HASCO

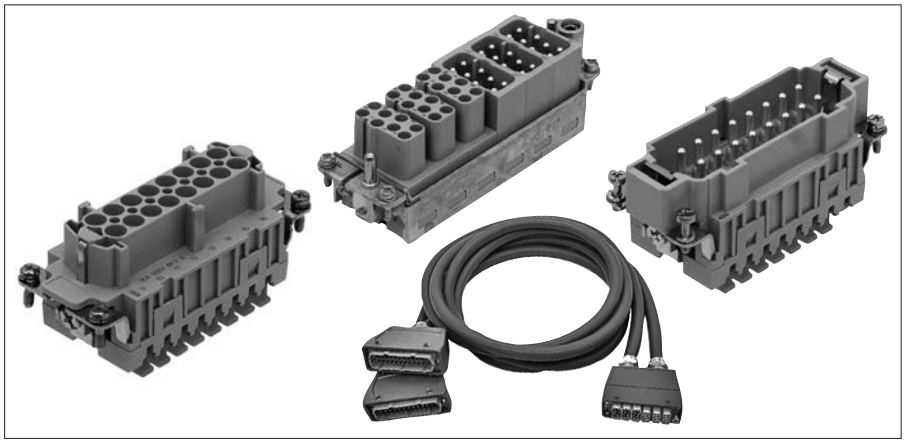
Ermöglichen mit System.

Z

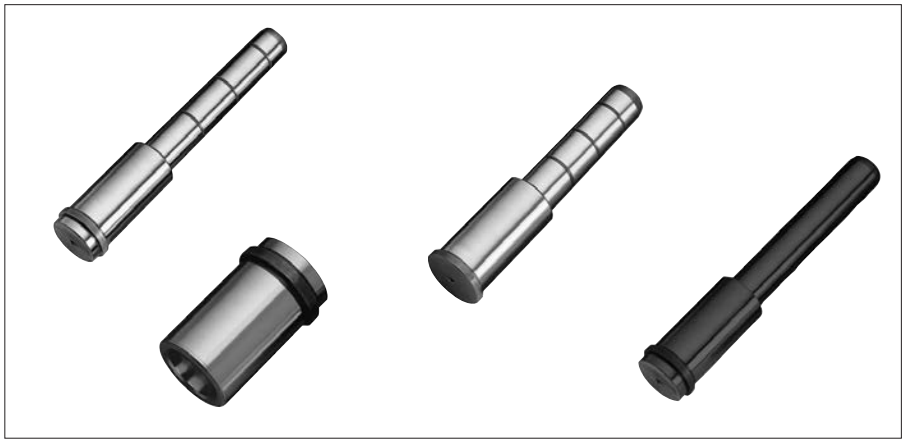
2024

Orange Innovations

A5910/... Mould Track **9.22**



H122../... **6. ...**
Kraft- / Signal-Steckverbindungen
Power- / Signal-connectors



Z00C/..., Z03C/..., Z040C/..., Z10C/..., Z11C/... **1. ...**
Führungselemente mit Passsitz
Guide elements with fitting diameter

Z1430/... - Z14309/... **7.5**
Endschalter
Limit switch

Z23/... **2.1**
Z24/... **2.2**
Zylinderstifte h6
Dowel pins h6

Z4001/... **3.18**
Z4101/... **3.33**
Kernstifte, verdrehgesicherter Kopf
Core pins, anti-twist head

Z402/... **3.20**
Auswerferstift, HSS, zylindrischer Kopf
Ejector pin, HSS, cylindrical head

Z46710/... **3.113**
Z46720/... **3.116**
Flachauswerfer, HSS, DLC,
mit Blattüberlänge und Eckenradien
Flat ejector pins, HSS, DLC, with extra
blade length and corner radii

Z4884/... **2.55**
Kennzeichnungsstempel, UKCA
Identification stamp, UKCA

Z9410/... **8.195**
Z9410HT/.../VA **8.196**
Verschlussschraube, mit Bund, O-Ring
Hexagon socket pipe plug, headed,
O-ring

Z9425/.../VA **8.199**
Verschlussstopfen, Edelstahl, O-Ring
Sealing plug, Stainless steel, O-ring

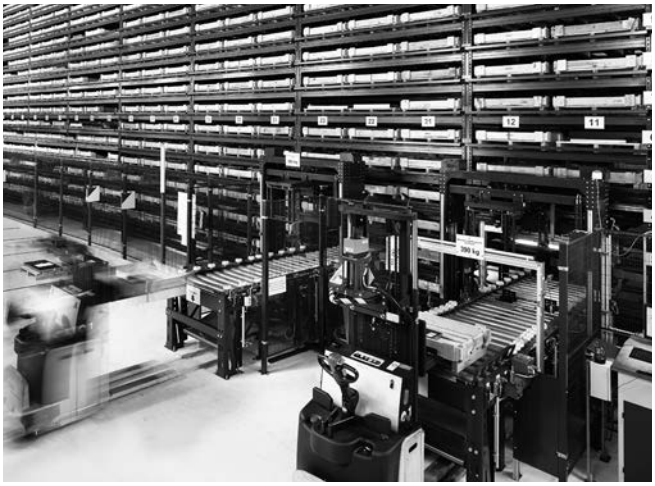
Temperierprogramm Edelstahl **8. ...**
Cooling Range Stainless Steel

USA System

HASCO

www.hasco.com

Unser Versprechen
Our promise



Agilität

Wir erkennen und reagieren auf Ihre Bedürfnisse und die des Marktes.

Agility

We recognise and respond to your needs and those of the market.

Innovation

Wir arbeiten kontinuierlich an neuen Produkten und Services, um Ihr optimaler Entwicklungspartner zu sein.

Innovation

We work continuously on new products and services to be your optimum development partner.

Einfachheit

Wir ermöglichen Werkzeugbauern, Spritzgießern und Konstrukteuren den einfachsten Weg, Formen zu bauen.

Simplicity

We enable mouldmakers, injection moulders and designers the easiest way to build moulds.

Leistung

Unser gesamtes Handeln und Engagement gilt dem Erfolg unserer Kunden.

Performance

All our effort and commitment is focused to your success.

Formenbau beginnt mit HASCO.

Ermöglichen ist unsere Kernkompetenz.
Mit der Erfindung der Normalie haben wir internationale Standards definiert und den Formenbau revolutioniert.

Mouldmaking starts with HASCO.

Enabling is our main area of expertise.
We define international standards and revolutionised mouldmaking with the invention of our standard mould base.

K

K-Normalien, gebohrte, allseitig bearbeitete Platten mit hochpräzisen Führungssystemen, kombinierbar nach dem Baukastenprinzip.

K-Standards, plates with high-precision guiding systems for injection moulds can be modularly combined.

P

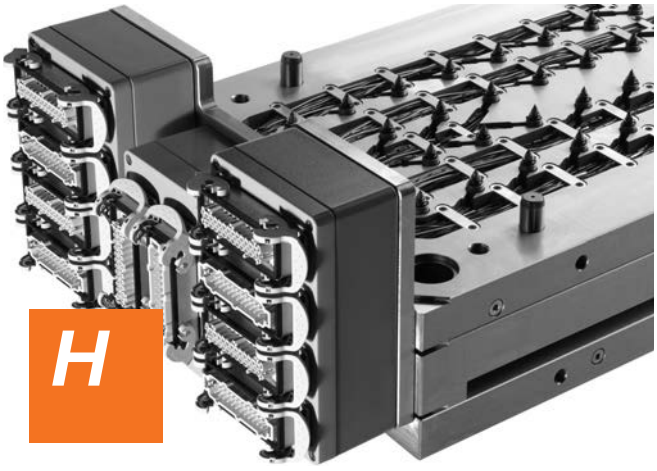
P-Normalien, ungebohrte, allseitig bearbeitete Platten für Formen und Werkzeuge.

P-Standards, precision machined plates for moulds, tools, jigs and fixtures.

Z

Z-Normalien, einbaufertige Systemkomponenten für den Formenbau.

Z-Standards, ready-to-install system components for mouldmaking.



H

Heißkanalsysteme, Düsen- und Nadelventiltechnik, Regelgeräte.

Hot runner systems, nozzle and needle valve technology, control units.

Was können wir für Sie ermöglichen?

What can we enable for you?

Z-Normalien
Z-Standards
Standards Z

PEFC™
PEFC/04-31-0810

PEFC zertifiziert
Papier stammt aus
nachhaltig bewirtschafteten Wäldern
und kontrollierten Quellen
www,pefc.de

PEFC certified
This product is from
sustainably managed forests
and controlled sources
www.pefc.co.uk

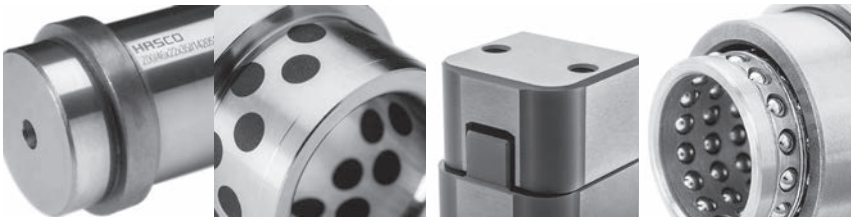
Certifié PEFC
Ce produit est issu de
forêts gérées durablement
et de sources contrôlées
www,pefc-france.org

Mit dieser Ausgabe verlieren alle vorherigen Ausgaben ihre Gültigkeit.
This edition replaces all previous editions, which are now invalid.
Cette nouvelle édition annule et remplace les éditions précédentes.

Stand
Version
Révision
02 / 24

Technische Änderungen vorbehalten. Bitte überprüfen Sie stets sämtliche Angaben anhand unserer veröffentlichten Produktinformationen im Internet.
Subject to technical modifications. Please always check all the data against the product information we publish on the internet.
Sous réserve de modifications techniques. Veuillez toujours vérifier toutes les données au moyen de nos informations produits publiées sur Internet.

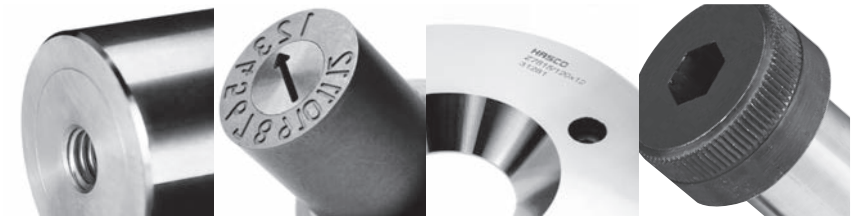
www.hasco.com



Z1

Führungselemente
Guide elements
Eléments de guidage

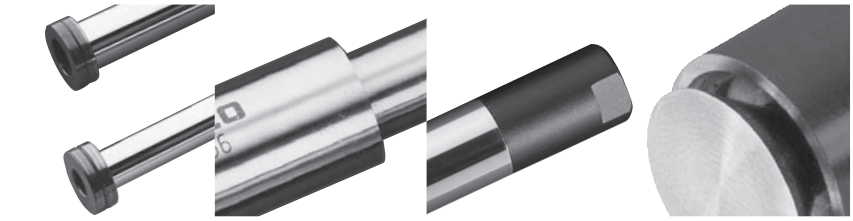
1



Z2

Allgemeine Werkzeugbauteile
General mould components
Eléments généraux d'outils

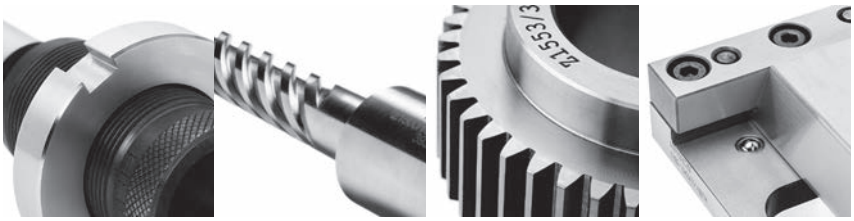
2



Z3

Auswerfen
Ejection
Ejection

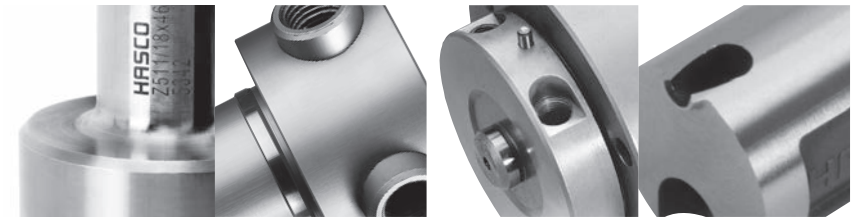
3



Z4

Entformen
Demoulding
Démoulage

4



Z5

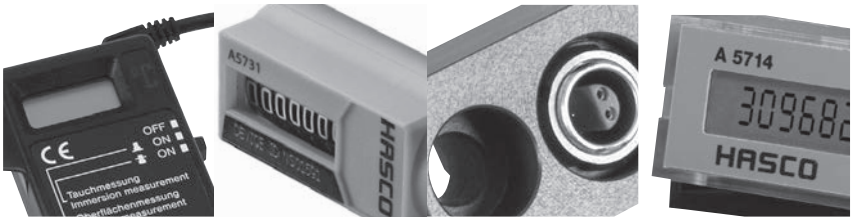
Angießen
Injection
Injection

5

Z6

Regeltechnik
Control engineering
Technique de régulation

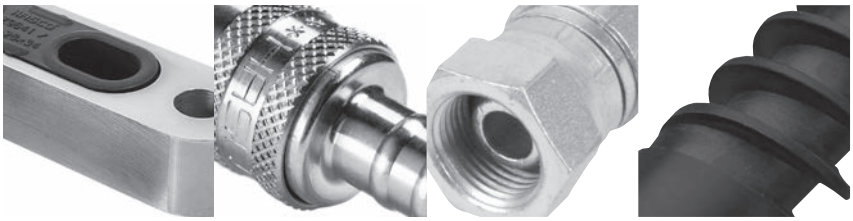
6



Z7

Messtechnik
Measuring technology
Technique de mesure

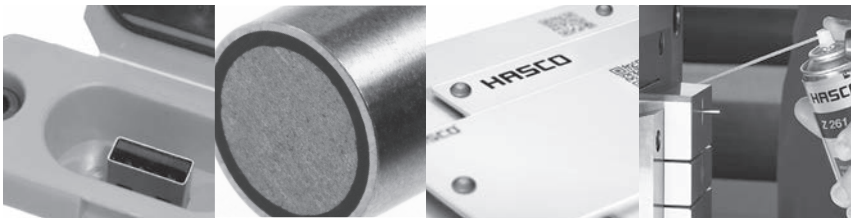
7



Z8

Temperier-System
Cooling system
Système de refroidissement /chauffe

8



Z9

Bearbeitungswerkzeuge, Hilfsmittel, Betriebsstoffe
Processing tools, auxiliary aids, operating materials
Outils, produits auxiliaires, produits d'entretien

9

Inhaltsverzeichnis
(nach Produktnummern)

Contents
(listing according to product no.)

Sommaire
(classement par n° de commande)

Nr. / No.	Benennung	Designation	Désignation	Seite page
A				
A3500	Erodierkupfer, rechteckig	EDM-copper, rectangular	Cuivre pour érosion, à section rectangulaire	9.10
A3501	Erodierkupfer, quadratisch	EDM-copper, square	Cuivre pour érosion, à section carrée	9.11
A3502	Erodierkupfer, rund	EDM-copper, round	Cuivre pour érosion, à section ronde	9.12
A3503	Erodierkupfer, Rohr	EDM-copper, pipe	Cuivre pour érosion, à section creuse	9.12
A3504	Startloch-Elektrode, Rohr	Start hole electrode, pipe	Cuivre électrolytique, à section creuse	9.13
A4200	Flexibles Dichtelement	Flexible sealing element	Elément souple d'étanchéité	9.14
A4300	Dauermagnet	Permanent magnet	Aimant permanent	9.15
A5000/1	Ausziehwerkzeug-Set	Extraction tool kit	Jeu d'outils d'extraction	9.16
A5130	Steckschlüssel	Box spanner	Clé à pipe	9.16
A5710	Summenzähler	Cycle counter	Compteur	7.24
A5712	Mengenzähler	Cycle counter	Compteur avec remise à zéro	7.25
A5714	Summen-Mengenzähler	Combined cycle counter	Compteur combiné	7.26
A5716	Universalzähler	Universal counter	Compteur universel	7.27
A5720	Handsender	Resetting tool	Emetteur	7.28
A5722	Wärmedämmrahmen	Insulating frame	Cadre d'isolation thermique	7.28
A5723	Isolierrahmen	Insulating frame	Cadre d'isolation	7.29
A5725	Isolierrahmen	Insulating frame	Cadre d'isolation	7.30
A5730	Zykluszähler, mechanisch	Cycle counter, mechanical	Compteur de cycle, mécanique	7.31
A5730HT	Zykluszähler, Hochtemperatur, mechanisch, rechts	Cycle counter, high temperature, mechanical, right	Compteur de cycle, haute température, mécanique, à droite	7.34
A57300	Zykluszähler, mechanisch	Cycle counter, mechanical	Compteur de cycle, mécanique	7.33
A57300HT	Zykluszähler, Hochtemperatur, mechanisch, links	Cycle counter, high temperature, mechanical, left	Compteur de cycle, haute température, mécanique, à gauche	7.32
A5731	Zykluszähler, mechanisch, rechts	Cycle counter, mechanical, right	Compteur de cycle, mécanique, à droite	7.35
A5732	Zykluszähler, mechanisch, links	Cycle counter, mechanical, left	Compteur de cycle, mécanique, à gauche	7.35
A5800	Mould Memory	Mould Memory	Mould Memory	9.17
A5805	Screw Memory	Screw Memory	Screw Memory	9.18
A5850	Statusanzeiger, einstellbar	Status indicator, adjustable	Afficheur d'état, réglable	9.19
A5900	Loc Check	Loc Check	Loc Check	9.20
A5901	Laufzeitverängerung, Loc Check	Life extension, Loc Check	Extension de durée de vie, Loc Check	9.20
A5910	Mould Tag	Mould Tag	Mould Tag	9.21
A5911	RFID-USB Reader	RFID-USB Reader	RFID-USB Reader	9.21
A5950 ■	Mould Track	Mould Track	Mould Track	9.22
A5955 ■	Anker	Anchor	Ancre	9.23
A5956 ■	Tracker	Tracker	Tracker	9.24
A5957 ■	Lizenz, Mould Track, Basic	Licence, Mould Track, Basic	Licence, Mould Track, Basic	9.25
A5958 ■	Lizenz, Mould Track, Erweiterung	Licence, Mould Track, Advance	Licence, Mould Track, Additif	9.25
A6500	Typenschild bedruckt	Nameplate, printed	Plaquette d'identification, imprimée	9.26
A7002	Spezialschmierfett	Special lubricating grease	Graisse lubrifiante spéciale	9.28
H				
H1133	Heizmanschette	Heater band	Collier chauffant	6.7
H1134	Heizmanschette	Heater band	Collier chauffant	6.7
H11380 ■	Einschlagwerkzeug	Impact tool	Outil percuteur	6.9
H11381	Rohrheizkörper	Tubular heating element	Elément chauffant tubulaire	6.8
H11382	Rohrheizkörper	Tubular heating element	Elément chauffant tubulaire	6.9
H1161	Anschlusskabel	Extension cable	Câble de connexion	6.11
H1164	Anschlusskabel	Extension cable	Câble de connexion	6.11
H11641	Anschlusskabel mit Brücke	Extension cable with bridge	Câble de connexion avec pont	6.12
H1165	Anschlusskabel	Extension cable	Câble de connexion	6.12
H11651	Anschlusskabel mit Brücke	Extension cable with bridge	Câble de connexion avec pont	6.13
H1167	Schutzleiter	Protective earth line	Câble de protection	6.13
H1168	Ausgleichsleitung	Compensating line	Câble de connexion	6.14

■ **Neu / New / Nouveau**

Nr. / No.	Benennung	Designation	Désignation	Seite page
H				
H1200	Co-Cart, Transportwagen Regelgerät	Co-Cart, Transport trolley Control unit	Co-Cart, Chariot de transport Régulateur	6.23
H1224	Buchseneinsatz	Socket insert	Doille	6.36
H12240	Buchseneinsatz	Socket insert	Doille	6.37
H12241	Buchseneinsatz, schmal	Socket insert, small	Doille, étroit	6.37
H12242 ■	Buchseneinsatz mit Schnellverschluss	Socket insert with quick release	Douille à fermeture rapide	6.38
H1225	Kraft-/Signal-Kabel	Connecting power-/ signal cable	Câble de connexion force/signal	6.30
H12250 ■	Kraft-/Signal-Kabel	Connecting power-/ signal cable	Câble de connexion force/signal	6.31
H12251 ■	Kabel	Connecting power-/ signal cable	Câble de connexion force/signal	6.31
H1226	Kraft-/Signal-Adapter	Cable	Câble	6.34
H12261 ■	Kraft-/Signal-Adapter	Power-/signal adapter	Adapteur de câble force/signal	6.35
H1227	Anbaugehäuse	Connection housing	Embase pour connecteur	6.44
H12270	Anbaugehäuse	Connection housing	Embase pour connecteur	6.41
H12271	Anbaugehäuse	Connection housing	Embase pour connecteur	6.41
H12272	Anbaugehäuse, schmal	Connection housing, small	Embase pour connecteur, étroit	6.42
H12273	Anbaugehäuse, mit Deckel	Connection housing, with cover	Embase pour connecteur, avec couvercle	6.42
H12274	Deckel	Cover	Couvercle	6.46
H1228	Aufbaugehäuse	Mounting housing	Boîtier annexe	6.45
H12280	Aufbaugehäuse	Mounting housing	Boîtier annexe	6.43
H12281	Kabelverschraubung	Cable gland	Presse-étoupe	6.47
H12282	Blindverschraubung	Dummy plug	Couvercle inférieur	6.47
H1229	Steckereinsatz	Plug insert	Connecteur	6.38
H12290	Steckereinsatz	Plug insert	Connecteur	6.39
H12291	Steckereinsatz, schmal	Plug insert, small	Connecteur, étroit	6.39
H12292 ■	Stifteinsatz mit Schnellverschluss	Plug insert with quick release	Connecteur à fermeture rapide	6.40
H12294 ■	Kombieinsatz	Combined insert	Connecteur combiné	6.40
H1250	Basezone, Regelgerät	Control unit	Régulateur	6.24
H1252	Valuezone, Regelgerät	Control unit	Régulateur	6.27
H1270	Clickzone, Regelgerät	Control unit	Régulateur	6.29
H1271	Regler-Einschub	Temperature control module	Module de régulation	6.30
H1281	Primezone, Regelgerät	Control unit	Régulateur	6.18
H1282	Alarmkabel	Alarmcable	Câble de raccordement d'alarme	6.36
H1295/1	Thermofühler	Thermocouple	Thermocouple	6.14
H1295/3	Thermofühler	Thermocouple	Thermocouple	6.15
H1295/5	Thermofühler	Thermocouple	Thermocouple	6.15
H1295/6	Thermofühler	Thermocouple	Thermocouple	6.16
H1296	Montagenippel	Coupling nipple	Nipple de montage	6.17
H1297	Klemmverschraubung	Fastening nipple	Serrage à vis	6.17
H13100	Anschlusskasten	Wiring box	Boîte de raccordement	6.48
H13200	Anschlusskasten	Wiring box	Boîte de raccordement	6.50
Z				
Z00	Führungssäule, mit Zentrieransatz	Locating guide pillar, shouldered	Colonne de guidage, avec plot de centrage	1.1
Z00C ■	Führungssäule, Passsitz	Locating guide pillar, fitting diameter	Colonne de guidage, siège renforcé	1.15
Z01	Führungssäule, Schrägsäule	Guide pillar, Angle Pin	Doigt de démoulage, Doigt incliné	1.25
Z010	Führungssäule, Schrägsäule	Guide pillar, Angle Pin	Doigt de démoulage, Doigt incliné	1.28
Z0100	Führungssäule, für Kugelführung	Guide pillar, for ball bearing	Colonne de guidage, pour guidage à bille	1.29
Z01003	Linearführungseinheit	Linear ball bearing unit	Unité de guidage à bille linéaire	1.30
Z0101	Klemmscheibe	Clamping disc	Rondelle de serrage	1.32
Z0102	Schrägsäule, mit Klemmscheibe	Angle pin, with clamping disc	Doigt incliné, avec rondelle de serrage	1.33
Z011	Führungssäule, mit Passsitz	Guide Pillar, with snug fit	Colonne de guidage, avec tête	1.34
Z012	Führungssäule, für Kugelführung	Guide Pillar, for ball guide	Colonne de guidage, pour guidage à bille	1.36
Z0122	Kugelführungseinheit, mit Bund	Ball guiding unit, with collar	Unité de guidage à bille, avec tête	1.38

Nr. / No.	Benennung	Designation	Désignation	Seite page
Z				
Z013	Führungssäule, für Kugelführung	Guide pillar, for ball guide	Colonne de guidage, pour guidage à bille	1.37
Z0132	Kugelführungseinheit, ohne Bund	Ball guiding unit, without collar	Unité de guidage à bille, sans tête	1.39
Z016	Schrägsäule, 18° Kegel	Angled pillar, 18° tapered	Doigt incliné, tête conique à 18°	1.40
Z02	Auswerferbolzen	Ejector rod	Barre d'attelage	1.41
Z022	Führungshülse	Guide sleeve	Douille de guidage	1.43
Z0223W	Auswerferpaket Führungseinheit	Ejector assembly guide unit	Unité de guidage batterie d'éjection	1.44
Z025	Führungssäule, glatt	Guide pillar, headless	Colonne de guidage, lisse	1.45
Z03	Führungssäule, ohne Zentrieransatz	Guide pillar, flush location head	Colonne de guidage, sans plot de centrage	1.47
Z03C ■	Führungssäule, Passsitz	Guide pillar, fitting diameter	Colonne de guidage, siège renforcé	1.67
Z031	Führungssäule, DLC, ohne Zentrieransatz	Guide pillar, DLC, flush location head	Colonne de guidage, DLC, sans plot de centrage	1.72
Z032	Führungssäule, ohne Zentrieransatz	Guide pillar, flush location head	Colonne de guidage, sans plot de centrage	1.59
Z04	Führungssäule, ohne Schmiernut	Locating guide pillar, without lubrication grooves	Colonne de guidage, sans rainure de graissage	1.73
Z040	Führungssäule, DLC, mit Zentrieransatz	Guide pillar, DLC, stepped location head	Colonne de guidage, DLC, avec plot de centrage	1.79
Z040C ■	Führungssäule, DLC, Passsitz	Guide pillar, DLC, fitting diameter	Colonne de guidage, DLC, siège renforcé	1.85
Z051	Zentriereinheit, rund	Locating unit, round	Unité de centrage conique, rond	1.91
Z0511	Zentrierstück, rund, aufnehmend	Centring piece, round, female component	Elément de centrage, femelle	1.92
Z0512	Zentrierstück, rund, eintauchend	Centring piece, round, male component	Elément de centrage, mâle	1.92
Z055	Abstimmscheibe	Adjustment disc	Rondelle de réglage	1.93
Z056	Haltescheibe	Holding disc	Rondelle de butée	1.93
Z060	Zentriereinheit, eckig	Locating unit, square	Unité de centrage trapèze, carré	1.94
Z061	Zentriereinheit, rund	Locating unit, round	Unité de centrage trapèze, rond	1.95
Z07	Rechteckführung, selbstschmierend	Square guide bar, self-lubricating	Guidage rectangulaire, autolubrifiant	1.96
Z071/…/1	Rechteckführung	Square guide bar	Guidage rectangulaire	1.98
Z071/…/2	Rechteckführung, DLC	Square guide bar, DLC	Guidage rectangulaire, DLC	1.99
Z0717	Rechteckführungseinheit	Rectangular guide unit	Unité de guidage rectangulaire	1.98
Z072/…/1	Führungsaufnahme	Guide retainer	Logement de guidage	1.101
Z072/…/2	Führungsaufnahme, DLC	Guide retainer, DLC	Logement de guidage, DLC	1.102
Z073	Linearnadelführungseinheit	Linear needle guide unit	Unité de guidage plat à rouleaux	1.103
Z0731	Rechteckführung	Square guide bar	Guidage rectangulaire	1.104
Z0732	Linearnadelführung	Linear needle guide	Logement de guidage à rouleaux	1.105
Z080	Zentriereinheit, eckig	Locating unit, rectangular	Unité de centrage prismatique, carré	1.106
Z081	Distanzscheibe	Spacer disc	Rondelle de réglage	1.107
Z082	Zentriereinheit, DLC, eckig	Locating unit, DLC, rectangular	Unité de centrage prismatique, DLC, carré	1.108
Z083	Zentriereinheit, DLC	Locating unit, DLC	Unité de centrage trapèze, DLC	1.109
Z085/…/1	Zentriereinheit, eckig	Locating unit, rectangular	Unité de centrage prismatique, carré	1.110
Z085/…/2	Zentriereinheit, DLC, eckig	Locating unit, DLC, rectangular	Unité de centrage prismatique, DLC, carré	1.111
Z086	Flachzentrierung	Flat locating unit	Unité de précentrage	1.112
Z09	Zentriereinheit, mit Vorzentrierung	Locating unit, with pre-centering	Unité de centrage, avec précentrage	1.113
Z091	Verriegelungsstück, eintauchend	Square interlock, male	Elément de verrouillage, mâle	1.117
Z092	Verriegelungsstück, aufnehmend	Square interlock, female	Elément de verrouillage, femelle	1.117
Z093	Verriegelungsstück, aufnehmend	Square interlock, female	Elément de verrouillage, femelle	1.118
Z10	Führungsbuchse, mit Zentrieransatz	Locating guide bush, shouldered	Bague de guidage, avec plot de centrage	1.119
Z10C ■	Führungsbuchse, Passsitz	Locating guide bush, fitting diameter	Bague de guidage, siège renforcé	1.122

■ Neu / New / Nouveau

Nr. / No.	Benennung	Designation	Désignation	Seite page
Z				
Z1000	Linearkugelbuchse, mit Zentrieransatz	Linear ball bearing, stepped location head	Bague à billes linéaire, avec plot de centrage	1.127
Z1000W	Führungsbuchse, mit Zentrieransatz	Guide bush, stepped location head	Bague de guidage, avec plot de centrage	1.128
Z1050	Angießeinsatz, rund, mit gebogenem Tunnel	Gate insert, round, with rounded tunnel	Insert d'injection, rond, avec courge	5.14
Z1060	Angießeinsatz, eckig, mit gebogenem Tunnel	Gate insert, square, with rounded tunnel	Insert d'injection, carré, avec courge	5.15
Z10650	Angießeinsatz, eckig, konturierbar	Gate insert, square, contourable	Insert d'injection, carré, usinable	5.16
Z11	Führungsbuchse, ohne Zentrieransatz	Guide bush, headed	Bague de guidage, sans plot de centrage	1.130
Z11C ■	Führungsbuchse, Passsitz	Guide bush, fitting diameter	Bague de guidage, siège renforcé	1.136
Z110	Heizpatrone, zylindrisch	Cartdrige heater, cylindrical	Cartouche chauffante, cylindrique	6.1
Z1100	Linearkugelbuchse, ohne Zentrieransatz	Linear ball bearing, flush location head	Bague à billes linéaire, sans plot de centrage	1.141
Z1100W	Führungsbuchse, ohne Zentrieransatz	Guide bush, flush location head	Bague de guidage, sans plot de centrage	1.142
Z1105	Führungsbuchse, Gleitführung	Guide bush, slide way	Bague de guidage, Guidage lisse	1.146
Z111	Heizpatrone, konisch	Cartridge heater, tapered	Cartouche chauffante, conique	6.6
Z12	Kugelführung	Ball guide bush	Bague de guidage à bille	1.148
Z1201	Kugelkäfig, mit Sicherungsring	Ball cage, with circlip	Cage à billes, avec circlip	1.149
Z12010	Wärmeisolierplatte, gebohrt	Thermal insulating sheet, drilled	Plaque isolante, avec perçages	2.136
Z12012	Wärmeisolierplatte, gebohrt	Thermal insulating sheet, drilled	Plaque isolante, avec perçages	2.138
Z12015	Wärmeisolierplatte, gebohrt	Thermal insulating sheet, drilled	Plaque isolante, avec perçages	2.140
Z121	Wärmeisolierplatte	Thermal insulating sheet	Plaque isolante	2.126
Z121/…/S	Wärmeisolierplatte, Sonderausführung	Thermal insulating sheet, special design	Plaque isolante, version spéciale	2.131
Z1212	Wärmeisolierplatte	Thermal insulating sheet	Plaque isolante	2.132
Z1213	Wärmeisolierplatte	Thermal insulating sheet	Plaque isolante	2.134
Z1216	Auswerferabdeckung	Ejector cover	Couvercle d'éjection de batterie	2.142
Z13	Linearkugelbuchse	Linear ball bearing	Bague à billes	1.151
Z1300	Führungsbuchse, für Auswerferpaket	Guide bush, for ejector assembly	Bague de guidage, pour la batterie d'éjection	1.153
Z13W	Führungsbuchse, für Auswerferpaket	Guide bush, for ejector assembly	Bague de guidage, pour batterie d'éjection	1.152
Z14	Führungsbuchse, selbstschmierend	Guide bush, self-lubricating	Bague de guidage, autolubrifiante	1.155
Z140	Näherungsschalter, induktiv	Limit switch, proximity	Déclencheur de proximité, à induction	7.1
Z1401	Anschlusskabel, gerade	Connection cable, straight	Câble de connexion, droit	7.2
Z1402	Anschlusskabel, 90° abgewinkelt	Connection cable, 90° angeled	Câble de connexion, coudé 90°	7.2
Z141	Prüfgerät	Tester	Contrôleur	7.3
Z1420	Endschalter, mechanisch	Limit switch, mechanical	Commutateur de fin course, mécanique	7.4
Z1430 ■	Endschalter, vertikal mit Stecker	Limit switch, vertical with male connector	Commutateur de fin course, vertical avec connecteur	7.5
Z1431 ■	Endschalter, vertikal mit Buchse	Limit switch, vertical with female connector	Commutateur de fin course, vertical avec douille	7.6
Z1432 ■	Endschalter, horizontal mit Stecker	Limit switch, horizontal with male connector	Commutateur de fin course, horizontal al avec connecteur	7.7
Z1433 ■	Endschalter, horizontal mit Buchse	Limit switch, horizontal with female connector	Commutateur de fin course, horizontal al avec douille	7.8
Z14300 ■	Exzentereinheit	Excenter unit	Unité d'excentrique	7.14
Z14301 ■	Anschlusskabel, Stecker	Connecting cable, male connector	Câble de connexion, connecteur	7.9
Z14302 ■	Anschlusskabel, Buchse	Connecting cable, female connector	Câble de connexion, douille	7.9

Nr. / No.	Benennung	Designation	Désignation	Seite page
Z				
Z14303 ■	Anschlusskabel, 90° abgewinkelt, Stecker	Connecting cable, 90° angled, male connecto	Câble de connexion, coudé 90°, connecteur	7.10
Z14304 ■	Anschlusskabel, 90° abgewinkelt, Buchse	Connecting cable, 90° angled, female connecto	Câble de connexion, coudé 90°, douille	7.11
Z14305 ■	Kabelstecker	Male cable connector	Connecteur de câble	7.12
Z14306 ■	Kabelbuchse	Female cable connector	Connecteur de douille	7.12
Z14307 ■	Kabelstecker, 90° abgewinkelt	Male cable connector, 90° angled	Connecteur de câble, coudé 90°	7.13
Z14308 ■	Kabelbuchse, 90° abgewinkelt	Female cable connector, 90° angled	Connecteur de douille, coudé 90°	7.13
Z14309 ■	Anschlusskabel	Connecting cable	Câble de connexion	7.14
Z1471	Näherungsschalter, induktiv	Proximity switch, inductive	Déclencheur de proximité, à induction	7.15
Z1472	Näherungsschalter, induktiv	Proximity switch, inductive	Déclencheur de proximité, à induction	7.16
Z1473	Näherungsschalter, induktiv	Proximity switch, inductive	Déclencheur de proximité, à induction	7.13
Z1475	Näherungsschalter, induktiv	Proximity switch, inductive	Déclencheur de proximité, à induction	7.17
Z1476	Näherungsschalter, induktiv	Proximity switch, inductive	Déclencheur de proximité, à induction	7.18
Z1477	Näherungsschalter, induktiv	Proximity switch, inductive	Déclencheur de proximité, à induction	7.19
Z14771	Anschlusskabel, 90° abgewinkelt	Connection cable, with 90°-design plug	Câble de connexion, coudé 90°	7.20
Z14772	Anschlusskabel, gerade	Connection cable, with straight plug	Câble de connexion, droit	7.20
Z14W	Führungsbuchse, für Auswerferpaket	Guide bush, for ejector assembly	Bague de guidage, pour batterie d'éjection	1.156
Z1500	Steilgewindespindel	Helical spindle	Tige filetée	4.1
Z1520	Steilgewindemutter	Helical nut	Ecrou à pas rapide	4.3
Z1540	Zahnstange	Rack	Crémaillère	4.5
Z1545	Getriebegehäuse, für Etagenwerkzeug	Gear housing	Boîte d'engrenages, pour moules à étage	4.6
Z1547	Zahnstangeneinheit	Gear rack unit	Unité à crémaillère, pour moules à étage	4.7
Z1550	Gewindekern, Rohling	Threaded core, blank	Noyau fileté, Ébauche	4.8
Z1552	Leitgewindebuchse, Rohling	Pilot thread bushing, blank	Patron à filet, Ebauche	4.9
Z1553	Stirnrad	Gear wheel	Engrenage	4.10
Z1555	Zwischenrad	Intermediate gear wheel	Engrenage intermédiaire	4.11
Z1557	Getriebewelle	Transmission shaft	Arbre de transmission	4.13
Z1558	Passfeder	Parallel key	Clavette	4.14
Z1560	Kegelrollenlager	Taper roller bearing	Roulement à rouleaux coniques	4.15
Z1561	Zylinderrollenlager	Cylindrical roller bearing	Roulement à rouleaux cylindriques	4.15
Z1562	Rillenkugellager	Grooved ball bearing	Roulement à bille rainuré	4.16
Z1564	Nadel-Axial-Kugellager	Needle-thrust ball bearing	Roulement à aiguilles avec butées à billes	4.16
Z1565	Nadellager-Innenring	Thrust ring	Bague intérieure du roulement à aiguille	4.17
Z1566	Nadel-Axial-Zylinderrollenlager	Needle-thrust roller bearing	Roulement à aiguilles avec butées à rouleaux cylindriques	4.17
Z1567	Nadellager	Needle bearing	Roulement à aiguilles	4.18
Z1568	Passscheibe	Adjusting washer	Rondelle d'ajustage	4.19
Z159	Auswerferkupplung, pneumatisch	Ejector coupling, pneumatic	Attelage presse, pneumatique	4.20
Z1591	Kupplungszapfen	Coupling spigot	Tige d'accouplement	4.21
Z1592	Kupplungszapfen, Rohling	Ejector coupling rod, blank	Tige d'accouplement, pièce brute	4.21
Z15W	Flachgleitlager, selbstschmierend	Slide plate, self-lubricating	Plaque de frottement, autolubrifiant	4.9
Z160	Gewindebuchse, für Auswerferpaket	Thread bush, for ejector assembly	Douille filetée, pour batterie d'éjection	4.22
Z161	Gewindebolzen, für Auswerferpaket	Thread bolt, for ejector assembly	Boulon fileté, pour attelage batterie d'éjection	4.23
Z163	Rückdruckhülse	Pressure sleeve	Rappel anticipé d'éjection	4.24
Z164	Rückdruckbuchse	Pressure bush	Douille pour rappel anticipé	4.24

Nr. / No.	Benennung	Designation	Désignation	Seite page
Z				
Z165	Rückzugsvorrichtung	Guided ejector pull back device	Système de rappel d'éjection	4.25
Z166	Kupplungszapfen, für Rückzugsvorrichtung	Coupling rod, for guided ejector pull back device	Tige de raccord, pour système de rappel d'éjection	4.25
Z167	Flansch	Flange	Bride	4.26
Z168	Auswerferkupplung, manuell	Ejector coupling device, manuel	Attelage presse, manuel	4.26
Z1680	Auswerferkupplung, pneumatisch	Ejector coupling device, pneumatic	Attelage presse, pneumatique	4.27
Z1681	Kupplungszapfen	Ejector- / coupling rod	Tige d'accouplement	4.28
Z1682	Kupplungszapfen, Rohling	Coupling rod, blank	Tige d'accouplement, pièce brute	4.28
Z169	Zweistufenauswerfer, DLC	Two stage ejector, DLC	Ejecteur bi-étagé, DLC	4.29
Z1691	Zweistufenauswerfer, DLC	Two stage ejector, DLC	Ejecteur bi-étagé, DLC	4.30
Z1692	Zweistufenauswerfer, DLC	Two stage ejector, DLC	Ejecteur bi-étagé, DLC	4.31
Z1692/…/S	Zweistufenauswerfer, DLC	Two stage ejector, DLC	Ejecteur bi-étagé, DLC	4.32
Z1695	Zweistufenauswerfer, DLC	Two stage ejector, DLC	Ejecteur bi-étagé, DLC	4.33
Z1696	Adapter, mit Schraube	Adapter, with screw	Adaptateur, avec vis	4.34
Z1697	Zweistufenauswerfer, DLC	Two stage ejector, DLC	Ejecteur bi-étagé, DLC	4.35
Z1698	Zweistufenauswerfer, DLC	Two stage ejector, DLC	Ejecteur bi-étagé, DLC	4.36
Z16W	Flachgleitlager, selbstschmierend	Guide rail, self-lubricating	Rail de guidage, autolubrifiant	1.156
Z17	Führungsaufnahme, eckig	Guide retainer, rectangular	Logement de guidage, carré	1.97
Z170	Klinkenzug, DLC	Latch locking unit, DLC	Loquet, DLC	4.38
Z171	Klinkenzug, DLC	Latch locking unit, DLC	Loquet, DLC	4.40
Z172	Mitnehmer	Frictional puller	Taquet d'entraînement	4.42
Z173	Klinkenzug, rund	Round latch locking unit	Loquet, rond	4.43
Z1731	Zugbolzen	Pulling rod	Tige de traction	4.44
Z1732	Gewindebuchse	Threaded bush	Douille filetée	4.44
Z174	Klinkenzug, DLC	Latch locking unit, DLC	Loquet, DLC	4.45
Z1740	Klinkenzug, mit Passfeder, DLC	Latch locking unit, with parallel key, DLC	Loquet, avec clavette, DLC	4.46
Z17400	Klinkenzug, DLC	Latch locking unit, DLC	Loquet, DLC	4.47
Z1741	Klinkenzug, DLC	Latch locking unit, DLC	Loquet, DLC	4.48
Z17410	Klinkenzug, mit Passfeder, DLC	Latch locking unit, with parallel key, DLC	Loquet, avec clavette, DLC	4.49
Z1742	Sperrklinke, DLC	Pawl lock, DLC	Cliquet d'arrêt, DLC	4.50
Z17420	Sperrklinke, mit Passfeder, DLC	Pawl lock, with parallel key, DLC	Cliquet d'arrêt, avec clavette, DLC	4.51
Z1751	Zahnstange, schrägverzahnt	Rack, helical teeth	Crémaillère, à denture hélicoïdale	4.52
Z1752	Zahnstange, schrägverzahnt	Rack, helical teeth	Crémaillère, à denture hélicoïdale	4.53
Z1754	Führungsblock	Guide block	Plot de guidage plat	4.54
Z1755	Aufnahmeblock	Mounting block	Bloc récepteur	4.54
Z1780	Rundklinkeneinheit, Zugsystem	Round latch unit, pulling system	Loquet cylindrique, système de traction	4.55
Z17800	Verriegelungseinheit, Zugsystem	Locking unit, pulling system	Unité de verrou, système de traction	4.58
Z17810	Steuereinheit	Control unit	Unité de commande	4.59
Z1782	Rundklinkeneinheit, Schubsystem	Round latch unit, pushing system	Loquet cylindrique, système de poussée	4.56
Z17820	Verriegelungseinheit, Schubsystem	Locking unit, pushing system	Unité de verrou, système de poussée	4.60
Z1790	Rundklinkenzug	Round latch locking unit	Loquet, cylindrique	4.61
Z1791	Zugstange	Pulling rod	Tige de traction	4.62
Z18	Führungsblock	Guide block	Bloc de guidage	1.157
Z180	Schieber	Slide	Coulisseau	4.64
Z1801	Schieber	Slide	Coulisseau	4.126
Z1802	Konturaufsatz	Slide for contour	Insert	4.127
Z181	Schiebereinheit	Slide unit	Coulisse	4.81
Z1810	Verriegelung, eckig	Locking heel, rectangular	Verrou, carré	4.82
Z1811	Schrägschieberaufnahme	Inclined core base unit	Logement de coulisseau incliné	4.83
Z1812	Schiebereinheit	Slide unit	Coulisse	4.84
Z1813	Schiebereinheit	Mould slide unit	Coulisse	4.85
Z18130	Haltestück, für Schiebereinheit	Form insert, mounted on slide unit	Insert, pour coulisse	4.87
Z1814	Abstimmscheibe	Spacer	Rondelle de réglage	4.86
Z18140	Konturschieber	Slide for contour	Support de coulisseau	4.114
Z18141	Schieber, Konturaufsatz	Slide, for contour insert	Coulisseau, insert	4.115
Z18143	Schiebergehäuse, quadratisch	Slide housing, square	Boîtier de coulisseau, carré	4.116

Nr. / No.	Benennung	Designation	Désignation	Seite page
Z				
Z18144	Schiebergehäuse, rund	Slide housing, round	Boîtier de coulisseau, rond	4.117
Z18146	Schieberverriegelung, quadratisch	Locking heel, square	Verrou du coulisseau simple, carré	4.118
Z18147	Schieberverriegelung, rechteckig	Locking heel, rectangular	Verrou du coulisseau simple, rectangulaire	4.118
Z18148	Schieberverriegelung, rund	Locking heel, round	Verrou du coulisseau simple, rond	4.119
Z18152	Abstimmscheibe, quadratisch	Adjustment disc, square	Plaque de pression, carrée	4.119
Z18153	Abstimmscheibe, rechteckig	Adjustment disc, rectangular	Plaque de pression, rectangulaire	4.120
Z18154	Abstimmscheibe, rund	Adjustment disc, round	Plaque de pression, ronde	4.120
Z18160	Konturschiebereinheit, quadratisch	Contour slide unit, square	Unité de coulisseau, carrée	4.90
Z18161	Konturschiebereinheit	Contour slide unit	Unité de coulisseau	4.92
Z18162	Konturschiebereinheit	Contour slide unit	Unité de coulisseau	4.94
Z18163	Konturschiebereinheit	Contour slide unit	Unité de coulisseau	4.96
Z18164	Konturschiebereinheit	Contour slide unit	Unité de coulisseau	4.98
Z18165	Konturschiebereinheit	Contour slide unit	Unité de coulisseau	4.100
Z18170	Schiebereinheit, quadratisch	Slide unit, square	Coulisse, carrée	4.102
Z18171	Schiebereinheit	Slide unit	Coulisse	4.104
Z18172	Schiebereinheit	Slide unit	Coulisse	4.106
Z18173	Schiebereinheit	Slide unit	Coulisse	4.108
Z18174	Schiebereinheit	Slide unit	Coulisse	4.110
Z18175	Schiebereinheit	Slide unit	Coulisse	4.112
Z18185	Schiebereinheit, für Kerneinsatz	Slide unit, for core insert	Coulisse, pour insert de noyau	4.121
Z18186	Kerneinsatz, rechteckig	Core insert, rectangular	Insert de noyau, rectangulaire	4.122
Z1819	Flachführungseinheit	Flat guide unit	Unité de guidage plat	1.120
Z182	Schieberverriegelung, einseitig	Locking heel, single sided	Verrou du coulisseau simple	4.65
Z1820	Schieberverriegelung, einseitig	Locking heel, single sided	Verrou du coulisseau simple	4.66
Z1821	Druckplatte	Wear plate	Plaque de pression	4.67
Z183	Schieberverriegelung, beidseitig	Locking heel, double sided	Verrou de coulisseau double, des deux côtés	4.68
Z1831	Druckplatte	Wear plate	Plaque de pression	4.69
Z1832	Druckplatte	Wear plate	Plaque de pression	4.70
Z1840	Schieberverriegelung, mit Aufnahme	Locking heel, with retainer	Verrou du coulisseau, avec logement	4.71
Z185	Führungsleiste	Guide strip	Barre de guidage	4.72
Z1850	Führungsleiste	Guide strip	Barre de guidage	4.74
Z1850W	Führungsleiste, selbstschmierend	Guide strip, self lubricating	Barre de guidage, autolubrifi ante	4.75
Z1851	Führungsleiste	Guide strip	Barre de guidage	4.76
Z1852	Führungsleiste, beidseitig	Guide strip, double sided	Barre de guidage, double face	4.77
Z1853	Führungsleiste, ablängbar	Guide strip, can be cut as required	Barre de guidage, pour mise à longueur	4.78
Z1855	Positionskeil	Positioning wedge	Cale de positionnement	1.160
Z185W	Führungsleiste, selbstschmierend	Guide strip, self lubricating	Barre de guidage, autolubrifiante	4.73
Z1860	Flachführung, DLC	Flat guide, DLC	Guidage plat, DLC	1.161
Z186W	Flachgleitlager, selbstschmierend	Guide strip, self lubricating	Plaque de frottement, autolubrifiante	4.78
Z187	Aufnahme, rund	Retainer, round	Logement, rond	4.79
Z1870	Aufnahme, eckig	Retainer, square	Logement, carré	4.80
Z1880	Schiebereinheit	Slide unit	Coulisse	4.124
Z1881	Grundplatte	Base plate	Plaque de base	4.126
Z1892	Schiebersicherung, rund	Slide retainer, round	Retenue de coulisseau, rond	4.129
Z1893	Aufnahme	Retainer	Logement	4.130
Z1895	Schiebersicherung, DLC, rund	Slide retainer, DLC, round	Retenue de coulisseau, DLC, rond	4.131
Z1896	Schiebersicherung, DLC, rund	Slide retainer catch, DLC, round	Retenue de coulisseau, DLC, rond	4.132
Z1897	SmartLock	SmartLock	SmartLock	4.133
Z1898	Schiebersicherung	Slide Retainer	Retenue de Coulisseau	4.134
Z19	Führungsbacke	Guide jaw	Sabot de guidage	1.158
Z190	Führungsbacke, DLC	Guide jaw, DLC	Plot pour logement de guidage plat, DLC	1.159
Z20	Zentrierhülse	Centring sleeve	Douille de centrage	1.163
Z21	Zentrierhülse	Centering sleeve	Douille de centrage	1.164
Z23 ■	Zylinderstift h6	Dowel pin h6	Goupille cylindrique h6	2.1
Z2301	Verriegelungszylinder	Positive locking cylinder	Cylindre de verrouillage	4.135
Z2302	Verriegelungszylinder	Positive locking cylinder	Cylindre de verrouillage	4.136
Z2310	Flansch	Flange	Bride	4.137
Z2311	Nutmuttern-Satz	Groove nut-set	Jeu d'écrous	4.137
Z2320	Adapter	Adapter	Adapteur	4.138

■ Neu / New / Nouveau

Nr. / No.	Benennung	Designation	Désignation	Seite page
Z				
Z2321	Adapter	Adapter	Adapteur	4.138
Z2330	Druckschraube	Pressure screw	Vis de pression	4.139
Z2350	Blockzylinder, doppelt wirkend	Clamping cylinder, double-acting	Bloc support cylindre, double effet	4.140
Z23500	Blockzylinder, doppelt wirkend	Clamping cylinder, double-acting	Vérin bloc, double effet	4.141
Z23501	Blockzylinder, doppelt wirkend	Clamping cylinder, double-acting	Vérin bloc, double effet	4.142
Z23502	Blockzylinder, doppelt wirkend	Clamping cylinder, double-acting	Vérin bloc, double effet	4.143
Z2351	Adapter	Adapter	Adapteur	4.144
Z2352	Dichtringpaket	Sealing ring package	Pochette de joints	4.144
Z236	Kurzhubzylinder, doppeltwirkend	Short-stroke cylinder, double-acting	Vérin à faible course, double effect	4.146
Z2360	Flansch	Flange	Bride	4.147
Z2361	Dichtringpaket	Sealing ring package	Pochette de joints	4.147
Z24 ■	Zylinderstift h6, mit Innengewinde	Dowel pin h6, with extraction thread	Goupille cylindrique h6, filetage intérieur	2.2
Z25	Zylinderstift	Dowel pin	Goupille cylindrique	2.3
Z251	Temperaturmessgerät	Temperature measuring device	Appareil de mesure de température	7.11
Z2511/1	Temperatur-Messfühler	Temperature feeler	Sonde de température	7.11
Z2511/2	Temperatur-Messfühler	Temperature feeler	Sonde de température	7.12
Z2511/3	Temperatur-Messfühler	Temperature feeler	Sonde de température	7.12
Z252	Taschen-Temperaturmessgerät	Pocket temperature measuring device	Appareils de mesure de température de poche	7.13
Z257/1	Lehrenband	Gauge strip	Bande de calibrage	9.1
Z257/5	Lehrenband	Gauge strip	Bande de calibrage	9.2
Z26	Zylinderstift, mit Innengewinde	Dowel pin, with extraction thread	Goupille cylindrique, filetage intérieur	2.5
Z260	Hochleistungs-Schmierstoff	Heavy-duty lubricant	Graisse haute performance	9.3
Z2600	Hochleistungsfett, lebensmitteltauglich	High-performance grease, food-safe	Graisse haute performance de qualité alimentaire	9.3
Z261	Hochleistungs-Schmierspray	Heavy-duty lubricant spray	Aérosol lubrifiant universel	9.4
Z2610 ■	Hochleistungs-Schmierspray, NSF-H1	Heavy-duty lubricant spray, NSF-H1	Aérosol lubrifiant universel, NSF-H1	9.4
Z2620 ■	Korrosionsschutz-spray, NSF-H1	Corrosion preventative spray, NSF-H1	Aérosol de protection anticorrosion, NSF-H1	9.5
Z263	Universal-Sprühreiniger	Multi-purpose cleaner spray	Aérosol nettoyant universel	9.5
Z2630 ■	Universal-Sprühreiniger, NSF-H1	Multi-purpose cleaner spray, NSF-H1	Aérosol nettoyant universel, NSF-H1	9.6
Z264	Silicon-Spray	Silicone spray	Aérosol de silicone	9.6
Z265	Trennmittel	Release agent	Agent de démoulage	9.7
Z2660 ■	Hochtemperatur-Montagepaste	High temperature assembly paste	Pâte de Montage à haute température	9.7
Z2670 ■	Kriech-Feinölspray, NSF-H1	Creep-fine oil spray, NSF-H1	Aérosol d'huile fine rampant, NSF-H1	9.8
Z269	Oberflächenschutz	Surface protection	Aérosol protecteur de surfaces	9.9
Z2700	Gerade Verschraubung	Straight pipe connector	Raccord fileté droit	4.149
Z2701	Winkel-Verschraubung	Elbow connector	Raccord fileté coudé	4.149
Z2702	T-Verschraubung	T-pipe connector	Raccord fileté en T	4.150
Z2703	T-Verschraubung, verstellbar	T-pipe connector, adjustable	Raccord fileté en T, réglable	4.150
Z2704	Gerade Verbindung	Straight connector	Raccord droit	4.151
Z2710	Gerade Einschraubverschraubung	Straight male stuck coupling	Raccord à visser droit	4.151
Z2711	Gerader Aufsteckstutzen	Straight female connector	Raccord à visser droit, ajustable	4.152
Z2712	Schwenkverschraubung	Swivel fitting	Raccord fileté de déviation	4.152
Z2720/…/S	Hydraulikschlauch, Sonderanfertigung	Hydraulic hose, special design	Tuyau hydraulique, version spéciale	4.153
Z2721/…/S	Thermoplastschlauch, Sonderanfertigung	Thermoplastic hose, special design	Tuyau thermoplastique, version spéciale	4.154
Z28	Sechskantmutter	Hexagon nut	Ecrou héxagonal	2.6
Z285	T-Nutenstein, für T-Nuten	Nut, for T-slots	Ecrou en T, pour rainures en T	2.6
Z31	Zylinderschraube	Socket head cap screw	Vis à tête cylindrique à six pans creux	2.7
Z32	Zylinderschraube, mit niedrigem Kopf	Socket head cap screw, with shallow head	Vis à tête cylindrique à six pans creux, à tête plat	2.11
Z33	Senkschraube, mit Innensechskant	Head screw, with countersunk socket	Vis à tête fraisée à six pans creux	2.12
Z330	Senkschraube, mit Torx®	Countersunk screw, with Torx®	Vis à tête fraisée, avec Torx®	2.13

Nr. / No.	Benennung	Designation	Désignation	Seite page
Z				
Z34	Gewindestift, m. Innensechskant u. Zapfen	Set screw, with Hexagon socket, with dog point	Tige filetée à six pans creux, à ergo	2.14
Z35	Gewindestift, mit Innensechskant	Set screw, with Hexagon socket	Tige filetée à six pans creux, à six pans creux	2.15
Z351	Gewindestift, mit Innensechskant	Set screw, with Hexagon socket	Tige filetée à six pans creux	2.16
Z352	Stiftschraube	Threaded stud	Goujon filetè	2.17
Z36	Federndes Druckstück	Ball catch	Vis à bille avec ressort	2.18
Z3600/…/S	Einfallkern, Sonderanfertigung	Collapsible core, special design	Noyau éclipsable, version spéciale	4.155
Z361	Federndes Druckstück	Ball catch	Vis à bille avec ressort	2.18
Z37	Federndes Druckstück	Ball catch	Vis à bille avec ressort	2.19
Z370	Federndes Druckstück	Ball catch	Vis à bille avec ressort	2.19
Z3700	Federndes Druckstück, verstärkte Federkraft	Ball catch, threaded with reinforced spring force	Vis à bille à ressort, ressort renforcé	2.20
Z3701	Federndes Druckstück, Gewindesicherung	Ball catch, threaded with thread locking	Vis à bille à ressort, frein de filetage	2.20
Z371	Federndes Druckstück	Ball catch	Vis à bille avec ressort	2.21
Z372	Federndes Druckstück	Ball catch	Vis à bille avec ressort	2.21
Z3721	Federndes Druckstück	Ball catch	Vis à bille avec ressort	2.22
Z373	Federndes Druckstück	Ball catch	Vis à bille avec ressort	2.22
Z374	Federndes Druckstück	Ball catch	Vis à bille avec ressort	2.23
Z375	Federndes Druckstück	Ball catch	Vis à bille avec ressort	2.23
Z38	Schulterschraube	Shoulder screw	Vis épaulée à tête cylindrique	2.24
Z381	Bundschraube	Shoulder screw	Axe épaule	2.25
Z382	Schulterführungsschraube	Shoulder guide screw	Vis épaulée de guidage	2.26
Z39	Flachkopfschraube, mit Schlitz	Pan head screw, slotted	Vis à tête plate, rainurée	2.27
Z40	Auswerferstift, zylindrischer Kopf	Ejector pin, cylindrical head	Ejecteur à tête cylindrique	3.1
Z400	Auswerferstift, DLC, gehärtet, Form AH	Ejector pin, DLC, hardened	Ejecteur à tête cylindrique, DLC	3.13
Z4001 ■	Kernstift, verdrehgesicherter Kopf	Core pin, anti-twist head	Broche, tête indexée	3.18
Z401	Auswerferstift für Entlüftung, gehärtet	Ejector pin for ventilation, hardened	Ejecteur pour éventation, trempé	3.19
Z402 ■	Auswerferstift, HSS, zylindrischer Kopf	Ejector pin, HSS, cylindrical head	Ejecteur, HSS, à tête cylindrique	3.20
Z41	Auswerferstift, gehärtet, nitriert, Form A	Ejector pin, hardened, nitrided	Ejecteur à tête cylindrique, trempé, nitruré	3.22
Z410	Auswerferstift, verdrehgesicherter Kopf	Ejector pin, anti twist head	Ejecteur à tête cylindrique, tête indexée	3.29
Z4101 ■	Kernstift, verdrehgesicherter Kopf	Core pin, anti-twist head	Broche, tête indexée	3.33
Z412	Auswerferstift, gehärtet, plasmanitriert, Form A	Ejector pin, hardened, plasma-nitrided	Ejecteur à tête cylindrique, trempé, nitruration ionique	3.35
Z413	Auswerferstift, nichtrostend, gehärtet, Form A	Ejector pin, stainless steel, hardened	Ejecteur à tête cylindrique, inoxydable, trempée	3.40
Z42	Auswerferstift, kegeliger Kopf, gehärtet, Form DH	Ejector pin, conical head, hardened	Ejecteur, à tête conique, trempée	3.41
Z43	Auswerferstift, kegeliger Kopf, gehärtet, nitriert	Ejector pin, conical head, hardened, nitrided	Ejecteur, à tête conique, trempée et nitrurée	3.46
Z44	Auswerferstift, abgesetzt, Form C	Ejector pin, shouldered	Ejecteur, épaulée	3.47
Z441	Auswerferstift, abgesetzt, gehärtet, Form CH	Ejector pin, shouldered, hardened	Ejecteur, épaulée, trempée	3.49
Z442/…/S	Auswerferstift, zylindrischer Kopf, abgesetzt	Shouldered ejector pin, cylindrical head	Ejecteur à tête cylindrique, épaulée	3.51
Z443	Auswerferstift, DLC, abgesetzt, gehärtet	Ejector pin, DLC, shouldered, hardened	Ejecteur, DLC, épaulée, trempée	3.53
Z4430	Auswerferstift, DLC, abgesetzt, gehärtet	Ejector pin, DLC, shouldered, hardened	Ejecteur, DLC, épaulée, trempée	3.55
Z45	Auswerferhülse, gehärtet und nitriert	Ejector sleeve, hardened and nitrided	Ejecteur tubulaire, trempée et nitrurée	3.57
Z4501	Auswerferhülse, gehärtet, längere Führung	Ejector sleeve, hardened, longer guiding	Ejecteur tubulaire, trempé, à guidage rallongé	3.64
Z451	Auswerferhülse, gehärtet	Ejector sleeve, hardened	Ejecteur tubulaire, trempé	3.65
Z452/…/S	Auswerferhülse, Sonderausführung	Ejector sleeve, special design	Ejecteur tubulaire, version spéciale	3.72

■ Neu / New / Nouveau

Nr. / No.	Benennung	Designation	Désignation	Seite page
Z				
Z453/…/S	Auswerferhülse, Sonderausführung	Ejector sleeve, special design	Ejecteur tubulaire, version spéciale	3.73
Z454/…/S	Auswerferhülse, abgesetzt, Sonderausführung	Ejector sleeve, stepped, special design	Ejecteur tubulaire, épaulé, version spéciale	3.74
Z455/…/S	Auswerferhülse, abgesetzt, Sonderausführung	Ejector sleeve, stepped, special design	Ejecteur tubulaire, épaulé, version spéciale	3.75
Z456	Verschleißhülse	Wear sleeve	Douille d'usure	3.76
Z456/…/S	Verschleißhülse, Sonderausführung	Wear sleeve, special design	Douille d'usure, version spéciale	3.78
Z457	Auswerferhülse, DLC	Ejector sleeve, DLC	Ejecteur tubulaire, DLC	3.78
Z458	Auswerferhülse, stufenlos	Ejector sleeve, stepless	Ejecteur tubulaire, sans étagement	3.81
Z46	Flachauswerfer, gehärtet, plasmanitriert	Flat ejector pin, hardened, plasma-nitrided	Douille d'usure, trempé et nitruré	3.82
Z465	Flachauswerfer, gehärtet, Form FAH	Flat ejector pin, hardened	Éjecteur lame, trempé	3.84
Z4650	Flachauswerfer, DLC, mit 4 Eckenradien	Flat ejector pin, DLC, with 4 corner radii	Ejecteur lame, DLC, avec 4 rayons d'angle	3.88
Z4651	Flachauswerfer, DLC, mit 2 Eckenradien	Flat ejector pin, DLC, with 2 corner radii	Ejecteur lame, DLC, avec 2 rayons d'angle	3.92
Z4655	Flachauswerfer, mit 4 Eckenradien	Flat ejector pin, with 4 corner radii	Ejecteur lame, avec 4 rayons de coin	3.96
Z4656	Flachauswerfer, mit 2 Eckenradien	Flat ejector pin, with 2 corner radii	Ejecteur lame, avec 2 rayons de coin	3.99
Z466/…/S	Flachauswerfer, Sonderausführung	Flat ejector pin, special design	Ejecteur lame, version spéciale	3.101
Z4670	Flachauswerfer, Blattüberlänge	Flat ejector pin, extra blade length	Ejecteur lame, corps raccourci	3.104
Z4671	Flachauswerfer, Blattüberlänge	Flat ejector pin, extra blade length	Ejecteur lame, corps raccourci	3.109
Z46710 ■	Flachauswerfer, HSS, DLC, mit 4 Eckenradien	Flat ejector pin, HSS, DLC, with 4 corner radii	Ejecteur lame, HSS, DLC, avec 4 rayons d'angle	3.113
Z46720 ■	Flachauswerfer, HSS, DLC, mit 2 Eckenradien	Flat ejector pin, HSS, DLC, with 2 corner radii	Ejecteur lame, HSS, DLC, avec 2 rayons d'angle	3.116
Z47	Verlängerungsbolzen	Extension rod	Rallonge d'éjecteur	3.119
Z475	Schneidstempel, zylindrischer Kopf, Form A	Stamping punch, cylindrical head	Poinçon, à tête cylindrique	3.120
Z476	Feinschneidstempel, zylindrischer Kopf	Fine stamping punch, cylindrical head	Poinçon de précision, à tête cylindrique	3.121
Z477	Schneidstempel, kegeliger Kopf, Form DA	Stamping punch, conical head	Poinçon de précision, à tête conique	3.125
Z48	Schriftstempel, Jahr, Monat	Marking stamp, Year, Month	Dateur, année, mois	2.29
Z4800	Beschriftungseinheit, eckig	Marking unit, square	Insert d'écriture, carré	2.27
Z4801	Wechseleinsatz, eckig	Interchangeable insert, square	Insert interchangeable, carré	2.28
Z481	Pfeileinsatz, Jahr	Arrow insert, Year	Insert flèche, année	2.30
Z4810	Beschriftungseinheit, rund	Marking unit, round	Insert d'écriture, rond	2.28
Z4811	Wechseleinsatz, rund	Interchangeable insert, round	Insert interchangeable, rond	2.29
Z482	Schriftstempel, Monat	Marking stamp, Month	Dateur, mois	2.30
Z483	Schriftstempel, Jahr	Marking stamp, Year	Dateur, année	2.30
Z484	Pfeileinsatz	Arrow insert	Insert flèche	2.31
Z485	Schriftstempel, Jahr, Monat	Marking stamp, Year, Month	Dateur, année, mois	2.32
Z4851	Pfeileinsatz, Jahr	Arrow insert, Year	Insert flèche, année	2.32
Z4870	Schriftstempel, blank mit Pfeileinsatz	Marking insert, blanc with arrow insert	Dateur journalier, vierge avec insert flèche	2.33
Z48700	Schriftstempel, Jahr, Monat	Marking stamp, Year, Month	Dateur, année, mois	2.34
Z48701	Pfeileinsatz, Jahr	Arrow insert, Year	Insert flèche, année	2.34
Z48705	Schriftstempel, Monat	Marking stamp, Month	Dateur, mois	2.35
Z48706	Pfeileinsatz	Arrow insert	Insert flèche	2.35
Z48707	Schriftstempel, Jahr, Woche	Marking stamp, Year, Week	Dateur, année, semaine	2.36
Z48708	Pfeileinsatz, Jahr	Arrow insert, Year	Insert flèche, année	2.36
Z4871	Schriftstempel, blank mit Pfeileinsatz	Marking insert, blanc with arrow insert	Dateur journalier, vierge avec insert flèche	2.33
Z48710	Schriftstempel, Jahr	Marking stamp, Year	Dateur, année	2.37
Z48711	Schriftstempel, Woche	Marking stamp, Week	Dateur, semaine	2.37
Z48712	Schriftstempel, Tag	Marking stamp, Day	Dateur, jour	2.38
Z48713	Pfeileinsatz	Arrow insert	Insert flèchè	2.38

Nr. / No.	Benennung	Designation	Désignation	Seite page
Z				
Z48714	Schriftstempel, Wochentag	Marking stamp, Weekday	Dateur, jour de la semaine	2.39
Z48715	Schriftstempel, Jahr, Monat	Marking stamp, Year, Month	Dateur, année, mois	2.42
Z48716	Pfeileinsatz, Jahr	Arrow insert, Year	Insert flèche, année	2.43
Z48717	Schriftstempel, Monat	Marking stamp, Month	Dateur, mois	2.43
Z48718	Schriftstempel, Jahr	Marking stamp, Year	Dateur, année	2.44
Z48719	Pfeileinsatz	Arrow insert	Insert flèche	2.44
Z48720	Schriftstempel, Jahr, Woche	Marking stamp, Year, Week	Dateur, année, semaine	2.45
Z48721	Pfeileinsatz, Jahr	Arrow insert, Year	Insert flèche, année	2.45
Z48722	Schriftstempel, Woche	Marking stamp, Week	Dateur, semaine	2.46
Z48723	Schriftstempel, Tag	Marking stamp, Day	Dateur, jour	2.46
Z48724	Pfeileinsatz	Arrow insert	Insert flèche	2.47
Z48725	Schriftstempel, Wochentag	Marking stamp, Weekday	Dateur, jour de semaine	2.47
Z48730	Schriftstempel, Schicht	Marking stamp, shift	Dateur, quart	2.48
Z48731	Schriftstempel, A-M	Marking stamp, A-M	Dateur, A-M	2.48
Z48732	Schriftstempel, N-Z	Marking stamp, N-Z	Dateur, N-Z	2.49
Z48733	Schriftstempel, 0-9	Marking stamp, 0-9	Dateur, 0-9	2.49
Z48734	Schriftstempel, Jahr, Quartal	Marking stamp, Year, Quarter	Dateur, année, trimestre	2.50
Z48735	Schriftstempel, Quartal	Marking stamp, quarter	Dateur, trimestre	2.50
Z48755	Schriftstempel, Schicht	Marking stamp, shift	Dateur, quart	2.39
Z48756	Schriftstempel, A-M	Marking stamp, A-M	Dateur, A-M	2.40
Z48757	Schriftstempel, N-Z	Marking stamp, N-Z	Dateur, N-Z	2.40
Z48758	Schriftstempel, 0-9	Marking stamp, 0-9	Dateur, 0-9	2.41
Z48759	Schriftstempel, Jahr, Quartal	Marking stamp, Year, Quarter	Dateur, année, trimestre	2.41
Z48760	Schriftstempel, Quartal	Marking stamp, quarter	Dateur, trimestre	2.42
Z4880	Kennzeichnungsstempel	Identification stamp	Dateur d'identification	2.51
Z4881	Kennzeichnungsstempel	Identification stamp	Dateur d'identification	2.52
Z4882	Kennzeichnungsstempel	Identification stamp	Dateur d'identification	2.52
Z4883	Kennzeichnungsstempel	Identification stamp	Dateur d'identification	2.53
Z4884 ■	Kennzeichnungsstempel, UKCA	Identification stamp, UKCA	Dateur d'identification, UKCA	2.55
Z49	Kernstift, mit Demontagegewinde	Core pin, with extracting thread	Broche, avec filetage de démontage	2.56
Z491	Belüftungsventil, pneumatisch	Air valve, pneumatically activated	Soupape, pneumatique	3.126
Z4911	Belüftungsventil, pneumatisch	Air valve, pneumatically activated	Soupape, pneumatique	3.127
Z4912	Belüftungsventil, pneumatisch	Air valve, pneumatically activated	Soupape, pneumatique	3.128
Z4913	Belüftungsventil	Air valve	Soupape à air	3.129
Z492	Kernstift	Core pin	Broche	2.57
Z493/…/S	Kernstift, Sonderausführung	Core pin, special design	Broche, version spéciale	2.58
Z4951	Abblasdüse, verstellbar	Blow off nozzle, adjustable	Buse de soufflage, réglable	3.130
Z50	Angießbuchse, Rohling	Sprue bushing, blank	Cheminée d'injection, pièce brute	5.1
Z51	Angießbuchse	Sprue bushing	Buse d'injection	5.1
Z510	Angießbuchse, Rohling	Sprue bushing, blank	Cheminée d'injection, pièce brute	5.3
Z511	Angießbuchse	Sprue bushing	Cheminée d'injection	5.4
Z512	Angießbuchse	Sprue bushing	Cheminée d'injection	5.6
Z515	Pneumatik-Düse	Pneumatic nozzle	Buse pneumatique	5.8
Z516	Düsenmundstück	Nozzle insert	Douille d'injection	5.9
Z518	Angießbuchse, temperierbar	Sprue bushing, integrated cooling	Buse d'injection pour thermodur, chauffable	5.9
Z519	Duroplast Angießbuchse	Thermoset-sprue bushing	Buse d'injection pour thermodur	5.10
Z53	Angusshaltebuchse	Sprue puller insert	Arrache carotte	5.11
Z530	Angusshaltebuchse, Rohling	Sprue puller insert, blank	Arrache-carotte, ébauche, à usiner	5.12
Z55	Auflagescheibe	Seating washer	Butée de batterie	2.60
Z551	Auflagescheibe, mit Zapfen	Stop pin, with cones	Butée de batterie, à ergot	2.60
Z555	Abstimmplatte, rund	Adjustment plate, round	Plaquette de pression, ronde	2.62
Z556	Abstimmplatte, eckig	Adjustment plate, rectangular	Plaquette de pression, angulaire	2.63
Z557	Abstimmplatte, eckig	Adjustment plate, rectangular	Plaquette de pression, angulaire	2.64
Z56	Haltescheibe	Stop disc	Rondelle de butée	2.65
Z561	Scheibe	Washer	Rondelle	2.65
Z562	Scheibe	Washer	Rondelle	2.66
Z57	Stützsäule, mit Gewinde und Passbohrung	Support pillar, with thread and dowel hole	Plot de soutien, avec taraudage et perçage	2.67
Z571	Stützsäule, mit Durchgangsbohrung	Support pillar, with clearance hole	Plot de soutien, avec passage de vis traversant	2.68
Z58	Stützsäule, mit Führungsdurchmesser	Support pillar, with guiding diameter	Plot de soutien, avec diamètre de guidage	2.70

Nr. / No.	Benennung	Designation	Désignation	Seite page
Z				
Z60	Druckfeder, mit rundem Drahtquerschnitt	Compression spring, with round cross section	Ressort de compression, section ronde	2.71
Z601	Druckfeder, ablängbar	Compression spring, must be cut to length	Ressort de compression, pour mise à longueur	2.73
Z610	System-Druckfeder, leicht	Compression spring, light	Ressort de compression, faible	2.75
Z611	System-Druckfeder, mittel	Compression spring, medium	Ressort de compression, moyenne	2.78
Z612	System-Druckfeder, stark	Compression spring, strong	Ressort de compression, forte	2.81
Z613	System-Druckfeder, extra stark	Compression spring, extra strong	Ressort de compression, extra forte	2.84
Z62	Tellerfeder	Disc spring	Rondelle élastique	2.87
Z630	Elastomer Druckfeder, leicht	Elastomer-compression spring, soft	Ressort de compression en élastomère, faible	2.92
Z631	Elastomer Druckfeder, mittel	Elastomer-compression spring, medium	Ressort de compression en élastomère, moyenne	2.93
Z632	Elastomer Druckfeder, stark	Elastomer-compression spring, hard	Ressort de compression en élastomère, forte	2.94
Z635	Distanzrohr	Spacer tube	Tube d'entretoise	2.95
Z64	Druckfeder, mit eckigem Drahtquerschnitt	Compression spring, with square wire profile	Ressort de compression, section carrée	2.96
Z67	Sicherungsring, für Wellen	External circlip	Circlip, pour arbre	2.97
Z68	Sicherungsring, für Bohrungen	Internal circlip	Circlip, pour alésage	2.99
Z69	Federring	Spring washer	Rondelle Belleville	2.101
Z691	Sperrkantring	Locking edge washer	Rondelle de sécurité	2.101
Z693	Keilsicherungsscheibe	Wedge Lock Washer	Rondelle d'arrêt de cale	2.102
Z70	Transportbrücke, verstellbar	Lifting device, adjustable	Anneau de levage, réglable	2.103
Z701	Distanzstück	Distance bolt	Entretoise	2.103
Z710	Ringschraube	Lifting eye bolt	Anneau de levage	2.104
Z711	Ringschraube, hochfest	Lifting eye bolt, high strength	Anneau de levage, haute résistance	2.105
Z7120	Ringmutter	Eye nut	Ecrou de levage	2.105
Z715	Lastbock	Load ring	Support de charge	2.106
Z721	Sicherheitsringschraube, drehbar	Safety eye screw, turnable	Anneau de levage de sécurité, rotatif	2.107
Z725	Ringschraube, drehbar	Lifting eye bolt, rotatable	Anneau de levage, rotatif	2.108
Z73	Werkzeugsicherung	Tool safety device	Sécurité d'outillage	2.109
Z730	Werkzeugschloss, Kunststoff	Tool lock, plastic	Verrou d'outil, en matière plastique	2.110
Z732	Auswerferpaketsicherung	Ejector assembly securing system	Sécurité de batterie d'éjection	2.111
Z741	Kraftspanner, flache Ausführung	Power clamp, flat design	Bride de force, version plate	2.112
Z7411	Distanzblock	Spacer block	Bloc ècarteur	2.113
Z7412	Distanzblock	Spacer block	Bloc ècarteur	2.114
Z742	Kraftspanner, gekröpfte Ausführung	Power clamp, gose neck desing	Bride de force, version coudée	2.115
Z743	Kraftspanner, hohe Ausführung	Power clamp, high design	Bride de force, version haute	2.115
Z7500	Zentrierflansch, Adapter	Locating ring, adapter	Adaptateur de rondelle de centrage	2.116
Z7511	Zentrierflansch, feste Seite	Locating ring, fixed half	Rondelle de centrage, côté fixe	2.117
Z7516	Zentrierflansch, mit Befestigungsbohrungen	Locating ring, with fixing holes	Rondelle de centrage, avec orifices de fixation	2.118
Z7520	Zentrierflansch, bewegliche Seite	Locating ring, moving half	Rondelle de centrage, côté mobile	2.119
Z7525	Zentrierflansch, mit Befestigungsbohrungen	Locating ring, with fixing holes	Rondelle de centrage, avec orifices de fixation	2.120
Z7530	Zentrierflansch, ohne Ansatz	Locating ring, straight	Rondelle de centrage, sans recentrage	2.121
Z7535	Zentrierflansch, mit Befestigungsbohrungen	Locating ring, with fixing holes	Rondelle de centrage, avec orifices de fixation	2.122
Z7540	Zentrierflansch, mit Befestigungsbohrungen	Locating ring, with fixing holes	Rondelle de centrage, avec orifices de fixation	2.123
Z762	Spannbolzen	Eccentric bolt	Boulon de serrage	2.125
Z763	Exzenterbolzen	Clamping bolt	Colonne excentrique	2.125
Z80/...	Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil	Shut-off coupling, with valve	Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt	8.1
Z80/../VA	Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil	Shut-off coupling, with valve	Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt	8.2

Nr. / No.	Benennung	Designation	Désignation	Seite page
Z				
Z80HT	Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil	Shut-off coupling, with valve	Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt	8.4
Z80HT/.../VA	Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil	Shut-off coupling, with valve	Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt	8.5
Z80PL	Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil	Shut-off coupling, with valve	Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt	8.8
Z80PL/.../VA	Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil	Shut-off coupling, with valve	Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt	8.10
Z8005	Multikupplung, maschinenseitig	Multi coupler, machine side	Coupleur multiple, côté machine	8.58
Z80050	Verschlusskupplung, mit Absperrventil	Shut-off coupling, with valve	Coupleur, avec vanne d'arrêt	8.72
Z80051	Grundplatte, Standard maschinenseitig	Base plate, machine side	Plaque support, côté machine	8.66
Z80052	Grundplatte, Standard maschinenseitig, FRA	Base plate, machine side, FRA	Plaque support, côté machine, FRA	8.120
Z80055	Verschlusskupplung, mit Absperrventil, FRA	Shut-off coupling, with valve, FRA	Coupleur, avec vanne d'arrêt, FRA	8.122
Z8006	Multikupplung, maschinenseitig	Multi coupler, machine side	Coupleur multiple, côté machine	8.59
Z8006PL	Multikupplung, maschinenseitig	Multi coupler, machine side	Coupleur multiple, côté machine	8.60
Z80060	Verschlusskupplung, mit Absperrventil	Shut-off coupling, with valve	Coupleur, avec vanne d'arrêt	8.72
Z80060PL	Verschlusskupplung, mit Absperrventil	Shut-off coupling, with valve	Coupleur, avec vanne d'arrêt	8.73
Z80065	Verschlusskupplung, mit Absperrventil, FRA	Shut-off coupling, with valve, FRA	Coupleur, avec vanne d'arrêt, FRA	8.122
Z80065PL	Verschlusskupplung, mit Absperrventil, FRA	Shut-off coupling, with valve, FRA	Coupleur, avec vanne d'arrêt, FRA	8.123
Z8007	Multikupplung, maschinenseitig, FRA	Multi coupler, machine side, FRA	Coupleur multiple, côté machine, FRA	8.108
Z8008	Multikupplung, maschinenseitig, FRA	Multi coupler, machine side, FRA	Coupleur multiple, côté machine, FRA	8.109
Z8008PL	Multikupplung, maschinenseitig, FRA	Multi coupler, machine side, FRA	Coupleur multiple, côté machine, FRA	8.110
Z801	Schnellkupplung, mit freiem Durchgang	Rapid coupling, open flow	Coupleur rapide, à passage ouvert	8.14
Z801/…/VA	Schnellkupplung, mit freiem Durchgang	Rapid coupling, open flow	Coupleur rapide, à passage ouvert	8.15
Z801HT	Schnellkupplung, mit freiem Durchgang	Rapid coupling, open flow	Coupleur rapide, à passage ouvert	8.17
Z801PL	Schnellkupplung, mit freiem Durchgang	Rapid coupling, open flow	Coupleur rapide, à passage ouvert	8.21
Z801PL/…/VA	Schnellkupplung, mit freiem Durchgang	Rapid coupling, open flow	Coupleur rapide, à passage ouvert	8.25
Z8015	Multikupplung, maschinenseitig	Multi coupler, machine side	Coupleur multiple, côté machine	8.61
Z80150	Schnellkupplung, Innengewinde	Rapid coupling, female thread	Coupleur rapide, filetage intérieur	8.73
Z80155	Schnellkupplung, Innengewinde, FRA	Rapid coupling, female thread, FRA	Coupleur rapide, filetage intérieur, FRA	8.123
Z80160	Schnellkupplung, Tülle	Rapid coupling, hose nipple	Coupleur rapide, raccord	8.74
Z8016PL	Multikupplung, maschinenseitig	Multi coupler, machine side	Coupleur multiple, côté machine	8.63
Z80160PL	Schnellkupplung, Push-Lok	Rapid coupling, Push-Lok	Coupleur rapide, Push-Lok	8.74
Z80165	Schnellkupplung, Tülle,FRA	Rapid coupling, hose nipple, FRA	Coupleur rapide, raccord, FRA	8.124
Z80165PL	Schnellkupplung, Push-Lok, FRA	Rapid coupling, Push-Lok, FRA	Coupleur rapide, Push-Lok, FRA	8.124
Z8017	Multikupplung, maschinenseitig, FRA	Multi coupler, machine side, FRA	Coupleur multiple, côté machine, FRA	8.111
Z8018	Multikupplung, maschinenseitig, FRA	Multi coupler, machine side, USA	Coupleur multiple, côté machine, FRA	8.118
Z8018PL	Multikupplung, maschinenseitig, FRA	Multi coupler, machine side, USA	Coupleur multiple, côté machine, FRA	8.113
Z802	Übergangskupplung, mit Absperrventil	Adapter, with valve	Adaptateur, avec valve d'arrêt	8.26

Nr. / No.	Benennung	Designation	Désignation	Seite page
Z				
Z802/.../VA	Übergangskupplung, mit Absperrventil	Adapter, with valve	Adaptateur, avec valve d'arrêt	8.27
Z8021	Übergangskupplung, mit freiem Durchgang	Adapter, with open flow	Adaptateur, à passage ouvert	8.28
Z8021/…/VA	Übergangskupplung, mit Absperrventil	Adapter, with valve	Adaptateur, avec valve d'arrêt	8.29
Z803	Adapterkupplung, mit Absperrventil	Adapter coupling, with valve	Coupleur adaptateur, avec vanne d'arrêt	8.30
Z804	Adapterkupplung, mit freiem Durchgang	Adapter coupling, open flow	Coupleur adaptateur, à passage ouvert	8.30
Z805	Umlenkkupplung, mit Absperrventil	Diverting coupling unit, with valve	Accouplement de liaison / dérivation, avec vanne d'arrêt	8.31
Z805/.../VA	Umlenkkupplung, mit Absperrventil	Diverting coupling unit, with valve	Accouplement de liaison / dérivation, avec vanne d'arrêt	8.31
Z8051	Umlenkkupplung, mit Absperrventil	Diverting coupling unit, with valve	Accouplement de liaison / dérivation, avec vanne d'arrêt	8.32
Z8051/.../VA	Umlenkkupplung, mit Absperrventil	Diverting coupling unit, with valve	Accouplement de liaison / dérivation, avec vanne d'arrêt	8.32
Z807	Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil	Shut-off coupling, with valve	Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt	8.33
Z807/.../VA	Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil	Shut-off coupling, with valve	Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt	8.35
Z80700HT	Sicherheitskupplung, mit Absperrventil	Safety coupling, with valve	Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt	8.40
Z80700HT/.../VA	Sicherheitskupplung, mit Absperrventil	Safety coupling, with valve	Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt	8.41
Z80701HT	Sicherheitskupplung, mit Absperrventil	Safety coupling, with valve	Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt	8.43
Z808	Schnellkupplung, mit freiem Durchgang	Rapid coupling, open flow	Coupleur rapide, à passage ouvert	8.52
Z808HT	Schnellkupplung, mit freiem Durchgang	Rapid coupling, open flow	Coupleur rapide, à passage ouvert	8.55
Z808/…/VA	Schnellkupplung, mit freiem Durchgang	Rapid coupling, open flow	Coupleur rapide, à passage ouvert	8.54
Z808HT/.../VA	Schnellkupplung, mit freiem Durchgang	Rapid coupling, open flow	Coupleur rapide, à passage ouvert	8.57
Z80800HT	Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang	Safety coupling, open flow	Coupleur de sécurité, à passage ouvert	8.42
Z80800HT/.../VA	Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang	Safety coupling, open flow	Coupleur de sécurité, à passage ouvert	8.43
Z80801HT	Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang	Safety coupling, open flow	Coupleur de sécurité, à passage ouvert	8.45
Z80801HT/.../VA	Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang	Safety coupling, open flow	Coupleur de sécurité, à passage ouvert	8.46
Z8080PL	Markierungsring	Marking ring	Anneau de marquage	8.151
Z8081	Kennzeichnungsclip	Marking clip	Clip d'identification	8.152
Z8082	Kennzeichnungsclip	Marking clip	Clip d'identification	8.152
Z8083	Kennzeichnungsclip	Marking clip	Clip d'identification	8.152
Z8084	Kennzeichnungsclip	Marking clip	Clip d'identification	8.152
Z8085	Kennzeichnung, für Temperieranschlüsse	Marking, for cooling connections	Marquage d'identification des circuits de régulation	8.153
Z8087	Schutzkappe, Anschlussnippel	Protection cap, Nipple	Capuchon de protection, raccord rapide	8.154
Z809	Multi-Verschlusskupplung, mit Absperrventil	Multiple shut-off coupling, with valve	Coupleur multiple, avec vanne d'arrêt	8.88
Z8090	Schnellverschlusskupplung, leckagearm	Shut-off coupling, clean break	Coupleur rapide, anti-fuite	8.128
Z8090HT	Schnellverschlusskupplung, leckagearm	Shut-off coupling, clean break	Coupleur rapide, anti-fuite	8.129
Z8090HT/.../VA	Schnellverschlusskupplung, leckagearm	Shut-off coupling, clean break	Coupleur rapide, anti-fuite	8.129
Z809HT	Multi-Verschlusskupplung, Hochtemperatur	Multiple shut-off coupling, high temperature	Coupleur multiple, haute température	8.89

Nr. / No.	Benennung	Designation	Désignation	Seite page
Z				
Z8094	Multikupplung, maschinenseitig	Multi coupler, machine side	Coupleur multiple, côté machine	8.76
Z8094HT	Multikupplung, maschinenseitig	Multi coupler, machine side	Coupleur multiple, côté machine	8.77
Z8095	Multikupplung, maschinenseitig	Multi coupler, machine side	Coupleur multiple, côté machine	8.78
Z80950	Multi-Verschlusskupplung Innengewinde	Multiple shut-off coupling, female thread	Coupleur multiple, filetage intérieur	8.90
Z80951	Grundplatte, maschinenseitig	Base plate, machine side	Plaque support, côté machine	8.86
Z80952	Griff	Handle	Poignée	8.128
Z8096	Multikupplung, maschinenseitig	Multi coupler, machine side	Coupleur multiple, côté machine	8.79
Z80960	Multi-Verschlusskupplung, Tülle	Multiple shut-off coupling, hose nipple	Coupleur multiple, raccord	8.91
Z8096PL	Multikupplung, maschinenseitig	Multi coupler, machine side	Coupleur multiple, côté machine	8.80
Z80960PL	Multi-Verschlusskupplung, Push-Lok	Multiple shut-off coupling, Push-Lok	Coupleur multiple, Push-Lok	8.91
Z81	Anschlussnippel, mit freiem Durchgang	Nipple, open flow	Raccord de préférence, à passage ouvert	8.133
Z81/.../VA	Anschlussnippel, mit freiem Durchgang	Nipple, open flow	Raccord de préférence, à passage ouvert	8.136
Z810	Anschlussnippel, mit freiem Durchgang	Nipple, open flow	Raccord rapide, à passage ouvert	8.138
Z8105	Multikupplung, werkzeugseitig	Multi coupler, mould side	Coupleur multiple, côté outil	8.64
Z81050	Anschlussnippel, Innengewinde	Multiple shut-off nipple, female thread	Raccord mutiple, filetage intérieur	8.75
Z81055	Anschlussnippel, Innengewinde, FRA	Multiple shut-off nipple, female thread, FRA	Raccord mutiple, filetage intérieur, FRA	8.125
Z8106	Multikupplung, werkzeugseitig	Multi coupler, mould side	Coupleur multiple, côté outil	8.65
Z8106PL	Multikupplung, werkzeugseitig	Multi coupler, mould side	Coupleur multiple, côté outil	8.66
Z8107	Multikupplung, werkzeugseitig, FRA	Multi coupler, mould side, FRA	Coupleur multiple, côté outil, FRA	8.114
Z8108	Multikupplung, werkzeugseitig, FRA	Multi coupler, mould side, FRA	Coupleur multiple, côté outil, FRA	8.115
Z8108PL	Multikupplung, werkzeugseitig, FRA	Multi coupler, mould side, FRA	Coupleur multiple, côté outil, FRA	8.116
Z811	Verschlussnippel, mit Absperrventil	Shut-off nipple, with valve	Raccord rapide, avec vanne d'arrêt	8.139
Z811/…/VA	Verschlussnippel, mit Absperrventil	Shut-off nipple, with valve	Raccord rapide, avec vanne d'arrêt	8.140
Z811HT	Verschlussnippel, mit Absperrventil	Shut-off nipple, with valve	Raccord rapide, avec vanne d'arrêt	8.143
Z811HT/.../VA	Verschlussnippel, mit Absperrventil	Shut-off nipple, with valve	Raccord rapide, avec vanne d'arrêt	8.144
Z8115	Multikupplung, werkzeugseitig	Multi coupler, mould side	Coupleur multiple, côté outil	8.67
Z81150	Verschlussnippel, Innengewinde	Multiple shut-off nipple, female thread	Raccord mutiple, filetage intérieur	8.75
Z81151	Grundplatte, Standard werkzeugseitig	Base plate, mould side	Plaque support, côté outil	8.71
Z81152	Grundplatte, Standard werkzeugseitig, FRA	Base plate, moukde side, FRA	Plaque support, côté outil, FRA	8.121
Z81155	Verschlussnippel, Innengewinde, FRA	Multiple shut-off nipple, female thread, FRA	Raccord mutiple, filetage intérieur, FRA	8.125
Z8116	Multikupplung, werkzeugseitig	Multi coupler, mould side	Coupleur multiple, côté outil	8.68
Z8116PL	Multikupplung, werkzeugseitig	Multi coupler, mould side	Coupleur multiple, côté outil	8.69
Z8117	Multikupplung, werkzeugseitig, FRA	Multi coupler, mould side, FRA	Coupleur multiple, côté outil, FRA	8.117
Z8118	Multikupplung, werkzeugseitig, FRA	Multi coupler, mould side, FRA	Coupleur multiple, côté outil, FRA	8.118
Z8118PL	Multikupplung, werkzeugseitig, FRA	Multi coupler, mould side, FRA	Coupleur multiple, côté outil, FRA	8.119
Z812	Doppelnippel	Double sided connector	Raccord double	8.145
Z813	Anschlusswinkel	Connecting angle	Connecteur coudé	8.127
Z814	Reduziernippel	Adapter	Raccord de réduction	8.146
Z815	Übergangsstück	Adapter	Raccord	8.147
Z817	Schlauchtülle	Hose nipple	Raccord intermédiaire	8.147
Z819	Multi-Verschlussnippel, mit Absperrventil	Mutiple shut-off nipple, with valve	Raccord mutiple, avec vanne d'arrêt	8.88
Z819HT	Multi-Verschlussnippel, Hochtemperatur	Mutiple shut-off nipple, high temperature	Raccord mutiple, haute température	8.89

Nr. / No.	Benennung	Designation	Désignation	Seite page
Z				
Z8190	Verschlussnippel, leckagearm	Shut-off nipple, clean break	Raccord rapide, anti-fuite	8.131
Z8190HT	Verschlussnippel, leckagearm	Shut-off nipple, clean break	Raccord rapide, anti-fuite	8.132
Z8190HT/.../VA	Verschlussnippel, leckagearm	Shut-off nipple, clean break	Raccord rapide, anti-fuite	8.132
Z8194	Multikupplung, werkzeugseitig	Multi coupler, mould side	Coupleur multiple, côté outil	8.81
Z8194HT	Multikupplung, werkzeugseitig	Multi coupler, mould side	Coupleur multiple, côté outil	8.82
Z8195	Multikupplung, werkzeugseitig	Multi coupler, mould side	Coupleur multiple, côté outil	8.83
Z81950	Multi-Verschlussnippel, Innengewinde	Multiple shut-off nipple, female thread	Raccord mutiple, filetage intérieur	8.90
Z81951	Grundplatte, werkzeugseitig	Base plate, mould side	Plaque support, côté outil	8.87
Z8196	Multikupplung, werkzeugseitig	Multi coupler, mould side	Coupleur multiple, côté outil	8.84
Z8196PL	Multikupplung, werkzeugseitig	Multi coupler, mould side	Coupleur multiple, côté outil	8.85
Z82	Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil	Shut-off coupling, with valve	Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt	8.148
Z825	Blindkupplung	Dummy coupling	Coupleur neutre	8.148
Z83	Stecktülle	Plug-in connector	Raccord cannelé	8.149
Z83/…/VA	Stecktülle	Plug-in connector	Raccord cannelé	8.149
Z830	Übergangsnippel, mit freiem Durchgang	Adapter, open flow	Raccord de transition, à passage ouvert	8.150
Z831	Anschlussnippel	Plug-in connector	Raccord rapide	8.150
Z835	Blindnippel	Dummy nipple	Raccord neutre	8.151
Z84	PVC-Schlauch	Plastic hose	Tuyau en PVC	8.155
Z85	PVC-Schlauch	Plastic hose	Tuyau en PVC	8.155
Z850	PVC-Schlauch	Plastic hose	Tuyau en PVC	8.156
Z851	PVC-Schlauch	Plastic hose	Tuyau en PVC	8.156
Z852	NBR Schlauch	NBR hose	Tuyau en NBR	8.157
Z8525	EPDM-Schlauch	EPDM hose	Tuyau en EPDM	8.158
Z853	Viton®-Schlauch	Rubber hose	Tuyau en Viton®	8.159
Z854	PTFE-Schlauch	Teflon hose	Tuyau en PTFE	8.159
Z855	Metallschlauch	Corrugated metal hose	Tuyau métallique flexible	8.160
Z856/1	PTFE Glattschlauch	PTFE smooth surface hose	Tuyau lisse en PTFE	8.162
Z856/2	PTFE Wellschlauch	PTFE corrugated hose	Tuyau ondulé en PTFE	8.163
Z8560	PFA Hochtemperaturschlauch	PFA High temperature hose	Tube pour haute température en PFA	8.165
Z8570	Thermoschutzschlauch	Thermal protection hose	Gaine de protection thermique	8.168
Z858PL	Push-Lok Schlauch	Push-Lok hose	Tuyau Push-Lok	8.169
Z859PL	Push-Lok Schlauch	Push-Lok hose	Tuyau Push-Lok	8.170
Z86	Schlauchschelle	Hose clip	Collier de serrage	8.171
Z86/…/VA	Schlauchschelle, Edelstahl	Hose clip, Stainless steel	Collier de serrage, Acier inoxydable	8.171
Z861	Quetschhülse	Crimping sleeve	Douille de sertissage	8.172
Z865	Quetschwerkzeug	Crimping tool	Jauge de réglage	8.173
Z87	Schlauchtülle	Hose nipple	Raccord de tuyau	8.174
Z87/…/VA	Schlauchtülle, Edelstahl	Hose nipple, Stainless steel	Raccord de tuyau, Acier inoxydable	8.175
Z870	Schlauchtülle	Hose nipple	Raccord intermédiaire	8.126
Z870PL	Schlauchtülle, Push-Lok	Hose nipple, Push-Lok	Raccord intermédiaire, Push-Lok	8.126
Z875	Schlauchtülle	Hose nipple	Raccord de tuyau	8.176
Z876	Schlauchtülle	Hose nipple	Raccord de tuyau	8.176
Z876/…/VA	Schlauchtülle, Edelstahl	Hose nipple, Stainless steel	Raccord de tuyau, Acier inoxydable	8.178
Z876PL	Schlauchtülle	Hose nipple	Raccord de tuyau	8.179
Z877	Verbindungsstück	Joining piece	Élément de raccord	8.179
Z878	Anschlussstück	Connector	Raccord	8.180
Z87PL	Schlauchtülle, Push-Lok	Hose nipple, Push-Lok	Raccord intermédiaire, Push-Lok	8.175
Z88	Schlauchtülle	Hose nipple	Raccord de tuyau	8.181
Z880	Doppelschlauchtülle	Hose extension nipple	Raccord intermédiaire double	8.182
Z880PL	Doppelschlauchtülle, Push-Lok	Double hose nipple, Push-Lok	Raccord intermédiaire double, Push-Lok	8.182

Nr. / No.	Benennung	Designation	Désignation	Seite page
Z				
Z881	Adapter Doppelschlauchtülle	Hose extension nipple reduction	Adaptateur raccord de tuyau double	8.183
Z89	Schlauchtülle, mit Kegelgewinde	Hose nipple, with tapered thread	Raccord de tuyau, avec filetage conique	8.183
Z90	Verlängerungsnippel, mit freiem Durchgang	Extended nipple, open flow	Raccord d'extension, à passage ouvert	8.184
Z90/…/VA	Verlängerungsnippel, mit freiem Durchgang	Extended nipple, open flow	Raccord d'extension, à passage ouvert	8.185
Z900	Verlängerungsnippel	Extension nipple	Raccord d'extension	8.187
Z905	Übergangsnippel	Nipple adaptor	Nipple de réduction	8.188
Z9050	Adapter	Adapter	Adaptateur	8.127
Z906	Verschlussnippel-Verlängerung	Extended tube reduction	Extension de raccord rapide	8.188
Z91	Verlängerungstülle	Extension tube	Raccord mouliste long	8.189
Z920	Verteilerblock	Manifold block	Bloc de distribution	8.120
Z93	Dichtband	Sealing tape	Ruban d'étanchéité	8.191
Z94	Verschlussschraube, konisch	Hexagon socket pipe plug, conical	Bouchon, conique	8.191
Z94/…/VA	Verschlussschraube, konisch	Hexagon socket pipe plug, conical	Bouchon, conique	8.192
Z940	Verschlussschraube, zylindrisch	Hexagon socket pipe plug, cylindrical	Bouchon, cylindrique	8.192
Z940/…/VA	Verschlussschraube, zylindrisch	Hexagon socket pipe plug, cylindrical	Bouchon, cylindrique	8.193
Z9400	Verschlussschraube, zylindrisch	Hexagon socket pipe plug, cylindrical	Bouchon, cylindrique	8.193
Z941	Verschlussschraube, mit Bund	Hexagon socket pipe plug, headed	Bouchon, avec embase	8.194
Z941/…/VA	Verschlussschraube, mit Bund	Hexagon socket pipe plug, headed	Bouchon, avec embase	8.194
Z9410 ■	Verschlussschraube, mit Bund, O-Rng	Hexagon socket pipe plug, headed, O-ring	Bouchon, avec embase, joint torique	8.195
Z9410/…/VA ■	Verschlussschraube, Edelstahl, mit Bund	Hexagon socket pipe plug, Stainless steel, headed	Bouchon, Acier inoxydable, avec embase	8.196
Z942	Verschlussstopfen	Sealing plug	Bouchon à sertir	8.198
Z9425	Verschlussstopfen, O-Ring	Sealing plug, O-ring	Bouchon à sertir, joint torique	8.199
Z9425/…/VA ■	Verschlussstopfen, Edelstahl, O-Ring	Sealing plug, Stainless steel, O-ring	Bouchon à sertir, Acier inoxydable, joint torique	8.199
Z9430	Verschlussscheibe, für Kühlkanal	Sealing washer, for cooling channel	Pastilles d'obturation, pour canal de refroidissement	8.200
Z9431	Montagedorn	Mounting mandrel	Outil de montage	8.200
Z945/1	Montage-Set	Assembly set	Set de montage	8.202
Z945/2	Montage-Set	Assembly set	Set de montage	8.202
Z947/1	Montagestange	Mounting tube	Tige de montage	8.203
Z947/2	Montagestange	Mounting tube	Tige de montage	8.203
Z95	Messingrohr	Cooling tube	Tube de laiton	8.204
Z96	Spiralkern, eingängig	Spiral core, single threaded	Serpetin de refroidissement, à pas simple	8.205
Z960	Spiralkern, eingängig	Spiral core, single threaded	Serpetin de refroidissement, à pas simple	8.206
Z961	Spiralkern, zweigängig	Spiral core, double threaded	Serpetin de refroidissement, à pas double	8.207
Z9610	Spiralkern, zweigängig	Spiral core, double threaded	Serpetin de refroidissement, à pas double	8.208
Z9611	Spiralkern, eingängig	Spiral core, single threaded	Serpetin de refroidissement, à pas simple	8.209
Z9612	Spiralkern, zweigängig	Spiral core, double threaded	Serpetin de refroidissement, à pas double	8.210
Z962	Verteilerrohr	Water fountain	Tube de distribution	8.211
Z964	Umlenkelement	Diverting element	Element de déviation	8.211
Z9641	Umlenkelement, mit Langloch	Diverting element, with elongated hole	Elément de déviation, avec trou oblong	8.213

■ Neu / New / Nouveau

Nr. / No.	Benennung	Designation	Désignation	Seite page
Z				
Z9642	Umlenkelement, flach	Diverting element, flat	Élément de déviation, plat	8.214
Z9645	Umlenkbrücke	Diverting bridge	Pont de dérivation	8.215
Z965	Umlenksteg, für Kernkühlung	Plug baffle, for core cooling	Barrette de déviation	8.216
Z9650	Umlenksteg, für Kernkühlung	Plug baffle, for core cooling	Barrette de déviation	8.217
Z9661	Umlenksteg, gerade	Plug baffle, straight	Barrette de déviation, droite	8.218
Z9662	Umlenksteg, spiralförmig	Plug baffle, spiral	Barrette de déviation,hélicoïdale	8.219
Z967	Umlenkkern	Baffle core	Noyau de déviation	8.220
Z9672	Umlenkeinheit	Diverting unit	Unité de déviation	8.221
Z9675	Umlenkstopfen	Diverting plug	Unité de déviation	8.222
Z9676	Umlenkstopfen, Rohling	Diverting plug, blank	Unité de déviation, pièce brute	8.223
Z968	Spiralkern, eingängig	Spiral core, single threaded	Serpetin de refroidissement, à pas simple	8.224
Z969	Spiralkern, zweigängig	Spiral core, double threaded	Serpetin de refroidissement, à pas double	8.225
Z97	Temperierverteiler	Cascade water junction	Distributeur pour fontaine	8.226
Z975	Wärmeleitpatrone	Heat transfer pipe	Tube de transfert de chaleur	8.227
Z976	TempFlex, metrisch	TempFlex, metric	TempFlex, métrique	8.228
Z977	TempFlex, US	TempFlex, US	TempFlex, US	8.229
Z98	O-Ring	O-ring	Joint torique	8.231
Z98HT	Hochtemperatur O-Ring	High temperatur O-ring	Joint torique à haute température	8.238
Z99	CoolCross	CoolCross	CoolCross	8.241
Z9901	Distanzrohr	Adapter	Tube d'entretoise	8.242
Z9905	Durchflussmesser	Flowmeter	Débitmètre	8.242
ZI				
ZI80	Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, USA	Shut-off coupling, with valve, USA	Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, USA	8.6
ZI80/…/VA ■	Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, USA	Shut-off coupling, with valve, USA	Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, USA	8.8
ZI80PL	Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, USA	Shut-off coupling, with valve, USA	Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, USA	8.10
ZI80PL/…/VA ■	Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, USA	Shut-off coupling, with valve, USA	Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, USA	8.13
ZI8005	Multikupplung, maschinenseitig, USA	Multi coupler, machine side, USA	Coupleur multiple, côté machine, USA	8.92
ZI80050	Verschlusskupplung, mit Absperrventil, USA	Shut-off coupling, with valve, USA	Coupleur, avec vanne d'arrêt, USA	8.104
ZI8006	Multikupplung, maschinenseitig, USA	Multi coupler, machine side, USA	Coupleur multiple, côté machine, USA	8.93
ZI8006PL	Multikupplung, maschinenseitig, USA	Multi coupler, machine side, USA	Coupleur multiple, côté machine, USA	8.94
ZI80060	Verschlusskupplung, mit Absperrventil, USA	Shut-off coupling, with valve, USA	Coupleur, avec vanne d'arrêt, USA	8.104
ZI80060PL	Verschlusskupplung, mit Absperrventil, USA	Shut-off coupling, with valve, USA	Coupleur, avec vanne d'arrêt, USA	8.105
ZI801	Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, USA	Rapid coupling, open flow, USA	Coupleur rapide, à passage ouvert, USA	8.18
ZI801/…/VA ■	Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, USA	Rapid coupling, open flow, USA	Coupleur rapide, à passage ouvert, USA	8.20
ZI801PL	Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, USA	Rapid coupling, open flow, USA	Coupleur rapide, à passage ouvert, USA	8.22
ZI8015	Multikupplung, maschinenseitig, USA	Multi coupler, machine side, USA	Coupleur multiple, côté machine, USA	8.95
ZI8016	Multikupplung, maschinenseitig, USA	Multi coupler, machine side, USA	Coupleur multiple, côté machine, USA	8.96
ZI80150	Schnellkupplung, Innengewinde, USA	Rapid coupling, female thread, USA	Coupleur rapide, filetage intérieur, USA	8.105
ZI80160	Schnellkupplung, Tülle, USA	Rapid coupling, hose nipple, USA	Coupleur rapide, raccord, USA	8.106

Nr. / No.	Benennung	Designation	Désignation	Seite page
ZI				
ZI8016PL	Multikupplung, maschinenseitig, USA	Multi coupler, machine side, USA	Coupleur multiple, côté machine, USA	8.97
ZI80160PL	Schnellkupplung, Push-Lok, USA	Rapid coupling, Push-Lok, USA	Coupleur rapide, Push-Lok, USA	8.106
ZI807	Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, USA	Shut-off coupling, with valve, USA	Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, USA	8.35
ZI807/…/VA ■	Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, USA	Shut-off coupling, with valve, USA	Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, USA	8.37
ZI80700HT	Sicherheitskupplung, mit Absperrventil, USA	Safety coupling, with valve, USA	Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt, USA	8.42
ZI80701HT	Sicherheitskupplung, mit Absperrventil, USA	Safety coupling, with valve, USA	Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt, USA	8.45
ZI808	Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, USA	Rapid coupling, open flow, USA	Coupleur rapide, à passage ouvert, USA	8.54
ZI808/…/VA ■	Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, USA	Rapid coupling, open flow, USA	Coupleur rapide, à passage ouvert, USA	8.55
ZI80800HT	Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang, USA	Safety coupling, open flow, USA	Coupleur de sécurité, à passage ouvert, USA	8.48
ZI80801HT	Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang, USA	Safety coupling, open flow, USA	Coupleur de sécurité, à passage ouvert, USA	8.51
ZI81	Anschlussnippel, mit freiem Durchgang, USA	Nipple, open flow, USA	Raccord de préférence, à passage ouvert, USA	8.135
ZI81/…/VA ■	Anschlussnippel, mit freiem Durchgang, USA	Nipple, open flow, USA	Raccord de préférence, à passage ouvert, USA	8.137
ZI8105	Multikupplung, werkzeugseitig, USA	Multi coupler, mould side, USA	Coupleur multiple, côté outil, USA	8.98
ZI81050	Anschlussnippel, Innengewinde, USA	Multiple shut-off nipple, female thread, USA	Raccord mutiple, filetage intérieur, USA	8.107
ZI8106	Multikupplung, werkzeugseitig, USA	Multi coupler, mould side, USA	Coupleur multiple, côté outil, USA	8.99
ZI8106PL	Multikupplung, werkzeugseitig, USA	Multi coupler, mould side, USA	Coupleur multiple, côté outil, USA	8.100
ZI811	Verschlussnippel, mit Absperrventil, USA	Shut-off nipple, with valve, USA	Raccord rapide, avec vanne d'arrêt, USA	8.140
ZI811/…/VA ■	Verschlussnippel, mit Absperrventil, USA	Shut-off nipple, with valve, USA	Raccord rapide, avec vanne d'arrêt, USA	8.142
ZI811HT	Verschlussnippel, mit Absperrventil, USA	Shut-off nipple, with valve, USA	Raccord rapide, avec vanne d'arrêt, USA	8.144
ZI8115	Multikupplung, werkzeugseitig, USA	Multi coupler, mould side, USA	Coupleur multiple, côté outil, USA	8.101
ZI81150	Verschlussnippel, Innengewinde, USA	Multiple shut-off nipple, female thread, USA	Raccord mutiple, filetage intérieur, USA	8.107
ZI8116	Multikupplung, werkzeugseitig, USA	Multi coupler, mould side, USA	Coupleur multiple, côté outil, USA	8.102
ZI8116PL	Multikupplung, werkzeugseitig, USA	Multi coupler, mould side, USA	Coupleur multiple, côté outil, USA	8.103
ZI90	Verlängerungsnippel, mit freiem Durchgang, USA	Extended nipple, open flow, USA	Raccord d'extension, à passage ouvert, USA	8.185
ZI90/…/VA ■	Verlängerungsnippel, mit freiem Durchgang, USA	Extended nipple, open flow, USA	Raccord d'extension, à passage ouvert, USA	8.186

■ Neu / New / Nouveau

DIN, DIN EN ISO, DIN ISO, EUROMAP, ISO

DIN	Nr./No.	Seite / page
DIN 471	Z67	2.94
DIN 472	Z68	2.96
DIN 508	Z285	2.4
DIN 580	Z710	2.101
DIN 582	Z7120	2.102
DIN 625-1	Z1562	4.16
DIN 720	Z1560	4.15
DIN 906	Z94	8.185
≈ DIN 908	Z941	8.188
DIN 1530-1	Z40	3.1
	Z400	3.13
	Z41	3.19
	Z412	3.30
≈ DIN 1530-1	Z410	3.26
	Z413	3.35
	Z492	2.55
DIN 1530-2	Z44	3.43
	Z441	3.45
	Z443	3.49
DIN 1530-3	Z42	3.37
	Z43	3.42
DIN 2093	Z62	2.84
≈ DIN 2098-1	Z60	2.68
	Z601	2.70
DIN 3017-1	Z86	8.166
DIN 5412-1	Z1561	4.15
DIN 5429-1	Z1564	4.16
	Z1566	4.17
≈ DIN 6321	Z551	2.58
DIN 6340	Z562	2.64
DIN 6379	Z352	2.15
DIN 6885-1	Z1558	4.14
DIN 7979	Z26	2.3
DIN 7984	Z32	2.9
DIN 7991	Z33	2.10
DIN 9825-2	Z013	1.22
DIN 9861-1	Z477	3.113
≈ DIN 16716-C	Z10	1.87
≈ DIN 16716-E	Z11	1.93
≈ DIN 16759	Z20	1.121
≈ DIN 16761	Z031	1.41
	Z032	1.46
	Z04	1.47
	Z040	1.53
≈ DIN 16761-A	Z00	1.1
≈ DIN 16761-B	Z03	1.32
DIN 17221	Z691	2.98
DIN 17223	Z64	2.93
≈ DIN 44921	Z110	6.1

DIN EN ISO	Nr./No.	Seite / page
DIN EN ISO 683-17	Z1567	4.18
DIN EN ISO 1580	Z39	2.26
DIN EN ISO 4026 (DIN 913-45H)	Z35	2.13
	Z351	2.14
DIN EN ISO 4028 (DIN 915-45H)	Z34	2.12
DIN EN ISO 4032 (DIN EN 24032)	Z28	2.4
DIN EN ISO 4762 (DIN 912)	Z31	2.5
DIN EN ISO 8434-1 (DIN 2353)	Z2700	4.149
	Z2701	
	Z2702	4.150
	Z2703	
	Z2704	4.151
	Z2710	
DIN EN ISO 8734 (DIN 6325)	Z25	2.1
DIN EN ISO 14581	Z330	2.11

DIN ISO	Nr./No.	Seite / page
≈ DIN ISO 8404	Z01	1.11
DIN ISO 8405	Z45	3.53
	Z451	3.61
	Z457	3.74
≈ DIN ISO 8406	Z051	1.59
DIN ISO 8693	Z46	3.78
	Z465	3.80
	Z4650	3.82
	Z4651	3.87
	Z4655	3.92
	Z4670	3.98
	Z4671	3.108
DIN ISO 10069-1	Z630	2.98
	Z631	2.90
	Z632	2.91
DIN ISO 10072	Z51	5.1
	Z511	5.4
	Z512	5.6
DIN ISO 10243	Z610	2.72
	Z611	2.75
	Z612	2.78
	Z613	2.81
≈ DIN ISO 16915	Z53	5.11

EUROMAP	Nr./No.	Seite / page
≈ EUROMAP 11 Part 5	Z159	4.20

ISO	Nr./No.	Seite / page
≈ ISO 7379	Z38	2.23
	Z382	2.25
ISO 8020	Z475	3.108
ISO 9182-2 (DIN 9825-2)	Z025	1.30
ISO 9448-2 (DIN 9831-1)	Z1105	1.104
ISO 10072 (DIN 16752)	Z51	5.1
	Z511	5.4
	Z512	5.6
≈ ISO 16915	Z53	5.11

Hinweis:
Die in Klammern gezeigten Normen sind ersetzt worden.
Da sie eine Orientierungshilfe für den Anwender bedeuten, werden diese zusätzlich aufgeführt.

Note:
The standards shown in brackets have been replaced.
Because they serve as an orientation aid for users, they have nevertheless been included here.

Indication :
Les normes mises entre parenthèses ont été remplacées.
Elles sont indiquées en sus uniquement à titre d'information pour l'utilisateur.

Alle Angaben im Katalog in mm, Toleranzen beziehen sich auf eine Umgebungstemperatur von 20°C.
All dimensions shown in this catalogue are specified in "mm", given tolerances refer to an ambient temperature of 20°C.
Toutes les indications de ce catalogue sont en mm, les tolérances se réfèrent à une température ambiante de 20°C.

Ermöglicherin für Service
Enabler for service

Unser Service bringt Sie weiter – immer und überall.

- 35 mal vor Ort – Europa, Amerika, Asien …
- Rund um die Uhr – Preise, Technik, Verfügbarkeit
- Vollintegrierte Prozesse im HASCO Portal
- Einfaches Suchen und Finden
- Logisch und schnell zu CAD-Daten

Our service will take you forward – always and every time.

- 35 locations – Europe, America, Asia …
- 24/7 – prices, availability, technical know-how
- Fully-integrated processes in the HASCO portal
- Easy search and selection
- Logical and fast access to CAD data

HASCO

Ermöglichen mit System.

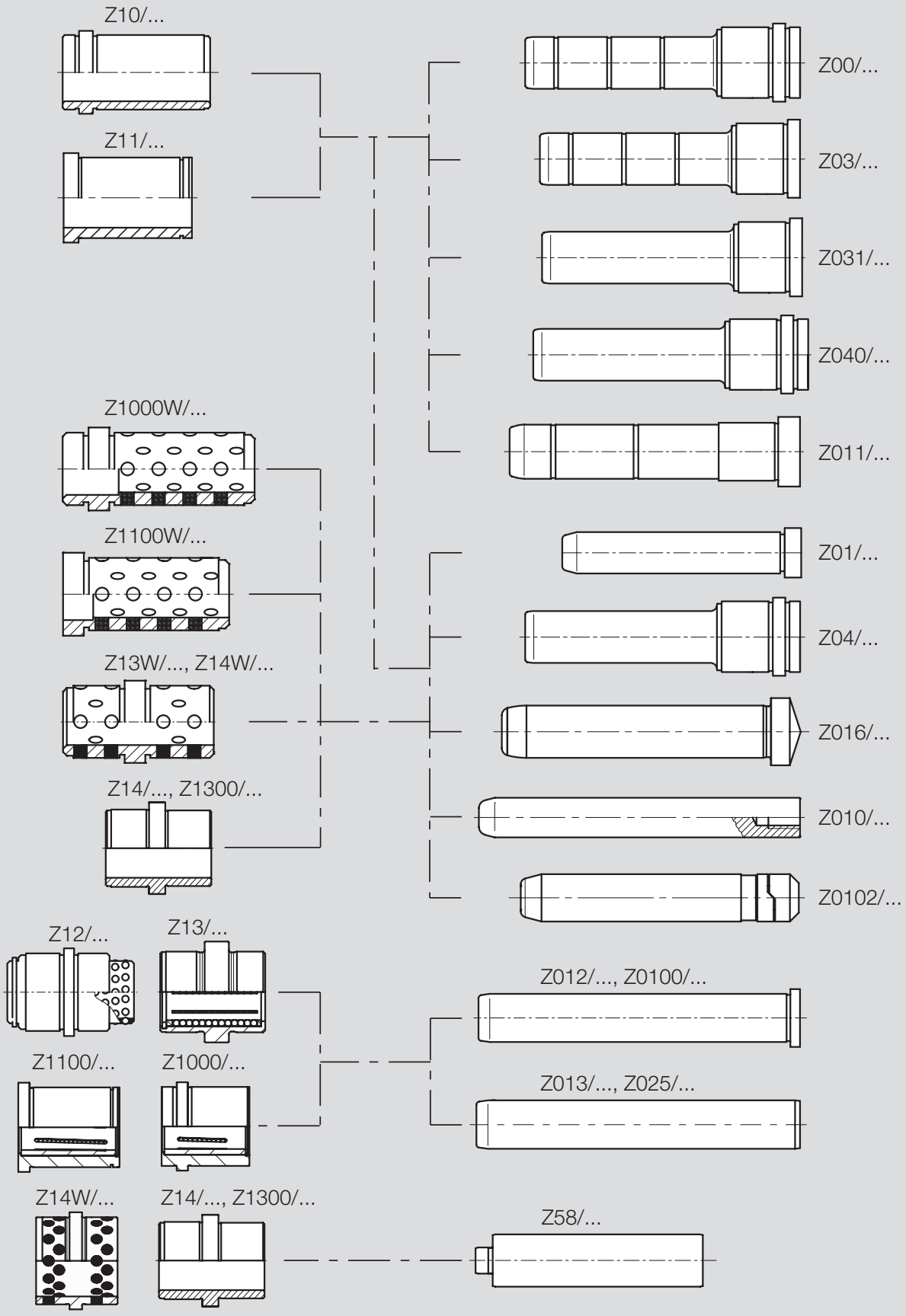
1

Führungselemente
Guide elements
Eléments de guidage

Führungssäulen, Führungsbuchsen, Zentrierelemente, Flachführungen, Führungsleisten

Guide pillars, guide bushes, locating elements, guide rails, guide strips

Colonnes de guidage, douilles de guidage, éléments de centrage, guidages plats, barres de guidage

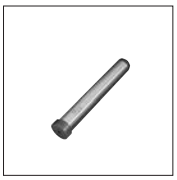

Z10/...
Z11/...
Z1000W/...
Z1100W/...
Z13W/..., Z14W/...
Z14/..., Z1300/...
Z12/...
Z13/...
Z1100/...
Z1000/...
Z14W/...
Z14/..., Z1300/...
Z00/...
Z03/...
Z031/...
Z040/...
Z011/...
Z01/...
Z04/...
Z016/...
Z010/...
Z0102/...
Z012/..., Z0100/...
Z013/..., Z025/...
Z58/...

Führungselemente
Guide elements
Eléments de guidage

Seite / page

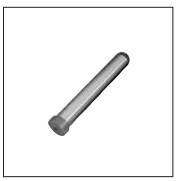
Z00/... 1.1
Führungssäule, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, shouldered
Colonne de guidage, avec plot de centrage

Z00C/... 1.15 ■
Führungssäule, Passsitz
Locating guide pillar, fitting diameter
Colonne de guidage, siège renforcé



Z01/... 1.25
Führungssäule, Schrägsäule
Guide pillar, Angle Pin
Doigt de démoulage, Doigt incliné

Z010/... 1.28
Führungssäule, Schrägsäule
Guide pillar, Angle Pin
Doigt de démoulage, Doigt incliné



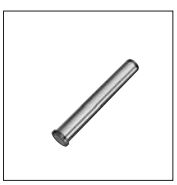
Z0100/... 1.29
Führungssäule, für Kugelführung
Guide pillar, for ball bearing
Colonne de guidage, pour guidage à bille

Z01003/... 1.30
Linearführungseinheit
Linear ball bearing unit
Unité de guidage à bille linéaire

Z0101/... 1.32
Klemmscheibe
Clamping disc
Rondelle de serrage

Z0102/... 1.33
Schrägsäule, mit Klemmscheibe
Angle pin, with clamping disc
Doigt incliné, avec rondelle de serrage

Z011/... 1.34
Führungssäule, mit Passsitz
Guide Pillar, with snug fit
Colonne de guidage, avec tête



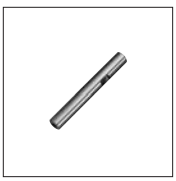
Z012/... 1.36
Führungssäule, für Kugelführung
Guide Pillar, for ball guide
Colonne de guidage, pour guidage à bille

Z0122/... 1.38
Kugelführungseinheit, mit Bund
Ball guiding unit, with collar
Unité de guidage à bille, avec tête

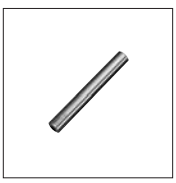
Z013/... 1.37
Führungssäule, für Kugelführung
Guide pillar, for ball guide
Colonne de guidage, pour guidage à bille

Z0132/... 1.39
Kugelführungseinheit, ohne Bund
Ball guiding unit, without collar
Unité de guidage à bille, sans tête

Z016/... 1.40
Schrägsäule, 18° Kegel
Angled pillar, 18° tapered
Doigt incliné, tête conique à 18°

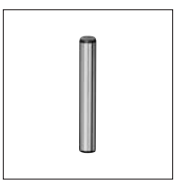


Z02/... 1.41
Auswerferbolzen
Ejector rod
Barre d'attelage



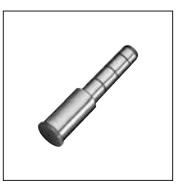
Z022/... 1.43
Führungshülse
Guide sleeve
Douille de guidage

Z0223W/... 1.44
Auswerferpaket Führungseinheit
Ejector assembly guide unit
Unité de guidage batterie d'éjection



Z025/... 1.45
Führungssäule, glatt
Guide pillar, headless
Colonne de guidage, lisse

Z03/... 1.47
Führungssäule, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, flush location head
Colonne de guidage, sans plot de centrage



Z03C/... 1.59 ■
Führungssäule, Passsitz
Locating guide pillar, fitting diameter
Colonne de guidage, siège renforcé

Z031/... 1.67
Führungssäule, DLC, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, DLC, flush location head
Colonne de guidage,DLC, sans plot de centrage

Z032/... 1.72
Führungssäule, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, flush location head
Colonne de guidage, sans plot de centrage

Z04/... 1.73
Führungssäule, ohne Schmiernut
Locating guide pillar, without lubrication grooves
Colonne de guidage, sans rainure de graissage

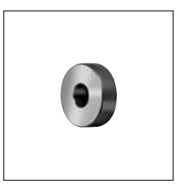
Z040/... 1.79
Führungssäule, DLC, mit Zentrieransatz
Guide pillar, DLC, stepped location head
Colonne de guidage, DLC, avec plot de centrage

Z040C/... 1.85 ■
Führungssäule, DLC, Passsitz
Guide pillar, DLC, sfitting diameter
Colonne de guidage, DLC, siège renforcé

Z051/... 1.91
Zentriereinheit, rund
Locating unit, round
Unité de centrage conique, rond

Z0511/... 1.92
Zentrierstück, rund, aufnehmend
Centring piece, round, female component
Elément de centrage, femelle

Z0512/... 1.92
Zentrierstück, rund, eintauchend
Centring piece, round, male component
Elément de centrage, mâle



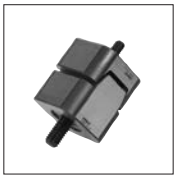
Z055/... 1.93
Abstimmscheibe
Adjustment disc
Rondelle de réglage

Z056/... 1.93
Haltescheibe
Holding disc
Rondelle de butée

■ Neu / New / Nouveau

1 Führungselemente
Guide elements
Eléments de guidage

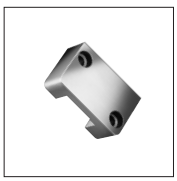
Seite / page



Z060/... **1.94**
Zentriereinheit, eckig
Locating unit, square
Unité de centrage trapèze, carré

Z061/... **1.95**
Zentriereinheit, rund
Locating unit, round
Unité de centrage trapèze, rond

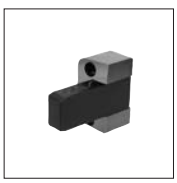
Z07/... **1.96**
Rechteckführung, selbstschmierend
Square guide bar, self-lubricating
Guidage rectangulaire, autolubrifiant



Z17/... **1.97**
Führungsaufnahme, eckig
Guide retainer, rectangular
Logement de guidage, carré

Z0717/... **1.98**
Rechteckführungseinheit
Rectangular guide unit
Unité de guidage rectangulaire

Z071/.../1 **1.99**
Rechteckführung
Square guide bar
Guidage rectangulaire



Z071/.../2 **1.100**
Rechteckführung, DLC
Square guide bar, DLC
Guidage rectangulaire, DLC

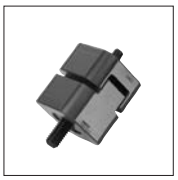
Z072/.../1 **1.101**
Führungsaufnahme
Guide retainer
Logement de guidage

Z072/.../2 **1.102**
Führungsaufnahme, DLC
Guide retainer, DLC
Logement de guidage, DLC

Z073/... **1.103**
Linearnadelführungs-einheit
Linear needle guide unit
Unité de guidage plat à rouleaux

Z0731/... **1.104**
Rechteckführung
Square guide bar
Guidage rectangulaire

Z0732/... **1.105**
Linearnadelführung
Linear needle guide
Logement de guidage à rouleaux



Z080/... **1.106**
Zentriereinheit, eckig
Locating unit, rectangular
Unité de centrage prismatique, carré

Z081/... **1.107**
Distanzscheibe
Spacer disc
Rondelle de réglage

Z082/... **1.108**
Zentriereinheit, DLC, eckig
Locating unit, DLC, rectangular
Unité de centrage prismatique, DLC, carré

Z083/... **1.109**
Zentriereinheit, DLC
Locating unit, DLC
Unité de centrage trapèze, DLC

Z085/.../1 **1.110**
Zentriereinheit, eckig
Locating unit, rectangular
Unité de centrage prismatique, carré

Z085/.../2 **1.111**
Zentriereinheit, DLC, eckig
Locating unit, DLC, rectangular
Unité de centrage prismatique, DLC, carré

Z086/... **1.112**
Flachzentrierung
Flat locating unit
Unité de précentrage

Z09/.../1 **1.113**
Zentriereinheit, mit Vorzentrierung
Locating unit, with pre-centering
Unité de centrage, avec précentrage

Z09/.../2 **1.114**
Zentriereinheit, DLC, mit Vorzentrierung
Locating unit, DLC, with pre-centering
Unité de centrage, DLC, avec précentrage

Z09/.../3 **1.115**
Zentriereinheit, mit Vorzentrierung
Locating unit, with pre-centering
Unité de centrage, avec précentrage

Z09/.../4 **1.116**
Zentriereinheit, DLC, mit Vorzentrierung
Locating unit, DLC, with pre-centering
Unité de centrage, DLC, avec précentrage

Z091/... **1.117**
Verriegelungsstück, eintauchend
Square interlock, male
Élément de verrouillage, mâle

Z092/... **1.117**
Verriegelungsstück, aufnehmend
Square interlock, female
Elément de verrouillage, femelle

Z093/... **1.118**
Verriegelungsstück, aufnehmend
Square interlock, female
Elément de verrouillage, femelle

Z10/... **1.119**
Führungsbuchse, mit Zentrieransatz
Locating guide bush, shouldered
Bague de guidage, avec plot de centrage

Z10C/... **1.122** ■
Führungsbuchse, Passsitz
Locating guide bush, fitting diameter
Bague de guidage, siège renforcé

Z1000/... **1.127**
Linearkugelbuchse, mit Zentrieransatz
Linear ball bearing, stepped location head
Bague à billes linéaire, avec plot de centrage

Z1000W/... **1.128**
Führungsbuchse, mit Zentrieransatz
Guide bush, stepped location head
Bague de guidage, avec plot de centrage

Führungselemente
Guide elements
Eléments de guidage

Seite / page

Z11/... **1.130**
Führungsbuchse, ohne Zentrieransatz
Guide bush, headed
Bague de guidage, sans plot de centrage

Z11C/... **1.136**
Führungsbuchse, Passsitz
Guide bush, fitting diameter
Bague de guidage, siège renforcé

Z1100/... **1.141**
Linearkugelbuchse, ohne Zentrieransatz
Linear ball bearing, flush location head
Bague à billes linéaire, sans plot de centrage

Z1100W/... **1.142**
Führungsbuchse, ohne Zentrieransatz
Guide bush, flush location head
Bague de guidage, sans plot de centrage

Z1105/... **1.146**
Führungsbuchse, Gleitführung
Guide bush, slide way
Bague de guidage, Guidage lisse

Z12/... **1.148**
Kugelführung
Ball guide bush
Bague de guidage à bille

Z1201/... **1.149**
Kugelkäfig, mit Sicherungsring
Ball cage, with circlip
Cage à billes, avec circlip

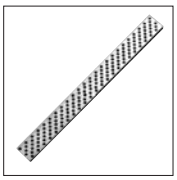
Z13/... **1.151**
Linearkugelbuchse
Linear ball bearing
Bague à billes

Z13W/... **1.152**
Führungsbuchse, für Auswerferpaket
Guide bush, for ejector assembly
Bague de guidage, pour batterie d'éjection

Z1300/... **1.153**
Führungsbuchse, für Auswerferpaket
Guide bush, for ejector assembly
Bague de guidage, pour la batterie d'éjection

Z14/... **1.155**
Führungsbuchse, selbstschmierend
Guide bush, self-lubricating
Bague de guidage, autolubrifiante

Z14W/... **1.156**
Führungsbuchse, für Auswerferpaket
Guide bush, for ejector assembly
Bague de guidage, pour batterie d'éjection



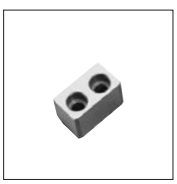
Z16W/... **1.156**
Flachgleitlager, selbstschmierend
Guide rail, self-lubricating
Rail de guidage, autolubrifiant

Z18/... **1.157**
Führungsblock
Guide block
Bloc de guidage

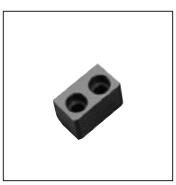
Z1819/... **1.162**
Flachführungseinheit
Flat guide unit
Unité de guidage plat

Z1855/... **1.160**
Positionskeil
Positioning wedge
Cale de positionnement

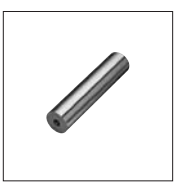
Z1860/... **1.161**
Flachführung, DLC
Flat guide, DLC
Guidage plat, DLC



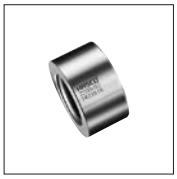
Z19/... **1.158**
Führungsbacke
Guide jaw
Sabot de guidage



Z190/... **1.159**
Führungsbacke, DLC
Guide jaw, DLC
Plot pour logement de guidage plat, DLC



Z20/... **1.163**
Zentrierhülse
Centring sleeve
Douille de centrage



Z21/... **1.164**
Zentrierhülse
Centering sleeve
Douille de centrage

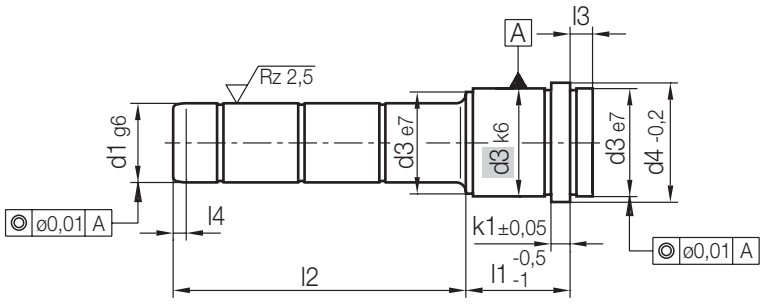
Neu / New / Nouveau

1 Führungselemente
Guide elements
Eléments de guidage

Z00/...

Führungssäule, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, shouldered
Colonne de guidage, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A



Neu / New / Nouveau

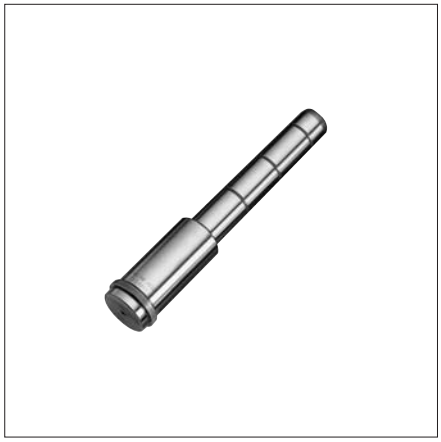
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
3	4	3	16	14	9	9	20	Z00/ 9x 9x20
							35	35
							50	50
					12		25	Z00/12x 9x25
							35	35
							45	45
							55	55
							65	65
					17		20	Z00/17x 9x20
							25	25
							30	30
							35	35
							50	50
							70	70
					22		25	Z00/22x 9x25
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
					27		20	Z00/27x 9x20
							25	25
							30	30
							35	35
							45	45
							50	50
							55	55
							70	70
							75	75
							90	90
					36		25	Z00/36x 9x25
							35	35
							45	45
							55	55
							65	65
							85	85
					46		30	Z00/46x 9x30
							35	35
							45	45
							55	55
							70	70

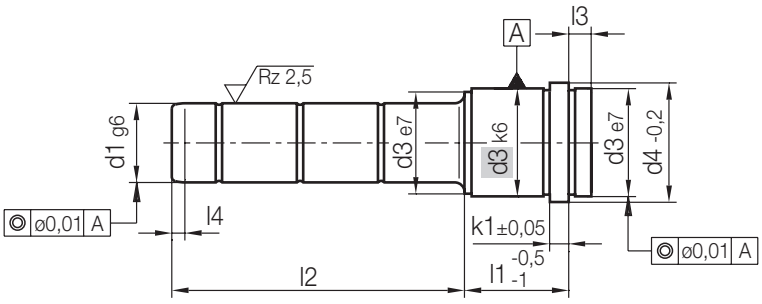
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
3	4	3	16	14	56	9	35	Z00/56x 9x35
							60	60
					66		45	Z00/66x 9x45
					9	10	20	Z00/ 9x10x20
							35	35
							50	50
					12		25	Z00/12x10x25
							35	35
							45	45
							55	55
							65	65
					17		20	Z00/17x10x20
							25	25
							30	30
							35	35
							50	50
							70	70
					22		25	Z00/22x10x25
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
					27		20	Z00/27x10x20
							25	25
							30	30
							35	35
							45	45
							50	50
							55	55
							70	70
							75	75
							90	90
					36		25	Z00/36x10x25
							35	35
							45	45
							55	55
							65	65
							85	85
					46		30	Z00/46x10x30
							35	35

Z00/...

Führungssäule, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, shouldered
Colonne de guidage, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A





Neu / New / Nouveau

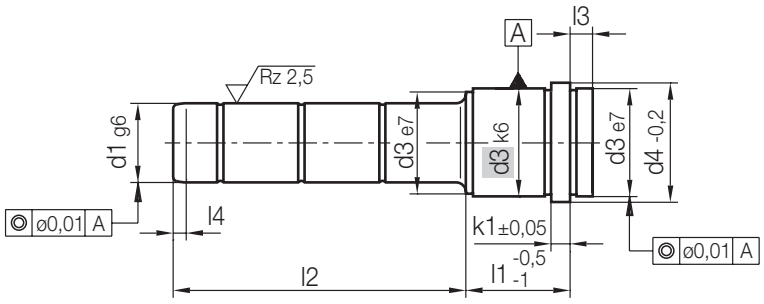
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
3	4	3	16	14	**46**	**10**	**45**	Z00/46x10x 45
							55	55
							70	70
					56		**35**	Z00/56x10x 35
							60	60
					66		**45**	Z00/66x10x 45
6	7	9	25	20	**17**	**14**	**35**	Z00/17x14x 35
							55	55
							75	75
							95	95
					22		**25**	Z00/22x14x 25
							30	30
							35	35
							50	50
							70	70
							90	90
							110	110
							125	125
							150	150
					27		**25**	Z00/27x14x 25
							30	30
							35	35
							45	45
							55	55
							65	65
							75	75
							85	85
							105	105
							125	125
							145	145
							165	165
					36		**25**	Z00/36x14x 25
							35	35
							45	45
							55	55
							65	65
							75	75
							95	95
							125	125
							155	155

k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	25	20	**46**	**14**	**20**	Z00/ 46x14x 20
							35	35
							45	45
							55	55
							65	65
							85	85
							105	105
							125	125
							145	145
					56		**20**	Z00/ 56x14x 20
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
							135	135
					66		**35**	Z00/ 66x14x 35
							55	55
							65	65
							95	95
							125	125
					76		**55**	Z00/ 76x14x 55
							95	5
					86		**55**	Z00/ 86x14x 55
							95	95
					96		**55**	Z00/ 96x14x 55
							95	95
					116		**75**	Z00/116x14x 75
					17	**15**	**35**	Z00/ 17x15x 35
							55	55
							75	75
							95	95
					22		**25**	Z00/ 22x15x 25
							30	30
							35	35
							50	50
							70	70
							90	90
							110	110
							125	125
							150	150

Z00/...

Führungssäule, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, shouldered
Colonne de guidage, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A



Neu / New / Nouveau

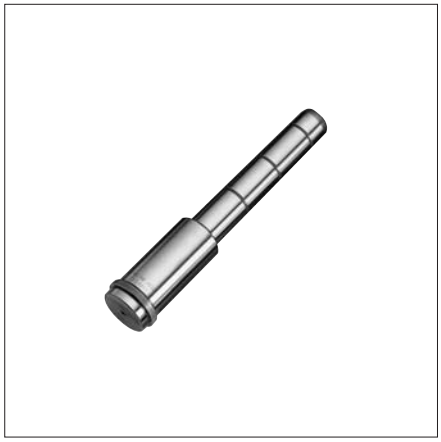
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	25	20	27	15	25	Z00/ 27x15x 25
							30	30
							35	35
							45	45
							55	55
							65	65
							75	75
							85	85
							105	105
							125	125
							145	145
							165	165
					36		25	Z00/ 36x15x 25
							35	35
							45	45
							55	55
							65	65
							75	75
							95	95
							125	125
							155	155
					46		20	Z00/ 46x15x 20
							35	35
							45	45
							55	55
							65	65
							85	85
							105	105
							125	125
							145	145
					56		20	Z00/ 56x15x 20
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
							135	135
					66		35	Z00/ 66x15x 35
							55	55
							65	65
							95	95

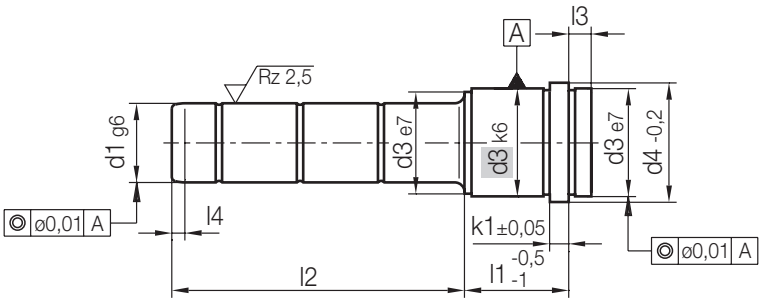
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	25	20	66	15	125	Z00/ 66x15x125
					76		55	Z00/ 76x15x 55
							95	95
					86		55	Z00/ 86x15x 55
							95	95
					96		55	Z00/ 96x15x 55
							95	95
					116		75	Z00/116x15x 75
			31	26	17	18	35	Z00/ 17x18x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							120	120
					22		35	Z00/ 22x18x 35
							45	45
							65	65
							85	85
							115	115
							135	135
					27		20	Z00/ 27x18x 20
							35	35
							45	45
							55	55
							65	65
							75	75
							85	85
							95	95
							105	105
							115	115
							125	125
							145	145
							165	165
							195	195
							225	225
							245	245
					36		35	Z00/ 36x18x 35
							45	45
							55	55
							65	65
							75	75

Z00/...

Führungssäule, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, shouldered
Colonne de guidage, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A





Neu / New / Nouveau

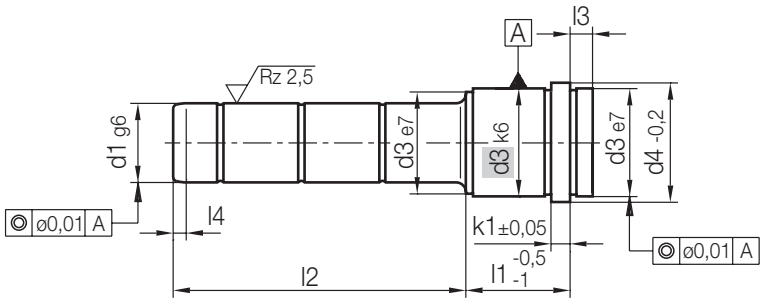
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	31	26	**36**	**18**	**95**	Z00/ 36x18x 95
							115	115
							135	135
							165	165
							225	225
							255	255
					46		**20**	Z00/ 46x18x 20
							35	35
							45	45
							55	55
							65	65
							75	75
							85	85
							105	105
							135	135
							165	165
							245	245
					56		**20**	Z00/ 56x18x 20
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
					66		**35**	Z00/ 66x18x 35
							55	55
							75	Z75
							95	95
							115	115
							145	145
					76		**55**	Z00/ 76x18x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
					86		**55**	Z00/ 86x18x 55
							75	75
							95	95
							125	125

k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	31	26	**86**	**18**	**135**	Z00/ 86x18x135
					96		**55**	Z00/ 96x18x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
					106		**55**	Z00/106x18x 55
							75	75
							95	95
							115	115
					116		**75**	Z00/116x18x 75
							95	95
							115	115
					126		**75**	Z00/126x18x 75
							95	Z95
							115	115
					136		**135**	Z00/136x18x135
					17	**20**	**35**	Z00/ 17x20x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							120	120
					22		**35**	Z00/ 22x20x 35
							45	45
							65	65
							85	85
							115	115
							135	135
					27		**20**	Z00/ 27x20x 20
							35	35
							45	45
							55	55
							65	65
							75	75
							85	85
							95	95
							105	105
							115	115
							125	125
							145	145

Z00/...

Führungssäule, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, shouldered
Colonne de guidage, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A



Neu / New / Nouveau

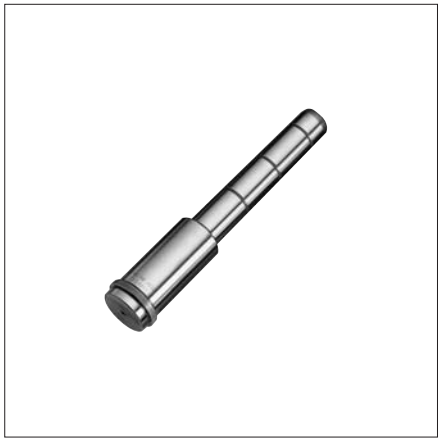
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	31	26	**27**	**20**	**165**	Z00/ 27x20x165
							195	195
							225	225
							245	245
					36		**35**	Z00/ 36x20x 35
							45	45
							55	55
							65	65
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							165	165
							225	225
							255	255
					46		**20**	Z00/ 46x20x 20
							35	35
							45	45
							55	55
							65	65
							75	75
							85	85
							105	105
							135	135
							165	165
							245	245
					56		**20**	Z00/ 56x20x 20
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
					66		**35**	Z00/ 66x20x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							145	145

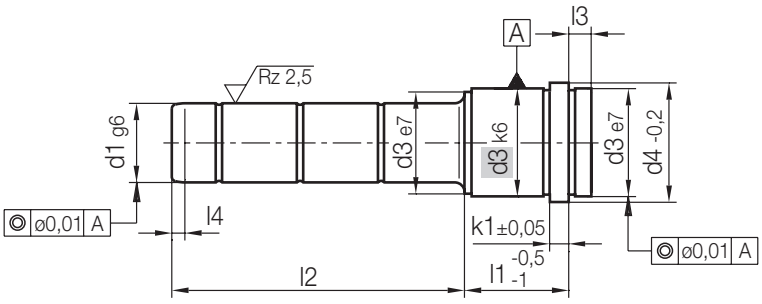
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	31	26	**76**	**20**	**55**	Z00/ 76x20x 55
							75	75
							95	95
							115	Z0115
							135	135
					86		**55**	Z00/ 86x20x 55
							75	75
							95	95
							125	125
							135	135
					96		**55**	Z00/ 96x20x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
					106		**55**	Z00/106x20x 55
							75	75
							95	95
							115	115
					116		**75**	Z00/116x20x 75
							95	95
							115	115
					126		**75**	Z00/126x20x 75
							95	95
							115	115
					136		**135**	Z00/136x20x135
				30	**17**	**22**	**35**	Z00/ 17x22x 35
							55	55
							75	75
					22		**35**	Z00/ 22x22x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							105	105
							115	115
							130	130
					27		**25**	Z00/ 27x22x 25
							35	35
							45	45
							55	55

Z00/...

Führungssäule, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, shouldered
Colonne de guidage, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A





Neu / New / Nouveau

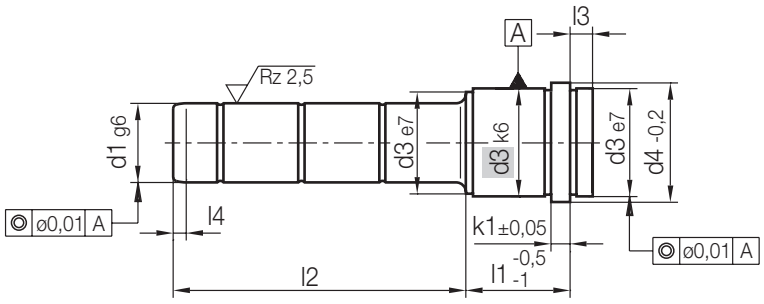
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	35	30	27	22	65	Z00/ 27x22x 65
							75	75
							85	85
							95	95
							105	105
							115	115
							125	125
							155	155
							165	165
							195	195
							205	205
							245	245
							285	285
					36		25	Z00/ 36x22x 25
							35	35
							45	45
							55	55
							60	60
							70	70
							75	75
							80	80
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							165	165
							195	195
							205	205
							245	245
							285	285
					46		25	Z00/ 46x22x 25
							35	35
							45	45
							55	55
							65	65
							75	75
							85	85
							95	95
							105	105
							115	115

k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	35	30	46	22	125	Z00/ 46x22x125
							155	155
							165	165
							195	195
							205	205
							235	235
							245	245
							275	275
					56		25	Z00/ 56x22x 25
							35	35
							45	45
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							165	165
							195	195
							205	205
							235	235
					66		35	Z00/ 66x22x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							125	125
							155	155
							195	195
					76		25	Z00/ 76x22x 25
							45	45
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							145	145
							155	155
							195	195
					86		55	Z00/ 86x22x 55
							75	75

Z00/...

Führungssäule, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, shouldered
Colonne de guidage, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A



Neu / New / Nouveau

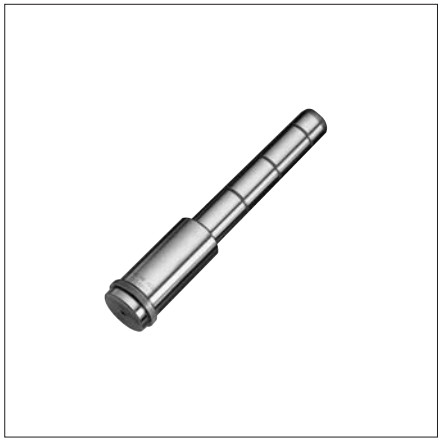
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	35	30	**86**	**22**	**95**	Z00/ 86x22x 95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195
							235	235
							275	275
					96		**55**	Z00/ 96x22x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							125	125
							135	135
							155	155
							195	195
							235	235
							275	275
					106		**75**	Z00/106x22x 75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195
					116		**55**	Z00/116x22x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195
							235	235
					126		**75**	Z00/126x22x 75
							95	95
							115	115
							155	155
					136		**75**	Z00/136x22x 75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155

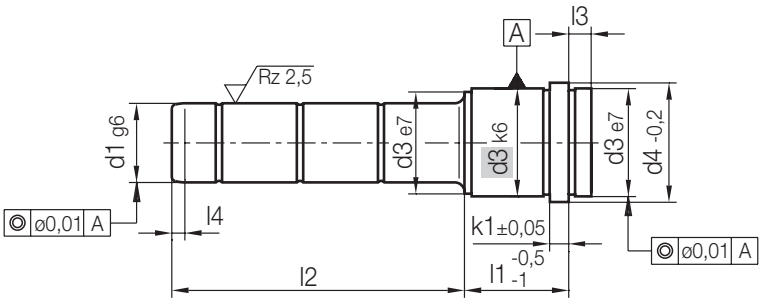
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	35	30	**136**	**22**	**195**	Z00/136x22x195
					156		**115**	Z00/156x22x115
							155	155
					17	**24**	**35**	Z00/ 17x24x 35
							55	55
							75	75
					22		**35**	Z00/ 22x24x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							105	105
							115	115
							130	130
					27		**25**	Z00/ 27x24x 25
							35	35
							45	45
							55	55
							65	65
							75	75
							85	85
							95	95
							105	105
							115	115
							125	125
							155	155
							165	165
							195	195
							205	205
							245	245
							285	285
					36		**25**	Z00/ 36x24x 25
							35	35
							45	45
							55	55
							60	60
							70	70
							75	x75
							80	80
							95	95
							115	115

Z00/...

Führungssäule, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, shouldered
Colonne de guidage, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A





Neu / New / Nouveau

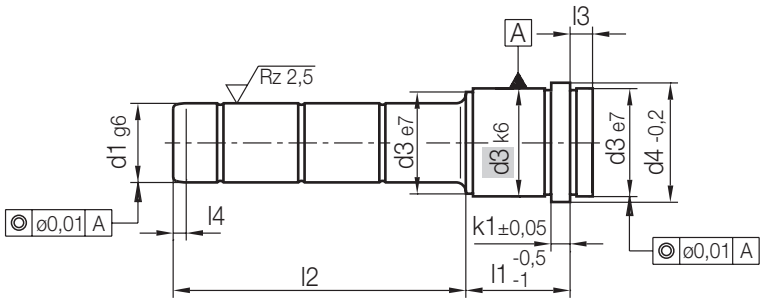
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	35	30	**36**	**24**	**135**	Z00/ 36x24x135
							155	155
							165	165
							195	195
							205	205
							245	245
							285	285
					46		**25**	Z00/ 46x24x 25
							35	35
							45	45
							55	55
							65	65
							75	75
							85	85
							95	95
							105	105
							115	115
							125	125
							155	155
							165	165
							195	195
							205	205
							235	235
							245	245
							275	275
					56		**25**	Z00/ 56x24x 25
							35	35
							45	45
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							165	165
							195	195
							205	205
							235	235
					66		**35**	Z00/ 66x24x 35
							55	55
							75	75

k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	35	30	**66**	**24**	**95**	Z00/ 66x24x 95
							115	115
							125	125
							155	155
							195	195
					76		**25**	Z00/ 76x24x 25
							45	45
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							145	145
							155	155
							195	195
					86		**55**	Z00/ 86x24x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195
							235	235
							275	275
					96		**55**	Z00/ 96x24x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							125	125
							135	135
							155	155
							195	195
							235	235
							275	275
					106		**75**	Z00/106x24x 75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195

Z00/...

Führungssäule, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, shouldered
Colonne de guidage, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A



Neu / New / Nouveau

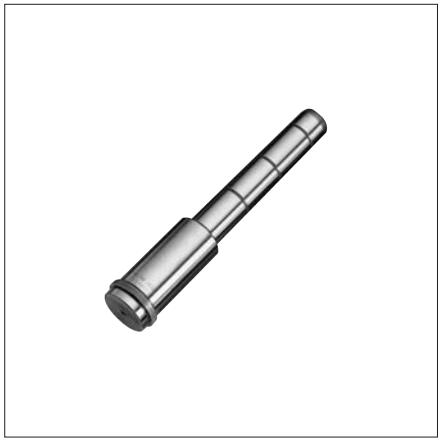
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	35	30	**116**	**24**	**55**	Z00/116x24x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195
							235	235
					126		**75**	Z00/126x24x 75
							95	95
							115	115
							155	155
					136		**75**	Z00/136x24x 75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195
					156		**115**	Z00/156x24x115
							155	155
			47	42	**22**	**30**	**35**	Z00/ 22x30x 35
							75	75
							130	130
					27		**45**	Z00/ 27x30x 45
							55	55
							65	65
							75	75
							105	105
							155	155
							165	165
							185	185
							245	245
							285	285
					36		**55**	Z00/ 36x30x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
							205	205

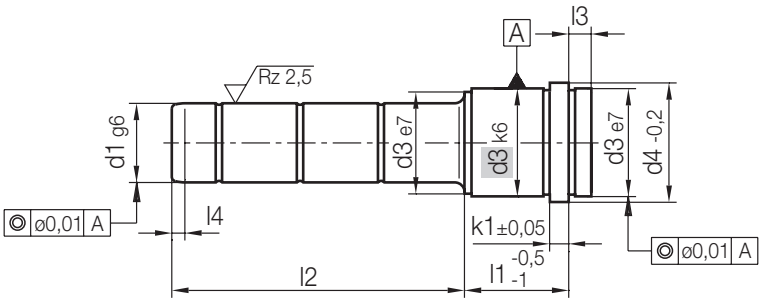
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	47	42	**36**	**30**	**245**	Z00/ 36x30x245
							285	285
					46		**45**	Z00/ 46x30x 45
							55	55
							65	65
							75	75
							85	85
							95	95
							105	105
							115	115
							125	125
							155	155
							165	165
							195	195
							205	205
							235	235
							245	245
							275	275
							285	285
					56		**55**	Z00/ 56x30x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							175	175
							195	195
							205	205
							235	235
							245	245
							275	275
							295	295
					66		**55**	Z00/ 66x30x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							175	175
							195	195

Z00/...

Führungssäule, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, shouldered
Colonne de guidage, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A





Neu / New / Nouveau

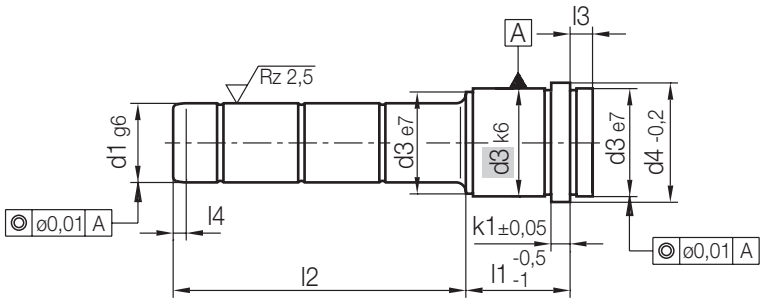
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	47	42	**66**	**30**	**205**	Z00/ 66x30x205
							235	235
							245	245
							275	275
							295	295
					76		**55**	Z00/ 76x30x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
							225	225
							235	235
							275	275
					86		**55**	Z00/ 86x30x 55
							75	75
							95	5
							115	115
							155	155
							195	195
							225	225
							235	235
							275	275
					96		**55**	Z00/ 96x30x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							175	175
							195	195
							205	205
							235	235
							275	275
					106		**75**	Z00/106x30x 75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					116		**75**	Z00/116x30x 75
							95	95

k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	47	42	**116**	**30**	**115**	Z00/116x30x115
							155	155
							195	195
							235	235
							275	275
					126		**75**	Z00/126x30x 75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					136		**95**	Z00/136x30x 95
							115	115
							155	155
							195	195
							235	235
							275	275
					156		**95**	Z00/156x30x 95
							115	115
							155	155
							195	195
							235	235
					176		**115**	Z00/176x30x115
							135	135
							155	155
							175	175
							195	195
							235	235
					196		**115**	Z00/196x30x115
							155	155
							195	195
							235	235
					22	**32**	**35**	Z00/ 22x32x 35
							75	75
							130	130
					27		**45**	Z00/ 27x32x 45
							55	55
							65	65
							75	75
							105	105
							155	155

Z00/...

Führungssäule, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, shouldered
Colonne de guidage, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A



Neu / New / Nouveau

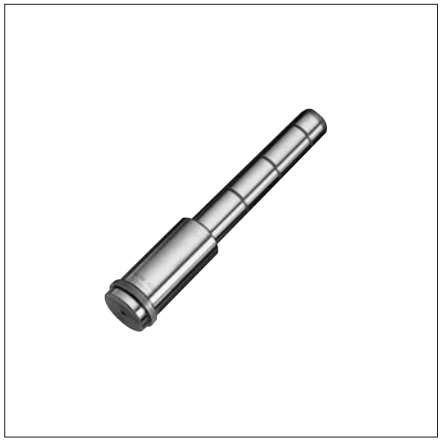
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	47	42	**27**	**32**	**165**	Z00/ 27x32x165
							185	185
							245	245
							285	285
					36		**55**	Z00/ 36x32x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
							205	205
							245	245
							285	285
					46		**45**	Z00/ 46x32x 45
							55	55
							65	65
							75	75
							85	85
							95	95
							105	105
							115	115
							125	125
							155	155
							165	165
							195	195
							205	205
							235	235
							245	245
							275	275
							285	285
					56		**55**	Z00/ 56x32x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							175	175
							195	195
							205	205
							235	235

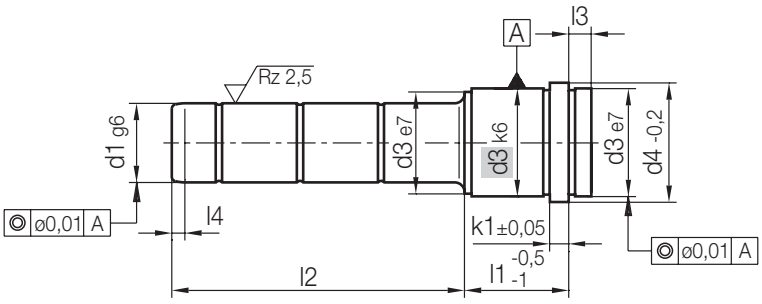
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	47	42	**56**	**32**	**245**	Z00/ 56x32x245
							275	275
							295	295
					66		**55**	Z00/ 66x32x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							175	175
							195	195
							205	205
							235	235
							245	245
							275	275
							295	295
					76		**55**	Z00/ 76x32x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
							225	225
							235	235
							275	275
					86		**55**	Z00/ 86x32x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
							225	225
							235	235
							275	275
					96		**55**	Z00/ 96x32x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							175	175

Z00/...

Führungssäule, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, shouldered
Colonne de guidage, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A





Neu / New / Nouveau

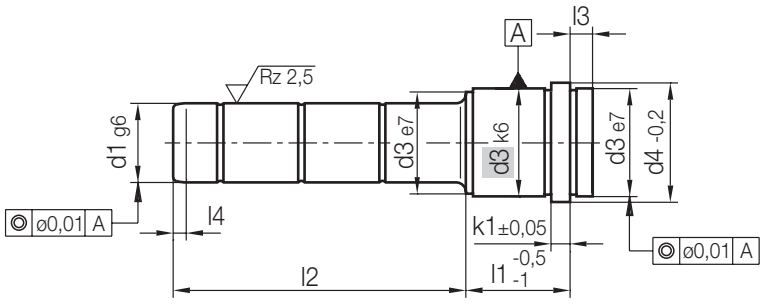
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	47	42	**96**	**32**	**195**	Z00/ 96x32x195
							205	205
							235	235
							275	275
					106		**75**	Z00/106x32x 75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					116		**75**	Z00/116x32x 75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
							235	235
							275	275
					126		**75**	Z00/126x32x 75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					136		**95**	Z00/136x32x 95
							115	115
							155	155
							195	195
							235	235
							275	275
					156		**95**	Z00/156x32x 95
							115	115
							155	155
							195	195
							235	235
					176		**115**	Z00/176x32x115
							135	135
							155	155
							175	175
							195	195
							235	235
					196		**115**	Z00/196x32x115
							155	155

k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	47	42	**196**	**32**	**195**	Z00/196x32x195
							235	235
10	10	12	59	54	**36**	**40**	**75**	Z00/ 36x40x 75
							115	115
							135	135
					46		**75**	Z00/ 46x40x 75
							95	95
							155	155
							165	165
					56		**75**	Z00/ 56x40x 75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					66		**75**	Z00/ 66x40x 75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
					76		**75**	Z00/ 76x40x 75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							175	175
							195	195
					86		**75**	Z00/ 86x40x 75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195
					96		**75**	Z00/ 96x40x 75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
							235	235
					106		**75**	Z00/106x40x 75
							95	95

Z00/...

Führungssäule, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, shouldered
Colonne de guidage, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A



Neu / New / Nouveau

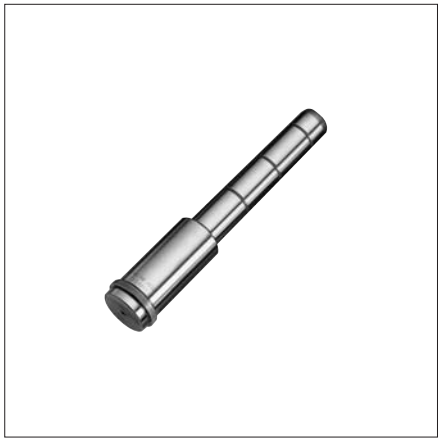
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
10	10	12	59	54	**106**	**40**	**115**	Z00/106x40x115
							155	155
							195	195
					116		**75**	Z00/116x40x 75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195
							235	235
					136		**95**	Z00/136x40x 95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195
							215	215
							235	235
					156		**115**	Z00/156x40x115
							155	155
							195	195
							215	215
							235	235
					176		**115**	Z00/176x40x115
							135	135
							155	155
							175	175
							195	195
							235	235
					196		**115**	Z00/196x40x115
							155	155
							195	195
							235	235
							275	275
					246		**165**	Z00/246x40x165
							215	215
							245	245
					36	**42**	**75**	Z00/ 36x42x 75
							135	135
					46		**75**	Z00/ 46x42x 75
							95	95

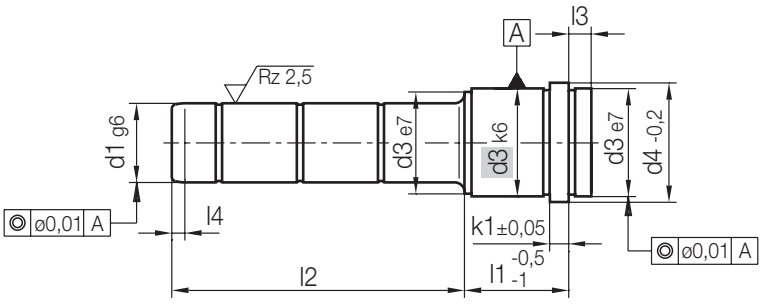
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
10	10	12	59	54	**46**	**42**	**115**	Z00/ 46x42x115
							155	155
							165	165
					56		**75**	Z00/ 56x42x 75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					66		**75**	Z00/ 66x42x 75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
					76		**75**	Z00/ 76x42x 75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							175	175
							195	195
					86		**75**	Z00/ 86x42x 75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195
					96		**75**	Z00/ 96x42x 75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
							235	235
					106		**75**	Z00/106x42x 75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					116		**75**	Z00/116x42x 75
							95	95
							115	115

Z00/...

Führungssäule, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, shouldered
Colonne de guidage, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A





Neu / New / Nouveau

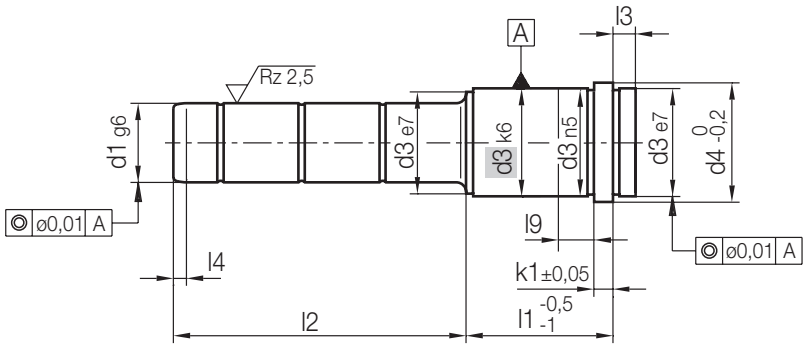
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
10	10	12	59	54	**116**	**42**	**135**	Z00/116x42x135
							155	155
							195	195
							235	235
					136		**95**	Z00/136x42x 95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195
							215	215
							235	235
					156		**115**	Z00/156x42x115
							155	155
							195	195
							215	215
							235	235
					176		**115**	Z00/176x42x115
							135	135
							155	155
							175	175
							195	195
							235	235
					196		**115**	Z00/196x42x115
							155	155
							195	195
							235	235
							275	275
					246		**165**	Z00/246x42x165
							215	215
							245	245
			71	66	**76**	**50**	**95**	Z00/ 76x50x 95
							115	115
							135	135
							175	175
					86		**95**	Z00/ 86x50x 95
							115	115
							135	135
					96		**95**	Z00/ 96x50x 95
							115	115
							155	155

k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
10	10	12	71	66	**96**	**50**	**195**	Z00/ 96x50x195
					116		**115**	Z00/116x50x115
							155	155
							195	195
					136		**115**	Z00/136x50x115
							155	155
							195	195
					156		**135**	Z00/156x50x135
							155	155
							195	195
					176		**195**	Z00/176x50x195
							235	235
					196		**195**	Z00/196x50x195
							235	235
					76	**52**	**95**	Z00/ 76x52x 95
							115	115
							135	135
							175	175
					86		**95**	Z00/ 86x52x 95
							115	115
							135	135
					96		**95**	Z00/ 96x52x 95
							115	115
							155	155
							195	195
					116		**115**	Z00/116x52x115
							155	155
							195	195
					136		**115**	Z00/136x52x115
							155	155
							195	195
					156		**135**	Z00/156x52x135
							155	155
							195	195
					176		**195**	Z00/176x52x195
							235	235
					196		**195**	Z00/196x52x195
							235	235

Z00C/...

Führungssäule, Passsitz, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, fitting diameter, shouldered
Colonne de guidage, siège renforcé, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A



Neu / New / Nouveau

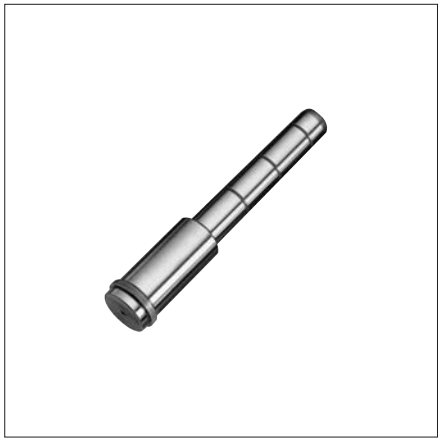
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
3	5	4	3	16	14	12	9	25	Z00C/ 12x 9x 25
								35	35
								55	55
								65	65
						17		25	Z00C/ 17x 9x 25
								35	35
								55	55
	6					22		25	Z00C/ 22x 9x 25
								35	35
								55	55
								75	75
								95	95
	8					27		25	Z00C/ 27x 9x 25
								35	35
								55	55
								75	75
	10					36		25	Z00C/ 36x 9x 25
								35	35
								55	55
								75	5
						46		35	Z00C/ 46x 9x 35
								55	55
								75	75
						56		35	Z00C/ 56x 9x 35
								55	55
								75	75
	5					12	10	25	Z00C/ 12x10x 25
								35	35
								55	55
								65	65
						17		25	Z00C/ 17x10x 25
								35	35
								55	55
	6					22		25	Z00C/ 22x10x 25
								35	35
								55	55
								75	75
								95	95
	8					27		25	Z00C/ 27x10x 25
								35	35
								45	45
								55	55

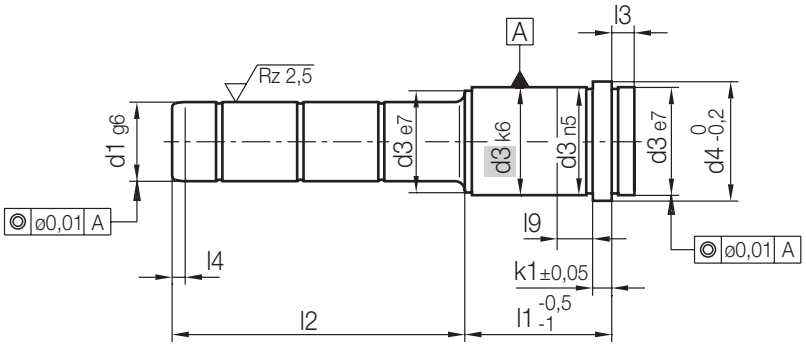
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
3	8	4	3	16	14	27	10	75	Z00C/ 27x10x 75
	10					36		25	Z00C/ 36x10x 25
								35	35
								55	55
								75	75
						46		35	Z00C/ 46x10x 35
								55	55
								75	75
						56		35	Z00C/ 56x10x 35
								55	55
								75	75
6	5	7	9	25	20	17	14	35	Z00C/ 17x14x 35
								55	55
								75	75
	6					22		25	Z00C/ 22x14x 25
								35	35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
	8					27		25	Z00C/ 27x14x 25
								35	35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
	10					36		25	Z00C/ 36x14x 25
								35	35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
						46		35	Z00C/ 46x14x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115

Z00C/...

Führungssäule, Passsitz, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, fitting diameter, shouldered
Colonne de guidage, siège renforcé, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A





Neu / New / Nouveau

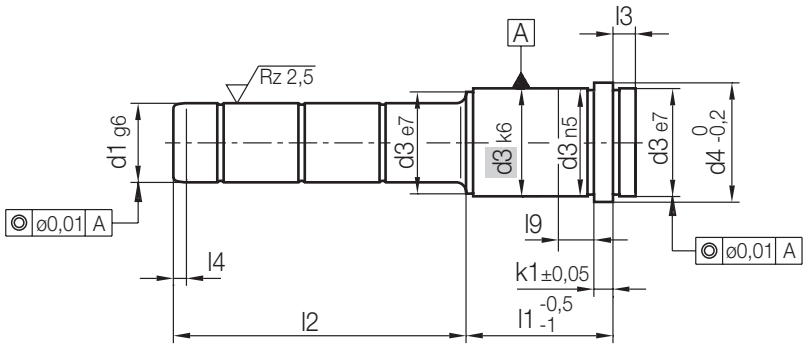
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	9	25	20	**46**	**14**	**135**	Z00C/ 46x14x135
						56		**35**	Z00C/ 56x14x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
						66		**35**	Z00C/ 66x14x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
						76		**55**	Z00C/ 76x14x 55
								75	75
								95	95
						86		**55**	Z00C/ 86x14x 55
								75	75
								95	95
						96		**55**	Z00C/ 96x14x 55
								75	75
								95	95
	5					**17**	**15**	**55**	Z00C/ 17x15x 55
								75	75
	6					**22**		**25**	Z00C/ 22x15x 25
								35	35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
	8					**27**		**25**	Z00C/ 27x15x 25
								35	35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
	10					**36**		**25**	Z00C/ 36x15x 25
								35	35
								55	55
								75	75

k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	9	25	20	**36**	**15**	**95**	Z00C/ 36x15x 95
								115	115
								135	135
								155	155
						46		**35**	Z00C/ 46x15x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
						56		**35**	Z00C/ 56x15x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
						66		**35**	Z00C/ 66x15x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
						76		**55**	Z00C/ 76x15x 55
								75	75
								95	95
						86		**55**	Z00C/ 86x15x 55
								75	75
						96		**55**	Z00C/ 96x15x 55
								75	75
								95	95
	5			31	26	**17**	**18**	**35**	Z00C/ 17x18x 35
								55	55
								75	75
								120	120
	6					**22**		**35**	Z00C/ 22x18x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
	8					**27**		**35**	Z00C/ 27x18x 35
								55	55
								75	75
								95	95

Z00C/...

Führungssäule, Passsitz, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, fitting diameter, shouldered
Colonne de guidage, siège renforcé, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A



Neu / New / Nouveau

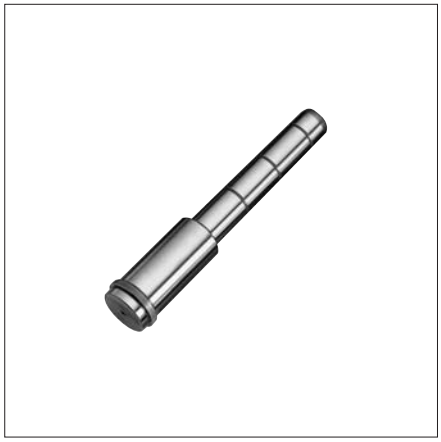
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	8	7	9	31	26	27	18	115	Z00C/ 27x18x115
								135	135
								155	155
								195	195
	10					36		35	Z00C/ 36x18x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
								235	235
						46		35	Z00C/ 46x18x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
								235	235
						56		35	Z00C/ 56x18x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
						66		35	Z00C/ 66x18x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
						76		55	Z00C/ 76x18x 55
								75	75
								95	95
								115	115

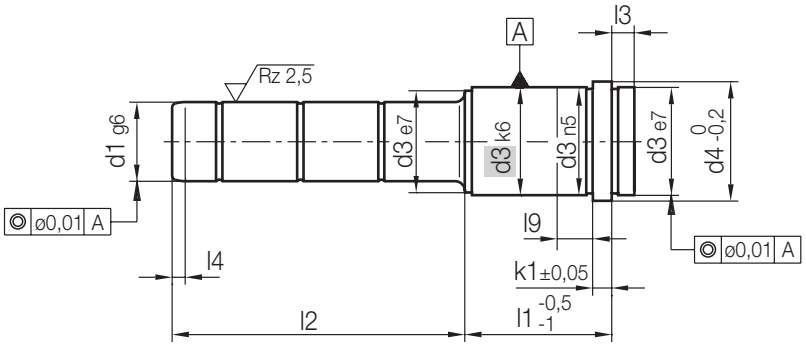
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	9	31	26	76	18	135	Z00C/ 76x18x135
								155	155
								195	195
						86		55	Z00C/ 86x18x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
						96		55	Z00C/ 96x18x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
						106		55	Z00C/106x18x 55
								75	75
								95	95
								115	115
						116		75	Z00C/116x18x 75
								95	95
								115	115
						126		75	Z00C/126x18x 75
								95	95
								115	115
	5					17	20	35	Z00C/ 17x20x 35
								55	55
								75	75
								120	120
	6					22		35	Z00C/ 22x20x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
	8					27		35	Z00C/ 27x20x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155

Z00C/...

Führungssäule, Passsitz, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, fitting diameter, shouldered
Colonne de guidage, siège renforcé, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A





Neu / New / Nouveau

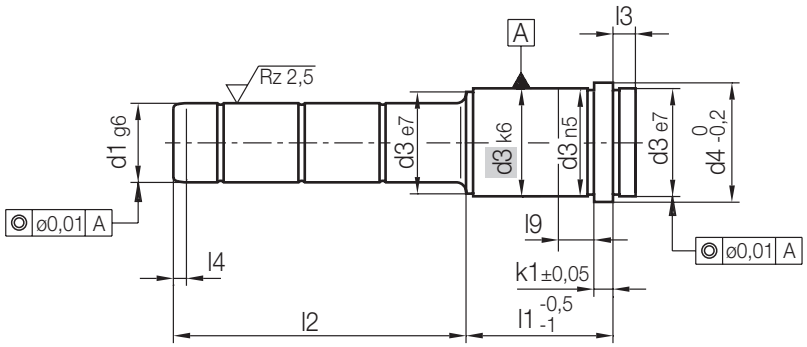
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	8	7	9	31	26	27	20	195	Z00C/ 27x20x195
	10					36		35	Z00C/ 36x20x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
								235	235
						46		35	Z00C/ 46x20x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
								235	235
						56		35	Z00C/ 56x20x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
						66		35	Z00C/ 66x20x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
						76		55	Z00C/ 76x20x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195

k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	9	31	26	86	20	55	Z00C/ 86x20x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
						96		55	Z00C/ 96x20x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
						106		55	Z00C/106x20x 55
								75	75
								95	95
								115	115
						116		75	Z00C/116x20x 75
								95	95
								115	115
						126		75	Z00C/126x20x 75
								95	95
								115	115
	6			35	30	22	22	35	Z00C/ 22x22x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
	8					27		35	Z00C/ 27x22x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
								235	235
	10					36		35	Z00C/ 36x22x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135

Z00C/...

Führungssäule, Passsitz, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, fitting diameter, shouldered
Colonne de guidage, siège renforcé, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A



Neu / New / Nouveau

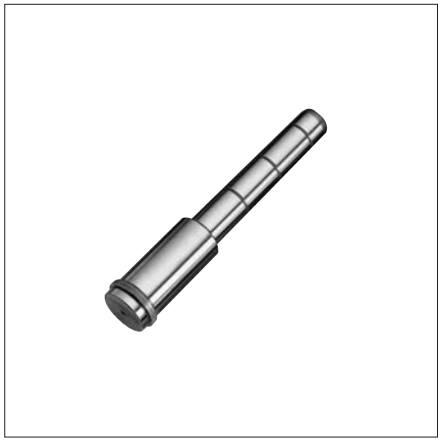
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	9	35	30	**36**	**22**	**155**	Z00C/ 36x22x155
								195	195
								235	235
								275	275
						46		**35**	Z00C/ 46x22x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
								235	235
						56		**35**	Z00C/ 56x22x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						66		**35**	Z00C/ 66x22x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						76		**55**	Z00C/ 76x22x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
						86		**55**	Z00C/ 86x22x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
								235	235
						96		**55**	Z00C/ 96x22x 55

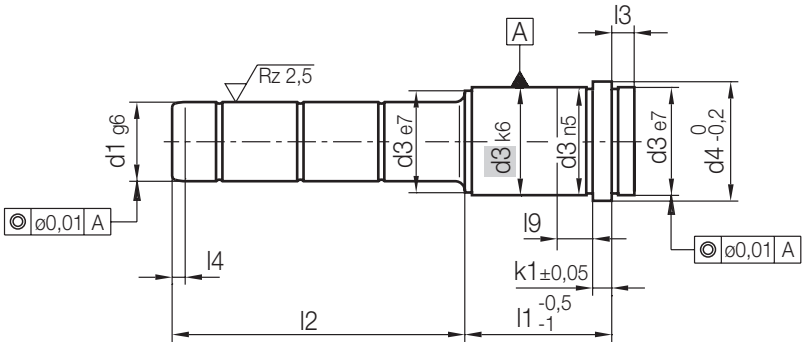
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	9	35	30	**96**	**22**	**75**	Z00C/ 96x22x 75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
								235	235
						106		**75**	Z00C/106x22x 75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
						116		**75**	Z00C/116x22x 75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
								235	235
						126		**75**	Z00C/126x22x 75
								95	95
								115	115
								155	155
						136		**95**	Z00C/136x22x 95
								115	115
								135	135
								155	155
						156		**115**	Z00C/156x22x115
								155	155
	6					**22**	**24**	**35**	Z00C/ 22x24x 35
								55	55
								75	75
								95	Z95
								115	115
	8					**27**		**35**	Z00C/ 27x24x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195

Z00C/...

Führungssäule, Passsitz, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, fitting diameter, shouldered
Colonne de guidage, siège renforcé, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A





Neu / New / Nouveau

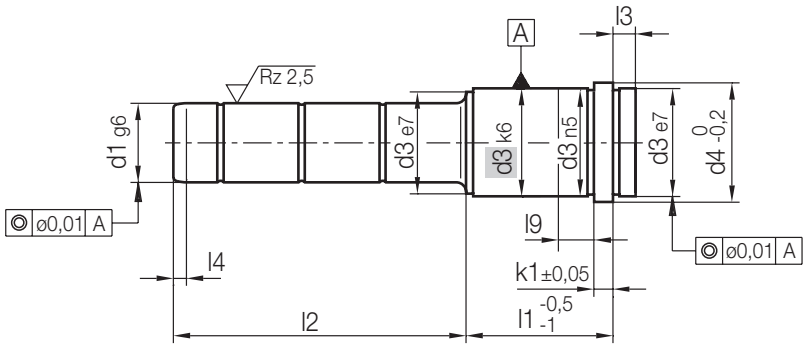
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	8	7	9	35	30	27	24	235	Z00C/ 27x24x235
	10					36		35	Z00C/ 36x24x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
								235	235
								275	275
						46		35	Z00C/ 46x24x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
								235	235
						56		35	Z00C/ 56x24x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						66		35	Z00C/ 66x24x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						76		55	Z00C/ 76x24x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
						86		55	Z00C/ 86x24x 55
								75	75
								95	95

k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	9	35	30	86	24	115	Z00C/ 86x24x115
								135	135
								155	155
								195	195
								235	235
						96		55	Z00C/ 96x24x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
								235	235
						106		75	Z00C/106x24x 75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
						116		75	Z00C/116x24x 75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
								235	235
						126		75	Z00C/126x24x 75
								95	95
								115	115
								155	155
						136		95	Z00C/136x24x 95
								115	115
								135	135
								155	155
						156		115	Z00C/156x24x115
								155	155
				47	42	36	30	55	Z00C/ 36x30x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195

Z00C/...

Führungssäule, Passsitz, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, fitting diameter, shouldered
Colonne de guidage, siège renforcé, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A



Neu / New / Nouveau

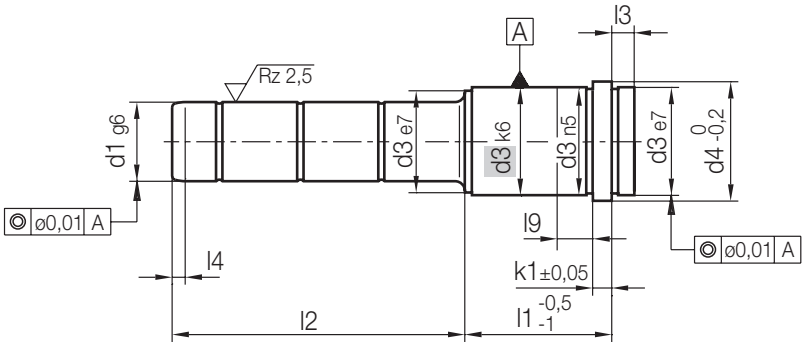
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	9	47	42	**36**	**30**	**235**	Z00C/ 36x30x235
								275	275
						46		**55**	Z00C/ 46x30x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
								235	235
								275	275
						56		**55**	Z00C/ 56x30x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
								235	235
								275	275
						66		**55**	Z00C/ 66x30x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
								235	235
								275	275
								295	295
						76		**55**	Z00C/ 76x30x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
								235	235
						86		**55**	Z00C/ 86x30x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195

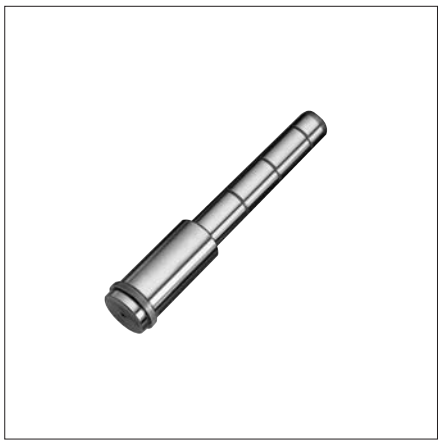
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	9	47	42	**86**	**30**	**235**	Z00C/ 86x30x235
						96		**75**	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
								235	235
						106		**75**	Z00C/106x30x 75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						116		**75**	Z00C/116x30x 75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						126		**75**	Z00C/126x30x 75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						136		**95**	Z00C/136x30x 95
								115	115
								155	155
								195	195
						156		**95**	Z00C/156x30x 95
								115	115
								155	155
								195	195
								235	235
						176		**115**	Z00C/176x30x115
								155	155
								195	195
						196		**115**	Z00C/196x30x115
								155	155
								195	195
						36	**32**	**55**	Z00C/ 36x32x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155

Z00C/...

Führungssäule, Passsitz, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, fitting diameter, shouldered
Colonne de guidage, siège renforcé, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A





Neu / New / Nouveau

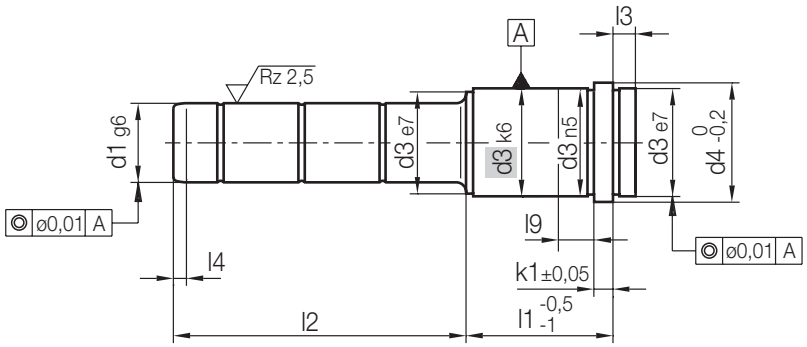
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	9	47	42	**36**	**32**	**195**	Z00C/ 36x32x195
								235	x235
								275	275
						46		**55**	Z00C/ 46x32x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
								235	235
								275	275
						56		**55**	Z00C/ 56x32x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
								235	235
								275	275
						66		**55**	Z00C/ 66x32x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
								235	235
								275	275
								295	295
						76		**55**	Z00C/ 76x32x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
								235	235
						86		**55**	Z00C/ 86x32x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155

k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	9	47	42	**86**	**32**	**195**	Z00C/ 86x32x195
								235	235
						96		**75**	Z00C/ 96x32x 75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
								235	235
						106		**75**	Z00C/106x32x 75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						116		**75**	Z00C/116x32x 75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						126		**75**	Z00C/126x32x 75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						136		**95**	Z00C/136x32x 95
								115	115
								155	155
								195	195
						156		**95**	Z00C/156x32x 95
								115	115
								155	155
								195	195
								235	235
						176		**115**	Z00C/176x32x115
								155	155
								195	195
						196		**115**	Z00C/196x32x115
								155	155
								195	195
		10	12	59	54	**46**	**40**	**75**	Z00C/ 46x40x 75
10								**95**	95
								155	155
						56		**75**	Z00C/ 56x40x 75

Z00C/...

Führungssäule, Passsitz, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, fitting diameter, shouldered
Colonne de guidage, siège renforcé, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A



Neu / New / Nouveau

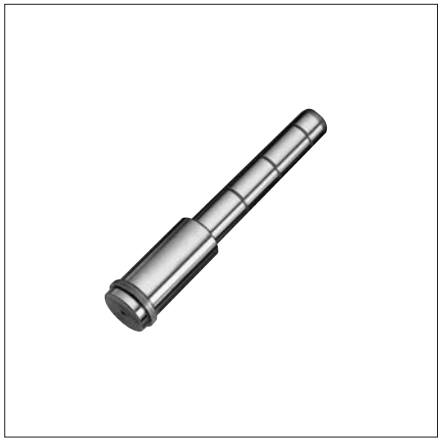
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
10	10	10	12	59	54	56	40	95	Z00C/ 56x40x 95
								115	115
								155	155
								195	195
						66		75	Z00C/ 66x40x 75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
						76		75	Z00C/ 76x40x 75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						86		75	Z00C/ 86x40x 75
								95	95
								115	115
								155	155
						96		75	Z00C/ 96x40x 75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
						106		75	Z00C/106x40x 75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						116		75	Z00C/116x40x 75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
						136		95	Z00C/136x40x 95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
								215	215
						156		115	Z00C/156x40x115

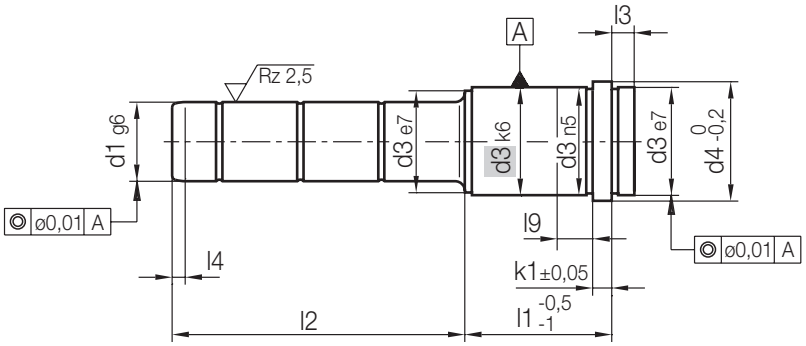
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
10	10	10	12	59	54	156	40	135	Z00C/156x40x135
							40	155	155
							40	195	195
							40	235	235
						176	40	115	Z00C/176x40x115
							40	155	155
							40	195	195
							40	235	235
						196	40	115	Z00C/196x40x115
							40	155	155
							40	195	195
							40	235	235
						216	40	195	Z00C/216x40x195
							40	215	215
						236	40	235	Z00C/236x40x235
						246	40	215	Z00C/246x40x215
							40	245	245
						256	40	215	Z00C/256x40x215
							40	255	255
						46	42	75	Z00C/ 46x42x 75
							42	95	95
							42	155	155
						56	42	75	Z00C/ 56x42x 75
							42	95	95
							42	115	115
							42	155	155
							42	195	195
						66	42	75	Z00C/ 66x42x 75
							42	95	95
							42	115	115
							42	135	135
							42	155	155
						76	42	75	Z00C/ 76x42x 75
							42	95	95
							42	115	115
							42	155	155
							42	195	195
						86	42	75	Z00C/ 86x42x 75
							42	95	95
							42	115	115
							42	155	155
						96	42	75	Z00C/ 96x42x 75

Z00C/...

Führungssäule, Passsitz, mit Zentrieransatz
Locating guide pillar, fitting diameter, shouldered
Colonne de guidage, siège renforcé, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A





Neu / New / Nouveau

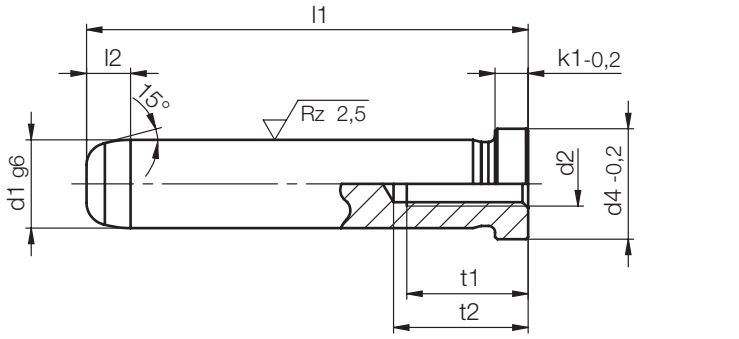
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
10	10	10	12	59	54	**96**	**42**	**95**	Z00C/ 96x42x 95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
						106		**75**	Z00C/106x42x 75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						116		**75**	Z00C/116x42x 75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
						136		**95**	Z00C/136x42x 95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
								215	215
						156		**115**	Z00C/156x42x115
								135	135
								155	155
								195	195
								235	235
						176		**115**	Z00C/176x42x115
								155	155
								195	195
								235	235
						196		**115**	Z00C/196x42x115
								155	155
								195	195
								235	235
						216		**195**	Z00C/216x42x195
								215	215
						236		**235**	Z00C/236x42x235
						246		**215**	Z00C/246x42x215
								245	245
						256		**215**	Z00C/256x42x215
								255	255

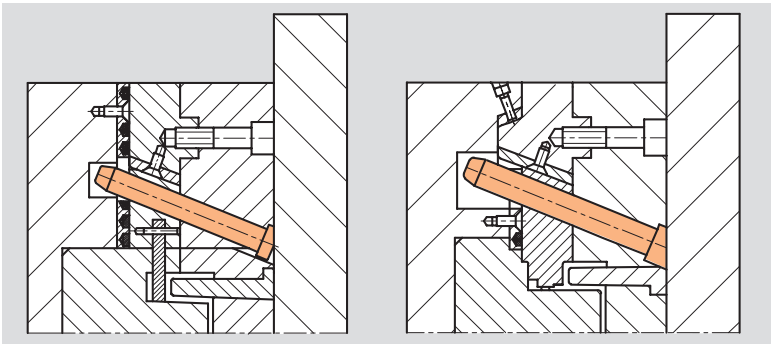
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
10	10	10	12	71	66	**116**	**50**	**115**	Z00C/116x50x115
								155	155
								195	195
						136		**115**	Z00C/136x50x115
								155	155
								195	195
						156		**135**	Z00C/156x50x135
								155	155
								195	195
						176		**155**	Z00C/176x50x155
								195	195
						196		**155**	Z00C/196x50x155
								195	195
								235	235
						116	**52**	**115**	Z00C/116x52x115
								155	155
								195	195
						136		**115**	Z00C/136x52x115
								155	155
								195	195
						156		**135**	Z00C/156x52x135
								155	155
								195	195
						176		**155**	Z00C/176x52x155
								195	195
						196		**155**	Z00C/196x52x155
								195	195
								235	235

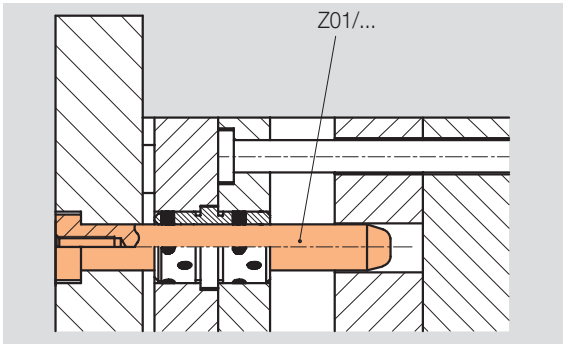
Z01/...

Führungssäule, Schrägsäule
Guide pillar, Angle Pin
Doigt de démoulage, Doigt incliné

Mat.: ≈ 1.0401/720 HV 30
≈ DIN ISO 8404-A







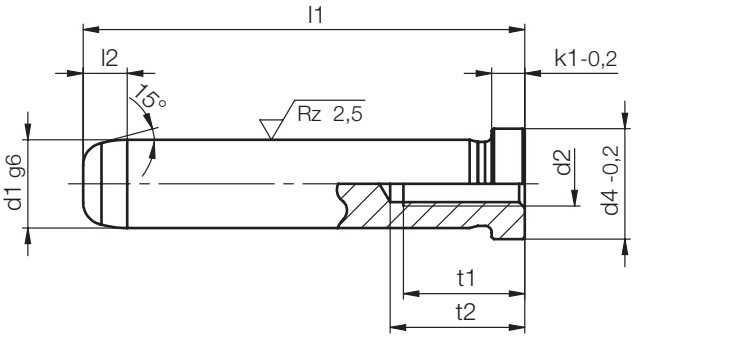
k1	t2	t1	l2	d4	d2	d1	l1	Nr. / No.
3	12	8	4	10	M4	**8**	**40**	Z01/ 8x 40
							50	50
							60	60
							70	70
							80	80
							90	90
							100	100
							120	120
	15	10		12	M5	**9**	**40**	Z01/ 9x 40
							60	60
							70	70
							80	80
							90	90
							100	100
							120	120
					M6	**10**	**40**	Z01/10x 40
							50	50
							60	60
							70	70
							80	80
							90	90
							100	100
							120	120
							140	140
6	17	12	7	16		**12**	**40**	Z01/12x 40
							60	60

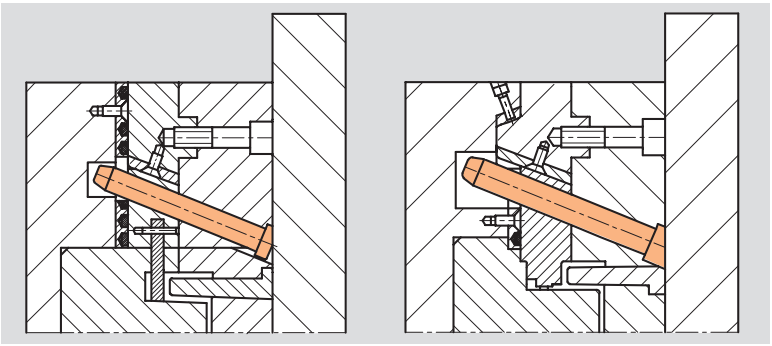
k1	t2	t1	l2	d4	d2	d1	l1	Nr. / No.
6	17	12	7	16	M6	**12**	**70**	Z01/12x 70
							80	80
							90	90
							100	100
							110	110
							120	120
							140	140
							160	160
							180	180
8				18		**14**	**60**	Z01/14x 60
							70	70
							80	80
							90	90
							100	100
							110	110
							120	120
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200
	22	16			M8	**15**	**60**	Z01/15x 60
							80	80
							100	100
							120	120
							140	140
							160	160

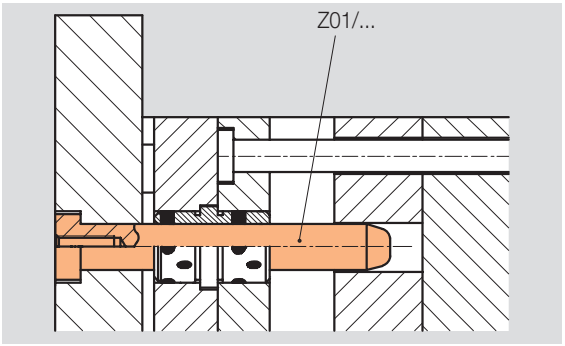
Z01/...

Führungssäule, Schrägsäule
Guide pillar, Angle Pin
Doigt de démoulage, Doigt incliné

Mat.: ≈ 1.0401/720 HV 30
≈ DIN ISO 8404-A







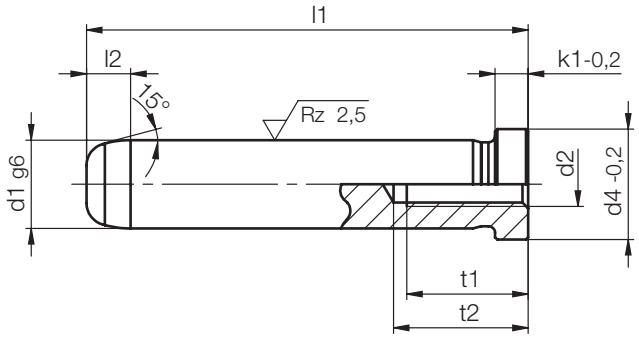
k1	t2	t1	l2	d4	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
8	22	16	7	18	M8	**15**	**180**	Z01/15x180
				20		**16**	**40**	Z01/16x 40
							60	60
		15					**70**	70
		16					**80**	80
		15					**90**	90
		16					**100**	100
		15					**110**	110
		16					**120**	120
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200
		15					**220**	220
							240	240
	27	20		22	M10	**18**	**60**	Z01/18x 60
							70	70
							80	80
							90	90
							100	100
							110	110
							120	120
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200

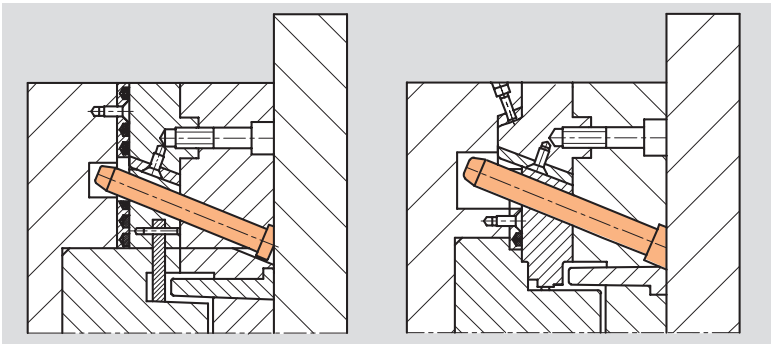
k1	t2	t1	l2	d4	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
8	27	20	7	22	M10	**18**	**220**	Z01/18x220
							240	240
							260	260
							280	280
				24		**20**	**60**	Z01/20x 60
							80	80
							90	90
							100	100
							110	110
							120	120
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200
							220	220
							240	240
							260	260
							280	280
							300	300
							320	320
15				26		**22**	**80**	Z01/22x 80
							100	100
							120	120
							140	140
							160	160
							180	180

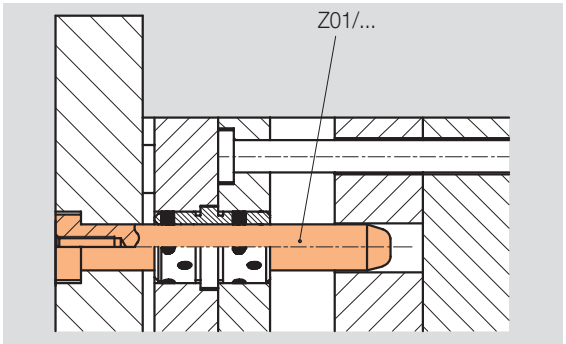
Z01/...

Führungssäule, Schrägsäule
Guide pillar, Angle Pin
Doigt de démoulage, Doigt incliné

Mat.: ≈ 1.0401/720 HV 30
≈ DIN ISO 8404-A







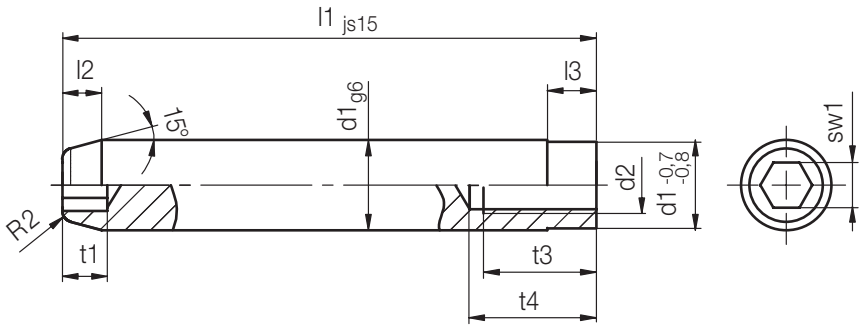
k1	t2	t1	l2	d4	d2	d1	l1	Nr. / No.
15	27	20	7	26	M10	**22**	**200**	Z01/22x200
							220	220
							240	240
							260	260
							280	280
							300	300
							320	320
	32	24		28	M12	**24**	**80**	Z01/24x 80
							100	100
							120	120
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200
							220	220
							240	240
							260	260
							280	280
							300	300
							320	320
	41	32		36	M16	**30**	**100**	Z01/30x100
							120	120
							160	160
							180	180
							200	200
							220	220

k1	t2	t1	l2	d4	d2	d1	l1	Nr. / No.
15	41	32	7	36	M16	**30**	**240**	Z01/30x240
							260	260
							280	280
							300	300
							320	320
							360	360
							400	400
						32	**100**	Z01/32x100
							120	120
							160	160
							200	200
							240	240
							300	300
							360	360
			10	48		**40**	**160**	Z01/40x160
							200	200
							240	240
							300	300
							360	360
							400	400
				58		**50**	**160**	Z01/50x160
							200	200
							240	240
							300	300
							360	360

Z010/...

Führungssäule, Schrägsäule, frontwechselbar
Guide pillar, Angle pin, front changeable
Doigt de démoulage, Doigt incliné, interchangeable au plan de joint

Mat.: ≈ 1.0401
≈ DIN ISO 8404-B



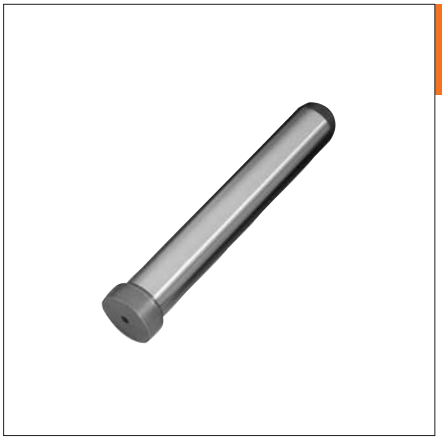
sw1	t4	t3	t1	l3	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
4	13	7,5	8	4	2,3	M 5	**8**	**60**	Z010/ 8x 60
								80	80
								100	100
5	15	10	10	5	4	M 6	**10**	**60**	Z010/10x 60
								80	80
								100	100
					7		**12**	**60**	Z010/12x 60
								80	80
								100	100
								120	120
							14	**50**	Z010/14x 50
								60	60
								67	67
								70	70
								75	75
								80	80
								90	90
								100	100
6			12			M 8	**15**	**50**	Z010/15x 50
								60	60
								70	70
								80	80
								90	90
	18	12		5,5			**16**	**80**	Z010/16x 80
								90	90
								100	100
								118	118
								120	120
								132	132
								140	140
								160	160
8	22	15	14	6		M10	**18**	**60**	Z010/18x 60
								70	70
								80	80
								90	90
								100	100
								125	125
								140	140
								150	150
								170	170

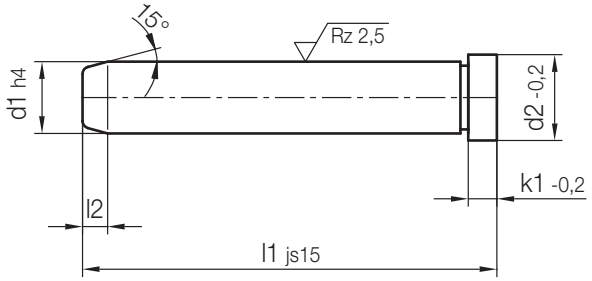
sw1	t4	t3	t1	l3	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
8	22	15	8	7	7	M10	**20**	**60**	Z010/20x 60
								70	70
								80	80
								90	90
								100	100
								120	120
								140	140
								150	150
								160	160
								170	170
								180	180
								190	190
								210	210
							22	**70**	Z010/22x 70
								80	80
								90	90
								100	100
								120	120
10	25	18	10			M12	**24**	**70**	Z010/24x 70
								80	80
								90	90
	22							**100**	100
	25							**120**	120
								140	140
								160	160
								180	180
								200	200
								220	220
14	25	18	14			M16	**30**	**80**	Z010/30x 80
								90	90
								100	100
								120	120
								140	140
							32	**80**	Z010/32x 80
								90	90
								100	100
								120	120
								140	140

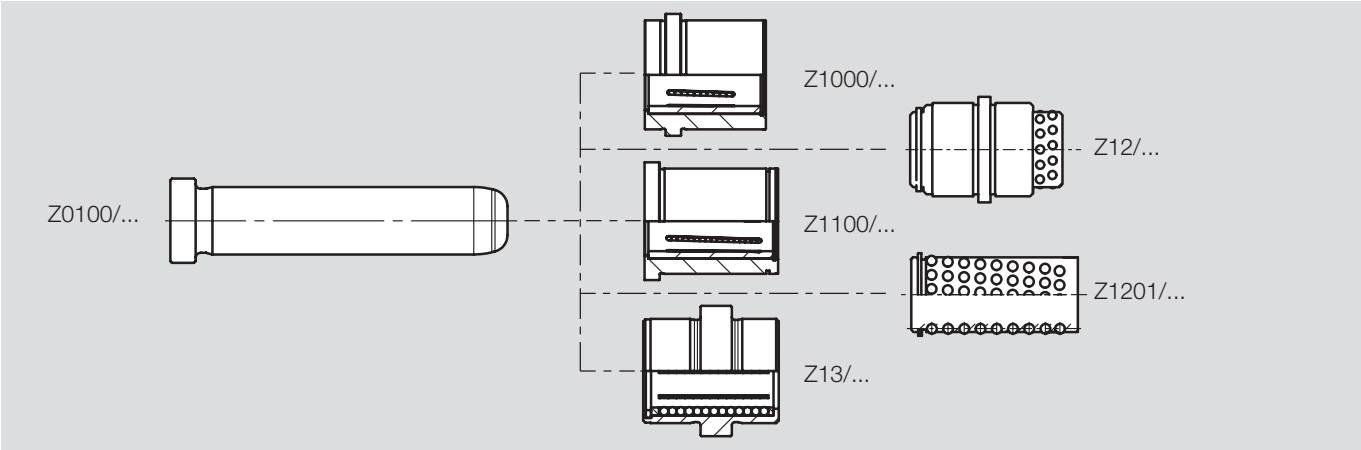
Z0100/...

Führungssäule, für Kugelführung
Guide pillar, for ball bearing
Colonne de guidage, pour guidage à bille

Mat.: ≈ 1.0401/720 HV 30
≈ DIN ISO 8404-A





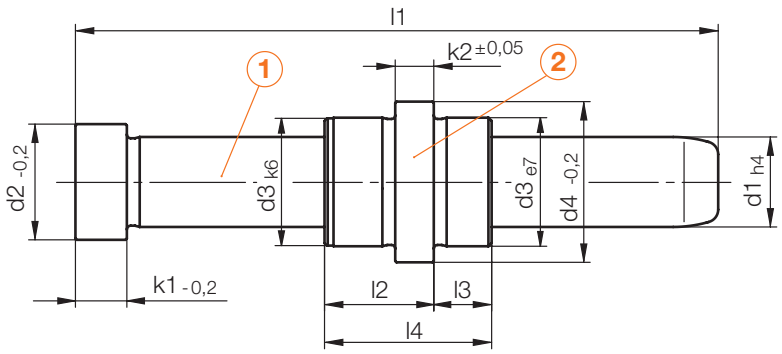


k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
3	4	12	**9**	**60**	Z0100/ 9x 60
				80	80
				100	100
				120	120
			10	**60**	Z0100/10x 60
				80	80
				100	100
				120	120
				140	140
				160	160
6	7	16	**12**	**60**	Z0100/12x 60
				80	80
				100	100
				120	120
				140	140
				160	160
8		18	**14**	**60**	Z0100/14x 60
				80	80
				100	100
				120	120
				140	140
				160	160
				180	180
		22	**18**	**80**	Z0100/18x 80
				100	100
				120	120
				140	140

k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
8	7	22	**18**	**160**	Z0100/18x160
				180	180
				200	200
				240	240
15		28	**24**	**100**	Z0100/24x100
				120	120
				140	140
				160	160
				180	180
				200	200
				220	220
				240	240
				300	300
		36	**30**	**100**	Z0100/30x100
				120	120
				160	160
				200	200
				240	240
				300	300
				360	360
			32	**100**	Z0100/32x100
				120	120
				160	160
				200	200
				240	240
				300	300
				360	360

Z01003/...

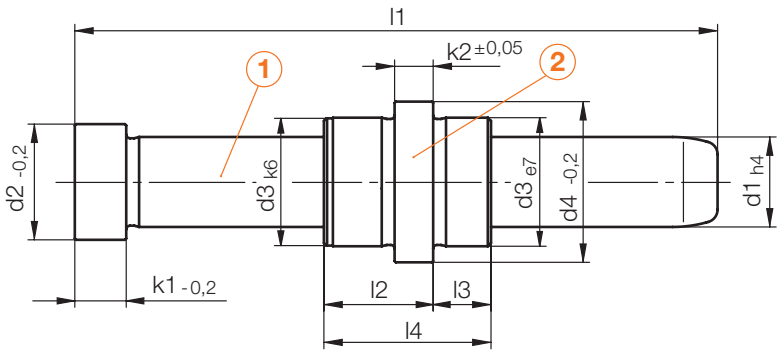
Linearführungseinheit
Linear ball bearing unit
Unité de guidage à bille linéaire



Pos 2 Z13/...	Pos 1 Z0100/...	k2	k1	l4	d4	d3	d2	d1	l1	l2	l3	Nr. / No.
12x17x 9	12x 80	6	6	26	28	24	16	12	80	17	9	Z01003/12x 80x17x 9
	100								100			100
	120								120			120
	140								140			140
	160								160			160
12x17x12	12x 80			29					80		12	Z01003/12x 80x17x12
	100								100			100
	120								120			120
	140								140			140
	160								160			160
18x22x12	18x100		8	34	36	32	22	18	100	22	12	Z01003/18x 100x22x12
	120								120			120
	140								140			140
	160								160			160
	180								180			180
18x22x17	18x100			39					100		17	Z01003/18x 100x22x17
	120								120			120
	140								140			140
	160								160			160
	180								180			180
24x17x12	24x120		15	29	43	39	28	24	120	17	12	Z01003/24x 120x17x12
	140								140			140
	160								160			160
	180								180			180
	200								200			200
	220								220			220
	240								240			240
	300								300			300
24x27x17	24x120			44					120	27	17	Z01003/24x 120x27x17
	140								140			140
	160								160			160

Z01003/...

Linearführungseinheit
Linear ball bearing unit
Unité de guidage à bille linéaire

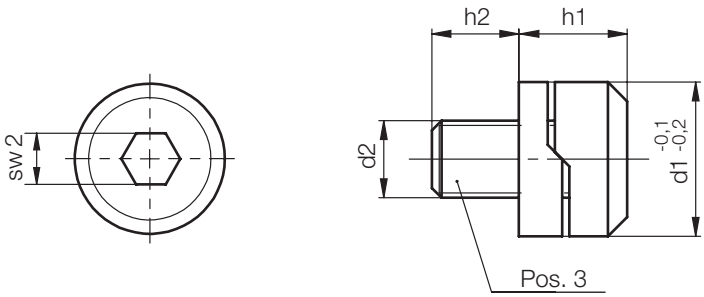


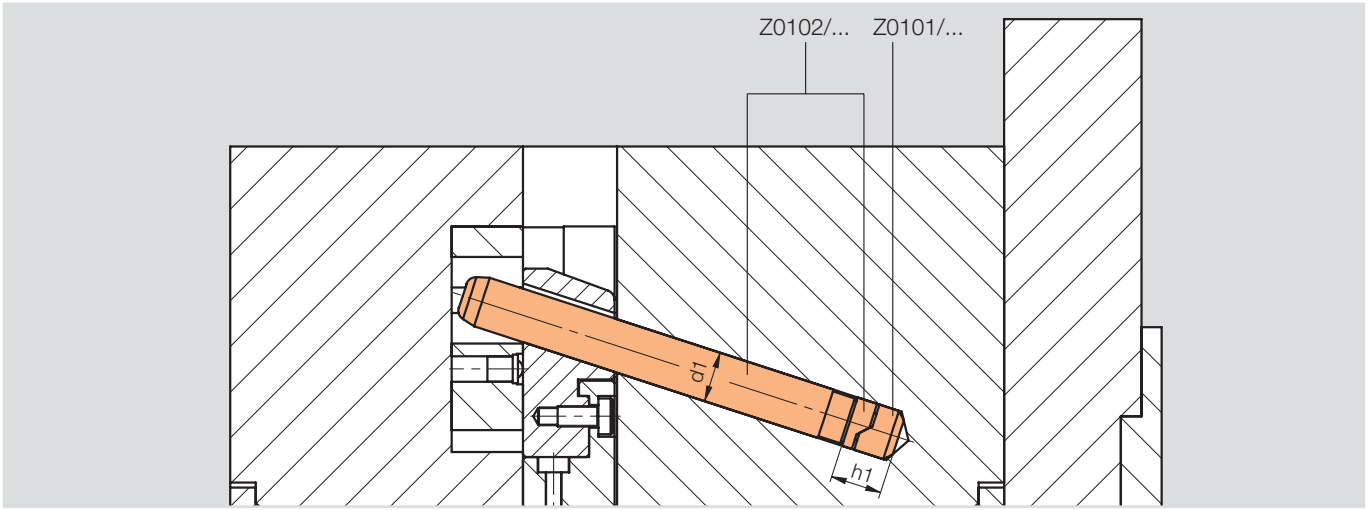
Pos 2 Z13/...	Pos 1 Z0100/...	k2	k1	l4	d4	d3	d2	**d1**	**l1**	**l2**	**l3**	**Nr. / No.**
24x27x17	24x180	6	15	44	43	39	28	**24**	**180**	**27**	**17**	Z01003/24x 180x27x17
	200								**200**			200
	220								**220**			220
	240								**240**			240
	300								**300**			300
24x27x22	24x120			49					**120**		**22**	Z01003/24x 120x27x22
	140								**140**			140
	160								**160**			160
	180								**180**			180
	200								**200**			200
	220								**220**			220
	240								**240**			240
	300								**300**			300
30x22x17	30x120			39	54	50	36	**30**	**120**	**22**	**17**	Z01003/30x 120x22x17
	160								**160**			160
	200								**200**			200
	240								**240**			240
	300								**300**			300
	360								**360**			360
30x32x22	30x120			54					**120**	**32**	**22**	Z01003/30x 120x32x22
	160								**160**			160
	200								**200**			200
	240								**240**			240
	300								**300**			300
	360								**360**			360
30x36x27	30x120			63					**120**	**36**	**27**	Z01003/30x 120x36x27
	160								**160**			160
	200								**200**			200
	240								**240**			240
	300								**300**			300
	360								**360**			360

Z0101/...

Klemmscheibe
Clamping disc
Rondelle de serrage

Mat.: ≈ 1.2516

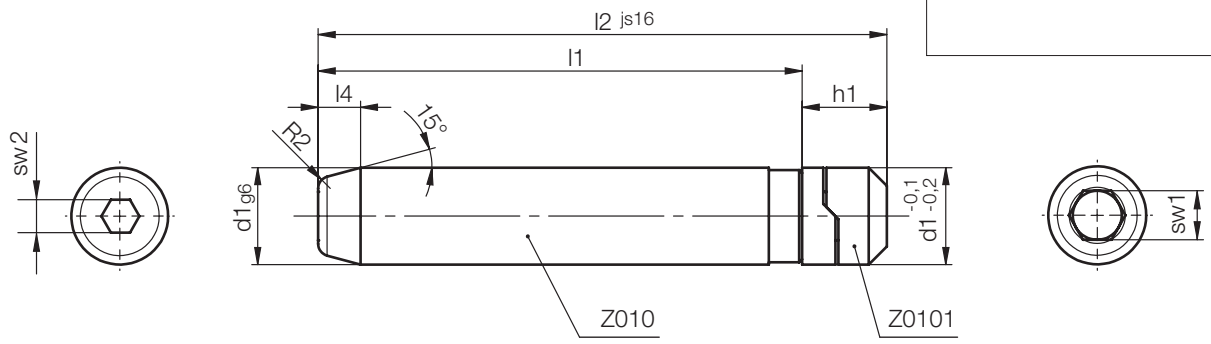




Pos. 3	sw2	h2	h1	**d1**	**d2**	**Nr. / No.**
Z 35 / 6 x 20	3	10	10	**10**	**M 6**	Z 0101/ 10 x 6
				12		12
Z 35 / 6 x 25			14	**14**		14
Z 35 / 8 x 25	4			**15**	**M 8**	15 x 8
		12		**16**		16
Z 35 / 10 x 30	5	15	15,5	**18**	**M 10**	18 x 10
			16,5	**20**		20
				22		22
Z 35 / 12 x 40	6	18	21,5	**24**	**M 12**	24 x 12
Z 35 / 16 x 40	8		22,5	**30**	**M 16**	30 x 16
				32		32

Z0102/...

Führungssäule, Schrägsäule, mit Klemmscheibe
Guide pillar, Angle pin, with clamping disc
Doigt de démoulage, Doigt incliné, avec rondelle de serrage



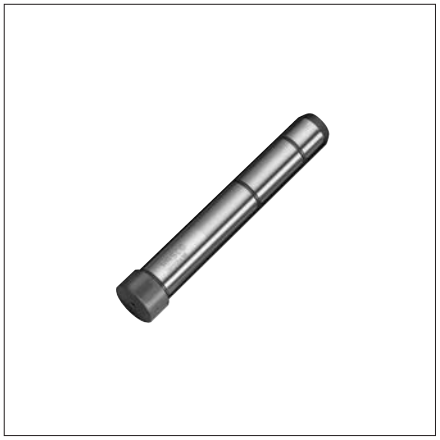
sw2	sw1	h1	l4	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
3	5	10	4	69,8	M6	10	60	Z 0102 / 10 x 60
				89,8			80	80
				109,8			100	100
			7	69,8		12	60	Z 0102 / 12 x 60
				89,8			80	80
				109,8			100	100
				129,8			120	120
		14		63,8		14	50	Z 0102 / 14 x 50
				73,8			60	60
				80,8			67	67
				83,8			70	70
				88,8			75	75
				93,8			80	80
				103,8			90	90
				113,8			100	100
4	6			63,8	M8	15	50	Z 0102 / 15 x 50
				73,8			60	60
				83,8			70	70
				93,8			80	80
				103,8			90	90
				93,8		16	80	Z 0102 / 16 x 80
				103,8			90	90
				113,8			100	100
				131,8			118	118
				133,8			120	120
				145,8			132	132
				153,8			140	140
				173,8			160	160
5	8	15,5		75,3	M10	18	60	Z 0102 / 18 x 60
				85,3			70	70
				95,3			80	80
				105,3			90	90
				115,3			100	100
				140,3			125	125
				155,3			140	140
				165,3			150	150
				185,3			170	170

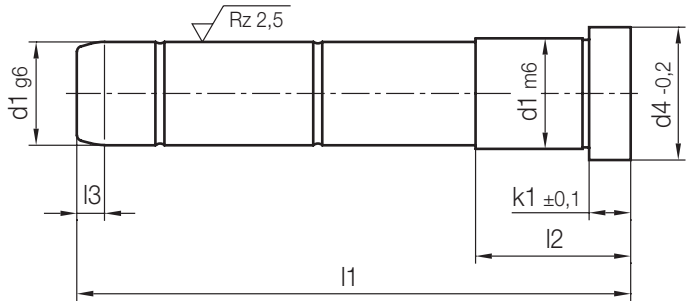
sw2	sw1	h1	l4	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
5	8	16,5	7	76,3	M10	20	60	Z 0102 / 20 x 60
				86,3			70	70
				96,3			80	80
				106,3			90	90
				116,3			100	100
				136,3			120	120
				156,3			140	140
				166,3			150	150
				176,3			160	160
				186,3			170	170
				196,3			180	180
				206,3			190	190
				226,3			210	210
				86,3		22	70	Z 0102 / 22 x 70
				96,3			80	80
				106,3			90	90
				116,3			100	100
				136,3			120	120
6	10	21,5		91,3	M12	24	70	Z 0102 / 24 x 70
				101,3			80	80
				111,3			90	90
				121,3			100	100
				141,3			120	120
				161,3			140	140
				181,3			160	160
				201,3			180	180
				221,3			200	200
				241,3			220	220
8	14	22,5		101,8	M16	30	80	Z 0102 / 30 x 80
				111,8			90	90
				121,8			100	100
				141,8			120	120
				161,8			140	140
				101,8		32	80	Z 0102 / 32 x 80
				111,8			90	90
				121,8			100	100
				141,8			120	120
				161,8			140	140

Z011/...

Führungssäule, mit Passsitz
Guide Pillar, with snug fit
Colonne de guidage, avec tête

Mat.: ≈ 1.0401/720 HV 30





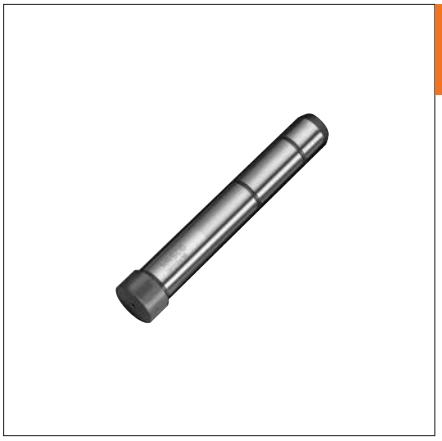
k1	l3	l2	d4	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
3	4	17	12	**10**	**40**	Z011/10x 40
					60	60
		22			**80**	80
		27			**100**	100
6	7	17	16	**12**	**60**	Z011/12x 60
		22			**80**	80
		27			**100**	100
		36			**120**	120
					140	140
					160	160
8	7	17	18	**14**	**60**	Z011/14x 60
		22			**80**	80
		27			**100**	100
		36			**120**	120
		46			**140**	140
					160	160
		22	20	**16**	**60**	Z011/16x 60
		27			**80**	80
					100	100
		36			**120**	120
		46			**140**	140
					160	160

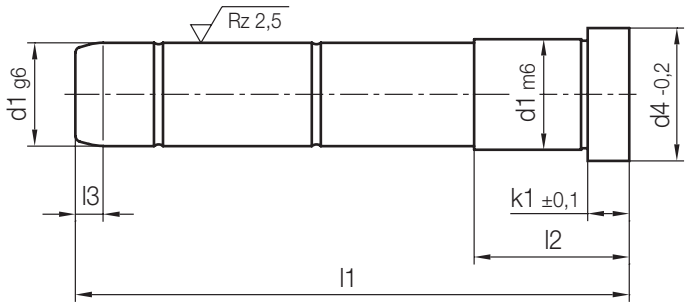
k1	l3	l2	d4	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
8	7	27	22	**18**	**80**	Z011/18x 80
					100	100
		36			**120**	120
		46			**140**	140
					160	160
		56			**180**	180
					200	200
					220	220
		27	24	**20**	**80**	Z011/20x 80
					100	100
		36			**120**	120
		46			**140**	140
					160	160
		56			**180**	180
					200	200
					220	220
15	7	36	26	**22**	**100**	Z011/22x100
		46			**120**	120
					140	140
		56			**160**	160
					180	180
		76			**200**	200

Z011/...

Führungssäule, mit Passsitz
Guide Pillar, with snug fit
Colonne de guidage, avec tête

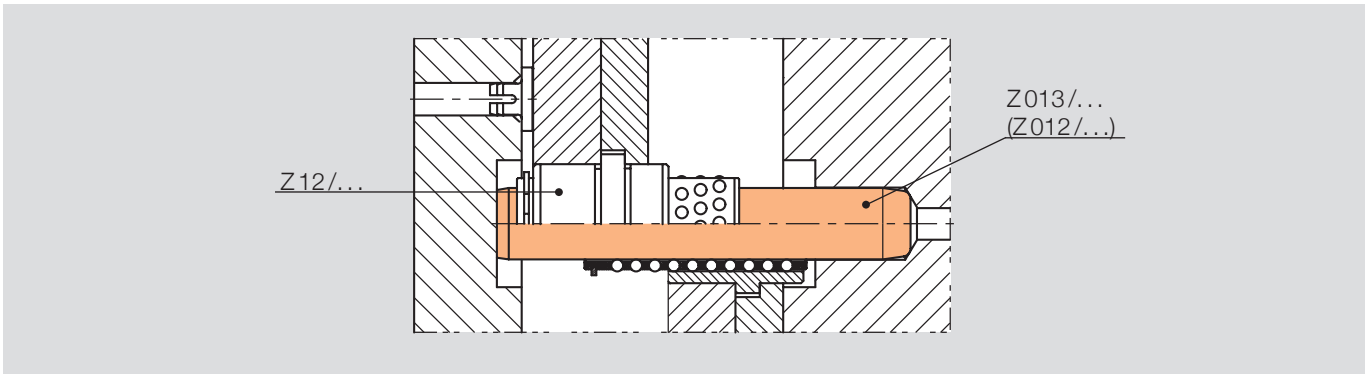
Mat.: ≈ 1.0401/720 HV 30





k1	l3	l2	d4	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
15	7	76	26	**22**	**220**	Z011/22x220
					240	240
					280	280
		36	28	**24**	**100**	Z011/24x100
		46			**120**	120
					140	140
		56			**160**	160
					180	180
		76			**200**	200
					220	220
					240	240
					280	280
		56	36	**30**	**120**	Z011/30x120
					140	140
					160	160
					180	180
					200	200
		76			**220**	220
					240	240
					280	280
					320	320
					360	360

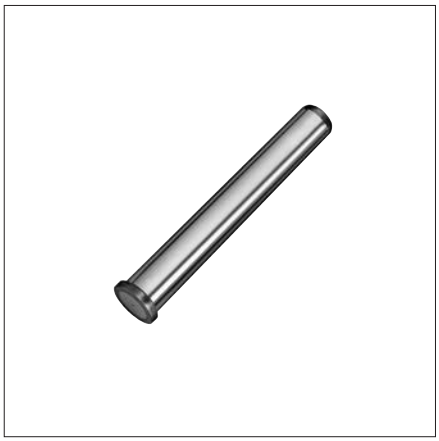
k1	l3	l2	d4	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
15	7	56	36	**32**	**120**	Z011/32x120
					140	140
					160	160
					180	180
					200	200
					220	220
		76			**240**	240
					280	280
					320	320
					360	360
	10	56	48	**40**	**200**	Z011/40x200
		76			**240**	240
		96			**300**	300
					360	360
		56	58	**50**	**200**	Z011/50x200
		76			**240**	240
		96			**300**	300
20	12	76	68	**60**	**240**	Z011/60x240
		96			**300**	300
		116			**360**	360

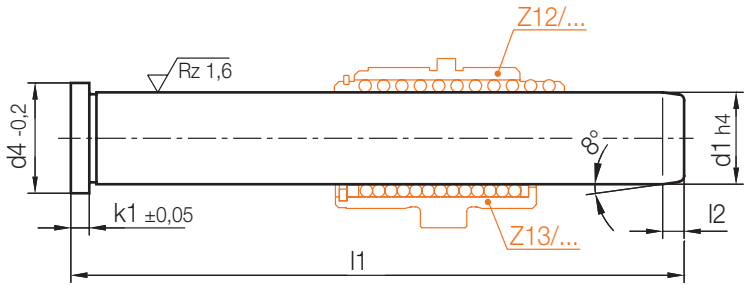


Z012/...

Führungssäule, für Kugelführung
Guide Pillar, for ball guide
Colonne de guidage, pour guidage à bille

Mat.: ≈ 1.1213 / 62 ± 2 HRC





Neu / New / Nouveau

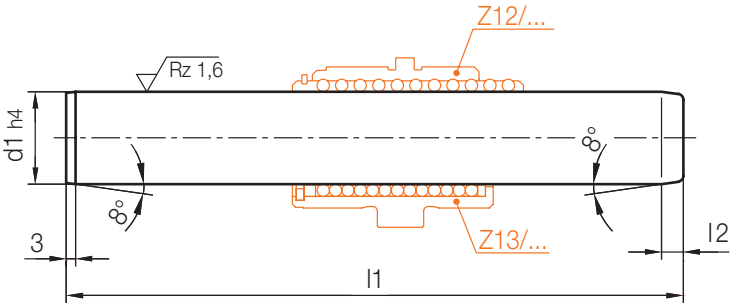
k1	l2	d4	d1	l1	Nr. / No.
4	4	16	**12**	**80**	Z012/12x 80
				100	100
				120	120
				140	140
				160	160
				180	180
6	7	22	**18**	**100**	Z012/18x100
				120	120
				140	140
				160	160
				180	180
				200	200
				250	250

k1	l2	d4	d1	l1	Nr. / No.
6	7	27	**24**	**100**	Z012/24x100
				120	120
				140	140
				160	160
				180	180
				200	200
				250	250
				280	280
		36	**30**	**160**	Z012/30x160
				200	200
				240	240
				180	180
				280	280

Z013/...

Führungssäule, für Kugelführung
Guide pillar, for ball guide
Colonne de guidage, pour guidage à bille

Mat.: ≈ 1.0501/62 ± 2 HRC
DIN 9825-2

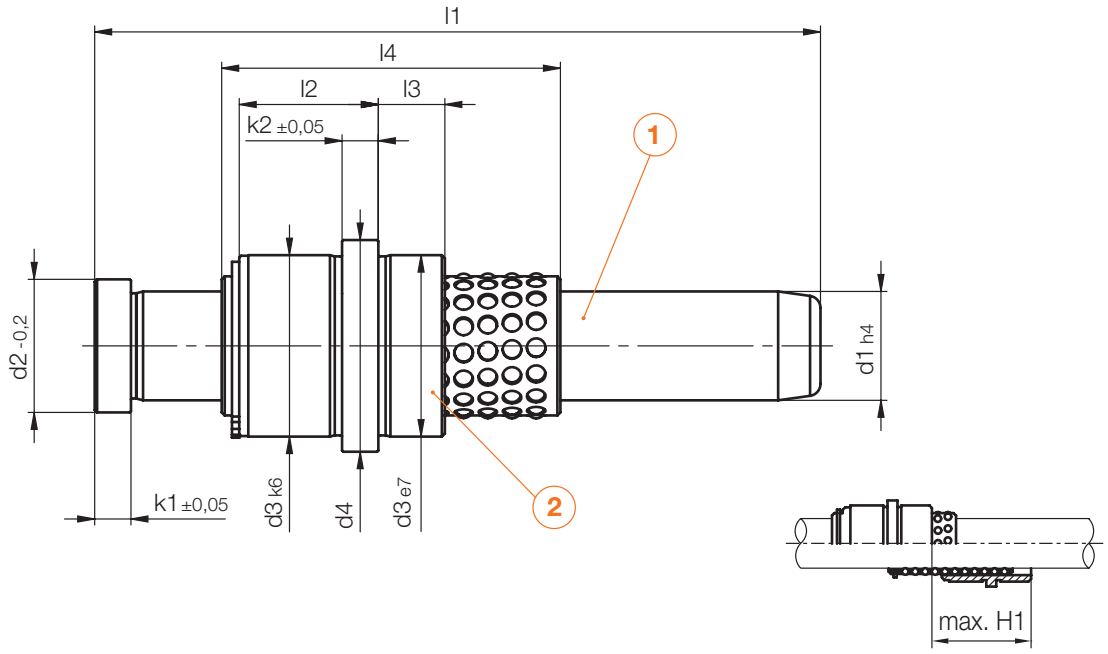


l2	d1	l1	Nr. / No.
6	**12**	**100**	Z013/12x100
		125	125
	18	**125**	Z013/18x125
		160	160

l2	d1	l1	Nr. / No.
7	**30**	**160**	Z013/30x160
		240	240

Z0122/...

Kugelführungseinheit, mit Bund
Ball guiding unit, with collar
Unité de guidage à bille, avec tête

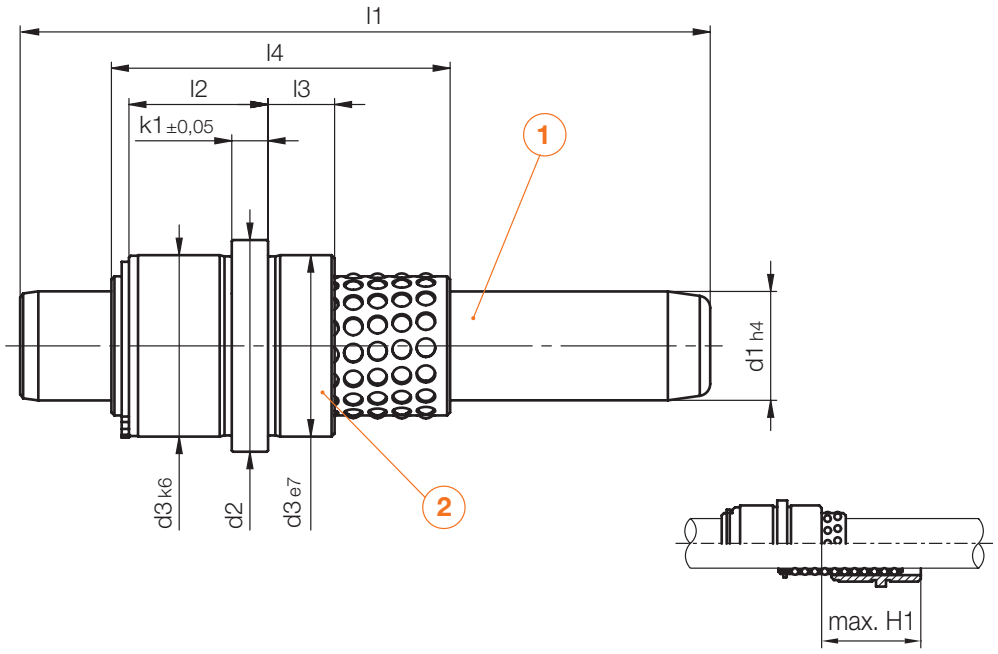


max. H1 = Hub
Stroke
Course

Pos 2 Z12/...	Pos 1 Z012/...	k2	k1	l4	l3	l2	d4	d3	d2	d1	l1	max. H1	Nr. / No.
12x40	12x 80	6	4	40	6	18	26	22	16	12	80	50	Z0122/12x 80x 50
	12x100										100		12x100x 50
12x56				56								82	82
40	12x120			40							120	50	12x120x 50
56				56								82	82
18x45	18x120		6	45	11	23	35	30	22	18		44	Z0122/18x120x 44
56				56								66	66
45	18x140			45							140	44	18x140x 44
56				56								66	66
71				71								96	96
45	18x160			45							160	44	18x160x 44
56				56								66	66
71				71								96	96
30x56	30x160			56	21	33	52	46	36	30		32	Z0122/30x160x 32
75				75								70	70
56	30x200			56							200	32	30x200x 32
75				75								70	70
95				95								110	110
56	30x240			56							240	32	30x240x 32
75				75								70	70
95				95								110	110

Z0132/...

Kugelführungseinheit, ohne Bund
Ball guiding unit, without collar
Unité de guidage à bille, sans tête



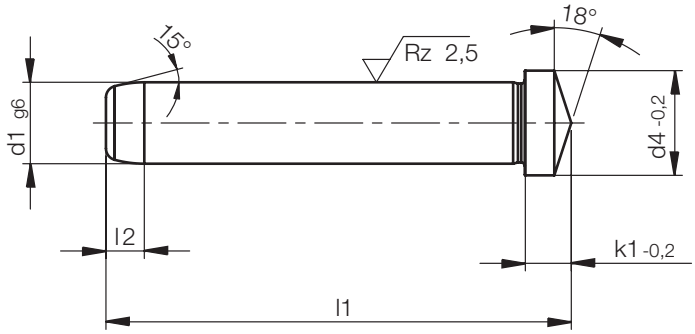
max. H1 = Hub
Stroke
Course

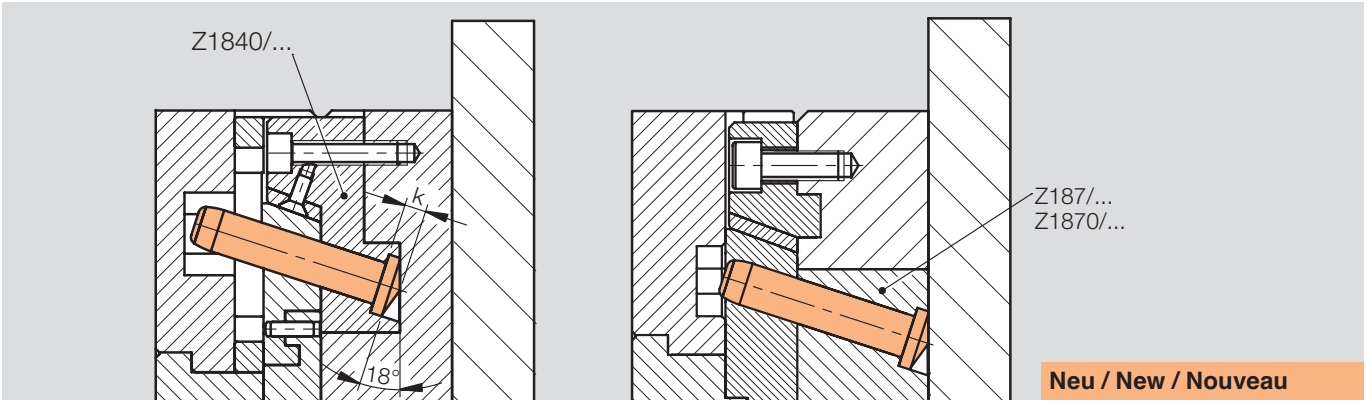
Pos 2 Z12/...	Pos 1 Z013/...	k1	l4	l3	l2	d3	d2	d1	l1	max. H1	Nr. / No.
12x40	12x100	6	40	6	18	22	26	**12**	**100**	**50**	Z0132/12x100x 50
56			56							**82**	82
40	12x125		40						**125**	**50**	12x125x 50
56			56							**82**	82
18x45	18x125		45	11	23	30	35	**18**		**44**	Z0132/18x125x 44
56			56							**66**	66
45	18x160		45						**160**	**44**	18x160x 44
56			56							**66**	66
71			71							**96**	96
30x56	30x160		56	21	33	46	52	**30**		**32**	Z0132/30x160x 32
75			75							**70**	70
56	30x240		56						**240**	**32**	240x 32
75			75							**70**	70
95			95							**110**	110

Z016/...

Schrägsäule, 18°Kegel
Angled pillar, 18° tapered
Doigt incliné, tête conique à 18°

Mat. :≈ 1.0401 / 720 HV 30
DIN ISO 8404-A





Neu / New / Nouveau

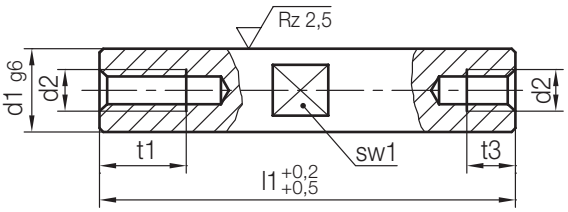
k1	l2	d4	d1	l1	Nr. / No.
3	4	10	**8**	**40**	Z016/ 8x 40
				50	50
				60	60
				80	80
				100	100
				120	120
		12	**10**	**40**	Z016/10x 40
				60	60
				80	80
				100	100
				120	120
				140	140
				160	160
6	7	16	**12**	**60**	Z016/12x 60
				80	80
				100	100
				120	120
				140	140
				160	160
				180	180
				200	200
8		18	**14**	**60**	Z016/14x 60
				80	80
				100	100
				120	120
				140	140
				160	160
				180	180
				200	200

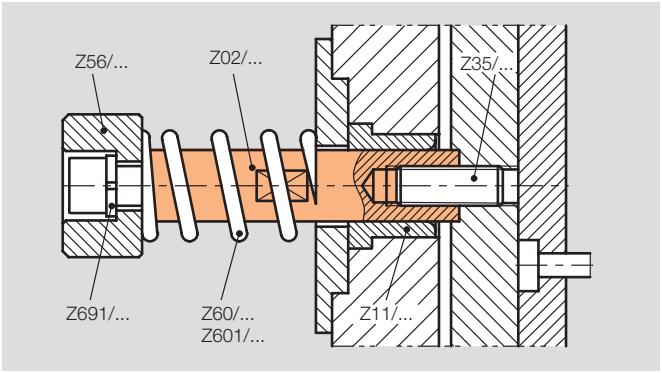
k1	l2	d4	d1	l1	Nr. / No.
8	7	18	**14**	**220**	Z016/14x220
		20	**16**	**100**	Z016/16x100
				120	120
				140	140
				160	160
				180	180
				200	200
				220	220
				240	240
				260	260
		22	**18**	**100**	Z016/18x100
				120	120
				140	140
				160	160
				180	180
				200	200
				240	240
				260	260
				280	280
		24	**20**	**100**	Z016/20x100
				120	120
				140	140
				160	160
				180	180
				200	200
				240	240
				260	260
				280	280

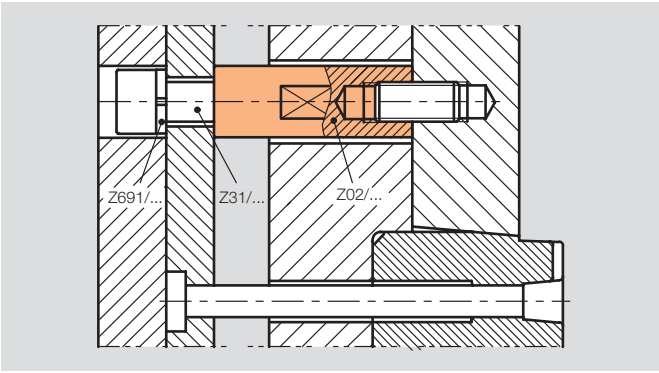
Z02/...

Auswerferbolzen
Ejector rod
Barre d'attelage

Mat.: ≈ 1.0401 / 690 + 70 HV 30







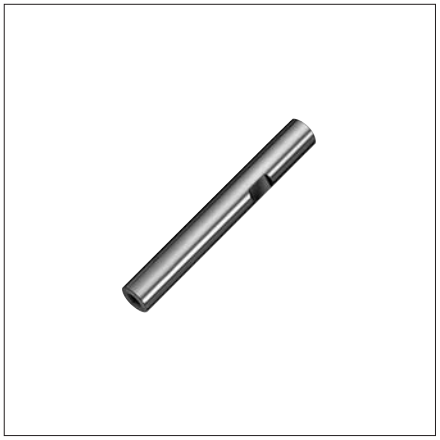
sw1	t3	t1	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
9	9	16	M6	**10**	**60**	Z02/10x 60
					70	70
					80	80
					100	100
					120	120
					140	140
					160	160
12	17	25	M8	**14**	**60**	Z02/14x 60
					70	70
					80	80
					100	100
					120	120
					140	140
					160	160
					180	180
					200	200
					300	300
14	20	30	M10	**18**	**70**	Z02/18x 70

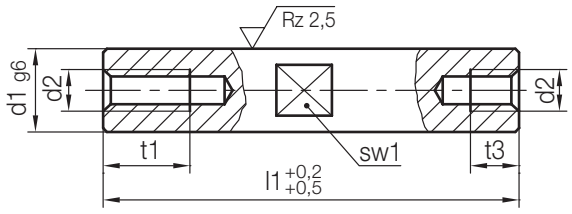
sw1	t3	t1	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
14	20	30	M10	**18**	**80**	Z02/18x 80
					100	100
					120	120
					140	140
					160	160
					180	180
					200	200
					220	220
					240	240
					340	340
16	20	30	M12	**20**	**70**	Z02/20x 70
					80	80
					100	100
					120	120
					140	140
					160	160
					180	180
					200	200

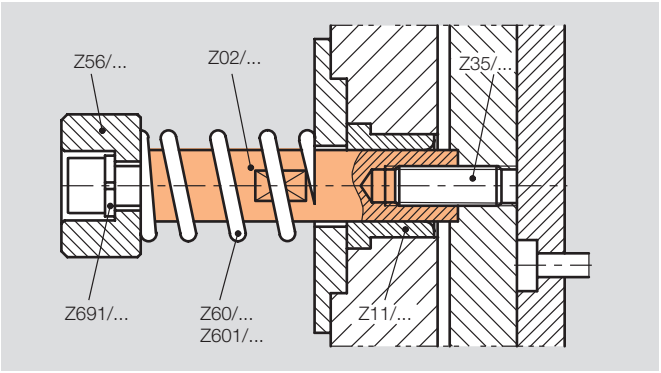
Z02/...

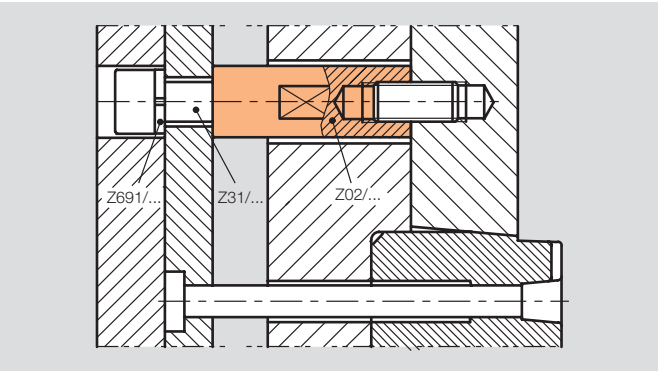
Auswerferbolzen
Ejector rod
Barre d'attelage

Mat.: ≈ 1.0401 / 690 + 70 HV 30









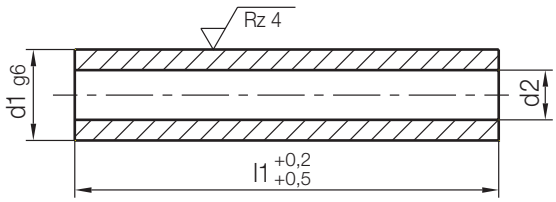
sw1	t3	t1	d2	d1	l1	Nr. / No.
16	20	30	M12	**20**	**220**	Z02/20x220
					240	240
					340	340
19	25	35		**24**	**70**	Z02/24x 70
					80	80
					100	100
					120	120
					140	140
					160	160
					180	180
					200	200
					220	220
					240	240
					260	260
					380	380
24	30	45	M16	**30**	**100**	Z02/30x100
					120	120
					140	140

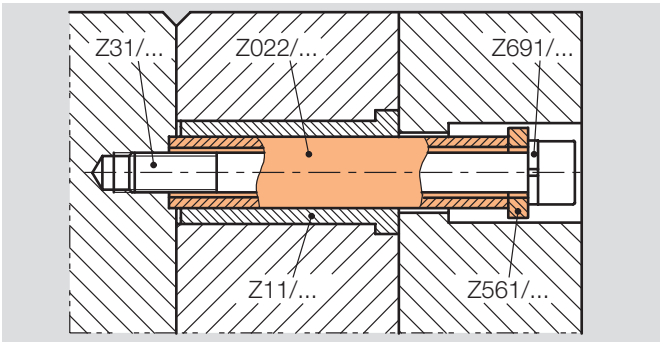
sw1	t3	t1	d2	d1	l1	Nr. / No.
24	30	45	M16	**30**	**160**	Z02/30x160
					180	180
					200	200
					220	220
					260	260
					300	300
					340	340
36	35	55	M20	**40**	**160**	Z02/40x160
					180	180
					200	200
					220	220
					240	240
					260	260
					300	300
					340	340
					380	380

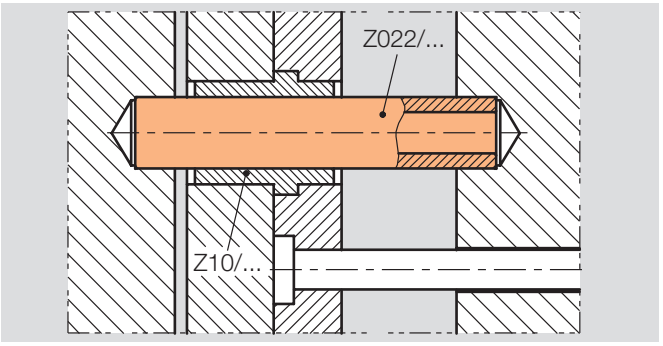
Z022/...

Führungshülse
Guide sleeve
Douille de guidage

Mat.: ≈ 1.0715 / 580 + 40 HV 30





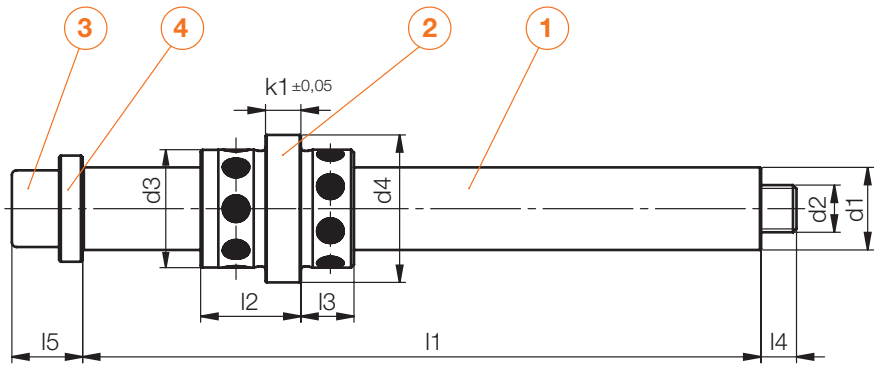


d2	d1	l1	Nr./No.
6,2	**10**	**20**	Z022/10x 20
		30	30
		40	40
		50	50
		60	60
		70	70
		80	80
		100	100
		120	120
		140	140
8,3	**12**	**40**	Z022/12x 40
		60	60
		80	80
		100	100
		120	120
		140	140
		160	160
	14	**30**	Z022/14x 30
		40	40
		50	50
		60	60
		70	70
		80	80
		100	100
		120	120
		140	140
		160	160
		180	180
10,4	**18**	**40**	Z022/18x 40
		60	60
		80	80

d2	d1	l1	Nr./No.
10,4	**18**	**100**	Z022/18x100
		120	120
		140	140
		160	160
		180	180
		200	200
		220	220
		240	240
12,5	**24**	**60**	Z022/24x 60
		80	80
		100	100
		120	120
		140	140
		160	160
		180	180
		200	200
		220	220
		240	240
16,5	**30**	**80**	Z022/30x 80
		100	100
		120	120
		140	140
		160	160
		180	180
		200	200
		220	220
		240	240
		260	260
		280	280
		300	300

Z0223W/...

Auswerferpaket Führungseinheit
Ejector assembly guide unit
Unité de guidage batterie d'éjection

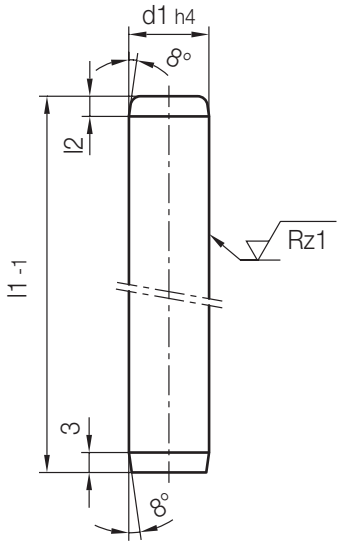


Pos 4 Z561/...	Pos 3 Z31/...	Pos 2 Z13W/...	Pos 1 Z022/...	k1	l5	l4	d4	d3	d2	d1	l1	l2	l3	Nr. / No.
14x3	6x 80	12x10	10x 60	6	9	17	16	14	M6	**10**	**60**	**12**	**9**	Z0223W/10x 60x12x 9
	90		70								**70**			70
	100		80								**80**			80
	120		100								**100**			100
18x4	8x100	17x14	14x 80		12	16	25	20	M8	**14**	**80**	**17**		Z0223W/14x 80x17x 9
	120		100								**100**			100
	140		120								**120**			120
	160		140								**140**			140
	180		160								**160**			160
24x5	10x120	22x18	18x100		15	15	31	26	M10	**18**	**100**	**22**	**17**	Z0223W/18x100x22x17
	140		120								**120**			120
	160		140								**140**			140
	180		160								**160**			160
	200		180								**180**			180
30x6	12x150	27x24	24x120		18	24	35	30	M12	**24**	**120**	**27**	**22**	Z0223W/24x120x27x22
	170		140								**140**			140
	190		160								**160**			160
	210		180								**180**			180
	230		200								**200**			200
40x8	16x150	36x30	30x120		24	22	47	42	M16	**30**	**120**	**36**	**27**	Z0223W/30x120x36x27
	170		140								**140**			140
	190		160								**160**			160
	210		180								**180**			180
	250		220								**220**			220

Z025/...

Führungssäule, glatt
Guide pillar, headless
Colonne de guidage, lisse

Mat.: 1.8159/62 ± 2 HRC
ISO 9182-2/DIN 9825-2



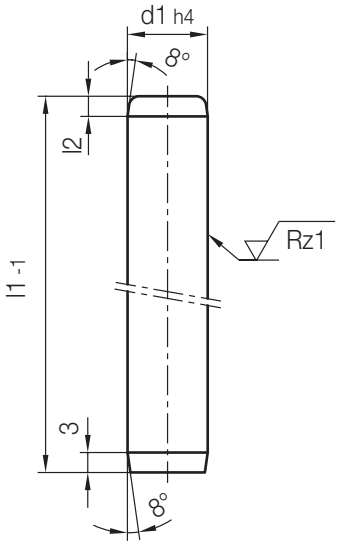
l2	d1	l1	Nr. / No.
3	**11**	**80**	Z025/11x 80
		90	90
		100	100
		112	112
		125	125
		140	140
	12	**80**	Z025/12x 80
		90	90
		100	100
		112	112
		125	125
		140	140
4	**15**	**90**	Z025/15x 90
		100	100
		112	112
		125	125
		140	140
		160	160
		180	180
		200	200
	16	**90**	Z025/16x 90
		100	100
		112	112
		125	125
		140	140
		160	160
		180	180
		200	200
	19	**100**	Z025/19x100
		112	112
		125	125
		140	140
		160	160
		180	180

l2	d1	l1	Nr. / No.
4	**19**	**200**	Z025/19x200
		224	224
	20	**100**	Z025/20x100
		112	112
		125	125
		140	140
		160	160
		180	180
		200	200
		224	224
6	**24**	**100**	Z025/24x100
		112	112
		125	125
		140	140
		160	160
		180	180
		200	200
		224	224
		250	250
		280	280
	25	**100**	Z025/25x100
		112	112
		125	125
		140	140
		160	160
		180	180
		200	200
		224	224
		250	250
		280	280
	30	**125**	Z025/30x125
		140	140
		160	160
		180	180

Z025/...

Führungssäule, glatt
Guide pillar, headless
Colonne de guidage, lisse

Mat.: 1.8159/62 ± 2 HRC
ISO 9182-2/DIN 9825-2



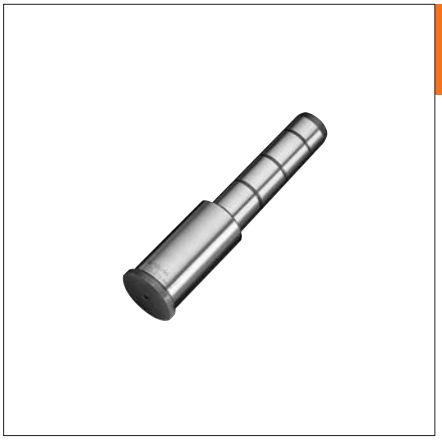
l2	d1	l1	Nr. / No.
6	**30**	**200**	Z025/30x200
		224	224
		250	250
		280	280
		315	315
	32	**125**	Z025/32x125
		140	140
		160	160
		180	180
		200	200
		224	224
		250	250
		280	280
		315	315
	38	**160**	Z025/38x160
		180	180
		200	200
		224	224
		250	250
		280	280
		315	315
		355	355
		400	400
	40	**160**	Z025/40x160
		180	180
		200	200
		224	224
		250	250
		280	280
		315	315
		355	355
		400	400
8	**48**	**180**	Z025/48x180
		200	200

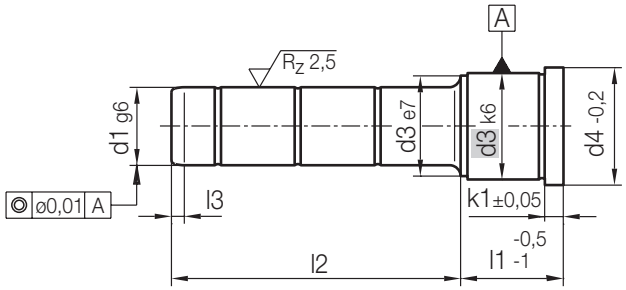
l2	d1	l1	Nr. / No.
8	**48**	**224**	Z025/48x224
		250	250
		280	280
		315	315
		355	355
		400	400
		450	450
		500	500
	50	**180**	Z025/50x180
		200	200
		224	224
		250	250
		280	280
		315	315
		355	355
		400	400
		450	450
		500	500
	60	**250**	Z025/60x250
		280	280
		315	315
		355	355
		400	400
		450	450
		500	500
	63	**250**	Z025/63x250
		280	280
		315	315
		355	355
		400	400
		450	450
		500	500

Z03/...

Führungssäule, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, flush location head
Colonne de guidage, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-B





Neu / New / Nouveau

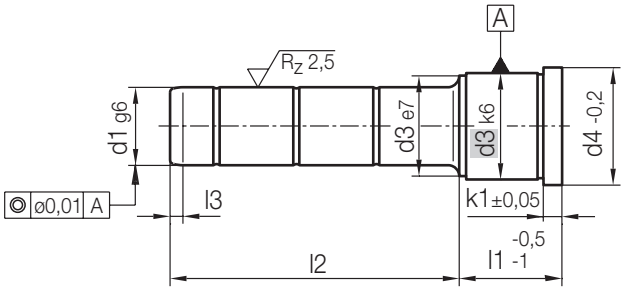
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
3	4	16	14	9	9	20	Z03/ 9x 9x 20
						35	35
						50	50
				12		25	Z03/12x 9x 25
						45	45
						65	65
				17		20	Z03/17x 9x 20
						25	25
						30	30
				22		25	Z03/22x 9x 25
						35	35
						55	55
				27		25	Z03/27x 9x 25
						30	30
						35	35
						45	45
						50	50
				36		25	Z03/36x 9x25
						35	35
						45	45
				46		30	Z03/46x 9x30
						35	35
						45	45
						55	55
						75	75
				56		35	Z03/56x 9x35
						60	60
				66		45	Z03/66x 9x45
				9	10	20	Z03/ 9x10x20
						35	35
						50	50
				12		25	Z03/12x10x25
						45	45
						65	65
				17		20	Z03/17x10x20
						25	25
						30	30
				22		25	Z03/22x10x25
						35	35
						55	55

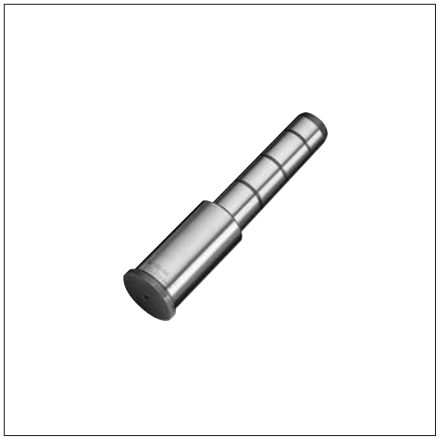
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
3	4	16	14	27	10	25	Z03/27x10x 25
						30	30
						35	35
						45	45
						50	50
				36		25	Z03/36x10x 25
						35	35
						45	45
				46		30	Z03/46x10x 30
						35	35
						45	45
						55	55
						75	75
				56		35	Z03/56x10x 35
						60	60
				66		45	Z03/66x10x 45
6	7	25	20	17	14	35	Z03/17x14x 35
						55	55
						75	75
						95	95
				22		20	Z03/22x14x 20
						35	35
						40	40
						45	45
						50	50
						55	55
						65	65
						70	70
						90	90
						110	110
				27		20	Z03/27x14x 20
						35	35
						40	40
						45	45
						55	55
						65	65
						75	75
						85	85
						105	105
						135	135

Z03/...

Führungssäule, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, flush location head
Colonne de guidage, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-B





Neu / New / Nouveau

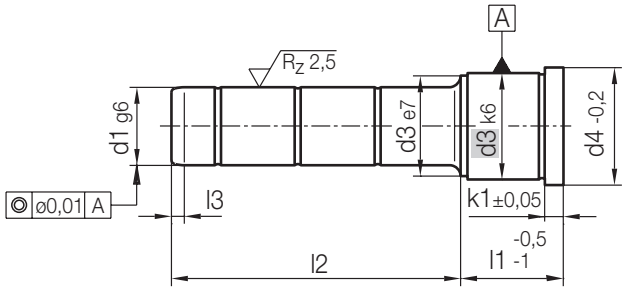
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	25	20	**36**	**14**	**20**	Z03/ 36x14x 20
						35	35
						40	40
						45	45
						55	55
						65	65
						75	75
						95	95
				46		**20**	Z03/ 46x14x 20
						35	35
						45	45
						55	55
						65	65
						85	85
						105	105
				56		**20**	Z03/ 56x14x 20
						35	35
						55	55
						75	75
						95	95
				66		**55**	Z03/ 66x14x 55
						65	65
						95	95
				76		**55**	Z03/ 76x14x 55
						95	95
				86		**55**	Z03/ 86x14x 55
						95	95
				96		**55**	Z03/ 96x14x 55
						95	95
				116		**75**	Z03/116x14x 75
				17	**15**	**35**	Z03/ 17x15x 35
						55	55
						75	75
						95	95
				22		**20**	Z03/ 22x15x 20
						35	35
						40	40
						45	45
						50	50
						55	55

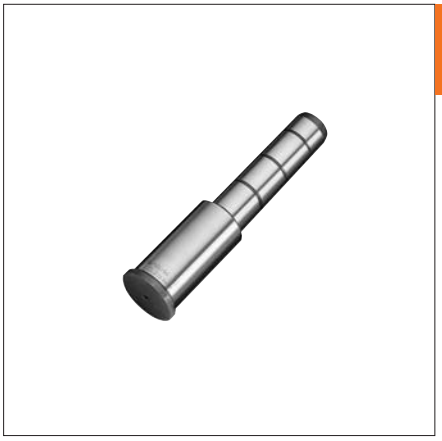
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	25	20	**22**	**15**	**65**	Z03/ 22x15x 65
						70	70
						90	90
						110	110
				27		**20**	Z03/ 27x15x 20
						35	35
						40	40
						45	45
						55	55
						65	65
						75	75
						85	85
						105	105
						135	135
				36		**20**	Z03/ 36x15x 20
						35	35
						40	40
						45	45
						55	55
						65	65
						75	75
						95	95
				46		**20**	Z03/ 46x15x 20
						35	35
						45	45
						55	55
						65	65
						85	85
						105	105
				56		**20**	Z03/ 56x15x 20
						35	35
						55	55
						75	75
						95	95
				66		**55**	Z03/ 66x15x 55
						65	65
						95	95
				76		**55**	Z03/ 76x15x 55
						95	95
				86		**55**	Z03/ 86x15x 55

Z03/...

Führungssäule, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, flush location head
Colonne de guidage, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-B





Neu / New / Nouveau

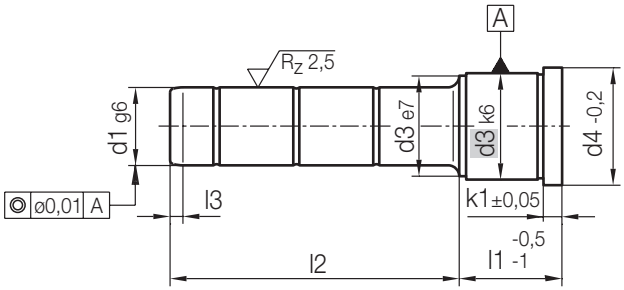
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	25	20	**86**	**15**	**95**	Z03/ 86x15x 95
				96		**55**	Z03/ 96x15x 55
						95	95
				116		**75**	Z03/116x15x 75
		31	26	**17**	**18**	**35**	Z03/ 17x18x 35
						55	55
						75	75
						95	95
				22		**20**	Z03/ 22x18x 20
						35	35
						40	40
						45	45
						50	50
						55	55
						60	60
						65	65
						70	70
						80	80
						85	85
						115	115
				27		**20**	Z03/ 27x18x 20
						35	35
						40	40
						45	45
						50	50
						55	55
						60	60
						65	65
						70	70
						75	75
						80	80
						85	85
						95	95
						105	105
						115	115
						125	125
						155	155
				36		**20**	Z03/ 36x18x 20
						35	35
						40	40

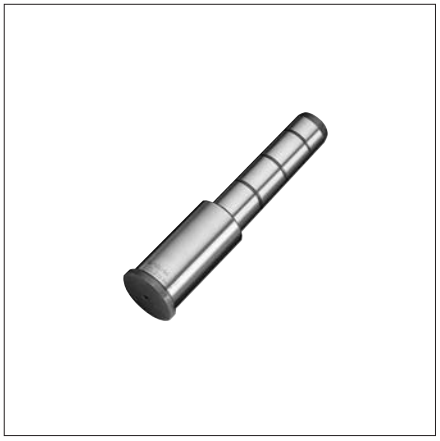
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	31	26	**36**	**18**	**45**	Z03/ 36x18x 45
						50	50
						55	55
						60	60
						65	65
						70	70
						75	75
						80	80
						95	95
						115	115
						135	135
						155	155
				46		**20**	Z03/ 46x18x 20
						45	45
						55	55
						65	65
						75	75
						85	85
						105	105
						135	135
						165	165
				56		**20**	Z03/ 56x18x 20
						35	35
						55	55
						75	75
						95	95
				66		**35**	Z03/ 66x18x 35
						55	55
						75	75
						95	95
						115	115
				76		**55**	Z03/ 76x18x 55
						75	75
						95	95
						115	115
				86		**55**	Z03/ 86x18x 55
						75	75
						95	95
						135	135
				96		**55**	Z03/ 96x18x 55

Z03/...

Führungssäule, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, flush location head
Colonne de guidage, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-B





Neu / New / Nouveau

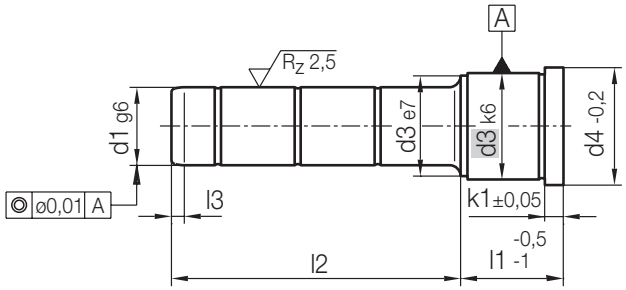
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	31	26	**96**	**18**	**95**	Z03/ 96x18x 95
				106		**55**	Z03/106x18x 55
						75	75
						95	95
						115	115
				116		**75**	Z03/116x18x 75
						115	115
				136		**135**	Z03/136x18x135
				17	**20**	**35**	Z03/ 17x20x 35
						55	55
						75	75
						95	95
				22		**20**	Z03/ 22x20x 20
						35	35
						40	40
						45	45
						50	50
						55	55
						60	60
						65	65
						70	70
						80	80
						85	85
						115	115
				27		**20**	Z03/ 27x20x 20
						35	35
						40	40
						45	45
						50	50
						55	55
						60	60
						65	65
						70	70
						75	75
						80	80
						85	85
						95	95
						105	105
						115	115
						125	125

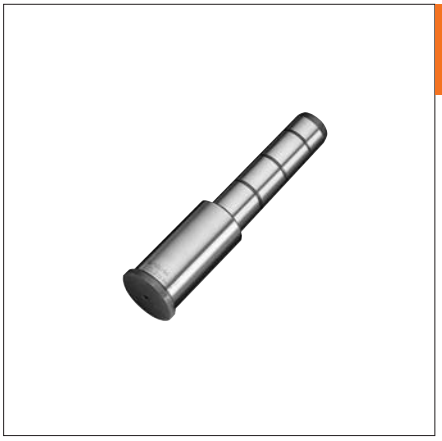
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	31	26	**27**	**20**	**155**	Z03/ 27x20x155
				36		**20**	Z03/ 36x20x 20
						35	35
						40	40
						45	45
						50	50
						55	55
						60	60
						65	65
						70	70
						75	75
						80	80
						95	95
						115	115
						135	135
						155	155
				46		**20**	Z03/ 46x20x 20
						45	45
						55	55
						65	65
						75	75
						85	85
						105	105
						135	135
						165	165
				56		**20**	Z03/ 56x20x 20
						35	35
						55	55
						75	75
						95	95
				66		**35**	Z03/ 66x20x 35
						55	55
						75	75
						95	95
						115	115
				76		**55**	Z03/ 76x20x 55
						75	75
						95	95
						115	115
				86		**55**	Z03/ 86x20x 55

Z03/...

Führungssäule, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, flush location head
Colonne de guidage, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-B





Neu / New / Nouveau

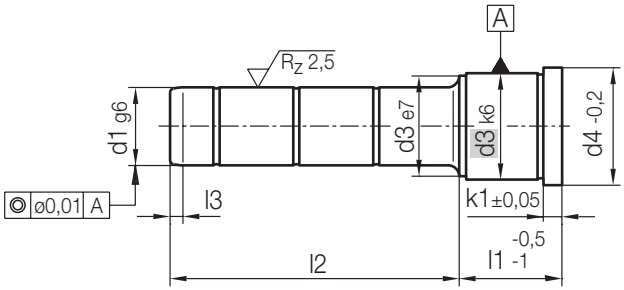
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	31	26	**86**	**20**	**75**	Z03/ 86x20x 75
						95	95
						135	135
				96		**55**	Z03/ 96x20x 55
						95	95
				106		**55**	Z03/106x20x 55
						75	75
						95	95
						115	115
				116		**75**	Z03/116x20x 75
						115	115
				136		**135**	Z03/136x20x135
		35	30	**17**	**22**	**35**	Z03/ 17x22x 35
						55	55
						75	75
				22		**35**	Z03/ 22x22x 35
						55	55
						75	75
						105	105
						130	130
				27		**25**	Z03/ 27x22x 25
						45	45
						50	50
						60	60
						65	65
						70	70
						80	80
						85	85
						95	95
						105	105
						115	115
						125	125
						155	155
						165	165
						195	195
				36		**25**	Z03/ 36x22x 25
						35	35
						45	45
						50	50
						55	55

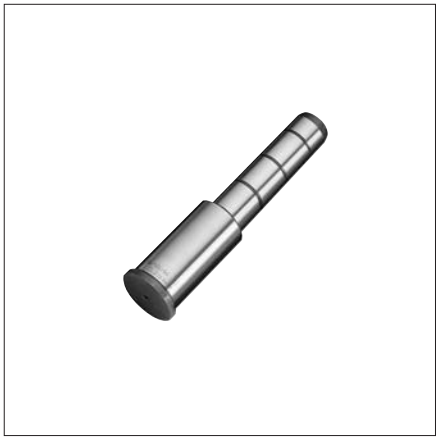
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	35	30	**36**	**22**	**60**	Z03/ 36x22x 60
						70	70
						75	75
						80	80
						95	95
						115	115
						135	135
						155	155
						165	165
						195	195
						235	235
				46		**25**	Z03/ 46x22x 25
						35	35
						45	45
						50	50
						60	60
						65	65
						70	70
						80	80
						85	85
						95	95
						105	105
						115	115
						125	125
						155	155
						165	165
						195	195
						235	235
				56		**25**	Z03/ 56x22x 25
						35	35
						45	45
						55	55
						75	75
						95	95
						115	115
						155	155
						165	165
						195	195
				66		**55**	Z03/ 66x22x 55
						75	75

Z03/...

Führungssäule, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, flush location head
Colonne de guidage, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-B





Neu / New / Nouveau

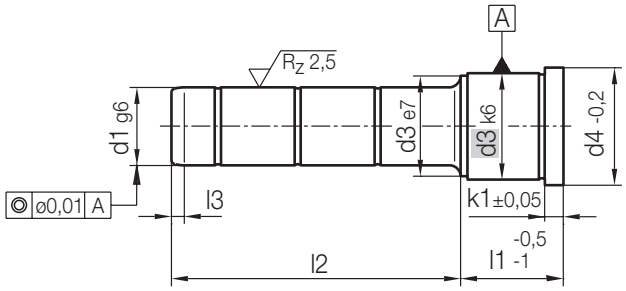
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	35	30	**66**	**22**	**95**	Z03/ 66x22x 95
						115	115
						155	155
				76		**25**	Z03/ 76x22x 25
						45	45
						55	55
						75	75
						95	95
						115	115
						135	135
				86		**55**	Z03/ 86x22x 55
						75	75
						95	95
						115	115
						135	135
						155	155
				96		**55**	Z03/ 96x22x 55
						75	75
						95	95
						115	115
						135	135
						155	155
						195	195
				106		**75**	Z03/106x22x 75
						95	95
						115	115
						135	135
				116		**75**	Z03/116x22x 75
						95	95
						115	115
						155	155
						195	195
				136		**95**	Z03/136x22x 95
						135	135
				156		**155**	Z03/156x22x155
				17	**24**	**35**	Z03/ 17x24x 35
						55	55
						75	75
				22		**35**	Z03/ 22x24x 35
						55	55

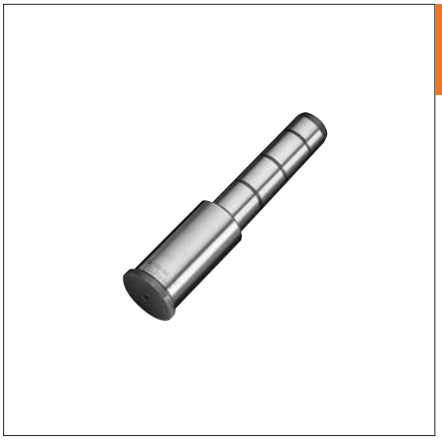
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	35	30	**22**	**24**	**75**	Z03/ 22x24x 75
						105	105
						130	130
				27		**25**	Z03/ 27x24x 25
						45	45
						50	50
						60	60
						65	65
						70	70
						80	80
						85	85
						95	95
						105	105
						115	115
						125	125
						155	155
						165	165
						195	195
				36		**25**	Z03/ 36x24x 25
						35	35
						45	45
						50	50
						55	55
						60	60
						70	70
						75	75
						80	80
						95	95
						115	115
						135	135
						155	155
						165	165
						195	195
						235	235
				46		**25**	Z03/ 46x24x 25
						35	35
						45	45
						50	50
						60	60
						65	65

Z03/...

Führungssäule, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, flush location head
Colonne de guidage, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-B





Neu / New / Nouveau

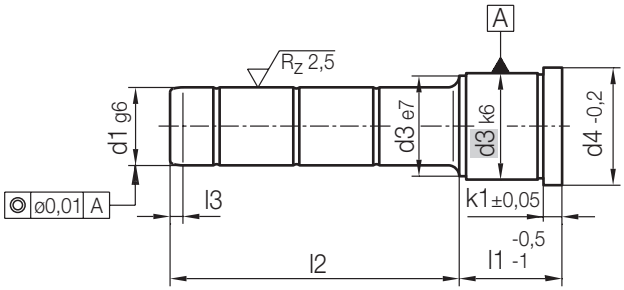
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	35	30	**46**	**24**	**70**	Z03/ 46x24x 70
						80	80
						85	85
						95	95
						105	105
						115	115
						125	125
						155	155
						165	165
						195	195
						235	235
				56		**25**	Z03/ 56x24x 25
						35	35
						45	45
						55	55
						75	75
						95	95
						115	115
						155	155
						165	165
						195	195
				66		**55**	Z03/ 66x24x 55
						75	75
						95	95
						115	115
						155	155
				76		**25**	Z03/ 76x24x 25
						45	45
						55	55
						75	75
						95	95
						115	115
						135	135
				86		**55**	Z03/ 86x24x 55
						75	75
						95	95
						115	115
						135	135
						155	155
				96		**55**	Z03/ 96x24x 55

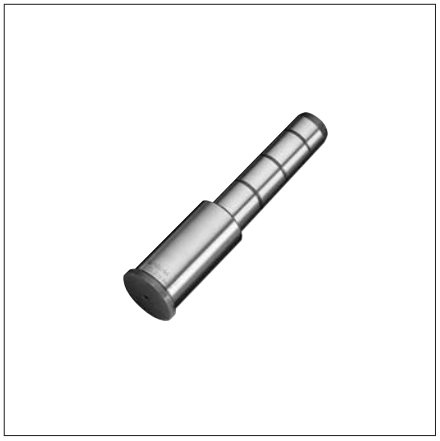
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	35	30	**96**	**24**	**75**	Z03/ 96x24x 75
						95	95
						115	115
						135	135
						155	155
						195	195
				106		**75**	Z03/106x24x 75
						95	95
						115	115
						135	135
				116		**75**	Z03/116x24x 75
						95	95
						115	115
						155	155
						195	195
				136		**95**	Z03/136x24x 95
						135	135
				156		**155**	Z03/156x24x155
		47	42	**22**	**30**	**35**	Z03/ 22x30x 35
						75	75
						130	130
				27		**45**	Z03/ 27x30x 45
						65	65
						105	105
						165	165
				36		**55**	Z03/ 36x30x 55
						75	75
						95	95
						115	115
						155	155
						195	195
				46		**45**	Z03/ 46x30x 45
						55	55
						65	65
						75	75
						85	85
						95	95
						105	105
						115	115
						125	125

Z03/...

Führungssäule, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, flush location head
Colonne de guidage, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-B





Neu / New / Nouveau

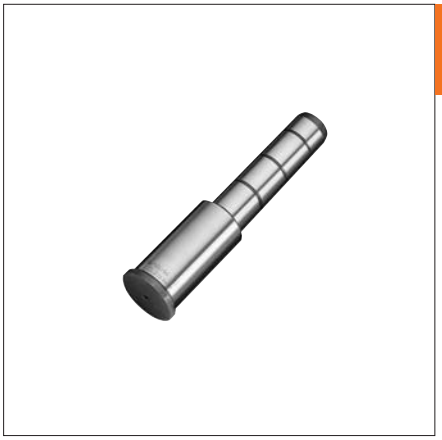
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	47	42	**46**	**30**	**155**	Z03/ 46x30x155
						165	165
						195	195
						235	235
						275	275
				56		**55**	Z03/ 56x30x 55
						75	75
						95	95
						115	115
						135	135
						155	155
						175	175
						195	195
						235	235
				66		**55**	Z03/ 66x30x 55
						75	75
						95	95
						115	115
						135	135
						155	155
						175	175
						195	195
				76		**55**	Z03/ 76x30x 55
						75	75
						95	95
						115	115
						155	155
						195	195
				86		**55**	Z03/ 86x30x 55
						75	75
						95	95
						115	115
						155	155
						195	195
				96		**55**	Z03/ 96x30x 55
						75	75
						95	95
						115	115
						155	155
						195	195

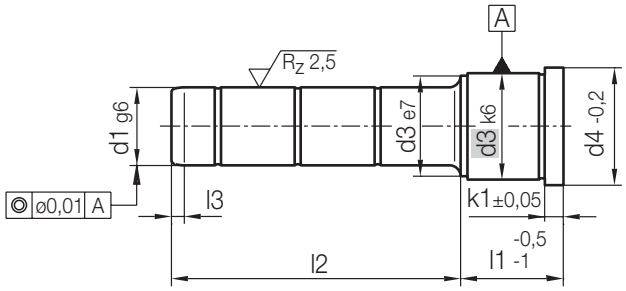
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	47	42	**106**	**30**	**75**	Z03/106x30x 75
						95	95
						115	115
						155	155
						195	195
				116		**75**	Z03/116x30x x75
						95	95
						115	115
						155	155
						195	195
				136		**95**	Z03/136x30x 95
						115	115
						155	155
				156		**115**	Z03/156x30x115
						155	155
						195	195
				176		**135**	Z03/176x30x135
						175	175
						195	195
				196		**155**	Z03/196x30x155
						195	195
				22	**32**	**35**	Z03/ 22x32x 35
						75	75
						130	130
				27		**45**	Z03/ 27x32x 45
						65	65
						105	105
						165	165
				36		**55**	Z03/ 36x32x 55
						75	75
						95	95
						115	115
						155	155
						195	195
				46		**45**	Z03/ 46x32x 45
						55	55
						65	65
						75	75
						85	85
						95	95

Z03/...

Führungssäule, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, flush location head
Colonne de guidage, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-B





Neu / New / Nouveau

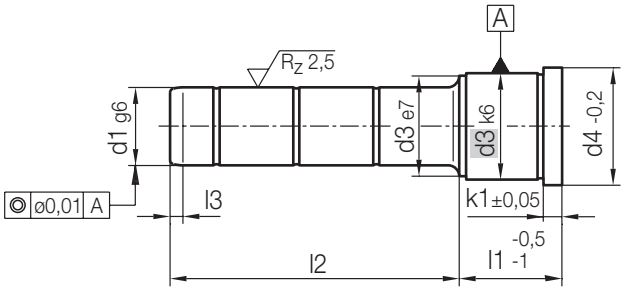
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	47	42	**46**	**32**	**105**	Z03/ 46x32x105
						115	115
						125	125
						155	155
						165	165
						195	195
						235	235
						275	275
				56		**55**	Z03/ 56x32x 55
						75	75
						95	95
						115	115
						135	135
						155	155
						175	175
						195	195
						235	235
				66		**55**	Z03/ 66x32x 55
						75	75
						95	95
						115	115
						135	135
						155	155
						175	175
						195	195
				76		**55**	Z03/ 76x32x 55
						75	75
						95	95
						115	115
						155	155
						195	195
				86		**55**	Z03/ 86x32x 55
						75	75
						95	x95
						115	115
						155	155
						195	195
				96		**55**	Z03/ 96x32x 55
						75	75
						95	95

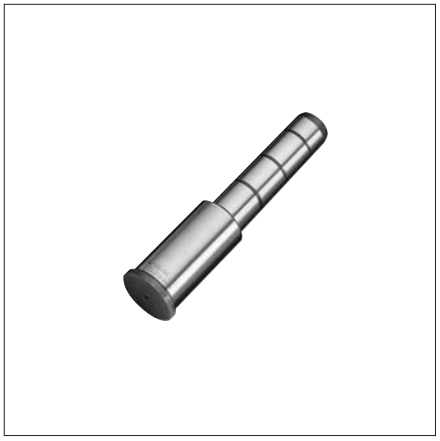
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	47	42	**96**	**32**	**115**	Z03/ 96x32x115
						155	155
						195	195
				106		**75**	Z03/106x32x 75
						95	95
						115	115
						155	155
						195	195
				116		**75**	Z03/116x32x 75
						95	95
						115	115
						155	155
						195	195
				136		**95**	Z03/136x32x 95
						115	115
						155	155
				156		**115**	Z03/156x32x115
						155	155
						195	195
				176		**135**	Z03/176x32x135
						175	175
						195	195
				196		**155**	Z03/196x32x155
						195	195
10	10	59	54	**36**	**40**	**75**	Z03/ 36x40x 75
						135	135
				46		**75**	Z03/ 46x40x 75
						95	95
						155	155
						165	165
				56		**75**	Z03/ 56x40x 75
						95	95
						115	115
						155	155
						195	195
				66		**75**	Z03/ 66x40x 75
						135	135
				76		**75**	Z03/ 76x40x 75
						115	115
						135	135

Z03/...

Führungssäule, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, flush location head
Colonne de guidage, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-B





Neu / New / Nouveau

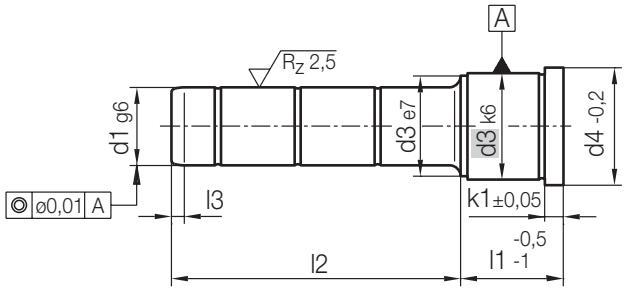
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
10	10	59	54	**76**	**40**	**175**	Z03/ 76x40x175
				86		**75**	Z03/ 86x40x 75
						95	95
						135	135
						155	155
				96		**75**	Z03/ 96x40x 75
						95	95
						115	115
						155	155
				106		**75**	Z03/106x40x 75
						95	95
						115	115
						155	155
						195	195
				116		**75**	Z03/116x40x 75
						95	95
						115	115
						135	135
						155	155
						195	195
				136		**95**	Z03/136x40x 95
						115	115
						135	135
						155	155
						195	195
						215	215
				156		**115**	Z03/156x40x115
						155	155
						195	195
						215	215
				176		**115**	Z03/176x40x115
						135	135
						155	155
						175	175
						195	195
				196		**155**	Z03/196x40x155
						195	195
						235	235
				36	**42**	**75**	Z03/ 36x42x 75
						135	135

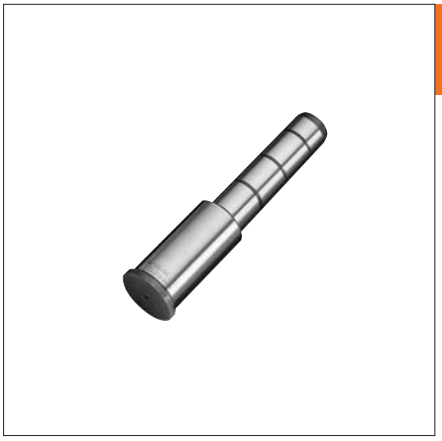
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
10	10	59	54	**46**	**42**	**75**	Z03/ 46x42x 75
						95	95
						155	155
						165	165
				56		**75**	Z03/ 56x42x 75
						95	95
						115	115
						155	155
						195	195
				66		**75**	Z03/ 66x42x 75
						135	135
				76		**75**	Z03/ 76x42x 75
						115	115
						135	135
						175	175
				86		**75**	Z03/ 86x42x 75
						95	95
						135	135
						155	155
				96		**75**	Z03/ 96x42x 75
						95	95
						115	115
						155	155
				106		**75**	Z03/106x42x 75
						95	95
						115	115
						155	155
						195	195
				116		**75**	Z03/116x42x 75
						95	95
						115	115
						135	135
						155	155
						195	195
				136		**95**	Z03/136x42x 95
						115	115
						135	135
						155	155
						195	195
						215	215

Z03/...

Führungssäule, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, flush location head
Colonne de guidage, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-B





Neu / New / Nouveau

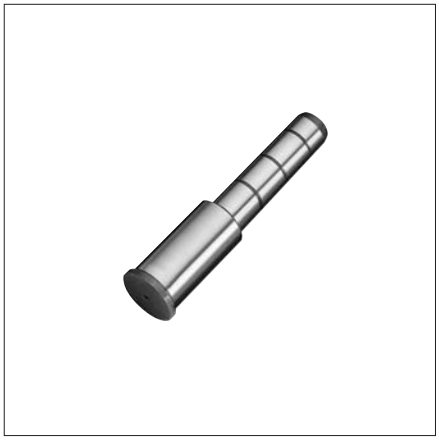
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
10	10	59	54	**156**	**42**	**115**	Z03/156x42x115
						155	155
						195	195
						215	215
				176		**115**	Z03/176x42x115
						135	135
						155	155
						175	175
						195	195
				196		**155**	Z03/196x42x155
						195	195
						235	235
		71	66	**76**	**50**	**115**	Z03/ 76x50x115
						135	135
						155	155
						175	175
						195	195
				96		**115**	Z03/ 96x50x115
						155	155
						175	175
						195	195
				116		**135**	Z03/116x50x135
						155	155
						175	175
						195	195
				136		**135**	Z03/136x50x135
						155	155
						175	175
						195	195
				156		**155**	Z03/156x50x155
						175	175
						195	195
						215	215
				196		**175**	Z03/196x50x175
						195	195
						215	215
						245	245
				246		**195**	Z03/246x50x195
						215	215
						245	245

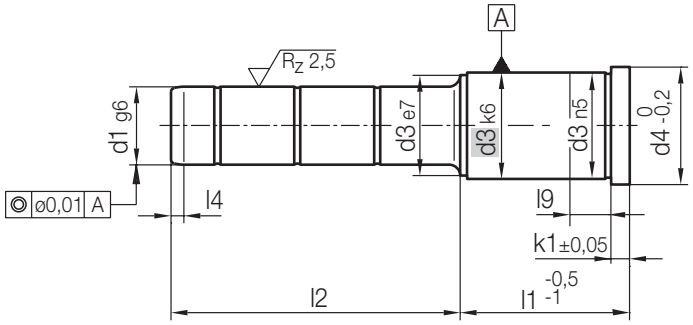
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
10	10	71	66	**76**	**52**	**115**	Z03/ 76x52x115
						135	135
						155	155
						175	175
						195	195
				96		**115**	Z03/ 96x52x115
						155	155
						175	175
						195	195
				116		**135**	Z03/116x52x135
						155	155
						175	175
						195	195
				136		**135**	Z03/136x52x135
						155	155
						175	175
						195	195
				156		**155**	Z03/156x52x155
						175	175
						195	195
						215	215
				196		**175**	Z03/196x52x175
						195	195
						215	215
						245	245
				246		**195**	Z03/246x52x195
						215	215
						245	245
20	10	85	80	**96**	**60**	**115**	Z03/ 96x60x115
				116		**135**	Z03/116x60x135
				136		**135**	Z03/136x60x135
				156		**155**	Z03/156x60x155
				196		**175**	Z03/196x60x175
				246		**195**	Z03/246x60x195

Z03C/...

Führungssäule, Passsitz, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, fitting diameter, flush location head
Colonne de guidage, siège renforcé, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-B





Neu / New / Nouveau

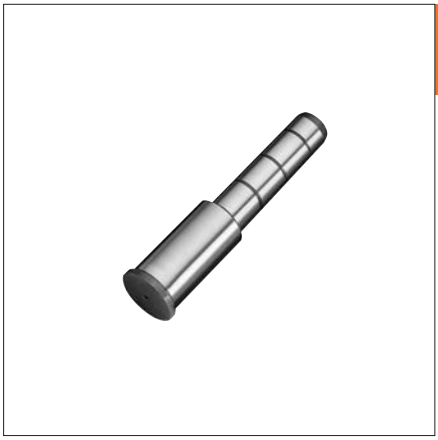
k1	l9	l4	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
3	3	4	16	14	12	9	25	Z03C/ 12x 9x 25
							35	35
							55	55
	5				17		25	Z03C/ 17x 9x 25
							35	35
							55	55
	6				22		25	Z03C/ 22x 9x 25
							35	35
							55	55
	8				27		25	Z03C/ 27x 9x 25
							35	35
							55	55
							75	75
	10				36		35	Z03C/ 36x 9x 35
							55	55
							75	75
					46		35	Z03C/ 46x 9x 35
							55	55
							75	75
					56		35	Z03C/ 56x 9x 35
							55	55
							75	75
	3				12	10	25	Z03C/ 12x10x 25
							35	35
							55	55
	5				17		25	Z03C/ 17x10x 25
							35	35
							55	55
	6				22		25	Z03C/ 22x10x 25
							35	35
							55	55
	8				27		25	Z03C/ 27x10x 25
							35	35
							55	55
							75	75
	10				36		35	Z03C/ 36x10x 35
							55	55
							75	75

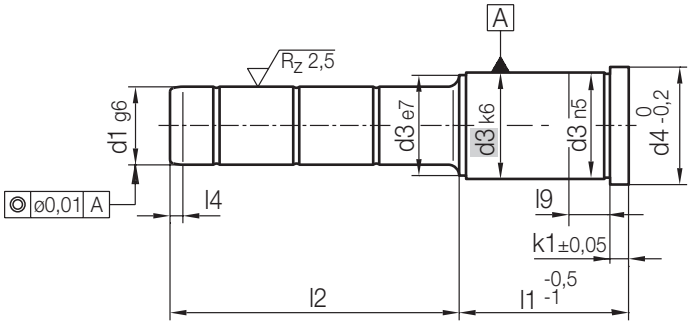
k1	l9	l4	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
3	10	4	16	14	46	10	35	Z03C/ 46x10x 35
							55	55
							75	75
					56		35	Z03C/ 56x10x 35
							55	55
							75	75
6	6	7	25	20	22	14	25	Z03C/ 22x14x 25
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
	8				27		25	Z03C/ 27x14x 25
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
	10				36		25	Z03C/ 36x14x 25
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
					46		35	Z03C/ 46x14x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
					56		35	Z03C/ 56x14x 35
							55	55
							75	75
							95	95
					66		55	Z03C/ 66x14x 55
							75	75
							95	95

Z03C/...

Führungssäule, Passsitz, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, fitting diameter, flush location head
Colonne de guidage, siège renforcé, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-B





Neu / New / Nouveau

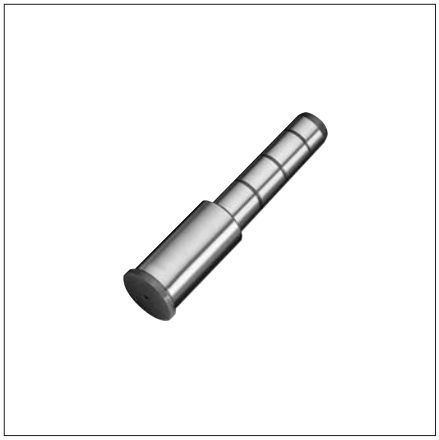
k1	l9	l4	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	25	20	76	14	55	Z03C/ 76x14x 55
							75	75
							95	95
					86		55	Z03C/ 86x14x 55
							75	75
							95	95
					96		55	Z03C/ 96x14x 55
							75	75
							95	95
	6				22	15	25	Z03C/ 22x15x 25
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
	8				27		25	Z03C/ 27x15x 25
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
	10				36		25	Z03C/ 36x15x 25
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
					46		35	Z03C/ 46x15x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
					56		35	Z03C/ 56x15x 35
							55	55
							75	75
							95	95

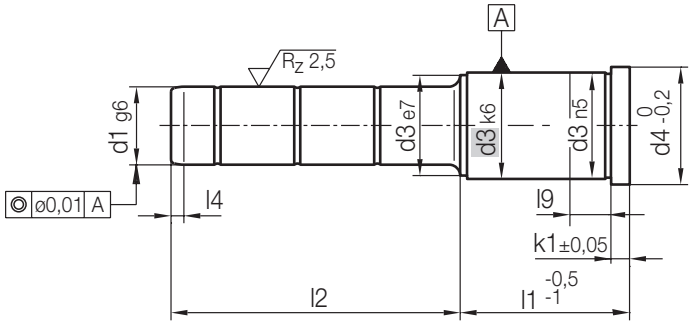
k1	l9	l4	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	25	20	66	15	55	Z03C/ 66x15x 55
							75	75
							95	95
					76		55	Z03C/ 76x15x 55
							75	75
							95	95
					86		55	Z03C/ 86x15x 55
							75	75
							95	95
					96		55	Z03C/ 96x15x 55
							75	75
							95	95
	6		31	26	22	18	20	Z03C/ 22x18x 20
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
	8				27		20	Z03C/ 27x18x 20
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
	10				36		20	Z03C/ 36x18x 20
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
							235	235
					46		35	Z03C/ 46x18x 35
							55	55
							75	75
							95	95

Z03C/...

Führungssäule, Passsitz, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, fitting diameter, flush location head
Colonne de guidage, siège renforcé, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-B





Neu / New / Nouveau

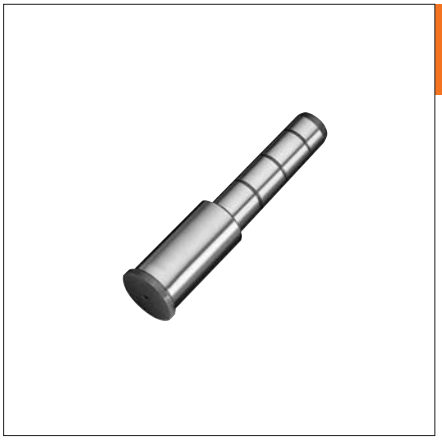
k1	l9	l4	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	31	26	**46**	**18**	**115**	Z03C/ 46x18x115
							155	155
							195	195
					56		**35**	Z03C/ 56x18x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
					66		**55**	Z03C/ 66x18x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
					76		**55**	Z03C/ 76x18x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195
					86		**55**	Z03C/ 86x18x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195
					96		**55**	Z03C/ 96x18x 55
							75	75
							95	95
							115	115
					106		**55**	Z03C/106x18x 55
							75	75
							95	95
					106		**115**	Z03C/106x18x115
							75	75

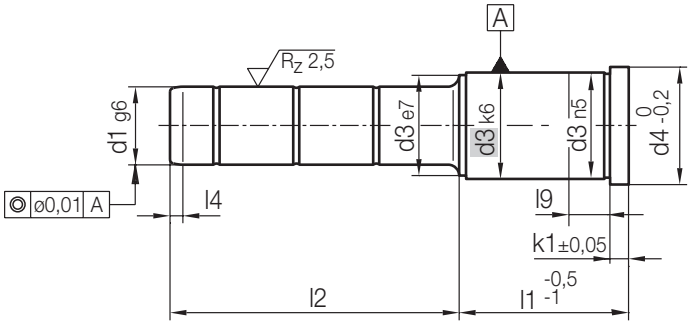
k1	l9	l4	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	31	26	**116**	**18**	**95**	Z03C/116x18x 95
							115	x115
	6				**22**	**20**	**20**	Z03C/ 22x20x 20
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
	8				**27**		**20**	Z03C/ 27x20x 20
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
	10				**36**		**20**	Z03C/ 36x20x 20
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
							235	235
					46		**35**	Z03C/ 46x20x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					56		**35**	Z03C/ 56x20x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
					66		**55**	Z03C/ 66x20x 55

Z03C/...

Führungssäule, Passsitz, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, fitting diameter, flush location head
Colonne de guidage, siège renforcé, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-B





Neu / New / Nouveau

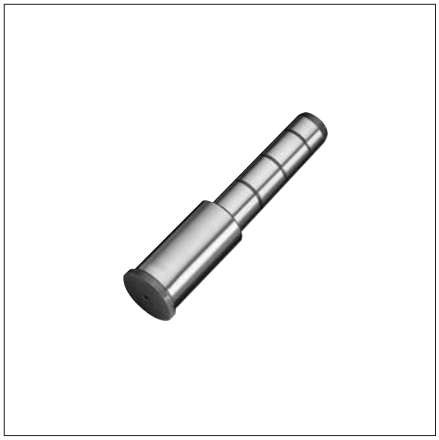
k1	l9	l4	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	31	26	**66**	**20**	**75**	Z03C/ 66x20x 75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
					76		**55**	Z03C/ 76x20x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195
					86		**55**	Z03C/ 86x20x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195
					96		**55**	Z03C/ 96x20x 55
							75	75
							95	95
							115	115
					106		**55**	Z03C/106x20x 55
							75	75
							95	95
							115	115
					116		**75**	Z03C/116x20x 75
							95	95
							115	115
	6		35	30	**22**	**22**	**35**	Z03C/ 22x22x 35
							55	55
							75	75
	8				**27**		**25**	Z03C/ 27x22x 25
							35	35
							55	55
							65	65
							75	75

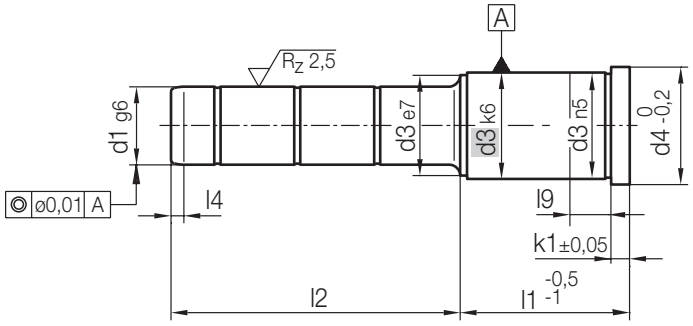
k1	l9	l4	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	8	7	35	30	**27**	**22**	**95**	Z03C/ 27x22x 95
							115	115
							155	155
							195	195
	10				**36**		**25**	Z03C/ 36x22x 25
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
							235	235
					46		**25**	Z03C/ 46x22x 25
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
							235	235
					56		**35**	Z03C/ 56x22x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					66		**55**	Z03C/ 66x22x 55
							75	75
							95	95
							115	115
					76		**55**	Z03C/ 76x22x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135

Z03C/...

Führungssäule, Passsitz, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, fitting diameter, flush location head
Colonne de guidage, siège renforcé, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-B





Neu / New / Nouveau

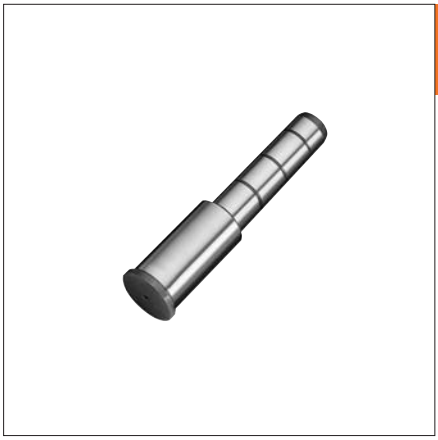
k1	l9	l4	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	35	30	**86**	**22**	**55**	Z03C/ 86x22x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195
					96		**75**	Z03C/ 96x22x 75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195
					106		**75**	Z03C/106x22x 75
							95	95
							115	115
							135	135
					116		**75**	Z03C/116x22x 75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195
					136		**95**	Z03C/136x22x 95
							115	115
							155	155
					156		**115**	Z03C/156x22x115
							155	155
	4				**22**	**24**	**35**	Z03C/ 22x24x 35
							55	55
							75	75
	8				**27**		**25**	Z03C/ 27x24x 25
							35	35
							55	55
							65	65
							75	75
							95	95
							115	115

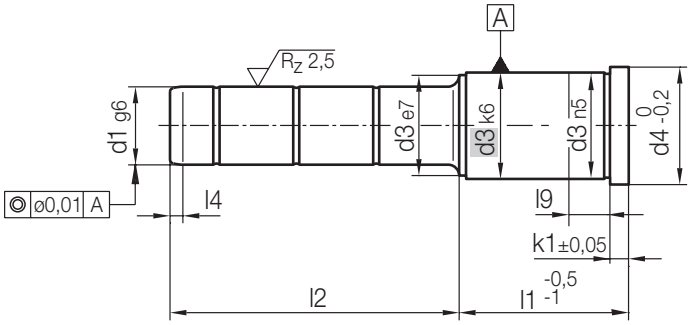
k1	l9	l4	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	8	7	35	30	**27**	**24**	**155**	Z03C/ 27x24x155
							195	195
	10				**36**		**25**	Z03C/ 36x24x 25
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
							235	235
					46		**25**	Z03C/ 46x24x 25
							35	35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
							235	235
					56		**35**	Z03C/ 56x24x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					66		**55**	Z03C/ 66x24x 55
							75	75
							95	95
							115	115
					76		**55**	Z03C/ 76x24x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
					86		**55**	Z03C/ 86x24x 55
							75	75

Z03C/...

Führungssäule, Passsitz, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, fitting diameter, flush location head
Colonne de guidage, siège renforcé, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-B





Neu / New / Nouveau

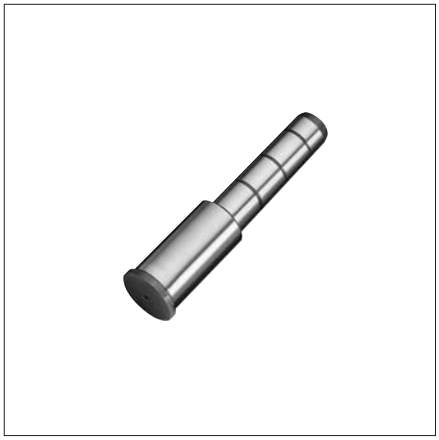
k1	l9	l4	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	35	30	**86**	**24**	**95**	Z03C/ 86x24x 95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195
					96		**75**	Z03C/ 96x24x 75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195
					106		**75**	Z03C/106x24x 75
							95	95
							115	115
							135	135
					116		**75**	Z03C/116x24x 75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							195	195
					136		**95**	Z03C/136x24x 95
							115	115
							155	155
					156		**115**	Z03C/156x24x115
							155	155
			47	42	**36**	**30**	**55**	Z03C/ 36x30x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					46		**55**	Z03C/ 46x30x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195

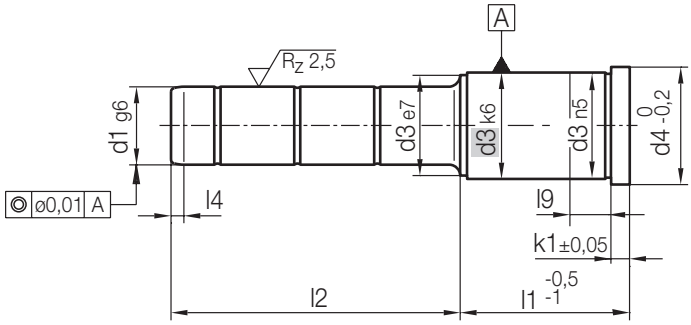
k1	l9	l4	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	47	42	**46**	**30**	**235**	Z03C/ 46x30x235
					56		**55**	Z03C/ 56x30x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					66		**55**	Z03C/ 66x30x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					76		**55**	Z03C/ 76x30x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					86		**55**	Z03C/ 86x30x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					96		**55**	Z03C/ 96x30x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					106		**75**	Z03C/106x30x 75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					116		**75**	Z03C/116x30x 75
							95	95

Z03C/...

Führungssäule, Passsitz, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, fitting diameter, flush location head
Colonne de guidage, siège renforcé, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-B





Neu / New / Nouveau

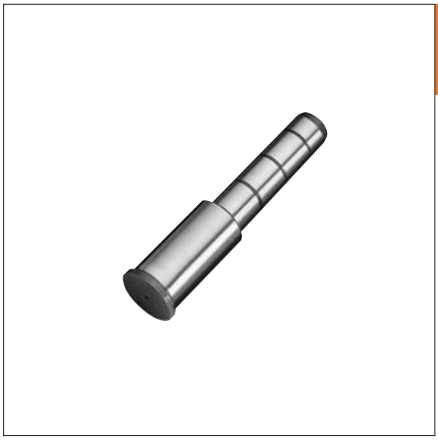
k1	l9	l4	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	47	42	**116**	**30**	**115**	Z03C/116x30x115
							155	155
					136		**95**	Z03C/136x30x 95
							115	115
							155	155
					156		**115**	Z03C/156x30x115
							155	155
					176		**115**	Z03C/176x30x115
							155	155
							195	195
					196		**115**	Z03C/196x30x115
							155	155
							195	195
					36	**32**	**55**	Z03C/ 36x32x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					46		**55**	Z03C/ 46x32x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
							235	235
					56		**55**	Z03C/ 56x32x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					66		**55**	Z03C/ 66x32x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195

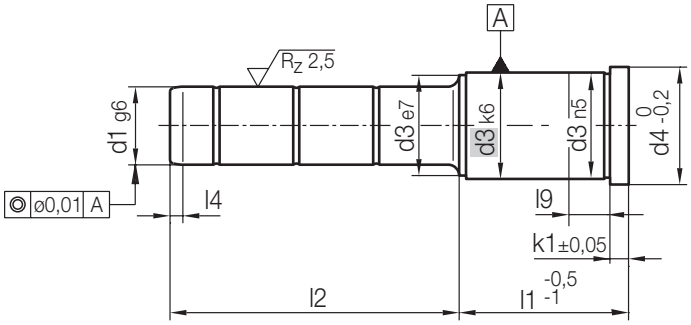
k1	l9	l4	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	47	42	**76**	**32**	**55**	Z03C/ 76x32x55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					86		**55**	Z03C/ 86x32x55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					96		**55**	ZZ03C/ 96x32x55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					106		**75**	Z03C/106x32x75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					116		**75**	Z03C/116x32x75
							95	95
							115	115
							155	155
					136		**95**	Z03C/136x32x95
							115	115
							155	155
					156		**115**	Z03C/156x32x115
							155	155
					176		**115**	Z03C/176x32x115
							155	155
							195	195
					196		**115**	Z03C/196x32x115
							155	155
							195	195

Z03C/...

Führungssäule, Passsitz, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, fitting diameter, flush location head
Colonne de guidage, siège renforcé, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-B





Neu / New / Nouveau

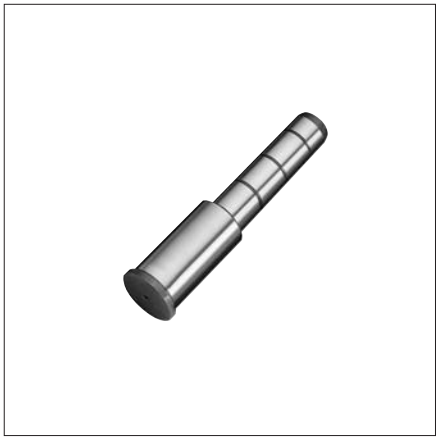
k1	l9	l4	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
10	10	10	59	54	**46**	**40**	**75**	Z03C/ 46x40x75
							95	95
							155	155
					56		**75**	Z03C/ 56x40x75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					66		**75**	Z03C/ 66x40x75
							95	95
							115	115
							155	155
					76		**75**	Z03C/ 76x40x75
							95	95
							115	115
							155	155
					86		**75**	Z03C/ 86x40x75
							95	95
							115	115
							155	155
					96		**75**	Z03C/ 96x40x75
							95	95
							115	115
							155	155
					106		**75**	Z03C/106x40x75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					116		**75**	Z03C/116x40x75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					136		**95**	Z03C/136x40x95
							115	115
							155	155
							195	195

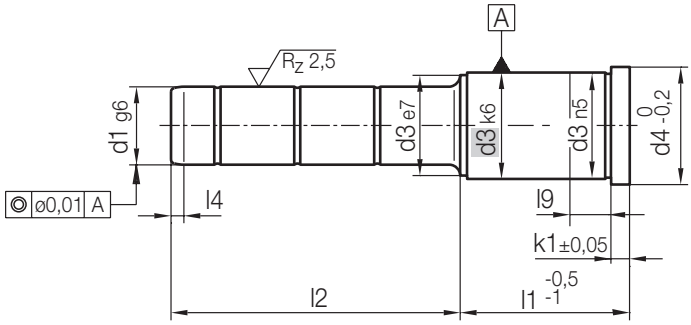
k1	l9	l4	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
10	10	10	59	54	**136**	**40**	**215**	Z03C/136x40x215
					156		**115**	Z03C/156x40x115
							155	155
							195	195
							215	215
					176		**115**	Z03C/176x40x115
							155	155
							195	195
					196		**115**	Z03C/196x40x115
							155	155
							195	195
							235	235
					216		**195**	Z03C/216x40x195
							215	215
					246		**215**	Z03C/246x40x215
							245	245
					256		**215**	Z03C/256x40x215
							255	255
					46	**42**	**75**	Z03C/ 46x42x75
							95	95
							155	155
					56		**75**	Z03C/ 56x42x75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					66		**75**	Z03C/ 66x42x75
							95	95
							115	115
							155	155
					76		**75**	Z03C/ 76x42x75
							95	95
							115	115
							155	155
					86		**75**	Z03C/ 86x42x75
							95	95
							115	115
							155	155

Z03C/...

Führungssäule, Passsitz, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, fitting diameter, flush location head
Colonne de guidage, siège renforcé, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-B





Neu / New / Nouveau

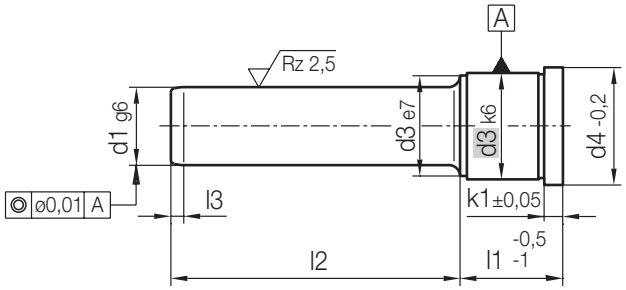
k1	l9	l4	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
10	10	10	59	54	**96**	**42**	**75**	Z03C/ 96x42x 75
							95	95
							115	115
							155	155
					106		**75**	Z03C/106x42x 75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					116		**75**	Z03C/116x42x 75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					136		**95**	Z03C/136x42x 95
							115	115
							155	155
							195	195
							215	215
					156		**115**	Z03C/156x42x115
							155	155
							195	195
							215	215
					176		**115**	Z03C/176x42x115
							155	155
							195	195
					196		**115**	Z03C/196x42x115
							155	155
							195	195
							235	235
					216		**195**	Z03C/216x42x195
							215	215
					246		**215**	Z03C/246x42x215
							245	245
					256		**215**	Z03C/256x42x215
							255	255
			71	66	**96**	**50**	**115**	Z03C/ 96x50x115
							135	135

k1	l9	l4	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
10	10	10	71	66	**96**	**50**	**155**	Z03C/ 96x50x155
					116		**115**	Z03C/116x50x115
							135	135
							155	155
							175	175
							195	195
					136		**135**	Z03C/136x50x135
							155	155
							175	175
							195	195
					156		**135**	Z03C/156x50x135
							155	155
							175	175
							195	195
					196		**155**	Z03C/196x50x155
							175	175
							195	195
					96	**52**	**115**	Z03C/ 96x52x115
							135	135
							155	155
					116		**115**	Z03C/116x52x115
							135	135
							155	155
							175	175
							195	195
					136		**135**	Z03C/136x52x135
							155	155
							175	175
							195	195
					156		**135**	Z03C/156x52x135
							155	155
							175	175
							195	195
					196		**155**	Z03C/196x52x155
							175	175
							195	195

Z031/...

Führungssäule, DLC, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, DLC, flush location head
Colonne de guidage, DLC, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401 / DLC beschichtet
with DLC coating
avec revetement DLC



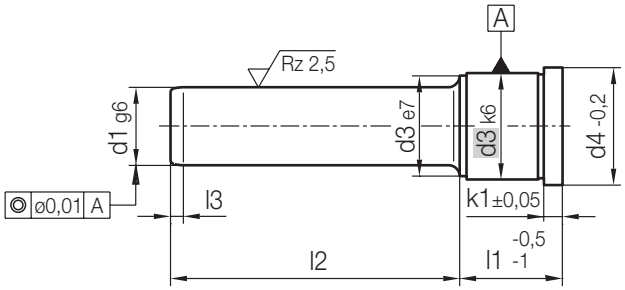
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
3	4	16	14	**22**	**9**	**25**	Z031/ 22x 9x 25
						55	55
					10	**25**	10x 25
						55	55
				27	**9**	**30**	27x 9x 30
					10	**30**	10x 30
				36	**9**	**25**	36x 9x 25
						45	45
					10	**25**	10x 25
						45	45
				46	**9**	**30**	46x 9x 30
						45	45
					10	**30**	10x 30
						45	45
6	7	25	20	**22**	**14**	**20**	Z031/ 22x14x 20
						35	35
						55	55
						65	65
						70	70
						90	90
					15	**20**	15x 20
						35	35
						55	55
						65	65
						70	70
						90	90
				27	**14**	**20**	27x14x 20
						35	35
						45	45
						55	55
						65	65
						85	85
						105	105
					15	**20**	15x 20
						35	35
						45	45
						55	55
						65	65
						85	85

k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	25	20	**27**	**15**	**105**	Z031/ 27x15x105
					14	**35**	14x 35
						55	55
						65	65
						75	75
						95	95
					15	**35**	15x 35
						55	55
						65	65
						75	75
						95	95
				46	**14**	**35**	46x 14x 35
						45	45
						65	65
					15	**35**	15x 35
						45	45
						65	65
				56	**14**	**35**	56x 14x 35
						55	55
						75	75
					15	**35**	15x 35
						55	55
						75	75
				66	**14**	**55**	66x 14x 55
					15	**55**	15x 55
		31	26	**27**	**18**	**35**	Z031/ 27x18x 35
						55	55
						60	60
						70	70
						80	80
						85	85
						105	105
						125	125
					20	**35**	20x 35
						55	55
						60	60
						70	70
						80	80
						85	85

Z031/...

Führungssäule, DLC, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, DLC, flush location head
Colonne de guidage, DLC, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401 / DLC beschichtet
with DLC coating
avec revetement DLC



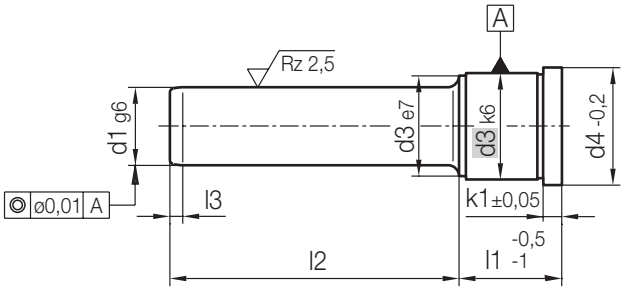
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	31	26	**27**	**20**	**105**	Z031/ 27x20x105
						125	125
				36	**18**	**35**	Z031/ 36x18x 35
						45	45
						50	50
						55	55
						65	65
						75	75
						80	80
						95	95
						115	115
						135	135
					20	**35**	20x 35
						45	45
						50	50
						55	55
						65	65
						75	75
						80	80
						95	95
						115	115
						135	135
				46	**18**	**45**	Z031/ 46x18x 45
						65	65
						85	85
						135	135
						165	165
					20	**45**	20x 45
						65	65
						85	85
						135	135
						165	165
				56	**18**	**35**	Z031/ 56x18x 35
						55	55
						75	75
						95	95
					20	**35**	20x 35
						55	55
						75	75

k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	31	26	**56**	**20**	**95**	Z031/ 56x20x 95
				66	**18**	**55**	66x18x 55
						75	75
					20	**55**	20x 55
						75	75
				76	**18**	**55**	Z031/ 76x18x 55
						75	75
					20	**55**	20x 55
						75	75
				86	**18**	**95**	Z031/ 86x18x 95
					20		20x 95
		35	30	**27**	**22**	**45**	Z031/ 27x22x 45
						70	70
						85	85
						105	105
						125	125
						165	165
					24	**45**	24x 45
						70	70
						85	85
						105	105
						125	125
						165	165
				36	**22**	**45**	Z031/ 36x22x 45
						55	55
						75	75
						80	80
						95	95
						115	115
						135	135
						165	165
					24	**45**	24x 45
						55	55
						70	70
						75	75
						80	80
						95	95
						115	115
						135	135

Z031/...

Führungssäule, DLC, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, DLC, flush location head
Colonne de guidage, DLC, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401 / DLC beschichtet
with DLC coating
avec revetement DLC



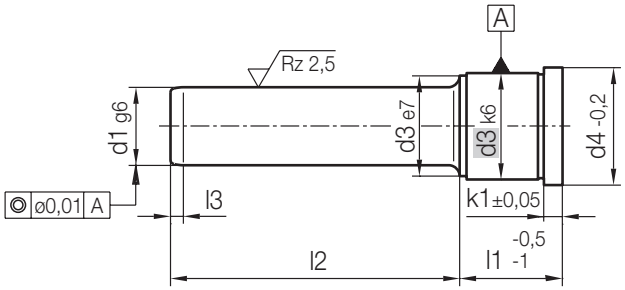
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	35	30	**36**	**24**	**165**	Z031/ 36x24x165
				46	**22**	**25**	46x22x 25
						45	45
						50	50
						60	60
						65	65
						70	70
						85	85
						105	105
						125	125
						165	165
					24	**25**	24x 25
						45	45
						50	50
						60	60
						65	65
						70	70
						85	85
						105	105
						125	125
						165	165
				56	**22**	**25**	Z031/ 56x22x 25
						45	45
						55	55
						75	75
						95	95
						115	115
						165	165
					24	**25**	24x 25
						45	45
						55	55
						75	75
						95	95
						115	115
						165	165
				66	**22**	**55**	Z031/ 66x22x 55
						75	75
						95	95
					24	**55**	24x 55

k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	35	30	**66**	**24**	**75**	Z031/ 66x24x 75
						95	95
				76	**22**	**45**	Z031/ 76x22x 45
						55	55
						75	75
						95	95
						115	115
					24	**45**	24x 45
						55	x55
						75	75
						95	95
						115	115
				86	**22**	**55**	Z031/ 86x22x 55
						75	75
						95	95
					24	**55**	24x 55
						75	75
						95	95
				96	**22**	**55**	Z031/ 96x22x 55
						75	75
						95	95
					24	**55**	24x 55
						75	75
						95	95
				116	**22**	**155**	Z031/116x22x155
					24		24x155
				136	**22**	**135**	Z031/136x22x135
					24		24x135

Z031/...

Führungssäule, DLC, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, DLC, flush location head
Colonne de guidage, DLC, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401 / DLC beschichtet
with DLC coating
avec revetement DLC



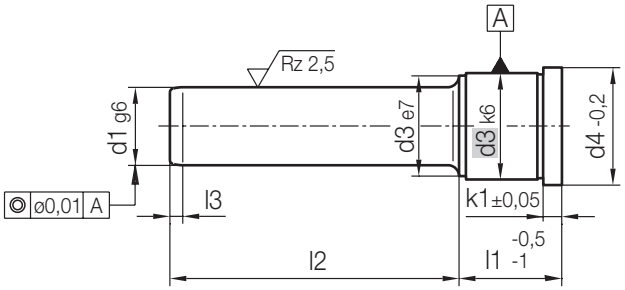
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	47	42	**46**	**30**	**65**	Z031/ 46x30x 65
						85	85
						105	105
						125	125
						165	165
					32	**45**	32x 45
						65	65
						85	85
						105	105
						125	125
						165	165
				56	**30**	**55**	Z031/ 56x30x 55
						75	75
						95	95
						115	115
						135	135
						175	175
					32	**55**	32x 55
						75	75
						95	x95
						115	115
						135	135
						175	175
				66	**30**	**55**	Z031/ 66x30x 55
						75	75
						95	95
						115	115
						135	135
						175	175
					32	**55**	32x 55
						75	75
						95	95
						115	115
						135	135
						175	175
				76	**30**	**55**	Z031/ 76x30x 55
						75	75
						95	95
						115	115

k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	47	42	**76**	**30**	**155**	Z031/ 76x30x155
					32	**55**	32x 55
						75	75
						95	95
						115	115
						155	155
				86	**30**	**55**	Z031/ 86x30x 55
						75	75
						95	95
						115	115
						155	155
					32	**55**	32x 55
						75	75
						95	95
						115	115
						155	155
				96	**30**	**75**	Z031/ 96x30x 75
						95	95
						115	115
						155	155
					32	**75**	32x 75
						95	95
						115	115
						155	155
				116	**30**	**75**	Z031/116x30x 75
						115	115
						155	155
					32	**75**	32x 75
						115	115
						155	155
				136	**30**	**95**	Z031/136x30x 95
						115	115
						155	155
					32	**95**	32x 95
						115	115
						155	155
				156	**30**	**115**	Z031/156x30x115
						155	155
					32	**115**	32x115

Z031/...

Führungssäule, DLC, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, DLC, flush location head
Colonne de guidage, DLC, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401 / DLC beschichtet
with DLC coating
avec revetement DLC



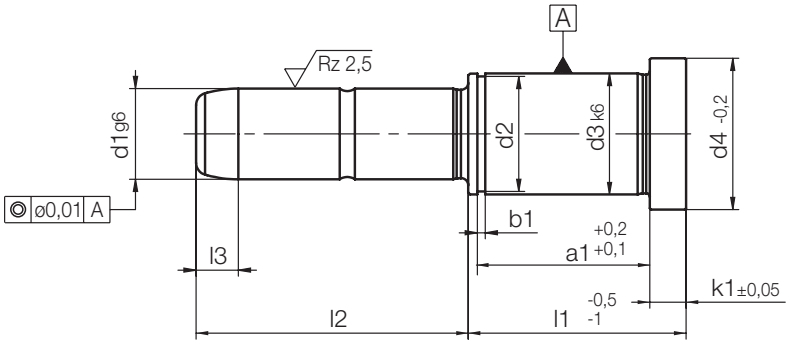
k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	47	42	**156**	**32**	**155**	Z031/156x32x155
				196	**30**	**195**	Z031/196x30x195
					32		32x195
10	10	60	54	**46**	**40**	**95**	Z031/46x40x 95
					42		42x 95
				56	**40**	**75**	Z031/ 56x40x 75
						115	115
						195	195
					42	**75**	42x 75
						115	115
						155	155
				66	**40**	**75**	Z031/ 66x40x 75
					42		42x 75
				76	**40**	**115**	Z031/ 76x40x115
						175	175
					42	**115**	42x115
						175	175
				86	**40**	**75**	Z031/ 86x40x 75
					42		42x 75
				96	**40**	**75**	Z031/ 96x40x 75
						115	115
						155	155
					42	**75**	42x 75
						115	115
						155	155
				116	**40**	**95**	Z031/116x40x 95
						195	195
					42	**95**	42x 95
						195	195
				136	**40**	**215**	Z031/136x40x215
					42		42x215
				156	**40**	**155**	Z031/156x40x155
						215	215
					42	**155**	42x155
						215	215
				176	**40**	**135**	Z031/176x40x135
						175	175
					42	**135**	42x135
						175	175

k1	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
10	10	60	54	**196**	**40**	**155**	Z031/196x40x155
						195	195
						235	235
					42	**155**	42x155
						195	195
						235	235
		72	66	**116**	**50**	**135**	Z031/116x50x135
				136			136x50x135
				196		**175**	196x50x175
20	10	86	80	**156**	**60**	**155**	Z031/156x60x155
				196			196x60x175
				246		**195**	246x60x195

Z032/...

Führungssäule, ohne Zentrieransatz
Guide pillar, flush location head
Colonne de guidage, sans plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-B

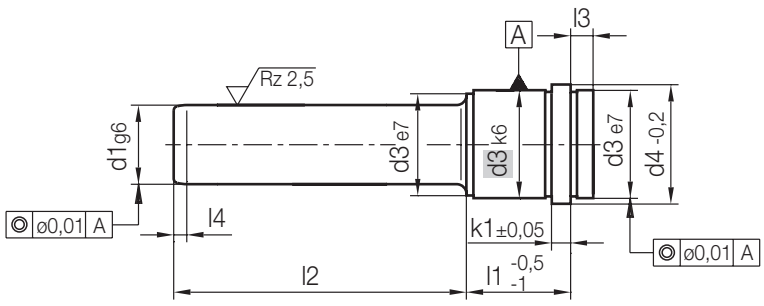


k1	a1	b1	l3	d4	d3	d2	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	27,3	1,3	7	25	20	19	**36**	**15**	**45**	Z032/36x15x45
									55	36x15x55
	37,3						**46**		**45**	46x15x45
	47,3						**56**		**35**	56x15x35
									55	56x15x55
	27,3			31	26	24,9	**36**	**20**	**45**	Z032/36x20x45
									65	36x20x65
	37,3						**46**		**45**	46x20x45
									65	46x20x65
	47,3						**56**		**35**	56x20x35
									55	56x20x55
	36,6	1,6		35	30	28,6	**46**	**22**	**50**	Z032/46x22x50
									70	46x22x70
	46,6						**56**		**55**	56x22x55
									75	56x22x75
	56,6						**66**		**55**	66x22x55
									75	66x22x75
	36,6						**46**	**24**	**65**	Z032/46x24x65
									85	46x24x85
	46,6						**56**		**55**	56x24x55
									75	56x24x75
	56,6						**66**		**55**	66x24x55
									75	66x24x75

Z04/...

Führungssäule, ohne Schmiernut
Locating guide pillar, without lubrication grooves
Colonne de guidage, sans rainure de graissage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A



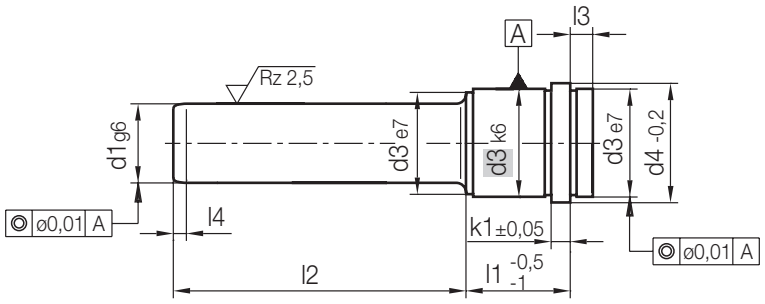
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
3	4	3	16	14	**22**	**9**	**25**	Z04/22x 9x25
							35	35
					27		**30**	27x 9x30
							50	50
					36		**25**	36x 9x25
							45	45
					46		**45**	46x 9x45
					56		**60**	56x 9x60
					66		**45**	66x 9x45
					22	**10**	**25**	Z04/22x10x25
							35	35
					27		**30**	27x10x30
							50	50
					36		**25**	36x10x25
							45	45
					46		**45**	46x10x45
					56		**60**	56x10x60
					66		**45**	66x10x45
6	7	9	25	20	**22**	**14**	**30**	Z04/22x14x30
							50	50
							70	70
							90	90
					27		**30**	27x14x30
							45	45
							65	65
							85	85
					36		**35**	36x14x35
							55	55
							75	75
							95	95

k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	25	20	**46**	**14**	**35**	Z04/46x14x35
							45	45
							65	65
							85	85
					56		**35**	56x14x35
							55	55
							75	75
							95	95
					66		**55**	66x14x55
							65	65
							95	95
					76		**55**	76x14x55
							95	95
					86		**55**	86x14x55
							95	95
					22	**15**	**30**	Z04/22x15x30
							50	50
							70	70
							90	90
					27		**30**	27x15x30
							45	45
							65	65
							85	85
					36		**35**	36x15x35
							55	55
							75	75
							95	95
					46		**35**	46x15x35
							45	45
							65	65

Z04/...

Führungssäule, ohne Schmiernut
Locating guide pillar, without lubrication grooves
Colonne de guidage, sans rainure de graissage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A



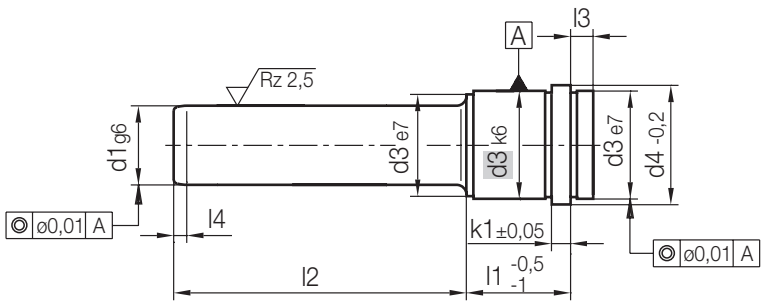
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	25	20	**46**	**15**	**85**	Z04/46x15x 85
					56		**35**	56x15x 35
							55	55
							75	75
							95	95
					66		**55**	66x15x 55
							65	65
							95	95
					76		**55**	76x15x 55
							95	95
					86		**55**	86x15x 55
							95	95
			31	26	**27**	**18**	**35**	Z04/27x18x 35
							45	45
							65	65
							85	85
							105	105
					36		**35**	36x18x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
					46		**35**	46x18x 35
							45	45
							65	65
							85	85
							135	135
					56		**35**	56x18x 35
							55	55

k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	31	26	**56**	**18**	**75**	Z04/ 56x18x 75
					66		**55**	66x18x 55
							75	75
							95	95
							145	145
					76		**55**	76x18x 55
							95	95
							135	135
					86		**55**	86x18x 55
							95	95
							125	125
					96		**95**	96x18x 95
					116		**115**	116x18x115
					27	**20**	**35**	Z04/ 27x20x 35
							45	45
							65	65
							85	85
							105	105
					36		**35**	36x20x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
					46		**35**	46x20x 35
							45	45
							65	65
							85	85
							135	135
					56		**35**	56x20x 35

Z04/...

Führungssäule, ohne Schmiernut
Locating guide pillar, without lubrication grooves
Colonne de guidage, sans rainure de graissage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A



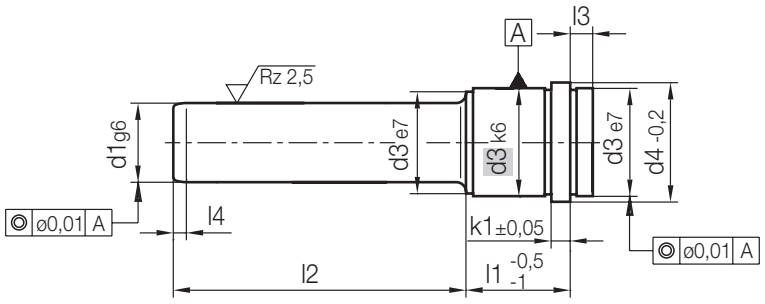
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	31	26	**56**	**20**	**55**	Z04/ 56x20x 55
							75	75
					66		**55**	66x20x 55
							75	75
							95	95
							145	145
					76		**55**	76x20x 55
							95	95
							135	135
					86		**55**	86x20x 55
							95	95
							125	125
					96		**95**	96x20x 95
					116		**115**	116x20x115
			35	30	**27**	**22**	**35**	Z04/ 27x22x 35
							45	45
							65	65
							85	85
							105	105
							125	125
							165	165
							205	205
					36		**35**	36x22x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							165	165
							205	205

k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	35	30	**46**	**22**	**35**	Z04/46x22x 35
							45	45
							65	65
							85	85
							105	105
							125	125
							165	165
					56		**35**	56x22x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							165	165
							205	205
					66		**35**	66x22x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							155	155
					76		**55**	76x22x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							145	145
					86		**55**	86x22x 55
							75	75
							95	95
							135	135
					96		**55**	96x22x 55
							75	75

Z04/...

Führungssäule, ohne Schmiernut
Locating guide pillar, without lubrication grooves
Colonne de guidage, sans rainure de graissage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A



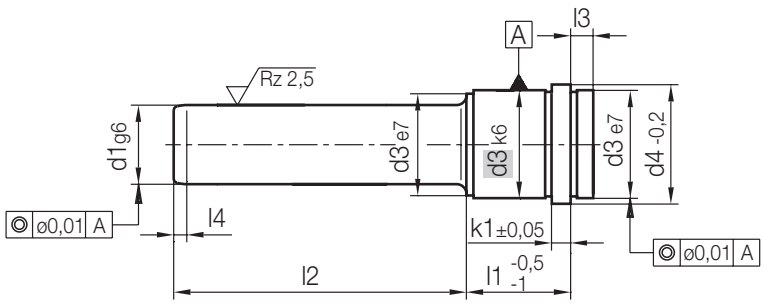
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	35	30	**96**	**22**	**95**	Z04/ 96x22x 95
							125	125
					116		**75**	116x22x 75
							115	115
							155	155
					136		**135**	136x22x135
					156		**155**	156x22x155
					27	**24**	**35**	Z04/ 27x24x 35
							45	45
							65	65
							85	85
							105	105
							125	125
							165	165
							205	205
					36		**35**	36x24x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							165	165
							205	205
					46		**35**	46x24x 35
							45	45
							65	65
							85	85
							105	105
							125	125
							165	165

k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	35	30	**56**	**24**	**35**	Z04/ 56x24x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							165	165
							205	205
					66		**35**	66x24x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							155	155
					76		**55**	76x24x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							145	145
					86		**55**	86x24x 55
							75	75
							95	95
							135	135
					96		**55**	96x24x 55
							75	75
							95	95
							125	125
					116		**75**	116x24x 75
							115	115
							155	155
					136		**135**	136x24x135
					156		**155**	156x24x155

Z04/...

Führungssäule, ohne Schmiernut
Locating guide pillar, without lubrication grooves
Colonne de guidage, sans rainure de graissage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A



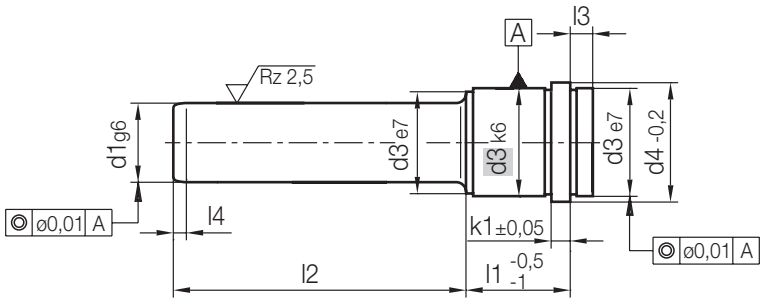
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	47	42	**36**	**30**	**55**	Z04/36x30x 55
							75	75
							155	155
							245	245
					46		**65**	46x30x 65
							85	85
							105	105
							125	125
							165	165
							245	245
					56		**55**	56x30x 55
							75	75
							95	95
							135	135
							175	175
							245	245
					66		**55**	66x30x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							175	175
							295	295
					76		**55**	76x30x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							225	225
					86		**75**	86x30x 75
							95	95

k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	47	42	**86**	**30**	**115**	Z04/ 86x30x115
							155	155
							225	225
					96		**75**	96x30x 75
							95	95
							115	115
							155	155
							205	205
					116		**75**	116x30x 75
							115	115
							155	155
					136		**95**	136x30x 95
							115	115
							155	155
					156		**115**	156x30x115
							155	155
					196		**155**	196x30x155
					36	**32**	**55**	Z04/ 36x32x 55
							75	75
							155	155
							245	245
					46		**65**	46x32x 65
							85	85
							105	105
							125	125
							165	165
							245	245
					56		**55**	56x32x 55
							75	75
							95	95

Z04/...

Führungssäule, ohne Schmiernut
Locating guide pillar, without lubrication grooves
Colonne de guidage, sans rainure de graissage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16761-A



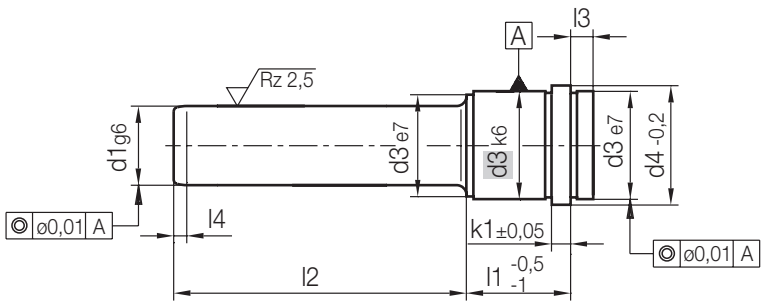
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	47	42	**56**	**32**	**135**	Z04/ 56x32x135
							175	175
							245	245
					66		**55**	66x32x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							175	175
							295	295
					76		**55**	76x32x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							225	225
					86		**75**	86x32x 75
							95	95
							115	115
							155	155
							225	225
					96		**75**	96x32x 75
							95	95
							115	115
							155	155
							205	205
					116		**75**	116x32x 75
							115	115
							155	155
					136		**95**	136x32x 95
							115	115

k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	47	42	**136**	**32**	**155**	Z04/136x32x155
					156		**115**	156x32x115
							155	155
					196		**155**	196x32x155
10	10	12	60	54	**76**	**40**	**115**	Z04/ 76x40x115
					96		**155**	96x40x155
					116		**135**	116x40x135
							195	195
					136		**95**	136x40x 95
							135	135
					196		**155**	196x40x155
							195	195
					76	**42**	**115**	Z04/ 76x42x115
					96		**155**	96x42x155
					116		**135**	116x42x135
							195	195
					136		**95**	136x42x 95
							135	135
					196		**155**	196x42x155
							195	195

Z040/...

Führungssäule, DLC, mit Zentrieransatz
Guide pillar, DLC, stepped location head
Colonne de guidage, DLC, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401 / DLC beschichtet
with DLC coating
avec revetement DLC



Neu / New / Nouveau

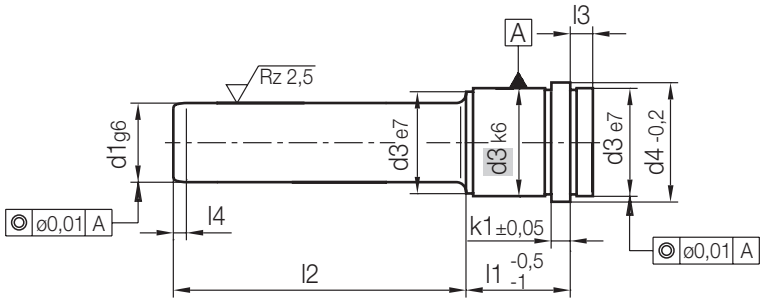
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
3	4	3	16	14	**22**	**9**	**25**	Z 040/22x 9x25
							35	35
					27		**30**	27x 9x30
							50	50
					36		**25**	36x 9x25
							45	45
					46		**45**	46x 9x45
					56		**60**	56x 9x60
					66		**45**	66x 9x45
					22	**10**	**25**	Z040/22x10x25
							35	35
					27		**30**	27x10x30
							50	50
					36		**25**	36x10x25
							45	45
					46		**45**	46x10x45
					56		**60**	56x10x60
					66		**45**	66x10x45
6	7	9	25	20	**22**	**14**	**30**	Z040/22x14x30
							50	50
							70	70
							90	90
					27		**30**	27x14x30
							45	45
							65	65
							85	85
					36		**35**	36x14x35
							55	55
							75	75
							95	95
					46		**35**	46x14x35
							45	45
							65	65
							85	85

k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	25	20	**56**	**14**	**35**	Z040/56x14x35
							55	55
							75	75
							95	95
					66		**35**	66x14x35
							55	55
							65	65
							95	95
					76		**55**	76x14x55
							95	95
					86		**55**	86x14x55
							95	95
					22	**15**	**30**	Z040/22x15x30
							50	50
							70	70
							90	90
					27		**30**	27x15x30
							45	45
							65	65
							85	85
					36		**35**	36x15x35
							55	55
							75	75
							95	95
					46		**35**	46x15x35
							45	45
							65	65
							85	85
					56		**35**	56x15x35
							55	55
							75	75
							95	95
					66		**35**	66x15x35
							55	55

Z040/...

Führungssäule, DLC, mit Zentrieransatz
Guide pillar, DLC, stepped location head
Colonne de guidage, DLC, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401 / DLC beschichtet
with DLC coating
avec revetement DLC



Neu / New / Nouveau

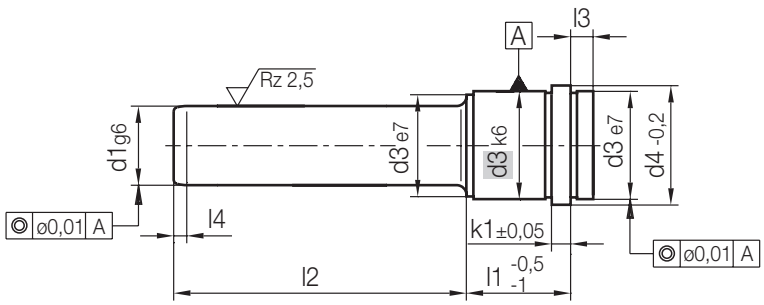
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	25	20	**66**	**15**	**65**	Z040/66x15x 65
							95	95
					76		**55**	76x15x 55
							95	95
					86		**55**	86x15x 55
							95	95
			31	26	**27**	**18**	**35**	Z040/27x18x 35
							45	45
							55	55
							65	65
							85	85
							105	105
					36		**35**	36x18x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
					46		**35**	46x18x 35
							45	45
							65	65
							85	Z040/46x18x 85
							135	135
					56		**35**	56x18x 35
							55	55
							75	75
					66		**55**	66x18x 55
							75	75
							95	95
							145	145
					76		**55**	76x18x 55
							95	95
							135	135
					86		**55**	86x18x 55

k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	31	26	**86**	**18**	**95**	Z040/ 86x18x 95
							125	125
					96		**95**	96x18x 95
					116		**115**	116x18x115
					27	**20**	**35**	Z040/ 27x20x 35
							45	45
							55	55
							65	65
							85	85
							105	105
					36		**35**	36x20x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
					46		**35**	46x20x 35
							45	45
							65	65
							85	85
							135	135
					56		**35**	56x20x 35
							55	55
							75	75
					66		**55**	66x20x 55
							75	75
							95	95
							145	145
					76		**55**	76x20x 55
							95	95
							135	135
					86		**55**	86x20x 55
							95	95
							125	125

Z040/...

Führungssäule, DLC, mit Zentrieransatz
Guide pillar, DLC, stepped location head
Colonne de guidage, DLC, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401 / DLC beschichtet
with DLC coating
avec revetement DLC



Neu / New / Nouveau

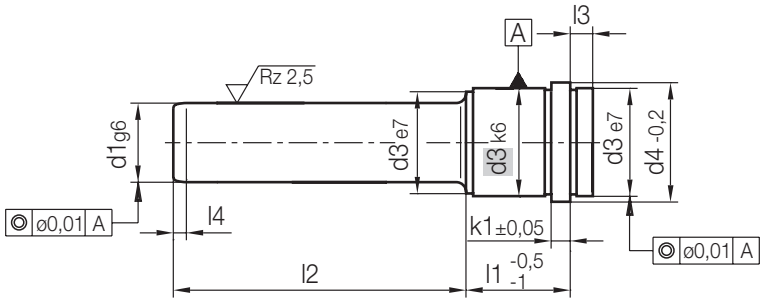
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	31	26	**96**	**20**	**95**	Z040/ 96x20x 95
					116		**115**	116x20x115
			35	30	**27**	**22**	**35**	Z040/ 27x22x 35
							45	45
							65	65
							85	85
							105	105
							125	125
							165	165
							205	205
					36		**35**	36x22x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							165	165
							205	205
					46		**35**	46x22x 35
							45	45
							55	55
							65	65
							85	85
							105	105
							125	125
							165	165
					56		**35**	56x22x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							165	165
							205	205

k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	35	30	**66**	**22**	**35**	Z040/ 66x22x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
					76		**55**	76x22x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							145	145
					86		**55**	86x22x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
					96		**55**	96x22x 55
							75	75
							95	95
							125	125
					116		**75**	116x22x 75
							95	95
							115	115
							155	155
					136		**135**	136x22x135
					156		**155**	156x22x155
					27	**24**	**35**	Z040/ 27x24x 35
							45	45
							65	65
							85	85
							105	105
							125	125
							165	165

Z040/...

Führungssäule, DLC, mit Zentrieransatz
Guide pillar, DLC, stepped location head
Colonne de guidage, DLC, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401 / DLC beschichtet
with DLC coating
avec revetement DLC



Neu / New / Nouveau

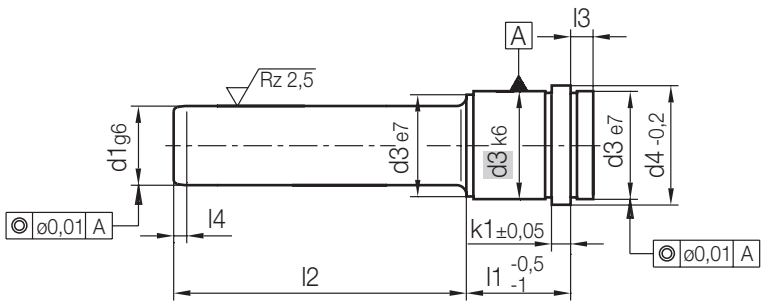
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	35	30	**27**	**24**	**205**	Z040/ 27x24x205
					36		**35**	36x24x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							165	165
							205	205
					46		**35**	46x24x 35
							45	45
							55	55
							65	65
							85	85
							105	105
							125	125
							165	165
					56		**35**	56x24x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							165	165
							205	205
					66		**35**	66x24x 35
							55	55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
					76		**55**	76x24x 55
							75	75
							95	95

k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	35	30	**76**	**24**	**115**	Z040/ 76x24x115
							135	135
							145	145
					86		**55**	86x24x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
					96		**55**	96x24x 55
							75	75
							95	95
							125	125
					116		**75**	116x24x 75
							95	95
							115	115
							155	155
					136		**135**	136x24x135
					156		**155**	156x24x155
			47	42	**36**	**30**	**55**	Z040/ 36x30x 55
							75	75
							115	115
							155	155
							195	195
							245	245
					46		**65**	46x30x 65
							85	85
							105	105
							125	125
							165	165
							245	245
					56		**55**	56x30x 55
							75	75
							95	95
							115	115

Z040/...

Führungssäule, DLC, mit Zentrieransatz
Guide pillar, DLC, stepped location head
Colonne de guidage, DLC, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401 / DLC beschichtet
with DLC coating
avec revetement DLC



Neu / New / Nouveau

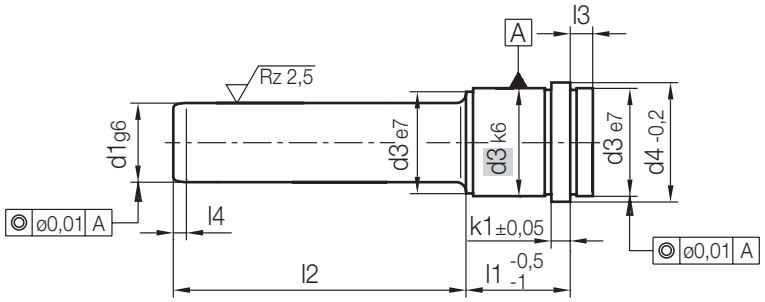
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	47	42	**56**	**30**	**135**	Z040/ 56x30x135
							155	155
							175	175
							195	195
							245	245
					66		**55**	66x30x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							175	175
							295	295
					76		**55**	76x30x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
							225	225
							235	235
					86		**75**	86x30x 75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
							225	225
							235	235
					96		**75**	96x30x 75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
							205	205

k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	47	42	**116**	**30**	**75**	Z040/116x30x 75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
					136		**95**	136x30x 95
							115	115
							155	155
							195	195
					156		**115**	156x30x115
							155	155
							235	235
					176		**135**	176x30x135
							175	175
					196		**155**	196x30x155
					36	**32**	**55**	Z040/ 36x32x 55
							75	75
							115	115
							155	155
							195	195
							245	245
					46		**65**	46x32x 65
							85	85
							105	105
							125	125
							165	165
							245	245
					56		**55**	56x32x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							175	175

Z040/...

Führungssäule, DLC, mit Zentrieransatz
Guide pillar, DLC, stepped location head
Colonne de guidage, DLC, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401 / DLC beschichtet
with DLC coating
avec revetement DLC



Neu / New / Nouveau

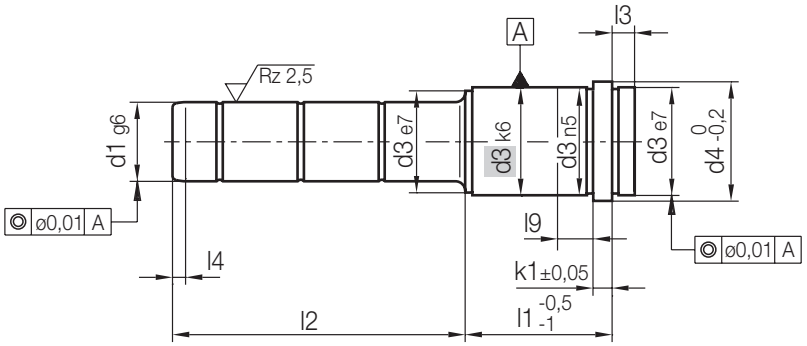
k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	47	42	**56**	**32**	**195**	Z040/ 56x32x195
							245	245
					66		**55**	66x32x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							135	135
							155	155
							175	175
							295	295
					76		**55**	76x32x 55
							75	75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
							225	225
							235	235
					86		**75**	86x32x 75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
							225	225
							235	235
					96		**75**	96x32x 75
							95	95
							115	115
							155	155
							195	195
							205	205
					116		**75**	116x32x 75
							95	95
							115	115

k1	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	7	9	47	42	**116**	**32**	**155**	Z040/116x32x155
							195	195
					136		**95**	136x32x 95
							115	115
							155	155
							195	195
					156		**115**	156x32x115
							155	155
							235	235
					176		**135**	176x32x135
							175	175
					196		**155**	155
10	10	12	59	54	**76**	**40**	**115**	Z040/ 76x40x115
					96		**155**	96x40x155
					116		**135**	116x40x135
							195	195
					136		**95**	136x40x 95
							135	135
					196		**155**	196x40x155
							195	195
					76	**42**	**115**	Z040/ 76x42x115
					96		**155**	96x42x155
					116		**135**	116x42x135
							195	195
					136		**95**	136x42x 95
							135	135
					196		**155**	196x42x155
							195	195

Z040C/...

Führungssäule, Passsitz, DLC, mit Zentrieransatz
Guide pillar, fitting diameter, DLC, stepped location head
Colonne de guidage, siège renforcé, DLC, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401 / DLC beschichtet
with DLC coating
avec revetement DLC



Neu / New / Nouveau

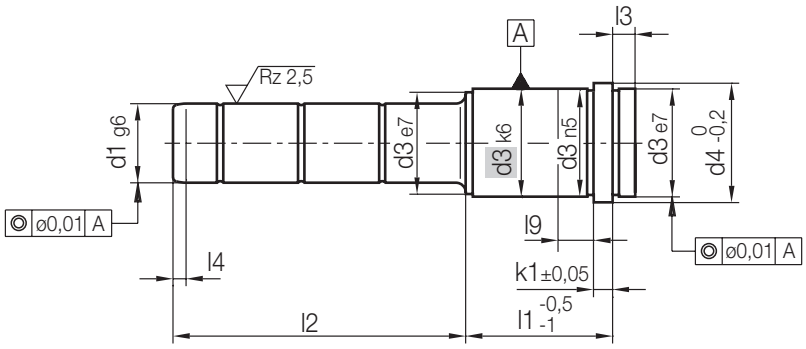
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
3	6	4	3	16	14	22	9	35	Z040C/ 22x 9x 35
	8					27			27
	10					36			36
						46		55	46x 9x 55
	6					22	10	35	Z040C/ 22x10x 35
	8					27			27
	10					36			36
						46		55	46x10x 55
6	6	7	9	25	20	22	14	25	Z040C/ 22x14x 25
								35	35
								55	55
								75	75
	8					27		25	27x14x 25
								35	35
								55	55
								75	75
								95	95
	10					36		35	36x14x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
						46		35	46x14x 35
								55	55
								75	75
								95	95
						56		35	56x14x 35
								55	55
								75	75
								95	95
						66		35	66x14x 35
								55	55
								75	75
								95	95
						76		55	76x14x 55
								75	75
								95	95
	6					22	15	25	Z040C/ 22x15x 25
								35	35
								55	55

k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	6	7	9	25	20	22	15	75	Z040C/ 22x15x 75
	8					27		25	27x15x 25
								35	35
								55	55
								75	75
								95	95
	10					36		35	36x15x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
						46		35	46x15x 35
								55	55
								75	75
								95	95
						56		35	56x15x 35
								55	55
								75	75
								95	95
						66		35	66x15x 35
								55	55
								75	75
								95	95
						76		55	76x15x 55
								75	75
								95	95
	6			31	26	22	18	35	Z040C/ 22x18x 35
								55	55
								75	75
	8					27		35	27x18x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
	10					36		35	36x18x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135

Z040C/...

Führungssäule, Passsitz, DLC, mit Zentrieransatz
Guide pillar, fitting diameter, DLC, stepped location head
Colonne de guidage, siège renforcé, DLC, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401 / DLC beschichtet
with DLC coating
avec revetement DLC



Neu / New / Nouveau

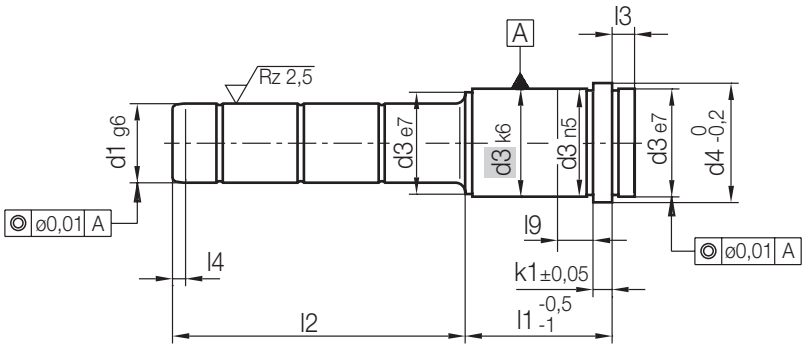
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	9	31	26	46	18	35	Z040C/ 46x18x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
						56		35	56x18x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
						66		35	66x18x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
						76		55	76x18x 55
								75	75
								95	95
								115	115
						86		55	86x18x 55
								75	75
								95	95
								115	115
						96		75	96x18x 75
						106		55	106x18x 55
								75	75
								95	95
								115	115
	6					22	20	35	Z040C/ 22x20x 35
								55	55
								75	75
	8					27		35	27x20x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
	10					36		35	36x20x 35
								55	55
								75	75

k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	9	31	26	36	20	95	Z040C/ 36x20x 95
								115	115
								135	135
						46		35	46x20x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
						56		35	56x20x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
						66		35	66x20x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
						76		55	76x20x 55
								75	75
								95	95
								115	115
						86		55	86x20x 55
								75	75
								95	95
								115	115
						96		75	96x20x 75
						106		55	106x20x 55
								75	75
								95	95
								115	115
	8			35	30	27	22	35	Z040C/ 27x22x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
	10					36		35	36x22x 35
								55	55

Z040C/...

Führungssäule, Passsitz, DLC, mit Zentrieransatz
Guide pillar, fitting diameter, DLC, stepped location head
Colonne de guidage, siège renforcé, DLC, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401 / DLC beschichtet
with DLC coating
avec revetement DLC



Neu / New / Nouveau

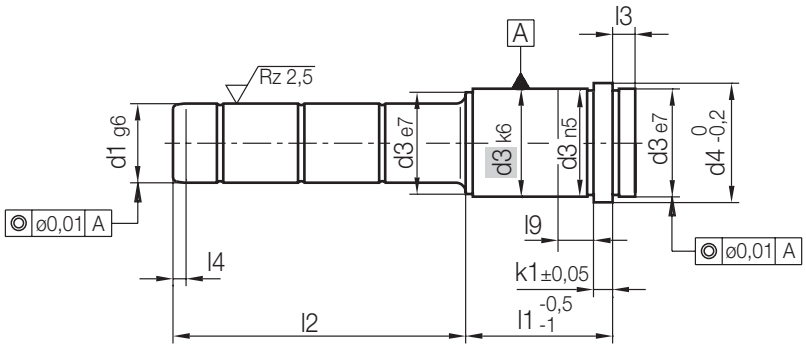
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	9	35	30	**36**	**22**	**75**	Z040C/ 36x22x 75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						46		**35**	46x22x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						56		**35**	56x22x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						66		**55**	66x22x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						76		**55**	76x22x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
						86		**55**	86x22x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
						96		**75**	96x22x 75
								95	95

k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	9	35	30	**96**	**22**	**115**	Z040C/ 96x22x115
								135	135
								155	155
								195	195
						106		**75**	106x22x 75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
						116		**75**	116x22x 75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
						136		**95**	136x22x 95
								115	115
	8					**27**	**24**	**35**	Z040C/ 27x24x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
	10					**36**		**35**	36x24x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						46		**35**	46x24x 35
								55	55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						56		**35**	56x24x 35
								55	55
								75	75

Z040C/...

Führungssäule, Passsitz, DLC, mit Zentrieransatz
Guide pillar, fitting diameter, DLC, stepped location head
Colonne de guidage, siège renforcé, DLC, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401 / DLC beschichtet
with DLC coating
avec revetement DLC



Neu / New / Nouveau

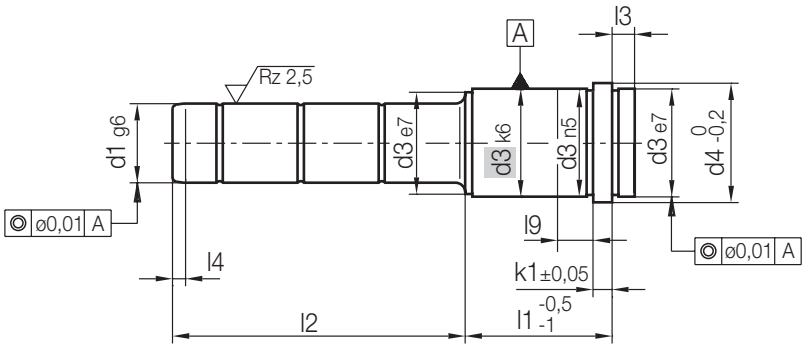
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	9	35	30	**56**	**24**	**95**	Z040C/ 56x24x 95
								115	115
								155	155
								195	195
						66		**55**	66x24x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						76		**55**	76x24x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
						86		**55**	86x24x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
						96		**75**	96x24x 75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
						106		**75**	106x24x 75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155
								195	195
						116		**75**	116x24x 75
								95	95
								115	115
								135	135
								155	155

k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	9	35	30	**136**	**24**	**95**	Z040C/136x24x 95
								115	115
				47	42	**36**	**30**	**55**	Z040C/ 36x30x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
						46		**55**	46x30x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						56		**55**	56x30x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						66		**55**	66x30x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						76		**55**	76x30x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						86		**55**	86x30x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
								235	235
						96		**75**	96x30x 75
								95	95

Z040C/...

Führungssäule, Passsitz, DLC, mit Zentrieransatz
Guide pillar, fitting diameter, DLC, stepped location head
Colonne de guidage, siège renforcé, DLC, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401 / DLC beschichtet
with DLC coating
avec revetement DLC



Neu / New / Nouveau

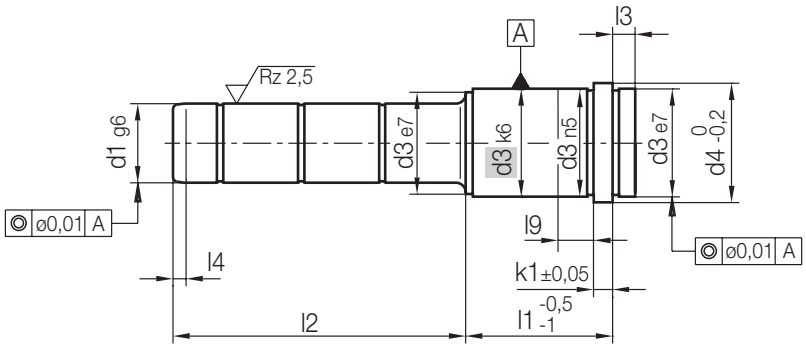
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	9	47	42	**96**	**30**	**115**	Z040C/ 96x30x115
								155	155
								195	195
						106		**75**	106x30x 75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						116		**75**	116x30x 75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						136		**95**	136x30x 95
								115	115
								155	155
								195	195
						156		**95**	156x30x 95
								115	115
								155	155
						176		**115**	176x30x115
								155	155
								195	195
						36	**32**	**55**	Z040C/ 36x32x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
						46		**55**	46x32x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						56		**55**	56x32x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195

k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	9	47	42	**66**	**32**	**55**	Z040C/ 66x32x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						76		**55**	76x32x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						86		**55**	86x32x 55
								75	75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
								235	235
						96		**75**	96x32x75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						106		**75**	106x32x 75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						116		**75**	116x32x 75
								95	95
								115	115
								155	155
								195	195
						136		**95**	136x32x 95
								115	115
								155	155
								195	195
						156		**95**	156x32x 95
								115	115

Z040C/...

Führungssäule, Passsitz, DLC, mit Zentrieransatz
Guide pillar, fitting diameter, DLC, stepped location head
Colonne de guidage, siège renforcé, DLC, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401 / DLC beschichtet
with DLC coating
avec revetement DLC



Neu / New / Nouveau

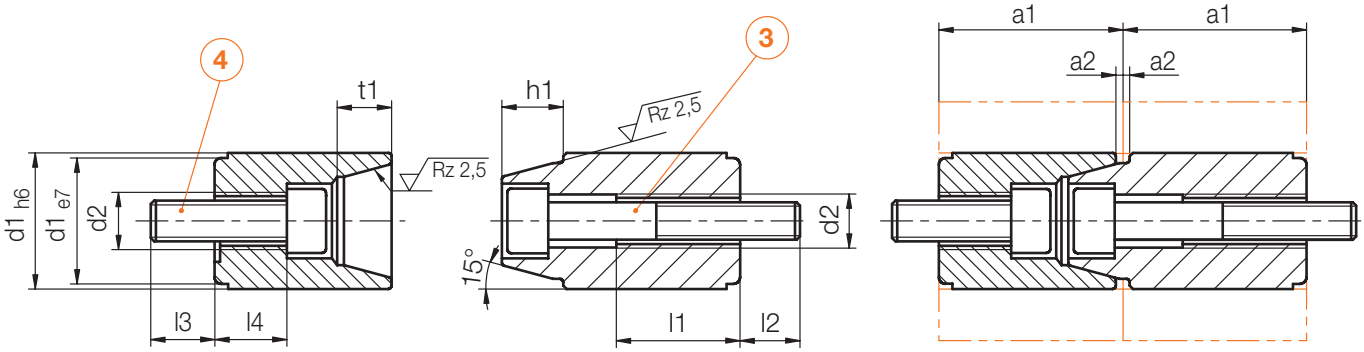
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
6	10	7	9	47	42	**156**	**32**	**155**	Z040C/156x32x155
						176		**115**	176x32x115
								155	155
								195	195
10	10	10	12	59	54	**66**	**40**	**75**	Z040C/66x40x 75
								95	95
								115	115
								155	155
						76		**75**	76x40x 75
								95	95
								115	115
								155	155
						86		**75**	86x40x 75
								95	95
								115	115
								155	155
						96		**95**	96x40x 95
								115	115
								155	155
								195	195
						106		**95**	106x40x 95
								115	115
								155	155
								195	195
						116		**95**	116x40x 95
								115	115
								155	155
								195	195
						136		**95**	136x40x 95
								115	115
								155	155
								195	195
						156		**115**	156x40x115
								155	155
								195	195
						176		**115**	176x40x115
								155	155
								195	195
						196		**155**	196x40x155
								195	195

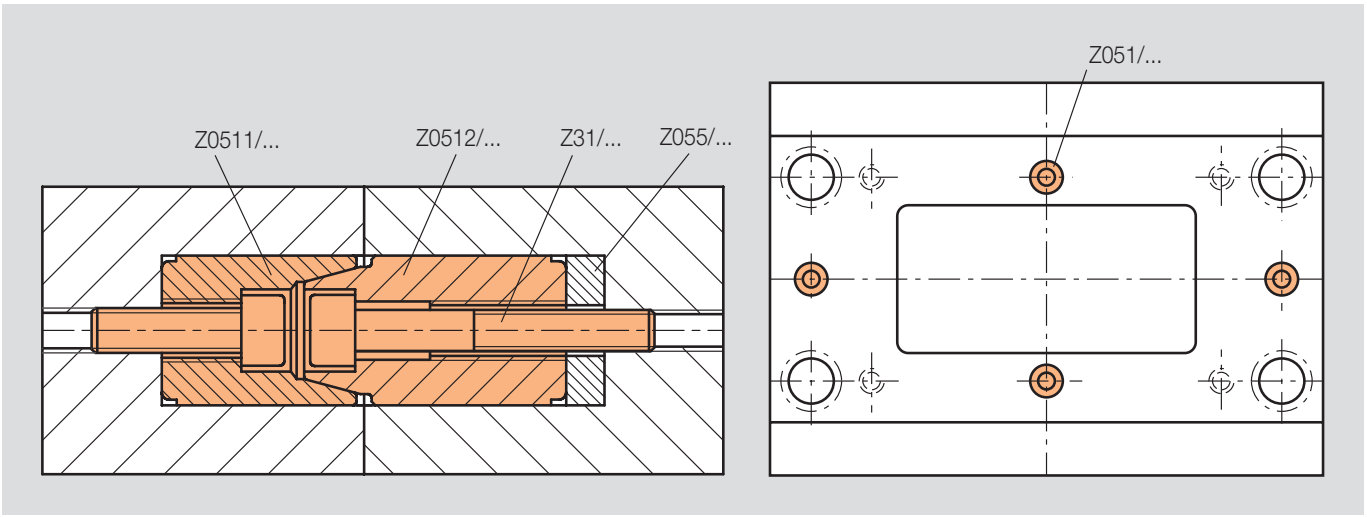
k1	l9	l4	l3	d4	d3	l1	d1	l2	Nr. / No.
10	10	10	12	59	54	**196**	**40**	**235**	Z040C/196x40x235
						66	**42**	**75**	Z040C/ 66x42x 75
								95	95
								115	115
								155	155
						76		**75**	76x42x 75
								95	95
								115	115
								155	155
						86		**75**	86x42x 75
								95	95
								115	115
								155	155
						96		**95**	96x42x 95
								115	115
								155	155
								195	195
						106		**95**	106x42x 95
								115	115
								155	155
								195	195
						116		**95**	116x42x 95
								115	115
								155	155
								195	195
						136		**95**	136x42x 95
								115	115
								155	155
								195	195
						156		**115**	156x42x115
								155	155
								195	195
						176		**115**	176x42x115
								155	155
								195	195
						196		**155**	196x42x155
								195	195
								235	235

Z051/...

Zentriereinheit, rund
Locating unit, round
Unité de centrage conique, rond

Mat.: 1.2067 / 54 ± 2 HRC
≈ DIN ISO 8406



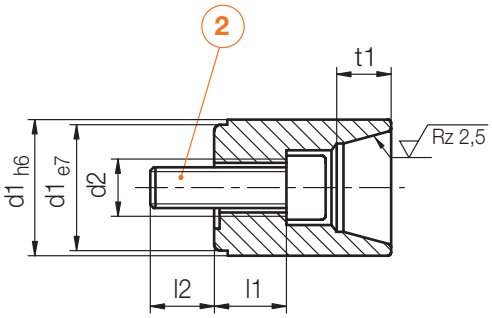


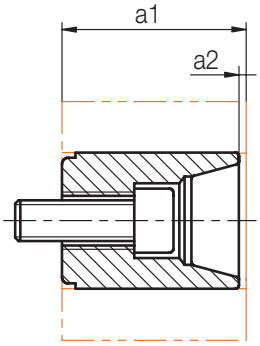
Pos 4 Z31/...	Pos 3 Z31/...	h1	t1	a2	a1	l4	l3	l2	l1	d2	d1	Nr. / No.
3x12	3x20	4	5	0,5	11,5	3,5	8,5	8	6,6	M4	**10**	Z051/10
3x16	3x25	4,5		1	17	8,5			9,6		**12**	12
4x14	4x25	6	7			6	8	7,5	12,4	M5	**14**	14
						5,8					**16**	16
6x20	6x40	9	10		27	10,6	9,5	12	19,7	M8	**20**	20
		10	11			9,2	11	11			**25**	25
											26	26
8x25	8x55	14	16		36	12,2	13	15	25	M10	**30**	30
											32	32
8x30	8x70	18	20		46	16,8		16	27		**42**	42

Z0511/...

Zentrierstück, rund, aufnehmend
Centring piece, round, female component
Elément de centrage, femelle

Mat.: 1.2067 / 54 ± 2 HRC
≈ DIN ISO 8406



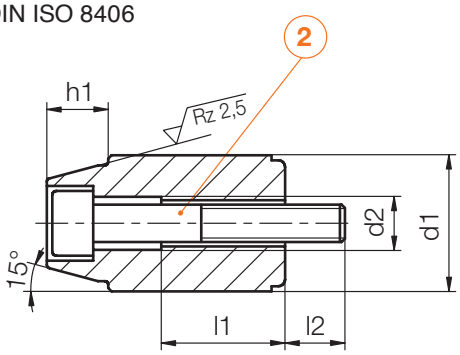


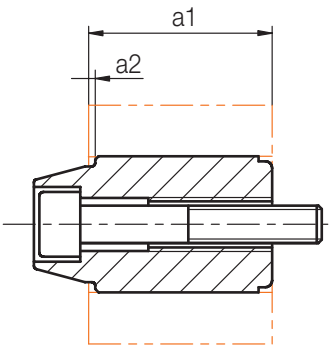
Pos 2 Z31/...	t1	a2	a1	l2	l1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
3x12	5	0,5	11,5	7,5	3,5	M4	**10**	Z0511/10
3x16		1	17		8,5		**12**	12
4x14	7			8	6	M5	**14**	14
					5,8		**16**	16
6x20	10		27	9,5	10,6	M8	**20**	20
	11			11	9,2		**25**	25
							26	26
8x25	16		36	13	12,2	M10	**30**	30
							32	32
8x30	20		46		16,8		**42**	42

Z0512/...

Zentrierstück, rund, eintauchend
Centring piece, round, male component
Elément de centrage, mâle

Mat.: 1.2067 / 54 ± 2 HRC
≈ DIN ISO 8406



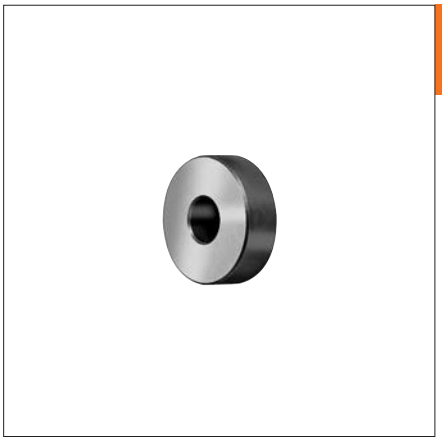


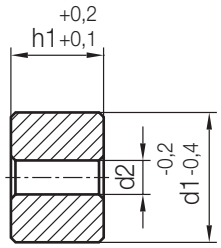
Pos 2 Z31/...	h1	a2	a1	l2	l1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
3x20	4	0,5	11,5	8	6,6	M4	**10**	Z0512/10
3x25	4,5	1	17		9,6		**12**	12
4x25	6			7,5	12,4	M5	**14**	14
							16	16
6x40	9		27	12	19,7	M8	**20**	20
	10			11			**25**	25
							26	26
8x55	14		36	15	25	M10	**30**	30
							32	32
8x70	18		46	16	27		**42**	42

Z055/...

Abstimmscheibe
Adjustment disc
Rondelle de réglage

Mat.: 1.0715/50 ± 2 HRC





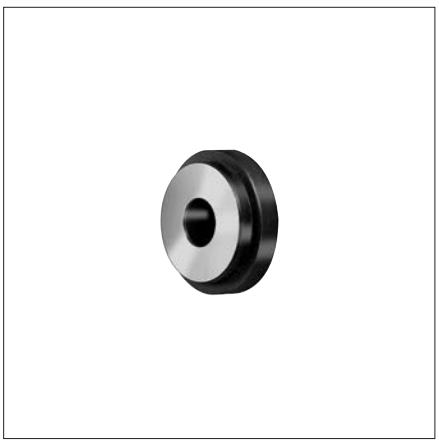
d2	d1	h1	Nr. / No.
4,5	**12**	**10**	Z055/12x10
5,5	**14**	**5**	Z055/14x 5
		10	10
		14	14
		19	19
	16	**5**	Z055/16x 5
		10	10
		19	19
9	**20**	**9**	Z055/20x 9
		10	10
		20	20
	25	**9**	Z055/25x 9
		10	10
		20	20

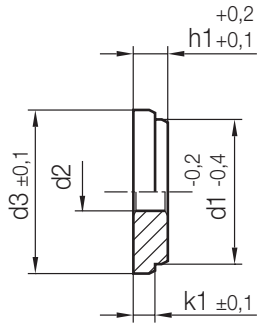
d2	d1	h1	Nr. / No.
9	**26**	**9**	Z055/26x 9
		10	10
		20	20
		30	30
11	**30**	**10**	Z055/30x10
		20	20
		30	30
	32	**10**	Z055/32x10
		20	20
	42	**10**	Z055/42x10
		20	20
		30	30
13,5	**54**	**20**	Z055/54x20
		40	40
17,5	**80**	**20**	Z055/80x20
		40	40

Z056/...

Haltescheibe
Holding disc
Rondelle de butée

Mat.: 1.0715/50 ± 2 HRC



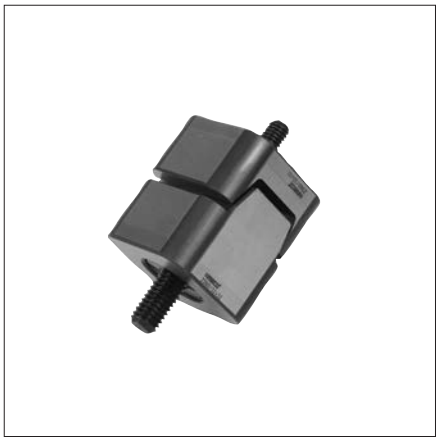


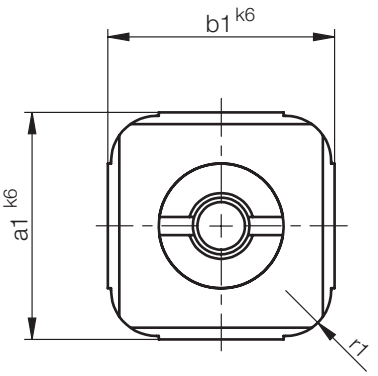
k1	h1	d3	d2	d1	Nr. / No.
3,2	5	16	5,5	**14**	Z056/14
6,3	9	25,5	9	**20**	20
		31,5		**26**	26
	10	35,5	11	**30**	30
		47,5		**42**	42

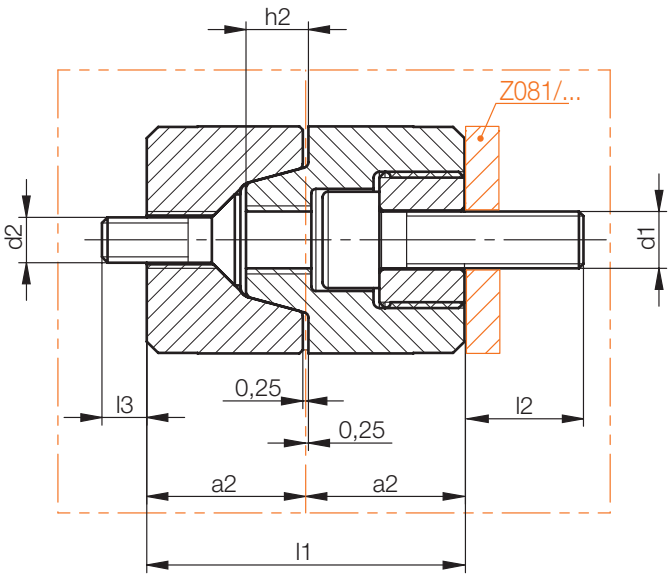
Z060/...

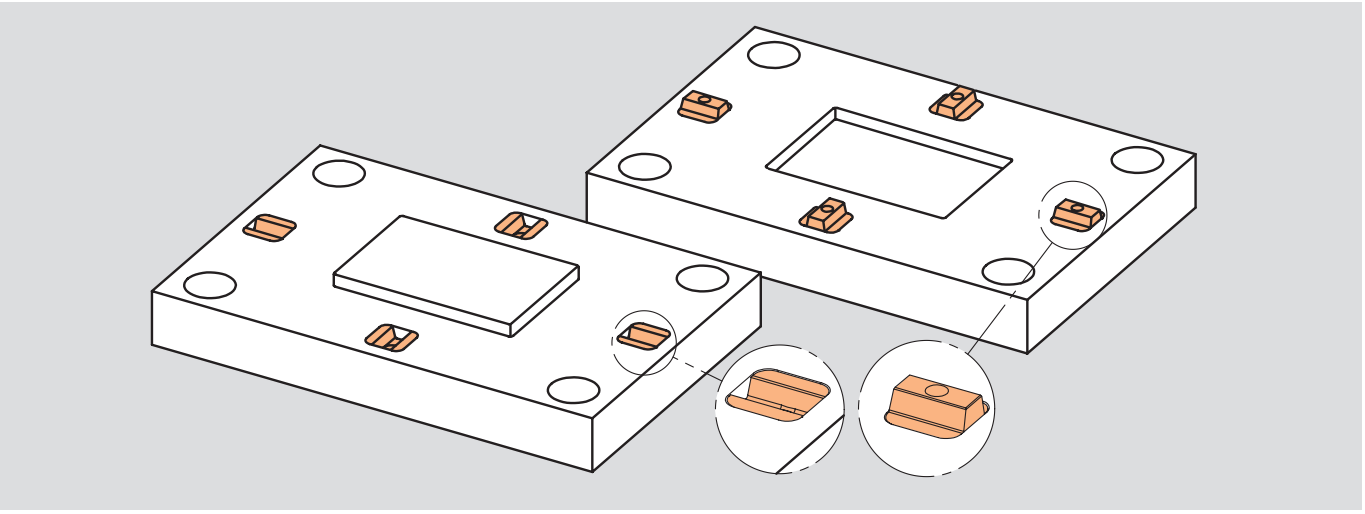
Zentriereinheit, eckig
Locating unit, square
Unité de centrage trapèze, carré

Mat.: 1.2343 / 53 HRC







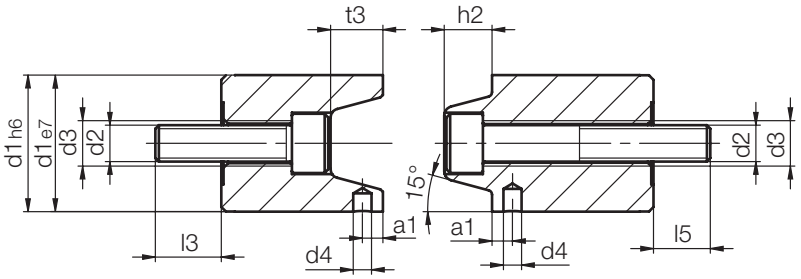


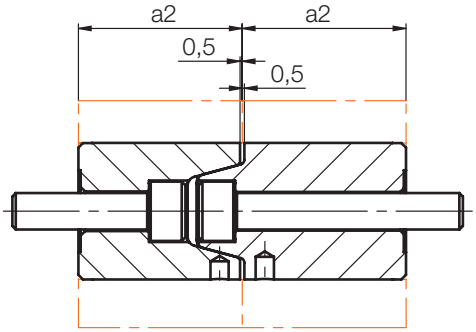
r1	h2	a2	l3	l2	l1	d2	d1	**a1**	**b1**	**Nr. / No.**
4	5,5	14	4	12	28	M 4	M 5	**20**	**20**	Z 060 / 20 x 20
5	7,5	16	8	13	32	M 5	M 6	**25**	**25**	25 x 25
6	9,5	18	12	15	36	M 6	M 8	**32**	**32**	32 x 32
	11,5	22,5	10	17	45	M 8	M 10	**40**	**40**	40 x 40

Z061/...

Zentriereinheit, rund
Locating unit, round
Unité de centrage trapèze, rond

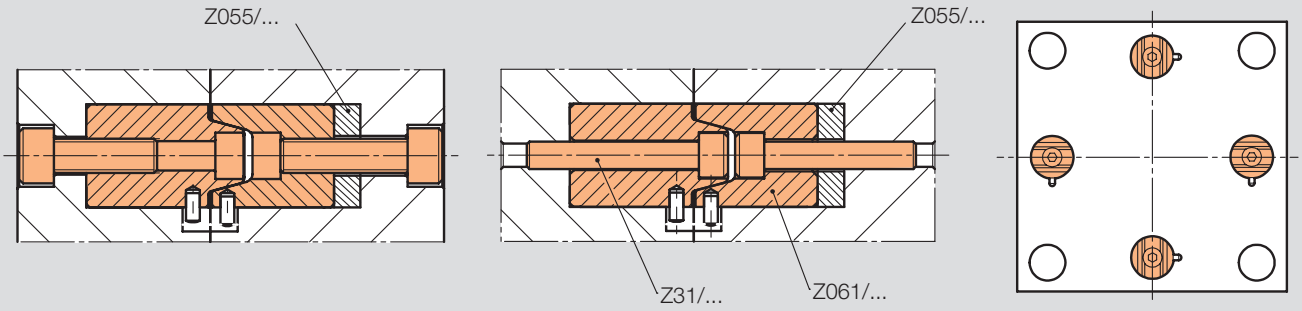
Mat.: 1.2343 /49 ± 2 HRC





Verschraubung Rückseite
Screwed on from rear
Vissage de l'arrière

Verschraubung Trennebene
Screwed on from parting plane
Vissage du plan de joint

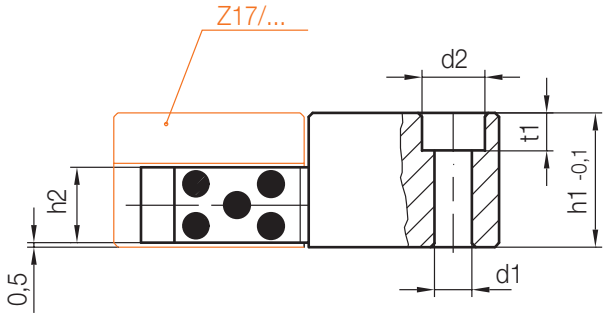


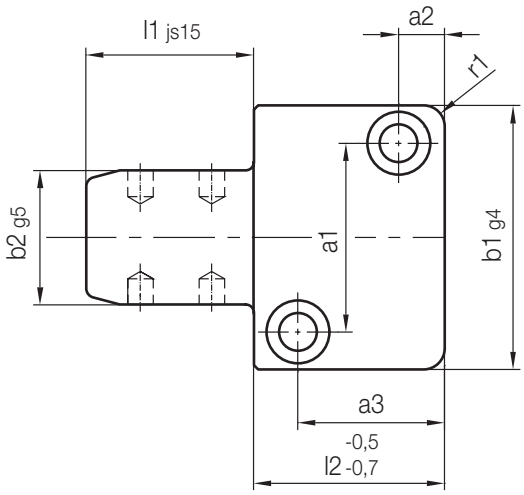
h2	t3	a2	a1	l5	l3	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
10,5	11,5	36	4,5	12,5	14,5	4	M 10	M 8	**30**	Z 061/30
14,5	15,5	46	5,5	13,5	13,5	5			**42**	42
17,5	18,5	56	7,5	19,5	18,5	6	M 12	M 10	**54**	54
27,5	28,5	76		21,5	27,5	8	M 16	M 14	**80**	80

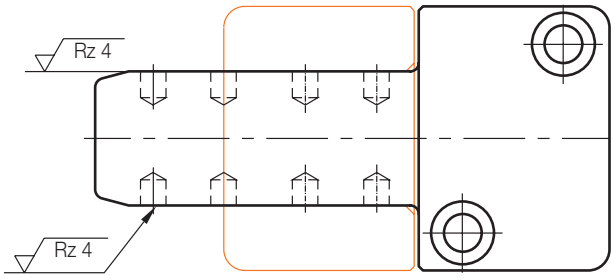
Z07/...

Rechteckführung, selbstschmierend
Square guide bar, self-lubricating
Guidage rectangulaire, autolubrifiant

Mat.: 1.7131/580 + 40 HV 30
max. °C: 200





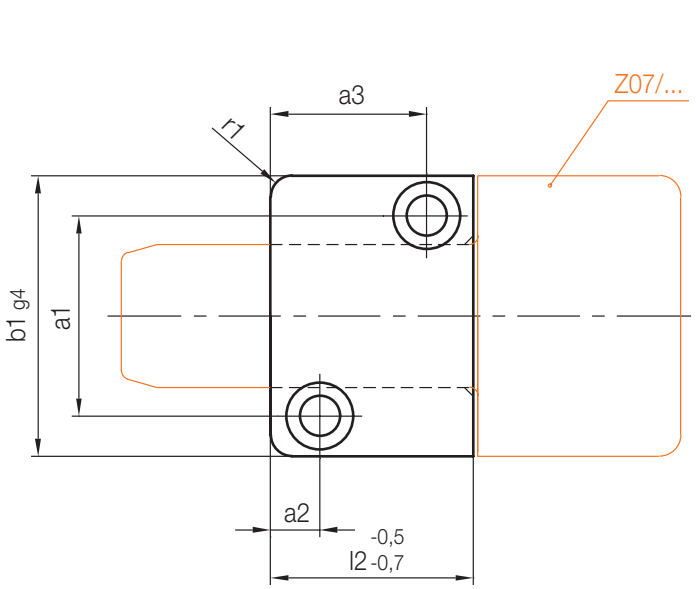


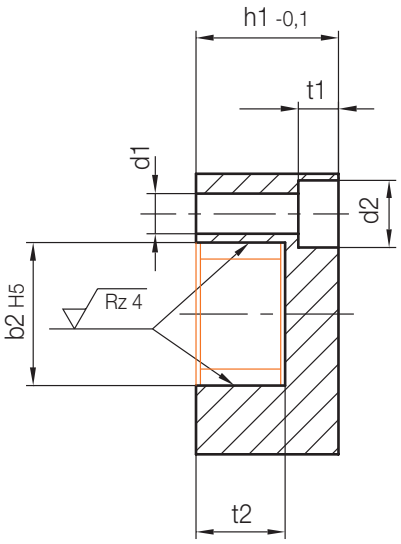
r1	h2	h1	t1	b1	a3	a2	a1	d2	d1	**l2**	**b2**	**l1**	**Nr. / No.**
6	11	20	6,9	40	15	7	26	11	6,6	**22**	**16**	**20**	Z07/22x16x 20
												40	40
	13	22		45	19		31			**27**	**20**	**25**	Z07/27x20x 25
												50	50
8	14	25		50	27	9	35			**36**	**25**	**32**	Z07/36x25x 32
												63	63
	19	32	9	63	35	11	45	15	9	**46**	**32**	**40**	Z07/46x32x 40
												80	80
10	22	36	11	85	40	15	60	18	11	**56**	**40**	**50**	Z07/56x40x 50
												100	100
	24	40	13	100	48	18	74	20	14	**66**	**50**	**56**	Z07/66x50x 56
												112	112

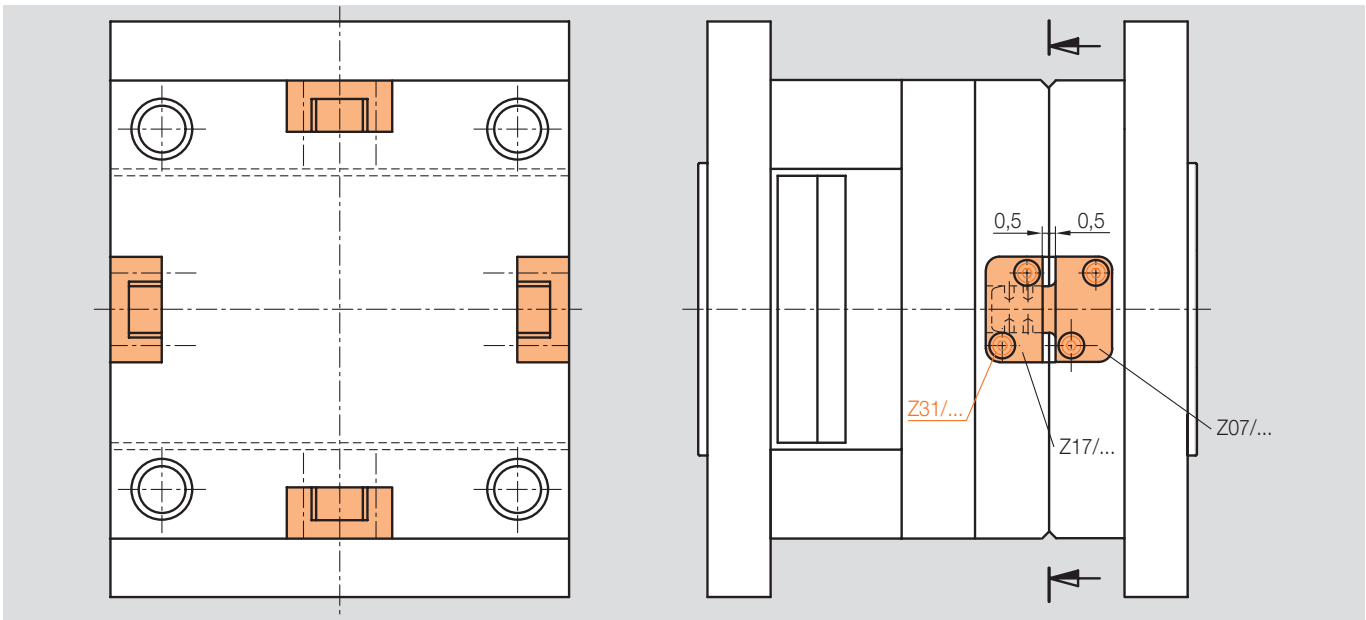
Z17/...

Führungsaufnahme, eckig
Guide retainer, rectangular
Logement de guidage, carré

Mat.: 1.7131/700 + 60 HV 30



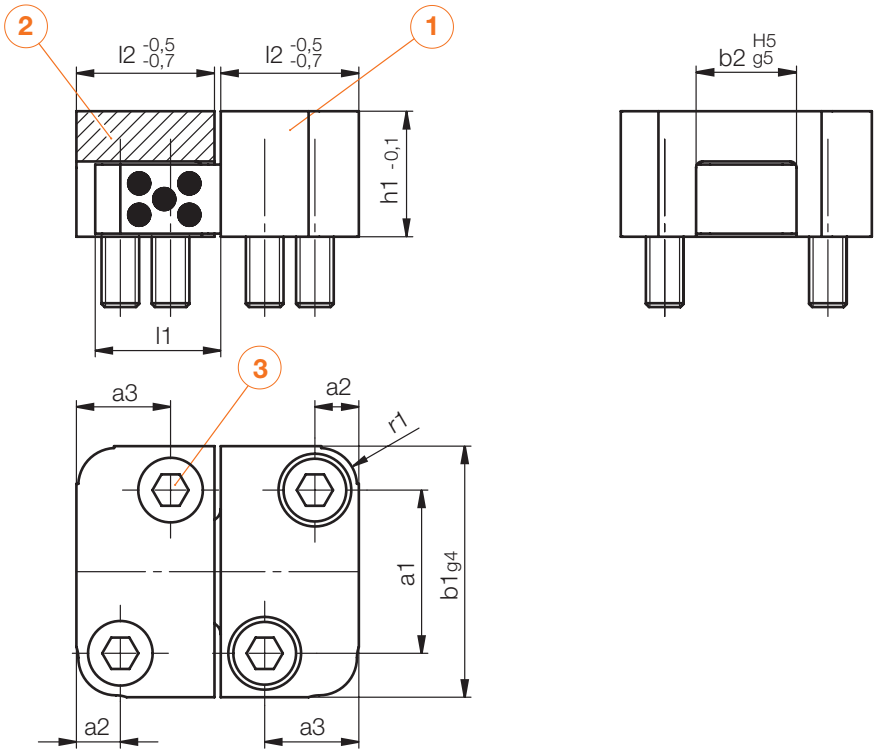




r1	h1	t2	t1	a3	a2	a1	b1	d2	d1	l2	b2	Nr. / No.
6	20	12	6,2	15	7	26	40	10,3	6,3	**22**	**16**	Z17/22x16
	22	14		19		31	45			**27**	**20**	27x20
8	25	15	6,9	27	9	35	50	11	6,6	**36**	**25**	36x25
	32	20	9	35	11	45	63	15	9	**46**	**32**	46x32
10	36	23	11	40	15	60	85	18	11	**56**	**40**	56x40
	40	25	13	48	18	74	100	20	14	**66**	**50**	66x50

Z0717/...

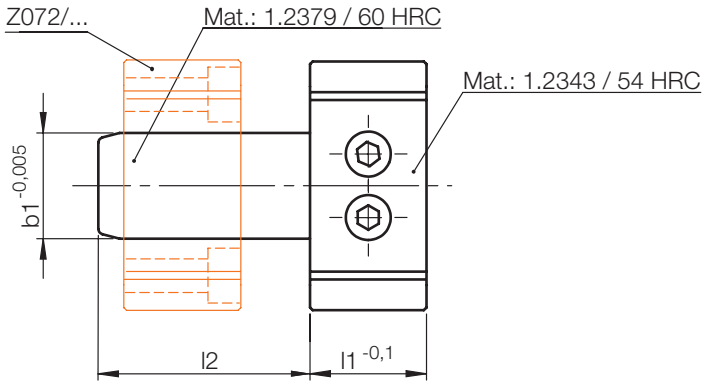
Rechteckführungseinheit
Rectangular guide unit
Unité de guidage rectangulaire

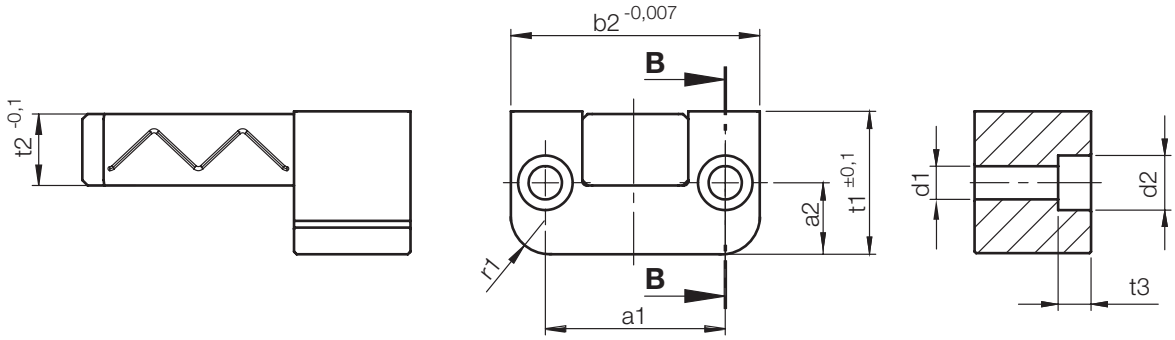


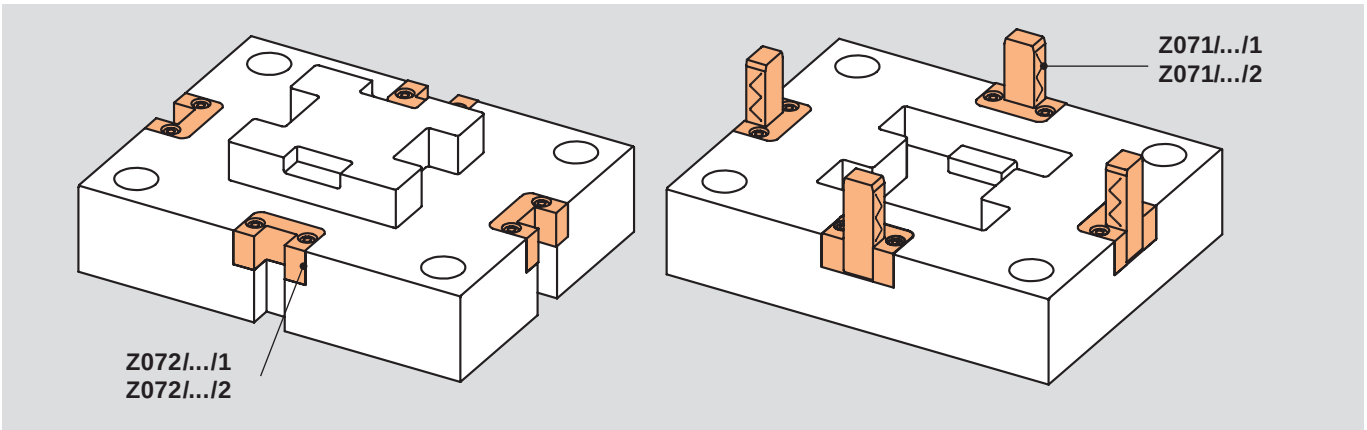
Pos 3 Z31/...	Pos 2 Z17/...	Pos 1 Z07/...	r1	a3	a2	a1	h1	b1	l2	b2	l1	Nr. / No.
6x25	22x16	22x16x 20	6	15	7	26	20	40	**22**	**16**	**20**	Z0717/22x16x 20
		40									**40**	40
	27x20	27x20x 25		19		31	22	45	**27**	**20**	**25**	Z0717/27x20x 25
		50									**50**	50
6x30	36x25	36x25x 32	8	27	9	35	25	50	**36**	**25**	**32**	Z0717/36x25x 32
		63									**63**	63
8x40	46x32	46x32x 40		35	11	45	32	63	**46**	**32**	**40**	Z0717/46x32x 40
		80									**80**	80
10x45	56x40	56x40x 50	10	40	15	60	36	85	**56**	**40**	**50**	Z0717/56x40x 50
		100									**100**	100
12x50	66x50	66x50x 56		48	18	74	40	100	**66**	**50**	**56**	Z0717/66x50x 56
		112									**112**	112

Z071/.../1

Rechteckführung
Square guide bar
Guidage rectangulaire



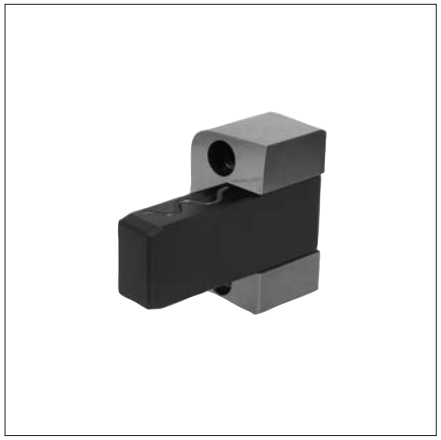


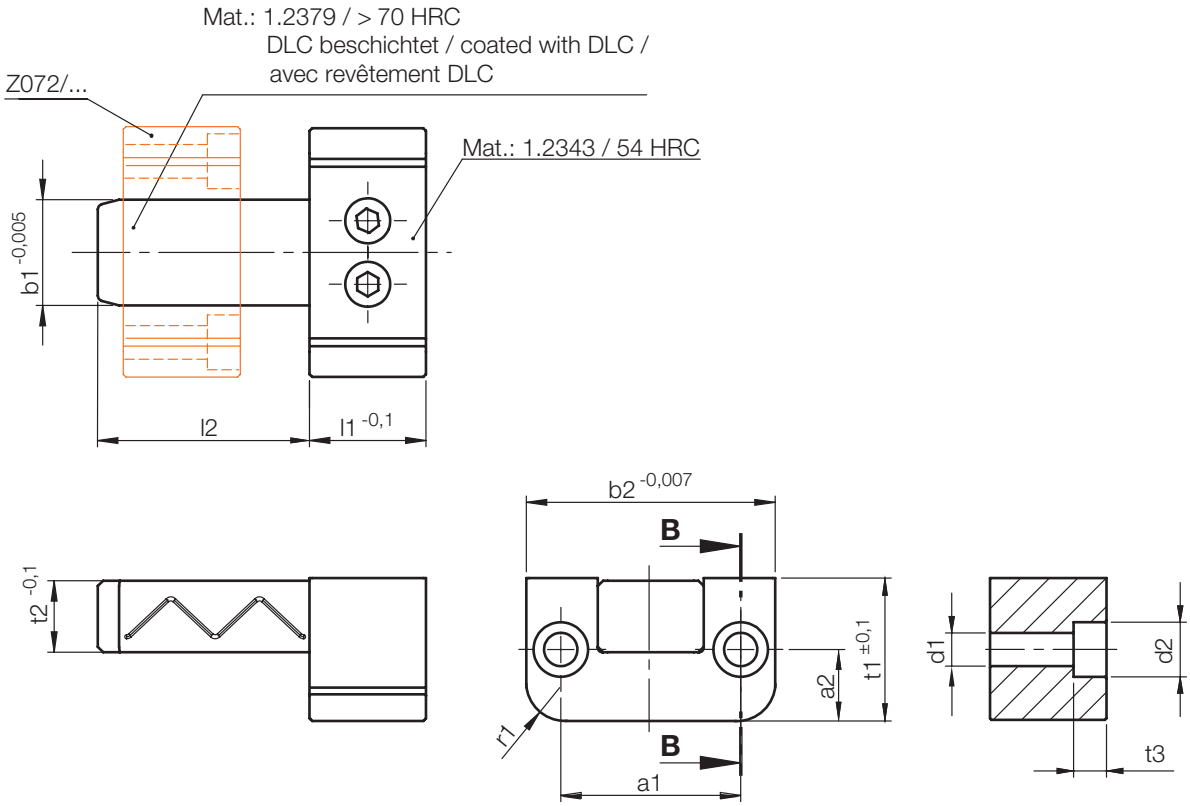


r1	t3	t2	t1	a2	a1	b2	d2	d1	b1	l1	l2	Typ	Nr. / No.
6	6,2	13,5	27	13,5	34	47	10,3	6,3	**20**	**22**	**22**	**1**	Z071/20x22x 22 /1
											40		40
8		14,5	30	15	39	52			**25**	**27**			Z071/25x27x 40 /1
											63		63
	9	19,5	40	20	49	67	15	9	**32**	**36**	**40**		Z071/32x36x 40 /1
											80		80
10	11	22,5	50	23	63	88	18	11	**40**	**46**	**50**		Z071/40x46x 50 /1
											100		100
	13	24,5	55	27,5	75	100	20	14	**50**	**56**	**56**		Z071/50x56x 56 /1
											112		112

Z071/.../2

Rechteckführung, DLC
Square guide bar, DLC
Guidage rectangulaire, DLC



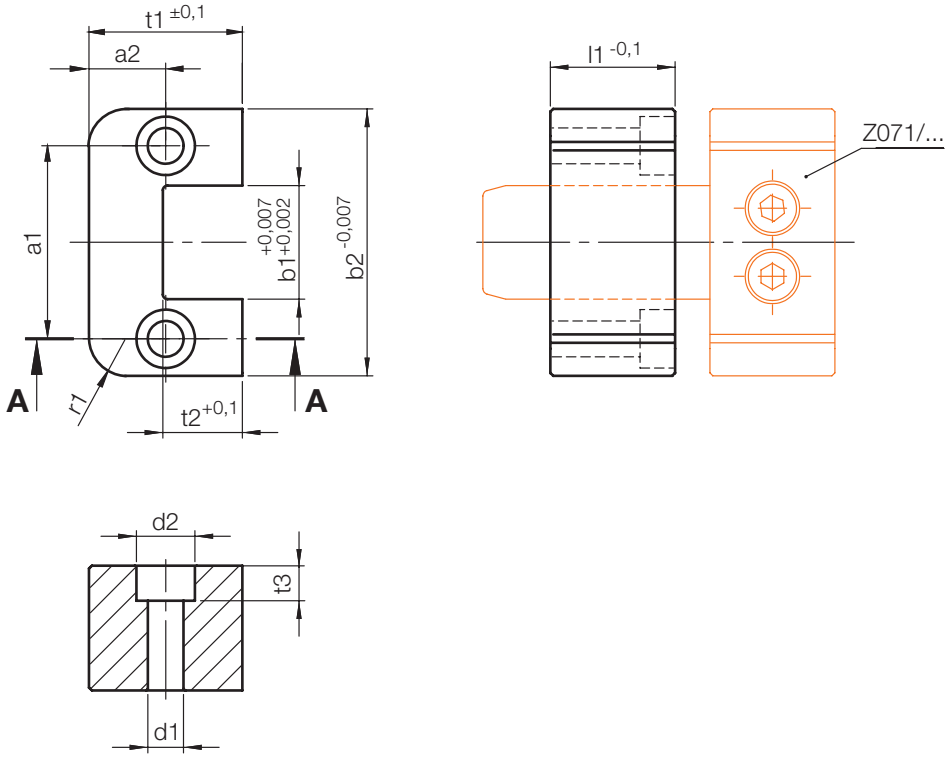


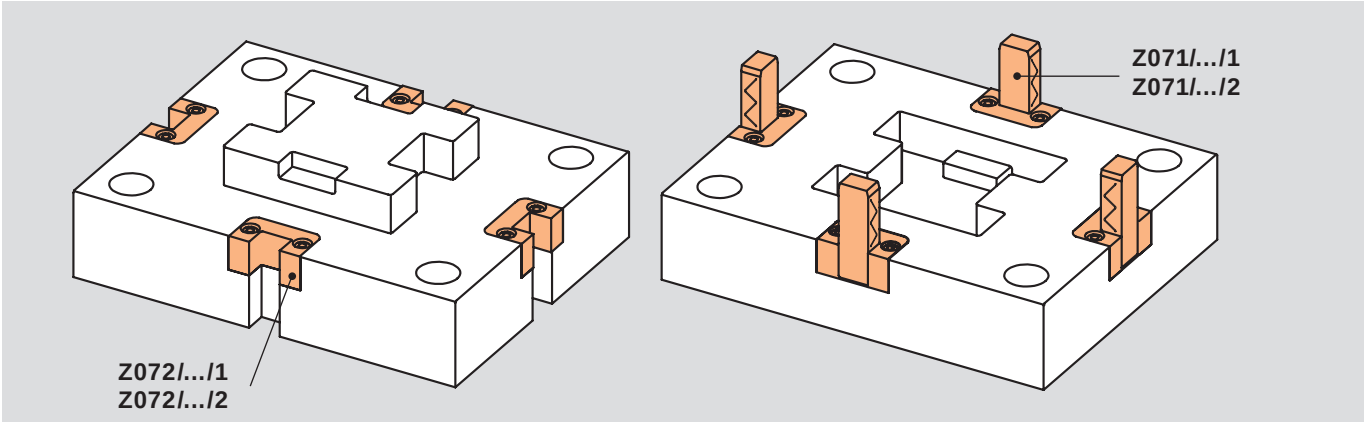
r1	t3	t2	t1	a2	a1	b2	d2	d1	b1	l1	l2	Typ	Nr. / No.
6	6,2	13,5	27	13,5	34	47	10,3	6,3	**20**	**22**	**22**	**2**	Z071/20x22x 22 /2
											40		40
8		14,5	30	15	39	52			**25**	**27**			Z071/25x27x 40 /2
											63		63
	9	19,5	40	20	49	67	15	9	**32**	**36**	**40**		Z071/32x36x 40 /2
											80		80
10	11	22,5	50	23	63	88	18	11	**40**	**46**	**50**		Z071/40x46x 50 /2
											100		100
	13	24,5	55	27,5	75	100	20	14	**50**	**56**	**56**		Z071/50x56x 56 /2
											112		112

Z072/.../1

Führungsaufnahme
Guide retainer
Logement de guidage

Mat.: 1.2379 / 56 HRC +2



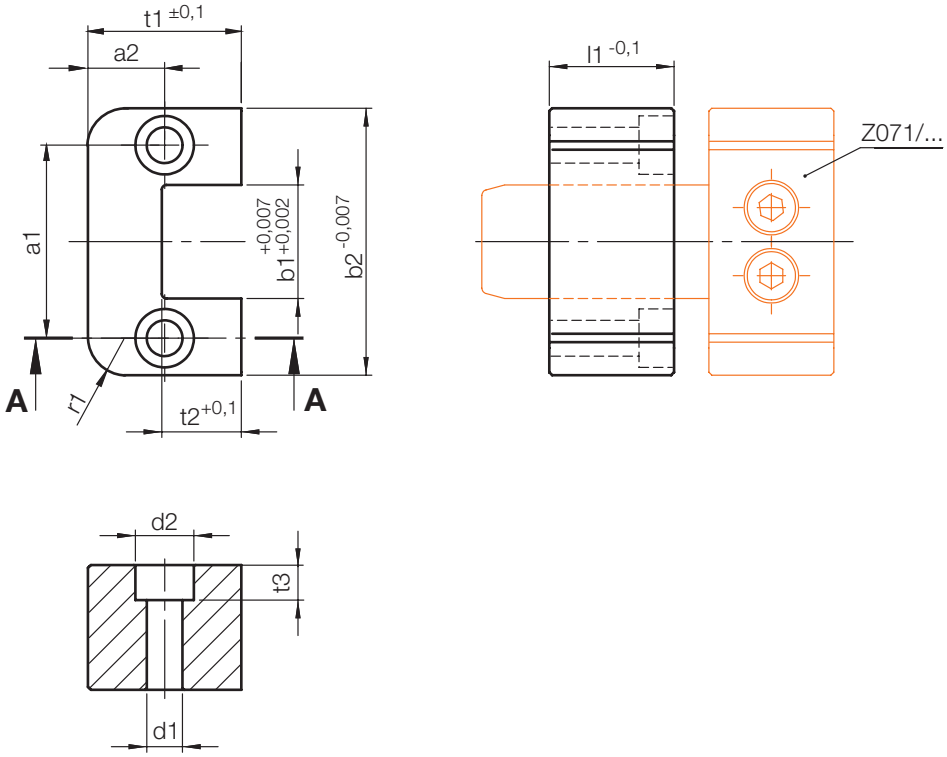


r1	t3	t2	t1	a2	a1	b2	d2	d1	**b1**	**l1**	**Typ**	**Nr. / No.**
6	6,8	14	27	13,5	34	47	11	6,6	**20**	**22**	**1**	Z072/20x22/1
8		15	30	15	39	52			**25**	**27**		25x27
	9	20	40	20	49	67	15	9	**32**	**36**		32x36
10	11	23	50	23	63	88	18	11	**40**	**46**		40x46
	13	25	55	27,5	75	100	20	14	**50**	**56**		50x56

Z072/.../2

Führungsaufnahme, DLC
Guide retainer, DLC
Logement de guidage, DLC

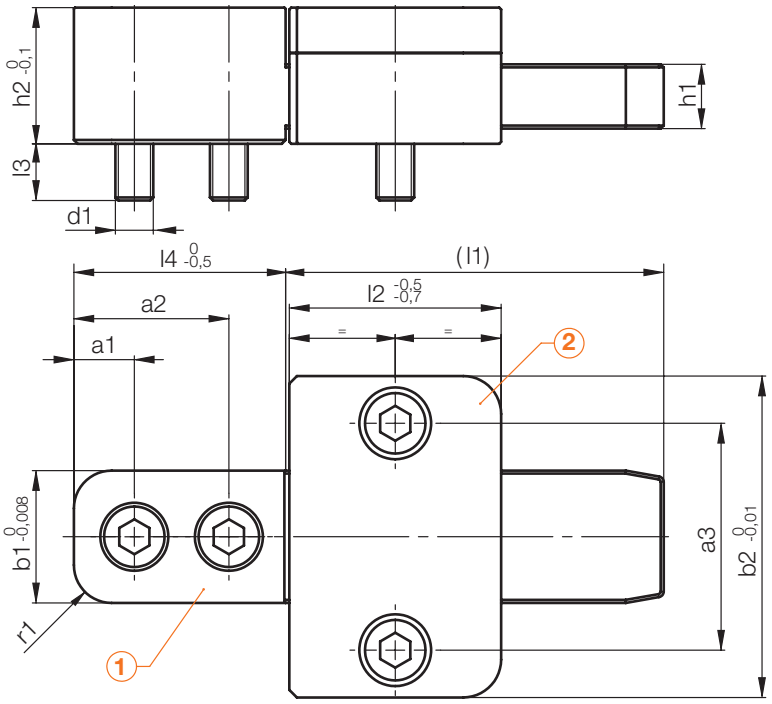
Mat.: 1.2379 / >70 HRC
DLC beschichtet
with DLC coating
avec revêtement DLC

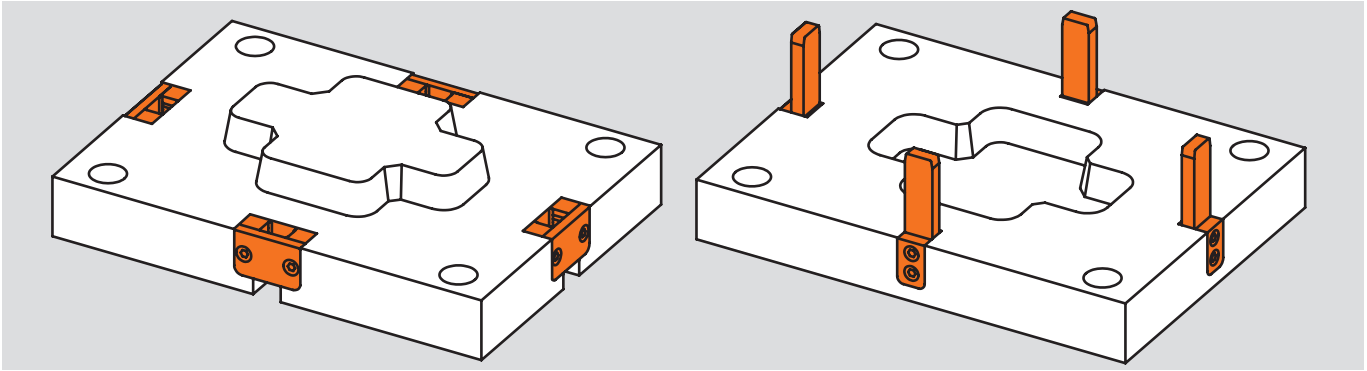


r1	t3	t2	t1	a2	a1	b2	d2	d1	**b1**	**l1**	**Typ**	**Nr. / No.**
6	6,8	14	27	13,5	34	47	11	6,6	**20**	**22**	**2**	Z072/20x22/2
8		15	30	15	39	52			**25**	**27**		25x27
	9	20	40	20	49	67	15	9	**32**	**36**		32x36
10	11	23	50	23	63	88	18	11	**40**	**46**		40x46
	13	25	55	27,5	75	100	20	14	**50**	**56**		50x56

Z073/...

Linearnadelführungseinheit
Linear needle guide unit
Unité de guidage plat à rouleaux

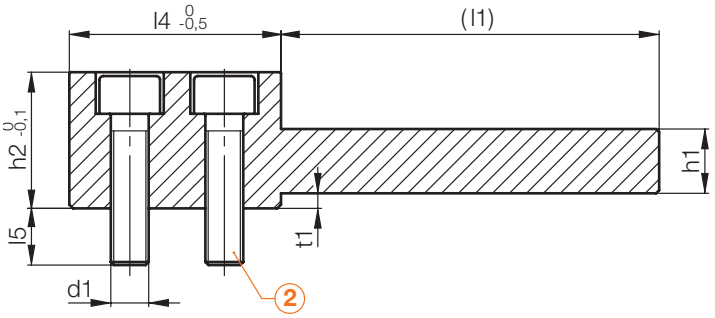


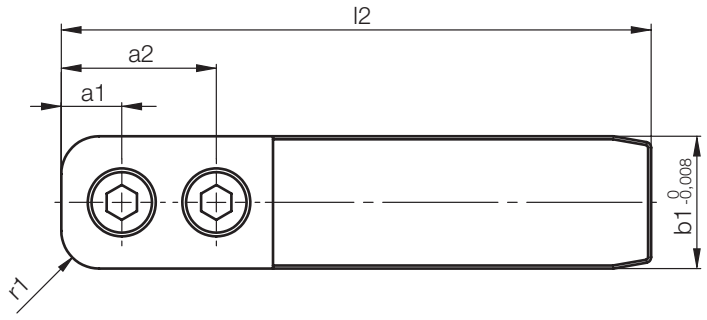


n2	Pos. 2 Z0732/...	n1	Pos. 1 Z0731/...	r1	h2	a3	a2	a1	b2	h1	l4	l3	d1	b1	l2	l1	Nr. / No.
1	...12x27	1	...12x 25	4	22	29	20	7	45	9	27	9,8	M6	**12**	**27**	**25**	Z073/12x27x 25
			50													**50**	50
	17x36		17x 32	6	25	35	26	10	50		36	11,8		**17**	**36**	**32**	17x36x 32
			63													**63**	63
	25x46		25x 40	8	32	45	33	13	63	13	46	12	M8	**25**	**46**	**40**	25x46x 40
			80													**80**	80
	35x56		35x 50	10	36	60	41	16	85	17	56	15	M10	**35**	**56**	**50**	35x56x 50
			100													**100**	100
	45x66		45x 56		40	74	48	18	100		66	18	M12	**45**	**66**	**56**	45x66x 56
			112													**112**	112

Z0731/...

Rechteckführung
Square guide bar
Guidage rectangulaire

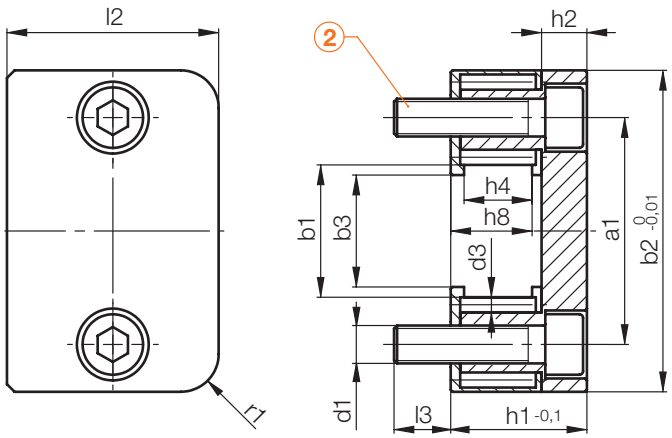




n2	Pos. 2	r2	r1	a2	a1	t1	h2	h1	l5	l4	l3	l2	d1	b1	l1	Nr. / No.
2	Z31/ 6x25	1	4	20	7	3	22	9	9,8	27	4	52	M6	12	25	Z0731/12x 25
												77			50	50
	30		6	26	10	3,5	25		11,8	36	5	68		17	32	17x 32
												99			63	63
	8x35	1,5	8	33	13	4	32	13	12	46	6	86	M8	25	40	25x 40
												126			80	80
	10x40		10	41	16		36	17	15	56	7	106	M10	35	50	35x 50
												156			100	100
	12x45			48	19	4,5	40		18	66		122	M12	45	56	45x 56
												178			112	112

Z0732/...

Linearnadelführung
Linear needle guide
Logement de guidage à rouleaux

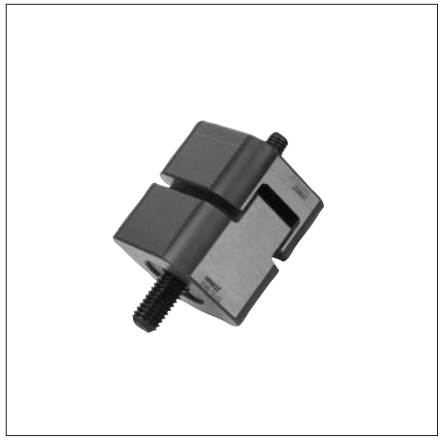


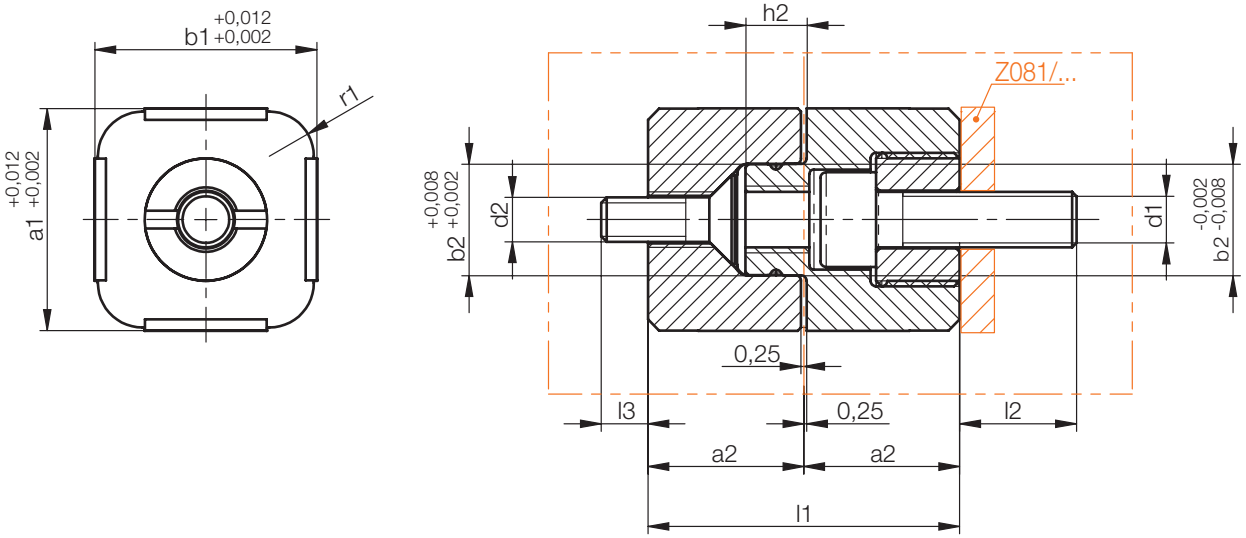
n2	Pos. 2	r1	h8	h4	h2	h1	a1	b3	b2	l3	d1	b1	l2	Nr. / No
2	Z31/ 6x25	4	12,5	10	8	22	29	6,6	45	9,8	M6	**12**	**27**	Z0732/12x27
	30	6	13		10	25	35	11,6	50	11,8		**17**	**36**	17x36
	8x35	8	17,5	14	12	32	45	19,6	63	12	M8	**25**	**46**	25x46
	10x40	10	21,5	18		36	60	29,6	85	15	M10	**35**	**56**	35x56
	12x45		22		15	40	74	39,6	100	19	M12	**45**	**66**	45x66

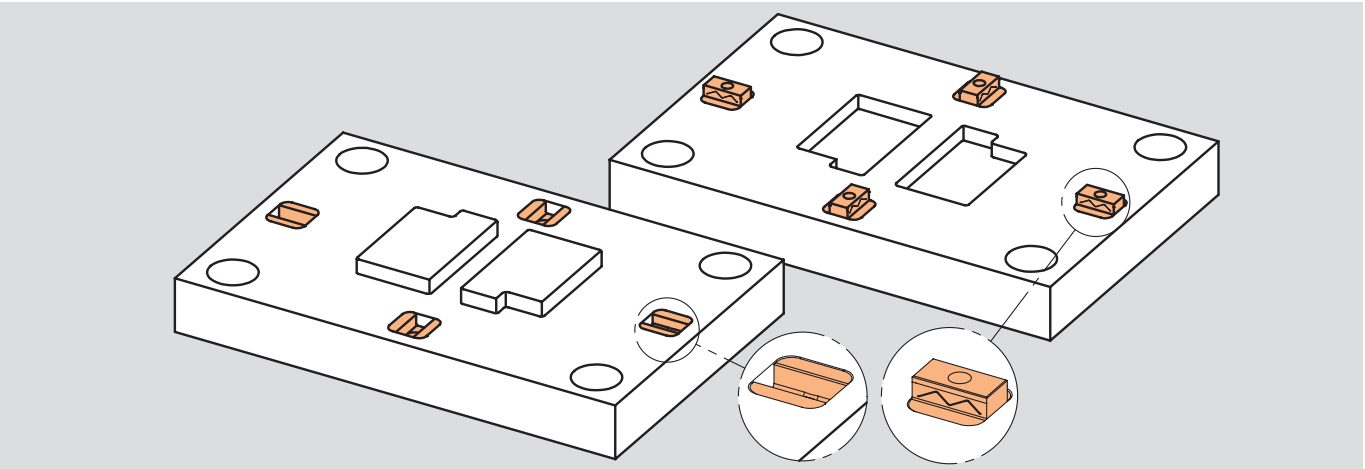
Z080/...

Zentriereinheit, eckig
Locating unit, rectangular
Unité de centrage prismatique, carré

Mat.: 1.2343 / 53 HRC





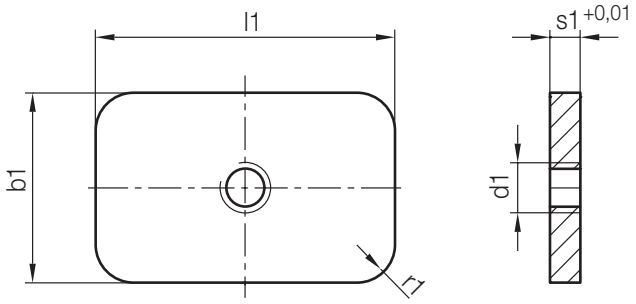


r1	h2	a2	b2	l3	l2	l1	d2	d1	**a1**	**b1**	**Nr. / No.**
3	4,5	12	8	3	8	24	M3	M3	**16**	**16**	Z080/16x16
4	5,5	14	10	4	10	28	M4	M5	**20**	**20**	20x20
5	7,5	16	12	8	13	32	M5	M6	**25**	**25**	25x25
6	9,5	18	16	12	15	36	M6	M8	**32**	**32**	32x32
	11,5	22,5	20	14	17	45	M8	M10	**40**	**40**	40x40

Z081/...

Distanzscheibe
Spacer disc
Rondelle de réglage

Mat.: 1.2842 / 53 ± 1 HRC



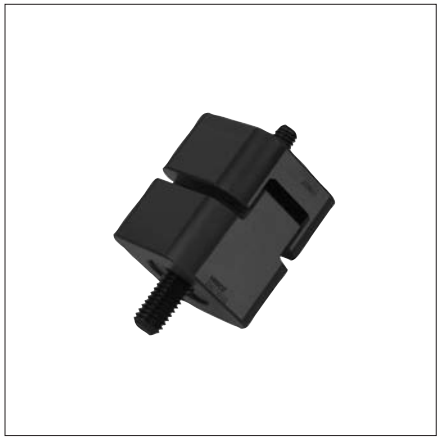
r1	d1	b1	l1	s1	Nr. / No.
4	M4	**16**	**16**	**3**	Z081 / 16 x 16 x 3
5	M6	**20**	**20**	**3**	Z081 / 20 x 20 x 3
				3,1	3,1
				3,2	3,2
			40	**3**	40 x 3
				3,05	3,05
				3,1	3,1
				3,2	3,2
6	M8	**25**	**25**	**3**	Z081 / 25 x 25 x 3
				3,1	3,1
				3,2	3,2

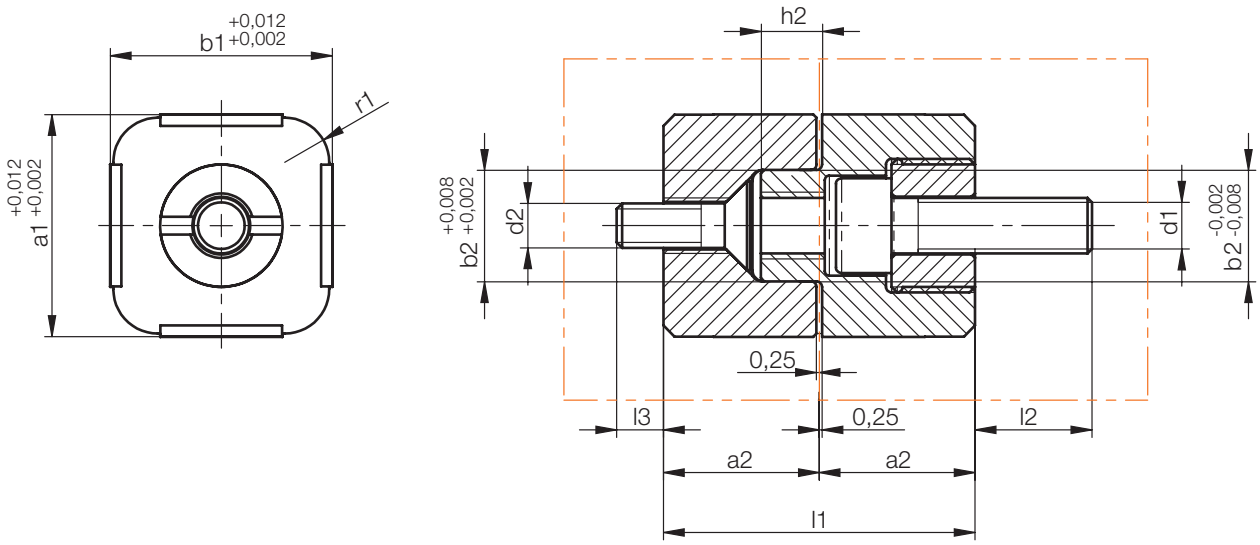
r1	d1	b1	l1	s1	Nr. / No.
6	M8	**25**	**40**	**3**	Z081 / 25 x 40 x 3
				3,1	3,1
				3,2	3,2
7	M10	**32**	**32**	**3**	Z081 / 32 x 32 x 3
				3,1	3,1
				3,2	3,2
			50	**3**	50 x 3
				3,1	3,1
				3,2	3,2
	M12	**40**	**40**	**3,05**	Z081 / 40 x 40 x 3,05
				3,1	3,1
				3,2	3,2

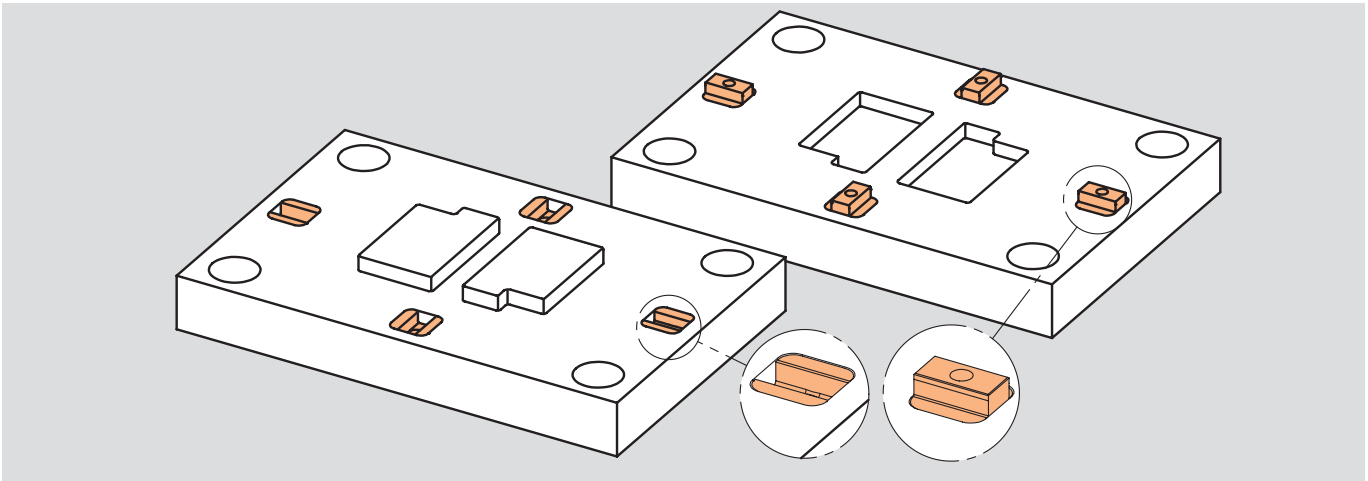
Z082/...

Zentriereinheit, DLC, eckig
Locating unit, DLC, rectangular
Unité de centrage prismatique, DLC, carré

Mat.: 1.2343 / DLC beschichtet
with DLC coating
avec revetement DLC







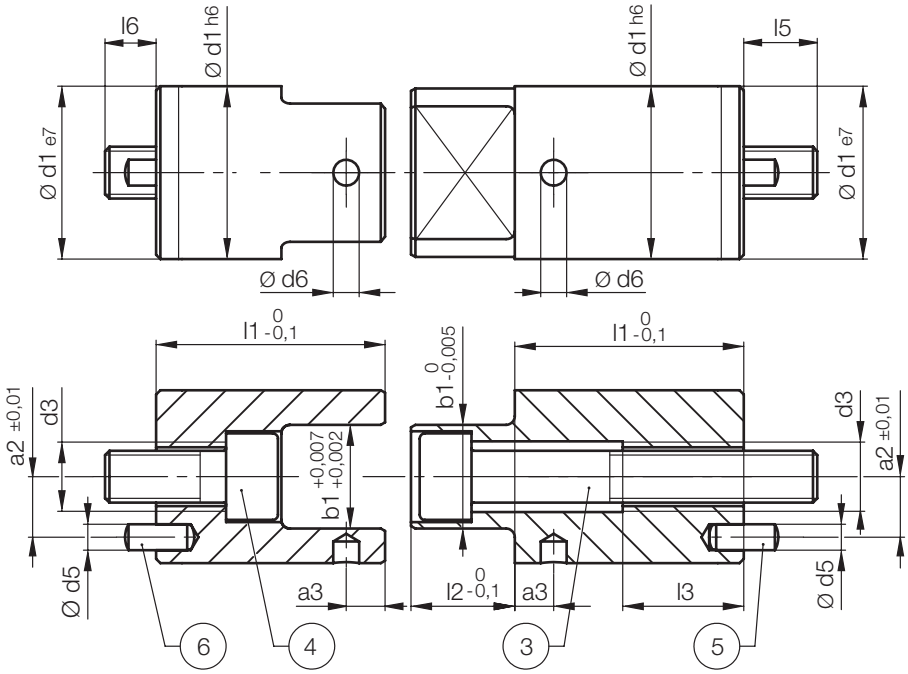
r1	h2	a2	b2	l3	l2	l1	d2	d1	**a1**	**b1**	**Nr. / No.**
3	4,5	12	8	3	8	24	M3	M3	**16**	**16**	Z082/16x16
4	5,5	14	10	4	10	28	M4	M5	**20**	**20**	20x20
5	7,5	16	12	8	13	32	M5	M6	**25**	**25**	25x25
6	9,5	18	16	12	15	36	M6	M8	**32**	**32**	32x32
	11,5	22,5	20	14	17	45	M8	M10	**40**	**40**	40x40

Z083/...

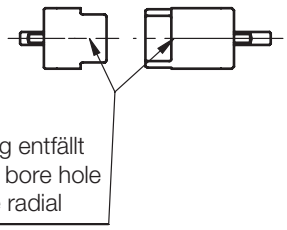
Zentriereinheit, DLC
Locating unit, DLC
Unité de centrage trapèze, DLC

Mat.: 1.7131 / ~58 HRC

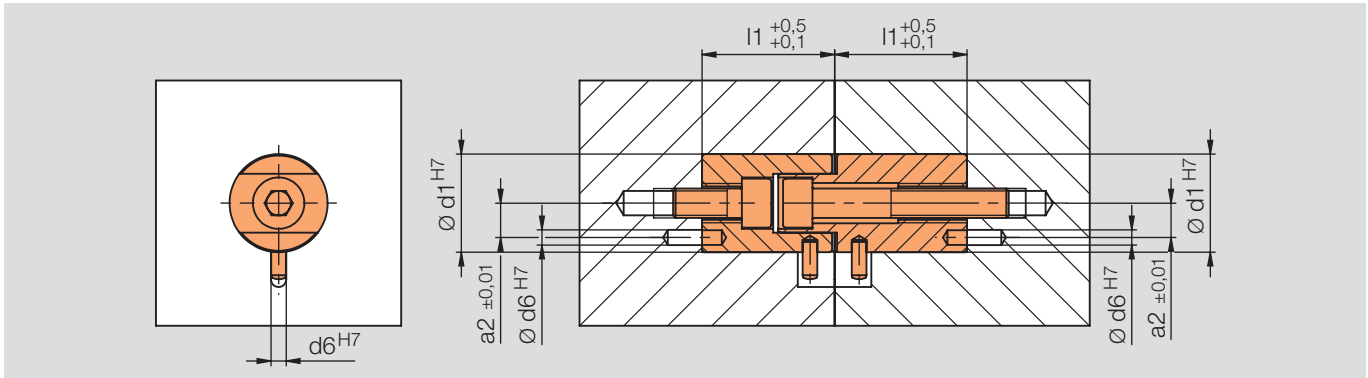
d1 ≥ 16



d1 ≤ 14



radial Bohrung entfällt
without radial bore hole
sans perçage radial

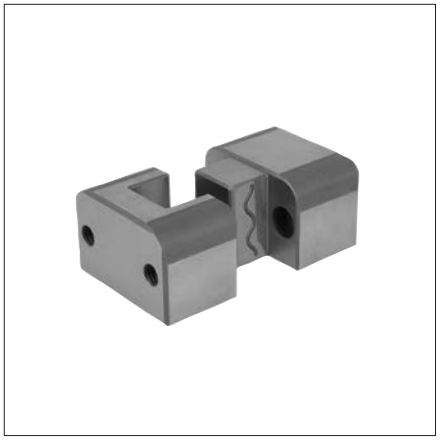


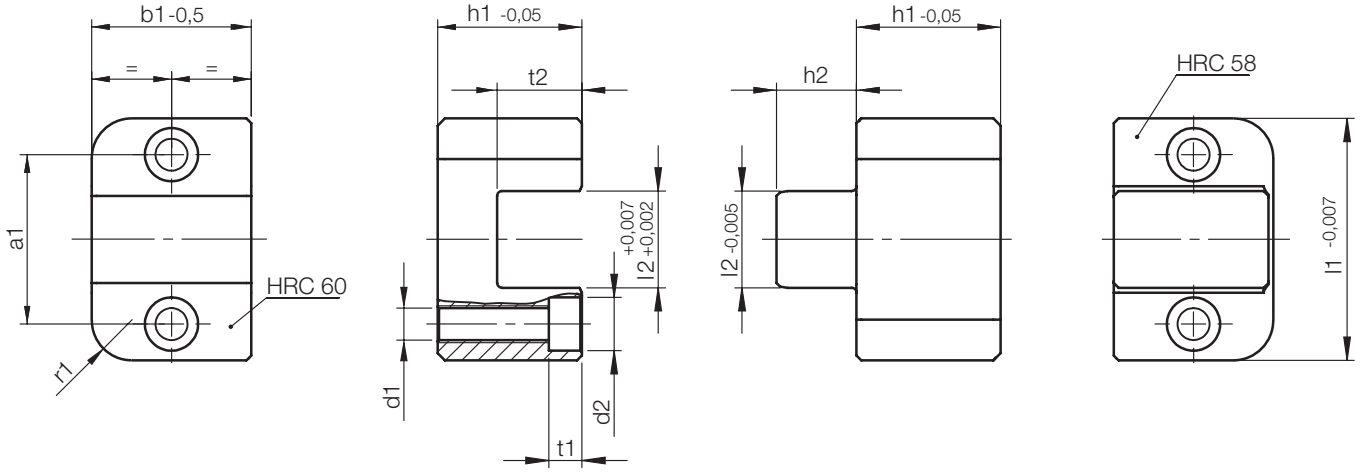
n6	Pos 6 Z25/...	n5	Pos 5 Z25/...	n4	Pos 4 Z31/...	n3	Pos 3 Z31/...	b1	a3	a2	l6	l5	l3	l2	l1	d7	d6	d5	d3	**d1**	**Nr. / No**
1	2x 6	1	2x 6	1	2,5x12	1	2,5x16	6,5	-	3,5	8,4	4,4	6	4	10,5	5	-	2	M4	**10**	Z083/10
					3 x10		3 x20	7,5		4	5,5	7,5			12,5	6				**12**	12
							3 x25	8,5		5		8,5	8	6	14,5					**14**	14
	3x 8		3x 8		4 x10		4 x25	9	3,5		5,9	4,9		8	16,5	7,5	3	3	M5	**16**	16
					6 x10		6 x40	12	4,5	7	7,9	7,9	14	12	26,5	10,5			M8	**20**	20
	4x10		4x10		6 x16		6 x45	14		9		10,9		14			4	4		**26**	26
					8 x20		8 x55	16		10	13	12,1	18	16	35,5	14,5			M10	**30**	30
	5x12		5x12		8 x30		8 x70	20	5,5	15	9	13,1	20	20	45,5		5	5		**42**	42

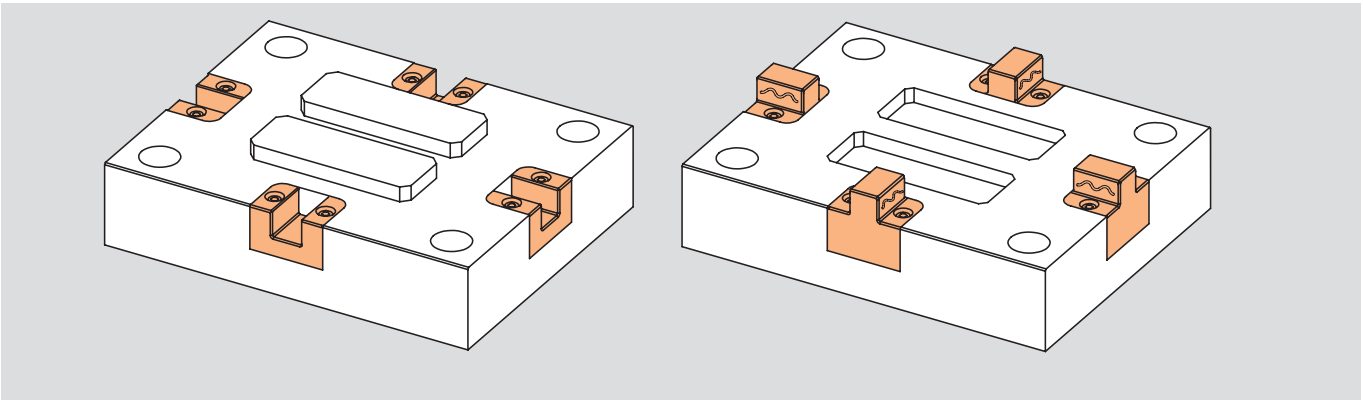
Z085/.../1

Zentriereinheit, eckig
Locating unit, rectangular
Unité de centrage prismatique, carré

Mat.: 1.2379





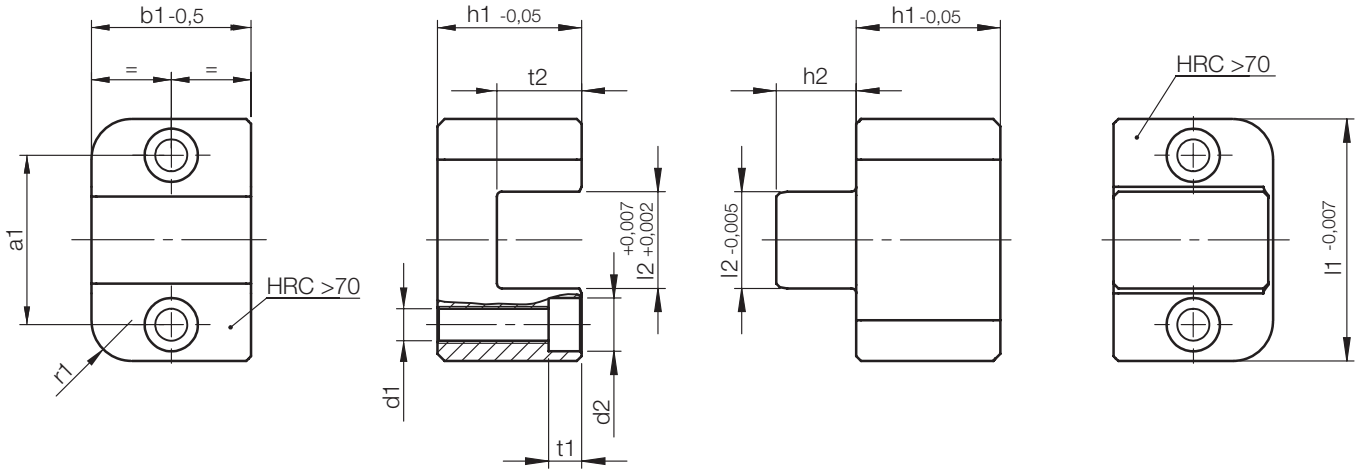


r1	h2	h1	t2	t1	a1	l2	d2	d1	**l1**	**b1**	**Typ**	**Nr. / No.**
6	9	19,8	10	4,6	20	10	8	M5	**30**	**28**	**1**	Z085/30x28/1
8	16,5	29,8	17,5	6,8	35	20	11	M8	**50**	**33**		50x33
10	24	39,8	25	9	52	30	15	M10	**75**	**38**		75x38

Z085/.../2

Zentriereinheit, DLC, eckig
Locating unit, DLC, rectangular
Unité de centrage prismatique, DLC, carré

Mat.: 1.2379 / DLC beschichtet
with DLC coating
avec revetement DLC

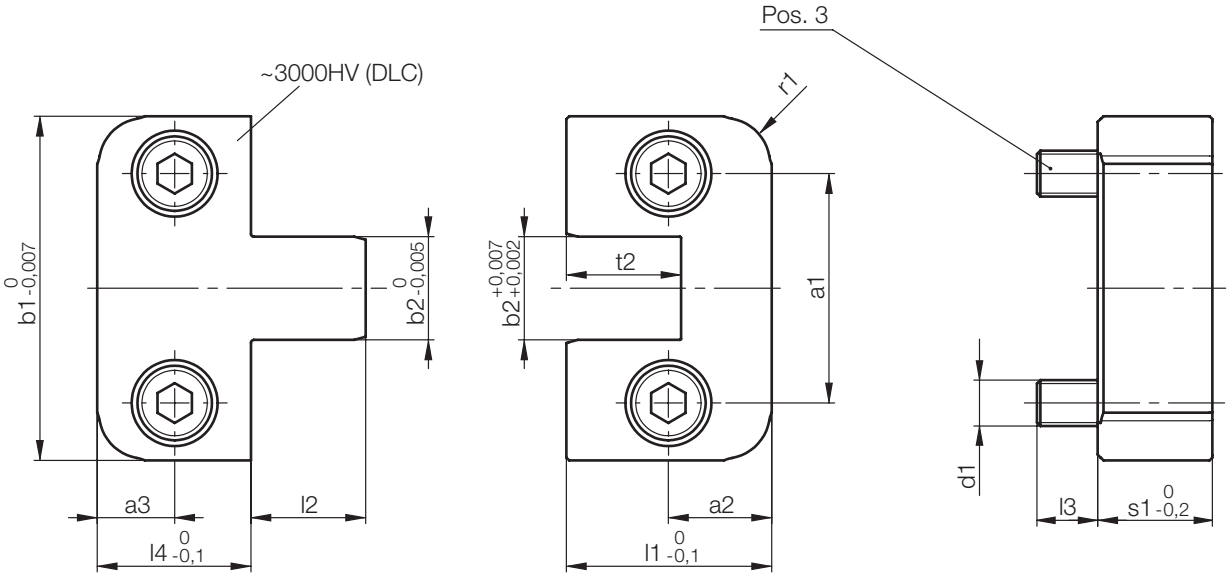


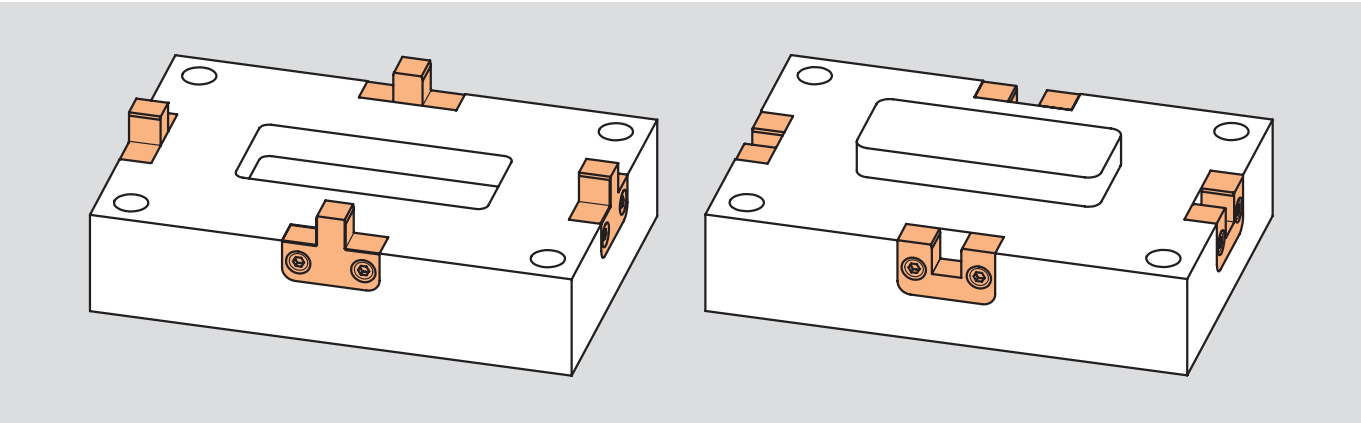
r1	h2	h1	t2	t1	a1	l2	d2	d1	**l1**	**b1**	**Typ**	**Nr. / No.**
6	9	19,8	10	4,6	20	10	8	M5	**30**	**28**	**2**	Z085/30x28 /2
8	16,5	29,8	17,5	6,8	35	20	11	M8	**50**	**33**		50x33
10	24	39,8	25	9	52	30	15	M10	**75**	**38**		75x38

Z086/...

Flachzentrierung
Flat locating unit
Unité de précentrage

Mat.: 1.2162 / 56HRC



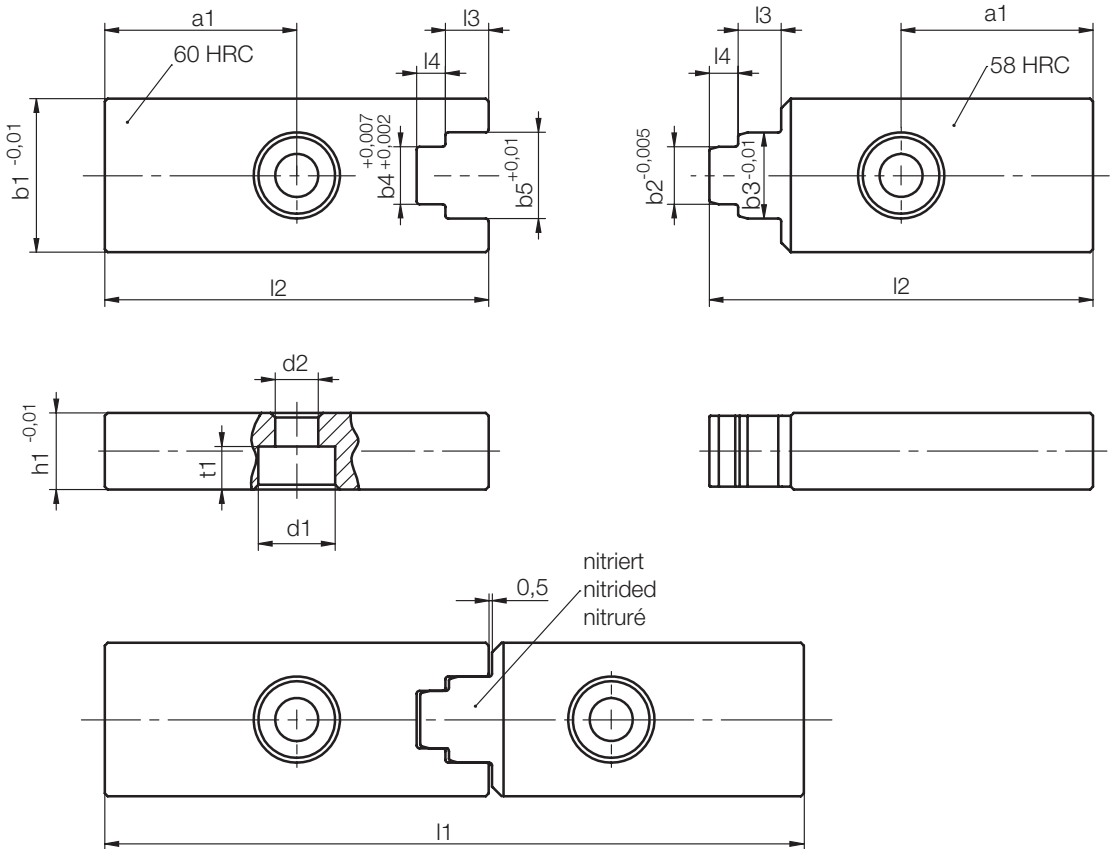


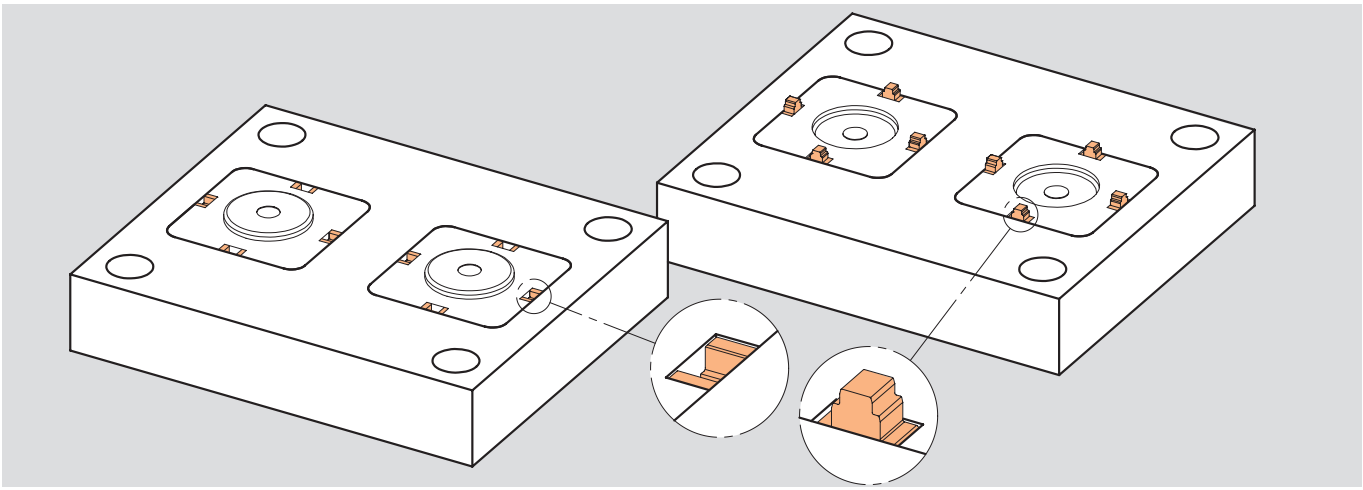
Pos. 3	r1	s1	a3	a2	a1	t2	t1	l4	l3	l2	l1	d1	**b1**	**b2**	**Nr. / No.**
Z31/ 5x12	4	10	7	8,5	26	11	10	13,8	7,5	11	16,8	M5	**40**	**10**	Z086/40x10
6x14	5	12	8,5	11	30	12	11,5	16,8	8,5	12	21,8	M6	**46**	**12**	46x12
6x18	6	16	11	13,5	34	16		21,8		16	26,8		**50**	**14**	50x14
8x22	8	20	13,5	18	40	20	14	26,8	10,5	20	35,8	M8	**60**	**18**	60x18
10x30	10	25	18	20	50	25	20	35,8	15,5	25	39,8	M10	**76**	**24**	76x24

Z09/.../1

Zentriereinheit, mit Vorzentrierung
Locating unit, with pre-centering
Unité de centrage, avec précentrage

Mat.: 1.2379 / 58HRC



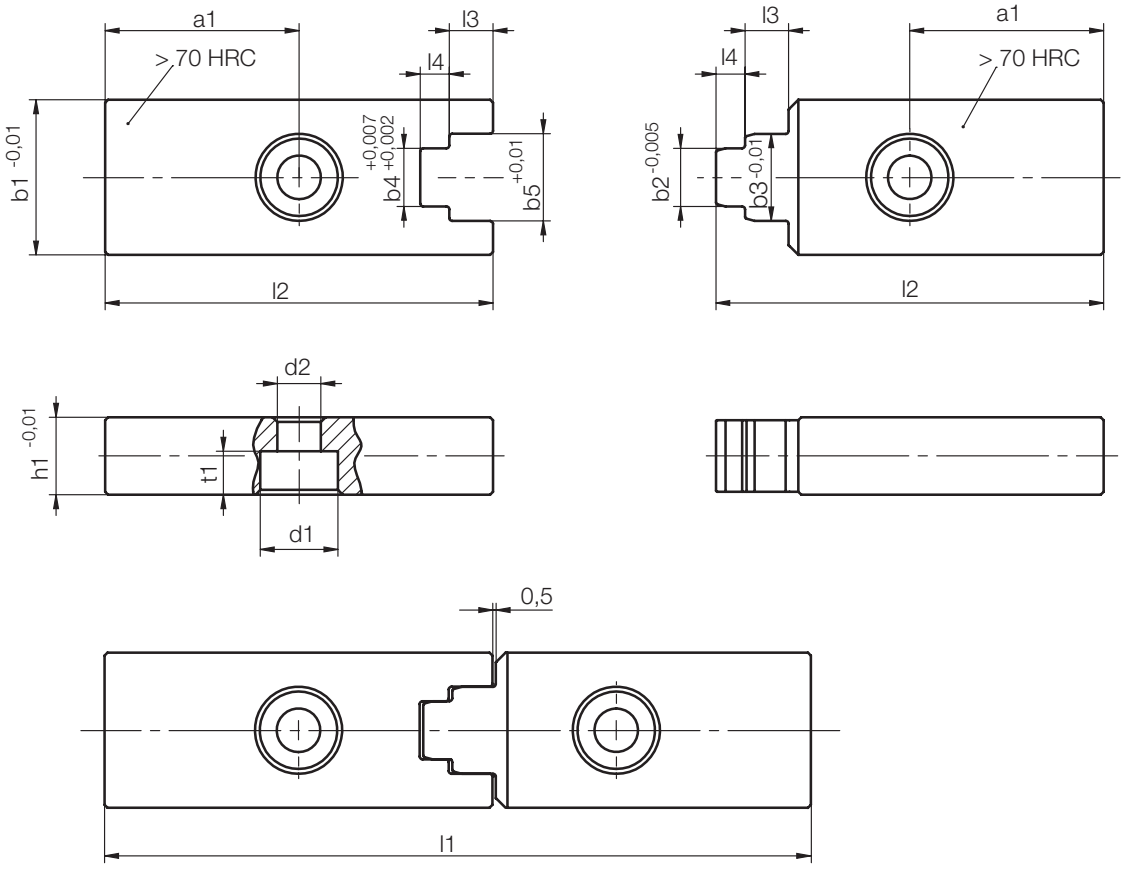


t1	a1	b5	b4	b3	b2	l4	l3	l2	d2	d1	**b1**	**h1**	**l1**	**Typ**	**Nr. / No.**
4,6	20	9	6	8,97	6	3	4,5	40	4,5	8	**16**	**8**	**73**	**1**	Z09/16x 8x 73 / 1
6,9	30	12	9	11,97	9	5	6,5	60	6,6	11	**20**	**12**	**109**		20x12x109

Z09/.../2

Zentriereinheit, DLC, mit Vorzentrierung
Locating unit, DLC, with pre-centering
Unité de centrage, DLC, avec précentrage

Mat.: 1.2379 / DLC beschichtet
with DLC coating
avec revetement DLC

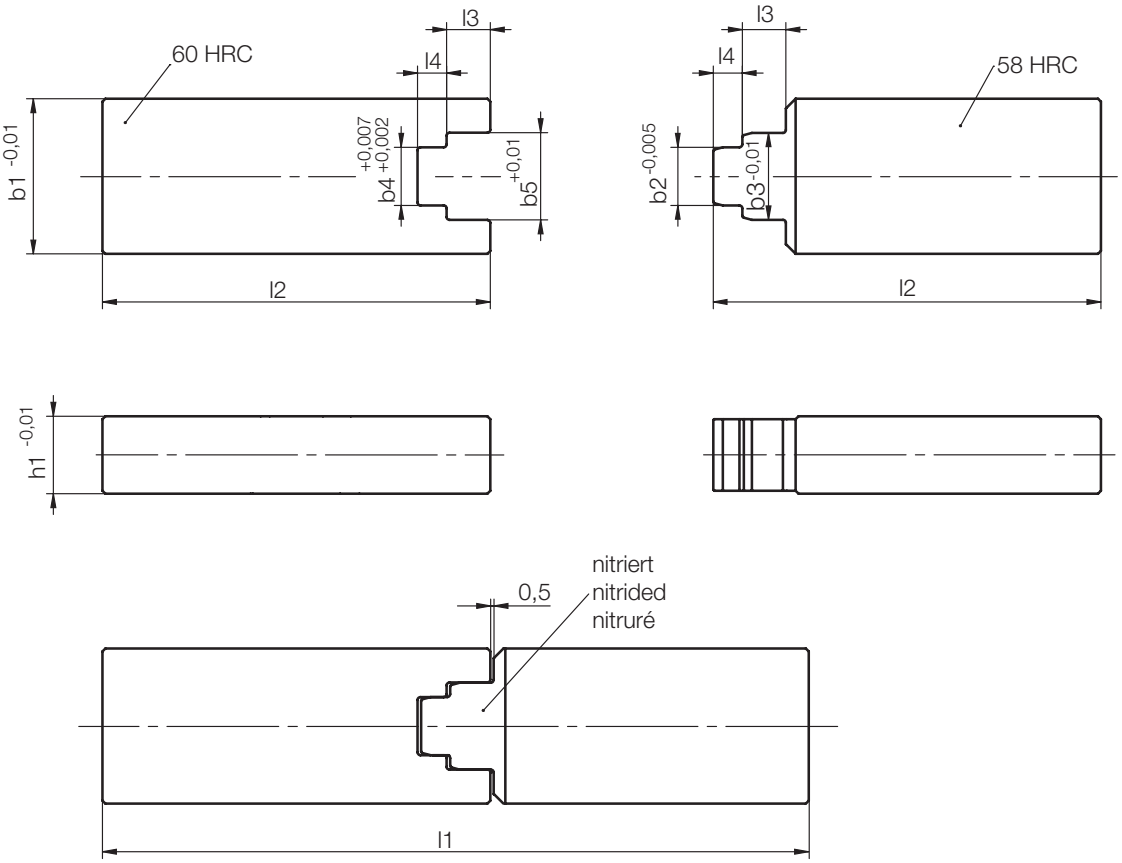


t1	a1	b5	b4	b3	b2	l4	l3	l2	d2	d1	**b1**	**h1**	**l1**	**Typ**	**Nr. / No.**
4,6	20	9	6	8,97	6	3	4,5	40	4,5	8	**16**	**8**	**73**	**2**	Z09/16x 8x 73 / 2
6,9	30	12	9	11,97	9	5	6,5	60	6,6	11	**20**	**12**	**109**		20x12x109

Z09/.../3

Zentriereinheit, mit Vorzentrierung
Locating unit, with pre-centering
Unité de centrage, avec précentrage

Mat.: 1.2379 / 58HRC

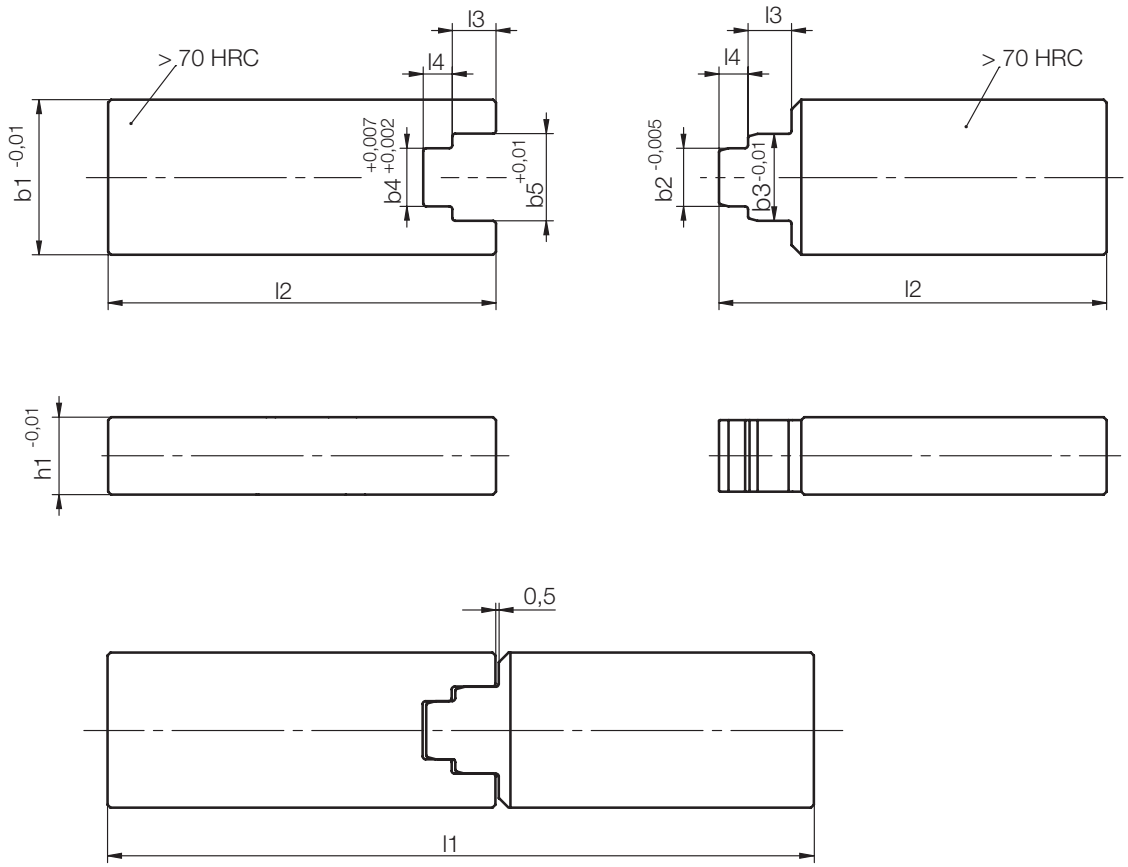


b5	b4	b3	b2	l4	l3	l2	**b1**	**h1**	**l1**	**Typ**	**Nr. / No.**
9	6	8,97	6	3	4,5	40	**16**	**8**	**73**	**3**	Z09/16x 8x 73 / 3
12	9	11,97	9	5	6,5	60	**20**	**12**	**109**		20x12x109

Z09/.../4

Zentriereinheit, DLC, mit Vorzentrierung
Locating unit, DLC, with pre-centering
Unité de centrage, DLC, avec précentrage

Mat.: 1.2379 / DLC beschichtet
with DLC coating
avec revetement DLC

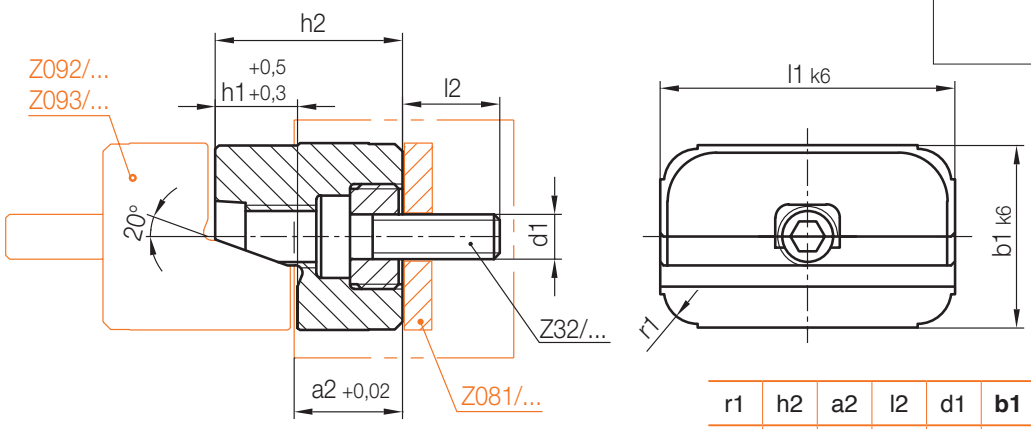


b5	b4	b3	b2	l4	l3	l2	**b1**	**h1**	**l1**	**Typ**	**Nr. / No.**
9	6	8,97	6	3	4,5	40	**16**	**8**	**73**	**4**	Z09/16x 8x 73 / 4
12	9	11,97	9	5	6,5	60	**20**	**12**	**109**		20x12x109

Z091/...

Verriegelungsstück, eintauchend
Square interlock, male
Elément de verrouillage, mâle

Mat.: 1.2343 / 53 HRC

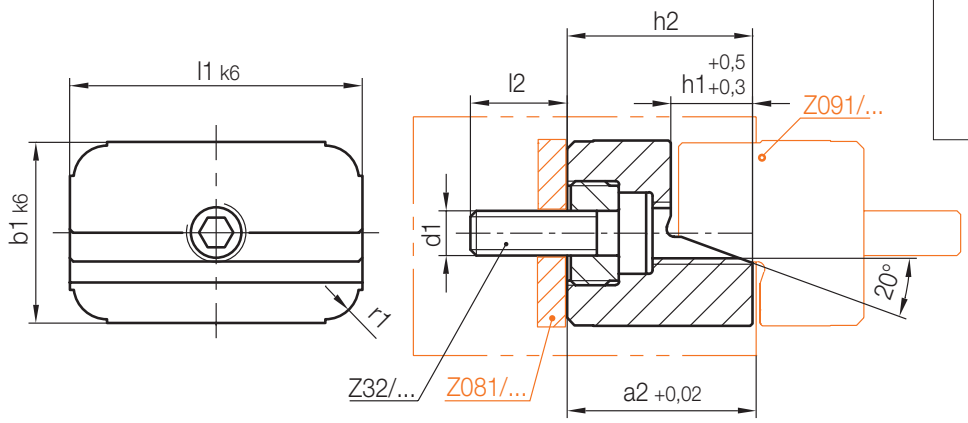


r1	h2	a2	l2	d1	b1	l1	h1	Nr. / No.
4	22	12	12	M5	20	20	10	Z091/20x20x10
						40		40
5	26	14	13	M6	25	25	12	Z091/25x25x12
						40		40
6	34	18	15	M8	32	32	16	Z091/32x32x16
						50		50

Z092/...

Verriegelungsstück, aufnehmend
Square interlock, female
Élément de verrouillage, femelle

Mat.: 1.2343 / 53 HRC

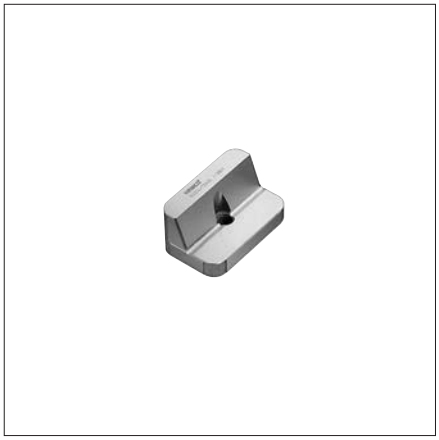


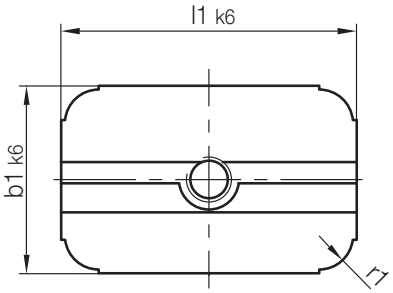
r1	h2	a2	l2	d1	b1	l1	h1	Nr. / No.
4	22	22	12	M5	20	20	10	Z092/20x20x10
						40		40
5	26	26	13	M6	25	25	12	Z092/25x25x12
						40		40
6	34	34	15	M8	32	32	16	Z092/32x32x16
						50		50

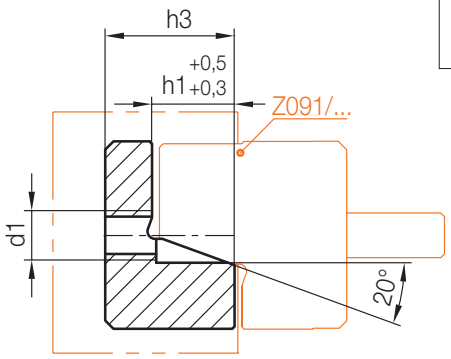
Z093/...

Verriegelungsstück, aufnehmend
Square interlock, female
Élément de verrouillage, femelle

Mat.: 1.2343 / 53 HRC





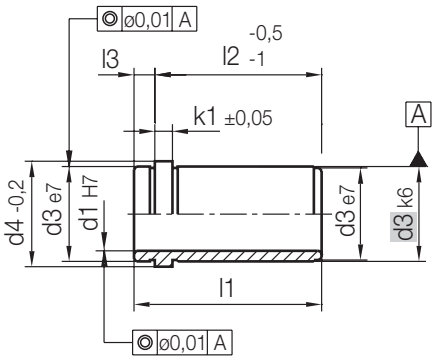


r1	h3	d1	**b1**	**l1**	**h1**	**Nr. / No.**
4	16	M5	**20**	**20**	**10**	Z093/20x20x10
				40		40
5	19	M6	**25**	**25**	**12**	Z093/25x25x12
				40		40
6	25	M8	**32**	**32**	**16**	Z093/32x32x16
				50		50

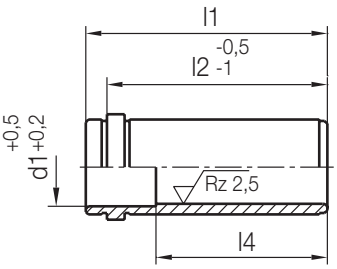
Z10/...

Führungsbuchse, mit Zentrieransatz
Locating guide bush, shouldered
Bague de guidage, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16716-C



Typ 1



Typ 2

Neu / New / Nouveau

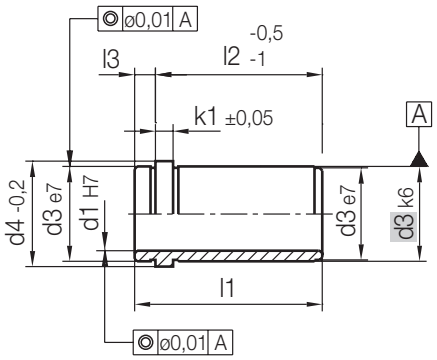
Typ	k1	l4	l3	l1	d4	d3	l2	d1	Nr. / No.
1	3	-	3	12	16	14	**9**	**9**	Z10/ 9x 9
				15			**12**		12
				20			**17**		17
				25			**22**		22
				30			**27**		27
				39			**36**		36
2		46		49			**46**		46
				59			**56**		56
				69			**66**		66
1		-		12			**9**	**10**	Z10/ 9x10
				15			**12**		12
				20			**17**		17
				25			**22**		22
				30			**27**		27
				39			**36**		36
2		46		49			**46**		46
				59			**56**		56
				69			**66**		66
1	6	-	9	21	25	20	**12**	**14**	Z10/ 12x14
				26			**17**		17
				31			**22**		22
				36			**27**		27
				45			**36**		36
				55			**46**		46
2		56		65			**56**		56
				75			**66**		66
				85			**76**		76
				95			**86**		86
				105			**96**		96
				125			**116**		116
1		-		21			**12**	**15**	Z10/ 12x15
				26			**17**		17

Typ	k1	l4	l3	l1	d4	d3	l2	d1	Nr. / No.
1	6	-	9	31	25	20	**22**	**15**	Z10/ 22x15
				36			**27**		27
				45			**36**		36
				55			**46**		46
2		56		65			**56**		56
				75			**66**		66
				85			**76**		76
				95			**86**		86
				105			**96**		96
				125			**116**		116
1		-		26	31	26	**17**	**18**	Z10/ 17x18
				31			**22**		22
				36			**27**		27
				45			**36**		36
				55			**46**		46
				65			**56**		56
				75			**66**		66
2		76		85			**76**		76
				95			**86**		86
				105			**96**		96
				115			**106**		106
				125			**116**		116
				135			**126**		126
				145			**136**		136
1		-		26			**17**	**20**	Z10/ 17x20
				31			**22**		22
				36			**27**		27
				45			**36**		36
				55			**46**		46
				65			**56**		56
				75			**66**		66
2		76		85			**76**		76

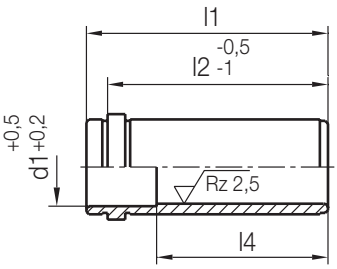
Z10/...

Führungsbuchse, mit Zentrieransatz
Locating guide bush, shouldered
Bague de guidage, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16716 - C



Typ 1



Typ 2

Neu / New / Nouveau

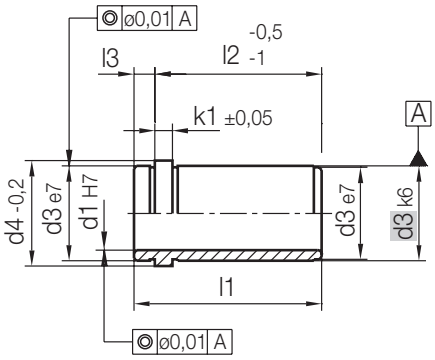
Typ	k1	l4	l3	l1	d4	d3	l2	d1	Nr. / No.
2	6	76	9	95	31	26	**86**	**20**	Z10/ 86x20
				105			**96**		96
				115			**106**		106
				125			**116**		116
				135			**126**		126
				145			**136**		136
1		-		26	35	30	**17**	**22**	Z10/ 17x22
				31			**22**		22
				36			**27**		27
				45			**36**		36
				55			**46**		46
				65			**56**		56
				75			**66**		66
				85			**76**		76
				95			**86**		86
				105			**96**		96
2		96		115			**106**		106
				125			**116**		116
				135			**126**		126
				145			**136**		136
				165			**156**		156
1		-		26			**17**	**24**	Z10/ 17x24
				31			**22**		22
				36			**27**		27
				45			**36**		36
				55			**46**		46
				65			**56**		56
				75			**66**		66
				85			**76**		76
				95			**86**		86
				105			**96**		96
2		96		115			**106**		106

Typ	k1	l4	l3	l1	d4	d3	l2	d1	Nr. / No.
2	6	96	9	125	35	30	**116**	**24**	Z10/ 116x24
				135			**126**		126
				145			**136**		136
				165			**156**		156
1		-		31	47	42	**22**	**30**	Z10/ 22x30
				36			**27**		27
				45			**36**		36
				55			**46**		46
				65			**56**		56
				75			**66**		66
				85			**76**		76
				95			**86**		86
				105			**96**		96
				115			**106**		106
				125			**116**		116
2		116		135			**126**		126
				145			**136**		136
				165			**156**		156
				185			**176**		176
				205			**196**		196
1		-		31			**22**	**32**	Z10/ 22x32
				36			**27**		27
				45			**36**		36
				55			**46**		46
				65			**56**		56
				75			**66**		66
				85			**76**		76
				95			**86**		86
				105			**96**		96
	10		12	118			**106**		106
	6		9	125			**116**		116
2	10	116	12	138			**126**		126

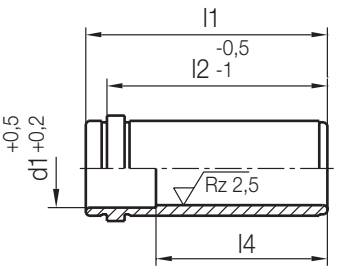
Z10/...

Führungsbuchse, mit Zentrieransatz
Locating guide bush, shouldered
Bague de guidage, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16716-C



Typ 1



Typ 2

Neu / New / Nouveau

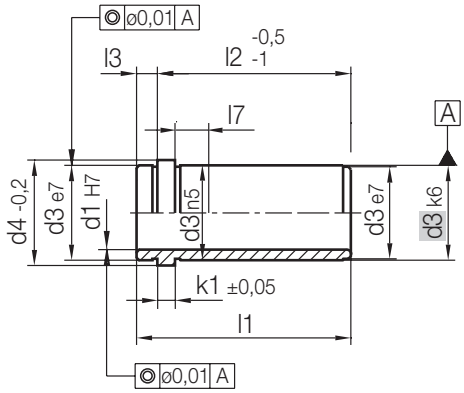
Typ	k1	l4	l3	l1	d4	d3	l2	d1	Nr. / No.
2	6	116	9	145	47	42	**136**	**32**	Z10/136x32
				165			**156**		156
				185			**176**		176
				205			**196**		196
1	10	-	12	48	59	54	**36**	**40**	Z10/ 36x40
				58			**46**		46
				68			**56**		56
				78			**66**		66
				88			**76**		76
				98			**86**		86
				108			**96**		96
				118			**106**		106
				128			**116**		116
2		136		148			**136**		136
				168			**156**		156
				188			**176**		176
				208			**196**		196
				228			**216**		216
				248			**236**		236
				258			**246**		246
1		-		48			**36**	**42**	Z10/ 36x42
				58			**46**		46
				68			**56**		56
				78			**66**		66
				88			**76**		76
				98			**86**		86
				108			**96**		96
				118			**106**		106
				128			**116**		116
2		136		148			**136**		136
				168			**156**		156
				188			**176**		176

Typ	k1	l4	l3	l1	d4	d3	l2	d1	Nr. / No.
2	10	136	12	208	59	54	**196**	**42**	Z10/196x42
				228			**216**		216x42
				248			**236**		236x42
				258			**246**		246x42
1		-		68	71	66	**56**	**50**	Z10/ 56x50
				78			**66**		66
				88			**76**		76
				98			**86**		86
				108			**96**		96
				128			**116**		116
2		136		148			**136**		136
				168			**156**		156
				188			**176**		176
				208			**196**		196
				228			**216**		216
				248			**236**		236
1		-		68			**56**	**52**	Z10/ 56x52
				78			**66**		66
				88			**76**		76
				98			**86**		86
				108			**96**		96
				128			**116**		116
2		136		148			**136**		136
				168			**156**		156
				188			**176**		176
				208			**196**		196
				228			**216**		216
				248			**236**		236

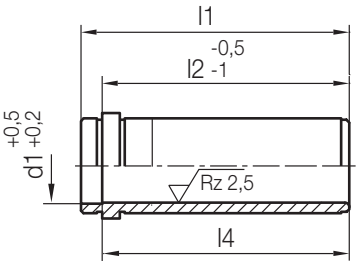
Z10C/...

Führungsbuchse, Passsitz, mit Zentrieransatz
Locating guide bush, fitting diameter, shouldered
Bague de guidage, siège renforcé, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16716-C



Typ 1



Typ 2

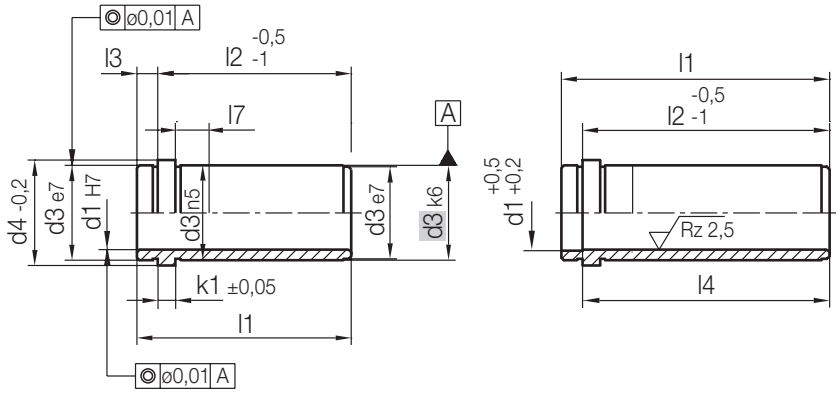
Neu / New / Nouveau

Typ	k1	l7	l4	l3	l1	d4	d3	l2	d1	Nr. / No.
1	3	5	-	3	15	16	14	**12**	**9**	Z10C/ 12x 9
					20			**17**		17
		6			25			**22**		22
		8			30			**27**		27
		10			39			**36**		/36
2			46		49			**46**		46
					59			**56**		56
1		5	-		15			**12**	**10**	Z10C/ 12x10
					20			**17**		17
		6			25			**22**		22
		8			30			**27**		27
		10			39			**36**		36
2			46		49			**46**		46
					59			**56**		56
1	6	5	-	9	26	25	20	**17**	**14**	Z10C/ 17x14
		6			31			**22**		22
		8			36			**27**		27
		10			45			**36**		36
					55			**46**		46
2			56		65			**56**		56
					75			**66**		66
					85			**76**		76
					95			**86**		86
					105			**96**		96
1		5	-		26			**17**	**15**	Z10C/ 17x15
		6			31			**22**		22
		8			36			**27**		27
		10			45			**36**		36
					55			**46**		46
2			56		65			**56**		56
					75			**66**		66
					85			**76**		76
					95			**86**		86
					105			**96**		96
1		5	-		26	31	26	**17**	**18**	Z10C/ 17x18
		6			31			**22**		22

Z10C/...

Führungsbuchse, Passsitz, mit Zentrieransatz
Locating guide bush, fitting diameter, shouldered
Bague de guidage, siège renforcé, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16716-C



Typ 1 Typ 2

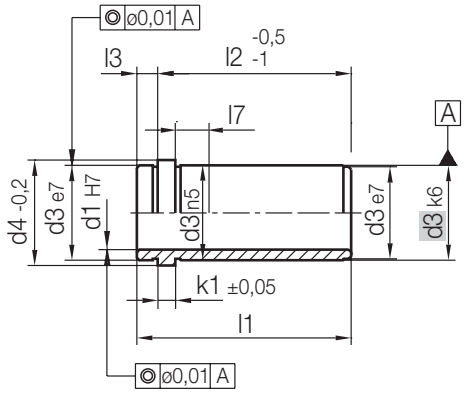
Neu / New / Nouveau

Typ	k1	l7	l4	l3	l1	d4	d3	l2	d1	Nr. / No.
1	6	8	-	9	36	31	26	**27**	**18**	Z10C/ 27x18
		10			45			**36**		36
					55			**46**		46x
					65			**56**		56
					75			**66**		66
2			76		85			**76**		76
					95			**86**		86
					105			**96**		96
					115			**106**		106
					125			**116**		116
					135			**126**		126
					145			**136**		136
1		5	-		26			**17**	**20**	Z10C/ 17x20
		6			31			**22**		22
		8			36			**27**		27
		10			45			**36**		36
					55			**46**		46
					65			**56**		56
					75			**66**		66
2			76		85			**76**		76
					95			**86**		86
					105			**96**		96
					115			**106**		106
					125			**116**		116
					135			**126**		126
					145			**136**		136
1		5	-		26	35	30	**17**	**22**	Z10C/ 17x22
		6			31			**22**		22
		8			36			**27**		27
		10			45			**36**		36
					55			**46**		46
					65			**56**		56
					75			**66**		66
					85			**76**		76
					95			**86**		86
					105			**96**		96

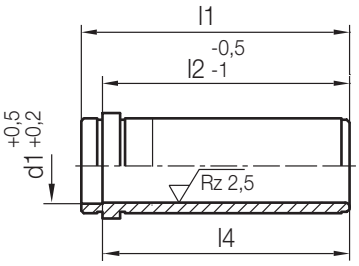
Z10C/...

Führungsbuchse, Passsitz, mit Zentrieransatz
Locating guide bush, fitting diameter, shouldered
Bague de guidage, siège renforcé, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16716-C



Typ 1



Typ 2

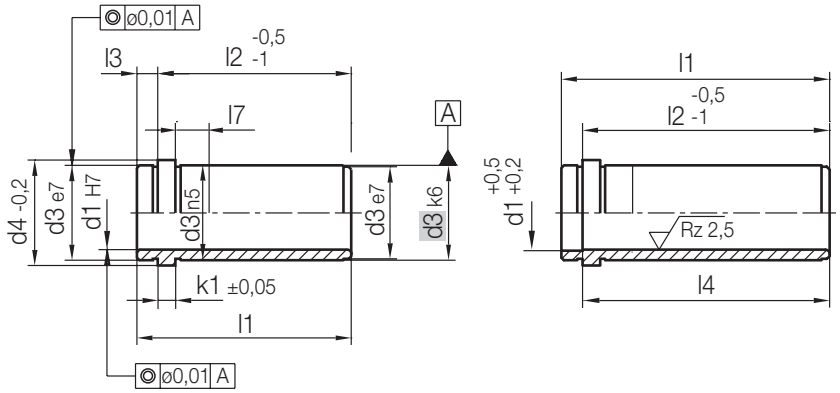
Neu / New / Nouveau

Typ	k1	l7	l4	l3	l1	d4	d3	l2	d1	Nr. / No.
2	6	10	96	9	115	35	30	**106**	**22**	Z10C/ 106x22
					125			**116**		116
					135			**126**		126
					145			**136**		136
					165			**156**		156
1		5	-		26			**17**	**24**	Z10C/ 17x24
		6			31			**22**		22
		8			36			**27**		27
		10			45			**36**		36
					55			**46**		46
					65			**56**		56
					75			**66**		66
					85			**76**		76
					95			**86**		86
					105			**96**		96
2			96		115			**106**		106
					125			**116**		116
					135			**126**		126
					145			**136**		136
					165			**156**		156
1		6	-		31	47	42	**22**	**30**	Z10C/ 22x30
		8			36			**27**		27
		10			45			**36**		36
					55			**46**		46
					65			**56**		56
					75			**66**		66
					85			**76**		76
					95			**86**		86
					105			**96**		96
					115			**106**		106
					125			**116**		116
2			116		135			**126**		126
					145			**136**		136
					165			**156**		156
					185			**176**		176
					205			**196**		196

Z10C/...

Führungsbuchse, Passsitz, mit Zentrieransatz
Locating guide bush, fitting diameter, shouldered
Bague de guidage, siège renforcé, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16716-C



Typ 1

Typ 2

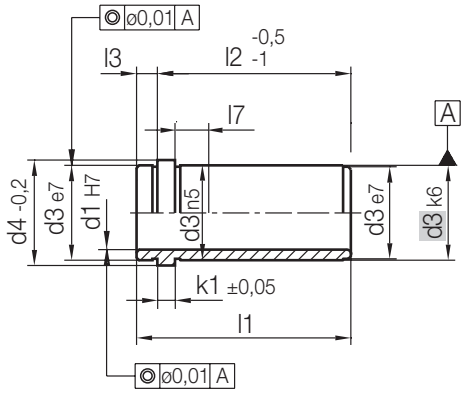
Neu / New / Nouveau

Typ	k1	l7	l4	l3	l1	d4	d3	l2	d1	Nr. / No.
1	6	6	-	9	31	47	42	**22**	**32**	Z10C/ 22x32
		8			36			**27**		27
		10			45			**36**		36
					55			**46**		46
					65			**56**		56
					75			**66**		66
					85			**76**		76
					95			**86**		86
					105			**96**		96
	10			12	118			**106**		106
	6			9	125			**116**		116
2	10		116	12	138			**126**		126
	6			9	145			**136**		136
					165			**156**		156
					185			**176**		176
					205			**196**		196
1	10		-	12	48	59	54	**36**	**40**	Z10C/ 36x40
					58			**46**		46
					68			**56**		56
					78			**66**		66
					88			**76**		76
					98			**86**		86
					108			**96**		96
					118			**106**		106
					128			**116**		116
2			136		148			**136**		136
					168			**156**		156
					188			**176**		176
					208			**196**		196
					228			**216**		216
					248			**236**		236
					258			**246**		246
					268			**256**		256
1			-		48			**36**	**42**	Z10C/ 36x42
					58			**46**		46
					68			**56**		56

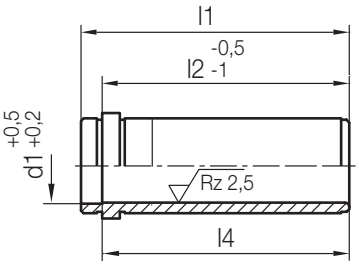
Z10C/...

Führungsbuchse, Passsitz, mit Zentrieransatz
Locating guide bush, fitting diameter, shouldered
Bague de guidage, siège renforcé, avec plot de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16716-C



Typ 1



Typ 2

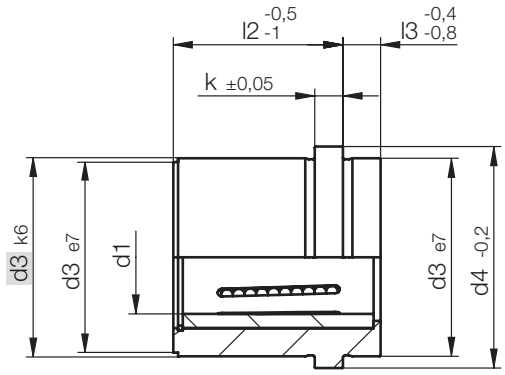
Neu / New / Nouveau

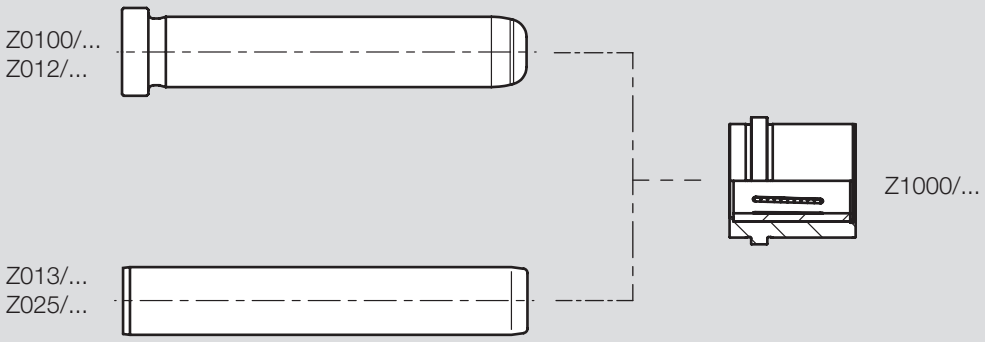
Typ	k1	l7	l4	l3	l1	d4	d3	**l2**	**d1**	**Nr. / No.**
1	10	10	-	12	78	59	54	**66**	**42**	Z10C/ 66x42
					88			**76**		76
					98			**86**		86
					108			**96**		96
					118			**106**		106
					128			**116**		116
2			136		148			**136**		136
					168			**156**		156
					188			**176**		176
					208			**196**		196
					228			**216**		216
					248			**236**		236
					258			**246**		246
					268			**256**		256
1			-		108	71	66	**96**	**50**	Z10C/ 96x50
					128			**116**		116
2			136		148			**136**		136
					168			**156**		156
					188			**176**		176
					208			**196**		196
1			-		108			**96**	**52**	Z10C/ 96x52
					128			**116**		116
2			136		148			**136**		136
					168			**156**		156
					188			**176**		176
					208			**196**		196

Z1000/...

Linearkugelbuchse, mit Zentrieransatz
Linear ball bearing, stepped location head
Bague à billes linéaire, avec plot de centrage

Mat.: 1.7131 60 - 62 HRC / 3.2315





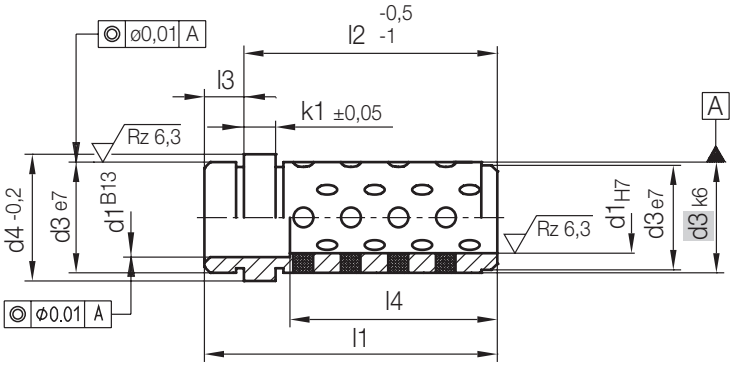
k1	l3	d4	d3	**l2**	**d1**	**Nr. / No.**
6	5	25	20	**22**	**9**	Z1000/ 22x 9
				27		27
				36		36
				46		46
	6	31	26	**22**	**14**	Z1000/ 22x14
				27		27
				36		36
				46		46
	8	35	30	**27**	**18**	Z1000/ 27x18
				36		36
				46		46
				56		56

k1	l3	d4	d3	**l2**	**d1**	**Nr. / No.**
6	8	47	42	**36**	**24**	Z1000/ 36x24
				46		46
				56		56
				66		66
				76		76
				86		86
10		60	54	**46**	**32**	Z1000/ 46x32
				56		56
				66		66
				76		76
				86		86
				96		96
				116		116

Z1000W/...

Führungsbuchse, mit Zentrieransatz, selbstschmierend
Guide bush, stepped location head, self-lubricating
Bague de guidage, avec plot de centrage, autolubrifiante

Mat.: 2.0975
max.°C: 200



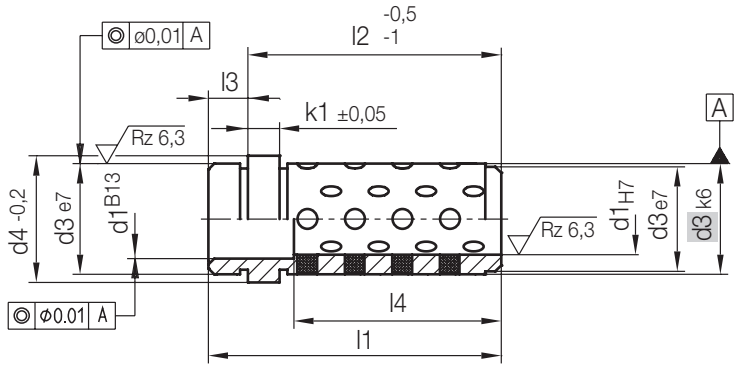
k1	l4	l3	l1	d4	d3	l2	d1	Nr. / No.
3	17	5	17	16	14	**12**	**9**	Z1000W/ 12x 9
	22		22			**17**		17
	20		27			**22**		22
			32			**27**		27
			41			**36**		36
			51			**46**		46
			61			**56**		56
			71			**66**		66
	17		17			**12**	**10**	Z1000W/ 12x10
	22		22			**17**		17
	20		27			**22**		22
			32			**27**		27
			41			**36**		36
			51			**46**		46
			61			**56**		56
			71			**66**		66
6	23	6	23	25	20	**17**	**14**	Z1000W/ 17x14
	28		28			**22**		22
	33		33			**27**		27
	28		42			**36**		36
	30		52			**46**		46
			62			**56**		56
			72			**66**		66
			82			**76**		76
			92			**86**		86
	23		23			**17**	**15**	Z1000W/ 17x15
	28		28			**22**		22
	33		33			**27**		27
	28		42			**36**		36
	30		52			**46**		46
			62			**56**		56
			72			**66**		66
			82			**76**		76
			92			**86**		86
	25	8	25	31	26	**17**	**18**	Z1000W/ 17x18
	30		30			**22**		22

k1	l4	l3	l1	d4	d3	l2	d1	Nr. / No.
6	35	8	35	31	26	**27**	**18**	Z1000W/ 27x18
	30		44			**36**		36
	40		54			**46**		46
			64			**56**		56
			74			**66**		66
			84			**76**		76
			94			**86**		86
			104			**96**		96
			124			**116**		116
	25		25			**17**	**20**	Z1000W/ 17x20
	30		30			**22**		22
	35		35			**27**		27
	30		44			**36**		36
	40		54			**46**		46
			64			**56**		56
			74			**66**		66
			84			**76**		76
			94			**86**		86
			104			**96**		96
			124			**116**		116
	30		30	35	30	**22**	**22**	Z1000W/ 22x22
	35		35			**27**		27
	36		44			**36**		36
	36		54			**46**		46
	49		64			**56**		56
			74			**66**		66
			84			**76**		76
			94			**86**		86
			104			**96**		96
			124			**116**		116
			144			**136**		136
	49		164			**156**		156
	30		30			**22**	**24**	Z1000W/ 22x24
	35		35			**27**		27
	36		44			**36**		36
	36		54			**46**		46

Z1000W/...

Führungsbuchse, mit Zentrieransatz, selbstschmierend
Guide bush, stepped location head, self-lubricating
Bague de guidage, avec plot de centrage, autolubrifiante

Mat.: 2.0975
max.°C: 200



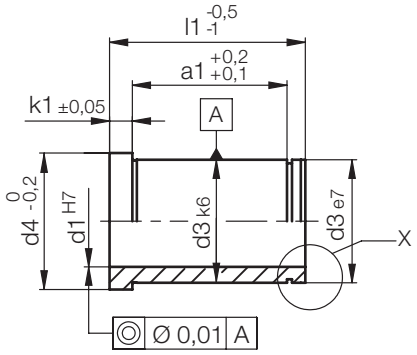
k1	l4	l3	l1	d4	d3	l2	d1	Nr. / No.
6	49	8	64	35	30	**56**	**24**	Z1000W/ 56x24
			74			**66**		66
			84			**76**		76
			94			**86**		86
			104			**96**		96
			124			**116**		116
			144			**136**		136
			164			**156**		156
	35		35	47	42	**27**	**30**	Z1000W/ 27x30
	44		44			**36**		36
	54		54			**46**		46
	64		64			**56**		56
			74			**66**		66
			84			**76**		76
			94			**86**		86
			104			**96**		96
			124			**116**		116
			144			**136**		136
			164			**156**		156
	35		35			**27**	**32**	Z1000W/ 27x32
	44		44			**36**		36
	54		54			**46**		46
	64		64			**56**		56
	54		74			**66**		66
	64		84			**76**		76
			94			**86**		86
			104			**96**		96
			124			**116**		116
			144			**136**		136
			164			**156**		156
10	46	10	46	60	54	**36**	**40**	Z1000W/ 36x40
	56		56			**46**		46
	66		66			**56**		56
	76		76			**66**		66
	86		86			**76**		76
	76		96			**86**		86

k1	l4	l3	l1	d4	d3	l2	d1	Nr. / No.
10	80	10	106	60	54	**96**	**40**	Z1000W/ 96x40
			126			**116**		116
			146			**136**		136
			166			**156**		156
			206			**196**		196
	46		46			**36**	**42**	Z1000W/ 36x42
	56		56			**46**		46
	66		66			**56**		56
	76		76			**66**		66
	86		86			**76**		76
	76		96			**86**		86
	80		106			**96**		96
			126			**116**		116
			146			**136**		136
			166			**156**		156
			206			**196**		196
	66		66	72	66	**56**	**50**	Z1000W/ 56x50
	76		76			**66**		66
	86		86			**76**		76
	76		96			**86**		86
	80		106			**96**		96
			126			**116**		116
			146			**136**		136
			166			**156**		156
			206			**196**		196
	66		66			**56**	**52**	Z1000W/ 56x52
	76		76			**66**		66
	86		86			**76**		76
	76		96			**86**		86
	80		106			**96**		96
			126			**116**		116
			146			**136**		136
			166			**156**		156
			206			**196**		196

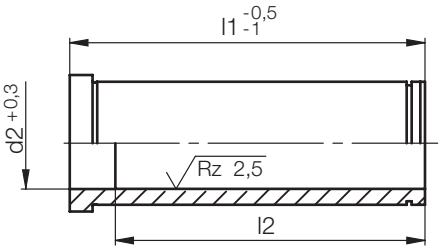
Z11/...

Führungsbuchse, ohne Zentrieransatz
Guide bush, headed
Bague de guidage, sans plot de centrage

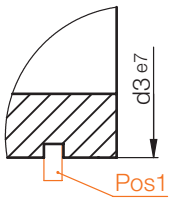
Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16716-E



Typ 1



Typ 2

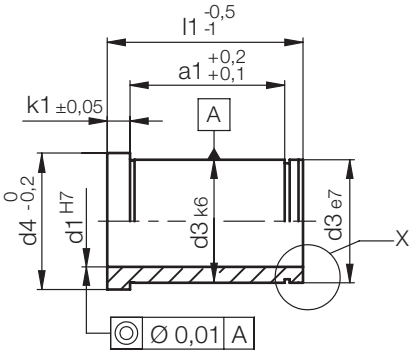


Pos 1	Typ	k1	a1	l2	d4	d3	d2	**l1**	**d1**	**Nr. / No.**
-	1	3	-	9	16	14	-	**9**	**9**	Z11/ 9x 9
Z67/14x1			5,5	12				**12**		12
			10,5	17				**17**		17
			15,5	22				**22**		22
			20,5	27				**27**		27
			29,5	36				**36**		36
			39,5	46				**46**		46
	2		49,5				9,2	**56**		56
			59,5					**66**		66
-	1		-	9			-	**9**	**10**	Z11/ 9x10
Z67/14x1			5,5	12				**12**		12
			10,5	17				**17**		17
			15,5	22				**22**		22
			20,5	27				**27**		27
			29,5	36				**36**		36
			39,5	46				**46**		46
	2		49,5				10,2	**56**		56
			59,5					**66**		66
-	1	6	-	12	23	18	-	**12**	**12**	Z11/ 12x12
Z67/18x1,2			7	17				**17**		17
			12	22				**22**		22
			17	27				**27**		27
			26	36				**36**		36
			36	46				**46**		46
			46	56				**56**		56
-			-	12	25	20		**12**	**14**	Z11/ 12x14
Z67/20x1,2			7	17				**17**		17
			12	22				**22**		22
			17	27				**27**		27
			26	36				**36**		36
			36	46				**46**		46
			46	56				**56**		56
	2		56				14,2	**66**		66
			66					**76**		76
			76					**86**		86

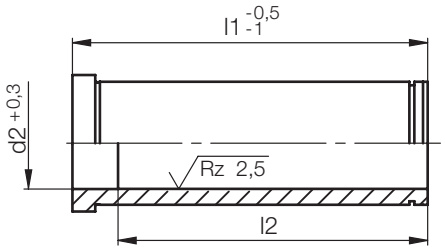
Z11/...

Führungsbuchse, ohne Zentrieransatz
Guide bush, headed
Bague de guidage, sans plot de centrage

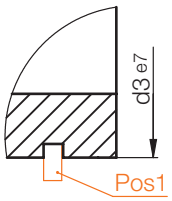
Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16716-E



Typ 1



Typ 2



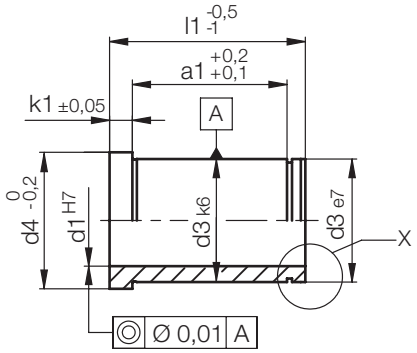
Neu / New / Nouveau

Pos 1	Typ	k1	a1	l2	d4	d3	d2	l1	d1	Nr. / No.
Z67/20x1,2	2	6	86	56	25	20	14,2	**96**	**14**	Z11/ 96x14
			106					**116**		116
-	1		-	12			-	**12**	**15**	Z11/ 12x15
Z67/20x1,2			7	17				**17**		17
			12	22				**22**		22
			17	27				**27**		27
			26	36				**36**		36
			36	46				**46**		46
			46	56				**56**		56
	2		56				15,2	**66**		66
			66					**76**		76
			76					**86**		86
			86					**96**		96
			106					**116**		116
Z67/22x1,2	1		7	17	27	22	-	**17**	**16**	Z11/ 17x16
			12	22				**22**		22
			17	27				**27**		27
			26	36				**36**		36
			36	46				**46**		46
			46	56				**56**		56
	2		56				16,2	**66**		66
			66					**76**		76
			76					**86**		86
			86					**96**		96
Z67/26x1,2	1		7	17	31	26	-	**17**	**18**	Z11/ 17x18
			12	22				**22**		22
			17	27				**27**		27
			26	36				**36**		36
			36	46				**46**		46
			46	56				**56**		56
			56	66				**66**		66
			66	76				**76**		76
	2		76				18,2	**86**		86
			86					**96**		96
			96					**106**		106

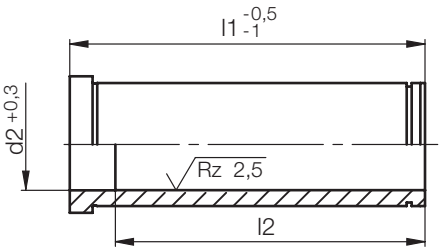
Z11/...

Führungsbuchse, ohne Zentrieransatz
Guide bush, headed
Bague de guidage, sans plot de centrage

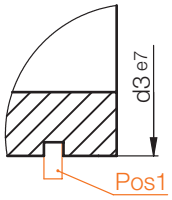
Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16716-E



Typ 1



Typ 2



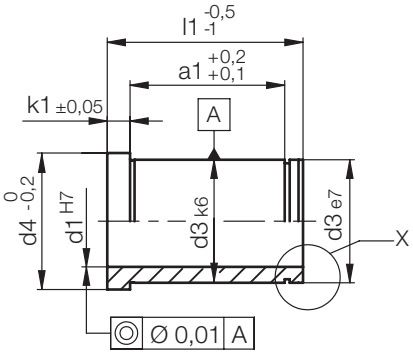
Neu / New / Nouveau

Pos 1	Typ	k1	a1	l2	d4	d3	d2	**l1**	**d1**	**Nr. / No.**
Z67/26x1,2	2	6	106	76	31	26	18,2	**116**	**18**	Z11/ 116x18
			126					**136**		136
	1		7	17			-	**17**	**20**	Z11/ 17x20
			12	22				**22**		22
			17	27				**27**		27
			26	36				**36**		36
			36	46				**46**		46
			46	56				**56**		56
			56	66				**66**		66
			66	76				**76**		76
	2		76				20,2	**86**		Z11/ 86x20
			86					**96**		96
			96					**106**		106
			106					**116**		116
			126					**136**		136
-	1		-	17	35	30	-	**17**	**22**	Z11/ 17x22
Z67/30x1,5			11	22				**22**		22
			16	27				**27**		27
			25	36				**36**		36
			35	46				**46**		46
			45	56				**56**		56
			55	66				**66**		66
			65	76				**76**		76
			75	86				**86**		86
			85	96				**96**		96
	2		95				22,2	**106**		106
			105					**116**		116
			125					**136**		136
			145					**156**		156
-	1		-	17			-	**17**	**24**	Z11/ 17x24
Z67/30x1,5			11	22				**22**		22
			16	27				**27**		27
			25	36				**36**		36
			35	46				**46**		46
			45	56				**56**		56

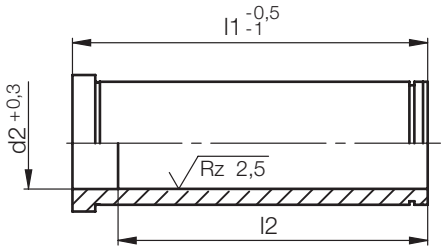
Z11/...

Führungsbuchse, ohne Zentrieransatz
Guide bush, headed
Bague de guidage, sans plot de centrage

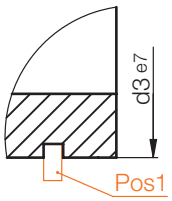
Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16716-E



Typ 1



Typ 2



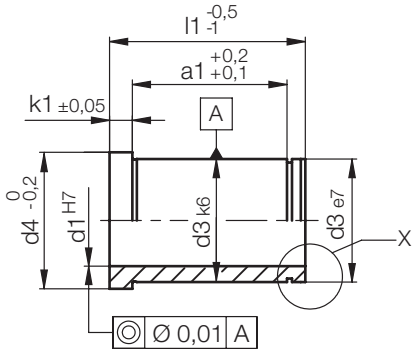
Neu / New / Nouveau

Pos 1	Typ	k1	a1	l2	d4	d3	d2	l1	d1	Nr. / No.
Z67/30x1,5	1	6	55	66	35	30	-	**66**	**24**	Z11/ 66x24
			65	76				**76**		76
			75	86				**86**		86
			85	96				**96**		96
	2		95				24,2	**106**		106
			105					**116**		116
			125					**136**		136
			145					**156**		156
-	1		-	22	47	42	-	**22**	**30**	Z11/ 22x30
Z67/42x1,75			14	27				**27**		27
			23	36				**36**		36
			33	46				**46**		46
			43	56				**56**		56
			53	66				**66**		66
			63	76				**76**		76
			73	86				**86**		86
			83	96				**96**		96
			93	106				**106**		106
			103	116				**116**		116
	2		123				30,2	**136**		136
			143					**156**		156
			163					**176**		176
			183					**196**		196
-	1		-	22			-	**22**	**32**	Z11/ 22x32
Z67/42x1,75			14	27				**27**		27
			23	36				**36**		36
			33	46				**46**		46
			43	56				**56**		56
			53	66				**66**		66
			63	76				**76**		76
			73	86				**86**		86
			83	96				**96**		96
			93	106				**106**		106
			103	116				**116**		116
	2		123				32,2	**136**		136

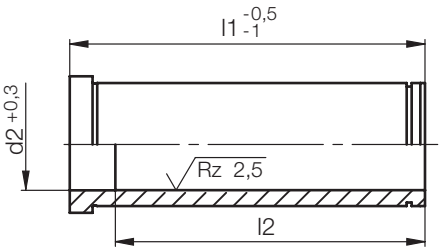
Z11/...

Führungsbuchse, ohne Zentrieransatz
Guide bush, headed
Bague de guidage, sans plot de centrage

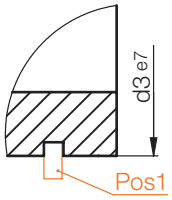
Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16716-E



Typ 1



Typ 2



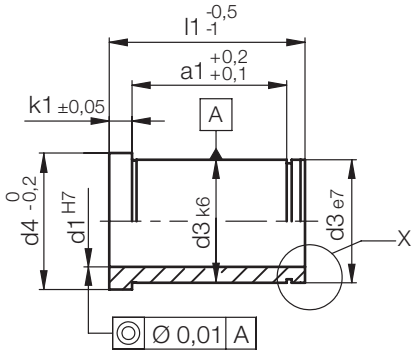
Neu / New / Nouveau

Pos 1	Typ	k1	a1	l2	d4	d3	d2	**l1**	**d1**	**Nr. / No.**
Z67/42x1,75	2	6	143	116	47	42	32,2	**156**	**32**	Z11/ 156x32
			163					**176**		176
			183					**196**		196
Z67/54x2	1	10	18	36	59	54	-	**36**	**40**	Z11/ 36x40
			28	46				**46**		46
			38	56				**56**		56
			48	66				**66**		66
			58	76				**76**		76
			68	86				**86**		86
			78	96				**96**		96
			88	106				**106**		106
			98	116				**116**		116
			118	136				**136**		136
	2		138	136			40,2	**156**		156
			158	136				**176**		176
			178	136				**196**		196
			198	136				**216**		216
			218	136				**236**		236
			228	136				**246**		246
	1		18	36			-	**36**	**42**	Z11/ 36x42
			28	46				**46**		46
			38	56				**56**		56
			48	66				**66**		66
			58	76				**76**		76
			68	86				**86**		86
			78	96				**96**		96
			88	106				**106**		106
			98	116				**116**		116
			118	136				**136**		136
	2		138	136			42,2	**156**		156
			158	136				**176**		176
			178	136				**196**		196
			198	136				**216**		216
			218	136				**236**		236
			228	136				**246**		246x

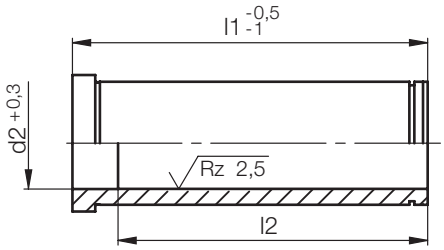
Z11/...

Führungsbuchse, ohne Zentrieransatz
Guide bush, headed
Bague de guidage, sans plot de centrage

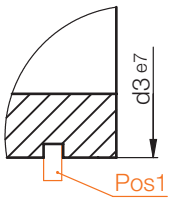
Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16716-E



Typ 1



Typ 2

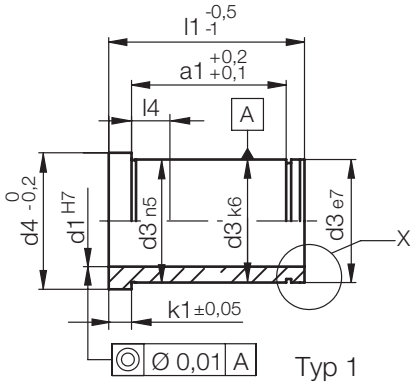


Pos 1	Typ	k1	a1	l2	d4	d3	d2	l1	d1	Nr. / No.
Z67/65x2,5	1	10	38	56	71	66	-	**56**	**50**	Z11/ 56x50
			48	66				**66**		66
			58	76				**76**		76
			68	86				**86**		86
			78	96				**96**		96
			98	116				**116**		116
			118	136				**136**		136
	2		138				50,2	**156**		156
			158					**176**		176
			178					**196**		196
			198					**216**		216
			218					**236**		236
			228					**246**		246
	1		38	56			-	**56**	**52**	Z11/ 56x52
			48	66				**66**		66
			58	76				**76**		76
			68	86				**86**		86
			78	96				**96**		96
			98	116				**116**		116
			118	136				**136**		136
	2		138				52,2	**156**		156
			158					**176**		176
			178					**196**		196
			198					**216**		216
			218					**236**		236
			228					**246**		246
Z67/80x2,5	1	20	68	96	85	80	-	**96**	**60**	Z11/ 96x60
			88	116				**116**		116
			108	136				**136**		136
	2		128				60,2	**156**		156
			168					**196**		196
			218					**246**		246

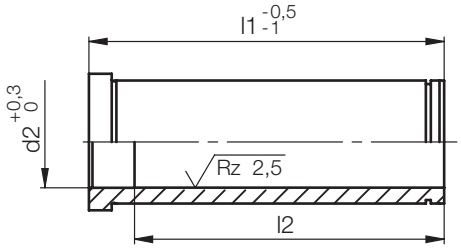
Z11C/...

Führungsbuchse, Passsitz, ohne Zentrieransatz
Guide bush, fitting diameter, headed
Bague de guidage, siège renforcé, sans plot de centrage

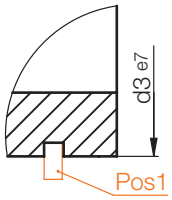
Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16716-E



Typ 1



Typ 2



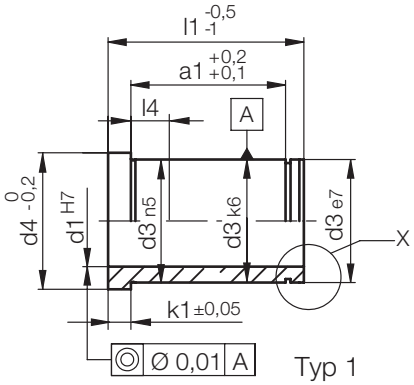
Neu / New / Nouveau

Pos 1	Typ	k1	a1	l4	l2	d4	d3	d2	l1	d1	Nr. / No.
-	1	3	-	3	9	16	14	-	**9**	**9**	Z11C/ 9x 9
Z67/14x1			5,5		12				**12**		12
			10,5	5	17				**17**		17
			15,5	6	22				**22**		22
			20,5	8	27				**27**		27
			29,5	10	36				**36**		36
			39,5		46				**46**		46
	2		49,5					9,2	**56**		56
-	1		-	3	9			-	**9**	**10**	Z11C/ 9x10
Z67/14x1			5,5		12				**12**		12
			10,5	5	17				**17**		17
			15,5	6	22				**22**		22
			20,5	8	27				**27**		27
			29,5	10	36				**36**		36
			39,5		46				**46**		46
	2		49,5					10,2	**56**		56
-	1	6	-	5	12	23	18	-	**12**	**12**	Z11C/ 12x12
Z67/18x1,2			7		17				**17**		17
			12	6	22				**22**		22
			17	8	27				**27**		27
			26	10	36				**36**		36
			36		46				**46**		46
			46		56				**56**		56
Z67/20x1,2			7	5	17	25	20		**17**	**14**	Z11C/ 17x14
			12	6	22				**22**		22
			17	8	27				**27**		27
			26	10	36				**36**		36
			36		46				**46**		46
			46		56				**56**		56
	2		56					14,2	**66**		66
			66						**76**		76
			76						**86**		86
			86						**96**		96
	1		7	5	17			-	**17**	**15**	Z11C/ 17x15
			12	6	22				**22**		22
			17	8	27				**27**		27
			26	10	36				**36**		36

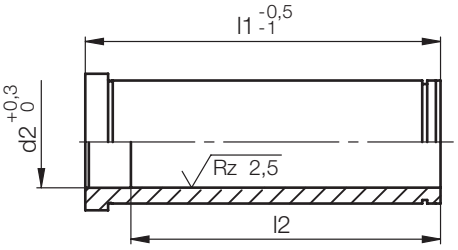
Z11C/...

Führungsbuchse, Passsitz, ohne Zentrieransatz
Guide bush, fitting diameter, headed
Bague de guidage, siège renforcé, sans plot de centrage

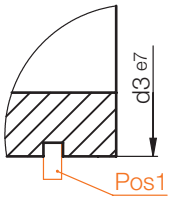
Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16716-E



Typ 1



Typ 2



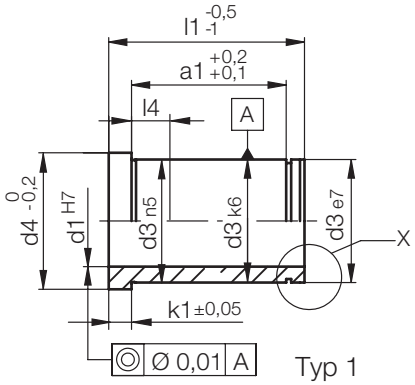
Neu / New / Nouveau

Pos 1	Typ	k1	a1	l4	l2	d4	d3	d2	**l1**	**d1**	**Nr. / No.**
Z67/20x1,2	1	6	36	10	46	25	20	-	**46**	**15**	Z11C/ 46x15
			46		56				**56**		56
	2		56					15,2	**66**		66
			66						**76**		76
			76						**86**		86
			86						**96**		96
Z67/22x1,2	1		7	5	17	27	22	-	**17**	**16**	Z11C/ 17x16
			12	6	22				**22**		22
			17	8	27				**27**		27
			26	10	36				**36**		36
			36		46				**46**		46
			46		56				**56**		56
	2		56					16,2	**66**		66
			66						**76**		76
Z67/26x1,2	1		7	5	17	31	26	-	**17**	**18**	Z11C/ 17x18
			12	6	22				**22**		22
			17	8	27				**27**		27
			26	10	36				**36**		36
			36		46				**46**		46
			46		56				**56**		56
			56		66				**66**		66
			66		76				**76**		76
	2		76					18,2	**86**		86
			86						**96**		96
			96						**106**		106
			106						**116**		116
	1		7	5	17			-	**17**	**20**	Z11C/ 17x20
			12	6	22				**22**		22
			17	8	27				**27**		27
			26	10	36				**36**		36
			36		46				**46**		46
			46		56				**56**		56
			56		66				**66**		66
			66		76				**76**		76
	2		76					20,2	**86**		86
			86						**96**		96
			96						**106**		106

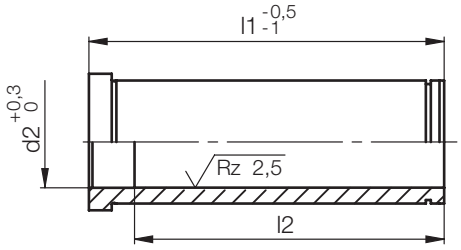
Z11C/...

Führungsbuchse, Passsitz, ohne Zentrieransatz
Guide bush, fitting diameter, headed
Bague de guidage, siège renforcé, sans plot de centrage

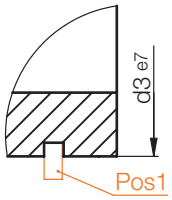
Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16716-E



Typ 1



Typ 2



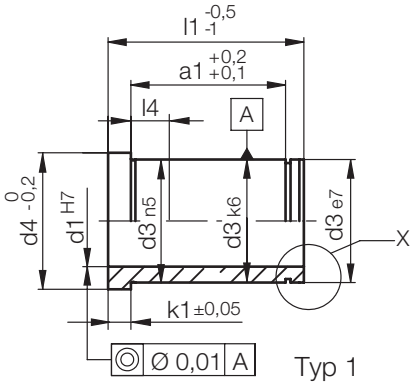
Neu / New / Nouveau

Pos 1	Typ	k1	a1	l4	l2	d4	d3	d2	l1	d1	Nr. / No.
Z67/26x1,2	2	6	106	10	76	31	26	20,2	**116**	**20**	Z11C/ 116x20
-	1		-	5	17	35	30	-	**17**	**22**	Z11C/ 17x22
Z67/30x1,5			11	6	22				**22**		22
			16	8	27				**27**		27
			25	10	36				**36**		36
			35		46				**46**		46
			45		56				**56**		56
			55		66				**66**		66
			65		76				**76**		76
			75		86				**86**		86
			85		96				**96**		96
	2		95					22,2	**106**		106
			105						**116**		116
			125						**136**		136
			145						**156**		156
-	1		-	5	17			-	**17**	**24**	Z11C/ 17x24
Z67/30x1,5			11	6	22				**22**		22
			16	8	27				**27**		27
			25	10	36				**36**		36
			35		46				**46**		46
			45		56				**56**		56
			55		66				**66**		66
			65		76				**76**		76
			75		86				**86**		86
			85		96				**96**		96
	2		95					24,2	**106**		106
			105						**116**		116
			125						**136**		136
			145						**156**		156
Z67/42x1,75	1		23		36	47	42	-	**36**	**30**	Z11C/ 36x30
			33		46				**46**		46
			43		56				**56**		56
			53		66				**66**		66
			63		76				**76**		76
			73		86				**86**		86
			83		96				**96**		96
			93		106				**106**		106x30

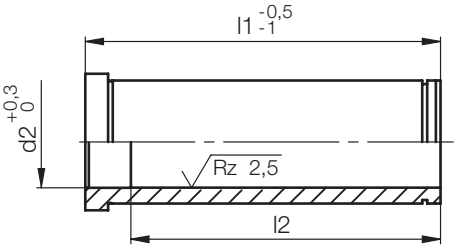
Z11C/...

Führungsbuchse, Passsitz, ohne Zentrieransatz
Guide bush, fitting diameter, headed
Bague de guidage, siège renforcé, sans plot de centrage

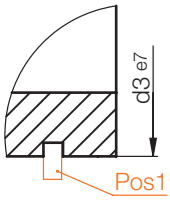
Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16716-E



Typ 1



Typ 2



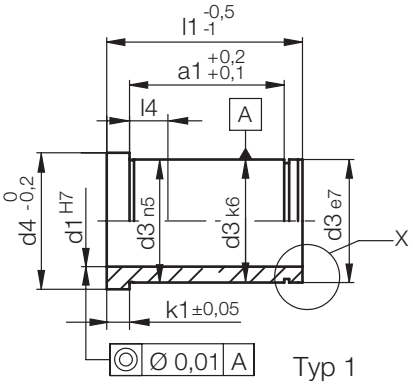
Neu / New / Nouveau

Pos 1	Typ	k1	a1	l4	l2	d4	d3	d2	**l1**	**d1**	**Nr. / No.**
Z67/42x1,75	1	6	103	10	116	47	42	-	**116**	**30**	Z11C/ 116x30
	2		123					30,2	**136**		136
			143						**156**		156
			163						**176**		176
			183						**196**		196
	1		23		36			-	**36**	**32**	Z11C/ 36x32
			33		46				**46**		46
			43		56				**56**		56
			53		66				**66**		66
			63		76				**76**		76
			73		86				**86**		86
			83		96				**96**		96
			93		106				**106**		106
			103		116				**116**		116
	2		123					32,2	**136**		136
			143						**156**		156
			163						**176**		176
			183						**196**		196
Z67/54x2	1	10	18		36	59	54	-	**36**	**40**	Z11C/ 36x40
			28		46				**46**		46
			38		56				**56**		56
			48		66				**66**		66
			58		76				**76**		76
			68		86				**86**		86
			78		96				**96**		96
			88		106				**106**		106
			98		116				**116**		116
			118		136				**136**		136
	2		138					40,2	**156**		Z11C/ 156x40
			158						**176**		176
			178						**196**		196
			198						**216**		216
			218						**236**		236
			228						**246**		246
			228						**256**		256
	1		18		36			-	**36**	**42**	Z11C/ 36x42
			28		46				**46**		46

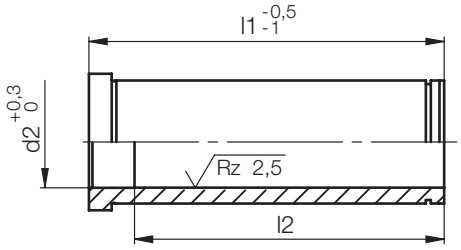
Z11C/...

Führungsbuchse, Passsitz, ohne Zentrieransatz
Guide bush, fitting diameter, headed
Bague de guidage, siège renforcé, sans plot de centrage

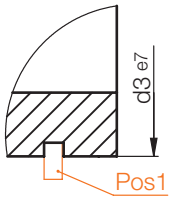
Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16716-E



Typ 1



Typ 2



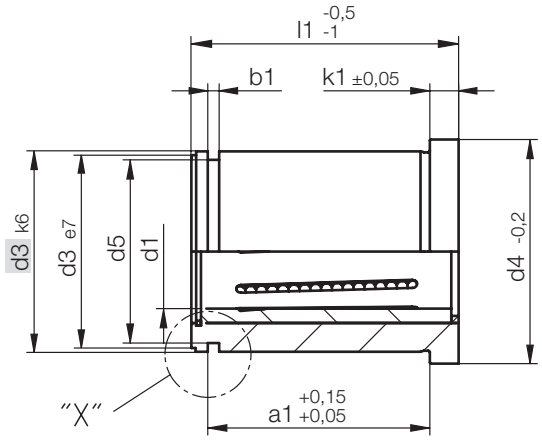
Neu / New / Nouveau

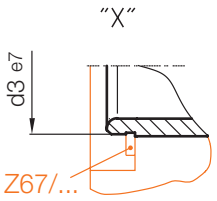
Pos 1	Typ	k1	a1	l4	l2	d4	d3	d2	l1	d1	Nr. / No.
Z67/54x2	1	10	38	10	56	59	54	-	**56**	**42**	Z11C/ 56x42
			48		66				**66**		66
			58		76				**76**		76
			68		86				**86**		86
			78		96				**96**		96
			88		106				**106**		106
			98		116				**116**		116
			118		136				**136**		136
	2		138		136			42,2	**156**		156
			158		136				**176**		176
			178		136				**196**		196
			198		136				**216**		216
			218		136				**236**		236
			228		136				**246**		246
			228		136				**256**		256
Z67/65x2,5	1		38		56	71	66	-	**56**	**50**	Z11C/ 56x50
			48		66				**66**		66
			58		76				**76**		76
			68		86				**86**		86
			78		96				**96**		96
			98		116				**116**		116
			118		136				**136**		136
	2		138		136			50,2	**156**		156
			158		136				**176**		176
			178		136				**196**		196
	1		38		56			-	**56**	**52**	Z11C/ 56x52
			48		66				**66**		66
			58		76				**76**		76
			68		86				**86**		86
			78		96				**96**		96
			98		116				**116**		116
			118		136				**136**		136
	2		138		136			52,2	**156**		156
			158		136				**176**		176
			178		136				**196**		196

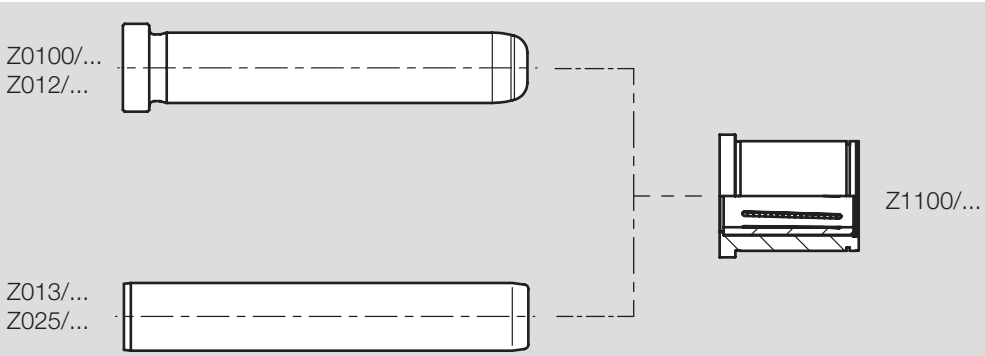
Z1100/...

Linearkugelbuchse, ohne Zentrieransatz
Linear ball bearing, flush location head
Bague à billes linéaire, sans plot de centrage

Mat.: 1.7131 60 - 62 HRC / 3.2315





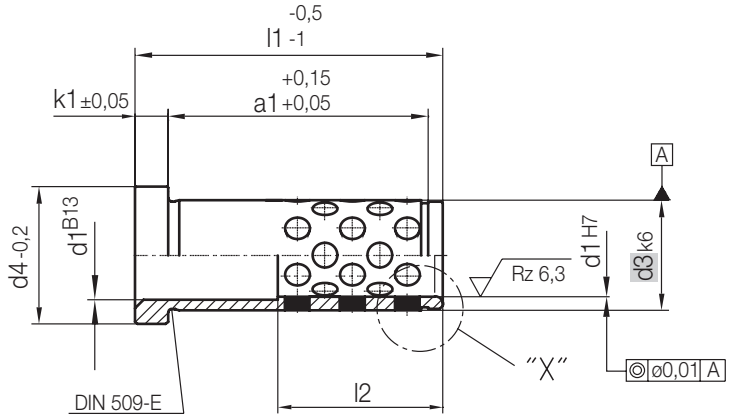


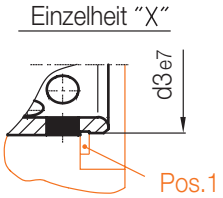
k1	a1	b1	d5	d4	d3	l1	d1	Nr. / No.
6	18,3	1,3	19	25	20	**27**	**9**	Z1100/ 27x 9
	27,3					**36**		36
	37,3					**46**		46
	18,3		24,9	31	26	**27**	**14**	Z1100/ 27x14
	27,3					**36**		36
	37,3					**46**		46
	17,6	1,6	28,6	35	30	**27**	**18**	Z1100/ 27x18
	26,6					**36**		36
	36,6					**46**		46
	46,6					**56**		56
	24,85	1,85	39,5	47	42	**36**	**24**	Z1100/ 36x24
	34,85					**46**		46
	44,85					**56**		56
	54,85					**66**		66
	64,85					**76**		76
	74,85					**86**		86
10	30,15	2,15	51	60	54	**46**	**32**	Z1100/ 46x32
	40,15					**56**		56
	50,15					**66**		66
	60,15					**76**		76
	70,15					**86**		86
	80,15					**96**		96
	100,15					**116**		116

Z1100W/...

Führungsbuchse, ohne Zentrieransatz, selbstschmierend
Guide bush, flush location head, self-lubricating
Bague de guidage, sans plot de centrage, autolubrifiante

Mat.: 2.0975
max.°C: 200



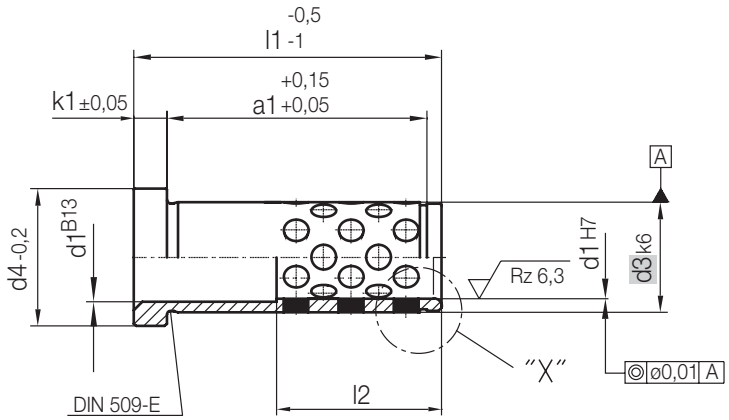


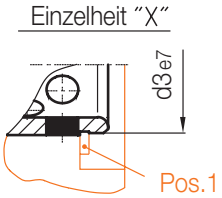
Pos 1 Z67/...	k1	a1	l2	d4	d3	l1	d1	Nr. / No.
14 x 1	3	6,6	12	16	14	**12**	**9**	Z1100W/ 12x 9
		11,6	17			**17**		17
		16,6	22			**22**		22
		21,6	20			**27**		27
		30,6				**36**		36
		40,6				**46**		46
		50,6				**56**		56
		6,6	12			**12**	**10**	Z1100W/ 12x10
		11,6	17			**17**		17
		16,6	22			**22**		22
		21,6	20			**27**		27
		30,6				**36**		36
		40,6				**46**		46
		50,6				**56**		56
18 x 1,2	6	8,3	17	23	18	**17**	**12**	Z1100W/ 17x12
		13,3	22			**22**		22
		18,3	27			**27**		27
		27,3	24			**36**		36
		37,3				**46**		46
		47,3				**56**		56
20 x 1,2		8,3	17	25	20	**17**	**14**	Z1100W/ 17x14
		13,3	22			**22**		22
		18,3	27			**27**		27
		27,3	28			**36**		36
		37,3	30			**46**		46
		47,3				**56**		56
		8,3	17			**17**	**15**	Z1100W/ 17x15
		13,3	22			**22**		22
		18,3	27			**27**		27
		27,3	28			**36**		36
		37,3	30			**46**		46
		47,3				**56**		56

Z1100W/...

Führungsbuchse, ohne Zentrieransatz, selbstschmierend
Guide bush, flush location head, self-lubricating
Bague de guidage, sans plot de centrage, autolubrifiante

Mat.: 2.0975
max.°C: 200



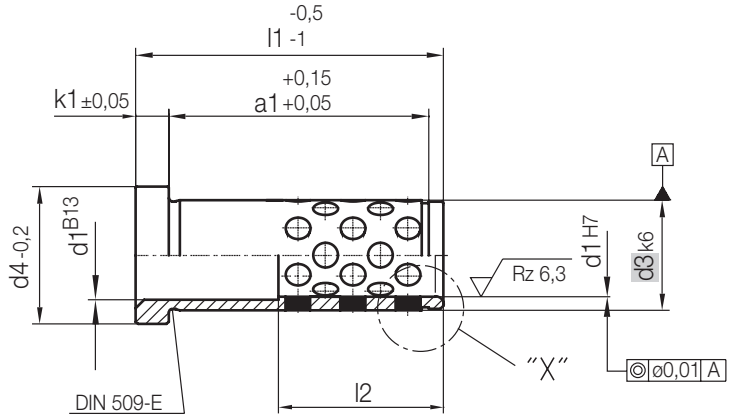


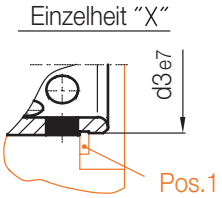
Pos 1 Z67/...	k1	a1	l2	d4	d3	l1	d1	Nr. / No.
22 x 1,2	6	8,3	17	27	22	**17**	**16**	Z1100W/ 17x16
		13,3	22			**22**		22
		18,3	27			**27**		27
		27,3				**36**		36
		37,3	32			**46**		46
		47,3				**56**		56
26 x 1,2		8,3	17	31	26	**17**	**18**	Z1100W/ 17x18
		13,3	22			**22**		22
		18,3	27			**27**		27
		27,3	36			**36**		36
		37,3	40			**46**		46
		47,3				**56**		56
		57,3				**66**		66
		67,3				**76**		76
		8,3	17			**17**	**20**	Z1100W/ 17x20
		13,3	22			**22**		22
		18,3	27			**27**		27
		27,3	36			**36**		36
		37,3	40			**46**		46
		47,3				**56**		56
		57,3				**66**		66
		67,3				**76**		76
30 x 1,5		12,6	22	35	30	**22**	**22**	Z1100W/ 22x22
		17,6	27			**27**		27
		26,6	36			**36**		36
		36,6				**46**		46
		46,6	48			**56**		56
		56,6				**66**		66
		66,6				**76**		76
		76,6				**86**		86
		86,6				**96**		96

Z1100W/...

Führungsbuchse, ohne Zentrieransatz, selbstschmierend
Guide bush, flush location head, self-lubricating
Bague de guidage, sans plot de centrage, autolubrifiante

Mat.: 2.0975
max.°C: 200



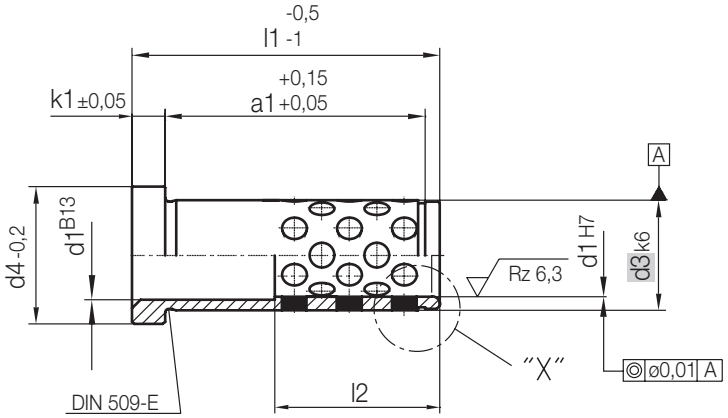


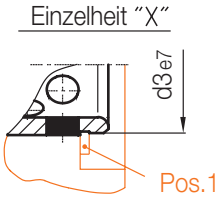
Pos 1 Z67/...	k1	a1	l2	d4	d3	**l1**	**d1**	**Nr. / No.**
30 x 1,5	6	12,6	22	35	30	**22**	**24**	Z1100W/ 22x24
		17,6	27			**27**		27
		26,6	36			**36**		36
		36,6				**46**		46
		46,6	48			**56**		56
		56,6				**66**		66
		66,6				**76**		76
		76,6				**86**		86
		86,6				**96**		96
42 x 1,75		15,85	27	47	42	**27**	**30**	Z1100W/ 27x30
		24,85	36			**36**		36
		34,85	46			**46**		46
		44,85	56			**56**		56
		54,85	54			**66**		66
		64,85	64			**76**		76
		74,85				**86**		86
		84,85				**96**		96
		104,85				**116**		116
		15,85	27			**27**	**32**	Z1100W/ 27x32
		24,85	36			**36**		36
		34,85	46			**46**		46
		44,85	56			**56**		56
		54,85	54			**66**		66
		64,85	64			**76**		76
		74,85				**86**		86
		84,85				**96**		96
		104,85				**116**		116
54 x 2	10	20,15	36	60	54	**36**	**40**	Z1100W/ 36x40
		30,15	46			**46**		46
		40,15	56			**56**		56
		50,15	66			**66**		66

Z1100W/...

Führungsbuchse, ohne Zentrieransatz, selbstschmierend
Guide bush, flush location head, self-lubricating
Bague de guidage, sans plot de centrage, autolubrifiante

Mat.: 2.0975
max.°C: 200



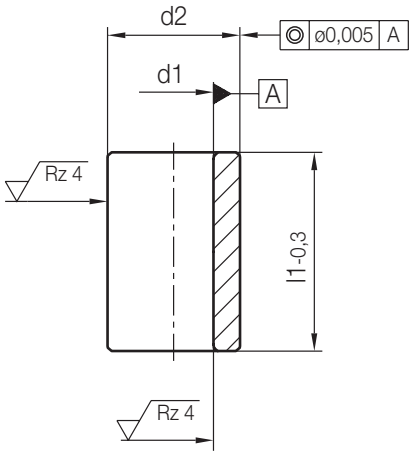


Pos 1 Z67/...	k1	a1	l2	d4	d3	l1	d1	Nr. / No.
54 x 2	10	60,15	76	60	54	**76**	**40**	Z1100W/ 76x40
		70,15				**86**		86
		80,15	80			**96**		96
		100,15				**116**		116
		120,15				**136**		136
		20,15	36			**36**	**42**	Z1100W/ 36x42
		30,15	46			**46**		46
		40,15	56			**56**		56
		50,15	66			**66**		66
		60,15	76			**76**		76
		70,15				**86**		86
		80,15	80			**96**		96
		100,15				**116**		116
		120,15				**136**		136
65 x 2,5		40,15	56	72	66	**56**	**50**	Z1100W/ 56x50
		50,15	66			**66**		66
		60,15	76			**76**		76
		70,15				**86**		86
		80,15	80			**96**		96
		100,15				**116**		116
		120,15				**136**		136
		40,15	56			**56**	**52**	Z1100W/ 56x52
		50,15	66			**66**		66
		60,15	76			**76**		76
		70,15				**86**		86
		80,15	80			**96**		96
		100,15				**116**		116
		120,15				**136**		136

Z1105/...

Führungsbuchse, Gleitführung
Guide bush, slide way
Bague de guidage, guidage lisse

Mat.: C 00 (Sintermetall / sintered metal / métal fritté)
ISO 9448 - 2 / DIN 9831-1



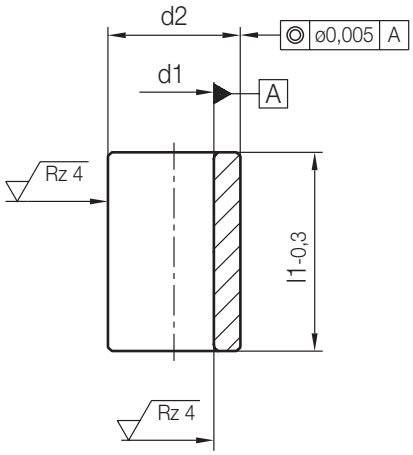
d2	Tol. d2	d1	l1	Nr. / No.
22	0 – 0,004	**11**	**23**	Z1105/11x 23
			30	30
			37	37
		12	**23**	Z1105/12x 23
			30	30
			37	37
28		**15**	**23**	Z1105/15x 23
			30	30
			37	37
			47	47
			60	60
		16	**23**	Z1105/16x 23
			30	30
			37	37
			47	47
			60	60
32	0 – 0,005	**19**	**23**	Z1105/19x 23
			30	30
			37	37
			47	47
			60	60
			77	77
		20	**23**	Z1105/20x 23
			30	30
			37	37

d2	Tol. d2	d1	l1	Nr. / No.
32	0 – 0,005	**20**	**47**	Z1105/20x 47
			60	60
			77	77
40		**24**	**23**	Z1105/24x 23
			30	30
			37	37
			47	47
			60	60
			77	77
		25	**23**	Z1105/25x 23
			30	30
			37	37
			47	47
			60	60
			77	77
48		**30**	**30**	Z1105/30x 30
			37	37
			47	47
			60	60
			77	77
			95	95
		32	**30**	Z1105/32x 30
			37	37
			47	47
			60	60

Z1105/...

Führungsbuchse, Gleitführung
Guide bush, slide way
Bague de guidage, guidage lisse

Mat.: C 00 (Sintermetall / sintered metal / métal fritté)
ISO 9448 - 2 / DIN 9831-1



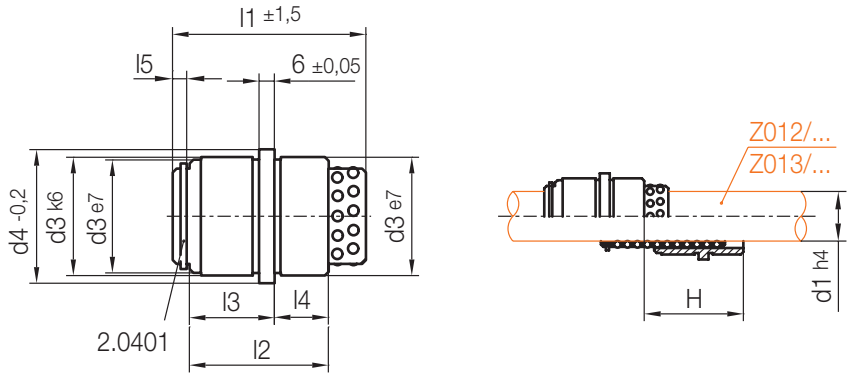
d2	Tol. d2	d1	l1	Nr. / No.
48	0 – 0,005	**32**	**77**	Z1105/32x 77
			95	95
58	0 – 0,007	**38**	**30**	Z1105/38x 30
			37	37
			47	47
			60	60
			77	77
			95	95
			120	120
		40	**30**	Z1105/40x 30
			37	37
			47	47
			60	60
			77	77
			95	95
			120	120
70		**48**	**37**	Z1105/48x 37
			47	47
			60	60
			77	77
			95	95
			120	120
		50	**37**	Z1105/50x 37
			47	47
			60	60

d2	Tol. d2	d1	l1	Nr. / No.
70	0 – 0,007	**50**	**77**	Z1105/50x 77
			95	95
			120	120
85	0 – 0,007	**60**	**60**	Z1105/60x 60
			77	77
			95	95
			120	120
		63	**60**	Z1105/63x 60
			77	77
			95	95
			120	120

Z12/...

Kugelführung
Ball guide bush
Bague de guidage à bille

Mat.: 1.3505 / 62 ± 2 HRC



H = Hub
Stroke
Course

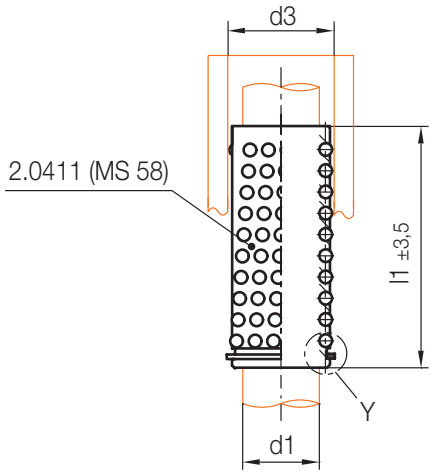
C = dynamische Tragzahl gesamt
dynamic load factor total
Indice de charge dynamique complet

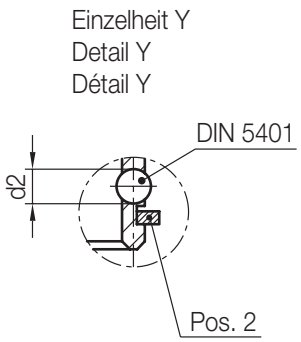
C [N]	max. H	l5	l4	l3	l2	d4	d3	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
1680	50	2,1	6	18	24	26	22	**12**	**40**	Z12/12x40
2280	82								**56**	56
3450	44	3	11	23	34	35	30	**18**	**45**	Z12/18x45
4200	66								**56**	56
5100	96								**71**	71
7600	32	4,8	21	33	54	52	46	**30**	**56**	Z12/30x56
9800	70								**75**	75
11900	110								**95**	95

Z1201/...

Kugelkäfig, mit Sicherungsring
Ball cage, with circlip
Cage à billes, avec circlip

Mat.: 2.0401





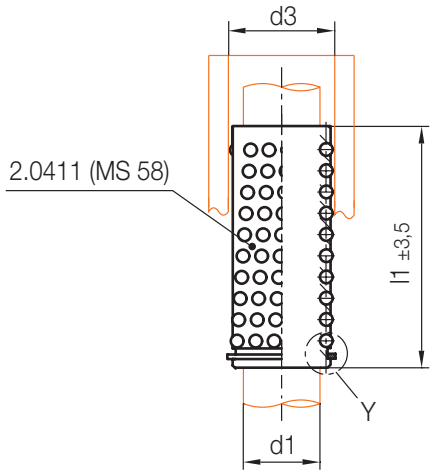
Pos. 1 Z67/...	d3	d2	d1	l1	Nr. / No.
14 x 1	15	2	11	40	Z 1201/11 x 40
				56	56
15 x 1	16		12	40	Z 1201/12 x 40
				56	56
20 x 1,2	21	3	15	45	Z 1201/15 x 45
				56	56
				63	63
				71	71
21 x 1,2	22		16	45	Z 1201/16 x 45
				56	56
				63	63
				71	71
23 x 1,2	24		18	45	Z 1201/18 x 45
				56	56
				71	71
24 x 1,2	25		19	31	Z 1201/19 x 31
				45	45
				56	56
				71	71
				80	80
				95	95
25 x 1,2	26		20	31	Z 1201/20 x 31
				45	45
				56	56
				71	71
				80	80
				95	95
29 x 1,5	30		24	31	Z 1201/24 x 31
				40	40
				45	45
				56	56
				71	71

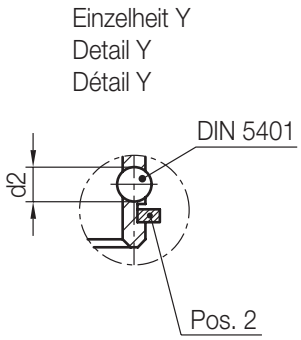
Pos. 1 Z67/...	d3	d2	d1	l1	Nr. / No.
29 x 1,5	30	3	24	80	Z 1201/24 x 80
				95	95
				120	120
30 x 1,5	31		25	31	Z 1201/25 x 31
				40	40
				45	45
				56	56
				71	71
				80	80
				95	95
				120	120
37 x 1,75	38	4	30	40	Z 1201/30 x 40
				50	50
				56	56
				71	71
				80	80
				95	95
				105	105
				120	120
				140	140
				160	160
39 x 1,75	40		32	40	Z 1201/32 x 40
				50	50
				56	56
				71	71
				80	80
				95	95
				105	105
				120	120
				140	140
				160	160
45 x 1,75	46		38	45	Z 1201/38 x 45

Z1201/...

Kugelkäfig, mit Sicherungsring
Ball cage, with circlip
Cage à billes, avec circlip

Mat.: 2.0401





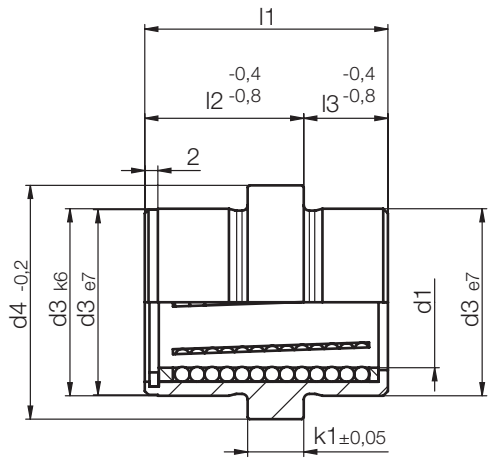
Pos. 1 Z67/...	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
45 x 1,75	46	4	**38**	**50**	Z 1201/38 x 50
				56	56
				63	63
				80	80
				95	95
				105	105
				120	120
				140	140
				160	160
				180	180
				200	200
				240	240
47 x 1,75	48		**40**	**45**	Z 1201/40 x 45
				50	50
				56	56
				63	63
				80	80
				95	95
				105	105
				120	120
				140	140
				160	160
				180	180
				200	200
				240	240
55 x 2	56		**48**	**50**	Z 1201/48 x 50
				63	63
				80	80
				95	95
				105	105
				120	120
				140	140

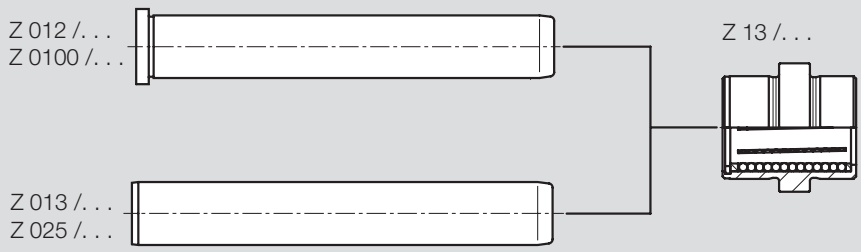
Pos. 1 Z67/...	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
55 x 2	56	4	**48**	**160**	Z 1201/48 x 160
				180	180
				200	200
				240	240
57 x 2	58		**50**	**50**	50 x 50
				63	63
				80	80
				95	95
				105	105
				120	120
				140	140
				160	160
				180	180
				200	200
				240	240
67 x 2,5	68		**60**	**95**	Z 1201/60 x 95
				105	105
				120	120
				140	140
				160	160
				180	180
				200	200
				240	240
70 x 2,5	71		**63**	**95**	63 x 95
				105	105
				120	120
				140	140
				160	160
				180	180
				200	200
				240	240

Z13/...

Linearkugelbuchse
Linear ball bearing
Bague à billes

Mat.: 1.7131 60 - 62 HRC / 3.2315



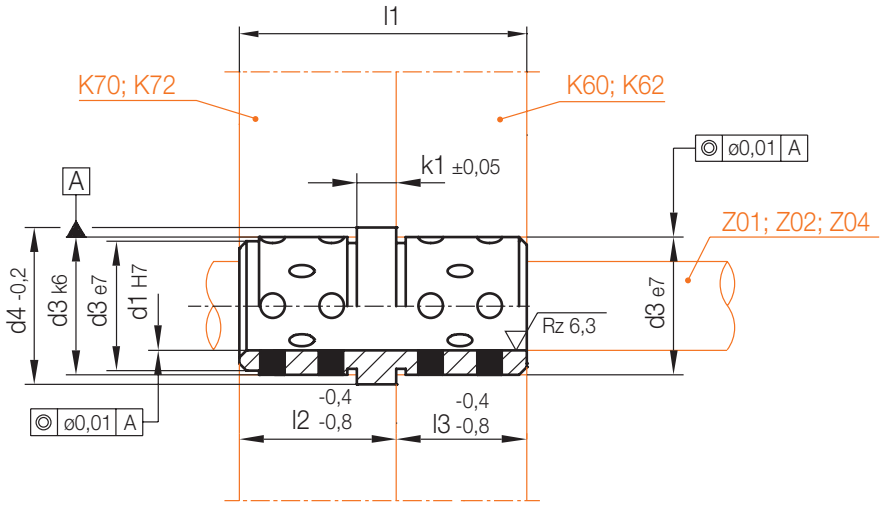


k1	l1	d4	d3	**d1**	**l2**	**l3**	**Nr. / No.**
6	21	24	20	**10**	**12**	**9**	Z 13 / 10 x 12 x 9
	26				**17**		17 x 9
		28	24	**12**			Z 13 / 12 x 17 x 9
	29					**12**	12
	34	36	32	**18**	**22**		Z 13 / 18 x 22 x 12
	39					**17**	17
	29	43	39	**24**	**17**	**12**	Z 13 / 24 x 17 x 12
	44				**27**	**17**	27 x 17
	49					**22**	27 x 22
	39	54	50	**30**	**22**	**17**	Z 13 / 30 x 22 x 17
	54				**32**	**22**	32 x 22
	63				**36**	**27**	36 x 27
	39	60	56	**36**	**22**	**17**	Z 13 / 36 x 22 x 17
		74	70	**48**			Z 13 / 48 x 22 x 17

Z13W/...

Führungsbuchse, für Auswerferpaket, selbstschmierend
Guide bush, for ejector assembly, self-lubricating
Bague de guidage, pour batterie d'éjection, autolubrifiante

Mat.: 2.0975
max. 200°C

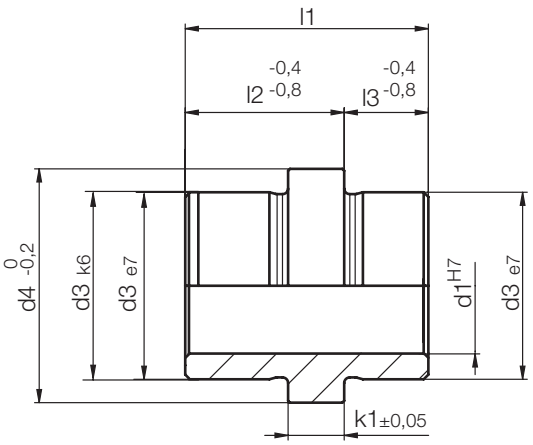


k1	l3	l1	d4	d3	**l2**	**d1**	**Nr. / No.**
6	9	21	16	14	**12**	**10**	Z13W/12x10
		26			**17**		17x10
	12	29	23	18		**12**	12
	9	26	25	20		**14**	14
	17	39			**22**		Z13W/22x14
	9	26			**17**	**15**	17x15
	12	29	31	26		**18**	18
	17	39			**22**		Z13W/22x18
		44			**27**		27x18
		39			**22**	**20**	22x20
	22	49			**27**		27x20
	17	39	35	30	**22**	**22**	22x22
	22	49			**27**		27x22
	17	39			**22**	**24**	22x24
	22	49			**27**		27x24
	27	63			**36**		36x24
	22	49	47	42	**27**	**30**	27x30
	27	63			**36**		36x30
		73			**46**		46x30
		63			**36**	**32**	36x32
	36	82	60	54	**46**	**40**	46x40

Z1300/...

Führungsbuchse, für Auswerferpaket
Guide bush, for ejector assembly
Bague de guidage, pour la batterie d'éjection

Mat.: 2.0975
max. 200°C

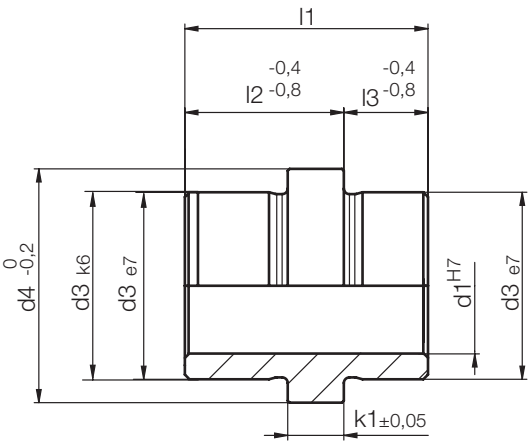


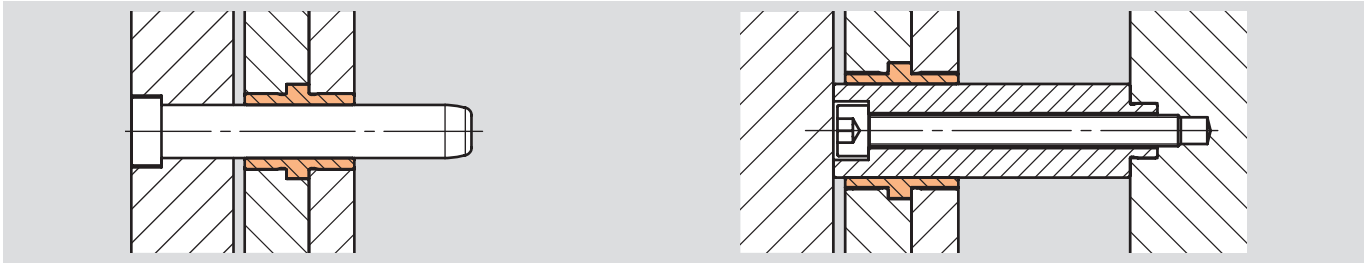
k1	l1	d4	d3	**d1**	**l2**	**l3**	**Nr. / No**
6	15	16	14	**10**	**10**	**5**	Z1300/ 10x 10x 5
	20					**10**	10x10
	21				**12**	**9**	12x 9
	26				**17**		17x 9
		23	18	**12**		**9**	12x 17x 9
	29					**12**	17x12
	26	25	20	**14**		**9**	14x 17x 9
	29					**12**	17x12
	34				**22**	**12**	22x12
	39					**17**	22x17
	26			**15**	**17**	**9**	15x 17x 9
	29	31	26	**18**		**12**	18x 17x12
	34				**22**		22x12
	39					**17**	22x17
	44					**22**	22x22
					27	**17**	27x17
	39			**20**	**22**		20x 22x17
	49				**27**	**22**	27x22
	39	35	30	**22**	**22**	**17**	22x 22x17
	49				**27**	**22**	27x22
	26			**24**	**17**	**9**	24x 17x 9
	29					**12**	17x12

Z1300/...

Führungsbuchse, für Auswerferpaket
Guide bush, for ejector assembly
Bague de guidage, pour la batterie d'éjection

Mat.: 2.0975
max. 200°C





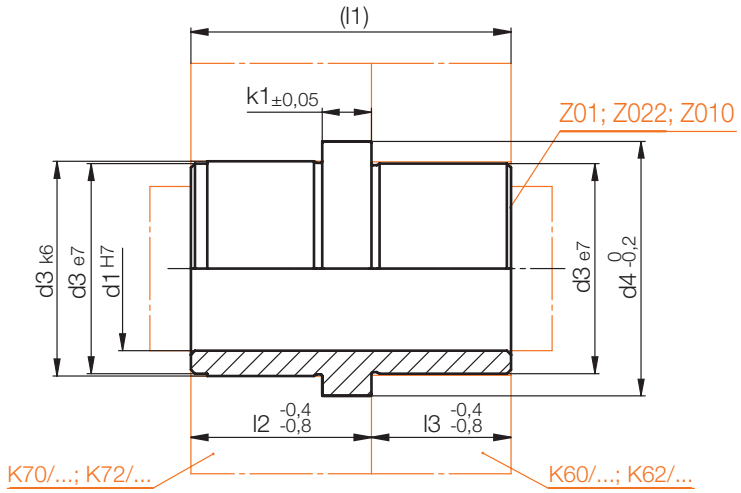
k1	l1	d4	d3	**d1**	**l2**	**l3**	**Nr. / No**
6	26	35	30	**24**	**20**	**6**	Z 1300 / 24 x 20 x 6
	39				**22**	**17**	22 x 17
	44				**27**		27 x 17
	49					**22**	27 x 22
	63				**36**	**27**	36 x 27
	49	47	42	**30**	**27**	**22**	30 x 27 x 22
	63				**36**	**27**	36 x 27
	73				**46**		46 x 27
	82					**36**	46 x 36
	63			**32**	**36**	**27**	32 x 36 x 27
	26	49	44	**36**	**17**	**9**	36 x 17 x 9
	29					**12**	17 x 12
	34				**22**	**12**	22 x 12
	39					**17**	22 x 17
	30				**24**	**6**	24 x 6
	82	60	54	**40**	**46**	**36**	40 x 46 x 36
	39	63	58	**48**	**22**	**17**	48 x 22 x 17
	44				**27**		27 x 17
	49					**22**	27 x 22
	40				**30**	**10**	30 x 10

Z14/...

Führungsbuchse, selbstschmierend
Guide bush, self-lubricating
Bague de guidage, autolubrifiante

Mat.: 1.0044 / Sintermetall
sintered layer
métal fritté

max. 250°C

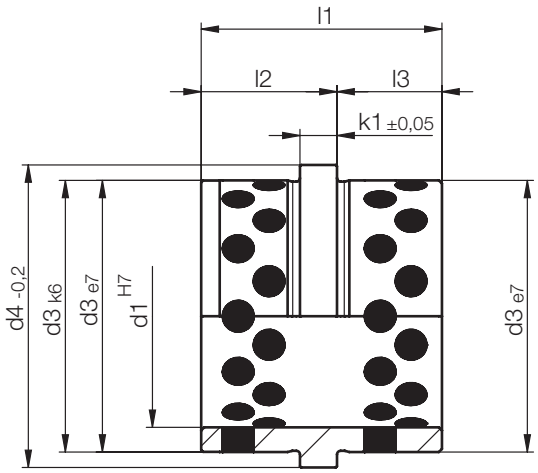


k1	l1	d4	d3	d1	l2	l3	Nr. / No.
6	21	16	14	10	12	9	Z14/ 10x 12x 9
	26				17		17x 9
		23	18	12			12x 17x 9
		25	20	14			14x 17x 9
	39				22	17	22x17
	26			15	17	9	15x 17x 9
	29	31	26	18		12	18x 17x12
	39				22	17	22x17
	44				27		27x17
	39			20	22		20x 22x17
		35	30	22			22x 22x17
	49				27	22	27x22
	39			24	22	17	24x 22x17
	49				27	22	27x22
	63				36	27	36x27
	49	47	42	30	27	22	30x 27x22
	63				36	27	36x27
	73				46		46x27
	63			32	36		32x 36x27
	82	60	54	40	46	36	40x 46x36

Z14W/...

Führungsbuchse, für Auswerferpaket, selbstschmierend
Guide bush, for ejector assembly, self-lubricating
Bague de guidage, pour batterie d'éjection, autolubrifiante

Mat.: 2.0975
max. 200°C

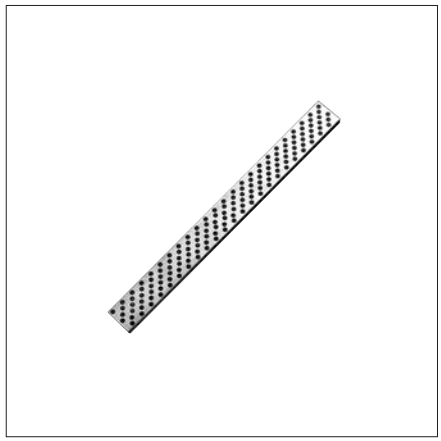


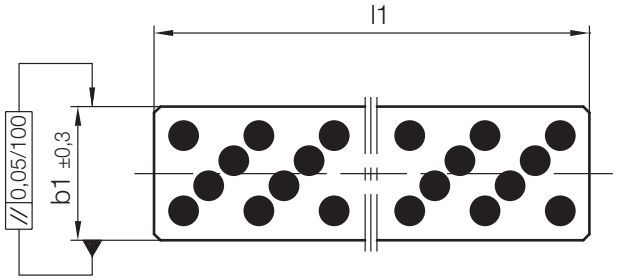
k1	l1	d4	d3	**d1**	**l2**	**l3**	**Nr. / No.**
6	26	35	30	**24**	**17**	**9**	Z14W/24x17x 9
	29					**12**	12
	26	49	44	**36**		**9**	Z14W/36x17x 9
	39				**22**	**17**	22x17
		63	58	**48**			Z14W/48x22x17
	49				**27**	**22**	27x22

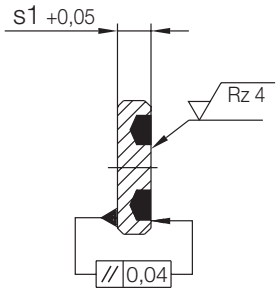
Z16W/...

Flachgleitlager, selbstschmierend
Guide rail, self-lubricating
Rail de guidage, autolubrifiant

Mat.: 2.0492
max. 200°C





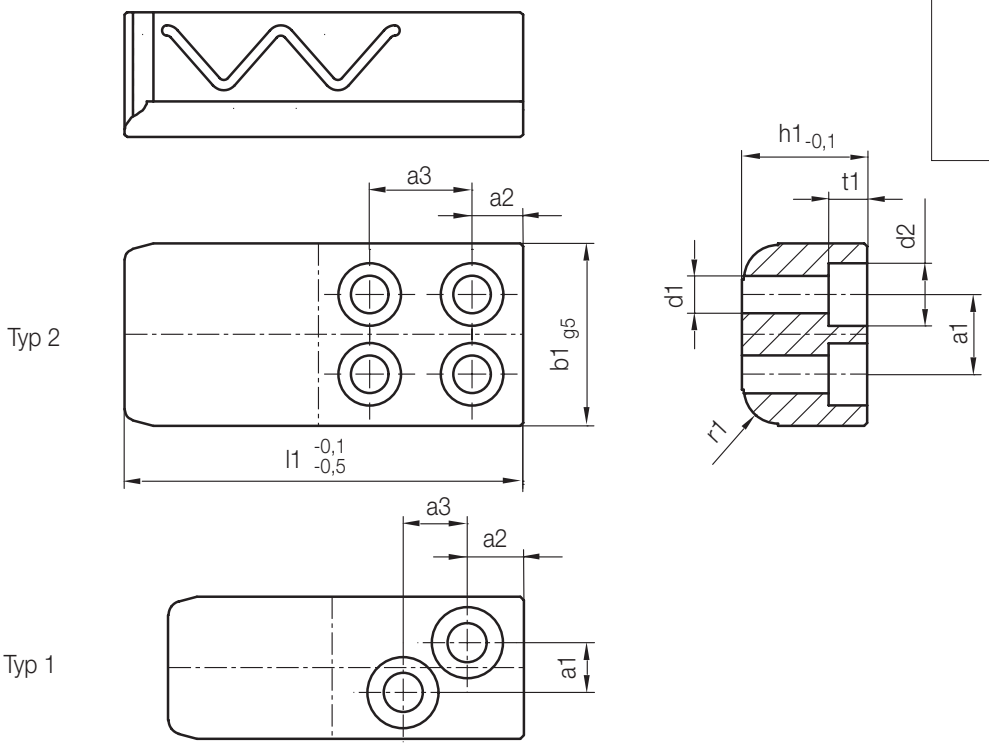


b1	**s1**	**l1**	**Nr. / No.**
32	**8**	**500**	Z16W/32x 8x500
50	**10**		50x10x500
80	**12**		80x12x500

Z18/...

Führungsblock
Guide block
Bloc de guidage

Mat.: 1.2162 60 HRC

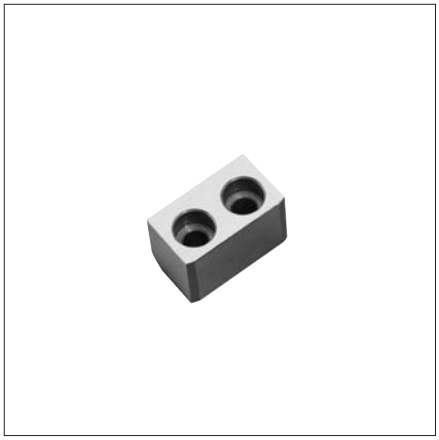


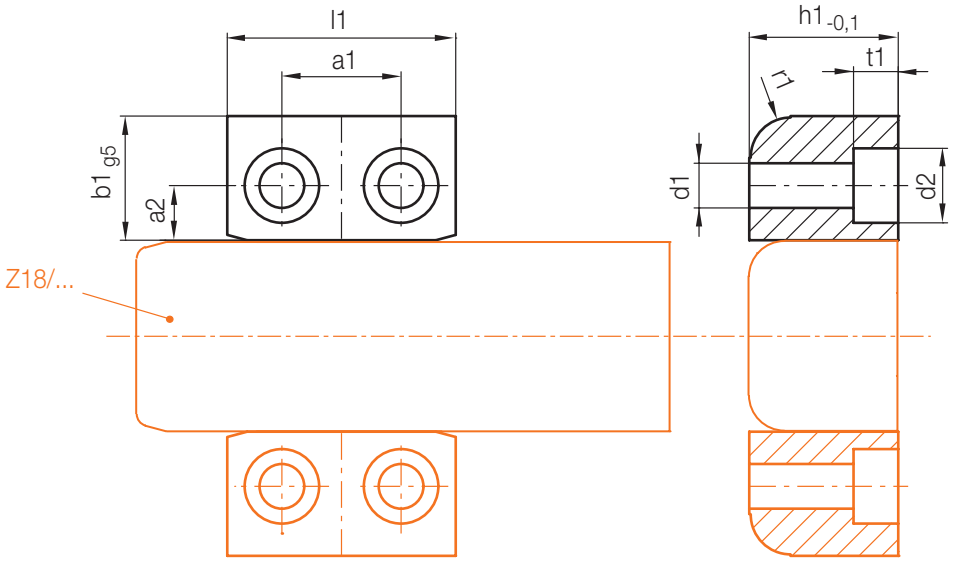
Typ	r1	t1	a3	a2	a1	d2	d1	b1	h1	l1	Nr. / No.
1	6	5,7	9	8	7	10	5,5	**20**	**18**	**50**	Z18/ 20x18x 50
										75	75
										90	90
2		6,8	18	9	14	11	6,6	**32**	**22**	**70**	Z18/ 32x22x 70
										90	90
										112	112
										125	125
										150	150
	8	9	21	12	24	15	9	**50**	**30**	**90**	Z18/ 50x30x 90
										125	125
										150	150
										175	175
										200	200
	10	11	26	15	30	18	11	**63**	**32**	**112**	Z18/ 63x32x112
										150	150
										175	175
										200	200
										250	250
	12				44			**80**	**35**	**112**	Z18/ 80x35x112
										150	150
										175	175
										200	200
										250	250
	15	13	32	18	55	20	13,5	**100**	**50**	**175**	Z18/100x50x175
										200	200
										250	250
			35	20	75			**120**	**65**	**200**	Z18/120x65x200
										250	250
										300	300

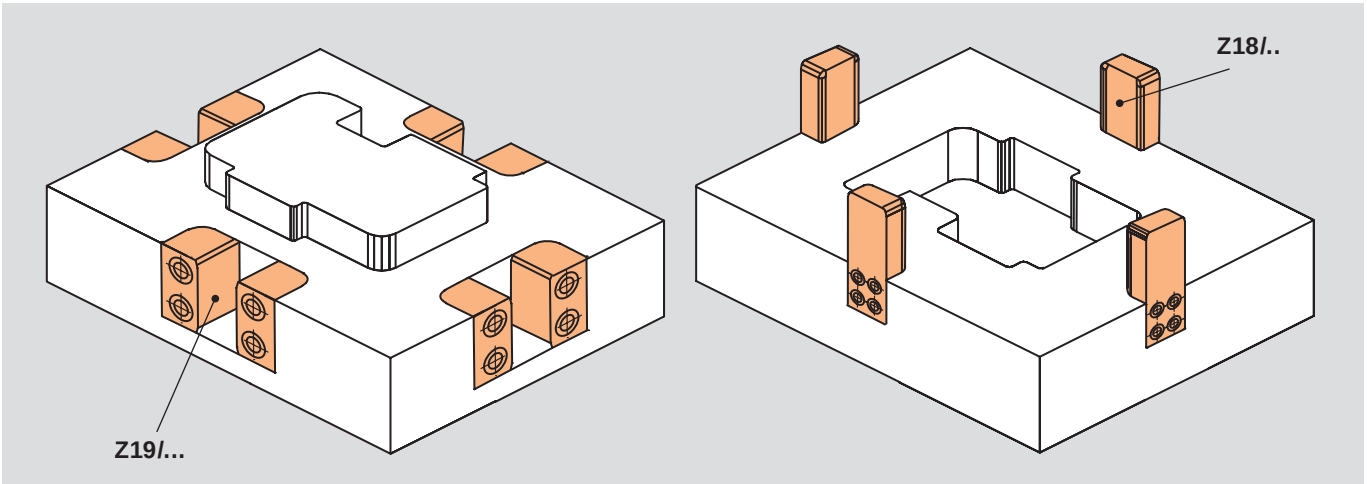
Z19/...

Führungsbacke
Guide jaw
Sabot de guidage

Mat.: 1.2162 58 HRC







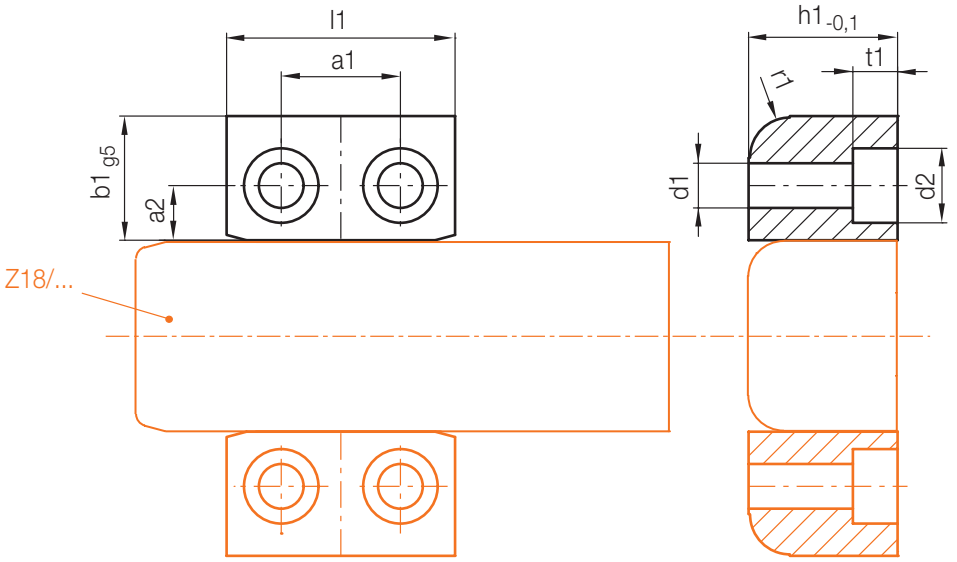
r1	t1	a2	a1	d2	d1	**b1**	**h1**	**l1**	**Nr. / No.**
6	5,7	8	12	10	5,5	**18**	**18**	**27**	Z19/18x18x27
	6,8	10	16	11	6,6	**20**	**22**	**36**	20x22x36
8	9	11	24	15	9	**25**	**30**	**46**	25x30x46
10	11	16	30	18	11	**32**	**32**	**56**	32x32x56
12						**35**	**35**		35x35x56
15	13	17	40	20	13,5	**40**	**50**	**76**	40x50x76
		20	50			**45**	**65**	**86**	45x65x86

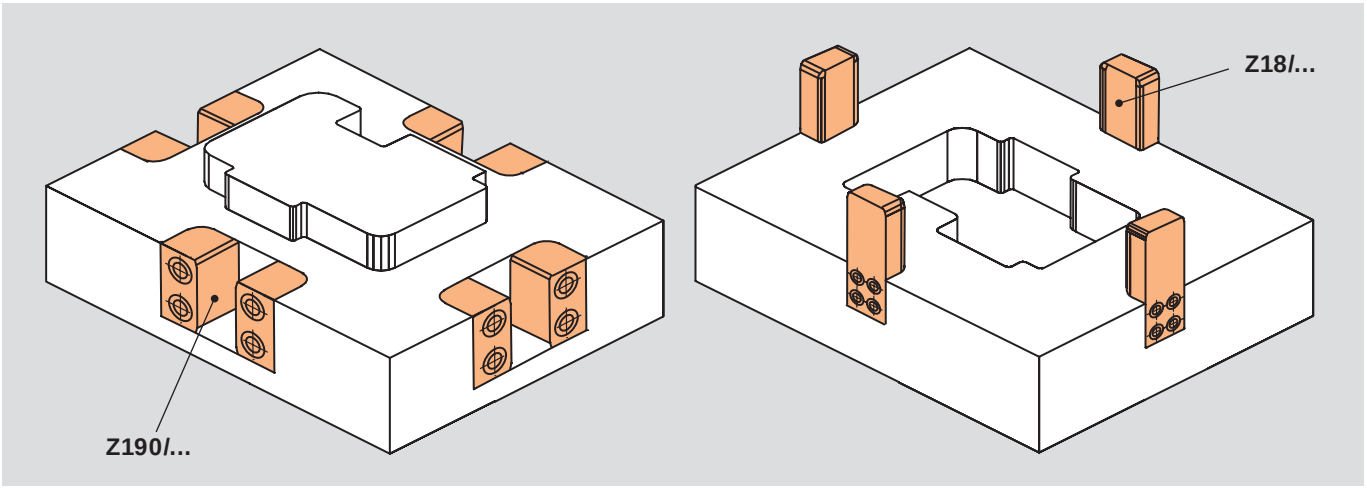
Z190/...

Führungsbacke, DLC
Guide jaw, DLC
Plot pour logement de guidage plat, DLC

Mat.: 1.2162

DLC beschichtet / with DLC coating / avec revêtement DLC



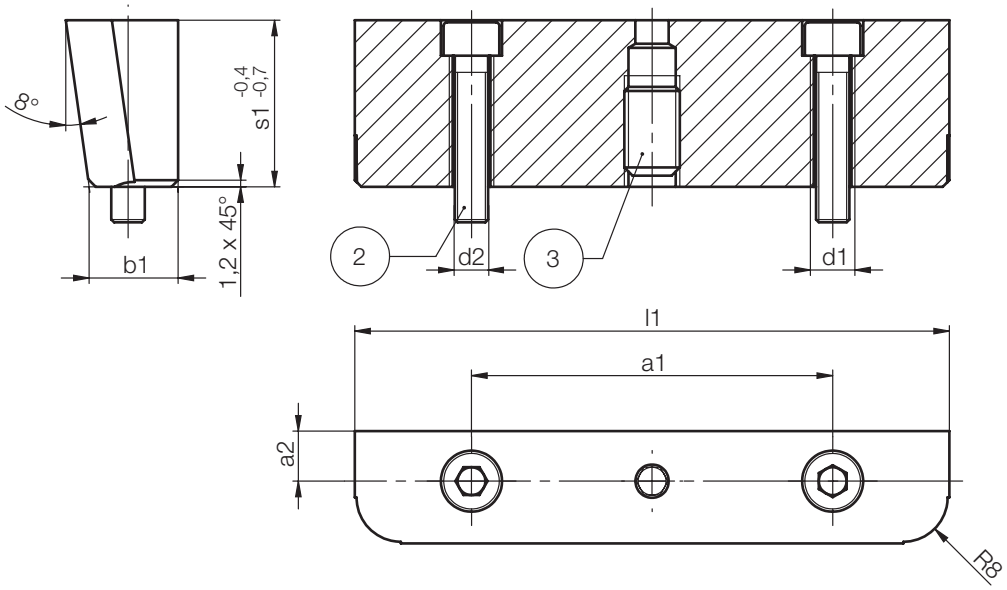


r1	t1	a2	a1	d2	d1	**b1**	**h1**	**l1**	**Nr. / No.**
6	5,7	8	12	10	5,5	**18**	**18**	**27**	Z190/18x18x27
	6,8	10	16	11	6,6	**20**	**22**	**36**	20x22x36
8	9	11	24	15	9	**25**	**30**	**46**	25x30x46
10	11	16	30	18	11	**32**	**32**	**56**	32x32x56
12						**35**	**35**		35x35x56
15	13	17	40	20	13,5	**40**	**50**	**76**	40x50x76
		20	50			**45**	**65**	**86**	45x65x86

Z1855/...

Positionskeil
Positioning wedge
Cale de positionnement

Mat.: 1.2842 / 58HRC

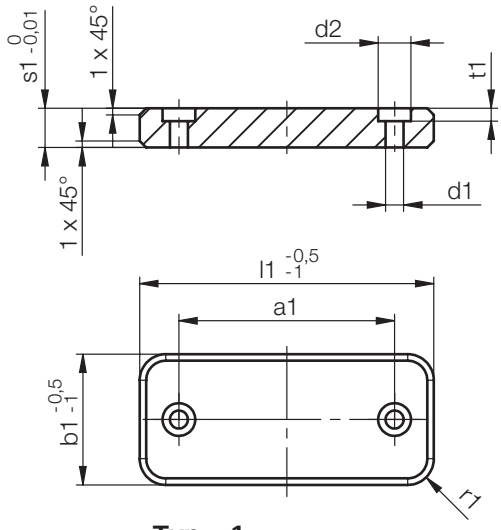


n3	Pos3	n2	Pos2	a2	a1	d2	d1	**b1**	**l1**	**s1**	**Nr. / No.**
1	Z35/ 8x10	2	Z31/ 6x20	7,5	36	M6	M8	**13**	**59**	**20**	Z1855/13x 59x20
	12		25							**24**	24
	16		30							**30**	30
	8x10		6x20		50				**83**	**20**	83x20
	12		25							**24**	24
	16		30							**30**	30
	8x10		6x20		68				**113**	**20**	113x20
	12		25							**24**	24
	16		30							**30**	30
	Z35/10x12		6x25	9	46			**16**	**77**	**24**	Z1855/16x 77x24
	16		30							**30**	30
	20		40							**38**	38
	10x12		6x25		65				**107**	**24**	107x24
	16		30							**30**	30
	20		40							**38**	38
	10x12		6x25		84				**137**	**24**	137x24
	16		30							**30**	30
	20		40							**38**	38
	10x16		Z31/ 8x30	10,5	62	M8	M10	**19**	**101**	**30**	Z1855/19x101x30
	20		40							**38**	38
	30		45							**45**	45
	10x16		8x30		80				**131**	**30**	131x30
	20		40							**38**	38
			45		98					**45**	45
	10x16		8x30						**161**	**30**	161x30
	20		40							**38**	38
			45							**45**	45

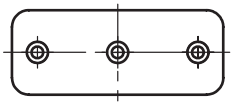
Z1860/...

Flachführung, DLC
Flat guide, DLC
Guidage plat, DLC

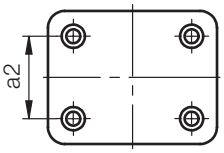
Mat.: 1.2842 58 HRC



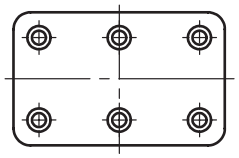
Typ = 1



Typ = 2



Typ = 3

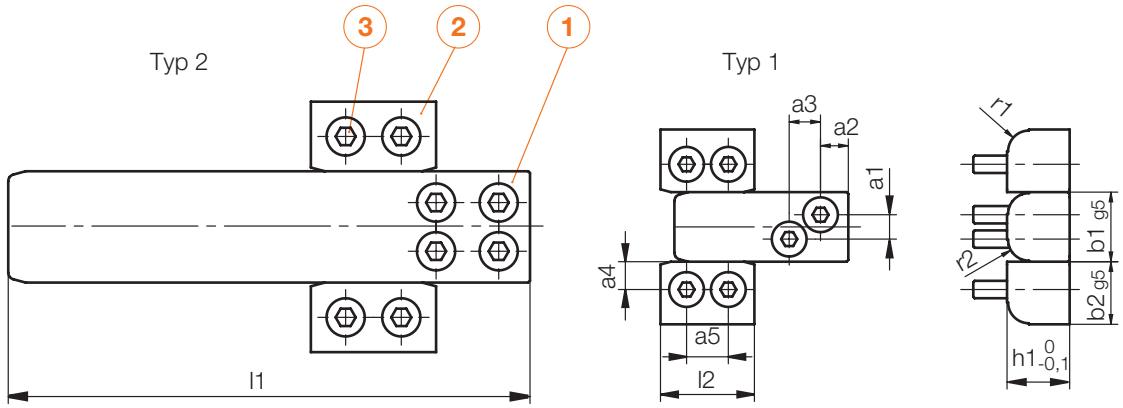


Typ = 4

Typ	r1	a2	a1	t1	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
1	4	-	16	3,2	8	4,4	**16**	**6**	**40**	Z1860/16x6x 40
			26				**18**		**50**	18x6x 50
			39				**20**		**63**	20x6x 63
	8		26				**25**		**50**	Z1860/25x6x 50
			39						**63**	63
			47						**71**	71
			56						**80**	80
			66						**90**	90
2			76						**100**	100
			101						**125**	125
1			56				**28**		**80**	Z1860/28x6x 80
			39				**32**		**63**	Z1860/32x6x 63
			56						**80**	80
2			76						**100**	100
			101						**125**	125
1			26	3,9	10	5,5	**40**		**50**	Z1860/40x6x 50
			39						**63**	63
			47						**71**	71
			56						**80**	80
			66						**90**	90
2			76						**100**	100
			101						**125**	125
			136						**160**	160
1			56	4,4	11	6,6	**50**	**8**	**80**	Z1860/50x8x 80
2			76						**100**	100
			101						**125**	125
			136						**160**	160
3		39	56				**63**		**80**	Z1860/63x8x 80
4			76						**100**	100
			101						**125**	125
			136						**160**	160
			176						**200**	200

Z1819/...

Flachführungseinheit
Flat guide unit
Unité de guidage plat

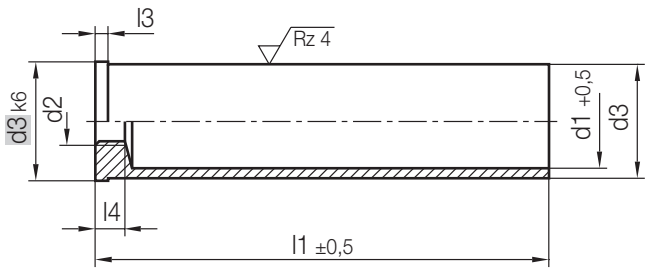


Pos 3 Z31/...	Pos 2 Z19/...	Pos 1 Z18/...	Typ	r2	r1	a5	a4	a3	a2	a1	b2	l2	b1	h1	l1	Nr. / No.
5x22	18x18x27	20x18x 50	1	6	6	12	8	9	8	7	18	27	**20**	**18**	**50**	Z1819/ 20x18x 50
		75													**75**	75
		90													**90**	90
6x25	20x22x36	32x22x 70	2			16	10	18	9	14	20	36	**32**	**22**	**70**	Z1819/ 32x22x 70
		90													**90**	90
		112													**112**	112
		125													**125**	125
		150													**150**	150
8x35	25x30x46	50x30x 90		8	8	24	11	21	12	24	25	46	**50**	**30**	**90**	Z1819/ 50x30x 90
		125													**125**	125
		150													**150**	150
		175													**175**	175
		200													**200**	200
10x40	32x32x56	63x32x112		10	10	30	16	26	15	30	32	56	**63**	**32**	**112**	Z1819/ 63x32x112
		150													**150**	150
		175													**175**	175
		200													**200**	200
		250													**250**	250
10x45	35x35x56	80x35x112		12	12					44	35		**80**	**35**	**112**	Z1819/ 80x35x112
		150													**150**	150
		175													**175**	175
		200													**200**	200
		250													**250**	250
12x65	40x50x76	100x50x175		15	15	40	17	32	18	55	40	76	**100**	**50**	**175**	Z1819/100x50x175
		200													**200**	200
		250													**250**	250
12x80	45x65x86	120x65x200				50	20	35	20	75	45	86	**120**	**65**	**200**	Z1819/120x65x200
		250													**250**	250
		300													**300**	300

Z20/...

Zentrierhülse
Centring sleeve
Douille de centrage

Mat.: ≈ 1.0401/690 + 70 HV 30
≈ DIN 16759



Neu / New / Nouveau

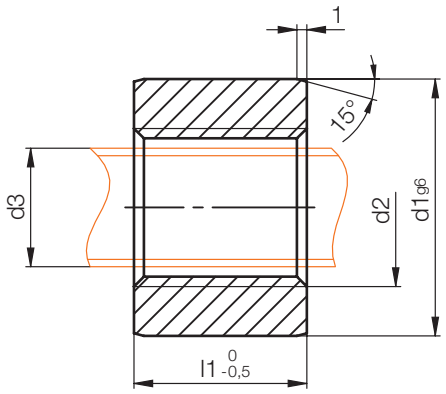
l4	l3	d2	d1	Tol. d3	d3	l1	Nr. / No.
8	2,5	M8	11	g6	**14**	**20**	Z20/14x 20
						30	30
						40	40
						50	50
						60	60
						70	70
						80	80
						100	100
10		M12	16		**20**	**30**	Z20/20x 30
						40	40
						50	50
						60	60
						70	70
						80	80
						90	90
						100	100
						110	110
						120	120
						140	140
						160	160
13			21		**26**	**30**	Z20/26x 30
						40	40
						50	50
						60	60
						70	70
						80	80
						90	90
						100	100
						110	110
						120	120
						130	130
						140	140
						160	160
						180	180
			25		**30**	**40**	Z20/30x 40
						50	50
						60	60
						70	70
						80	80
						90	90
						100	100
						110	110
						120	120
						130	130

l4	l3	d2	d1	Tol. d3	d3	l1	Nr. / No.
13	2,5	M12	25	**g6**	**30**	**140**	Z20/30x140
						160	160
						180	180
						200	200
						220	220
						240	240
16	4		33		**42**	**40**	Z20/42x 40
						60	60
						80	80
						100	100
						120	120
						140	140
						160	160
						180	180
						200	200
						220	220
						240	240
						260	260
						280	280
						300	300
			43	**f6**	**54**	**60**	Z20/54x 60
						80	80
						100	100
						120	120
						160	160
						180	180
						200	200
						220	220
						240	240
						260	260
						280	280
						300	300
						320	320
			54		**66**	**80**	Z20/66x 80
						120	120
						160	160
						180	180
						200	200
						220	220
						240	240
						260	260
						280	280
						300	300
						320	320

Z21/...

Zentrierhülse
Centering sleeve
Douille de centrage

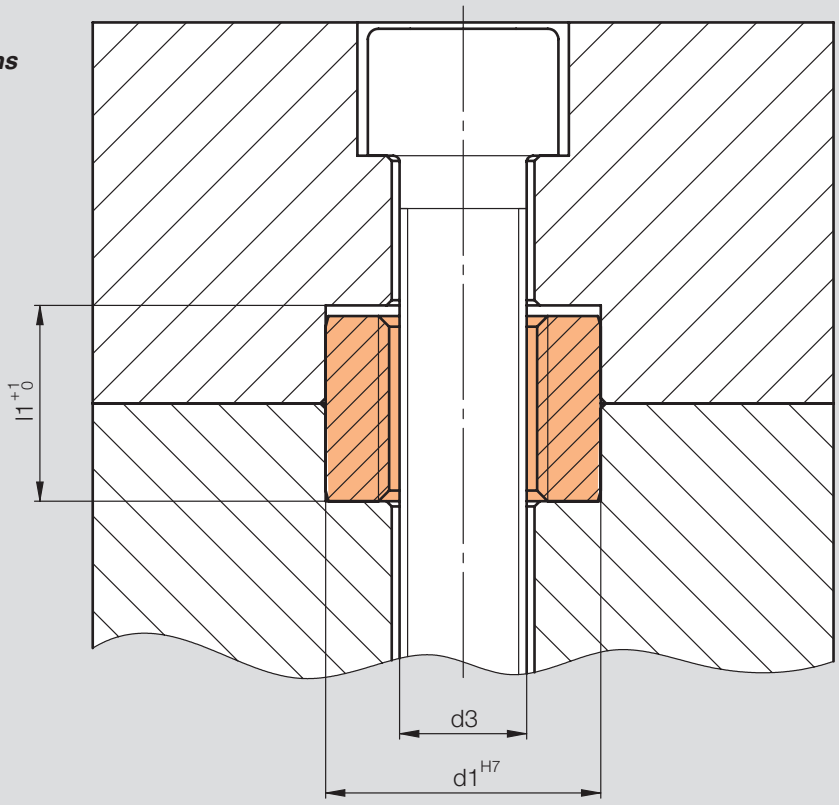
Mat.: 1.7131/690 + 70 HV 30



d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No**
M4	M6	**10**	**9**	Z21/ 10x 9
M6	M8	**12**	**10**	12x10
M8	M10	**14**	**11,5**	14x11,5
M10	M12	**16**	**13,5**	16x13,5
M12	M16	**20**	**15,5**	20x15,5

d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No**
M14	M16	**26**	**17,5**	Z21/ 26x17,5
M16	M20	**30**	**19,5**	30x19,5
M20	M24	**36**		36x19,5
M24	M30	**42**		42x19,5
M30	M36	**54**		54x19,5

Einbaumaße
Mounting dimensions
Cotes de montage



HASCO

Ermöglichen mit System.

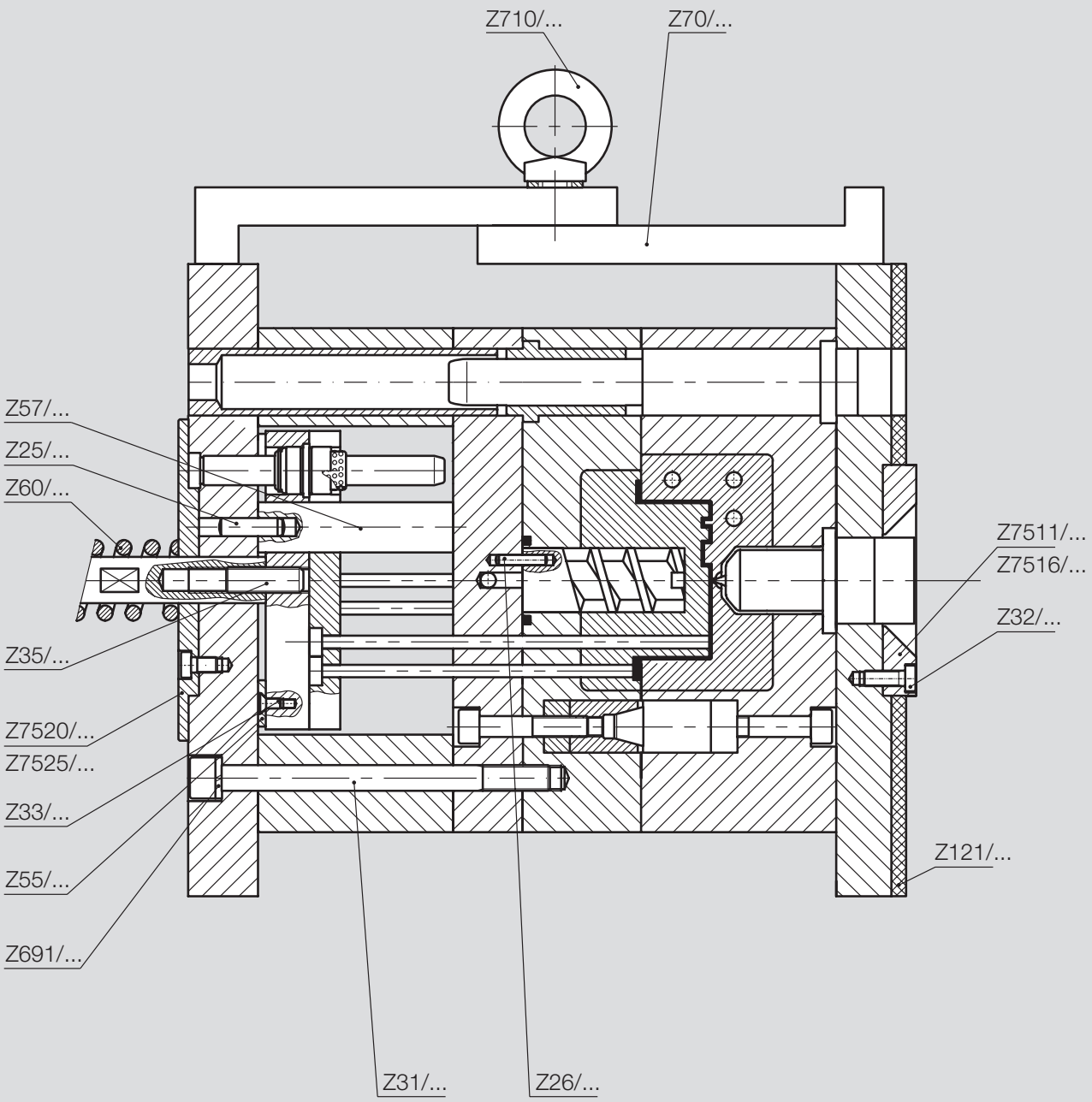
2

Allgemeine Werkzeugbauteile
General mould components
Eléments généraux d’outils

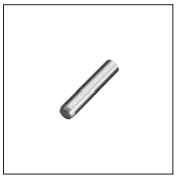
Zylinderstifte, Schrauben, Federn, Datumsstempel, Sicherungs- und Transportelemente, Spannsysteme, Wärmeisolierplatten, Zentrierflansche

Dowel pins, screws, springs, date stamps, fastening and transport elements, clamping systems, thermal insulating sheets, centering flange

Goupilles cylindriques, vis, ressorts, tampons dateurs, éléments de fixation et de transport, systèmes de serrage, plaques isolantes, brides de centrage

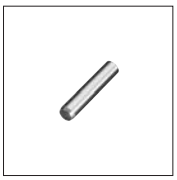

Z710/...
Z70/...
Z57/...
Z25/...
Z60/...
Z7511/...
Z7516/...
Z32/...
Z35/...
Z7520/...
Z7525/...
Z33/...
Z55/...
Z121/...
Z691/...
Z31/...
Z26/...

Seite / page



Z23/... 2.1
Zylinderstift h6
Dowel pin h6
Goupille cylindrique h6

Z24/... 2.2
Zylinderstift h6, mit Innengewinde
Dowel pin h6, with extraction thread
Goupille cylindrique h6, filetage intérieur



Z25... 2.3
Zylinderstift
Dowel pin
Goupille cylindrique

Z26/... 2.5
Zylinderstift, mit Innengewinde
Dowel pin, with extraction thread
Goupille cylindrique, filetage intérieur

Z28/... 2.6
Sechskantmutter
Hexagon nut
Ecrou héxagonal

Z285/... 2.6
T-Nutenstein, für T-Nuten
Nut, for T-slots
Ecrou en T, pour rainures en T

Z31/... 2.7
Zylinderschraube
Socket head cap screw
Vis à tête cylindrique à six pans creux

Z32/... 2.11
Zylinderschraube, mit niedrigem Kopf
Socket head cap screw, with shallow head
Vis à tête cylindrique à six pans creux, à tête plat

Z33/... 2.12
Senkschraube, mit Innensechskant
Head screw, with countersunk socket
Vis à tête fraisée à six pans creux

Z330/... 2.13
Senkschraube, mit Torx®
Countersunk screw, with Torx®
Vis à tête fraisée, avec Torx®

Z34/... 2.14
Gewindestift, m. Innensechskant u. Zapfen
Set screw, with Hexagon socket, with dog point
Tige filetée à six pans creux, à ergot

Z35/... 2.15
Gewindestift, mit Innensechskant
Set screw, with Hexagon socket
Tige filetée à six pans creux, à six pans creux

Z351/... 2.16
Gewindestift, mit Innensechskant
Set screw, with Hexagon socket
Tige filetée à six pans creux, à six pans creux

Z352/... 2.17
Stiftschraube
Threaded stud
Goujon filetè

Z36/... 2.18
Federndes Druckstück
Ball catch
Vis à bille avec ressort

Z361/... 2.18
Federndes Druckstück
Ball catch
Vis à bille avec ressort

Z37/... 2.19
Federndes Druckstück
Ball catch
Vis à bille avec ressort

Z370/... 2.19
Federndes Druckstück
Ball catch
Vis à bille avec ressort

Z3700/... 2.20
Federndes Druckstück, verstärkte Federkraft
Ball catch, threaded with reinforced spring force
Vis à bille à ressort, ressort renforcé

Z3701/... 2.20
Federndes Druckstück, Gewindesicherung
Ball catch, threaded with thread locking
Vis à bille à ressort, frein de filetage

Z371/... 2.21
Federndes Druckstück
Ball catch
Vis à bille avec ressort

Z372/... 2.21
Federndes Druckstück
Ball catch
Vis à bille avec ressort

Z3721/... 2.22
Federndes Druckstück
Ball catch
Vis à bille avec ressort

Z373/... 2.22
Federndes Druckstück
Ball catch
Vis à bille avec ressort

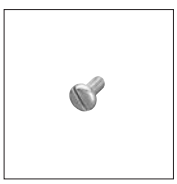
Z374/... 2.23
Federndes Druckstück
Ball catch
Vis à bille avec ressort

Z375/... 2.23
Federndes Druckstück
Ball catch
Vis à bille avec ressort

Z38/... 2.24
Schulterschraube
Shoulder screw
Vis épaulée à tête cylindrique

Z381/... 2.25
Bundschraube
Shoulder screw
Axe épaule

Z382/... 2.26
Schulterführungs-schraube
Shoulder guide screw
Vis épaulée de guidage



Z39/... 2.27
Flachkopfschraube, mit Schlitz
Pan head screw, slotted
Vis à tête plate, rainurée

■ Neu / New / Nouveau

2 Allgemeine Werkzeugbauteile
General mould components
Eléments généraux d'outils

Seite / page

Z4800/... **2.27**
Beschriftungseinheit, eckig
Marking unit, square
Insert d'écriture, carré

Z4801/... **2.28**
Wechseleinsatz, eckig
Interchangeable insert, square
Insert interchangeable, carré

Z4810/... **2.28**
Beschriftungseinheit, rund
Marking unit, round
Insert d'écriture, rond

Z4811/... **2.29**
Wechseleinsatz, rund
Interchangeable insert, round
Insert interchangeable, rond

Z48/... **2.29**
Schriftstempel, Jahr, Monat
Marking stamp, Year, Month
Dateur, année, mois

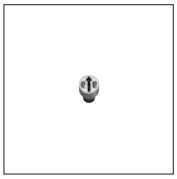
Z481/... **2.30**
Pfeileinsatz, Jahr
Arrow insert, Year
Insert flèche, année

Z482/... **2.30**
Schriftstempel, Monat
Marking stamp, Month
Dateur, mois

Z483/... **2.31**
Schriftstempel, Jahr
Marking stamp, Year
Dateur, année

Z484/... **2.31**
Pfeileinsatz
Arrow insert
Insert flèche

Z485/... **2.32**
Schriftstempel, Jahr, Monat
Marking stamp, Year
Dateur, année, mois



Z4851/... **2.32**
Pfeileinsatz, Jahr
Arrow insert, Year
Insert flèche, année

Z4870/... **2.33**
Schriftstempel, blank mit Pfeileinsatz
Marking insert, blanc with arrow insert
Dateur journalier, vierge avec insert flèche

Z4871/... **2.33**
Schriftstempel, blank mit Pfeileinsatz
Marking insert, blanc with arrow insert
Dateur journalier, vierge avec insert flèche

Z48700/... **2.34**
Schriftstempel, Jahr, Monat
Marking stamp, Year, Month
Dateur, année, mois

Z48701/... **2.34**
Pfeileinsatz, Jahr
Arrow insert, Year
Insert flèche, année

Z48705/... **2.35**
Schriftstempel, Monat
Marking stamp, Month
Dateur, mois

Z48706/... **2.35**
Pfeileinsatz
Arrow insert
Insert flèche

Z48707/... **2.36**
Schriftstempel, Jahr, Woche
Marking stamp, Year, Week
Dateur, année, semaine

Z48708/... **2.36**
Pfeileinsatz, Jahr
Arrow insert, Year
Insert flèche, année

Z48710/... **2.37**
Schriftstempel, Jahr
Marking stamp, Year
Dateur, année

Z48711/... **2.37**
Schriftstempel, Woche
Marking stamp, Week
Dateur, semaine

Z48712/... **2.38**
Schriftstempel, Tag
Marking stamp, Day
Dateur, jour

Z48713/... **2.38**
Pfeileinsatz
Arrow insert
Insert flèchè

Z48714/... **2.39**
Schriftstempel, Wochentag
Marking stamp, Weekday
Dateur, jour de la semaine

Z48755/... **2.39**
Schriftstempel, Schicht
Marking stamp, shift
Dateur, quart

Z48756/... **2.40**
Schriftstempel, A-M
Marking stamp, A-M
Dateur, A-M

Z48757/... **2.40**
Schriftstempel, N-Z
Marking stamp, N-Z
Dateur, N-Z

Z48758/... **2.41**
Schriftstempel, 0-9
Marking stamp, 0-9
Dateur, 0-9

Z48759/... **2.41**
Schriftstempel, Jahr, Quartal
Marking stamp, Year, Quarter
Dateur, année, trimestre

Z48760/... **2.42**
Schriftstempel, Quartal
Marking stamp, quarter
Dateur, trimestre

Allgemeine Werkzeugbauteile
General mould components
Eléments généraux d'outils

Seite / page

Z48715/... **2.42**
Schriftstempel, Jahr, Monat
Marking stamp, Year, Month
Dateur, année, mois

Z48716/... **2.43**
Pfeileinsatz, Jahr
Arrow insert, Year
Insert flèche, année

Z48717/... **2.43**
Schriftstempel, Monat
Marking stamp, Month
Dateur, mois

Z48718/... **2.44**
Schriftstempel, Jahr
Marking stamp, Year
Dateur, année

Z48719/... **2.44**
Pfeileinsatz
Arrow insert
Insert flèche

Z48720/... **2.45**
Schriftstempel, Jahr, Woche
Marking stamp, Year, Week
Dateur, année, semaine

Z48721/... **2.45**
Pfeileinsatz, Jahr
Arrow insert, Year
Insert flèche, année

Z48722/... **2.46**
Schriftstempel, Woche
Marking stamp, Week
Dateur, semaine

Z48723/... **2.46**
Schriftstempel, Tag
Marking stamp, Day
Dateur, jour

Z48724/... **2.47**
Pfeileinsatz
Arrow insert
Insert flèche

Z48725/... **2.47**
Schriftstempel, Wochentag
Marking stamp, Weekday
Dateur, jour de semaine

Z48730/... **2.48**
Schriftstempel, Schicht
Marking stamp, shift
Dateur, quart

Z48731/... **2.48**
Schriftstempel, A-M
Marking stamp, A-M
Dateur, A-M

Z48732/... **2.49**
Schriftstempel, N-Z
Marking stamp, N-Z
Dateur, N-Z

Z48733/... **2.49**
Schriftstempel, 0-9
Marking stamp, 0-9
Dateur, 0-9

Z48734/... **2.50**
Schriftstempel, Jahr, Quartal
Marking stamp, Year, Quarter
Dateur, année, trimestre

Z48735/... **2.50**
Schriftstempel, Quartal
Marking stamp, quarter
Dateur, trimestre

Z4880/... **2.51**
Kennzeichnungs-stempel
Identification stamp
Dateur d'identification

Z4881/... **2.52**
Kennzeichnungs-stempel
Identification stamp
Dateur d'identification

Z4882/... **2.52**
Kennzeichnungs-stempel
Identification stamp
Dateur d'identification

Z4883/... **2.53**
Kennzeichnungs-stempel
Identification stamp
Dateur d'identification

Z4884/... **2.55**
Kennzeichnungs-stempel,UKCA
Identification stamp, UKCA
Dateur d'identification, UKCA

Z49/... **2.56**
Kernstift, mit Demontagegewinde
Core pin, with extracting thread
Broche, avec filetage de démontage

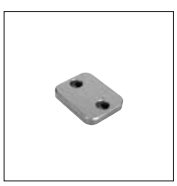
Z492/... **2.57**
Kernstift
Core pin
Broche

Z493/.../S **2.58**
Kernstift, Sonderausführung
Core pin, special design
Broche, version spéciale

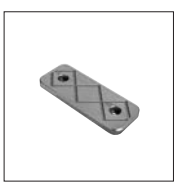
Z55/... **2.60**
Auflagescheibe
Seating washer
Butée de batterie

Z551/... **2.60**
Auflagescheibe, mit Zapfen
Stop pin, with cones
Butée de batterie, à ergot

Z555/... **2.62**
Abstimmplatte, rund
Adjustment plate, round
Plaquette de pression, ronde



Z556/... **2.63**
Abstimmplatte, eckig
Adjustment plate, rectangular
Plaquette de pression, angulaire



Z557/... **2.64**
Abstimmplatte, eckig
Adjustment plate, rectangular
Plaquette de pression, angulaire

■ **Neu / New / Nouveau**

2 Allgemeine Werkzeugbauteile
General mould components
Eléments généraux d'outils

Seite / page

Z56/... 2.65
Halteschreibe
Stop disc
Rondelle de butée

Z561/... 2.65
Scheibe
Washer
Rondelle

Z562/... 2.66
Scheibe
Washer
Rondelle

Z57/... 2.67
Stützsäule, m. Gewinde- und Passbohrung
Support pillar, with thread and dowel hole
Plot de soutien, avec taraudage et perçage

Z571/... 2.68
Stützsäule, mit Durchgangsbohrung
Support pillar, with clearance hole
Plot de soutien, avec passage de vis traversant

Z58/... 2.70
Stützsäule, mit Führungs-durchmesser
Support pillar, with guiding diameter
Plot de soutien, avec diamètre de guidage

Z60/... 2.71
Druckfeder, mit rundem Drahtquerschnitt
Compression spring, with round cross section
Ressort de compression, section ronde

Z601/... 2.73
Druckfeder, ablängbar
Compression spring, must be cut to length
Ressort de compression, pour mise à longueur

Z610/... 2.75
System-Druckfeder, leicht
Compression spring, light
Ressort de compression, faible

Z611/... 2.78
System-Druckfeder, mittel
Compression spring, medium
Ressort de compression, moyenne

Z612/... 2.81
System-Druckfeder, stark
Compression spring, strong
Ressort de compression, forte

Z613/... 2.84
System-Druckfeder, extra stark
Compression spring, extra strong
Ressort de compression, extra forte

Z62/... 2.87
Tellerfeder
Disc spring
Rondelle élastique

Z630/... 2.92
Elastomer Druckfeder, leicht
Elastomer-compression spring, soft
Ressort de compression en élastomère, faible

Z631/... 2.93
Elastomer Druckfeder, mittel
Elastomer-compression spring, medium
Ressort de compression en élastomère, moyenne

Z632/... 2.94
Elastomer Druckfeder, stark
Elastomer-compression spring, hard
Ressort de compression en élastomère, forte

Z635/... 2.95
Distanzrohr
Spacer tube
Tube d'entretoise

Z64/... 2.96
Druckfeder, mit eckigem Drahtquerschnitt
Compression spring, with square wire profile
Ressort de compression, section carrée

Z67/... 2.97
Sicherungsring, für Wellen
External circlip
Circlip, pour arbre

Z68/... 2.99
Sicherungsring, für Bohrungen
Internal circlip
Circlip, pour alésage

Z69/... 2.101
Federring
Spring washer
Rondelle Belleville

Z691/... 2.101
Sperrkantring
Locking edge washer
Rondelle de sécurité

Z693/... 2.102
Keilsicherungs-scheibe
Wedge Lock Washer
Rondelle d'arrêt de cale

Z70/... 2.103
Transportbrücke, verstellbar
Lifting device, adjustable
Anneau de levage, réglable

Z701/... 2.103
Distanzstück
Distance bolt
Entretoise

Z710/... 2.104
Ringschraube
Lifting eye bolt
Anneau de levage

Z711/... 2.105
Ringschraube, hochfest
Lifting eye bolt, high strength
Anneau de levage, haute résistance

Z7120/... 2.105
Ringmutter
Eye nut
Ecrou de levage

Z715/... 2.106
Lastbock
Load ring
Support de charge

Z721/... 2.107
Sicherheitsringschraube, drehbar
Safety eye screw, turnable
Anneau de levage de sécurité, rotatif

Allgemeine Werkzeugbauteile
General mould components
Eléments généraux d'outils

Seite / page

Z725/... **2.108**
Ringschraube
Lifting eye bolt
Anneau de levage

Z73/... **2.109**
Werkzeugsicherung
Tool safety device
Sécurité d'outillage

Z730/... **2.110**
Werkzeugschloss, Kunststoff
Tool lock, plastic
Verrou d'outil, en matière plastique

Z732/... **2.111**
Auswerferpaket-sicherung
Ejector assembly securing system
Sécurité de batterie d'éjection

Z741/... **2.112**
Kraftspanner, flache Ausführung
Power clamp, flat design
Bride de force, version plate

Z7411/... **2.113**
Distanzblock
Spacer block
Bloc écarteur

Z7412/... **2.114**
Distanzblock
Spacer block
Bloc écarteur

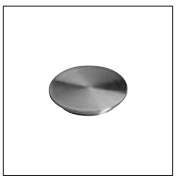
Z742/... **2.115**
Kraftspanner, gekröpfte Ausführung
Power clamp, gose neck desing
Bride de force, version coudée

Z743/... **2.115**
Kraftspanner, hohe Ausführung
Power clamp, high design
Bride de force, version haute

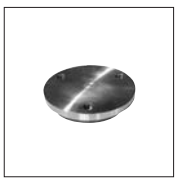
Z7500/... **2.116**
Zentrierflansch, Adapter
Locating ring, adapter
Adaptateur de rondelle de centrage

Z7511/... **2.117**
Zentrierflansch, feste Seite
Locating ring, fixed half
Rondelle de centrage, côté fixe

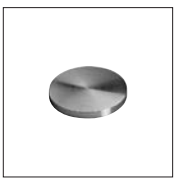
Z7516/... **2.118**
Zentrierflansch, mit Befestigungsbohrungen
Locating ring, with fixing holes
Rondelle de centrage, avec orifices de fixation



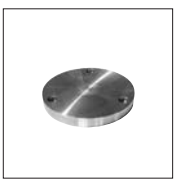
Z7520/... **2.119**
Zentrierflansch, bewegliche Seite
Locating ring, moving half
Rondelle de centrage, côté mobile



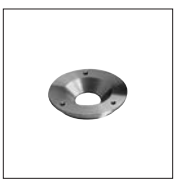
Z7525/... **2.120**
Zentrierflansch, mit Befestigungsbohrungen
Locating ring, with fixing holes
Rondelle de centrage, avec orifices de fixation



Z7530/... **2.121**
Zentrierflansch, ohne Ansatz
Locating ring, straight
Rondelle de centrage, sans recentrage



Z7535/... **2.122**
Zentrierflansch, mit Befestigungsbohrungen
Locating ring, with fixing holes
Rondelle de centrage, avec orifices de fixation



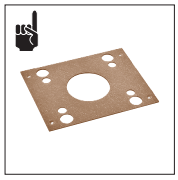
Z7540/... **2.123**
Zentrierflansch, mit Befestigungsbohrungen
Locating ring, with fixing holes
Rondelle de centrage, avec orifices de fixation

Z762/... **2.125**
Spannbolzen
Eccentric bolt
Boulon de serrage

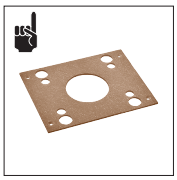
Z763/... **2.125**
Exzenterbolzen
Clamping bolt
Colonne excentrique

Z121/... **2.126**
Wärmeisolierplatte
Thermal insulating sheet
Plaque isolante

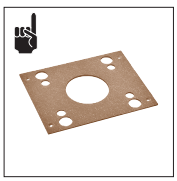
Z121/.../S **2.131**
Wärmeisolierplatte, Sonderausführung
Thermal insulating sheet, special design
Plaque isolante, version spéciale



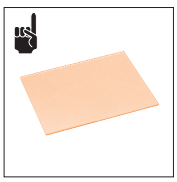
Z12010/... **2.136**
Wärmeisolierplatte, gebohrt
Thermal insulating sheet, drilled
Plaque isolante, avec perçages



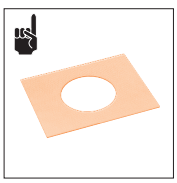
Z12012/... **2.138**
Wärmeisolierplatte, gebohrt
Thermal insulating sheet, drilled
Plaque isolante, avec perçages



Z12015/... **2.140**
Wärmeisolierplatte, gebohrt
Thermal insulating sheet, drilled
Plaque isolante, avec perçages



Z1212/... **2.132**
Wärmeisolierplatte
Thermal insulating sheet
Plaque isolante



Z1213/... **2.134**
Wärmeisolierplatte
Thermal insulating sheet
Plaque isolante

Z1216/... **2.142**
Auswerferabdeckung
Ejector cover
Couvercle d'éjection de batterie

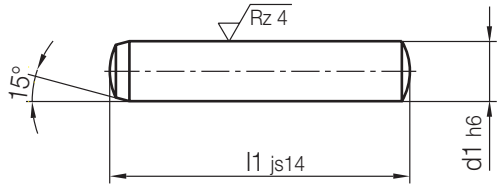
Sicherheitsdatenblatt siehe unter
For safety data sheet please refer to
Pour la fiche de données de sécutité voir
www.hasco.com

2 Allgemeine Werkzeugbauteile
General mould components
Eléments généraux d’outils

Z23/...

Zylinderstift h6
Dowel pin h6
Goupille cylindrique h6

DIN EN ISO 8734 (DIN 6325) / 60HRC



Neu / New / Nouveau

	d1	l1	Nr. / No.
20	2	5	Z23/ 2x 5
		6	6
		8	8
		10	10
		12	12
	3	6	Z23/ 3x 6
		8	8
		10	10
		12	12
		16	16
		20	20
		24	24
	4	8	Z23/ 4x 8
		10	10
		12	12
		16	16
		20	20
		24	24
		28	28
		32	32
		36	36
10	5	10	Z23/ 5x 10
		12	12
		16	16
		20	20
		24	24
		28	28
		32	32
		36	36
		40	40
	6	12	Z23/ 6x 12
		16	16
		20	20
		24	24
		28	28
		32	32
		36	36
		40	40
		50	50

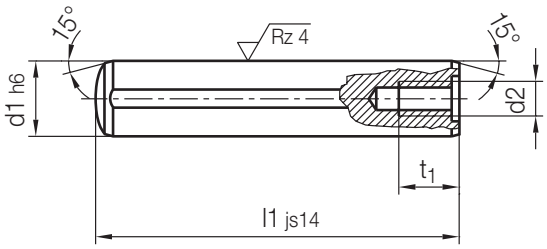
	d1	l1	Nr. / No.
10	8	16	Z23/ 8x 16
		20	20
		24	24
		28	28
		32	32
		40	40
		50	50
		60	60
		70	70
	10	20	Z23/10x 20
		24	24
		28	28
		32	32
		40	40
		50	50
		60	60
		70	70
		80	80
5	12	24	Z23/12x 24
		28	28
		32	32
		40	40
		50	50
		60	60
1	14	40	Z23/14x 40
		50	50
		60	60
		80	80
		100	100
	16	32	Z23/16x 32
		40	40
		50	50
		60	60
		80	80
		100	100
	20	50	Z23/20x 50
		60	60
		80	80
		100	100

= Verpackungseinheit / packing unit / unité d'emballage

Z24/...

Zylinderstift h6, mit Innengewinde
Dowel pin h6, with extraction thread
Goupille cylindrique h6, avec filetage intérieur

DIN EN ISO 8735 (DIN 7979) / 60HRC



Neu / New / Nouveau

	t1	d2	d1	l1	Nr. / No.
4	6	M3	**5**	**10**	Z24/ 5x10
				12	12
				16	16
				20	20
				24	24
				28	28
				32	32
				36	36
				40	40
		M4	**6**	**12**	Z24/ 6x12
				16	16
				20	20
				24	24
				28	28
				32	32
				36	36
				40	40
				45	45
				50	50
	8	M5	**8**	**16**	Z24/ 8x16
				20	20
				24	24
				28	28
				32	32
				40	40
				50	50
				60	60
				70	70

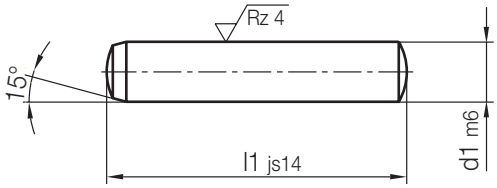
	t1	d2	d1	l1	Nr. / No.
4	10	M6	**10**	**20**	Z24/10x 20
				24	24
				28	28
				32	32
				40	40
				50	50
				60	60
				70	70
				80	80
			12	**24**	Z24/12x 24
				28	28
				32	32
				40	40
				50	50
				60	60
	12	M8	**14**	**40**	Z24/14x 40
				50	50
				60	60
1			**16**	**32**	Z24/16x 32
				40	40
				50	50
				60	60
				80	80
				100	100
	16	M10	**20**	**50**	Z24/20x 50
				60	60
				80	80
				100	100

= Verpackungseinheit / packing unit / unité d'emballage

Z25/...

Zylinderstift
Dowel pin
Goupille cylindrique

DIN EN ISO 8734 (DIN 6325)



	d1	l1	Nr. / No.
20	1,5	6	Z25/1,5x 6
		8	8
		10	10
		12	12
		14	14
		16	16
	2	6	Z25/2 x 6
		8	8
		10	10
		12	12
		14	14
		16	16
		18	18
		20	20
		24	24
		28	28
	2,5	6	Z25/2,5x 6
		8	8
		10	10
		12	12
		14	14
		16	16
		18	18
		20	20
		24	24
	3	6	Z25/3 x 6
		8	8
		10	10
		12	12
		14	14
		16	16
		18	18
		20	20
		24	24
		28	28
		32	32

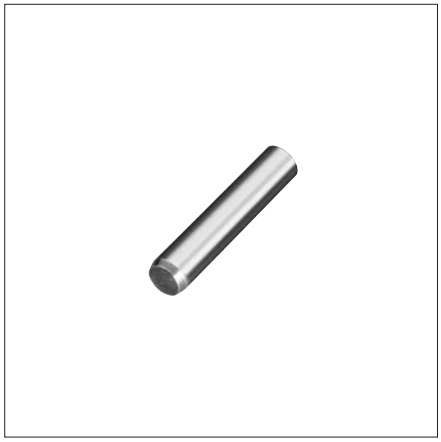
	d1	l1	Nr. / No.
20	4	8	Z25/4 x 8
		10	10
		12	12
		14	14
		16	16
		18	18
		20	20
		22	22
		24	24
		28	28
		32	32
		36	36
		40	40
10	5	10	Z25/ 5x10
		12	12
		14	14
		16	16
		18	18
		20	20
		24	24
		28	28
		32	32
		36	36
		40	40
		45	45
		50	50
		60	60
	6	12	Z25/ 6x14
		14	16
		16	16
		18	18
		20	20
		24	24
		28	28
		30	30
		32	32

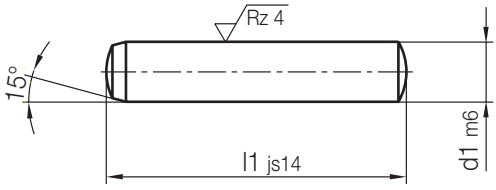
= Verpackungseinheit / packing unit / unité d'emballage

Z25/...

Zylinderstift
Dowel pin
Goupille cylindrique

DIN EN ISO 8734 (DIN 6325)





	d1	l1	Nr. / No.
10	**6**	**36**	Z25/ 6x 36
		40	40
		45	45
		50	50
		55	55
		60	60
		80	80
	8	**16**	Z25/ 8x 16
		18	18
		20	20
		24	24
		28	28
		32	32
		36	36
		40	40
		45	45
		50	50
		55	55
		60	60
		70	70
		80	80
	10	**20**	Z25/10x 20
		24	24
		28	28
		32	32
		36	36
		40	40
		45	45
		50	50
		55	55
		60	60
		70	70
		80	80
		90	90
		100	100

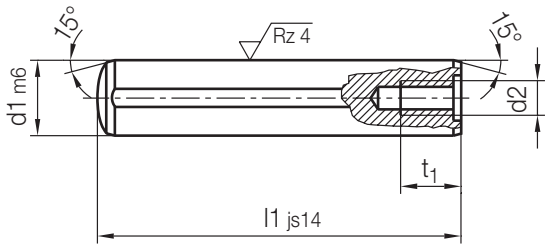
	d1	l1	Nr. / No.
5	**12**	**24**	Z25/12x 24
		28	28
		32	32
		36	36
		40	40
		45	45
		50	50
		55	55
		60	60
		70	70
		80	80
		90	90
		100	100
		120	120
	14	**40**	Z25/14x 40
		45	45
		50	50
		60	60
		70	70
		80	80
		90	90
		100	100
		120	120
1	**16**	**32**	Z25/16x 32
		40	40
		50	50
		60	60
		80	80
		100	100
		120	120
	20	**40**	Z25/20x 40
		50	50
		60	60
		80	80
		100	100
		120	120

= Verpackungseinheit / packing unit / unité d'emballage

Z26/...

Zylinderstift, mit Innengewinde
Dowel pin, with extraction thread
Goupille cylindrique, filetage intérieur

DIN EN ISO 8735 (DIN 7979)



	t1	d2	d1	l1	Nr. / No.
4	6	M3	**5**	**10**	Z26/ 5x10
				16	16
				20	20
				24	24
				28	28
				32	32
				40	40
				50	50
		M4	**6**	**12**	Z26/ 6x12
				16	16
				20	20
				24	24
				28	28
				32	32
				40	40
				50	50
				60	60
				80	80
	8	M5	**8**	**16**	Z26/ 8x16
				20	20
				24	24
				28	28
				32	32
				40	40
				50	50
				60	60
				70	70
				80	80
	10	M6	**10**	**20**	Z26/10x20
				28	28
				32	32
				40	40
				50	50
				60	60
				70	70

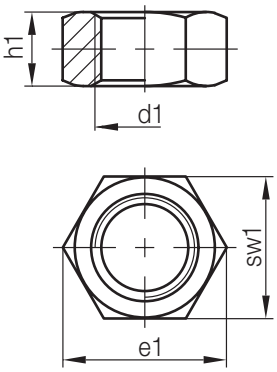
	t1	d2	d1	l1	Nr. / No.
4	10	M 6	**10**	**80**	Z26/10x 80
				100	100
			12	**24**	Z26/12x 24
				28	28
				32	32
				40	40
				50	50
				60	60
				70	70
				80	80
				90	90
				100	100
				120	120
	12	M 8	**14**	**40**	Z26/14x 40
				50	50
				60	60
				70	70
				80	80
				100	100
			16	**32**	Z26/16x 32
				40	40
				50	50
				60	60
				70	70
				80	80
				100	100
				120	120
	16	M10	**20**	**40**	Z26/20x 40
				50	50
				60	60
				70	70
				80	80
				100	100
				120	120

= Verpackungseinheit / packing unit / unité d'emballage

Z28/...

Sechskantmutter
Hexagon nut
Ecrou héxagonal

Mat.: 8.8/800 N/mm²
DIN EN ISO 4032 (DIN EN 24032)



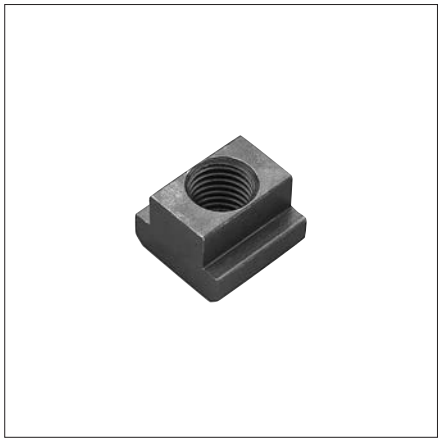
	sw1	e1	h1	**d1**	**Nr. / No.**
10	5,5	6	2,2	**M 3**	Z28/3
	7	7,7	2,9	**M 4**	4
	8	8,8	3,7	**M 5**	5
	10	11,1	4,7	**M 6**	6
	13	14,4	6,1	**M 8**	8

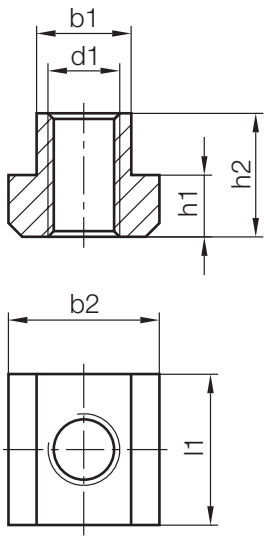
	sw1	e1	h1	**d1**	**Nr. / No.**
10	17	18,9	7,6	**M 10**	Z28/10
	19	21,1	9,6	**M 12**	12
	22	24,5	10,3	**M 14**	14
	24	26,8	12,3	**M 16**	16
	30	33	14,9	**M 20**	20

Z285/...

T-Nutenstein, für T-Nuten
Nut, for T-slots
Ecrou en T, pour rainures en T

Mat.: 10.9/1000 N/mm²
DIN 508





h2	h1	b2	l1	**b1**	**d1**	**Nr. / No.**
8	4	10	10	**6**	**M 5**	Z285/ 6x 5
10	6	13	13	**8**	**M 6**	8x 6
12		15	15	**10**	**M 8**	10x 8
14	7	18	18	**12**	**M10**	12x10

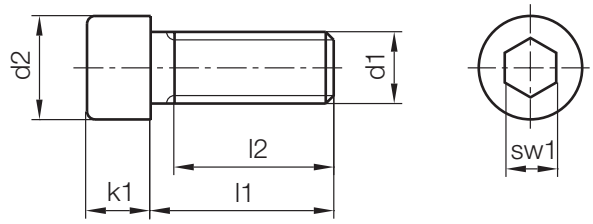
h2	h1	b2	l1	**b1**	**d1**	**Nr. / No.**
16	8	22	22	**14**	**M12**	Z285/14x12
18	9	25	25	**16**	**M14**	16x14
20	10	28	28	**18**	**M16**	18x16
28	14	35	35	**22**	**M20**	22x20

= Verpackungseinheit / packing unit / unité d'emballage

Z31/...

Zylinderschraube
Socket head cap screw
Vis à tête cylindrique à six pans creux

Mat.: 12.9 / 1200 N/mm²
DIN EN ISO 4762 (DIN 912)



Neu / New / Nouveau

	sw1	k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
20	1,5	2	4,8	3,8	**M2**	**6**	Z31/2 x 6
			6,8			**8**	8
			8,8			**10**	10
			10,8			**12**	12
			14,8			**16**	16
			18,8			**20**	20
	2	2,5	10,65	4,5	**M2,5**	**12**	Z31/2,5x12
			14,65			**16**	16
			18,65			**20**	20
	2,5	3	4,5	5,5	**M3**	**6**	Z31/3 x 6
			6,5			**8**	8
			8,5			**10**	10
			10,5			**12**	12
			12,5			**14**	14
			14,5			**16**	16
			18,5			**20**	20
			18			**25**	25
			18			**30**	30
			20			**35**	35
			25			**40**	40
	3	4	3,9	7	**M4**	**6**	Z31/4 x 6
			5,9			**8**	8
			7,9			**10**	10
			9,9			**12**	12
			11,9			**14**	14
			13,9			**16**	16
			15,9			**18**	18
			17,9			**20**	20
			19,9			**22**	22
			22,9			**25**	25
			20			**30**	30
			20			**35**	35
			20			**40**	40
			25			**45**	45
			30			**50**	50
	4	5	3,6	8,5	**M5**	**6**	Z31/5 x 6
			5,6			**8**	8
			7,6			**10**	10
			9,6			**12**	12
			11,6			**14**	14
			13,6			**16**	16

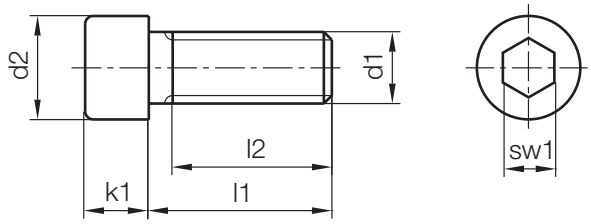
	sw1	k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
20	4	5	15,6	8,5	**M5**	**18**	Z31/5x 18
			17,6			**20**	20
			19,6			**22**	22
			22,6			**25**	25
			22			**30**	30
						35	35
						40	40
						45	45
						50	50
						55	55
						60	60
						65	65
						70	70
	5	6	5	10	**M6**	**8**	Z31/6x 8
			7			**10**	10
			9			**12**	12
			11			**14**	14
			13			**16**	16
			15			**18**	18
			17			**20**	20
			19			**22**	22
			22			**25**	25
			27			**30**	30
			24			**35**	35
						40	40
						45	45
						50	50
10						**55**	55
						60	60
1						**65**	65
						70	70
						75	75
						80	80
						85	85
						90	90
						95	95
						100	100
						105	105
						110	110
						120	120
						140	140

= Verpackungseinheit / packing unit / unité d'emballage

Z31/...

Zylinderschraube
Socket head cap screw
Vis à tête cylindrique à six pans creux

Mat.: 12.9 / 1200 N/mm²
DIN EN ISO 4762 (DIN 912)



Neu / New / Nouveau

	sw1	k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
1	5	6	24	10	**M6**	**160**	Z31/ 6x160
10	6	8	6,3	13	**M8**	**10**	Z31/ 8x 10
			8,3			**12**	12
			10,3			**14**	14
			12,3			**16**	16
			14,3			**18**	18
			16,3			**20**	20
			18,3			**22**	22
			21,3			**25**	25
			26,3			**30**	30
			31,3			**35**	35
			28			**40**	40
						45	45
						50	50
						55	55
						60	60
						65	65
						70	70
						75	75
						80	80
						85	85
1						**90**	90
						95	95
						100	100
						105	105
						110	110
						115	115
						120	120
						130	130
						140	140
						150	150
						160	160
						180	180
						200	200
						220	220
	8	10	5,5	16	**M10**	**10**	Z31/10x 10
			7,5			**12**	12
			11,5			**16**	16
			13,5			**18**	18
			15,5			**20**	20
			17,5			**22**	22

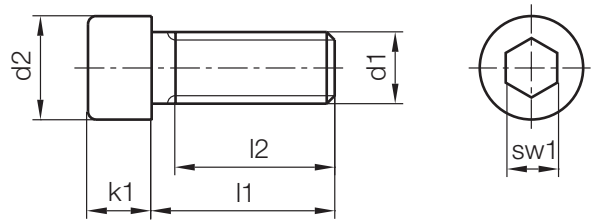
	sw1	k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
1	8	10	20,5	16	**M10**	**25**	Z31/10x 25
			25,5			**30**	30
			30,5			**35**	35
			35,5			**40**	40
			32			**45**	45
						50	50
						55	55
						60	60
						65	65
						70	70
						75	75
						80	80
						85	85
						90	90
						95	95
						100	100
						105	105
						110	110
						115	115
						120	120
						130	130
						135	135
						140	140
						150	150
						160	160
						170	170
						180	180
						190	190
						200	200
						210	210
						220	220
						240	240
						260	260
						280	280
	10	12	6,8	18	**M12**	**12**	Z31/12x 12
			8,8			**14**	14
			10,8			**16**	16
			12,8			**18**	18
			14,8			**20**	20
			16,8			**22**	22
			19,8			**25**	25

= Verpackungseinheit / packing unit / unité d'emballage

Z31/...

Zylinderschraube
Socket head cap screw
Vis à tête cylindrique à six pans creux

Mat.: 12.9 / 1200 N/mm²
DIN EN ISO 4762 (DIN 912)



	sw1	k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
1	10	12	24,8	18	**M12**	**30**	Z31/12x 30
			29,8			**35**	35
			34,8			**40**	40
			39,8			**45**	45
			44,8			**50**	50
			36			**55**	55
						60	60
						65	65
						70	70
						75	75
						80	80
						85	85
						90	90
						95	95
						100	100
						105	105
						110	110
						115	115
						120	120
						130	130
						135	135
						140	140
						145	145
						150	150
						160	160
						165	165
						170	170
						180	180
						190	190
						200	200
						210	210
						220	220
						230	230
						240	240
						250	250
						260	260
						270	270
						280	280
						300	300
						320	320
						340	340

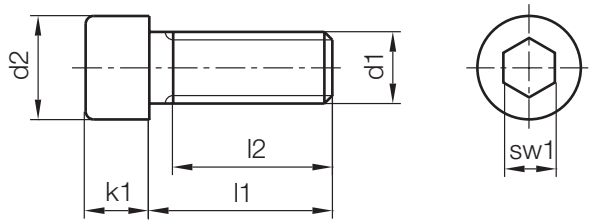
	sw1	k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
1	12	14	19	21	**M14**	**25**	Z31/14x 25
						30	30
			29			**35**	35
			34			**40**	40
			39			**45**	45
			44			**50**	50
			49			**55**	55
			40			**60**	60
			40			**65**	65
	14	16	14	24	**M16**	**20**	Z31/16x 20
			16			**22**	22
			19			**25**	25
			24			**30**	30
			29			**35**	35
			34			**40**	40
			39			**45**	45
			44			**50**	50
			49			**55**	55
			54			**60**	60
			44			**65**	65
						70	70
						75	75
						80	80
						90	90
						100	100
						110	110
						120	120
						130	130
						140	140
						150	150
						160	160
						170	170
						180	180
						190	190
						200	200
						210	210
						220	220
						230	230
						240	240
						250	250
						260	260

= Verpackungseinheit / packing unit / unité d'emballage

Z31/...

Zylinderschraube
Socket head cap screw
Vis à tête cylindrique à six pans creux

Mat.: 12.9 / 1200 N/mm²
DIN EN ISO 4762 (DIN 912)



	sw1	k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
1	14	16	44	24	**M16**	**280**	Z31/16x280
						300	300
						320	320
						340	340
						360	360
						380	380
						400	400
						420	420
	17	20	22,5	30	**M20**	**30**	Z31/20x 30
			27,5			**35**	35
			32,5			**40**	40
			37,5			**45**	45
			42,5			**50**	50
			47,5			**55**	55
			52,5			**60**	60
			57,5			**65**	65
			62,5			**70**	70
			67,5			**75**	75
			52			**80**	80
						90	90
						100	100
						110	110
						120	120
						130	130
						140	140
						150	150
						160	160
						170	170
						180	180
						190	190
						200	200
						210	210
						220	220
						230	230
						240	240
						250	250
						260	260
						270	270
						280	280
						300	300
						320	320

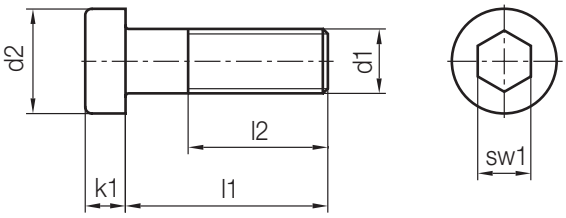
	sw1	k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
1	17	20	52	30	**M20**	**340**	Z31/20x380
						360	360
						380	380
						400	400
						420	420
	19	24	31	36	**M24**	**40**	Z31/24x 40
			36			**45**	45
			41			**50**	50
			46			**55**	55
			51			**60**	60
			56			**65**	65
			61			**70**	70
			71			**80**	80
			60			**90**	90
						100	100
						110	110
						120	120
						130	130
						140	140
						150	150
						160	160
						170	170
						180	180
						190	190
						200	200
						220	220
						240	240
						260	260
						280	280
						300	300
						320	320
						340	340
						360	360
						380	380
						400	400
						420	420

= Verpackungseinheit / packing unit / unité d'emballage

Z32/...

Zylinderschraube, mit niedrigem Kopf
Socket head cap screw, with shallow head
Vis à tête cylindrique à six pans creux, à tête plat

Mat.: 08.8 / 800 N/mm²
DIN 7984



	sw1	k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
20	2,5	2,8	5,9	7	**M 4**	**8**	Z32/4x 8
			7,9			**10**	10
			9,9			**12**	12
			13,9			**16**	16
			15,9			**18**	18
			17,9			**20**	20
			14			**25**	25
						30	30
						35	35
						40	40
	3	3,5	5,6	8,5	**M 5**	**8**	Z32/5x08
			7,6			**10**	10
			9,6			**12**	12
			11,6			**14**	14
			13,6			**16**	16
			15,6			**18**	18
			17,6			**20**	20
10			19,6			**22**	22
			22,6			**25**	25
			16			**30**	30
						35	35
						40	40
20	4	4	5	10	**M 6**	**8**	Z32/6x 8
			7			**10**	10
			9			**12**	12
			11			**14**	14

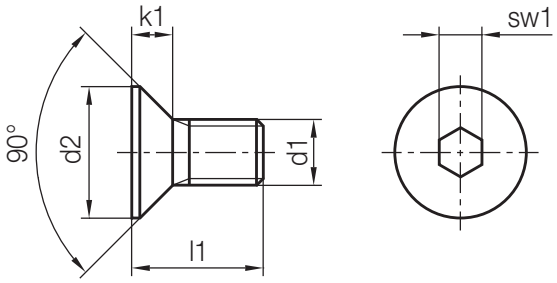
	sw1	k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
20	4	4	13	10	**M 6**	**16**	Z32/ 6x16
			15			**18**	18
			17			**20**	20
10			19			**22**	22
			22			**25**	25
			18			**30**	30
						35	35
						40	40
						45	45
						50	50
	5	5	8,3	13	**M 8**	**12**	Z32/ 8x12
			10,3			**14**	14
			12,3			**16**	16
			14,3			**18**	18
			16,3			**20**	20
			18,3			**22**	22
			21,3			**25**	25
			26,3			**30**	30
			22			**35**	35
						40	40
						45	45
						50	50
						55	55
						60	60
1	7	7	21,5	16	**M 10**	**25**	Z32/10x25
	8		24,7	18	**M 12**	**30**	Z32/12x30

= Verpackungseinheit / packing unit / unité d'emballage

Z33/...

Senkschraube, mit Innensechskant
Head screw, with countersunk socket
Vis à tête fraisée à six pans creux, à six pans creux

Mat.: 8.8 / 800 N/mm2
DIN 7991



	sw1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
20	2	1,2	6	**M 3**	**8**	Z33/3x 8
					10	10
					12	12
					16	16
					20	20
	2,5	2,3	8	**M 4**	**8**	Z33/4x 8
					10	10
					12	12
					16	16
					20	20
	3	2,8	10	**M 5**	**8**	Z33/5x 8
					10	10
					12	12
					14	14
					16	16

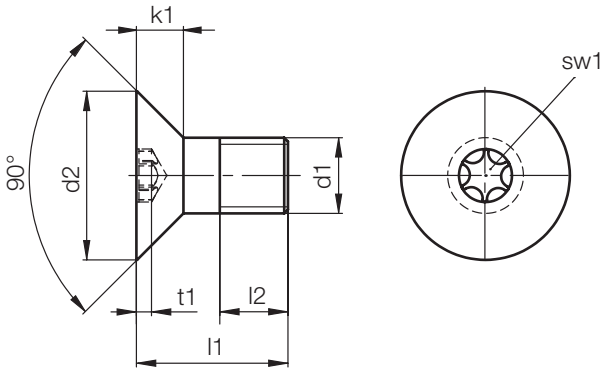
	sw1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
20	4	3,3	3,3	**M 6**	**12**	Z33/ 6x12
					16	16
					20	20
					25	25
					30	30
	5	4,4	16	**M 8**	**12**	Z33/ 8x12
					16	16
					20	20
					25	25
					30	30
10	6	5,5	20	**M 10**	**20**	Z33/10x20
	8	6,5	24	**M 12**	**20**	Z33/12x20
					30	30

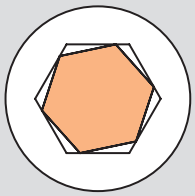
= Verpackungseinheit / packing unit / unité d'emballage

Z330/...

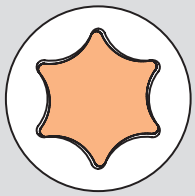
Senkschraube, mit Torx®
Countersunk screw, with Torx®
Vis à tête fraisée, avec Torx®

Mat.: 8.8 / 800 N/mm²
DIN ISO 14581





Innensechskant
Internal hexagon
Tête à 6 pans creux



Torx®

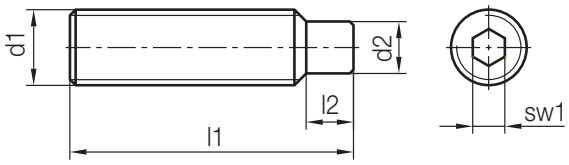
	sw1	k1	t1	l2	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
20	T 10	1,7	0,8	2,8	6,7	**M3**	**6**	Z 330 / 3 x 6
				4,8			**8**	8
				6,8			**10**	10
				8,8			**12**	12
	T 20	2,3	0,95	3,6	8	**M4**	**8**	Z 330 / 4 x 8
				5,6			**10**	10
				7,6			**12**	12
				11,6			**16**	16
				15,6			**20**	20
	T 25	2,8	1,1	2,8	10	**M5**	**8**	Z 330 / 5 x 8
				4,8			**10**	10
				6,8			**12**	12
				8,8			**14**	14
				10,8			**16**	16
	T 30	3,3	1,4	5,7	12	**M6**	**12**	Z 330 / 6 x 12
				9,7			**16**	16
				13,7			**20**	20
				18,7			**25**	25
				23,7			**30**	30

= Verpackungseinheit / packing unit / unité d'emballage

Z34/...

Gewindestift, mit Innensechskant und Zapfen
Set screw, with Hexagon socket, with dog point
Tige filetée à six pans creux, à ergot

Mat.: min. 1455 N/mm²
DIN EN ISO 4028 (DIN 915 - 45 H)



	sw1	l2	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
20	2	2	2,5	**M 4**	**10**	Z34/ 4x10
	3	3	4	**M 6**	**18**	6x18
					25	6x25
	4	4	5,5	**M 8**	**20**	8x20
					30	8x30
10	5	5	7	**M 10**		10x30

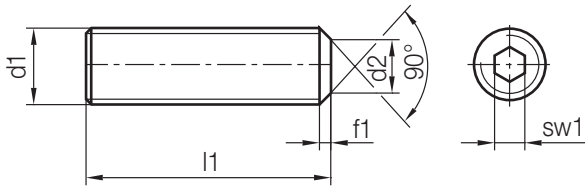
	sw1	l2	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
10	5	5	7	**M 10**	**40**	Z34/10x40
					50	10x50
	6	7	8,5	**M 12**	**30**	12x30
					40	12x40
	8	8	12	**M 16**	**45**	16x45
					55	16x55

= Verpackungseinheit / packing unit / unité d'emballage

Z35/...

Gewindestift, mit Innensechskant
Set screw, with Hexagon socket
Tige filetée à six pans creux, à six pans creux

Mat.: min. 1455 N/mm²
DIN EN ISO 4026 (DIN 913 - 45 H)



	sw1	f1	d2	d1	l1	Nr. / No.
20	1,5	2	2	**M 3**	**6**	Z35/3x 6
					8	8
					10	10
					12	12
	2	2,5	2,5	**M 4**	**6**	Z35/4x 6
					8	8
					10	10
					12	12
					16	16
					20	20
	2,5	2	3,5	**M 5**	**6**	Z35/5x 6
		3,5			**8**	8
					10	10
					12	12
					16	16
					20	20
	3	2	4	**M 6**	**6**	Z35/6x 6
		3,5			**8**	8
					10	10
					12	12
					16	16
					20	20
	4				**25**	25
		5	5,5	**M 8**	**8**	Z35/ 8x 8
					10	10
					12	12
					16	16
					20	20
					25	25
					30	30
					40	40

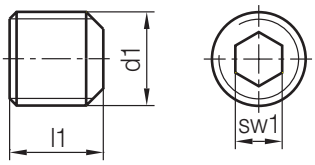
	sw1	f1	d2	d1	l1	Nr. / No.
20	5	6	7	**M 10**	**10**	Z35/10x10
					12	12
					16	16
					20	20
					30	30
					40	40
					50	50
					60	60
10	6	8	8,5	**M 12**	**12**	Z35/12x12
					16	16
					20	20
					30	30
					40	40
					50	50
					60	60
	8	10	12	**M 16**	**20**	Z35/16x20
					30	30
					40	40
					50	50
	10	12	15	**M20**	**20**	Z35/20x20
					30	30
					40	40
					50	50
					60	60
	12	15	18	**M24**	**30**	Z35/24x30
					40	40
					60	60
					80	80

= Verpackungseinheit / packing unit / unité d'emballage

Z351/...

Gewindestift, mit Innensechskant
Set screw, with Hexagon socket
Tige filetée à six pans creux, à six pans creux

Mat.: min. 1455 N/mm²
DIN EN ISO 4026 (DIN 913 - 45 H)



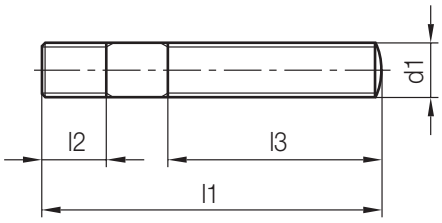
	sw1	d1	l1	Nr. / No.
10	5	**M 10 x 1**	**12**	Z351/10x1 x12
	6	**M 12 x 1,5**		12x1,5x12
	8	**M 16 x 1,5**	**25**	16x1,5x25

= Verpackungseinheit / packing unit / unité d'emballage

Z352/...

Stiftschraube
Threaded stud
Goujon fileté

Mat.: 10.9 / 1000 N/mm²
DIN 6379



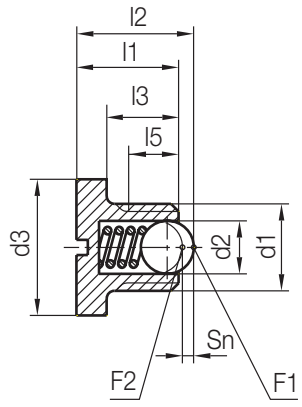
l3	l2	d1	l1	Nr. / No.
16	9	**M 6**	**32**	Z352/ 6x 32
20			**40**	40
30			**50**	50
40			**63**	63
50			**80**	80
20	11	**M 8**	**40**	Z352/ 8x 40
40			**63**	63
50			**80**	80
63			**100**	100
100			**160**	160
25	13	**M 10**	**50**	Z352/10x 50
50			**80**	80
63			**100**	100
75			**125**	125
100			**160**	160
125			**200**	200
25	15	**M 12**	**50**	Z352/12x 50
32			**63**	63
50			**80**	80
63			**100**	100
75			**125**	125
100			**160**	160
125			**200**	200
63	17	**M 14**	**100**	Z352/14x100
100			**160**	160
125			**200**	200
160			**250**	250

l3	l2	d1	l1	Nr. / No.
32	19	**M 16**	**63**	Z352/16x 63
50			**80**	80
63			**100**	100
75			**125**	125
100			**160**	160
125			**200**	200
160			**250**	250
180			**315**	315
315			**500**	500
32	27	**M 20**	**80**	Z352/20x 80
70			**125**	125
100			**160**	160
125			**200**	200
160			**250**	250
190			**315**	315
70	35	**M 24**	**125**	Z352/24x125
100			**160**	160
125			**200**	200
160			**250**	250
200			**315**	315

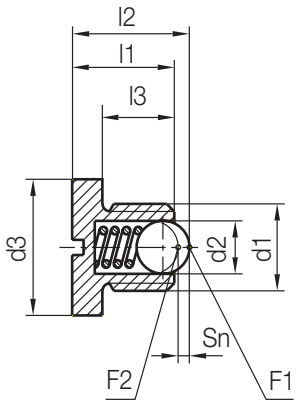
Z36/...

Federndes Druckstück, mit Flachkopf, geschlitzt
Ball catch, flat head, threaded with screw driver slot
Vis à bille avec ressort, à tête plate, rainurée

Mat.: 1.0718
max. 250 °C



Typ 1



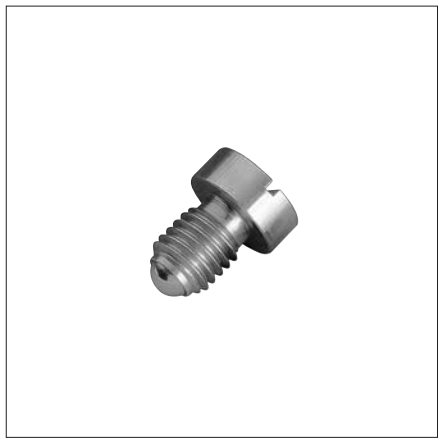
Typ 2

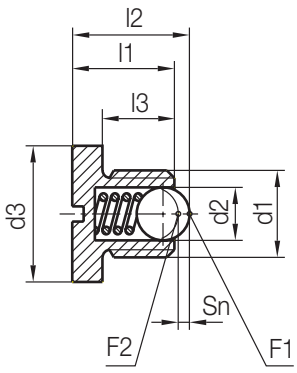
Typ	F2 [N]	F1 [N]	Sn	l5	l3	l2	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
1	10,8	6	0,64	4	6,3	9,8	6	2,5	**M 4**	**9**	Z36/ 4x 9
	13	8,8	0,72	6	8,3	12,9	8	3	**M 5**	**12**	5x12
2	15	11,2	0,8	–	8,8	15	10	3,5	**M 6**	**14**	6x14
	27,6	18,5	1,2		10,8	17,5	13	5	**M 8**	**16**	8x16
	40,8	23,9	1,6		13,8	22	16	6	**M 10**	**20**	10x20
	55	35,9	2		14,8	24,5	18	8	**M 12**	**22**	12x22

Z361/...

Federndes Druckstück, mit Flachkopf, geschlitzt
Ball Catch, flat head, threaded with screw driver slot
Vis à bille avec resort, à tête plate, rainurée

Mat.: 1.4305
max. 250 °C



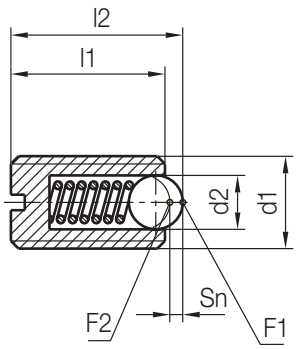


F2 [N]	F1 [N]	Sn	l3	l2	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
27,6	18,5	1,2	10,8	17,5	13	5	**M 8**	**16**	Z361/ 8x16
55	35,9	2	14,8	24,5	18	8	**M 12**	**22**	12x22

Z37/...

Federndes Druckstück, geschlitzt
Ball catch, threaded with screw driver slot
Vis à bille avec ressort, rainurée

Mat.: 1.0718
max. 250 °C

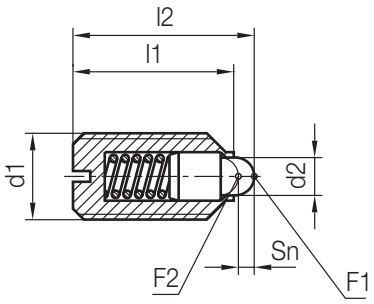


F2 [N]	F1 [N]	Sn	l2	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
2,72	2	0,36	7,5	1,5	**M 3**	**7**	Z37/ 3x 7
8,8	4	0,64	9,8	2,5	**M 4**	**9**	4x 9
13	6	0,72	12,9	3	**M 5**	**12**	5x12
13,8	9	0,8	15	3,5	**M 6**	**14**	6x14
27,6	18	1,2	17,5	5	**M 8**	**16**	8x16
36	20	1,6	21	6	**M 10**	**19**	10x19
50	30	2	24,5	8	**M 12**	**22**	12x22
102,7	65	2,4	27,5	10	**M 16**	**24**	16x24
134,44	90	4	34,5	12	**M 20**	**30**	20x30

Z370/...

Federndes Druckstück, geschlitzt, mit Druckbolzen
Ball catch, threaded with screw driver slot
Vis à bille avec ressort, rainurée, avec tige de pression

Mat.: 1.0718
max. 250 °C

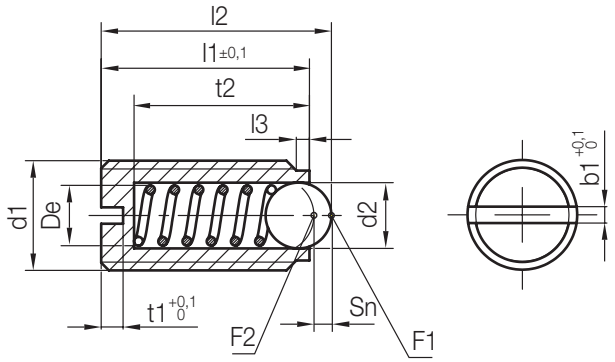


F2 [N]	F1 [N]	Sn	l2	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
28	20	1,6	18	4	**M 8**	**16**	Z370/ 8x16
36		2	21,5	4,5	**M 10**	**19**	10x19
48	25	2,8	25,5	6	**M 12**	**22**	12x22
76	50	3,6	28,5	8,5	**M 16**	**24**	16x24
112	80	5,2	36,5	10	**M 20**	**30**	20x30

Z3700/...

Federndes Druckstück, verstärkte Federkraft
Ball catch, threaded with reinforced spring force
Vis à bille à ressort, ressort renforcé

Mat.: 1.0718
max. 250°C

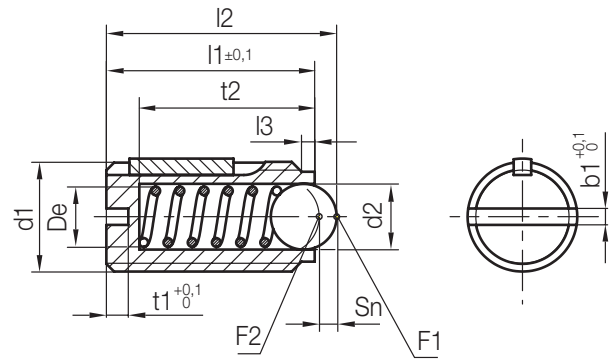


F2 [N]	F1 [N]	Sn	De	t2	t1	b1	l3	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
6,4	5	0,36	1,2	5,4	0,8	0,6	0,7	7,8	1,5	**M 3**	**7**	Z3700/ 3x 7
20	12	0,64	2	7,2	1		0,8	9,8	2,5	**M 4**	**9**	4x 9
27,8	19	0,72	2,8	9,4	1,2	0,8	1	12,9	3	**M 5**	**12**	5x12
37,6	28	0,8	2,9	9,8	1,5	1	1,2	15	3,5	**M 6**	**14**	6x14
67,8	47	1,2	4	12	2	1,2		17,5	5	**M 8**	**16**	8x16
93,2	66	1,6	5,5	16		1,5		21	6	**M 10**	**19**	10x19
109,2		2		17,5	2,4	2		24,5	8	**M 12**	**22**	12x22
151,7	90	2,4	7	19,8	3		1,5	27,5	10	**M 16**	**24**	16x24
226,1	115	4	9,5	24,5		2,5	1,8	34,5	12	**M 20**	**30**	20x30

Z3701/...

Federndes Druckstück, Gewindesicherung
Ball catch, threaded with thread locking
Vis à bille à ressort, frein de filetage

Mat.: 1.0718
max. °C: 80

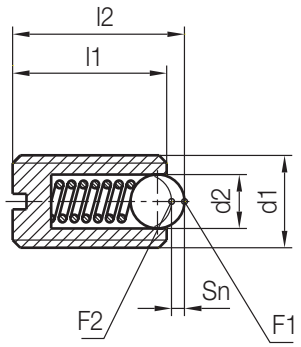


F2 [N]	F1 [N]	Sn	De	t2	t1	b1	l3	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
2,7	2	0,36	1,2	5,4	0,8	0,6	0,7	7,5	1,5	**M 3**	**7**	Z3701/ 3x 7
8,8	4	0,64	2	7,2	1		0,8	9,8	2,5	**M 4**	**9**	4x 9
10	6	0,72	2,8	9,4	1,2	0,8	1	12,9	3	**M 5**	**12**	5x12
13,8	9	0,8	2,9	9,8	1,5	1	1,2	15	3,5	**M 6**	**14**	6x14
27,6	18	1,2	4	12	2	1,2		17,5	5	**M 8**	**16**	8x16
36	20	1,6	5,5	16		1,5		21	6	**M 10**	**19**	10x19
50	30	2		17,5	2,4	2		24,5	8	**M 12**	**22**	12x22
102,7	65	2,4	7	19,8	3		1,5	27,5	10	**M 16**	**24**	16x24

Z371/...

Federndes Druckstück, geschlitzt
Ball catch, threaded with screw driver slot
Vis à bille avec ressort, rainurée

Mat.: 1.4305
max. 250 °C

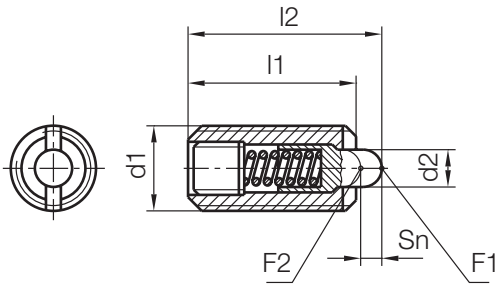


F2 [N]	F1 [N]	Sn	l2	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
11,6	6	0,64	9,8	2,5	**M 4**	**9**	Z371/ 4x 9
13,3	8,8	0,72	12,9	3	**M 5**	**12**	5x12
15,1	11,2	0,8	15	3,5	**M 6**	**14**	6x14
29,5	18,5	1,2	17,5	5	**M 8**	**16**	8x16
43	23,9	1,6	21	6	**M 10**	**19**	10x19
59,8	35,9	2	24,5	8	**M 12**	**22**	12x22
101,6	74	2,4	27,5	10	**M 16**	**24**	16x24

Z372/...

Federndes Druckstück, geschlitzt, mit Druckbolzen
Ball catch, threaded with screw driver slot
Vis à bille avec ressort, rainurée, avec tige de pression

Mat.: 1.0718
max. 250 °C

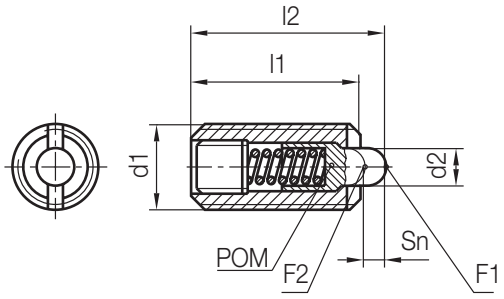


F2 [N]	F1 [N]	Sn	l2	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
2,8	1,7	0,8	13	1	**M 3**	**12**	Z372/ 3x12
12	5	1,2	16,5	1,5	**M 4**	**15**	4x15
16	7	1,8	20,3	2,4	**M 5**	**18**	5x18
		2	22,5	2,7	**M 6**	**20**	6x20
28	9	2,4	25	3,5	**M 8**	**22**	8x22
				4	**M 10**		10x22
44	15	3,2	32	6	**M 12**	**28**	12x28
80	45	4	37	7,5	**M 16**	**32**	16x32
112	70	5,6	47	10	**M 20**	**40**	20x40
144	80	8	62	12	**M 24**	**52**	24x52

Z3721/...

Federndes Druckstück, geschlitzt, mit Druckbolzen
Ball catch, threaded with screw driver slot
Vis à bille avec ressort, rainurée, avec tige de pression

Mat.: 1.0718
max. 100 °C

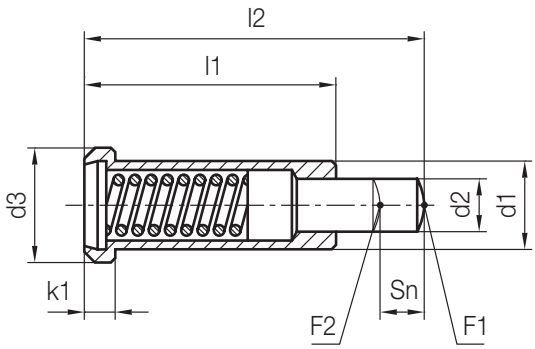


F2 [N]	F1 [N]	Sn	l2	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
12	5	1,2	16,5	1,5	**M 4**	**15**	Z3721/ 4x15
16	7	1,8	20,3	2,4	**M 5**	**18**	5x18
		2	22,5	2,7	**M 6**	**20**	6x20
28	9	2,4	25	3,5	**M 8**	**22**	8x22
				4	**M 10**		10x22
44	15	3,2	32	6	**M 12**	**28**	12x28
80	45	4	37	7,5	**M 16**	**32**	16x32

Z373/...

Federndes Druckstück, mit Kopf, mit Druckbolzen
Ball catch, headed pin
Vis à bille avec ressort, avec tête, avec tige de pression

Mat.: 1.0718
max. 250 °C

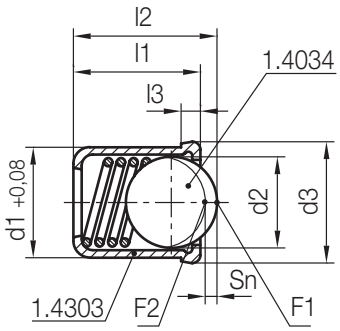


F2 [N]	F1 [N]	Sn	k1	l2	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
100	45	5,5	4	40	13	5,9	**10**	**30**	Z373 / 10x30

Z374/...

Federndes Druckstück, zum Einpressen
Ball catch, press fitting
Vis à bille avec ressort, à emmancher

Mat.: 1.4303
max. 250 °C

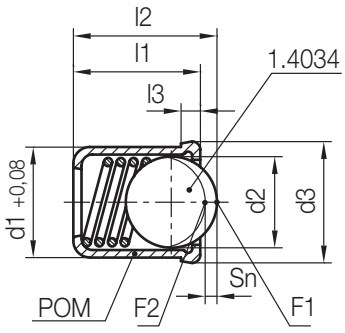


F2 [N]	F1 [N]	Sn	l3	l2	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
4	2	0,7	1	5,9	4,6	3	**4**	**5**	Z374 / 4x5
5,6	4	0,8		7	5,6	4	**5**	**6**	5x6
9,6	6	1,2		8,5	6,5	5	**6**	**7**	6x7
		1,4		10,8	8,5	6,5	**8**	**9**	8x9

Z375/...

Federndes Druckstück, zum Einpressen
Ball catch, press fitting
Vis à bille avec ressort, à emmancher

Mat.: POM
max. 50 °C

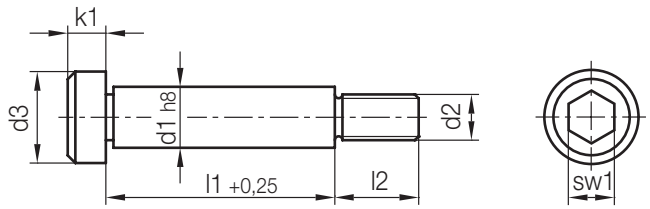


F2 [N]	F1 [N]	Sn	l3	l2	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
5,6	3,5	0,7	1	5,9	4,6	3	**4**	**5**	Z375 / 4x5
7,2	5	0,8		7	5,6	4	**5**	**6**	5x6
11,2	8	1,2		8,5	6,5	5	**6**	**7**	6x7
13,6	9	1,4		10,8	8,5	6,5	**8**	**9**	8x9

Z38/...

Schulterschraube
Shoulder screw
Vis épaulée à tête cylindrique

Mat.: 12.9/40±2HRC
≈ ISO 7379



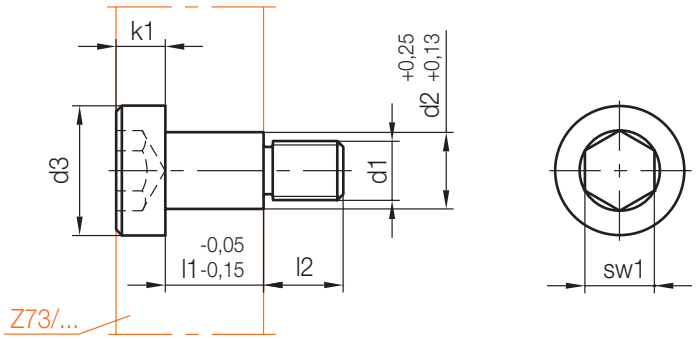
	sw1	k1	l2	d3	d2	d1	l1	Nr. / No.
4	3	4,5	9,5	10	M5	**6**	**8**	Z38/ 6x 8
							10	10
							12	12
							16	16
							20	20
							25	25
							30	30
							40	40
							50	50
							60	60
	4	5,5	11	13	M6	**8**	**8**	Z38/ 8x 8
					M6		**10**	10
					M6		**12**	12
					M6		**16**	16
					M6		**20**	20
					M6		**25**	25
					M6		**30**	30
					M6		**40**	40
					M6		**50**	50
					M6		**60**	60
					M6		**70**	70
					M6		**80**	80
	5	7	13	16	M8	**10**	**10**	Z38/10x 10
					M8		**12**	12
					M8		**16**	16
					M8		**20**	20
					M8		**25**	25
					M8		**30**	30
					M8		**40**	40
					M8		**50**	50
					M8		**60**	60
					M8		**70**	70
					M8		**80**	80
					M8		**90**	90
					M8		**100**	100
1	6	9	16	18	M10	**12**	**12**	Z38/12x 12
							16	16
							20	20

	sw1	k1	l2	d3	d2	d1	l1	Nr. / No.
1	6	9	16	18	M10	**12**	**25**	Z38/12x 25
							30	30
							40	40
							50	50
							60	60
							70	70
							80	80
							90	90
							100	100
	8	11	18	24	M12	**16**	**20**	Z38/16x 20
							25	25
							30	30
							40	40
							50	50
							60	60
							70	70
							80	80
							90	90
							100	100
							120	120
	10	14	22	30	M16	**20**	**30**	Z38/20x 30
							35	35
							40	40
							50	50
							60	60
							70	70
							80	80
							90	90
							100	100
							120	120
							140	140
	12	16	27	36	M20	**24**	**50**	Z38/24x 50
							60	60
							70	70
							80	80
							90	90
							100	100
							120	120

Z381/...

Bundschraube
Shoulder screw
Axe épaule

Mat.: 1.0718



sw1	k1	l2	d3	d2	d1	l1	Nr. / No.
5	6	8	14	8	**M 6**	**5**	Z381/6x 5
						6	6
						8	8
						10	10

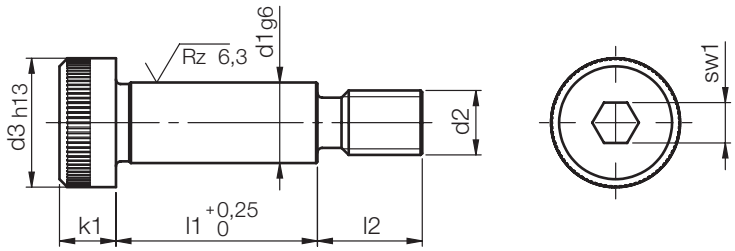
sw1	k1	l2	d3	d2	d1	l1	Nr. / No.
6	6	11	16	10	**M 8**	**10**	Z381/ 8x10
						12	12
8	8	13	19	12	**M 10**		10x12
						16	16

= Verpackungseinheit / packing unit / unité d'emballage

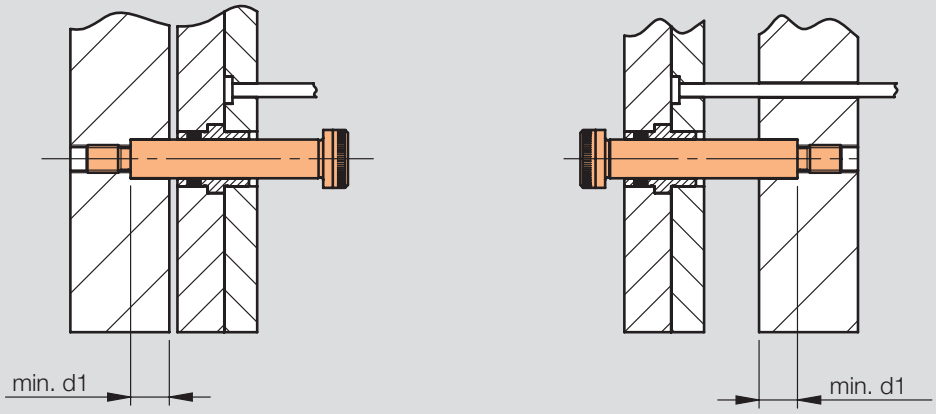
Z382/...

Schulterführungsschraube
Shoulder guide screw
Vis épaulée de guidage

Mat.: ≈ 1.7131/690 + 70 HV 30
≈ ISO 7379-A



Einbaubeispiel
Mounting example
Exemple de montage



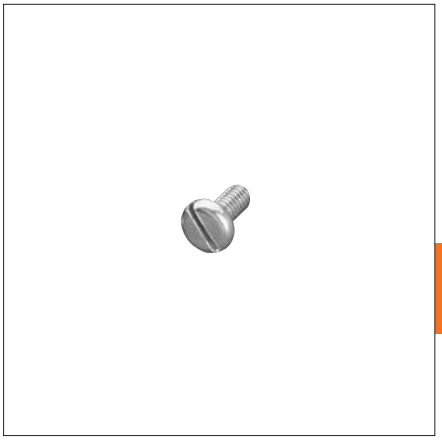
sw1	k1	l2	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
5	7	13	16	M8	**10**	**25**	Z382/10x 25
						30	30
						40	40
						50	50
						60	60
						70	70
						80	80
6	9	16	18	M10	**12**	**25**	Z382/12x 25
						30	30
						40	40
						50	50
						60	60
						70	70
						80	80
						90	90
						100	100

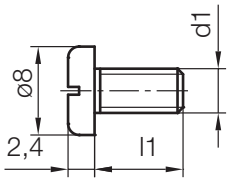
sw1	k1	l2	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
6	9	16	21	M10	**14**	**30**	Z382/14x 30
						40	40
						50	50
						60	60
						70	70
						80	80
						90	90
						100	100
						120	120
8	11	18	27	M12	**18**	**40**	Z382/18x 40
						50	50
						60	60
						70	70
						80	80
						90	90
						100	100
						120	120

Z39/...

Flachkopfschraube, mit Schlitz
Pan head screw, slotted
Vis à tête plate, rainurée

Mat.: 4.8 / 400 N/mm²
DIN EN ISO 1580

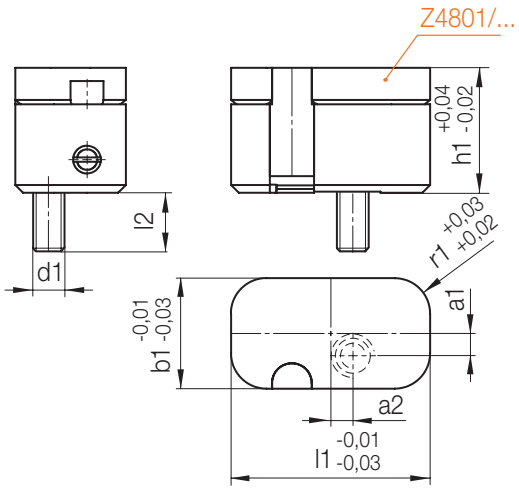




	d1	l1	Nr. / No.
20	**M 4**	**8**	**Z 39 / 4 x 8**

Z4800/...

Beschriftungseinheit, eckig
Marking unit, square
Insert d'écriture, carrè



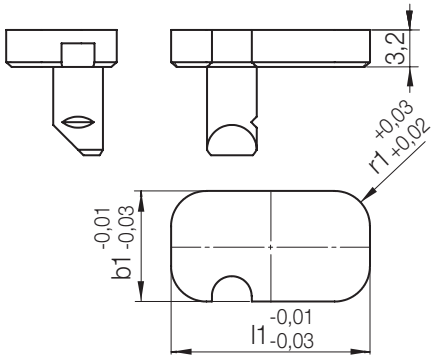
r1	h1	a2	a1	l2	d1	l1	b1	Nr. / No.
3,2	11,2	2,5	2	5	M3	**18**	**10**	Z4800/18x10
3,5	12,7	4,5	4	4		**25**	**20**	25x20
		8	6,5			**35**	**25**	35x25

= Verpackungseinheit / packing unit / unité d'emballage

Z4801/...

Wechseleinsatz, eckig
Interchangeable insert, square
Insert interchangeable, carré

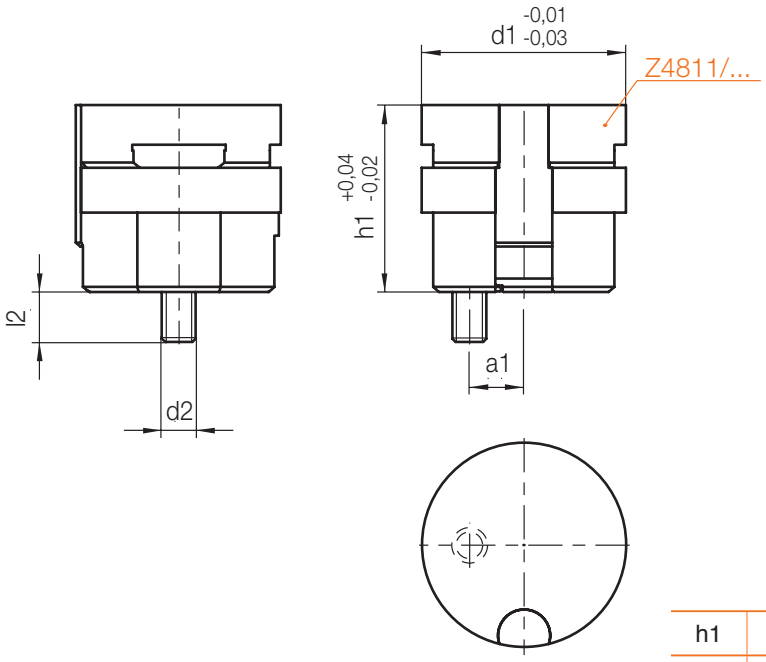
Mat.: 1.2767 / 53 + 2 HRC



r1	l1	b1	Nr. / No.
3,2	**18**	**10**	Z 4801/18x10
3,5	**25**	**20**	25x20
	35	**25**	35x25

Z4810/...

Beschriftungseinheit, rund
Marking unit, round
Insert d'écriture, rond

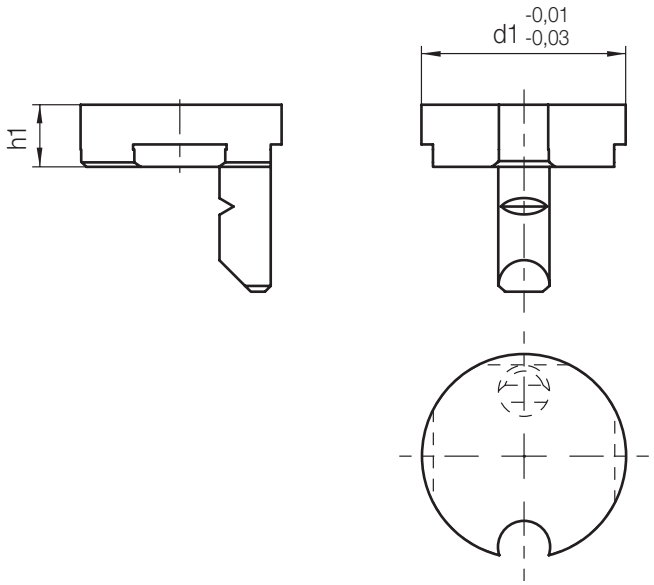


h1	a1	l2	d2	d1	Nr. / No.
16,5	4,8	4,4	M 3	**18**	Z 4810 / 18
18,5	7	7,6	M 4	**25**	25
20	10	6,1		**35**	35

Z4811/...

Wechseleinsatz, rund
Interchangeable insert, round
Insert interchangeable, rond

Mat.: 1.2767 / 53 + 2 HRC

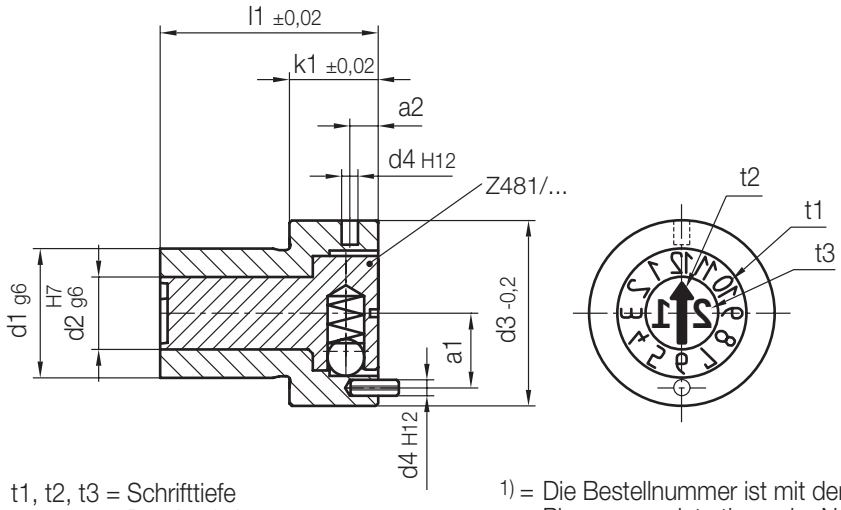


h1	d1	Nr. / No.
5,5	**18**	Z4811/18
	25	25
	35	35

Z48/...

Schriftstempel, Jahr, Monat, ohne Höhenverstellung
Marking stamp, Year, Month, not hight-adjustable
Dateur, année, mois, sans réglage de hauteur

Mat.: 1.4112 / 58 HRC



t1, t2, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

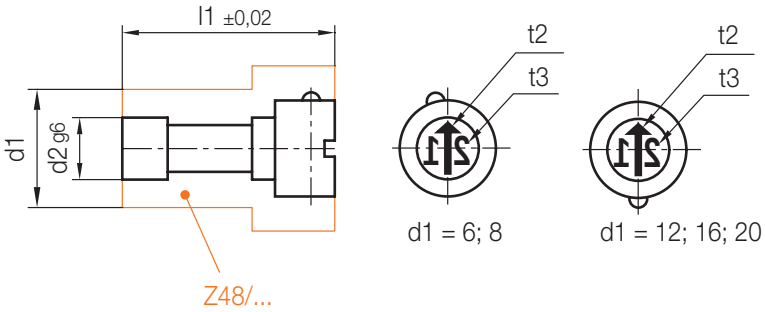
1) = Die Bestellnummer ist mit der Jahreszahl zu ergänzen
Please complete the order No. by specifying the required year
Le numéro de commande doit être complété avec le chiffre de l'année

k1	t3	t2	t1	a2	a1	l1	d4	d3	d2	d1	YY	Nr. / No.
5	0,15	0,5	0,15	0,9	5	14	1,5	10	3,5	**6**	**1)**	Z48/ 6xYY
6		0,6			6	17		12	4,5	**8**		8
10	0,2	0,9	0,2	3,5	8	22	2	20	6,5	**12**		12
11					9,25	27		23	9	**16**		16
14				4	11,5	36	3	28	10,5	**20**		20

Z481/...

Pfeileinsatz, Jahr
Arrow insert, Year
Insert flèche, année

Mat.: 1.4112 / 58 HRC



t2, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

1) = Die Bestellnummer ist mit der Jahreszahl zu ergänzen
Please complete the order No. by specifying the required year
Le numéro de commande doit être complété avec le chiffre de l'année

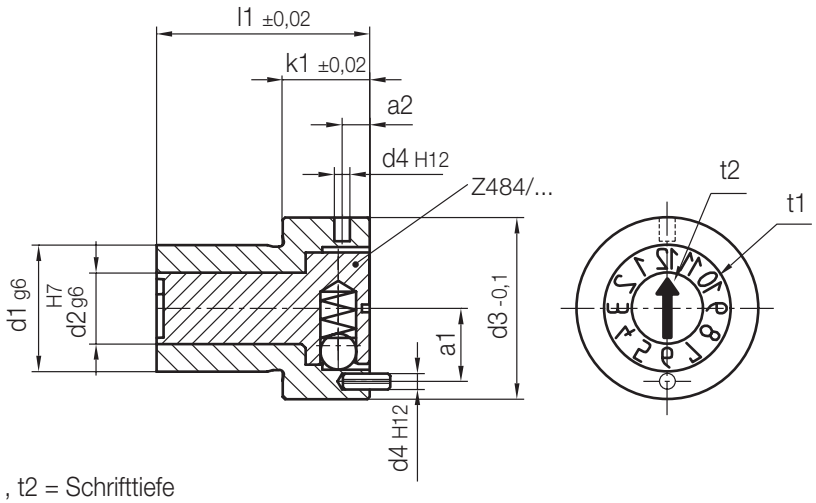
t3	t2	l1	d2	**d1**	**YY**	**Nr. / No.**
0,15	0,5	14	3,5	**6**	**1)**	Z481/ 6 x YY
	0,6	17	4,5	**8**		8
0,2	0,9	22	6,5	**12**		12

t3	t2	l1	d2	**d1**	**YY**	**Nr. / No.**
0,2	0,9	27	9	**16**	**1)**	Z481/ 16 x YY
		36	10,5	**20**		20

Z482/...

Schriftstempel, Monat, ohne Höhenverstellung
Marking stamp, Month, not hight-adjustable
Dateur, mois, sans réglage de hauteur

Mat.: 1.4112 / 58 HRC



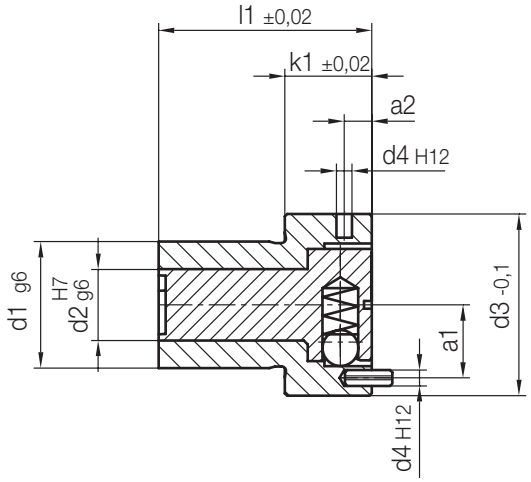
t1, t2 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

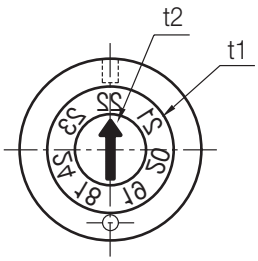
k1	t2	t1	a2	a1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
5	0,5	0,15	0,9	5	14	1,5	10	3,5	**6**	Z482/ 6
6	0,6			6	17		12	4,5	**8**	8
10	0,9	0,2	3,5	8	22	2	20	6,5	**12**	12
11				9,25	27		23	9	**16**	16
14			4	11,5	36	3	28	10,5	**20**	20

Z483/...

Schriftstempel, Jahr, ohne Höhenverstellung
Marking stamp, Year, not hight-adjustable
Dateur, année, sans réglage de hauteur

Mat.: 1.4112 / 58 HRC





Beschriftung/ Inscription/ Inscription

Jeweils laufendes Jahr + 6 Jahre
Current year + 6 following years
A chaque fois l'année en cours + 6 ans

t1, t2 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

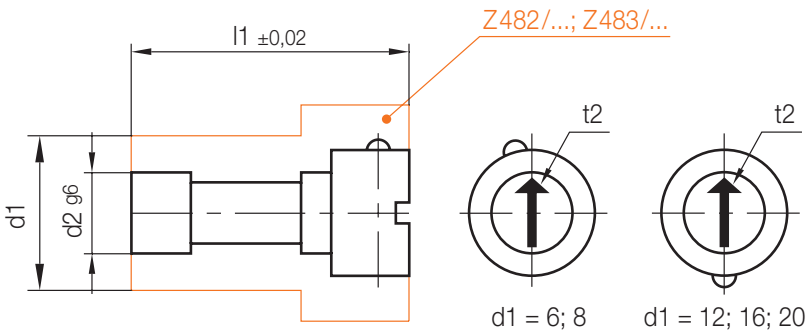
1) = Die Bestellnummer ist mit der Jahreszahl zu ergänzen
Please complete the order No. by specifying the required year
Le numéro de commande doit être complété avec le chiffre de l'année

k1	t2	t1	a2	a1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**YY**	**Nr. / No.**
5	0,5	0,15	0,9	5	14	1,5	10	3,5	**6**	**1)**	Z483/ 6xYY
6	0,6			6	17		12	4,5	**8**		8
10	0,9	0,2	3,5	8	22	2	20	6,5	**12**		12
11				9,25	27		23	9	**16**		16
14			4	11,5	36	3	28	10,5	**20**		20

Z484/...

Pfeileinsatz
Arrow insert
Insert flèche

Mat.: 1.4112 / 58 HRC



t2 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

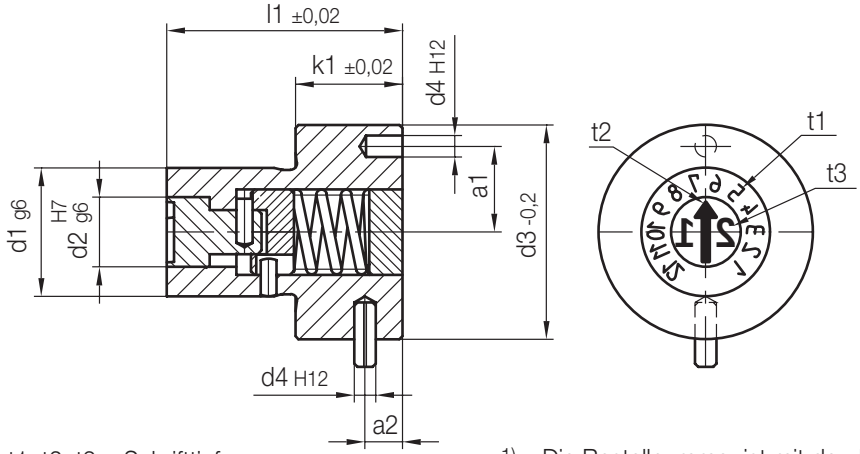
t2	l1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
0,5	14	3,5	**6**	Z484/ 6
0,6	17	4,5	**8**	8
0,9	22	6,5	**12**	12

t2	l1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
0,9	27	9	**16**	Z484/16
	36	10,5	**20**	20

Z485/...

Schriftstempel, Jahr, Monat, ohne Höhenverstellung
Marking stamp, Year, Month, not hight-adjustable
Dateur, année, mois, sans réglage de hauteur

Mat.: 1.4112 / 58 HRC



t1, t2, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

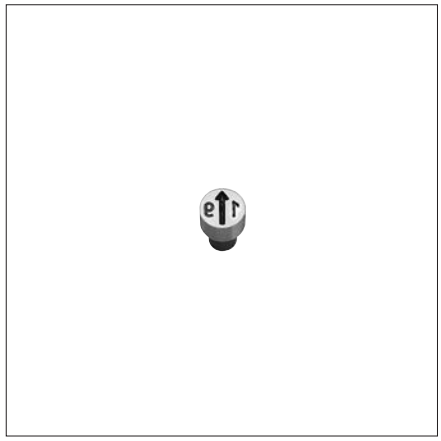
1) = Die Bestellnummer ist mit der Jahreszahl zu ergänzen
Please complete the order No. by specifying the required year
Le numéro de commande doit être complété avec le chiffre de l'année

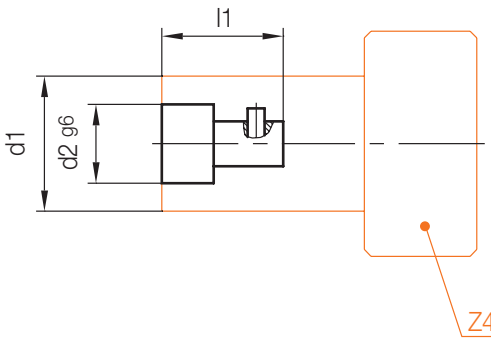
k1	t3	t2	t1	a2	a1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**YY**	**Nr. / No.**
5	0,15	0,5	0,15	1,5	3,5	14	1,5	10	3,5	**6**	**1)**	Z 485/ 6 x YY
6		0,6		2,5	4,5	17		12	4,5	**8**		8
10	0,2	0,9	0,2	3,5	8	22	2	20	6,5	**12**		12
11					9,25	27		23	9	**16**		16
14				4	11,5	36	3	28	10,5	**20**		20

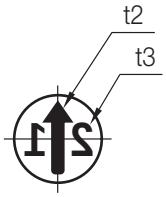
Z4851/...

Pfeileinsatz, Jahr
Arrow insert, Year
Insert flèche, année

Mat.: 1.4112 / 58 HRC







t2, t3= Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

1) = Die Bestellnummer ist mit der Jahreszahl zu ergänzen
Please complete the order No. by specifying the required year
Le numéro de commande doit être complété avec le chiffre de l'année

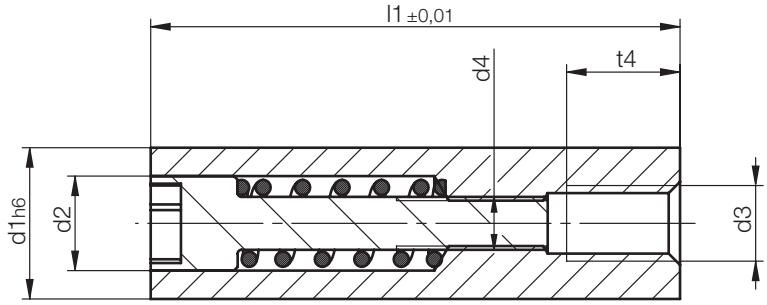
t3	t2	l1	d2	**d1**	**YY**	**Nr. / No.**
0,15	0,5	5,2	3,5	**6**	**1)**	Z 4851 / 6 / YY
	0,6	7	4,5	**8**		8
0,2	0,9	8,85	6,5	**12**		12

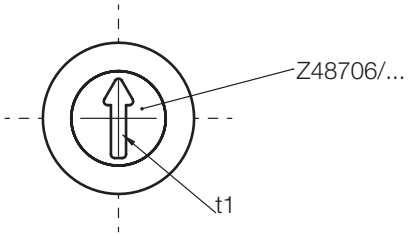
t3	t2	l1	d2	**d1**	**YY**	**Nr. / No.**
0,2	0,9	11,5	9	**16**	**1)**	Z 4851 / 16 / YY
		15	10,5	**20**		20

Z4870/...

Schriftstempel, blank mit Pfeileinsatz
Marking insert, blanc with arrow insert
Dateur journalier, vierge avec insert flèche

Mat.: 1.4112 / 58 HRC





t1 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

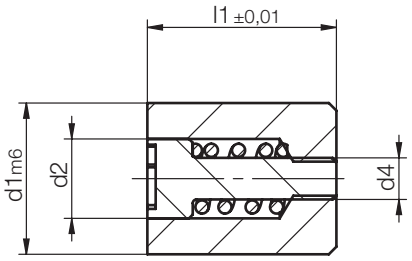
t4	t1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
3	0,25	14	M1,4 x 0,2	M2	2,5	**4**	Z 4870 / 4
3,5	0,3	17	M1,6 x 0,2	M3	3,1	**5**	5
						6	6

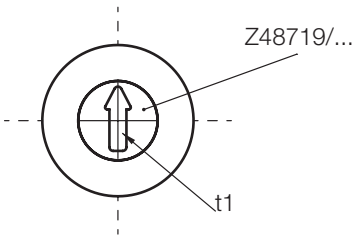
t4	t1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
4	0,5	20	M2,4 x 0,35	M4	4,6	**8**	Z 4870 / 8
				M5		**10**	10
6		25	M3 x 0,5	M6	6,4	**12**	12

Z4871/...

Schriftstempel, blank mit Pfeileinsatz
Marking insert, blanc with arrow insert
Dateur journalier, vierge avec insert flèche

Mat.: 1.4112 / 58 HRC





t1 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

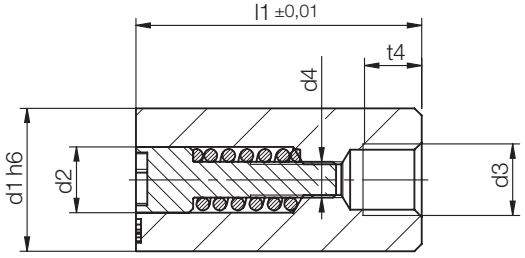
t1	l1	d4	d2	**d1**	**Nr. / No.**
0,18	4	M0,8 x 0,2	1,4	**2,6**	Z 4871 / 2,6
			1,5	**3**	3
0,22	5	M1,1 x 0,25	2,1	**4**	4
0,3	8	M1,6 x 0,2	3,1	**5**	5

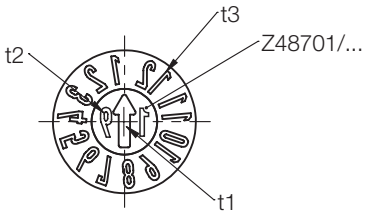
t1	l1	d4	d2	**d1**	**Nr. / No.**
0,3	8	M1,6 x 0,2	3,1	**6**	Z 4871 / 6
0,45	10	M2,3 x 0,25	4,4	**8**	8
	12	M2,5 x 0,35	5,2	**10**	10
	14	M3 x 0,35	6,2	**12**	12

Z48700/...

Schriftstempel, Jahr, Monat
Marking stamp, Year, Month
Dateur, année, mois

Mat.: 1.4112/58 HRC





t1, t2, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

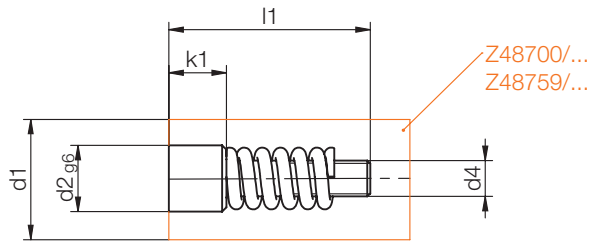
1) = Die Bestellnummer ist mit der Jahreszahl zu ergänzen
Please complete the order No. by specifying the required year
Le numéro de commande doit être complété avec le chiffre de l'année

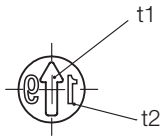
t4	t3	t2	t1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**YY**	**Nr. / No.**
3	0,1	0,13	0,25	14	M1,4x0,2	M2	2,5	**4**	**1)**	Z48700/ 4xYY
3,5	0,12	0,15	0,3	17	M1,6x0,2	M3	3,1	**5**		5
	0,15							**6**		6
4	0,18	0,2	0,5	20	M2,5x0,35	M4	4,6	**8**		8
	0,2					M5		**10**		10
6		0,25		25	M3 x0,5	M6	6,4	**12**		12

Z48701/...

Pfeileinsatz, Jahr
Arrow insert, Year
Insert flèche, année

Mat.: 1.4112/58 HRC





t1, t2 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

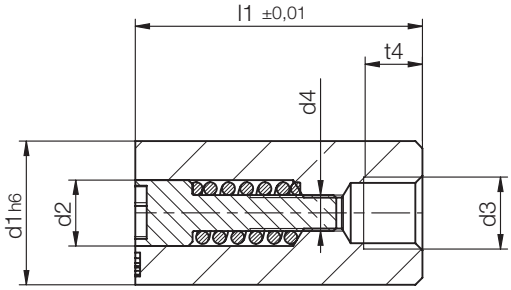
1) = Die Bestellnummer ist mit der Jahreszahl zu ergänzen
Please complete the order No. by specifying the required year
Le numéro de commande doit être complété avec le chiffre de l'année

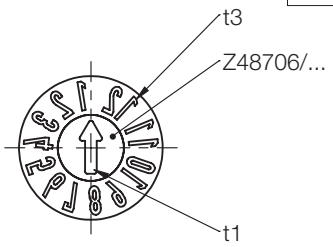
k1	t2	t1	l1	d4	d2	**d1**	**YY**	**Nr. / No.**
2,3	0,13	0,25	10,5	M1,4x0,2	2,5	**4**	**1)**	Z48701/ 4xYY
3	0,15	0,3	13	M1,6x0,2	3,1	**5**		5
						6		6
4	0,2	0,5	14	M2,5x0,35	4,6	**8**		8
						10		10
	0,25		17	M3 x0,5	6,4	**12**		12

Z48705/...

Schriftstempel, Monat
Marking stamp, Month
Dateur, mois

Mat.: 1.4112/58 HRC





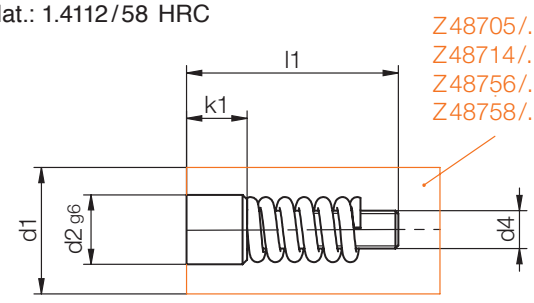
t1, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

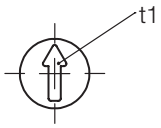
t4	t3	t1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No**
3	0,1	0,25	14	M1,4x0,2	M2	2,5	**4**	Z48705/ 4
3,5	0,12	0,3	17	M1,6x0,2	M3	3,1	**5**	5
	0,15						**6**	6
4	0,18	0,5	20	M2,5x0,35	M4	4,6	**8**	8
	0,2				M5		**10**	10
6			25	M3 x0,5	M6	6,4	**12**	12

Z48706/...

Pfeileinsatz
Arrow insert
Insert flèche

Mat.: 1.4112/58 HRC





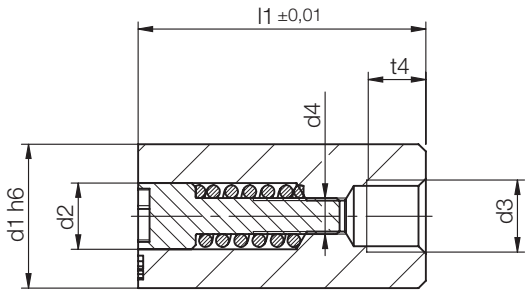
t1 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

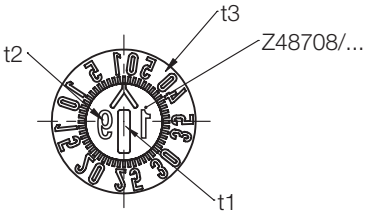
k1	t1	l1	d4	d2	**d1**	**Nr. / No.**
2,3	0,25	10,5	M1,4x0,2	2,5	**4**	Z48706/ 4
3	0,3	13	M1,6x0,2	3,1	**5**	5
					6	6
4	0,5	14	M2,5x0,35	4,6	**8**	8
					10	10
		17	M3 x0,5	6,4	**12**	12

Z48707/...

Schriftstempel, Jahr, Woche
Marking stamp, Year, Week
Dateur, année, semaine

Mat.: 1.4112/58 HRC





t1, t2, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

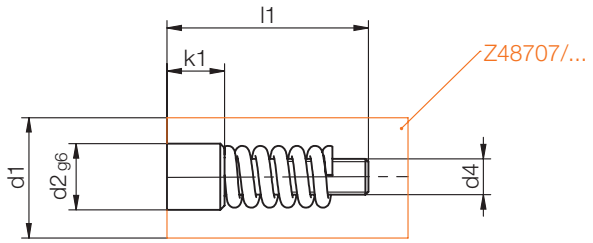
1) = Die Bestellnummer ist mit der Jahreszahl zu ergänzen
Please complete the order No. by specifying the required year
Le numéro de commande doit être complété avec le chiffre de l'année

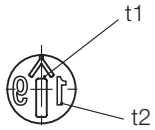
t4	t3	t2	t1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**YY**	**Nr. / No.**
3,5	0,12	0,15	0,3	17	M1,6x0,2	M3	3,1	**5**	**1)**	Z48707/ 5xYY
	0,15							**6**		6
4	0,18	0,2	0,5	20	M2,5x0,35	M4	4,6	**8**		8
	0,2					M5		**10**		10
6		0,25		25	M3 x0,5	M6	6,4	**12**		12

Z48708/...

Pfeileinsatz, Jahr
Arrow insert, Year
Insert flèche, année

Mat.: 1.4112/58 HRC





t1,t2 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

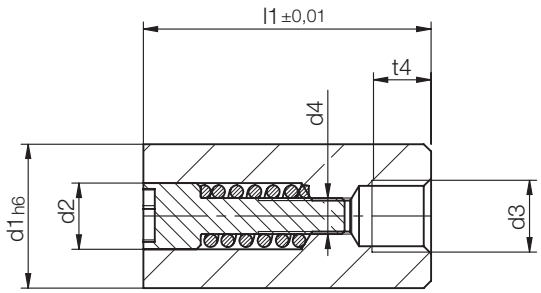
1) = Die Bestellnummer ist mit der Jahreszahl zu ergänzen
Please complete the order No. by specifying the required year
Le numéro de commande doit être complété avec le chiffre de l'année

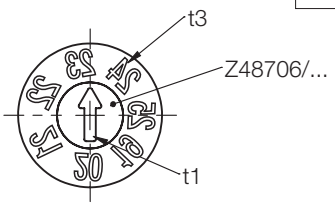
k1	t2	t1	l1	d4	d2	**d1**	**YY**	**Nr. / No.**
3	0,15	0,3	13	M1,6x0,2	3,1	**5**	**1)**	Z48708/ 5xYY
						6		6
4	0,2	0,5	14	M2,5x0,35	4,6	**8**		8
						10		10
	0,25		17	M3 x0,5	6,4	**12**		12

Z48710/...

Schriftstempel, Jahr
Marking stamp, Year
Dateur, année

Mat.: 1.4112/58 HRC





t1, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

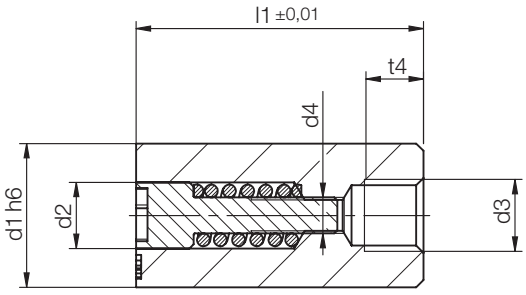
1) = Die Bestellnummer ist mit der Jahreszahl zu ergänzen
Please complete the order No. by specifying the required year
Le numéro de commande doit être complété avec le chiffre de l'année

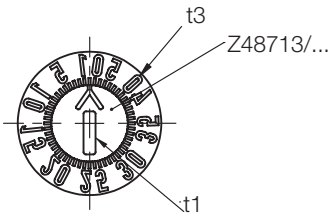
t4	t3	t1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**YY**	**Nr. / No.**
3	0,1	0,25	14	M1,4x0,2	M2	2,5	**4**	**1)**	Z48710/ 4xYY
3,5	0,12	0,3	17	M1,6x0,2	M3	3,1	**5**		5
	0,15						**6**		6
4	0,18	0,5	20	M2,5x0,35	M4	4,6	**8**		8
	0,2				M5		**10**		10
6			25	M3 x0,5	M6	6,4	**12**		12

Z48711/...

Schriftstempel, Woche
Marking stamp, Week
Dateur, semaine

Mat.: 1.4112/58 HRC





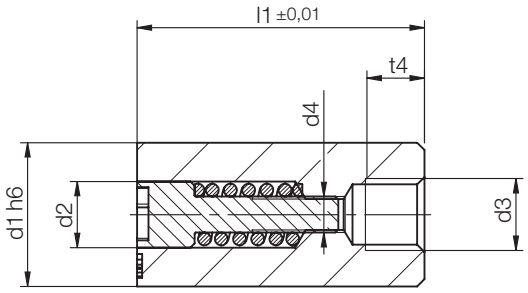
t1, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

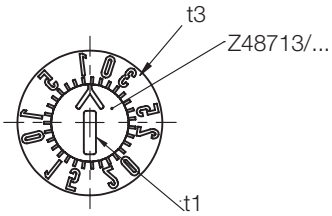
t4	t3	t1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No**
3,5	0,12	0,3	17	M1,6x0,2	M3	3,1	**5**	Z48711/ 5
	0,15						**6**	6
4	0,18	0,5	20	M2,5x0,35	M4	4,6	**8**	8
	0,2				M5		**10**	10
6			25	M3 x0,5	M6	6,4	**12**	12

Z48712/...

Schriftstempel, Tag
Marking stamp, Day
Dateur, jour

Mat.: 1.4112/58 HRC





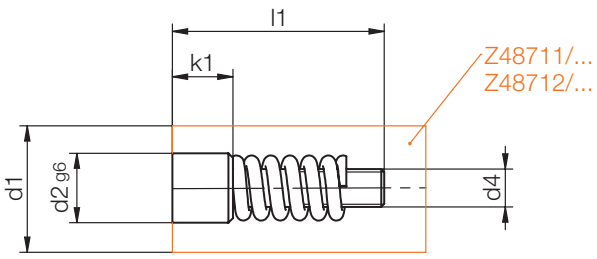
t1, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

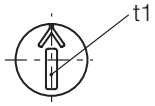
t4	t3	t1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No**
3,5	0,12	0,3	17	M1,6x0,2	M3	3,1	**5**	Z48712/ 5
	0,15						**6**	6
4	0,18	0,5	20	M2,5x0,35	M4	4,6	**8**	8
	0,2				M5		**10**	10
6			25	M3 x0,5	M6	6,4	**12**	12

Z48713/...

Pfeileinsatz
Arrow insert
Insert flèche

Mat.: 1.4112/58 HRC





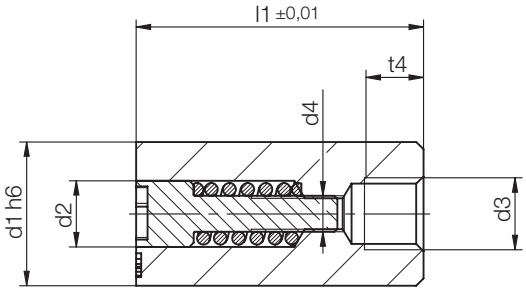
t1 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

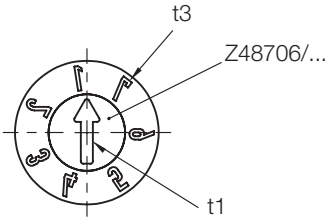
k1	t1	l1	d4	d2	**d1**	**Nr. / No.**
3	0,3	13	M1,6x0,2	3,1	**5**	Z48713/ 5
					6	6
4	0,5	14	M2,5x0,35	4,6	**8**	8
					10	10
		17	M3 x0,5	6,4	**12**	12

Z48714/...

Schriftstempel, Wochentag
Marking stamp, Weekday
Dateur, jour de la semaine

Mat.: 1.4112/58 HRC





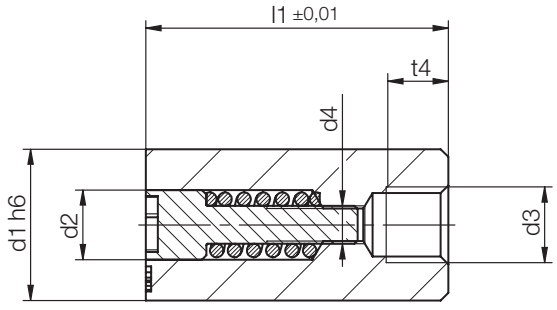
t1, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

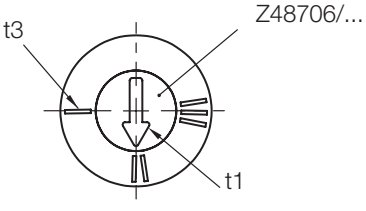
t4	t3	t1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No**
3	0,1	0,25	14	M1,4x0,2	M2	2,5	**4**	Z48714/ 4
3,5	0,12	0,3	17	M1,6x0,2	M3	3,1	**5**	5
	0,15						**6**	6
4	0,18	0,5	20	M2,5x0,35	M4	4,6	**8**	8
	0,2				M5		**10**	10
6			25	M3 x0,5	M6	6,4	**12**	12

Z48755/...

Schriftstempel, Schicht
Marking stamp, shift
Dateur, quart

Mat.: 1.4112/58 HRC





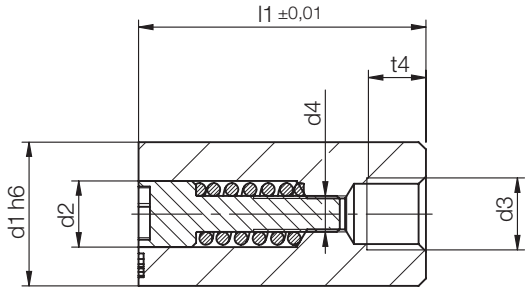
t1, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

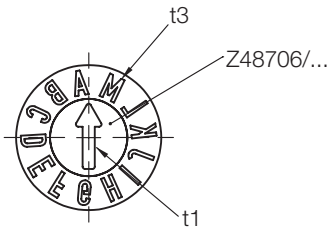
t4	t3	t1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No**
3	0,1	0,25	14	M1,4x0,2	M2	2,5	**4**	Z48755/ 4
3,5	0,12	0,3	17	M1,6x0,2	M3	3,1	**5**	5
	0,15						**6**	6
4	0,18	0,5	20	M2,5x0,35	M4	4,6	**8**	8
	0,2				M5		**10**	10
6			25	M3 x0,5	M6	6,4	**12**	12

Z48756/...

Schriftstempel, A-M
Marking stamp, A-M
Dateur, A-M

Mat.: 1.4112/58 HRC





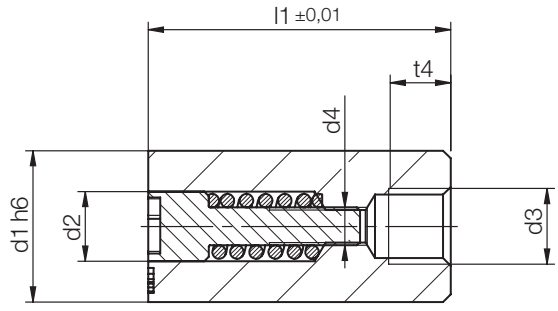
t1, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

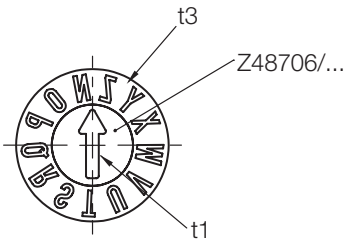
t4	t3	t1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No**
3	0,1	0,25	14	M1,4x0,2	M2	2,5	**4**	Z48756/ 4
3,5	0,12	0,3	17	M1,6x0,2	M3	3,1	**5**	5
	0,15						**6**	6
4	0,18	0,5	20	M2,5x0,35	M4	4,6	**8**	8
	0,2				M5		**10**	10
6			25	M3 x0,5	M6	6,4	**12**	12

Z48757/...

Schriftstempel, N-Z
Marking stamp, N-Z
Dateur, N-Z

Mat.: 1.4112/58 HRC





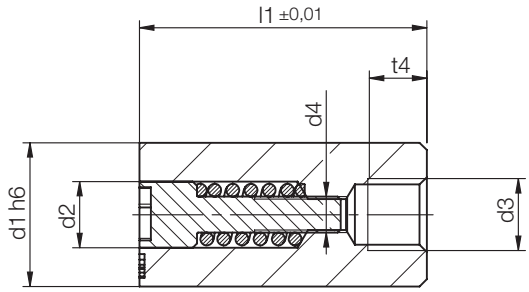
t1, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

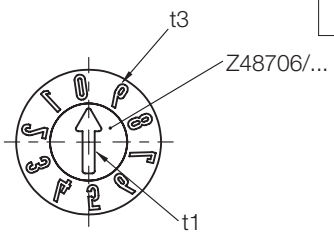
t4	t3	t1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No**
3	0,1	0,25	14	M1,4x0,2	M2	2,5	**4**	Z48757/ 4
3,5	0,12	0,3	17	M1,6x0,2	M3	3,1	**5**	5
	0,15						**6**	6
4	0,18	0,5	20	M2,5x0,35	M4	4,6	**8**	8
	0,2				M5		**10**	10
6			25	M3 x0,5	M6	6,4	**12**	12

Z48758/...

Schriftstempel, 0-9
Marking stamp, 0-9
Dateur, 0-9

Mat.: 1.4112/58 HRC





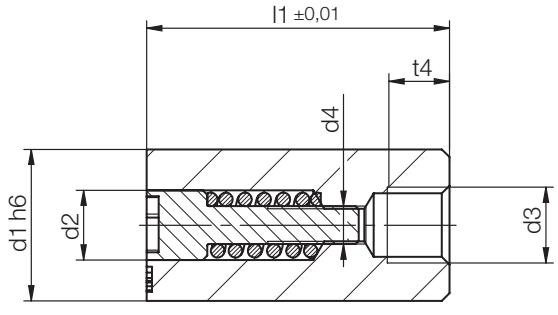
t1, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

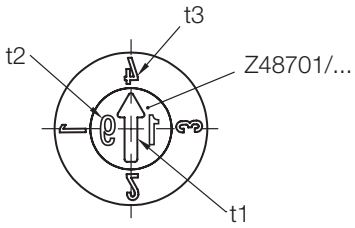
t4	t3	t1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No**
3	0,1	0,25	14	M1,4x0,2	M2	2,5	**4**	Z48758/ 4
3,5	0,12	0,3	17	M1,6x0,2	M3	3,1	**5**	5
	0,15						**6**	6
4	0,18	0,5	20	M2,5x0,35	M4	4,6	**8**	8
	0,2				M5		**10**	10
6			25	M3 x0,5	M6	6,4	**12**	12

Z48759/...

Schriftstempel, Jahr, Quartal
Marking stamp, Year, quarter
Dateur, année, trimestre

Mat.: 1.4112/58 HRC





t1, t2, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

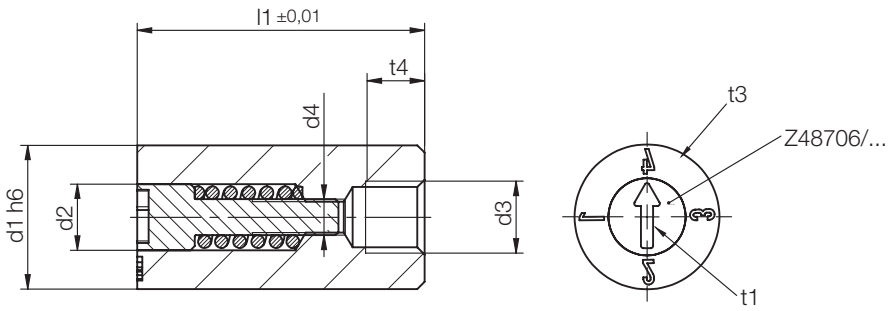
1) = Die Bestellnummer ist mit der Jahreszahl zu ergänzen
Please complete the order No. by specifying the required year
Le numéro de commande doit être complété avec le chiffre de l'année

t4	t3	t2	t1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**YY**	**Nr. / No.**
3	0,1	0,13	0,25	14	M1,4x0,2	M2	2,5	**4**	**1)**	Z48759/ 4xYY
3,5	0,12	0,15	0,3	17	M1,6x0,2	M3	3,1	**5**		5
	0,15							**6**		6
4	0,18	0,2	0,5	20	M2,5x0,35	M4	4,6	**8**		8
	0,2					M5		**10**		10
6		0,25		25	M3 x0,5	M6	6,4	**12**		12

Z48760/...

Schriftstempel, Quartal
Marking stamp, quarter
Dateur, trimestre

Mat.: 1.4112/58 HRC



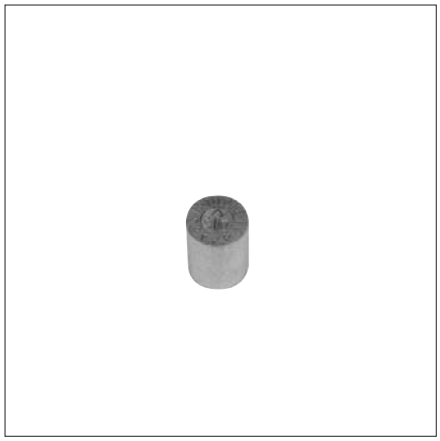
t1, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

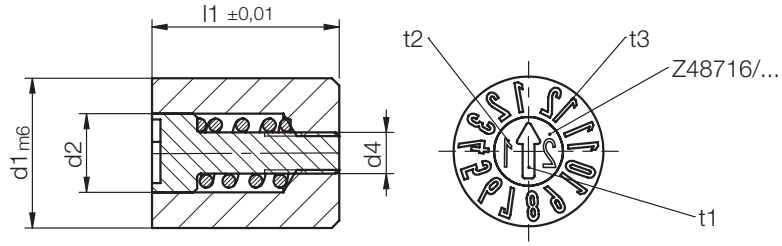
t4	t3	t1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No**
3	0,1	0,25	14	M1,4x0,2	M2	2,5	**4**	Z48760/ 4
3,5	0,12	0,3	17	M1,6x0,2	M3	3,1	**5**	5
	0,15						**6**	6
4	0,18	0,5	20	M2,5x0,35	M4	4,6	**8**	8
	0,2				M5		**10**	10
6			25	M3 x0,5	M6	6,4	**12**	12

Z48715/...

Schriftstempel, Jahr, Monat
Marking stamp, Year, Month
Dateur, année, mois

Mat.: 1.4112/58 HRC





t1, t2, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

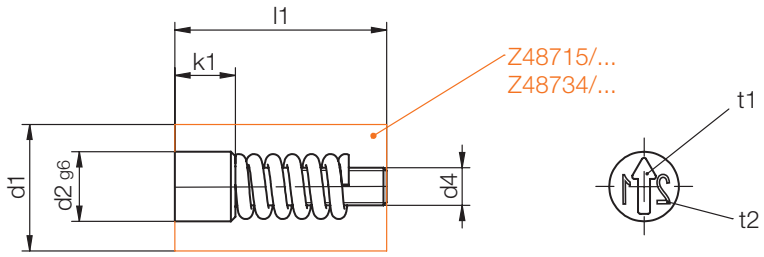
1) = Die Bestellnummer ist mit der Jahreszahl zu ergänzen
Please complete the order No. by specifying the required year
Le numéro de commande doit être complété avec le chiffre de l'année

t3	t2	t1	l1	d4	d2	**d1**	**YY**	**Nr. / No.**
0,09	0,1	0,18	4	M0,8x0,2	1,4	**2,6**	**1)**	Z48715/ 2,6xYY
0,1					1,5	**3**		3
0,11	0,11	0,22	5	M1,1x0,25	2,1	**4**		4
0,15	0,15	0,3	8	M1,6x0,2	3,1	**5**		5
						6		6
0,2	0,2	0,45	10	M2,3x0,25	4,4	**8**		8
			12	M2,5x0,35	5,2	**10**		10
0,25	0,25		14	M3 x0,35	6,2	**12**		12

Z48716/...

Pfeileinsatz, Jahr
Arrow insert, Year
Insert flèche, année

Mat.: 1.4112/58 HRC



t1, t2 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

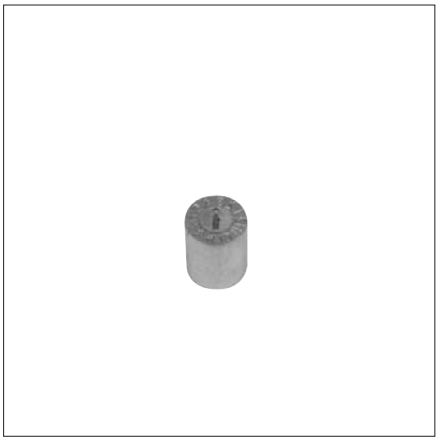
1) = Die Bestellnummer ist mit der Jahreszahl zu ergänzen
Please complete the order No. by specifying the required year
Le numéro de commande doit être complété avec le chiffre de l'année

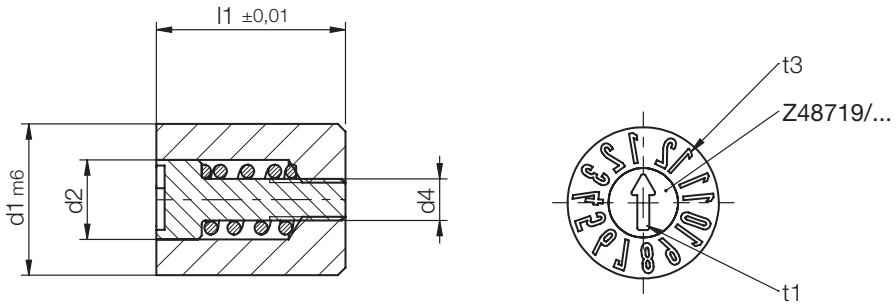
k1	t2	t1	l1	d4	d2	**d1**	**YY**	**Nr. / No.**
1	0,1	0,18	4	M0,8x0,2	1,4	**2,6**	**1)**	Z48716/ 2,6xYY
					1,5	**3**		3
1,2	0,11	0,22	5	M1,1x0,25	2,1	**4**		4
2	0,15	0,3	8	M1,6x0,2	3,1	**5**		5
						6		6
2,5	0,2	0,45	10	M2,3x0,25	4,4	**8**		8
3			12	M2,5x0,35	5,2	**10**		10
	0,25		14	M3 x0,35	6,2	**12**		12

Z48717/...

Schriftstempel, Monat
Marking stamp, Month
Dateur, mois

Mat.: 1.4112/58 HRC





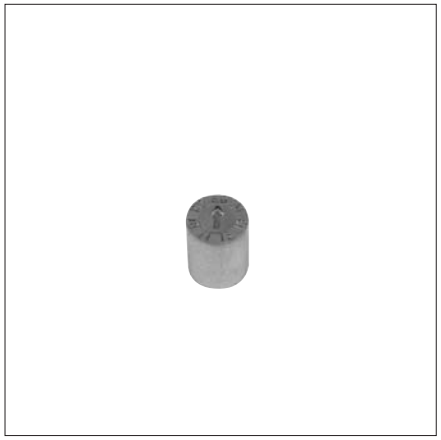
t1, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

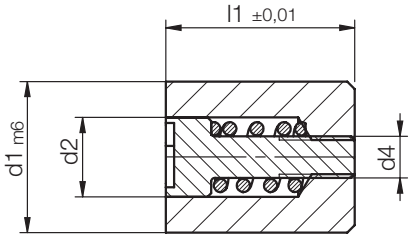
t3	t1	l1	d4	d2	**d1**	**Nr. / No.**
0,09	0,18	4	M0,8x0,2	1,4	**2,6**	Z48717/ 2,6
0,1				1,5	**3**	3
0,11	0,22	5	M1,1x0,25	2,1	**4**	4
0,15	0,3	8	M1,6x0,2	3,1	**5**	5
					6	6
0,2	0,45	10	M2,3x0,25	4,4	**8**	8
		12	M2,5x0,35	5,2	**10**	10
0,25		14	M3 x0,35	6,2	**12**	12

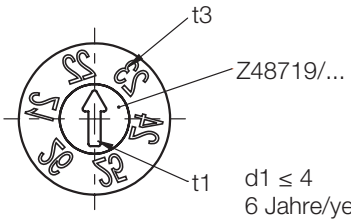
Z48718/...

Schriftstempel, Jahr
Marking stamp, Year
Dateur, année

Mat.: 1.4112/58 HRC







d1 ≤ 4
6 Jahre/years/années

d1 ≥ 5
7 Jahre/years/années

t1, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

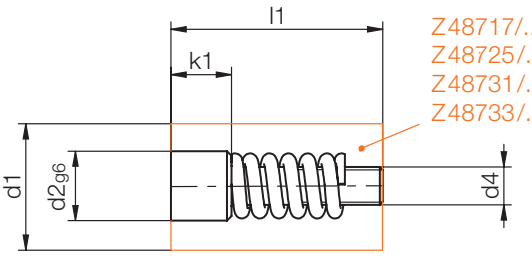
1) = Die Bestellnummer ist mit der Jahreszahl zu ergänzen
Please complete the order No. by specifying the required year
Le numéro de commande doit être complété avec le chiffre de l'année

t3	t1	l1	d4	d2	**d1**	**YY**	**Nr. / No. 1**
0,09	0,18	4	M0,8x0,2	1,4	**2,6**	**1)**	Z48718/ 2,6xYY
0,1				1,5	**3**		3
0,11	0,22	5	M1,1x0,25	2,1	**4**		4
0,15	0,3	8	M1,6x0,2	3,1	**5**		5
					6		6
0,2	0,45	10	M2,3x0,25	4,4	**8**		8
		12	M2,5x0,35	5,2	**10**		10
0,25		14	M3 x0,35	6,2	**12**		12

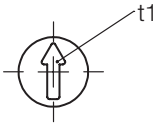
Z48719/...

Pfeileinsatz
Arrow insert
Insert flèche

Mat.: 1.4112/58 HRC



Z48717/..., Z48718/...
Z48725/..., Z48730/...
Z48731/..., Z48732/...
Z48733/..., Z48735/...



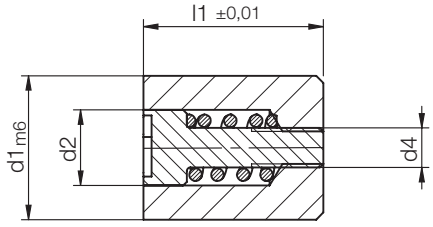
t1 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

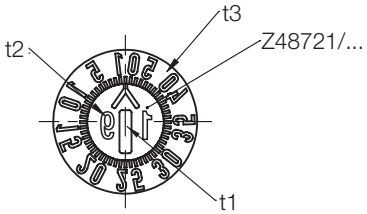
k1	t1	l1	d4	d2	**d1**	**Nr. / No.**
1	0,18	4	M0,8x0,2	1,4	**2,6**	Z48719/ 2,6
				1,5	**3**	3
1,2	0,22	5	M1,1x0,25	2,1	**4**	4
2	0,3	8	M1,6x0,2	3,1	**5**	5
					6	6
2,5	0,45	10	M2,3x0,25	4,4	**8**	8
3		12	M2,5x0,35	5,2	**10**	10
		14	M3 x0,35	6,2	**12**	12

Z48720/...

Schriftstempel, Jahr, Woche
Marking stamp, Year, Week
Dateur, année, semaine

Mat.: 1.4112/58 HRC





t1, t2, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

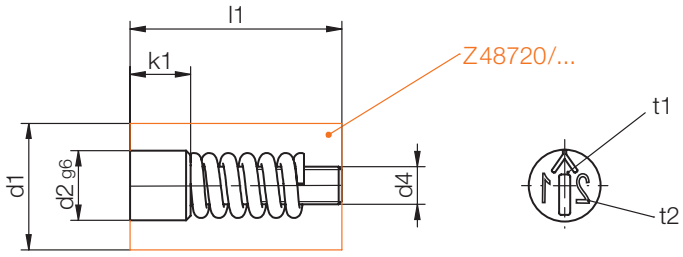
1) = Die Bestellnummer ist mit der Jahreszahl zu ergänzen
Please complete the order No. by specifying the required year
Le numéro de commande doit être complété avec le chiffre de l'année

t3	t2	t1	l1	d4	d2	**d1**	**YY**	**Nr. / No. 1**
0,15	0,15	0,3	8	M1,6x0,2	3,1	**5**	**1)**	Z48720/ 5xYY
						6		6
0,2	0,2	0,45	10	M2,3x0,25	4,4	**8**		8
			12	M2,5x0,35	5,2	**10**		10
0,25	0,25		14	M3 x0,35	6,2	**12**		12

Z48721/...

Pfeileinsatz, Jahr
Arrow insert, Year
Insert flèche, année

Mat.: 1.4112/58 HRC



t1, t2 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

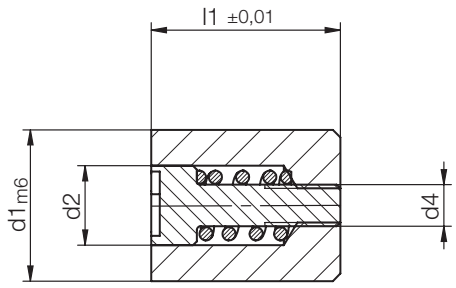
1) = Die Bestellnummer ist mit der Jahreszahl zu ergänzen
Please complete the order No. by specifying the required year
Le numéro de commande doit être complété avec le chiffre de l'année

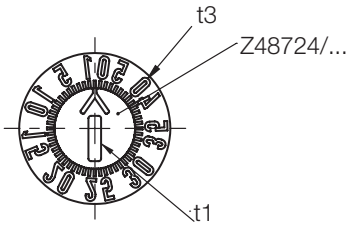
k1	t2	t1	l1	d4	d2	**d1**	**YY**	**Nr. / No.**
2	0,15	0,3	8	M1,6x0,2	3,1	**5**	**1)**	Z48721/ 5xYY
						6		6
2,5	0,2	0,45	10	M2,3x0,25	4,4	**8**		8
3			12	M2,5x0,35	5,2	**10**		10
	0,25		14	M3 x0,35	6,2	**12**		12

Z48722/...

Schriftstempel, Woche
Marking stamp, Week
Dateur, semaine

Mat.: 1.4112/58 HRC





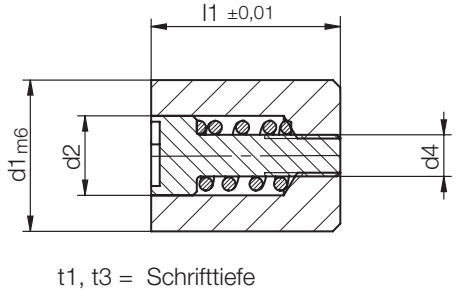
t1, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

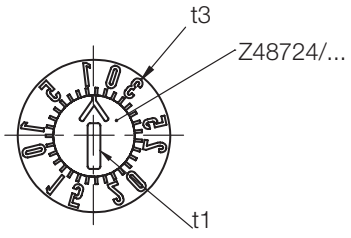
t3	t1	l1	d4	d2	**d1**	**Nr. / No.**
0,15	0,3	8	M1,6x0,2	3,1	**5**	Z48722/ 5
					6	6
0,2	0,45	10	M2,3x0,25	4,4	**8**	8
		12	M2,5x0,35	5,2	**10**	10
0,25		14	M3 x0,35	6,2	**12**	12

Z48723/...

Schriftstempel, Tag
Marking stamp, Day
Dateur, jour

Mat.: 1.4112/58 HRC





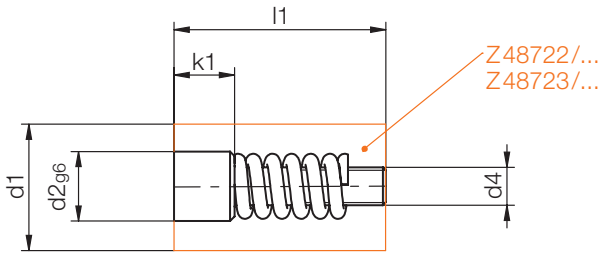
t1, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

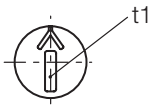
t3	t1	l1	d4	d2	**d1**	**Nr. / No.**
0,15	0,3	8	M1,6x0,2	3,1	**5**	Z48723/ 5
					6	6
0,2	0,45	10	M2,3x0,25	4,4	**8**	8
		12	M2,5x0,35	5,2	**10**	10
0,25		14	M3 x0,35	6,2	**12**	12

Z48724/...

Pfeileinsatz
Arrow insert
Insert flèche

Mat.: 1.4112/58 HRC





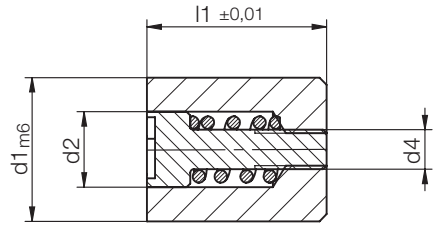
t1 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

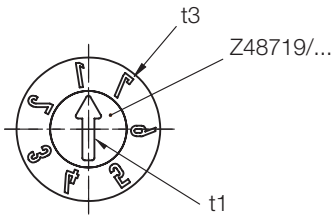
k1	t1	l1	d4	d2	**d1**	**Nr. / No.**
2	0,3	8	M1,6x0,2	3,1	**5**	Z48724/ 5
					6	6
2,5	0,45	10	M2,3x0,25	4,4	**8**	8
3		12	M2,5x0,35	5,2	**10**	10
		14	M3 x0,35	6,2	**12**	12

Z48725/...

Schriftstempel, Wochentag
Marking stamp, Weekday
Dateur, jour de semaine

Mat.: 1.4112/58 HRC





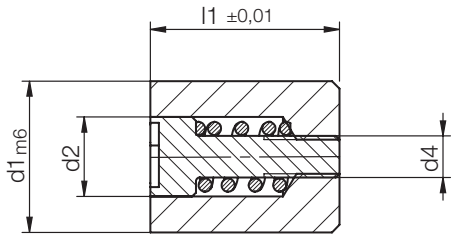
t1, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

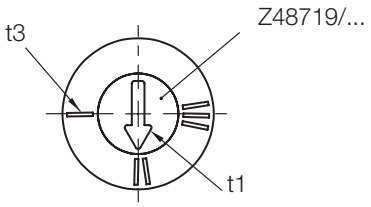
t3	t1	l1	d4	d2	**d1**	**Nr. / No.**
0,09	0,18	4	M0,8x0,2	1,4	**2,6**	Z48725/ 2,6
0,1				1,5	**3**	3
0,11	0,22	5	M1,1x0,25	2,1	**4**	4
0,15	0,3	8	M1,6x0,2	3,1	**5**	5
					6	6
0,2	0,45	10	M2,3x0,25	4,4	**8**	8
		12	M2,5x0,35	5,2	**10**	10
0,25		14	M3 x0,35	6,2	**12**	12

Z48730/...

Schriftstempel, Schicht
Marking stamp, shift
Dateur, quart

Mat.: 1.4112/58 HRC





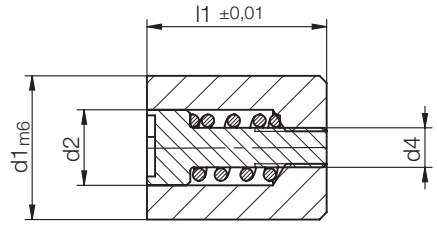
t1, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

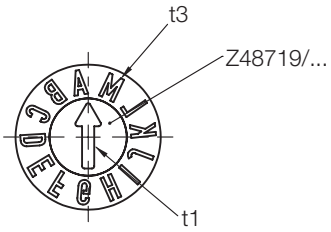
t3	t1	l1	d4	d2	**d1**	**Nr. / No.**
0,09	0,18	4	M0,8x0,2	1,4	**2,6**	Z48730/ 2,6
0,1				1,5	**3**	3
0,11	0,22	5	M1,1x0,25	2,1	**4**	4
0,15	0,3	8	M1,6x0,2	3,1	**5**	5
					6	6
0,2	0,45	10	M2,3x0,25	4,4	**8**	8
		12	M2,5x0,35	5,2	**10**	10
0,25		14	M3 x0,35	6,2	**12**	12

Z48731/...

Schriftstempel, A-M
Marking stamp, A-M
Dateur, A-M

Mat.: 1.4112/58 HRC





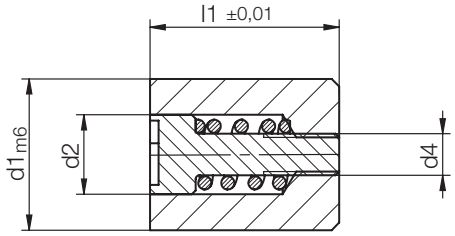
t1, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

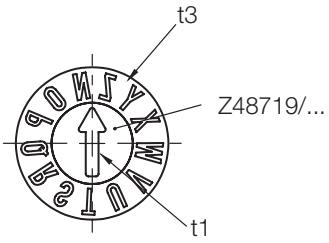
t3	t1	l1	d4	d2	**d1**	**Nr. / No.**
0,1	0,18	4	M0,8x0,2	1,5	**3**	Z48731/ 3
0,11	0,22	5	M1,1x0,25	2,1	**4**	4
0,15	0,3	8	M1,6x0,2	3,1	**5**	5
					6	6
0,2	0,45	10	M2,3x0,25	4,4	**8**	8
		12	M2,5x0,35	5,2	**10**	10
0,25		14	M3 x0,35	6,2	**12**	12

Z48732/...

Schriftstempel, N-Z
Marking stamp, N-Z
Dateur, N-Z

Mat.: 1.4112/58 HRC





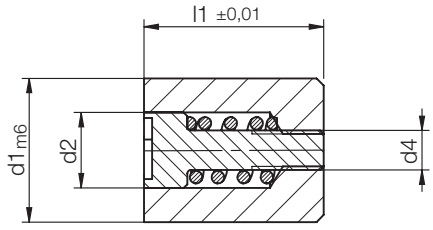
t1, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

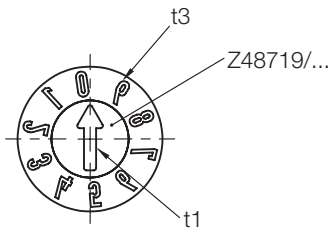
t3	t1	l1	d4	d2	**d1**	**Nr. / No.**
0,1	0,18	4	M0,8x0,2	1,5	**3**	Z48732/ 3
0,11	0,22	5	M1,1x0,25	2,1	**4**	4
0,15	0,3	8	M1,6x0,2	3,1	**5**	5
					6	6
0,2	0,45	10	M2,3x0,25	4,4	**8**	8
		12	M2,5x0,35	5,2	**10**	10
0,25		14	M3 x0,35	6,2	**12**	12

Z48733/...

Schriftstempel, 0-9
Marking stamp, 0-9
Dateur, 0-9

Mat.: 1.4112/58 HRC





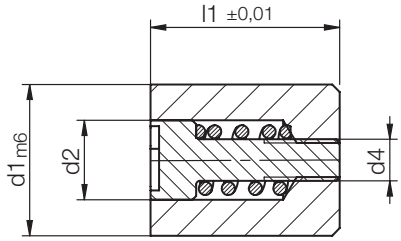
t1, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

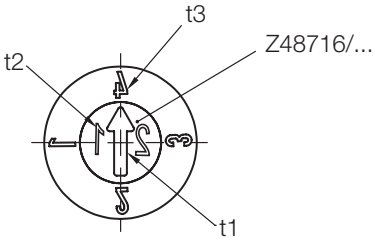
t3	t1	l1	d4	d2	**d1**	**Nr. / No.**
0,09	0,18	4	M0,8x0,2	1,4	**2,6**	Z48733/ 2,6
0,1				1,5	**3**	3
0,11	0,22	5	M1,1x0,25	2,1	**4**	4
0,15	0,3	8	M1,6x0,2	3,1	**5**	5
					6	6
0,2	0,45	10	M2,3x0,25	4,4	**8**	8
		12	M2,5x0,35	5,2	**10**	10
0,25		14	M3 x0,35	6,2	**12**	12

Z48734/...

Schriftstempel, Jahr, Quartal
Marking stamp, Year, quarter
Dateur, année, trimestre

Mat.: 1.4112/58 HRC





t1, t2, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

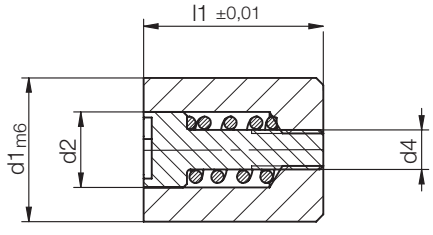
1) = Die Bestellnummer ist mit der Jahreszahl zu ergänzen
Please complete the order No. by specifying the required year
Le numéro de commande doit être complété avec le chiffre de l'année

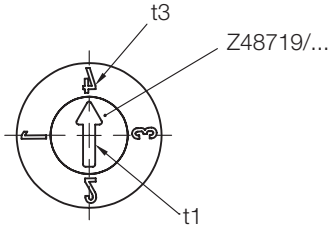
t3	t2	t1	l1	d4	d2	**d1**	YY	Nr. / No.
0,09	0,1	0,18	4	M0,8x0,2	1,4	**2,6**	1)	Z48734/ 2,6xYY
0,1					1,5	**3**		3
0,11	0,11	0,22	5	M1,1x0,25	2,1	**4**		4
0,15	0,15	0,3	8	M1,6x0,2	3,1	**5**		5
						6		6
0,2	0,2	0,45	10	M2,3x0,25	4,4	**8**		8
			12	M2,5x0,35	5,2	**10**		10
0,25	0,25		14	M3 x0,35	6,2	**12**		12

Z48735/...

Schriftstempel, Quartal
Marking stamp, quarter
Dateur, trimestre

Mat.: 1.4112/58 HRC



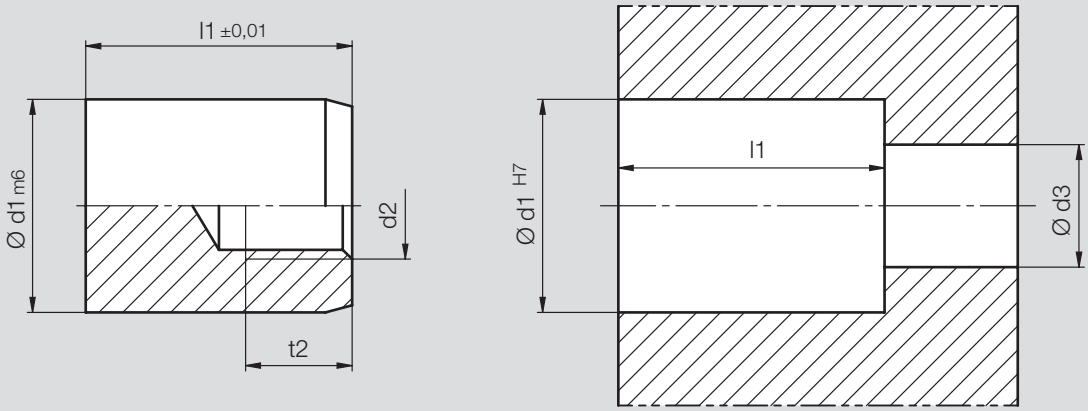


t1, t3 = Schrifttiefe
Depth of characters
Profondeur de la gravure

t3	t1	l1	d4	d2	**d1**	Nr. / No.
0,09	0,18	4	M0,8x0,2	1,4	**2,6**	Z48735/ 2,6
0,1				1,5	**3**	3
0,11	0,22	5	M1,1x0,25	2,1	**4**	4
0,15	0,3	8	M1,6x0,2	3,1	**5**	5
					6	6
0,2	0,45	10	M2,3x0,25	4,4	**8**	8
		12	M2,5x0,35	5,2	**10**	10
0,25		14	M3 x0,35	6,2	**12**	12

Z4880/...
Z4881/...
Z4882/...
Z4883/...
Z4884/...

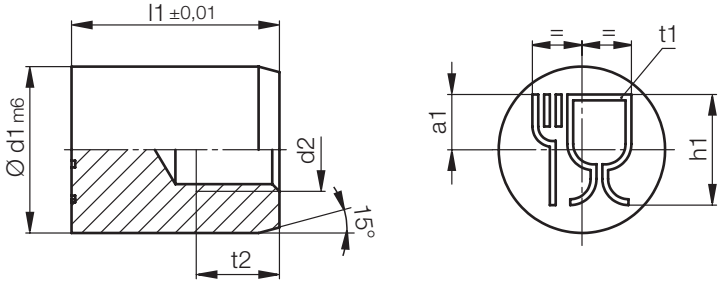
Einbaumaße
Mounting dimensions
Cotes de montage



Z4880/...

Kennzeichnungsstempel
Identification stamp
Dateur d'identification

Mat.: 1.4112 / 58 HRC



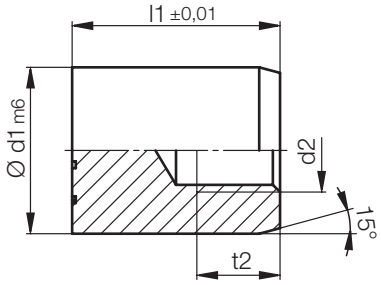
t2	t1	a1	h1	l1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
3	0,1	1,3	2,7	6	M2	**4**	Z4880/ 4
3,5	0,15	1,9	3,8	8	M3	**6**	6
4	0,18	2,7	5,3	10	M4	**8**	8

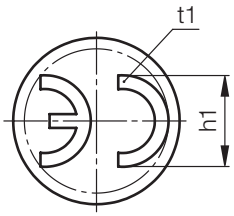
t2	t1	a1	h1	l1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
4	0,2	3,4	6,8	12	M5	**10**	Z4880/10
6		4,2	8,4	14	M6	**12**	12
	0,25	5,5	11	16		**16**	16

Z4881/...

Kennzeichnungsstempel
Identification stamp
Dateur d'identification

Mat.: 1.4112 / 58 HRC





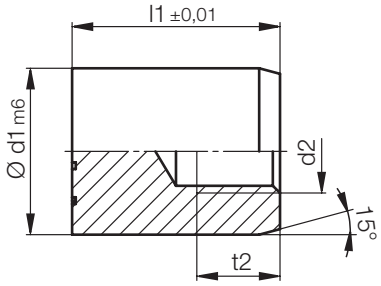
t2	t1	h1	l1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
3	0,1	2	6	M2	**4**	Z4881/ 4
3,5	0,15	3	8	M3	**6**	6
4	0,2	4,4	10	M4	**8**	8

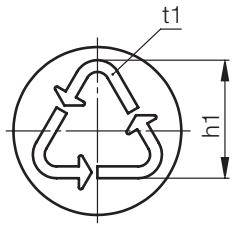
t2	t1	h1	l1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
4	0,2	5,8	12	M5	**10**	Z4881/10
6	0,25	7	14	M6	**12**	12
		9,4	16		**16**	16

Z4882/...

Kennzeichnungsstempel
Identification stamp
Dateur d'identification

Mat.: 1.4112 / 58 HRC





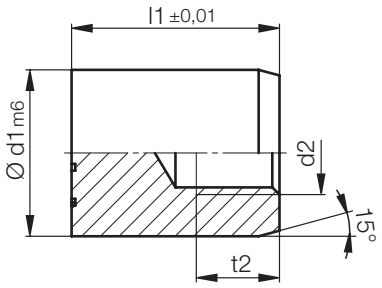
t2	t1	h1	l1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
3	0,1	2,7	6	M2	**4**	Z4882/ 4
3,5	0,15	4,4	8	M3	**6**	6
4	0,18	5,6	10	M4	**8**	8

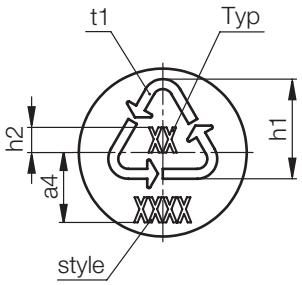
t2	t1	h1	l1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
4	0,2	7,2	12	M5	**10**	Z4882/10
6		8,7	14	M6	**12**	12
	0,25	11,9	16		**16**	16

Z4883/...

Kennzeichnungsstempel
Identification stamp
Dateur d'identification

Mat.: 1.4112 / 58 HRC





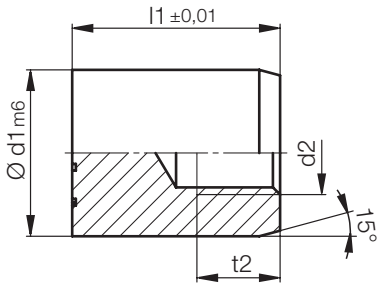
Z4883/d1/01 Z4883/d1/02 Z4883/d1/03 Z4883/d1/04 Z4883/d1/05 Z4883/d1/06 Z4883/d1/07

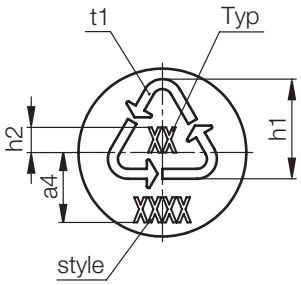
style	a4	t2	t1	h2	h1	l1	d2	**d1**	**Typ**	**Nr. / No.**
PET	1,67	3	0,1	0,6	2,5	6	M2	**4**	**01**	Z4883/ 4/01
	2,5	3,5	0,15	0,9	3,7	8	M3	**6**		6
	3,33	4	0,18	1,2	4,7	10	M4	**8**		8
	4,17		0,2	1,5	6,2	12	M5	**10**		10
	5	6		1,8	6,9	14	M6	**12**		12
	6,67		0,25	2,4	9,5	16		**16**		16
HDPE	1,67	3	0,1	0,6	2,5	6	M2	**4**	**02**	Z4883/ 4/02
	2,5	3,5	0,15	0,9	3,7	8	M3	**6**		6
	3,33	4	0,18	1,2	4,7	10	M4	**8**		8
	4,17		0,2	1,5	6,2	12	M5	**10**		10
	5	6		1,8	6,9	14	M6	**12**		12
	6,67		0,25	2,4	9,5	16		**16**		16
PVC	1,67	3	0,1	0,6	2,5	6	M2	**4**	**03**	Z4883/ 4/03
	2,5	3,5	0,15	0,9	3,7	8	M3	**6**		6
	3,33	4	0,18	1,2	4,7	10	M4	**8**		8
	4,17		0,2	1,5	6,2	12	M5	**10**		10
	5	6		1,8	6,9	14	M6	**12**		12
	6,67		0,25	2,4	9,5	16		**16**		16
LDPE	1,67	3	0,1	0,6	2,5	6	M2	**4**	**04**	Z4883/ 4/04
	2,5	3,5	0,15	0,9	3,7	8	M3	**6**		6
	3,33	4	0,18	1,2	4,7	10	M4	**8**		8
	4,17		0,2	1,5	6,2	12	M5	**10**		10
	5	6		1,8	6,9	14	M6	**12**		12
	6,67		0,25	2,4	9,5	16		**16**		16

Z4883/...

Kennzeichnungsstempel
Identification stamp
Dateur d'identification

Mat.: 1.4112 / 58 HRC





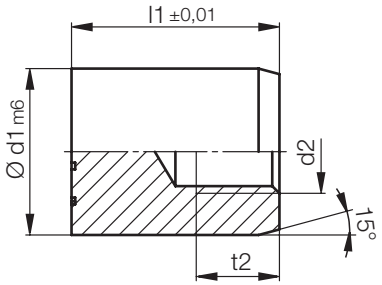
Z4883/d1/01 Z4883/d1/02 Z4883/d1/03 Z4883/d1/04 Z4883/d1/05 Z4883/d1/06 Z4883/d1/07

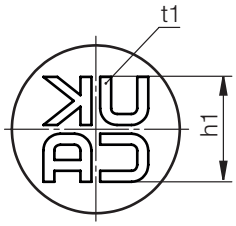
style	a4	t2	t1	h2	h1	l1	d2	**d1**	**Typ**	**Nr. / No.**
PP	1,67	3	0,1	0,6	2,5	6	M2	**4**	**05**	Z4883/ 4/05
	2,5	3,5	0,15	0,9	3,7	8	M3	**6**		6
	3,33	4	0,18	1,2	4,7	10	M4	**8**		8
	4,17		0,2	1,5	6,2	12	M5	**10**		10
	5	6		1,8	6,9	14	M6	**12**		12
	6,67		0,25	2,4	9,5	16		**16**		16
PS	1,67	3	0,1	0,6	2,5	6	M2	**4**	**06**	Z4883/ 4/06
	2,5	3,5	0,15	0,9	3,7	8	M3	**6**		6
	3,33	4	0,18	1,2	4,7	10	M4	**8**		8
	4,17		0,2	1,5	6,2	12	M5	**10**		10
	5	6		1,8	6,9	14	M6	**12**		12
	6,67		0,25	2,4	9,5	16		**16**		16
0	1,67	3	0,1	0,6	2,5	6	M2	**4**	**07**	Z4883/ 4/07
	2,5	3,5	0,15	0,9	3,7	8	M3	**6**		6
	3,33	4	0,18	1,2	4,7	10	M4	**8**		8
	4,17		0,2	1,5	6,2	12	M5	**10**		10
	5	6		1,8	6,9	14	M6	**12**		12
	6,67		0,25	2,4	9,5	16		**16**		16

Z4884/...

Kennzeichnungsstempel, UKCA
Identification stamp, UKCA
Dateur d'identification, UKCA

Mat.: 1.4112 / 58 HRC





Neu / New / Nouveau

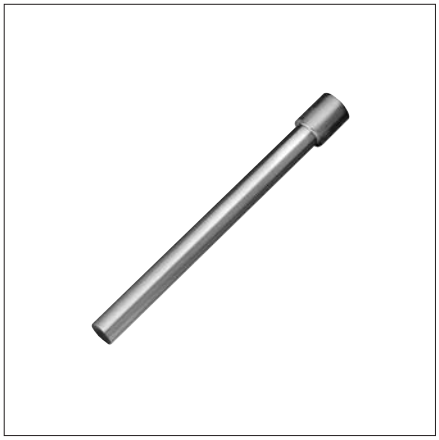
t2	t1	h1	l1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
3	0,1	2,5	6	M2	**4**	Z4884/ 4
3,5	0,15	4	8	M3	**6**	6
4	0,2	5	10	M4	**8**	8

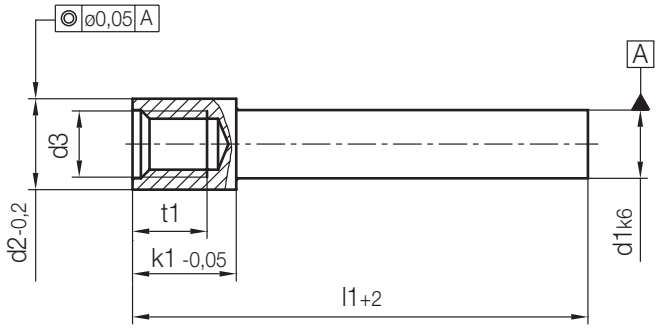
t2	t1	h1	l1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
4	0,2	6	12	M5	**10**	Z4884/10
6	0,25	7,5	14	M6	**12**	12
		10	16		**16**	16

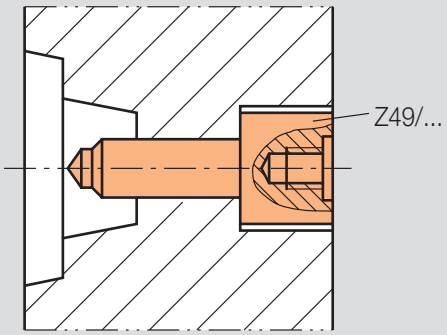
Z49/...

Kernstift, mit Demontagegewinde
Core pin, with extracting thread
Broche, avec filetage de démontage

Mat.: 1.2343 / 1370 N/mm²







k1	t1	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
10	4	M4	6	**3**	**63**	Z49/3 x 63
					125	3 x125
				3,5	**63**	3,5x 63
					125	3,5x125
12	6,2	M5	8	**4**	**63**	4 x 63
					125	4 x125
				4,5	**63**	4,5x 63
					125	4,5x125
14	8,2	M6	9	**5**	**80**	5 x 80
					160	5 x160
				5,5	**80**	5,5x 80
					160	5,5x160
		M6	10	**6**	**80**	6 x 80
					160	6 x160
				6,5	**80**	6,5x 80
					160	6,5x160
16	9,2	M8	13	**8**	**80**	8 x 80
					160	8 x160
				8,5	**80**	8,5x 80
					160	8,5x160

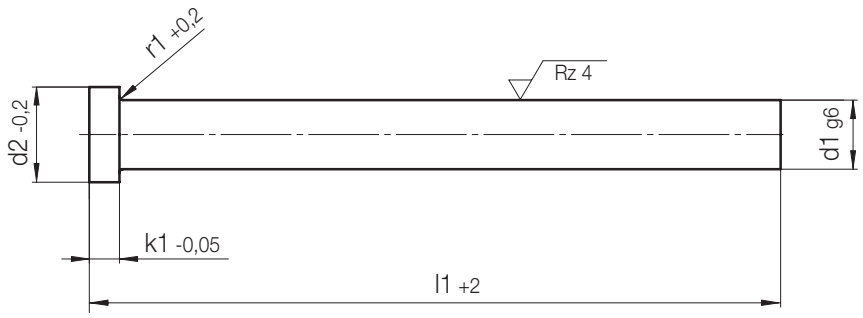
k1	t1	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
18	11,6	M10	15	**10**	**100**	Z49/10 x100
					200	10 x200
				10,5	**100**	10,5x100
					200	10,5x200
22	13,6	M12	18	**12**	**100**	12 x100
					200	12 x200
				12,5	**100**	12,5x100
					200	12,5x200
			20	**14**	**100**	14 x100
					200	14 x200
				14,5	**100**	14,5x100
					200	14,5x200
25	18	M16	22	**16**	**100**	16 x100
					200	16 x200
				16,5	**100**	16,5x100
					200	16,5x200

Z492/...

Kernstift
Core pin
Broche

Mat.: Spezial-Kupferlegierung, berylliumfrei
Special copper alloy, berylliumfree
Alliage de cuivre spécifique, exempt de béryllium

Härte / Hardness / Dureté: HB 200 ± 10
≈ DIN 1531-1



r1	k1	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
0,3	2	4	**2**	**160**	Z492/ 2 x160
				250	250
		5	**2,5**	**160**	Z492/ 2,5x160
				250	250
	3	6	**3**	**160**	Z492/ 3 x160
				250	250
		7	**3,5**	**160**	Z492/ 3,5x160
				250	250
		8	**4**	**160**	Z492/ 4 x160
				250	250
			4,5	**160**	Z492/ 4,5x160
				250	250
		10	**5**	**160**	Z492/ 5 x160
				250	250

r1	k1	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
0,3	5	12	**6**	**160**	Z492/ 6x160
				250	250
			7	**160**	Z492/ 7x160
				250	250
		14	**8**	**160**	Z492/ 8x160
				250	250
		16	**10**	**160**	Z492/10x160
				250	250
	7	18	**12**	**160**	Z492/12x160
				250	250
		22	**14**	**160**	Z492/14x160
				250	250
			16	**160**	Z492/16x160
				250	250

Z493/.../S

Kernstift,
mit Kontur und Werkstoffen, nach Ihrer Vorgabe gefertigt

Core pin,
manufactured with individual shape and material according to your specifications

Broche,
réalisés dans les matériaux et les formes voulues selon vos exigences

Mat.: Werkzeugstahl
Warmarbeitsstahl
Schnellarbeitsstahl
Hartmetall

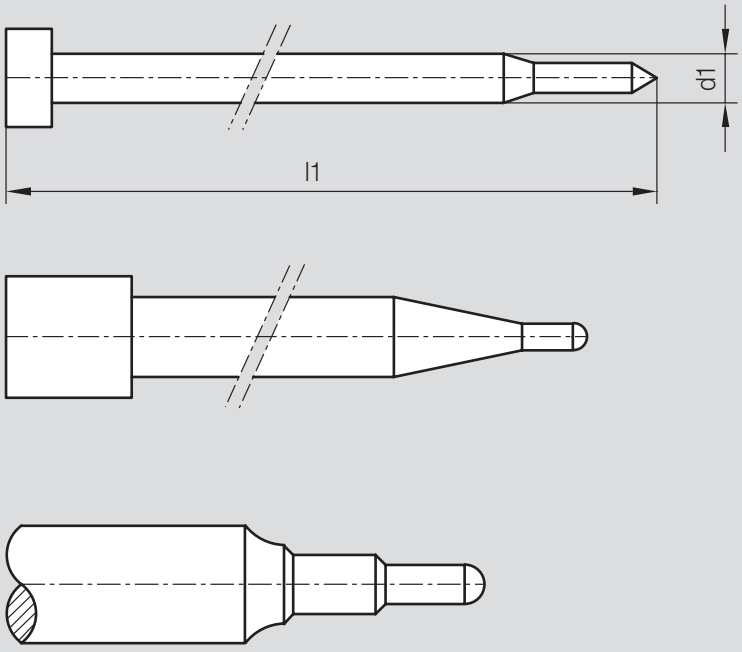
Mat.: Tool steel
Hot work steel
High-speed steel
Carbide

Mat.: Acier pour outillage
Acier à travail à chaud
Acier pour usinage rapide
Acier fritté

Beispiele

Examples

Exemples



Bestellbeispiel:
Z493 / d1 x l1 / Mat. / S

Ordering example:
Z493 / d1 x l1 / Mat. / S

Exemple de commande:
Z493 / d1 x l1 / Mat. / S

Firma / Company / Société : _____

Zuständig / Contact / Responsable : _____

Tel.: _____ Fax : _____

E-mail: _____ Datum / Date : _____

☐ Bestellung / Order / Commande Nr. / No.: _____ ☐ Anfrage / Quotation / Demande

Z493/.../S

Beschichtungen nach folgenden Verfahren sind möglich:

TIN-PVD, TICN-PVD, CrN-PVD, Balinit Futura-PVD

Lieferbare Abmessungen:
d1 = max. 20 mm,
l1 = max. 300 mm.

Lieferzeit:
1 bis 4 Wochen, je nach Aufwand.

Skizze für Kernstift

Surface coatings by the following methods are possible:

TIN-PVD, TICN-PVD, CrN-PVD, Balinit Futura-PVD

Available dimensions:
d1 = max. 20 mm,
l1 = max. 300 mm.

Delivery time:
1 to 4 weeks, depending on complexity.

Sketch for core pin

Traitements de surface possibles selon les procédés suivants:

TIN-PVD, TICN-PVD, CrN-PVD, Balinit Futura-PVD

Cotes disponibles:
d1 = 20 mm max,
l1 = 300 mm max.

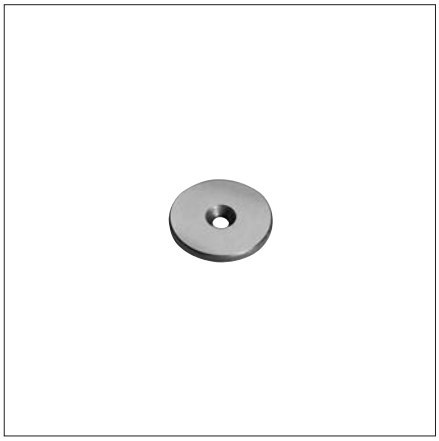
Délai de livraison:
1 à 4 semaines, selon l'ampleur du travail nécessaire.

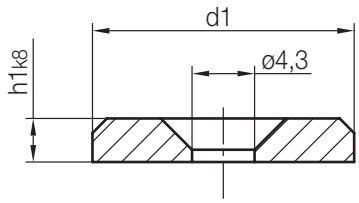
Dessin du pointeau

Z55/...

Auflagescheibe
Seating washer
Butée de batterie

Mat.: 1.0711 / 980 N/mm²



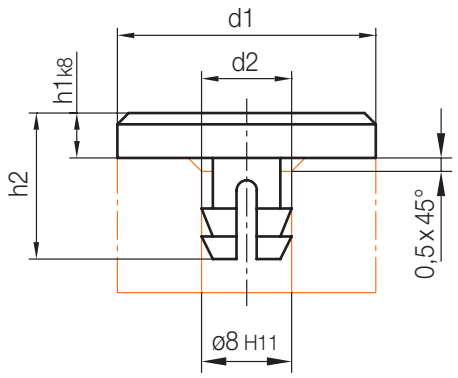


d1	h1	Nr. / No.
18	**3**	Z55/18x3
28		28x3

Z551/...

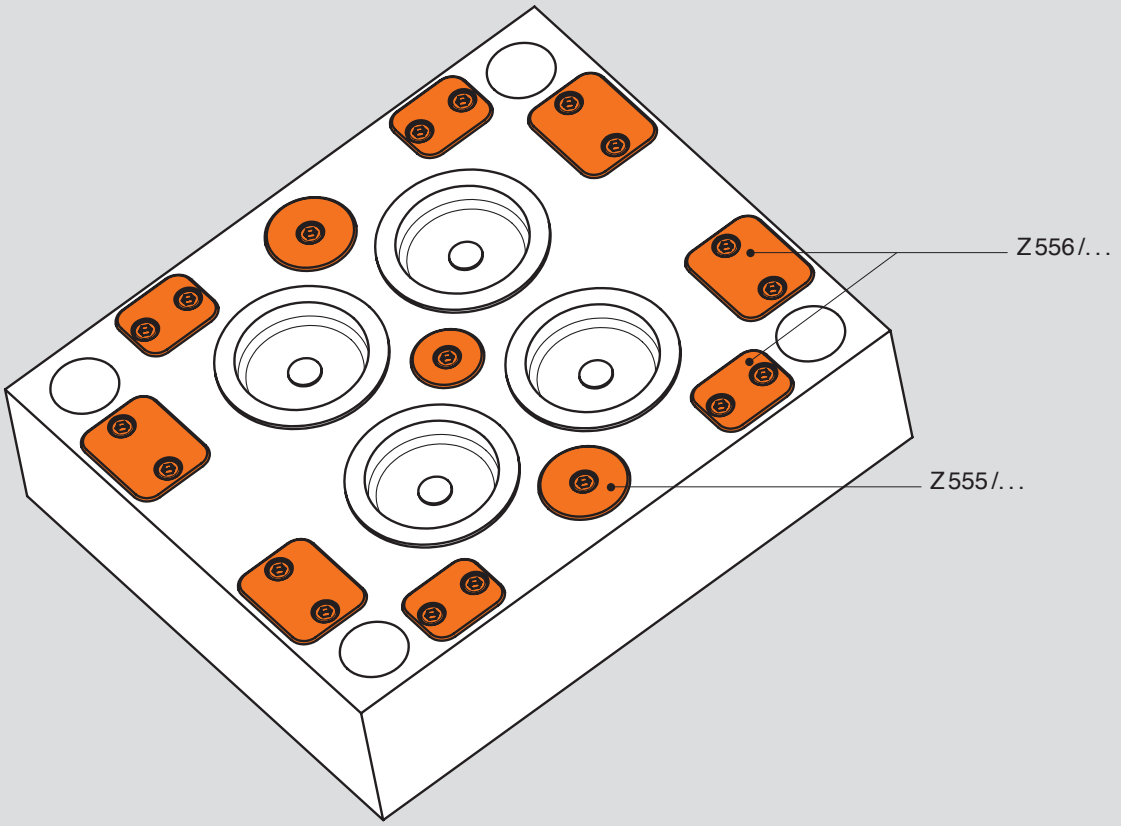
Auflagescheibe, mit Zapfen
Stop pin, with cones
Butée de batterie, à ergot

Mat.: 1.8159 / 46 ± 2 HRC
≈ DIN 6321

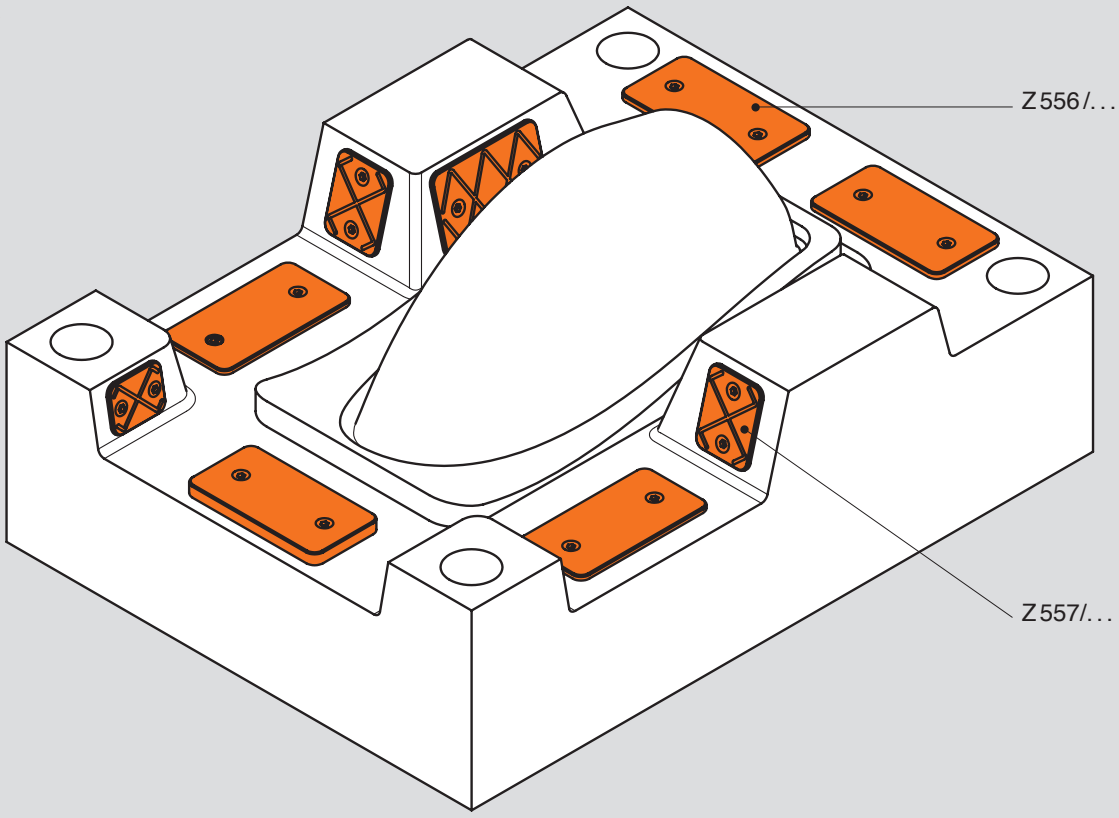


h2	d2	d1	h1	Nr. / No.
11	8,2	**16**	**3**	Z551/16x3
		25		25

Z555/...
Z556/...



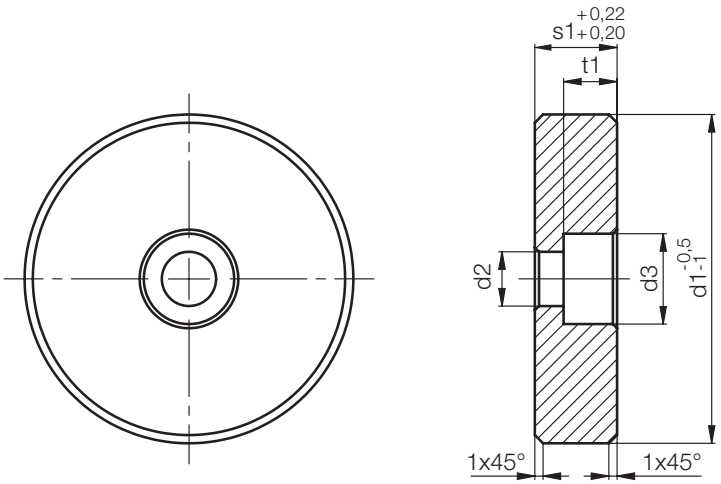
Z556/...
Z557/...



Z555/...

Abstimmplatte, rund
Adjustment plate, round
Plaquette de pression, ronde

Mat.: 1.2842 / 58 HRC



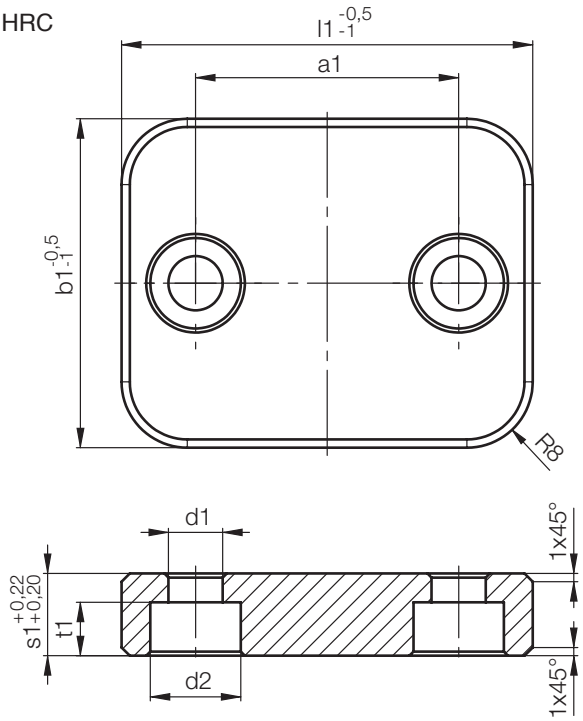
t1	d3	d2	d1	s1	Nr./No.
4,4	8	4,4	**20**	**8**	Z555/20x 8
				10	10
				12	12
			25	**8**	Z555/25x 8
				10	10
				12	12
5,5	10	5,5	**32**	**8**	Z555/32x 8
6,5	11	6,6		**10**	10
				12	12

t1	d3	d2	d1	s1	Nr./No.
5,5	10	5,5	**40**	**8**	Z555/40x 8
6,5	11	6,6		**10**	10
				12	12
			50	**10**	Z555/50x10
				12	12
			64	**10**	Z555/64x10
				12	12

Z556/...

Abstimmplatte, eckig
Adjustment plate, rectangular
Plaquette de pression, angulaire

Mat.: 1.2842 / 58 HRC



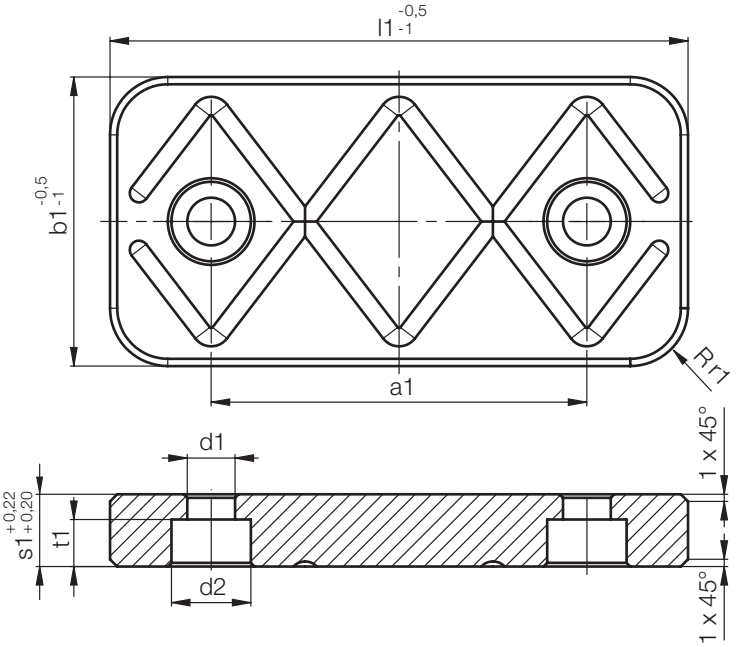
t1	a1	d2	d1	b1	l1	s1	Nr./No.
4,4	16	8	4,4	**20**	**32**	**8**	Z556/20x 32x 8
						10	10
						12	12
	24				**40**	**8**	40x 8
						10	10
						12	12
	40				**64**	**8**	64x 8
						10	10
						12	12
5,5	16	10	5,5	**25**	**32**	**8**	Z556/25x 32x 8
						10	10
						12	12
	24				**40**	**8**	40x 8
						10	10
						12	12
	40				**64**	**8**	64x 8
						10	10
						12	12
	24			**32**	**40**	**8**	Z556/32x 40x 8
6,5		11	6,6			**10**	10
						12	12
5,5	40	10	5,5		**64**	**8**	64x 8
6,5		11	6,6			**10**	10
						12	12
5,5	64	10	5,5		**100**	**8**	100x 8
6,5		11	6,6			**10**	10
						12	12
5,5	32	10	5,5	**40**	**50**	**8**	Z556/40x 50x 8
6,5		11	6,6			**10**	10
						12	12
5,5	52	10	5,5		**80**	**8**	80x 8
6,5		11	6,6			**10**	10
						12	12

t1	a1	d2	d1	b1	l1	s1	Nr./No.
5,5	64	10	5,5	**40**	**100**	**8**	Z556/ 40x100x 8
6,5		11	6,6			**10**	10
						12	12
	40			**50**	**64**	**10**	Z556/ 50x 64x10
						12	12
	64				**100**	**10**	100x10
						12	12
	80				**125**	**10**	125x10
						12	12
	52			**64**	**80**	**10**	Z556/ 64x 80x10
						12	12
	64				**100**	**10**	100x10
						12	12
	80				**125**	**10**	125x10
						12	12
	100				**160**	**10**	160x10
						12	12
	52			**80**	**80**		Z556/ 80x 80x12
						16	16
	64				**100**	**12**	100x12
						16	16
	80				**120**	**12**	120x12
						16	16
8,6	64	15	8,6	**100**	**100**	**12**	Z556/100x100x12
						16	16
	80				**120**	**12**	120x12
						16	16
	90				**150**	**12**	150x12
						16	16
	80			**120**	**120**	**12**	Z556/120x120x12
						16	16
	90				**150**	**12**	150x12
						16	16

Z557/...

Abstimmplatte, eckig mit Schmiernuten
Adjustment plate, rectangular with lubrication grooves
Plaquette de pression, angulaire, avec rainures de graissage

Mat.: 1.2842 / 58 HRC



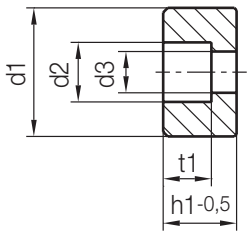
r1	t1	a1	d2	d1	b1	l1	s1	Nr./No.
6	4,4	16	8	4,4	**20**	**32**	**8**	Z557/20x 32x 8
							10	10
							12	12
		24				**40**	**8**	40x 8
							10	10
							12	12
		40				**64**	**8**	64x 8
							10	10
							12	12
		16			**25**	**32**	**8**	Z557/25x 32x 8
							10	10
							12	12
		24				**40**	**8**	40x 8
							10	10
							12	12
		40				**64**	**8**	64x 8
							10	10
							12	12
8	5,5	24	10	5,5	**32**	**40**	**8**	Z557/32x 40x 8
	6,5		11	6,6			**10**	10
							12	12
	5,5	40	10	5,5		**64**	**8**	64x 8
	6,5		11	6,6			**10**	10
							12	12
	5,5	64	10	5,5		**100**	**8**	100x 8
	6,5		11	6,6			**10**	10
							12	12
	5,5	32	10	5,5	**40**	**50**	**8**	Z557/40x 50x 8
	6,5		11	6,6			**10**	10
							12	12
	5,5	52	10	5,5		**80**	**8**	80x 8
	6,5		11	6,6			**10**	10
							12	12

r1	t1	a1	d2	d1	b1	l1	s1	Nr./No.
8	5,5	64	10	5,5	**40**	**100**	**8**	Z557/ 40x100x 8
	6,5		11	6,6			**10**	10
							12	12
		40			**50**	**64**	**10**	Z557/ 50x 64x10
							12	12
		64				**100**	**10**	100x10
							12	12
		80				**125**	**10**	125x10
							12	12
		52			**64**	**80**	**10**	Z557/ 64x 80x10
							12	12
		64				**100**	**10**	100x10
							12	12
		80				**125**	**10**	125x10
							12	12
		100				**160**	**10**	160x10
							12	12
		52			**80**	**80**		Z557/ 80x 80x12
							16	16
		64				**100**	**12**	100x12
							16	16
		80				**120**	**12**	120x12
							16	16
	8,6	64	15	8,6	**100**	**100**	**12**	Z557/100x100x12
							16	16
		74				**120**	**12**	120x12
							16	16
		90				**150**	**12**	150x12
							16	16
		80			**120**	**120**	**12**	Z557/120x120x12
							16	16
		90				**150**	**12**	150x12
							16	16

Z56/...

Halteschеibe
Stop disc
Rondelle de butée

Mat.: 1.1730 / 690 N/mm²



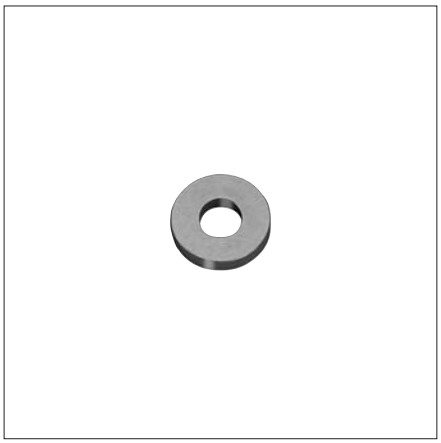
t1	d3	d2	**d1**	**h1**	**Nr. / No.**
8,4	6,6	11	**15**	**10**	Z56/15x10
11	9	14,5	**22**	**14**	22x14
13,5	11	17,5	**36**	**20**	36x20

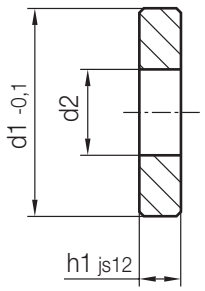
t1	d3	d2	**d1**	**h1**	**Nr. / No.**
15,5	14	20	**46**	**25**	Z56/46x25
21	18	26	**56**	**32**	56x32

Z561/...

Scheibe
Washer
Rondelle

Mat.: 1.0715 / 950 N/mm²





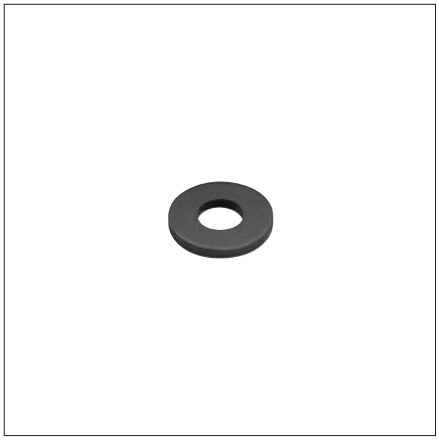
d2	**d1**	**h1**	**Nr. / No.**
6,2	**14**	**3**	Z561/14x3
8,3	**18**	**4**	18x4
10,4	**24**	**5**	24x5

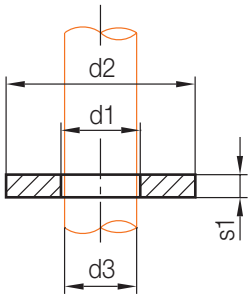
d2	**d1**	**h1**	**Nr. / No.**
12,5	**30**	**6**	Z561/30x6
16,5	**40**	**8**	40x8

Z562/...

Scheibe
Washer
Rondelle

Mat.: 1.0501 / 1200 – 1400 N/mm²
DIN 6340





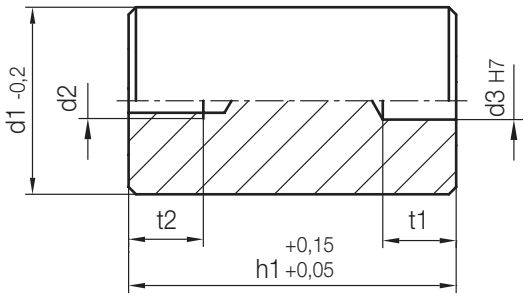
s1	d2	d1	**d3**	**Nr. / No.**
3	17	6,4	**6**	Z562/ 6
4	23	8,4	**8**	8
	28	10,5	**10**	10
5	35	13	**12**	12
	40	15	**14**	14
6	45	17	**16**	16
		19	**18**	18

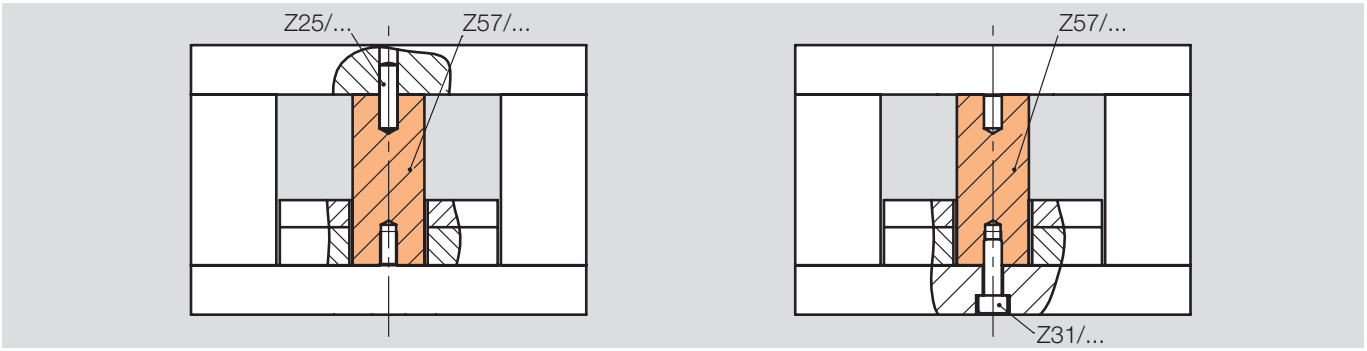
s1	d2	d1	**d3**	**Nr. / No.**
6	50	21	**20**	Z562/20
8		23	**22**	22
	60	25	**24**	24
10	68	28	**27**	27
		31	**30**	30
12	80	38	**36**	36

Z57/...

Stützsäule, mit Gewinde und Passbohrung
Support pillar, with thread and dowel hole
Plot de soutien, avec taraudage et perçage

Mat.: 1.1730 / 640 N/mm²





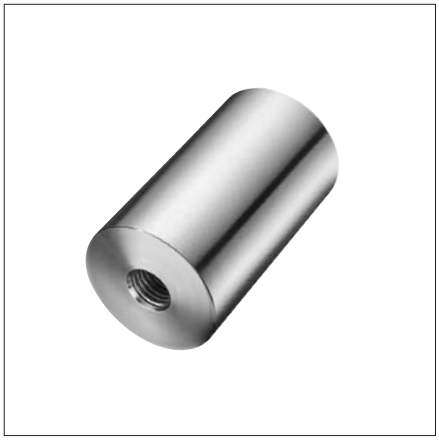
t2	t1	d3	d2	d1	h1	Nr. / No.
12	12	6	M6	**25**	**36**	Z57/25x 36
					46	46
					56	56
					66	66
					76	76
					86	86
					96	96
					116	116
					136	136
					156	156
15	15	8	M8	**32**	**36**	Z57/32x 36
					46	46
					56	56
					66	66
					76	76
					86	86
					96	96
					116	116
					136	136
					156	156
				40	**46**	Z57/40x 46
					56	56
					66	66
					76	76
					86	86
					96	96
					116	116
					136	136
					156	156
18	18	10	M10	**50**	**46**	Z57/50x 46
					56	56

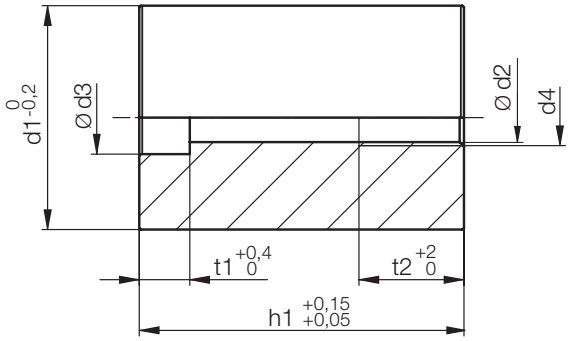
t2	t1	d3	d2	d1	h1	Nr. / No.
18	18	10	M10	**50**	**66**	Z57/ 50x 66
					76	76
					86	86
					96	96
					116	116
					136	136
					156	156
				63	**56**	Z57/ 63x 56
					66	66
					76	76
					86	86
					96	96
					116	116
					136	136
					156	156
20	20	12	M12	**80**	**76**	Z57/ 80x 76
					86	86
					96	96
					116	116
					136	136
					156	156
					176	176
					196	196
					236	236
				100	**116**	Z57/100x116
					136	136
					156	156
					176	176
					196	196
					236	236

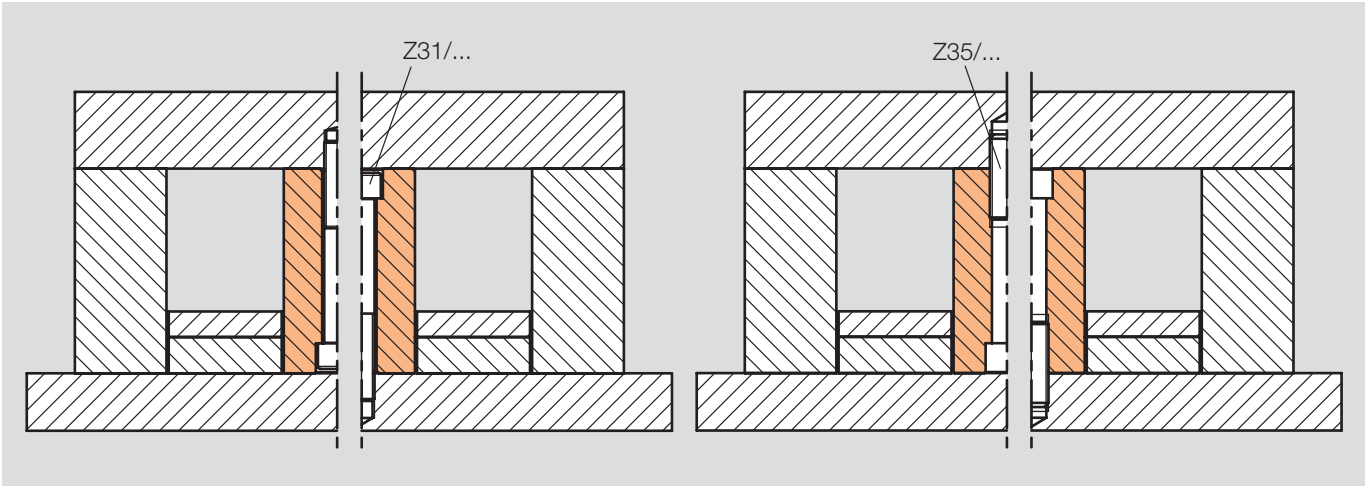
Z571/...

Stützsäule, mit Durchgangsbohrung und Gewinde
Support pillar, with clearance hole and thread
Plot de soutien, avec passage de vis et filetage

Mat.: 1.1730 / 640 N/mm²







Neu / New / Nouveau

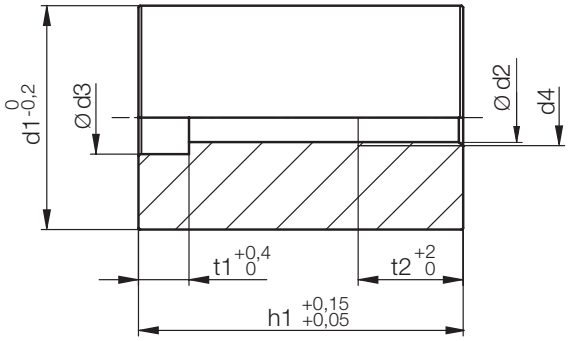
t2	t1	d4	d3	d2	**d1**	**h1**	**Nr. / No.**
16	6,4	M8	11	6,8	**25**	**36**	Z571/25x 36
						46	46
						56	56
						66	66
						76	76
						86	86
						96	96
						116	116
						136	136
						156	156
20	9	M10	15	8,6	**32**	**36**	Z571/32x 36
						46	46
						56	56
						66	66
						76	76
						86	86

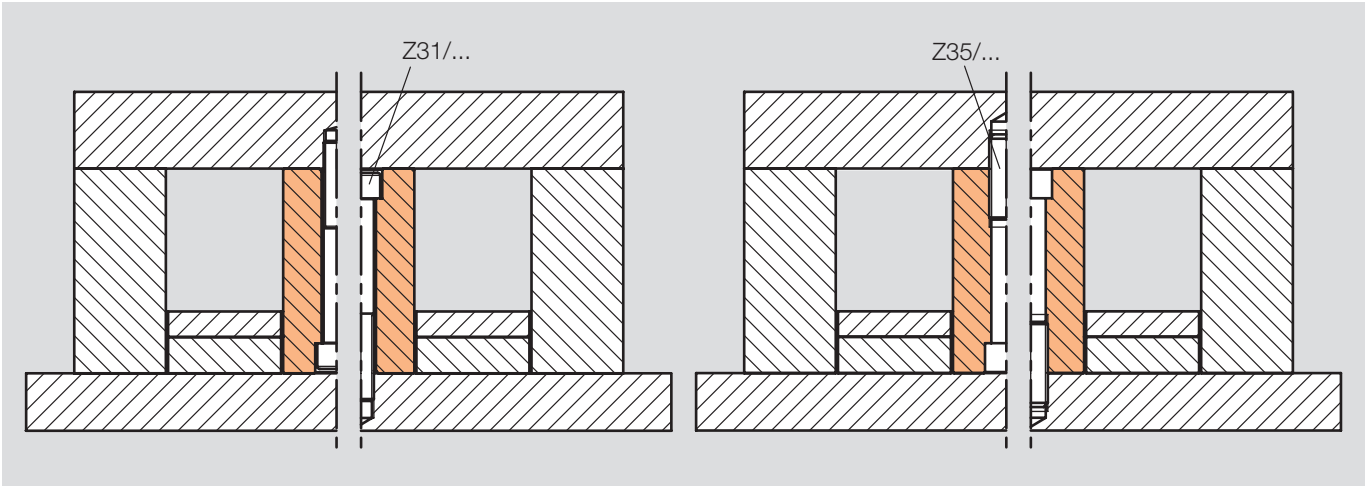
t2	t1	d4	d3	d2	**d1**	**h1**	**Nr. / No.**
20	9	M10	15	8,6	**32**	**96**	Z571/32x 96
						116	116
						136	136
						156	156
						176	176
25	11	M12	18	10,5	**40**	**46**	Z571/40x 46
						56	56
						66	66
						76	76
						86	86
						96	96
						116	116
						136	136
						156	156
						176	176

Z571/...

Stützsäule, mit Durchgangsbohrung und Gewinde
Support pillar, with clearance hole and thread
Plot de soutien, avec passage de vis et filetage

Mat.: 1.1730 / 640 N/mm²





Neu / New / Nouveau

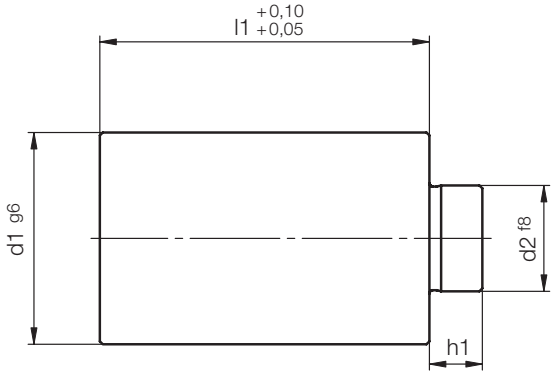
t2	t1	d4	d3	d2	d1	h1	Nr. / No.
27,5	14	M16	20	14	**50**	**46**	Z571 / 50 x 46
						56	56
						66	66
						76	76
						86	86
						96	96
						116	116
						136	136
						156	156
						176	176
					63	**56**	Z571 / 63 x 56
						66	66
						76	76
						86	86
						96	96
						116	116

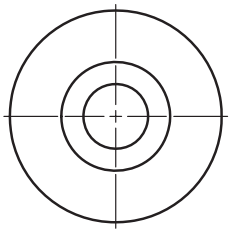
t2	t1	d4	d3	d2	d1	h1	Nr. / No.
27,5	14	M16	20	14	**63**	**136**	Z571 / 63x136
						156	156
						176	176
37,5	18	M20	26	17,5	**80**	**76**	Z571 / 80x 76
						86	86
						96	96
						116	116
						136	136
						156	156
						176	176
					100	**96**	Z571 / 100x 96
						116	116
						136	136
						156	156
						176	176
						196	196

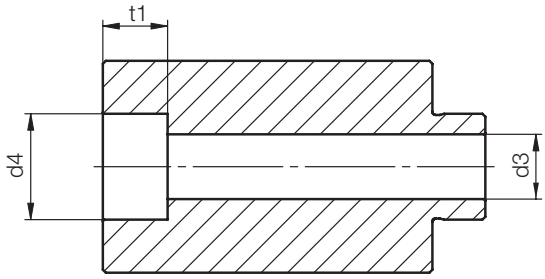
Z58/...

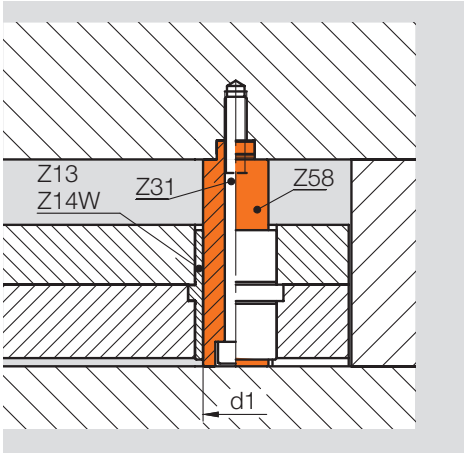
Stützsäule, mit Führungsdurchmesser
Support pillar, with guiding diameter
Plot de soutien, avec diamètre de guidage

Mat.: 1.7131 / 58HRC







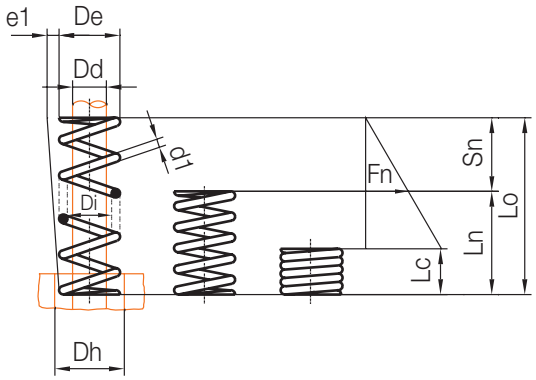


h1	t1	d4	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
7	9	15	9	14	**24**	**46**	Z58/24x46
						56	56
						66	66
						76	76
						96	96
9	11	18	11	18	**36**	**46**	Z58/36x46
						56	56
						66	66
						76	76
						86	86
						96	96
						116	116
10	13	20	13	20	**48**	**56**	Z58/48x56
						66	66
						76	76
						86	86
						96	96
						116	116
						136	136

Z60/...

Druckfeder, mit rundem Drahtquerschnitt
Compression spring, with round cross section
Ressort de compression, section ronde

≈ DIN 2098-1



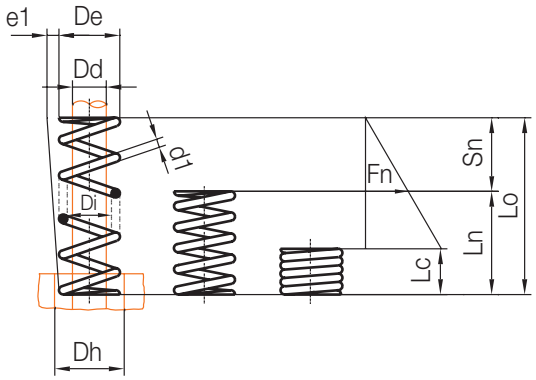
	e1	Fn [N]	Sn	Ln	Lc	Dh	De	Dd	d1	Di	L0	Nr. / No.
10	0,44	10,8	2,2	6,5	5,25	3,4	3	1,6	0,5	**2**	**8,7**	Z60/ 2 x 8,7
	0,55	38,5	3,5	7,5	6,6	3,8	3,26	1,5	0,63		**11**	11
	0,78		5,2	10,3	9,15						**15,5**	15,5
	0,88	28,5	4,7	12,8	10,25						**17,5**	17,5
	0,5	32,4	2,7	7	6	5,3	4,8	2,7	0,8	**3,2**	**9,7**	Z60/ 3,2x 9,7
	1		6	13,5	11,6						**19,5**	19,5
	0,6	108	3	9	8,4	6,6	6	3	1,2	**3,6**	**12**	Z60/ 3,6x 12
	0,6	44,1			7,5	6,7		3,3	1	**4**		Z60/ 4 x 12
	1,7	43,6	9,9	24,6	20,5						**34,5**	34,5
	0,5	45,6	4,25	5,75	4,5	7,5	6,8	4,3	0,9	**5**	**10**	Z60/ 5 x 10
	0,85	133	7,2	9,8	9,4	8,2	7,5		1,25		**17**	17
	1,25		11,2	13,8	13,15						**25**	25
	0,75	136	5	10	9,2	8,9	8		1,4	**5,2**	**15**	Z60/ 5,2x 15
1	1,25	446	4	21	20	13	12	5,6	2,7	**6,6**	**25**	Z60/ 6,6x 25
	0,9	182,5	8,7	9,3	8,4	10,9	10	6,1	1,5	**7**	**18**	Z60/ 7 x 18
	0,95	33,4	8,9	10,1	7,5	9,9	9		1		**19**	19
	1	314	6	14	13,5	12,1	11,2		2,1		**20**	20
	2	141	18,5	21,5	18,75	10,9	10		1,5		**40**	40
	1,25	177	10	15	12,75	11,9	11	6,7	1,7	**7,6**	**25**	Z60/ 7,6x 25
	1	85,3	12,3	7,7	6,9	12,1	11,2	7,8	1,25	**8,7**	**20**	Z60/ 8,7x 20
	3,2		42,9	21,1	18,15						**64**	64
	2,5	147	28	22	19,2	13,3	12,2	7,9	1,6	**9**	**50**	Z60/ 9 x 50
	2,75	108	29,7	25,3	21,5	13	12		1,5		**55**	55
	3	118	35,6	24,4	22,5						**60**	60
	1,5	216	16	14	13,5	14	13	8,3	1,8	**9,4**	**30**	Z60/ 9,4x 30
	2	206	17,6	22,4	17,5	15,1	14	8,9	2	**10**	**40**	Z60/ 10 x 40
	1,5	245	25	25	22,5		15,1				**50**	50
	4,15	1320	18	65	58	19,2	18	8,8	4		**83**	83
	1,75	1330	8	27	25	20,2	19	9,8		**11**	**35**	Z60/ 11 x 35
	2	226	18	22	17,8	16,3	15,2	9,9	2,1		**40**	40
	2,5	220	20	30	20						**50**	50
	3	211	24	36	24,2						**60**	60
	3,5	224	28	42	26,3						**70**	70
	4	217	32	48	30,5						**80**	80
	4,5	211	36	54	34,7						**90**	90
	2,25	481	14	31	28,5	18,6	17,5	10,4	3	**11,5**	**45**	Z60/ 11,5x 45
	2,5	471	16	34	31,5						**50**	50
	4,25	260	44	41	32,5	18,1	17	11,4	2,25	**12,5**	**85**	Z60/ 12,5x 85
	1,75	1630	6	29	27,5	24,3	23	11,7	5	**13**	**35**	Z60/ 13 x 35
	2	736	12	28	24,5	21,3	20		3,5		**40**	40
	3,5	245	38,6	31,4	29,2	18,7	17,5		2,25		**70**	70
	3,0	1960	12	48	46,4	25,3	24	12,1	5,3	**13,4**	**60**	Z60/ 13,4x 60
	2,5	1140	15,6	34,4	31,5	22,8	21,5	12,2	4	**13,5**	**50**	Z60/ 13,5x 50
	3,5	4600	11	59	56	29,2	27,8	12,4	7	**13,8**	**70**	Z60/ 13,8x 70

= Verpackungseinheit / Packing unit / Unité d'emballage

Z60/...

Druckfeder, mit rundem Drahtquerschnitt
Compression spring, with round cross section
Ressort de compression, section ronde

≈ DIN 2098-1



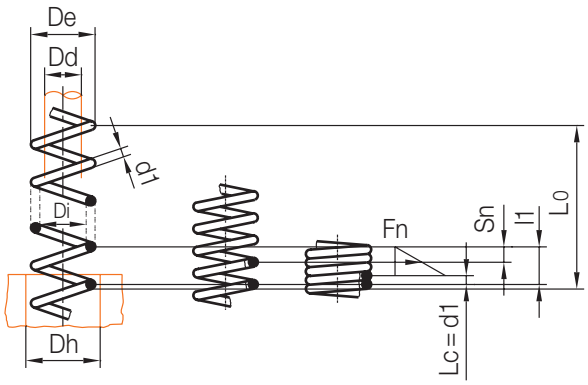
	e1	Fn [N]	sn	Ln	Lc	Dh	De	Dd	d1	Di	L0	Nr. / No.
1	1,8	419	12	24	20,8	22,6	21,4	13,7	3,2	**15**	**36**	Z60/15 x 36
	2	294	20	20	16,25	21,3	20		2,5		**40**	40
	2,25	1180	7,4	37,6	32,5	26,3	25		5		**45**	45
	2,5	451	22,2	27,8	25,5	22,3	21		3		**50**	50
	3	392	25,3	34,7	32						**60**	60
	3,5	367	28,9	41,1	38						**70**	70
	4	349	32,5	47,5	44						**80**	80
	2,3	540	21,4	23,6	21	22,8	21,5	14,3		**15,5**	**45**	Z60/15,5 x 45
	1,5	841	9	21	18	26,3	25	15,7	4	**17**	**30**	Z60/17 x 30
	6,8	2400	33	103	99	30,4	29	15,6	6		**136**	136
	1,8	981	8,5	27,6	25	31,3	30	18,7	5	**20**	**36**	Z60/20 x 36
	2,5	883	23	27	26	29,3	28		4		**50**	50
	4,1	1450	16,4	65,6	60	33,5	32	18,5	6		**82**	82
	4,6	1560	19,8	72,2	66						**92**	92
	5,1	1670	23,4	78,6	72						**102**	102
	5,6	1690	26,7	85,3	78						**112**	112
	6,1	1810	30,2	91,8	84						**122**	122
	6,6	1880	33,7	98,3	90						**132**	132
	7,1	1920	37,1	104,9	96						**142**	142
	7,6	1960	40,6	111,4	102						**152**	152
	8,1	2010	44	118	108						**162**	162
	8,9	1930	47	130	119						**177**	177
	10,1	1700	49,2	152,8	140						**202**	202
	11	1610	51,9	168,1	154						**220**	220
	2,3	728	13	33	24,8	32,5	31	20,5	4,5	**22**	**46**	Z60/22 x 46
	3,5	804	34	36	32	31,5	30		4		**70**	70
	3,8	491	40,7	35,3	31,5	30,5	29		3,5		**76**	76
		883	28,7	47,3	40,4	35	33,5	22,5	4,75	**24**		Z60/24 x 76
	2,8	1340	15	41	36	39,8	38	24,2	6	**26**	**56**	Z60/26 x 56
	5,6	1900	28	84	80,5	41,8	40		7		**112**	112
	6,6	1970	32	100	87,5						**132**	132
	7,6	1980	38	114	101,5						**152**	152
	8,6	1940	43	129	115,5						**172**	172
	9,6	1910	48	144	129,5						**192**	192
	10,6	1960	52	160	136,5						**212**	212
	4	2940	21,4	58,6	56	47,8	46	28,2	8	**30**	**80**	Z60/30 x 80
	3	4410	14,8	45,2	42,7	52,2	50	29,8	9	**32**	**60**	Z60/32 x 60
	7,1	3190	43,5	98,5	91	50,5	48,4		8,2		**142**	142
	9,1	3060	44	138	127	51,8	49,6		8,8		**182**	182
	10	3300	47,6	152,4	140	52,2	50		9		**200**	200
	11,1	3400	50,7	171,3	157	52,6	50,4		9,2		**222**	222
	13,1	3260	52,1	209,9	192	53,2	51		9,5		**262**	262
	5	3920	23,4	76,6	71,2	55,2	53	31,8		**34**	**100**	Z60/34 x100
	2,5	1820	15	35	34	60,1	58	39,9	8	**42**	**50**	Z60/42 x 50

= Verpackungseinheit / Packing unit / Unité d'emballage

Z601/...

Druckfeder, ablängbar
Compression spring, must be cut to length
Ressort de compression, pour mise à longueur

Mat.: DIN 17223
≈ DIN 2098-1



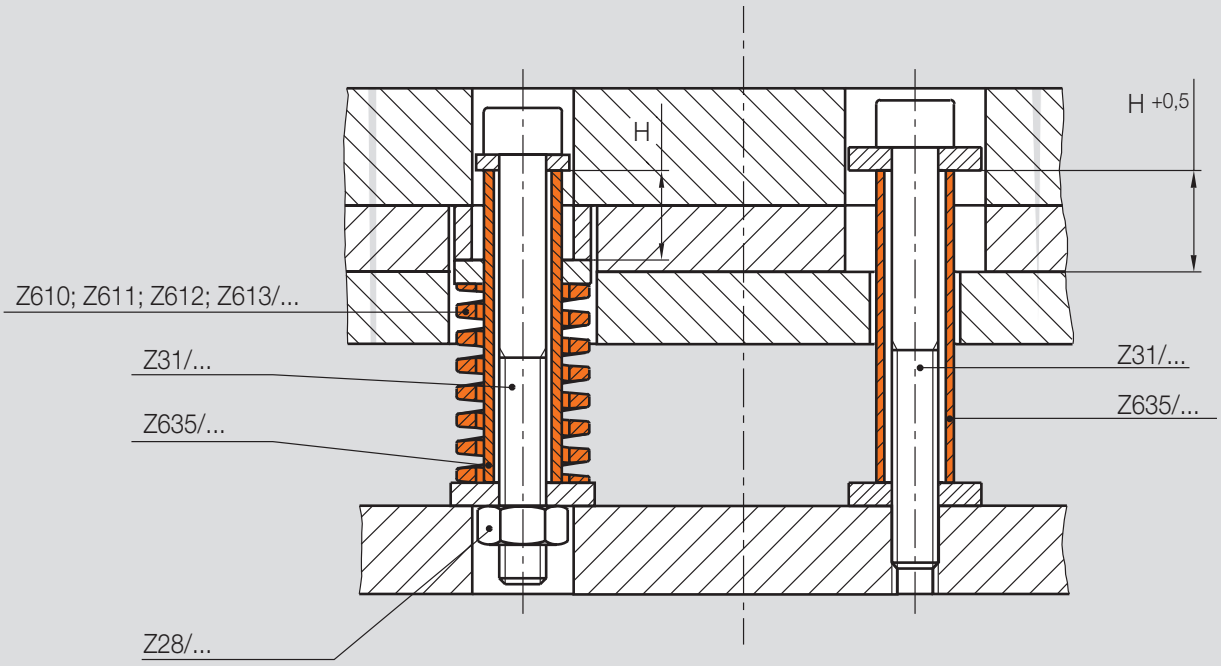
Fn [N]	Dh	De	Dd	Sn	Lc	L0	l1	d1	Di	Nr. / No.
216	16,08	15	9,92	2,9	2	500	5	**2**	**11**	Z601/2 x11
388	17,08	16		2,4	2,5			**2,5**		2,5x11
288	21,23	20	13,77	3,9			6,5		**15**	2,5x15
565	22,63	21,4		3,2	3,2			**3,2**		3,2x15
828	29,29	28	18,71	4,4	4		8,5	**4**	**20**	4 x20
1380	31,29	30		3,4	5			**5**		5 x20
1140	37,44	36	24,56	5,4			10,5		**26**	5 x26
1930	40,4	38,6	24,2	4,1	6,3			**6,3**		6,3x26
1740	46,4	44,6	30,2	6,1			12,5		**32**	6,3x32
2870	49,8	48		4,4	8			**8**		8 x32

Z610/...
Leicht
Light duty
Légère
Kennfarbe: grün
Colour code: green
Couleur distinctive: verte

Z611/...
Mittel
Medium duty
Moyenne
Kennfarbe: blau
Colour code: blue
Couleur distinctive: bleue

Z612/...
Stark
Heavy duty
Forte
Kennfarbe: rot
Colour code: red
Couleur distinctive: rouge

Z613/...
Extra stark
Extra heavy duty
Extra-forte
Kennfarbe: gelb
Colour code: yellow
Couleur distinctive: jaune



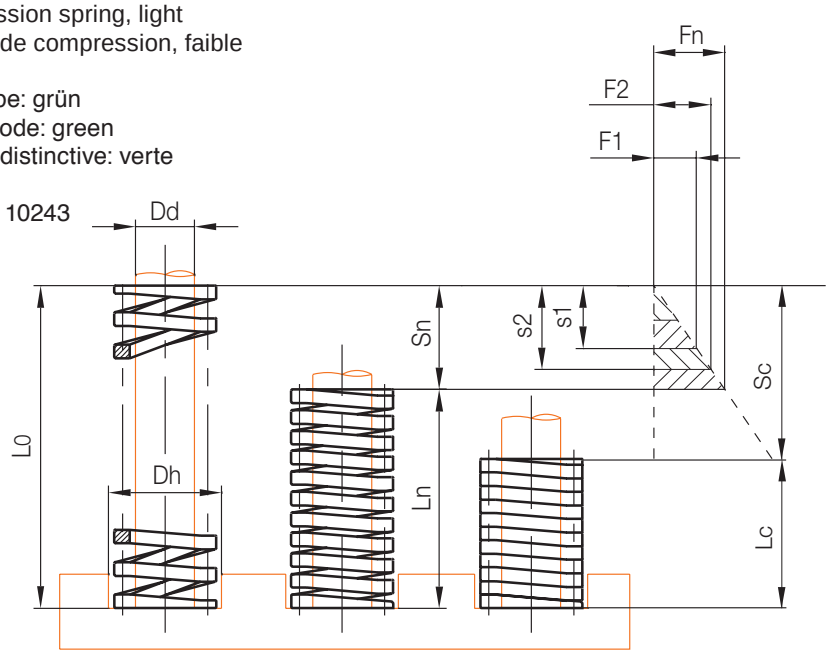
H = Hub / Stroke / Course

Z610/...

System-Druckfeder, leicht
Compression spring, light
Ressort de compression, faible

Kennfarbe: grün
Colour code: green
Couleur distinctive: verte

DIN ISO 10243



F1 =Sn x 60%
F2 =Sn x 80%

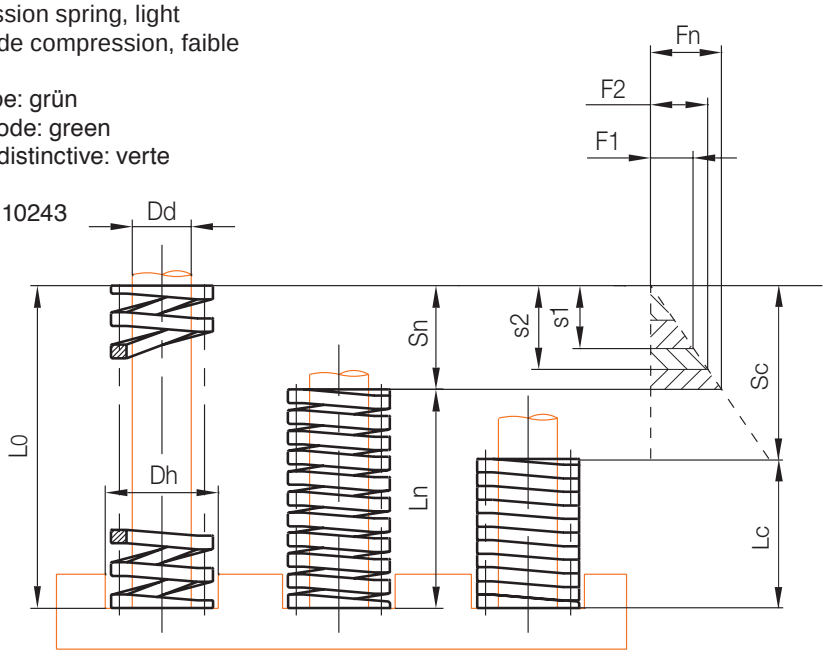
R [N/mm]	F2 [N]	S2	F1 [N]	S1	Fn [N]	Sn	Sc	Ln	Lc	Dd	**Dh**	**L0**	**Nr. / No.**
10	80	8	60	6	100	10	13,5	15	11,5	5	**10**	**25**	Z610/10 x 25
8,5	87,2	10,24	65,4	7,68	109	12,8	17,5	19,2	14,5			**32**	32
6,8	82,4	12,16	61,8	9,12	103	15,2	20,8	22,8	17,2			**38**	38
6	84,8	14,08	63,6	10,56	106	17,6	23,9	26,4	20,1			**44**	44
5	81,6	16,32	61,2	12,24	102	20,4	28,9	30,6	22,1			**51**	51
4,3	88	20,48	66	15,36	110	25,6	36,1	38,4	27,9			**64**	64
3,2	77,6	24,32	58,2	18,24	97	30,4	43,2	45,6	32,8			**76**	76
1,1	107,2	97,60	80,4	73,2	134	122	178	183	127			**305**	305
17,9	143,2	8	107,4	6	179	10	13,2	15	11,8	6,3	**12,5**	**25**	Z610/12,5 x 25
16,4	168	10,24	126	7,68	210	12,8	18	19,2	14			**32**	32
13,6	165,6	12,16	124,2	9,12	207	15,2	21	22,8	17			**38**	38
12,1	170,4	14,08	127,8	10,56	213	17,6	24	26,4	20			**44**	44
11,4	186,4	16,32	139,8	12,24	233	20,4	28,7	30,6	22,3			**51**	51
9,3	190,4	20,48	142,8	15,36	238	25,6	35,8	38,4	28,2			**64**	64
7,1	172,8	24,32	129,6	18,24	216	30,4	42,7	45,6	33,3			**76**	76
1,4	136,8	97,6	102,6	73,2	171	122	172	183	133			**305**	305
23,4	187,2	8	140,4	6	234	10	12,6	15	12,4	8	**16**	**25**	Z610/16 x 25
22,9	234,4	10,24	175,8	7,68	293	12,8	16,4	19,2	15,6			**32**	32
19,3	234,4	12,16	175,8	9,12		15,2	19,7	22,8	18,3			**38**	38
17,1	240,8	14,08	180,6	10,56	301	17,6	22,5	26,4	21,5			**44**	44
15,7	256	16,32	192	12,24	320	20,4	26,3	30,6	24,7			**51**	51
10,7	219,2	20,48	164,4	15,36	274	25,6	33,3	38,4	30,7			**64**	64
10	243,2	24,32	182,4	18,24	304	30,4	40,2	45,6	35,8			**76**	76
8,6	244,8	28,48	183,6	21,36	306	35,6	47,6	53,4	41,4			**89**	89
7,8	254,4	32,64	190,8	24,48	318	40,8	55,4	61,2	46,6			**102**	102
2,5	244	97,6	183	73,2	305	122	165	183	140			**305**	305
55,8	446,4	8	334,8	6	558	10	12,1	15	12,9	10	**20**	**25**	Z610/20 x 25
45,0	460,8	10,24	345,6	7,68	576	12,8	15,3	19,2	16,7			**32**	32
33,3	404,8	12,16	303,6	9,12	506	15,2	18,9	22,8	19,1			**38**	38
30,0	422,4	14,08	316,8	10,56	528	17,6	21,5	26,4	22,5			**44**	44
24,5	400	16,32	300	12,24	500	20,4	25	30,6	26			**51**	51
20	409,6	20,48	307,2	15,36	512	25,6	31,1	38,4	32,9			**64**	64
16	388,8	24,32	291,6	18,24	486	30,4	37,3	45,6	38,7			**76**	76
14	398,4	28,48	298,8	21,36	498	35,6	44,5	53,4	44,5			**89**	89
12	392	32,64	294	24,48	490	40,8	51,1	61,2	50,9			**102**	102
10,9	400,8	36,8	300,6	27,6	501	46	58,2	69	56,8			**115**	115

Z610/...

System-Druckfeder, leicht
Compression spring, light
Ressort de compression, faible

Kennfarbe: grün
Colour code: green
Couleur distinctive: verte

DIN ISO 10243



F1 =Sn x 60%
F2 =Sn x 80%

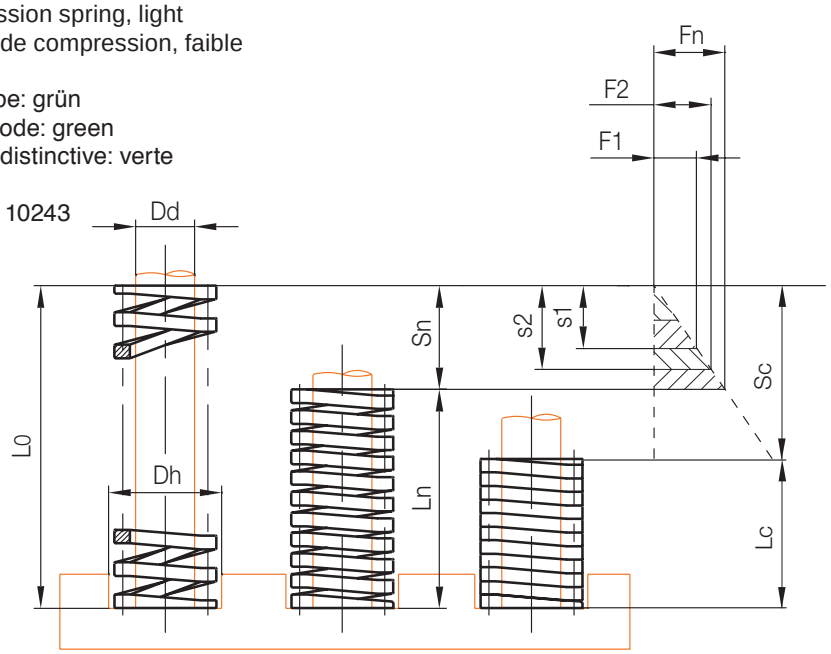
R [N/mm]	F2 [N]	S2	F1 [N]	S1	Fn [N]	Sn	Sc	Ln	Lc	Dd	**Dh**	**L0**	**Nr. / No.**
9,5	386,4	40,64	289,8	30,48	483	50,8	64,9	76,2	62,1	10	**20**	**127**	Z610/20x127
8,4	376	44,48	282	33,36	470	55,6	71,5	83,4	67,5			**139**	139
7,5	364,8	48,64	273,6	36,48	456	60,8	78,8	91,2	73,2			**152**	152
4	390,4	97,6	292,8	73,2	488	122	157	183	148			**305**	305
100	800	8	600	6	1000	10	11,9	15	13,1	12,5	**25**	**25**	Z610/25x 25
80,3	822,4	10,24	616,8	7,68	1028	12,8	16	19,2	16			**32**	32
62	753,6	12,16	565,2	9,12	942	15,2	18,3	22,8	19,7			**38**	38
52,9	744,8	14,08	558,6	10,56	931	17,6	21,4	26,4	22,6			**44**	44
44	718,4	16,32	538,8	12,24	898	20,4	24,9	30,6	26,1			**51**	51
35,2	720,8	20,48	540,6	15,36	901	25,6	31,4	38,4	32,6			**64**	64
28	680,8	24,32	510,6	18,24	851	30,4	37,5	45,6	38,5			**76**	76
24	683,2	28,48	512,4	21,36	854	35,6	43,5	53,4	45,5			**89**	89
21,1	688,8	32,64	516,6	24,48	861	40,8	51,1	61,2	50,9			**102**	102
18,7	688	36,8	516	27,6	860	46	58,1	69	56,9			**115**	115
16,7	678,4	40,64	508,8	30,48	848	50,8	64,1	76,2	62,9			**127**	127
15,3	685,6	44,48	514,2	33,36	857	55,6	70,4	83,4	68,6			**139**	139
14	680,8	48,64	510,6	36,48	851	60,8	77,1	91,2	74,9			**152**	152
12,5	712	56,96	534	42,72	890	71,2	93,1	106,8	84,9			**178**	178
10,4	675,2	64,96	506,4	48,72	844	81,2	103	121,8	100			**203**	203
7	683,2	97,6	512,4	73,2	854	122	156	183	149			**305**	305
94	1143,2	12,16	857,4	9,12	1429	15,2	18,3	22,8	19,7	16	**32**	**38**	Z610/32x 38
79,5	1119,2	14,08	839,4	10,56	1399	17,6	21,5	26,4	22,5			**44**	44
67	1093,6	16,32	820,2	12,24	1367	20,4	25,5	30,6	25,5			**51**	51
53	1085,6	20,48	814,2	15,36	1357	25,6	31,9	38,4	32,1			**64**	64
44	1070,4	24,32	802,8	18,24	1338	30,4	38,6	45,6	37,4			**76**	76
37,2	1059,2	28,48	794,4	21,36	1324	35,6	46,5	53,4	42,5			**89**	89
32	1044,8	32,64	783,6	24,48	1306	40,8	53,2	61,2	48,8			**102**	102
29	1067,2	36,8	800,4	27,6	1334	46	60	69	55			**115**	115
25	1016	40,64	762	30,48	1270	50,8	66,7	76,2	60,3			**127**	127
23	1030,4	44,48	772,8	33,36	1288	55,6	71,8	83,4	67,2			**139**	139
21,5	1045,6	48,64	784,2	36,48	1307	60,8	78,5	91,2	73,5			**152**	152
18,2	1036,8	56,96	777,6	42,72	1296	71,2	94,4	106,8	83,6			**178**	178
15,8	1026,4	64,96	769,8	48,72	1283	81,2	107	121,8	96			**203**	203
12,5	1016	81,28	762	60,96	1270	101,6	136	152,4	118			**254**	254
10,3	1005,6	97,6	754,2	73,2	1257	122	163	183	142			**305**	305

Z610/...

System-Druckfeder, leicht
Compression spring, light
Ressort de compression, faible

Kennfarbe: grün
Colour code: green
Couleur distinctive: verte

DIN ISO 10243



F1 =Sn x 60%
F2 =Sn x 80%

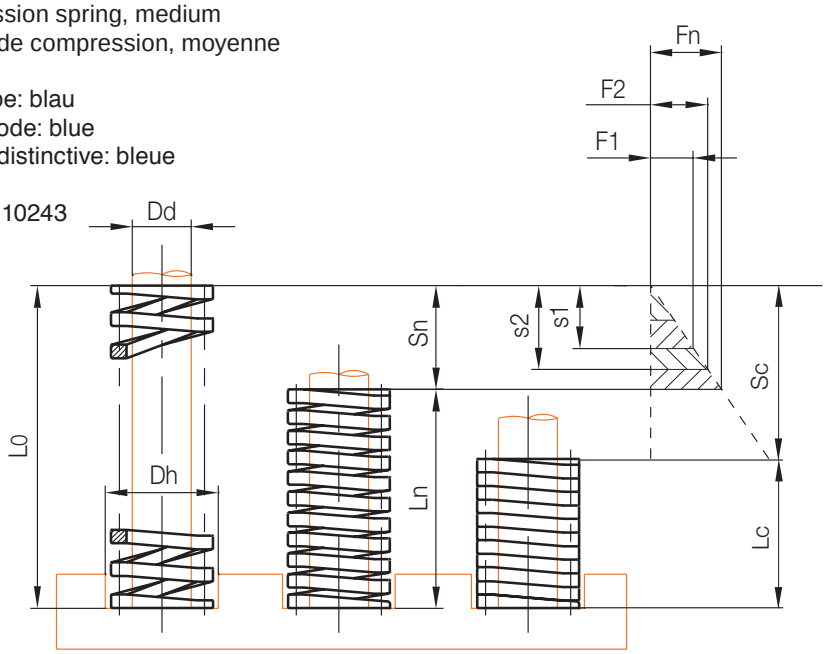
R [N/mm]	F2 [N]	S2	F1 [N]	S1	Fn [N]	Sn	Sc	Ln	Lc	Dd	**Dh**	**L0**	**Nr. / No.**
92	1501,6	16,32	1126,2	12,24	1877	20,4	25,5	30,6	25,5	20	**40**	**51**	Z610/40x 51
73	1495,2	20,48	1121,4	15,36	1869	25,6	31,4	38,4	32,6			**64**	64
63	1532	24,32	1149	18,24	1915	30,4	37,8	45,6	38,2			**76**	76
51	1452,8	28,48	1089,6	21,36	1816	35,6	44,3	53,4	44,7			**89**	89
43	1403,2	32,64	1052,4	24,48	1754	40,8	50,7	61,2	51,3			**102**	102
39,6	1457,6	36,8	1093,2	27,6	1822	46	58,1	69	56,9			**115**	115
37	1504	40,64	1128	30,48	1880	50,8	64,6	76,2	62,4			**127**	127
32	1433,6	44,48	1075,2	33,36	1792	55,6	70,1	83,4	68,9			**139**	139
28	1361,6	48,64	1021,2	36,48	1702	60,8	76,6	91,2	75,4			**152**	152
25,2	1435,2	56,96	1076,4	42,72	1794	71,2	90,4	106,8	87,6			**178**	178
22,7	1474,4	64,96	1105,8	48,72	1843	81,2	102	121,8	101			**203**	203
17	1381,6	81,28	1036,2	60,96	1727	101,6	129	152,4	125			**254**	254
14,8	1444,8	97,6	1083,6	73,2	1806	122	156	183	149			**305**	305
156	3195,2	20,48	2396,4	15,36	3994	25,6	31	38,4	33	25	**50**	**64**	Z610/50x 64
125	3040	24,32	2280	18,24	3800	30,4	37,2	45,6	38,8			**76**	76
109	3104	28,48	2328	21,36	3880	35,6	43,6	53,4	45,4			**89**	89
94	3068	32,64	2301	24,48	3835	40,8	50,3	61,2	51,7			**102**	102
81	2980,8	36,8	2235,6	27,6	3726	46	58,1	69	56,9			**115**	115
71	2885,6	40,64	2164,2	30,48	3607	50,8	63,7	76,2	63,3			**127**	127
66,5	2979,2	44,48	2234,4	33,36	3724	55,6	69,5	83,4	69,5			**139**	139
60	2918,4	48,64	2188,8	36,48	3648	60,8	76,5	91,2	75,5			**152**	152
52	2961,6	56,96	2221,2	42,72	3702	71,2	91,9	106,8	86,1			**178**	178
44	2858,4	64,96	2143,8	48,72	3573	81,2	105	121,8	98			**203**	203
35	2844,8	81,28	2133,6	60,96	3556	101,6	131	152,4	123			**254**	254
28,5	2781,6	97,6	2086,2	73,2	3477	122	155	183	150			**305**	305
189	4596,8	24,32	3447,6	18,24	5746	30,4	36,5	45,6	39,5	38	**63**	**76**	Z610/63x 76
158	4500	28,48	3375	21,36	5625	35,6	43,4	53,4	45,6			**89**	89
131	4276	32,64	3207	24,48	5345	40,8	49,7	61,2	52,3			**102**	102
116	4268,8	36,8	3201,6	27,6	5336	46	55,6	69,0	59,4			**115**	115
103	4265,6	40,64	3199,2	30,48	5332	50,8	62,7	76,2	64,3			**127**	127
84,3	4100	48,64	3075	36,48	5125	60,8	77,1	91,2	74,9			**152**	152
71,5	4072,8	56,96	3054,6	42,72	5091	71,2	92,2	106,8	85,8			**178**	178
61,7	4008	64,96	3006	48,72	5010	81,2	103	121,8	100			**203**	203
47	3820	81,28	2865	60,96	4775	101,6	130	152,4	124			**254**	254
38,2	3728	97,6	2796	73,2	4660	122	157	183	148			**305**	305

Z611/...

System-Druckfeder, mittel
Compression spring, medium
Ressort de compression, moyenne

Kennfarbe: blau
Colour code: blue
Couleur distinctive: bleue

DIN ISO 10243



F1 =Sn x 60%
F2 =Sn x 80%

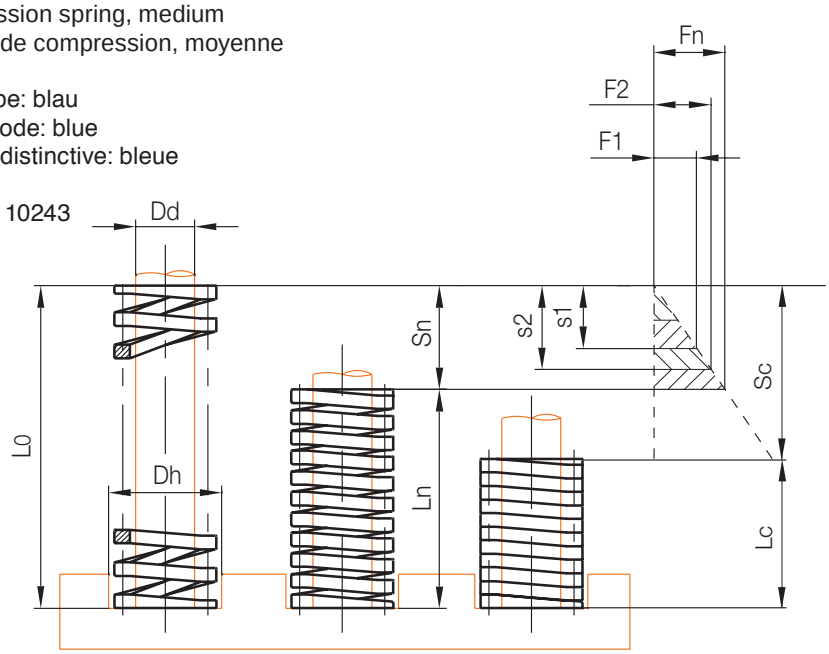
R [N/mm]	F2 [N]	S2	F1 [N]	S1	Fn [N]	Sn	Sc	Ln	Lc	Dd	**Dh**	**L0**	**Nr. / No.**
16	120	7,5	90	5,63	150	9,38	10,2	15,63	14,8	5	**10**	**25**	Z611/10 x 25
13	124,8	9,6	93,6	7,2	156	12	14,2	20	17,8			**32**	32
11,9	136	11,4	102	8,55	170	14,25	16,8	23,75	21,2			**38**	38
10,3		13,2		9,9		16,5	19,4	27,5	24,6			**44**	44
8,9		15,3		11,48		19,13	23,4	31,88	27,6			**51**	51
7,5	144	19,2	108	14,4	180	24	28,2	40	35,8			**64**	64
5,3	120,8	22,8	90,6	17,1	151	28,5	34,2	47,5	41,8			**76**	76
1,6	146,4	91,5	109,8	68,63	183	114,38	134	190,63	171			**305**	305
30	225,6	7,5	169,2	5,63	282	9,38	11,9	15,63	13,1	6,3	**12,5**	**25**	Z611/12,5x 25
24,8	238,4	9,6	178,8	7,2	298	12	16,2	20	15,8			**32**	32
21,4	244,8	11,4	183,6	8,55	306	14,25	18,7	23,75	19,3			**38**	38
18,5	244	13,2	183	9,9	305	16,5	21,3	27,5	22,7			**44**	44
15,5	236,8	15,3	177,6	11,48	296	19,13	25,6	31,88	25,4			**51**	51
12,1	232	19,2	174	14,4	290	24	32,4	40	31,6			**64**	64
10,2	232,8	22,8	174,6	17,1	291	28,5	39	47,5	37			**76**	76
2,1	192	91,5	144	68,63	240	114,38	153	190,63	152			**305**	305
49,4	371,2	7,5	278,4	5,63	464	9,38	10,5	15,63	14,5	8	**16**	**25**	Z611/16 x 25
37,1	356	9,6	267	7,2	445	12	13,2	20	18,8			**32**	32
33,9	388	11,4	291	8,55	485	14,25	17,2	23,75	20,8			**38**	38
30	396	13,2	297	9,90	495	16,5	19,4	27,5	24,6			**44**	44
26,4	403,2	15,3	302,4	11,48	504	19,13	24,2	31,88	26,8			**51**	51
20,5	393,6	19,2	295,2	14,4	492	24	29,2	40	34,8			**64**	64
17,8	405,6	22,8	304,2	17,1	507	28,5	36,3	47,5	39,7			**76**	76
15,2	406,4	26,7	304,8	20,03	508	33,38	41,7	55,63	47,3			**89**	89
13,5	413,6	30,6	310,2	22,95	517	38,25	48,9	63,75	53,1			**102**	102
4,8	439,2	91,5	329,4	68,63	549	114,38	142	190,63	163			**305**	305
98	736,8	7,5	552,6	5,63	921	9,38	10,5	15,63	14,5	10	**20**	**25**	Z611/20 x 25
72,6	696,8	9,6	522,6	7,2	871	12	13,9	20	18,1			**32**	32
56	640,8	11,4	480,6	8,55	801	14,25	16,6	23,75	21,4			**38**	38
47,5	627,2	13,2	470,4	9,90	784	16,5	18,8	27,5	25,2			**44**	44
41,7	636,8	15,3	477,6	11,48	796	19,13	23,1	31,88	27,9			**51**	51
32,3	620	19,2	465	14,4	775	24	27,5	40	36,5			**64**	64
25,1	572	22,8	429	17,1	715	28,5	33,8	47,5	42,2			**76**	76
22	588	26,7	441	20,03	735	33,38	39,7	55,63	49,3			**89**	89
19,8	606,4	30,6	454,8	22,95	758	38,25	47,3	63,75	54,7			**102**	102
18,1	624	34,5	468	25,88	780	43,13	52,5	71,88	62,5			**115**	115

Z611/...

System-Druckfeder, mittel
Compression spring, medium
Ressort de compression, moyenne

Kennfarbe: blau
Colour code: blue
Couleur distinctive: bleue

DIN ISO 10243



F1 =Sn x 60%
F2 =Sn x 80%

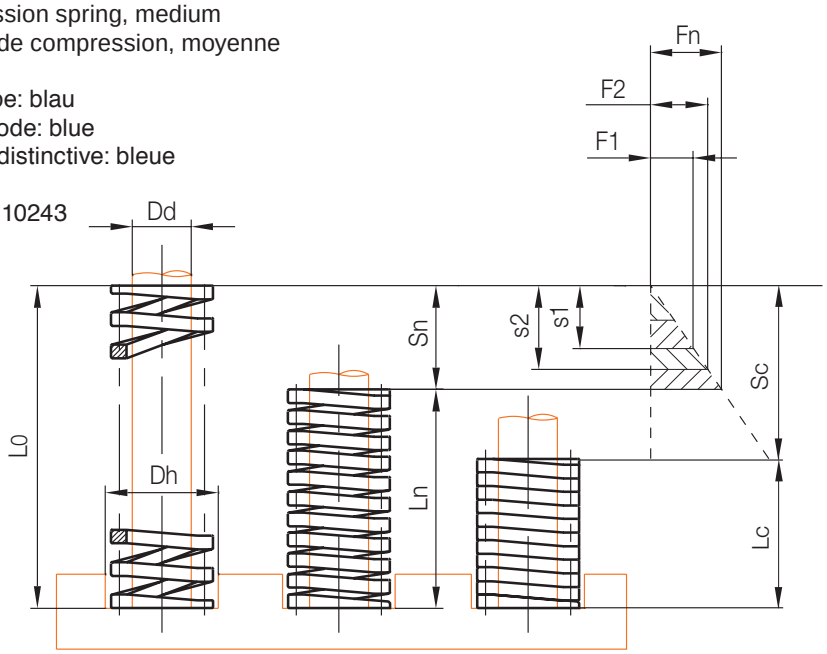
R [N/mm]	F2 [N]	S2	F1 [N]	S1	Fn [N]	Sn	Sc	Ln	Lc	Dd	**Dh**	**L0**	**Nr. / No.**
16,6	632	38,1	474	28,58	790	47,63	56,9	79,38	70,1	10	**20**	**127**	Z611/20x127
15,1	634,4	41,7	475,8	31,28	793	52,13	62,1	86,88	76,9			**139**	139
13,2	600	45,6	450	34,2	750	57	67,6	95	84,4			**152**	152
6,1	558,4	91,5	418,8	68,63	698	114,38	143	190,63	162			**305**	305
147	1105,6	7,5	829,2	5,63	1382	9,38	10,2	15,63	14,8	12,5	**25**	**25**	Z611/25x 25
118	1132,8	9,6	849,6	7,2	1416	12	13,7	20	18,3			**32**	32
93	1064	11,4	798	8,55	1330	14,25	15,7	23,75	22,3			**38**	38
80,8	1066,4	13,2	799,8	9,9	1333	16,5	18,2	27,5	25,8			**44**	44
68,6	1048	15,3	786	11,48	1310	19,13	21,7	31,88	29,3			**51**	51
53	1017,6	19,2	763,2	14,4	1272	24	26	40	38			**64**	64
43,2	984,8	22,8	738,6	17,1	1231	28,5	32,3	47,5	43,7			**76**	76
38,2	1020,8	26,7	765,6	20,03	1276	33,38	38	55,63	51			**89**	89
33	1011,2	30,6	758,4	22,95	1264	38,25	43	63,75	59			**102**	102
28	965,6	34,5	724,2	25,88	1207	43,13	48,6	71,88	66,4			**115**	115
25,9	986,4	38,1	739,8	28,58	1233	47,63	53,7	79,38	73,3			**127**	127
32,2	974,4	41,7	730,8	31,28	1218	52,13	59,4	86,88	79,6			**139**	139
20,8	948,8	45,6	711,6	34,2	1186	57	63,8	95	88,2			**152**	152
17,8	951,2	53,4	713,4	40,05	1189	66,75	76,6	111,25	101,4			**178**	178
15,8	961,6	60,9	721,2	45,68	1202	76,13	88,4	126,88	114,6			**203**	203
10,2	933,6	91,5	700,2	68,63	1167	114,38	135	190,63	170			**305**	305
185	2116,8	11,4	1587,6	8,55	2646	14,25	16,3	23,75	21,7	16	**32**	**38**	Z611/32x 38
158	2085,6	9,9	1564,2	9,9	2607	16,5	18,9	27,5	25,1			**44**	44
134	2047,2	15,3	1535,4	11,48	2559	19,13	23,1	31,88	27,9			**51**	51
99	1900,8	19,2	1425,6	14,4	2376	24	28,5	40	35,5			**64**	64
108	1835,2	22,8	1376,4	17,1	2294	28,5	34,2	47,5	41,8			**76**	76
69,1	1846,4	26,7	1384,8	20,03	2308	33,38	40,4	55,63	48,6			**89**	89
58,8	1801,6	30,6	1351,2	22,95	2252	38,25	48	63,75	54			**102**	102
51,5	1776	34,5	1332	25,88	2220	43,13	54,3	71,88	60,7			**115**	115
44,8	1705,6	38,1	1279,2	28,58	2132	47,63	59,2	79,38	67,8			**127**	127
42,3	1776,8	41,7	1332,6	31,28	2221	52,13	65,3	86,88	73,7			**139**	139
37,8	1724	45,6	1293	34,2	2155	57	73	95	79			**152**	152
32,5	1736,8	53,4	1302,6	40,05	2171	66,75	84,5	111,25	93,5			**178**	178
28,9	1759,2	60,9	1319,4	45,68	2199	76,13	96,9	126,88	106,1			**203**	203
21,4	1631,2	76,2	1223,4	57,15	2039	95,25	121	158,75	133			**254**	254
18,3	1675,2	91,5	1256,4	68,63	2094	114,38	147	190,63	158			**305**	305

Z611/...

System-Druckfeder, mittel
Compression spring, medium
Ressort de compression, moyenne

Kennfarbe: blau
Colour code: blue
Couleur distinctive: bleue

DIN ISO 10243



F1 =Sn x 60%
F2 =Sn x 80%

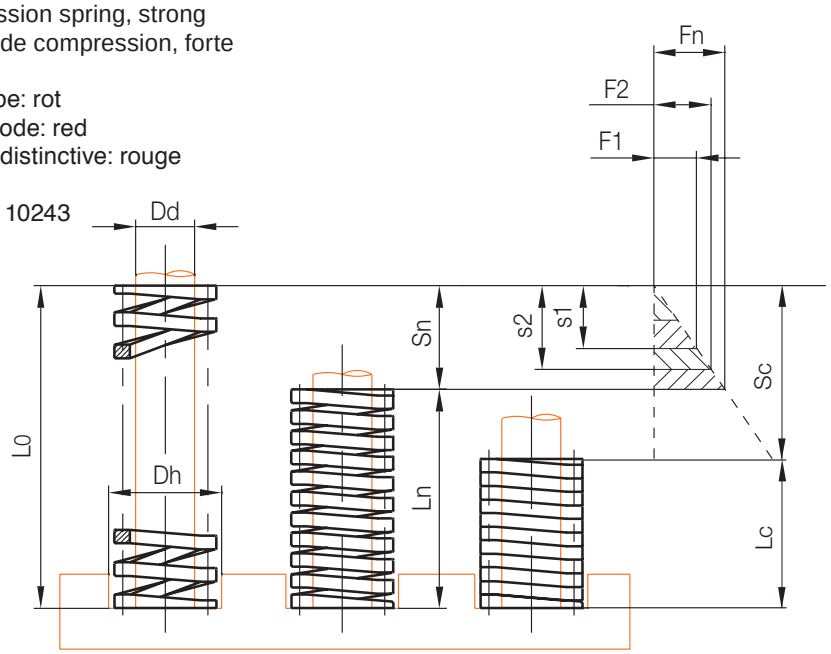
R [N/mm]	F2 [N]	S2	F1 [N]	S1	Fn [N]	Sn	Sc	Ln	Lc	Dd	**Dh**	**L0**	**Nr. / No.**
182	2780,8	15,3	2085,6	11,48	3476	19,13	21,4	31,88	29,6	20	**40**	**51**	Z611/40x 51
140	2688	19,2	2016	14,4	3360	24	26,8	40	37,2			**64**	64
108	2462,4	22,8	1846,8	17,1	3078	28,5	32,7	47,5	43,3			**76**	76
90,7	2423,2	26,7	1817,4	20,03	3029	33,38	39	55,63	50			**89**	89
81	2481,6	30,6	1861,2	22,95	3102	38,25	44,1	63,75	57,9			**102**	102
71,8	2476	34,5	1857	25,88	3095	43,13	50,6	71,88	64,4			**115**	115
62,7	2388	38,1	1791	28,58	2985	47,63	55,9	79,38	71,1			**127**	127
57,5	2415,2	41,7	1811,4	31,28	3019	52,13	61,8	86,88	77,2			**139**	139
51,6	2352,8	45,6	1764,6	34,2	2941	57	67,5	95	84,5			**152**	152
44,1	2356,8	53,4	1767,6	40,05	2946	66,75	77,2	111,25	100,8			**178**	178
36,7	2234,4	60,9	1675,8	45,68	2793	76,13	91,8	126,88	111,2			**203**	203
30,1	2295,2	76,2	1721,4	57,15	2869	95,25	113	158,75	141			**254**	254
24,6	2251,2	91,5	1688,4	68,63	2814	114,38	138	190,63	167			**305**	305
209	4012,8	19,2	3009,6	14,4	5016	24	28,2	40	35,8	25	**50**	**64**	Z611/50x 64
168	3830,4	22,8	2872,8	17,1	4788	28,5	34,9	47,5	41,1			**76**	76
140	3740,8	26,7	2805,6	20,03	4676	33,38	39,2	55,63	49,8			**89**	89
119	3646,4	30,6	2734,8	22,95	4558	38,25	47,3	63,75	54,7			**102**	102
106	3655,2	34,5	2741,4	25,88	4569	43,13	52,6	71,88	62,4			**115**	115
97	3693,6	38,1	2770,2	28,58	4617	47,63	59,8	79,38	67,2			**127**	127
87	3654,4	41,7	2740,8	31,28	4568	52,13	65,1	86,88	73,9			**139**	139
80	3648	45,6	2736	34,2	4560	57	70,8	95	81,2			**152**	152
69,5	3714,4	53,4	2785,8	40,05	4643	66,75	84,2	111,25	93,8			**178**	178
59,8	3640,8	60,9	2730,6	45,68	4551	76,13	96,5	126,88	106,5			**203**	203
43,9	3347,2	76,2	2510,4	57,15	4184	95,25	122	158,75	132			**254**	254
38,6	3532,8	91,5	2649,6	68,63	4416	114,38	147	190,63	158			**305**	305
312	7113,6	22,8	5335,2	17,1	8892	28,5	30,7	47,5	45,3	38	**63**	**76**	Z611/63x 76
260	6947,2	26,7	5210,4	20,03	8684	33,38	36,5	55,63	52,5			**89**	89
221	6771,2	30,6	5078,4	22,95	8464	38,25	43,6	63,75	58,4			**102**	102
187	6448	34,5	4836	25,88	8060	43,13	48,9	71,88	66,1			**115**	115
168	6397,6	38,1	4798,2	28,58	7997	47,63	54,2	79,38	72,8			**127**	127
136	6201,6	45,6	4651,2	34,2	7752	57,00	65,7	95	86,3			**152**	152
114	6092	53,4	4569	40,05	7615	66,75	76,5	111,25	101,5			**178**	178
100	6088	60,9	4566	45,68	7610	76,13	88	126,88	115			**203**	203
78,4	5977,6	76,2	4483,2	57,15	7472	95,25	112	158,75	142			**254**	254
64,7	5921,6	91,5	4441,2	68,63	7402	114,38	134	190,63	171			**305**	305

Z612/...

System-Druckfeder, stark
Compression spring, strong
Ressort de compression, forte

Kennfarbe: rot
Colour code: red
Couleur distinctive: rouge

DIN ISO 10243



F1 =Sn x 60%
F2 =Sn x 80%

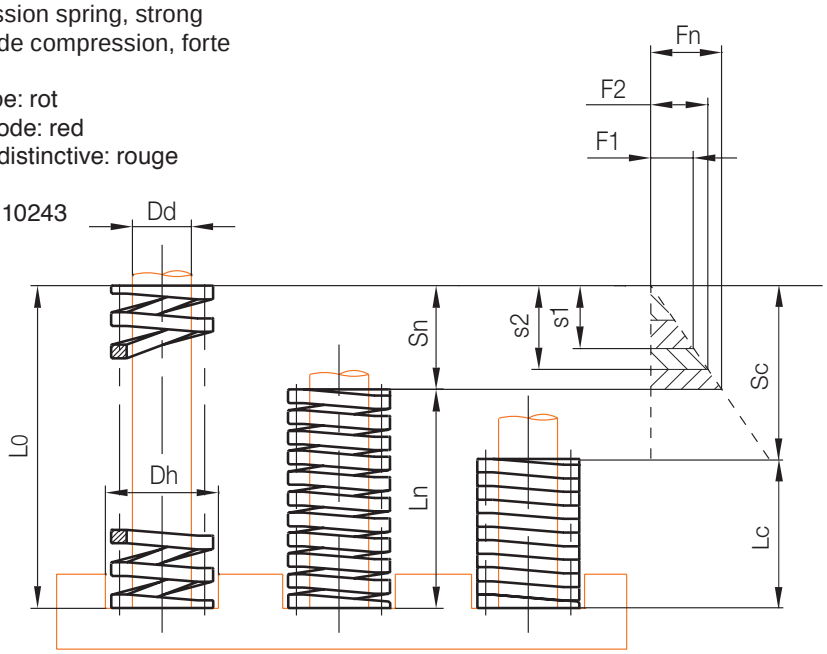
R [N/mm]	F2 [N]	S2	F1 [N]	S1	Fn [N]	Sn	Sc	Ln	Lc	Dd	**Dh**	**L0**	**Nr. / No.**
22,1	132,8	6	99,6	4,5	166	7,5	9,2	17,5	15,8	5	**10**	**25**	Z612/10 x 25
17,5	134,4	7,68	100,8	5,76	168	9,6	12,1	22,4	19,9			**32**	32
17,1	156	9,12	117	6,84	195	11,4	13,2	26,6	24,8			**38**	38
15	158,4	10,56	118,8	7,92	198	13,2	15,1	30,8	28,9			**44**	44
12,8	156,8	12,24	117,6	9,18	196	15,3	19,5	35,7	31,5			**51**	51
10,7	164	15,36	123	11,52	205	19,2	21,8	44,8	42,2			**64**	64
7,5	136,8	18,24	102,6	13,68	171	22,8	27,9	53,2	48,1			**76**	76
2,1	153,6	73,2	115,2	54,9	192	91,5	127	213,5	178			**305**	305
42,1	252,8	6	189,6	4,5	316	7,5	9,8	17,5	15,2	6,3	**12,5**	**25**	Z612/12,5x 25
33,2	255,2	7,68	191,4	5,76	319	9,6	13,6	22,4	18,4			**32**	32
29,3	267,2	9,12	200,4	6,84	334	11,4	14,6	26,6	23,4			**38**	38
24,6	260	10,56	195	7,92	325	13,2	18,1	30,8	25,9			**44**	44
19,6	240	12,24	180	9,18	300	15,3	22,3	35,7	28,7			**51**	51
15	230,4	15,36	172,8	11,52	288	19,2	27,3	44,8	36,7			**64**	64
13,2	240,8	18,24	180,6	13,68	301	22,8	33,1	53,2	42,9			**76**	76
2,8	204,8	73,2	153,6	54,9	256	91,5	140	213,5	165			**305**	305
75,7	454,4	6	340,8	4,5	568	7,5	8,4	17,5	16,6	8	**16**	**25**	Z612/16 x 25
52,8	405,6	7,68	304,2	5,76	507	9,6	10,5	22,4	21,5			**32**	32
48,5	442,4	9,12	331,8	6,84	553	11,4	13,6	26,6	24,4			**38**	38
42,8	452	10,56	339	7,92	565	13,2	15,9	30,8	28,1			**44**	44
37,1	454,4	12,24	340,8	9,18	568	15,3	18,9	35,7	32,1			**51**	51
30,3	465,6	15,36	349,2	11,52	582	19,2	24,9	44,8	39,1			**64**	64
25,7	468,8	18,24	351,6	13,68	586	22,8	29,2	53,2	46,8			**76**	76
21,7	463,2	21,36	347,4	16,02	579	26,7	34,5	62,3	54,5			**89**	89
19,3	472,8	24,48	354,6	18,36	591	30,6	39,1	71,4	62,9			**102**	102
7,1	520	73,2	390	54,9	650	91,5	104	213,5	201			**305**	305
216	1296	6	972	4,5	1620	7,5	8,3	17,5	16,7	10	**20**	**25**	Z612/20 x 25
168	1290,4	7,68	967,8	5,76	1613	9,6	10,9	22,4	21,1			**32**	32
129	1176,8	9,12	882,6	6,84	1471	11,4	12,5	26,6	25,5			**38**	38
112	1182,4	10,56	886,8	7,92	1478	13,2	15,0	30,8	29			**44**	44
94	1150,4	12,24	862,8	9,18	1438	15,3	17,6	35,7	33,4			**51**	51
72,1	1107,2	15,36	830,4	11,52	1384	19,2	22,6	44,8	41,4			**64**	64
59,7	1088,8	18,24	816,6	13,68	1361	22,8	27,5	53,2	48,5			**76**	76
50,5	1078,4	21,36	808,8	16,02	1348	26,7	31,7	62,3	57,3			**89**	89
44,2	1082,4	24,48	811,8	18,36	1353	30,6	37,5	71,4	64,5			**102**	102
38,4	1060	27,6	795	20,7	1325	34,5	42,6	80,5	72,4			**115**	115

Z612/...

System-Druckfeder, stark
Compression spring, strong
Ressort de compression, forte

Kennfarbe: rot
Colour code: red
Couleur distinctive: rouge

DIN ISO 10243



F1 =Sn x 60%
F2 =Sn x 80%

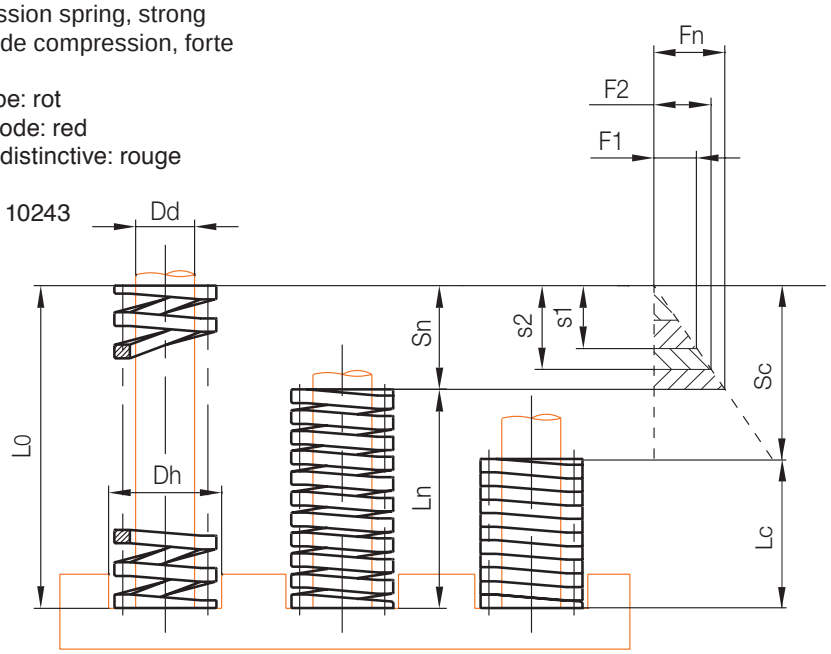
R [N/mm]	F2 [N]	S2	F1 [N]	S1	Fn [N]	Sn	Sc	Ln	Lc	Dd	**Dh**	**L0**	**Nr. / No.**
34,1	1039,2	30,48	779,4	22,86	1299	38,1	45,5	88,9	81,5	10	**20**	**127**	Z612/20x127
31	1041,6	33,36	781,2	25,02	1302	41,7	50,1	97,3	88,9			**139**	139
28,2	1028,8	36,48	771,6	27,36	1286	45,6	55,8	106,4	96,2			**152**	152
15	1098,4	73,2	823,8	54,9	1373	91,5	114,0	213,5	191			**305**	305
297	2280,8	7,68	1710,6	5,76	2851	9,6	11,0	22,4	21	12,5	**25**	**32**	Z612/25x 32
219	1997,6	9,12	1498,2	6,84	2497	11,4	12,6	26,6	25,4			**38**	38
187	1974,4	10,56	1480,8	7,92	2468	13,2	14,8	30,8	29,2			**44**	44
156	1909,6	12,24	1432,2	9,18	2387	15,3	17,9	35,7	33,1			**51**	51
123	1889,6	15,36	1417,2	11,52	2362	19,2	23,1	44,8	40,9			**64**	64
99	1805,6	18,24	1354,2	13,68	2257	22,8	26,3	53,2	49,7			**76**	76
84	1794,4	21,36	1345,8	16,02	2243	26,7	30,5	62,3	58,5			**89**	89
73	1787,2	24,48	1340,4	18,36	2234	30,6	37,3	71,4	64,7			**102**	102
65	1794,4	27,6	1345,8	20,7	2243	34,5	41,9	80,5	73,1			**115**	115
57,7	1758,4	30,48	1318,8	22,86	2198	38,1	46,2	88,9	80,8			**127**	127
52,7	1770,4	33,36	1327,8	25,02	2213	41,7	49,3	97,3	89,7			**139**	139
47,8	1744	36,48	1308	27,36	2180	45,6	55,7	106,4	96,3			**152**	152
41	1751,2	42,72	1313,4	32,04	2189	53,4	65,1	124,6	112,9			**178**	178
35,8	1744	48,72	1308	36,54	2180	60,9	74,5	142,1	128,5			**203**	203
22,9	1676,0	73,2	1257	54,9	2095	91,5	110,0	213,5	195			**305**	305
388	3538,4	9,12	2653,8	6,84	4423	11,4	12,5	26,6	25,5	16	**32**	**38**	Z612/32x 38
324	3421,6	10,56	2566,2	7,92	4277	13,2	14,9	30,8	29,1			**44**	44
272	3329,6	12,24	2497,2	9,18	4162	15,3	17,8	35,7	33,2			**51**	51
212	3256	15,36	2442	11,52	4070	19,2	22,4	44,8	41,6			**64**	64
172	3137,6	18,24	2353,2	13,68	3922	22,8	26,1	53,2	49,9			**76**	76
141	3012	21,36	2259	16,02	3765	26,7	30,8	62,3	58,2			**89**	89
122	2986,4	24,48	2239,8	18,36	3733	30,6	36,8	71,4	65,2			**102**	102
107	2953,6	27,6	2215,2	20,7	3692	34,5	41,4	80,5	73,6			**115**	115
93	2834,4	30,48	2125,8	22,86	3543	38,1	44,4	88,9	82,6			**127**	127
86	2889,6	33,36	2167,2	25,02	3612	41,7	48,5	97,3	90,5			**139**	139
78	2845,6	36,48	2134,2	27,36	3557	45,6	54,8	106,4	97,2			**152**	152
67,2	2870,4	42,72	2152,8	32,04	3588	53,4	63,6	124,6	114,4			**178**	178
59,1	2879,2	48,72	2159,4	36,54	3599	60,9	72,5	142,1	130,5			**203**	203
46,4	2828,8	60,96	2121,6	45,72	3536	76,2	92,8	177,8	161,2			**254**	254
38	2781,6	73,2	2086,2	54,9	3477	91,5	112,0	213,5	193			**305**	305

Z612/...

System-Druckfeder, stark
Compression spring, strong
Ressort de compression, forte

Kennfarbe: rot
Colour code: red
Couleur distinctive: rouge

DIN ISO 10243



F1 =Sn x 60%
F2 =Sn x 80%

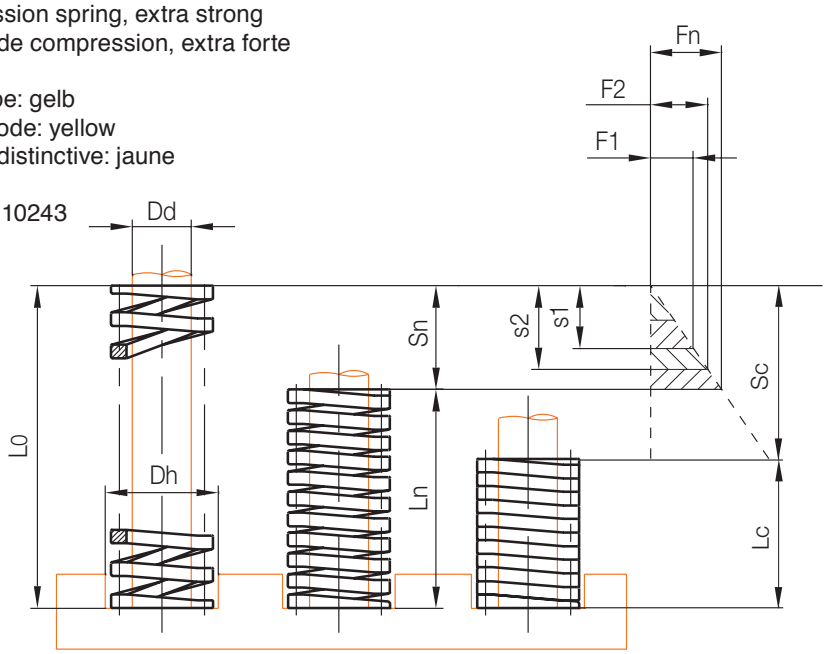
R [N/mm]	F2 [N]	S2	F1 [N]	S1	Fn [N]	Sn	Sc	Ln	Lc	Dd	**Dh**	**L0**	**Nr. / No.**
350	4284	12,24	3213	9,18	5355	15,3	17	35,7	34	20	**40**	**51**	Z612/40x 51
269	4132	15,36	3099	11,52	5165	19,2	21,9	44,8	42,1			**64**	64
219	3994,4	18,24	2995,8	13,68	4993	22,8	26,7	53,2	49,3			**76**	76
190	4058,4	21,36	3043,8	16,02	5073	26,7	31,3	62,3	57,7			**89**	89
163	3990,4	24,48	2992,8	18,36	4988	30,6	37,1	71,4	64,9			**102**	102
142	3919,2	27,6	2939,4	20,7	4899	34,5	41	80,5	74			**115**	115
128	3901,6	30,48	2926,2	22,86	4877	38,1	46,5	88,9	80,5			**127**	127
115	3864	33,36	2898	25,02	4830	41,7	53,1	97,3	85,9			**139**	139
105	3830,4	36,48	2872,8	27,36	4788	45,6	56,1	106,4	95,9			**152**	152
89	3802,4	42,72	2851,8	32,04	4753	53,4	67,4	124,6	110,6			**178**	178
77	3751,2	48,72	2813,4	36,54	4689	60,9	76,2	142,1	126,8			**203**	203
61	3718,4	60,96	2788,8	45,72	4648	76,2	96,2	177,8	157,8			**254**	254
51	3733,6	73,2	2800,2	54,9	4667	91,5	115	213,5	190			**305**	305
413	6344	15,36	4758	11,52	7930	19,2	22,4	44,8	41,6	25	**50**	**64**	Z612/50x 64
339	6183,2	18,24	4637,4	13,68	7729	22,8	26,5	53,2	49,5			**76**	76
288	6152	21,36	4614,0	16,02	7690	26,7	31,5	62,3	57,5			**89**	89
245	5997,6	24,48	4498,2	18,36	7497	30,6	37,6	71,4	64,4			**102**	102
215	5934,4	27,6	4450,8	20,7	7418	34,5	42,7	80,5	72,3			**115**	115
192	5852	30,48	4389	22,86	7315	38,1	47,5	88,9	79,5			**127**	127
168	5644,8	33,36	4233,6	25,02	7056	41,7	51,8	97,3	87,2			**139**	139
154	5617,6	36,48	4213,2	27,36	7022	45,6	57,8	106,4	94,2			**152**	152
134	5724,8	42,72	4293,6	32,04	7156	53,4	68,5	124,6	109,5			**178**	178
117	5700	48,72	4275	36,54	7125	60,9	77,6	142,1	125,4			**203**	203
89	5425,6	60,96	4069,2	45,72	6782	76,2	97,9	177,8	156,1			**254**	254
73	5344	73,2	4008	54,9	6680	91,5	121	213,5	184			**305**	305

Z613/...

System-Druckfeder, extra stark
Compression spring, extra strong
Ressort de compression, extra forte

Kennfarbe: gelb
Colour code: yellow
Couleur distinctive: jaune

DIN ISO 10243



F1 =Sn x 60%
F2 =Sn x 80%

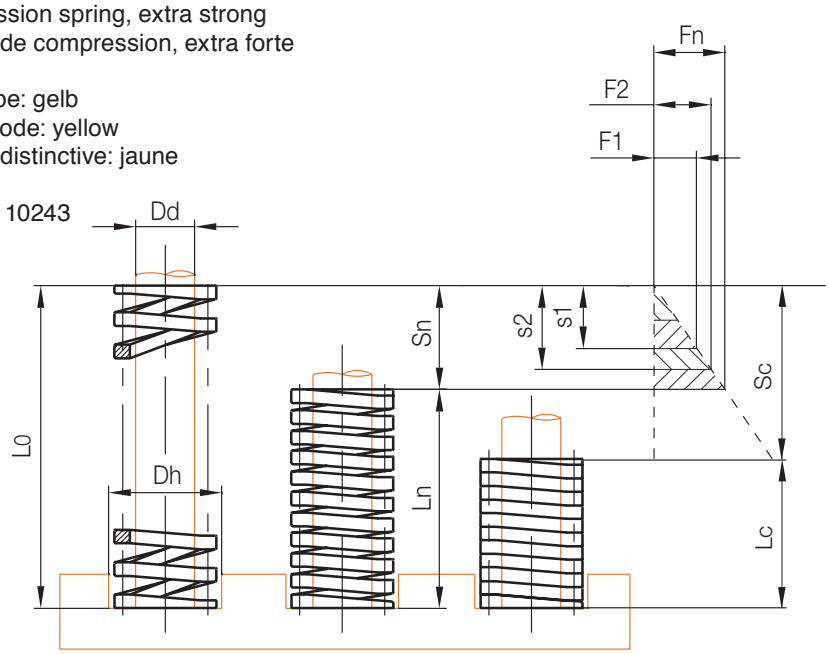
R [N/mm]	F1 [N]	S1	F2 [N]	S2	Fn [N]	Sn	Sc	Ln	Lc	Dd	**Dh**	**L0**	**Nr. / No.**
36,8	139,2	3,75	185,6	5	232	6,25	7,7	18,75	17,3	5	**10**	**25**	Z613/10 x 25
27,9	133,8	4,8	178,4	6,4	223	8	10,6	24	21,4			**32**	32
23,7	135	5,7	180	7,6	225	9,5	12,6	28,5	25,4			**38**	38
19,2	126,6	6,6	168,8	8,8	211	11	13,8	33	30,2			**44**	44
16,5		7,65		10,2		12,75	16,2	38,25	34,8			**51**	51
13,2		9,6		12,8		16	20,4	48	43,6			**64**	64
10,9	124,2	11,4	165,6	15,2	207	19	25,2	57	50,8			**76**	76
2,6	118,8	45,75	158,4	61	198	76,25	111	228,75	194			**305**	305
58,5	221,4	3,75	295,2	5	369	6,25	8,1	18,75	16,9	6,3	**12,5**	**25**	Z613/12,5x 25
43,9	210,6	4,8	280,8	6,4	351	8	9,9	24	22,1			**32**	32
36	205,2	5,7	273,6	7,6	342	9,5	12,9	28,5	25,1			**38**	38
30,3	199,8	6,6	266,4	8,8	333	11	14,1	33	29,9			**44**	44
26,2	201	7,65	268	10,2	335	12,75	17,4	38,25	33,6			**51**	51
21,2	203,4	9,6	271,2	12,8	339	16	21	48	43			**64**	64
17,1	195,0	11,4	260	15,2	325	19	26,4	57	49,6			**76**	76
4,3	196,8	45,75	262,4	61	328	76,25	111	228,75	194			**305**	305
118	445,8	3,75	594,4	5	743	6,25	8,5	18,75	16,5	8	**16**	**25**	Z613/16 x 25
89	427,2	4,8	569,6	6,4	712	8	11	24	21			**32**	32
72,1	411	5,7	548	7,6	685	9,5	13,2	28,5	24,8			**38**	38
60,9	402	6,6	536	8,8	670	11	14,7	33	29,3			**44**	44
52,3	401,4	7,65	535,2	10,2	669	12,75	17,7	38,25	33,3			**51**	51
41,2	395,4	9,6	527,2	12,8	659	16	21,9	48	42,1			**64**	64
34,1	388,8	11,4	518,4	15,2	648	19	27,8	57	48,2			**76**	76
29,5	394,8	13,35	526,4	17,8	658	22,25	31,2	66,75	57,8			**89**	89
25,6	391,8	15,3	522,4	20,4	653	25,5	37,9	76,5	64,1			**102**	102
8,4	384,6	45,75	512,8	61	641	76,25	113	228,75	192			**305**	305
293	1107,6	3,75	1476,8	5	1846	6,25	6,9	18,75	18,1	10	**20**	**25**	Z613/20 x 25
224	1075,2	4,8	1433,6	6,4	1792	8	9,4	24	22,6			**32**	32
177	1009,2	5,7	1345,6	7,6	1682	9,5	12	28,5	26			**38**	38
149	983,4	6,6	1311,2	8,8	1639	11	13,5	33	30,5			**44**	44
128	982,8	7,65	1310,4	10,2	1638	12,75	16,2	38,25	34,8			**51**	51
99	950,4	9,6	1267,2	12,8	1584	16	21,2	48	42,8			**64**	64
81,7	931,2	11,4	1241,6	15,2	1552	19	24,7	57	51,3			**76**	76
69,5	930	13,35	1240	17,8	1550	22,25	28,8	66,75	60,2			**89**	89
60,6	927	15,3	1236	20,4	1545	25,5	34,8	76,5	67,2			**102**	102
53	915,6	17,25	1220,8	23	1526	28,75	39	86,25	76			**115**	115

Z613/...

System-Druckfeder, extra stark
Compression spring, extra strong
Ressort de compression, extra forte

Kennfarbe: gelb
Colour code: yellow
Couleur distinctive: jaune

DIN ISO 10243



F1 =Sn x 60%
F2 =Sn x 80%

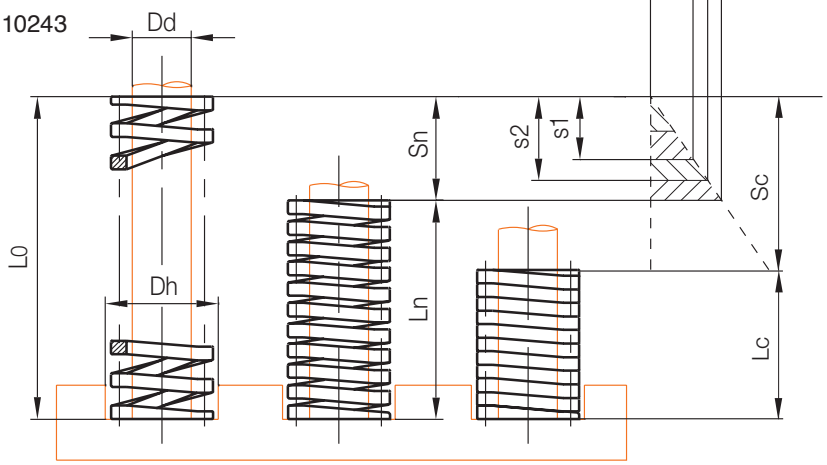
R [N/mm]	F1 [N]	S1	F2 [N]	S2	Fn [N]	Sn	Sc	Ln	Lc	Dd	**Dh**	**L0**	**Nr. / No.**
47,5	906,6	19,05	1208,8	25,4	1511	31,75	43	95,25	84	10	**20**	**127**	Z613/20x127
43	903	20,85	1204	27,8	1505	34,75	45,3	104,25	93,7			**139**	139
39	889,2	22,8	1185,6	30,4	1482	38	50,4	114	101,6			**152**	152
21,2	970,8	45,75	1294,4	61	1618	76,25	103	228,75	202			**305**	305
374	1795,2	4,8	2393,6	6,4	2992	8	10,7	24	21,3	12,5	**25**	**32**	Z613/25x 32
300	1710	5,7	2280	7,6	2850	9,5	12	28,5	26			**38**	38
244	1610,4	6,6	2147,2	8,8	2684	11	14,4	33	29,6			**44**	44
208	1597,2	7,65	2129,6	10,2	2662	12,75	17,4	38,25	33,6			**51**	51
161	1545,6	9,6	2060,8	12,8	2576	16	21,4	48	42,6			**64**	64
131	1493,4	11,4	1991,2	15,2	2489	19	26,9	57	49,1			**76**	76
111	1485	13,35	1980	17,8	2475	22,25	30,9	66,75	58,1			**89**	89
96,3	1473,6	15,3	1964,8	20,4	2456	25,5	36,7	76,5	65,3			**102**	102
85,7	1480,8	17,25	1974,4	23	2468	28,75	40,3	86,25	74,7			**115**	115
76,3	1455,6	19,05	1940,8	25,4	2426	31,75	45,1	95,25	81,9			**127**	127
66	1386	20,85	1848	27,8	2310	34,75	47,6	104,25	91,4			**139**	139
63,5	1447,8	22,8	1930,4	30,4	2413	38	53,5	114	98,5			**152**	152
53,9	1439,4	26,7	1919,2	35,6	2399	44,5	63,9	133,5	114,1			**178**	178
47	1432,8	30,45	1910,4	40,6	2388	50,75	70,2	152,25	132,8			**203**	203
30,9	1414,8	45,75	1886,4	61	2358	76,25	110	228,75	195			**305**	305
480	2736	5,7	3648	7,6	4560	9,5	11,4	28,5	26,6	16	**32**	**38**	Z613/32x 38
390	2574	6,6	3432	8,8	4290	11	13,7	33	30,3			**44**	44
320	2457,6	7,65	3276,8	10,2	4096	12,75	15,6	38,25	35,4			**51**	51
269	2584,2	9,6	3445,6	12,8	4307	16	20	48	44			**64**	64
219	2496,6	11,4	3328,8	15,2	4161	19	24,4	57	51,6			**76**	76
180	2412,6	13,35	3216,8	17,8	4021	22,25	29,7	66,75	59,3			**89**	89
155	2371,8	15,3	3162,4	20,4	3953	25,5	35,1	76,5	66,9			**102**	102
140	2419,2	17,25	3225,6	23	4032	28,75	39	86,25	76			**115**	115
124	2365,8	19,05	3154,4	25,4	3943	31,75	42,8	95,25	84,2			**127**	127
112	2358,6	20,85	3144,8	27,8	3931	34,75	48,6	104,25	90,4			**139**	139
102	2325,6	22,8	3100,8	30,4	3876	38	52,4	114	99,6			**152**	152
88,2	2355	26,7	3140	35,6	3925	44,5	60,9	133,5	117,1			**178**	178
76	2316,6	30,45	3088,8	40,6	3861	50,75	69,2	152,25	133,8			**203**	203
60,8		38,1		50,8		63,5	88,1	190,5	165,9			**254**	254
49	2243,4	45,75	2991,2	61	3739	76,25	104	228,75	201			**305**	305

Z613/...

System-Druckfeder, extra stark
Compression spring, extra strong
Ressort de compression, extra forte

Kennfarbe: gelb
Colour code: yellow
Couleur distinctive: jaune

DIN ISO 10243



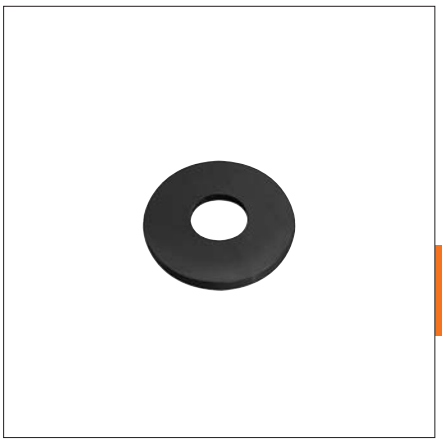
F1 =Sn x 60%
F2 =Sn x 80%

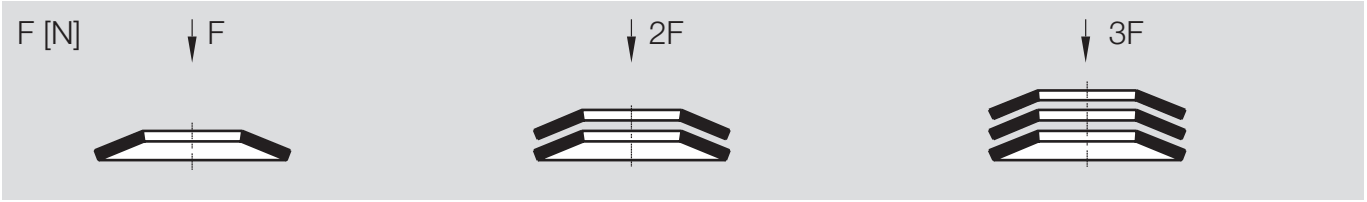
R [N/mm]	F1 [N]	S1	F2 [N]	S2	Fn [N]	Sn	Sc	Ln	Lc	Dd	**Dh**	**L0**	**Nr. / No.**
628	4822,8	7,65	6430,4	10,2	8038	12,75	15	38,25	36	20	**40**	**51**	Z613/40x 51
487	4675,2	9,6	6233,6	12,8	7792	16	19,5	48	44,5			**64**	64
379	4320,6	11,4	5760,8	15,2	7201	19	23,3	57	52,7			**76**	76
321	4294,8	13,35	5726,4	17,8	7158	22,25	26,7	66,75	62,3			**89**	89
281	4299,6	15,3	5732,8	20,4	7166	25,5	33,8	76,5	68,2			**102**	102
245	4233,6	17,25	5644,8	23	7056	28,75	36,2	86,25	78,8			**115**	115
221	4216,8	19,05	5622,4	25,4	7028	31,75	40,7	95,25	86,3			**127**	127
190	3990	20,85	5320	27,8	6650	34,75	44,5	104,25	94,5			**139**	139
168	3830,4	22,8	5107,2	30,4	6384	38	49,6	114	102,4			**152**	152
146	3898,2	26,7	5197,6	35,6	6497	44,5	59,9	133,5	118,1			**178**	178
132	4023,6	30,45	5364,8	40,6	6706	50,75	67,1	152,25	135,9			**203**	203
107	4077	38,1	5436	50,8	6795	63,5	86,3	190,5	167,7			**254**	254
87,8	4019,4	45,75	5359,2	61	6699	76,25	104	228,75	201			**305**	305
709	6806,4	9,6	9075,2	12,8	11344	16	19,3	48	44,7	25	**50**	**64**	Z613/50x 64
572	6520,8	11,4	8694,4	15,2	10868	19	24,2	57	51,8			**76**	76
475	6355,8	13,35	8474,4	17,8	10593	22,25	28	66,75	61			**89**	89
405	6196,8	15,3	8262,4	20,4	10328	25,5	33,5	76,5	68,5			**102**	102
352	6082,8	17,25	8110,4	23	10138	28,75	38,6	86,25	76,4			**115**	115
316	6029,4	19,05	8039,2	25,4	10049	31,75	41,4	95,25	85,6			**127**	127
289	6069	20,85	8092	27,8	10115	34,75	47,3	104,25	91,7			**139**	139
239	5449,2	22,8	7265,6	30,4	9082	38	50,2	114	101,8			**152**	152
215	5740,8	26,7	7654,4	35,6	9568	44,5	61,1	133,5	116,9			**178**	178
187	5700	30,45	7600	40,6	9500	50,75	67,7	152,25	135,3			**203**	203
153	5829,6	38,1	7772,8	50,8	9716	63,5	87	190,5	167			**254**	254
127	5814	45,75	7752	61	9690	76,25	104	228,75	201			**305**	305

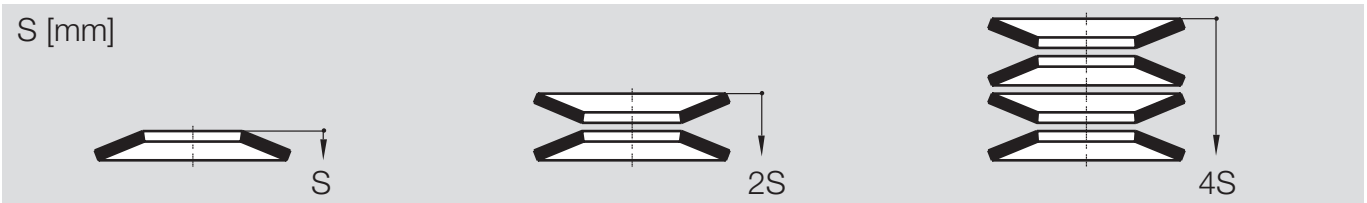
Z62/...

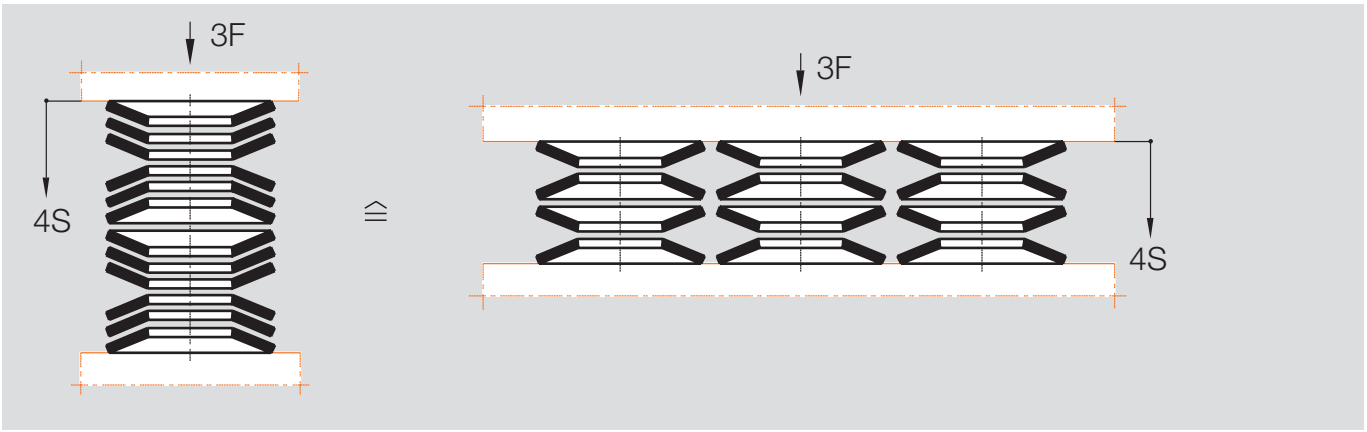
Tellerfeder
Disc spring
Rondelle élastique

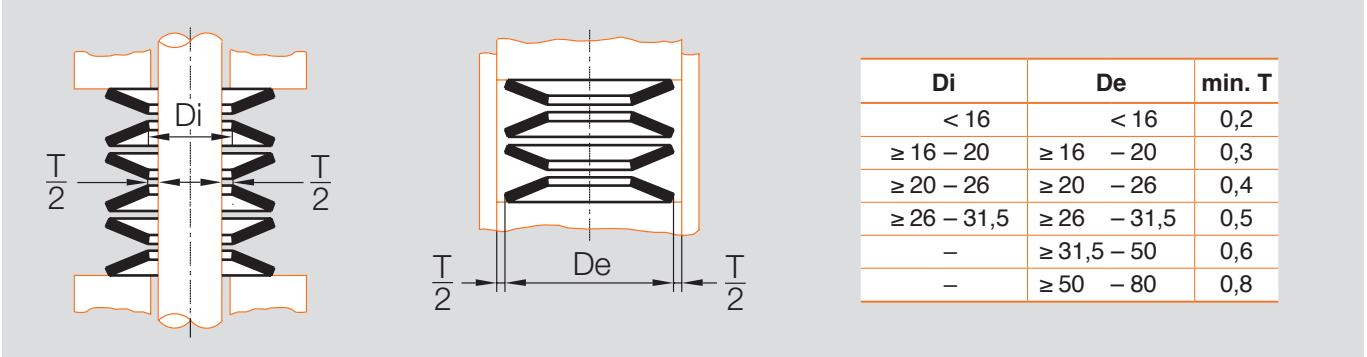
DIN 2093











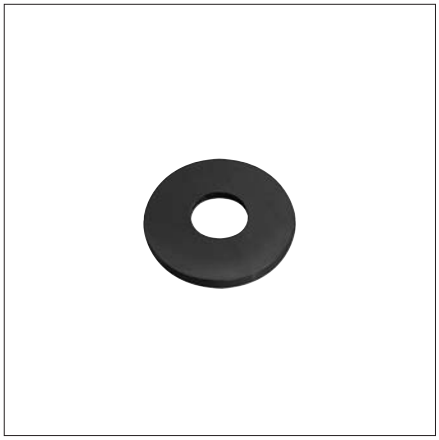
Di	De	min. T
< 16	< 16	0,2
≥ 16 – 20	≥ 16 – 20	0,3
≥ 20 – 26	≥ 20 – 26	0,4
≥ 26 – 31,5	≥ 26 – 31,5	0,5
–	≥ 31,5 – 50	0,6
–	≥ 50 – 80	0,8

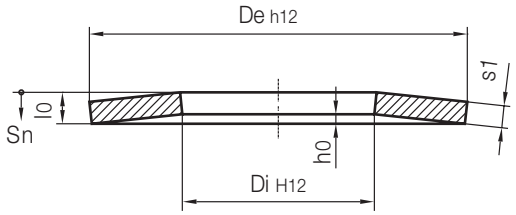
Z62/...

Tellerfeder
Disc spring
Rondelle élastique

Mat.: 1.8159
DIN 2093
max. °C: 150

Kugelgestrahlt (Oberfläche verdichtet)
Shot-blasted (compacted surface)
Passe au jet de billes (surface densifiée)





S1 = 0,25 x h0
S2 = 0,5 x h0
S3 = 0,75 x h0

	F3 [N]	F2 [N]	F1 [N]	S3	S2	S1	h0	l0	De	s1	Di	Nr. / No.
20	104	78	46	0,188	0,125	0,063	0,25	0,55	**8**	**0,3**	**3,2**	Z62/ 8 x0,3 x3,2
	118	89	52								**4,2**	0,3 x4,2
	185	129	69	0,15	0,1	0,05	0,2	0,6		**0,4**	**3,2**	0,4 x3,2
	210	147	78								**4,2**	0,4 x4,2
	98	82	51	0,263	0,175	0,088	0,35	0,65	**10**	**0,3**	**3,2**	Z62/10 x0,3 x3,2
	179	133	75	0,225	0,15	0,075	0,3	0,7		**0,4**		0,4 x3,2
	189	140	79	0,225	0,15	0,075					**4,2**	0,4 x4,2
	209	154	88								**5,2**	0,4 x5,2
	404	296	166	0,263	0,175	0,088	0,35	0,85		**0,5**	**3,2**	0,5 x3,2
	294	206	111	0,188	0,125	0,063	0,25	0,75			**4,2**	0,5 x4,2
	325	228	123								**5,2**	0,5 x5,2
	502	347	181,5	0,187		0,062		0,85		**0,6**	**4,2**	0,6 x4,2
	178	141	85	0,3	0,2	0,1	0,4	0,8	**12**	**0,4**		Z62/12 x0,4 x4,2
	331	248	142					0,9		**0,5**		0,5 x4,2
	349	262	150								**5,2**	0,5 x5,2
	327	239	134	0,263	0,175	0,088	0,35	0,85			**6,2**	0,5 x6,2
	557	405	225	0,3	0,2	0,1	0,4	1		**0,6**	**4,2**	0,6 x4,2
	507	362	198	0,263	0,175	0,088	0,35	0,95			**5,2**	0,6 x5,2
	553	395	216								**6,2**	0,6 x6,2
	151	130	83,5	0,337	0,225	0,112	0,5	0,85	**12,5**	**0,35**		Z62/12,5x0,35x6,2
	294	215	121	0,263	0,175	0,088	0,35			**0,5**		0,5 x6,2
	660	455	238	0,225	0,15	0,075	0,3	1		**0,7**		0,7 x6,2
	279	209	120	0,3	0,2	0,1	0,4	0,9	**14**	**0,5**	**7,2**	Z62/14 x0,5 x7,2
	797	547	284	0,225	0,15	0,075	0,3	1,1		**0,8**		0,8 x7,2
	176	154	101	0,431	0,275	0,138	0,55	0,95	**15**	**0,4**	**5,2**	Z62/15 x0,4 x5,2
	278	221	132	0,375	0,25	0,125	0,5	1		**0,5**		0,5 x5,2
	288	229	138								**6,2**	0,5 x6,2
	404	299	170	0,338	0,225	0,113	0,45	1,05		**0,6**	**5,2**	0,6 x5,2
	425	315	179								**6,2**	0,6 x6,2
	796	595	340	0,431	0,275	0,138	0,55	1,25		**0,7**	**5,2**	0,7 x5,2
	577	410	222	0,3	0,2	0,1	0,4	1,1			**6,2**	0,7 x6,2
	663	473	256								**8,2**	0,7 x8,2
	981	689	367					1,2		**0,8**		0,8 x8,2
	410	305	173	0,338	0,225	0,113	0,45	1,05	**16**	**0,6**	**8,2**	Z62/16 x0,6 x8,2
	1013	695	365	0,263	0,175	0,088	0,35	1,25		**0,9**		0,9 x8,2
	138	126	84	0,45	0,3	0,15	0,6	1	**18**	**0,4**	**6,2**	Z62/18 x0,4 x6,2
	245	205	129					1,1		**0,5**		0,5 x6,2
	399	317	190					1		**0,6**		0,6 x6,2

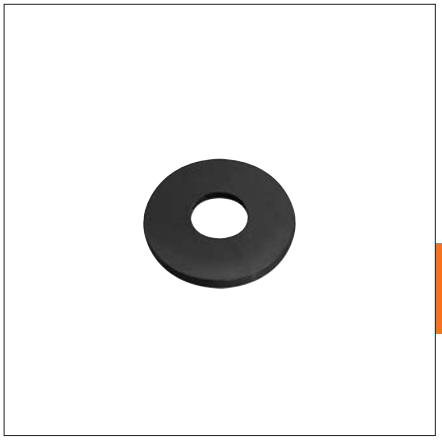
= Verpackungseinheit / Packing unit / Unité d'emballage

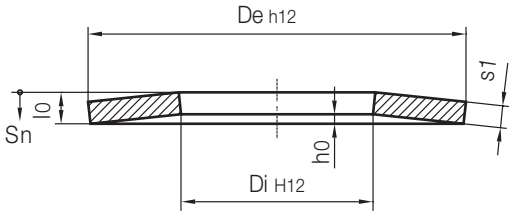
Z62/...

Tellerfeder
Disc spring
Rondelle élastique

Mat.: 1.8159
DIN 2093
max. °C: 150

Kugelgestrahlt (Oberfläche verdichtet)
Shot-blasted (compacted surface)
Passe au jet de billes (surface densifiée)





S1 = 0,25 x h0
S2 = 0,5 x h0
S3 = 0,75 x h0

	F3 [N]	F2 [N]	F1 [N]	S3	S2	S1	h0	l0	De	s1	Di	Nr. / No.
20	741	588	354	0,525	0,35	0,175	0,7	1,4	**18**	**0,7**	**6,2**	Z62/18 x0,7 x 6,2
	595	445	254	0,413	0,275	0,138	0,55	1,25			**8,2**	0,7 x 8,2
	566	416	233	0,375	0,25	0,125	0,5	1,2			**9,2**	0,7 x 9,2
	1070	823	480	0,525	0,35	0,175	0,7	1,5		**0,8**	**6,2**	0,8 x 6,2
	783	564	309	0,375	0,25	0,125	0,5	1,3			**8,2**	0,8 x 8,2
	1497	1051	559					1,5		**1**		1 x 8,2
	1254	863	450	0,3	0,2	0,1	0,4	1,4			**9,2**	1 x 9,2
	231	199	128	0,487	0,325	0,162	0,65	1,15	**20**	**0,5**	**8,2**	Z62/20 x0,5 x 8,2
	254	219	141								**10,2**	0,5 x10,2
	413	342	215	0,525	0,35	0,175	0,7	1,3		**0,6**	**8,2**	0,6 x 8,2
	569	441	262	0,488	0,325	0,163	0,65	1,35		**0,7**		0,7 x 8,2
	752	557	316	0,45	0,3	0,15	0,6	1,4		**0,8**		0,8 x 8,2
	748	547	306	0,413	0,275	0,138	0,55	1,35			**10,2**	0,8 x10,2
	1050	763	424	0,45	0,3	0,15	0,6	1,5		**0,9**	**8,2**	0,9 x 8,2
		754	412	0,413	0,275	0,138	0,55	1,45			**10,2**	0,9 x10,2
	1420	1020	555	0,45	0,3	0,15	0,6	1,6		**1**	**8,2**	1 x 8,2
		1010	544	0,413	0,275	0,138	0,55	1,55			**10,2**	1 x10,2
	1521	1050	551	0,338	0,225	0,113	0,45	1,55		**1,1**		1,1 x10,2
	707	534	308	0,488	0,325	0,163	0,65	1,45	**22,5**	**0,8**	**11,2**	Z62/22,5x0,8 x11,2
	1929	1330	694	0,375	0,25	0,125	0,5	1,75		**1,25**		1,25x11,2
	542	447	280	0,6	0,4	0,2	0,8	1,5	**23**	**0,7**	**8,2**	Z62/23 x0,7 x 8,2
	719	560	333	0,563	0,375	0,188	0,75	1,55		**0,8**		0,8 x 8,2
	1080	828	485	0,6	0,4	0,2	0,8	1,7		**0,9**		0,9 x 8,2
	1060	801	464	0,563	0,375	0,188	0,75	1,65			**10,2**	0,9 x10,2
	1310	963	538	0,525	0,35	0,175	0,7	1,7		**1**		1 x10,2
	1217	872	475	0,45	0,3	0,15	0,6	1,6			**12,2**	1 x12,2
	2320	1630	861					1,85		**1,25**		1,25x12,2
	3986	2748	1432					2,1		**1,5**		1,5 x12,2
	862	644	366	0,525	0,35	0,175	0,7	1,6	**25**	**0,9**	**12,2**	Z62/25 x0,9 x12,2
	2926	2000	1040	0,413	0,275	0,138	0,55	2,05		**1,5**		1,5 x12,2
	666	553	349	0,713	0,475	0,238	0,95	1,75	**28**	**0,8**	**10,2**	Z62/28 x0,8 x10,2
	1290	1020	615	0,75	0,5	0,25	1	2		**1**		1 x10,2
	1270	991	591	0,713	0,475	0,238	0,95	1,95			**12,2**	1 x12,2
	1107	830	476	0,6	0,4	0,2	0,8	1,8			**14,2**	1 x14,2
	2390	1800	1030	0,75	0,5	0,25	1	2,25		**1,25**	**10,2**	1,25x10,2
	2080	1520	843	0,638	0,425	0,213	0,85	2,1			**12,2**	1,25x12,2
	2240	1630	906								**14,2**	1,25x14,2
	3070	2160	1150	0,563	0,375	0,188	0,75	2,25		**1,5**	**12,2**	1,5 x12,2

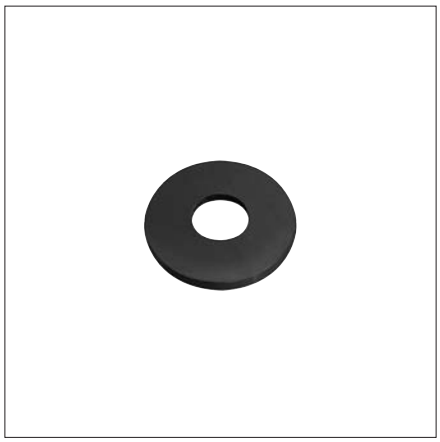
= Verpackungseinheit / Packing unit / Unité d'emballage

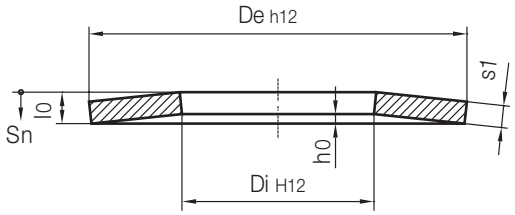
Z62/...

Tellerfeder
Disc spring
Rondelle élastique

Mat.: 1.8159
DIN 2093
max. °C: 150

Kugelgestrahlt (Oberfläche verdichtet)
Shot-blasted (compacted surface)
Passe au jet de billes (surface densifiée)





S1 = 0,25 x h0
S2 = 0,5 x h0
S3 = 0,75 x h0

	F3 [N]	F2 [N]	F1 [N]	S3	S2	S1	h0	l0	De	s1	Di	Nr. / No.
20	2841	1970	1030	0,488	0,325	0,163	0,65	2,15	**28**	**1,5**	**14,2**	Z62/28 x1,5 x14,2
	1913	1400	789	0,675	0,45	0,225	0,9		**31,5**	**1,25**	**16,3**	Z62/31,5x1,25x16,3
	3871	2670	1390	0,525	0,35	0,175	0,7	2,45		**1,75**		1,75x16,3
	6173	4239	2199	0,562	0,375	0,187	0,75	2,75	**31,5**	**2**	**16,3**	2 x16,3
	1110	929	587	0,9	0,6	0,3	1,2	2,2	**34**	**1**	**12,3**	Z62/34 x1 x12,3
	2020	1590	945					2,45		**1,25**		1,25x12,3
	1990	1550	912	0,863	0,575	0,288	1,15	2,4			**14,3**	1,25x14,3
	3360	2520	1440	0,9	0,6	0,3	1,2	2,7		**1,5**	**12,3**	1,5 x12,3
	2980	2190	1230	0,788	0,525	0,263	1,05	2,55			**14,3**	1,5 x14,3
	3150	2310	1290								**16,3**	1,5 x16,3
	5780	4010	2110	0,638	0,425	0,213	0,85	2,85		**2**		2 x16,3
	1699	1280	730	0,75	0,5	0,25	1	2,25	**35,5**	**1,25**	**18,3**	Z62/35,5x1,25x18,3
	5187	3570	1860	0,6	0,4	0,2	0,8	2,8		**2**		2 x18,3
10	1017	875	565	0,975	0,65	0,325	1,3	2,3	**40**	**1**	**20,4**	Z62/40 x1 x20,4
	2670	2030	1190					2,8		**1,5**	**14,3**	1,5 x14,3
	2750	2100	1230	0,917							**16,3**	1,5 x16,3
	2622	1950	1110	0,863	0,575	0,288	1,15	2,65			**20,4**	1,5 x20,4
	4110	3040	1720	0,975	0,65	0,325	1,3	3,05		**1,75**	**14,3**	1,75x14,3
	4770	3360	1810	0,788	0,525	0,263	1,05			**2**		2 x14,3
	5170	3660	1980	0,825	0,55	0,275	1,1	3,1			**16,3**	2 x16,3
	5650	4030	2180	0,863	0,575	0,288	1,15	3,15			**18,3**	2 x18,3
	5700		2180	0,825	0,55	0,275	1,1	3,1			**20,4**	2 x20,4
	6500	4470	2330	0,675	0,45	0,225	0,9	3,15		**2,25**		2,25x20,4
	9380	6450	3350	0,713	0,475	0,238	0,95	3,45		**2,5**		2,5 x20,4
	3646	2700	1530	0,975	0,65	0,325	1,3	3,05	**45**	**1,75**	**22,4**	Z62/45 x1,75x22,4
	7716	5320	2780	0,75	0,5	0,25	1	3,5		**2,5**		2,5 x22,4
	2190	1740	1050	1,125	0,75	0,375	1,5	3	**48**	**1,5**	**16,3**	Z62/48 x1,5 x16,3
	2320	1890	1170	1,238	0,825	0,413	1,65	3,15	**50**		**18,4**	Z62/50 x1,5 x18,4
	5120	3870	2240					3,65		**2**		2 x18,4
	4690	3470	1940	1,125	0,75	0,378	1,5	3,5			**20,4**	2 x20,4
	5210	3910	2250	1,2	0,18	0,4	1,6	3,6			**22,4**	2 x22,4
	4762	3490	1940	1,05	0,7	0,35	1,4	3,4			**25,4**	2 x25,4
	9650	7000	3870	1,238	0,825	0,413	1,65	4,15		**2,5**	**18,4**	2,5 x18,4
	7910	5590	3000	1,013	0,675	0,338	1,35	3,85			**20,4**	2,5 x20,4
	8500	6030	3260	1,05	0,7	0,35	1,4	3,9			**22,4**	2,5 x22,4
	9050	6440	3470								**25,4**	2,5 x25,4
	11600	8020	4180	0,9	0,6	0,3	1,2	4,2		**3**	**18,4**	3 x18,4
	11976	8200	4270	1,825	0,55	0,275	1,1	4,1			**25,4**	3 x25,4

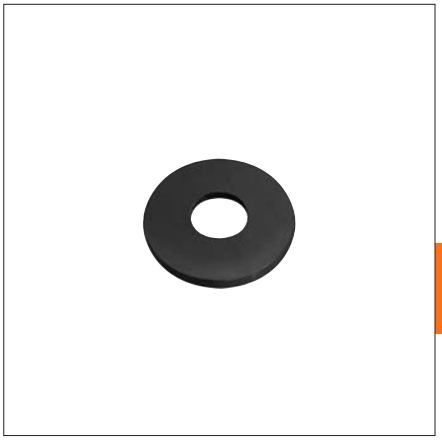
= Verpackungseinheit / Packing unit / Unité d'emballage

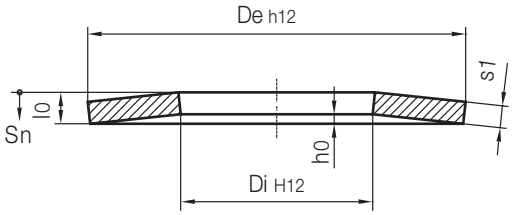
Z62/...

Tellerfeder
Disc spring
Rondelle élastique

Mat.: 1.8159
DIN 2093
max. °C: 150

Kugelgestrahlt (Oberfläche verdichtet)
Shot-blasted (compacted surface)
Passe au jet de billes (surface densifiée)





S1 = 0,25 x h0
S2 = 0,5 x h0
S3 = 0,75 x h0

	F3 [N]	F2 [N]	F1 [N]	S3	S2	S1	h0	l0	De	s1	Di	Nr. / No.
10	4438	3340	1900	1,2	0,8	0,4	1,6	3,6	**56**	**2**	**28,5**	Z62/56x2 x28,5
	11388	7900	4120	0,975	0,65	0,325	1,3	4,3		**3**		3 x28,5
	5010	4090	2520	1,65	1,1	0,55	2,2	4,2	**60**	**2**	**20,5**	Z62/60x2 x20,5
	9230	7080	4110	1,65	1,1	0,55	2,2	4,7		**2,5**		2,5x20,5
	8170	6080	3440	1,425	0,95	0,475	1,9	4,4			**25,5**	2,5x25,5
	15400	11400	6410	1,65	1,1	0,55	2,2	5,2		**3**	**20,5**	3 x20,5
	11800	8350	4510	1,238	0,825	0,413	1,65	4,65			**25,5**	3 x25,5
	13200	9400	5090	1,275	0,85	0,425	1,7	4,7			**30,5**	3 x30,5
	18100	12500	6570	1,125	0,75	0,375	1,5	5		**3,5**		3,5x30,5
1	15025	10359	5399	1,05	0,7	0,35	1,4	4,9	**63**	**3,5**	**31**	Z62/63x3,5x31
	12287	9007	5028	1,575	1,05	0,525	2,1	5,1	**70**	**3**	**35,5**	Z62/70x3 x35,5
	16177	11394	6077	1,35	0,9	0,45	1,8	5,3		**3,5**		3,5x35,5
	23923	16634	8757					5,8		**4**		4 x35,5
	39410	26719	13646	1,05	0,7	0,35	1,4	6,4		**5**	**40,5**	5 x40,5

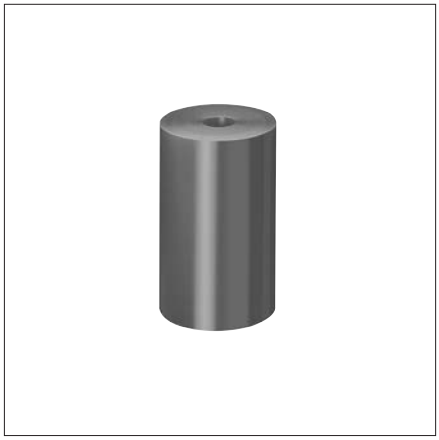
= Verpackungseinheit / Packing unit / Unité d'emballage

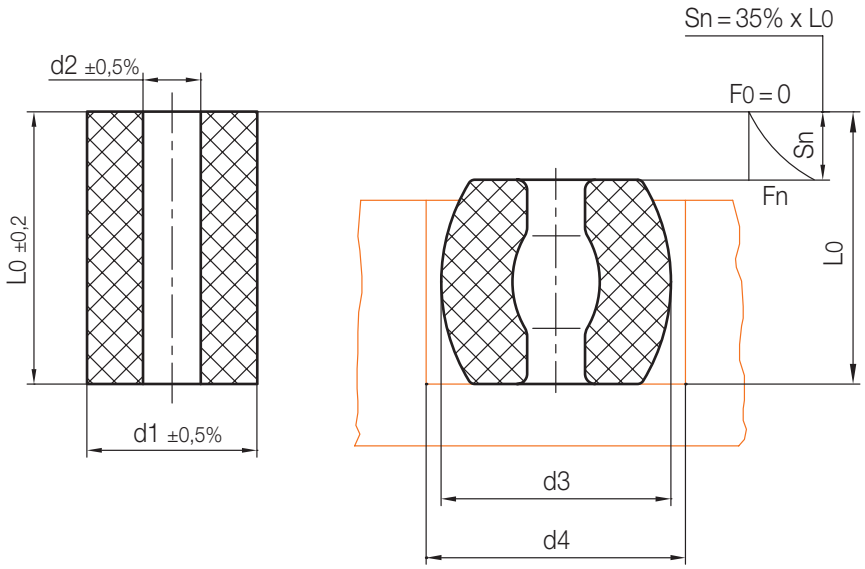
Z630/...

Elastomer Druckfeder, leicht
Elastomer-compression spring, soft
Ressort de compression en élastomère, faible

Kennfarbe: rot
Colour code: red
Couleur distinctive: rouge

Mat.: PUR/80 Shore A
DIN ISO 10069-1





Fn	Sn	d4	d3	d2	d1	L0	Nr. / No.
940	4,2	26	22	6,5	**16**	**12**	Z630/16x12
900	5,6					**16**	16
880	7					**20**	20
860	8,7					**25**	25
830	11,2					**32**	32
1440	4,2	32	27	8,5	**20**	**12**	Z630/20x12
1400	5,8					**16**	16
1350	7					**20**	20
1330	8,7					**25**	25
1280	11,2					**32**	32
1260	14					**40**	40
2270	5,6	38	34	10,5	**25**	**16**	Z630/25x16
2200	7					**20**	20
2160	8,7					**25**	25
2090	11,2					**32**	32
2050	14					**40**	40
1980	17,5					**50**	50
3850	5,6	48	43	13,5	**32**	**16**	Z630/32x16
3740	7					**20**	20
3600	8,7					**25**	25
3440	11,2					**32**	32
3420	14					**40**	40
3350	17,5					**50**	50
6660	7	61	54		**40**	**20**	Z630/40x20
6410	8,7					**25**	25
6190	11,2					**32**	32
6010	14					**40**	40
5870	17,5					**50**	50
5760	22					**63**	63

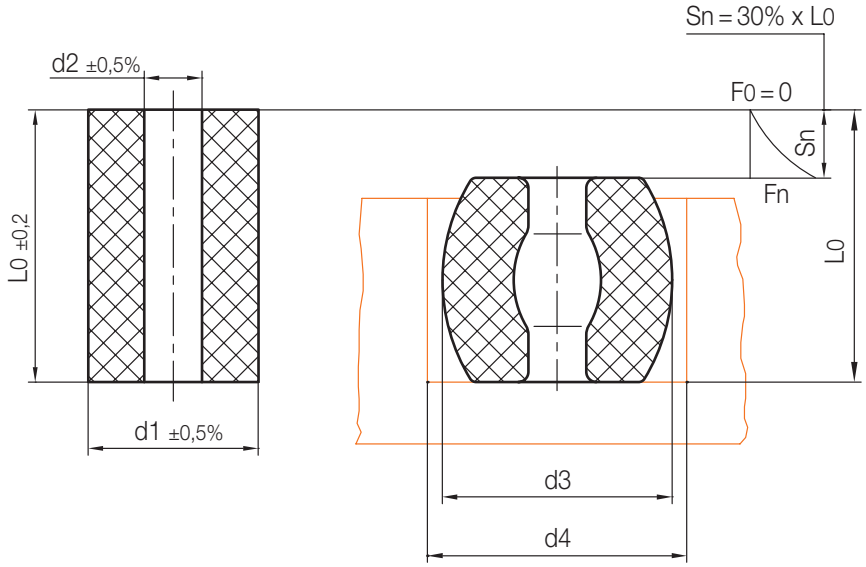
Fn	Sn	d4	d3	d2	d1	L0	Nr. / No.
10400	8,7	75	68	17	**50**	**25**	Z630/ 50x 25
9970	11,2					**32**	32
9650	14					**40**	40
9400	17,5					**50**	50
9140	22					**63**	63
8980	28					**80**	80
17600	11,2	94	85		**63**	**32**	Z630/ 63x 32
16880	14					**40**	40
16300	17,5					**50**	50
15770	22					**63**	63
15260	28					**80**	80
14940	35					**100**	100
28690	14	118	108	21	**80**	**40**	Z630/ 80x 40
27500	17,5					**50**	50
26400	22					**63**	63
25500	28					**80**	80
24900	35					**100**	100
24200	43,7					**125**	125
46700	17,5	150	135		**100**	**50**	Z630/100x 50
44500	22					**63**	63
42700	28					**80**	80
41500	35					**100**	100
40000	43,7					**125**	125
73900	22	188	169	27	**125**	**63**	Z630/125x 63
69500	28					**80**	80
66100	35					**100**	100
64800	43,7					**125**	125
62300	56					**160**	160

Z631/...

Elastomer Druckfeder, mittel
Elastomer-compression spring, medium
Ressort de compression en élastomère, moyenne

Kennfarbe: grün
Colour code: green
Couleur distinctive: verte

Mat.: PUR/90 Shore A
DIN ISO 10069-1



Fn	Sn	d4	d3	d2	d1	L0	Nr. / No.
1790	3,6	26	21	6,5	**16**	**12**	Z631/16x12
1730	4,8					**16**	16
1690	6					**20**	20
1660	7,5					**25**	25
1590	9,6					**32**	32
2760	3,6	32	26	8,5	**20**	**12**	Z631/20x12
2690	4,8					**16**	16
2590	6					**20**	20
2550	7,5					**25**	25
2450	9,6					**32**	32
2420	12					**40**	40
4350	4,8	37	33	10,5	**25**	**16**	Z631/25x16
4210	6					**20**	20
4140	7,5					**25**	25
4000	9,6					**32**	32
3930	12					**40**	40
3800	15					**50**	50
7380	4,8	47	42	13,5	**32**	**16**	Z631/32x16
7180	6					**20**	20
6900	7,5					**25**	25
6620	9,6					**32**	32
6560	12					**40**	40
6420	15					**50**	50
12770	6	59	52		**40**	**20**	Z631/40x20
12280	7,5					**25**	25
11870	9,6					**32**	32
11520	12					**40**	40
11250	15					**50**	50
11040	18,9					**63**	63

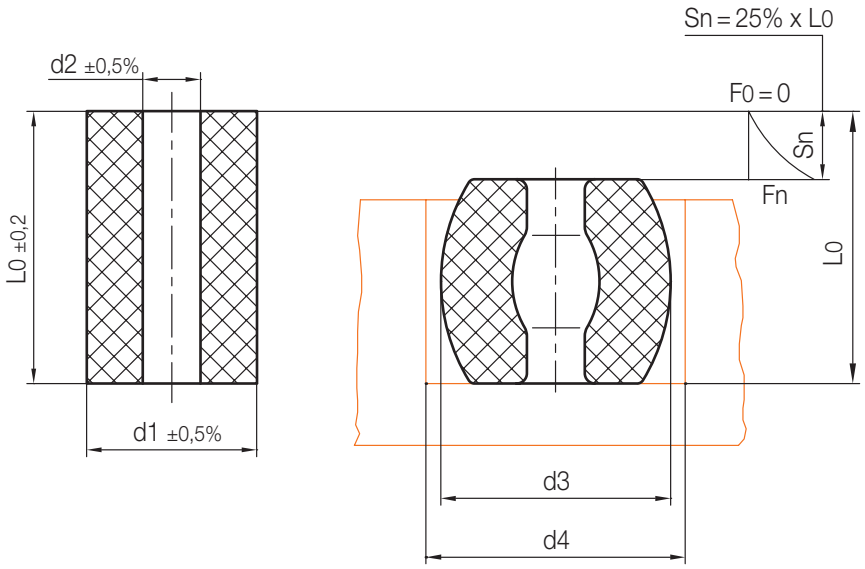
Fn	Sn	d4	d3	d2	d1	L0	Nr. / No.
19940	7,5	72	65	17	**50**	**25**	Z631/ 50x 25
19110	9,6					**32**	32
18500	12					**40**	40
18000	15					**50**	50
17530	18,9					**63**	63
17220	24					**80**	80
33740	9,6	91	82		**63**	**32**	Z631/ 63x 32
32360	12					**40**	40
31260	15					**50**	50
30220	18,9					**63**	63
29260	24					**80**	80
28640	30					**100**	100
55000	12	114	104	21	**80**	**40**	Z631/ 80x 40
52700	15					**50**	50
50600	18,9					**63**	63
49000	24					**80**	80
47700	30					**100**	100
46400	37,5					**125**	125
89500	15	145	130		**100**	**50**	Z631/100x 50
85400	18,9					**63**	63
82000	24					**80**	80
79600	30					**100**	100
76600	37,5					**125**	125
142000	18,9	182	163	27	**125**	**63**	Z631/125x 63
133000	24					**80**	80
127000	30					**100**	100
124000	37,5					**125**	125
119000	48					**160**	160

Z632/...

Elastomer Druckfeder, stark
Elastomer-compression spring, hard
Ressort de compression en élastomère, forte

Kennfarbe: hellbraun
Colour code: light brown
Couleur distinctive: clair

Mat.: PUR/96 Shore A
DIN ISO 10069-1



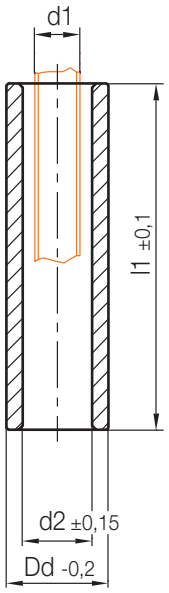
Fn	Sn	d4	d3	d2	d1	L0	Nr. / No.
2260	3	26	20	6,5	**16**	**12**	Z632/16x12
2150	4					**16**	16
2130	5					**20**	20
2080	6,2					**25**	25
2000	8					**32**	32
3470	3	32	25	8,5	**20**	**12**	Z632/20x12
3390	4					**16**	16
3260	5					**20**	20
3210	6,2					**25**	25
3080	8					**32**	32
3040	10					**40**	40
5470	4	36	31	10,5	**25**	**16**	Z632/25x16
5290	5					**20**	20
5210	6,2					**25**	25
5030	8					**32**	32
4950	10					**40**	40
4770	12,5					**50**	50
9290	4	47	40	13,5	**32**	**16**	Z632/32x16
9030	5					**20**	20
8680	6,2					**25**	25
8330	8					**32**	32
8250	10					**40**	40
8070	12,5					**50**	50
16060	5	57	50		**40**	**20**	Z632/40x20
15450	6,2					**25**	25
14930	8					**32**	32
14500	10					**40**	40
14150	12,5					**50**	50
13890	15,7					**63**	63

Fn	Sn	d4	d3	d2	d1	L0	Nr. / No.
25090	6,2	69	62	17	**50**	**25**	Z632/ 50x 25
24040	8					**32**	32
23260	10					**40**	40
22650	12,5					**50**	50
22050	15,7					**63**	63
21660	20					**80**	80
42450	8	84	78		**63**	**32**	Z632/ 63x 32
40700	10					**40**	40
39300	12,5					**50**	50
38020	15,7					**63**	63
36800	20					**80**	80
36020	25					**100**	100
69180	10	109	99	21	**80**	**40**	Z632/ 80x 40
66300	12,5					**50**	50
63700	15,7					**63**	63
61600	20					**80**	80
60000	25					**100**	100
58300	31,2					**125**	125
112600	12,5	139	124		**100**	**50**	Z632/100x 50
107400	15,7					**63**	63
103000	20					**80**	80
100000	25					**100**	100
96300	31,2					**125**	125
178000	15,7	174	155	27	**125**	**63**	Z632/125x 63
167000	20					**80**	80
159000	25					**100**	100
156000	31,2					**125**	125
150000	40					**160**	160

Z635/...

Distanzrohr
Spacer tube
Tube d'entretoise

Mat.: ≈1.0711/40 + 10 HRC



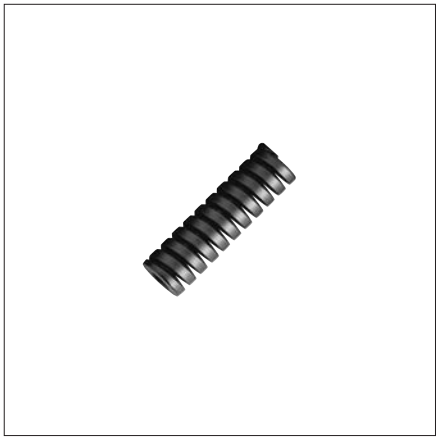
Dd	d2	d1	l1	Nr. / No.
10	7	**M 6**	**40**	Z635/ 6x 40
			50	50
			63	63
			80	80
12,5	9	**M 8**	**50**	Z635/ 8x 50
			63	63
			80	80
			100	100
16	11	**M 10**	**50**	Z635/10x 50
			63	63
			80	80
			100	100
			125	125

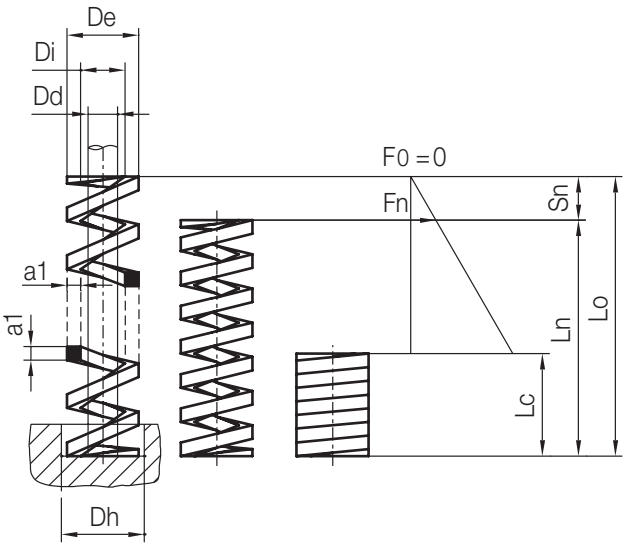
Dd	d2	d1	l1	Nr. / No.
16	11	**M 10**	**200**	Z635/10x200
20	13	**M 12**	**50**	Z635/12x 50
			63	63
			80	80
			100	100
			125	125
			200	200
25	17	**M 16**	**50**	Z635/16x 50
			63	63
			80	80
			100	100
			125	125
			200	200

Z64/...

Druckfeder,
mit eckigem Drahtquerschnitt
Compression spring,
with square wire profile
Ressort de compression,
section carrée

DIN 17223



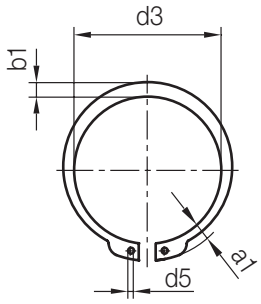


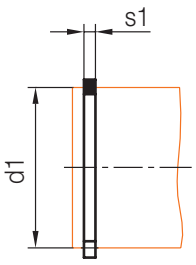
Fn [N]	Dh	De	Dd	Sn	Ln	Lc	a1	**Di**	**L0**	**Nr. / No.**
167	10,9	10	6,1	7,4	12,6	11,5	1,5	**7**	**20**	Z64/ 7 x20
284	12,4	11,5	6,6	5,8	14,2	13,5	2	**7,5**		7,5x20
412	15,1	14	7,9	12,5	37,5	33	2,5	**9**	**50**	9 x50
510	15,6	14,5	8,4	10,4	21,6	19,8		**9,5**	**32**	9,5x32
1570	18,6	17,5	8,3	7,2	37,8	35,5	4		**45**	9,5x45
1720	20,1	19	9,8	10,6	39,4	36,5		**11**	**50**	11 x50
1570	20,6	19,5	10,4	9,8	35,2	32,5		**11,5**	**45**	11,5x45
1280	22,3	21	11,7	11	34	32		**13**		13 x45
5300	29,4	28	12,6	14,5	83,5	81	7	**14**	**98**	14 x98
1100	24,3	23	13,7	24,6	58,4	55	4	**15**	**83**	15 x83

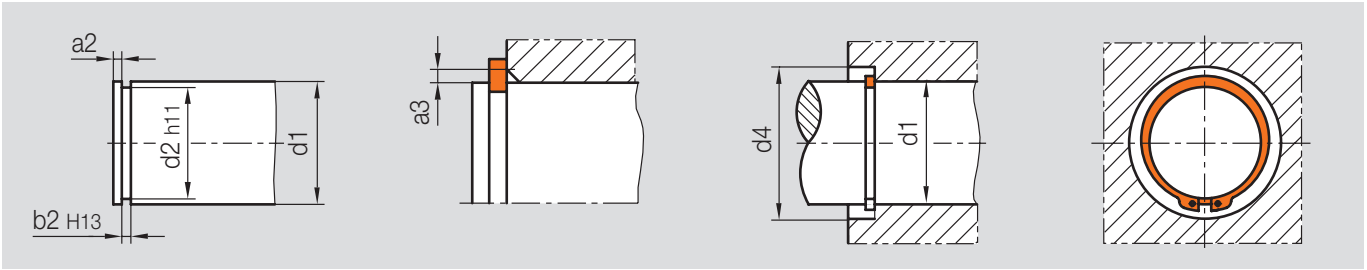
Z67/...

Sicherungsring, für Wellen
External circlip
Circlip, pour arbre

DIN 471







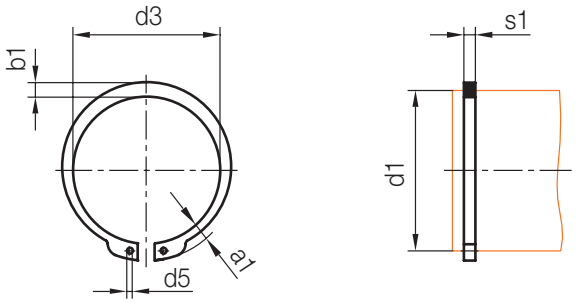
	≤ a3	≤ a2	a1	b2	b1	d5	d4	d3	d2	d1	s1	Nr. / No.
20	1	0,6	3,3	1,1	1,8	1,5	17,6	9,3	9,6	**10**	**1**	Z67/ 10x1
		0,8					18,6	10,2	10,5	**11**		11
						1,7	19,6	11	11,5	**12**		12
		0,9	3,4		2		20,8	11,9	12,4	**13**		13
			3,5		2,1		22	12,9	13,4	**14**		14
		1,1	3,6		2,2		23,2	13,8	14,3	**15**		15
		1,2	3,7				24,4	14,7	15,2	**16**		16
			3,8		2,3		25,6	15,7	16,2	**17**		17
	1,5	1,5	3,9	1,3	2,4	2	26,8	16,5	17	**18**	**1,2**	Z67/ 18x1,2
					2,5		27,8	17,5	18	**19**		19
			4		2,6		29	18,5	19	**20**		20
			4,1		2,7		30,2	19,5	20	**21**		21
			4,2		2,8		31,4	20,5	21	**22**		22
			4,3		2,9		32,6	21,5	22	**23**		23
		1,7	4,4		3		33,8	22,2	22,9	**24**		24
							34,8	23,2	23,9	**25**		25
10			4,5		3,1		36	24,2	24,9	**26**		26
		2,1	4,6				37,2	24,9	25,6	**27**		27
			4,7	1,6	3,2		38,4	25,9	26,6	**28**	**1,5**	Z67/ 28x1,5
			4,8		3,4		39,6	26,9	27,6	**29**		29
			5		3,5		41	27,9	28,6	**30**		30
	2	2,6	5,1			2,5	42,2	28,9	29,3	**31**		31
			5,2		3,6		43,4	29,6	30,3	**32**		32
					3,7		44,4	30,5	31,3	**33**		33
			5,4		3,8		45,8	31,5	32,3	**34**		34
		3	5,6		3,9		47,2	32,2	33	**35**		35
			5,6	1,85	4		48,2	33,2	34	**36**	**1,75**	Z67/ 36x1,75
			5,7		4,1		49,4	34,2	35	**37**		37
			5,8		4,2		50,6	35,2	36	**38**		38
			5,9		4,3		51,8	36	37	**39**		39

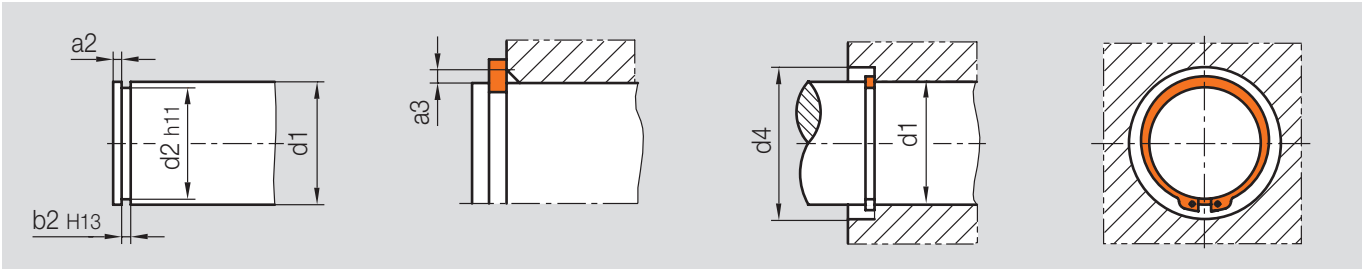
= Verpackungseinheit / Packing unit / Unité d'emballage

Z67/...

Sicherungsring, für Wellen
External circlip
Circlip, pour arbre

DIN 471





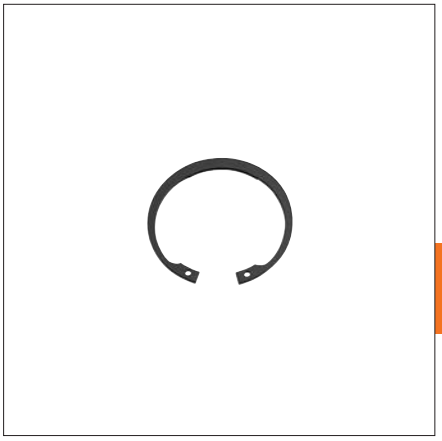
	≤ a3	≤ a2	a1	b2	b1	d5	d4	d3	d2	d1	s1	Nr. / No.
1	2	3,8	6	1,85	4,4	2,5	53	36,5	37,5	**40**	**1,75**	Z67/40x1,75
			6,2		4,5		54,4	37,5	38,5	**41**		41
			6,5				56	38,5	39,5	**42**		42
			6,6		4,6		58,2	40,5	41,5	**44**		44
			6,7		4,7		59,4	41,5	42,5	**45**		45
					4,8		60,4	42,5	43,5	**46**		46
			6,8		4,9		61,6	43,5	44,5	**47**		47
			6,9		5		62,8	44,5	45,5	**48**		48
		4,5	6,9	2,15	5,1		64,8	45,8	47	**50**	**2**	Z67/50x2
	2,5		7		5,2		67	47,8	49	**52**		52
			7,1		5,3		69,2	49,8	51	**54**		54
			7,2		5,4		70,4	50,8	52	**55**		55
			7,3		5,5		71,6	51,8	53	**56**		56
							72,2	52,8	54	**57**		57
					5,6		73,6	53,8	55	**58**		58
			7,4		5,8		75,8	55,8	57	**60**		60
			7,5		6		78	57,8	59	**62**		62
			7,6		6,2		79,2	58,8	60	**63**		63
			7,8	2,65	6,3	3	81,6	60,8	62	**65**	**2,5**	Z67/65x2,5
			7,9		6,4		83,8	62,5	64	**67**		67
			8		6,5		85	63,5	65	**68**		68
			8,1		6,6		87,2	65,5	67	**70**		70
			8,2		6,8		89,4	67,5	69	**72**		72
			8,4		7		92,8	70,5	72	**75**		75
	3		8,5		7,2		95	72,5	74	**77**		77
			8,6		7,3		96,2	73,5	75	**78**		78
		5,3			7,4		98,2	74,5	76,5	**80**		80

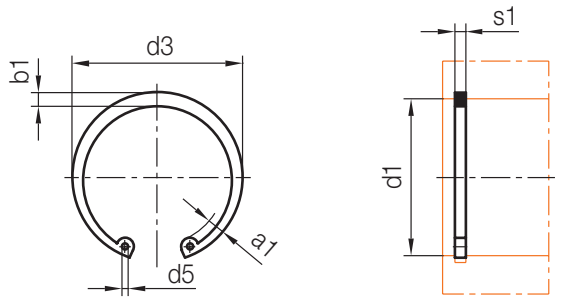
= Verpackungseinheit / Packing unit / Unité d'emballage

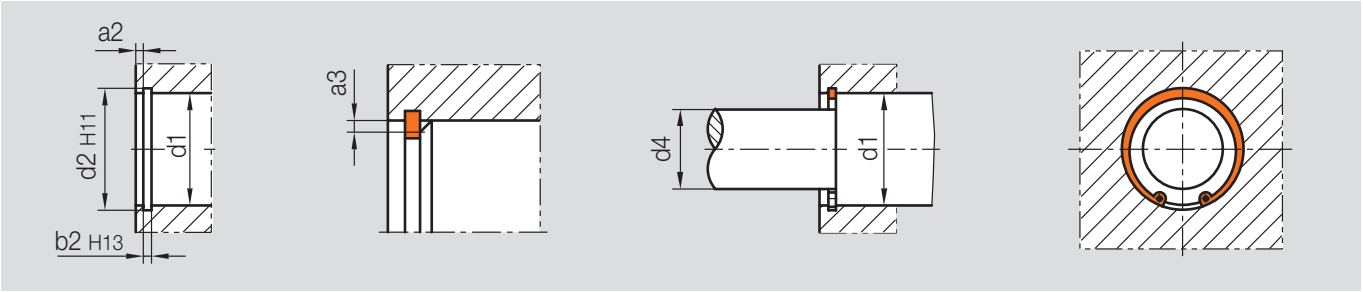
Z68/...

Sicherungsring, für Bohrungen
Internal circlip
Circlip, pour alésage

DIN 472







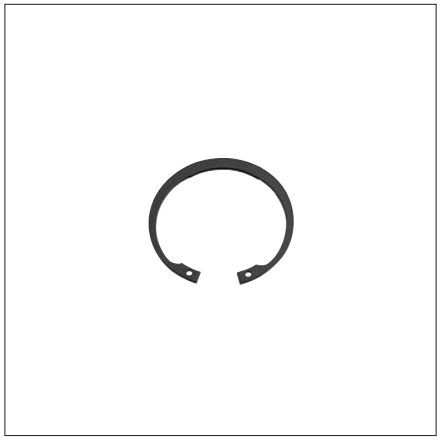
	≤ a3	≤ a2	a1	b2	b1	d5	d4	d3	d2	**d1**	**s1**	**Nr. / No.**
20	0,5	0,6	3,2	1,1	1,4	1,2	3,1	10,8	10,4	**10**	**1**	Z68/10x1
			3,3		1,5		3,9	11,8	11,4	**11**		11
		0,8	3,4		1,7	1,5	4,7	13	12,5	**12**		12
		0,9	3,6		1,8		5,3	14,1	13,6	**13**		13
			3,7			1,7	6	15,1	14,6	**14**		14
		1,1			2		7	16,2	15,7	**15**		15
	1	1,2	3,8				7,7	17,3	16,8	**16**		16
			3,9		2,1		8,4	18,3	17,8	**17**		17
		1,5	4,1		2,2	2	8,9	19,5	19	**18**		18
							9,8	20,5	20	**19**		19
					2,3		10,6	21,5	21	**20**		20
			4,2		2,4		11,6	22,5	22	**21**		21
					2,5		12,6	23,5	23	**22**		22
		1,7		1,3			13,6	24,6	24,1	**23**	**1,2**	Z68/23x1,2
		1,8	4,3		2,6		14,2	25,9	25,2	**24**		24
			4,5		2,7		15	26,9	26,2	**25**		25
			4,7		2,8		15,6	27,9	27,2	**26**		26
		2,1			2,9		16,6	29,1	28,4	**27**		27
			4,8				17,4	30,1	29,4	**28**		28
					3		18,4	31,1	30,4	**29**		29
							19,4	32,1	31,4	**30**		30
10		2,6	5,2		3,1	2,5	19,6	33,4	32,7	**31**		31
			5,4		3,2		20,2	34,4	33,7	**32**		32
					3,3		21,2	35,5	34,7	**33**		33
	1,5			1,6			22,2	36,5	35,7	**34**	**1,5**	Z68/34x1,5
		3			3,4		23,2	37,8	37	**35**		35
					3,5		24,2	38,8	38	**36**		36
			5,5		3,6		25	39,8	39	**37**		37
					3,7		26	40,8	40	**38**		38
			5,6		3,8		26,8	42	41	**39**		39

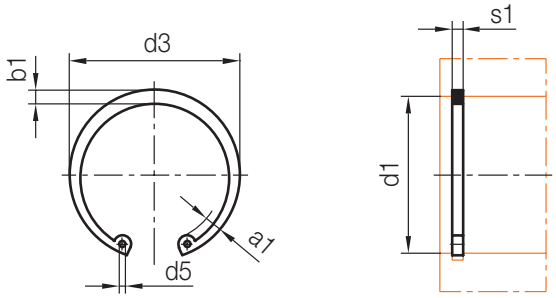
= Verpackungseinheit / Packing unit / Unité d'emballage

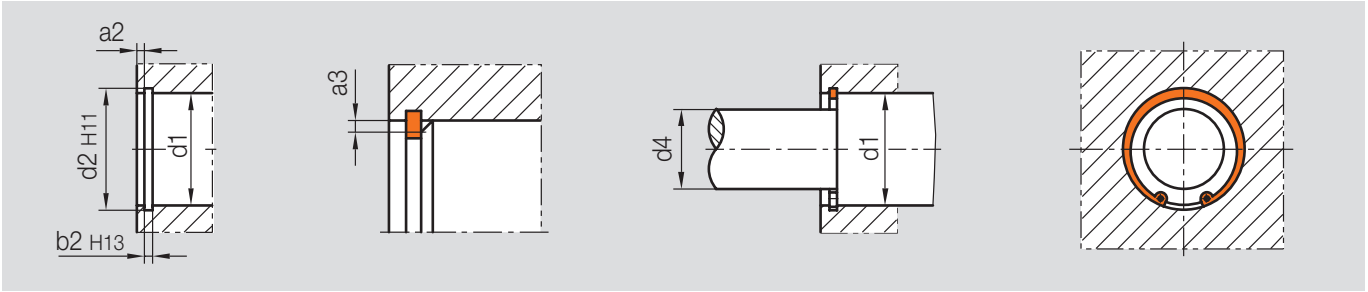
Z68/...

Sicherungsring, für Bohrungen
Internal circlip
Circlip, pour alésage

DIN 472





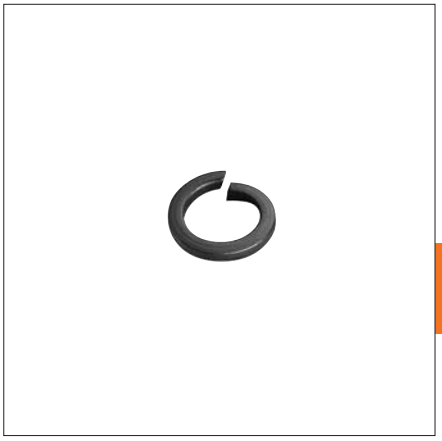


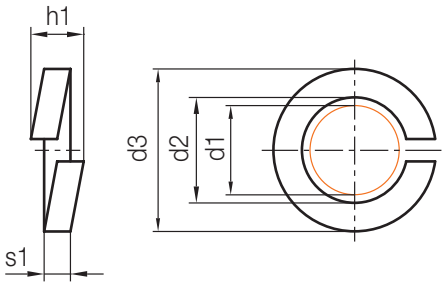
	≤ a3	≤ a2	a1	b2	b1	d5	d4	d3	d2	d1	s1	Nr. / No.
10	2	3,8	5,8	1,85	3,9	2,5	27,4	43,5	42,5	**40**	**1,75**	Z68/40x1,75
			5,9		4		28,2	44,5	43,5	**41**		41
					4,1		29,2	45,5	44,5	**42**		42
					4,2		30,2	46,5	45,5	**43**		43
			6				31	47,5	46,5	**44**		44
			6,2		4,3		31,6	48,5	47,5	**45**		45
			6,3		4,4		32,4	49,5	48,5	**46**		46
			6,4				33,2	50,5	49,5	**47**		47
					4,5		34,6	51,5	50,5	**48**		48
		4,5	6,5	2,15	4,6		36	54,2	53	**50**	**2**	Z68/50x2
					4,7		37	55,2	54	**51**		51
			6,7				37,6	56,2	55	**52**		52
					4,9		38,6	57,2	56	**53**		53
					5		39,6	58,2	57	**54**		54
			6,8				40,4	59,2	58	**55**		55
					5,1		41,4	60,2	59	**56**		56
							42,4	61,2	60	**57**		57
			6,9		5,2		43,2	62,2	61	**58**		58
			7,3		5,4		44,4	64,2	63	**60**		60
					5,5		46,4	66,2	65	**62**		62
					5,6		47,4	67,2	66	**63**		63
			7,4		5,7		48,4	68,2	67	**64**		64
	2,5		7,6	2,65	5,8	3	48,8	69,2	68	**65**	**2,5**	Z68/65x2,5
			7,7		6		50,6	71,5	70	**67**		67
			7,8		6,1		51,4	72,5	71	**68**		68
					6,2		53,4	74,5	73	**70**		70
					6,4		55,4	76,5	75	**72**		72
					6,6		58,4	79,5	78	**75**		75
			8,5		6,8		60	82,5	81	**78**		78
		5,3			7		62	85,5	83,5	**80**		80

= Verpackungseinheit / Packing unit / Unité d'emballage

Z69/...

Federring
Spring washer
Rondelle Belleville





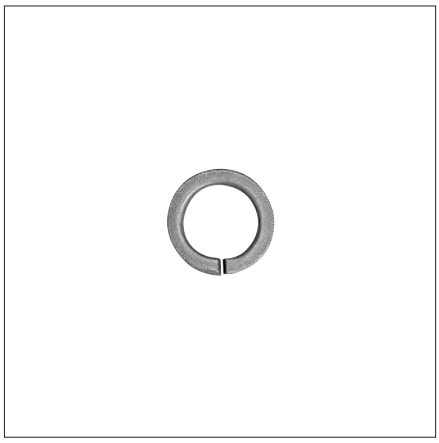
	h1	d3	d2	**d1**	**s1**	**Nr. / No.**
10	2,8	7	4,1	**4**	**1,2**	Z69/ 4x1,2
	3,8	8,8	5,1	**5**	**1,6**	5x1,6
		9,9	6,1	**6**		6x1,6
	4,7	12,7	8,1	**8**	**2**	8x2
	5,9	16	10,2	**10**	**2,5**	10x2,5

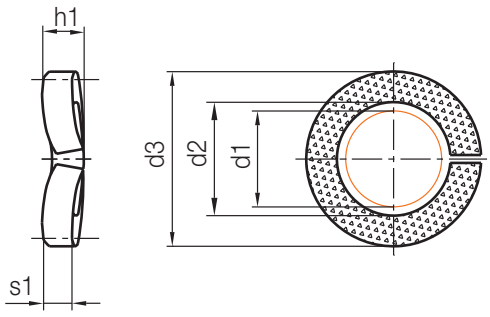
	h1	d3	d2	**d1**	**s1**	**Nr. / No.**
10	5,9	18	12,2	**12**	**2,5**	Z69/ 12x2,5
	8,3	24,4	16,2	**16**	**3,5**	16x3,5
	10,6	30,6	20,2	**20**	**4,5**	20x4,5
	11,8	35,9	24,2	**24**	**5**	24x5

Z691/...

Sperrkantring
Locking edge washer
Rondelle de sécurité

Mat.: DIN 17221





	h1	d3	d2	**d1**	**s1**	**Nr. / No.**
10	2	7	4,1	**4**	**1,2**	Z691/ 4x1,2
	2,4	8,8	5,1	**5**	**1,6**	5x1,6
		9,9	6,1	**6**		6x1,6
	3,2	12,7	8,1	**8**	**2**	8x2
	4,1	16,1	10,2	**10**	**2,5**	10x2,5

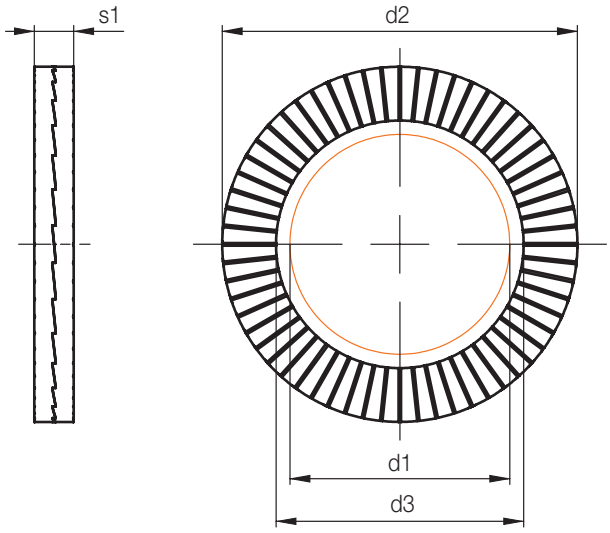
	h1	d3	d2	**d1**	**s1**	**Nr. / No.**
10	4,1	18,3	12,2	**12**	**2,5**	Z691/ 12x2,5
	5	21,4	14,2	**14**	**3**	14x3
	5,9	24,6	16,2	**16**	**3,5**	16x3,5
	7,3	30,6	20,2	**20**	**4,5**	20x4,5

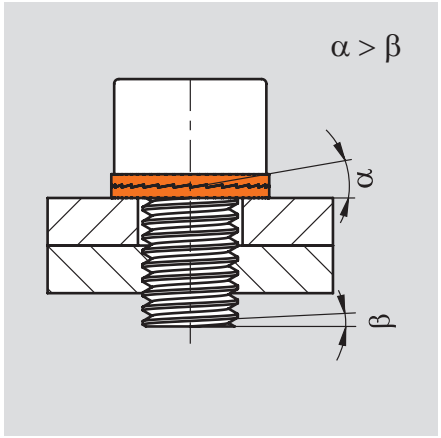
= Verpackungseinheit / Packing unit / Unité d'emballage

Z693/...

Keilsicherungsscheibe
Wedge Lock Washer
Rondelle d'arrêt de cale

Mat.: Stahl verzinkt
teel zinc coated
Acier zingué
max. 200°C



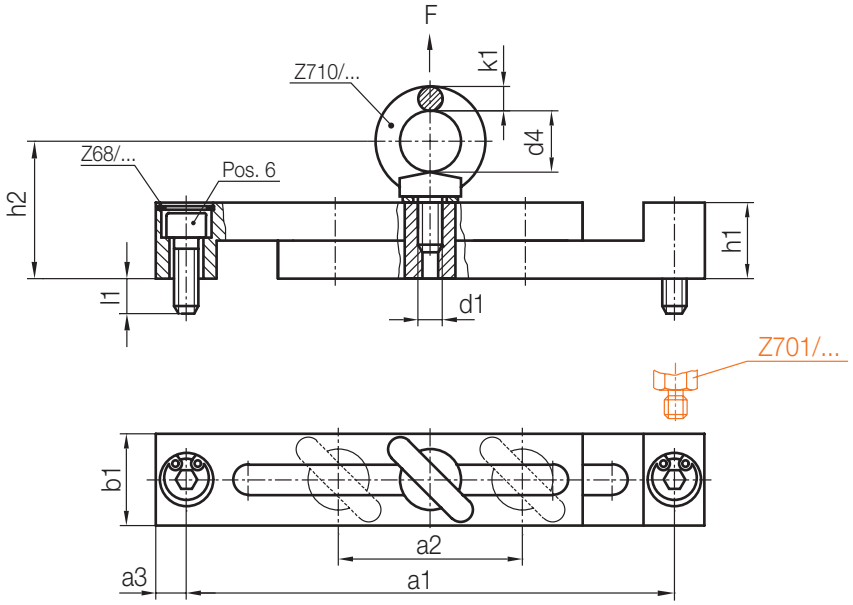


d3	d1	d2	s1	Nr./No.
3,4	**3**	**7**	**1,8**	Z693/ 3x7 x1,8
4,4	**4**	**7,6**		4x7,6
5,4	**5**	**9**		5x9
6,5	**6**	**10,8**		6x10,8
8,7	**8**	**13,5**	**2,5**	8x13,5 x2,5
10,7	**10**	**16,6**		10x16,6
13	**12**	**19,5**		12x19,5
15,2	**14**	**23**	**3,4**	14x23 x3,4
17	**16**	**25,4**		16x25,4
21,4	**20**	**30,7**		20x30,7
25,3	**24**	**39**		24x39

Z70/...

Transportbrücke, verstellbar
Lifting device, adjustable
Anneau de levage, réglable

Mat.: 1.2312 / 1080 N/mm²

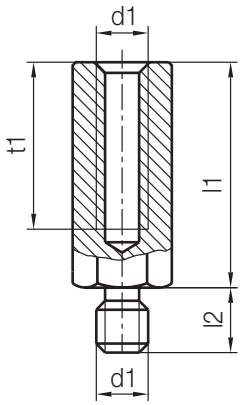


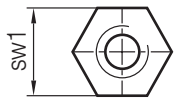
Pos. 6	F [kg]	k1	h2	h1	a3	a2 min.	a2 max.	a1 min.	a1 max.	b1	l1	d4	d1	**Typ**	**Nr. / No.**
Z31 / 8x25	140	8	43	25	10	40	80	140	180	30	11,5	20	M 8	**1**	Z70/1
10x30	230	10	52	30	12,5	50	140	210	300	40	14,5	25	M10	**2**	2
16x40	700	14	70	40	17,5	60	195	295	430	60	19	35	M16	**3**	3

Z701/...

Distanzstück
Distance bolt
Entretoise

Mat.: 1.0501 / 900 N/mm²



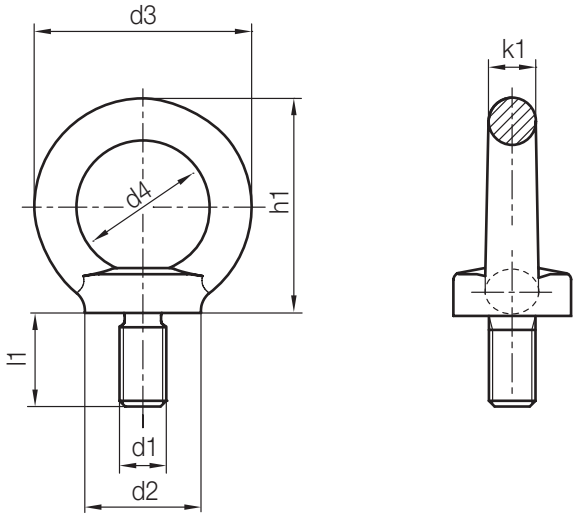


t1	l2	**d1**	**sw1**	**l1**	**Nr. / No.**
27	15	**M 8**	**19**	**50**	Z701 / 8x19x50
		M 10	**22**		10x22x50
32	20	**M 16**	**27**		16x27x50

Z710/...

Ringschraube
Lifting eye bolt
Anneau de levage

Mat : C15E
DIN 580
max. 200°C

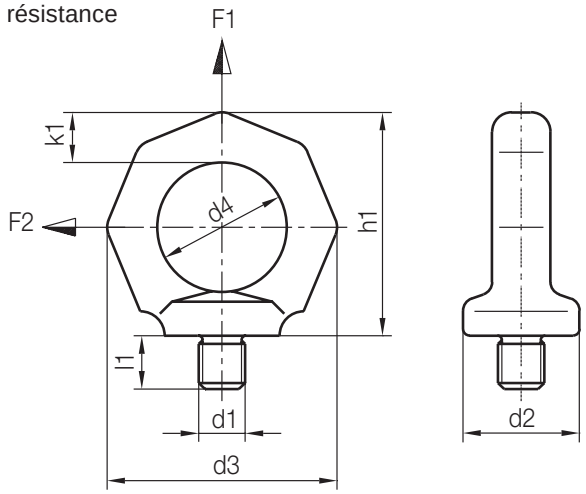


max. F2 [kg]	max. F1 [kg]	k1	h1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
100	140	8	36	13	20	36	20	**M8**	Z710/ 8
170	230	10	45	17	25	45	25	**M10**	10
240	340	12	53	20,5	30	54	30	**M12**	12
500	700	14	62	27	35	63	35	**M16**	16
860	1200	16	71	30	40	72	40	**M20**	20
1290	1800	20	90	36	50	90	50	**M24**	24
2300	3200	24	109	45	60	108	65	**M30**	30
3300	4600	28	128	54	70	126	75	**M36**	36
4500	6300	32	147	63	80	144	85	**M42**	42
6100	8600	38	168	68	90	166	100	**M48**	48

Z711/...

Ringschraube, hochfest
Lifting eye bolt, high strength
Anneau de levage, haute résistance

Mat.: 1.6541



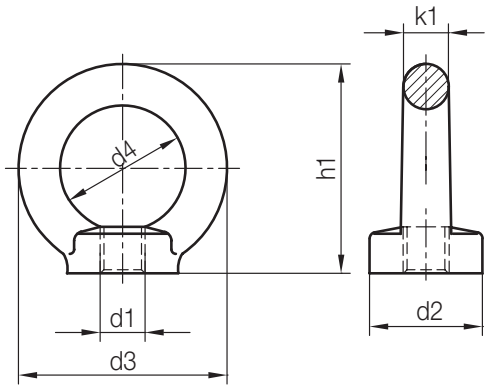
max. F2 [kg]	max. F1 [kg]	k1	h1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
250	1000	10	45	12	25	45	25	**M 10**	Z711/10
400	1600	12	53	15	30	54	30	**M 12**	12
750	3000	14	62	17	35	63	35	**M 14**	14
1000	4000	16	64	19		67		**M 16**	16
1500	6000	20	75	30	40	80	40	**M 20**	20
2000	8000		90	36	50	90	50	**M 24**	24
3000	12000	24	109	45	60	108	65	**M 30**	30

Z7120/...

Ringmutter
Eye nut
Ecrou de levage

Mat.: C 15 E
DIN 582

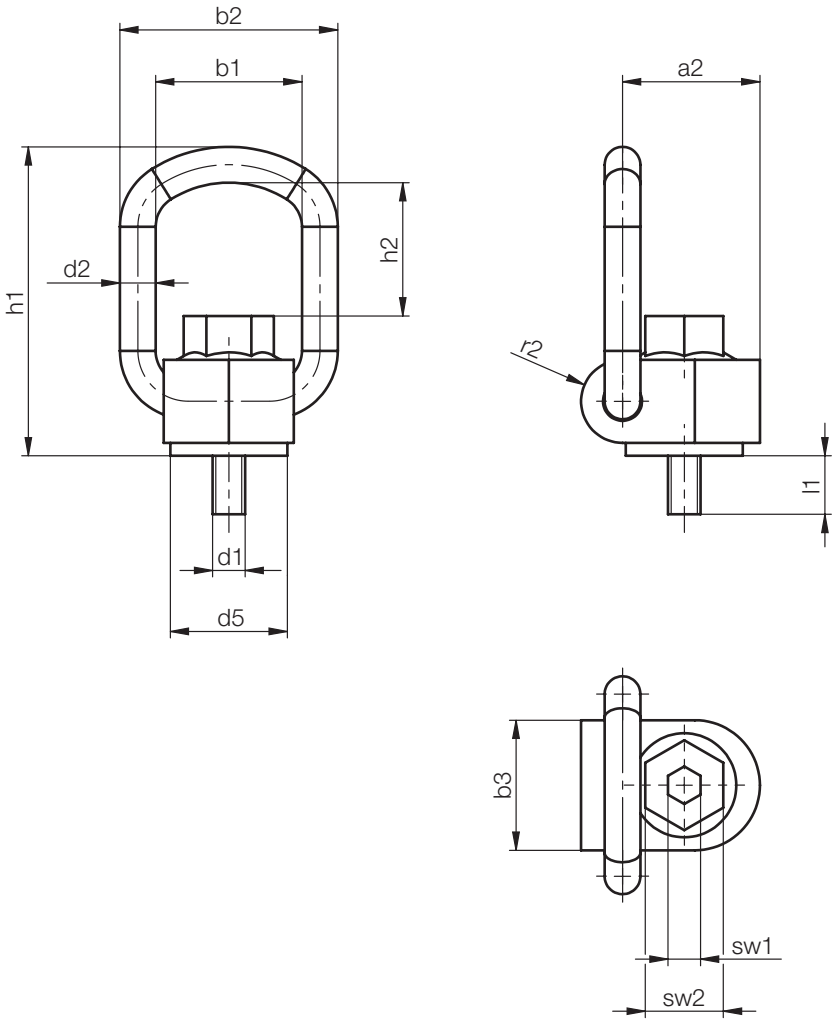
max. 200°C

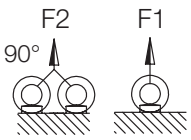


max. F2 [kg]	max. F1 [kg]	k1	h1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
100	140	8	36	20	36	20	**M 8**	Z7120/ 8
170	230	10	45	25	45	25	**M 10**	10
240	340	12	53	30	54	30	**M 12**	12
500	700	14	62	35	63	35	**M 16**	16
860	1200	16	71	40	72	40	**M 20**	20
1290	1800	20	90	50	90	50	**M 24**	24
2300	3200	24	109	60	108	65	**M 30**	30

Z715/...

Lastbock
Load ring
Support de charge

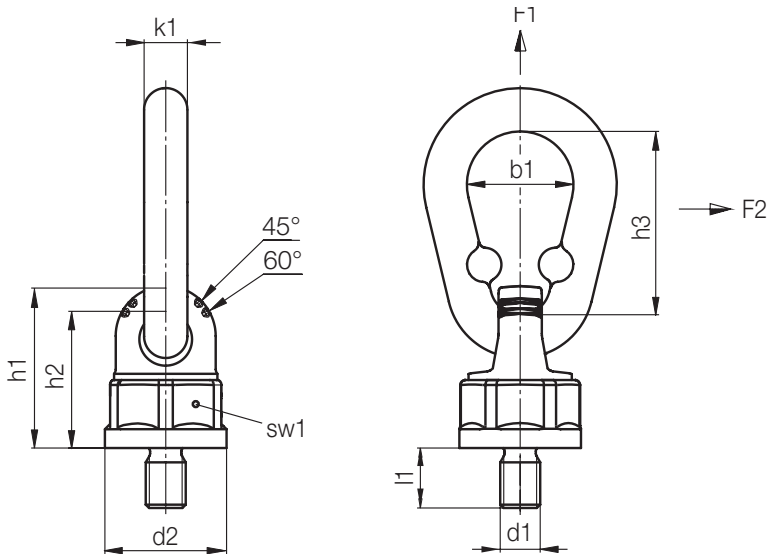




max.F2 [kg]	max.F1 [kg]	sw2	sw1	r2	h2	h1	a2	b3	b2	b1	l1	d5	d2	**d1**	**Nr. / No.**
400	300	24	10	12,8	41	95	42,3	40	67	45	20	36	11	**M 8**	Z715/ 8
850	630										18			**M 10**	10
1400	1000										30			**M 12**	12
2100	1500													**M 16**	16
3500	2500		8	18,3	45	112	48,8	50	81	55	33	50	13	**M 20**	20
5600	4000	36	14	17,3	66	142	52,8		87	53	35	45	17	**M 24**	24
8500	6000			24,3	50	143	75,8	67	115	75	50	67	20	**M 30**	30

Z721/...

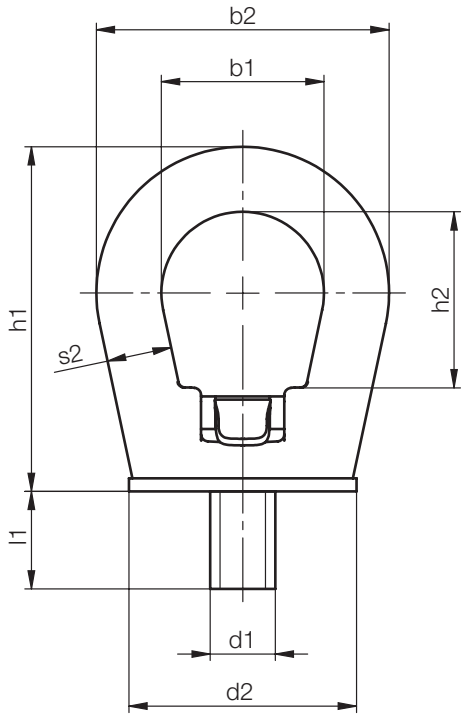
Sicherheitsringschraube, drehbar
Safety eye screw, turnable
Anneau de levage de sécurité, rotatif

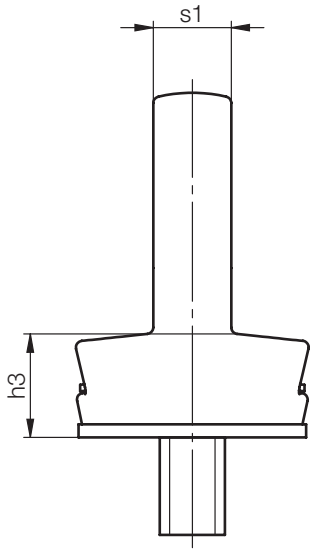


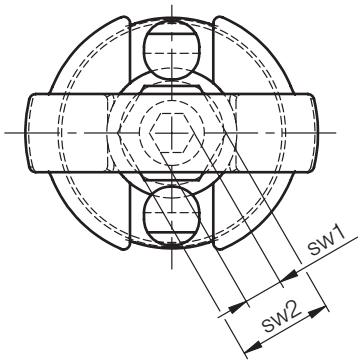
max. F1 [t]	sw1	k1	h3	h2	h1	b1	d2	d1	l1	max. F2 [t]	Nr. / No.
0,6	34	13	55	41	48	32	36,5	M 8	**18**	**0,3**	Z721/ 8x18 x 0,3
1								M10		**0,5**	10x18 x 0,5
1,4								M12		**0,7**	12x18 x 0,7
2								M14	**20**	**1**	14x20 x 1
2,8								M16		**1,4**	16x20 x 1,4
3,4								M20	**30**	**1,7**	20x30 x 1,7
5	46	16	70	55	67	34	52			**2,5**	20x30 x 2,5
8	50	18	85	61	75	45	57	M24		**4**	24x30 x 4
12	65	20		76	94,5		70	M30	**35**	**6,7**	30x35 x 6,7
15	75	23	115	83	106	60	81	M36	**54**	**10**	36x54 x10
20	95	30	140	103	127	70	104	M42	**60**	**13**	42x60 x13
25								M48		**17**	48x60 x17

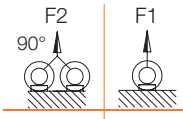
Z725/...

Ringschraube, drehbar
Lifting eye bolt, rotatable
Anneau de levage, rotatif









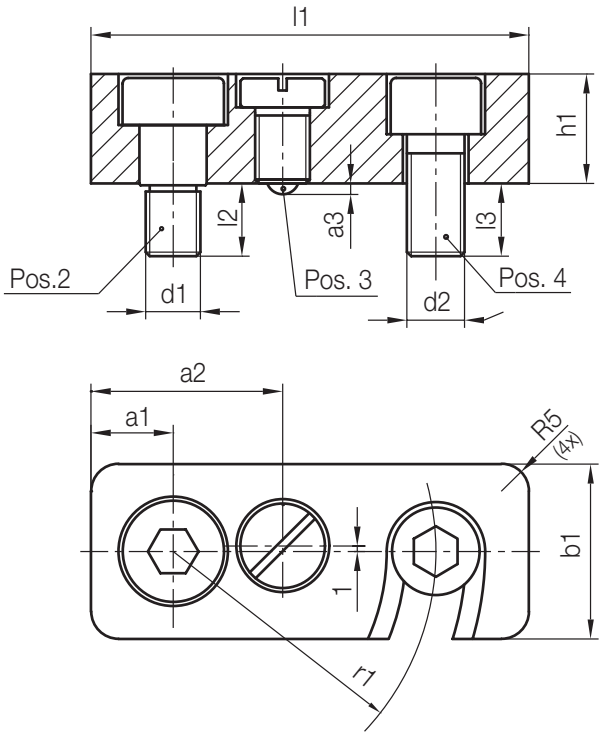
max.F2 [kg]	max.F1 [kg]	sw2	sw1	h3	h2	h1	s2	s1	b2	b1	l1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
400	1000	14,5	6	16	27	53	10	12	45	25	15	35	**M8**	Z725/ 8
700	1500												**M10**	10
1000	2000	16	8	19	32	63	12	15	55	30	20	43	**M12**	12
2100	4000	22	10	20	36	70	14	16,5	64	35	25	50	**M16**	16
3200	5000	24,5	12	24	41	81	16	19,5	73	40	30	54	**M20**	20
4500	6500	30,5	14	25	50	93	18	20,4	86	50	35	69	**M24**	24
5600	12000	40	17	29	60	114	25	27,7	110	60	45	90	**M30**	30
9800	15000	48,5	19	40	70	136	31	34	132	70	55	108	**M36**	36
12600	22000	55,5	22	41	72	153	36	40	152	80	65	126	**M42**	42
16800	30000	60	24	48	88	179	42	46	179	95	75	148	**M48**	48

Z73/...

Werkzeugsicherung
Tool safety device
Sécurité d'outillage

Mat.: 1.2312 / 1080 N/mm²

orange - pulverbeschichtet
powder coated
revêtement à la poudre

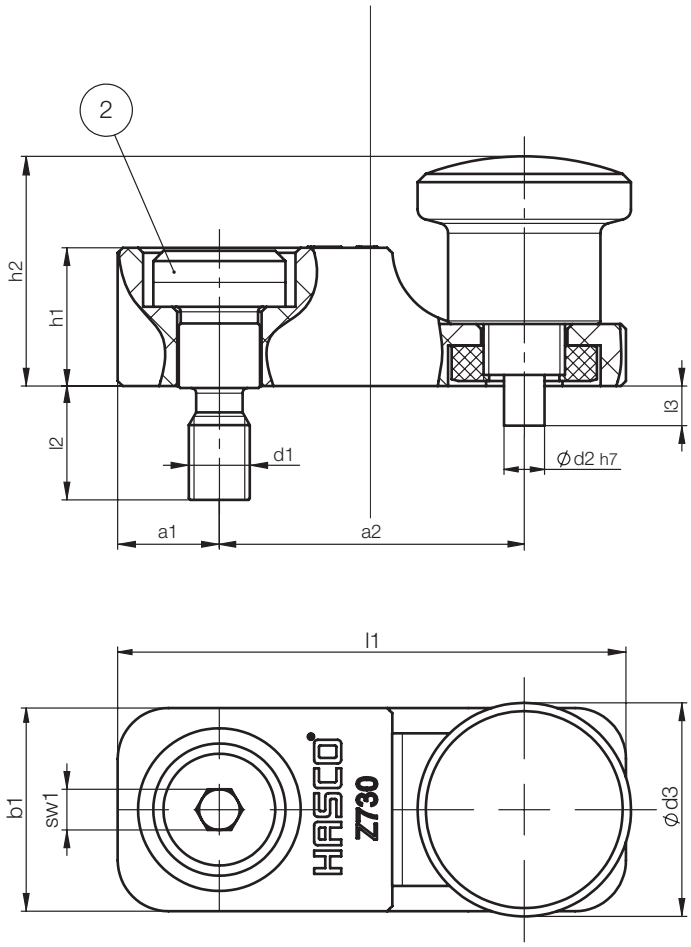


Pos. 4	Pos. 3	Pos. 2	r1	a3	a2	a1	l3	l2	d2	d1	**h1**	**b1**	**l1**	**Nr. / No.**
Z31/ 6x14	Z36/ 5x12	Z381/ 6x 6	30	0,9	24	10	8	9	M 6	M 6	**12**	**20**	**50**	Z73/12x20x50
8x18	8x16	8x10	38	1,5	30	13	11	11	M 8	M 8	**16**	**25**	**63**	16x25x63
10x22	10x20	10x12	48	2	35	15	13	13	M10	M10	**20**	**32**	**80**	20x32x80

Z730/...

Werkzeugschloss, Kunststoff
Tool lock, plastic
Verrou d'outil, en matière plastique

Mat.: PA 12 GF
max. 90°C

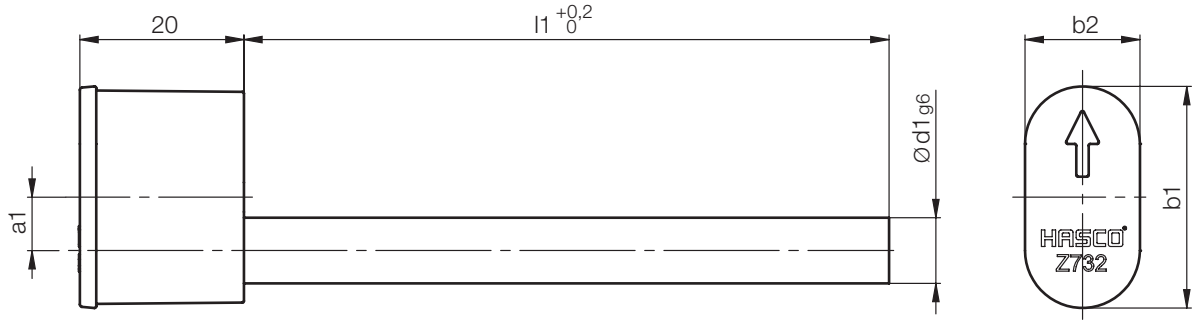


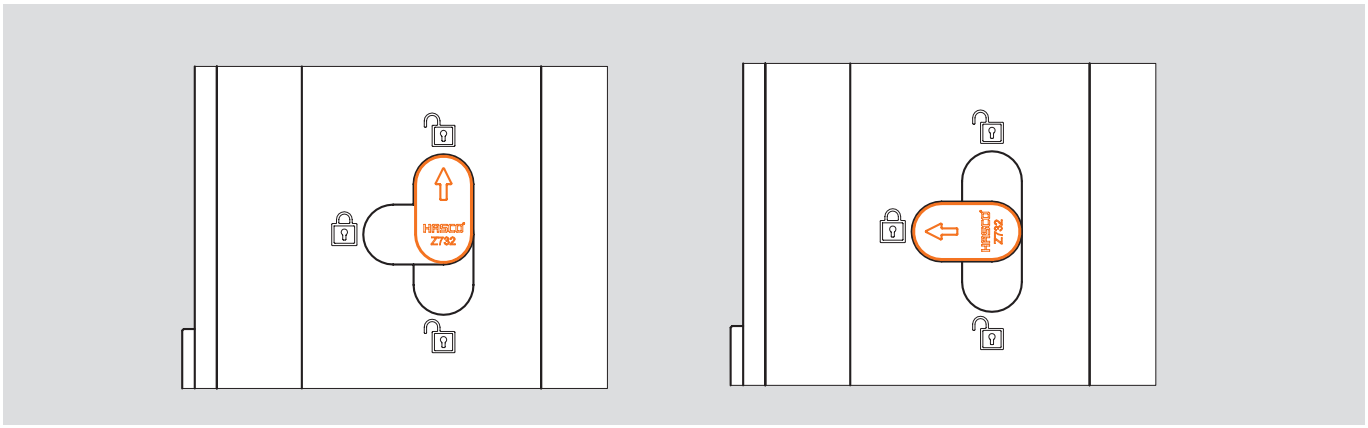
n2	Pos 2	sw1	h2	a2	a1	d3	d2	d1	l3	l2	**h1**	**b1**	**l1**	**Nr./No.**
1	Z 38 / 8 x 8	4	23	30	10	21	4	M6	5	11	**14**	**20**	**50**	Z 730 / 14 x 20 x 50
	10 x 10	5	24	37	13			M8		13	**17**	**25**	**63**	17 x 25 x 63
	12 x 12	6	28	48	15	25	6	M10	6	16	**21**	**35**	**80**	21 x 35 x 80

Z732/...

Auswerferpaketsicherung
Ejector assembly securing system
Sécurité de batterie d'éjection

max. 80°C



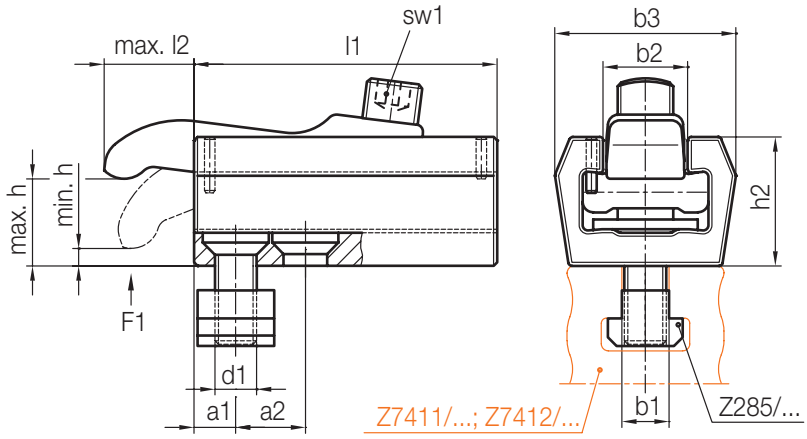


a1	b2	b1	**d1**	**l1**	**Nr./No.**
6,5	14	27	**8**	**90**	Z732/ 8x 90
8	18	34	**12**	**115**	12x115

Z741/...

Kraftspanner, flache Ausführung
Power clamp, flat design
Bride de force, version plate

Mat.: ≈ 1.0501

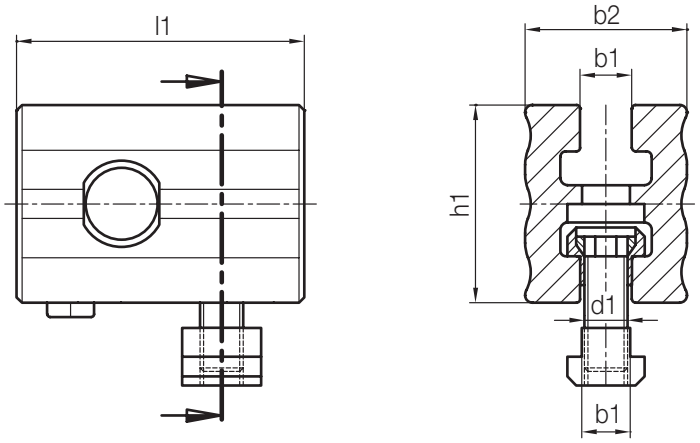


M [Nm]	max. F1 [kN]	sw1	h2	min. h1	a2	a1	b3	b2	max. l2	d1	**b1**	**l1**	**max. h1**	**Nr. / No.**
60	30	8	37	5	20	12	52	24	26	M12	**14**	**75**	**26**	Z741/14x 75x26
	28				28				50			**115**	**40**	115x40
100	40	10	42		25	15	60	28	30	M16	**18**	**85**	**30**	18x 85x30
	38				32				58			**130**	**46**	130x46
150	50	12	48			19	75	34	32	M20	**22**	**100**	**35**	22x100x35
	48				38				65			**150**	**51**	150x51

Z7411/...

Distanzblock
Spacer block
Bloc ècarteur

Mat.: 3.4365/500-530 N/mm²

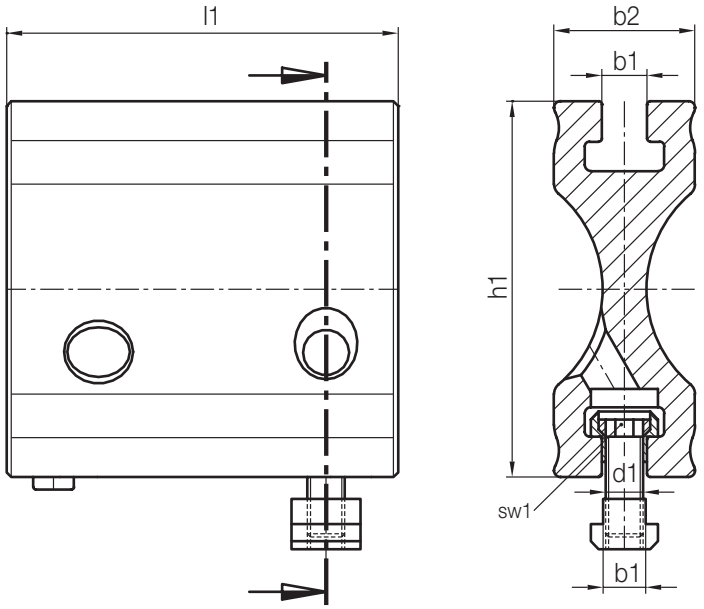


Z741/...	Z742/...	Z743/...	b2	d1	**b1**	**h1**	**l1**	**Nr. / No.**
14x 75x26	14x 75x45	14x 95x50	45	M12	**14**	**55**	**80**	Z7411/14x55x 80
115x40	115x67	135x70					**125**	125
18x 85x30	18x 85x48	18x110x60	60	M16	**18**	**70**	**80**	18x70x 80
130x46	130x75	155x80					**125**	125
22x100x35	22x100x55	22x125x70	70	M20	**22**	**90**	**100**	22x90x100
150x51	150x85	175x90					**180**	180

Z7412/...

Distanzblock
Spacer block
Bloc èccarteur

Mat.: 3.4365 /
500 - 530 N/mm²

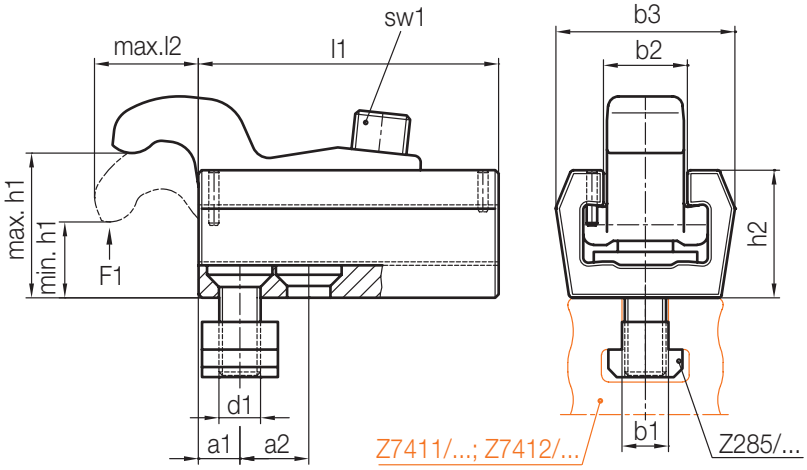


Z741/...	Z742/...	Z743/...	sw1	b2	d1	**b1**	**h1**	**l1**	**Nr. / No.**
14x 75x26	14x 75x45	14x 95x50	8	45	M12	**14**	**120**	**80**	Z7412/14x120x 80
115x40	115x67	135x70						**125**	125
18x 85x30	18x 85x48	18x110x60	10	60	M16	**18**	**130**	**80**	18x130x 80
130x46	130x75	155x80						**125**	125
22x100x35	22x100x55	22x125x70	12	70	M20	**22**	**180**	**100**	22x180x100
150x51	150x85	175x90						**180**	180

Z742/...

Kraftspanner, gekröpfte Ausführung
Power clamp, gose neck design
Bride de force, version coudée

Mat.: ≈ 1.0501

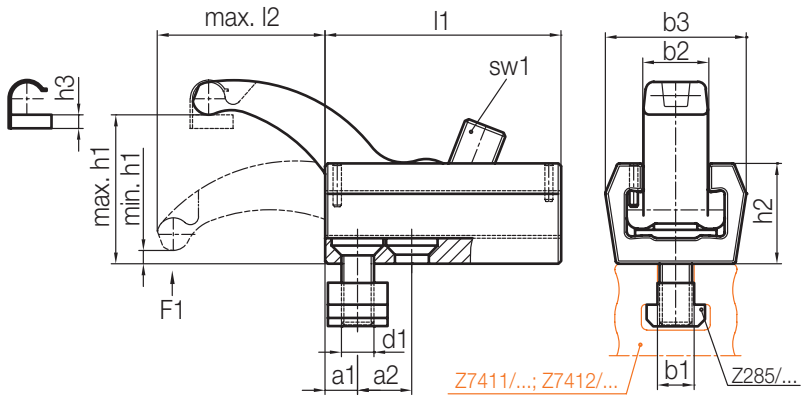


M [Nm]	max. F1 [kN]	sw1	h2	min. h1	a2	a1	b3	b2	max. l2	d1	**b1**	l1	**max. h1**	**Nr. / No.**
60	30	8	37	22	20	12	52	24	26	M12	**14**	**75**	**45**	Z742/14x 75x45
	28			35	28				50			**115**	**67**	115x67
100	40	10	42	25	25	15	60	28	30	M16	**18**	**85**	**48**	18x 85x48
	38			40	32				58			**130**	**75**	130x75
150	50	12	48	28		19	75	34	32	M20	**22**	**100**	**55**	22x100x55
	48			45	38				65			**150**	**85**	150x85

Z743/...

Kraftspanner, hohe Ausführung
Power clamp, high design
Bride de force, version haute

Mat.: ≈ 1.0501

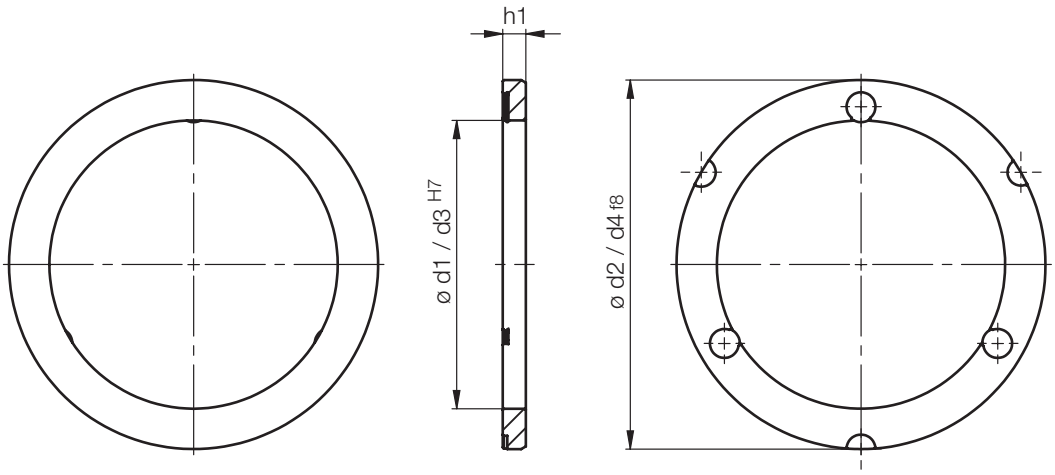


M [Nm]	max. F1 [kN]	sw1	h3	h2	min. h1	a2	a1	b3	b2	max. l2	d1	**b1**	l1	**max. h1**	**Nr. / No.**
60	20	8	5	37	5	–	12	52	24	62	M12	**14**	**95**	**50**	Z743/14x 95x50
	19					24				90			**135**	**70**	135x70
120	26	10		42		–	15	60	28	72	M16	**18**	**110**	**60**	18x110x60
	22					28				105			**155**	**80**	155x80
150	30	12		48		–	19	75	34	85	M20	**22**	**125**	**70**	22x125x70
	28					34				110			**175**	**90**	175x90

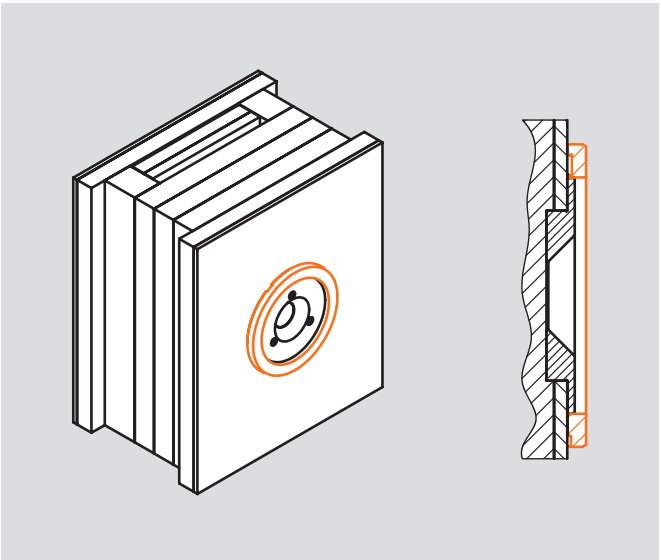
Z7500/...

Zentrierflansch, Adapter
Locating ring, adapter
Adaptateur de rondelle de centrage

Mat.: 1.2085



Neu / New / Nouveau

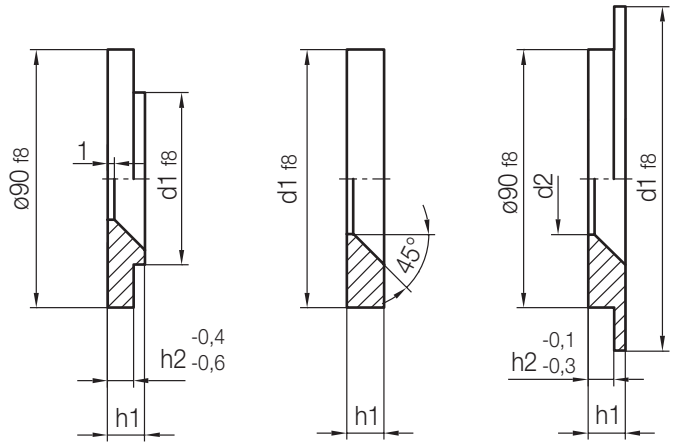


d4 [Inch]	d3 [Inch]	d1	d2	h1	Nr. / No.
-	-	**90**	**160**	**10**	Z7500/ 90 x 160 x10
		100	**120**		100 x 120 x10
			125		125 x10
			160		160 x10
		110	**125**		110 x 125 x10
			160		x 160 x10
		125			125 x 160 x10
			200		200 x10
			210		210 x10
		160	**200**		160 x 200 x10
			210		210 x10
		200	**250**		200 x 250 x10
4		**60**	**101,6**		60 x 101,6 x10
-	4	**101,6**	**125**		101,6 x 125 x10
			160		x 160 x10

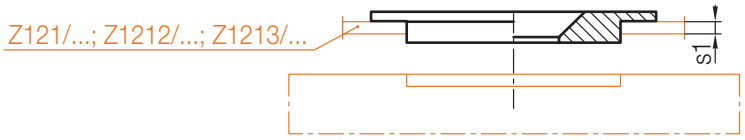
Z7511/...

Zentrierflansch, feste Seite
Locating ring, fixed half
Rondelle de centrage, côté fixe

Mat.: 1.1730 / 640 N / mm²



Typ 1 Typ 2 Typ 3



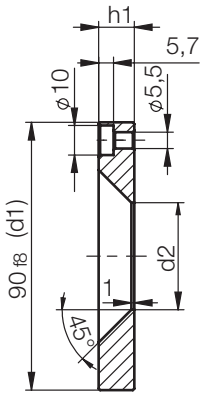
Typ	h2	s1	d1	d2	h1	Nr. / No.
1	4	–	**60**	**36**	**8**	Z7511/ 60x 36x 8
	7	3		**26**	**11**	26x11
	9	5			**13**	26x13
	4	–	**80**	**36**	**8**	Z7511/ 80x 36x 8
	7	3		**26**	**11**	26x11
	9	5			**13**	26x13
2	–	–	**90**		**8**	Z7511/ 90x 26x 8
				36		36x 8
				26	**12**	26x12
				36		36x12
3	4		**100**	**26**	**8**	Z7511/ 100x 26x 8
				36		36x 8
				26	**12**	26x12
				36		36x12
	9	5		**26**	**17**	26x17
				36		36x17
	11	7		**26**	**19**	26x19
				36		36x19
	12,5	8,5		**26**	**20,5**	26x20,5
				36		36x20,5
	4	–	**110**	**26**	**8**	Z7511/ 110x 26x 8
				36		36x 8
				26	**12**	26x12
				36		36x12
	9	5		**26**	**17**	26x17
				36		36x17
	11	7		**26**	**19**	26x19
				36		36x19
	12,5	8,5		**26**	**20,5**	26x20,5
				36		36x20,5

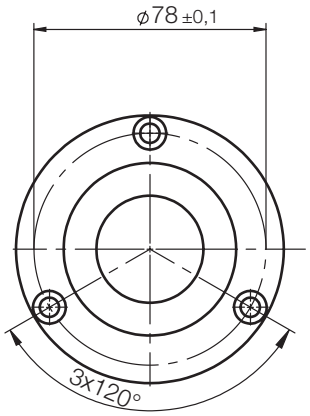
Typ	h2	s1	d1	d2	h1	Nr. / No.
3	4	–	**120**	**26**	**8**	Z7511/ 120x 26x 8
				36		36x 8
				26	**12**	26x12
				36		36x12
			125	**26**	**8**	Z7511/ 125x 26x 8
				36		36x 8
				26	**12**	26x12
				36		36x12
	9	5		**26**	**17**	26x17
				36		36x17
	11	7		**26**	**19**	26x19
				36		36x19
	12,5	8,5		**26**	**20,5**	26x20,5
				36		36x20,5
	4	–	**160**		**8**	Z7511/ 160x 36x 8
					12	36x12
	12,5	8,5			**20,5**	36x20,5
	4	–	**175**		**8**	Z7511/ 175x 36x 8
					12	36x12
			200			Z7511/ 200x 36x12
			250			Z7511/ 250x 36x12

Z7516/...

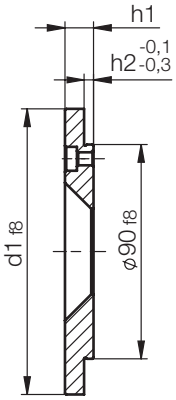
Zentrierflansch, mit Befestigungsbohrungen
Locating ring, with fixing holes
Rondelle de centrage, avec orifices de fixation

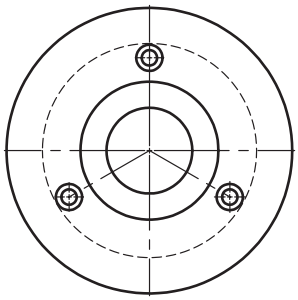
Mat.: 1.1730 / 640 N / mm²



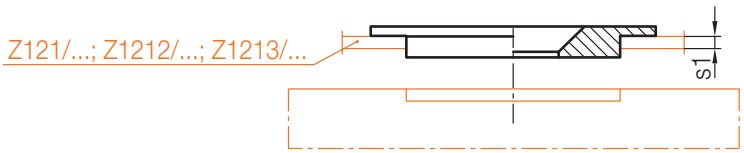


Typ 2





Typ 3



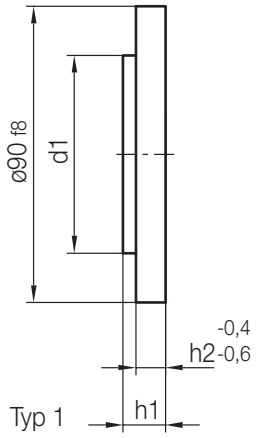
Typ	h2	t1	s1	d1	d2	h1	Nr. / No.
2	–	5,7	–	**90**	**26**	**12**	Z7516/ 90x 26x12
					36		36x12
3	4			**100**	**26**		Z7516/ 100x 26x12
					36		36x12
	9		5		**26**	**17**	26x17
					36		36x17
	11		7		**26**	**19**	26x19
		7,7			**36**		36x19
	12,5	5,7	8,5		**26**	**20,5**	26x20,5
		9,2			**36**		36x20,5
	4	5,7	–	**110**	**26**	**12**	Z7516/ 110x 26x12
					36		36x12
	11		7		**26**	**17**	26x17
					36		36x17
					26	**19**	26x19
		7,7			**36**		36x19
	12,5	5,7	8,5		**26**	**20,5**	26x20,5
		9,2			**36**		36x20,5

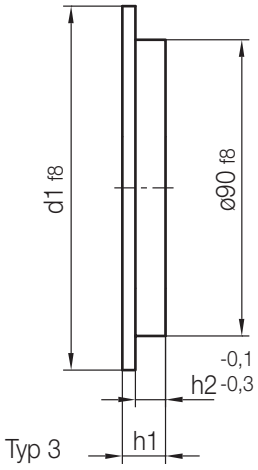
Typ	h2	t1	s1	d1	d2	h1	Nr. / No.
3	4	5,7	–	**120**	**26**	**8**	Z7516/ 120x 26x 8
					36		36x 8
					26	**12**	26x12
					36		36x12
				125	**26**	**8**	Z7516/ 125x 26x 8
					36		36x 8
					26	**12**	26x12
					36		36x12
	9		5		**26**	**17**	26x17
					36		36x12
	11		7		**26**	**19**	26x19
		7,7			**36**		36x12
	12,5	5,7	8,5		**26**	**20,5**	26x20,5
		9,2			**36**		36x20,5
	4	5,7	–	**160**		**12**	Z7516/ 160x 36x12
	12,5	9,2	8,5			**20,5**	36x20,5
	4	5,7	–	**175**		**12**	Z7516/ 175x 36x12
				200			Z7516/ 200x 36x12

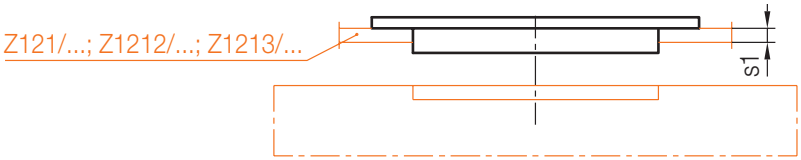
Z7520/...

Zentrierflansch, bewegliche Seite
Locating ring, moving half
Rondelle de centrage, côté mobile

Mat.: 1.1730 / 640 N / mm²







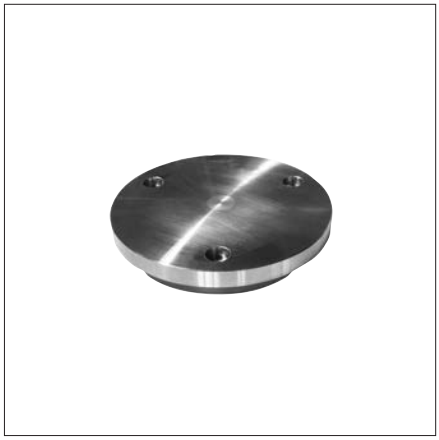
Typ	h2	s1	d1	h1	Nr. / No.
1	4	–	**60**	**8**	Z7520/ 60x 8
	7	3		**11**	60x11
	9	5		**13**	60x13
	4	–	**80**	**8**	Z7520/ 80x 8
	7	3		**11**	80x11
	9	5		**13**	80x13
3	4	–	**100**	**8**	Z7520/ 100x 8
	7	3		**11**	100x11
	4	–		**12**	100x12
	9	5		**13**	100x13
	11	7		**15**	100x15
	12,5	8,5		**16,5**	100x16,5
	9	5		**17**	100x17
	11	7		**19**	100x19
	12,5	8,5		**20,5**	110x20,5
	4	–	**110**	**8**	Z7520/ 110x 8
	7	3		**11**	110x11
	4	–		**12**	110x12
	9	5		**13**	110x13
	11	7		**15**	110x15
	12,5	8,5		**16,5**	110x16,5
	9	5		**17**	110x17
	11	7		**19**	110x19
	12,5	8,5		**20,5**	110x20,5
	4	–	**120**	**8**	Z7520/ 120x 8
	7	3		**11**	120x11
	4	–		**12**	120x12
	9	5		**13**	120x13
	11	7		**15**	120x15
	12,5	8,5		**16,5**	120x16,5

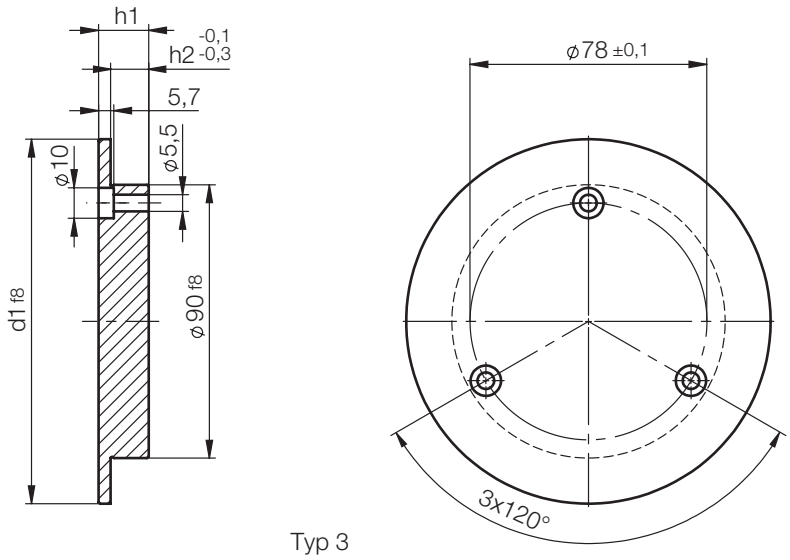
Typ	h2	s1	d1	h1	Nr. / No.
3	4	–	**125**	**8**	Z7520/ 125x 8
	7	3		**11**	125x11
	4	–		**12**	125x12
	9	5		**13**	125x13
	11	7		**15**	125x15
	12,5	8,5		**16,5**	125x16,5
	9	5		**17**	125x17
	11	7		**19**	125x19
	12,5	8,5		**20,5**	125x20,5
	4	–	**140**	**8**	Z7520/ 140x 8
			150		150x 8
			160		Z7520/ 160x 8
	7	3		**11**	160x11
	4	–		**12**	160x12
	9	5		**13**	160x13
	11	7		**15**	160x15
	12,5	8,5		**16,5**	160x16,5
				20,5	160x20,5
	4	–	**175**	**8**	Z7520/ 175x 8
	7	3		**11**	175x11
	4	–		**12**	175x12
	9	5		**13**	175x13
	11	7		**15**	175x15
	12,5	8,5		**16,5**	175x16,5
	4	–	**200**	**12**	Z7520/ 200x12
			250		250x12

Z7525/...

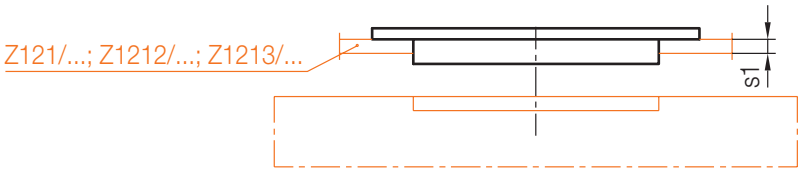
Zentrierflansch, mit Befestigungsbohrungen
Locating ring, with fixing holes
Rondelle de centrage, avec orifices de fixation

Mat.: 1.1730 / 640 N / mm²





Typ 3



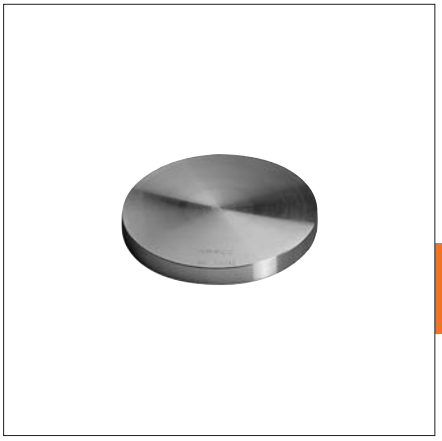
Typ	h2	s1	d1	h1	Nr. / No.
3	4	–	**100**	**8**	Z7525/ 100x 8
				12	100x12
	9	5		**13**	100x13
	11	7		**15**	100x15
	12,5	8,5		**16,5**	100x16,5
	9	5		**17**	100x17
	11	7		**19**	100x19
	12,5	8,5		**20,5**	100x20,5
	4	–	**110**	**8**	Z7525/ 110x 8
	7	3		**11**	110x11
	4	–		**12**	110x12
	9	5		**13**	110x13
	11	7		**15**	110x15
	12,5	8,5		**16,5**	110x16,5
	9	5		**17**	110x17
	11	7		**19**	110x19
	12,5	8,5		**20,5**	110x20,5
	9	5	**120**	**13**	Z7525/ 120x13
	11	7		**15**	120x15
	12,5	8,5		**16,5**	120x16,5

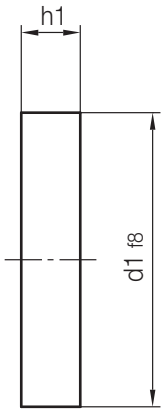
Typ	h2	s1	d1	h1	Nr. / No.
3	4	–	**125**	**8**	Z7525/ 125x 8
	7	3		**11**	125x11
	4	–		**12**	125x12
	9	5		**13**	125x13
	11	7		**15**	125x15
	12,5	8,5		**16,5**	125x16,5
	9	5		**17**	125x17
	11	7		**19**	125x19
	12,5	8,5		**20,5**	125x20,5
	4	–	**160**	**8**	Z7525/ 160x 8
	7	3		**11**	160x11
	4	–		**12**	160x12
	9	5		**13**	160x13
	11	7		**15**	160x15
	12,5	8,5		**16,5**	160x16,5
				20,5	160x20,5
	4	–	**175**	**8**	Z7525/ 175x 8
				12	175x12
	12,5	8,5		**16,5**	175x16,5
	4	–	**200**	**12**	Z7525/ 200x12

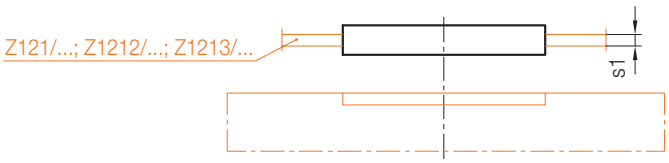
Z7530/...

Zentrierflansch, ohne Ansatz
Locating ring, straight
Rondelle de centrage, sans recentrage

Mat.: 1.1730 / 640 N/mm²







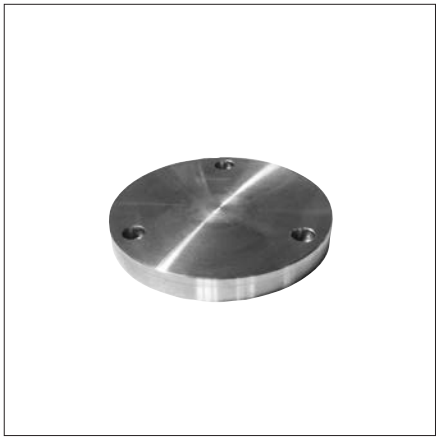
s1	d1	h1	Nr. / No.
–	**40**	**6**	Z7530/ 40x 6
3		**9**	40x 9
–	**60**	**8**	Z7530/ 60x 8
3		**11**	60x11
5		**13**	60x13
–	**80**	**8**	Z7530/ 80x 8
3		**11**	80x11
5		**13**	80x13
–	**90**	**8**	Z7530/ 90x 8
3		**11**	90x11
–		**12**	90x12
5		**13**	90x13
7		**15**	90x15
8,5		**16,5**	90x16,5
–	**100**	**8**	Z7530/ 100x 8
		12	100x12

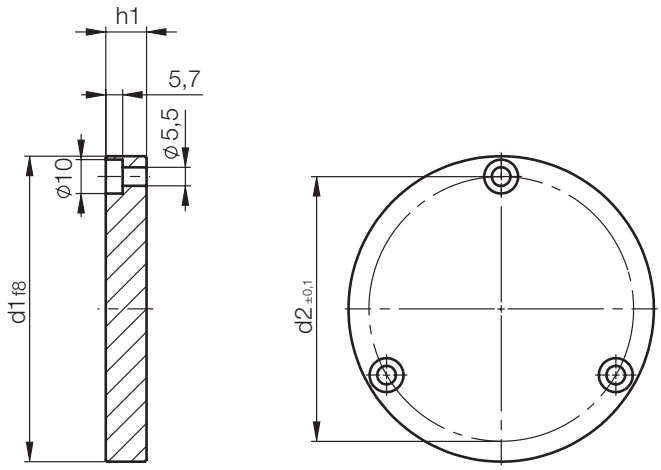
s1	d1	h1	Nr. / No.
–	**110**	**8**	Z7530/ 110x 8
		12	110x12
	120	**8**	Z7530/ 120x 8
		12	120x12
	125	**8**	Z7530/ 125x 8
		12	125x12
	130		Z7530/ 130x12
	140		140x12
	150	**8**	Z7530/ 150x 8
		12	150x12
	160	**8**	Z7530/ 160x 8
		12	160x12
	175	**8**	Z7530/ 175x 8
		12	175x12
	200	**8**	Z7530/ 200x 8
		12	200x12
	250		250x12

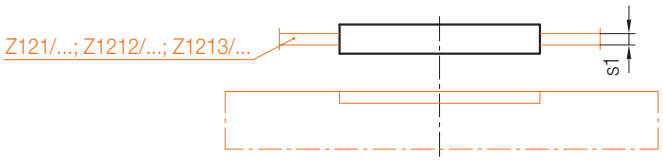
Z7535/...

Zentrierflansch, mit Befestigungsbohrungen
Locating ring, with fixing holes
Rondelle de centrage, avec orifices de fixation

Mat.: 1.1730 / 640 N/mm²







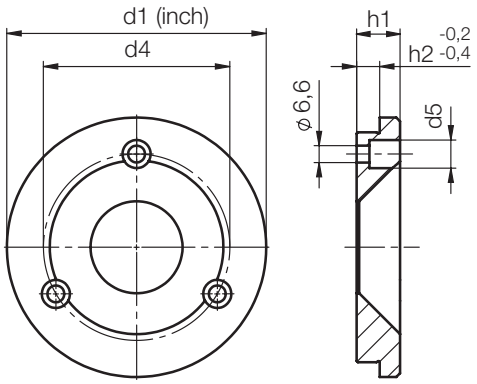
s1	d2	d1	h1	Nr. / No.
–	48	**60**	**8**	Z7535/ 60x 8
3			**11**	60x11
5			**13**	60x13
–	68	**80**	**8**	Z7535/ 80x 8
3			**11**	80x11
5			**13**	80x13
–	78	**90**	**8**	Z7535/ 90x 8
3			**11**	90x11
–			**12**	90x12
5			**13**	90x13
7			**15**	90x15
8,5			**16,5**	90x16,5
–	82	**100**	**8**	Z7535/ 100x 8
			12	100x12
	90	**110**	**8**	Z7535/ 110x 8
			12	110x12

s1	d2	d1	h1	Nr. / No.
–	104	**120**	**8**	Z7535/ 120x 8
			12	120x12
		125	**8**	Z7535/ 125x 8
			12	125x12
	109	**130**		Z7535/ 130x12
	119	**140**		140x12
	144	**160**	**8**	Z7535/ 160x 8
			12	160x12
		175	**8**	Z7535/ 175x 8
			12	175x12
		200	**8**	Z7535/ 200x 8
			12	200x12
	194	**250**		250x12

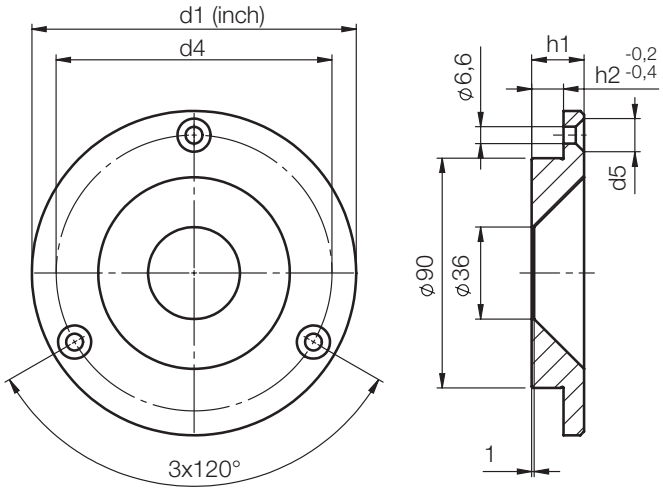
Z7540/...

Zentrierflansch, mit Befestigungsbohrungen
Locating ring, with fixing holes
Rondelle de centrage, avec orifices de fixation

Mat.: 1.1730 / 640 N / mm²

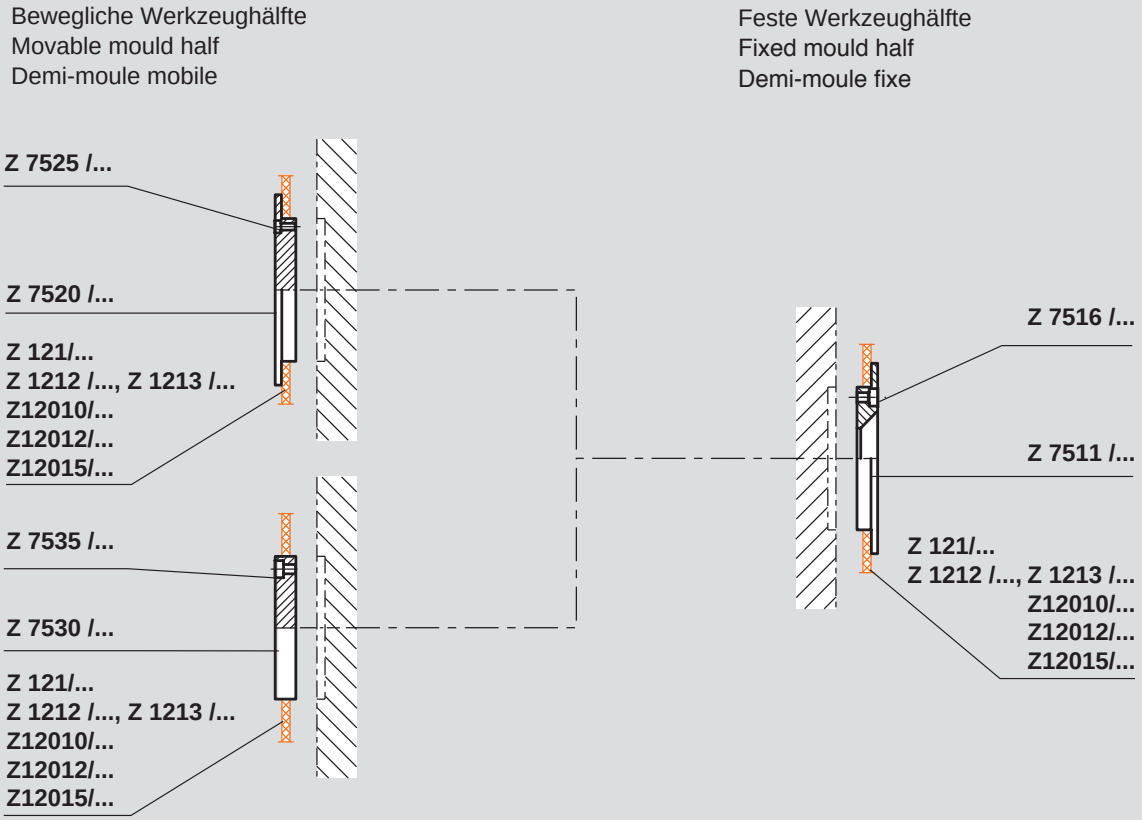


Typ 3



Typ 4

Typ	h2	d5	d4	d1 [mm]	d1 [inch]	h1	Nr. / No.
3	4	11	73	**101,6**	**4**	**12**	Z 7540 / 4 x 12
	9					**17**	4 x 17
	12,5					**20,5**	4 x 20,5
4		13	108	**127**	**5**		5 x 20,5

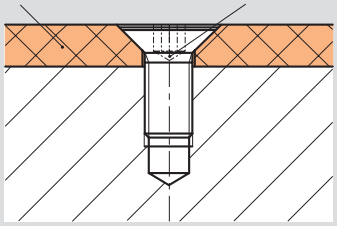


Zur Befestigung der Wärmeisolierplatten sind Senkschrauben Z 330 /... mit Torx® zu verwenden.

We recommend the countersunk screws Z 330 /... with Torx® for mounting the thermal insulating sheets.

La fixation des plaques isolantes devra être assuré à l'aide de vis à tête fraisée Z 330 /... avec Torx®.

Z 121/... Z 12010/...
Z 1212/... Z 12012/...
Z 1213/... Z 12015/... Z 330 /...



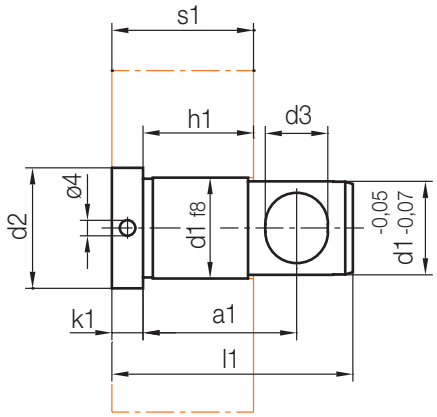
Innensechskant beschädigt
Internal hexagon damaged
Tête à 6 pans creux endommagée

Keine Beschädigung mit Torx®
No damage with Torx®
Pas d'endommagement avec Torx®

Z762/...

Spannbolzen
Eccentric bolt
Boulon de serrage

Mat.: 1.2343/40 + 2 HRC

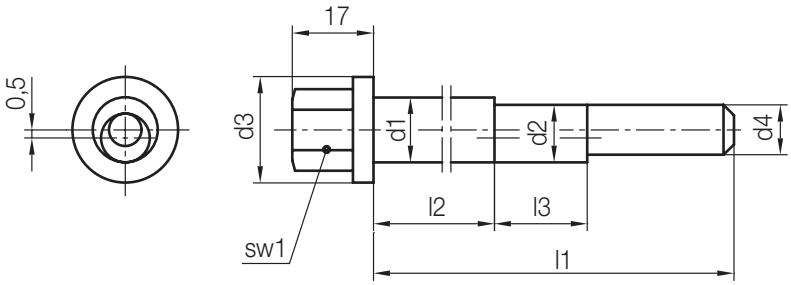


k1	h1	s1	a1	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
8	14	22	23,5	14	27	**22**	**43**	Z762/22x43
	19	27	28,5				**48**	48
			30,5	16	31	**26**	**53**	26x53
	28	36	39,5				**62**	62

Z763/...

Exzenterbolzen
Clamping bolt
Colonne excentrique

Mat.: 1.2718/52 + 2 HRC



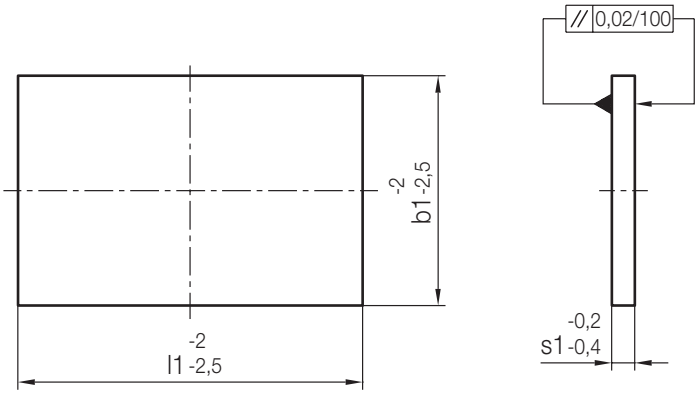
sw1	l3	l2	d4	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
17	20	66	12	20	13	**14**	**113**	Z763/14x113
		86					**133**	14x133
19	24	109	14	22	15	**16**	**164**	16x164
		134					**189**	16x189

Z121/...

Wärmeisolierplatte, eckig
Thermal insulating sheet, rectangular
Plaque isolante, carré

Mat.: Kunstharz / Glasfaser
Synthetic resin / glass fibre
Résine synth. / fibre de verre

max. 230°C
l = 0,21 W/mK



Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de donées de sécutité

b1	l1	s1	Nr. / No.
95	**95**	**3**	Z121/095x095x3
		5	5
100	**130**	**3**	Z121/100x130x3
		5	5
156	**156**	**3**	Z121/156x156x3
		5	5
	196	**3**	196x3
		5	5
	246	**3**	246x3
		5	5
	296		296x5
	346		346x5
	396		396x5
176	**126**	**3**	Z121/176x126x3
		5	5
	156	**3**	156x3
		5	5
190	**246**	**3**	Z121/190x246x3
		5	5
	296		296x5
196	**196**	**3**	Z121/196x196x3
		5	5
	246	**3**	246x3
		5	5
	296		296x5
		7	7
	346	**5**	346x5
		7	7
	396		396x7
	446		446x7
	496		496x7
	546		546x7
206	**156**	**3**	Z121/206x156x3
		5	5
	196	**3**	196x3
		5	5

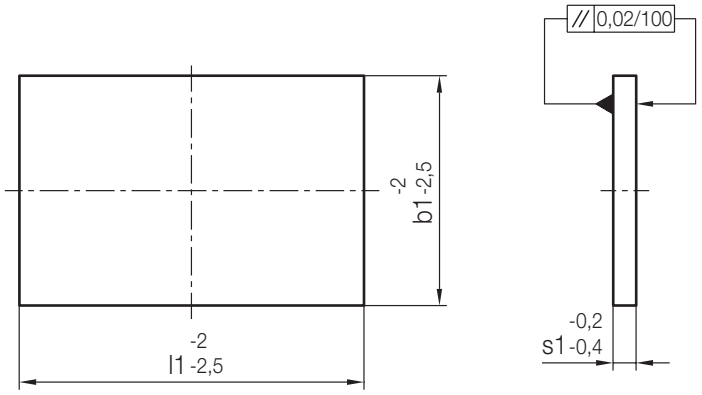
b1	l1	s1	Nr. / No.
218	**246**	**5**	Z121/218x246x5
	296	**5**	5
	396	**7**	396x7
246	**246**	**5**	Z121/246x246x5
		7	7
	296	**5**	296x5
		7	7
	346	**5**	346x5
		7	7
	396	**5**	396x5
		7	7
	446		446x7
	496	**8,5**	496x8,5
	546		546x8,5
	596		596x8,5
254	**246**	**5**	Z121/254x246x5
		7	7
276		**5**	Z121/276x246x5
	296	**7**	296x7
296			Z121/296x296x7
		8,5	8,5
	346	**7**	346x7
		8,5	8,5
	396	**7**	396x7
		8,5	8,5
	446	**7**	446x7
	496	**8,5**	496x8,5
	546		546x8,5
	596		596x8,5
	646		646x8,5
	696		696x8,5
346	**346**	**7**	Z121/346x346x7
		8,5	8,5
	396	**7**	396x7
		8,5	8,5
	446		446x8,5

Z121/...

Wärmeisolierplatte, eckig
Thermal insulating sheet, rectangular
Plaque isolante, carré

Mat.: Kunstharz / Glasfaser
Synthetic resin / glass fibre
Résine synth. / fibre de verre

max. 230°C
l = 0,21 W/mK



Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de donées de sécutité

b1	l1	s1	Nr. / No.
346	**496**	**7**	Z121/346x496x7
		8,5	8,5
	546		546x8,5
	596		596x8,5
	696		696x8,5
	646		646x8,5
	796		796x8,5
396	**396**	**7**	Z121/396x396x7
		8,5	8,5
	446	**7**	446x7
		8,5	8,5
	496		496x8,5
	546	**7**	546x7
		8,5	8,5
	596		596x8,5
	646		646x8,5
	696		696x8,5
	796		796x8,5
	896		896x8,5
446	**446**		Z121/446x446x8,5
	496		496x8,5
	546		546x8,5
	596		596x8,5
	646		646x8,5
	696		696x8,5
	796		796x8,5
	896		896x8,5
496	**496**		Z121/496x496x8,5
	546	**7**	546x7
		8,5	8,5
	596		596x8,5
	646		646x8,5
	696		696x8,5
	796		796x8,5
	896		896x8,5
	996		996x8,5

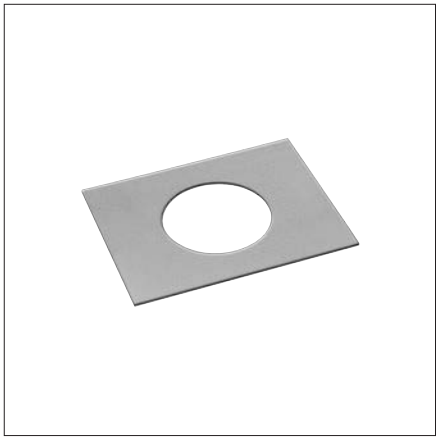
b1	l1	s1	Nr. / No.
546	**546**	**8,5**	Z121/546x546x8,5
	596		596x8,5
	646		646x8,5
	696		696x8,5
	796		796x8,5
	896		896x8,5
	996		996x8,5
596	**596**		Z121/596x596x8,5
	646		646x8,5
	696		696x8,5
	796		796x8,5
	896		896x8,5
	996		996x8,5
646	**596**		Z121/646x596x8,5
	646		646x8,5
	696		696x8,5
	746		746x8,5
	796		796x8,5
	896		896x8,5
	996		996x8,5
696	**696**		Z121/696x696x8,5
	746		746x8,5
	796		796x8,5
	896		896x8,5
	996		996x8,5
746	**796**		Z121/746x796x8,5
	896		896x8,5
	996		996x8,5
796	**796**		Z121/796x796x8,5
	846		846x8,5
	896		896x8,5
	996		996x8,5
846	**896**		Z121/846x896x8,5
	996		996x8,5
896	**896**		Z121/896x896x8,5
	996		996x8,5

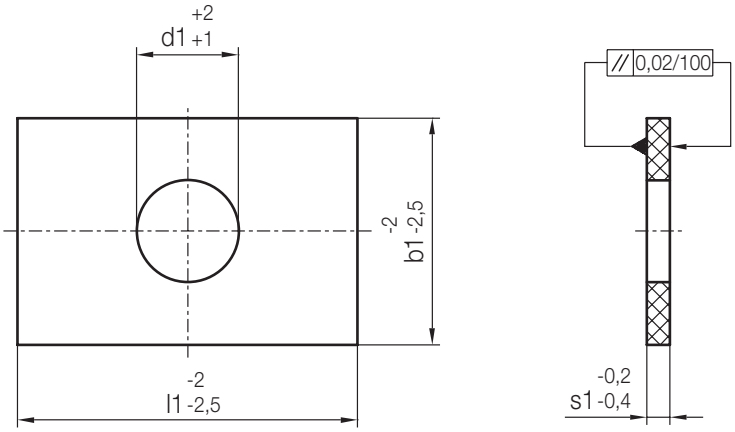
Z121/...

Wärmeisolierplatte, eckig, mit Zentrierflanschbohrung
Thermal insulating sheet, rectangular, with hole
Plaque isolante, carré, avec perçage pour rondelle de centrage

Mat.: Kunstharz / Glasfaser
Synthetic resin / glass fibre
Résine synth. / fibre de verre

max. 230°C
l = 0,21 W/mK





Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de données de sécutité

b1	l1	s1	d1	Nr. / No.
95	95	3	22	Z121/095x 095x3x22
		5		095x5
100	130	3		Z121/100x 130x3
		5		130x5
156	156	3	90	Z121/156x 156x3x90
		5		156x5
	196	3		196x3
		5		196x5
	246	3		246x3
		5		246x5
	296			296x5
	346			346x5
	396			396x5
176	126	3		Z121/176x 126x3x90
		5		126x5
	156	3		156x3
		5		156x5
190	246	3		Z121/190x 246x3x90
		5		246x5
	296			296/5
196	196	3		Z121/196x 196x3x90
		5		196x5
	246	3		246x3
		5		246x5
	296			296x5
		7		296x7
	346	5		346x5
		7		346x7
	396			396x7
	446			446x7
	496			Z121/196x 496x7x90
	546			546x7

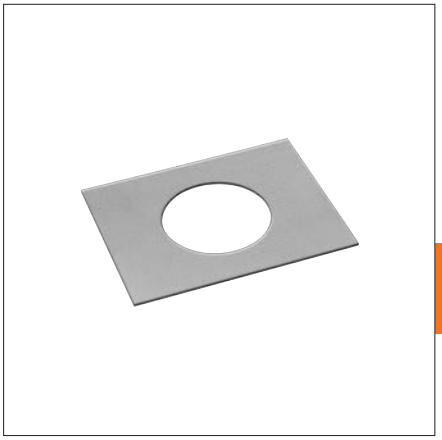
b1	l1	s1	d1	Nr. / No.
206	156	3	90	Z121/206x 156x3 x90
		5		156x5
	196	3		196x3
		5		196x5
218	246			Z121/218x 246x5 x90
	296			296x5
	396	7		396x7
246	246	5		Z121/246x 246x5 x90
		7		246x7
	296	5		296x5
		7		296x7
	346	5		346x5
		7		346x7
	396	5		396x5
		7		396x7
	446	8,5		446x8,5
	546			546x8,5
	596			596x8,5
254	246	5		Z121/254x 246x5 x90
		7		246x7
276		5		Z121/276x 246x5 x90
	296	7		296x7
296				Z121/296x 296x7 x90
		8,5		296x8,5
	346	7		346x7
		8,5		346x8,5
	396	7		396x7
		8,5		396x8,5
	446			446x8,5
	496			496x8,5
	546			546x8,5

Z121/...

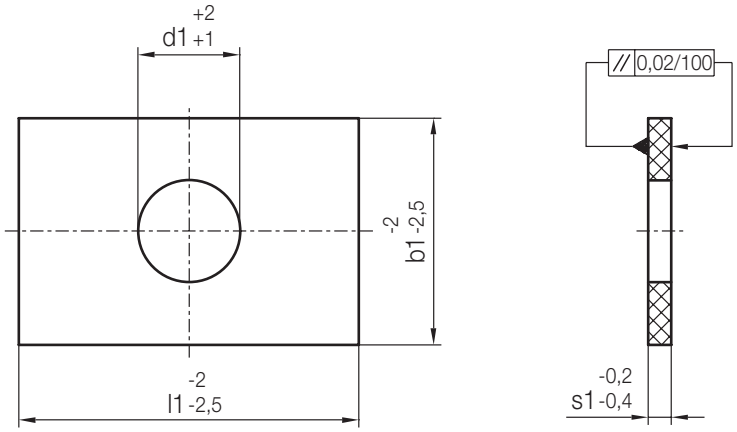
Wärmeisolierplatte, eckig, mit Zentrierflanschbohrung
Thermal insulating sheet, rectangular, with hole
Plaque isolante, carré, avec perçage pour rondelle de centrage

Mat.: Kunstharz / Glasfaser
Synthetic resin / glass fibre
Résine synth. / fibre de verre

max. 230°C
l = 0,21 W/mK



Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de donées de sécutité



b1	l1	s1	d1	Nr. / No.
296	**596**	**8,5**	**90**	Z121/296x 596x8,5x90
	646			646x8,5
	696			696x8,5
346	**346**	**7**		Z121/346x 346x7 x90
		8,5		346x8,5
	396	**7**		396x7
		8,5		396x8,5
	446			446x8,5
	496	**7**		Z121/346x 496x7 x90
		8,5		496x8,5
	546			546x8,5
	596			596x8,5
	646			646x8,5
	696			696x8,5
396	**396**	**7**		Z121/396x 396x7 x90
		8,5		396x8,5
	446	**7**		446x7
		8,5		446x8,5
	496	**7**		496x7
		8,5		496x8,5
	546	**7**		546x7
		8,5		546x8,5
	596			596x8,5
	646			646x8,5
	696			696x8,5
	796			796x8,5
	896			896x8,5
446	**446**			Z121/446x 446x8,5x90
	496			496x8,5
	546			546x8,5
	596			596x8,5
	646			646x8,5

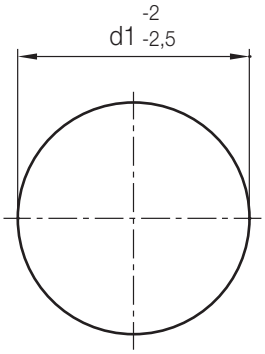
b1	l1	s1	d1	Nr. / No.
446	**696**	**8,5**	**90**	Z121/446x 696x8,5x90
	796			796x8,5
	896			896x8,5
496	**496**			Z121/496x 496x8,5x90
	546	**7**		546x7
		8,5		546x8,5
	596			596x8,5
	646			646x8,5
	696			696x8,5
	796			796x8,5
	896			896x8,5
	996			996x8,5
546	**546**			Z121/546x 546x8,5x90
	596			596x8,5
	646			646x8,5
	696			696x8,5
	796			796x8,5
	896			896x8,5
	996			996x8,5
596	**596**			Z121/596x 596x8,5x90
	646			646x8,5
	696			696x8,5
	796			796x8,5
	896			896x8,5
	996			996x8,5
646	**596**			Z121/646x 596x8,5x90
	646			646x8,5
	696			696x8,5

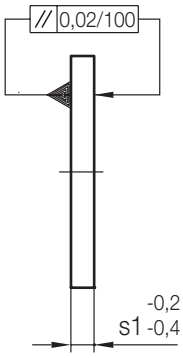
Z121/...

Wärmeisolierplatte, rund
Thermal insulating sheet, round
Plaque isolante, ronde

Mat.: Kunstharz / Glasfaser
Synthetic resin / glass fibre
Résine synth. / fibre de verre

max. 230°C
l = 0,21 W/mK





Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de données de sécutité

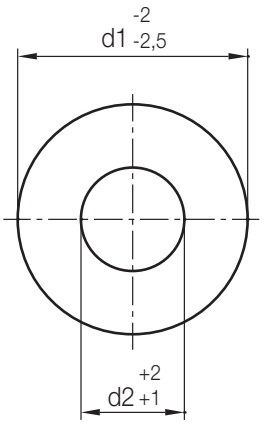
d1	s1	Nr. / No.
095	**3**	Z 121 / 095 x 3
116		116 x 3
156		156 x 3
	5	156 x 5
196		196 x 5
246		246 x 5
296		296 x 5
344	**7**	344 x 7

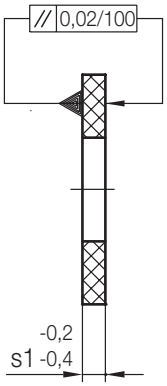
Z121/...

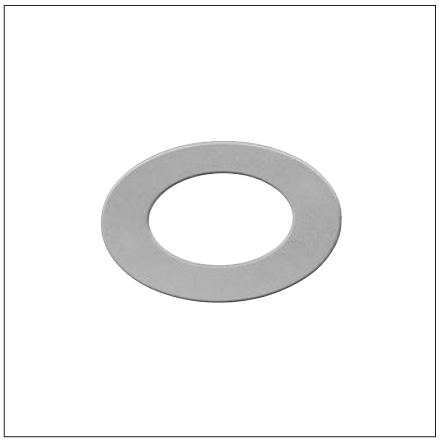
Wärmeisolierplatte, rund, mit Zentrierflanschbohrung
Thermal insulating sheet, round, with hole
Plaque isolante, ronde, avec perçage pour rondelle de centrage

Mat.: Kunstharz / Glasfaser
Synthetic resin / glass fibre
Résine synth. / fibre de verre

max. 230°C
l = 0,21 W/mK







Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de données de sécutité

d1	s1	d2	Nr. / No.
095	**3**	**22**	Z 121 / 095 x 3 x 22
156	**3**	**90**	156 x 3 x 90
	5		156 x 5 x 90
196			196 x 5 x 90
246			246 x 5 x 90
296			296 x 5 x 90
344	**7**		344 x 7 x 90

Firma / Company / Société : _____

Zuständig / Contact / Responsable : _____

Tel.: _____ Fax: _____

E-mail: _____ Datum / Date: _____

☐ Bestellung / Order / Commande Nr. / No.: _____ ☐ Anfrage / Quotation / Demande

Z121/.../S
Z1212/.../S

Wärmeisolierplatte
Thermal insulating sheet
Plaque d'isolation thermique

Toleranzbereich tolerance range zone de tolérance	b1 max.	l1 max.	s1 *	Druckfestigkeitsqualität Compressive strength quality Qualité de resistance à la compression	
				Z 121/.../S	Z 1212/.../S
+/- 0,15 mm	1200	2400	1 - 35	600 N/mm2	420 N/mm2

* abhängig von Plattengröße
depending on plate size
selon la grandeur de plaque

Stck. / Pc.	Typ	b1		l1		s1		S	Beschichtung / coating / revêtement			
	Z 121	/	x		x		/	S	☐	ja / yes / oui	☐	nein / no / non
		/	x		x		/	S	☐		☐	
	Z 1212	/	x		x		/	S	☐	ja / yes / oui	☐	nein / no / non
		/	x		x		/	S	☐		☐	

Bitte Skizze / Zeichnung beifügen.
Bearbeitungsdaten:
3D step, Parasolid, 2D DXF oder DWG
Senden Sie Ihre Anfrage bitte an:

Please enclose diagram / drawing.
Machining data:
3D step, Parasolid, 2D DXF or DWG
Please send your quotation to:

Veuillez joindre un croquis / dessin.
Données d'usinage:
3D step, Parasolid, 2D DXF ou DWG
Merci d'envoyer votre demande à:

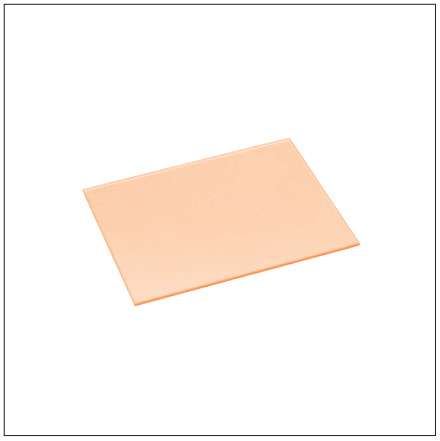
Fax: 02351 957-320 oder / or / ou Email: sonderanfertigungen@hasco.com

Z1212/...

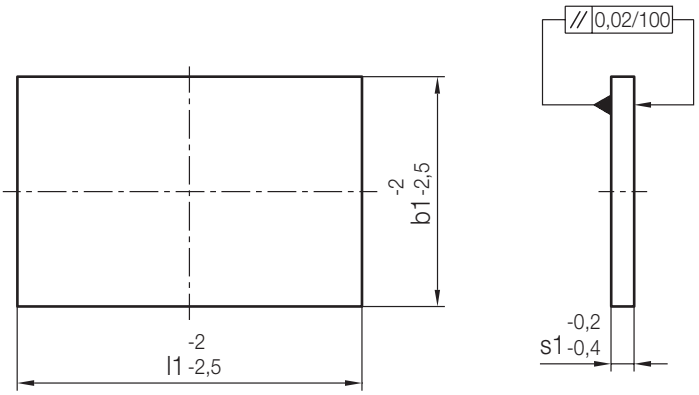
Wärmeisolierplatte, eckig
Thermal insulating sheet, rectangular
Plaque isolante, carré

Mat.: Kunstharz / Glasfaser
Synthetic resin / glass fibre
Résine synth. / fibre de verre

max. 230°C
l = 0,17 W/mK



Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de donées de sécutité



b1	l1	s1	Nr. / No.
095	095	5	Z1212/095x095x5
100	130		Z1212/100x130x5
156	156		Z1212/156x156x5
	196		196x5
	246		246x5
	296		296x5
	346		346x5
	396		396x5
190	246		Z1212/190x246x5
	296		296x5
196	196		Z1212/196x196x5
	246		246x5
	296	7	296x7
	346		346x7
	396		396x7
	446		446x7
	496		Z1212/196x496x7
	546		546x7
206	156		Z1212/206x156x7
	196		196x7
218	246		Z1212/218x246x7
	296		296x7
	396		396x7
246	246		Z1212/246x246x7
	296		296x7
	346		346x7
	396		396x7
	446		Z1212/246x446x7
	496	8,5	496x8,5

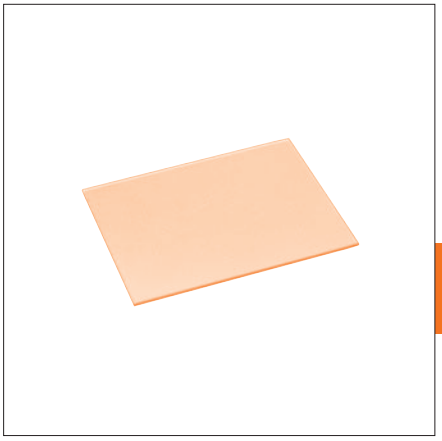
b1	l1	s1	Nr. / No.
246	546	8,5	Z1212/246x546x8,5
	596		596x8,5
254	246		Z1212/254x246x8,5
276	246		Z1212/276x246x8,5
	296		296x8,5
296	296		Z1212/296x296x8,5
	346		346x8,5
	396		396x8,5
	446		446x8,5
	496		496x8,5
	546		546x8,5
	596		596x8,5
	646		646x8,5
	696		696x8,5
346	346		Z1212/346x346x8,5
	396		396x8,5
	446		446x8,5
	496		496x8,5
	546		546x8,5
	596		596x8,5
	646		646x8,5
	696		696x8,5
	796		796x8,5
396	396		Z1212/396x396x8,5
	446		446x8,5
	496		496x8,5
	546		546x8,5
	596		596x8,5
	646		646x8,5

Z1212/...

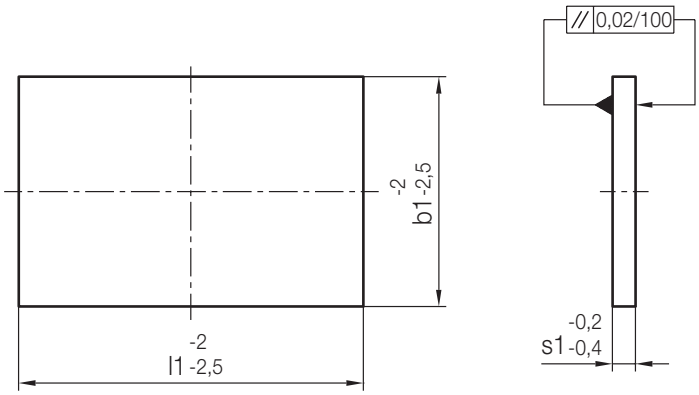
Wärmeisolierplatte, eckig
Thermal insulating sheet, rectangular
Plaque isolante, carré

Mat.: Kunstharz / Glasfaser
Synthetic resin / glass fibre
Résine synth. / fibre de verre

max. 230°C
l = 0,17 W/mK



Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de donées de sécutité



b1	l1	s1	Nr. / No.
396	**696**	**8,5**	Z1212/396 x 696 x 8,5
	796		796 x 8,5
	896		896 x 8,5
446	**446**		Z1212/446 x 446 x 8,5
	496		496 x 8,5
	546		546 x 8,5
	596		596 x 8,5
	646		646 x 8,5
	696		696x 8,5
	796		796 x 8,5
	896		896 x 8,5
496	**496**		Z1212/496 x 496 x 8,5
	546		546 x 8,5
	596		596 x 8,5
	646		646 x 8,5
	696		696 x 8,5
	796		796 x 8,5
	896		896 x 8,5
	996		996 x 8,5
546	**546**		Z1212/546 x 546 x 8,5
	596		596 x 8,5
	646		646 x 8,5
	696		696 x 8,5
	796		796 x 8,5
	896		896 x 8,5
	996		996 x 8,5
596	**596**		Z1212/596 x 596 x 8,5
	646		646 x 8,5
	696		696 x 8,5

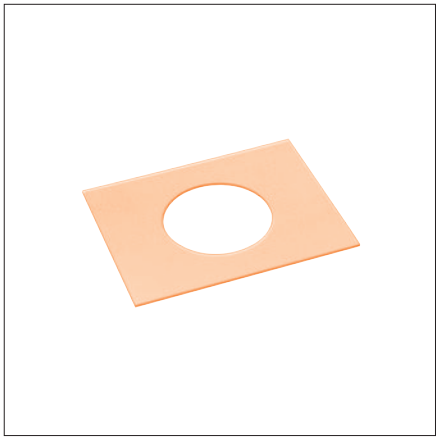
b1	l1	s1	Nr. / No.
596	**796**	**8,5**	Z1212/596 x 796 x 8,5
	896		896 x 8,5
	996		996 x 8,5
646	**596**		Z1212/646 x 596 x 8,5
	646		646 x 8,5
	696		696 x 8,5
	746		746 x 8,5
	796		796 x 8,5
	896		896 x 8,5
	996		996 x 8,5
696	**696**		Z1212/696 x 696 x 8,5
	746		746 x 8,5
	796		796 x 8,5
	896		896 x 8,5
	996		996 x 8,5
746	**796**		Z1212/746 x 796 x 8,5
	896		896 x 8,5
	996		996 x 8,5
796	**796**		Z1212/796 x 796 x 8,5
	846		846 x 8,5
	896		896 x 8,5
	996		996 x 8,5
846	**896**		Z1212/846 x 896 x 8,5
	996		996 x 8,5
896	**896**		Z1212/896 x 896 x 8,5
	996		996 x 8,5

Z1213/...

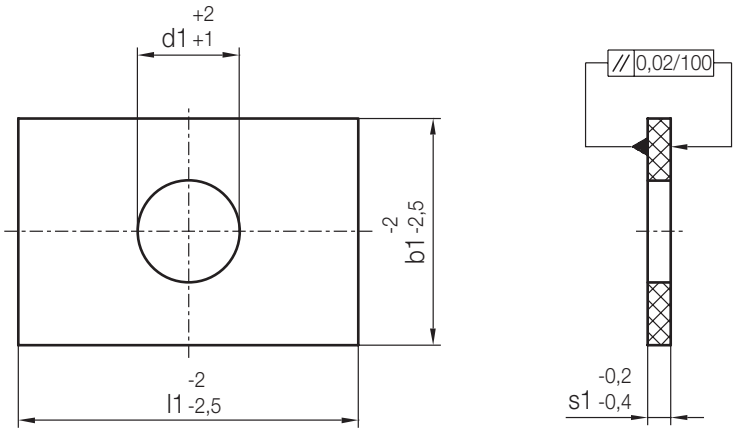
Wärmeisolierplatte, eckig, mit Zentrierflanschbohrung
Thermal insulating sheet, rectangular, with hole
Plaque isolante, carré, avec perçage pour rondelle de centrage

Mat.: Kunstharz / Glasfaser
Synthetic resin / glass fibre
Résine synth. / fibre de verre

max. 230°C
l = 0,17 W/mK



Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de donées de sécutité



b1	l1	s1	d1	Nr. / No.
095	**095**	**5**	**22**	Z1213/095x095x5 x22
100	**130**			100x130
156	**156**		**90**	Z1213/156x156x5 x90
	196			196
	246			246
	296			296
	346			346
	396			396
190	**246**			Z1213/190x246x5 x90
	296			296
196	**196**			Z1213/196x196x5 x90
	246			246
	296	**7**		Z1213/196x296x7 x90
	346			346
	396			396
	446			446
	496			496
	546			546
206	**156**			Z1213/206x156x7 x90
	196			196
218	**246**			Z1213/218x246x7 x90
	296			296
	396			396
246	**246**			Z1213/246x246x7 x90
	296			296
	346			346
	396			396
	446			446
	496	**8,5**		Z1213/246x496x8,5x90

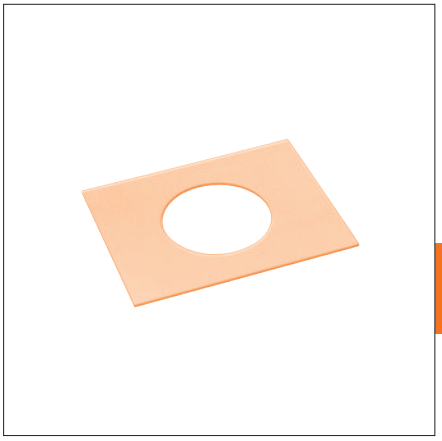
b1	l1	s1	d1	Nr. / No.
246	**546**	**8,5**	**90**	Z1213/246x546x8,5x90
	596			596
254	**246**			Z1213/254x246x8,5x90
276	**246**			Z1213/276x246x8,5x90
	296			296
296	**296**			Z1213/296x296x8,5x90
	346			346
	396			396
	446			446
	496			496
	546			546
	596			596
	646			646
	696			696
346	**346**			Z1213/346x346x8,5x90
	396			396
	446			446
	496			496
	546			546
	596			596
	646			646
	696			696
396	**396**			Z1213/396x396x8,5x90
	446			446
	496			496
	546			546
	596			596
	646			646
	696			696

Z1213/...

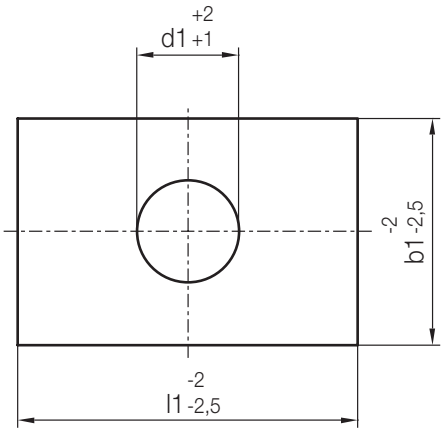
Wärmeisolierplatte, eckig, mit Zentrierflanschbohrung
Thermal insulating sheet, rectangular, with hole
Plaque isolante, carré, avec perçage pour rondelle de centrage

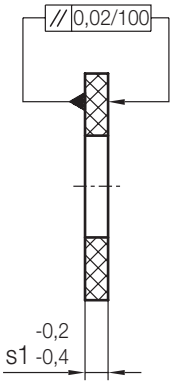
Mat.: Kunstharz / Glasfaser
Synthetic resin / glass fibre
Résine synth. / fibre de verre

max. 230°C
l = 0,17 W/mK



Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de donées de sécutité





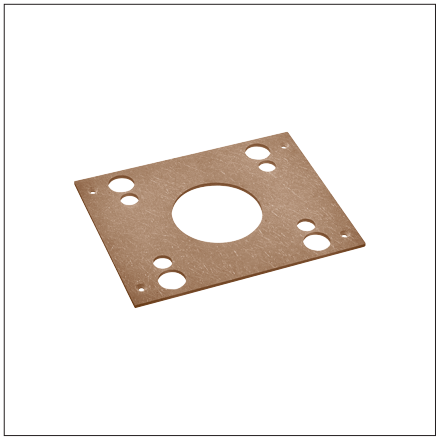
b1	l1	s1	d1	Nr. / No.
396	**796**	**8,5**	**90**	Z 1213 / 396 x 796 x 8,5 x 90
	896			896
446	**446**			Z 1213 / 446 x 446 x 8,5 x 90
	496			496
	546			546
	596			596
	646			646
	696			696
	796			796
	896			896
496	**496**			Z 1213 / 496 x 496 x 8,5 x 90
	546			546
	596			596
	646			646
	696			696
	796			796
	896			896
	996			996
546	**546**			Z 1213 / 546 x 546 x 8,5 x 90
	596			596
	646			646
	696			696
	796			796
	896			896
	996			996

b1	l1	s1	d1	Nr. / No.
596	**596**	**8,5**	**90**	Z 1213 / 596 x 596 x 8,5 x 90
	646			646
	696			696
	796			796
	896			896
	996			996
646	**596**			Z 1213 / 646 x 596 x 8,5 x 90
	646			646
	696			696

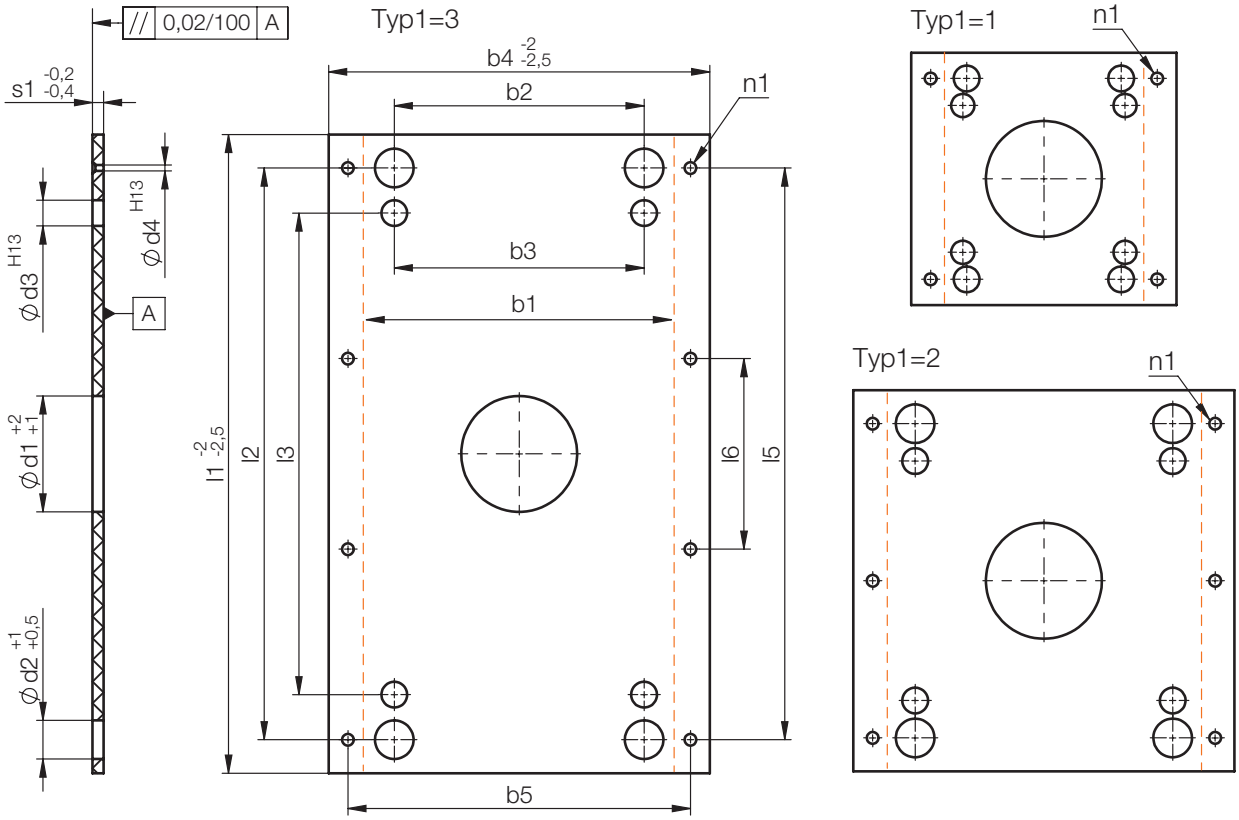
Z12010/...

Wärmeisolierplatte, gebohrt, querüberstehend mit Befestigungsbohrung
Thermal insulating sheet drilled, overhanging in lateral direction
Plaque isolante, avec perçages, débordante en largeur

max. 210°C
l = 0,12 W/mK



Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de donées de sécutité

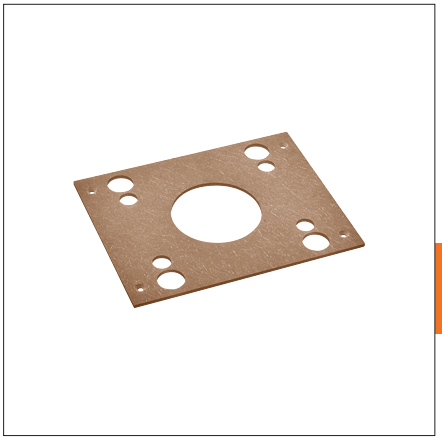


Typ1	n1	l6	l5	l3	l2	b5	b3	b2	d4	d3	d2	b4	**b1**	**l1**	**s1**	**d1**	**Nr. / No.**
2	6	-	316	230	316	366	274	274	4,5	26	42	396	**346**	**396**	**8,5**	**90**	Z12010/ 346 x 396 x 8,5 x 90
3	8	124	374	280	374									**446**			446
		138	416	330	416									**496**			496
		158	474	380	474									**546**			546
		174	524	430	524									**596**			596
		190	574	480	574									**646**			646
		208	624	530	624	416						446		**696**			696
2	6	-	324	230	324		324	324					**396**	**396**			396 x 396
3	8	124	374	280	374									**446**			446
		140	424	330	424									**496**			496
		154	466	380	466	466						496		**546**			546
		174	524	430	524									**596**			596
		190	574	480	574									**646**			646
		208	624	530	624									**696**			696
		124	374	280	374	516	374	374				546	**446**	**446**			446
		140	424	330	424									**496**			446 x 496

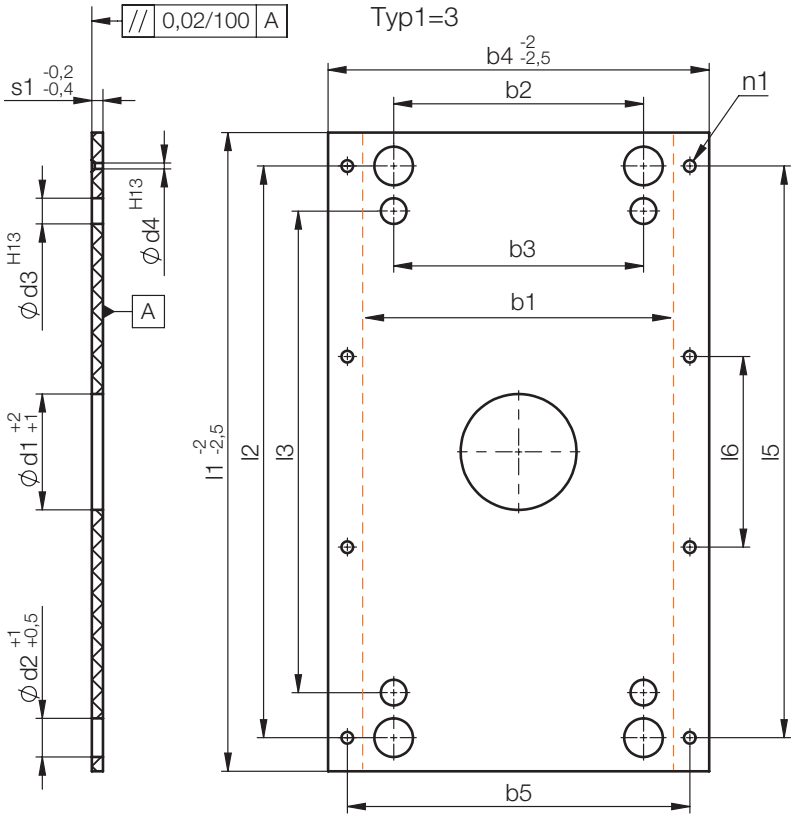
Z12010/...

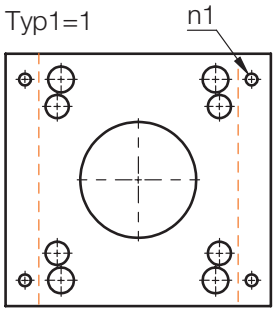
Wärmeisolierplatte, gebohrt, querüberstehend mit Befestigungsbohrung
Thermal insulating sheet drilled, overhanging in lateral direction
Plaque isolante, avec perçages, débordante en largeur

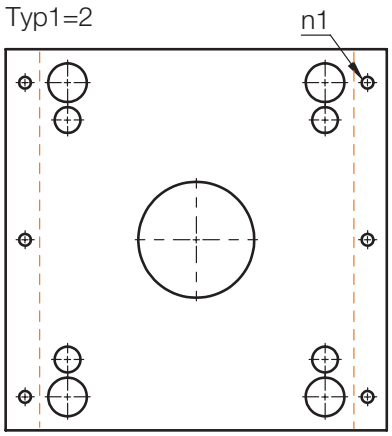
max. 210°C
l = 0,12 W/mK



Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de donées de sécutité





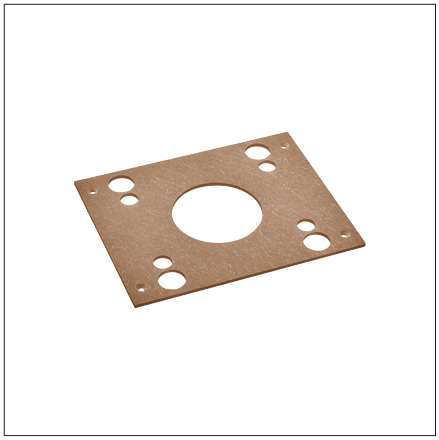


Typ1	n1	l6	l5	l3	l2	b5	b3	b2	d4	d3	d2	b4	**b1**	**l1**	**s1**	**d1**	**Nr. / No.**
3	8	158	474	380	474	516	374	374	4,5	26	42	546	**446**	**546**	**8,5**	**90**	Z 12010 / 446 x 546 x 8,5 x 90
		174	524	430	524									**596**			596
		190	574	480	574									**646**			646
		208	624	530	624									**696**			696
		140	424	330	424	566	424	424				596	**496**	**496**			496 x 496
		158	474	380	474									**546**			546
		174	524	430	524									**596**			596
		190	574	480	574									**646**			646
		208	624	530	624									**696**			696
		158	474	380	474	616	474	474				646	**546**	**546**			546 x 546
		174	524	430	524									**596**			596
		190	574	480	574									**646**			646
		208	624	530	624									**696**			696
		174	524	430	524	666	524	524				696	**596**	**596**			596 x 596

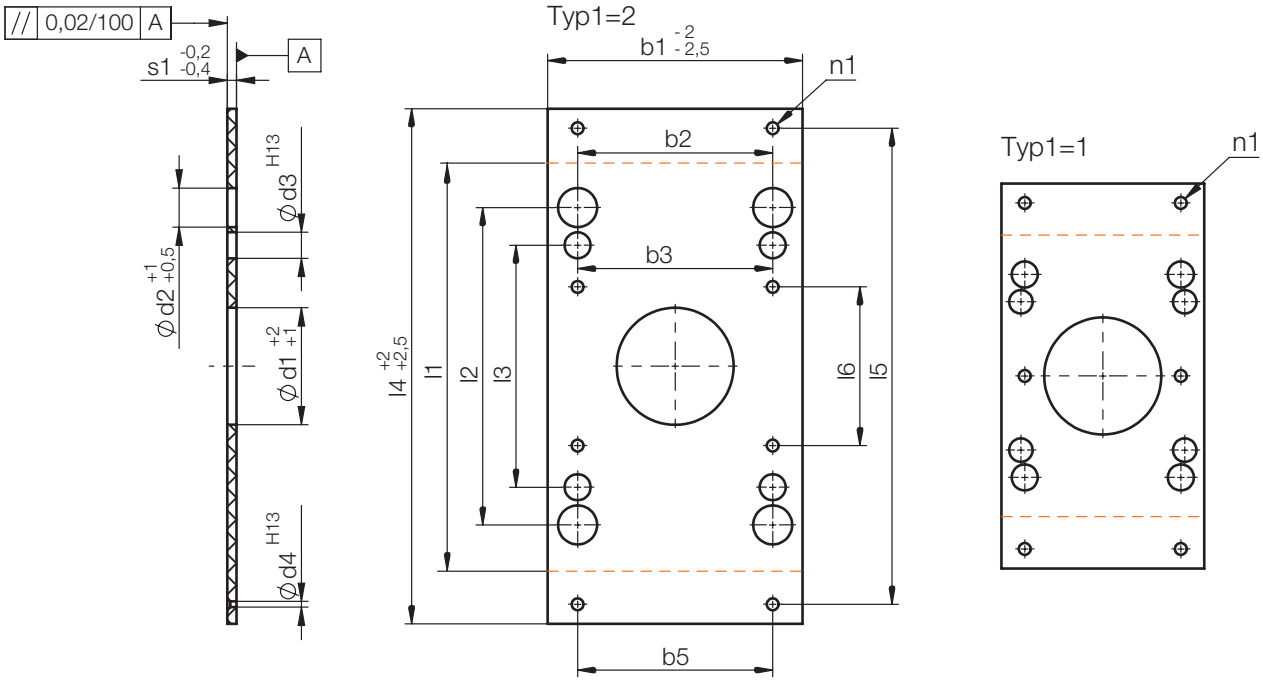
Z12012/...

Wärmeisolierplatte, gebohrt, längsüberstehend mit Befestigungsbohrung
Thermal insulating sheet drilled, overhanging in longitudinal direction
Plaque isolante, avec perçages, débordante en longueur

max. 210°C
l = 0,12 W/mK



Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de donées de sécutité

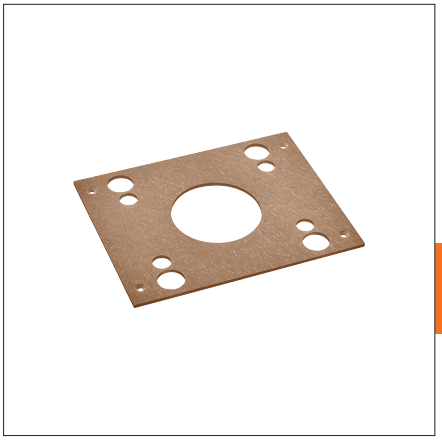


Typ1	n1	l6	l5	l3	l2	b5	b3	b2	d4	d3	d2	**b1**	**l1**	**s1**	**d1**	**Nr. / No.**
1	6	-	216	72	122	122	122	122	4,5	18	20	**156**	**156**	**5**	**90**	Z 12012/ 156 x 156 x 5 x 90
			266	114	156	120	126	120					**196**			196
				162	212	122	122	122					**246**			246
2	8	122	366	212	262								**296**			296
				262	312								**346**			346
1	6	-	266	150	202	148	148	148			26	**190**	**246**			190 x 246
				100	152	154	154	154				**196**	**196**			196 x 196
2	8	122	366	186	244	150	150	150		20	30		**296**	**7**		Z 12012/ 196 x 296 x 7 x 90
		138	416	236	294								**346**			346
				274	344	144	144	144					**396**			396
		172	516	324	394								**446**			446
				374	444								**496**			496
1	6	-	266	140	202	176	176	176		18	26	**218**	**246**			218 x 246
2	8	122	366	186	244	172	172	172		20	30		**296**			296
1	6	-	266	130	200	200	200	200				**246**	**246**			246 x 246
2	8	122	366	186	244								**296**			296

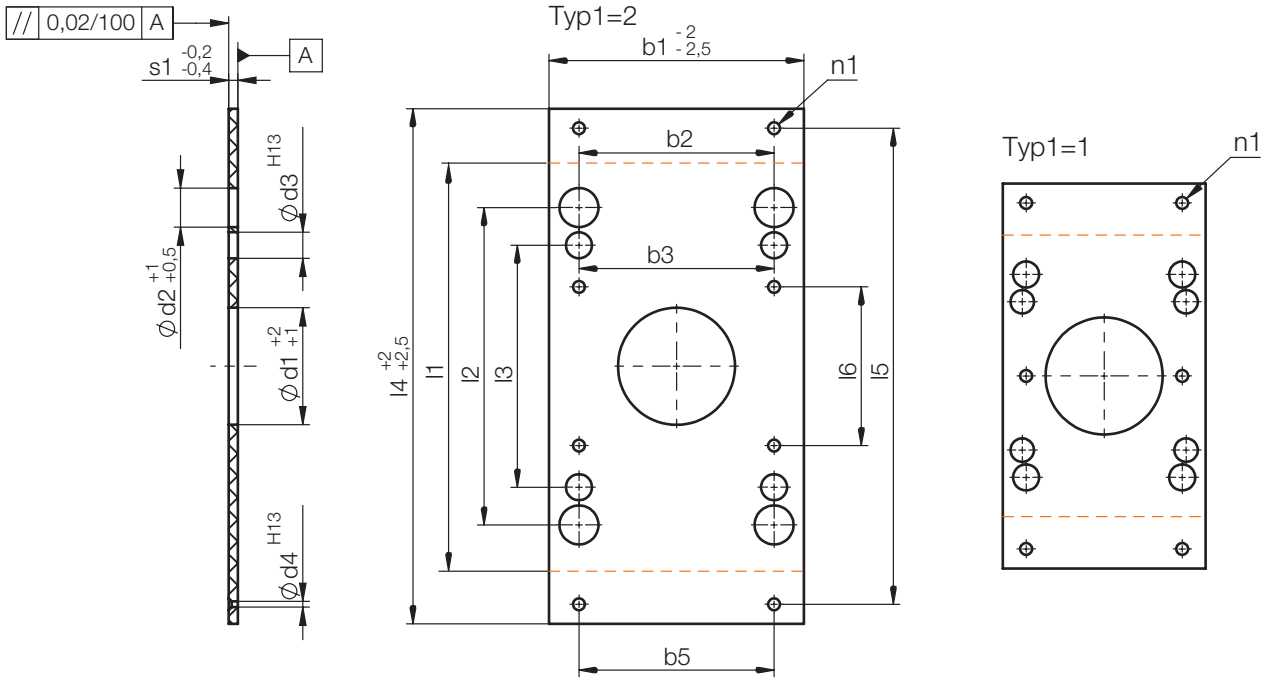
Z12012/...

Wärmeisolierplatte, gebohrt, längsüberstehend mit Befestigungsbohrung
Thermal insulating sheet drilled, overhanging in longitudinal direction
Plaque isolante, avec perçages, débordante en longueur

max. 210°C
l = 0,12 W/mK



Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de donées de sécutité

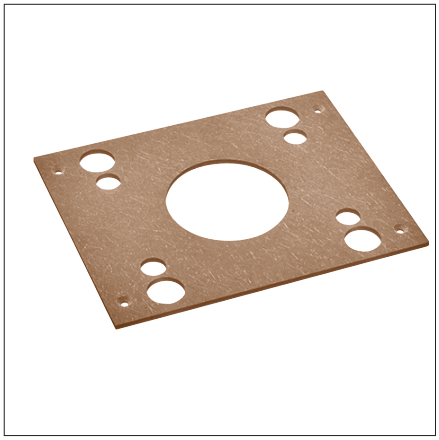


Typ1	n1	l6	l5	l3	l2	b5	b3	b2	d4	d3	d2	**b1**	**l1**	**s1**	**d1**	**Nr. / No.**
2	8	138	416	224	294	194	194	194	4,5	20	30	**246**	**346**	**7**	**90**	Z12012/246x346x7 x90
				284	340	198	198	198					**396**			396
		122	366	186	244	250	250	250				**296**	**296**	**8,5**		Z12012/296x296x8,5x90
		138	416	224	294	244	244	244					**346**			346
				284	340	248	248	248					**396**			396
				224	294	294	294	294				**346**	**346**			346x346
				230	316	274	274	274		26	42		**396**			396
		154	466	280	374								**446**			446
		172	516	330	416								**496**			496
		138	416	230	324	324	324	324				**396**	**396**			396x396
		188	566	280	374								**446**			446
				330	424								**496**			496
				280	374	374	374	374				**446**	**446**			446x446
				330	424								**496**			496
						424	424	424				**496**				496x496

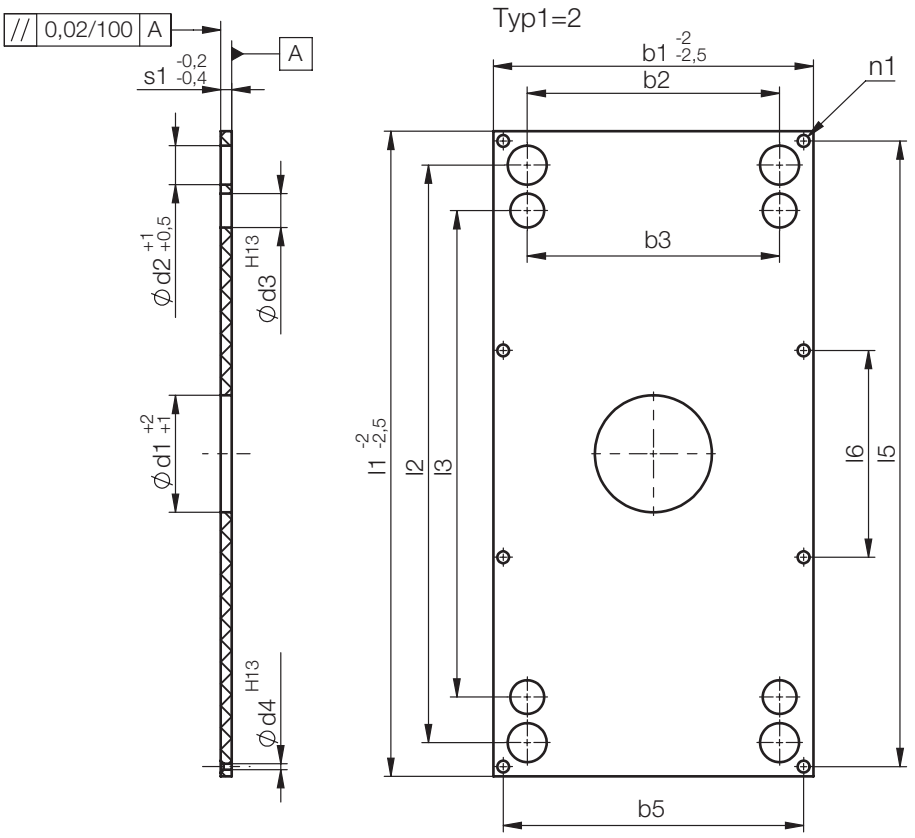
Z12015/...

Wärmeisolierplatte, gebohrt, bündig mit Befestigungsbohrung
Thermal insulating sheet drilled, flush on all sides
Plaque isolante, avec perçages, affleurante de chaque coté

max. 210°C
l = 0,12 W/mK



Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de données de sécutité

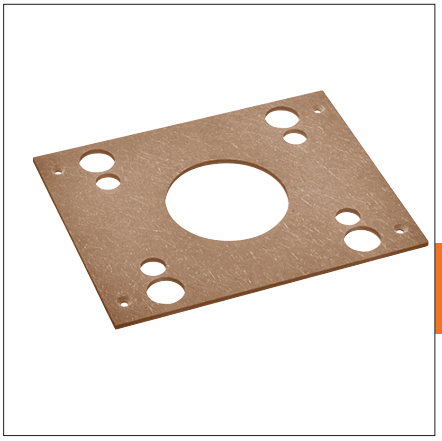


Typ1	n1	l6	l5	l3	l2	b5	b3	b2	d4	d3	d2	**b1**	**l1**	**s1**	**d1**	**Nr./No.**
1	6	-	146	72	122	146	122	122	4,5	18	20	**156**	**156**	**5**	**90**	Z12015/ 156x156x5 x90
			181	114	156	141	126	120					**196**			196
			236	162	212	146	122	122					**246**			246
			286	212	262								**296**			296
			336	262	312								**346**			346
			231	150	202	175	148	148			26	**190**	**246**			190x246
			181	100	152	181	154	154				**196**	**196**			196x196
			281	186	244		150	150		20	30		**296**	**7**		Z12015/ 196x296x7 x90
			331	236	294								**346**			346
			381	274	344		144	144					**396**			396
2	8	143	431	324	394								**446**			446
		159	481	374	444								**496**			496
1	6	-	231	140	202	203	176	176		18	26	**218**	**246**			218x246
			281	186	244		172	172		20	30		**296**			296
			231	130	200	231	200	200				**246**	**246**			246x246
			281	186	244								**296**			296

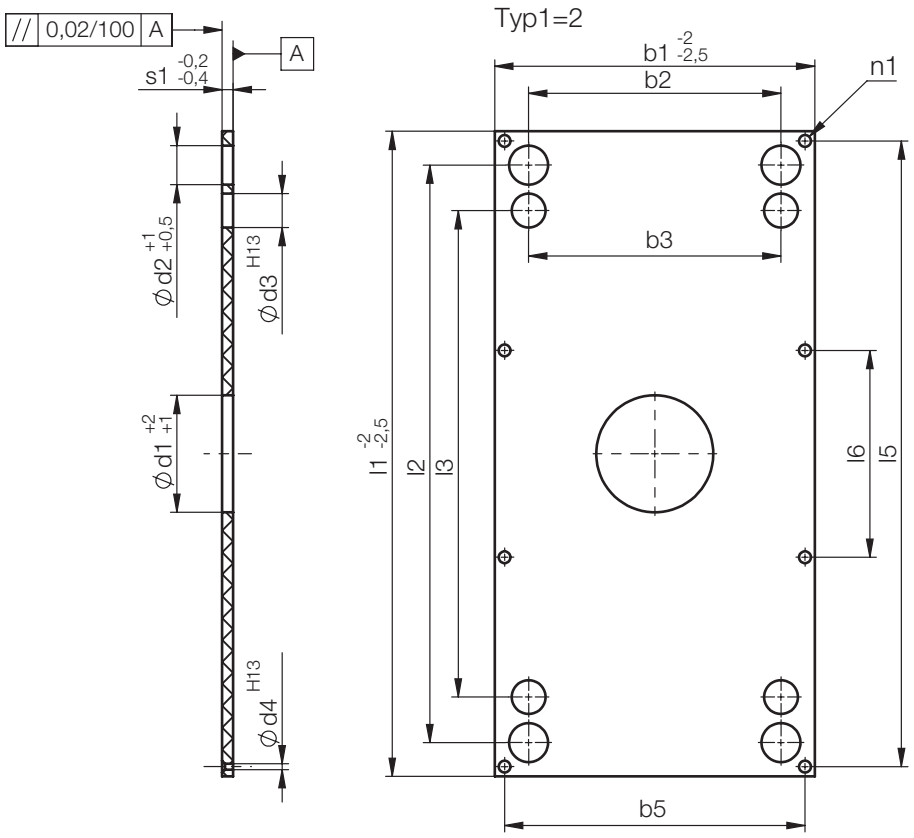
Z12015/...

Wärmeisolierplatte, gebohrt, bündig mit Befestigungsbohrung
Thermal insulating sheet drilled, flush on all sides
Plaque isolante, avec perçages, affleurante de chaque coté

max. 210°C
l = 0,12 W/mK



Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de donées de sécutité

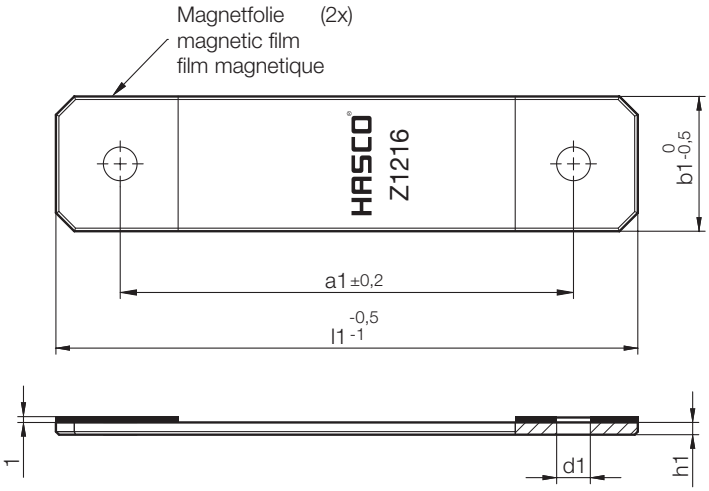


Typ1	n1	l6	l5	l3	l2	b5	b3	b2	d4	d3	d2	**b1**	**l1**	**s1**	**d1**	**Nr./No.**
1	6	-	331	224	294	231	194	194	4,5	20	30	**246**	**346**	**7**	**90**	Z12015/ 246x346x7 x90
			381	284	340		198	198					**396**			396
2	8	143	431	324	394		194	194					**446**			446
		159	481	374	444								**496**	**8,5**		Z12015/ 246x496x8,5 x90
		177	531	424	494								**546**			546
		193	581	474	544								**596**			596
1	6	-	281	186	244	281	250	250				**296**	**296**			296x296
			331	224	294		244	244					**346**			346
			381	284	340		248	248					**396**			396
2	8	143	431	324	394		244	244					**446**			446
		159	481	374	444								**496**			496
		177	531	424	494								**546**			546
		193	581	474	544								**596**			596
		209	631	480	574		224	224		26	42		**646**			646
		227	681	530	624								**696**			696
1	6	-	331	224	294	331	294	294		20	30	**346**	**346**			346x346

Z1216/...

Auswerferabdeckung
Ejector cover
Couvercle d'éjection de batterie

Mat.: PC, transparent



h1	a1	d1	l1	b1	Nr. / No.
3	74	5,5	**95**	**22**	Z 1216 / 95 x 22
				27	95 x 27
				36	95 x 36
				46	95 x 46
			100	**27**	Z 1216 / 100 x 27
				36	100 x 36
				46	100 x 46
	124		**156**	**46**	Z 1216 / 156 x 46
				56	156 x 56
				76	156 x 76
	156		**190**	**46**	Z 1216 / 190 x 46
				56	190 x 56
				76	190 x 76
			196	**46**	Z 1216 / 196 x 46
				56	196 x 56
				76	196 x 76
				96	196 x 96
	176		**218**	**46**	Z 1216 / 218 x 46
				56	218 x 56
				76	218 x 76
				96	218 x 96
	206		**246**	**56**	Z 1216 / 246 x 56
				76	246 x 76
				96	246 x 96
				116	246 x 116
	248		**296**	**56**	Z 1216 / 296 x 56
				76	296 x 76
				96	296 x 96
				116	296 x 116
				136	296 x 136
	298	6,5	**346**	**56**	Z 1216 / 346 x 56
				66	346 x 66
				76	346 x 76
				86	346 x 86
				96	346 x 96
				116	346 x 116
				136	346 x 136
				156	346 x 156

h1	a1	d1	l1	b1	Nr. / No.
3	324	6,5	**396**	**56**	Z 1216 / 396 x 56
				66	396 x 66
				76	396 x 76
				86	396 x 86
				96	396 x 96
				116	396 x 116
				136	396 x 136
				156	396 x 156
	374		**446**	**56**	Z 1216 / 446 x 56
				66	446 x 66
				76	446 x 76
				86	446 x 86
				96	446 x 96
				116	446 x 116
				136	446 x 136
				156	446 x 156
	424		**496**	**66**	Z 1216 / 496 x 66
				76	496 x 76
				86	496 x 86
				96	496 x 96
				116	496 x 116
				136	496 x 136
				156	496 x 156
	474		**546**	**66**	Z 1216 / 546 x 66
				76	546 x 76
				86	546 x 86
				96	546 x 96
				116	546 x 116
				136	546 x 136
				156	546 x 156
	508		**596**	**66**	Z 1216 / 596 x 66
				76	596 x 76
				86	596 x 86
				96	596 x 96
				116	596 x 116
				136	596 x 136
				156	596 x 156

HASCO

Ermöglichen mit System.

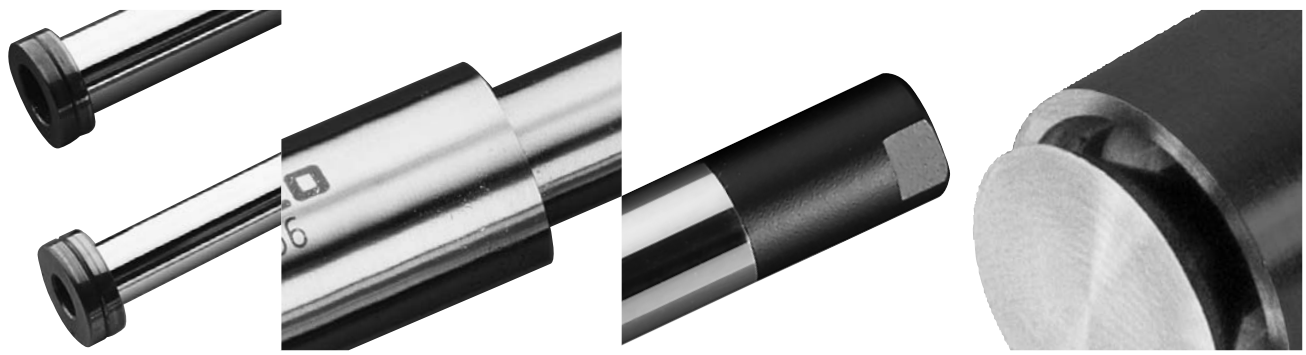
3

Auswerfen
Ejection
Ejection

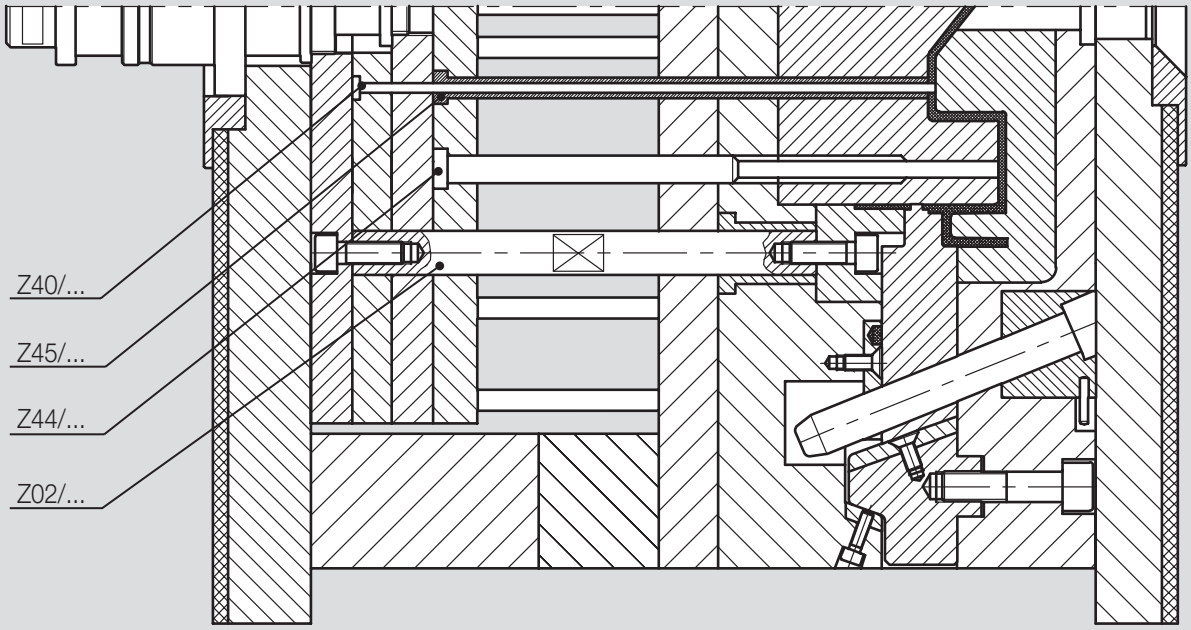
Auswerferstifte,
Auswerferhülsen,
Schneidstempel

Ejector pins,
Ejector sleeves,
Round punches

Ejecteurs,
Douilles d'éjection,
Poinçons



3 Auswerfen
Ejection
Ejection



Hinweis:

HASCO liefert auch Auswerfer und Hülsen nach Kundenwunsch.

Bitte benutzen Sie die entsprechenden Bestellformulare. Damit wird die Auftragsabwicklung vereinfacht und die Lieferzeit reduziert.

Note:

HASCO also supplies ejectors and sleeves tailored to customer requirements.

Please use the corresponding order forms. This makes order handling easier and reduces the delivery time.

Indication:

HASCO fournit également des éjecteurs et des douilles sur mesure.

Merci d'utiliser les formulaires de commandes correspondants. Cela simplifié la gestion de la commande et raccourcit les délais de livraison.

Seite / page

Z40/... 3.1
Auswerferstift, zylindrischer Kopf, Form AH
Ejector pin, cylindrical head
Ejecteur à tête cylindrique

Z400/... 3.13
Auswerferstift, DLC, gehärtet, Form AH
Ejector pin, DLC, hardened
Ejecteur à tête cylindrique, DLC

Z4001/... 3.18
Kernstift, verdrehgesicherter Kopf
Core pin, anti-twist head
Broche, tête indexée

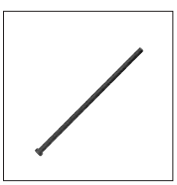
Z401/... 3.19
Auswerferstift für Entlüftung, gehärtet
Ejector pin for ventilation, hardened
Ejecteur pour éventation, trempé

Z402/... 3.20
Auswerferstift, HSS, zylindrischer Kopf
Ejector pin, HSS, cylindrical head
Ejecteur, HSS, à tête cylindrique

Z41/... 3.22
Auswerferstift, gehärtet, nitriert, Form A
Ejector pin, hardened, nitrided
Ejecteur à tête cylindrique, trempé, nitruré

Z410/... 3.29
Auswerferstift, verdrehgesicherter Kopf
Ejector pin, anti twist head
Ejecteur à tête cylindrique, tête indexée

Z4101/... 3.33
Kernstift, verdrehgesicherter Kopf
Core pin, anti-twist head
Broche, tête indexée

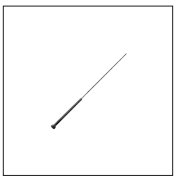


Z412/... 3.35
Auswerferstift, gehärtet, plasmanitriert, Form A
Ejector pin, hardened, plasma-nitrided
Ejecteur à tête cylindrique, trempé, nitruration ionique

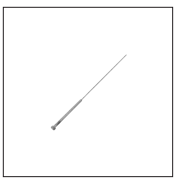
Z413/... 3.40
Auswerferstift, nichtrostend, gehärtet, Form A
Ejector pin, stainless steel, hardened
Ejecteur à tête cylindrique, inoxydable, trempée

Z42/... 3.41
Auswerferstift, kegeliger Kopf, gehärtet, Form DH
Ejector pin, conical head, hardened
Ejecteur, à tête conique, trempée

Z43/... 3.46
Auswerferstift, kegeliger Kopf, gehärtet, nitriert
Ejector pin, conical head, hardened, nitrided
Ejecteur, à tête conique, trempée et nitrurée



Z44/... 3.47
Auswerferstift, abgesetzt, Form C
Ejector pin, shouldered
Ejecteur, épaulée



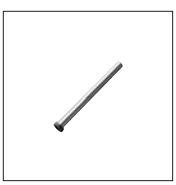
Z441/... 3.49
Auswerferstift, abgesetzt, gehärtet, Form CH
Ejector pin, shouldered, hardened
Ejecteur, épaulée, trempée

Z442/.../S 3.51
Auswerferstift, zylindrischer Kopf, abgesetzt
Shouldered ejector pin, cylindrical head
Ejecteur à tête cylindrique, épaulée

Z443/... 3.53
Auswerferstift, DLC, abgesetzt, gehärtet
Ejector pin, DLC, shouldered, hardened
Ejecteur, DLC, épaulée, trempée

Z4430/... 3.55
Auswerferstift, DLC, abgesetzt, gehärtet
Ejector pin, DLC, shouldered, hardened
Ejecteur, DLC, épaulée, trempée

Z45/... 3.57
Auswerferhülse, gehärtet und nitriert
Ejector sleeve, hardened and nitrided
Ejecteur tubulaire, trempée et nitrurée



Z4501/... 3.64
Auswerferhülse, gehärtet, längere Führung
Ejector sleeve, hardened, longer guiding
Ejecteur tubulaire, trempé, à guidage rallongé

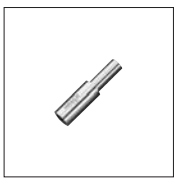
Z451/. . . 3.65
Auswerferhülse, gehärtet
Ejector sleeve, hardened
Ejecteur tubulaire, trempé

Z452/.../S 3.72
Auswerferhülse, Sonderausführung
Ejector sleeve, special design
Ejecteur tubulaire, version spéciale

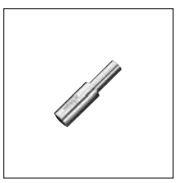
Z453/.../S 3.73
Auswerferhülse, Sonderausführung
Ejector sleeve, special design
Ejecteur tubulaire, version spéciale

Z454/.../S 3.74
Auswerferhülse, abgesetzt, Sonderausführung
Ejector sleeve, stepped special design
Ejecteur tubulaire, épaulé, version spéciale

Z455/.../S 3.75
Auswerferhülse, abgesetzt, Sonderausführung
Ejector sleeve, stepped, special design
Ejecteur tubulaire, épaulé, version spéciale



Z456/... 3.76
Verschleißhülse
Wear sleeve
Douille d'usure



Z456/.../S 3.78
Verschleißhülse, Sonderausführung
Wear sleeve, special design
Douille d'usure, version spéciale

Z457/... 3.78
Auswerferhülse, DLC
Ejector sleeve, DLC
Ejecteur tubulaire, DLC

Z458/... 3.81
Auswerferhülse, stufenlos
Ejector sleeve, stepless
Ejecteur tubulaire, sans étagement

Z46/... 3.82
Flachauswerfer, gehärtet, plasmanitriert
Flat ejector pin, hardened, plasma-nitrided
Douille d'usure, trempé et nitruré

Z465/... 3.84
Flachauswerfer, gehärtet, Form FAH
Flat ejector pin, hardened
Éjecteur lame, trempé

3

Neu / New /Nouveau

3 Auswerfen
Ejection
Ejection

Z4650/... ***3.88***
Flachauswerfer, DLC, mit 4 Eckenradien
Flat ejector pin, DLC, with 4 corner radii
Ejecteur lame, DLC, avec 4 rayons d'angle

Z4651/... ***3.92***
Flachauswerfer, DLC, mit 2 Eckenradien
Flat ejector pin, DLC, with 2 corner radii
Ejecteur lame, DLC, avec 2 rayons d'angle

Z4655/... ***3.96***
Flachauswerfer, mit 4 Eckenradien
Flat ejector pin, with 4 corner radii
Ejecteur lame, avec 4 rayons de coin

Z4656/... ***3.99***
Flachauswerfer, mit 2 Eckenradien
Flat ejector pin, with 2 corner radii
Ejecteur lame, avec 2 rayons de coin

Z466/.../S ***3.101***
Flachauswerfer, Sonderausführung
Flat ejector pin, special design
Ejecteur lame, version spéciale

Z4670/... ***3.104***
Flachauswerfer, Blattüberlänge
Flat ejector pin, extra blade length
Ejecteur lame, corps raccourci

Z4671/... ***3.109***
Flachauswerfer, Blattüberlänge
Flat ejector pin, extra blade length
Ejecteur lame, corps raccourci

Z46710/... ***3.113***
Flachauswerfer, HSS, DLC, mit 4 Eckenradien
Flat ejector pin, HSS, DLC, with 4 corner radii
Ejecteur lame, HSS, DLC, avec 4 rayons d'angle

Z46720/... ***3.116***
Flachauswerfer, HSS, DLC, mit 2 Eckenradien
Flat ejector pin, HSS, DLC, with 2 corner radii
Ejecteur lame, HSS, DLC, avec 2 rayons d'angle

Z47/... ***3.119***
Verlängerungsbolzen
Extension rod
Rallonge d'éjecteur

Z475/... ***3.120***
Schneidstempel, zylindrischer Kopf, Form A
Stamping punch, cylindrical head
Poinçon, à tête cylindrique

Z476/... ***3.121***
Feinschneidstempel, zylindrischer Kopf
Fine stamping punch, cylindrical head
Poinçon de précision, à tête cylindrique

Z477/... ***3.125***
Schneidstempel, kegeliger Kopf, Form DA
Stamping punch, conical head
Poinçon de précision, à tête conique

Z491/... ***3.126***
Belüftungsventil, pneumatisch
Air valve, pneumatically activated
Soupape, pneumatique

Z4911/... ***3.127***
Belüftungsventil, pneumatisch
Air valve, pneumatically activated
Soupape, pneumatique

Z4912/... ***3.128***
Belüftungsventil, pneumatisch
Air valve, pneumatically activated
Soupape, pneumatique

Z4913/... ***3.129***
Belüftungsventil
Air valve
Soupape à air

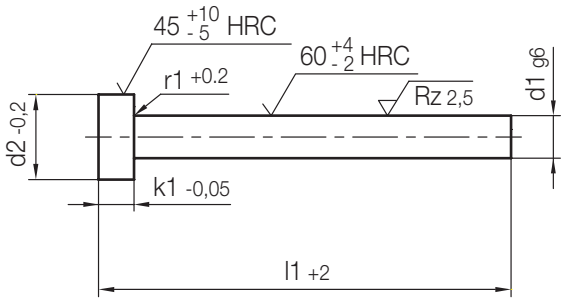
Z4951/... ***3.130***
Abblasdüse, verstellbar
Blow off nozzle, adjustable
Buse de soufflage, réglable

■ **Neu / New /Nouveau**

Z40/...

Auswerferstift, zylindrischer Kopf, Form AH
Ejector pin, cylindrical head
Ejecteur à tête cylindrique, trempé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530-1
gehärtet/hardened/trempé



Neu / New / Nouveau

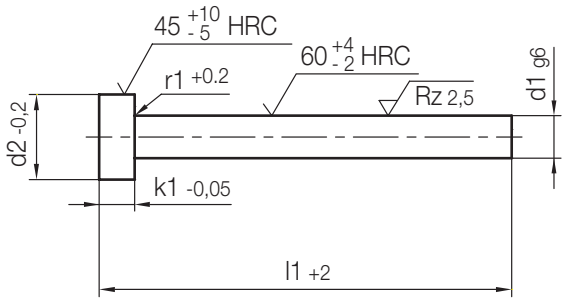
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	1,2	2,5	**0,4**	**100**	Z40/ 0,4 x 100
			0,5		0,5
			0,6		0,6
			0,7		0,7
			0,8	**40**	Z40/ 0,8 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
			0,9	**40**	Z40/ 0,9 x 40
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				200	200
			1	**40**	Z40/ 1 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
			1,05	**40**	Z40/ 1,05 x 40
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
			1,1	**40**	Z40/ 1,1 x 40
				50	50
				63	63
				80	80

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	1,2	2,5	**1,1**	**100**	Z40/ 1,1 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
			1,15	**40**	Z40/ 1,15 x 40
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
			1,2	**40**	Z40/ 1,2 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
			1,25	**40**	Z40/ 1,25 x 40
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
	1,5	3	**1,3**	**40**	Z40/ 1,3 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
			1,4	**40**	Z40/ 1,4 x 40
				50	50
				63	63

Z40/...

Auswerferstift, zylindrischer Kopf, Form AH
Ejector pin, cylindrical head
Ejecteur à tête cylindrique, trempé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530-1
gehärtet/hardened/trempé



Neu / New / Nouveau

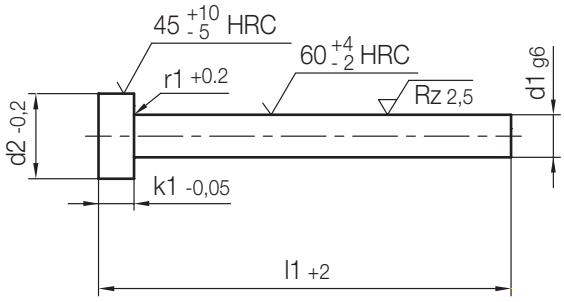
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	1,5	3	**1,4**	**80**	Z40/ 1,4 x 80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
			1,5	**40**	Z40/ 1,5 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			1,55	**40**	Z40/ 1,55 x 40
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
			1,6	**40**	Z40/ 1,6 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			1,7	**40**	Z40/1,7 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	1,5	3	**1,7**	**200**	Z40/ 1,7 x 200
				250	250
			1,8	**40**	Z40/ 1,8 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			1,9	**40**	Z40/ 1,9 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
	2	4	**2**	**40**	Z40/ 2 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			2,05	**40**	Z40/ 2,05 x 40
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160

Z40/...

Auswerferstift, zylindrischer Kopf, Form AH
Ejector pin, cylindrical head
Ejecteur à tête cylindrique, trempé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530-1
gehärtet/hardened/trempé



3

Neu / New / Nouveau

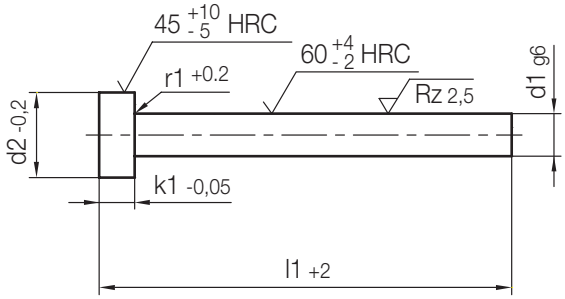
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	2	4	**2,05**	**200**	Z40/ 2,05 x 200
			2,1	**100**	Z40/ 2,1 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			2,2	**100**	Z40/ 2,2 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			2,25	**40**	Z40/ 2,25 x 40
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
			2,3	**40**	Z40/ 2,3 x 40
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			2,4	**40**	Z40/ 2,4 x 40
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	2	5	**2,5**	**40**	Z40/ 2,5 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			2,55	**100**	Z40/ 2,55 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			2,6	**100**	Z40/ 2,6 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			2,7	**100**	Z40/ 2,7 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			2,8	**100**	Z40/ 2,8 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			2,9	**100**	Z40/ 2,9 x 100

Z40/...

Auswerferstift, zylindrischer Kopf, Form AH
Ejector pin, cylindrical head
Ejecteur à tête cylindrique, trempé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530-1
gehärtet/hardened/trempé



Neu / New / Nouveau

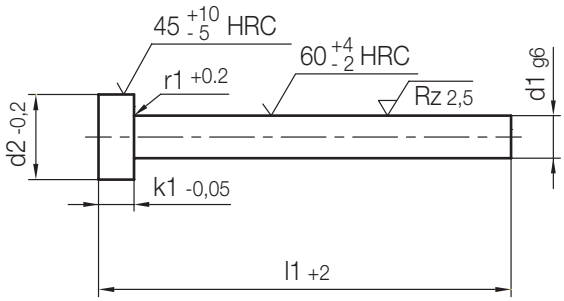
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	2	5	**2,9**	**125**	Z40/ 2,9 x 125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
	3	6	**3**	**40**	Z40/ 3 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
			3,05	**100**	Z40/ 3,05 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			3,1	**100**	Z40/ 3,1 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			3,2	**100**	Z40/ 3,2 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	3	6	**3,2**	**400**	Z40/ 3,2 x 400
				500	500
			3,3	**100**	Z40/ 3,3 x 100
				125	Z40/ 3,2 x 125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			3,4	**100**	Z40/ 3,4 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
		7	**3,5**	**100**	Z40/ 3,5 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			3,6	**100**	Z40/ 3,6 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			3,7	**100**	Z40/ 3,7 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			3,8	**100**	Z40/ 3,8 x 100

Z40/...

Auswerferstift, zylindrischer Kopf, Form AH
Ejector pin, cylindrical head
Ejecteur à tête cylindrique, trempé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530-1
gehärtet/hardened/trempé



Neu / New / Nouveau

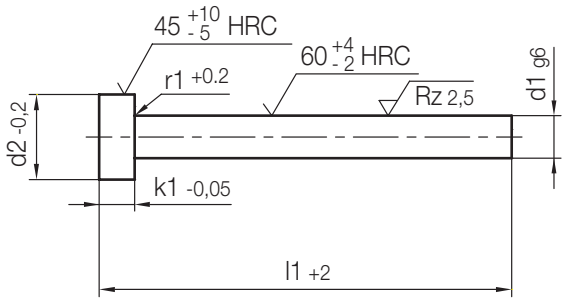
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	3	7	**3,8**	**125**	Z40/ 3,8 x 125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			3,9	**100**	Z40/ 3,9 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
		8	**4**	**40**	Z40/ 4 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
			4,05	**125**	Z40/ 4,05 x 125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			4,1	**125**	Z40/ 4,1 x 125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	3	8	**4,1**	**500**	Z40/ 4,1 x 500
			4,2	**80**	Z40/ 4,2 x 80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
			4,2	**250**	Z40/ 4,2 x 250
				315	315
				400	400
				500	500
			4,3	**100**	Z40/ 4,3 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			4,4	**100**	Z40/ 4,4 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			4,5	**80**	Z40/ 4,5 x 80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
			4,6	**100**	Z40/ 4,6 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250

Z40/...

Auswerferstift, zylindrischer Kopf, Form AH
Ejector pin, cylindrical head
Ejecteur à tête cylindrique, trempé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530-1
gehärtet/hardened/trempé



Neu / New / Nouveau

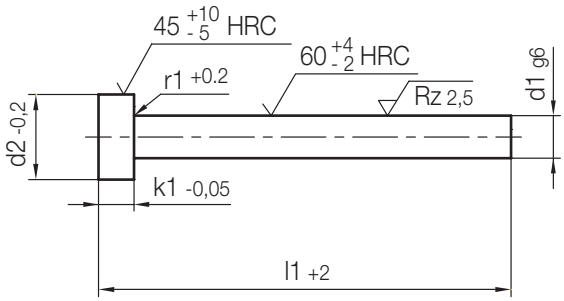
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	3	8	**4,6**	**315**	Z40/ 4,6 x 315
				400	400
			4,7	**100**	Z40/ 4,7 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			4,8	**100**	Z40/ 4,8 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
			4,9	**100**	Z40/ 4,9 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
		10	**5**	**40**	Z40/ 5 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	Z40/ 5 x 630
				800	800
			5,05	**125**	Z40/ 5,05 x 125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			5,1	**100**	Z40/ 5,1 x 100

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	3	10	**5,1**	**125**	Z40/ 5,1 x 125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			5,2	**100**	Z40/ 5,2 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			5,3	**125**	Z40/ 5,3 x 125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			5,4	**125**	Z40/ 5,4 x 125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			5,5	**100**	Z40/ 5,5 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
			5,6	**125**	Z40/ 5,6 x 125
				160	160
				200	200
				250	250

Z40/...

Auswerferstift, zylindrischer Kopf, Form AH
Ejector pin, cylindrical head
Ejecteur à tête cylindrique, trempé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530-1
gehärtet/hardened/trempé



Neu / New / Nouveau

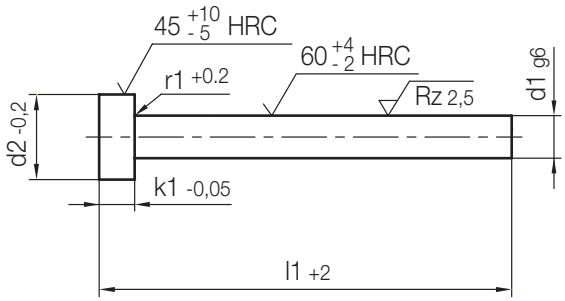
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	3	10	**5,6**	**315**	Z40/ 5,6 x 315
				400	400
			5,7	**125**	Z40/ 5,7 x 125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			5,8	**125**	Z40/ 5,8 x 125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			5,9	**160**	Z40/ 5,9 x 160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
0,5	5	12	**6**	**40**	Z40/ 6 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
			6,05	**125**	Z40/ 6,05 x 125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	5	12	**6,1**	**125**	Z40/ 6,1 x 125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			6,2	**100**	Z40/ 6,2 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			6,3	**125**	Z40/ 6,3 x 125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			6,4	**125**	Z40/ 6,4 x 125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			6,5	**100**	Z40/ 6,5 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
			6,6	**125**	Z40/ 6,6 x 125
				160	160
				200	200
				250	250

Z40/...

Auswerferstift, zylindrischer Kopf, Form AH
Ejector pin, cylindrical head
Ejecteur à tête cylindrique, trempé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530-1
gehärtet/hardened/trempé



Neu / New / Nouveau

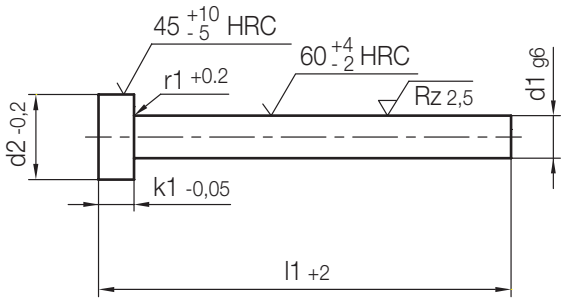
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	5	12	**6,6**	**315**	Z40/ 6,6 x 315
				400	400
				500	500
			6,7	**100**	Z40/ 6,7 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			6,8	**125**	Z40/ 6,8 x 125
				160	160
				200	200
				250	250
				400	400
				500	500
			6,9	**125**	Z40/ 6,9 x 125
				160	160
				200	200
				250	250
			7	**100**	Z40/ 7 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
			7,1	**250**	Z40/ 7,1 x 250
				315	315
				400	400
				500	500
			7,2	**100**	Z40/ 7,2 x 100
				125	125
				160	160
				200	200

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	5	12	**7,2**	**250**	Z40/ 7,2 x 250
				315	315
				400	400
				500	500
			7,3	**100**	Z40/ 7,3 x 100
				125	125
				160	Z40/ 7,2 x 160
				200	200
				250	250
			7,4	**100**	Z40/ 7,4 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
			7,5	**100**	Z40/ 7,5 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			7,6	**100**	Z40/ 7,6 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
			7,7	**100**	Z40/ 7,7 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
			7,8	**100**	Z40/ 7,8 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
			7,9	**100**	Z40/ 7,9 x 100
				125	125

Z40/...

Auswerferstift, zylindrischer Kopf, Form AH
Ejector pin, cylindrical head
Ejecteur à tête cylindrique, trempé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530-1
gehärtet/hardened/trempé



Neu / New / Nouveau

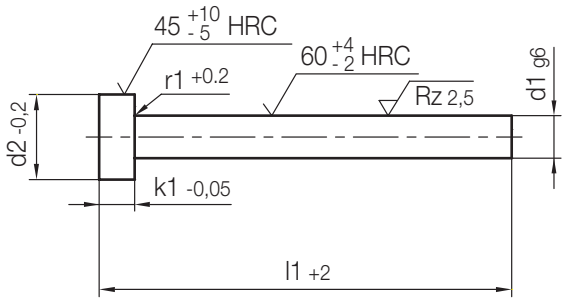
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	5	12	**7,9**	**160**	Z40/ 7,9 x 160
				200	200
				250	250
		14	**8**	**63**	Z40/ 8 x 63
				80	80
				100	100
				125	Z40/ 8 x 125
				160	160
				200	200
				250	Z40/ 8 x 250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
			8,05	**125**	Z40/ 8,05 x 125
				160	160
				200	200
				250	250
			8,1	**125**	Z40/ 8,1 x 125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			8,2	**100**	Z40/ 8,2 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			8,3	**100**	Z40/ 8,3 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	5	14	**8,4**	**100**	Z40/ 8,4 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
			8,5	**100**	Z40/ 8,5 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
			8,6	**100**	Z40/ 8,6 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			8,7	**100**	Z40/ 8,7 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			8,8	**100**	Z40/ 8,8 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			8,9	**100**	Z40/ 8,9 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			9	**80**	Z40/ 9 x 80

Z40/...

Auswerferstift, zylindrischer Kopf, Form AH
Ejector pin, cylindrical head
Ejecteur à tête cylindrique, trempé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530-1
gehärtet/hardened/trempé



Neu / New / Nouveau

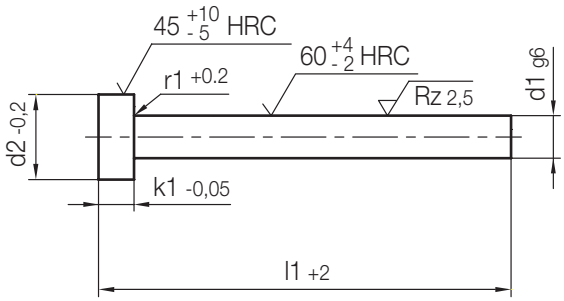
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	5	14	**9**	**100**	Z40/ 9 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
			9,1	**200**	Z40/ 9,1 x 200
				250	250
				315	315
				400	400
			9,2	**200**	Z40/ 9,2 x 200
				250	250
				315	315
				400	400
			9,3	**200**	Z40/ 9,3 x 200
				250	250
				315	315
				400	400
			9,4	**200**	Z40/ 9,4 x 200
				250	250
				315	315
				400	400
			9,5	**100**	Z40/ 9,5 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				630	630
			9,6	**200**	Z40/ 9,6 x 200
				250	250
				315	315
				400	400
			9,7	**200**	Z40/ 9,7 x 200
				250	250

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	5	14	**9,7**	**315**	Z40/ 9,7 x 315
				400	400
			9,8	**200**	Z40/ 9,8 x 200
				250	250
				315	315
				400	400
			9,9	**200**	Z40/ 9,9 x 200
				250	250
				315	315
				400	400
		16	**10**	**80**	Z40/10 x 80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
			10,1	**200**	Z40/10,1 x 200
				250	250
				315	315
				400	400
			10,2	**100**	Z40/10,2 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			10,5	**100**	Z40/10,5 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315

Z40/...

Auswerferstift, zylindrischer Kopf, Form AH
Ejector pin, cylindrical head
Ejecteur à tête cylindrique, trempé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530-1
gehärtet/hardened/trempé



Neu / New / Nouveau

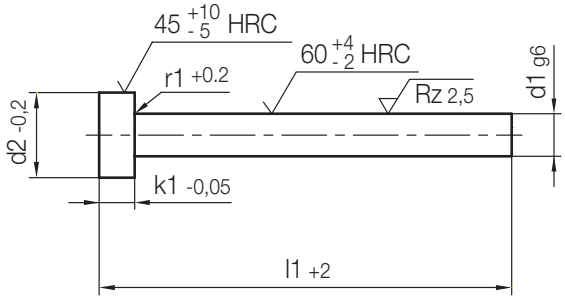
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	5	5	**10,5**	**400**	Z40/10,5 x 400
				500	500
				630	630
			11	**160**	Z40/11 x 160
				200	200
				250	250
				315	Z40/11 x 315
				400	400
				500	500
				630	630
			11,5	**200**	Z40/11,5 x 200
				250	250
				315	315
				400	400
				630	630
0,8	7	18	**12**	**80**	Z40/12 x 80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	600
				800	800
			12,1	**250**	Z40/12,1 x 250
			12,2	**80**	Z40/12,2 x 80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			12,5	**100**	Z40/12,5 x 100
				125	125
				160	160

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,8	7	18	**12,5**	**200**	Z40/12,5 x 200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
			13	**100**	Z40/13 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			13,5	**100**	Z40/13,5 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
		22	**14**	**100**	Z40/14 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
			14,5	**100**	Z40/14,5 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315

Z40/...

Auswerferstift, zylindrischer Kopf, Form AH
Ejector pin, cylindrical head
Ejecteur à tête cylindrique, trempé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530-1
gehärtet/hardened/trempé



Neu / New / Nouveau

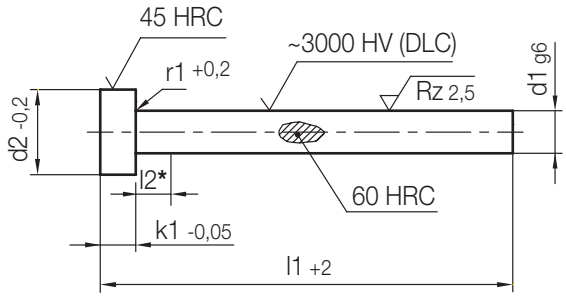
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,8	7	22	**14,5**	**400**	Z40/14,5 x 400
				630	630
			15	**100**	Z40/15 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			16	**100**	Z40/16 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
			16,2	**200**	Z40/16,2 x 200
				250	250
				315	315
				400	400
			16,5	**200**	Z40/16,5 x 200
				250	250
				315	315
				400	400
		24	**18**	**160**	Z40/18 x 160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
1	8	26	**20**	**80**	Z40/20 x 80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
1	8	26	**20**	**250**	Z40/20 x 250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
			20,5	**250**	Z40/20,5 x 250
				315	315
				400	400
			22	**160**	Z40/22 x 160
				200	200
				250	250
				400	400
	10	32	**25**	**80**	Z40/25 x 80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500

Z400/...

Auswerferstift, DLC, gehärtet, Form AH
Ejector pin, DLC, hardened
Ejecteur à tête cylindrique, DLC

Mat.: WS (≈ 1.2516 - 60 HRC)
DIN 1530-1



* unbeschichtet
uncoated
sans revêtement

Neu / New / Nouveau

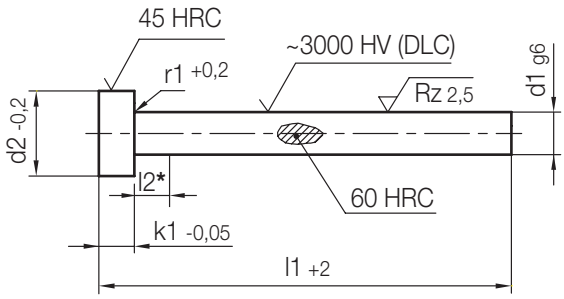
r1	k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	1,2	5	2,5	**0,5**	**100**	Z400/ 0,5x100
				0,6		Z400/ 0,6x100
				0,7		Z400/ 0,7x100
		-		**0,8**	**40**	Z400/ 0,8x 40
					63	63
					80	80
		5			**100**	100
					125	125
					160	160
		-		**0,9**	**80**	Z400/ 0,9x 80
		5			**100**	100
					200	200
		-		**1**	**40**	Z400/ 1 x 40
					50	50
					63	63
					80	80
		5			**100**	100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
		-		**1,1**	**40**	Z400/ 1,1x 40
					63	63
					80	80
		5			**100**	100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
		-		**1,2**	**40**	Z400/ 1,2x 40
					63	63
					80	80
		5			**100**	100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
	1,5	-	3	**1,3**	**40**	Z400/ 1,3x 40
					63	63
					80	80

r1	k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	1,5	5	3	**1,3**	**100**	Z400/ 1,3x100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
		-		**1,4**	**40**	Z400/ 1,4x 40
					63	63
					80	80
		5			**100**	100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
		-		**1,5**	**40**	Z400/ 1,5x 40
					50	50
					63	63
					80	80
		5			**100**	100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
		-		**1,6**	**40**	Z400/ 1,6x 40
					63	63
					80	80
		5			**100**	100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
		-		**1,7**	**40**	Z400/ 1,7x 40
					63	63
					80	80
		5			**100**	100
					125	125
					160	160
					200	200
		-		**1,8**	**40**	Z400/ 1,8x 40
					63	63

Z400/...

Auswerferstift, DLC, gehärtet, Form AH
Ejector pin, DLC, hardened
Ejecteur à tête cylindrique, DLC

Mat.: WS (≈ 1.2516 - 60 HRC)
DIN 1530-1



* unbeschichtet
uncoated
sans revêtement

Neu / New / Nouveau

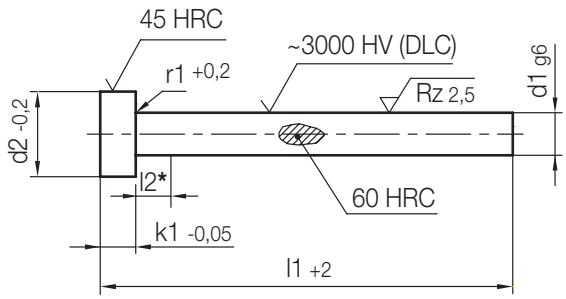
r1	k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	1,5	5	3	**1,8**	**80**	Z400/ 1,8x 80
					100	100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
		-		**1,9**	**40**	Z400/ 1,9x 40
					63	63
					80	80
		5			**100**	100
					125	125
					160	160
					200	200
	2	-	4	**2**	**40**	Z400/ 2 x 40
					63	63
					80	80
		5			**100**	100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
					400	400
				2,1	**125**	Z400/ 2,1x125
					160	160
					200	200
					315	315
				2,2	**100**	Z400/ 2,2x100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
				2,3	**125**	Z400/ 2,3x125
					200	200
				2,4	**125**	Z400/ 2,4x125
					200	200
0,3		-	5	**2,5**	**40**	Z400/ 2,5x 40
					63	63
					80	80

r1	k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	2	5	5	**2,5**	**100**	Z400/ 2,5x100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
					400	400
				2,6	**125**	Z400/ 2,6x125
					200	200
				2,7	**100**	Z400/ 2,7x100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
				2,8	**125**	Z400/ 2,8x125
					160	160
					200	200
					250	250
	3	-	6	**3**	**40**	Z400/ 3 x 40
					63	63
					80	80
		5			**100**	100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
					400	400
					500	500
				3,1	**125**	Z400/ 3,1x125
					160	160
					200	200
					315	315
				3,2	**100**	Z400/ 3,2x100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
					400	400

Z400/...

Auswerferstift, DLC, gehärtet, Form AH
Ejector pin, DLC, hardened
Ejecteur à tête cylindrique, DLC

Mat.: WS (≈ 1.2516 - 60 HRC)
DIN 1530-1



* unbeschichtet
uncoated
sans revêtement

Neu / New / Nouveau

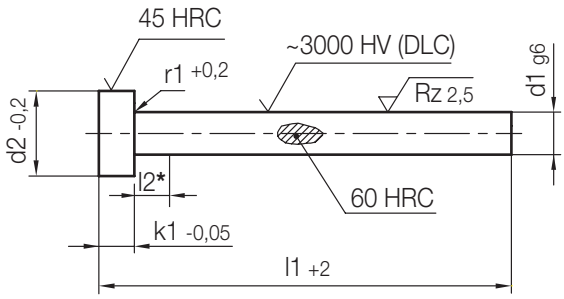
r1	k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	3	5	6	3,3	125	Z400/ 3,3x125
					160	160
					200	200
					250	250
				3,4	125	Z400/ 3,4x125
					160	160
					200	200
					250	250
			7	3,5	100	Z400/ 3,5x100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
					400	400
					500	500
				3,6	125	Z400/ 3,6x125
					160	160
					200	200
					250	250
		30		3,7	100	Z400/ 3,7x100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
				3,8	125	Z400/ 3,8x125
					160	160
					200	200
					250	250
		-	8	4	40	Z400/ 4 x 40
					63	63
					80	80
		30			100	100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
					400	400
					500	500

r1	k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	3	30	8	4,2	100	Z400/ 4,2x100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
				4,5	100	Z400/ 4,5x100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
					400	400
				4,7	100	Z400/ 4,7x100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					400	400
				4,8	125	Z400/ 4,8x125
					160	160
					200	200
					250	250
		-	10	5	40	Z400/ 5 x 40
					63	63
					80	80
		30			100	100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
					400	400
					500	500
				5,2	100	Z400/ 5,2x100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315

Z400/...

Auswerferstift, DLC, gehärtet, Form AH
Ejector pin, DLC, hardened
Ejecteur à tête cylindrique, DLC

Mat.: WS (≈ 1.2516 - 60 HRC)
DIN 1530-1



* unbeschichtet
uncoated
sans revêtement

Neu / New / Nouveau

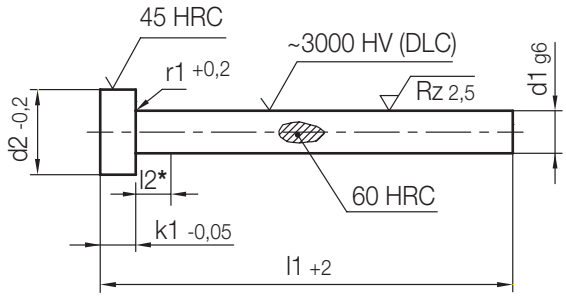
r1	k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	3	30	10	**5,5**	**100**	Z400/ 5,5x100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
					400	400
					500	500
				5,6	**125**	Z400/ 5,6x125
					160	160
					250	250
				5,8	**125**	Z400/ 5,8x125
					160	160
					200	200
					250	250
0,5	5	-	12	**6**	**40**	Z400/ 6 x 40
					63	63
					80	80
		30			**100**	100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
					400	400
					500	500
				6,2	**100**	Z400/ 6,2x100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
				6,5	**100**	Z400/ 6,5x100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
					400	400
				7	**100**	Z400/ 7 x100

r1	k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	5	30	12	**7**	**125**	Z400/ 7 x125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
					400	400
				7,5	**100**	Z400/ 7,5x100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
		-	14	**8**	**63**	Z400/ 8 x 63
					80	80
		30			**100**	100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
					400	400
					500	500
					630	630
				8,2	**100**	Z400/ 8,2x100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
				8,5	**100**	Z400/ 8,5x100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
		-		**9**	**80**	Z400/ 9 x 80
		30			**100**	100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250

Z400/...

Auswerferstift, DLC, gehärtet, Form AH
Ejector pin, DLC, hardened
Ejecteur à tête cylindrique, DLC

Mat.: WS (≈ 1.2516 - 60 HRC)
DIN 1530-1



* unbeschichtet
uncoated
sans revêtement

Neu / New / Nouveau

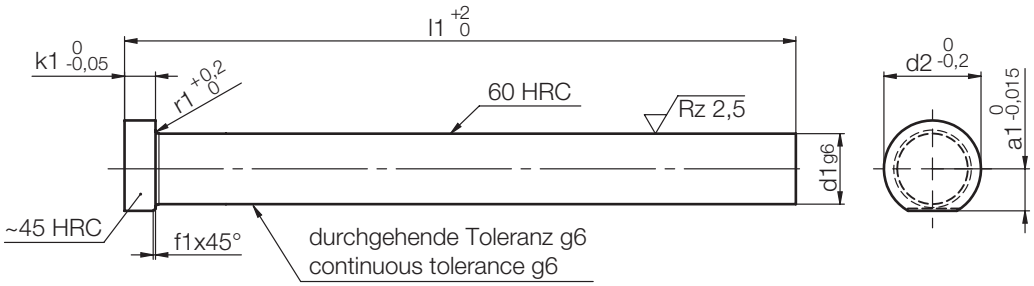
r1	k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	5	30	14	**9**	**315**	Z400/ 9 x315
					400	400
		-	16	**10**	**80**	Z400/10 x 80
		30			**100**	100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
					400	400
					500	500
					630	630
				10,2	**100**	Z400/10,2 x100
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
				10,5	**100**	Z400/10,5 x100
					160	160
					200	200
					250	250
					400	400
					500	500
0,8	7	-	18	**12**	**80**	Z400/12 x 80
		30			**100**	100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
		-			**315**	315
		30			**400**	400
					500	500
				12,2	**100**	Z400/12,2 x100
					200	200
					315	315
				12,5	**100**	Z400/12,5 x100
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315

r1	k1	l2	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,8	7	30	18	**13**	**100**	Z400/13 x100
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
			22	**14**	**100**	Z400/14 x100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
					400	400
					500	500
				14,5	**100**	Z400/14,5 x100
					200	200
					250	250
					315	315
				16	**100**	Z400/16 x100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
					400	400
					500	500
1	8	-	26	**20**	**80**	Z400/20 x 80
		30			**100**	100
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315
					400	400
					500	500
	10		32	**25**	**100**	Z400/25 x100
					125	125
					160	160
					200	200
					250	250
					315	315

Z4001/...

Kernstift, verdrehgesicherter Kopf, Form A
Core pin, anti-twist head
Broche, tête indexée

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530 - 1
gehärtet/hardened/trempé



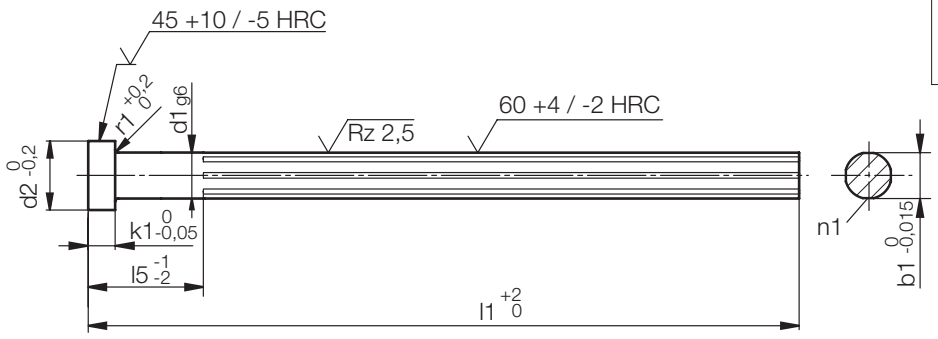
Neu / New / Nouveau

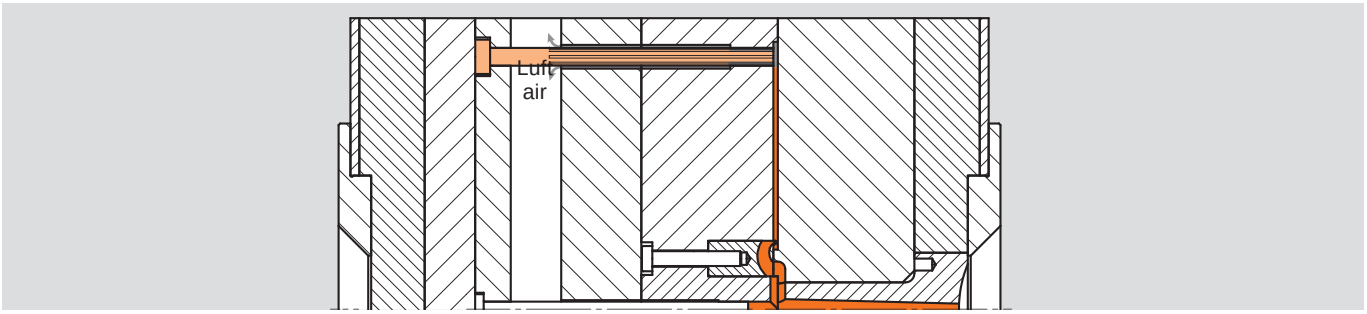
f1	r1	k1	a1	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
0	0,2	1,5	1,05	3	**1,5**	**125**	Z4001/ 1,5 x125
0,15					**1,6**		1,6
					1,8		1,8
0,25		2	1,5	4	**2**		Z4001/ 2 x125
					2,2		2,2
	0,3		1,75	5	**2,5**		2,5
					2,7		2,7
		3	2	6	**3**		Z4001/ 3 x125
					3,2		3,2
			2,25	7	**3,5**		3,5
			2,35		**3,7**		3,7
			2,5	8	**4**		Z4001/ 4 x125
			2,6		**4,2**		4,2
			2,75		**4,5**		4,5
			3,5	10	**5**		Z4001/ 5 x125
			3,6		**5,2**		5,2
			3,75		**5,5**		5,5
0,5	0,5	5	4	12	**6**		Z4001/ 6 x125
			4,1		**6,2**		6,2
			4,25		**6,5**		6,5
			4,5		**7**		Z4001/ 7 x125
			4,75		**7,5**		7,5
			5	14	**8**		Z4001/ 8 x125
			5,25		**8,5**		8,5
			5,5		**9**		Z4001/ 9 x125
			5,75		**9,5**		9,5
			6	16	**10**		Z4001/ 10 x125
			6,1		**10,2**		10,2
			6,25		**10,5**		10,5
			6,5		**11**		Z4001/ 11 x125
			6,75		**11,5**		11,5
	0,8	7	7	18	**12**		Z4001/ 12 x125
			7,25		**12,5**		12,5
			9,5	22	**16**		Z4001/ 16 x125

Z401/...

Auswerferstift für Entlüftung, gehärtet
Ejector pin for ventilation, hardened
Ejecteur pour éventation, trempé

Mat.: WS (~1.2516)





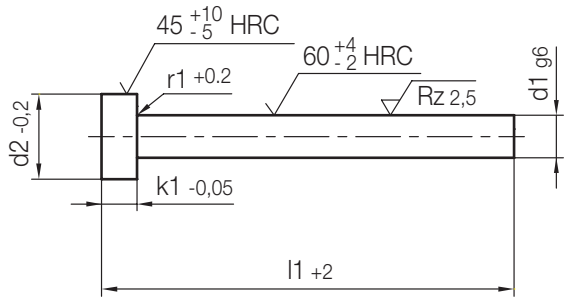
n1	r1	k1	b1	l5	d2	d1	l1	Nr. / No.
4	0,2	1,2	0,97	30	2,5	1	100	Z401/ 1 x100
							200	200
		1,5	1,47		3	1,5	100	1,5x100
							200	200
		2	1,96		4	2	100	2 x100
							160	160
							200	200
				75			250	250
	0,3		2,46	30	5	2,5	100	2,5x100
							200	200
6		3	2,96		6	3	100	3 x100
							160	160
							200	200
				75			250	250
							315	315
			3,46	30	7	3,5	100	3,5x100
							200	200
			3,96		8	4	100	4 x100
							160	160
							200	200
				75			250	250
							315	315
			4,46	30		4,5	100	4,5x100
							200	200
8			4,96		10	5	100	5 x100
							160	160
							200	200
				75			250	250
							315	315

n1	r1	k1	b1	l5	d2	d1	l1	Nr. / No.
8	0,3	3	5,46	30	10	5,5	100	Z401/ 5,5x100
							200	200
	0,5	5	5,96		12	6	100	6 x100
							160	160
							200	200
				75			250	250
							315	315
			6,46	30		6,5	100	6,5x100
							200	200
			6,96			7	100	7 x100
							200	200
			7,96		14	8	100	8 x100
							160	160
							200	200
				75			250	250
							315	315
			9,96	30	16	10	100	10 x100
							160	160
							200	200
				75			250	250
							315	315
	0,8	7	11,96	30	18	12	100	12 x100
							160	160
							200	200
				75			250	250
							315	315

Z402/...

Auswerferstift, HSS, zylindrischer Kopf, Form AH
Ejector pin, HSS, cylindrical head
Ejecteur, HSS, à tête cylindrique

Mat.: HSS (≈ 1.3343)
DIN 1530 - 1



Neu / New / Nouveau

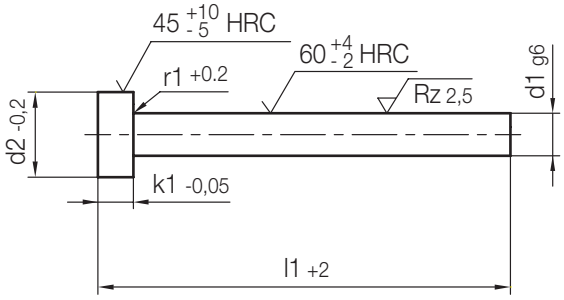
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	1,2	2,5	**0,5**	**100**	Z402/0,5x100
			0,6	**100**	0,6
			0,7	**100**	0,7
			0,8	**100**	Z402/0,8x100
				125	125
				160	160
				200	200
			0,9	**100**	Z402/0,9x100
				200	200
			1	**100**	Z402/1 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
			1,2	**100**	Z402/1,2x100
				160	160
				250	250
	1,5	3	**1,5**	**100**	Z402/1,5x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
			1,6	**100**	Z402/1,6x100
				160	160
				250	250
			1,8	**100**	Z402/1,8x100
				160	160
				250	250
	2	4	**2**	**100**	Z402/2 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	2	4	**2,2**	**100**	Z402/2,2x100
				160	160
				250	250
0,3		5	**2,5**	**100**	Z402/2,5x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			2,7	**100**	Z402/2,7x100
				160	160
				250	250
	3	6	**3**	**100**	Z402/3 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			3,2	**100**	Z402/3,2x100
				160	160
				250	250
		7	**3,5**	**100**	Z402/3,5x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
		8	**4**	**100**	Z402/4 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400

Z402/...

Auswerferstift, HSS, zylindrischer Kopf, Form AH
Ejector pin, HSS, cylindrical head
Ejecteur, HSS, à tête cylindrique

Mat.: HSS (≈ 1.3343)
DIN 1530 - 1



Neu / New / Nouveau

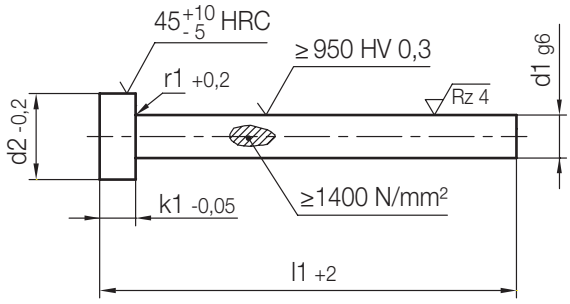
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	3	8	**4,2**	**125**	Z402/4,2x125
				200	200
				315	315
			4,5	**100**	Z402/4,5x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
		10	**5**	**100**	Z402/5 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			5,5	**100**	Z402/5,5x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
0,5	5	12	**6**	**100**	Z402/6 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			6,5	**125**	Z402/6,5x125
				200	200
				315	315
			7	**160**	Z402/7 x160
				250	250

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	5	12	**7**	**400**	Z402/ 7 x400
		14	**8**	**100**	Z402/ 8 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			8,5	**160**	Z402/ 8,5x160
				250	250
				400	400
			9	**100**	Z402/ 9 x100
				160	160
				250	250
				400	400
		16	**10**	**100**	Z402/10 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
0,8	7	18	**12**	**160**	Z402/12 x160
				250	250
				400	400
		22	**14**	**200**	Z402/14 x200
			15	**200**	15
			16	**200**	16
		24	**18**	**160**	Z402/18 x160

Z41/...

Auswerferstift, gehärtet, nitriert, Form A
Ejector pin, hardened, nitrided
Ejecteur à tête cylindrique, trempé et nitruré

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN 1530-1



Neu / New / Nouveau

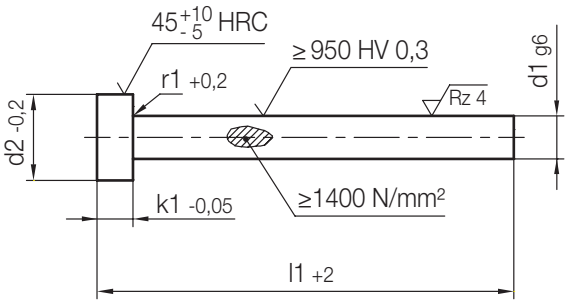
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	1,2	2,5	**1**	**40**	Z41/1 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
			1,1	**40**	Z41/1,1 x 40
				50	50
				63	63
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
			1,2	**40**	Z41/1,2 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
	1,5	3	**1,3**	**40**	Z41/1,3 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
			1,4	**40**	Z41/1,4 x 40
				50	50
				63	63
				100	100
				125	125
				160	160

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	1,5	3	**1,4**	**200**	Z41/1,4 x 200
				250	250
			1,5	**40**	Z41/1,5 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			1,6	**40**	Z41/1,6 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
			1,7	**40**	Z41/1,7 x 40
				63	63
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
			1,8	**40**	Z41/1,8 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
			1,9	**40**	Z41/1,9 x 40

Z41/...

Auswerferstift, gehärtet, nitriert, Form A
Ejector pin, hardened, nitrided
Ejecteur à tête cylindrique, trempé et nitruré

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN 1530-1



Neu / New / Nouveau

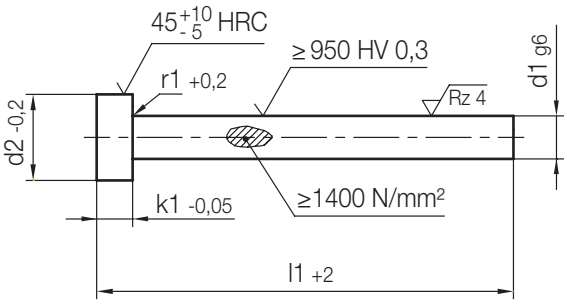
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	1,5	3	**1,9**	**50**	Z41/1,9x 50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
	2	4	**2**	**100**	Z41/2 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			2,2	**100**	Z41/2,2x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			2,4	**100**	Z41/2,4x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
0,3		5	**2,5**	**100**	Z41/2,5x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			2,7	**100**	Z41/2,7x100
				125	125
				160	160

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	2	5	**2,7**	**200**	Z41/2,7x 200
				250	250
				315	315
				400	400
			2,9	**100**	Z41/2,9x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
	3	6	**3**	**100**	Z41/3 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
			3,2	**100**	Z41/3,2x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
			3,4	**100**	Z41/3,4x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
		7	**3,5**	**100**	Z41/3,5x100

Z41/...

Auswerferstift, gehärtet, nitriert, Form A
Ejector pin, hardened, nitrided
Ejecteur à tête cylindrique, trempé et nitruré

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN 1530-1



Neu / New / Nouveau

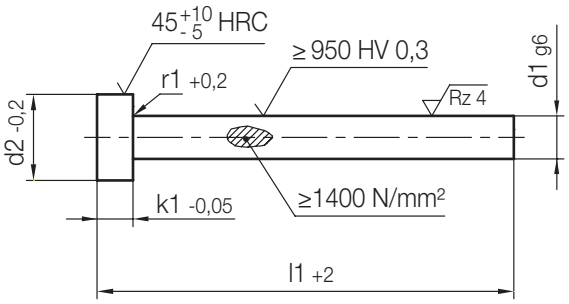
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	3	7	**3,5**	**125**	Z41/3,5x125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			3,7	**100**	Z41/3,7x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
			3,9	**100**	Z41/3,9x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
		8	**4**	**100**	Z41/4 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
			4,2	**100**	Z41/4,2x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	3	8	**4,2**	**400**	Z41/4,2x400
				500	500
				630	530
				800	800
			4,4	**100**	Z41/4,4x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			4,5	**100**	Z41/4,5x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			4,7	**100**	Z41/4,7x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			4,9	**100**	Z41/4,9x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
		10	**5**	**100**	Z41/5 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400

Z41/...

Auswerferstift, gehärtet, nitriert, Form A
Ejector pin, hardened, nitrided
Ejecteur à tête cylindrique, trempé et nitruré

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN 1530-1



Neu / New / Nouveau

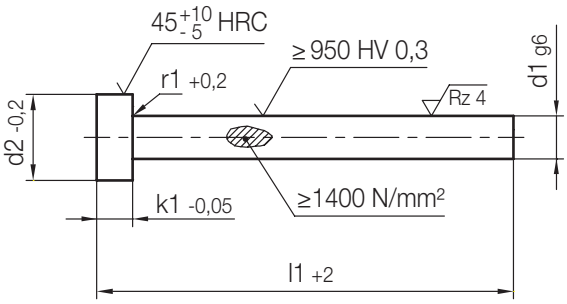
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	3	10	**5**	**500**	Z41/5 x500
				630	630
				800	800
			5,2	**100**	Z41/5,2x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	Z41/5,2x 500
				630	630
				800	800
			5,4	**100**	Z41/5,4x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			5,5	**100**	Z41/5,5x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
			5,7	**100**	Z41/5,7x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			5,9	**100**	Z41/5,9x100
				125	125
				160	160

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	3	10	**5,9**	**200**	Z41/5,9x200
				250	250
				315	315
0,5	5	12	**6**	**100**	Z41/6 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
			6,2	**100**	Z41/6,2x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
			6,5	**100**	Z41/6,5x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
			6,7	**100**	Z41/6,7x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250

Z41/...

Auswerferstift, gehärtet, nitriert, Form A
Ejector pin, hardened, nitrided
Ejecteur à tête cylindrique, trempé et nitruré

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN 1530-1



Neu / New / Nouveau

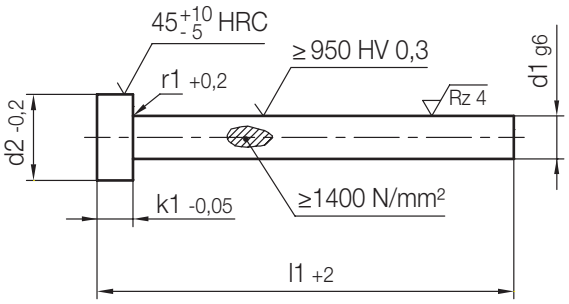
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	5	12	**6,7**	**315**	Z41/6,7x315
			6,9	**100**	Z41/6,9x125
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			7	**100**	Z41/7 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
			7,2	**100**	Z41/7,2x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			7,5	**100**	Z41/7,5x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
			7,8	**100**	Z41/7,8x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	5	14	**8**	**100**	Z41/8 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
			8,2	**100**	Z41/8,2x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
			8,4	**100**	Z41/8,4x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			8,5	**100**	Z41/8,5x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
			8,7	**100**	Z41/8,7x100
				125	125

Z41/...

Auswerferstift, gehärtet, nitriert, Form A
Ejector pin, hardened, nitrided
Ejecteur à tête cylindrique, trempé et nitruré

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN 1530-1



Neu / New / Nouveau

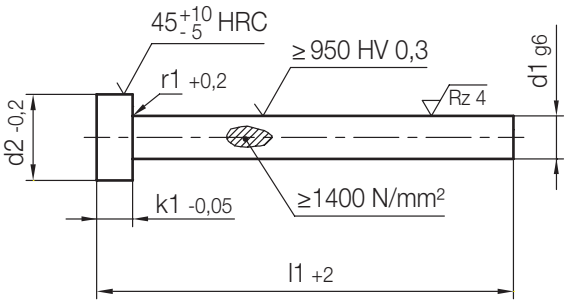
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	5	14	**8,7**	**160**	Z41/8,7x160
				200	200
				250	250
				315	315
			9	**100**	Z41/9 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
			9,5	**100**	Z41/ 9,5x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
			9,7	**100**	Z41/ 9,7x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
		16	**10**	**100**	Z41/10 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	5	16	**10**	**630**	Z41/10 x630
				800	800
			10,2	**100**	Z41/10,2x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
			10,5	**100**	Z41/10,5x100
				125	125
				160	160
				200	Z41/10,5x200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
			11	**100**	Z41/11 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
0,8	7	18	**12**	**100**	Z41/12 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400

Z41/...

Auswerferstift, gehärtet, nitriert, Form A
Ejector pin, hardened, nitrided
Ejecteur à tête cylindrique, trempé et nitruré

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN 1530-1



Neu / New / Nouveau

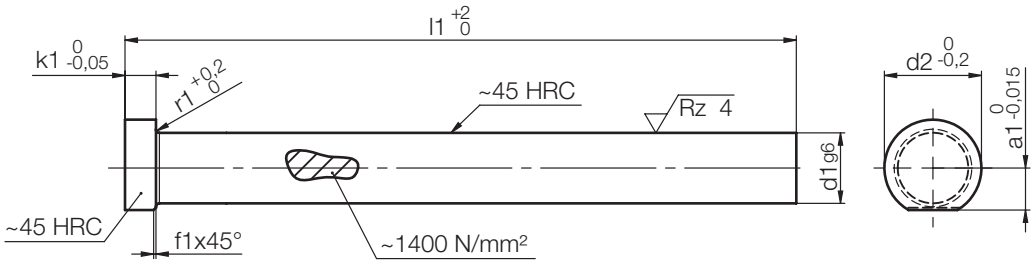
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,8	7	18	**12**	**500**	Z41/12 x500
				630	630
				800	800
			12,2	**100**	Z41/12,2x100
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
			12,5	**100**	Z41/12,5x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	Z41/12,5x315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
		22	**14**	**100**	Z41/14 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
			16	**100**	Z41/16 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,8	7	22	**16**	**315**	Z41/16 x315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
		24	**18**	**160**	Z41/18 x160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
1	8	26	**20**	**160**	Z41/20 x160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
	10	32	**25**	**200**	Z41/25 x200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
		40	**32**	**200**	Z41/32 x200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800

Z410/...

Auswerferstift, verdrehgesicherter Kopf, Form A
Ejector pin, anti-twist head
Ejecteur à tête cylindrique, tête indexée

Mat.: WAS (~ 1.2343)
~DIN 1530 - 1 A
gehärtet / hardened / trempé



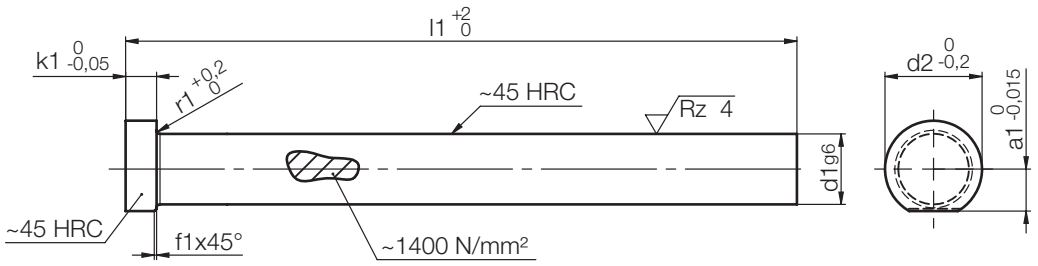
f1	r1	k1	a1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,15	0,2	1,5	1,05	3	**1,5**	**100**	Z410/1,5x100
						125	125
						160	160
						200	200
0,25		2	1,5	4	**2**	**80**	Z410/2 x 80
						100	100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
					2,2	**100**	Z410/2,2x100
						125	125
						160	160
						200	200
						315	315
	0,3		1,75	5	**2,5**	**100**	Z410/2,5x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
					2,7	**100**	Z410/2,7x100
						125	125
						160	160
						200	200
						315	315
		3	2	6	**3**	**80**	Z410/3 x 80
						100	100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
					3,2	**100**	Z410/3,2x100

f1	r1	k1	a1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,25	0,3	3	2	6	**3,2**	**125**	Z410/3,2x125
						160	160
						200	200
						400	400
			2,25	7	**3,5**	**100**	Z410/3,5x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
			2,35		**3,7**	**100**	Z410/3,7x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
			2,5	8	**4**	**80**	Z410/4 x 80
						100	100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
						500	500
			2,6		**4,2**	**80**	Z410/4,2x180
						100	100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
						500	500
			2,75		**4,5**	**100**	Z410/4,5x100
						125	125

Z410/...

Auswerferstift, verdrehgesicherter Kopf, Form A
Ejector pin, anti-twist head
Ejecteur à tête cylindrique, tête indexée

Mat.: WAS (~ 1.2343)
~DIN 1530 - 1 A
gehärtet / hardened / trempé



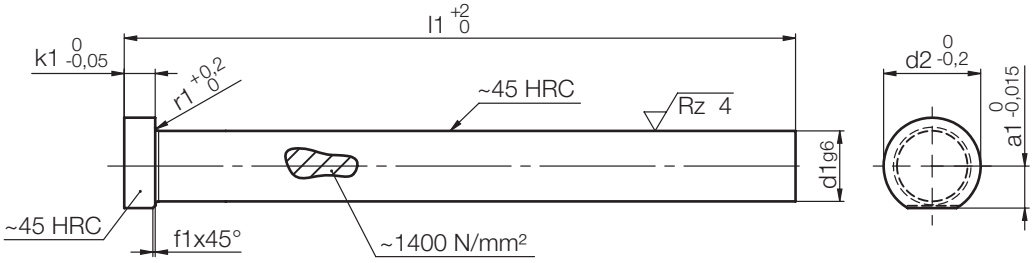
f1	r1	k1	a1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,25	0,3	3	2,75	8	4,5	160	Z410/4,5x160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
						500	500
			3,5	10	5	80	Z410/5 x 80
						100	100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
						500	500
			3,6		5,2	100	Z410/5,2x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						500	500
			3,75		5,5	100	Z410/5,5x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
						500	500
0,5	0,5	5	4	12	6	80	Z410/6 x 80
						100	100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250

f1	r1	k1	a1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	0,5	5	4	12	6	315	Z410/6 x315
						400	400
						500	500
						630	630
						800	800
			4,1		6,2	100	Z410/6,2x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
						500	500
			4,25		6,5	100	Z410/6,5x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
						500	500
			4,5		7	100	Z410/7 x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
						500	500
			4,75		7,5	100	Z410/7,5x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400

Z410/...

Auswerferstift, verdrehgesicherter Kopf, Form A
Ejector pin, anti-twist head
Ejecteur à tête cylindrique, tête indexée

Mat.: WAS (~ 1.2343)
~DIN 1530 - 1 A
gehärtet / hardened / trempé



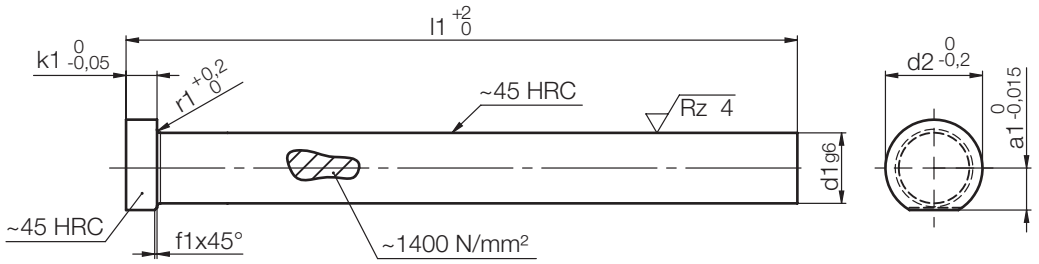
f1	r1	k1	a1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	0,5	5	5	14	**8**	**100**	Z410/8 x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
						500	500
						630	630
						800	800
			5,1		**8,2**	**100**	Z410/8,2x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
			5,25		**8,5**	**100**	Z410/8,5x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
						630	630
			5,5		**9**	**100**	Z410/9 x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
						500	500
						630	630
			5,75		**9,5**	**100**	Z410/9,5x100
						125	125

f1	r1	k1	a1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	0,5	5	5,75	14	**9,5**	**160**	Z410/ 9,5x160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
						500	500
			6	16	**10**	**100**	Z410/10 x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
						500	500
						630	630
						800	800
			6,1		**10,2**	**100**	Z410/10,2x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
			6,25		**10,5**	**100**	Z410/10,5x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
			6,5		**11**	**100**	Z410/11 x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315

Z410/...

Auswerferstift, verdrehgesicherter Kopf, Form A
Ejector pin, anti-twist head
Ejecteur à tête cylindrique, tête indexée

Mat.: WAS (~ 1.2343)
~DIN 1530 - 1 A
gehärtet / hardened / trempé



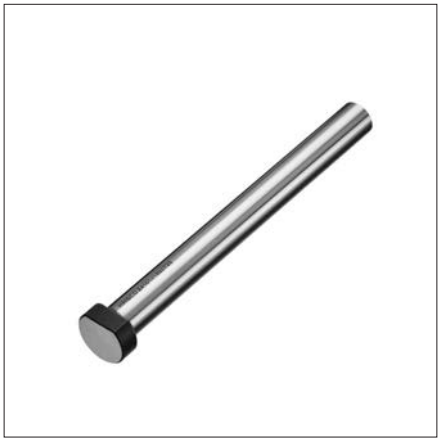
f1	r1	k1	a1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	0,5	5	6,5	16	**11**	**400**	Z410/11 x400
	0,8	7	7	18	**12**	**100**	Z410/12 x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
						500	500
						630	630
						800	800
			7,1		**12,2**	**100**	Z410/12,2 x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
					12,5	**100**	Z410/12,5 x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
						630	630
			8		**13**	**200**	Z410/13 x200
						400	400
			8,5	22	**14**	**100**	Z410/14 x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
						500	500

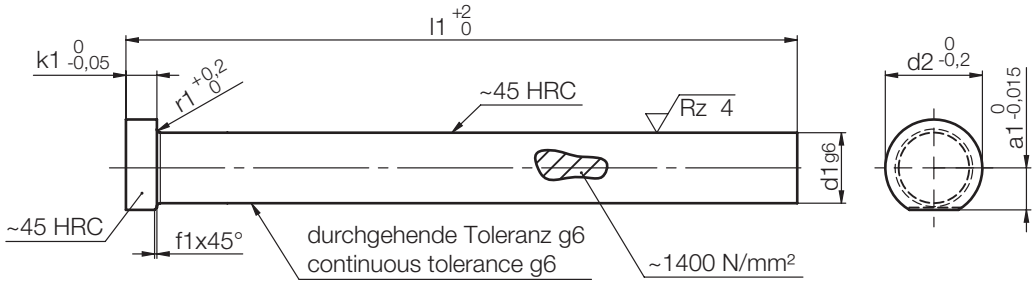
f1	r1	k1	a1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	0,8	7	8,5	22	**14**	**630**	Z410/14 x630
						800	800
			9		**15**	**100**	Z410/15 x100
						160	160
						250	250
						400	400
			9,5		**16**	**100**	Z410/16 x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
						500	500
						630	630
			10,5	24	**18**	**100**	Z410/18 x100
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
						500	500
	1	8	12,5	26	**20**	**125**	Z410/20 x125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
						400	400
						500	500
						630	630
		10	15	32	**25**	**250**	Z410/25 x250
						400	400
			18	40	**32**	**200**	Z410/32 x200
						400	400

Z4101/...

Kernstift, verdrehgesicherter Kopf, Form A
Core pin, anti-twist head
Broche, tête indexée

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN 1530 - 1





Neu / New / Nouveau

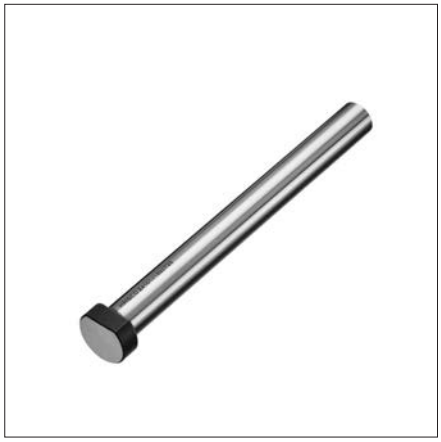
f1	r1	k1	a1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,15	0,2	1,5	1,05	3	**1,5**	**100**	Z4101/1,5x100
						125	125
						200	200
					1,6	**125**	1,6x125
						200	200
					1,8	**125**	1,8x125
						200	200
0,25		2	1,5	4	**2**	**100**	2 x100
						125	125
						160	160
						200	200
						250	250
						315	315
					2,2	**125**	2,2x125
						200	200
						315	315
	0,3		1,75	5	**2,5**	**125**	2,5x125
						200	200
						250	250
						315	315
					2,7	**125**	2,7x125
						200	200
						315	315
		3	2	6	**3**	**125**	3 x125
						200	200
						315	315
					3,2	**125**	3,2x125
						200	200
						315	315
			2,25	7	**3,5**	**125**	3,5x125
						160	160

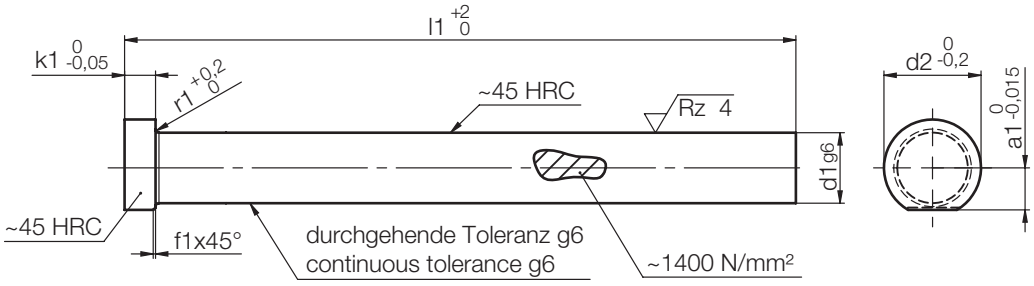
f1	r1	k1	a1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,25	0,3	3	2,25	7	**3,5**	**200**	Z4101/3,5x200
						250	250
						315	315
			2,35		**3,7**	**125**	3,7x125
						200	200
						315	315
			2,5	8	**4**	**125**	4x125
						200	200
						315	315
						400	400
			2,6		**4,2**	**125**	4,2x125
						200	200
						315	315
			2,75		**4,5**	**125**	4,5x125
						200	200
						315	315
						400	400
			3,5	10	**5**	**125**	5 x125
						200	200
						315	315
						400	400
			3,6		**5,2**	**125**	5,2x125
						200	200
						315	315
			3,75		**5,5**	**125**	5,5x125
						200	200
						315	315
						400	400
0,5	0,5	5	4	12	**6**	**125**	6 x125
						200	200
						315	315

Z4101/...

Kernstift, verdrehgesicherter Kopf, Form A
Core pin, anti-twist head
Broche, tête indexée

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN 1530 - 1





Neu / New / Nouveau

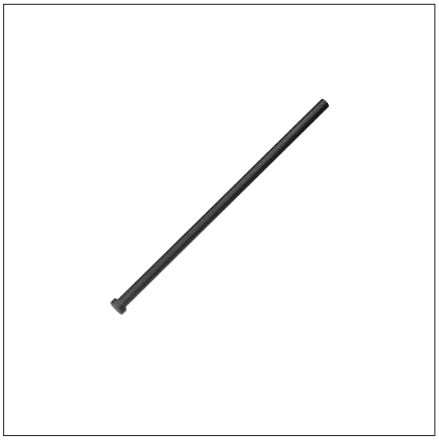
f1	r1	k1	a1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	0,5	5	4	12	6	400	Z4101/ 6 x400
						500	500
			4,1		6,2	125	6,2x125
						200	200
						315	315
			4,25		6,5	125	6,5x125
						200	200
						315	315
						400	400
			4,5		7	125	7 x125
						200	200
						315	315
						400	400
			5	14	8	125	8 x125
						200	200
						315	315
						400	400
			5,1		8,2	125	8,2x125
						200	200
						315	315
			5,25		8,5	125	8,5x125
						200	200
						315	315
			5,5		9	125	9 x125
						200	200
						315	315
			6	16	10	125	10 x125
						200	200
						400	400
						500	500
			6,1		10,2	125	10,2x125

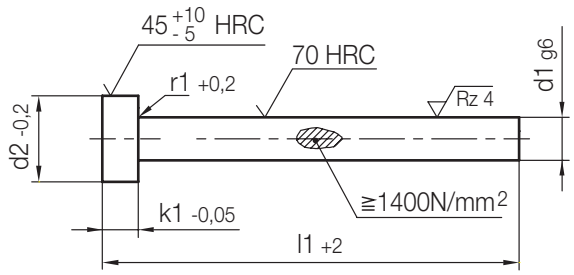
f1	r1	k1	a1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	0,5	5	6,1	16	10,2	200	Z4101/10,2x200
						315	315
			6,25		10,5	125	10,5x125
						200	200
						315	315
			6,5		11	125	11 x125
						200	200
						315	315
			6,75		11,5	125	11,5x125
						200	200
	0,8	7	7	18	12	125	12 x125
						200	200
						315	315
			7,25		12,5	125	12,5x125
						200	200
			8,5	22	14	125	14 x125
						200	200
						315	315
			9,5		16	125	16 x125
						200	200
						315	315
						400	400
	1	8	12,5	26	20	125	20 x125
						200	200
						315	315
						500	500

Z412/...

Auswerferstift, gehärtet, plasmanitriert, oxidiert, Form A
Ejector pin, hardened, plasma-nitrided, oxidised
Ejecteur à tête cylindrique, trempée et avec nitruration ionique, forme A

Mat.: WAS (≈1.2343)
DIN 1530-1





Neu / New / Nouveau

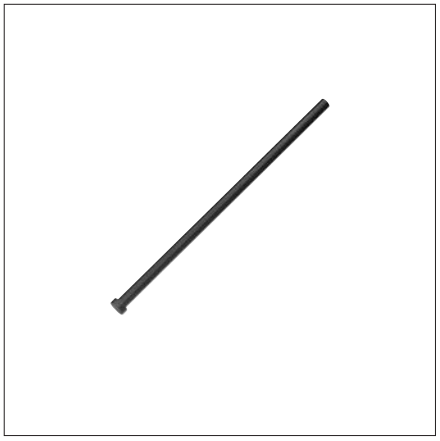
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	1,2	2,5	**1**	**40**	Z412/1 x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
			1,1	**100**	Z412/1,1x 100
				125	125
				160	160
			1,2	**40**	Z412/1,2x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
	1,3	3	**1,3**	**100**	Z412/1,3x 100
				125	125
				160	160
				200	200
			1,4	**100**	Z412/1,4x 100
				125	125
				160	160
				200	200
	1,5		**1,5**	**40**	Z412/1,5x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	Z412/1,5x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			1,6	**40**	Z412/1,6x 40

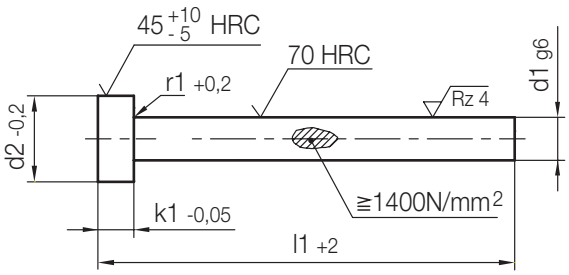
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	1,5	3	**1,6**	**50**	Z412/1,6x 50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
			1,7	**100**	Z412/1,7x 100
				125	125
				160	160
				200	200
			1,8	**40**	Z412/1,8x 40
				50	50
				63	63
				80	80
				100	100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
			1,9	**100**	Z412/1,9x 100
				125	125
				160	160
				200	200
	2	4	**2**	**100**	Z412/2 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			2,2	**100**	Z412/2,2x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
		5	**2,5**	**100**	Z412/2,5x 100

Z412/...

Auswerferstift, gehärtet, plasmanitriert, oxidiert, Form A
Ejector pin, hardened, plasma-nitrided, oxidised
Ejecteur à tête cylindrique, trempée et avec nitruration ionique, forme A

Mat.: WAS (≈1.2343)
DIN 1530-1





Neu / New / Nouveau

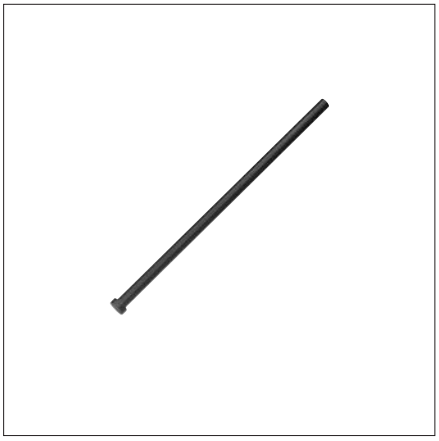
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	2	5	**2,5**	**125**	Z412/2,5x125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			2,7	**100**	Z412/2,7x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
0,3	3	6	**3**	**100**	Z412/3 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			3,2	**100**	Z412/3,2x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
		7	**3,5**	**100**	Z412/3,5x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			3,7	**100**	Z412/3,7x100
				125	125
				160	160

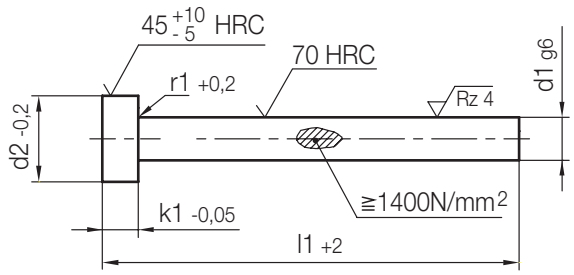
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	3	7	**3,7**	**200**	Z412/3,7x200
				250	250
				315	315
				400	400
		8	**4**	**100**	Z412/4 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
			4,2	**100**	Z412/4,2x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			4,5	**100**	Z412/4,5x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
		10	**5**	**100**	Z412/5 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630

Z412/...

Auswerferstift, gehärtet, plasmanitriert, oxidiert, Form A
Ejector pin, hardened, plasma-nitrided, oxidised
Ejecteur à tête cylindrique, trempée et avec nitruration ionique, forme A

Mat.: WAS (≈1.2343)
DIN 1530-1





Neu / New / Nouveau

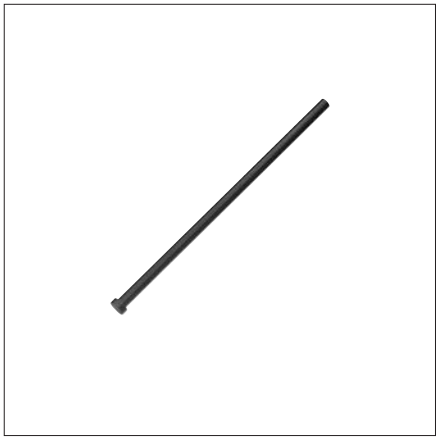
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	3	10	**5,2**	**100**	Z412/5,2x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	Z412/5,2x250
				315	315
				400	400
				500	500
			5,5	**100**	Z412/5,5x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
0,5	5	12	**6**	**100**	Z412/6 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
			6,2	**100**	Z412/6,2x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			6,5	**100**	Z412/6,5x 100
				125	125
				160	160
				200	200

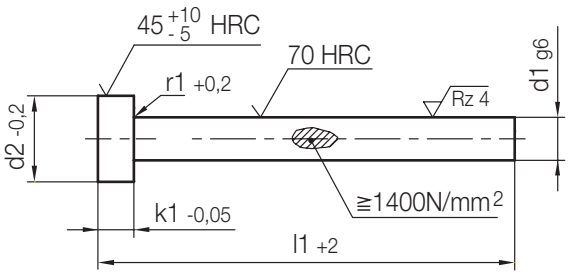
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	5	12	**6,5**	**250**	Z412/6,5x 250
				315	315
				400	400
				500	500
			7	**100**	Z412/7 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			7,2	**100**	Z412/7,2x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			7,5	**100**	Z412/7,5x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
		14	**8**	**100**	Z412/8 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
				1000	1000
			8,2	**100**	Z412/8,2x 100

Z412/...

Auswerferstift, gehärtet, plasmanitriert, oxidiert, Form A
Ejector pin, hardened, plasma-nitrided, oxidised
Ejecteur à tête cylindrique, trempée et avec nitruration ionique, forme A

Mat.: WAS (≈1.2343)
DIN 1530-1





Neu / New / Nouveau

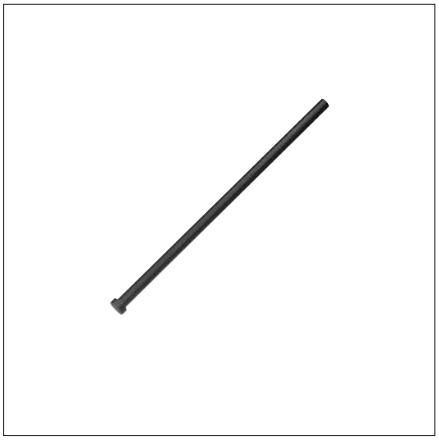
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	5	14	**8,2**	**125**	Z412/8,2x 125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
			8,5	**100**	Z412/8,5x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			9	**100**	Z412/9 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			9,5	**100**	Z412/9,5x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
		16	**10**	**100**	Z412/10 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400

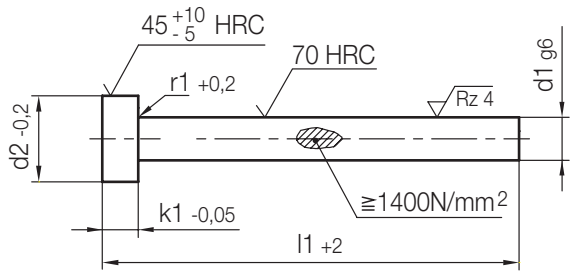
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	5	16	**10**	**500**	Z412/10 x 500
				630	630
				800	800
				1000	1000
			10,2	**100**	Z412/10,2x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
			10,5	**100**	Z412/10,5x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
			11	**100**	Z412/11 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
0,8	7	18	**12**	**100**	Z412/12 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630

Z412/...

Auswerferstift, gehärtet, plasmanitriert, oxidiert, Form A
Ejector pin, hardened, plasma-nitrided, oxidised
Ejecteur à tête cylindrique, trempée et avec nitruration ionique, forme A

Mat.: WAS (≈1.2343)
DIN 1530-1





Neu / New / Nouveau

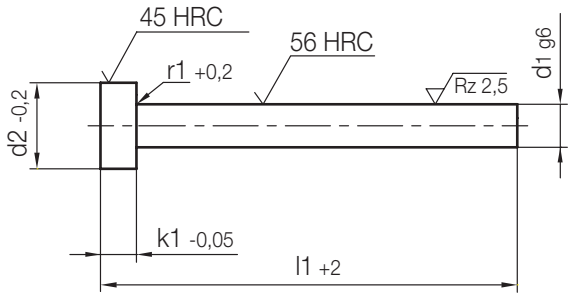
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,8	7	18	**12**	**800**	Z412/12 x 800
				1000	1000
			12,2	**100**	Z412/12,2x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			12,5	**100**	Z412/12,5x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
		22	**14**	**100**	Z412/14 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
			16	**100**	Z412/16 x 100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
		24	**18**	**160**	Z412/18 x 160

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,8	7	24	**18**	**200**	Z412/18 x 200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
1	8	26	**20**	**160**	Z412/20 x 160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
	10	32	**25**	**200**	Z412/25 x 200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630
				800	800
		40	**32**	**200**	Z412/32 x 200
				250	250
				315	315
				400	400
				500	500
				630	630

Z413/...

Auswerferstift, nichtrostend, gehärtet, Form A
Ejector pin, stainless steel, hardened
Ejecteur à tête cylindrique, inoxydable et trempée, forme A

Mat.: ≈1.4125
~DIN 1530-1



Neu / New / Nouveau

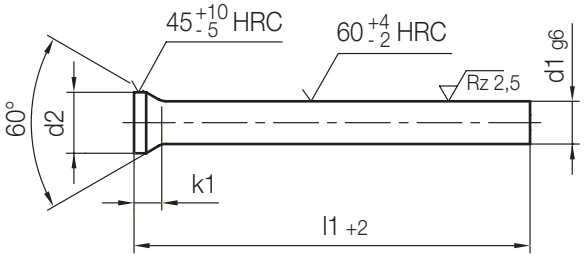
r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	1,2	2,5	**1**	**100**	Z413/1 x100
				125	125
	1,2		**1,2**	**125**	Z413/1,2x125
	1,5	3	**1,5**		Z413/1,5x125
				250	250
	2	4	**2**	**100**	Z413/2 x100
				125	125
				160	160
				200	200
		5	**2,5**	**100**	Z413/2,5x100
				125	125
				160	160
				250	250
0,3			**2,7**	**200**	Z413/2,7x200
	3	6	**3**	**100**	Z413/3 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
			3,2	**160**	Z413/3,2x160
				315	315
		7	**3,5**	**100**	Z413/3,5x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
		8	**4**	**100**	Z413/4 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			4,5	**100**	Z413/4,5x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
		10	**5**	**100**	Z413/5 x100
				125	125

r1	k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	3	10	**5**	**160**	Z413/5 x160
				200	200
				250	250
				315	Z413/5 x315
				400	400
			5,5	**100**	Z413/5,5x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
0,5	5	12	**6**	**100**	Z413/6 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
			6,5	**250**	Z413/ 6,5x250
			7		Z413/ 7 x250
		14	**8**	**100**	Z413/ 8 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	Z413/ 8 x400
		16	**10**	**100**	Z413/10 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400
	7	18	**12**	**100**	Z413/12 x100
				125	125
				160	160
				200	200
				250	250
				315	315
				400	400

Z42/...

Auswerferstift, kegeliger Kopf, gehärtet, Form DH
Ejector pin, conical head, hardened
Ejecteur, à tête conique, trempée, forme DH

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530 - 3



Neu / New / Nouveau

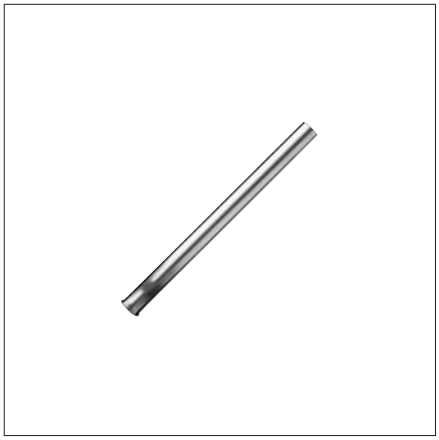
k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,6	0,9	**0,5**	**100**	Z42/0,5 x100
	1,1	**0,6**		0,6 x100
0,7	1,3	**0,7**		0,7 x100
0,9	1,4	**0,8**		0,8 x100
			125	125
			160	160
			200	200
1	1,6	**0,9**	**100**	0,9 x100
			125	125
			160	160
			200	200
1,2	1,8	**1**	**40**	Z42/1 x 40
			63	63
			80	80
			100	100
			125	125
			160	160
			200	200
1,1		**1,1**	**100**	Z42/1,1 x100
			125	125
			160	160
			200	200
1,2	2	**1,2**	**100**	Z42/1,2 x100
			125	125
			160	160
			200	200
1,1		**1,25**	**100**	Z42/1,25x100

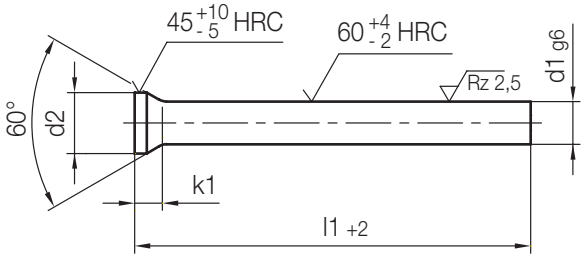
k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
1,1	2	**1,25**	**125**	Z42/1,25x125
			160	160
			200	200
		1,3	**100**	Z42/1,3 x100
			125	125
			160	160
			200	200
1,2	2,2	**1,4**	**100**	Z42/1,4 x100
			125	125
			160	160
			200	200
1,1		**1,5**	**40**	Z42/1,5 x 40
			63	63
			80	80
			100	100
			125	125
			160	Z42/1,5 x160
			200	200
1,3	2,5	**1,6**	**100**	Z42/1,6 x100
			125	125
			160	160
			200	200
1,2		**1,7**	**100**	Z42/1,7 x100
			125	125
			160	160
			200	200
1,5	2,8	**1,75**	**100**	Z42/1,75x100

Z42/...

Auswerferstift, kegeliger Kopf, gehärtet, Form DH
Ejector pin, conical head, hardened
Ejecteur, à tête conique, trempée, forme DH

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530 - 3





Neu / New / Nouveau

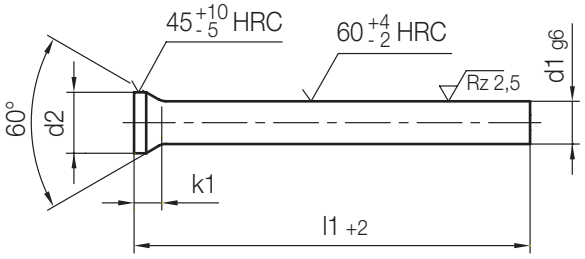
k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
1,5	2,8	**1,75**	**125**	Z42/1,75x125
			160	160
1,4		**1,8**	**100**	Z42/1,8 x100
			125	125
			160	160
			200	200
1,3		**1,9**	**100**	Z42/1,9 x100
			125	125
			160	160
			200	200
1,4	3	**2**	**40**	Z42/2 x 40
			63	63
			80	80
			100	100
			125	125
			160	160
			200	200
			250	250
1,5	3,2	**2,1**	**100**	Z42/2,1 x100
			125	125
			160	160
			200	200
1,4		**2,2**	**100**	Z42/2,2 x100
			125	125
			160	160
			200	200

k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
1,5	3,5	**2,3**	**100**	Z42/2,3 x100
			125	125
			160	160
			200	200
		2,4	**100**	Z42/2,4 x100
			125	125
			160	160
			200	200
1,4		**2,5**	**40**	Z42/2,5 x 40
			63	63
			80	80
			100	Z42/2,5 x100
			125	125
			160	160
			200	200
			250	250
1,7	4	**2,6**	**100**	Z42/2,6x100
			125	125
			160	160
			200	200
1,6		**2,7**	**100**	Z42/2,7x100
			125	125
			160	160
			200	200
			250	250
1,5		**2,8**	**100**	Z42/2,8x100
			125	125

Z42/...

Auswerferstift, kegeliger Kopf, gehärtet, Form DH
Ejector pin, conical head, hardened
Ejecteur, à tête conique, trempée, forme DH

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530 - 3



Neu / New / Nouveau

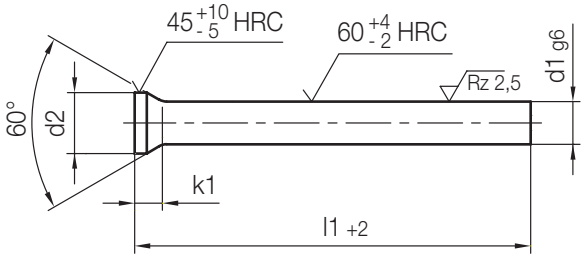
k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
1,5	4	**2,8**	**160**	Z42/2,8x160
			200	200
		2,9	**100**	Z42/2,9x100
			125	125
			160	160
			200	200
1,8	4,5	**3**	**40**	Z42/3 x 40
			63	63
			80	80
			100	100
			125	125
			160	160
			200	200
			250	250
			315	315
1,7		**3,1**	**100**	Z42/3,1x100
			125	125
			160	160
			200	200
1,8	5	**3,5**	**80**	Z42/3,5x 80
			100	100
			125	125
			160	160
			200	200
			250	250
1,7		**3,6**	**80**	Z42/3,6x 80
			100	100

k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
1,7	5	**3,6**	**125**	Z42/3,6x125
			160	160
			200	200
1,8	5,5	**4**	**40**	Z42/4 x 40
			63	63
			80	80
			100	100
			125	125
			160	160
			200	200
			250	250
			315	315
1,7		**4,1**	**100**	Z42/4,1x100
			125	125
			160	160
			200	200
1,8	6	**4,5**	**80**	Z42/4,5x 80
			100	100
			125	125
			160	160
			200	200
1,7		**4,6**	**100**	Z42/4,6x100
			125	125
			160	160
			200	200
1,8	6,5	**5**	**40**	Z42/5 x 40
			63	63

Z42/...

Auswerferstift, kegeliger Kopf, gehärtet, Form DH
Ejector pin, conical head, hardened
Ejecteur, à tête conique, trempée, forme DH

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530 - 3



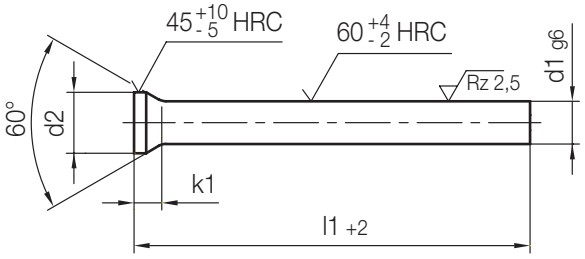
k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
1,8	6,5	5	80	Z42/5 x 80
			100	100
			125	125
			160	160
			200	200
			250	250
			315	315
1,7		5,1	100	Z42/5,1 x 100
			125	125
			160	160
			200	200
1,8	7	5,5	80	Z42/5,5 x 80
			100	Z42/5,5 x 100
			125	125
			160	160
			200	200
			250	250
			315	315
2,2	8	6	40	Z42/6 x 40
			63	63
			80	80
			100	100
			125	125
			160	160
			200	200
			250	250
			315	315

k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
3,2	9	6,5	80	Z42/6,5 x 80
			100	100
			125	125
			160	160
			200	200
			250	250
2,7		7	80	Z42/7 x 80
			100	100
			125	125
			160	160
			200	200
			250	250
			315	315
3,2	10	7,5	80	Z42/7,5 x 80
			100	100
			125	125
			160	Z42/7,5 x 160
			200	200
			315	315
2,7		8	63	Z42/8 x 63
			80	80
			100	100
			125	125
			160	160
			200	200
			250	250
			315	315

Z42/...

Auswerferstift, kegeliger Kopf, gehärtet, Form DH
Ejector pin, conical head, hardened
Ejecteur, à tête conique, trempée, forme DH

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530 - 3



Neu / New / Nouveau

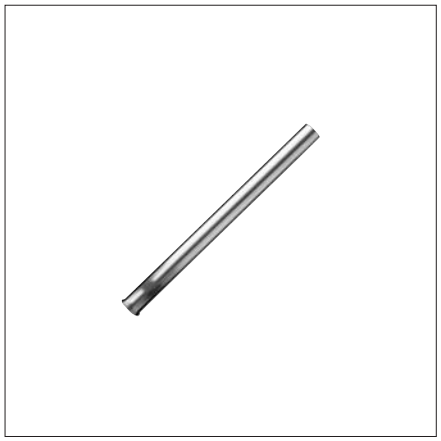
k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
2,6	10	**8,2**	**100**	Z42/8,2x100
			125	125
			160	160
			200	200
			250	250
3,2	11	**8,5**	**80**	Z42/ 8,5x 80
			100	100
			125	125
			160	160
			200	200
2,7		**9**	**80**	Z42/ 9 x 80
			100	Z42/ 9 x 100
			125	125
			160	160
			200	200
			250	250
			315	315
	12	**10**	**80**	Z42/10 x 80
			100	100
			125	125
			160	160
			200	200
			250	250
			315	315
	14	**12**	**80**	Z42/12 x 80
			100	100
			125	125

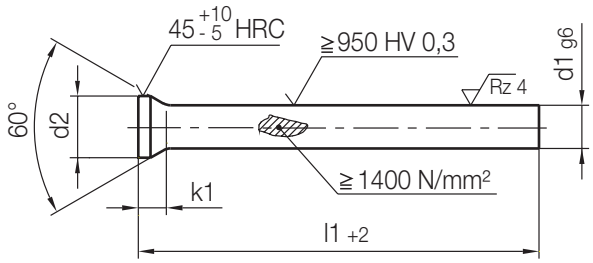
k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
2,7	14	**12**	**160**	Z42/12 x160
			200	200
			250	250
			315	315
3,2	16	**14**	**80**	Z42/14 x 80
			100	100
			125	125
			160	160
			200	200
			250	250
			315	315
	18	**16**	**80**	Z42/16 x 80
			100	100
			125	125
			160	160
			200	200
			250	250
			315	315

Z43/...

Auswerferstift, kegeliger Kopf, gehärtet, nitriert, Form D
Ejector pin, conical head, hardened, nitrided
Ejecteur, à tête conique, trempée et nitrurée, forme D

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN 1530-3





Neu / New / Nouveau

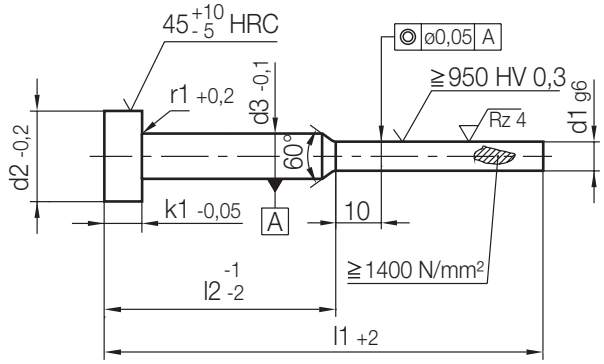
k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
1,8	4,5	**3**	**100**	Z43/3x100
			125	125
			160	160
			200	200
	5,5	**4**	**100**	Z43/4x100
			125	125
			160	160
			200	200
	6,5	**5**	**100**	Z43/5x100
			125	125
			160	160
			200	200
			250	250
2,2	8	**6**	**100**	Z43/6x100
			125	125
			160	160
			200	200

k1	d2	d1	l1	Nr. / No.
2,7	10	**8**	**100**	Z43/ 8x100
			125	125
			160	160
			200	200
	12	**10**	**125**	Z43/10x125
			160	160
			200	200
			250	250
			315	315
	14	**12**	**125**	Z43/12x125
			160	160
			200	200
			250	250

Z44/...

Auswerferstift, abgesetzt, gehärtet, plasmanitriert, oxidiert, Form C
Ejector pin, shouldered, hardened, plasma-nitrided, oxidised
Ejecteur, épaulée, trempée et nitrurée, forme C

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN 1530-2



Neu / New / Nouveau

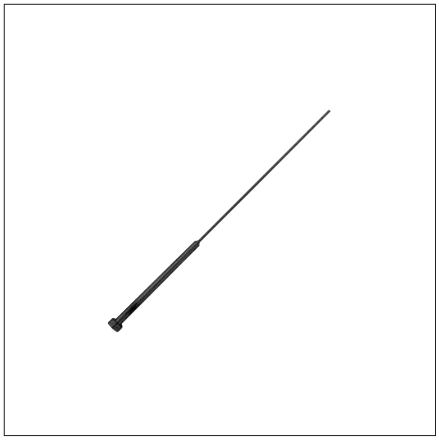
r1	k1	l2	d3	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	2	35	2	4	**0,6**	**80**	Z44/0,6x 80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		35			**0,7**	**80**	Z44/0,7x 80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		35			**0,8**	**80**	Z44/0,8x 80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		35			**0,9**	**80**	Z44/0,9x 80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		35			**1**	**80**	Z44/1 x 80
		50				**100**	100
						125	125

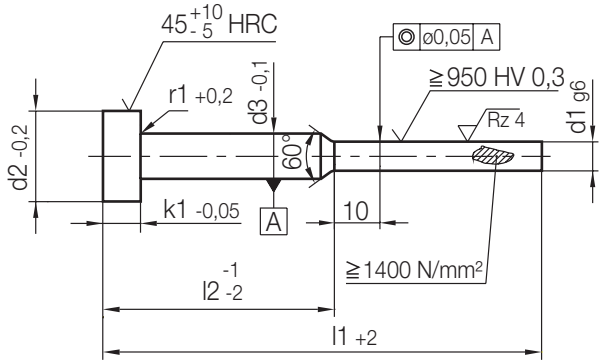
r1	k1	l2	d3	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	2	75	2	4	**1**	**160**	Z44/1 x160
						200	200
		100				**250**	250
		35			**1,1**	**80**	Z44/1,1x 80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		35			**1,2**	**80**	Z44/1,2x 80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		100				**250**	250
		35			**1,3**	**80**	Z44/1,3x 80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		35			**1,4**	**80**	Z44/1,4x 80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160

Z44/...

Auswerferstift, abgesetzt, gehärtet, plasmanitriert, oxidiert, Form C
Ejector pin, shouldered, hardened, plasma-nitrided, oxidised
Ejecteur, épaulée, trempée et nitrurée, forme C

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN 1530-2





Neu / New / Nouveau

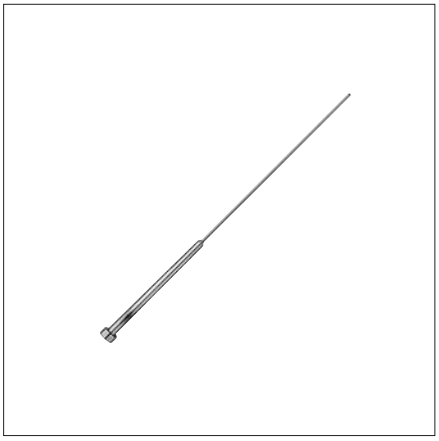
r1	k1	l2	d3	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	2	75	2	4	**1,4**	**200**	Z44/1,4x200
0,3	3	35	3	6	**1,5**	**80**	Z44/1,5x 80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		100				**250**	250
		35			**1,6**	**80**	Z44/1,6x 80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		35			**1,7**	**80**	Z44/1,7x 80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		35			**1,8**	**80**	Z44/1,8x 80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		100				**250**	250

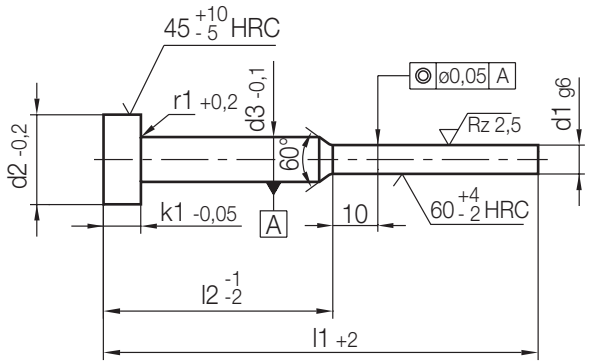
r1	k1	l2	d3	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	3	35	3	6	**1,9**	**80**	Z44/1,9x 80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		50			**2**	**100**	Z44/2 x100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		100				**250**	250
		160				**315**	315
		50			**2,1**	**125**	Z44/2,1x125
						160	160
		75				**200**	200
		50			**2,2**	**125**	Z44/2,2x125
		75				**160**	160
						200	200
						250	250
		50			**2,5**	**125**	Z44/2,5x125
		75				**160**	160
						200	200
		100				**250**	250
		160				**315**	315

Z441/...

Auswerferstift, abgesetzt, gehärtet, Form CH
Ejector pin, shouldered, hardened
Ejecteur, épaulée, trempée, forme CH

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530-2





Neu / New / Nouveau

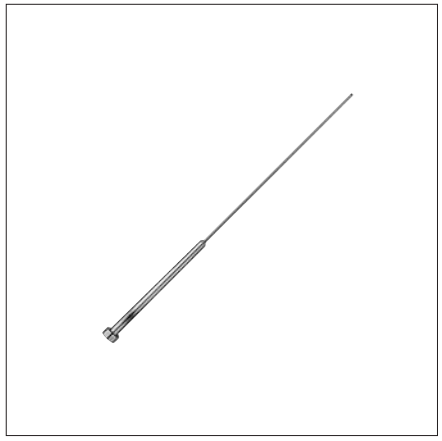
r1	k1	l2	d3	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	2	25	2	4	**0,4**	**60**	Z441/0,4x 60
		35				**80**	80
		50				**100**	100
		75				**125**	125
		35			**0,5**	**80**	Z441/0,5x 80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		35			**0,6**	**80**	Z441/0,6x 80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		100				**250**	250
		35			**0,7**	**80**	Z441/0,7x 80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		25			**0,8**	**63**	Z441/0,8x 63
		35				**80**	80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		100				**250**	250
		160				**315**	315
		25			**0,9**	**63**	Z441/0,9x 63
		35				**80**	80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		100				**250**	250
		25			**1**	**63**	Z441/1 x 63
		35				**80**	80

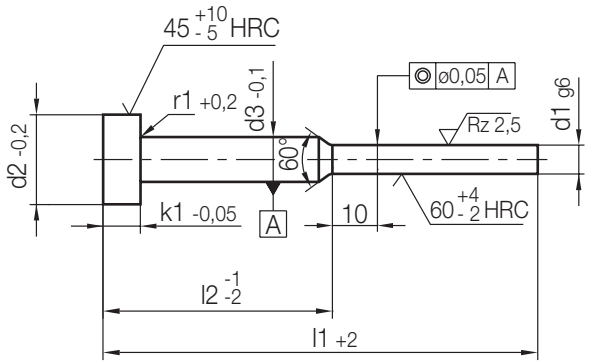
r1	k1	l2	d3	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	2	50	2	4	**1**	**100**	Z441/1 x100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		100				**250**	250
		125				**275**	275
		160				**315**	315
		200				**400**	400
		25			**1,1**	**63**	Z441/1,1x 63
		35				**80**	80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		100				**250**	250
		160				**315**	315
		25			**1,2**	**63**	Z441/1,2x 63
		35				**80**	80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		100				**250**	250
		125				**275**	275
		160				**315**	315
		200				**400**	400
		25			**1,3**	**63**	Z441/1,3x 63
		35				**80**	80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		100				**250**	250
		25			**1,4**	**63**	Z441/1,4x 63
		35				**80**	80
		50				**100**	100
						125	125

Z441/...

Auswerferstift, abgesetzt, gehärtet, Form CH
Ejector pin, shouldered, hardened
Ejecteur, épaulée, trempée, forme CH

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530-2





Neu / New / Nouveau

r1	k1	l2	d3	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	2	75	2	4	**1,4**	**160**	Z441/1,4x160
						200	200
		100				**250**	250
0,3	3	25	3	6	**1,5**	**63**	Z441/1,5x 63
		35				**80**	80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		100				**250**	250
		125				**275**	275
		160				**315**	315
		35			**1,6**	**80**	Z441/1,6x 80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		100				**250**	250
		35			**1,7**	**80**	Z441/1,7x 80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		35			**1,8**	**80**	Z441/1,8x 80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		100				**250**	250
		35			**1,9**	**80**	Z441/1,9x 80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		100				**250**	250
		35			**2**	**80**	Z441/2 x 80
		50				**100**	100

r1	k1	l2	d3	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	3	75	3	6	**2**	**160**	Z441/2 x160
						200	200
		100				**250**	250
		125				**275**	275
		160				**315**	315
		50			**2,1**	**100**	Z441/2,1x100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		100				**250**	250
		35			**2,2**	**80**	Z441/2,2x 80
		50				**100**	100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		100				**250**	250
		125				**275**	275
		50			**2,3**	**100**	Z441/2,3x100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		100				**250**	250
		50			**2,4**	**100**	Z441/2,4x100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		100				**250**	250
		50			**2,5**	**100**	Z441/2,5x100
						125	125
		75				**160**	160
						200	200
		100				**250**	250
		125				**275**	275
		160				**315**	315
		200				**400**	400

Firma / Company / Société : _____

Zuständig / Contact / Responsable : _____

Tel.: _____ Fax : _____

E-mail: _____ Datum / Date : _____

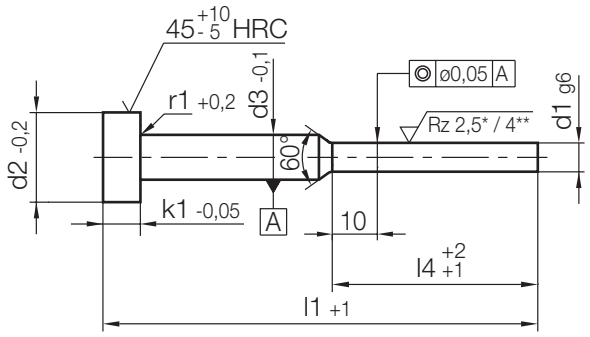
☐ Bestellung / Order / Commande Nr. / No.: _____ ☐ Anfrage / Quotation / Demande

Z442/.../S

Auswerferstift, zylindrischer Kopf, abgesetzt
Shouldered ejector pin, cylindrical head
Ejecteur à tête cylindrique, épaulé

Mat.: WS* (≈1.2516) / 60 $^{+4}_{-2}$ HRC ☐
mit DLC Beschichtung
with DLC coating ☐
avec revêtement DLC
Mat.: WAS** (≈1.2343) ≥ 950 HV 0,3 ☐

Mat.: .....



Stck. / Pc.	Typ	d3	l1	d1	l4	S	l1	d1	l4	d2	k1	r1
	Z442	/ 1,6	x	/	x	/ S	≥ 40	≥0,6	max. 125	3	1,5	0,3
		/ 1,6	x	/	x	/ S	↓	↓				
		/ 1,6	x	/	x	/ S	≤200	≤1,5				
	Z442	/ 2	x	/	x	/ S	≥ 40	≥0,8	max. 160	4	2	
		/ 2	x	/	x	/ S	↓	↓				
		/ 2	x	/	x	/ S	≤250	≤1,9				
	Z442	/ 2,5	x	/	x	/ S	≥ 40	≥0,8		5		
		/ 2,5	x	/	x	/ S	↓	↓				
		/ 2,5	x	/	x	/ S	≤250	≤2,4				
	Z442	/ 3	x	/	x	/ S	≥ 40	≥1,0		6	3	
		/ 3	x	/	x	/ S	↓	↓				
		/ 3	x	/	x	/ S	≤250	≤2,9				
	Z442	/ 3,5	x	/	x	/ S	≥ 80	≥1,0		7		
		/ 3,5	x	/	x	/ S	↓	↓				
		/ 3,5	x	/	x	/ S	≤250	≤3,4				
	Z442	/ 4	x	/	x	/ S	≥ 40	≥1,6	max. 200	8		
		/ 4	x	/	x	/ S	↓	↓				
		/ 4	x	/	x	/ S	≤400	≤3,9				
	Z442	/ 4,5	x	/	x	/ S	≥ 40	≥1,6				
		/ 4,5	x	/	x	/ S	↓	↓				
		/ 4,5	x	/	x	/ S	≤315	≤4,4				
	Z442	/ 5	x	/	x	/ S	≥ 40	≥2,0	max. 250	10		
		/ 5	x	/	x	/ S	↓	↓				
		/ 5	x	/	x	/ S	≤400	≤4,9				
	Z442	/ 5,5	x	/	x	/ S	≥ 60	≥2,0				
		/ 5,5	x	/	x	/ S	↓	↓				
		/ 5,5	x	/	x	/ S	≤250	≤5,4				
	Z442	/ 6	x	/	x	/ S	≥ 40	≥2,5		12	5	0,5
		/ 6	x	/	x	/ S	↓	↓				
		/ 6	x	/	x	/ S	≤400	≤5,9				
	Z442	/ 6,5	x	/	x	/ S	≥ 80	≥2,5				
		/ 6,5	x	/	x	/ S	↓	↓				
		/ 6,5	x	/	x	/ S	≤315	≤6,4				

Bestellformular *Order form* *Formulaire de commande*

Firma / Company / Société : _____

Zuständig / Contact / Responsable : _____

Tel.: _____ Fax : _____

E-mail: _____ Datum / Date : _____

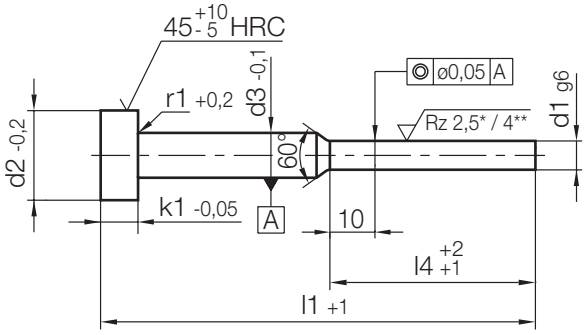
☐ Bestellung / Order / Commande Nr. / No.: _____ ☐ Anfrage / Quotation / Demande

Z442/.../S

Auswerferstift, zylindrischer Kopf, abgesetzt
Shouldered ejector pin, cylindrical head
Ejecteur à tête cylindrique, épaulé

Mat.: WS* (≈1.2516) / 60 $^{+4}_{-2}$ HRC ☐
mit DLC Beschichtung
with DLC coating ☐
avec revêtement DLC
Mat.: WAS** (≈1.2343) ≥ 950 HV 0,3 ☐

Mat.: .....

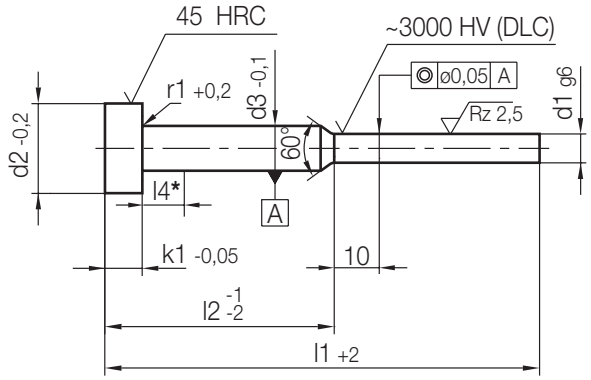


Stck. / Pc.	Typ	d3	l1	d1	l4	S	l1	d1	l4	d2	k1	r1
	Z442	/ 7	x	/	x	/ S	≥ 80	≥ 3,0	max. 250	12	5	0,5
		/ 7	x	/	x	/ S	↓	↓				
		/ 7	x	/	x	/ S	≤315	≤ 6,9				
	Z442	/ 8	x	/	x	/ S	≥ 40	≥ 3,5		14		
		/ 8	x	/	x	/ S	↓	↓				
		/ 8	x	/	x	/ S	≤400	≤ 7,9				
	Z442	/ 9	x	/	x	/ S	≥100	≥ 4,0				
		/ 9	x	/	x	/ S	↓	↓				
		/ 9	x	/	x	/ S	≤315	≤ 8,9				
	Z442	/ 10	x	/	x	/ S	≥ 60	≥ 4,5		16		
		/ 10	x	/	x	/ S	↓	↓				
		/ 10	x	/	x	/ S	≤400	≤ 9,9				
	Z442	/ 11	x	/	x	/ S	≥100	≥ 5,0				
		/ 11	x	/	x	/ S	↓	↓				
		/ 11	x	/	x	/ S	≤315	≤10,9				
	Z442	/ 12	x	/	x	/ S	≥ 80	≥ 5,5		20	7	
		/ 12	x	/	x	/ S	↓	↓				
		/ 12	x	/	x	/ S	≤400	≤11,9				
	Z442	/ 14	x	/	x	/ S	≥100	≥ 6,0		22		
		/ 14	x	/	x	/ S	↓	↓				
		/ 14	x	/	x	/ S	≤400	≤13,9				
	Z442	/ 16	x	/	x	/ S	≥100	≥ 7,0				
		/ 16	x	/	x	/ S	↓	↓				
		/ 16	x	/	x	/ S	≤400	≤15,9				
	Z442	/ 18	x	/	x	/ S	≥160	≥ 8,0		24		
		/ 18	x	/	x	/ S	↓	↓				
		/ 18	x	/	x	/ S	≤315	≤17,9				
	Z442	/ 20	x	/	x	/ S	≥160	≥ 8,0		26	8	1
		/ 20	x	/	x	/ S	↓	↓				
		/ 20	x	/	x	/ S	≤400	≤19,9				

Z443/...

Auswerferstift, DLC, abgesetzt, gehärtet, Form CH
Ejector pin, DLC, shouldered, hardened
Ejecteur, DLC, épaulée, trempée, forme CH

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530-2



* unbeschichtet
uncoated
sans revêtement

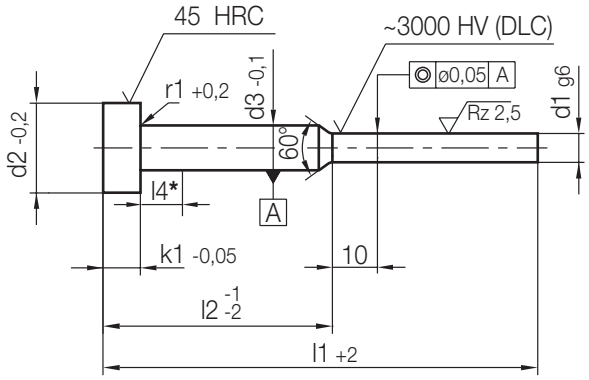
d3	d2	k1	r1	l4	l2	d1	l1	Nr. / No.
2	4	2	0,2	-	35	**0,5**	**80**	Z443/0,5x 80
				5	50		**100**	100
							125	125
					75		**160**	160
				-	35	**0,6**	**80**	Z443/0,6x 80
				5	50		**100**	100
							125	125
					75		**160**	160
							200	200
				-	25	**0,8**	**63**	Z443/0,8x 63
					35		**80**	80
				5	50		**100**	100
							125	125
					75		**160**	160
							200	200
					100		**250**	250
				-	25	**1**	**63**	Z443/1 x 63
					35		**80**	80
				5	50		**100**	100
							125	125
					75		**160**	160
							200	200
					100		**250**	250
					125		**275**	275

d3	d2	k1	r1	l4	l2	d1	l1	Nr. / No.
2	4	2	0,2	-	25	**1,2**	**63**	Z443/1,2x 63
					35		**80**	80
				5	50		**100**	100
							125	125
					75		**160**	160
							200	200
					100		**250**	250
					125		**275**	275
				-	25	**1,3**	**63**	Z443/1,3x 63
					35		**80**	80
				5	50		**100**	100
							125	125
					75		**160**	160
							200	200
				-	25	**1,4**	**63**	Z443/1,4x 63
					35		**80**	80
				5	50		**100**	100
							125	125
					75		**160**	160
							200	200

Z443/...

Auswerferstift, DLC, abgesetzt, gehärtet, Form CH
Ejector pin, DLC, shouldered, hardened
Ejecteur, DLC, épaulée, trempée, forme CH

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN 1530-2



* unbeschichtet
uncoated
sans revêtement

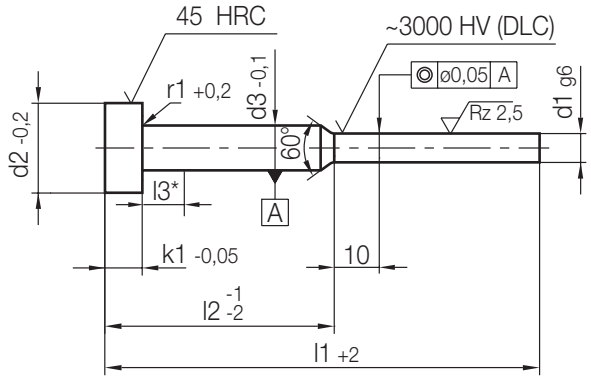
d3	d2	k1	r1	l4	l2	d1	l1	Nr. / No.
3	6	3	0,3	-	25	**1,5**	**63**	Z443/1,5x 63
					35		**80**	80
				5	50		**100**	100
							125	125
					75		**160**	160
							200	200
					100		**250**	250
					125		**275**	275
					160		**315**	315
				-	35	**1,6**	**80**	Z443/1,6x 80
				5	50		**100**	100
							125	125
					75		**160**	160
							200	200
				-	35	**1,8**	**80**	Z443/1,8x 80
				5	50		**100**	100
							125	125
					75		**160**	160
							200	200

d3	d2	k1	r1	l4	l2	d1	l1	Nr. / No.
3	6	3	0,3	-	35	**2**	**80**	Z443/2 x 80
				5	50		**100**	100
							125	125
					75		**160**	160
							200	200
					100		**250**	250
					125		**275**	275
					160		**315**	315
					50	**2,2**	**100**	Z443/2,2x100
							125	125
					75		**160**	160
							200	200
					50	**2,5**	**100**	Z443/2,5x100
							125	125
					75		**160**	160
							200	200
					100		**250**	250
					125		**275**	275
					160		**315**	315

Z4430/...

Auswerferstift, HSS, DLC, abgesetzt, gehärtet, Form CH
Ejector pin, HSS, DLC, shouldered, hardened
Ejecteur, HSS, DLC, épaulée, trempée, forme CH

Mat.: HSS (≈ 1.3343)
DIN 1530-2



* unbeschichtet
uncoated
sans revêtement

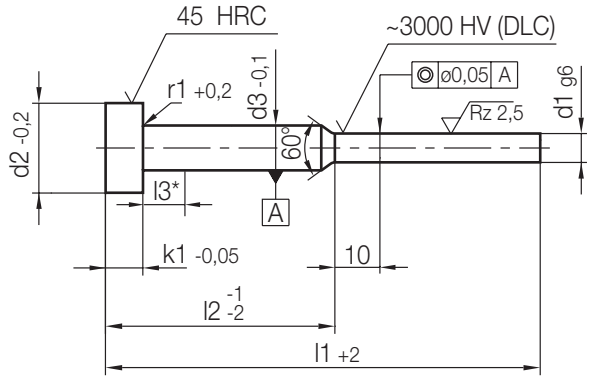
r1	k1	l3	l2	d3	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	2	5	25	2	4	**0,5**	**63**	Z4430/0,5x 63
			35				**80**	80
			50				**100**	100
							125	125
			75				**160**	160
			25			**0,6**	**63**	Z4430/0,6x 63
			35				**80**	80
			50				**100**	100
							125	125
			75				**160**	160
							200	200
			25			**0,7**	**63**	Z4430/0,7x 63
			35				**80**	80
			50				**100**	100
							125	125
			75				**160**	160
							200	200
			25			**0,8**	**63**	Z4430/0,8x 63
			35				**80**	80
			50				**100**	100
							125	125
			75				**160**	160
							200	200
			100				**250**	250
			125				**275**	275
			25			**0,9**	**63**	Z4430/0,9x 63
			35				**80**	80
			50				**100**	100
							125	125
			75				**160**	160
							200	200
			25			**1**	**63**	Z4430/1 x 63
			35				**80**	80
			50				**100**	100

r1	k1	l3	l2	d3	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	2	5	50	2	4	**1**	**125**	Z4430/1 x125
			75				**160**	160
							200	200
			100				**250**	250
			125				**275**	275
			160				**315**	315
			50			**1,1**	**100**	Z4430/1,1x100
							125	125
			75				**160**	160
							200	200
			100				**250**	250
			25			**1,2**	**63**	Z4430/1,2x 63
			35				**80**	80
			50				**100**	100
							125	125
			75				**160**	160
							200	200
			100				**250**	250
			125				**275**	275
			160				**315**	315
			25			**1,3**	**63**	Z4430/1,3x 63
			35				**80**	80
			50				**100**	100
							125	125
			75				**160**	160
							200	200
			100				**250**	250
			35			**1,4**	**80**	Z4430/1,4x 80
			50				**100**	100
							125	125
			75				**160**	160
							200	200
			100				**250**	250
			125				**275**	275

Z4430/...

Auswerferstift, DLC, abgesetzt, gehärtet, Form CH
Ejector pin, DLC, shouldered, hardened
Ejecteur, DLC, épaulée, trempée, forme CH

Mat.: HSS (≈ 1.3343)
DIN 1530-2



* unbeschichtet
uncoated
sans revêtement

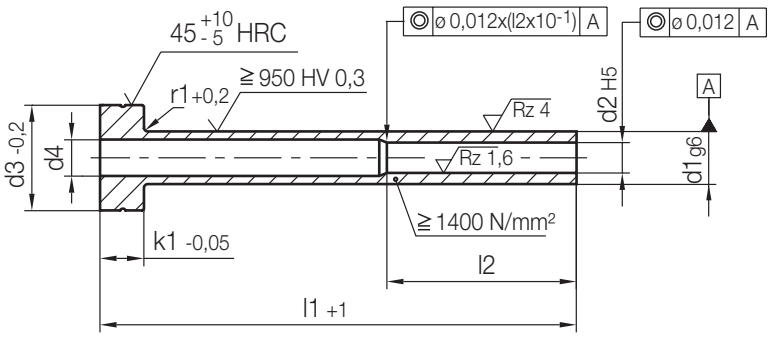
r1	k1	l3	l2	d3	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	3	5	25	3	6	1,5	63	Z4430/1,5x 63
			35				80	80
			50				100	100
							125	125
			75				160	160
							200	200
			100				250	250
			125				275	275
			160				315	315
			200				400	400
			35			1,6	80	Z4430/1,6x 80
			50				100	100
							125	125
			75				160	160
							200	200
			100				250	250
			125				275	275
			50			1,7	100	Z4430/1,7x100
							125	125
			75				160	160
							200	200
			100				250	250
			35			1,8	80	Z4430/1,8x 80
			50				100	100
							125	125
			75				160	160
							200	200
			100				250	250
			125				275	275
			35			2	80	Z4430/2 x 80
			50				100	100
							125	125
			75				160	160
							200	200

r1	k1	l3	l2	d3	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	3	5	100	3	6	2	250	Z4430/2 x250
			125				275	275
			160				315	315
			200				400	400
			50			2,1	125	Z4430/2,1x125
			75				160	160
							200	200
			100				250	250
			50			2,2	100	Z4430/2,2x100
							125	125
			75				160	160
							200	200
			100				250	250
			50			2,4	160	Z4430/2,4x160
			75				200	200
			100				250	250
			50			2,5	100	Z4430/2,5x100
							125	125
			75				160	160
							200	200
			100				250	250
			125				275	275
			160				315	315

Z45/...

Auswerferhülse, gehärtet und nitriert
Ejector sleeve, hardened and nitrided
Ejecteur tubulaire, trempée et nitrurée

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN ISO 8405



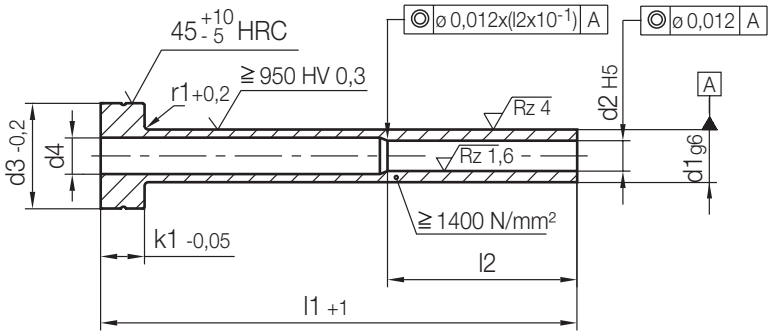
r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,2	2	25	1,3	4	**2**	**1**	**50**	Z45/2 x1 x 50
							75	75
							90	90
							100	100
0,3				5	**2,5**		**71**	Z45/2,5x1 x 71
							80	80
							90	90
							100	100
			1,5			**1,2**	**71**	Z45/2,5x1,2x 71
							80	80
							90	90
							100	100
			1,6			**1,3**	**71**	Z45/2,5x1,3x 71
							80	80
							90	90
							100	100
	3	35	1,8	6	**3**	**1,5**	**50**	Z45/3 x1,5x 50
							60	60
							71	71
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
							125	125
							140	140
							150	150
			2			**1,6**	**60**	Z45/3 x1,6x 60
							75	75
							80	80

r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,3	3	35	2	6	**3**	**1,6**	**90**	Z45/3 x1,6x 90
							100	100
							112	112
							125	125
							140	140
							150	150
							175	175
			2,3	7	**3,5**	**2**	**71**	Z45/3,5x2 x 71
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
							125	125
							140	140
			2,4	8	**4**		**60**	Z45/4 x2 x 60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
			2,5			**2,2**	**60**	Z45/4 x2,2x 60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200

Z45/...

Auswerferhülse, gehärtet und nitriert
Ejector sleeve, hardened and nitrided
Ejecteur tubulaire, trempée et nitrurée

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN ISO 8405



Neu / New / Nouveau

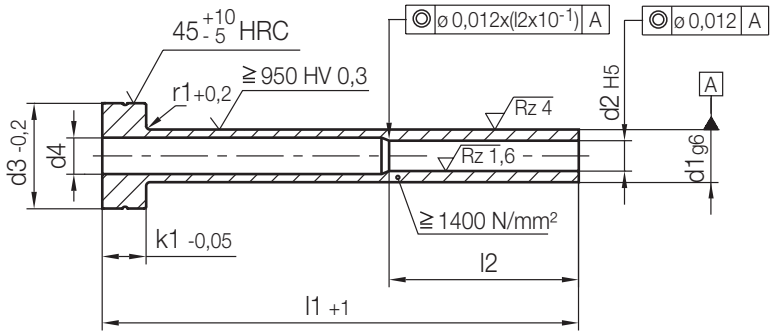
r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,3	3	35	2,5	8	4	2,2	225	Z45/4 x2,2x225
			2,8			2,5	50	Z45/4 x2,5x 50
							56	56
							63	63
							71	71
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
					4,5		100	Z45/4,5x2,5x100
							112	112
							125	125
							140	140
		50	3			3	50	Z45/4,5x3 x 50
		45	3,3				56	56
							63	63
							71	71
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
					5	2,5	60	Z45/5 x2,5x 60
							75	75
							100	100
							125	125

r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,3	3	35	3	10	5	2,5	150	Z45/5 x2,5x150
							175	175
							200	200
							225	225
						2,7	75	Z45/5 x2,7x 75
							100	100
							125	125
							150	150
		45	3,5			3	60	Z45/5 x3 x 60
							75	75
							100	100
							112	112
							125	125
							140	140
							150	150
							160	160
							175	175
							180	180
							200	200
							225	225
							250	250
						3,2	60	Z45/5 x3,2x 60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225

Z45/...

Auswerferhülse, gehärtet und nitriert
Ejector sleeve, hardened and nitrided
Ejecteur tubulaire, trempée et nitrurée

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN ISO 8405



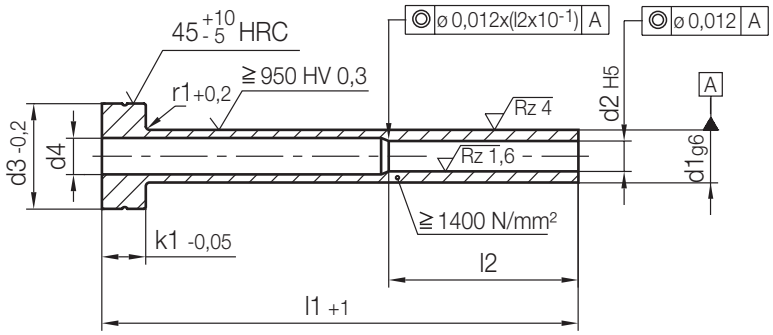
r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,3	3	45	3,5	10	**5**	**3,2**	**250**	Z45/5 x3,2x250
			3,8			**3,5**	**56**	Z45/5 x3,5x 56
							63	63
							71	71
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
					5,5		**112**	Z45/5,5x3,5x112
							125	125
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200
			4,3			**4**	**56**	Z45/5,5x4 x 56
							63	63
							71	71
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
							125	125
0,5	5	45	4	12	**6**	**3,5**	**60**	Z45/6 x3,5x 60
							75	75

r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,5	5	45	4	12	**6**	**3,5**	**100**	Z45/6 x3,5x100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
							325	325
						3,7	**60**	Z45/6 x3,7x 60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
							325	325
			4,5			**4**	**60**	Z45/6 x4 x 60
							75	75
							100	100
							112	112
							125	125
							140	140
							150	150

Z45/...

Auswerferhülse, gehärtet und nitriert
Ejector sleeve, hardened and nitrided
Ejecteur tubulaire, trempée et nitrurée

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN ISO 8405



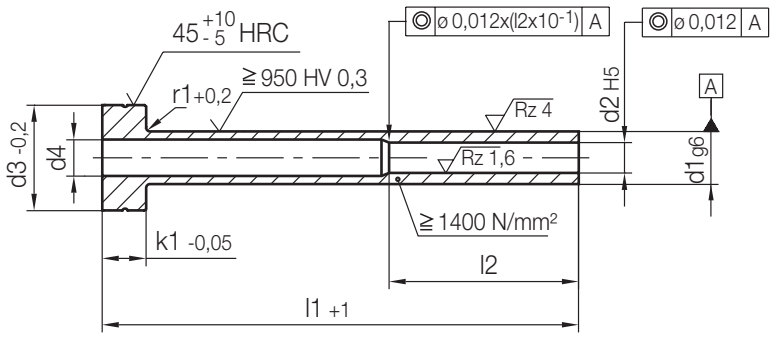
r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,5	5	45	4,5	12	6	4	160	Z45/6 x4 x160
							175	175
							180	180
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
							325	325
			4,8			4,5	100	Z45/6 x4,5x100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
			5		7	4,5	112	Z45/7 x4,5x112
							125	125
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200
							225	225
							250	250
							280	280
			5,3			5	56	Z45/7 x5 x 56
							63	63
							71	71
							80	80

r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,5	5	45	5,3	12	7	5	90	Z45/7 x5 x 90
							100	100
							112	112
							125	125
			4,5	14	8	4,2	60	Z45/8 x4,2x 60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
							325	325
		100					400	400
		45	5,5			5	60	Z45/8 x5 x 60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
							325	325

Z45/...

Auswerferhülse, gehärtet und nitriert
Ejector sleeve, hardened and nitrided
Ejecteur tubulaire, trempée et nitrurée

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN ISO 8405



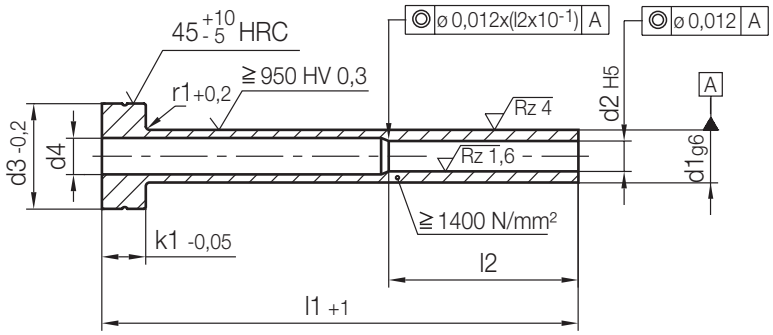
r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,5	5	100	5,5	14	8	5	400	Z45/8 x5 x400
		45				5,2	75	Z45/8 x5,2x 75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
			5,8			5,5	112	Z45/8 x5,5x112
							125	125
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200
							225	225
							250	250
							280	280
			6,5		9	6	125	Z45/9 x6 x125
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200
							225	225
							250	250
							280	280
				16	10		60	Z45/10x6 x 60

r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,5	5	45	6,5	16	10	6	75	Z45/10x6 x 75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
							325	325
		100					400	400
		45				6,2	60	Z45/10x6,2x 60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
							325	325
			7,5			7	125	Z45/10x7 x125
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200

Z45/...

Auswerferhülse, gehärtet und nitriert
Ejector sleeve, hardened and nitrided
Ejecteur tubulaire, trempée et nitrurée

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN ISO 8405



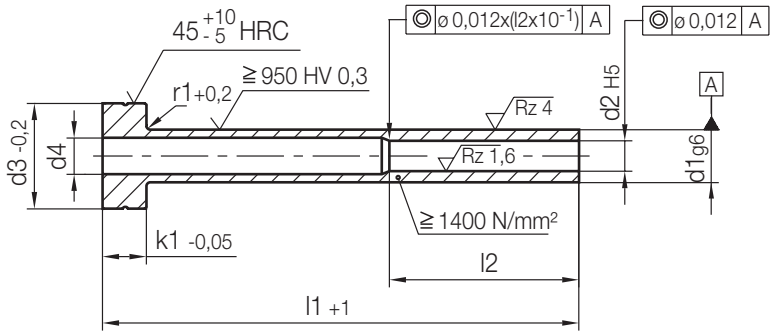
r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,5	5	45	7,5	16	**10**	**7**	**225**	Z45/10x7 x225
							250	250
							280	280
			8,5	18	**11**	**8**	**63**	Z45/11x8 x 63
							71	71
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
							125	125
							140	140
							150	150
							175	175
							200	Z45/11x8 x200
							225	225
							250	250
							300	300
							325	325
		100					**400**	400
0,8	7	45		20	**12**		**60**	Z45/12x8 x 60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275

r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,8	7	45	8,5	20	**12**	**8**	**300**	Z45/12x8 x300
							325	325
		100					**400**	400
		45				**8,2**	**75**	Z45/12x8,2x 75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
							325	325
			9,3			**9**	**63**	Z45/12x9 x 63
							71	71
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
							125	125
							140	140
			9,5				**150**	150
							175	175
							200	200
							225	225
			10,5	22	**14**	**10**	**75**	Z45/14x10 x 75
							100	100
							125	125

Z45/...

Auswerferhülse, gehärtet und nitriert
Ejector sleeve, hardened and nitrided
Ejecteur tubulaire, trempée et nitrurée

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN ISO 8405



Neu / New / Nouveau

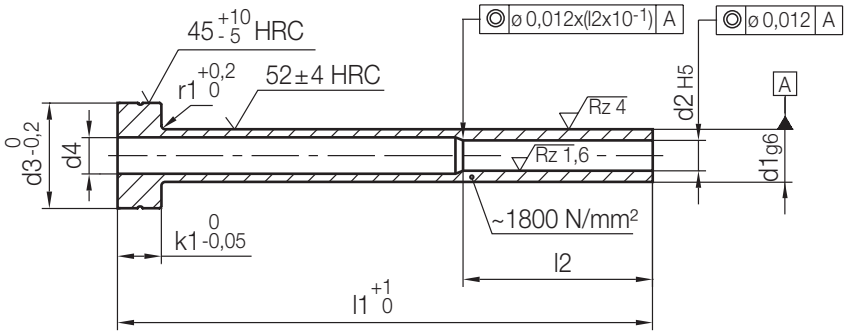
r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,8	7	45	10,5	22	14	10	140	Z45/14x10 x140
							150	150
							160	160
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
							325	325
		100					400	400
		45	11			10,2	75	Z45/14x10,2x 75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
						10,5	75	Z45/14x10,5x 75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
			12,5		16	12	75	Z45/16x12 x 75
							100	100
							125	125
							140	140

r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,8	7	45	12,5	22	16	12	150	Z45/16x12 x150
							160	160
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
1		100	16	26	20	16	100	Z45/20x16 x100
		45	16,5				125	125
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200
							225	225
							250	250
							280	280
							315	315
	10	100	20	32	25	20	100	Z45/25x20 x100
		45	20,5				125	125
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200
							225	225
							250	250
							280	280

Z4501/...

Auswerferhülse, gehärtet, längere Führung
Ejector sleeve, hardened, longer guiding
Ejecteur tubulaire, trempé, à guidage rallongé

Mat.: WAS (~1.2343)
DIN ISO 8405



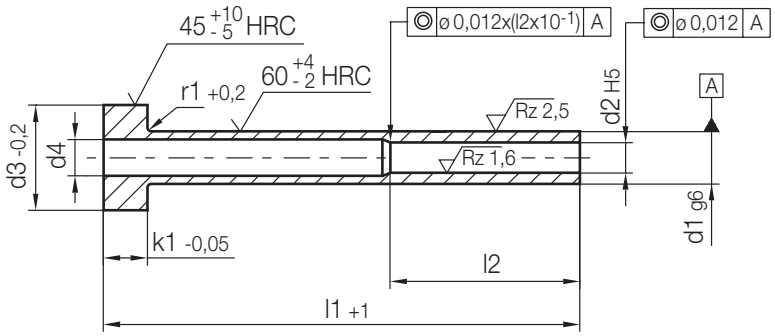
r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,5	5	100	4,5	12	6	4	100	Z4501/ 6x 4x100
							175	175
							250	250
							325	325
				14	8		100	Z4501/ 8x 4x100
							175	175
							250	250
							325	325
			5,5			5	100	Z4501/ 8x 5x100
							175	175
							250	250
							325	325
			6,5	16	10		100	Z4501/10x 5x100
							175	175
							250	250
							325	325
						6	100	Z4501/10x 6x100
							175	175
							250	250
							325	325
			7,5			7	100	Z4501/10x 7x100
							175	175
							250	250
							325	325

r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,5	5	100	8,5	18	11	8	100	Z4501/11x 8x100
							175	175
							250	250
							325	325
0,8	7			20	12		100	Z4501/12x 8x100
							175	175
							250	250
							325	325
			9,3	20		9	100	Z4501/12x 9x100
			9,5				175	175
							250	250
							325	325
			10,5	22	14	10	100	Z4501/14x10x100
							175	175
							250	250
							325	325
			12,5		16	12	100	Z4501/16x12x100
							175	175
							250	250
							325	325

Z451/...

Auswerferhülse, gehärtet
Ejector sleeve, hardened
Ejecteur tubulaire, trempé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8405



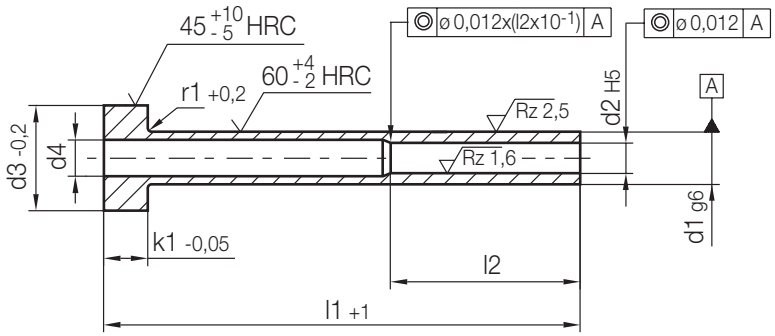
r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,2	2	25	1,3	4	2	1	50	Z451/2 x1 x 50
							56	56
							63	63
							71	71
							80	80
0,3		20	1,1	5	2,2	0,8	71	Z451/2,2x0,8x 71
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
							125	125
		25	1,3		2,5	1	71	Z451/2,5x1 x 71
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
							125	125
			1,5			1,2	71	Z451/2,5x1,2x 71
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
							125	125
			1,6			1,3	71	Z451/2,5x1,3x 71
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
							125	125
	3	35	1,8	6	3	1,5	50	Z451/3 x1,5x 50
							60	60
							71	71
							80	80
							90	90

r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,3	3	35	1,8	6	3	1,5	100	Z451/3 x1,5x100
							112	112
							125	125
							140	140
							150	150
			2			1,6	50	Z451/3 x1,6x 50
							60	60
							75	75
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
							125	125
							140	140
							150	150
							175	175
			2,1			1,8	71	Z451/3 x1,8x 71
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
							125	125
							140	140
			2,3			2	50	Z451/3 x2 x 50
							63	63
							71	71
							80	80
				7	3,5		71	Z451/3,5x2 x 71
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
							125	125
							140	140

Z451/...

Auswerferhülse, gehärtet
Ejector sleeve, hardened
Ejecteur tubulaire, trempé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8405



Neu / New / Nouveau

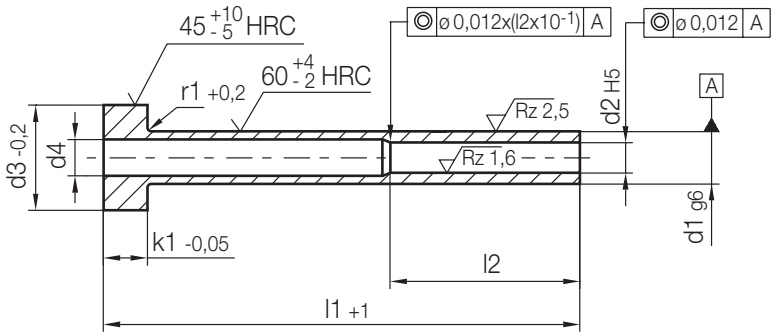
r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,3	3	35	2,3	7	**3,5**	**2**	**160**	Z451/3,5x2 x160
							180	180
							200	200
			2,5			**2,2**	**50**	Z451/3,5x2,2x 50
							60	60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
				8	**4**	**2**	**50**	Z451/4 x2 x 50
							60	60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
			2,8			**2,5**	**50**	Z451/4 x2,5x 50
							63	63
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
							125	125
							150	150
							175	175
					4,5		**100**	Z451/4,5x2,5x100
							112	112
							125	125
							140	140
							160	160

r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,3	3	35	2,8	8	**4,5**	**2,5**	**180**	Z451/4,5x2,5x180
							200	200
							225	225
		50	3			**3**	**50**	Z451/4,5x3 x 50
		45	3,3				**56**	56
							63	63
							71	71
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
		35	3	10	**5**	**2,5**	**50**	Z451/5 x2,5x 50
							60	60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
						2,7	**75**	Z451/5 x2,7x 75
							100	100
							125	125
							150	150
		50				**3**	**50**	Z451/5 x3 x 50
		45	3,5				**60**	60
							75	75
							100	100
							112	112
							125	125
							140	140

Z451/...

Auswerferhülse, gehärtet
Ejector sleeve, hardened
Ejecteur tubulaire, trempé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8405



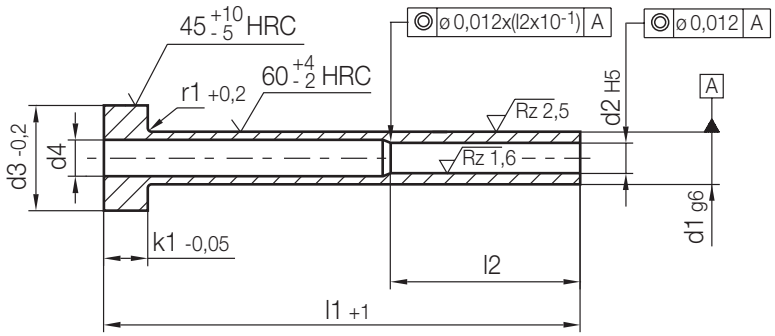
r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,3	3	45	3,5	10	**5**	**3**	**150**	Z451/5 x3 x150
							160	160
							175	175
							180	180
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
						3,2	**60**	Z451/5 x3,2x 60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
			3,8			**3,5**	**56**	Z451/5 x3,5x 56
							63	63
							71	71
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
							125	125
							150	150
							175	175
					5,5		**112**	Z451/5,5x3,5x112
							125	125
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200

r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,3	3	45	3,8	10	**5,5**	**3,5**	**225**	Z451/5,5x3,5x225
							250	250
							280	280
			4,3			**4**	**56**	Z451/5,5x4 x 56
							63	63
							71	71
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
							125	125
							140	140
							160	160
0,5	5	50	3,5	12	**6**	**3,5**	**50**	Z451/6 x3,5x 50
		45	4				**60**	60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
		50	3,7			**3,7**	**50**	Z451/6 x3,7x 50
		45	4				**60**	60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
		50				**4**	**50**	Z451/6 x4 x 50
		45	4,5				**60**	60

Z451/...

Auswerferhülse, gehärtet
Ejector sleeve, hardened
Ejecteur tubulaire, trempé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8405



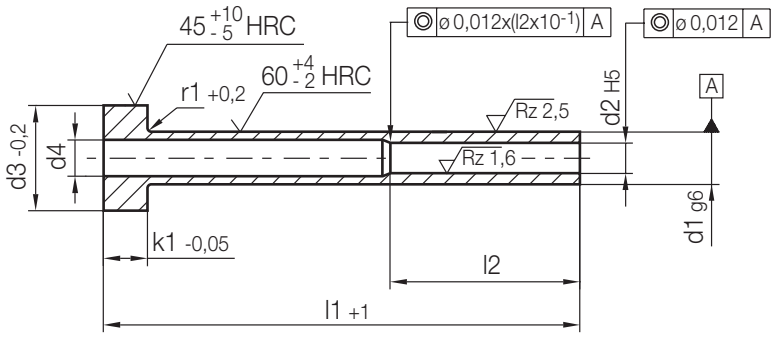
r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,5	5	50	4	12	6	4	75	Z451/6 x4 x 75
		45	4,5				100	100
							112	112
							125	125
							140	140
							150	150
							160	160
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							280	280
							300	300
							315	315
							325	325
		100					400	400
		45	5		7	4,5	112	Z451/7 x4,5x112
							125	125
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200
							225	225
							250	Z451/7 x4,5x250
							280	280
							315	315
			5,3			5	56	Z451/7 x5 x 56
							63	63
							71	71
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112

r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,5	5	45	5,3	12	7	5	125	Z451/7 x5 x125
		50	4,2	14	8	4,2	50	Z451/8 x4,2x 50
		45	4,5				60	60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
		50	5			5	50	Z451/8 x5 x 50
		45	5,5				60	60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
							325	325
		100					400	400
		50	5,2			5,2	50	Z451/8 x5,2x 50
		45	5,5				60	60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175

Z451/...

Auswerferhülse, gehärtet
Ejector sleeve, hardened
Ejecteur tubulaire, trempé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8405



Neu / New / Nouveau

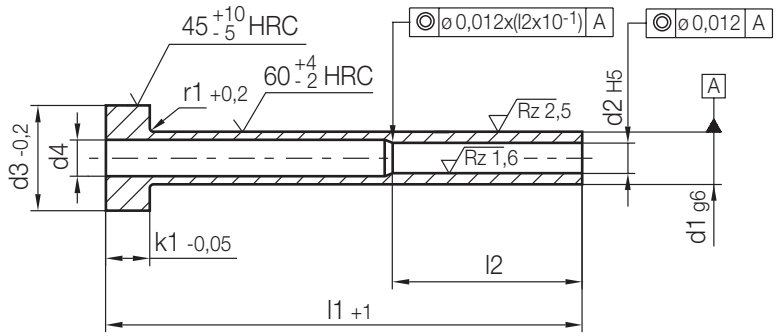
r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,5	5	45	5,5	14	**8**	**5,2**	**200**	Z451/8 x5,2x200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
							325	325
		100					**400**	400
		45	5,8			**5,5**	**60**	Z451/8 x5,5x 60
							75	75
							100	100
							112	112
							125	125
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200
							225	225
							250	250
							280	280
							315	315
			6,5		**9**	**6**	**60**	Z451/ 9x6 x 60
							75	75
							100	100
							125	125
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200
							225	225
							250	250
							280	280
							315	315
		50	6	16	**10**		**50**	Z451/10x6 x 50
		45	6,5				**60**	60

r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,5	5	45	6,5	16	**10**	**6**	**75**	Z451/10x6 x 75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
							325	325
		100					**400**	400
		45				**6,2**	**60**	Z451/10x6,2 x 60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
							325	325
			7			**6,5**	**60**	Z451/10x6,5x 60
							75	75
							100	100
							125	125
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200
							225	225
							250	250

Z451/...

Auswerferhülse, gehärtet
Ejector sleeve, hardened
Ejecteur tubulaire, trempé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8405



Neu / New / Nouveau

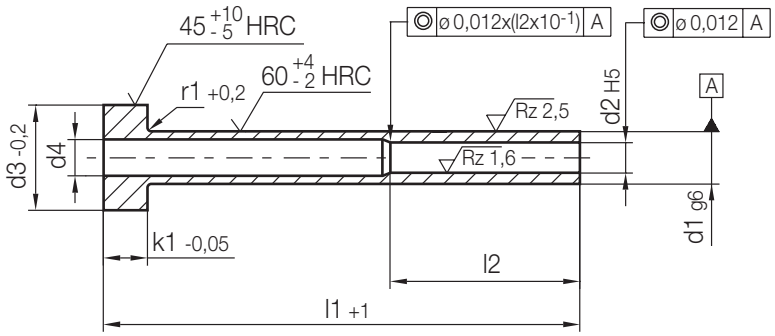
r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,5	5	45	7	16	10	6,5	280	Z451/10x6,5x280
							315	315
			7,5			7	75	Z451/10x7 x 75
							100	100
							125	125
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200
							225	225
			8,5	18	11	8	63	Z451/11x8 x 63
							71	71
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
							125	125
							140	140
							150	150
0,8	7			20	12		60	Z451/12x8 x 60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
						8,2	60	Z451/12x 8,2x 60
							75	75
							100	100
							125	125

r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,8	7	45	8,5	20	12	8,2	150	Z451/12x 8,2x150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
			9			8,5	60	Z451/12x 8,5x 60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
			9,3			9	63	Z451/12x 9 x 63
							71	71
							80	80
							90	90
							100	100
							125	125
			9,5				150	150
							200	200
			10,5	22	14	10	60	Z451/14x10 x 60
							75	75
							100	100
							125	125
							140	140
							150	150
							160	160
							175	175
							180	180
							200	200
							225	225
							250	250

Z451/...

Auswerferhülse, gehärtet
Ejector sleeve, hardened
Ejecteur tubulaire, trempé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8405



r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,8	7	45	10,5	22	**14**	**10**	**275**	Z451/14x10 x275
							280	280
							300	300
							315	315
							325	325
			11			**10,5**	**75**	Z451/14x10,5x 75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
			11,5			**11**	**100**	Z451/14x11 x100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
							325	325
			12,5		**16**	**12**	**75**	Z451/16x12 x 75
							100	100
							125	125
							140	140
							150	150
							160	160
							175	175
							180	189
							200	200

r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,8	7	45	12,5	22	**16**	**12**	**225**	Z451/16x12 x225
							250	250
							275	275
							280	280
							300	300
							315	315
							325	325
			13			**12,5**	**75**	Z451/16x12,5x 75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
1		100	16	26	**20**	**16**	**100**	Z451/20x16 x100
		45	16,5				**125**	125
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200
	10	100	20	32	**25**	**20**	**100**	Z451/25x20 x100
		45	20,5				**125**	125
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200

Bestellformular **Order form** **Formulaire de commande**

Firma / Company / Société : _____

Zuständig / Contact / Responsable : _____

Tel.: _____ Fax : _____

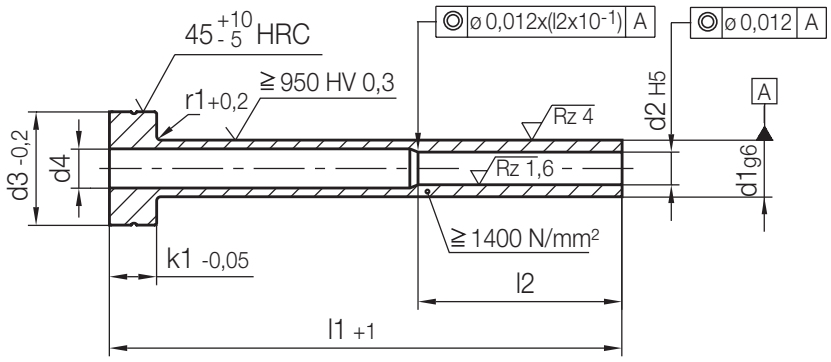
E-mail: _____ Datum / Date : _____

☐ Bestellung / Order / Commande Nr. / No.: _____ ☐ Anfrage / Quotation / Demande

Z452/.../S

Auswerferhülse
Ejector sleeve
Ejecteur tubulaire
Mat.: WAS (≈ 1.2343)

☐ gehärtet und nitriert / hardened and nitrided / trempé et nitruré 950 HV 0,3
☐ gehärtet / hardened / trempé 52 ±2 HRC
☐ DLC beschichtet (Außen) / with DLC coating (outside) / avec revêtement DLC (à l'extérieur)



Stck. / Pc.	Typ	d1	d2	l1	S	d3	d4	l2	k1	r1
	Z 452 /	x	x	/	S					
	/	x	x	/	S					
	/	x	x	/	S					
	/	x	x	/	S					
	/	x	x	/	S					
	/	x	x	/	S					

Bemerkungen / remarks / remarques

Firma / Company / Société : _____

Zuständig / Contact / Responsable : _____

Tel.: _____ Fax : _____

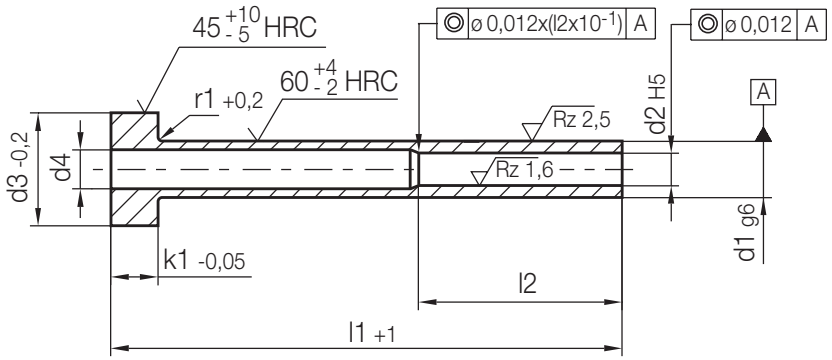
E-mail: _____ Datum / Date : _____

☐ Bestellung / Order / Commande Nr. / No.: _____ ☐ Anfrage / Quotation / Demande

Z453/.../S

Auswerferhülse
Ejector sleeve
Ejecteur tubulaire

Mat.: WS (≈ 1.2516)
gehärtet/hardened/trempé



Stck. / Pc.	Typ	d1	d2	l1	S	d3	d4	l2	k1	r1
	Z 453 /		x	x	/ S					
	/		x	x	/ S					
	/		x	x	/ S					
	/		x	x	/ S					
	/		x	x	/ S					
	/		x	x	/ S					

Bemerkungen / remarks / remarques

Bestellformular **Order form** **Formulaire de commande**

Firma / Company / Société : _____

Zuständig / Contact / Responsable : _____

Tel.: _____ Fax : _____

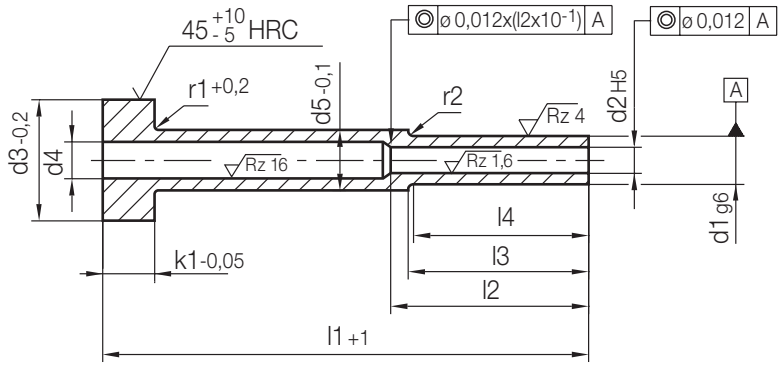
E-mail: _____ Datum / Date : _____

☐ Bestellung / Order / Commande Nr. / No.: _____ ☐ Anfrage / Quotation / Demande

Z454/.../S

Auswerferhülse, abgesetzt
Ejector sleeve, stepped
Ejecteur tubulaire, épaulé
Mat.: WAS (≈ 1.2343)

☐ gehärtet und nitriert / hardened and nitrided / trempé et nitruré 950 HV 0,3
☐ gehärtet / hardened / trempé 52 ±2 HRC
☐ DLC beschichtet (Außen) / with DLC coating (outside) / avec revêtement DLC (à l'extérieur)



										l3 ≥ l4				
Stck. / Pc.	Typ	d2	l1	S	d1	d3	d4	d5	l2	l3	l4	k1	r1	r2
	Z454 /		x	/ S										
	/		x	/ S										
	/		x	/ S										
	/		x	/ S										
	/		x	/ S										
	/		x	/ S										

Bemerkungen / remarks / remarques

Firma / Company / Société : _____

Zuständig / Contact / Responsable : _____

Tel.: _____ Fax : _____

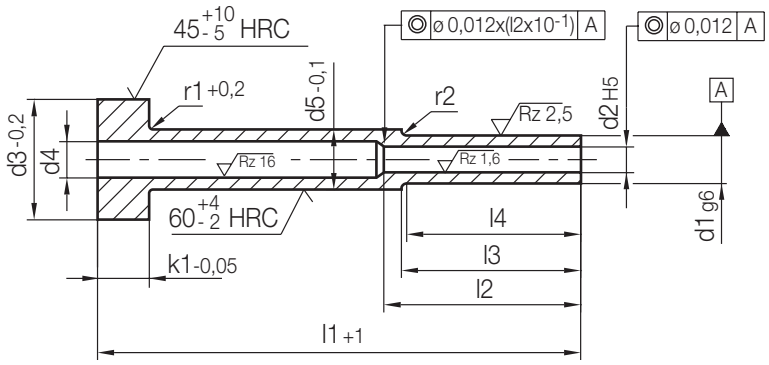
E-mail: _____ Datum / Date : _____

☐ Bestellung / Order / Commande Nr. / No.: _____ ☐ Anfrage / Quotation / Demande

Z455/.../S

Auswerferhülse, abgesetzt
Ejector sleeve, stepped
Ejecteur tubulaire, épaulé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
gehärtet/hardened/trempé



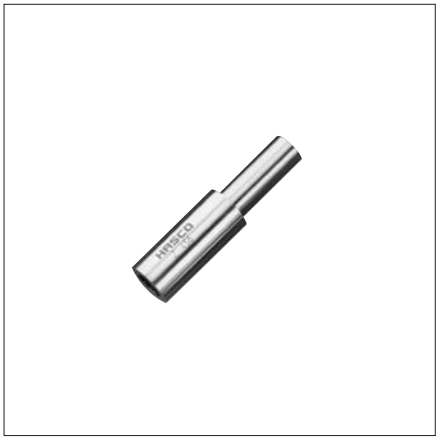
										l3 ≥ l4				
Stck. / Pc.	Typ	d2	l1	S	d1	d3	d4	d5	l2	l3	l4	k1	r1	r2
	Z455 /	x	/	S										
	/	x	/	S										
	/	x	/	S										
	/	x	/	S										
	/	x	/	S										
	/	x	/	S										

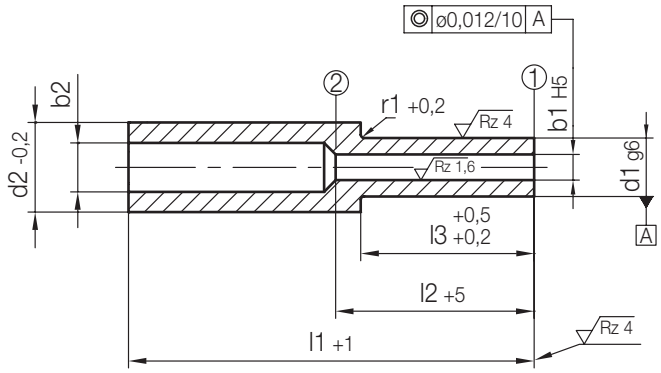
Bemerkungen / remarks / remarques

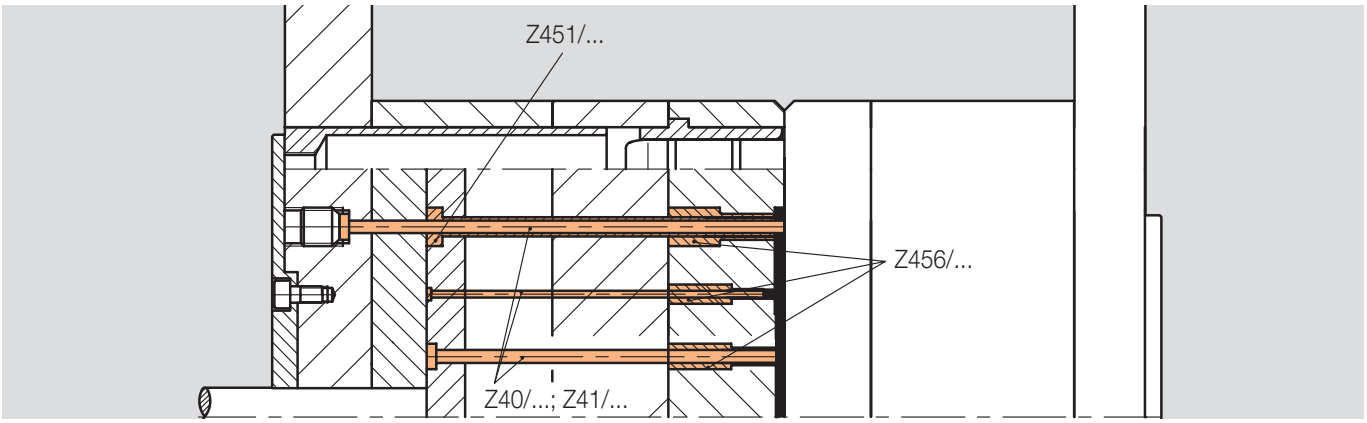
Z456/...

Verschleißhülse
Wear sleeve
Douille d'usure

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
gehärtet / hardened / trempé 52 ±2 HRC







r1	b2	l3	l2	d2	**d1**	**b1**	**l1**	**Nr. / No.**
0,3	1,3	18	20	4	**2**	**1**	**40**	Z456/ 2 x 1 x 40
	1,4				**2,1**	**1,1**		2,1 x 1,1
	1,5				**2,2**	**1,2**		2,2 x 1,2
	1,6				**2,3**	**1,3**		2,3 x 1,3
	1,8			5	**2,5**	**1,5**		2,5 x 1,5
	2,3			6	**3**	**2**		3 x 2
	3	22	25	8	**4**	**2,5**	**50**	Z456/ 4 x 2,5 x 50
	3,5				**4,5**	**3**		4,5 x 3
	4				**5**	**3,5**		5 x 3,5
	4,5				**5,5**	**4**		5,5 x 4
0,5	5			10	**6**	**4,5**		6 x 4,5
	5,5				**6,5**	**5**		6,5 x 5
	6,5	27	32	12	**8**	**6**	**63**	Z456/ 8 x 6 x 63
	7					**6,5**		8 x 6,5
	7,5			14	**9**	**7**		9 x 7
	8,5				**10**	**8**		10 x 8
	9,5			16	**11**	**9**		11 x 9
0,8	10,5				**12**	**10**		12 x 10

Firma / Company / Société : _____

Zuständig / Contact / Responsable : _____

Tel.: _____ Fax : _____

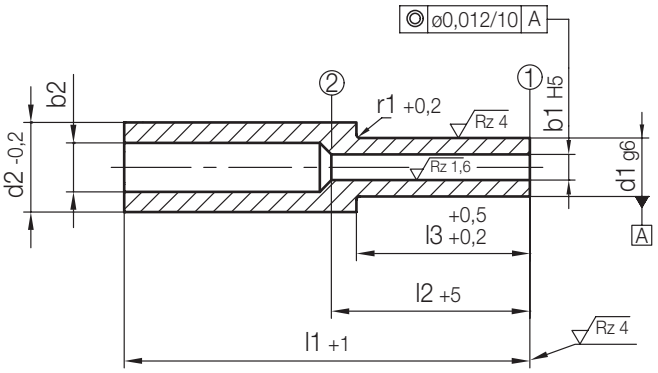
E-mail: _____ Datum / Date : _____

☐ Bestellung / Order / Commande Nr. / No.: _____ ☐ Anfrage / Quotation / Demande

Z456/... /S

Verschleißhülse
Wear sleeve
Douille d'usure

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
gehärtet / hardened / trempé 52 ±2 HRC



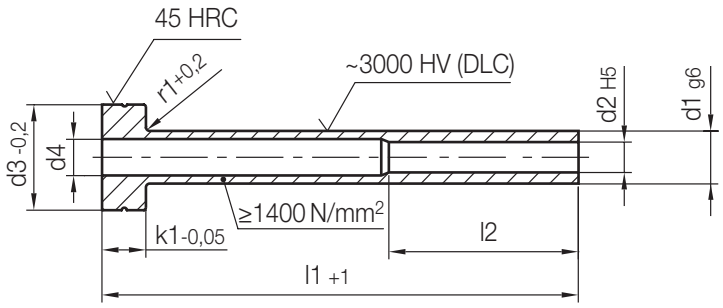
Stck. / Pc.	Typ	d1	b1	l1	S	r1	b2	l3	l2	d2
	Z 456 /	/	x	/	S					
	/	/	x	/	S					
	/	/	x	/	S					
	/	/	x	/	S					
	/	/	x	/	S					
	/	/	x	/	S					

Bemerkungen / remarks / remarques

Z457/...

Auswerferhülse, DLC
Ejector sleeve, DLC
Ejecteur tubulaire, DLC

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN ISO 8405 (DIN 16756)
gehärtet und nitriert / hardened and nitrided / trempé et nitruré



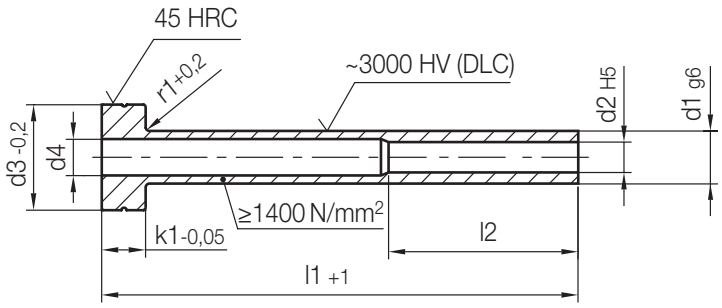
r1	k1	l2	d4	d3	**d1**	**d2**	**l1**	**Nr./No.**
0,3	3	35	2,3	7	**3,5**	**2**	**71**	Z457/3,5x2 x 71
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
							125	125
							140	140
			2,4	8	**4**	**2**	**60**	Z457/4 x2 x 60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
			2,8			**2,5**	**50**	Z457/4 x2,5x 50
							56	56
							63	63
							71	71
							80	80
							100	100
							112	112
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
					4,5	**2,5**	**100**	Z457/4,5x2,5x100
							112	112
							125	125
							140	140
		50	3			**3**	**50**	Z457/4,5x3 x 50
		45	3,3				**56**	56

r1	k1	l2	d4	d3	**d1**	**d2**	**l1**	**Nr./No.**
0,3	3	45	3,3	8	**4,5**	**3**	**63**	Z457/4,5x3 x 63
							80	80
							100	100
							112	112
			3,5	10	**5**	**3**	**60**	Z457/5 x3 x 60
							75	75
							100	100
							112	112
							125	125
							150	150
							160	160
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
			3,8			**3,5**	**56**	Z457/5 x3,5x 56
							71	71
							80	80
							100	100
							112	112
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
					5,5	**3,5**	**112**	Z457/5,5x3,5x112
							125	125
							140	140
							160	160

Z457/...

Auswerferhülse, DLC
Ejector sleeve, DLC
Ejecteur tubulaire, DLC

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN ISO 8405 (DIN 16756)
gehärtet und nitriert / hardened and nitrided / trempé et nitruré



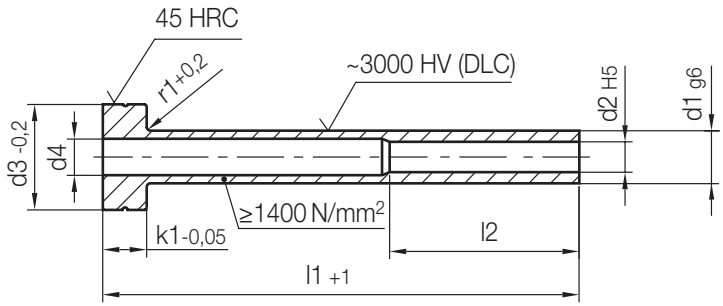
r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr./No.
0,3	3	45	3,8	10	**5,5**	**3,5**	**180**	Z457/5 x3,5x180
							200	200
0,5	5		4	12	**6**	**3,5**	**60**	Z457/6 x3,5x 60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
							325	325
			4,5			**4**	**75**	Z457/6 x4 x 75
							100	100
							112	112
							125	125
							140	140
							150	150
							160	160
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
							325	325

r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr./No.
0,5	5	45	4,8	12	**6**	**4,5**	**100**	Z457/6 x4,5x100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
			5		**7**	**4,5**	**112**	Z457/7 x4,5x112
							125	125
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200
							225	225
							250	250
							280	280
			5,3			**5**	**56**	Z457/7 x5 x 56
							63	63
							71	71
							80	80
							90	90
							100	100
							112	112
							125	125
			5,5	14	**8**	**5**	**60**	Z457/8 x5 x 60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150

Z457/...

Auswerferhülse, DLC
Ejector sleeve, DLC
Ejecteur tubulaire, DLC

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN ISO 8405 (DIN 16756)
gehärtet und nitriert / hardened and nitrided / trempé et nitruré



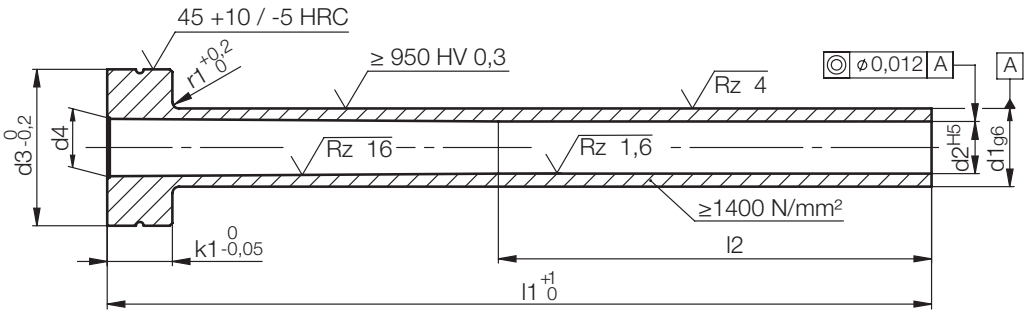
r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr./No.
0,5	5	45	5,5	14	**8**	**5**	**175**	Z457/ 8 x 5 x 175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
							325	325
		100					**400**	400
		45	5,8			**5,5**	**112**	Z457/ 8 x 5,5 x 112
							125	125
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200
							225	225
							250	250
							280	280
			6,5		**9**	**6**	**125**	Z457/ 9 x 6 x 125
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200
							225	225
							250	250
							280	280
				16	**10**	**6**	**60**	Z457/10 x 6 x 60
							75	75
							100	100
							125	125

r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr./No.
0,5	5	45	6,5	16	**10**	**6**	**150**	Z457/10 x 6 x 150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
			7,5			**7**	**125**	Z457/10 x 7 x 125
							140	140
							160	160
							180	180
							200	200
							225	225
							250	250
							280	280
0,8	7		8,5	20	**12**	**8**	**60**	Z457/12 x 8 x 60
							75	75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
							275	275
							300	300
							325	325
		100					**400**	400

Z458/...

Auswerferhülse, stufenlos, gehärtet und nitriert
Ejector sleeve, stepless, hardened and nitrided
Ejecteur tubulaire, sans étagement, trempé et nitruré

Mat.: WAS (~1.2343)
DIN ISO 8405



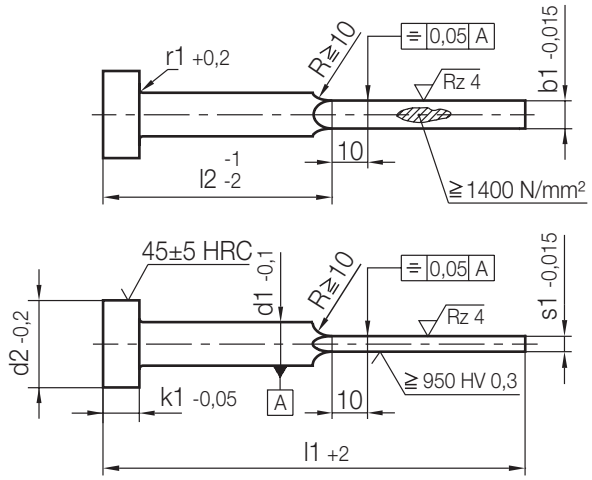
r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,3	3	35	2,5	8	4	2	75	Z458/ 4x 2 x 75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
			2,8			2,5	100	Z458/ 4x 2,5x100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
		45	3,5	10	5	3	75	Z458/ 5x 3 x 75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
			3,8			3,5	75	Z458/ 5x 3,5x 75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
0,5	5		4,5	12	6	4	75	Z458/ 6x 4 x 75
							100	100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
			4,9			4,5	75	Z458/ 6x 4,5x 75
							100	100
							125	125

r1	k1	l2	d4	d3	d1	d2	l1	Nr. / No.
0,5	5	45	4,9	12	6	4,5	150	Z458/ 6x 4,5x150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
		50	5,3		7	5	100	Z458/ 7x 5 x100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
							250	250
			5,8	14	8	5,5	100	Z458/ 8x 5,5x100
							125	125
							150	150
							200	200
			6,5		9	6	100	Z458/ 9x 6 x100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
							225	225
0,8	7		8,5	20	12	8	100	Z458/12x 8 x100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200
			10,5	22	14	10	100	Z458/14x10 x100
							125	125
							150	150
							175	175
							200	200

Z46/...

Flachauswerfer, gehärtet, plasmanitriert, oxidiert
Flat ejector pin, hardened, plasma-nitrided, oxidised
Ejecteur lame, trempé et nitruré

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN ISO 8693
(DIN 1530 - 4)



Neu / New / Nouveau

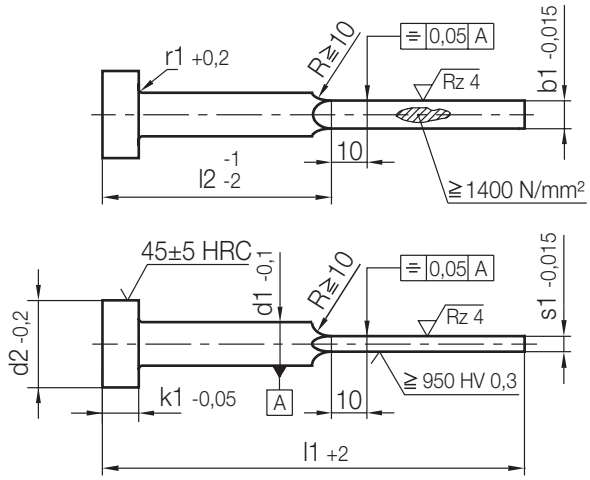
r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,3	3	30	8	4,2	**3,8**	**0,8**	**63**	Z46/3,8x0,8x 63
		40					**80**	80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		30				**1**	**63**	Z46/3,8x1 x 63
		40					**80**	80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		40				**1,2**	**100**	Z46/3,8x1,2x100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		40	10	5	**4,5**	**1**	**80**	Z46/4,5x1 x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		40				**1,2**	**80**	Z46/4,5x1,2x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,3	3	80	10	5	**4,5**	**1,2**	**160**	Z46/4,5x1,2x160
		100					**200**	200
		50				**1,5**	**100**	Z46/4,5x1,5x100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
0,5	5	40	12	6	**5,5**	**1**	**80**	Z46/5,5x1 x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		50				**1,2**	**100**	Z46/5,5x1,2x100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		50				**1,5**	**100**	Z46/5,5x1,5x100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		160					**315**	315

Z46/...

Flachauswerfer, gehärtet, plasmanitriert, oxidiert
Flat ejector pin, hardened, plasma-nitrided, oxidised
Ejecteur lame, trempé et nitruré

Mat.: WAS (≈ 1.2343)
DIN ISO 8693
(DIN 1530 - 4)



Neu / New / Nouveau

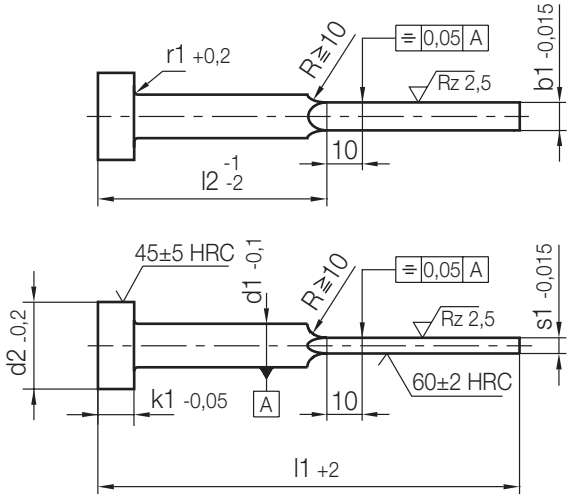
r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,5	5	50	12	6	**5,5**	**2**	**100**	Z46/5,5x2 x100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		50	14	8	**7,5**	**1,2**	**100**	Z46/ 7,5x1,2x100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		60				**1,5**	**125**	Z46/ 7,5x1,5x125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		80				**2**	**160**	Z46/ 7,5x2 x160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		80	16	10	**9,5**	**1,5**	**160**	Z46/ 9,5x1,5x160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,5	5	80	16	10	**9,5**	**2**	**160**	Z46/ 9,5x2 x160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
0,8	7	100	18	12	**11,5**		**200**	Z46/11,5x2 x200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		100				**2,5**	**200**	Z46/11,5x2,5x200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		100	22	16	**15,5**	**2**	**200**	Z46/15,5x2 x200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		100				**2,5**	**200**	Z46/15,5x2,5x200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400

Z465/...

Flachauswerfer, gehärtet, Form FAH
Flat ejector pin, hardened
Ejecteur lame, trempé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)



Neu / New / Nouveau

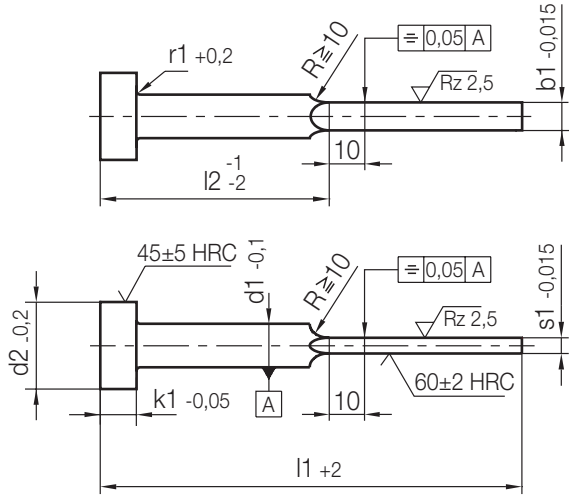
r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,2	2	40	4	2	**1,2**	**0,6**	**80**	Z465/1,2x0,6x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		40				**0,8**	**80**	0,8x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		40			**1,8**	**0,6**	**80**	Z465/1,8x0,6x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		30				**0,7**	**63**	0,7x 63
		40					**80**	80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		40				**0,8**	**80**	0,8x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
0,3	3	50	6	3	**2**	**2**	**100**	Z465/2 x2 x 100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		40			**2,8**	**0,5**	**80**	Z465/2,8x0,5x 80

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,3	3	50	6	3	**2,8**	**0,5**	**100**	Z465/2,8x0,5x100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		40				**0,6**	**80**	0,6x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		40				**0,7**	**80**	0,7x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		40				**0,8**	**80**	0,8x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		50				**0,9**	**100**	0,9x 100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		50				**1**	**100**	1 x 100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200

Z465/...

Flachauswerfer, gehärtet, Form FAH
Flat ejector pin, hardened
Ejecteur lame, trempé, forme FAH

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)



Neu / New / Nouveau

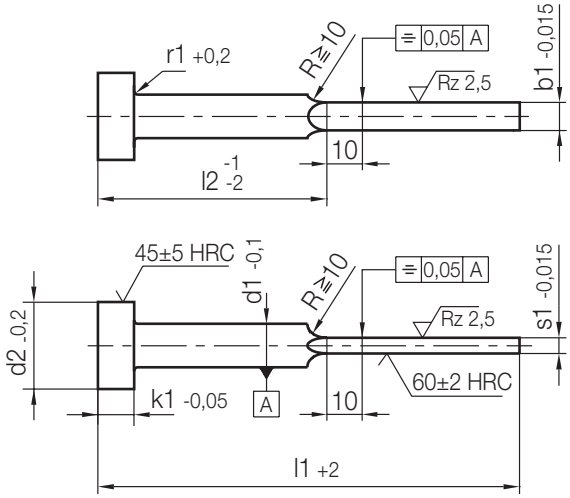
r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,3	3	125	6	3	**2,8**	**1**	**250**	Z465/2,8x 1 x 250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		50	10	5	**3**	**3**	**100**	Z465/3 x 3 x 100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		40	8	4,2	**3,8**	**0,5**	**80**	Z465/3,8x 0,5x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		40				**0,6**	**80**	0,6x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		30				**0,8**	**63**	0,8x 63
		40					**80**	80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		30				**1**	**63**	1 x 63
		40					**80**	80
		50					**100**	100

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,3	3	60	8	4,2	**3,8**	**1**	**125**	Z465/3,8x 1 x 125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		40				**1,2**	**80**	1,2x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
0,5	5	50	12	6	**4**	**4**	**100**	Z465/4 x 4 x 100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
0,3	3	40	10	5	**4,5**	**0,8**	**80**	Z465/4,5x 0,8x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		40				**1**	**80**	1 x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125

Z465/...

Flachauswerfer, gehärtet, Form FAH
Flat ejector pin, hardened
Ejecteur lame, trempé

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)



Neu / New / Nouveau

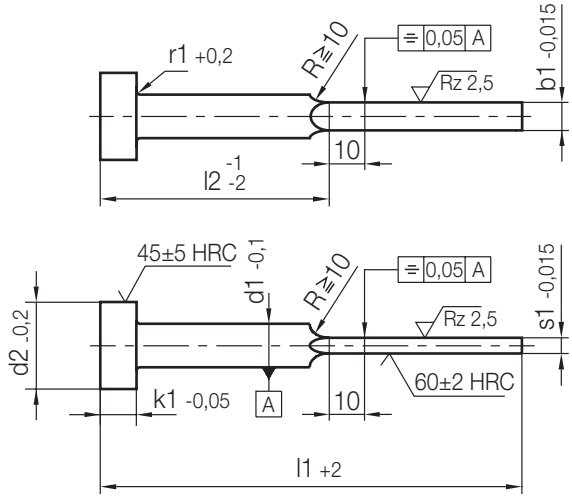
r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,3	3	80	10	5	**4,5**	**1**	**160**	Z465/4,5x 1 x160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		40				**1,2**	**80**	1,2x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		50				**1,5**	**100**	1,5x 100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
0,5	5	50	12	6	**5**	**3**	**100**	Z465/5 x 3 x100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		50			**5,5**	**0,8**	**100**	Z465/5,5x 0,8x 100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,5	5	160	12	6	**5,5**	**0,8**	**315**	Z465/5,5x 0,8x 315
		200					**400**	400
		40				**1**	**80**	1 x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		40				**1,2**	**80**	1,2x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		50				**1,5**	**100**	1,5x 100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		50				**2**	**100**	2 x 100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400

Z465/...

Flachauswerfer, gehärtet, Form FAH
Flat ejector pin, hardened
Ejecteur lame, trempé, forme FAH

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)



Neu / New / Nouveau

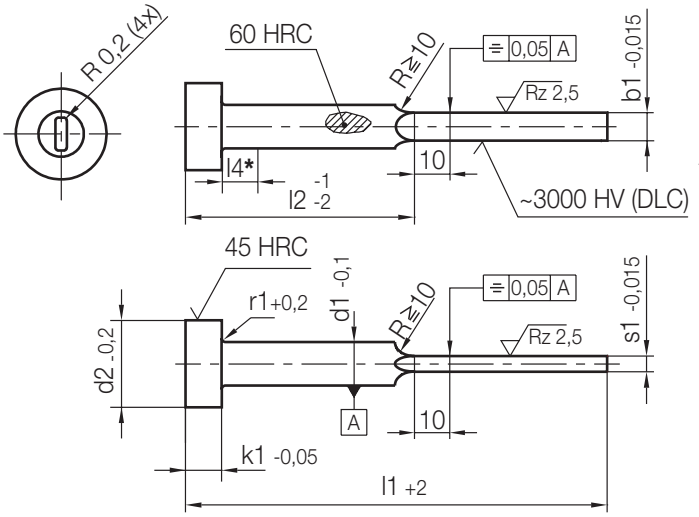
r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,5	5	60	14	8	**6,5**	**3,5**	**125**	Z465/6,5x 3,5x 125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		50			**7,5**	**1**	**100**	Z465/7,5x 1 x100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		50				**1,2**	**100**	1,2x100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		60				**1,5**	**125**	1,5x125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		80				**2**	**160**	2 x160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		60				**4**	**125**	4 x125
		80					**160**	160
		100					**200**	200

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,5	5	125	14	8	**7,5**	**4**	**250**	Z465/ 7,5x4 x250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		80	16	10	**9,5**	**1,5**	**160**	Z465/9,5x 1,5x160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		100				**2**	**200**	Z465/ 9,5x2 x200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
0,8	7	80	18	12	**11,5**		**160**	Z465/11,5x2 x160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		100				**2,5**	**200**	2,5x200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		100	22	16	**15,5**	**2**	**200**	Z465/15,5x2 x200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		100				**2,5**	**200**	2,5x200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400

Z4650/...

Flachauswerfer, DLC, mit vier Eckenradien
Flat ejector pin, DLC, with four corner radii
Ejecteur lame, DLC, avec 4 rayons d'angle

Mat.: WS (≈ 1.2516 - 60 HRC)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)



* unbeschichtet
uncoated
sans revêtement

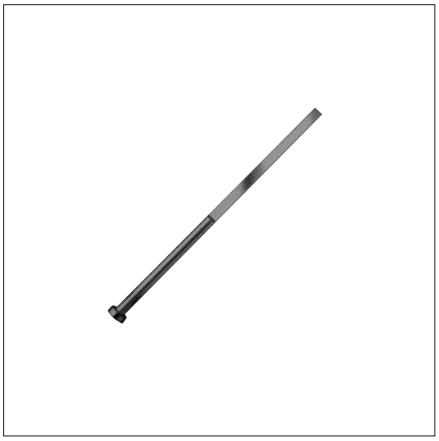
Neu / New / Nouveau

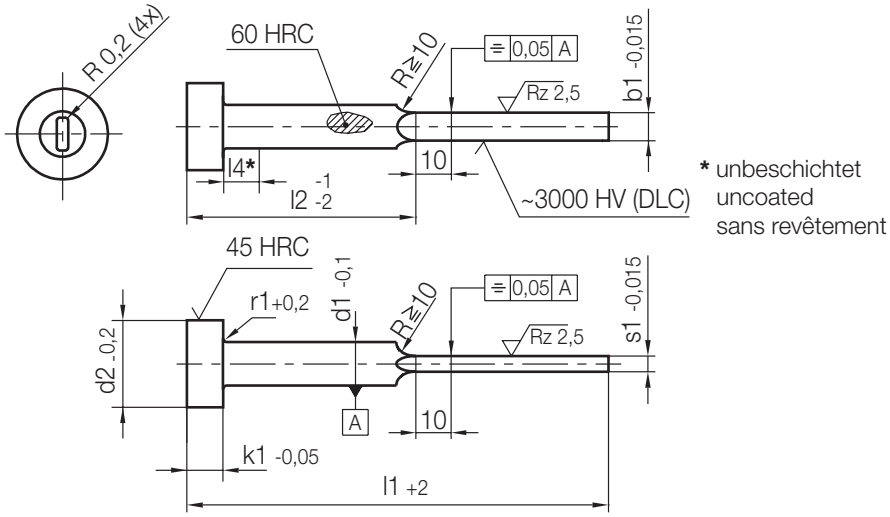
r1	k1	l4	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,3	2	-	40	4	2	**1,8**	**0,6**	**80**	Z4650/1,8x0,6x 80
		5	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
		-	40				**0,8**	**80**	0,8x 80
		5	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			90					**175**	175
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
	3	-	40	6	3	**2,8**	**0,5**	**80**	Z4650/2,8x0,5x 80
		5	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
		-	40				**0,6**	**80**	0,6x 80
		5	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
		-	40				**0,8**	**80**	0,8x 80
		5	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			50				**1**	**100**	1 x100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
		-	40	8	4,2	**3,8**	**0,5**	**80**	Z4650/3,8x0,5x 80
		30	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160

Z4650/...

Flachauswerfer, DLC, mit vier Eckenradien
Flat ejector pin, DLC, with four corner radii
Ejecteur lame, DLC, avec 4 rayons d'angle

Mat.: WS (≈ 1.2516 - 60 HRC)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)





* unbeschichtet
uncoated
sans revêtement

3

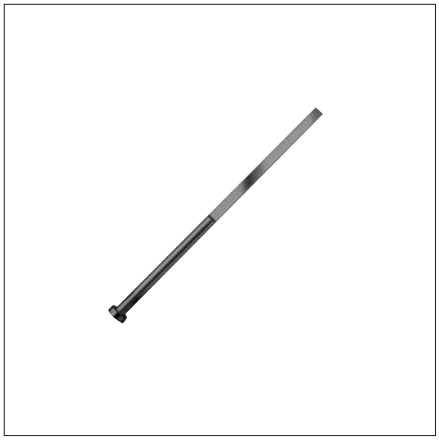
Neu / New / Nouveau

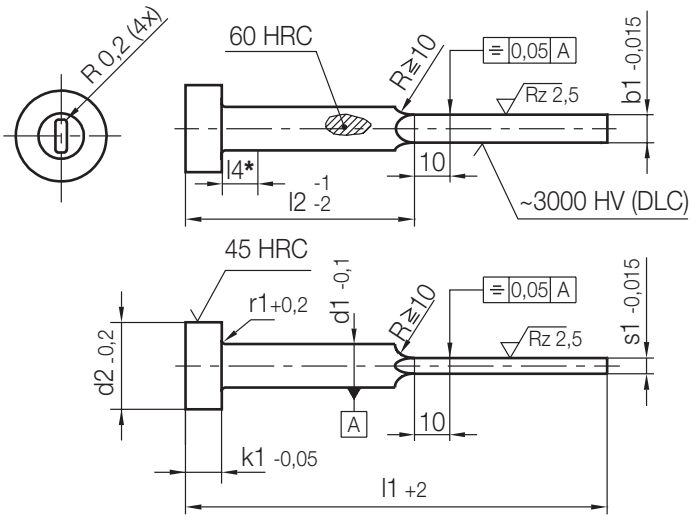
r1	k1	l4	l2	d2	d1	**b1**	**s1**	**l1**	**Nr. / No.**
0,3	3	-	40	8	4,2	**3,8**	**0,6**	**80**	Z4650/3,8x0,6x 80
		30	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
		-	30				**0,8**	**63**	0,8x 63
			40					**80**	80
		30	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
		-	30				**1**	**63**	1 x 63
			40					**80**	80
		30	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
		-	40				**1,2**	**80**	1,2x 80
		30	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
		-	40	10	5	**4,5**	**1**	**80**	Z4650/4,5x1 x 80
		30	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315

Z4650/...

Flachauswerfer, DLC, mit vier Eckenradien
Flat ejector pin, DLC, with four corner radii
Ejecteur lame, DLC, avec 4 rayons d'angle

Mat.: WS (≈ 1.2516 - 60 HRC)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)





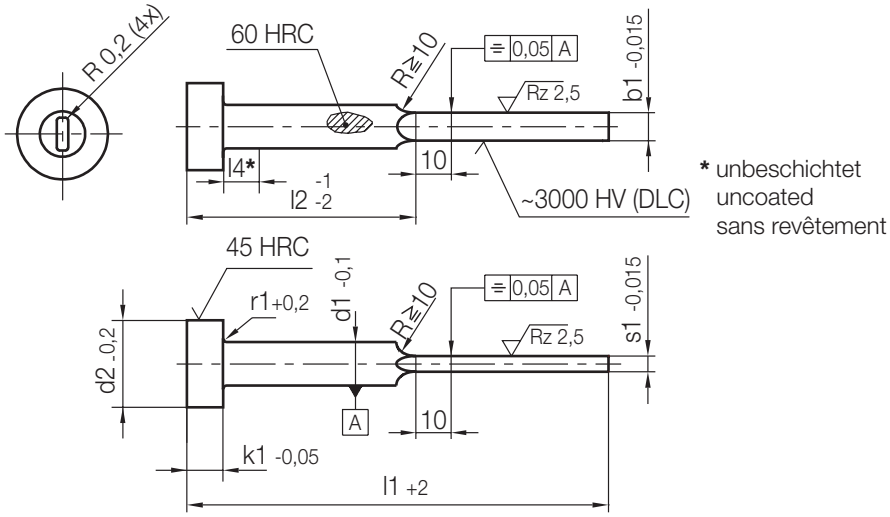
* unbeschichtet
uncoated
sans revêtement

r1	k1	l4	l2	d2	d1	**b1**	**s1**	**l1**	**Nr. / No.**
0,3	3	-	40	10	5	**4,5**	**1,2**	**80**	Z4650/4,5x1,2x 80
		30	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
		-	40				**1,5**	**80**	Z4650/4,5x1,5x 80
		30	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
0,5	5	-	40	12	6	**5,5**	**1**	**80**	Z4650/5,5x1 x 80
		30	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
		-	40				**1,2**	**80**	1,2x 80
		30	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
			50				**1,5**	**100**	1,5x100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315

Z4650/...

Flachauswerfer, DLC, mit vier Eckenradien
Flat ejector pin, DLC, with four corner radii
Ejecteur lame, DLC, avec 4 rayons d'angle

Mat.: WS (≈ 1.2516 - 60 HRC)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)



* unbeschichtet
uncoated
sans revêtement

3

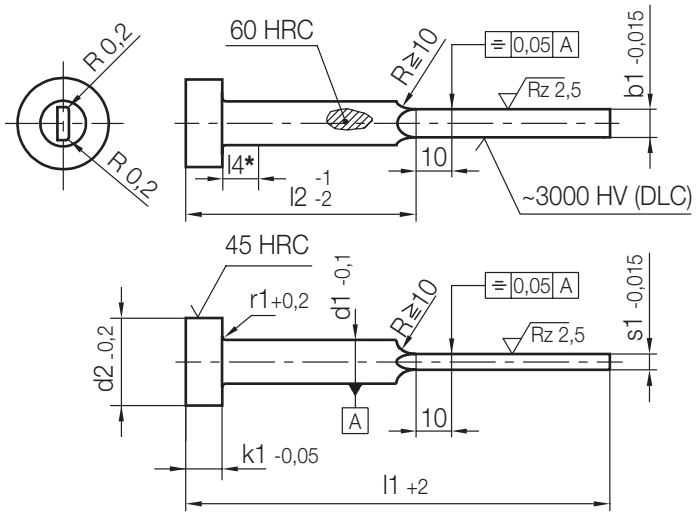
Neu / New / Nouveau

r1	k1	l4	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,5	5	30	50	12	6	**5,5**	**2**	**100**	Z4650/ 5,5x2 x100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
			50	14	8	**7,5**	**1,2**	**100**	Z4650/ 7,5x1,2x100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
			60				**1,5**	**125**	1,5x125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
			80				**2**	**160**	2 x160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
			80	16	10	**9,5**	**1,5**	**160**	Z4650/ 9,5x1,5x160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
			100				**2**	**200**	2 x200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
0,8	7		100	18	12	**11,5**		**200**	Z4650/11,5x2 x200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
			100				**2,5**	**200**	2,5x200
			125					**250**	250
			160					**315**	315

Z4651/...

Flachauswerfer, DLC, mit zwei Eckenradien
Flat ejector pin, DLC, with two corner radii
Ejecteur lame, DLC, avec 2 rayons d'angle

Mat.: WS (≈ 1.2516 - 60 HRC)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)



* unbeschichtet
uncoated
sans revêtement

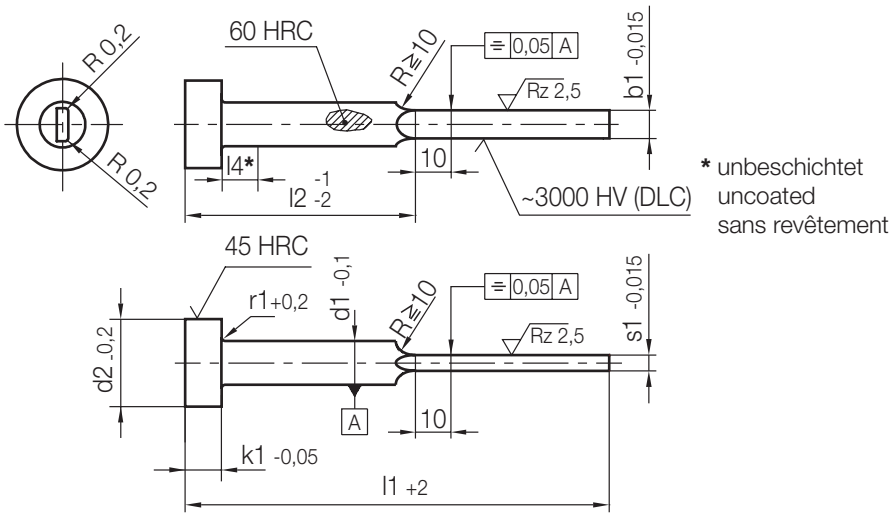
Neu / New / Nouveau

r1	k1	l4	l2	d2	d1	**b1**	**s1**	l1	**Nr. / No.**
0,3	2	5	50	4	2	**1,8**	**0,8**	**100**	Z4651/1,8x0,8x100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
	3	-	40	6	3	**2,8**	**0,5**	**80**	Z4651/2,8x0,5x 80
		5	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
		-	40				**0,6**	**80**	0,6x 80
		5	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
		-	40				**0,8**	**80**	0,8x 80
		5	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			50				**1**	**100**	1 x100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
		-	40	8	4,2	**3,8**	**0,5**	**80**	Z4651/3,8x0,5x 80
		30	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
		-	40				**0,6**	**80**	0,6x 80
		30	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
		-	30				**0,8**	**63**	0,8x 63
			40					**80**	80

Z4651/...

Flachauswerfer, DLC, mit zwei Eckenradien
Flat ejector pin, DLC, with two corner radii
Ejecteur lame, DLC, avec 2 rayons d'angle

Mat.: WS (≈ 1.2516 - 60 HRC)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)



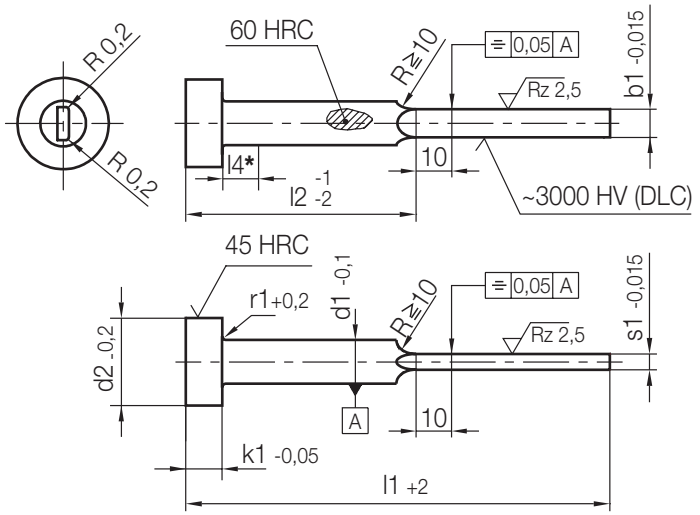
* unbeschichtet
uncoated
sans revêtement

r1	k1	l4	l2	d2	d1	**b1**	**s1**	**l1**	**Nr. / No.**
0,3	3	30	50	8	4,2	**3,8**	**0,8**	**100**	Z4651/3,8x0,8x100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
		-	30				**1**	**63**	1 x 63
			40					**80**	80
		30	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
		-	40				**1,2**	**80**	Z4651/3,8x1,2x 80
			50					**100**	100
		30	60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
		-	40	10	5	**4,5**	**1**	**80**	Z4651/4,5x1 x 80
		30	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
		-	40				**1,2**	**80**	1,2x 80
		30	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315

Z4651/...

Flachauswerfer, DLC, mit zwei Eckenradien
Flat ejector pin, DLC, with two corner radii
Ejecteur lame, DLC, avec 2 rayons d'angle

Mat.: WS (≈ 1.2516 - 60 HRC)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)



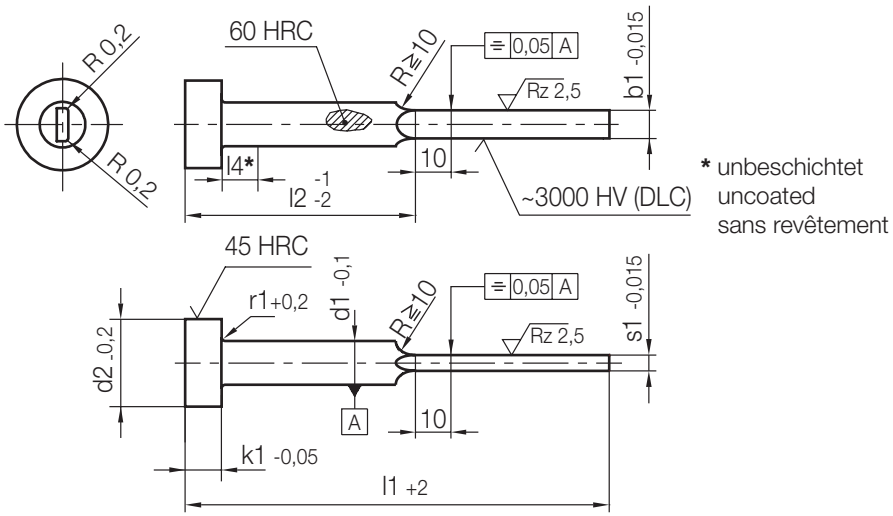
* unbeschichtet
uncoated
sans revêtement

r1	k1	l4	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,3	3	-	40	10	5	**4,5**	**1,5**	**80**	Z4651/4,5x1,5x 80
		30	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
0,5	5	-	40	12	6	**5,5**	**1**	**80**	Z4651/5,5x1 x 80
		30	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
		-	40				**1,2**	**80**	1,2x 80
		30	50					**100**	100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
			50				**1,5**	**100**	1,5x100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
			50				**2**	**100**	2 x100
			60					**125**	125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
			50	14	8	**7,5**	**1,2**	**100**	Z4651/7,5x1,2x100

Z4651/...

Flachauswerfer, DLC, mit zwei Eckenradien
Flat ejector pin, DLC, with two corner radii
Ejecteur lame, DLC, avec 2 rayons d'angle

Mat.: WS (≈ 1.2516 - 60 HRC)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)



* unbeschichtet
uncoated
sans revêtement

3

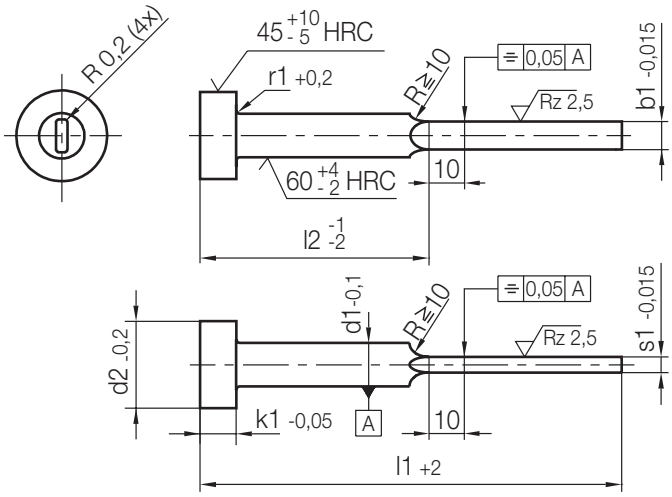
Neu / New / Nouveau

r1	k1	l4	l2	d2	d1	**b1**	**s1**	**l1**	**Nr. / No.**
0,5	5	30	60	14	8	**7,5**	**1,2**	**125**	Z4651 / 7,5 x 1,2 x 125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
			60				**1,5**	**125**	1,5 x 125
			80					**160**	160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
			80				**2**	**160**	2 x 160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
			80	16	10	**9,5**	**1,5**	**160**	Z4651 / 9,5 x 1,5 x 160
			100					**200**	200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
			100				**2**	**200**	2 x 200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
0,8	7		100	18	12	**11,5**		**200**	Z4651 / 11,5 x 2 x 200
			125					**250**	250
			160					**315**	315
			100				**2,5**	**200**	2,5 x 200
			125					**250**	250
			160					**315**	315

Z4655/...

Flachauswerfer, mit vier Eckenradien
Flat ejector pin, with four corner radii
Ejecteur lame, avec 4 rayons d'angle

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)
gehärtet/hardened/trempé



Neu / New / Nouveau

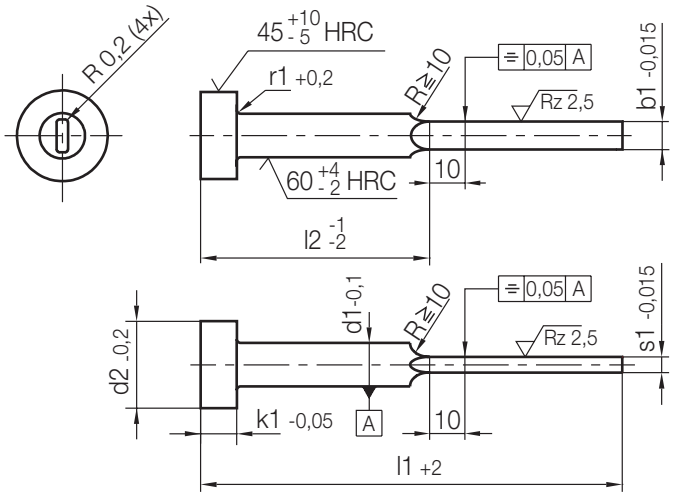
r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,2	2	50	4	2	**1,8**	**0,8**	**100**	Z4655/1,8x0,8x100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
0,3	3	40	6	3	**2,8**	**0,5**	**80**	Z4655/2,8x0,5x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		40				**0,6**	**80**	0,6x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		40				**0,8**	**80**	0,8x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		50				**1**	**100**	1 x100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,3	3	125	6	3	**2,8**	**1**	**250**	Z4655/2,8x1 x250
		160					**315**	315
		40	8	4,2	**3,8**	**0,5**	**80**	Z4655/3,8x0,5x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		40				**0,6**	**80**	0,6x 80
		50					**100**	00
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		30				**0,8**	**63**	0,8x 63
		40					**80**	80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		30				**1**	**63**	Z4655/3,8x1 x 63
		40					**80**	80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160

Z4655/...

Flachauswerfer, mit vier Eckenradien
Flat ejector pin, with four corner radii
Ejecteur lame, avec 4 rayons d'angle

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)
gehärtet/hardened/trempé



3

Neu / New / Nouveau

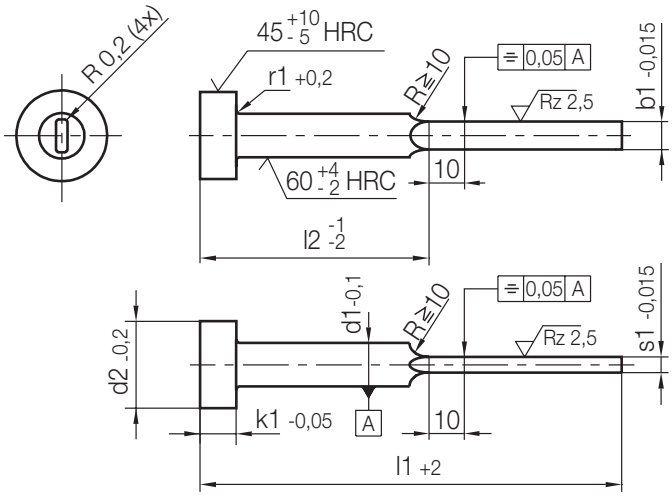
r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,3	3	100	8	4,2	**3,8**	**1**	**200**	Z4655/3,8x1 x200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		40				**1,2**	**80**	1,2x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		40	10	5	**4,5**	**1**	**80**	Z4655/4,5x1 x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200	18	12			**400**	400
		40	10	5		**1,2**	**80**	1,2x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,3	3	160	10	5	**4,5**	**1,2**	**315**	Z4655/4,5x1,2x315
		200	18	12			**400**	400
		40	10	5		**1,5**	**80**	1,5x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
0,5	5	40	12	6	**5,5**	**1**	**80**	Z4655/5,5x1 x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		40				**1,2**	**80**	1,2x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400

Z4655/...

Flachauswerfer, mit vier Eckenradien
Flat ejector pin, with four corner radii
Ejecteur lame, avec 4 rayons d'angle

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)
gehärtet/hardened/trempé



Neu / New / Nouveau

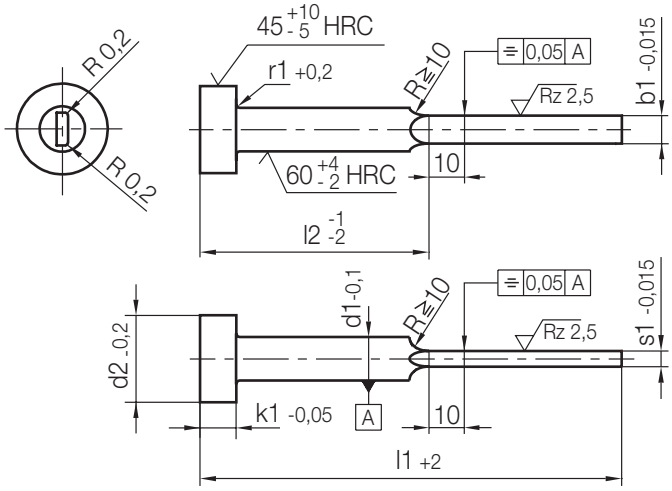
r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,5	5	50	12	6	**5,5**	**1,5**	**100**	Z4655/5,5x1,5x100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		50				**2**	**100**	2 x100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		50	14	8	**7,5**	**1,2**	**100**	Z4655/7,5x1,2x100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		60				**1,5**	**125**	1,5x125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,5	5	200	14	8	**7,5**	**1,5**	**400**	Z4655/ 7,5x1,5x400
		80				**2**	**160**	Z4655/ 7,5x2 x160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		80	16	10	**9,5**	**1,5**	**160**	Z4655/ 9,5x1,5x160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		100				**2**	**200**	2 x200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
0,8	7	100	18	12	**11,5**		**200**	Z4655/11,5x2 x200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		100				**2,5**	**200**	2,5x200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400

Z4656/...

Flachauswerfer, mit zwei Eckenradien
Flat ejector pin, with two corner radii
Ejecteur lame, avec 2 rayons d'angle

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)
gehärtet/hardened/trempé



Neu / New / Nouveau

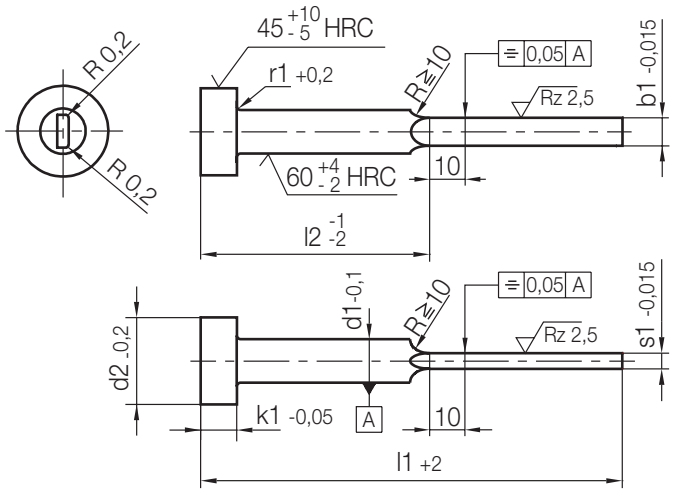
r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,2	2	50	4	2	1,8	0,8	100	Z4656/1,8x0,8x100
		60					125	125
		80					160	160
		100					200	200
		125					250	250
		160					315	315
0,3	3	40	6	3	2,8	0,5	80	Z4656/2,8x0,5x 80
		50					100	100
		60					125	125
		80					160	160
		40				0,6	80	0,6x 80
		50					100	100
		60					125	125
		80					160	160
		100					200	200
		40				0,8	80	0,8x 80
		50					100	100
		60					125	125
		80					160	160
		100					200	200
		125					250	250
		160					315	315
		50				1	100	1 x100
		60					125	125
		80					160	160
		100					200	200

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,3	3	125	6	3	2,8	1	250	Z4656/2,8x1 x250
		160					315	315
		40	8	4,2	3,8	0,5	80	Z4656/3,8x0,5x 80
		50					100	100
		60					125	125
		80					160	160
		40				0,6	80	0,6x 80
		50					100	100
		60					125	125
		80					160	160
		100					200	200
		125					250	250
		30				0,8	63	0,8x 63
		40					80	80
		50					100	100
		60					125	125
		80					160	160
		100					200	200
		125					250	250
		160					315	315
		30				1	63	1 x 63
		40					80	80
		50					100	100
		60					125	125
		80					160	160
		100					200	200

Z4656/...

Flachauswerfer, mit zwei Eckenradien
Flat ejector pin, with two corner radii
Ejecteur lame, avec 2 rayons d'angle

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)
gehärtet/hardened/trempé



Neu / New / Nouveau

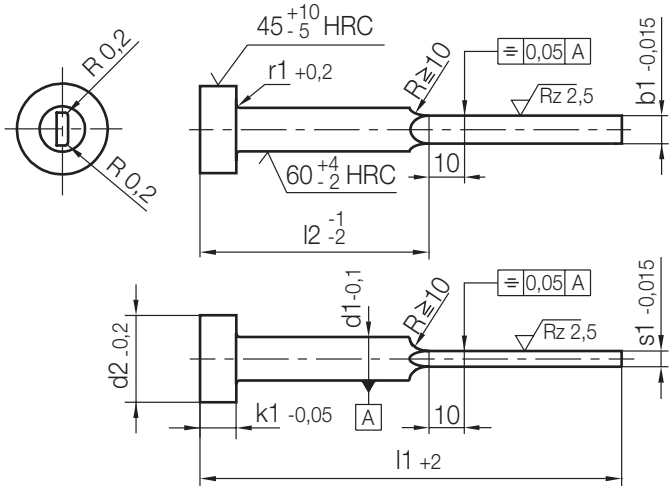
r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,3	3	125	8	4,2	**3,8**	**1**	**250**	Z4656/3,8x1 x250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		40				**1,2**	**80**	1,2x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		40	10	5	**4,5**	**1**	**80**	Z4656/4,5x1 x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		40				**1,2**	**80**	1,2x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,3	3	200	10	5	**4,5**	**1,2**	**400**	Z4656/4,5x1,2x400
		40				**1,5**	**80**	1,5x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
0,5	5	40	12	6	**5,5**	**1**	**80**	Z4656/5,5x1 x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		40				**1,2**	**80**	1,2x 80
		50					**100**	100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		50				**1,5**	**100**	1,5x100

Z4656/...

Flachauswerfer, mit zwei Eckenradien
Flat ejector pin, with two corner radii
Ejecteur lame, avec 2 rayons d'angle

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)
gehärtet/hardened/trempé



Neu / New / Nouveau

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,5	5	60	12	6	**5,5**	**1,5**	**125**	Z4656/5,5x1,5x125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		50				**2**	**100**	2 x100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		50	14	8	**7,5**	**1,2**	**100**	Z4656/7,5x1,2x100
		60					**125**	125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		60				**1,5**	**125**	1,5x125
		80					**160**	160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	Nr. / No.
0,5	5	80	14	8	**7,5**	**2**	**160**	Z4656/ 7,5x2 x160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		80	16	10	**9,5**	**1,5**	**160**	Z4656/ 9,5x1,5x160
		100					**200**	200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		100				**2**	**200**	2 x200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
0,8	7	100	18	12	**11,5**		**200**	Z4656/11,5x2 x200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400
		100				**2,5**	**200**	2,5x200
		125					**250**	250
		160					**315**	315
		200					**400**	400

Bestellformular *Order form* *Formulaire de commande*

Firma / Company / Société : _____

Zuständig / Contact / Responsable : _____

Tel.: _____ Fax : _____

E-mail: _____ Datum / Date : _____

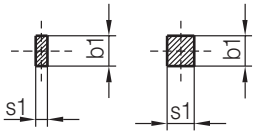
☐ Bestellung / Order / Commande Nr. / No.: _____ ☐ Anfrage / Quotation / Demande

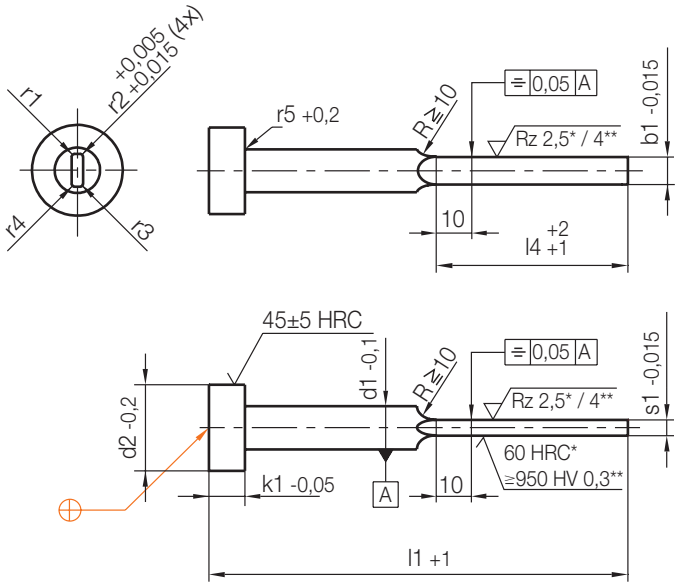
Z466/.../S

Flachauswerfer
Flat ejector pin
Ejecteur lame

Mat.: WS* (≈ 1.2516) / 60 ± 2 HRC ☐
mit DLC Beschichtung
with DLC coating ☐
avec revêtement DLC
Mat.: WAS** (≈ 1.2343) ≥ 950 HV 0,3 ☐

Mat.: .....





*** ≥0,15
keine Angabe = scharfkantig
not specified = sharp-edged
sans indication = à arêtes vives

Stck. / Pc.	Typ	d1	l1	b1	s1	l4	S	*** r1	r2	r3	r4	l1	b1	s1	b1=s1	max. l4	d2	k1	r5
	Z466 / 3	x	x	x	x		/ S					≥ 40 ↓ ≤ 250	≥ 2 ↓ ≤ 2,5	≥ 0,6 ↓ ≤ 1	≥ 1,5 ↓ ≤ 2	80	6	3	0,3
	/ 3	x	x	x	x		/ S												
	/ 3	x	x	x	x		/ S												
	Z466 / 3,5	x	x	x	x		/ S					≥ 80 ↓ ≤ 250	≥ 2 ↓ ≤ 3	≥ 0,6 ↓ ≤ 1	≥ 1,5 ↓ ≤ 2,3		7		
	/ 3,5	x	x	x	x		/ S												
	/ 3,5	x	x	x	x		/ S												
	Z466 / 4	x	x	x	x		/ S					≥ 40 ↓ ≤ 400	≥ 2,5 ↓ ≤ 3,5	≥ 0,6 ↓ ≤ 1,2	≥ 1,5 ↓ ≤ 2,7	100	8		
	/ 4	x	x	x	x		/ S												
	/ 4	x	x	x	x		/ S												
	Z466 / 4,5	x	x	x	x		/ S					≥ 40 ↓ ≤ 315	≥ 2,5 ↓ ≤ 4	≥ 0,8 ↓ ≤ 1,2	≥ 1,5 ↓ ≤ 3				
	/ 4,5	x	x	x	x		/ S												
	/ 4,5	x	x	x	x		/ S												
	Z466 / 5	x	x	x	x		/ S					≥ 40 ↓ ≤ 400	≥ 3 ↓ ≤ 4,5	≥ 1 ↓ ≤ 1,3	≥ 1,5 ↓ ≤ 3,4		10		
	/ 5	x	x	x	x		/ S												
	/ 5	x	x	x	x		/ S												
	Z466 / 5,5	x	x	x	x		/ S					≥ 60 ↓ ≤ 315	≥ 3 ↓ ≤ 5	≥ 1 ↓ ≤ 1,3	≥ 2 ↓ ≤ 3,7				
	/ 5,5	x	x	x	x		/ S												
	/ 5,5	x	x	x	x		/ S												
	Z466 / 6	x	x	x	x		/ S					≥ 40 ↓ ≤ 400	≥ 3 ↓ ≤ 5,5	≥ 1 ↓ ≤ 1,3	≥ 2,5 ↓ ≤ 4,1	125	12	5	0,5
	/ 6	x	x	x	x		/ S												
	/ 6	x	x	x	x		/ S												
	Z466 / 6,5	x	x	x	x		/ S					≥ 80 ↓ ≤ 315	≥ 3 ↓ ≤ 6	≥ 1,2 ↓ ≤ 2	≥ 2,5 ↓ ≤ 4,4				
	/ 6,5	x	x	x	x		/ S												
	/ 6,5	x	x	x	x		/ S												
	Z466 / 7	x	x	x	x		/ S					≥ 80 ↓ ≤ 315	≥ 4 ↓ ≤ 6	≥ 1,2 ↓ ≤ 2,5	≥ 3 ↓ ≤ 4,8				
	/ 7	x	x	x	x		/ S												
	/ 7	x	x	x	x		/ S												

Firma / Company / Société : _____

Zuständig / Contact / Responsable : _____

Tel.: _____ Fax : _____

E-mail: _____ Datum / Date : _____

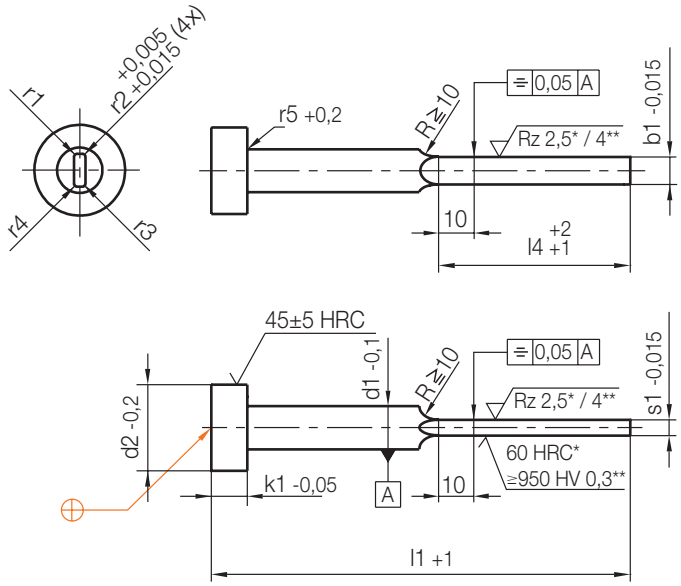
☐ Bestellung / Order / Commande Nr. / No.: _____ ☐ Anfrage / Quotation / Demande

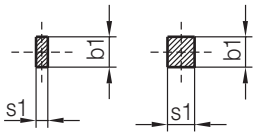
Z466/.../S

Flachauswerfer
Flat ejector pin
Ejecteur lame

Mat.: WS* (≈ 1.2516) / 60 ± 2 HRC ☐
mit DLC Beschichtung
with DLC coating ☐
avec revêtement DLC
Mat.: WAS** (≈ 1.2343) ≥ 950 HV 0,3 ☐

Mat.: .....





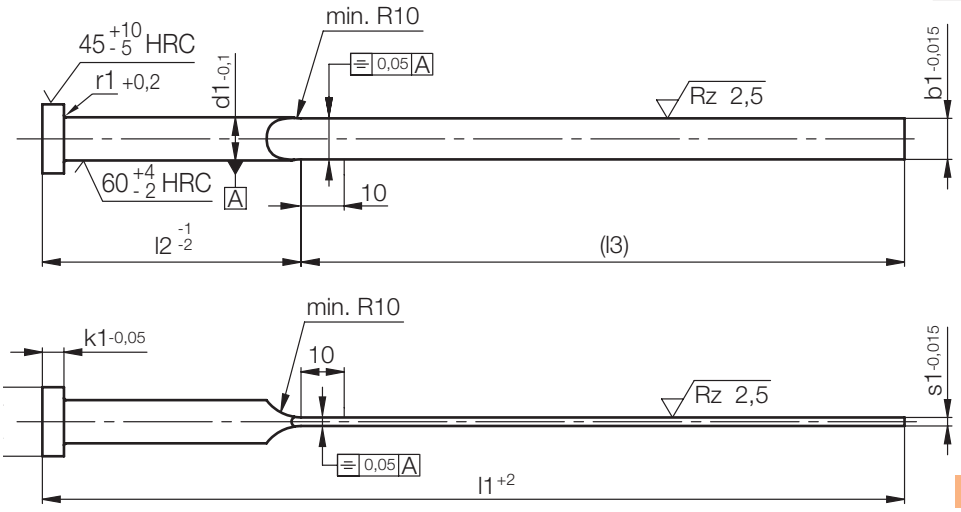
*** ≥ 0,15
keine Angabe = scharfkantig
not specified = sharp-edged
sans indication = à arêtes vives

Stck. / Pc.	Typ	d1	l1	b1	s1	l4	S	*** r1	r2	r3	r4	l1	b1	s1	b1=s1	max. l4	d2	k1	r5
	Z466 /	8	x	x	x	x	/ S					≥ 40	≥ 4	≥ 1,2	≥ 3	155	14	5	0,5
	/	8	x	x	x	x	/ S					↓	↓	↓	↓				
	/	8	x	x	x	x	/ S					≤ 400	≤ 7	≤ 3	≤ 5,5				
	Z466 /	9	x	x	x	x	/ S					≥ 100	≥ 5	≥ 1,5	≥ 3,5				
	/	9	x	x	x	x	/ S					↓	↓	↓	↓				
	/	9	x	x	x	x	/ S					≤ 315	≤ 8	≤ 3	≤ 6,2				
	Z466 /	10	x	x	x	x	/ S					≥ 60	≥ 5	≥ 1,5	≥ 3,5	200	16		
	/	10	x	x	x	x	/ S					↓	↓	↓	↓				
	/	10	x	x	x	x	/ S					≤ 400	≤ 9	≤ 3,5	≤ 7				
	Z466 /	11	x	x	x	x	/ S					≥ 100	≥ 6	≥ 2	≥ 4				
	/	11	x	x	x	x	/ S					↓	↓	↓	↓				
	/	11	x	x	x	x	/ S					≤ 315	≤ 10	≤ 3,5	≤ 7,6				
	Z466 /	12	x	x	x	x	/ S					≥ 80	≥ 6	≥ 2	≥ 4		18	7	0,8
	/	12	x	x	x	x	/ S					↓	↓	↓	↓				
	/	12	x	x	x	x	/ S					≤ 400	≤ 11	≤ 3,5	≤ 8,3				
	Z466 /	14	x	x	x	x	/ S					≥ 100	≥ 7	≥ 2	≥ 5		22		
	/	14	x	x	x	x	/ S					↓	↓	↓	↓				
	/	14	x	x	x	x	/ S					≤ 400	≤ 13	≤ 4	≤ 9,7				
	Z466 /	16	x	x	x	x	/ S					≥ 100	≥ 8	≥ 2	≥ 5				
	/	16	x	x	x	x	/ S					↓	↓	↓	↓				
	/	16	x	x	x	x	/ S					≤ 400	≤ 16	≤ 4	≤11,2				
	Z466 /	18	x	x	x	x	/ S					≥ 160	≥ 9	≥ 3	≥ 6		24		
	/	18	x	x	x	x	/ S					↓	↓	↓	↓				
	/	18	x	x	x	x	/ S					≤ 315	≤ 17	≤ 4,5	≤12,6				
	Z466 /	20	x	x	x	x	/ S					≥ 160	≥ 10	≥ 3	≥ 8		26	8	1
	/	20	x	x	x	x	/ S					↓	↓	↓	↓				
	/	20	x	x	x	x	/ S					≤ 400	≤ 19	≤ 5	≤14				

Z4670/...

Flachauswerfer, Blattüberlänge
Flat ejector pin, extra blade length
Ejecteur lame, corps raccourci

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)
gehärtet/hardened/trempé



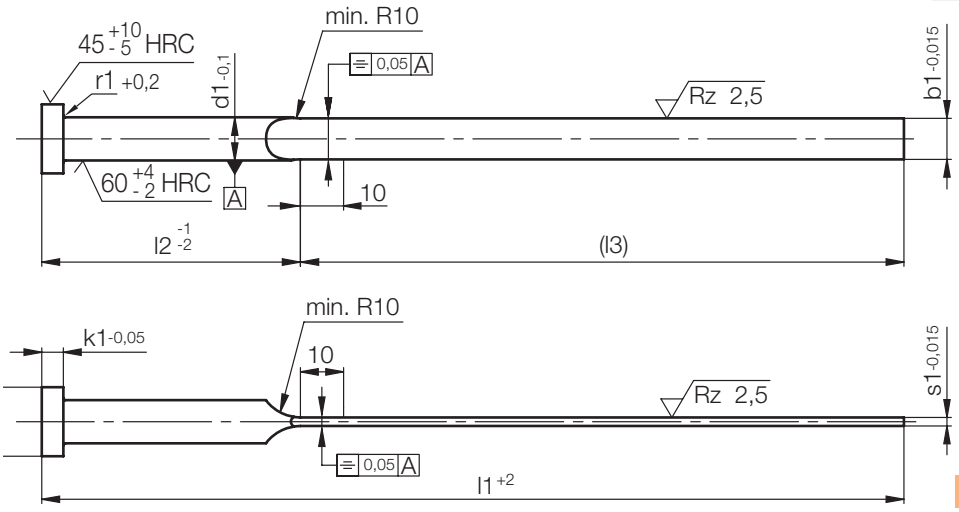
Neu / New / Nouveau

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	l3	Nr. / No.
0,2	2	32	4	2	1,8	0,6	125	93	Z4670/1,8x0,6x125x 93
		60					160	100	160x100
		32						128	128
						0,8			0,8x160x128
		60					200	140	200x140
0,3	3	32	6	3	2,8	0,6	125	93	Z4670/2,8x0,6x125x 93
		60					160	100	160x100
		32						128	128
						0,8	125	93	Z4670/2,8x0,8x125x 93
		60					160	100	160x100
		32						128	128
		75					200	125	200x125
		50						150	150
		60					250	190	250x190
		80					315	235	315x235
		32				1	125	93	Z4670/2,8x1 x125x 93
		60					160	100	160x100
		32						128	128
		75					200	125	200x125
		50						150	150
		60					250	190	250x190
		80					315	235	315x235
		32	8	4,2	3,8	0,6	125	93	Z4670/3,8x0,6x125x 93
		60					160	100	160x100
		32						128	128
		75					200	125	200x125
		60					250	190	250x190
		32				0,8	125	93	Z4670/3,8x0,8x125x 93
		60					160	100	160x100
		32						128	128
		75					200	125	200x125
		50						150	150

Z4670/...

Flachauswerfer, Blattüberlänge
Flat ejector pin, extra blade length
Ejecteur lame, corps raccourci

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)
gehärtet/hardened/trempé



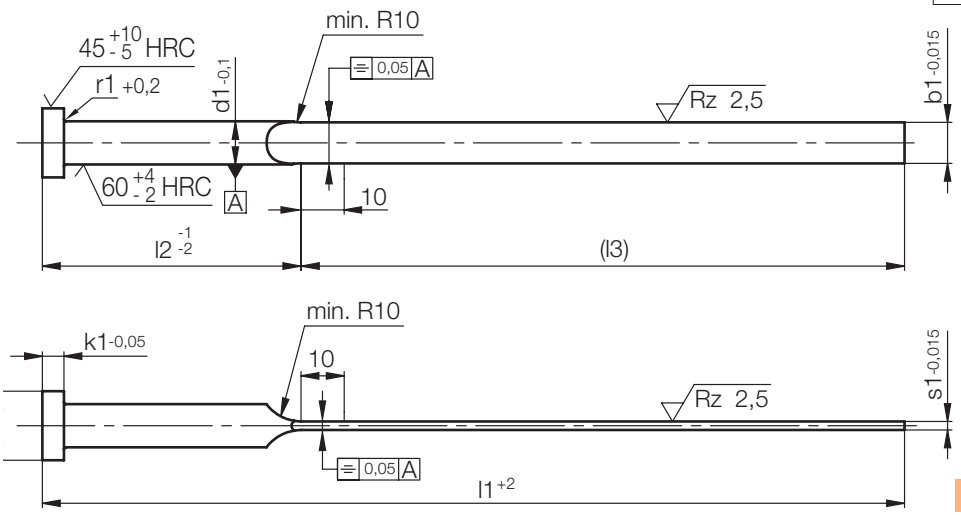
Neu / New / Nouveau

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	l3	Nr. / No.
0,3	3	60	8	4,2	**3,8**	**0,8**	**250**	**190**	Z4670/3,8x0,8x250x190
		80					**315**	**235**	315x235
		100					**400**	**300**	400x300
		32				**1**	**125**	**93**	Z4670/3,8x1 x125x 93
		60					**160**	**100**	160x100
		32						**128**	128
		75					**200**	**125**	200x125
		50						**150**	150
		60					**250**	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235
		32				**1,2**	**125**	**93**	Z4670/3,8x1,2x125x 93
		60					**160**	**100**	160x100
		32						**128**	128
		75					**200**	**125**	200x125
		50						**150**	150
		60					**250**	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235
		32	10	5	**4,5**	**1**	**125**	**93**	Z4670/4,5x1 x125x 93
		60					**160**	**100**	160x100
		32						**128**	128
		75					**200**	**125**	200x125
		50						**150**	150
		60					**250**	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235
		100					**400**	**300**	400x300
		32				**1,2**	**125**	**93**	Z4670/4,5x1,2x125x 93
		60					**160**	**100**	160x100
		32						**128**	128
		75					**200**	**125**	200x125
		50						**150**	150
		60					**250**	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235

Z4670/...

Flachauswerfer, Blattüberlänge
Flat ejector pin, extra blade length
Ejecteur lame, corps raccourci

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)
gehärtet/hardened/trempé



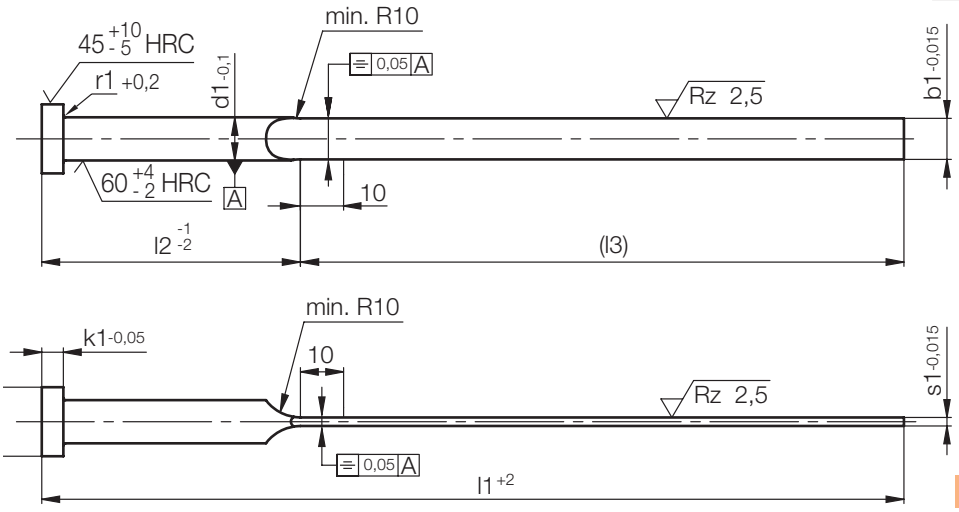
Neu / New / Nouveau

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	l3	Nr. / No.
0,3	3	100	10	5	4,5	1,2	400	300	Z4670/4,5x1,2x400x300
		32				1,5	125	93	Z4670/4,5x1,5x125x 93
		60					160	100	160x100
		32						128	128
		75					200	125	200x125
		50						150	x150
		60					250	190	250x190
		80					315	235	315x235
		100					400	300	400x300
0,5	5	32	12	6	5,5	1	125	93	Z4670/5,5x1 x125x 93
		60					160	100	160x100
		32						128	128
		75					200	125	200x125
		50						150	150
		60					250	190	250x190
		80					315	235	315x235
		100					400	300	400x300
		32				1,2	125	93	Z4670/5,5x1,2x125x 93
		60					160	100	160x100
		32						128	128
		75					200	125	200x125
		50						150	x150
		60					250	190	250x190
		80					315	235	315x235
		100					400	300	400x300
		32				1,5	125	93	Z4670/5,5x1,5x125x 93
		60					160	100	160x100
		32						128	128
		75					200	125	200x125
		50						150	150
		60					250	190	250x190
		80					315	235	315x235

Z4670/...

Flachauswerfer, Blattüberlänge
Flat ejector pin, extra blade length
Ejecteur lame, corps raccourci

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)
gehärtet/hardened/trempé



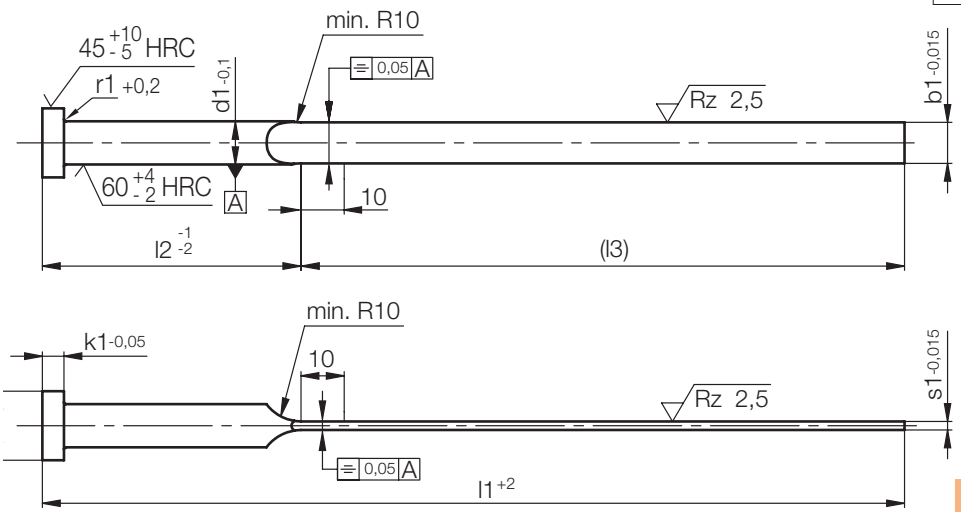
Neu / New / Nouveau

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	l3	Nr. / No.
0,5	5	100	12	6	**5,5**	**1,5**	**400**	**300**	Z4670/5,5x1,5x400x300
		32				**2**	**125**	**93**	Z4670/5,5x2 x125x 93
		60					**160**	**100**	160x100
		32						**128**	x128
		75					**200**	**125**	200x125
		50						**150**	x150
		60					**250**	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235
		100					**400**	**300**	400x300
		32	14	8	**7,5**	**1,2**	**125**	**93**	Z4670/7,5x1,2x125x 93
		60					**160**	**100**	160x100
		32						**128**	128
		75					**200**	**125**	200x125
		50						**150**	150
		60					**250**	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235
		100					**400**	**300**	400x300
		32				**1,5**	**125**	**93**	Z4670/7,5x1,5x125x 93
		60					**160**	**100**	160x100
		32						**128**	128
		75					**200**	**125**	200x125
		50						**150**	150
		60					**250**	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235
		100					**400**	**300**	400x300
		32				**2**	**125**	**93**	Z4670/7,5x2 x125x 93
		60					**160**	**100**	160x100
		32						**128**	128
		75					**200**	**125**	200x125
		50						**150**	150
		60					**250**	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235

Z4670/...

Flachauswerfer, Blattüberlänge
Flat ejector pin, extra blade length
Ejecteur lame, corps raccourci

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)
gehärtet/hardened/trempé



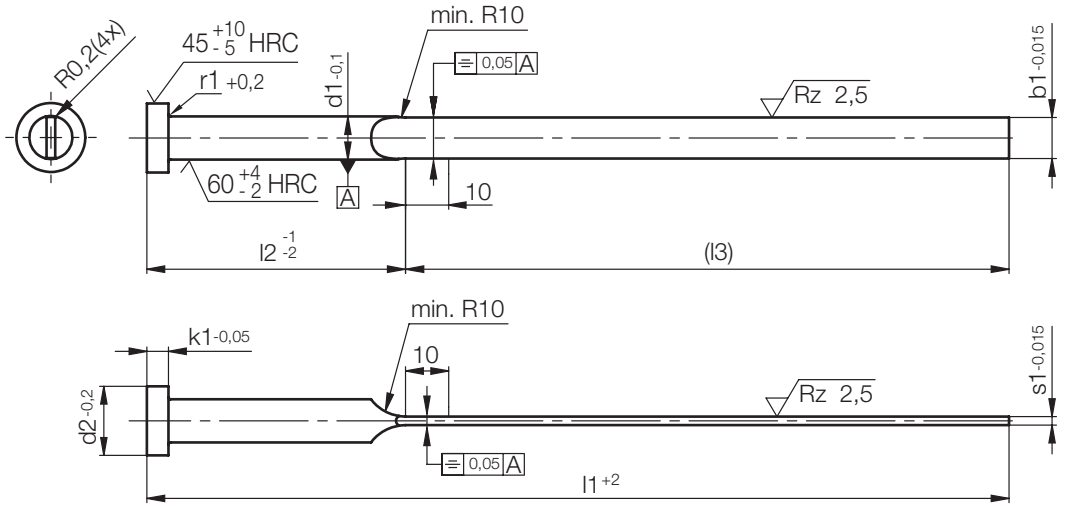
Neu / New / Nouveau

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	l3	Nr. / No.
0,5	5	100	14	8	**7,5**	**2**	**400**	**300**	Z4670/ 7,5x2 x400x300
		32	16	10	**9,5**	**1,5**	**125**	**93**	Z4670/ 9,5x1,5x125x 93
		60					**160**	**100**	160x100
		32						**128**	128
		75					**200**	**125**	200x125
		50						**150**	150
		60					**250**	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235
		100					**400**	**300**	400x300
		60				**2**	**160**	**100**	Z4670/ 9,5x2 x160x100
		32						**128**	128
		75					**200**	**125**	200x125
		50						**150**	150
		60					**250**	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235
		100					**400**	**300**	400x300
0,8	7	60	18	12	**11,5**		**160**	**100**	Z4670/11,5x2 x160x100
		32						**128**	128
		75					**200**	**125**	200x125
		50						**150**	150
		60					**250**	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235
		60				**2,5**	**160**	**100**	Z4670/11,5x2,5x160x100
		32						**128**	128
		75					**200**	**125**	200x125
		50						**150**	150
		60					**250**	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235
		100					**400**	**300**	400x300

Z4671/...

Flachauswerfer, Blattüberlänge, mit vier Eckenradien
Flat ejector pin, extra blade length, with four corner radii
Ejecteur lame, corps raccourci, avec quatre rayons de coin

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)
gehärtet/hardened/trempé



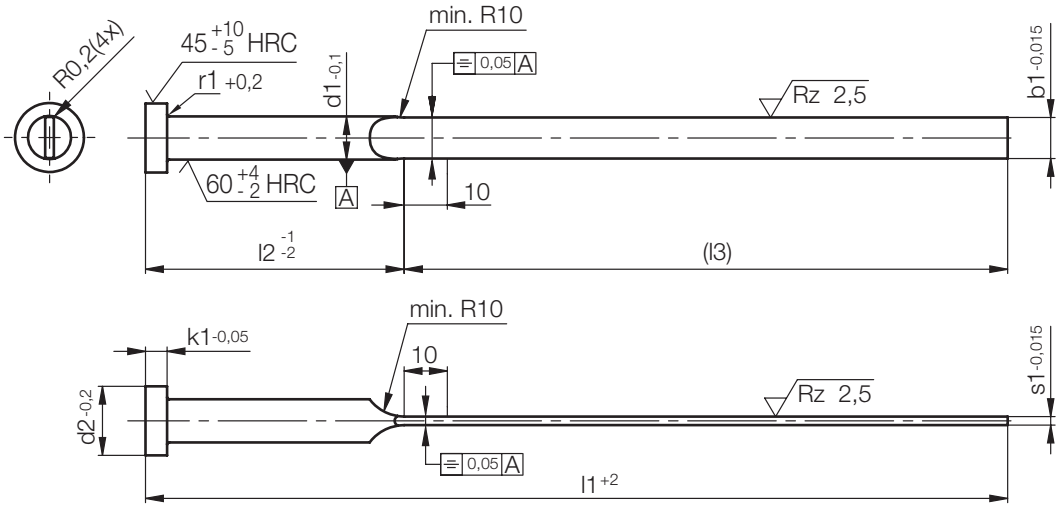
Neu / New / Nouveau

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	l3	Nr. / No.
0,2	2	32	4	2	1,8	0,6	160	128	Z4671/1,8x0,6x160x128
						0,8			Z4671/1,8x0,8x160x128
		60					200	140	200x140
0,3	3	32	6	3	2,8	0,6	125	93	Z4671/2,8x0,6x125x 93
		60					160	100	160x100
		32				0,8	125	93	Z4671/2,8x0,8x125x 93
		60					160	100	160x100
		32						128	128
		60					200	140	200x140
							250	190	250x190
		32				1	125	93	Z4671/2,8x1 x125x 93
		60					160	100	160x100
		32						128	128
		60					200	140	200x140
							250	190	250x190
		32	8	4,2	3,8	0,8	125	93	Z4671/3,8x0,8x125x 93
		60					160	100	160x100
		32						128	128
		60					200	140	200x140
							250	190	250x190
		80					315	235	315x235
		32				1	125	93	Z4671/3,8x1 x125x 93
		60					160	100	160x100
		32						128	128
		60					200	140	200x140
							250	190	250x190
		80					315	235	315x235
		32				1,2	125	93	Z4671/3,8x1,2x125x 93
		60					160	100	160x100
		32						128	128

Z4671/...

Flachauswerfer, Blattüberlänge, mit vier Eckenradien
Flat ejector pin, extra blade length, with four corner radii
Ejecteur lame, corps raccourci, avec quatre rayons de coin

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)
gehärtet/hardened/trempé



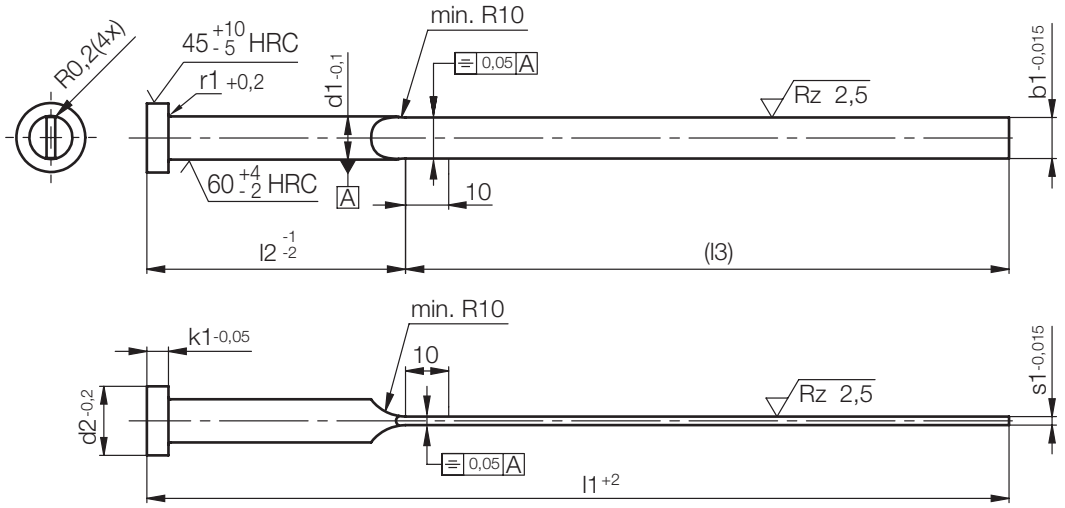
Neu / New / Nouveau

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	l3	Nr. / No.
0,3	3	60	8	4,2	**3,8**	**1,2**	**200**	**140**	Z4671/3,8x1,2x200x140
							250	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235
		32	10	5	**4,5**	**1**	**125**	**93**	Z4671/4,5x1 x125x 93
		60					**160**	**100**	160x100
		32						**128**	x128
		60					**200**	**140**	200x140
							250	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235
		32				**1,2**	**125**	**93**	Z4671/4,5x1,2x125x 93
		60					**160**	**100**	160x100
		32						**128**	128
		60					**200**	**140**	200x140
							250	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235
		32				**1,5**	**125**	**93**	Z4671/4,5x1,5x125x 93
		60					**160**	**100**	160x100
		32						**128**	128
		60					**200**	**140**	200x140
							250	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235
0,5	5	32	12	6	**5,5**	**1**	**125**	**93**	Z4671/5,5x1 x125x 93
		60					**160**	**100**	160x100
		32						**128**	128
		60					**200**	**140**	200x140
							250	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235
		100					**400**	**300**	400x300
		32				**1,2**	**125**	**93**	Z4671/5,5x1,2x125x 93
		60					**160**	**100**	160x100

Z4671/...

Flachauswerfer, Blattüberlänge, mit vier Eckenradien
Flat ejector pin, extra blade length, with four corner radii
Ejecteur lame, corps raccourci, avec quatre rayons de coin

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)
gehärtet/hardened/trempé



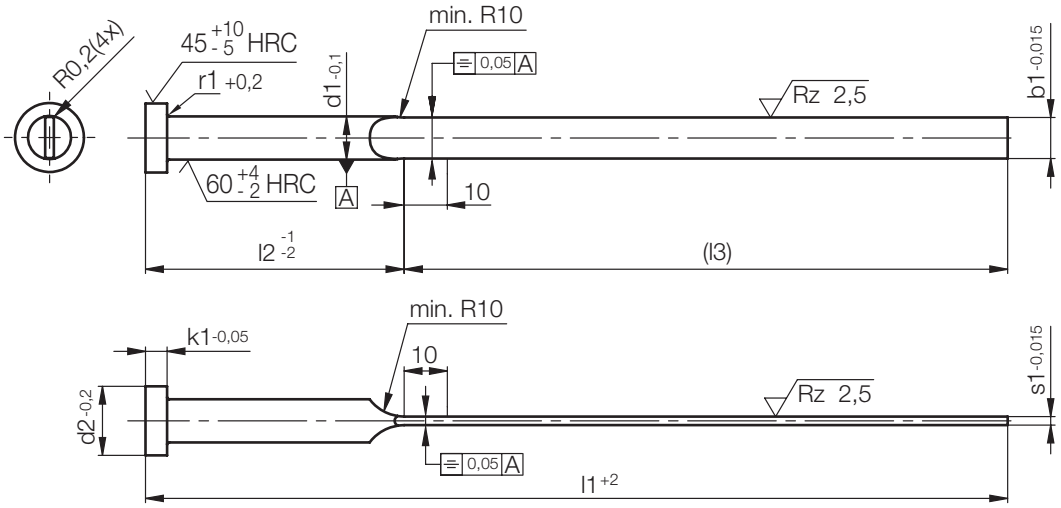
Neu / New / Nouveau

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	l3	Nr. / No.
0,5	5	32	12	6	**5,5**	**1,2**	**160**	**128**	Z4671/5,5x1,2x160x128
		60					**200**	**140**	200x140
							250	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235
		100					**400**	**300**	400x300
		60				**1,5**	**160**	**100**	Z4671/5,5x1,5x160x100
		32						**128**	128
		60					**200**	**140**	200x140
							250	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235
		100					**400**	**300**	400x300
		60				**2**	**160**	**100**	Z4671/5,5x2 x160x100
		32						**128**	128
		60					**200**	**140**	200x140
							250	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235
		100					**400**	**300**	400x300
		32	14	8	**7,5**	**1,2**	**125**	**93**	Z4671/7,5x1,2x125x 93
		60					**160**	**100**	160x100
		32						**128**	128
		60					**200**	**140**	200x140
							250	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235
		100					**400**	**300**	400x300
		32				**1,5**	**125**	**93**	Z4671/7,5x1,5x125x 93
		60					**160**	**100**	160x100
		32						**128**	128
		60					**200**	**140**	200x140
							250	**190**	250x190
		80					**315**	**235**	315x235

Z4671/...

Flachauswerfer, Blattüberlänge, mit vier Eckenradien
Flat ejector pin, extra blade length, with four corner radii
Ejecteur lame, corps raccourci, avec quatre rayons de coin

Mat.: WS (≈ 1.2516)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)
gehärtet/hardened/trempé



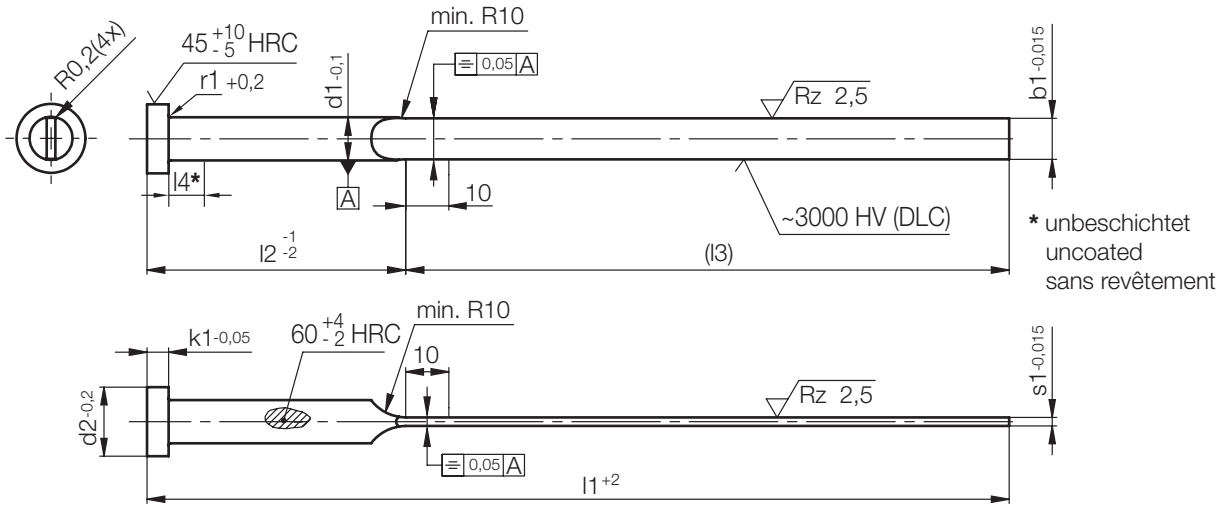
Neu / New / Nouveau

r1	k1	l2	d2	d1	b1	s1	l1	l3	Nr. / No.
0,5	5	100	14	8	7,5	1,5	400	300	Z4671/7,5x1,5x400x300
		60				2	160	100	Z4671/ 7,5x2 x160x100
		32						128	128
		60					200	140	200x140
							250	190	250x190
		80					315	235	315x235
		100					400	300	400x300
		60	16	10	9,5	1,5	160	100	Z4671/ 9,5x1,5x160x100
		32						128	128
		60					200	140	200x140
							250	190	250x190
		80					315	235	315x235
		100					400	300	400x300
		32				2	160	128	Z4671/ 9,5x2 x160x128
		60					200	140	200x140
							250	190	250x190
		80					315	235	315x235
		100					400	300	400x300
0,8	7	60	18	12	11,5		160	100	Z4671/11,5x2 x160x100
		75					200	125	200x125
		60					250	190	250x190
		80					315	235	315x235
		60				2,5	160	100	Z4671/11,5x2,5x160x100
		75					200	125	200x125
		60					250	190	250x190
		80					315	235	315x235

Z46710/...

Flachauswerfer, HSS, DLC, Blattüberlänge, vier Eckenradien, Form FAH
Flat ejector pin, HSS, DLC, extra long blade, four corner radii
Ejecteur lame, HSS, DLC, corps raccourci, quatre rayons de coin

Mat.: HSS (≈ 1.3343)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)
gehärtet / hardened / trempé



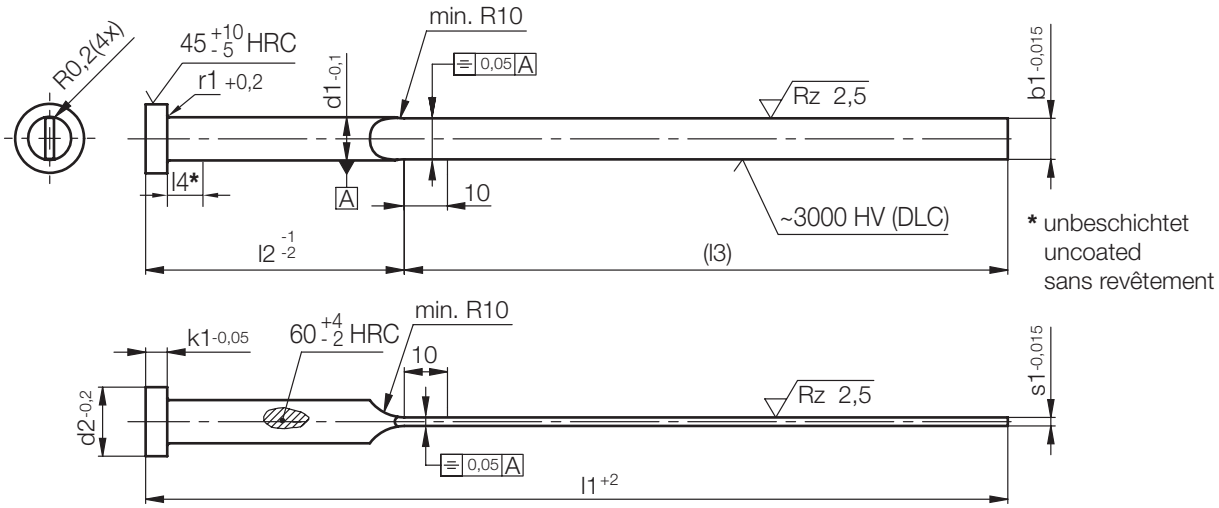
Neu / New / Nouveau

r1	k1	l4	l2	d2	d1	b1	s1	l1	l3	Nr. / No.
0,3	3	5	32	6	3	**2,8**	**0,6**	**125**	**93**	Z46710/2,8x 0,6 x 125x 93
			60					**160**	**100**	160x100
			32				**0,8**	**125**	**93**	0,8 x 125x 93
								160	**128**	160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			32				**1**	**125**	**93**	1 x 125x 93
								160	**128**	160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			32	8	4,2	**3,8**	**0,6**	**125**	**93**	Z46710/3,8x 0,6 x 125x 93
			60					**160**	**100**	160x100
			32				**0,8**	**125**	**93**	0,8 x 125x 93
								160	**128**	160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			80					**315**	**235**	315x235
			32				**1**	**125**	**93**	1 x 125x 93
								160	**128**	160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			32				**1,2**	**125**	**93**	1,2 x 125x 93
								160	**128**	160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			32	10	5	**4,5**	**1**	**125**	**93**	Z46710/4,5x 1 x 125x 93
								160	**128**	160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190

Z46710/...

Flachauswerfer, HSS, DLC, Blattüberlänge, vier Eckenradien, Form FAH
Flat ejector pin, HSS, DLC, extra long blade, four corner radii
Ejecteur lame, HSS, DLC, corps raccourci, quatre rayons de coin

Mat.: HSS (≈ 1.3343)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)
gehärtet / hardened / trempé



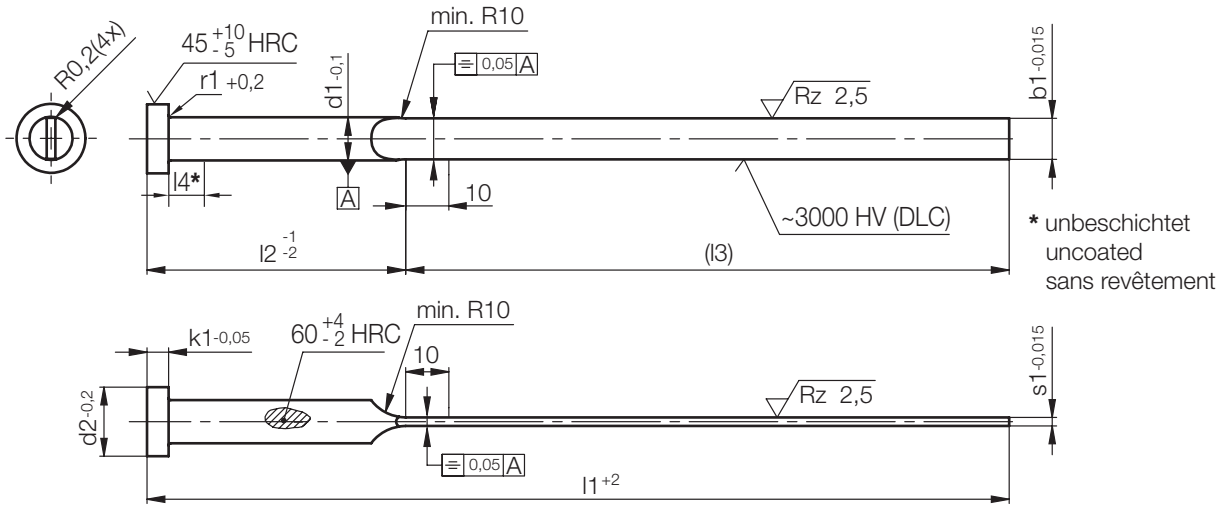
Neu / New / Nouveau

r1	k1	l4	l2	d2	d1	b1	s1	l1	l3	Nr. / No.
0,3	3	5	32	10	5	**4,5**	**1,2**	**125**	**93**	Z46710/4,5x 1,2 x 125x 93
								160	**128**	160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			32				**1,5**	**125**	**93**	1,5 x 125x 93
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			80					**315**	**235**	315x235
0,5	5	6	32	12	6	**5,5**	**1**	**125**	**93**	Z46710/5,5x 1 x 125x 93
								160	**128**	160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			32				**1,2**	**125**	**93**	1,2 x 125x 93
								160	**128**	160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			80					**315**	**235**	315x235
			32				**1,5**	**125**	**93**	1,5 x 125x 93
								160	**128**	160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			80					**315**	**235**	315x235
			32				**2**	**160**	**128**	2 x 160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			80					**315**	**235**	315x235
		8	32	14	8	**7,5**	**1,2**	**125**	**93**	Z46710/7,5x 1,2 x 125x 93
								160	**128**	160x128
			75					**200**	**125**	200x125

Z46710/...

Flachauswerfer, HSS, DLC, Blattüberlänge, vier Eckenradien, Form FAH
Flat ejector pin, HSS, DLC, extra long blade, four corner radii
Ejecteur lame, HSS, DLC, corps raccourci, quatre rayons de coin

Mat.: HSS (≈ 1.3343)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)
gehärtet / hardened / trempé



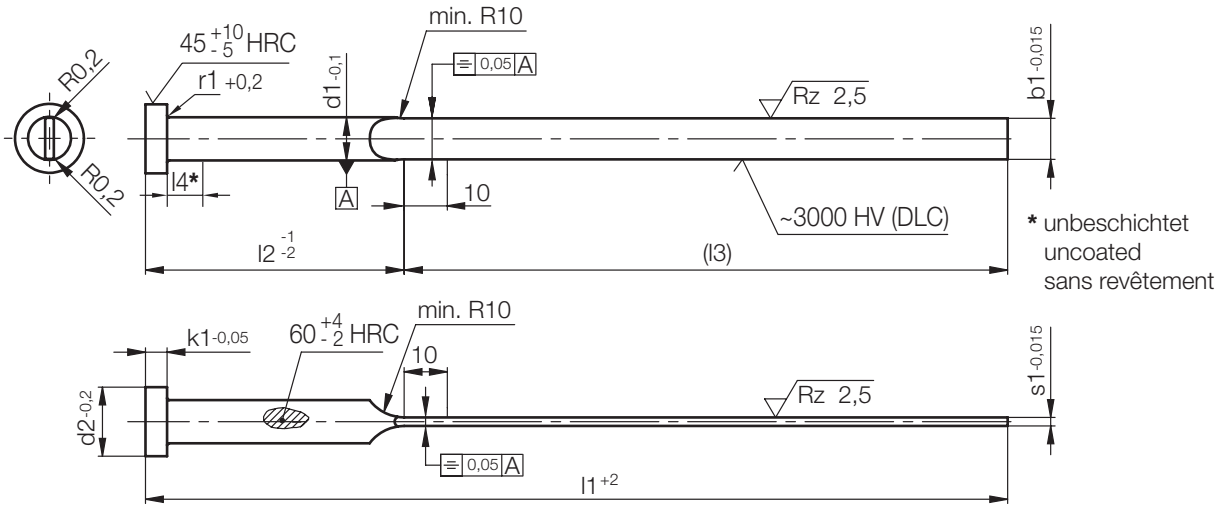
Neu / New / Nouveau

r1	k1	l4	l2	d2	d1	b1	s1	l1	l3	Nr. / No.
0,5	5	8	60	14	8	**7,5**	**1,2**	**250**	**190**	Z46710/ 7,5 x 1,2 x 250 x 190
			80					**315**	**235**	315 x 235
			32				**1,5**	**125**	**93**	1,5 x 125 x 93
								160	**128**	160 x 128
			75					**200**	**125**	200 x 125
			60					**250**	**190**	250 x 190
			80					**315**	**235**	315 x 235
			32				**2**	**160**	**128**	2 x 160 x 128
			75					**200**	**125**	200 x 125
			60					**250**	**190**	250 x 190
			80					**315**	**235**	315 x 235
		10	32	16	10	**9,5**	**1,5**	**160**	**128**	Z46710/ 9,5 x 1,5 x 160 x 128
			75					**200**	**125**	200 x 125
			60					**250**	**190**	250 x 190
			80					**315**	**235**	315 x 235
			32				**2**	**160**	**128**	2 x 160 x 128
			75					**200**	**125**	200 x 125
			60					**250**	**190**	250 x 190
			80					**315**	**235**	315 x 235
0,8	7		32	18	12	**11,5**		**160**	**128**	Z46710/11,5 x 2 x 160 x 128
			75					**200**	**125**	200 x 125
			60					**250**	**190**	250 x 190
			80					**315**	**235**	315 x 235
			32				**2,5**	**160**	**128**	x 2,5 x 160 x 128
			75					**200**	**125**	200 x 125
			60					**250**	**190**	250 x 190
			80					**315**	**235**	315 x 235

Z46720/...

Flachauswerfer, HSS, DLC, Blattüberlänge, zwei Eckenradien, Form FAH
Flat ejector pin, HSS, DLC, extra blade length, two corner radii
Ejecteur lame, HSS, DLC, corps raccourci, deux rayons de coin

Mat.: HSS (≈ 1.3343)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)
gehärtet / hardened / trempé



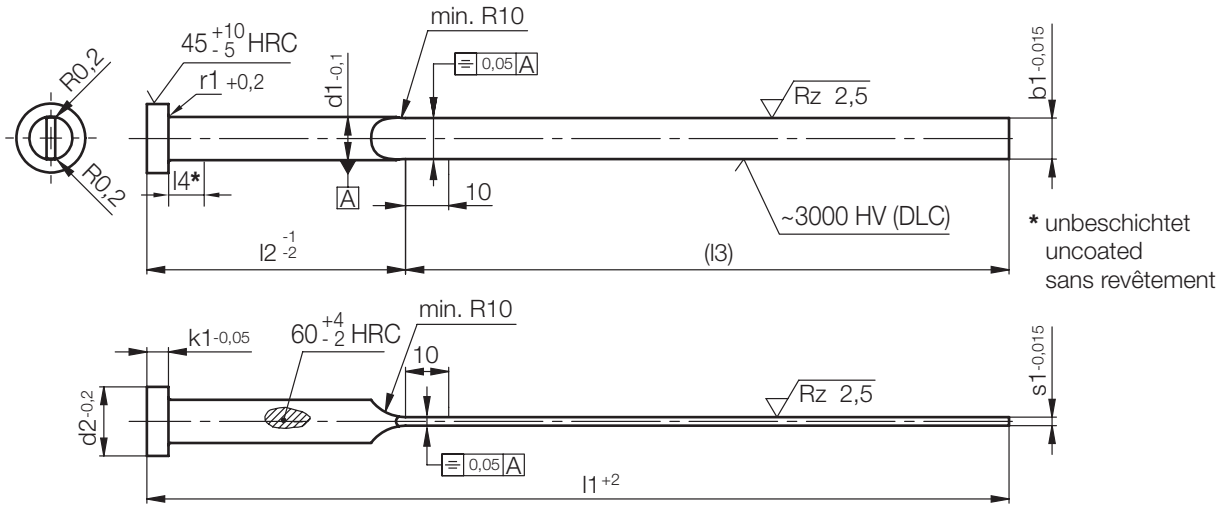
Neu / New / Nouveau

r1	k1	l4	l2	d2	d1	b1	s1	l1	l3	Nr. / No.
0,3	3	5	32	6	3	**2,8**	**0,6**	**125**	**93**	Z 46720 / 2,8 x 0,6 x 125 x 93
			60					**160**	**100**	160 x 100
			32				**0,8**	**125**	**93**	0,8 x 125 x 93
								160	**128**	160 x 128
			75					**200**	**125**	200 x 125
			60					**250**	**190**	250 x 190
			32				**1**	**125**	**93**	1 x 125 x 93
								160	**128**	160 x 128
			75					**200**	**125**	200 x 125
			60					**250**	**190**	250 x 190
			32	8	4,2	**3,8**	**0,6**	**125**	**93**	Z 46720 / 3,8 x 0,6 x 125 x 93
			60					**160**	**100**	160 x 100
			32				**0,8**	**125**	**93**	0,8 x 125 x 93
								160	**128**	160 x 128
			75					**200**	**125**	200 x 125
			60					**250**	**190**	250 x 190
			80					**315**	**235**	315 x 235
			32				**1**	**125**	**93**	1 x 125 x 93
								160	**128**	160 x 128
			75					**200**	**125**	200 x 125
			60					**250**	**190**	250 x 190
			32				**1,2**	**125**	**93**	1,2 x 125 x 93
								160	**128**	160 x 128
			75					**200**	**125**	200 x 125
			60					**250**	**190**	250 x 190
			32	10	5	**4,5**	**1**	**125**	**93**	Z 46720 / 4,5 x 1 x 125 x 93
								160	**128**	160 x 128
			75					**200**	**125**	200 x 125
			60					**250**	**190**	250 x 190

Z46720/...

Flachauswerfer, HSS, DLC, Blattüberlänge, zwei Eckenradien, Form FAH
Flat ejector pin, HSS, DLC, extra blade length, two corner radii
Ejecteur lame, HSS, DLC, corps raccourci, deux rayons de coin

Mat.: HSS (≈ 1.3343)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)
gehärtet / hardened / trempé



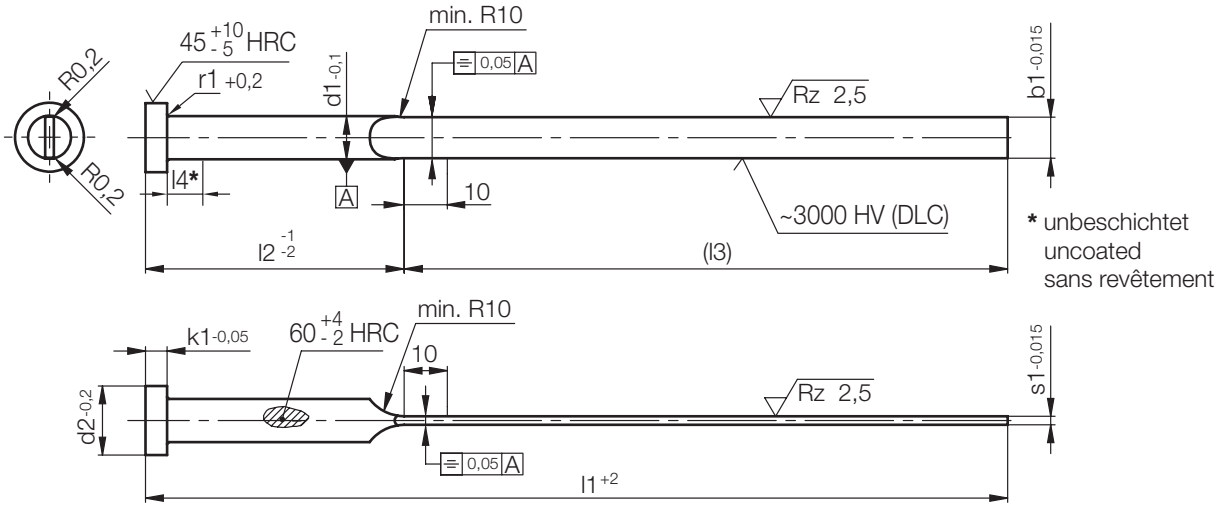
Neu / New / Nouveau

r1	k1	l4	l2	d2	d1	b1	s1	l1	l3	Nr. / No.
0,3	3	5	32	10	5	**4,5**	**1,2**	**125**	**93**	Z46720/4,5x 1,2 x 125x 93
								160	**128**	160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			32				**1,5**	**125**	**93**	1,5 x 125x 93
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			80					**315**	**235**	315x235
0,5	5	6	32	12	6	**5,5**	**1**	**125**	**93**	Z46720/5,5x 1 x 125x 93
								160	**128**	160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			32				**1,2**	**125**	**93**	1,2 x 125x 93
								160	**128**	160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			80					**315**	**235**	315x235
			32				**1,5**	**125**	**93**	1,5 x 125x 93
								160	**128**	160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			80					**315**	**235**	315x235
			32				**2**	**160**	**128**	2 x 160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			80					**315**	**235**	315x235
		8	32	14	8	**7,5**	**1,2**	**125**	**93**	Z46720/7,5x 1,2 x 125x 93
								160	**128**	160x128
			75					**200**	**125**	200x125

Z46720/...

Flachauswerfer, HSS, DLC, Blattüberlänge, zwei Eckenradien, Form FAH
Flat ejector pin, HSS, DLC, extra blade length, two corner radii
Ejecteur lame, HSS, DLC, corps raccourci, deux rayons de coin

Mat.: HSS (≈ 1.3343)
DIN ISO 8693 (DIN 1530 - 4)
gehärtet / hardened / trempé



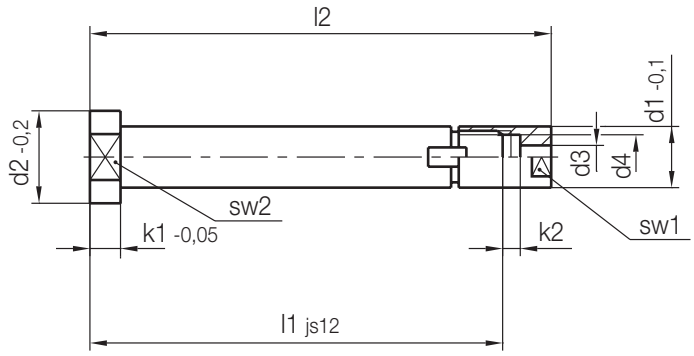
Neu / New / Nouveau

r1	k1	l4	l2	d2	d1	b1	s1	l1	l3	Nr. / No.
0,5	5	8	60	14	8	**7,5**	**1,2**	**250**	**190**	Z46720/ 7,5x 1,2 x 250x190
			80					**315**	**235**	315x235
			32				**1,5**	**125**	**93**	1,5 x 125x 93
								160	**128**	160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			80					**315**	**235**	315x235
			32				**2**	**160**	**128**	2 x 160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			80					**315**	**235**	315x235
		10	32	16	10	**9,5**	**1,5**	**160**	**128**	Z46720/ 9,5x 1,5 x 160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			80					**315**	**235**	315x235
			32				**2**	**160**	**128**	2 x 160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			80					**315**	**235**	315x235
0,8	7	12	32	18	12	**11,5**		**160**	**128**	Z46720/11,5x 2 x 160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			80					**315**	**235**	315x235
			32				**2,5**	**160**	**128**	2,5 x 160x128
			75					**200**	**125**	200x125
			60					**250**	**190**	250x190
			80					**315**	**235**	315x235

Z47/...

Verlängerungsbolzen
Extension rod
Rallonge d'éjecteur

Mat.: WS (≈ 1.2516)

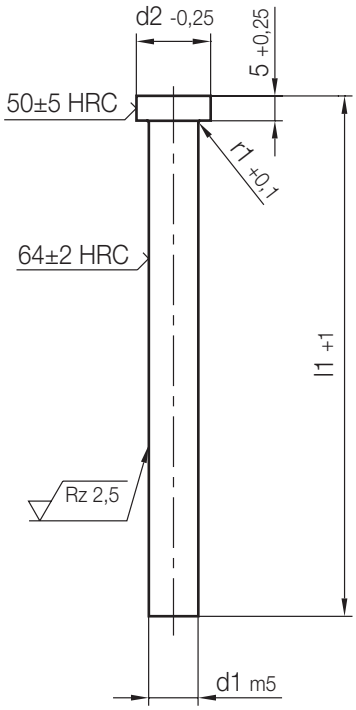


sw2	sw1	k2	k1	l2	d4	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
12	7	2	5	135	5	2,2	14	**8**	**125**	Z47/ 8x125
				210					**200**	200
14	9	3		136	6	3,2	16	**10**	**125**	Z47/10x125
				211					**200**	200
17	10		7	136	8	3,7	18	**12**	**125**	Z47/12x125
				211					**200**	200
19	12			171	10	5,2	22	**14**	**160**	Z47/14x160
				261					**250**	250
	14	5		173	12	6,2		**16**	**160**	Z47/16x160
				263					**250**	250
22	17		8	173	16	8,2	26	**20**	**160**	Z47/20x160
				263					**250**	250

Z475/...

Schneidstempel, zylindrischer Kopf, Form A
Stamping punch, cylindrical head
Poinçon, à tête cylindrique

Mat.: HSS
ISO 8020 - A

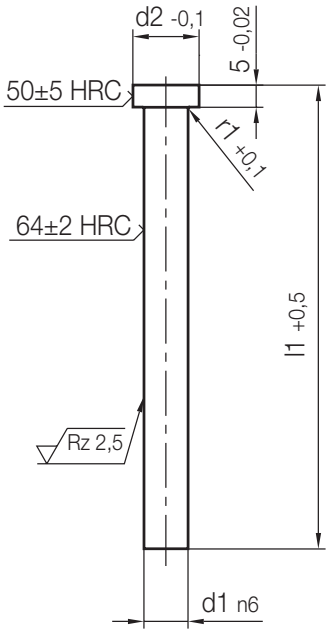


r1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,25	8	**5**	**71**	Z475/ 5x 71
			80	80
	9	**6**	**71**	Z475/ 6x 71
			80	80
			100	100
	11	**8**	**71**	Z475/ 8x 71
			80	80
			100	100
	13	**10**	**71**	Z475/10x 71
			80	80
			100	100
0,4	16	**13**	**71**	Z475/13x 71
			80	80
			100	100
	19	**16**	**71**	Z475/16x 71
			80	80
			100	100

Z476/...

Feinschneidstempel, zylindrischer Kopf
Fine stamping punch, cylindrical head
Poinçon de précision, à tête cylindrique

Mat.: HSS



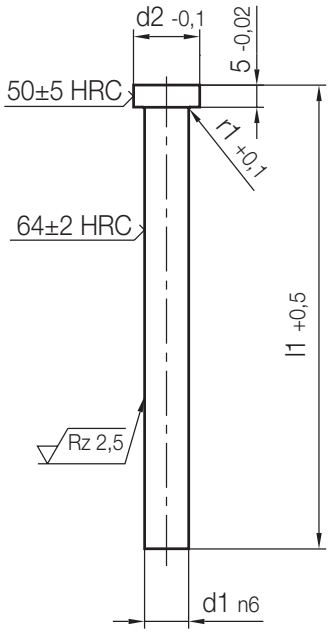
r1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	5	**2**	**90**	Z476/ 2 x90
		2,01		2,01
		2,02		2,02
		2,03		2,03
		2,04		2,04
		2,05		2,05
		2,1		2,1
		2,15		2,15
		2,2		2,2
		2,25		2,25
		2,3		2,3
		2,35		2,35
		2,4		2,4
		2,45		2,45
		2,5		2,5
		2,55		2,55
		2,6		2,6
		2,65		2,65
		2,7		2,7
		2,75		2,75
		2,8		2,8
		2,85		2,85
		2,9		2,9

r1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,2	5	**2,95**	**90**	Z476/ 2,95 x90
		2,96		2,96
		2,97		2,97
		2,98		2,98
		2,99		2,99
0,3	6	**3**		Z476/ 3 x90
		3,01		3,01
		3,02		3,02
		3,03		3,03
		3,04		3,04
		3,05		3,05
		3,1		3,1
		3,15		3,15
		3,2		3,2
		3,25		3,25
		3,3		3,3
		3,35		3,35
		3,4		3,4
		3,45		3,45
		3,5		3,5
		3,55		3,55
		3,6		3,6
		3,65		3,65

Z476/...

Feinschneidstempel, zylindrischer Kopf
Fine stamping punch, cylindrical head
Poinçon de précision, à tête cylindrique

Mat.: HSS



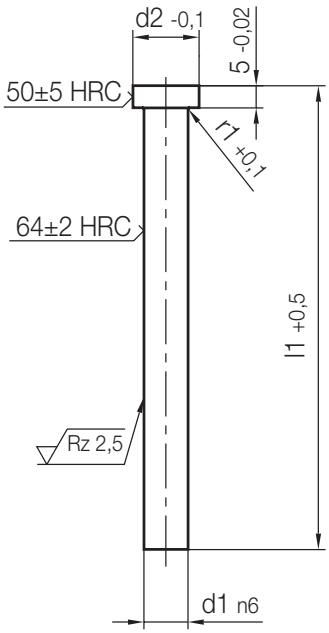
r1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	6	**3,7**	**90**	Z476/3,7x90
		3,75		3,75
		3,8		3,8
		3,85		3,85
		3,9		3,9
		3,95		3,95
		3,96		3,96
		3,97		3,97
		3,98		3,98
		3,99		3,99
	7	**4**		Z476/4 x90
		4,01		4,01
		4,02		4,02
		4,03		4,03
		4,04		4,04
		4,05		4,05
		4,1		4,1
		4,15		4,15
		4,2		4,2
		4,25		4,25
		4,3		4,3
		4,35		4,35
		4,4		4,4

r1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,3	7	**4,45**	**90**	Z476/4,45x90
		4,5		4,5
		4,55		4,55
		4,6		4,6
		4,65		4,65
		4,7		4,7
		4,75		4,75
		4,8		4,8
		4,85		4,85
		4,9		4,9
		4,95		4,95
		4,96		4,96
		4,97		4,97
		4,98		4,98
		4,99		4,99
0,5	8	**5**		Z476/5 x90
		5,01		5,01
		5,02		5,02
		5,03		5,03
		5,04		5,04
		5,05		5,05
		5,1		5,1
		5,15		5,15

Z476/...

Feinschneidstempel, zylindrischer Kopf
Fine stamping punch, cylindrical head
Poinçon de précision, à tête cylindrique

Mat.: HSS



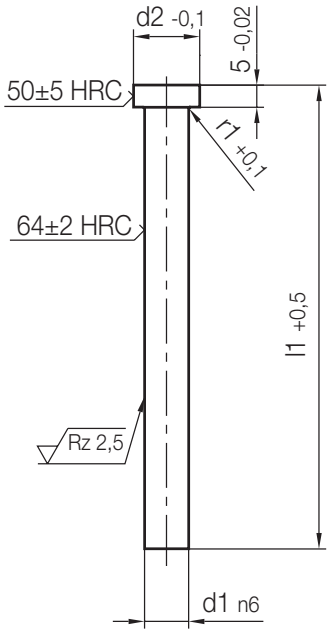
r1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	8	**5,2**	**90**	Z476/ 5,2 x90
		5,25		5,25
		5,3		5,3
		5,35		5,35
		5,4		5,4
		5,45		5,45
		5,5		5,5
		5,55		5,55
		5,6		5,6
		5,65		5,65
		5,7		5,7
		5,75		5,75
		5,8		5,8
		5,85		5,85
		5,9		5,9
		5,95		5,95
		5,96		5,96
		5,97		5,97
		5,98		5,98
		5,99		5,99
	9	**6**		Z476/ 6 x90
		6,01		6,01
		6,02		6,02

r1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,5	9	**6,03**	**90**	Z476/ 6,03 x90
		6,04		6,04
		6,05		6,05
		6,1		6,1
		6,15		6,15
		6,2		6,2
		6,25		6,25
		6,3		6,3
		6,35		6,35
		6,4		6,4
		6,45		6,45
		6,5		6,5
		6,55		6,55
		6,6		6,6
		6,65		6,65
		6,7		6,7
		6,75		6,75
		6,8		6,8
		6,85		6,85
		6,9		6,9
		6,95		6,95
		6,99		6,99
0,7	11	**7**		Z476/ 7 x90

Z476/...

Feinschneidstempel, zylindrischer Kopf
Fine stamping punch, cylindrical head
Poinçon de précision, à tête cylindrique

Mat.: HSS



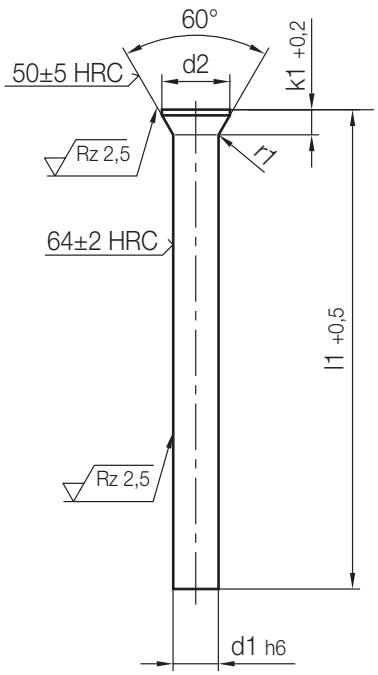
r1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,7	11	**7,2**	**90**	Z476/ 7,2 x90
		7,3		7,3
		7,4		7,4
		7,5		7,5
		7,6		7,6
		7,7		7,7
		7,8		7,8
		7,9		7,9
	13	**8**		Z476/ 8 x90
		8,1		8,1
		8,2		8,2
		8,3		8,3
		8,4		8,4
		8,5		8,5
		8,6		8,6
		8,7		8,7
		8,8		8,8
		8,9		8,9
	15	**9**		Z476/ 9 x90
		9,1		9,1
		9,2		9,2
		9,3		9,3
		9,4		9,4

r1	d2	d1	l1	Nr. / No.
0,7	15	**9,5**	**90**	Z476/ 9,5 x90
		9,55		9,55
		9,6		9,6
		9,65		9,65
		9,7		9,7
		9,8		9,8
		9,9		9,9
1	18	**10**		Z476/ 10 x90
		10,05		10,05
		10,1		10,1
		11,9		Z476/ 11,9 x90
		11,99		11,99
		12		Z476/ 12 x90
		13		13
		14		14
		15		15

Z477/...

Schneidstempel, kegeliger Kopf, Form DA
Stamping punch, conical head
Poinçon de précision, à tête conique

Mat.: HSS
DIN 9861 - D



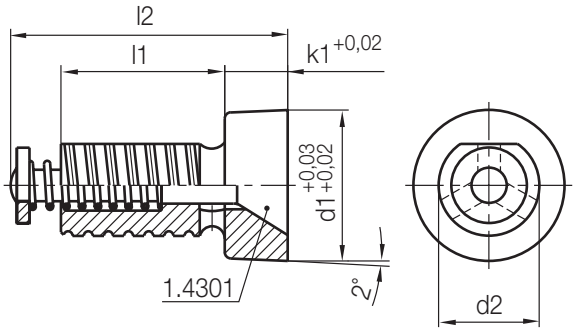
r1	Tol. r1	k1	d2	Tol. d2	d1	l1 71	l1 80	l1 100	Nr. / No.
0,4	+0,3	1,2	1,8	± 0,05	**1**	X	X		Z477/ 1 xl1
		1,1			**1,1**	X	X		1,1
		1,2	2		**1,2**	X	X		1,2
		1,1			**1,3**	X	X		1,3
		1,2	2,2		**1,4**	X	X		1,4
		1,1			**1,5**	X	X		1,5
		1,3	2,5		**1,6**	X	X		1,6
		1,2			**1,7**	X	X		1,7
		1,4	2,8		**1,8**	X	X		1,8
		1,3			**1,9**	X	X		1,9
		1,4	3	± 0,1	**2**	X	X		Z477/ 2 xl1
			3,2		**2,1**	X	X		2,1
					2,2	X	X		2,2
		1,5	3,5		**2,3**	X	X		2,3
		1,4			**2,4**	X	X		2,4
					2,5	X	X		2,5
		1,7	4		**2,6**	X	X		2,6
		1,6			**2,7**	X	X		2,7
		1,5			**2,8**	X	X		2,8
		1,4			**2,9**	X	X		2,9
0,6	+0,4	1,8	4,5		**3**	X	X	X	Z477/ 3 xl1
		1,7			**3,1**	X	X	X	3,1
		1,6			**3,2**	X	X	X	3,2
		1,5			**3,3**	X	X	X	3,3
		1,4			**3,4**	X	X	X	3,4
		1,8	5		**3,5**	X	X	X	3,5
		1,7			**3,6**	X	X	X	3,6
		1,6			**3,7**	X	X	X	3,7
		1,5			**3,8**	X	X	X	3,8
		1,4			**3,9**	X	X	X	3,9
		1,8	5,5		**4**	X	X	X	Z477/ 4 xl1
		1,7			**4,1**	X	X	X	4,1
		1,6			**4,2**	X	X	X	4,2
		1,5			**4,3**	X	X	X	4,3
		1,4			**4,4**	X	X	X	4,4
		1,8	6		**4,5**	X	X	X	4,5
		1,7			**4,6**	X	X	X	4,6
		1,6			**4,7**	X	X	X	4,7
		1,5			**4,8**	X	X	X	4,8

r1	Tol. r1	k1	d2	Tol. d2	d1	l1 71	l1 80	l1 100	Nr. / No.
0,6	+0,4	1,4	6	± 0,1	**4,9**	X	X	X	Z477/ 4,9xl1
		1,8	6,5		**5**	X	X	X	Z477/ 5 xl1
		1,7			**5,1**	X	X	X	5,1
		1,6			**5,2**	X	X	X	5,2
		1,5			**5,3**	X	X	X	5,3
		1,4			**5,4**	X	X	X	5,4
		1,8	7		**5,5**	X	X	X	5,5
		1,7			**5,6**	X	X	X	5,6
		1,6			**5,7**	X	X	X	5,7
		1,5			**5,8**	X	X	X	5,8
		1,4			**5,9**	X	X	X	5,9
1	+0,5	2,2	8	± 0,2	**6**	X	X	X	Z477/ 6 xl1
		2,1			**6,1**	X	X	X	6,1
		2			**6,2**	X	X	X	6,2
					6,3	X	X	X	6,3
		1,9			**6,4**	X	X	X	6,4
		3,2	9		**6,5**	X	X	X	6,5
		2,7			**7**	X	X	X	Z477/ 7 xl1
		3,2	10		**7,5**	X	X	X	7,5
		2,7			**8**	X	X	X	8 xl1
		3,2	11		**8,5**	X	X	X	8,5
		2,7			**9**	X	X	X	9 xl1
		3,2	12		**9,5**	X	X	X	9,5
		2,7			**10**		X	X	10 xl1
		3,2	13		**10,5**		X	X	10,5
		2,7			**11**		X	X	11 xl1
		3,2	14		**11,5**		X	X	11,5
		2,7			**12**		X	X	12 xl1
		3,2	15		**12,5**		X	X	12,5
		2,7			**13**		X	X	13 xl1
1,5	+0,5	3,7	16		**13,5**		X	X	13,5
		3,2			**14**		X	X	14 xl1
		3,7	17		**14,5**		X	X	14,5
		3,2			**15**		X	X	15 xl1
		3,7	18		**15,5**		X	X	15,5
		3,2			**16**		X	X	16 xl1

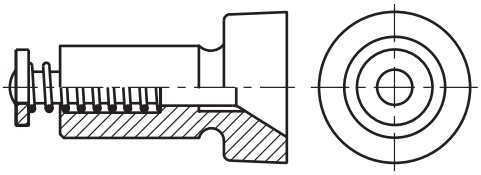
Z491/...

Belüftungsventil, pneumatisch
Air valve, pneumatically activated
Soupape, pneumatique

Mat.: Ampcoloy 940
max. 250°C

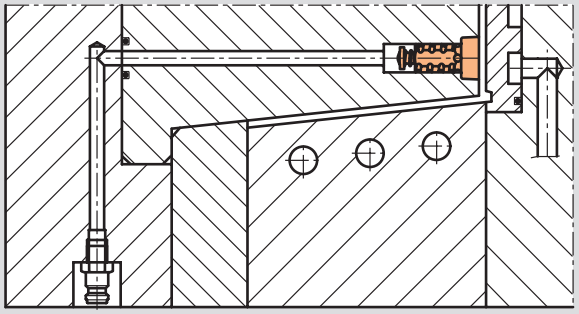


Typ 1



Typ 2

Z491/...

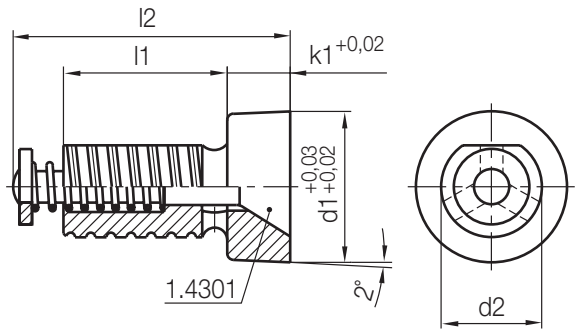


Typ	k1	l2	l1	**d1**	**d2**	**Nr. / No.**
2	5	16	8	**8**	**6**	Z491/ 8x 6
1		21	13	**12**	**8**	12x 8
	6	22	12	**16**	**10**	16x10

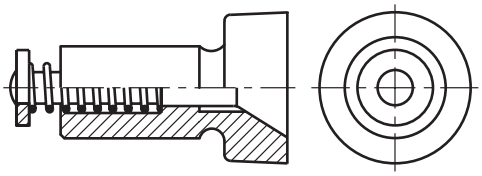
Z4911/...

Belüftungsventil, pneumatisch
Air valve, pneumatically activated
Soupape, pneumatique

Mat.: 1.4112
max. 250°C

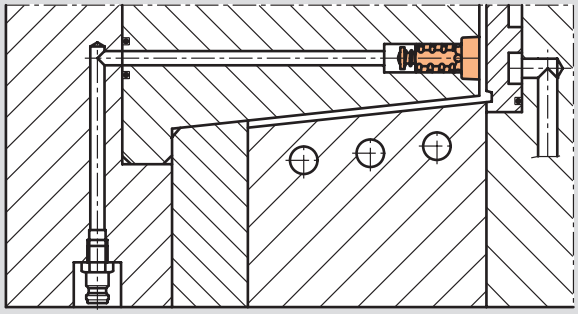


Typ 1



Typ 2

Z4911/...



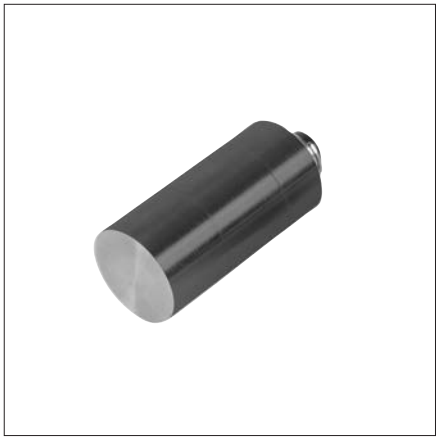
Typ	k1	l2	l1	**d1**	**d2**	**Nr. / No.**
2	5	16	8	**8**	**6**	Z4911/ 8x 6
1		21	13	**12**	**8**	12x 8
	6	22	12	**16**	**10**	16x10

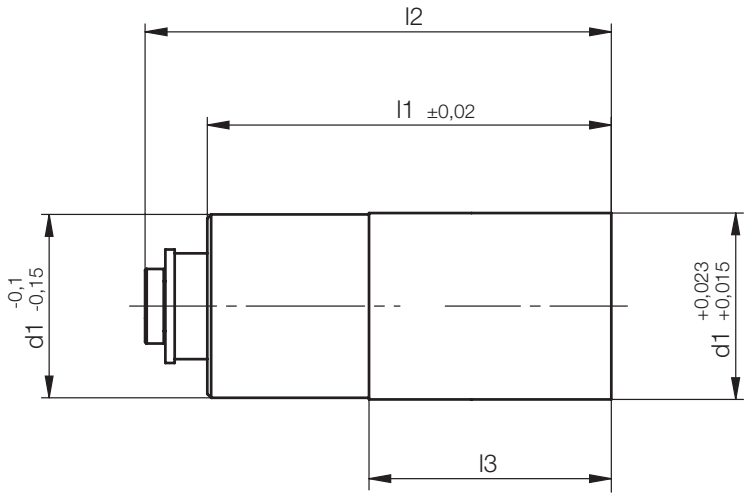
Z4912/...

Belüftungsventil, pneumatisch
Air valve, pneumatically activated
Soupape, pneumatique

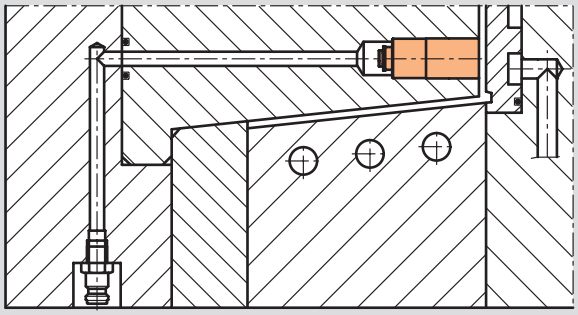
Mat.: 1.4301 / DLC beschichtet
coated with DLC
avec revêtement DLC

max. 250°C





Z4912/...

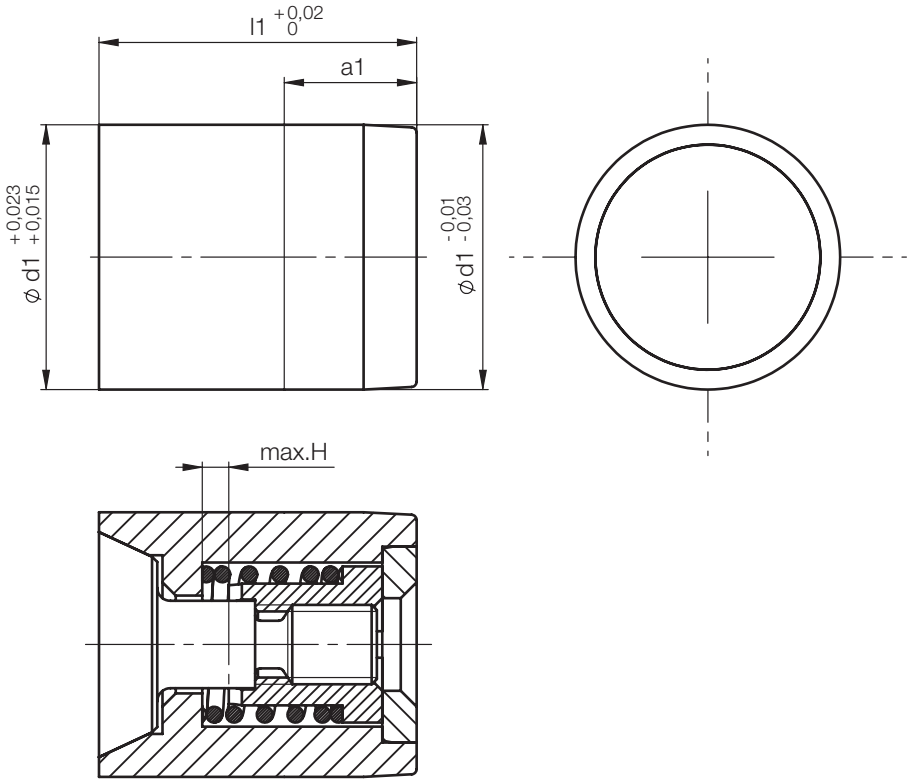


l3	l2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
8	17,8	**6**	**15**	Z4912/ 6x15
11	23,6	**8**	**20**	8x20
14	30	**12**	**26**	12x26
17	37	**16**	**32**	16x32

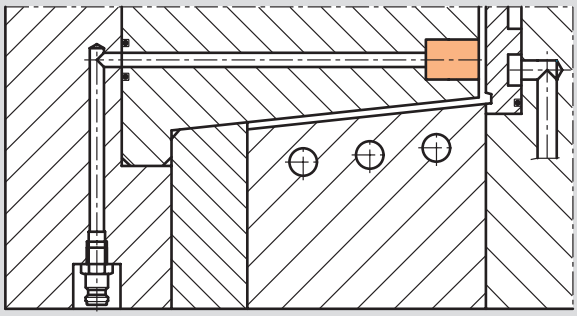
Z4913/...

Belüftungsventil
Air valve
Soupape à air

Mat.: 1.4112
max. 250°C



Z4913/...

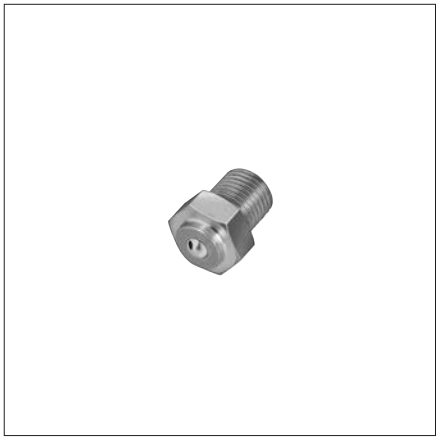


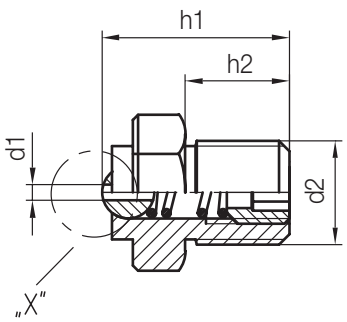
max. H	a1	d1	l1	Nr. / No.
1	5	**6**	**12**	Z4913/ 6x12
		8		8x12
		10		10x12
		12		12x12
1,2	8	**16**	**20**	16x20

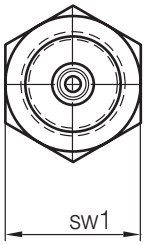
Z4951/...

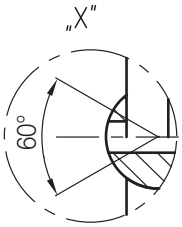
Abblasdüse, verstellbar
Blow off nozzle, adjustable
Buse de soufflage, réglable

Mat.: 2.0401



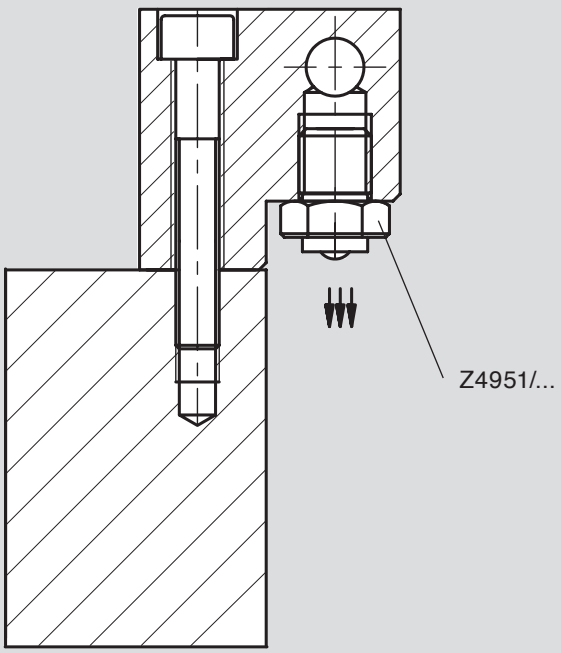






sw1	h2	h1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
13	10	18	M 10 x 1	**1,5**	Z 4951 / 1,5

Z4951/...



HASCO

Ermöglichen mit System.

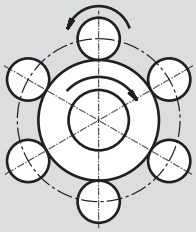
4

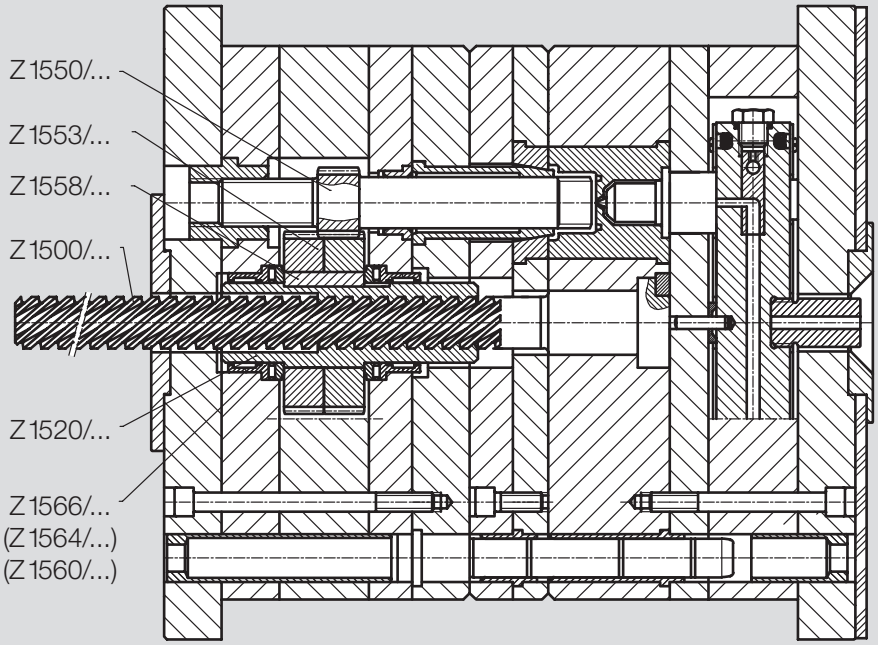
Entformen
Demoulding
Démoulage

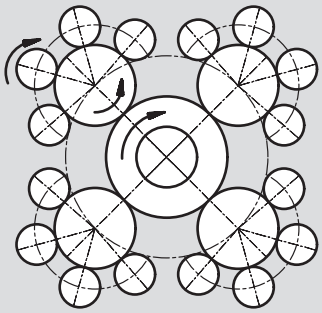
Getriebe-Programm, Schieber-Programm, Rückdruckeinheiten, Klinkenzüge, Einfallkern, Zweistufenauswerfer

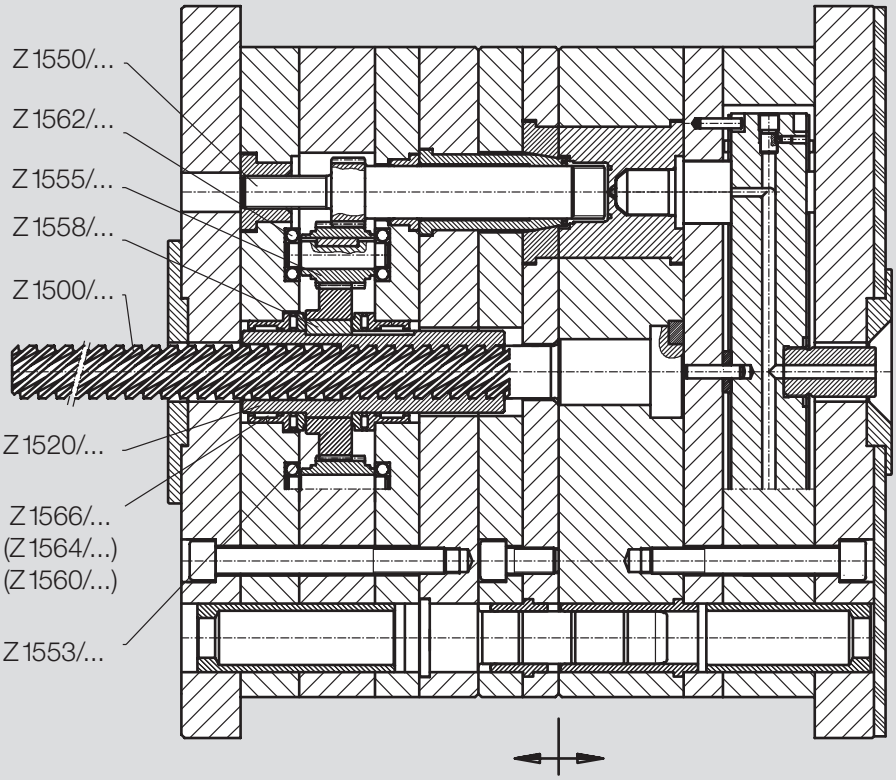
Gear programme, slide programme, pressure units, latch locking units, collapsible core, two-stage ejectors

Gamme d'entraînement, gamme de coulisses, unités de retour, loquets, noyaux éclipsables, éjecteurs bi-étagés




Z 1550/...
Z 1553/...
Z 1558/...
Z 1500/...
Z 1520/...
Z 1566/...
(Z 1564/...)
(Z 1560/...)




Z 1550/...
Z 1562/...
Z 1555/...
Z 1558/...
Z 1500/...
Z 1520/...
Z 1566/...
(Z 1564/...)
(Z 1560/...)
Z 1553/...

Entformen
Demoulding
Démoulage

Z1500/... **4.1**
Steilgewindespindel
Helical spindle
Tige filetée

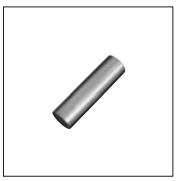
Z1520/... **4.3**
Steilgewindemutter
Helical nut
Ecrou à pas rapide

Z1540/... **4.5**
Zahnstange
Rack
Crémaillère

Z1545/... **4.6**
Getriebegehäuse, für Etagenwerkzeug
Gear housing, for stack mould
Boîte d'engrenages pour moules à étage

Z1547/... **4.7**
Zahnstange
Rack
Unité à crémaillière

Z1550/... **4.8**
Gewindekern, Rohling
Threaded core, blank
Noyau fileté, Ébauche



Z1552/... **4.9**
Leitgewindebuchse, Rohling
Pilot thread bushing, blank
Patron à filet, Ebauche

Z15W/... **4.9**
Flachgleitlager, selbstschmierend
Slide plate, self-lubricating
Plaque de frottement, autolubrifiant

Z1553/... **4.10**
Stirnrad
Gear wheel
Engrenage

Z1555/... **4.11**
Zwischenrad
Intermediate gear wheel
Engrenage intermédiaire

Z1557/... **4.13**
Getriebewelle
Transmission shaft
Arbre de transmission

Z1558/... **4.14**
Passfeder
Parallel key
Clavette

Z1560/... **4.15**
Kegelrollenlager
Taper roller bearing
Roulement à rouleaux coniques

Z1561/... **4.15**
Zylinderrollenlager
Cylindrical roller bearing
Roulement à rouleaux cylindriques

Z1562/... **4.16**
Rillenkugellager
Grooved ball bearing
Roulement à bille rainuré

Z1564/... **4.16**
Nadel-Axial-Kugellager
Needle-thrust ball bearing
Roulement à aiguilles avec butées à billes

Z1565/... **4.17**
Nadellager-Innenring
Thrust ring
Bague intérieure du roulement à aiguille

Z1566/... **4.17**
Nadel-Axial-Zylinderrollenlager
Needle-thrust roller bearing
Roulement à aiguilles av. butées à rouleaux cylindr.

Z1567/... **4.18**
Nadellager
Needle bearing
Roulement à aiguilles

Z1568/... **4.19**
Passscheibe
Adjusting washer
Rondelle d'ajustage

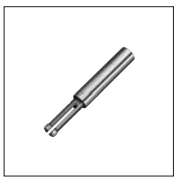
Z159/... **4.20**
Auswerferkupplung, pneumatisch
Ejector coupling, pneumatic
Attelage presse, pneumatique

Z1591/... **4.21**
Kupplungszapfen
Coupling spigot
Tige d'accouplement

Z1592/... **4.21**
Kupplungszapfen, Rohling
Ejector coupling rod, blank
Tige d'accouplement, pièce brute

Z160/... **4.22**
Gewindebuchse, für Auswerferpaket
Thread bush, for ejector assembly
Douille filetée, pour batterie d'éjection

Z161/... **4.23**
Gewindebolzen, für Auswerferpaket
Thread bolt, for ejector assembly
Boulon fileté, pour attelage batterie d'éjection



Z163/... **4.24**
Rückdruckhülse
Pressure sleeve
Rappel anticipé d'éjection

Z164/... **4.24**
Rückdruckbuchse
Pressure bush
Douille pour rappel anticipé

Z165/... **4.25**
Rückzugsvorrichtung
Guided ejector pull back device
Système de rappel d'éjection

Z166/... **4.25**
Kupplungszapfen, für Rückzugsvorrichtung
Coupling rod, for guided ejector pull back device
Tige de raccord, pour syst. de rappel d'éjection

Z167/... **4.26**
Flansch
Flange
Bride

4 Entformen
Demoulding
Démoulage

Seite / page

Z168/... **4.26**
Auswerferkupplung, manuell
Ejector coupling device, manuel
Attelage presse, manuel

Z1680/... **4.27**
Auswerferkupplung, pneumatisch
Ejector coupling device, pneumatic
Attelage presse, pneumatique

Z1681/... **4.28**
Kupplungszapfen
Ejector- / coupling rod
Tige d'accouplement

Z1682/... **4.28**
Kupplungszapfen, Rohling
Coupling rod, blank
Tige d'accouplement, pièce brute

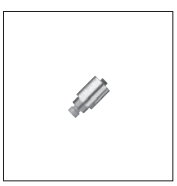
Z169/... **4.29**
Zweistufenauswerfer, DLC
Two stage ejector, DLC
Ejecteur bi-étagé, DLC

Z1691/... **4.30**
Zweistufenauswerfer, DLC
Two stage ejector, DLC
Ejecteur bi-étagé, DLC

Z1692/... **4.31**
Zweistufenauswerfer, DLC
Two stage ejector, DLC
Ejecteur bi-étagé, DLC

Z1692/.../S **4.32**
Zweistufenauswerfer, DLC
Two stage ejector, DLC
Ejecteur bi-étagé, DLC

Z1695/... **4.33**
Zweistufenauswerfer, DLC
Two stage ejector, DLC
Ejecteur bi-étagé, DLC



Z1696/... **4.34**
Adapter, mit Schraube
Adapter, with screw
Adaptateur, avec vis

Z1697/... **4.35**
Zweistufenauswerfer, DLC
Two stage ejector, DLC
Ejecteur bi-étagé, DLC

Z1698/... **4.36**
Zweistufenauswerfer, DLC
Two stage ejector, DLC
Ejecteur bi-étagé, DLC

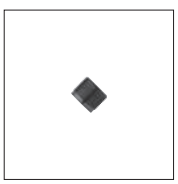
Z170/... **4.38**
Klinkenzug, DLC
Latch locking unit, DLC
Loquet, DLC

Z171/... **4.40**
Klinkenzug, DLC
Latch locking unit, DLC
Loquet, DLC

Z172/... **4.42**
Mitnehmer
Frictional puller
Taquet d'entraînement

Z173/... **4.43**
Klinkenzug, rund
Round latch locking unit
Loquet, rond

Z1731/... **4.44**
Zugbolzen
Pulling rod
Tige de traction



Z1732/... **4.44**
Gewindebuchse
Threaded bush
Douille filetée

Z174/... **4.45**
Klinkenzug, DLC
Latch locking unit, DLC
Loquet, DLC

Z1740/... **4.46**
Klinkenzug, mit Passfeder, DLC
Latch locking unit, with parallel key, DLC
Loquet, avec clavette, DLC

Z17400/... **4.47**
Klinkenzug, DLC
Latch locking unit, DLC
Loquet, DLC

Z1741/... **4.48**
Klinkenzug, DLC
Latch locking unit, DLC
Loquet, DLC

Z17410/... **4.49**
Klinkenzug, mit Passfeder, DLC
Latch locking unit, with parallel key, DLC
Loquet, avec clavette, DLC

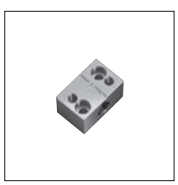
Z1742/... **4.50**
Sperrklinke, DLC
Pawl lock, DLC
Cliquet d'arrêt, DLC

Z17420/... **4.51**
Sperrklinke, mit Passfeder, DLC
Pawl lock, with parallel key, DLC
Cliquet d'arrêt, avec clavette, DLC

Z1751/... **4.52**
Zahnstange, schrägverzahnt
Rack, helical teeth
Crémaillère, à denture hélicoïdale

Z1752/... **4.53**
Zahnstange, schrägverzahnt
Rack, helical teeth
Crémaillère, à denture hélicoïdale

Z1754/... **4.54**
Führungsblock
Guide block
Plot de guidage plat



Z1755/... **4.54**
Aufnahmeblock
Mounting block
Bloc récepteur

Z1780/... **4.55**
Rundklinkeneinheit, Zugsystem
Round latch unit, pulling system
Loquet cylindrique, système de traction

Z17800/... **4.58**
Verriegelungseinheit, Zugsystem
Locking unit, pulling system
Unité de verrou, système de traction

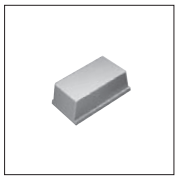
Z17810/... **4.59**
Steuereinheit
Control unit
Unité de commande

Z1782/... **4.56**
Rundklinkeneinheit, Schubsystem
Round latch unit, pushing system
Loquet cylindrique, système de poussée

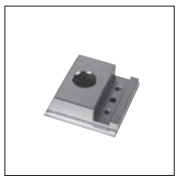
Z17820/... **4.60**
Verriegelungseinheit, Schubsystem
Locking unit, pushing system
Unité de verrou, système de poussée

Z1790/... **4.61**
Rundklinkenzug
Round latch locking unit
Loquet, cylindrique

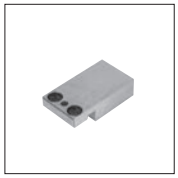
Z1791/... **4.62**
Zugstange
Pulling rod
Tige de traction



Z180/... **4.64**
Schieber
Slide
Coulisseau



Z1801/... **4.126**
Schieber
Slide
Coulisseau

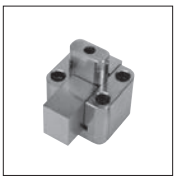


Z1802/... **4.127**
Konturaufsatz
Slide for contour
Insert

Z181/... **4.81**
Schiebereinheit
Slide unit
Coulisse

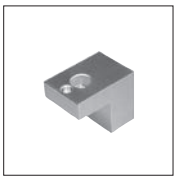
Z1810/... **4.82**
Verriegelung, eckig
Locking heel, rectangular
Verrou, carré

Z1811/... **4.83**
Schrägschieber-aufnahme
Inclined core base unit
Logement de coulisseau incliné



Z1812/... **4.84**
Schiebereinheit
Slide unit
Coulisse

Z1813/... **4.85**
Schiebereinheit
Mould slide unit
Coulisse



Z18130/... **4.87**
Haltestück, für Schiebereinheit
Form insert, mounted on slide unit
Insert , pour coulisse

Z1814/... **4.86**
Abstimmscheibe
Spacer
Rondelle de réglage

Z18140/... **4.114**
Konturschieber
Slide for contour
Support de coulisseau

Z18141/... **4.115**
Schieber, Konturaufsatz
Slide, for contour insert
Coulisseau, insert

Z18143/... **4.116**
Schiebergehäuse, quadratisch
Slide housing, square
Boîtier de coulisseau, carré

Z18144/... **4.117**
Schiebergehäuse, rund
Slide housing, round
Boîtier de coulisseau, rond

Z18146/... **4.118**
Schieberverriegelung, quadratisch
Locking heel, square
Verrou du coulisseau simple, carré

Z18147/... **4.118**
Schieberverriegelung, rechteckig
Locking heel, rectangular
Verrou du coulisseau simple, rectangulaire

Z18148/... **4.119**
Schieberverriegelung, rund
Locking heel, round
Verrou du coulisseau simple, rond

Z18152/... **4.119**
Abstimmscheibe, quadratisch
Adjustment disc, square
Plaque de pression, carrée

Z18153/... **4.120**
Abstimmscheibe, rechteckig
Adjustment disc, rectangular
Plaque de pression, rectangulaire

Z18154/... **4.120**
Abstimmscheibe, rund
Adjustment disc, round
Plaque de pression, ronde

Z18160/... **4.90**
Konturschiebereinheit, quadratisch
Contour slide unit, square
Unité de coulisseau, carrée

Z18161/... **4.92**
Konturschiebereinheit
Contour slide unit
Unité de coulisseau

Z18162/... **4.94**
Konturschiebereinheit
Contour slide unit
Unité de coulisseau

Z18163/... **4.96**
Konturschiebereinheit
Contour slide unit
Unité de coulisseau

4 Entformen
Demoulding
Démoulage

Seite / page

Z18164/... **4.98**
Konturschiebereinheit
Contour slide unit
Unité de coulisseau

Z18165/... **4.100**
Konturschiebereinheit
Contour slide unit
Unité de coulisseau

Z18170/... **4.102**
Schiebereinheit, quadratisch
Slide unit, square
Coulisse, carrée

Z18171/... **4.104**
Schiebereinheit
Slide unit
Coulisse

Z18172/... **4.106**
Schiebereinheit
Slide unit
Coulisse

Z18173/... **4.108**
Schiebereinheit
Slide unit
Coulisse

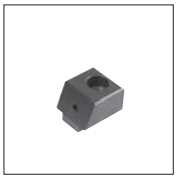
Z18174/... **4.110**
Schiebereinheit
Slide unit
Coulisse

Z18175/... **4.112**
Schiebereinheit
Slide unit
Coulisse

Z18185/... **4.121**
Schiebereinheit, für Kerneinsatz
Slide unit, for core insert
Coulisse, pour insert de noyau

Z18186/... **4.122**
Kerneinsatz, rechteckig
Core insert, rectangular
Insert de noyau, rectangulaire

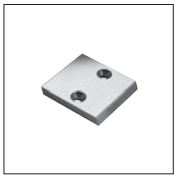
Z182/... **4.65**
Schieberverriegelung, einseitig
Locking heel, single sided
Verrou du coulisseau simple



Z1820/... **4.66**
Schieberverriegelung, einseitig
Locking heel, single sided
Verrou du coulisseau simple

Z1821/... **4.67**
Druckplatte
Wear plate
Plaque de pression

Z183/... **4.68**
Schieberverriegelung, doppelseitig
Locking heel, double sided
Verrou du coulisseau double



Z1831/... **4.69**
Druckplatte
Wear plate
Plaque de pression

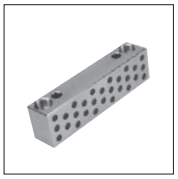
Z1832/... **4.70**
Druckplatte
Wear plate
Plaque de pression

Z1840/... **4.71**
Schieberverriegelung, mit Aufnahme
Locking heel, with retainer
Verrou du coulisseau, avec logement

Z185/... **4.72**
Führungsleiste
Guide strip
Barre de guidage

Z185W/... **4.73**
Führungsleiste, selbstschmierend
Guide strip, self lubricating
Barre de guidage, autolubrifiante

Z1850/... **4.74**
Führungsleiste
Guide strip
Barre de guidage

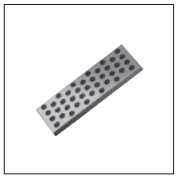


Z1850W/... **4.75**
Führungsleiste, selbstschmierend
Guide strip, self lubricating
Barre de guidage, autolubrifiante

Z1851/... **4.76**
Führungsleiste
Guide strip
Barre de guidage

Z1852/... **4.77**
Führungsleiste
Guide strip
Barre de guidage

Z1853/... **4.78**
Führungsleiste, ablängbar
Guide strip, can be cut as required
Barre de guidage, pour mise à longueur



Z186W/... **4.78**
Flachgleitlager, selbstschmierend
Guide strip, self lubricating
Plaque de frottement, autolubrifiante

Z187/... **4.79**
Aufnahme, rund
Retainer, round
Logement, rond

Z1870/... **4.80**
Aufnahme, eckig
Retainer, square
Logement, carré

Z1880/... **4.124**
Schiebereinheit
Slide unit
Coulisse

Z1881/... **4.125**
Grundplatte
Base plate
Plaque de base

Z1892/... **4.129**
Schiebersicherung, rund
Slide retainer, round
Retenue de coulisseau, rond

Entformen
Demoulding
Démoulage

Z1893/... **4.130**
Aufnahme
Retainer
Logement

Z1895/... **4.131**
Schiebersicherung
Slide retainer
Retenue de coulisseau

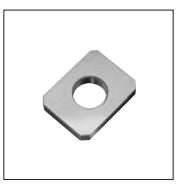
Z1896/... **4.132**
Schiebersicherung, DLC, rund
Slide retainer catch, DLC, round
Retenue de coulisseau, DLC, rond

Z1897/... **4.133**
SmartLock

Z1898/... **4.134**
Schiebersicherung
Slide Retainer
Retenue de Coulisseau

Z2301/... **4.135**
Verriegelungszylinder
Positive locking cylinder
Cylindre de verrouillage

Z2302/... **4.136**
Verriegelungszylinder
Positive locking cylinder
Cylindre de verrouillage



Z2310/... **4.137**
Flansch
Flange
Bride

Z2311/... **4.137**
Nutmuttern-Satz
Groove nut-set
Jeu d'écrous

Z2320/... **4.138**
Adapter
Adapter
Adapteur

Z2321/... **4.138**
Adapter
Adapter
Adapteur

Z2330/... **4.139**
Druckschraube
Pressure screw
Vis de pression

Z2350/... **4.140**
Blockzylinder, doppelt wirkend
Clamping cylinder, double-acting
Bloc support cylindre, double effet

Z23500/... **4.141**
Blockzylinder, doppelt wirkend
Clamping cylinder, double-acting
Vérin bloc, double effet

Z23501/... **4.142**
Blockzylinder, doppelt wirkend
Clamping cylinder, double-acting
Vérin bloc, double effet

Z23502/... **4.143**
Blockzylinder, doppelt wirkend
Clamping cylinder, double-acting
Vérin bloc, double effet

Z2351/... **4.144**
Adapter
Adapter
Adapteur

Z2352/... **4.144**
Dichtringpaket
Sealing ring package
Pochette de joints

Z2236/... **4.146**
Kurzhubzylinder, doppeltwirkend
Short-stroke cylinder, double-acting
Vérin à faible course, double effect

Z2360/... **4.147**
Flansch
Flange
Bride

Z2361/... **4.147**
Dichtringpaket
Sealing ring package
Pochette de joints

Z2700/... **4.149**
Gerade Verschraubung
Straight pipe connector
Raccord fileté droit

Z2701/... **4.149**
Winkel-Verschraubung
Elbow connector
Raccord fileté coudé

Z2702/... **4.150**
T-Verschraubung
T-pipe connector
Raccord fileté en T

Z2703/... **4.150**
T-Verschraubung, verstellbar
T-pipe connector, adjustable
Raccord fileté en T, réglable

Z2704/... **4.151**
Gerade Verbindung
Straight connector
Raccord droit

Z2710/... **4.151**
Gerade Einschraub-verschraubung
Straight male stuck coupling
Raccord à visser droit

Z2711/... **4.152**
Gerader Aufsteckstutzen
Straight female connector
Raccord à visser droit, ajustable

Z2712/... **4.152**
Schwenkverschraubung
Swivel fitting
Raccord fileté de déviation

Z2720/.../S **4.153**
Hydraulikschlauch, Sonderanfertigung
Hydraulic hose, special design
Tuyau hydraulique, version spéciale

4

4 Entformen
Demoulding
Démoulage

Z2721/.../S ***4.154***

Thermoplastschlauch, Sonderanfertigung

Thermoplastic hose, special design

Tuyau thermoplastique, version spéciale

Z3600/.../S ***4.155***

Einfallkern, Sonderanfertigung

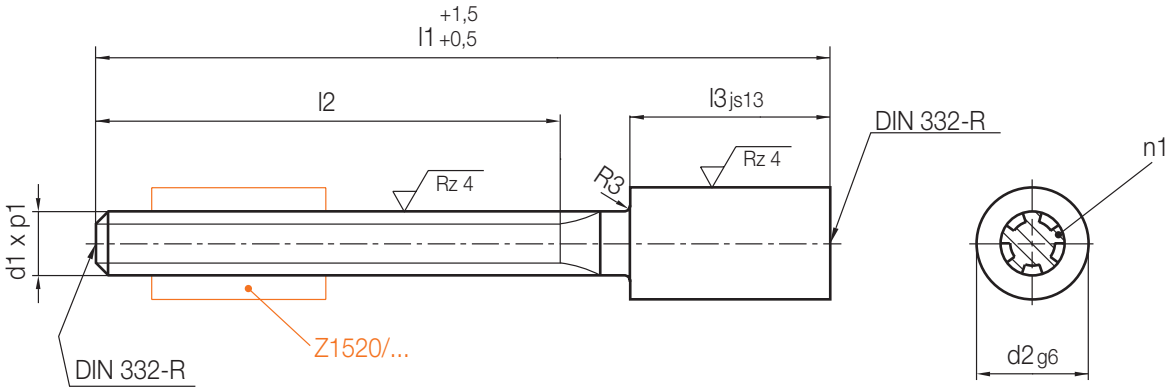
Collapsible core, special design

Noyau éclipsable, version spéciale

Z1500/...

Steilgewindespindel
Helical spindle
Tige filetée

Mat.: ≈ 1.0727/980 N/mm²



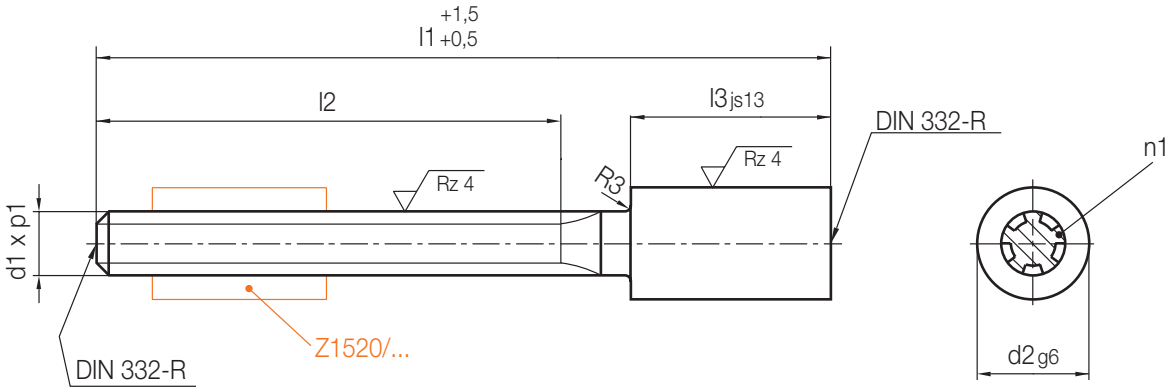
L = Linksgewinde
Left-Hand thread
Filetage gauche

n1	l3	l1	d2	d1	p1	R	l2	Nr. / No.
5	50	240	28	**Tr 16**	**50**	**L**	**160**	Z1500/16x 50/L/160
		330					**250**	250
		240			**63**		**160**	Z1500/16x 63/L/160
		330					**250**	250
6	63	345	36	**Tr 20**	**63**		**250**	Z1500/20x 63/L/250
		410					**315**	315
7		345			**80**		**250**	Z1500/20x 80/L/250
		410					**315**	315
		345			**100**		**250**	Z1500/20x100/L/250
		410					**315**	315
8	80	430	45	**Tr 25**	**80**		**315**	Z1500/25x 80/L/315
		515					**400**	400
9		430			**100**		**315**	Z1500/25x100/L/315
		515					**400**	400
		430			**125**		**315**	Z1500/25x125/L/315
		515					**400**	400
10		430			**160**		**315**	Z1500/25x160/L/315
		515					**400**	400
9	100	490	56	**Tr 32**	**100**		**355**	Z1500/32x100/L/355
		585					**450**	450
10		490			**125**		**355**	Z1500/32x125/L/355
		585					**450**	450
		490			**160**		**355**	Z1500/32x160/L/355
		585					**450**	450
11		490			**200**		**355**	Z1500/32x200/L/355
		585					**450**	450

Z1500/...

Steilgewindespindel
Helical spindle
Tige filetée

Mat.: ≈ 1.0727/980 N/mm²



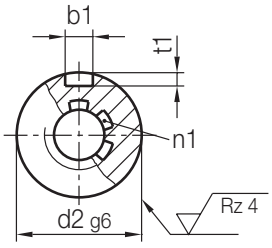
Rechtsgewinde
R = Right-Hand thread
Filetage droit

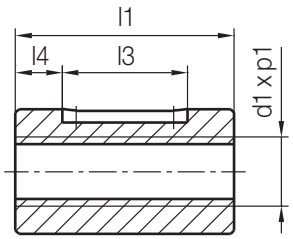
n1	l3	l1	d2	d1	p1	R	l2	Nr. / No.
5	50	240	28	**Tr 16**	**50**	**R**	**160**	Z1500/16x 50/R/160
		330					**250**	250
		240			**63**		**160**	Z1500/16x 63/R/160
		330					**250**	250
6	63	345	36	**Tr 20**	**63**		**250**	Z1500/20x 63/R/250
		410					**315**	315
7		345			**80**		**250**	Z1500/20x 80/R/250
		410					**315**	315
		345			**100**		**250**	Z1500/20x100/R/250
		410					**315**	315
8	80	430	45	**Tr 25**	**80**		**315**	Z1500/25x 80/R/315
		515					**400**	400
9		430			**100**		**315**	Z1500/25x100/R/315
		515					**400**	400
		430			**125**		**315**	Z1500/25x125/R/315
		515					**400**	400
10		430			**160**		**315**	Z1500/25x160/R/315
		515					**400**	400
9	100	490	56	**Tr 32**	**100**		**355**	Z1500/32x100/R/355
		585					**450**	450
10		490			**125**		**355**	Z1500/32x125/R/355
		585					**450**	450
		490			**160**		**355**	Z1500/32x160/R/355
		585					**450**	450
11		490			**200**		**355**	Z1500/32x200/R/355
		585					**450**	450

Z1520/...

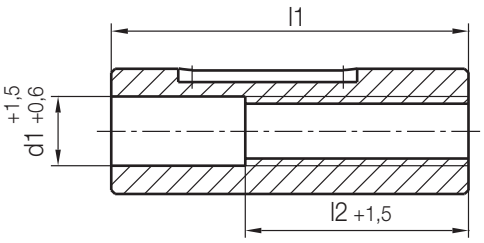
Steilgewindemutter
Helical nut
Ecrou à pas rapide

Mat.: 2.0550





Typ 1



Typ 2

4

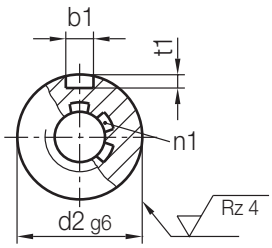
Linksgewinde
L = Left-Hand thread
Filetage gauche

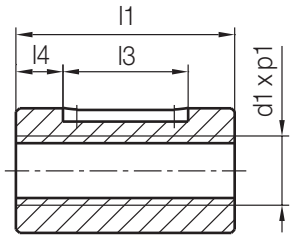
Typ	n1	t1	b1	l4	l3	l2	d2	**d1**	**p1**	**R**	**l1**	**Nr. / No.**
1	5	2,8	6	11	28	50	28	**Tr 16**	**50**	**L**	**50**	Z1520/16x 50/L/ 50
2				15	40						**80**	50/L/ 80
1				11	28				**63**		**50**	63/L/ 50
2				15	40						**80**	63/L/ 80
1	6	3,8	8	13,5	36	63	36	**Tr 20**	**63**	**L**	**63**	Z1520/20x 63/L/ 63
2				18	50						**100**	63/L/100
1	7			13,5	36				**80**		**63**	80/L/ 63
2				18	50						**100**	80/L/100
1				13,5	36				**100**		**63**	100/L/ 63
2				18	50						**100**	100/L/100
1	8	4,8	12	15	50	80	45	**Tr 25**	**80**	**L**	**80**	Z1520/25x 80/L/ 80
2				20	63						**125**	80/L/125
1	9			15	50				**100**		**80**	100/L/ 80
2				20	63						**125**	100/L/125
1				15	50				**125**		**80**	125/L/ 80
2				20	63						**125**	125/L/125
1	10			15	50				**160**		**80**	160/L/ 80
2				20	63						**125**	160/L/125
1	9	5,5	14	18,5	63	100	56	**Tr 32**	**100**	**L**	**100**	Z1520/32x 100/L/100
2				25	80						**160**	100/L/160
1	10			18,5	63				**125**		**100**	125/L/100
2				25	80						**160**	125/L/160
1				18,5	63				**160**		**100**	160/L/100
2				25	80						**160**	160/L/160
1	11			18,5	63				**200**		**100**	200/L/100
2				25	80						**160**	200/L/160

Z1520/...

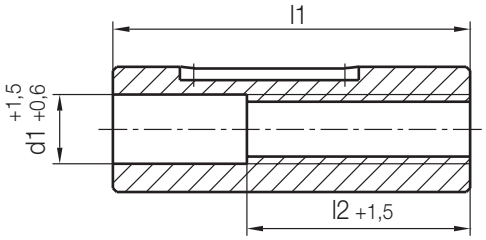
Steilgewindemutter
Helical nut
Ecrou à pas rapide

Mat.: 2.0550





Typ 1



Typ 2

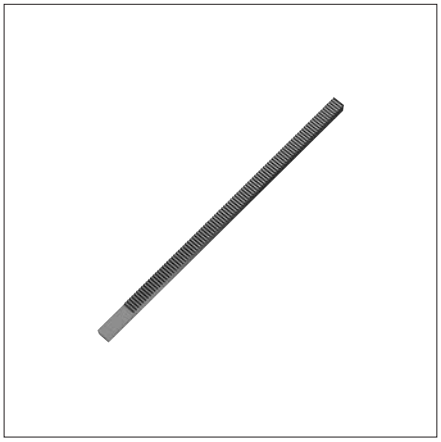
Rechtsgewinde
R = Right-Hand thread
Filetage droit

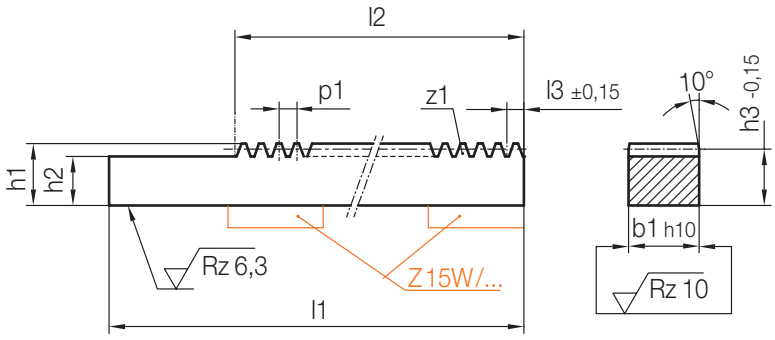
Typ	n1	t1	b1	l4	l3	l2	d2	**d1**	**p1**	**R**	**l1**	**Nr. / No.**
1	5	2,8	6	11	28	50	28	**Tr 16**	**50**	**R**	**50**	Z1520/16x 50/R/ 50
2				15	40						**80**	50/R/ 80
1				11	28				**63**		**50**	63/R/ 50
2				15	40						**80**	63/R/ 80
1	6	3,8	8	13,5	36	63	36	**Tr 20**	**63**	**R**	**63**	Z1520/20x 63/R/ 63
2				18	50						**100**	63/R/100
1	7			13,5	36				**80**		**63**	80/R/ 63
2				18	50						**100**	80/R/100
1				13,5	36				**100**		**63**	100/R/ 63
2				18	50						**100**	100/R/100
1	8	4,8	12	15	50	80	45	**Tr 25**	**80**	**R**	**80**	Z1520/25x 80/R/ 80
2				20	63						**125**	80/R/125
1	9			15	50				**100**		**80**	100/R/ 80
2				20	63						**125**	100/R/125
1				15	50				**125**		**80**	125/R/ 80
2				20	63						**125**	125/R/125
1	10			15	50				**160**		**80**	160/R/ 80
2				20	63						**125**	160/R/125
1	9	5,5	14	18,5	63	100	56	**Tr 32**	**100**	**R**	**100**	Z1520/32x 100/R/100
2				25	80						**160**	100/R/160
1	10			18,5	63				**125**		**100**	125/R/100
2				25	80						**160**	125/R/160
1				18,5	63				**160**		**100**	160/R/100
2				25	80						**160**	160/R/160
1	11			18,5	63				**200**		**100**	200/R/100
2				25	80						**160**	200/R/160

Z1540/...

Zahnstange
Rack
Crémaillère

Mat.: 1.7225 / 1080 N/mm²



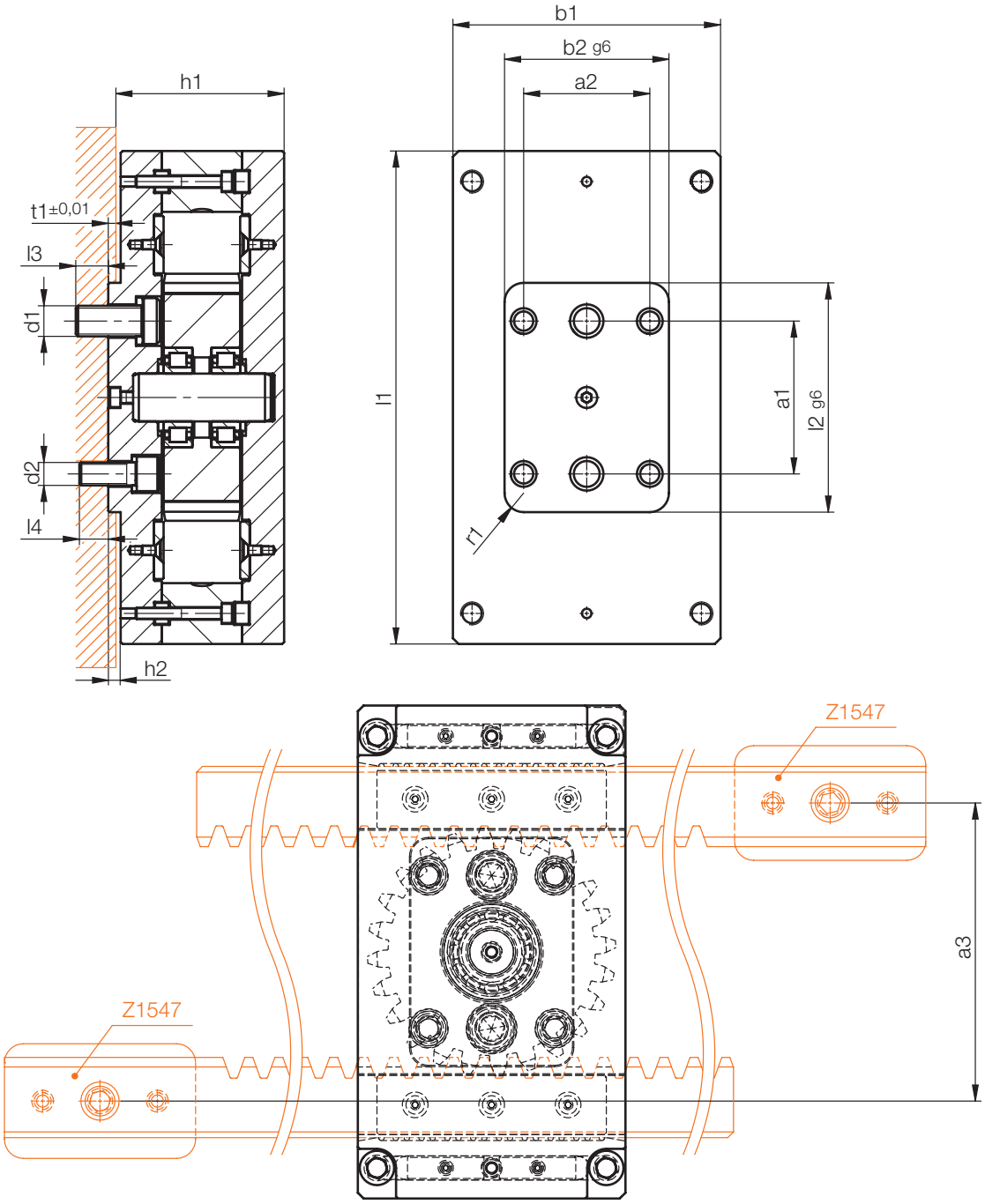


m1 = Modul / Module / Module
z1 = Zähnezahl / Number of teeth / Nombre de dents

p1	z1	h3	h2	h1	l3	l2	**b1**	**l1**	Tol. l1	**m1**	**Nr. / No.**
3,142	90	12,5	11,2	13,5	2,9	282,5	**16**	**315**	+ 0,5	**1**	Z 1540 / 16 x 315 x 1
	117					367,7		**400**			400
	149					467,9		**500**			500
	190					596,7		**630**			630
3,927	92	16	14,4	17,25	3,7	361,1	**18**	**400**		**1,25**	Z 1540 / 18 x 400 x 1,25
	117					459,3		**500**			500
	150					588,8		**630**			630
	193					757,7		**800**			800
4,712	95	18	16,1	19,5	4,5	447,5	**20**	**500**	+ 1	**1,5**	Z 1540 / 20 x 500 x 1,5
	123					579,4		**630**			630
	159					749,1		**800**			800
6,283	90	20	17,5	22	6	565,2	**25**	**630**		**2**	Z 1540 / 25 x 630 x 2
	117					734,9		**800**			800
	149					935,9		**1000**			1000
7,854	92	25	21,8	27,5	7,6	722,3	**28**	**800**		**2,5**	Z 1540 / 28 x 800 x 2,5
	117					918,7		**1000**			1000
	149					1170		**1250**			1250

Z1545/...

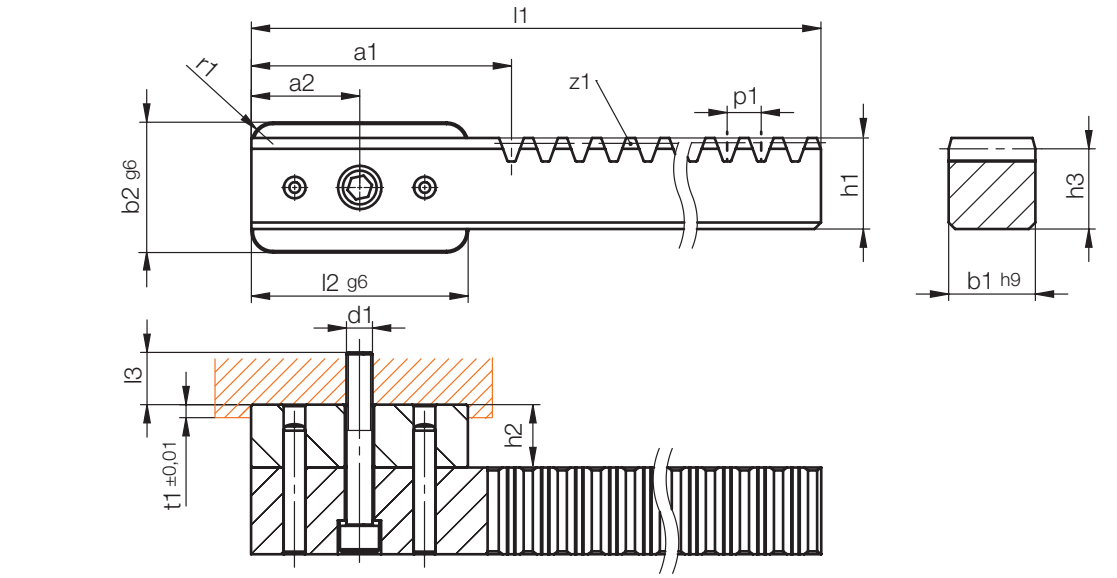
Getriebegehäuse, für Etagenwerkzeug
Gear housing, for stack mould
Boîte d'engrenages, pour moules à étage

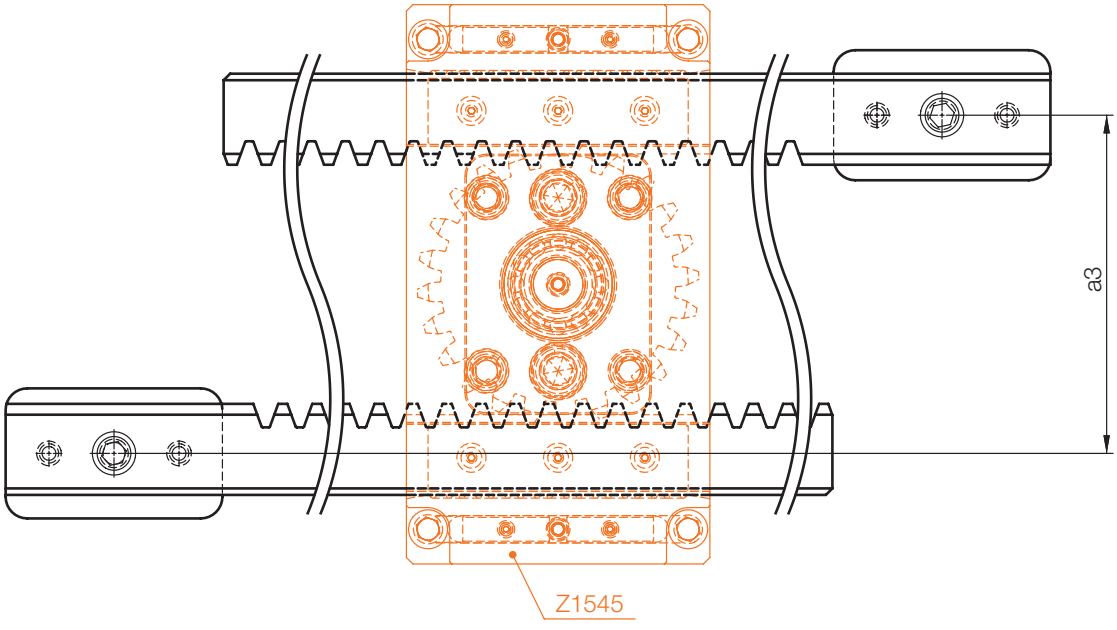


r1	h2	h1	t1	a3	a2	a1	b2	b1	l4	l3	l2	l1	d2	d1	z1	m1	Nr. / No.
10	5,5	62	5	84	56	46	76	96	12	10	76	150	M8	M10	24	2,5	Z1545/24x 2,5
	6,5	86,5	6	156	66	80	86	140	15	17	120	258	M12	M16		5	5

Z1547/...

Zahnstange
Rack
Unité à crémaillère



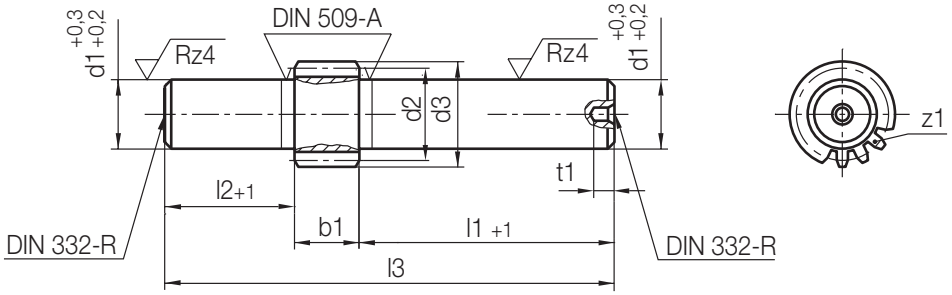


r1	p1	z1	h3	h2	h1	t1	a3	a2	a1	b2	l3	l2	d1	**b1**	**l1**	**m1**	**Nr. / No.**
6	7,85	90	25	22,6	27,5	5	84	30	95,5	40	13	60	M8	**28**	**800**	**2,5**	Z 1547 / 28 x 800 x 2,5
10	15,708	69	37	29	42	6	156	50	120	60	18,6	100	M12	**40**	**1200**	**5**	40 x 1200 x 5

Z1550/...

Gewindekern, Rohling
Threaded core, blank
Noyau fileté, Ebauche

Mat.: 1.2767/830 N/mm²



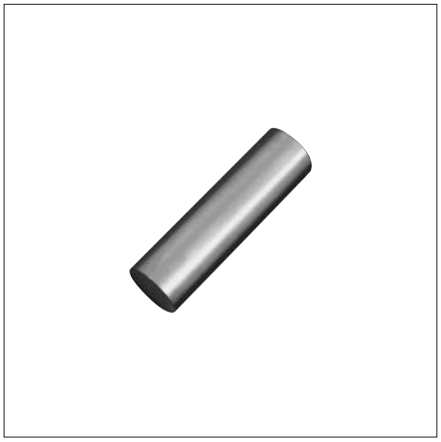
m1 = Modul / Module / Module
z1 = Zähnezahl / Number of teeth / Nombre de dents

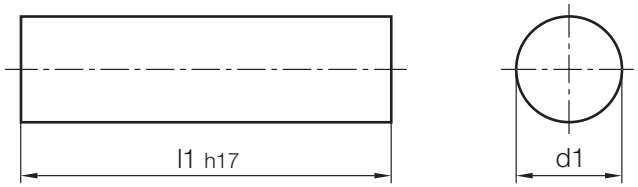
t1	b1	l3	l2	d3	d2	**d1**	**l1**	**z1**	**m1**	**Nr. / No.**
4	16,5	186,5	45	16	14	**10,5**	**125**	**14**	**1**	Z 1550 / 10,5 x 125 x 14 x 1
				18	16	**13**		**16**		13 x 125 x 16 x 1
				19	17	**14**		**17**		14 x 125 x 17 x 1
				20	18	**15**		**18**		15 x 125 x 18 x 1
				21	19	**16**		**19**		16 x 125 x 19 x 1
				23	21	**18**		**21**		18 x 125 x 21 x 1
4,5	18,5	208,5	50	20	17,5	**14**	**140**	**14**	**1,25**	Z 1550 / 14 x 140 x 14 x 1,25
				21,25	18,75	**15**		**15**		15 x 140 x 15 x 1,25
				22,5	20	**16**		**16**		16 x 140 x 16 x 1,25
				25	22,5	**18**		**18**		18 x 140 x 18 x 1,25
				27,5	25	**21**		**20**		21 x 140 x 20 x 1,25
				30	27,5	**23**		**22**		23 x 140 x 22 x 1,25
6	20,5	263,5	63	25,5	22,5	**18**	**180**	**15**	**1,5**	Z 1550 / 18 x 180 x 15 x 1,5
				28,5	25,5	**21**		**17**		21 x 180 x 17 x 1,5
				31,5	28,5	**23**		**19**		23 x 180 x 19 x 1,5
				33	30	**25**		**20**		25 x 180 x 20 x 1,5
				36	33	**28**		**22**		28 x 180 x 22 x 1,5
				42	39	**34**		**26**		34 x 180 x 26 x 1,5
7	26	321	71	38	34	**28**	**224**	**17**	**2**	Z 1550 / 28 x 224 x 17 x 2
				44	40	**34**		**20**		34 x 224 x 20 x 2
				48	44	**38**		**22**		38 x 224 x 22 x 2
				56	52	**45**		**26**		45 x 224 x 26 x 2
				60	56	**50**		**28**		50 x 224 x 28 x 2
				66	62	**56**		**31**		56 x 224 x 31 x 2
8	29	359	80	50	45	**38**	**250**	**18**	**2,5**	Z 1550 / 38 x 250 x 18 x 2,5
				57,5	52,5	**45**		**21**		45 x 250 x 21 x 2,5
				62,5	57,5	**50**		**23**		50 x 250 x 23 x 2,5
				70	65	**56**		**26**		56 x 250 x 26 x 2,5
				75	70	**63**		**28**		63 x 250 x 28 x 2,5
				85	80	**71**		**32**		71 x 250 x 32 x 2,5

Z1552/...

Leitgewindebuchse, Rohling
Pilot thread bushing, blank
Patron à filet, Ébauche

Mat.: 2.0550





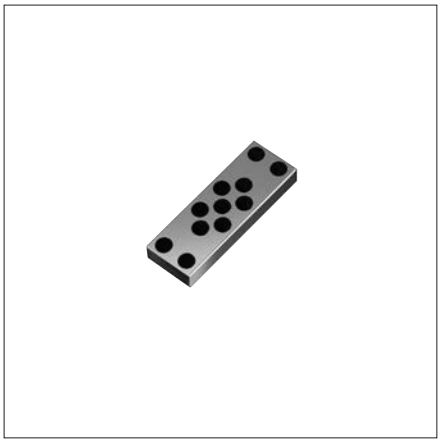
d1	Tol. d1	l1	Nr. / No.
25	h 12	**315**	Z 1552 / 25 x 315
32			32 x 315
40		**250**	40 x 250
50			50 x 250

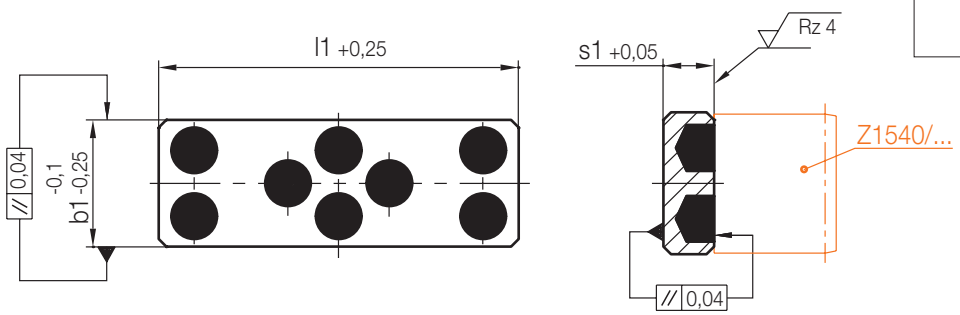
d1	Tol. d1	l1	Nr. / No.
60	js 16	**200**	Z 1552 / 60 x 200
75			75 x 200
90	js 17	**160**	90 x 160
100			100 x 160

Z15W/...

Flachgleitlager, selbstschmierend
Slide plate, self-lubricating
Plaque de frottement, autolubrifiant

Mat.: 2.0492
max. °C: 200



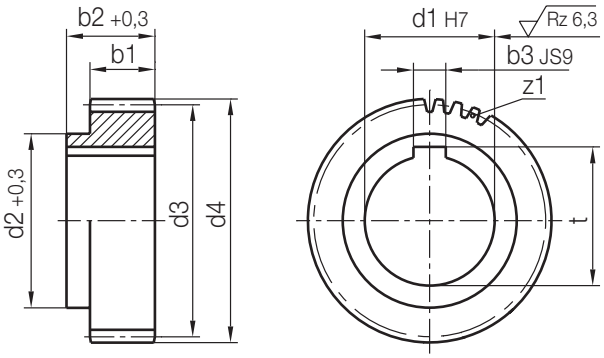


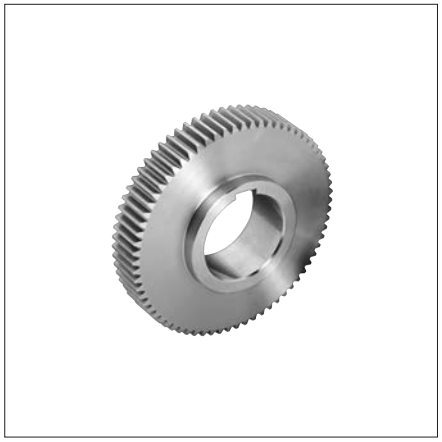
b1	s1	l1	Nr. / No.
16	**8**	**40**	Z 15 W / 16 x 8 x 40
18		**50**	18 x 8 x 50
20	**10**	**63**	20 x 10 x 63
25		**71**	25 x 10 x 71
28		**80**	28 x 10 x 80

Z1553/...

Stirnrad
Gear wheel
Engrenage

Mat.: 1.0503 / 690 N/mm²





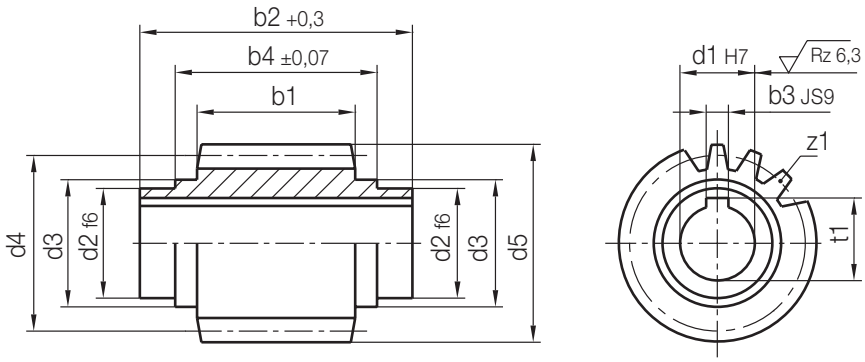
m1 = Modul / Module / Module
z1 = Zähnezahl / Number of teeth / Nombre de dents

t1	b3	b2	d4	d3	d2	**d1**	**b1**	**z1**	**m1**	**Nr. / No.**
31,5	6	22	47	45	40	**28**	**16**	**45**	**1**	Z 1553 / 28 x 16 x 45 x 1
			52	50				**50**		28 x 16 x 50 x 1
			57	55				**55**		28 x 16 x 55 x 1
			62	60				**60**		28 x 16 x 60 x 1
39,5	8		57	55	50	**36**		**55**		36 x 16 x 55 x 1
			62	60				**60**		36 x 16 x 60 x 1
			72	70				**70**		36 x 16 x 70 x 1
31,5	6	25	58,75	56,25	40	**28**	**18**	**45**	**1,25**	Z 1553 / 28 x 18 x 45 x 1,25
			65	62,5				**50**		28 x 18 x 50 x 1,25
39,5	8		58,75	56,25	50	**36**		**45**		36 x 18 x 45 x 1,25
			65	62,5				**50**		36 x 18 x 50 x 1,25
			71,25	68,75				**55**		36 x 18 x 55 x 1,25
			77,5	75				**60**		36 x 18 x 60 x 1,25
			90	87,5				**70**		36 x 18 x 70 x 1,25
48,5	12		71,25	68,75	63	**45**		**55**		45 x 18 x 55 x 1,25
			77,5	75				**60**		45 x 18 x 60 x 1,25
			90	87,5				**70**		45 x 18 x 70 x 1,25
39,5	8	28	70,5	67,5	50	**36**	**20**	**45**	**1,5**	Z 1553 / 36 x 20 x 45 x 1,5
			78	75				**50**		36 x 20 x 50 x 1,5
			85,5	82,5				**55**		36 x 20 x 55 x 1,5
48,5	12		70,5	67,5	63	**45**		**45**		45 x 20 x 45 x 1,5
			78	75				**50**		45 x 20 x 50 x 1,5
			85,5	82,5				**55**		45 x 20 x 55 x 1,5
			93	90				**60**		45 x 20 x 60 x 1,5
			108	105				**70**		45 x 20 x 70 x 1,5
59,8	14		85,5	82,5	75	**56**		**55**		56 x 20 x 55 x 1,5
			93	90				**60**		56 x 20 x 60 x 1,5
			108	105				**70**		56 x 20 x 70 x 1,5
48,5	12	34	84	80	63	**45**	**25**	**40**	**2**	Z 1553 / 45 x 25 x 40 x 2
			94	90				**45**		45 x 25 x 45 x 2
			104	100				**50**		45 x 25 x 50 x 2
			114	110				**55**		45 x 25 x 55 x 2
59,8	14		94	90	75	**56**		**45**		56 x 25 x 45 x 2
			104	100				**50**		56 x 25 x 50 x 2
			114	110				**55**		56 x 25 x 55 x 2
			124	120				**60**		56 x 25 x 60 x 2
			144	140				**70**		56 x 25 x 70 x 2
59,8	14	38	105	100	75	**56**	**28**	**40**	**2,5**	Z 1553 / 56 x 28 x 40 x 2,5
			117,5	112,5				**45**		56 x 28 x 45 x 2,5
			130	125				**50**		56 x 28 x 50 x 2,5
			142,5	137,5				**55**		56 x 28 x 55 x 2,5
			155	150				**60**		56 x 28 x 60 x 2,5
			180	175				**70**		56 x 28 x 70 x 2,5

Z1555/...

Zwischenrad
Intermediate gear wheel
Engrenage intermédiaire

Mat.: 1.0503 / 690 N/mm²



m1 = Modul / Module / Module
z1 = Zähnezahl / Number of teeth / Nombre de dents

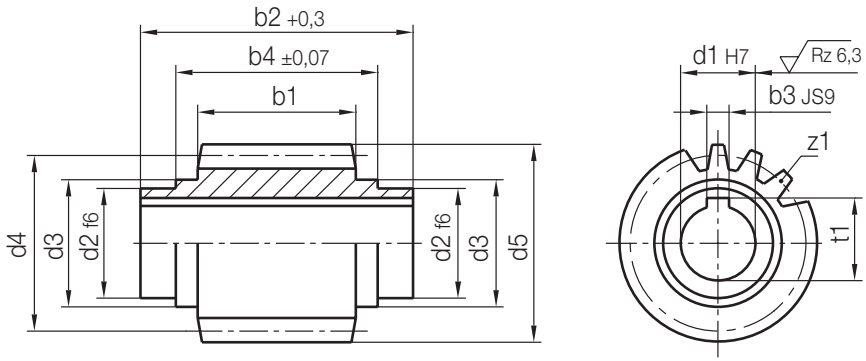
4

t1	b4	b3	b2	d5	d4	d3	d2	**d1**	**b1**	**z1**	**m1**	**Nr. / No.**
8,2	27	3	37	19	17	14	12	**7**	**22**	**17**	**1**	Z1555/ 7x22x17x1
				20	18	14,5				**18**		7x22x18x1
10,2				22	20	17,2	15	**9**		**20**		9x22x20x1
11,7		4		27	25	20	17	**10**		**25**		10x22x25x1
13,8				32	30	23,5	20	**12**		**30**		12x22x30x1
18,8		5		37	35	29	25	**17**		**35**		17x22x35x1
				42	40					**40**		17x22x40x1
				47	45					**45**		17x22x45x1
				52	50					**50**		17x22x50x1
22,3				57	55	35	30	**20**		**55**		20x22x55x1
				62	60					**60**		20x22x60x1
				72	70					**70**		20x22x70x1
10,2	36	3	48	22,5	20	16,9	15	**9**	**30**	**16**	**1,25**	9x30x16x1,25
				23,75	21,25	17,5				**17**		9x30x17x1,25
				25	22,5					**18**		9x30x18x1,25
11,7		4		27,5	25	20	17	**10**		**20**		10x30x20x1,25
13,8				33,75	31,25	23,5	20	**12**		**25**		12x30x25x1,25
18,8		5		40	37,5	29	25	**17**		**30**		17x30x30x1,25
				46,25	43,75					**35**		17x30x35x1,25
				52,5	50					**40**		17x30x40x1,25
22,3				58,75	56,25	35	30	**20**		**45**		20x30x45x1,25
				65	62,5					**50**		20x30x50x1,25
				71,25	68,75					**55**		20x30x55x1,25
27,5		6		77,5	75	40	35	**25**		**60**		25x30x60x1,25
				90	87,5					**70**		25x30x70x1,25
11,7		4		27	24	20	17	**10**		**16**	**1,5**	10x30x16x1,5
				30	27					**18**		10x30x18x1,5
13,8				33	30	23,5	20	**12**		**20**		12x30x20x1,5
18,8		5		40,5	37,5	29	25	**17**		**25**		17x30x25x1,5
22,3				48	45	35	30	**20**		**30**		20x30x30x1,5
				55,5	52,5					**35**		20x30x35x1,5

Z1555/...

Zwischenrad
Intermediate gear wheel
Engrenage intermédiaire

Mat.: 1.0503 / 690 N/mm²



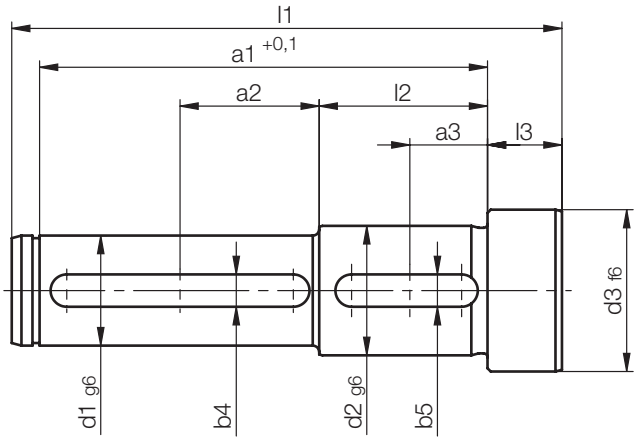
m1 = Modul / Module / Module
z1 = Zähnezahl / Number of teeth / Nombre de dents

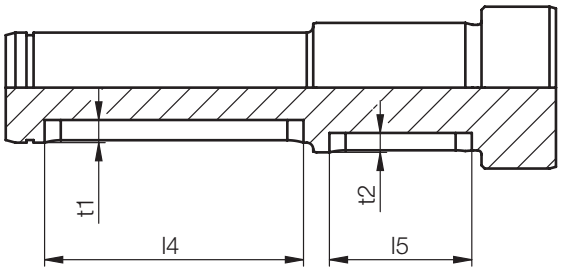
t1	b4	b3	b2	d5	d4	d3	d2	d1	b1	z1	m1	Nr. / No.
22,3	36	5	48	63	60	35	30	**20**	**30**	**40**	**1,5**	Z 1555 / 20 x 30 x 40 x 1,5
27,5		6		70,5	67,5	40	35	**25**		**45**		25 x 30 x 45 x 1,5
				78	75					**50**		25 x 30 x 50 x 1,5
				85,5	82,5					**55**		25 x 30 x 55 x 1,5
				93	90					**60**		25 x 30 x 60 x 1,5
				108	105					**70**		25 x 30 x 70 x 1,5
13,8	46	4	60	36	32	23,4	20	**12**	**36**	**16**	**2**	12 x 36 x 16 x 2
18,8		5		40	36	29,3	25	**17**		**18**		17 x 36 x 18 x 2
				44	40					**20**		17 x 36 x 20 x 2
22,3				54	50	35	30	**20**		**25**		20 x 36 x 25 x 2
27,5		6		64	60	40	35	**25**		**30**		25 x 36 x 30 x 2
				74	70					**35**		25 x 36 x 35 x 2
				84	80					**40**		25 x 36 x 40 x 2
				94	90					**45**		25 x 36 x 45 x 2
				104	100					**50**		25 x 36 x 50 x 2
31,5				114	110	48	40	**28**		**55**		28 x 36 x 55 x 2
				124	120					**60**		28 x 36 x 60 x 2
				144	140					**70**		28 x 36 x 70 x 2
18,8		5	62	45	40	29	25	**17**		**16**	**2,5**	17 x 36 x 16 x 2,5
22,3				50	45	35	30	**20**		**18**		20 x 36 x 18 x 2,5
				55	50					**20**		20 x 36 x 20 x 2,5
27,5		6		67,5	62,5	40,2	35	**25**		**25**		25 x 36 x 25 x 2,5
				80	75					**30**		25 x 36 x 30 x 2,5
				92,5	87,5					**35**		25 x 36 x 35 x 2,5
				105	100					**40**		25 x 36 x 40 x 2,5
31,5				117,5	112,5	48	40	**28**		**45**		28 x 36 x 45 x 2,5
				130	125					**50**		28 x 36 x 50 x 2,5

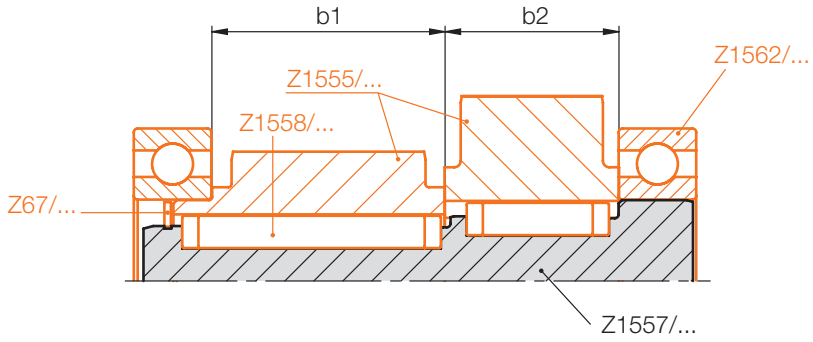
Z1557/...

Getriebewelle
Transmission shaft
Arbre de transmission

Mat.: 1.7131/600+50 HV30





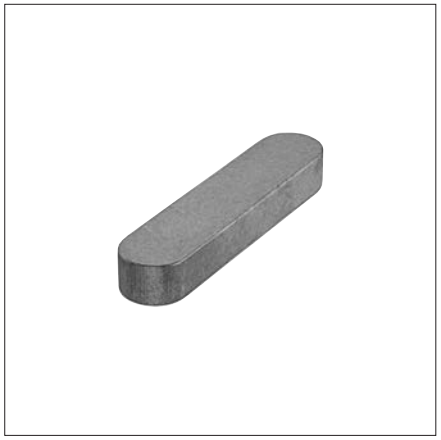


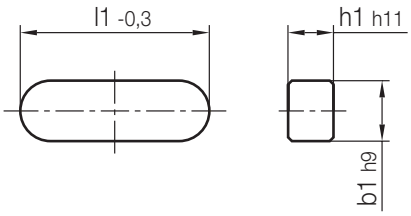
t2	t1	b5	b4	a3	a2	a1	l5	l4	l3	l2	l1	d3	**d1**	**b1**	**d2**	**b2**	**Nr. / No.**
3,5	2,5	5	4	17	21,5	78,2	32	40	11,5	35	94	20	**10**	**36**	**17**	**36**	Z 1557/10 x 36 x 17 x 36
3	3,5		5	12,5		69,2	22			26	85	25	**17**		**20**	**27**	17 x 36 x 20 x 27
				17		78,2	32			35	94					**36**	36 x 20 x 36
					27	89,2		50			105			**46**			46 x 20 x 36
3,8	3	6			21,5	78,2		40	12,5		96	30	**20**	**36**	**25**		20 x 36 x 25 x 36
					27	89,2		50			107			**46**			46 x 25 x 36
				22	27,5	100,2	40			45	118					**46**	46 x 25 x 46
2,8	3,8		6						13,5		119	35	**25**		**28**		25 x 46 x 28 x 46

Z1558/...

Passfeder
Parallel key
Clavette

DIN 6885-1





	b1	h1	l1	Nr. / No.
10	3	3	8	Z1558/ 3x3x 8
			12	12
			16	16
			20	20
			25	25
			32	32
			36	36
			40	40
	4	4	12	Z1558/ 4x4x12
			16	16
			20	20
			25	25
			32	32
			36	36
			40	40
			45	45
			50	50
	5	5	14	Z1558/ 5x5x14
			20	20
			22	22
			25	25
			32	32
			36	36
			40	40
			45	45
			50	50
	6	6	20	Z1558/ 6x6x20
			22	22
			25	25
			28	28
			32	32
			40	40
			45	45
			50	50
	8	5	18	Z1558/ 8x5x18
			34	34
			40	40
	8	7	20	Z1558/ 8x7x20

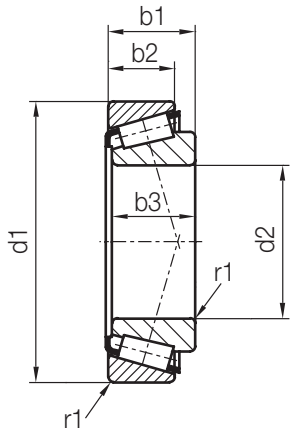
	b1	h1	l1	Nr. / No.
10	8	7	22	Z1558/ 8x 7x 22
			25	25
			28	28
			36	36
			40	40
			50	50
			63	63
	10	6	40	Z1558/10x 6x 40
			45	45
			50	50
			60	60
			65	65
		8	28	Z1558/10x 8x 28
			40	40
			50	50
			63	63
			70	70
	12	8	25	Z1558/12x 8x 25
			32	32
			40	40
			50	50
			63	63
	14	9	25	Z1558/14x 9x 25
			32	32
			36	36
			63	63
			80	80
	16	10	40	Z1558/16x10x 40
			50	50
			63	63
			70	70
			80	80
	20	12	50	Z1558/20x12x 50
			63	63
			70	70
			80	80
			100	100

= Verpackungseinheit / packing unit / unité d'emballage

Z1560/...

Kegelrollenlager
Taper roller bearing
Roulement à rouleaux coniques

DIN 720 / DIN ISO 355



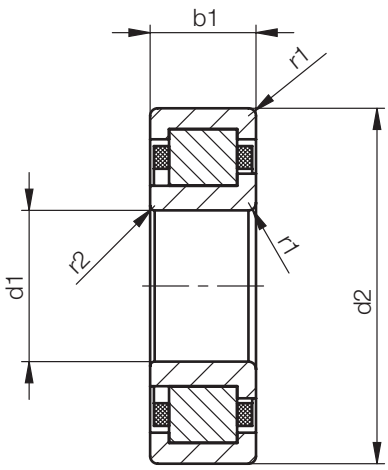
r1	b3	b2	b1	d1	d2	Nr. / No.
0,6	15	11,5	15	**44**	**22**	Z 1560 / 44 x 22
1	14	12	15,25	**47**	**20**	47 x 20
0,6	15	11,5	15	**47**	**25**	47 x 25
1	16	12	16	**52**	**28**	52 x 28
	17	13	17	**55**	**30**	55 x 30
				58	**32**	58 x 32
	18	14	18	**62**	**35**	62 x 35

r1	b3	b2	b1	d1	d2	Nr. / No.
1	19	14,5	19	**68**	**40**	Z 1560 / 68 x 40
	20	15,5	20	**75**	**45**	75 x 45
				80	**50**	80 x 50
1,5	23	17,5	23	**90**	**55**	90 x 55
				95	**60**	95 x 60
				100	**65**	100 x 65
	25	19	25	**110**	**70**	110 x 70

Z1561/...

Zylinderrollenlager
Cylindrical roller bearing
Roulement à rouleaux cylindriques

DIN 5412-1

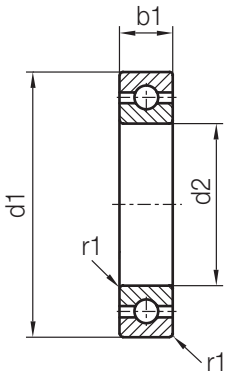


r2	r1	d1	d2	b1	Nr. / No.
0,3	0,6	**15**	**35**	**11**	Z 1561 / 15 x 35 x 11
0,6	1	**20**	**47**	**14**	20 x 47 x 14
		25	**52**	**15**	25 x 52 x 15
		30	**62**	**16**	30 x 62 x 16
		35	**72**	**17**	35 x 72 x 17

Z1562/...

Rillenkugellager
Grooved ball bearing
Roulement à billes rainuré

DIN 625-1



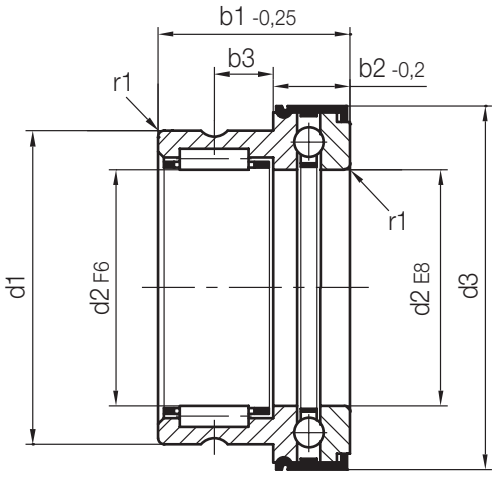
r1	b1	d1	d2	Nr. / No.
0,3	6	**19**	**6**	Z1562/19x 6
			7	19x 7
	7	**22**	**8**	22x 8
	8	**26**	**9**	26x 9
			10	26x10
		28	**12**	28x12
	9	**32**	**15**	32x15
	10	**35**	**17**	35x17
0,6	12	**42**	**20**	42x20

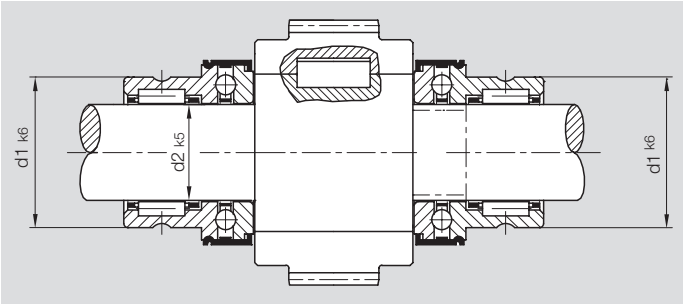
r1	b1	d1	d2	Nr. / No.
0,6	12	**47**	**25**	Z1562/ 47x25
1	13	**55**	**30**	55x30
	14	**62**	**35**	62x35
	15	**68**	**40**	68x40
	16	**75**	**45**	75x45
		80	**50**	80x50
1,1	18	**90**	**55**	90x55
		95	**60**	95x60
		100	**65**	100x65

Z1564/...

Nadel-Axial-Kugellager
Needle-thrust ball bearing
Roulement à aiguilles avec butées à billes

DIN 5429-1





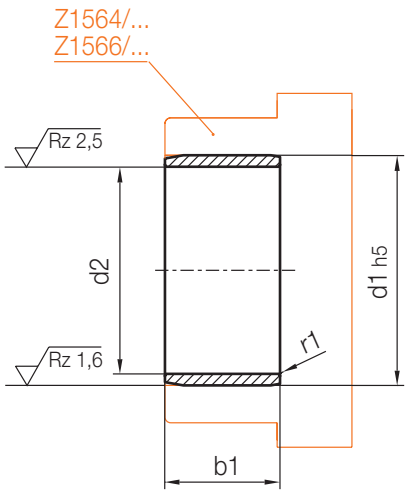
r1	b3	b2	b1	d3	d1	d2	Nr. / No.
0,3	6,5	9	23	25,2	**19**	**10**	Z1564/19x10
				27,2	**21**	**12**	21x12
				29,2	**24**	**15**	24x15
	8		25	31,2	**26**	**17**	26x17
	10,5	10	30	36,2	**30**	**20**	30x20
0,6	9,5	11		43,2	**37**	**25**	37x25
				48,2	**42**	**30**	42x30

r1	b3	b2	b1	d3	d1	d2	Nr. / No.
0,6	9	12	30	53,2	**47**	**35**	Z1564/47x35
	10	13	32	61,2	**52**	**40**	52x40
	9	14		66,5	**58**	**45**	58x45
	10		35	71,5	**62**	**50**	62x50
1	12	17	40	86,5	**72**	**60**	72x60
	11	18		96,5	**85**	**70**	85x70

Z1565/...

Nadellager-Innenring
Thrust ring
Bague intérieure du roulement à aiguilles

Mat.: 1.3505/58 ± 4 HRC



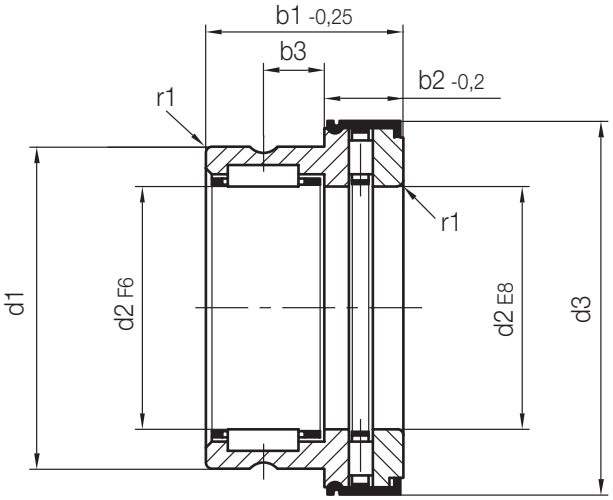
r1	d2	Tol. d2	d1	b1	Nr. / No.
0,3	**7**	-0,008	**10**	**16**	Z1565/ 7x10x16
	9		**12**		9x12x16
	12		**15**		12x15x16
	14		**17**	**17**	14x17x17
	17		**20**	**20**	17x20x20
	20	-0,01	**25**		20x25x20
	25		**30**		25x30x20

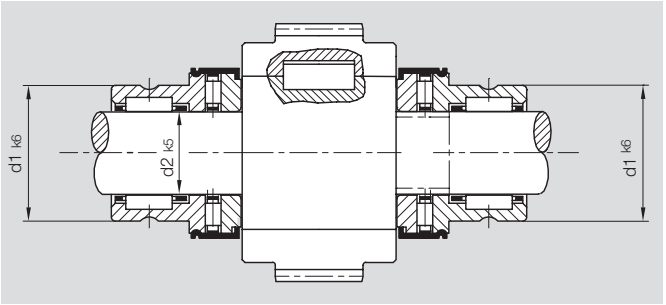
r1	d2	Tol. d2	d1	b1	Nr. / No.
0,3	**30**	-0,012	**35**	**20**	Z1565/30x35x20
	35		**40**		35x40x20
	40		**45**		40x45x20
0,6	**45**		**50**	**25**	45x50x25
1	**50**		**60**		50x60x25
	60	-0,015	**70**		60x70x25

Z1566/...

Nadel-Axial-Zylinderrollenlager
Needle-thrust roller bearing
Roulement à aiguilles avec butées à rouleaux cylindriques

DIN 5429-1





r1	b3	b2	b1	d3	d1	d2	Nr. / No.
0,3	6,5	9	23	29,2	**24**	**15**	Z1566/24x15
	8		25	31,2	**26**	**17**	26x17
	10,5	10	30	36,2	**30**	**20**	30x20
0,6	9,5	11		43,2	**37**	**25**	37x25
				48,2	**42**	**30**	42x30

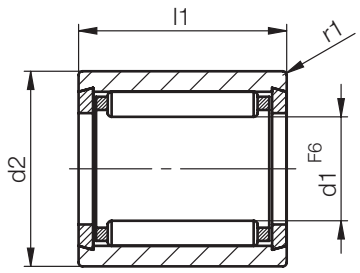
r1	b3	b2	b1	d3	d1	d2	Nr. / No.
0,6	9	12	30	53,2	**47**	**35**	Z1566/47x35
	10	13	32	61,2	**52**	**40**	52x40
	9	14		66,5	**58**	**45**	58x45
	10		35	71,5	**62**	**50**	62x50

Z1567/...

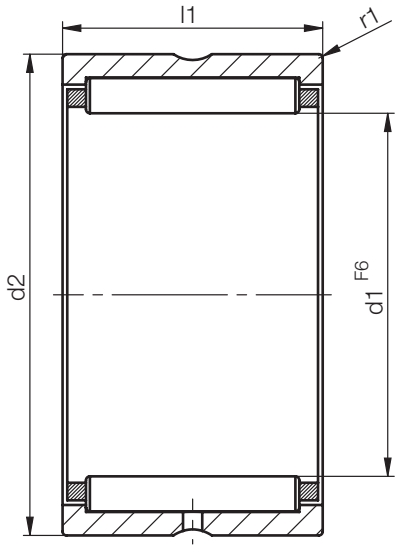
Nadellager
Needle bearing
Roulement à aiguille

DIN EN ISO 683-17

d1 ≤ 10



d1 > 10



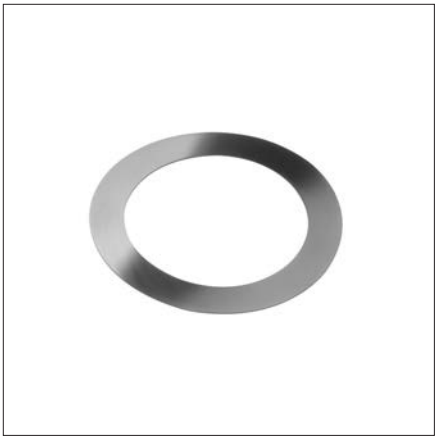
r1	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
0,3	15	**8**	**16**	Z 1567 / 8 x 16
	17	**10**		10
	19	**12**		12
	22	**14**		14
	23	**15**		15
	24	**16**		16
	26	**18**		18
	28	**20**	**20**	Z 1567 / 20 x 20
	29	**21**		21
	30	**22**		22
	33	**25**		25

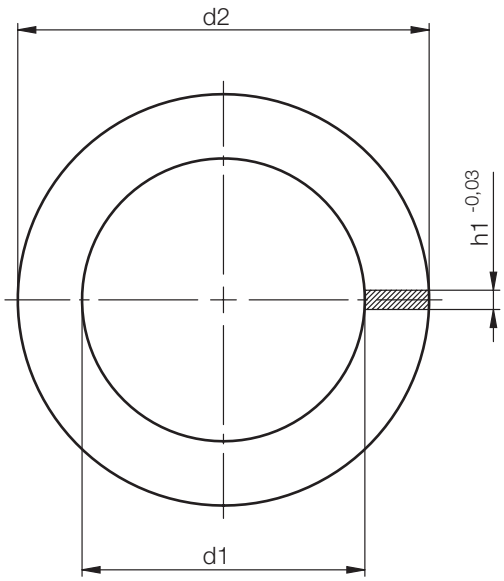
r1	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
0,3	37	**28**	**20**	Z 1567 / 28 x 20
	42	**32**		32
	45	**35**		35
	48	**38**		38
	50	**40**		40
	55	**45**		45
0,6	62	**50**	**25**	Z 1567 / 50 x 25
	68	**55**		55
	72	**60**		60
	85	**70**		70

Z1568/...

Passscheibe
Adjusting washer
Rondelle d'ajustage

Mat.: ~1.4303





	d1	d2	h1	Nr. / No.
10	11	17	0,1	Z 1568 / 11 x 17 x 0,1
	13	19		13 x 19
	16	22		16 x 22
	18	25		18 x 25
	22	32		22 x 32
	28	40		28 x 40
	32	45		32 x 45
	37	47		37 x 47
	42	52		42 x 52
	48	60		48 x 60
	52	65		52 x 65
	63	80		63 x 80
	75	95		75 x 95

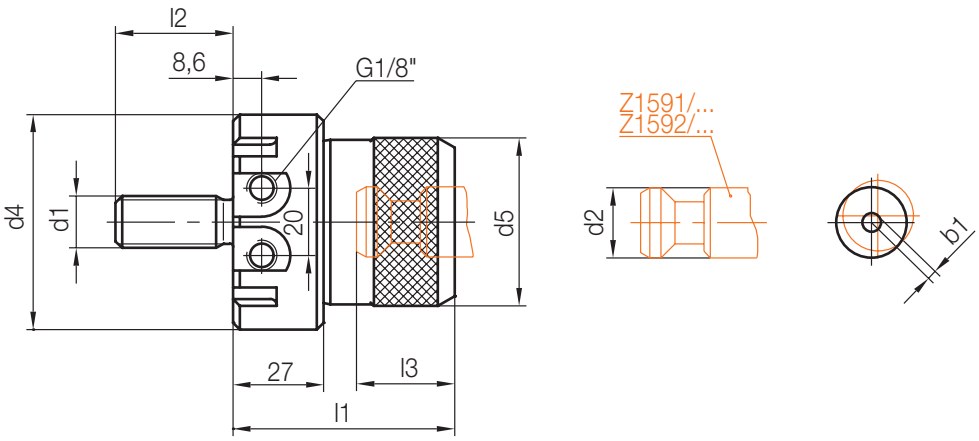
= Verpackungseinheit / packing unit / unité d'emballage

Z159/...

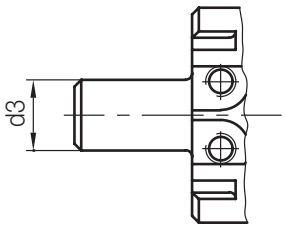
Auswerferkupplung, pneumatisch
Ejector coupling, pneumatic
Attelage presse, pneumatique

≈ EUROMAP 11 Part 5

Typ 2



Typ 1

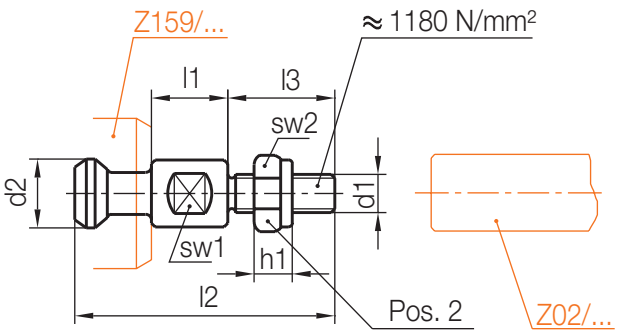


Typ	b1	l3	l2	l1	d5	d4	d3	**d2**	**d1**	**Nr. / No.**
1	0,7	20	28	65	50	64	20,5	**18**	—	Z159/ 18
2							—		**M 16**	18x16
1	1,0	23	36	70	60	78	24,5	**24**	—	24
2							—		**M 20**	24x20
1	1,2	26	45	75	70	92	30,5	**30**	—	30
2							—		**M 24**	30x24

Z1591/...

Kupplungszapfen
Coupling spigot
Tige d'accouplement

Mat.: 1.2764 / 58 HRC

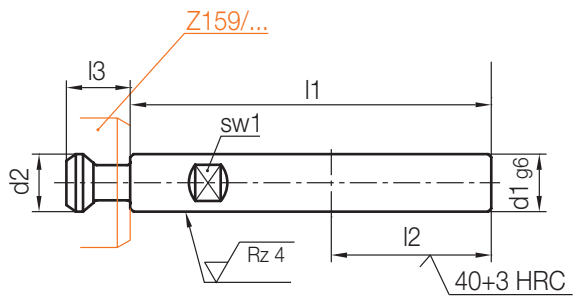


Pos. 2	sw2	sw1	h1	l3	l2	d1	**d2**	**l1**	**Nr. / No.**
Z28/10	17	14	7,6	28	68	M10	**18**	**20**	Z1591/18x20
12	19	19	9,6	35	83	M12	**24**	**25**	24x25
16	24	24	12,3	43	101	M16	**30**	**32**	30x32

Z1592/...

Kupplungszapfen, Rohling
Ejector coupling rod, blank
Tige d'accouplement, pièce brute

Mat.: 1.2764 / 58 HRC

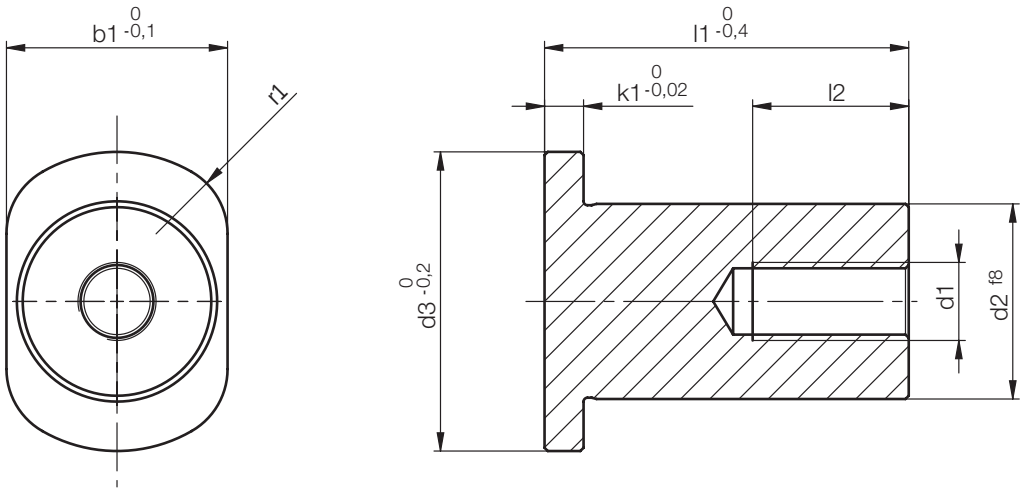


sw1	l3	l2	d1	**d2**	**l1**	**Nr. / No.**
14	20	50	18	**18**	**200**	Z1592/18x200
19	23	60	24	**24**	**250**	24x250
24	26	70	30	**30**	**280**	30x280

Z160/...

Gewindebuchse, für Auswerferpaket
Thread bush, for ejector assembly
Douille filetée, pour batterie d'éjection

Mat.: 1.2312 / 1.7225

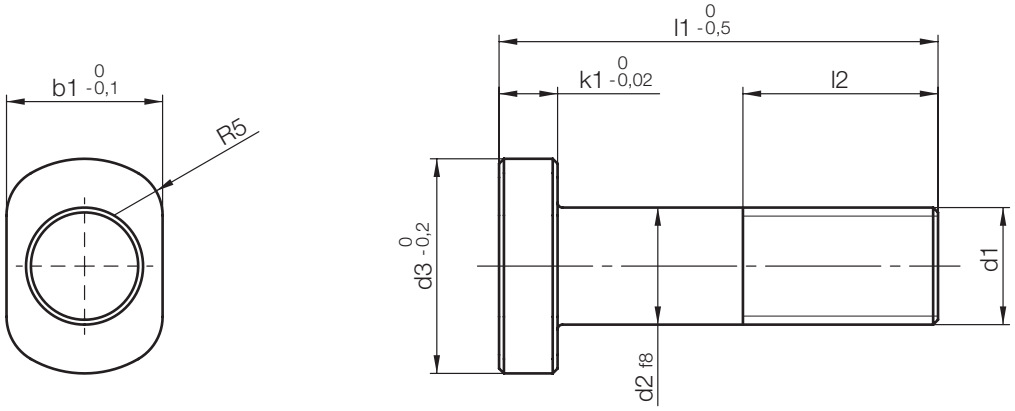


r1	k1	b1	l2	d3	d2	d1	l1	Nr. / No.
8	6	24	12	36	20	**M 6**	**37**	Z160/ 6x37
							42	42
			16			**M 8**	**37**	Z160/ 8x37
							42	42
							47	47
							52	52
11		34	20	46	30	**M10**	**47**	Z160/10x47
							52	52
							56	56
							61	61
			24			**M12**	**47**	Z160/12x47
							52	52
							56	56
							61	61
							66	66
							71	71
							75	75
						M16	**47**	Z160/16x47
			32				**52**	52
							56	56
							61	61
							66	66
							71	71
							75	75
							85	85
							95	95

Z161/...

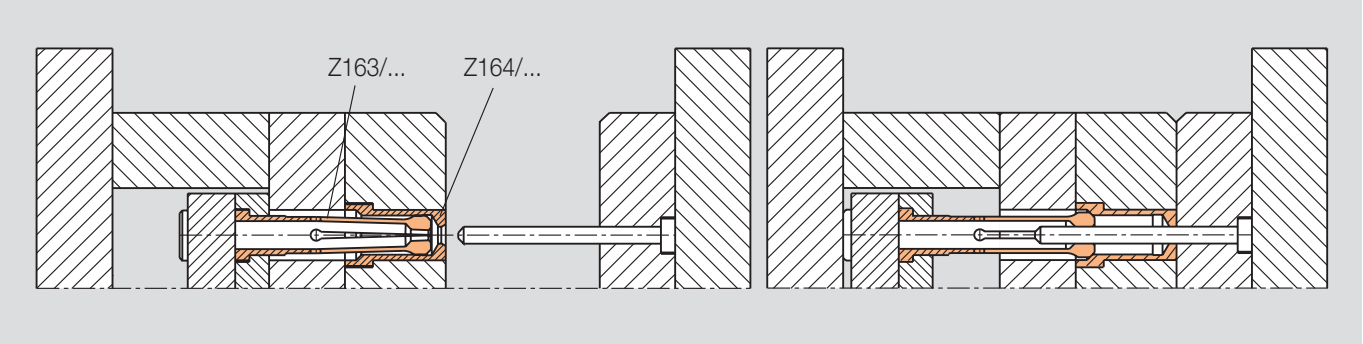
Gewindebolzen, für Auswerferpaket
Thread bolt, for ejector assembly
Boulon fileté, pour attelage batterie d'éjection

Mat.: 1.2312 / 1.7225



4

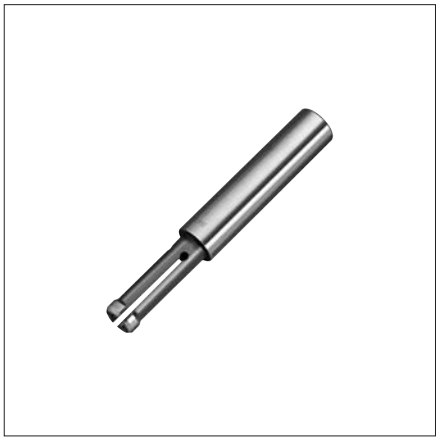
k1	b1	l2	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
6	11	10	14	6	**M 6**	**18**	Z161/ 6x18
						21	21
		12		8	**M 8**	**28**	Z161/ 8x28
						33	33
	14	14	18	10	**M10**	**29**	Z161/10x29
						34	34
						39	39
	16	16	22	12	**M12**	**31**	Z161/12x31
						36	36
						41	41
8	22	18	28	16	**M16**	**38**	Z161/16x38
						43	43
						52	52

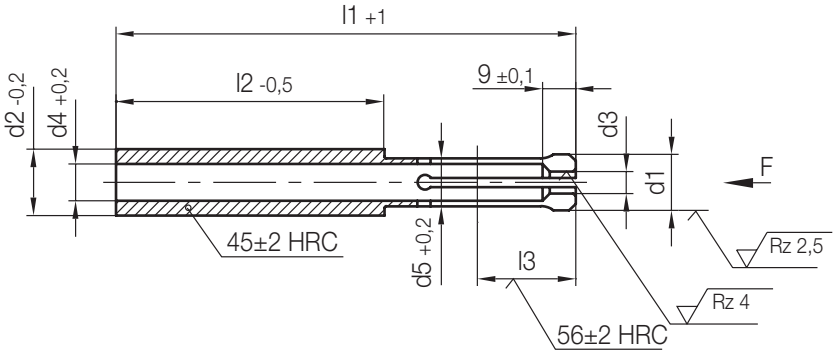


Z163/...

Rückdruckhülse
Pressure sleeve
Rappel anticipé d'éjection

Mat.: 1.2826



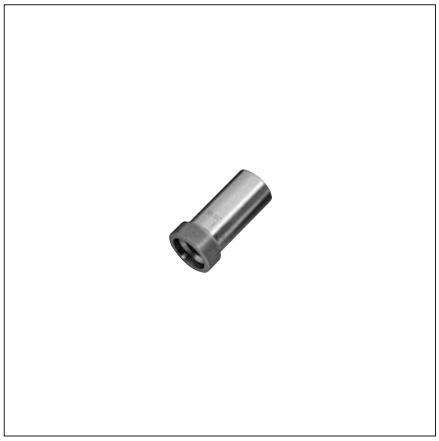


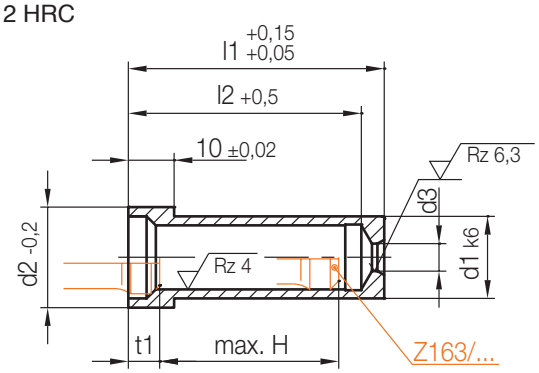
max. F [N]	l3	l2	d5	d4	d2	d1	**d3**	**l1**	**Nr. / No.**
12 000	20	73	13	10	18	16	**6**	**125**	Z 163 / 6 x 125
20 000	25	100	17	12,5	24	20	**10**	**160**	10 x 160

Z164/...

Rückdruckbuchse
Pressure bush
Douille pour rappel anticipé

Mat.: 1.2080 / 60 + 2 HRC

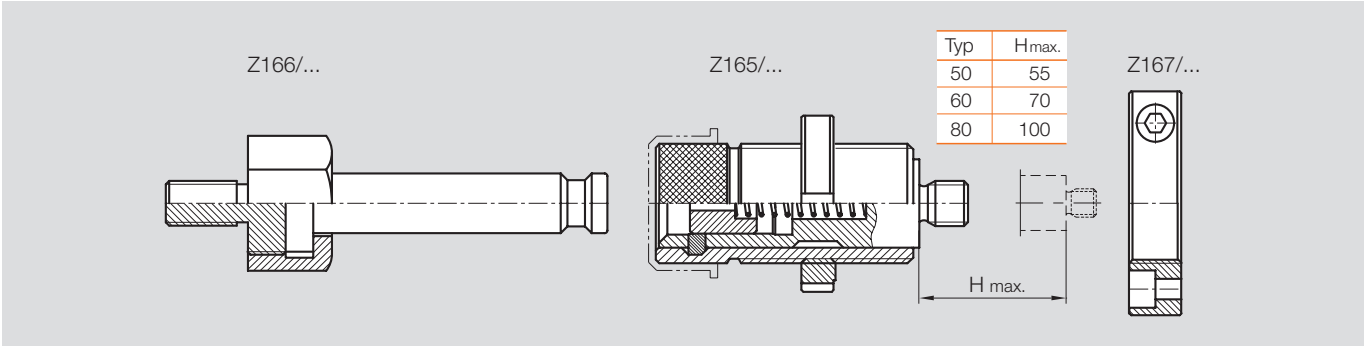




H = Hub / Stroke / Course

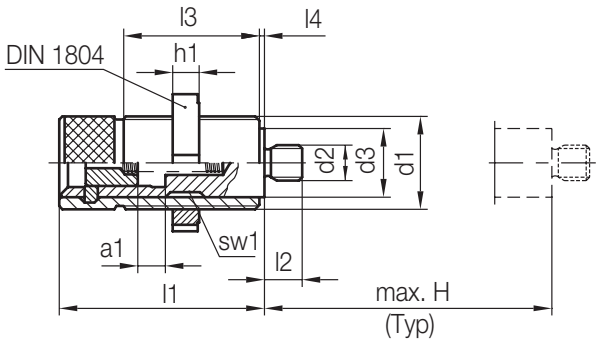
max. H	t1	l2	d2	d1	**d3**	**l1**	**Nr. / No.**
24	6,7	31	22	18	**6**	**36**	Z 164 / 6 x 36
34		41				**46**	46
44		51				**56**	56

max. H	t1	l2	d2	d1	**d3**	**l1**	**Nr. / No.**
23	6,7	30	29	24	**10**	**36**	Z 164 / 10 x 36
33		40				**46**	46
43		50				**56**	56
63		70				**76**	76



Z165/...

Rückzugsvorrichtung
Guided ejector pull back device
Système de rappel d'éjection



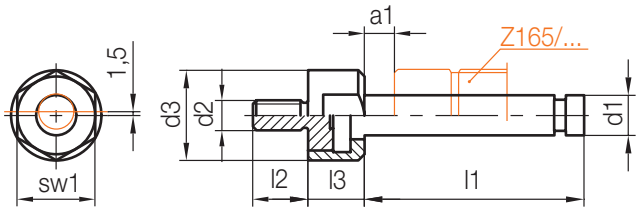
H = Hub / Stroke / Course

max. H	sw1	h1	a1	l4	l3	l2	l1	d3	d2	d1	**Typ**	**Nr. / No.**
55	20	11	11,4	0,9	45	12	70	24	M12x1	M32x1,5	**50**	Z165/50
70	27	12	13,4		60	17	90	31	M16x1,5	M42x1,5	**60**	60
100	34	13	14,4	1	75	22	120	39	M20x1,5	M50x1,5	**80**	80

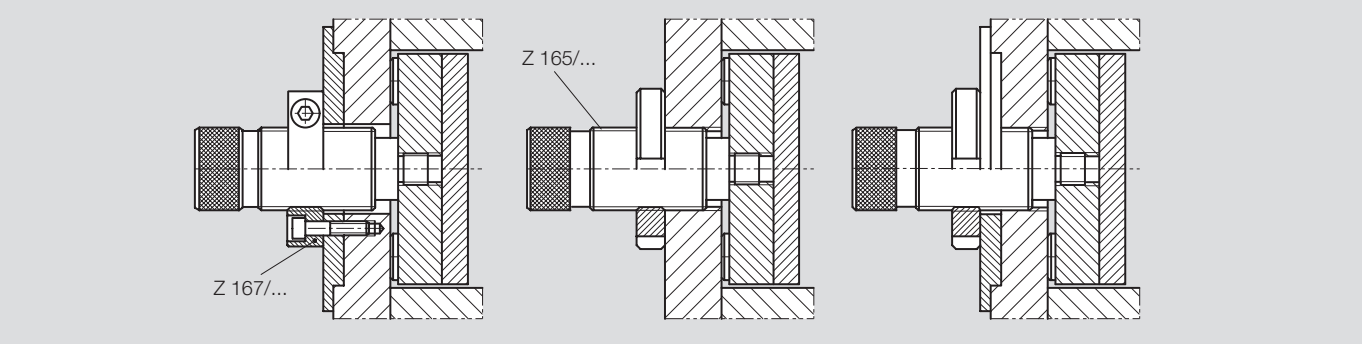
Z166/...

Kupplungszapfen, für Rückzugsvorrichtung
Coupling rod, for guided ejector pull back device
Tige de raccord, pour système de rappel d'éjection

Mat.: 1.5919



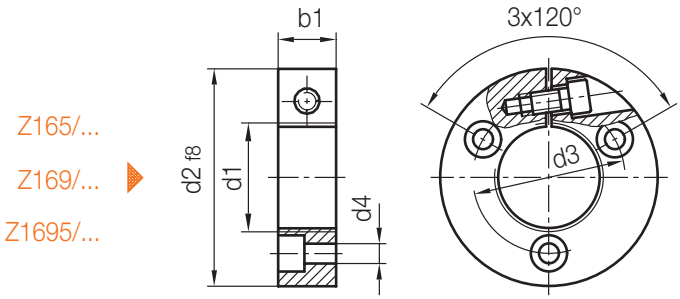
sw1	a1	l3	l2	l1	d3	d2	d1	**Typ**	**Nr. / No.**
32	12	22,5	22	87,5	36	M12	16	**50**	Z166/50
46	14	25	25	109	50	M16	21	**60**	60
55	4,5	27	30	132	60	M20	28	**80**	80



Z167/...

Flansch
Flange
Bride

Mat.: 1.0580 / 540 N/mm²

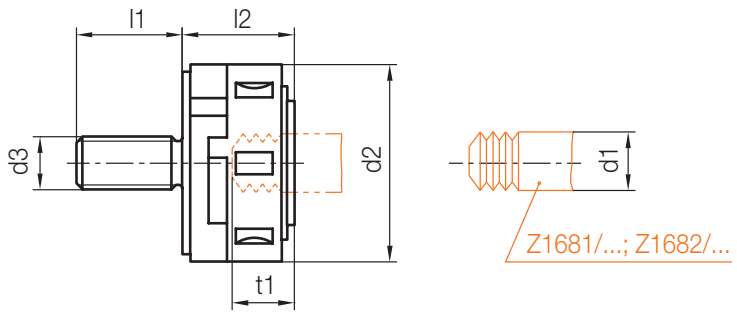


b1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
14	5,5	46	60	**M 32 x 1,5**	Z 167/32 x 1,5
20	9	65,5	82	**M 36 x 1,5**	36 x 1,5
22	6,6	62	80	**M 42 x 1,5**	42 x 1,5
	9	72	90	**M 50 x 1,5**	50 x 1,5

b1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
25	9	72	90	**M 52 x 1,5**	Z 167/52 x 1,5
32		80	100	**M 60 x 1,5**	60 x 1,5
40	11	90	112	**M 70 x 1,5**	70 x 1,5
42		91	110	**M 72 x 1,5**	72 x 1,5

Z168/...

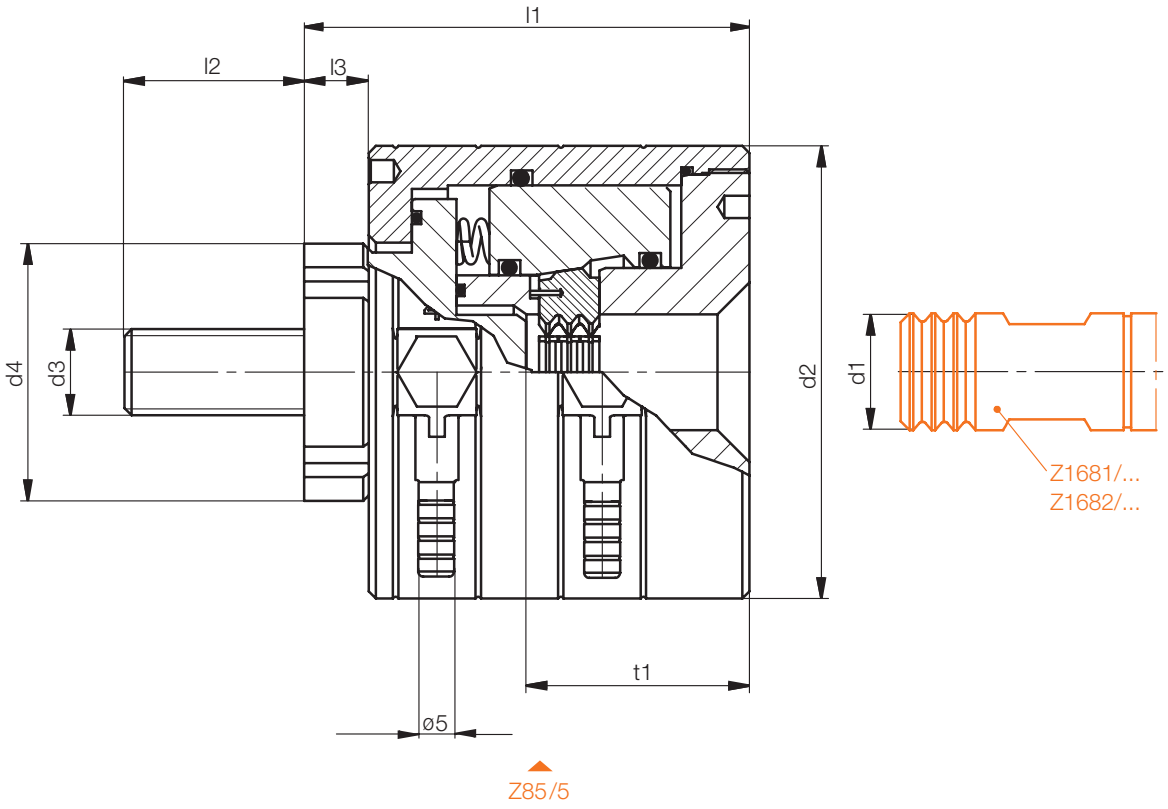
Auswerferkupplung, manuell
Ejector coupling device, manuel
Attelage presse, manuel

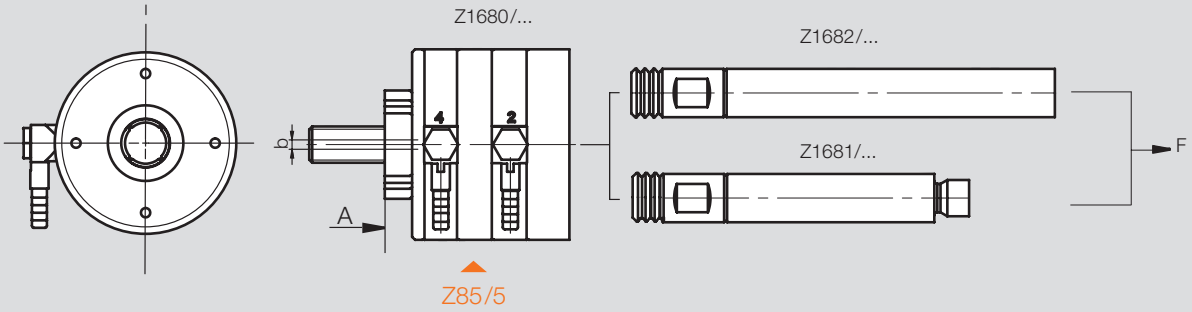


t1	l2	l1	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
22,7	40	35	M 16	55	**20**	Z 168 / 20
30	50	40	M 20	72	**30**	30
35	60	50	M 24	90	**40**	40

Z1680/...

Auswerferkupplung, pneumatisch
Ejector coupling device, pneumatic
Attelage presse, pneumatique

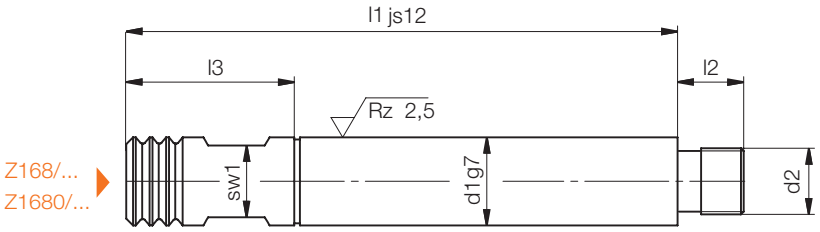




max. F [KN]	t1	l3	l2	l1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr / No.**
10	31	9	25	62	36	M12	63	**16**	Z1680/16
20	37	10	30	70	41	M16	75	**20**	20
40	45		35	80	56	M20	93	**30**	30
80	59		45	105	71	M30	120	**40**	40

Z1681/...

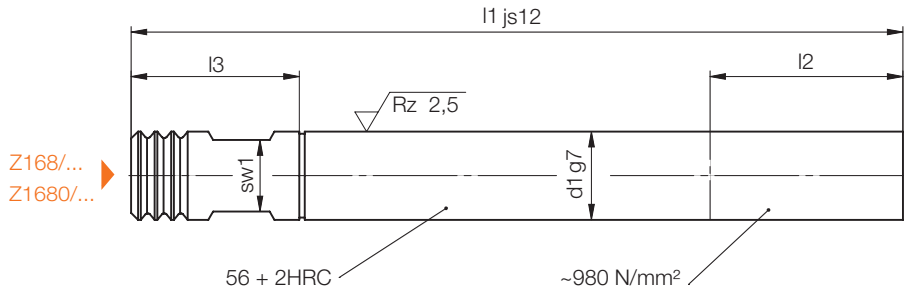
Kupplungszapfen
Ejector- / coupling rod
Tige d'accouplement



sw1	l3	l2	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
13	30,5	12	M 12 x 1	**16**	**100**	Z 1681 / 16 x 100
					125	125
14	37	12	M 12 x 1	**20**	**115**	Z 1681 / 20 x 115
					140	140
22	45	22	M 16 x 1,5	**30**	**140**	Z 1681 / 30 x 140
					170	170
30	59	27	M 20 x 1,5	**40**	**175**	Z 1681 / 40 x 175
					220	220

Z1682/...

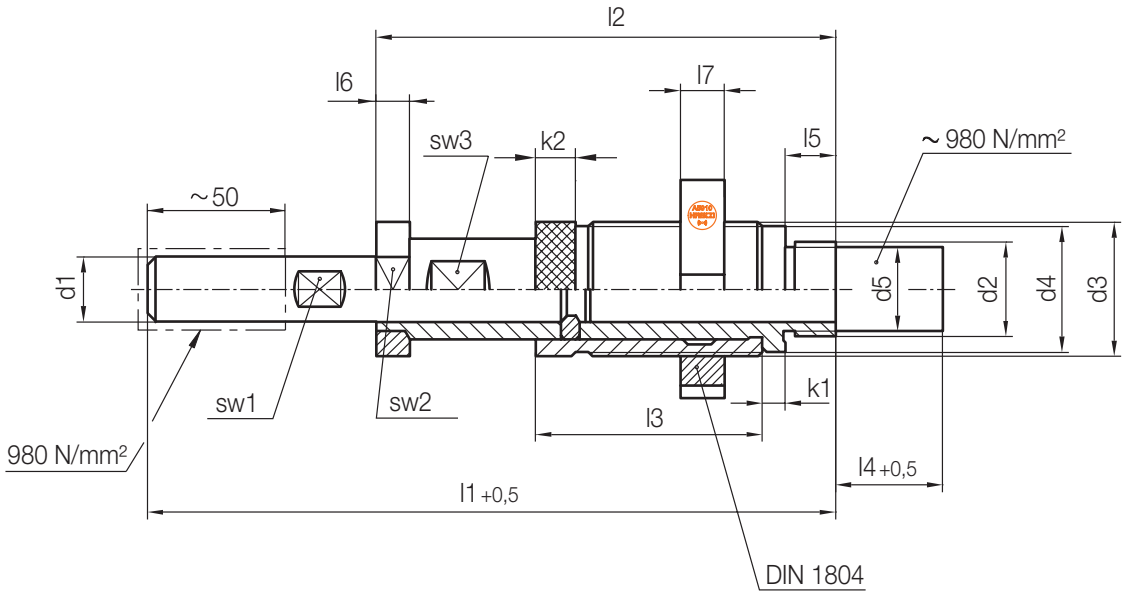
Kupplungszapfen, Rohling
Coupling rod, blank
Tige d'accouplement, pièce brute

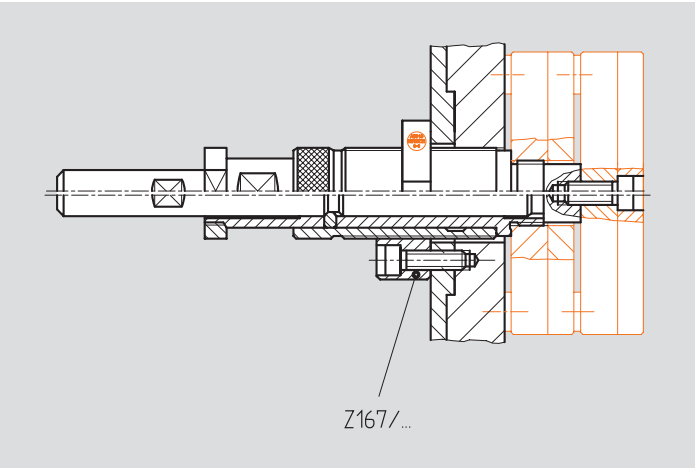


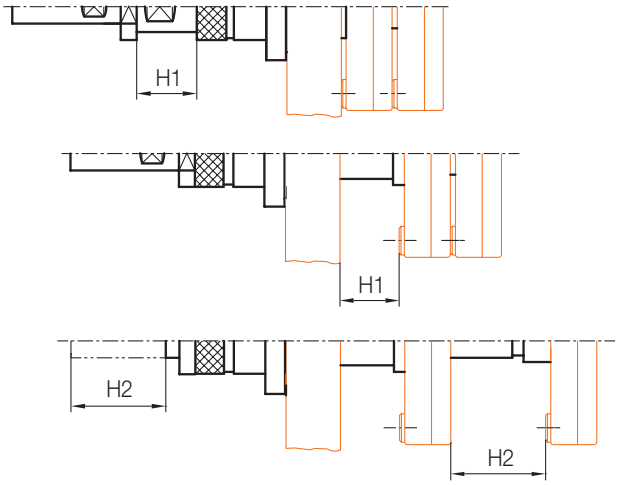
sw1	l3	l2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
13	30,5	50	**16**	**180**	Z 1682 / 16 x 180
14	37		**20**	**220**	20 x 220
22	45	70	**30**	**260**	30 x 260
30	59	90	**40**	**300**	40 x 300

Z169/...

Zweistufenauswerfer, DLC, zentral, vorlaufend
Two stage ejector, DLC, central mounting, extended front movement
Ejecteur bi-étagé, DLC, centré, anticipé





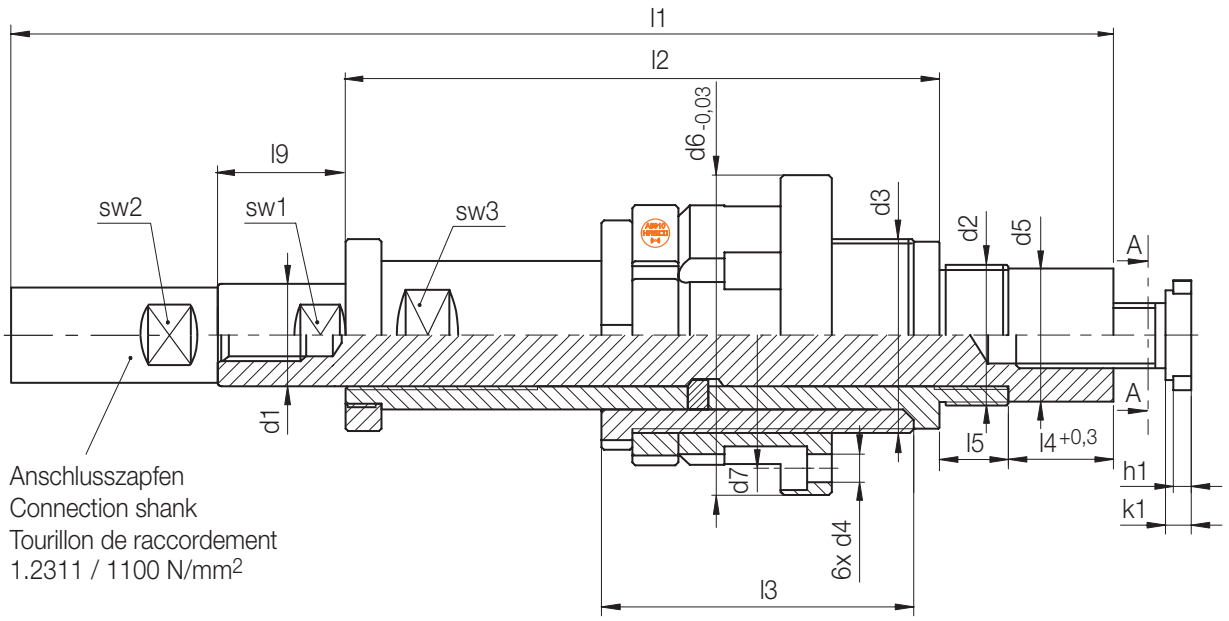


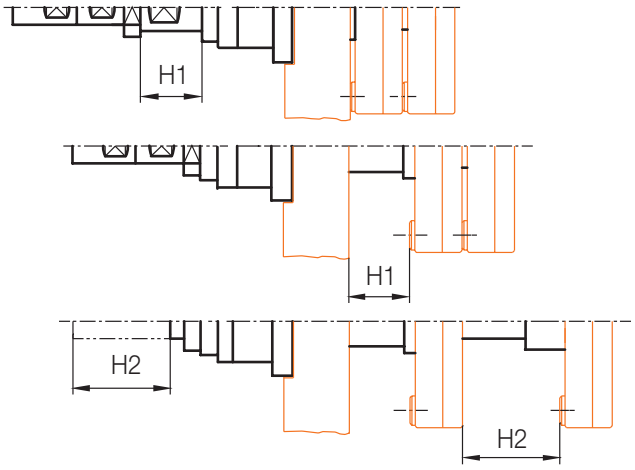
H = Hub / Stroke / Course

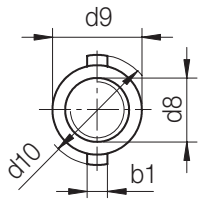
max. H2	min. H2	max. H1	min. H1	sw3	sw2	sw1	k2	k1	l7	l6	l5	l4	l3	l2	l1	d5	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
50	3	30	5	20	28	13	8	5	11	9	11	26	56	112	164	20	30	M32x1,5	M22x1	**16**	Z169/16
70	4	40	6	27	38	17	10	6	12		16	36	75	148	220	28	40	M42x1,5	M30x1,5	**22**	22
		50	7	38	55	24		7	13	11	21	45	80	170	255	38	50	M60x1,5	M40x1,5	**30**	30
80	5	60	7,5	46	65	32	14	8	14	12	22		98	200	270	50	65	M70x1,5	M52x1,5	**40**	40

Z1691/...

Zweistufenauswerfer, DLC, zentral, vorlaufend
Two stage ejector, DLC, central mounting, extended front movement
Ejecteur bi-étagé, DLC, centré, anticipé





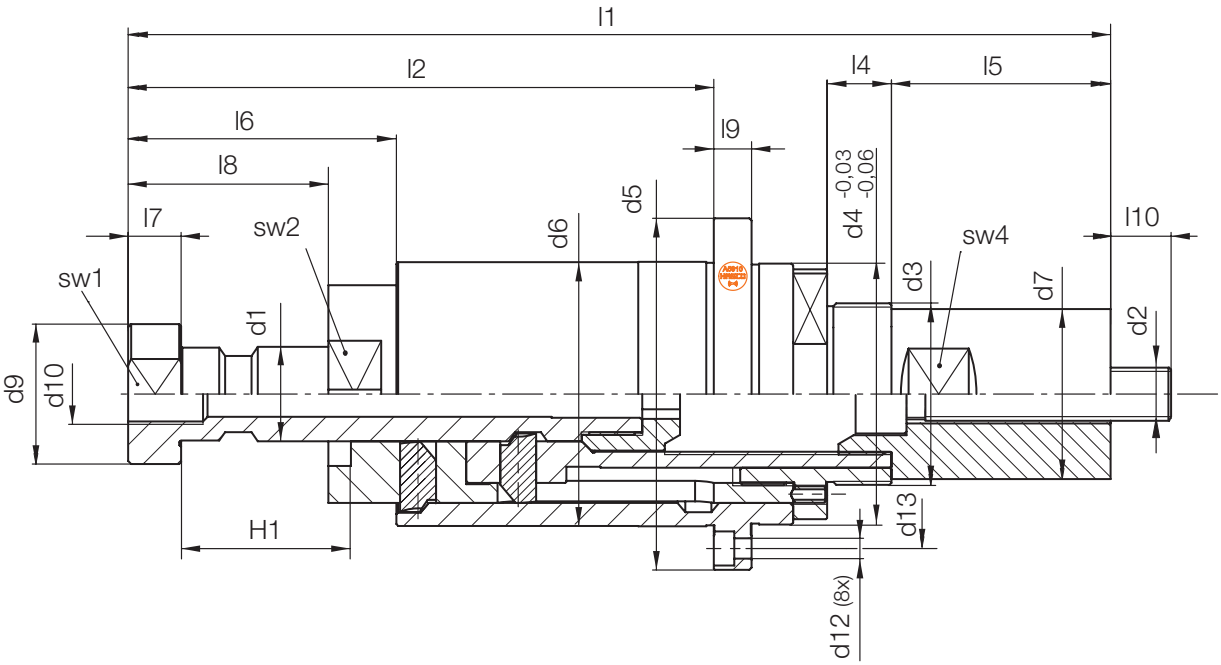


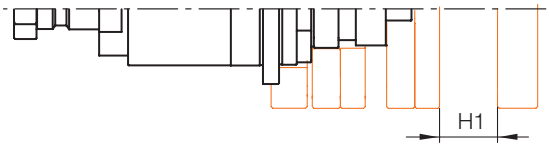
H = Hub / Stroke / Course

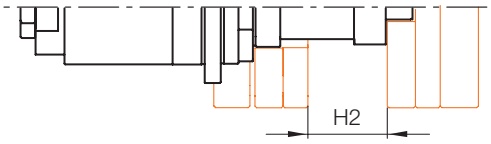
max. H2	max. H1	min.	SW 3	SW 2	SW 1	k1	h1	b1	l9	l5	l4	l3	l2	l1	d10	d9	d8	d7	d6	d5	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
44	20	3	17	10	10	4	2,6	3,2	22	9	21	38,8	72	164	17,6	13,4	M 8 x 0,75	41,6	50	18,5	4,3	M28,5 x 1	M20 x 1	**13**	Z1691/13
65	30	4	21	13	13	5	3,5	4	25	12		63	110	228	22	17,4	M11 x 1	48	60	22	5,4	M35 x 1,25	M24 x 1,5	**17**	17
80	42	6	27	17	17	6	4	5	30	17	17	74	131	270	27	21	M14 x 1	61	75	28	6,5	M45 x 1,5	M30 x 1,5	**22**	22
95	60	10	36	24	24	7	5	6	38		27	89	166	340	33	26	M18 x 1	82	100	38	8,8	M60 x 1,5	M40 x 1,5	**30**	30
130	86	14	46	32	32	10	7	8	50	27	41	122	232	470	43	35	M25 x 1,5	104	125	52	11	M75 x 1,5	M55 x 1,5	**40**	40
180	110	18	65	41	41	15	11	9	60		51	155	295	583	58	48	M34 x 1,5	128	150	69		M98 x 2	M72 x 1,5	**52**	52

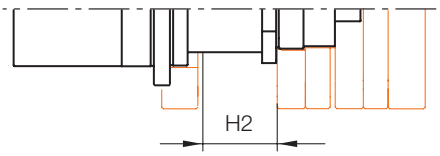
Z1692/...

Zweistufenauswerfer, DLC, zentral, Einzelhub
Two stage ejector, DLC, central mounting, delayed rear movement
Ejecteur bi-étagé, DLC, centré, mono-course









H = Hub / Stroke / Course

sw 4	sw 2	sw 1	l10	l9	l8	l7	l6	l5	l4	l2	l1	d13	d12	d10	d9	d7	d6	d5	d4	d3	d2	H2	**d1**	**H1**	**Nr. / No.**
38	50,2	32	16	10	53	14	71	58	17	155	260	81	5,4	M16	37	45	70	93	69	M48x1,5	M14x1	4 - 45	**25**	4 - **45**	Z1692/25x45
46	60,2	41	25	12	68	15	89	80	17	198	325	95	6,4	M16	46	55	82	110	80	M58x1,5	M18x1	5 - 60	**32**	6 - **60**	32x60
65	80,2	50	24	14	90	18	116	152	22	258	471	123	8,5	M24	56	73	108	140	106	M76x1,5	M24x1,5	6 - 80	**40**	8 - **80**	40x80

Bestellformular ***Order form*** ***Formulaire de commande***

Firma / Company / Société : _____

Zuständig / Contact / Responsable : _____

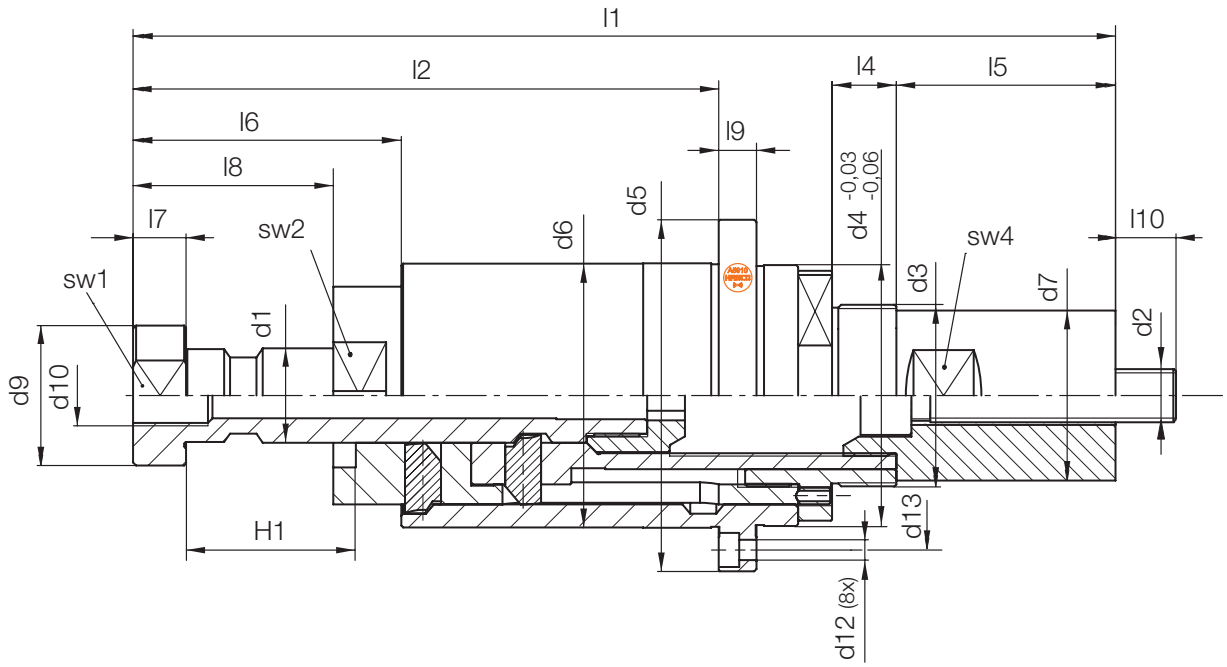
Tel.: _____ Fax : _____

E-mail: _____ Datum / Date : _____

☐ Bestellung / Order / Commande Nr. / No.: _____ ☐ Anfrage / Quotation / Demande

Z1692/.../S

Zweistufenauswerfer, DLC, zentral, Einzelhub
Two stage ejector, DLC, central mounting, delayed rear movement
Ejecteur bi-étagé, DLC, centré, mono-course



Alle Abmessungen sind identisch mit der Standardversion. Der Hub „H_1“ ist in mm-Schritten wählbar.
Hierbei ist zu beachten, das sich durch das Kürzen von H1, auch der Hub H2 um das gleiche Maß verkürzt.

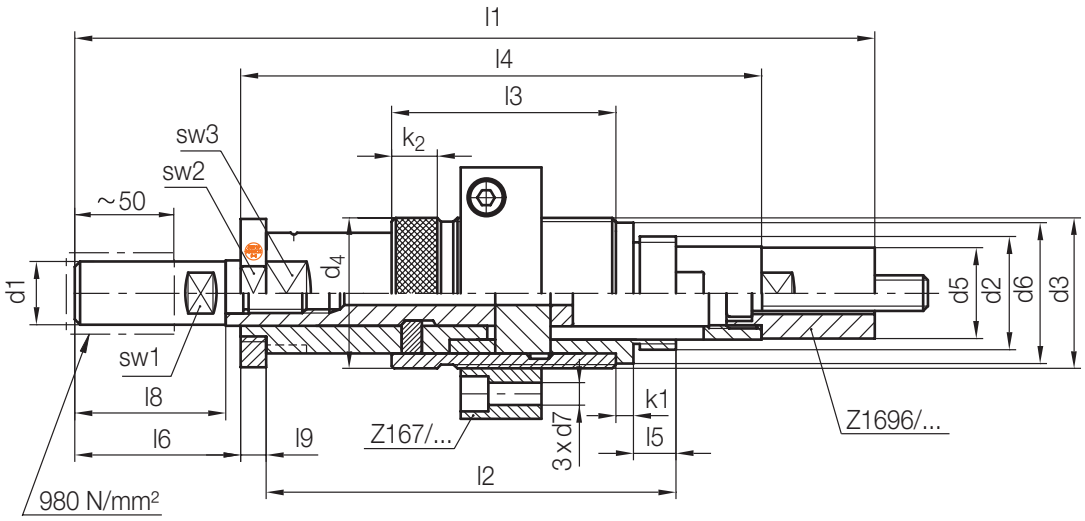
All dimensions are identical with the standard version. The stroke “H_1” can be selected in mm steps.
Here, it must be ensured that when H1 is shortened, the stroke H2 is shortened to the same degree.

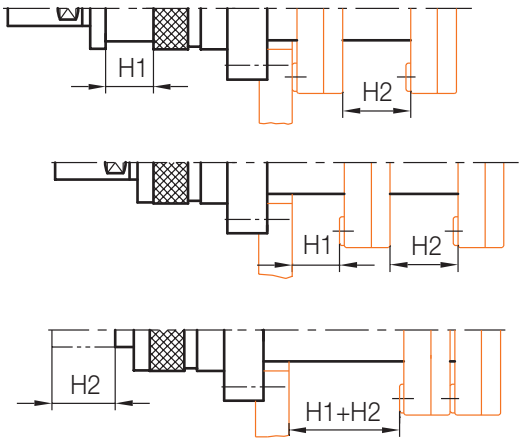
Toutes les dimensions sont identiques à la version standard. La course « H_1 » peut être sélectionnée mm par mm.
Dans ce cas, il faut prendre en compte que la course H2 se raccourci d’autant.

Stck. / Pc.	Typ		d1		H1		S
	Z 1692	/		x		/	S
		/		x		/	S
		/		x		/	S

Z1695/...

Zweistufenauswerfer, DLC, zentral, nachlaufend
Two stage ejector, DLC, central mounting, extended rear movement
Ejecteur bi-étagé, DLC, centré, retardé





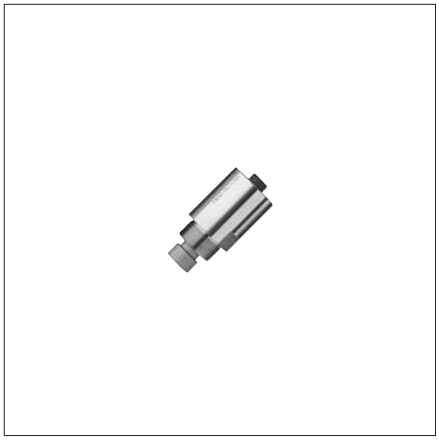
H = Hub / Stroke / Course

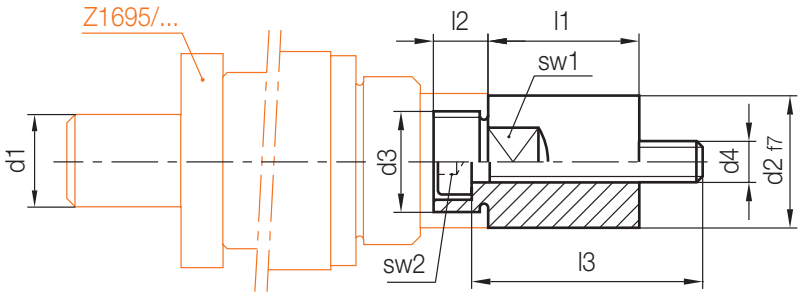
max. H2	min. H2	max. H1	min. H1	sw 3	sw 2	sw 1	k2	k1	l9	l8	l6	l5	l4	l3	l2	l1	d7	d6	d5	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
48	6	36	4	36	46	17	18	6	10	52	58	17	175	82	141	278	9	50	31,5	52	M52x1,5	M40x1,5	**22**	Z1695/22
60	8	50	5	41	55	19		7		60	66		207	89	163	329		56	36	60	M60x1,5	M45x1,5	**25**	25
86	10	60	6	50	65	27	16	8	12	82	102	22	257	106	196	430	11	70	44	72	M72x1,5	M55x1,5	**32**	32

Z1696/...

Adapter, mit Schraube
Adapter, with screw
Adaptateur, avec vis

Mat.: 1.2312 / 1100 N/mm²

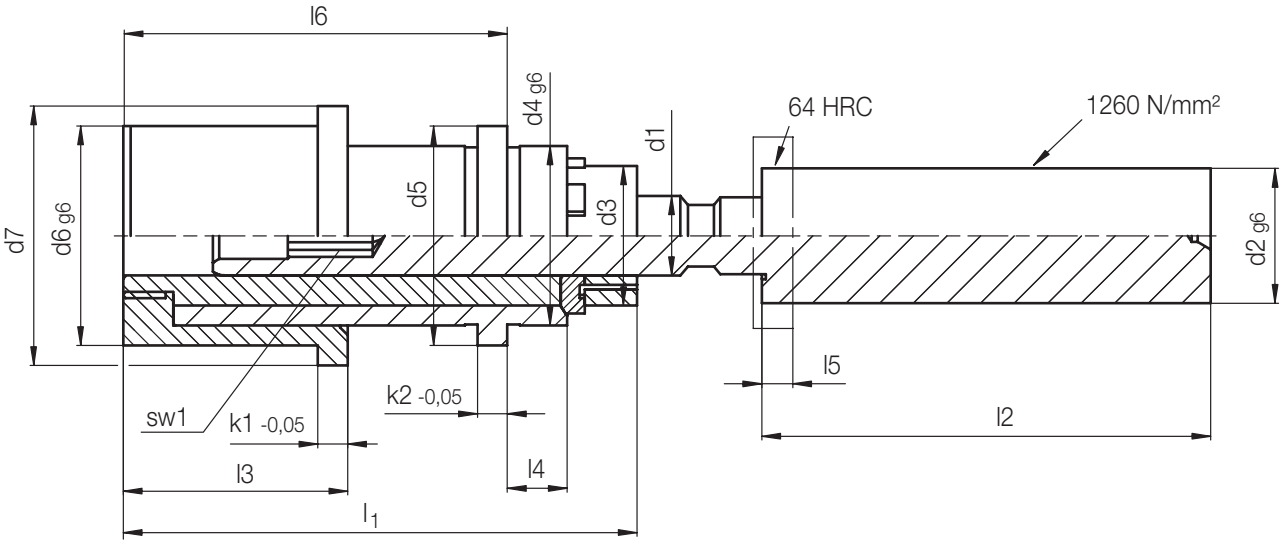


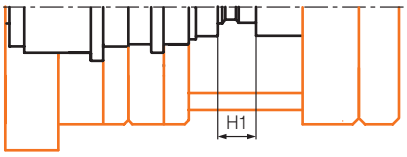


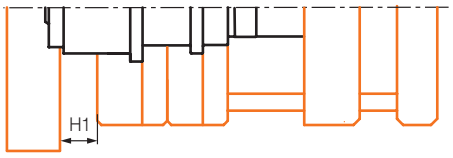
sw2	sw1	l3	l2	l1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr / No.**
6	27	62	13	45	M12x1,25	M24x1,25-LH	31,5	**22**	Z1696/22
8	32	78	14	56	M14x1,5	M28x1,25-LH	36	**25**	25
	38	100	16	71	M16x1,5	M34x1,25-LH	44	**32**	32

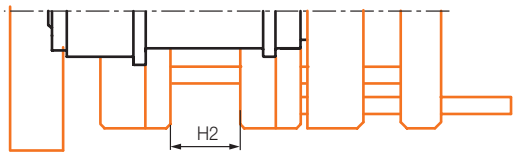
Z1697/...

Zweistufenauswerfer, DLC, dezentral, vorlaufend
Two stage ejector, DLC, off-center mounting, extended front movement
Ejecteur bi-étagé, DLC, décentré, anticipé







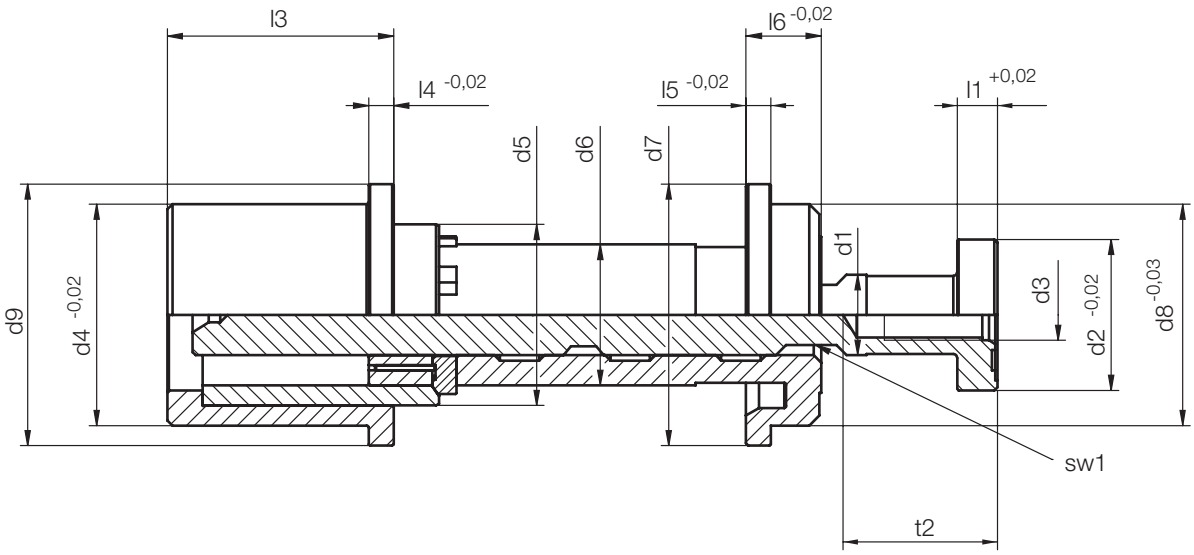


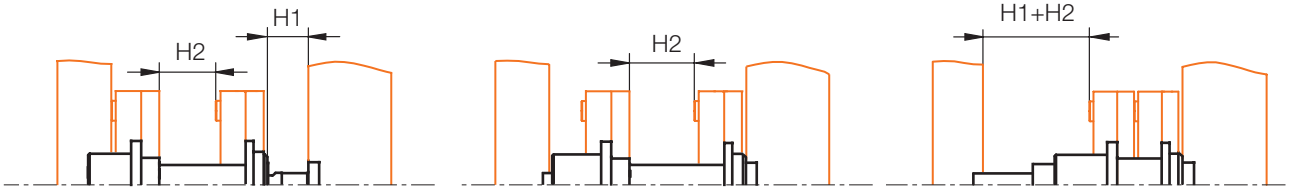
H = Hub / Stroke / Course

max. H2	min. H2	max. H1	min. H1	sw1	k2	k1	l6	l5	l4	l3	l2	l1	d7	d6	d5	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
76	3	76	6	8	6	6	77	5	12	45	90	103	52	44	44	36	28	27	**16**	Z1697/16
96	4	96	8	10	7	7	101	6	17	59	100	134	59	51	51	43	34	32	**20**	20
130	5	130	10	14	8	8	126	7	22	74	150	168	73	64	63	54	43	42	**26**	26

Z1698/...

Zweistufenauswerfer, DLC
Two stage ejector, DLC
Ejecteur bi-étagé, DLC





Bitte verwenden Sie unbedingt das Bestellformular auf der folgenden Seite.
Please always use the order form on the following page.
Merci d'utiliser impérativement le formulaire de commande à la page suivante.

H = Hub / Stroke / Course

max.	min.																	max.	min.	
H1		sw1	t2	l6	l5	l4	l3	l1	d9	d8	d7	d6	d5	d4	d3	d2	**d1**	**H2**		**Nr. / No.**
68	4	12	28	15	5	5	45	8	52	44	52	28	36	44	M 10	31	**16**	68	4	Z1698/16xH2
92	5	15	30	20	6	6	60	10	59	51	59	34	43	51	M 12	34	**20**	92	5	20xH2
120	6	20	38	25	8	8	74	12	73	64	73	43	54	63	M 16	44	**26**	120	6	26xH2

Firma / Company / Société : _____

Zuständig / Contact / Responsable : _____

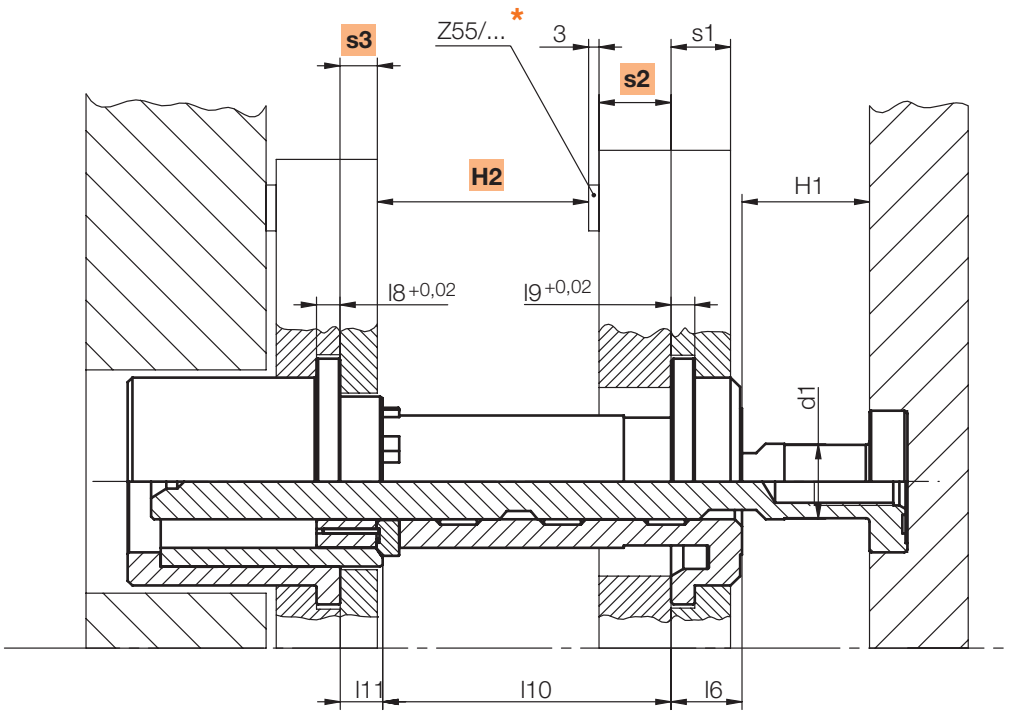
Tel.: _____ Fax : _____

E-mail: _____ Datum / Date : _____

☐ Bestellung / Order / Commande Nr. / No.: _____ ☐ Anfrage / Quotation / Demande

Z1698/...

Zweistufenauswerfer, DLC
Two stage ejector, DLC
Ejecteur bi-étagé, DLC



* ☐ mit Auflagescheibe Z 55/...
with seating washer Z 55/...
avec rondell de butée Z 55/...

☐ ohne Auflagescheibe Z 55/...
without seating washer Z 55/...
sans rondell de butée Z 55/...

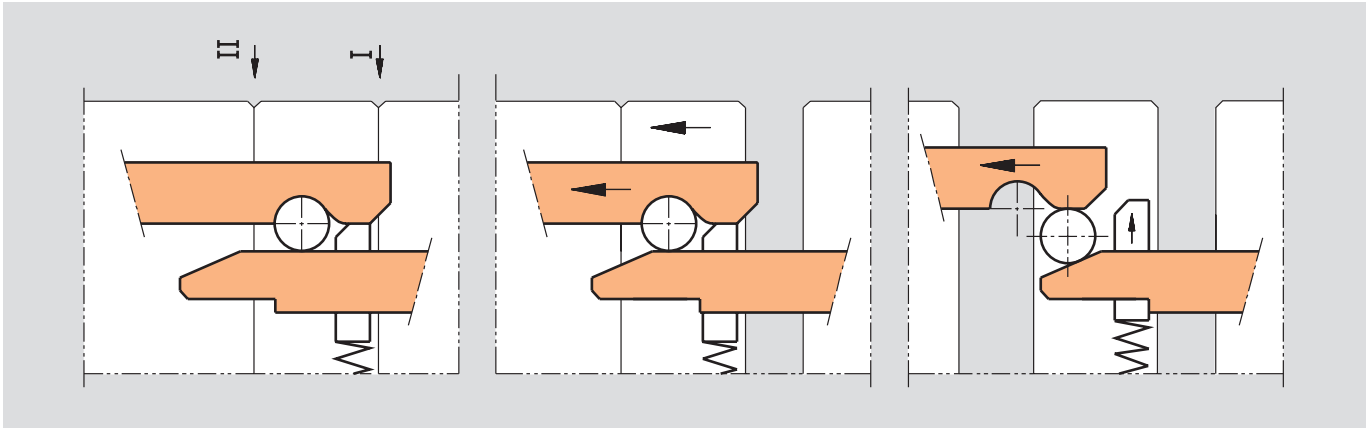
Die benötigten Maße bitte ergänzen
Please complete the required dimensions
S.v.p. complétez les dimensions nécessaires

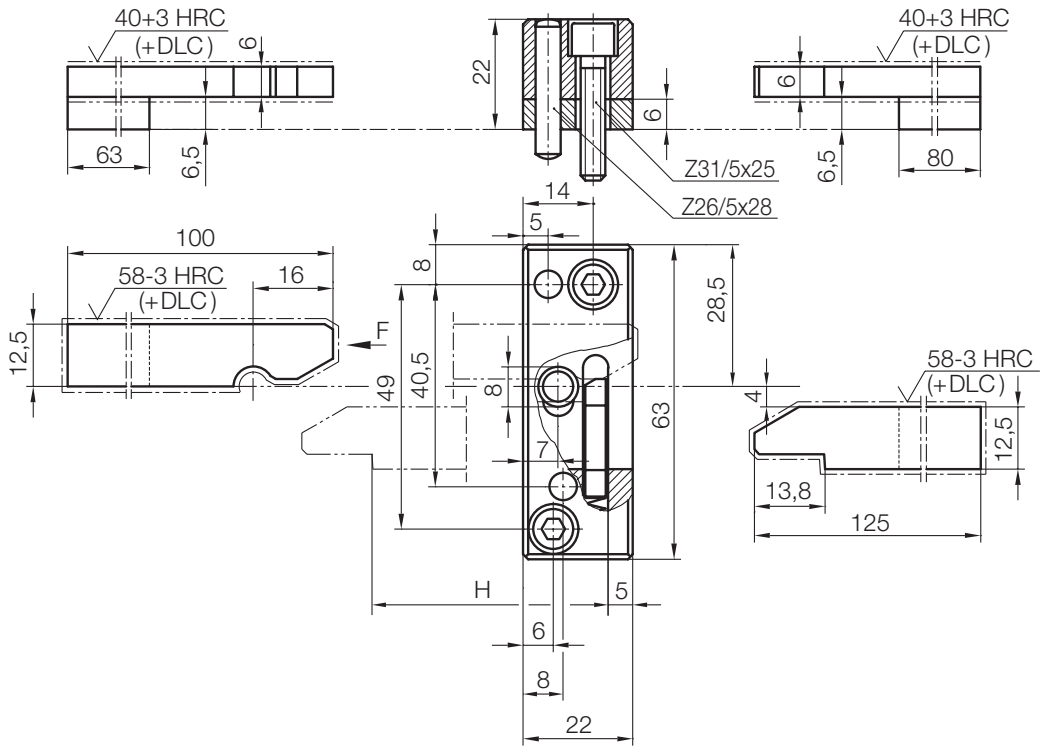
Nr. / No	d1	max. H2	H2	max. H1	min. H1	l11 max.	l10	l9	l8	l6	s1 max.	s2	s3
Z 1698 / 16 x H2	**16**	68		68	4	39	61	5	5	15	12		
20 x H2	**20**	92		92	5	52	82	6	6	20	17		
26 x H2	**26**	120		120	6	66	106	8	8	25	22		

Z170/1

Klinkenzug, DLC
Latch locking unit, DLC
Loquet, DLC

Mat.: 1.2764





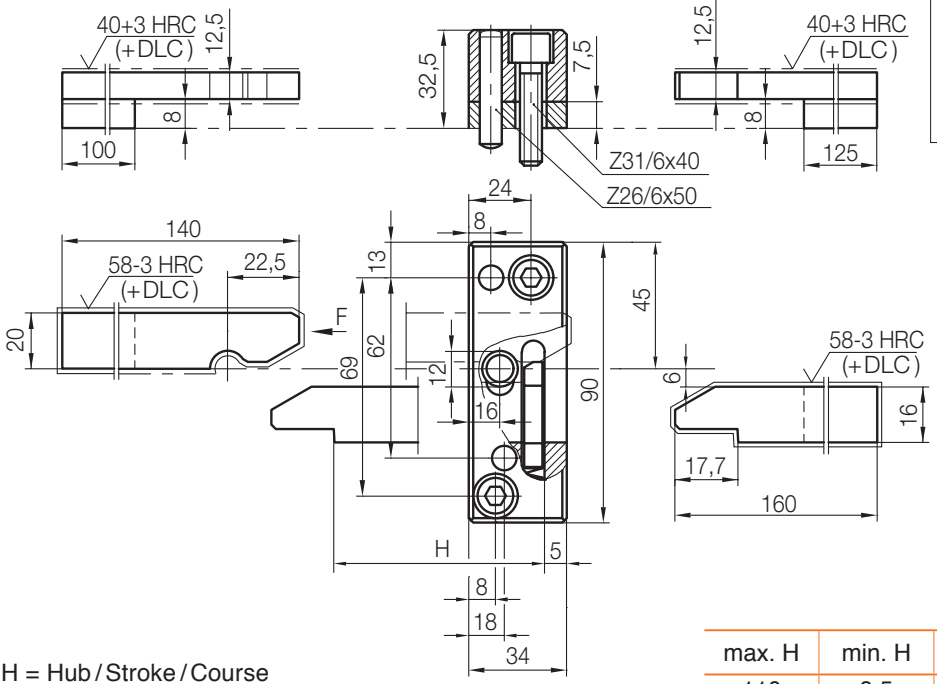
H = Hub / Stroke / Course

max. H	min. H	F [N]	Typ	Nr. / No.
80	5,5	8 000	1	Z 170 / 1

Z170/2

Klinkenzug, DLC
Latch locking unit, DLC
Loquet, DLC

Mat.: 1.2764



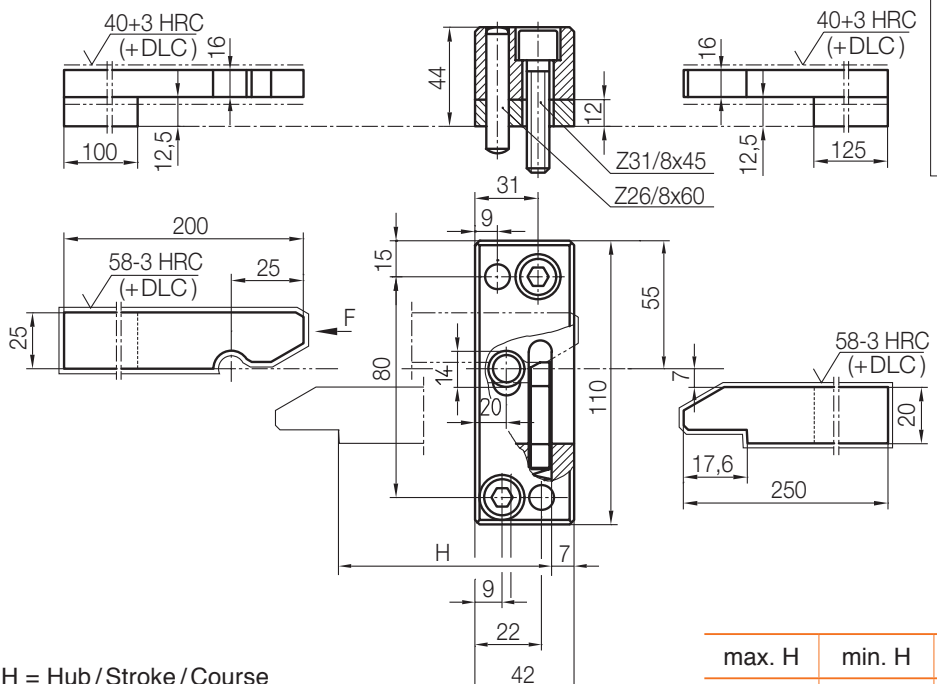
H = Hub / Stroke / Course

max. H	min. H	F [N]	Typ	Nr. / No.
110	9,5	14 000	2	Z 170 / 2

Z170/3

Klinkenzug, DLC
Latch locking unit, DLC
Loquet, DLC

Mat.: 1.2764



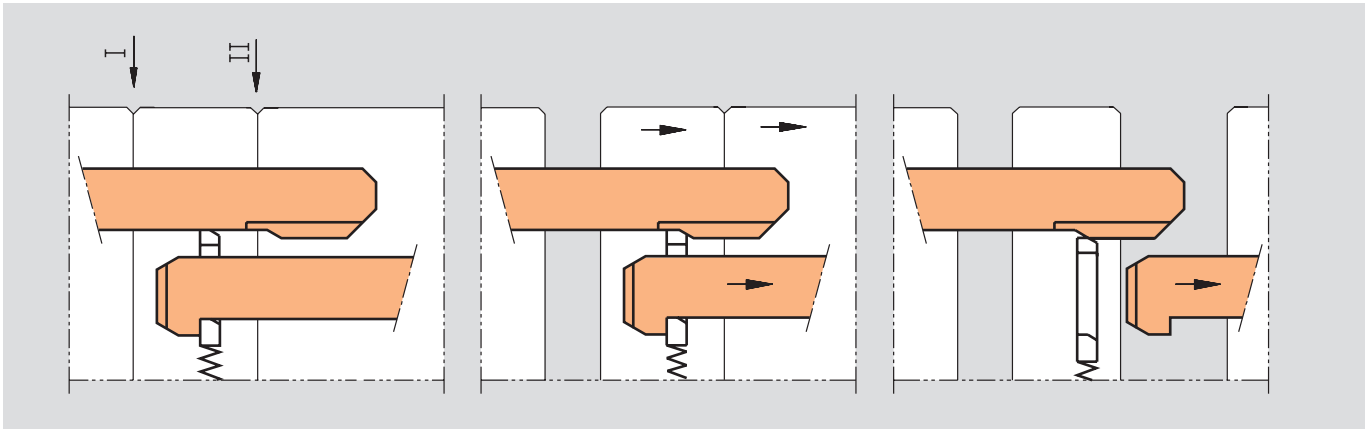
H = Hub / Stroke / Course

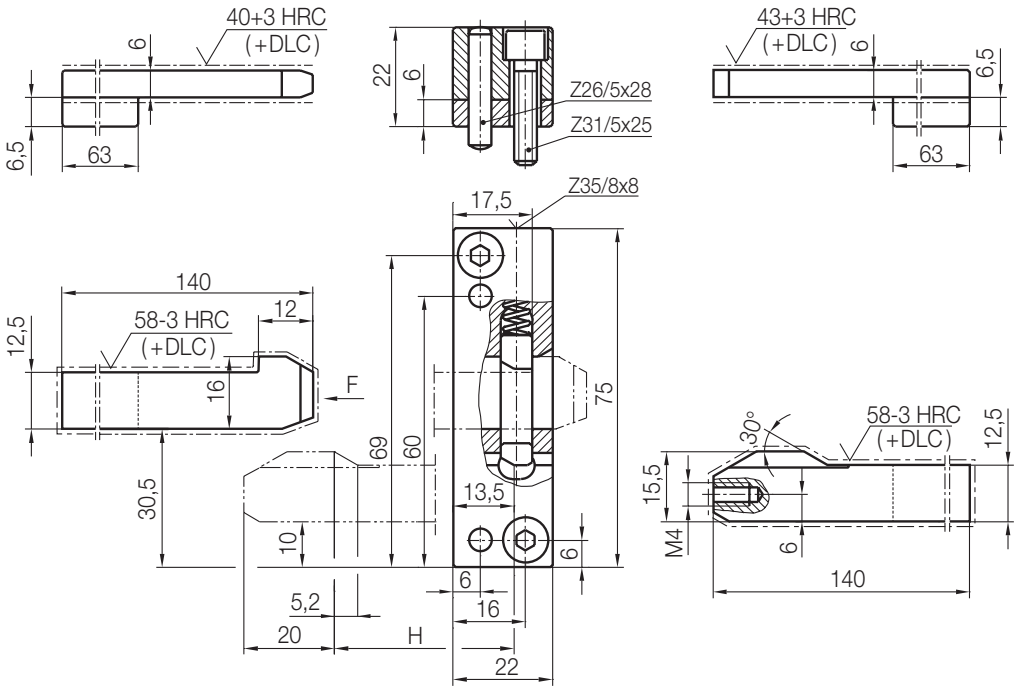
max. H	min. H	F [N]	Typ	Nr. / No.
190	10,5	24 000	3	Z 170 / 3

Z171/1

Klinkenzug, DLC
Latch locking unit, DLC
Loquet, DLC

Mat.: 1.2764





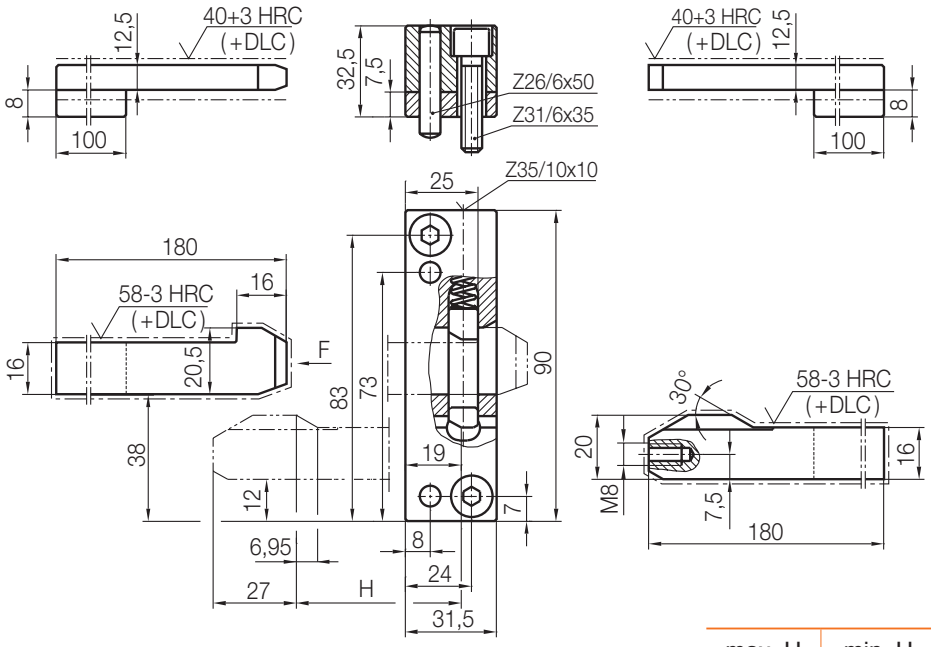
H = Hub / Stroke / Course

max. H	min. H	F [N]	**Typ**	**Nr. / No.**
80	5,5	6500	**1**	Z171/1

Z171/2

Klinkenzug, DLC
Latch locking unit, DLC
Loquet, DLC

Mat.: 1.2764



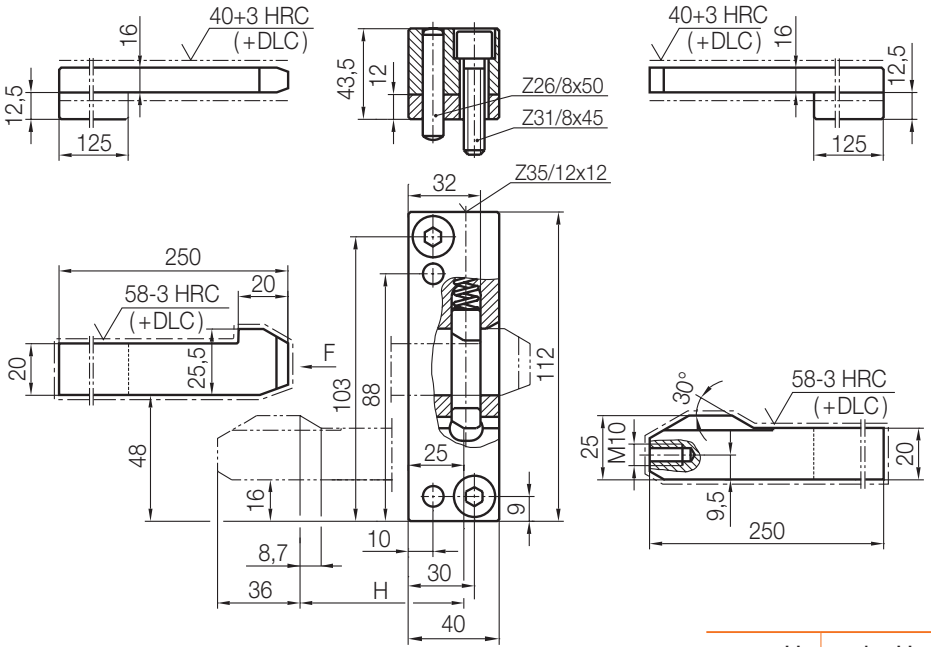
H = Hub / Stroke / Course

max. H	min. H	F [N]	Typ	Nr. / No.
110	7	15 500	**2**	Z 171 / 2

Z171/3

Klinkenzug, DLC
Latch locking unit, DLC
Loquet, DLC

Mat.: 1.2764



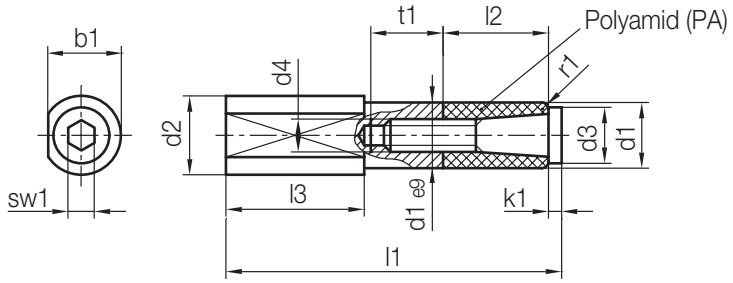
H = Hub / Stroke / Course

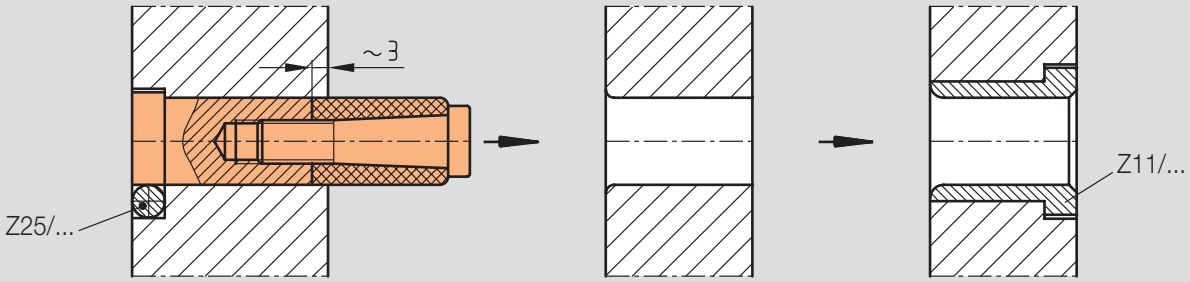
max. H	min. H	F [N]	Typ	Nr. / No.
160	9	22 000	**3**	Z 171 / 3

Z172/...

Mitnehmer
Frictional puller
Taquet d'entraînement

Mat.: ≈ 1.0711
max. °C: 120

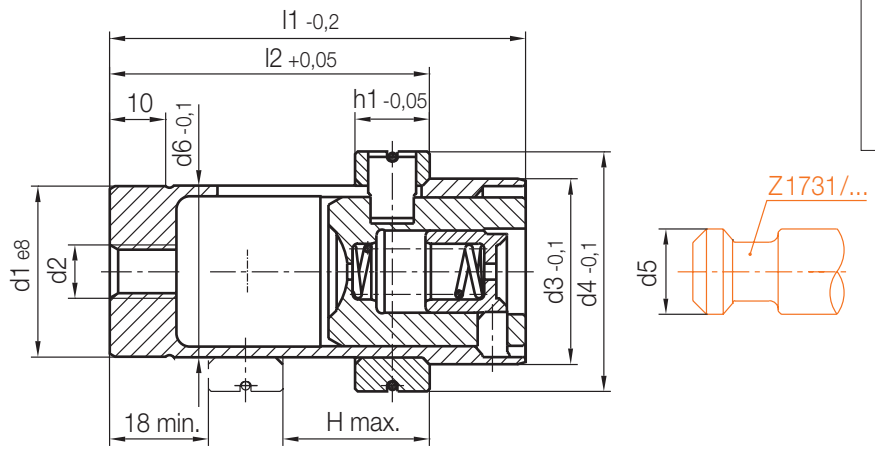


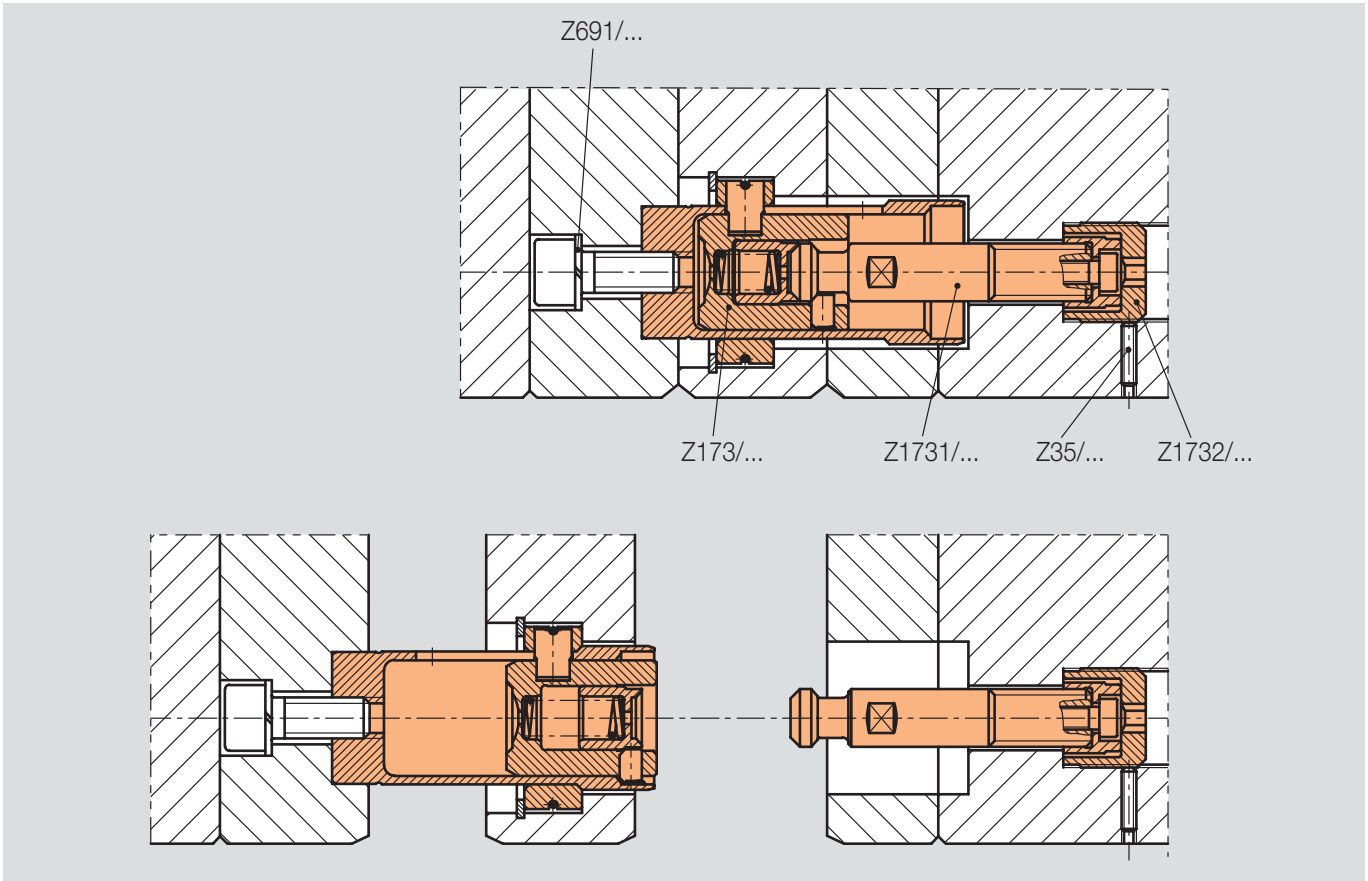


sw1	r1	k1	t1	b1	l3	l2	l1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr / No.**
4	1	2	12	11	22	16	51	M5	8,5	12	**10**	Z172/10
6	1,5	4	14	17	23	25	72	M8	13	18	**16**	16

Z173/...

Klinkenzug, rund, dezentral
Round latch locking unit, pulling motion during mould opening stoke
Loquet, rond, décentré





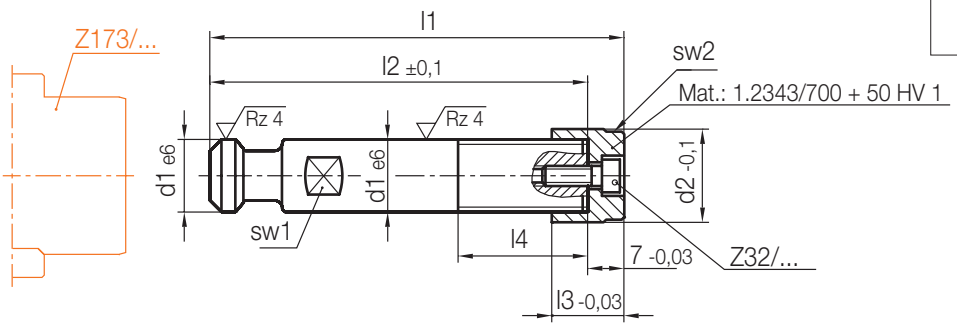
H = Hub / Stroke / Course

min. H	h1	l2	l1	d6	d5	d4	d3	d2	**d1**	**max. H**	**Nr. / No.**
6	14	60	78	32,2	14	44,8	34,8	M10	**32**	**28**	Z173/32x28
		88	106							**56**	56
8	16	70	90	38,2	18	51,8	40,8	M12	**38**	**36**	38x36
		105	125							**71**	71

Z1731/...

Zugbolzen
Pulling rod
Tige de traction

Mat.: 1.5920/59 + 2 HRC

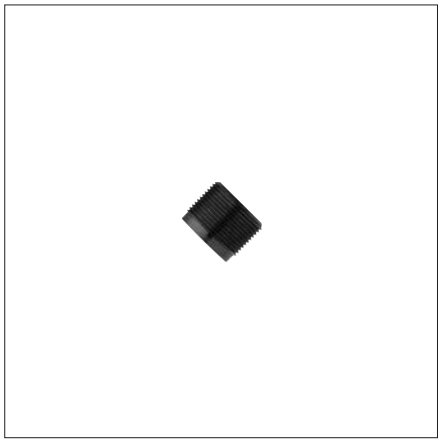


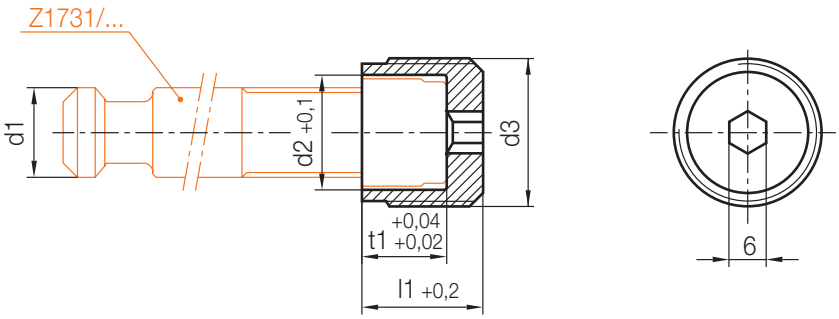
sw2	sw1	l4	l3	l2	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
15	12	20	14	56	18,5	**14**	**63**	Z1731/14x 63
		25		73			**80**	80
				93			**100**	100
				118			**125**	125
19	15	20	16	73	23,5	**18**	**80**	Z1731/18x 80
		30		93			**100**	100
				118			**125**	125
				133			**140**	140

Z1732/...

Gewindebuchse
Threaded bush
Douille filetée

Mat.: 1.2343/1000 N/mm²



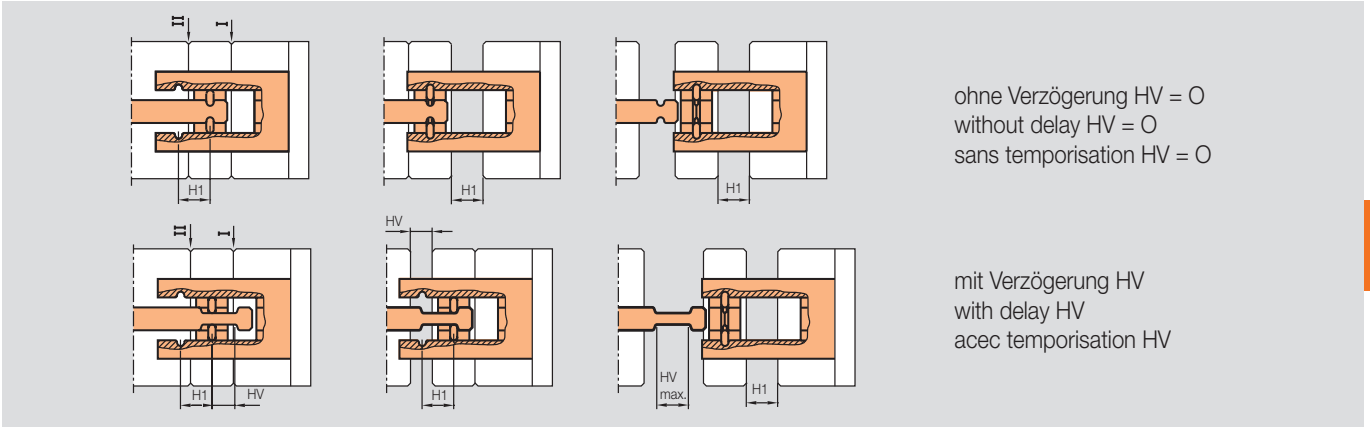


t1	l1	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
14	20	M24x1	19	**14**	Z1732/14
16	22	M30x1,5	24	**18**	18

Z174/...

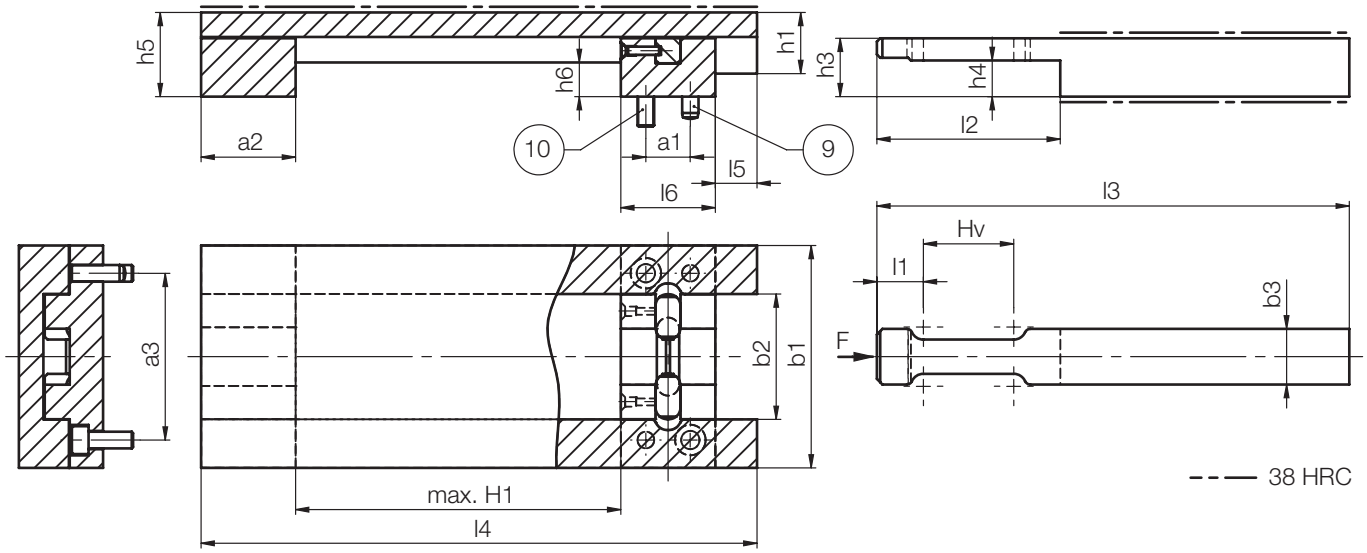
Klinkenzug, DLC
Latch locking unit, DLC
Loquet, DLC

Mat.: 1.2767 / ~ 58 HRC



ohne Verzögerung HV = O
without delay HV = O
sans temporisation HV = O

mit Verzögerung HV
with delay HV
acec temporisation HV

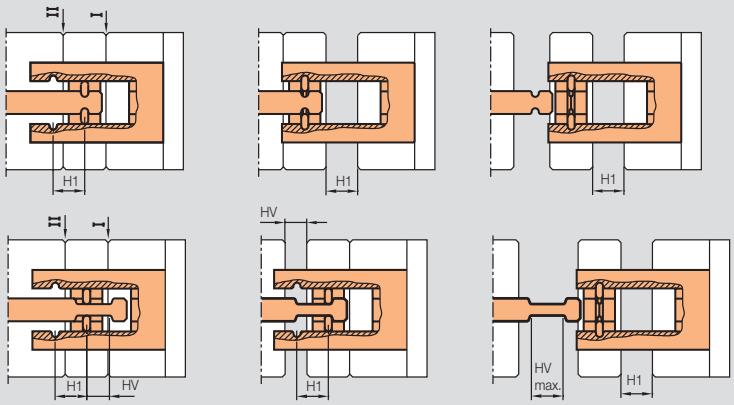


Pos. 10 Z31/...	Pos. 9 Z26/...	F [N]	h6	h5	h4	h3	h1	a3	a2	a1	b3	b2	l6	l5	l4	l3	l2	l1	b1	min. H1	max. H1	Hv	Nr. / No.
4x12	6x20	16000	9,3	22,3	10	16	16	40	20	10	15	30,05	20	10	140	140	20	9,75	**50**	4	**90**	**0**	Z174/ 50x 90x 0
																	40					**20**	20
															180	180	20				**130**	**0**	Z174/ 50x130x 0
																	70					**50**	50
6x16	6x20	27000	12,3	30,3	13	21	22	60	34	16	20	45,05	34	15	200	200	34	16,75	**80**	5,5	**117**	**0**	Z174/ 80x117x 0
																	66					**32**	32
															250	250	34				**167**	**0**	Z174/ 80x167x 0
																	109					**75**	75
8x18	8x24	48000	15,5	37,5	16	27	27	80	45	22	25	60,05	45	15	250	250	45	22,25	**100**	7	**145**	**0**	Z174/100x145x 0
																	95					**50**	50
															300	300	45				**195**	**0**	Z174/100x195x 0
																	125					**80**	80

Z1740/...

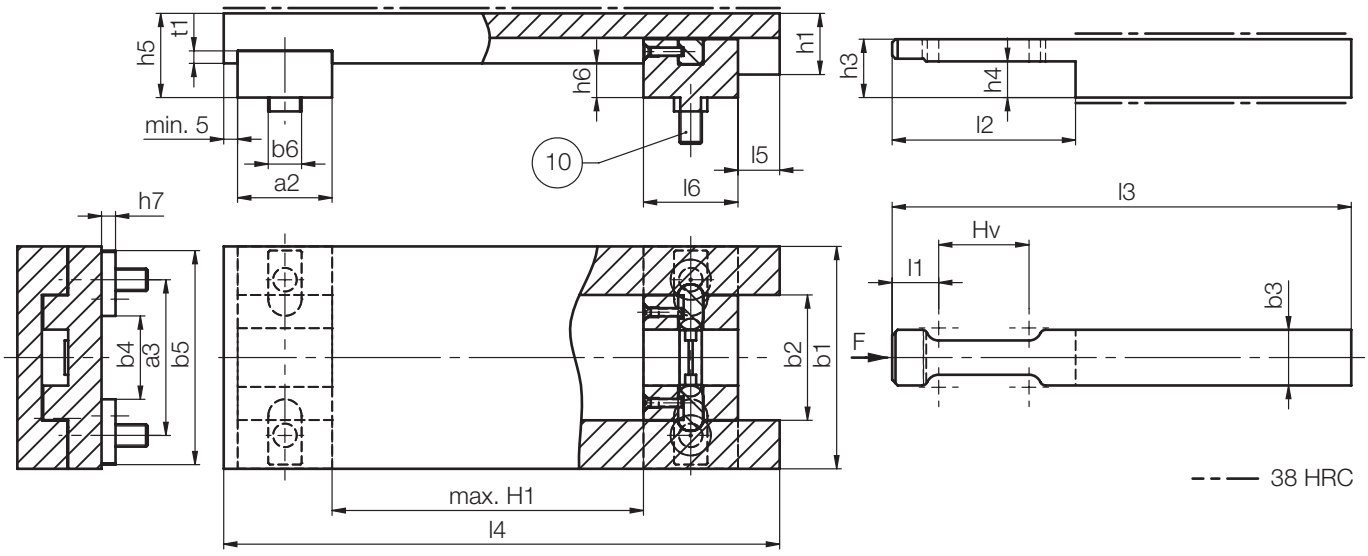
Klinkenzug, mit Passfeder, DLC
Latch locking unit, with parallel key, DLC
Loquet, avec ressort d'ajustage, DLC

Mat.: 1.2767 / ~58 HRC



ohne Verzögerung HV = O
without delay HV = O
sans temporisation HV = O

mit Verzögerung HV
with delay HV
acec temporisation HV

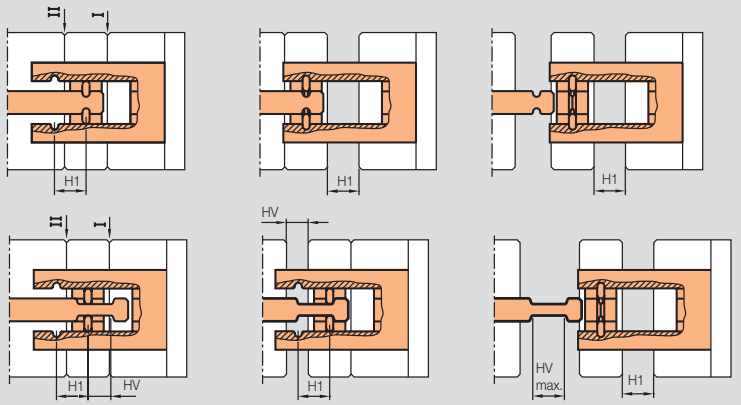


Pos. 10 Z31/...	F [N]	h7	h6	h5	h4	h3	h1	t1	a3	a2	b6	b5	b4	b3	b2	l6	l5	l4	l3	l2	l1	b1	min. H1	max. H1	Hv	Nr. / No.
6 x 14	16000	4	9,3	22,3	10	16	16	3	38	20	10	47	22	15	30,05	20	10	140	140	20	9,75	**50**	4	**85**	**0**	Z1740/ 50 x 85 x 0
																				40					**20**	20
																		180	180	20				**125**	**0**	Z1740/ 50 x 125 x 0
																				70					**50**	50
8 x 20	27000	5	12,3	30,3	13	21	22	4,5	56	34	12	77	30	20	45,05	34	15	200	200	34	16,75	**80**	5,5	**112**	**0**	Z1740/ 80 x 112 x 0
																				66					**32**	32
																		250	250	34				**162**	**0**	Z1740/ 80 x 162 x 0
																				109					**75**	75
10 x 25	48000	6	15,5	37,5	16	27	27	6	72	45	14	97	38	25	60,05	45				45	22,25	**100**	7	**140**	**0**	Z1740/100 x 140 x 0
																				95					**50**	50
																		300	300	45				**190**	**0**	Z1740/100 x 190 x 0
																				125					**80**	80

Z17400/...

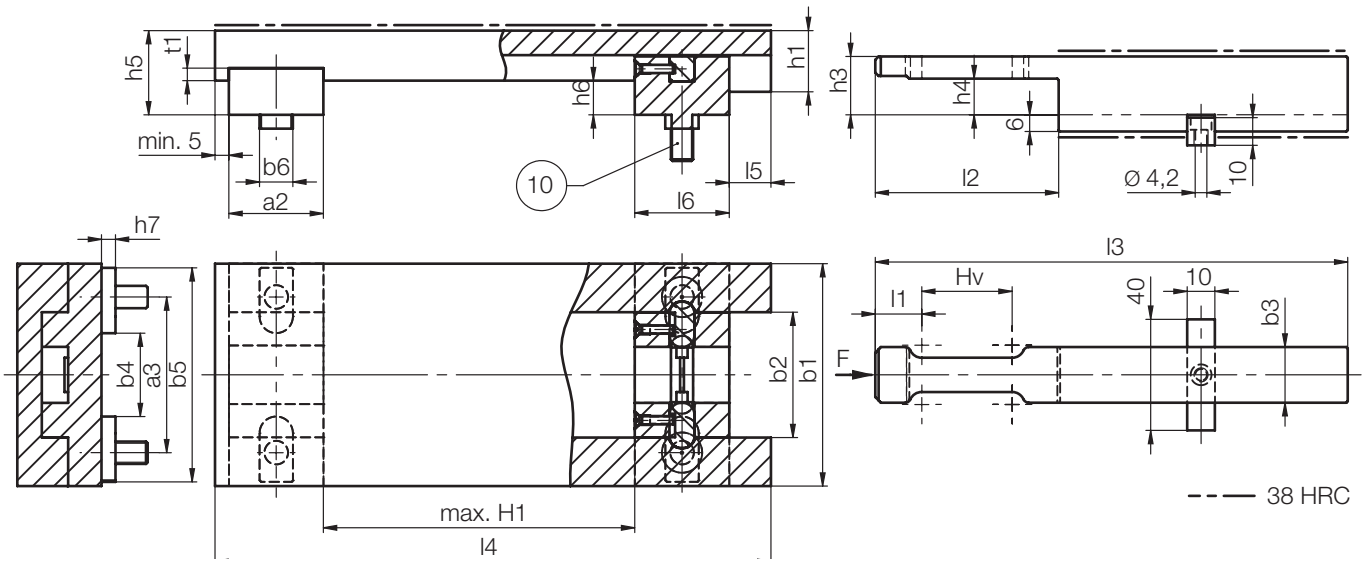
Klinkenzug, mit Passfeder, DLC
Latch locking unit, with parallel key, DLC
Loquet, avec ressort d'ajustage, DLC

Mat.: 1.2767 / ~58 HRC



ohne Verzögerung HV = O
without delay HV = O
sans temporisation HV = O

mit Verzögerung HV
with delay HV
acec temporisation HV

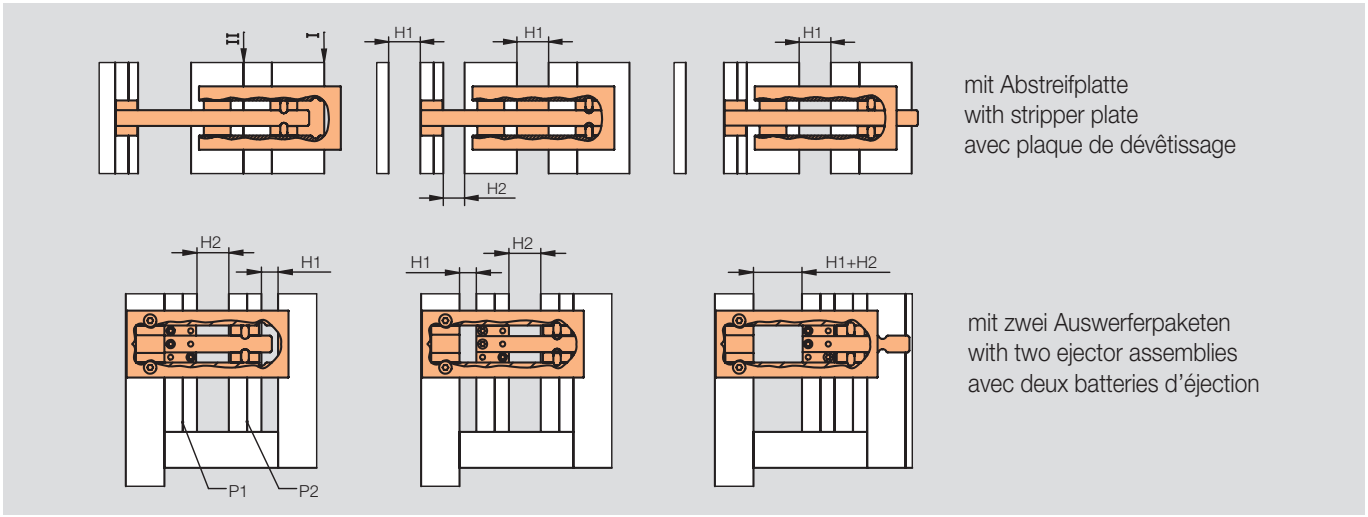


Pos. 10 Z31/...	F [N]	h7	h6	h5	h4	h3	h1	t1	a3	a2	b6	b5	b4	b3	b2	l6	l5	l4	l3	l2	l1	**b1**	min. **H1**	**max. H1**	**Hv**	**Nr. / No.**
6x14	16000	4	9,3	22,3	10	16	16	3	38	20	10	47	22	15	30,05	20	10	140	140	20	9,75	**50**	4	**85**	**0**	Z17400/ 50x 85x 0
																				40					**20**	20
																		180	180	20				**125**	**0**	Z17400/ 50x125x 0
																				70					**50**	50
8x20	27000	5	12,3	30,3	13	21	22	4,5	56	34	12	77	30	20	45,05	34	15	200	200	34	16,75	**80**	5,5	**112**	**0**	Z17400/ 80x112x 0
																				66					**32**	32
																		250	250	34				**162**	**0**	Z17400/ 80x162x 0
																				109					**75**	75
10x25	48000	6	15,5	37,5	16	27	27	6	72	45	14	97	38	25	60,05	45				45	22,25	**100**	7	**140**	**0**	Z17400/100x140x 0
																				95					**50**	50
																		300	300	45				**190**	**0**	Z17400/100x190x 0
																				125					**80**	80

Z1741/...

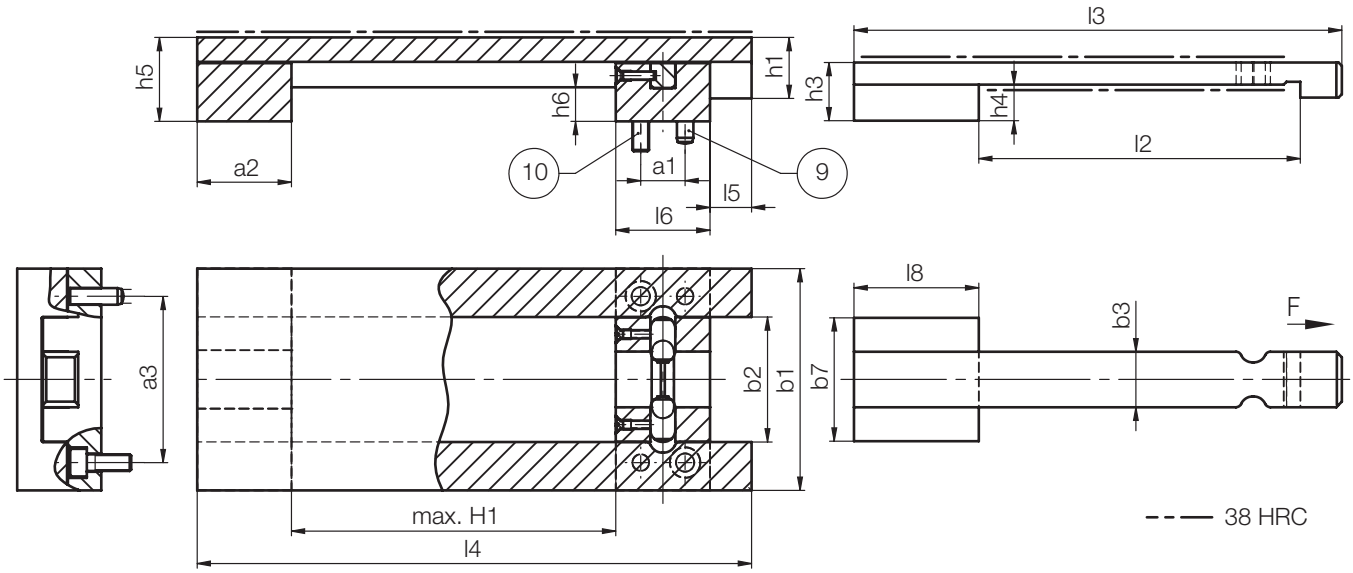
Klinkenzug, DLC
Latch locking unit, DLC
Loquet, DLC

Mat.: 1.2767 / ~58 HRC



mit Abstreifplatte
with stripper plate
avec plaque de dévêtissage

mit zwei Auswerferpaketen
with two ejector assemblies
avec deux batteries d'éjection

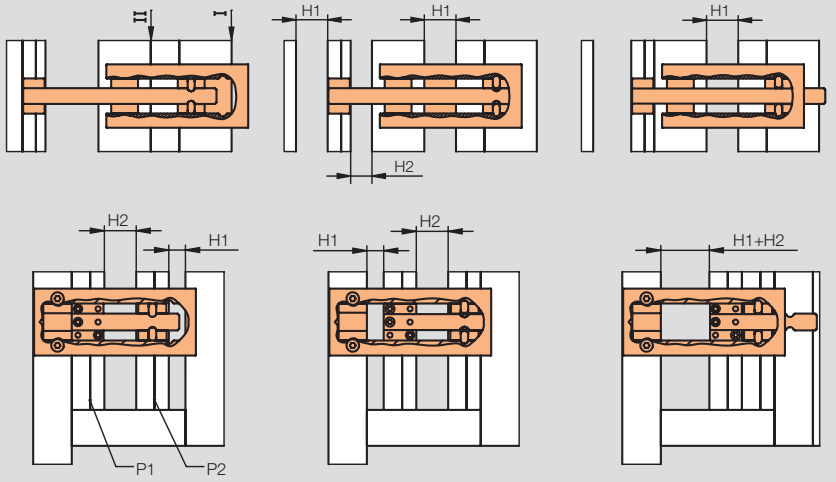


Pos. 10 Z31/...	Pos. 9 Z26/...	F [N]	h6	h5	h4	h3	h1	a3	a2	a1	b7	b3	b2	l8	l6	l5	l4	l3	l2	**b1**	min. **H1**	**max. H1**	Nr. / No.
4x12	6x20	16000	9,3	22,3	10	16	16	40	20	10	29,5	15	30,05	30	20	10	140	171	131	**50**	4	**90**	Z1741/ 50x 90
																	180	211	171			**130**	130
6x16		27000	12,3	30,3	13	21	22	60	34	16	44,5	20	45,05	45	34	15	200	246	186	**80**	5,5	**117**	Z1741/ 80x117
																	250	296	236			**167**	167
8x18	8x24	48000	15,5	37,5	16	27	27	80	45	22	59,5	25	60,05	60	45			311		**100**	7	**145**	Z1741/100x145
																	300	361	286			**195**	195

Z17410/...

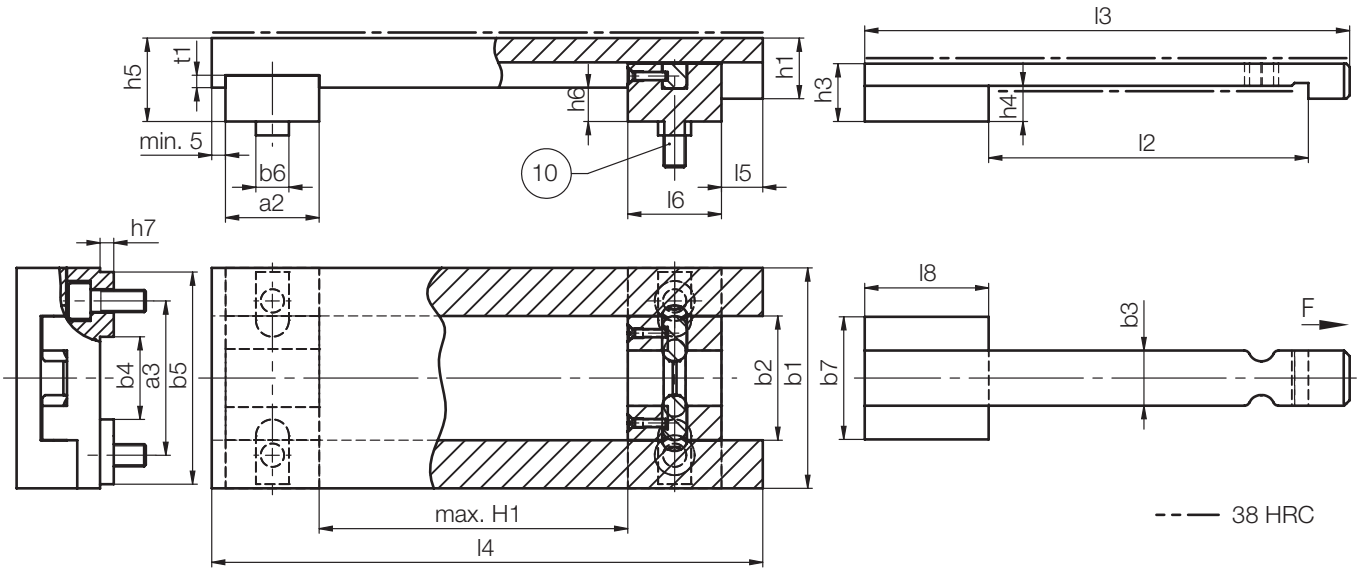
Klinkenzug, mit Passfeder, DLC
Latch locking unit, with parallel key, DLC
Loquet, avec ressort d'ajustage, DLC

Mat.: 1.2767 / ~58 HRC



mit Abstreifplatte
with stripper plate
avec plaque de dévêtissage

mit zwei Auswerferpaketen
with two ejector assemblies
avec deux batteries d'éjection

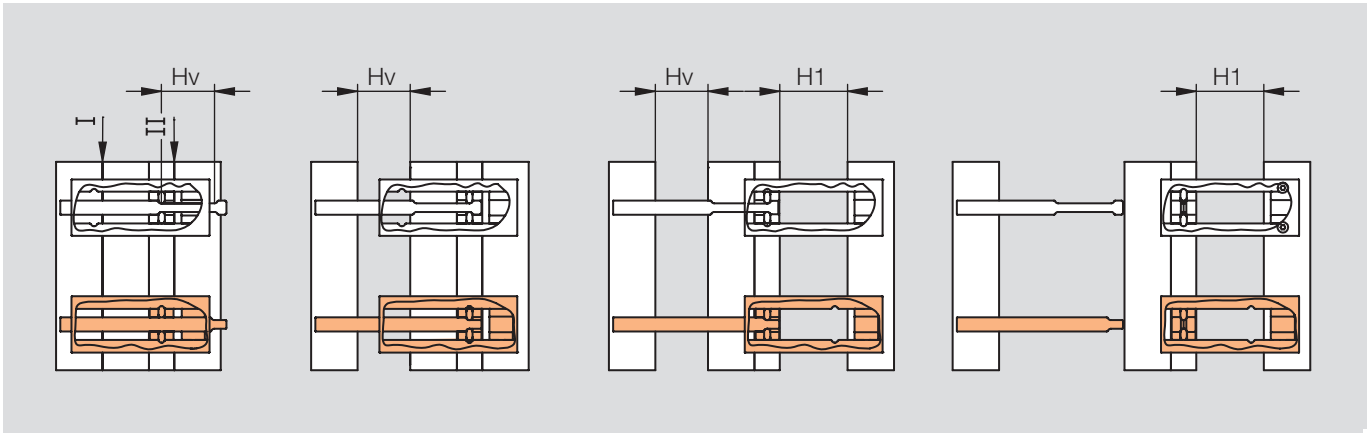


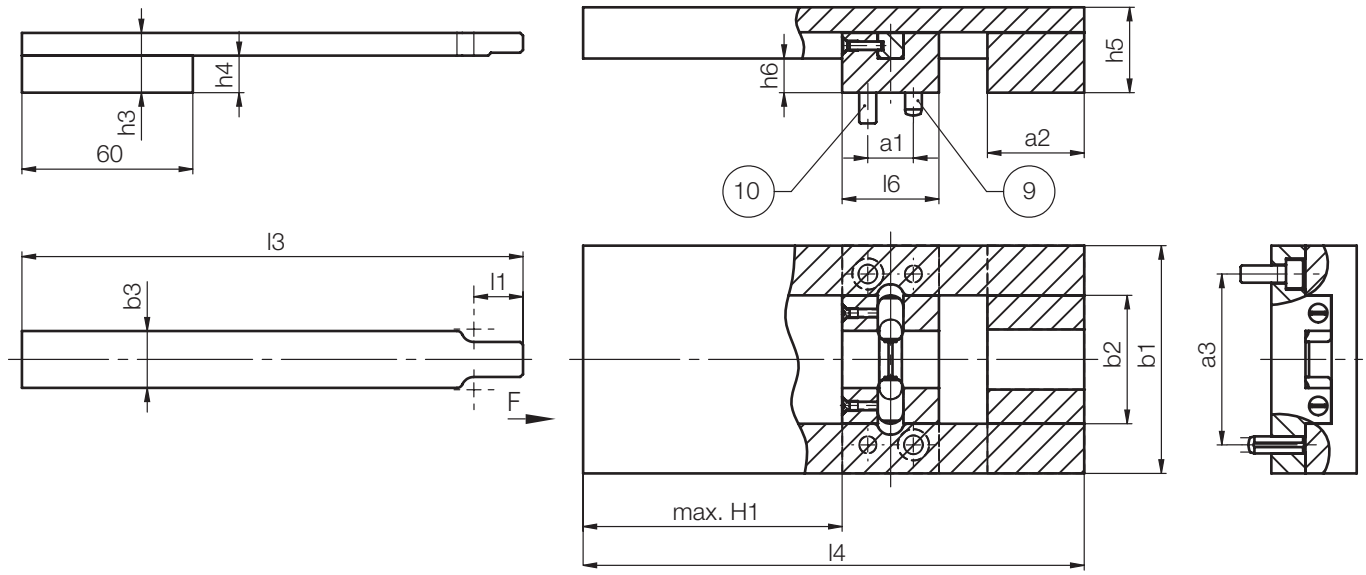
Pos. 10 Z31/...	F [N]	h7	h6	h5	h4	h3	h1	t1	a3	a2	b7	b6	b5	b4	b3	b2	l8	l6	l5	l4	l3	l2	b1	min. H1	max. H1	Nr. / No.
6x14	16000	4	9,3	22,3	10	16	16	3	38	20	29,5	10	47	22	15	30,05	30	20	10	140	171	131	**50**	4	**85**	Z17410/ 50x 85
																				180	211	171			**125**	125
8x20	27000	5	12,3	30,3	13	21	22	4,5	56	34	44,5	12	77	30	20	45,05	45	34	15	200	246	186	**80**	5,5	**112**	Z17410/ 80x112
																				250	296	236			**162**	162
10x25	48000	6	15,5	37,5	16	27	27	6	72	45	59,5	14	97	38	25	60,05	60	45			311		**100**	7	**140**	Z17410/100x140
																				300	361	286			**190**	190

Z1742/...

Sperrklinke, DLC
Pawl lock, DLC
Cliquet d'arrêt, DLC

Mat.: 1.2767 / ~58 HRC



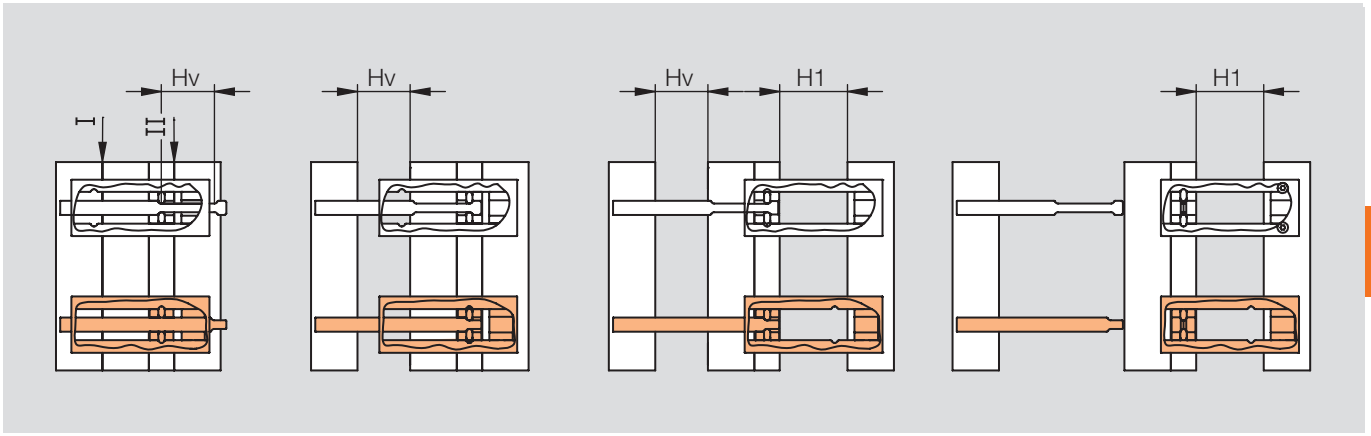


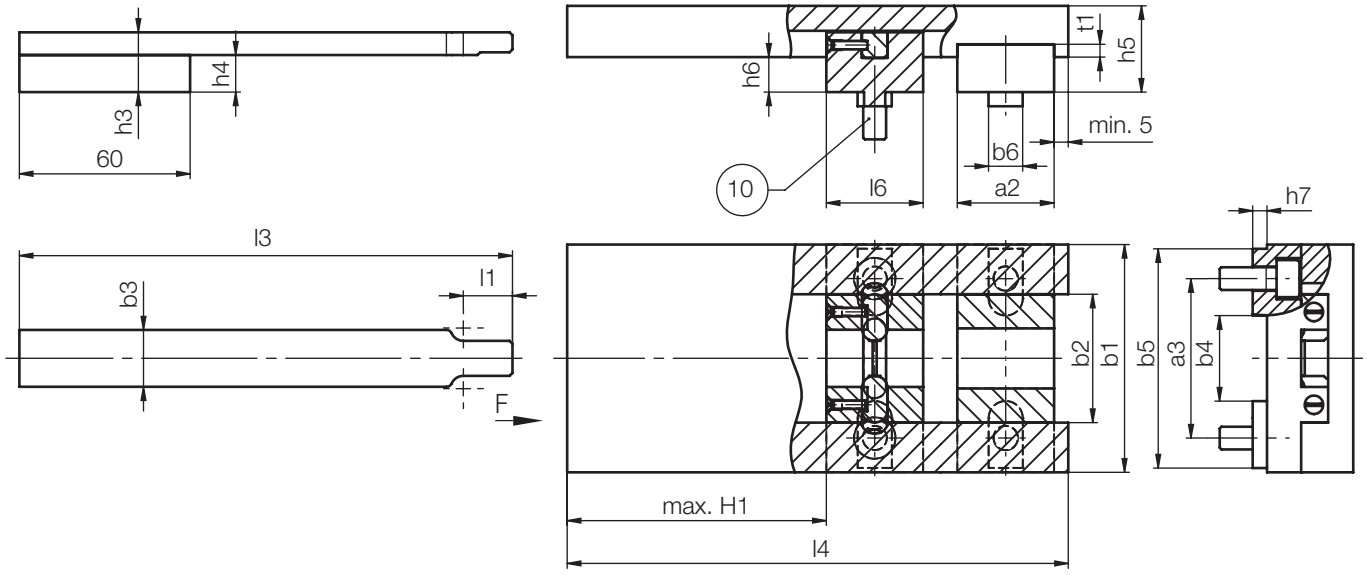
Pos. 10 Z31/...	Pos. 9 Z26/...	F [N]	h6	h5	h4	h3	a3	a2	a1	b3	b2	l6	l4	l3	l1	**b1**	min. **H1**	max. **H1**	**Nr. / No.**
4x12	6x20	16000	9,3	22,3	10	16	40	20	10	15	30,05	20	146	191	10,25	**50**	4	**96**	Z1742/ 50x 96
6x16		27000	12,3	30,3	13	21	60	34	16	20	45,05	34	196	246	17,25	**80**	5,5	**111**	80x111
8x18	8x24	48000	15,5	37,5	16	27	80	45	22	25	60,05	45	246	296	22,75	**100**	7	**133**	100x133

Z17420/...

Sperrklinke, mit Passfeder, DLC
Latch locking unit, with parallel key, DLC
Cliquet d'arrêt, avec ressort d'ajustage, DLC

Mat.: 1.2767 / ~58 HRC



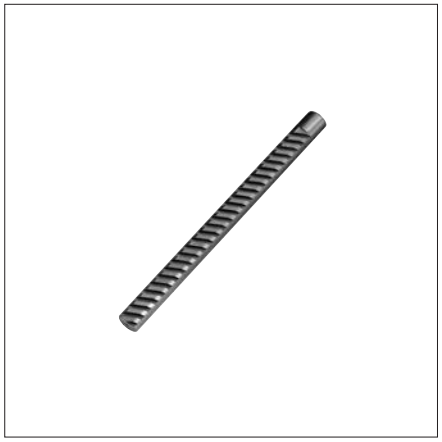


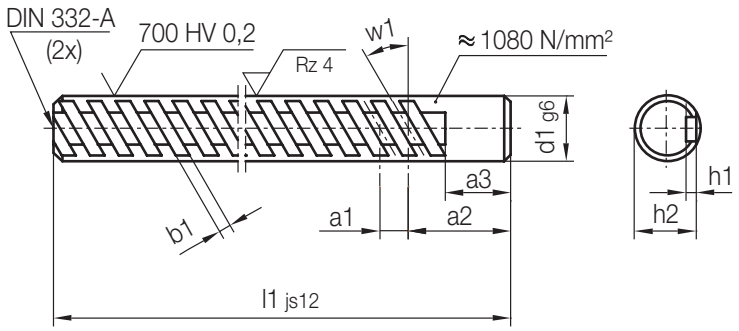
Pos. 10 Z31/...	F [N]	h7	h6	h5	h4	h3	t1	a3	a2	b6	b5	b4	b3	b2	l6	l4	l3	l1	**b1**	min. **H1**	**max. H1**	**Nr. / No.**
6 x 14	16000	4	9,3	22,3	10	16	3	38	20	10	47	22	15	30,05	20	146	191	10,25	**50**	4	**96**	Z17420/ 50 x 96
8 x 20	27000	5	12,3	30,3	13	21	4,5	56	34	12	77	30	20	45,05	34	196	246	17,25	**80**	5,5	**111**	80 x 111
10 x 25	48000	6	15,5	37,5	16	27	6	72	45	14	97	38	25	60,05	45	246	296	22,75	**100**	7	**133**	100 x 133

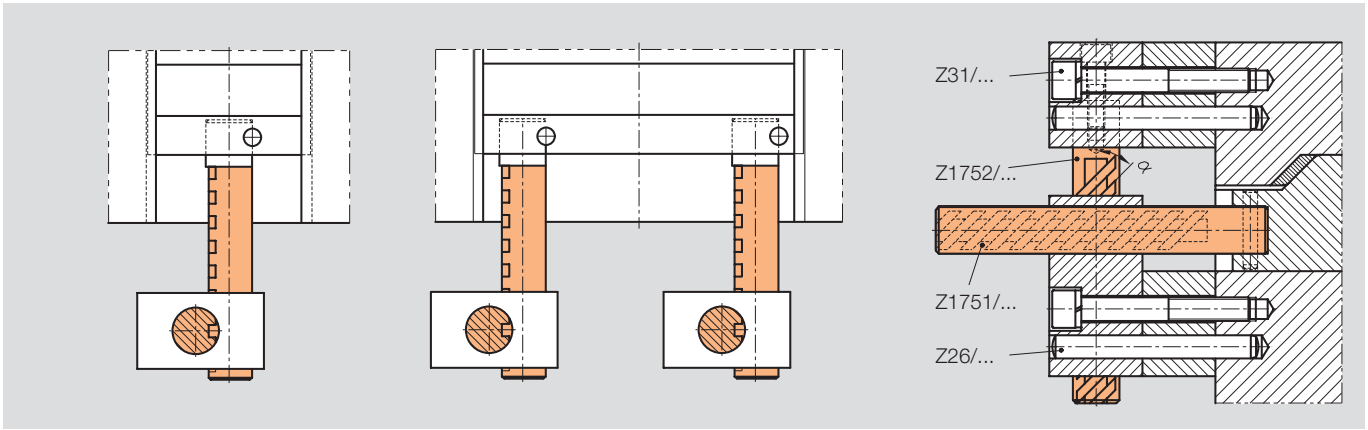
Z1751/...

Zahnstange, schrägverzahnt
Rack, helical teeth
Crémaillère, à denture hélicoïdale

Mat.: 1.2312 / 1080 N/mm²





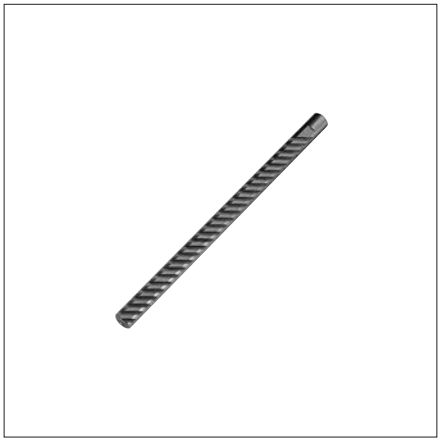


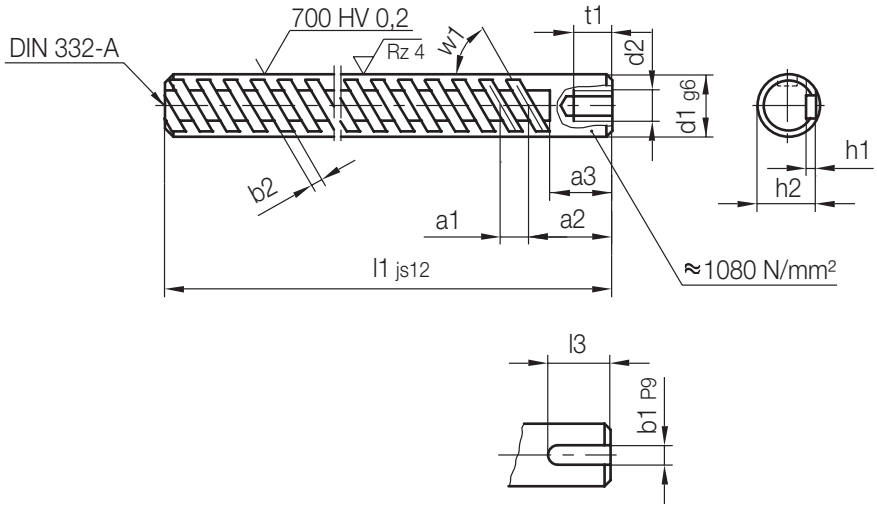
h2	h1	a3	a2	a1	b1	**d1**	**l1**	**w1**	**Nr. / No.**
15	2,5	16	25	6,93	3	**16**	**160**	**30°**	Z1751/16x160x30
							250		250x30
			29	8,48			**160**	**45°**	160x45
							250		250x45
22	3	20	33	9,24	4	**25**	**250**	**30°**	Z1751/25x250x30
							400		400x30
			40	11,31			**250**	**45°**	250x45
							400		400x45

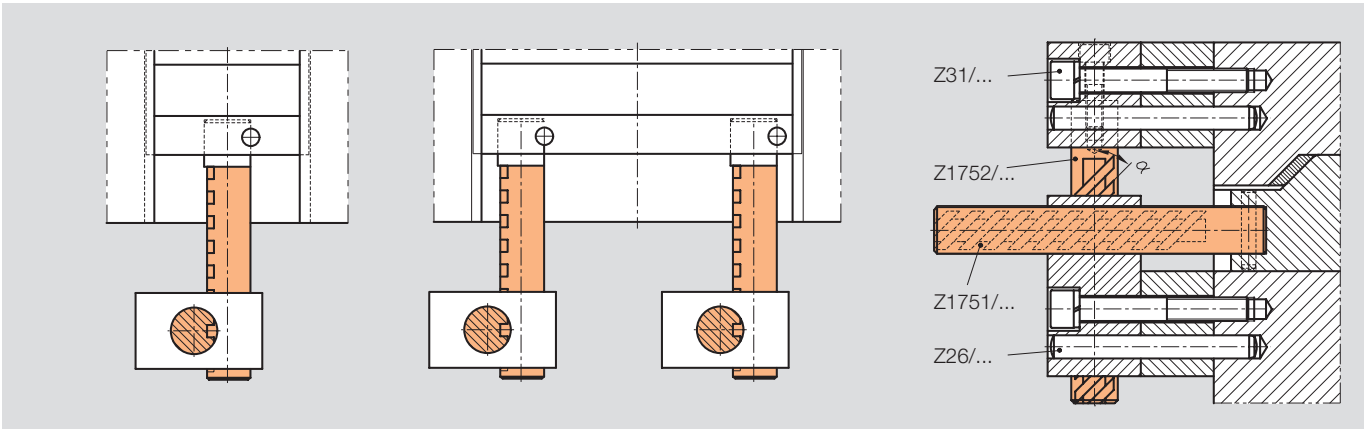
Z1752/...

Zahnstange, schrägverzahnt
Rack, helical teeth
Crémaillère, à denture hélicoïdale

Mat.: 1.2312 / 1080 N/mm²





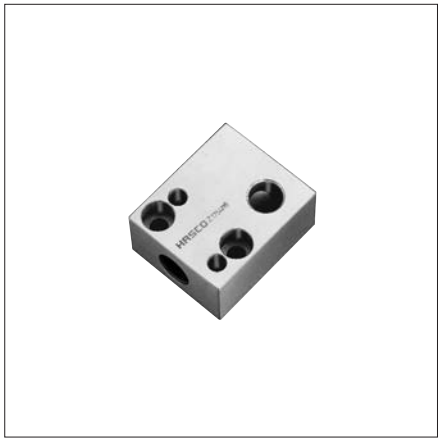


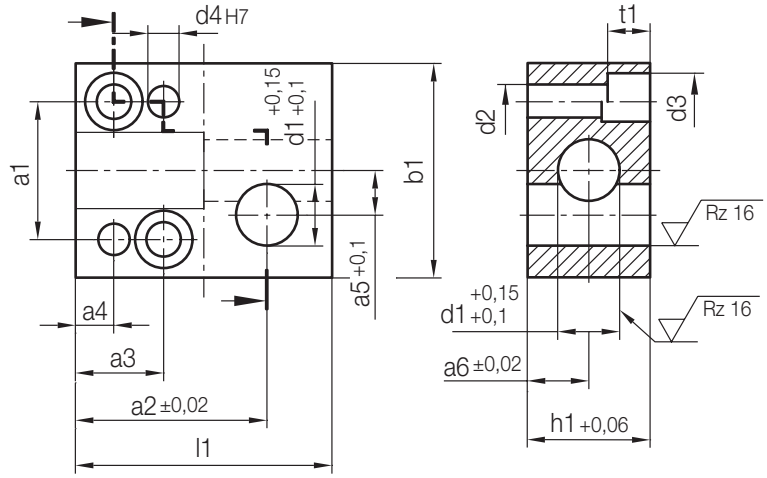
h2	h1	t1	a3	a2	a1	b2	b1	l3	d2	**d1**	**l1**	**w1**	**Nr. / No.**
15	2,5	15	16	37	12	3	5	16	M 8	**16**	**200**	**30°**	Z1752/16x200x30
											315		315x30
				29	8,48						**160**	**45°**	160x45
											250		250x45
22	3	18	20	49	16	4	8	20	M12	**25**	**315**	**30°**	Z1752/25x315x30
											400		400x30
											500		500x30
				40	11,31						**250**	**45°**	250x45
											315		315x45
											400		400x45

Z1754/...

Führungsblock
Guide block
Plot de guidage plat

Mat.: 1.2767 / 54 + 2 HRC



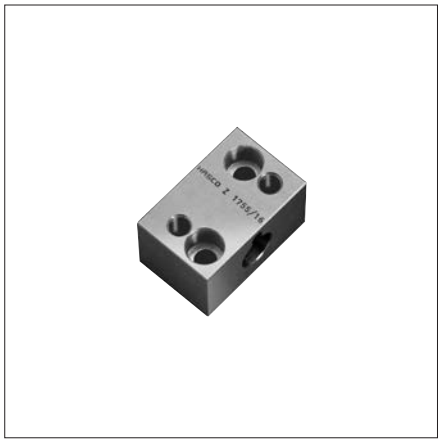


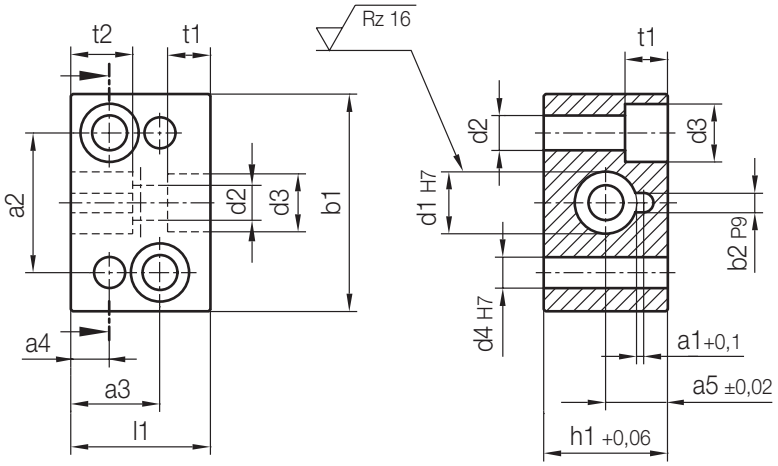
h1	t1	a6	a5	a4	a3	a2	a1	b1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
32	11	16	11,6	10	23	50	36	56	67	8	15	9	**16**	Z1754/16
45	15,5	22,5	16,1	13	32	67	54	80	90	10	20	14	**25**	25

Z1755/...

Aufnahmeblock
Mounting block
Bloc récepteur

Mat.: 1.2312 / 1080 N/mm²



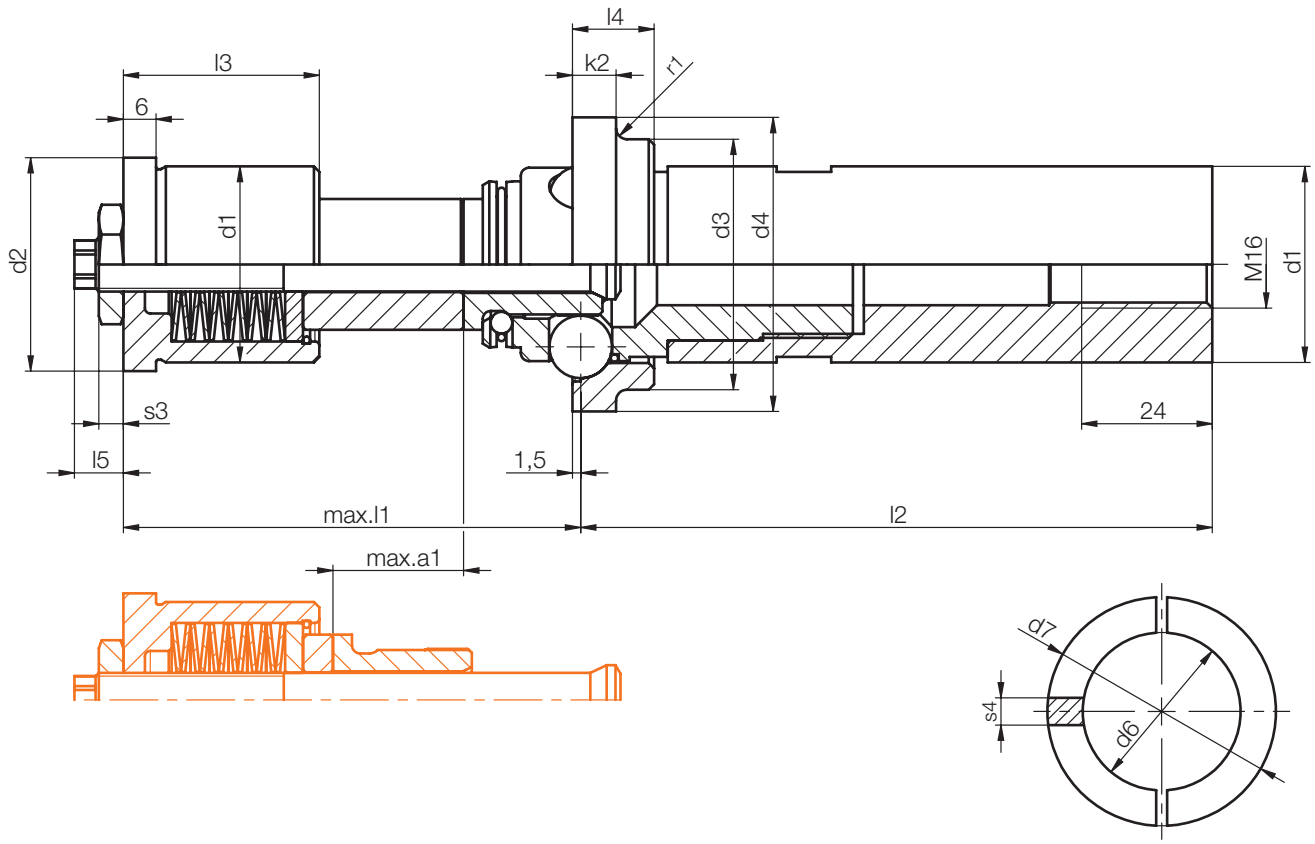


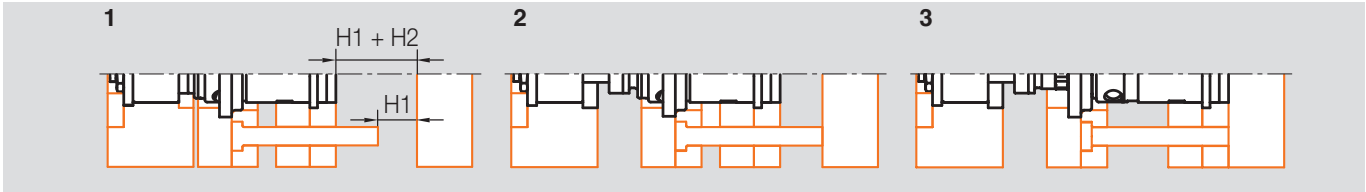
h1	t2	t1	a5	a4	a3	a2	a1	b2	b1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
32	16	11	16	10	23	36	2,2	5	56	36	8	15	9	**16**	Z1755/16
45	22	15,5	22,5	13	32	54	2	8	80	45	10	20	14	**25**	25

Z1780/...

Rundklinkeneinheit, Zugsystem
Round latch unit, pulling system
Loquet cylindrique, système de traction

max. °C: 180



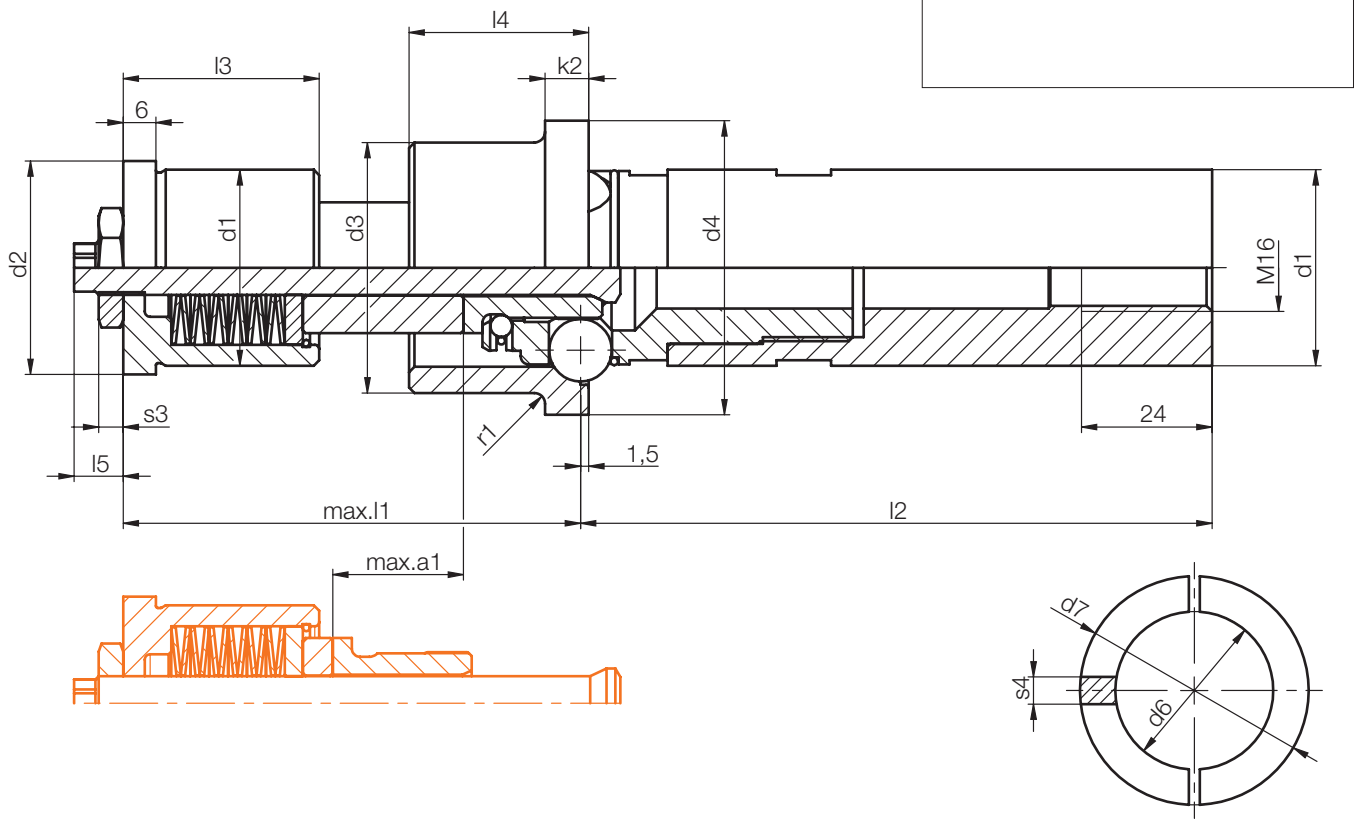


max. H1	min. H1	r1	k2	s4	s3	l5	l4	l3	min. l2	min. l1	d7	d6	d4	d3	d2	**d1**	**max. l1**	**max. a1**	**l2**	**Nr./No.**
21	5	1	6	4	4,5	9	12	28	55	48	32	22	42	36	32	**28**	**64**	**16**	**96**	Z1780/28x 64 x 16x 96
37										64							**80**	**32**		80 x 32
53										80							**96**	**48**		96 x 48
29,5	5,5	1,5	8	5			15	36	68	60	42	29	54	46	39	**36**	**84**	**24**	**116**	Z1780/36x 84 x 24x116
53,5										84							**108**	**48**		108 x 48
77,5										108							**132**	**72**		132 x 72
101,5										132							**156**	**96**		156 x 96
36,5	6,5	2	10	6	5,5	11	19	45	92	76,5	56	40	74	63	52	**48**	**106,5**	**30**	**136**	Z1780/48x 106,5x 30x136
66,5										106,5							**136,5**	**60**		136,5x 60
96,5										136,5							**166,5**	**90**		166,5x 90
126,5										166,5							**196,5**	**120**		196,5x120

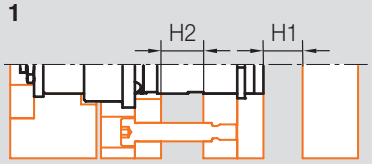
Z1782/...

Rundklinkeneinheit, Schubsystem
Round latch unit, pushing system
Loquet cylindrique, système de poussée

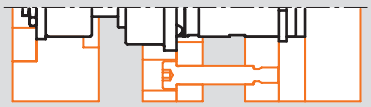
max. °C: 180



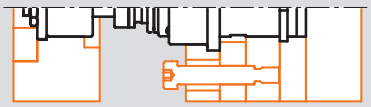
1



2



3

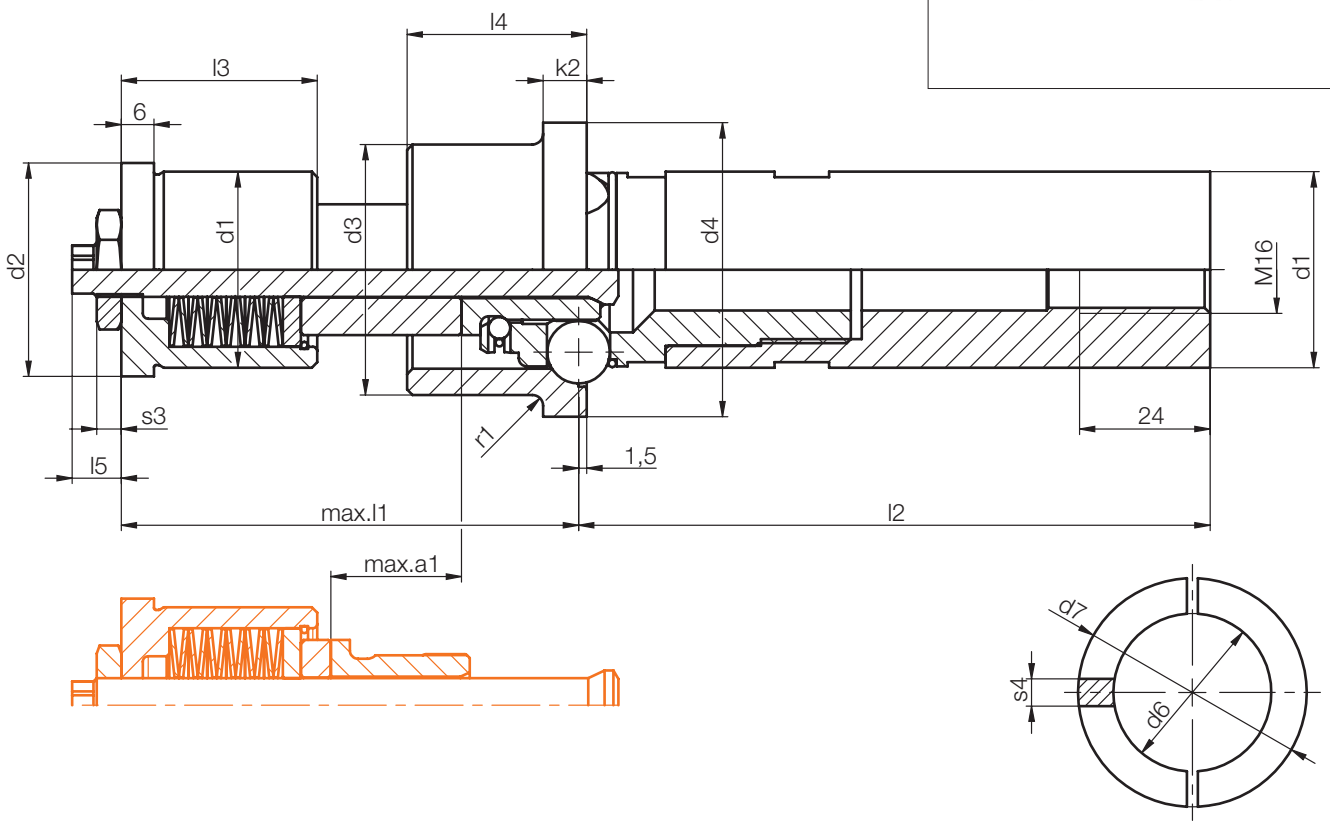


max. H1	min. H1	r1	k2	s4	s3	l5	l4	l3	min. l2	min. l1	d7	d6	d4	d3	d2	**d1**	**max. l1**	**max. a1**	**max. H2**	**l2**	**Nr./No.**
21	5	1	6	4	4,5	9	33	28	55	48	32	22	42	36	32	**28**	**64**	**16**	**30**	**96**	Z1782/28x 64 x 16x 30x 96
							43												**40**		40
37							33			64							**80**	**32**	**30**		Z1782/28x 80 x 32x 30x 96
							43												**40**		40
							53												**50**		50
							63												**60**		60
53							33			80							**96**	**48**	**30**		Z1782/28x 96 x 48x 30x 96
							43												**40**		40
							53												**50**		50
							63												**60**		60
29,5	5,5	1,5	8	5			33	36	68	60	42	29	54	46	39	**36**	**84**	**24**	**30**	**116**	Z1782/36x 84 x 24x 30x116
							43												**40**		40
							53												**50**		50
							63												**60**		60
53,5							33			84							**108**	**48**	**30**		Z1782/36x108 x 48x 30x116
							43												**40**		40
							53												**50**		50
							63												**60**		60

Z1782/...

Rundklinkeneinheit, Schubsystem
Round latch unit, pushing system
Loquet cylindrique, système de poussée

max. °C: 180

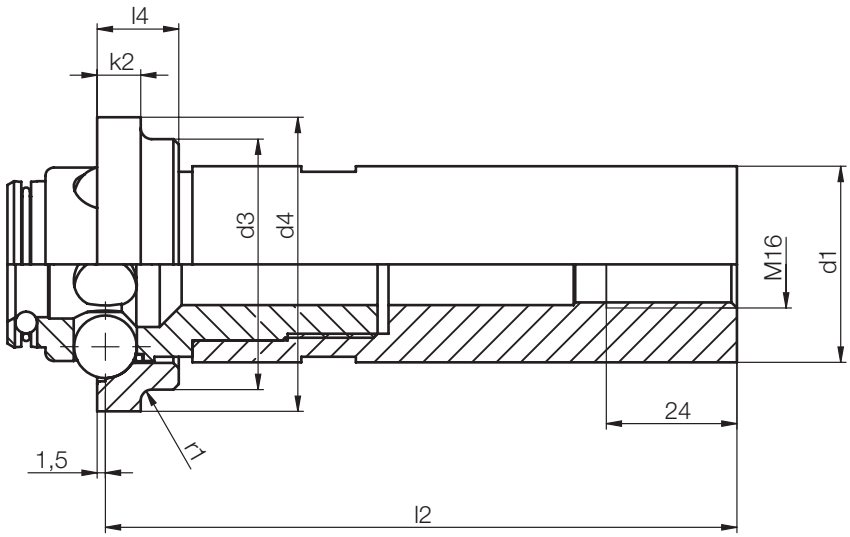


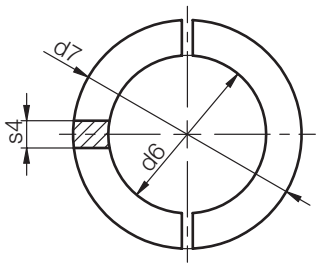
max. H1	min. H1	r1	k2	s4	s3	l5	l4	l3	min. l1	min. l1	d7	d6	d4	d3	d2	**d1**	**max. l1**	**max. a1**	**max. H2**	**l2**	**Nr./No.**
77,5	5,5	1,5	8	5	4,5	9	33	36	68	108	42	29	54	46	39	**36**	**132**	**72**	**30**	**116**	Z1782/36x132 x 72x 30x116
							43												**40**		40
							53												**50**		50
							63												**60**		60
101,5							33			132							**156**	**96**	**30**		Z1782/36x156 x 96x 30x116
							43												**40**		40
							53												**50**		50
							63												**60**		60
36,5	6,5	2	10	6	5,5	11	43	45	92	76,5	56	40	74	63	52	**48**	**106,5**	**30**	**40**	**136**	Z1782/48x106,5x 30x 40x136
							53												**50**		50
							63												**60**		60
66,5							43			106,5							**136,5**	**60**	**40**		Z1782/48x136,5x 60x 40x136
							53												**50**		50
							63												**60**		60
96,5							43			136,5							**166,5**	**90**	**40**		Z1782/48x166,5x 90x 40x136
							53												**50**		50
							63												**60**		60
126,5							43			166,5							**196,5**	**120**	**40**		Z1782/48x196,5x120x 40x136
							53												**50**		50
							63												**60**		60

Z17800/...

Verriegelungseinheit, Zugsystem
Locking unit, pulling system
Unité de verrou, système de traction

max. °C: 180



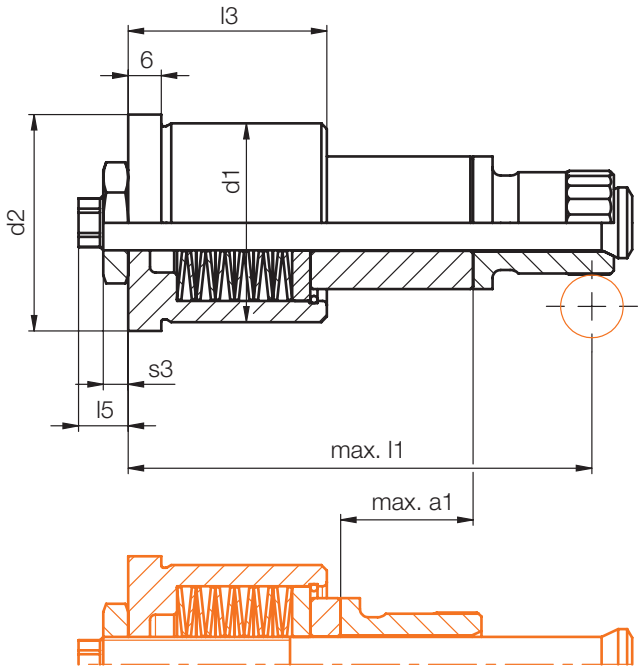


r1	k2	s4	l4	d7	d6	d4	d3	**d1**	**l2**	**Nr./No.**
1	6	4	12	32	22	42	36	**28**	**96**	Z17800/28x 96
1,5	8	5	15	42	29	54	46	**36**	**116**	36x116
2	10	6	19	56	40	74	63	**48**	**136**	48x136

Z17810/...

Steuereinheit
Control unit
Unité de commande

max. °C: 180

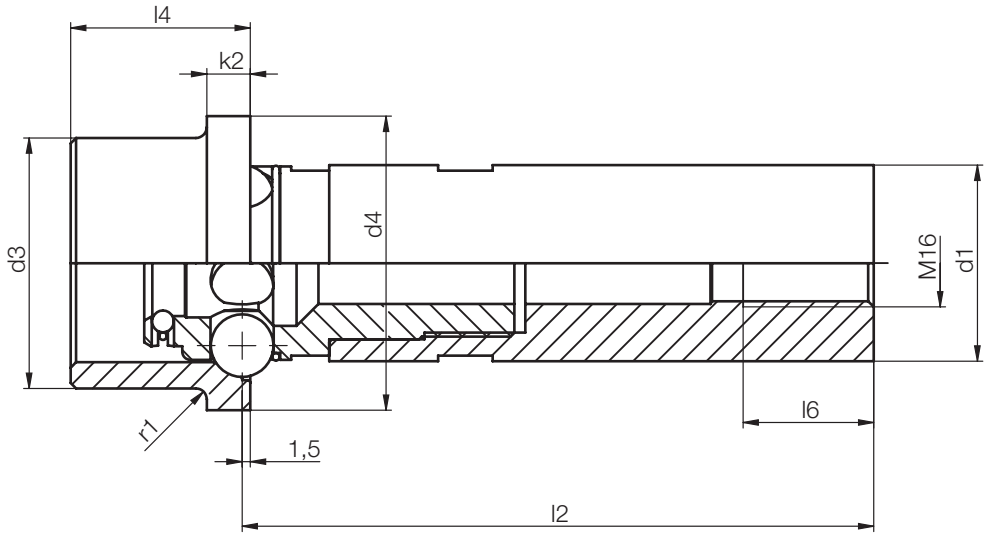


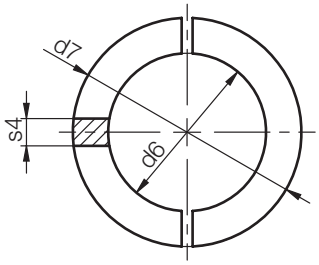
max. H1	min. H1	s3	l5	l3	min.l1	d2	**d1**	**max. l1**	**max. a1**	**Nr./No.**
21	5	4,5	9	28	48	32	**28**	**64**	**16**	Z17810/28 x 64 x 16
37					64			**80**	**32**	80 x 32
53					80			**96**	**48**	96 x 48
29,5	5,5			36	60	39	**36**	**84**	**24**	Z17810/36 x 84 x 24
53,5					84			**108**	**48**	108 x 48
77,5					108			**132**	**72**	132 x 72
101,5					132			**156**	**96**	156 x 96
36,5	6,5	5,5	11	45	76,5	52	**48**	**106,5**	**30**	Z17810/48 x 106,5 x 30
66,5					106,5			**136,5**	**60**	136,5 x 60
96,5					136,5			**166,5**	**90**	166,5 x 90
126,5					166,5			**196,5**	**120**	196,5 x 120

Z17820/...

Verriegelungseinheit, Schubsystem
Locking unit, pushing system
Unité de verrou, système de poussée

max. °C: 180

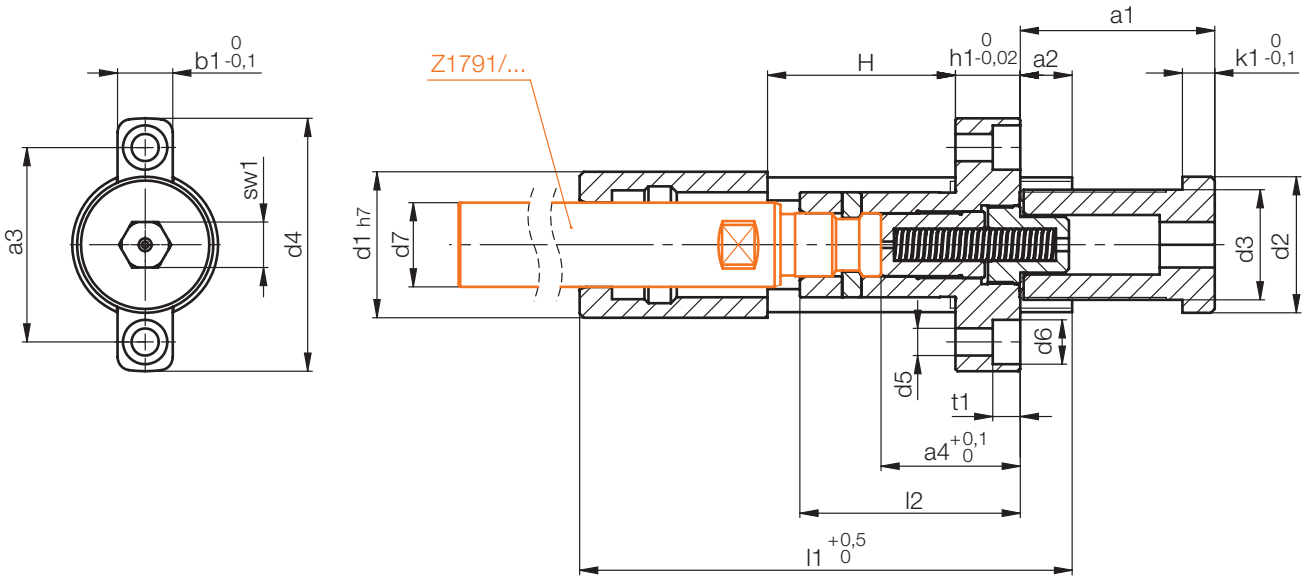


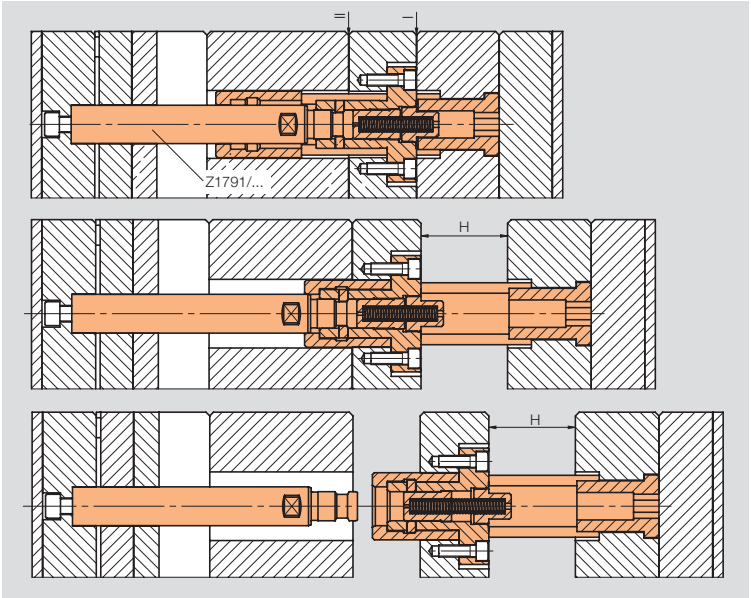


r1	k2	s4	l4	d7	d6	d4	d3	**d1**	**max. H2**	**l2**	**Nr./No.**
1	6	4	33	32	22	42	36	**28**	**30**	**96**	Z17820/28x 30x 96
			43						**40**		40
			53						**50**		50
			63						**60**		60
1,5	8	5	33	42	29	54	46	**36**	**30**	**116**	Z17820/36x 30x116
			43						**40**		40
			53						**50**		50
			63						**60**		60
2	10	6	43	56	40	74	63	**48**	**40**	**136**	Z17820/48x 40x136
			53						**50**		50
			63						**60**		60

Z1790/...

Rundklinkenzug
Round latch lock unit
Loquet, cylindrique

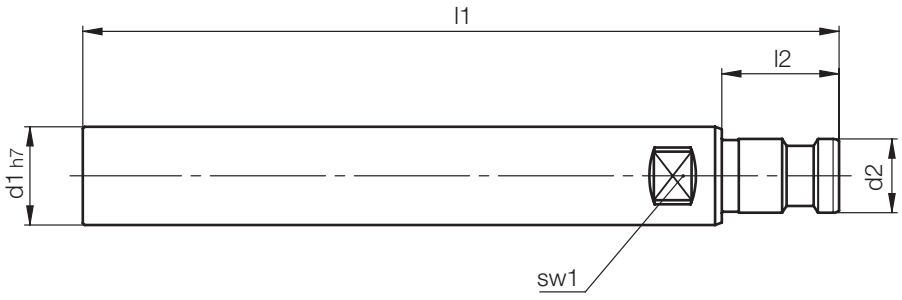




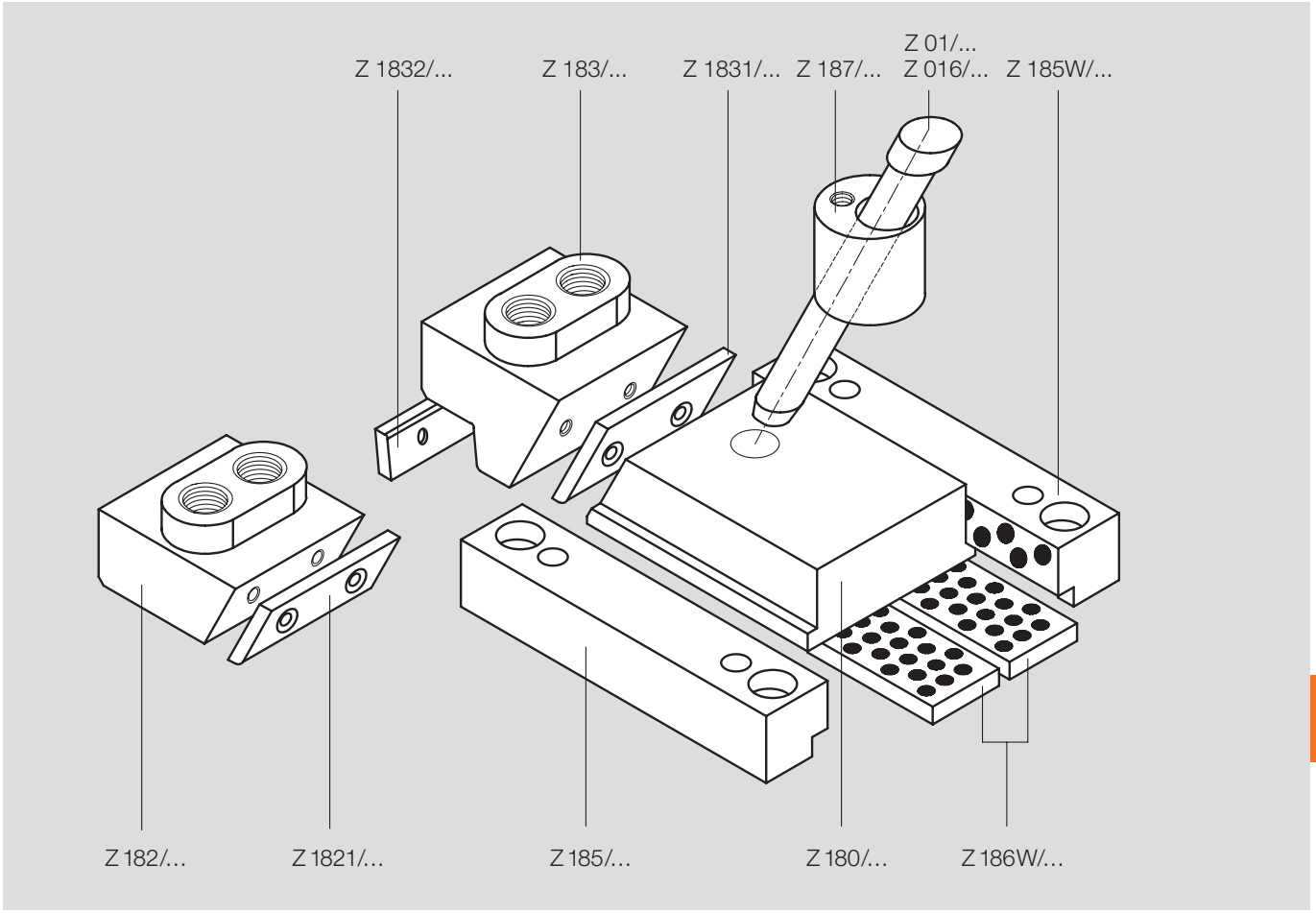
F [N]	min. H	sw1	k1	t1	a4	a3	a2	max. a1	min. a1	b1	h1	l2	l1	d7	d6	d5	d4	d3	d2	**d1**	**max. H**	**Nr./No.**
2500	5	12	5	6,8	23	40	10	35	22	12,6	13	40	86	16	10,5	6,8	54	M22 x 1,25	28	**28**	**30**	Z 1790 / 28 x 30
													111								**55**	55
5000	6		6		32	46	12	47,5	27		15	51		19			60	M26 x 1,5	33	**34**	**41**	34 x 41
													146								**76**	76
7500	12	14	10	8,5	43	60	16	60	35	17	20	68	152	26	13,7	8,4	78	M34 x 1,5	42	**45**	**58**	45 x 58
													198								**104**	104
10000	15	19	13	10,5	58	78	20	86	46	23	27	92	208	35	16,5	10,4	99	M44 x 1,75	54	**60**	**80**	60 x 80
													258								**130**	130

Z1791/...

Zugstange
Pulling rod
Tige de traction

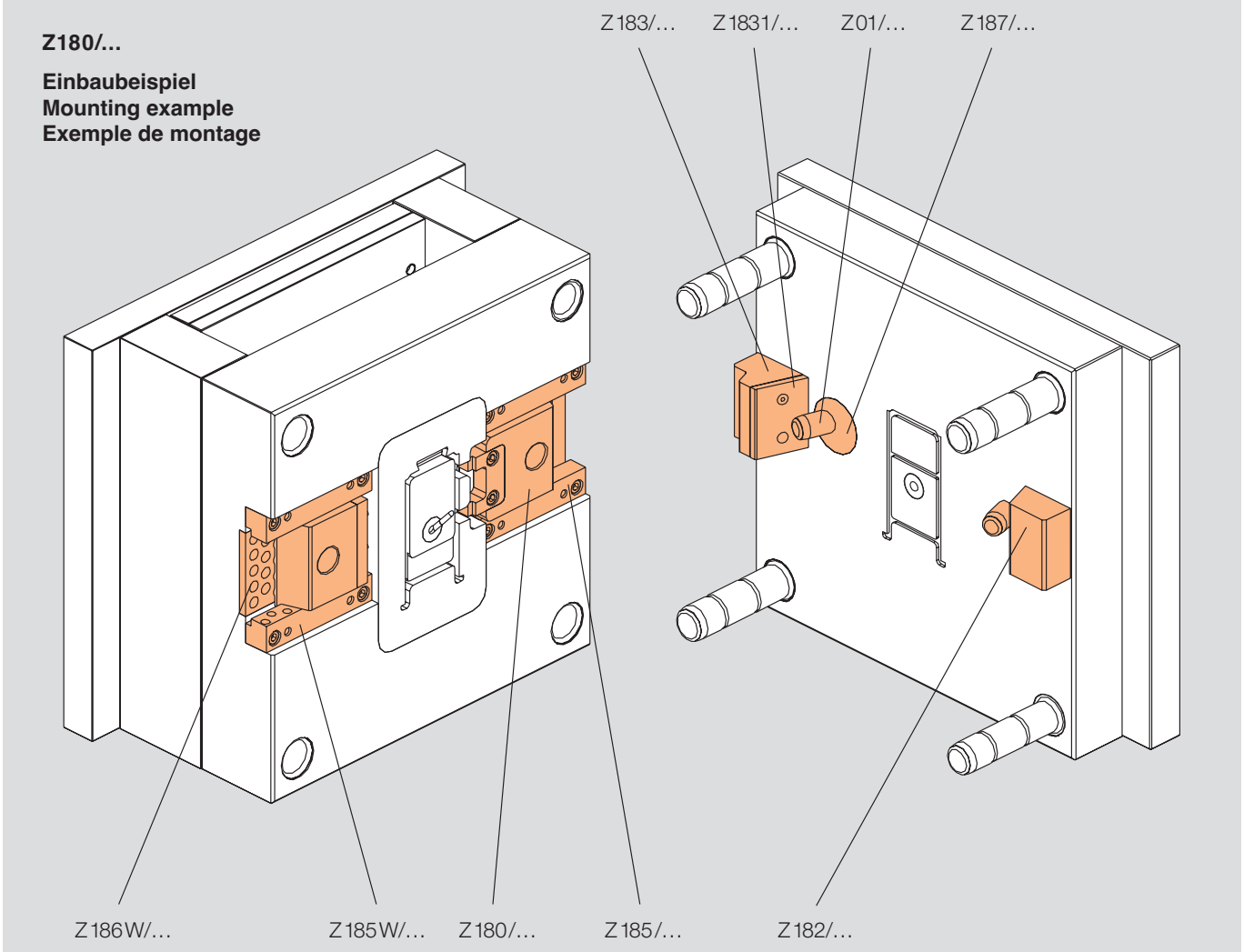


sw1	l2	d2	**d1**	**l1**	**Nr./No.**
13	21	12,4	**16**	**140**	Z1791/16x140
				250	250
15	24	14,5	**19**	**160**	19x160
				280	280
22	31	19,5	**26**	**200**	26x200
				310	310
29	40	24	**35**	**270**	35x270
				370	370



Z180/...

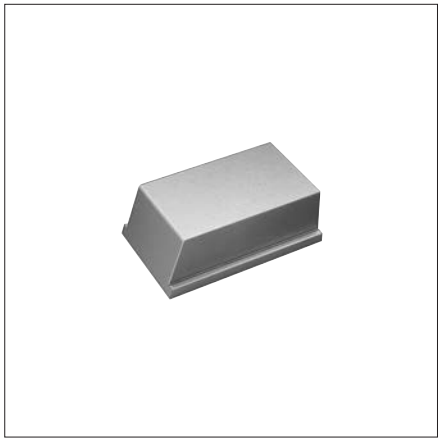
Einbaubeispiel
Mounting example
Exemple de montage

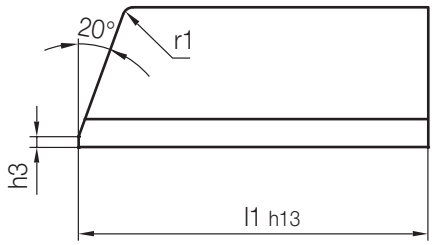


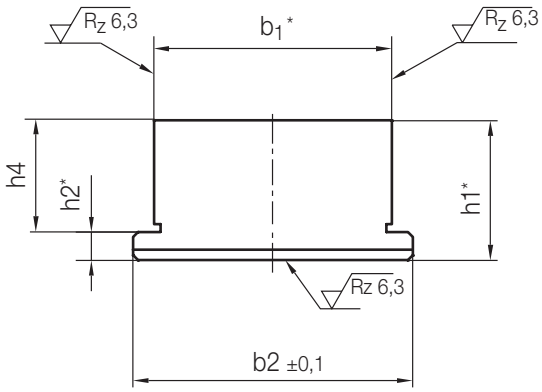
Z180/...

Schieber
Slide
Coulisseau

Mat.: 1.2767 / 1.2343 / Toolox 44







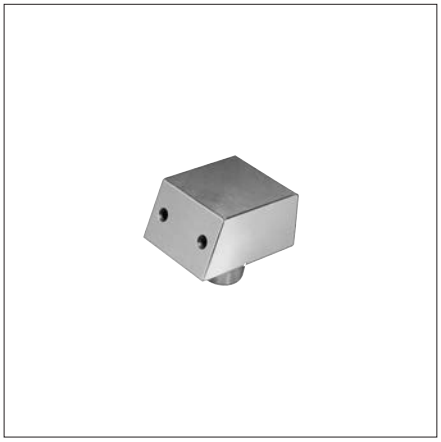
Toleranzen *			
Mat.:	b1	h1	h2
1.2343	+0,3 +0,2	+0,3 +0,2	+0,3 +0,2
1.2767			
TOOLOX 44	g6	+0,2 +0,1	g6

r1	h4	h3	h2	b2	h1	l1	b1	Mat. 1.2343	Mat. 1.2767	Mat. Toolox 44	Nr. / No.
1,5	8	1,5	4	26	12	40	20	x	x	x	Z180/12x 40x 20/Mat
				31			25	x	x	x	25
				46			40	x	x	x	40
				69			63	x	x	x	63
	12			26	16	50	20	x	x	x	Z180/16x 50x 20/Mat
				31			25	x	x	x	25
				46			40	x	x	x	40
				69			63	x	x	x	63
2	15	2	5	46	20	63	40	x	x	x	Z180/20x 63x 40/Mat
				69			63	x	x	x	63
				86			80	x	x	x	80
	20			46	25	71	40	x	x	x	Z180/25x 71x 40/Mat
				69			63	x	x	x	63
				86			80	x	x	x	80
3	26	3	6	71	32	100	63	x	x	x	Z180/32x100x 63/Mat
				88			80	x	x	x	80
				108			100	x	x	x	100
	34			71	40	100	63	x	x	x	Z180/40x100x 63/Mat
				88			80	x	x	x	80
				108			100	x	x	x	100
4	42	4	8	90	50	112	80	x	x	x	Z180/50x112x 80/Mat
				110			100	x	x	x	100
				135			125	x	x	x	125
	55			90	63	112	80	x	x	x	Z180/63x112x 80/Mat
				110			100	x	x	x	100
				135			125	x	x	x	125

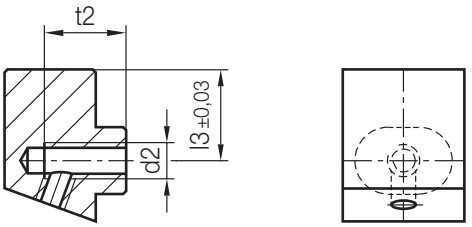
Z182/...

Schieberverriegelung, einseitig
Locking heel, single sided
Verrou du coulisseau simple, d'un côté

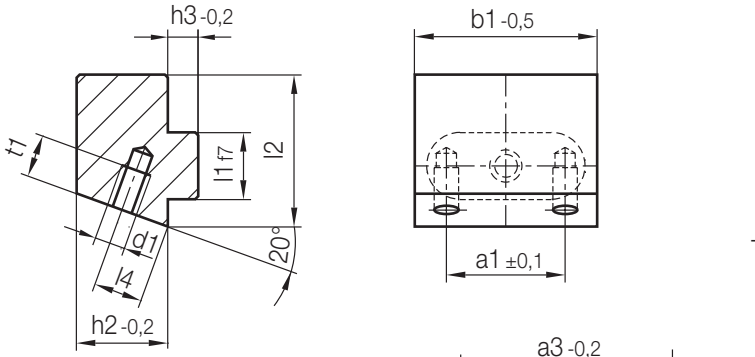
Mat.: 1.2162/60 HRC



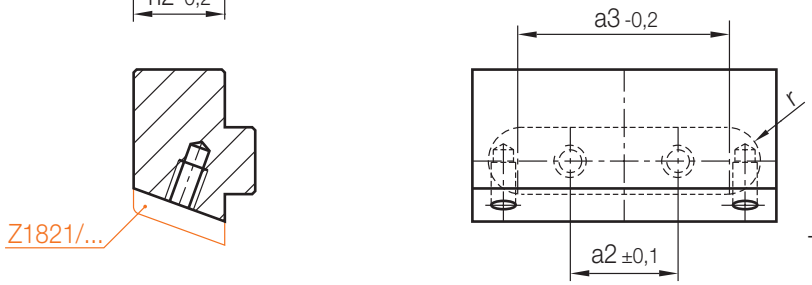
Typ 1



Typ 2



Typ 3

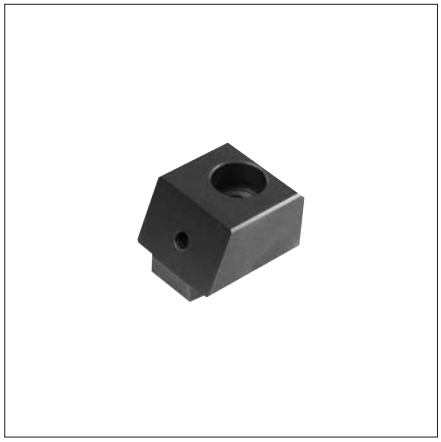


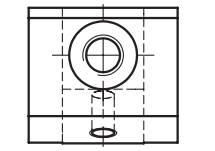
Typ	r	h3	h2	t2	t1	a3	a2	a1	l4	l3	l2	l1	d2	d1	Z 180 /. . . h1	b1	Nr. / No.
1	5,8	5	11	10	5	5	–	–	4,5	12	22	12	M 6	M4	**12**	**18**	Z182/12x18
						8,5	–	–		15	25					**22**	22
2					7	14	–	16								**30**	30
3						34	24	36								**50**	50
1			15	13	5	8,5	–	–	7	16	28		M 8		**16**	**18**	Z182/16x18
						8,5	–	–		20	32					**22**	22
2					7	14	–	16								**30**	30
3						34	24	36								**50**	50
2	7,8	6	19	15		12	–	16	10	24	40	16	M 10		**20**	**30**	Z182/20x30
						18	–	24								**38**	38
3						33	25	39								**53**	53
2		8	24	14		12	–	16	13	27	45				**25**	**30**	Z182/25x30
						18	–	24								**38**	38
3						33	25	39								**53**	53
2	9,8	9	31	15	10	16	–	18	17	30	50	20		M6	**32**	**38**	Z182/32x38
3						26	20	30								**50**	50
						47	35	51								**71**	71
2		11	39			16	–	18	21	34	56				**40**	**38**	Z182/40x38
3						26	20	30								**50**	50
						47	39	51								**71**	71
2	12,3	14	49	18		21	–	30	26	39	63	25	M 12		**50**	**50**	Z182/50x50
3						34	30	43								**63**	63
						56	45	65								**85**	85

Z1820/...

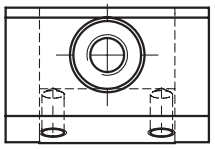
Schieberverriegelung, einseitig
Locking heel, single sided
Verrou du coulisseau simple, d'un côté

Mat.: 1.2162 / 60 HRC

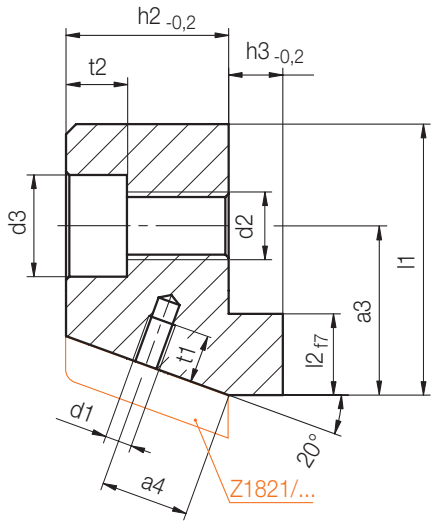


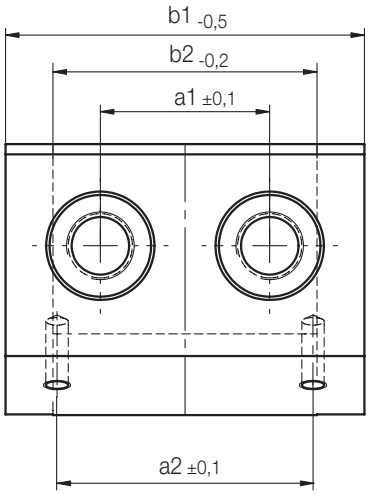


Typ 1



Typ 2





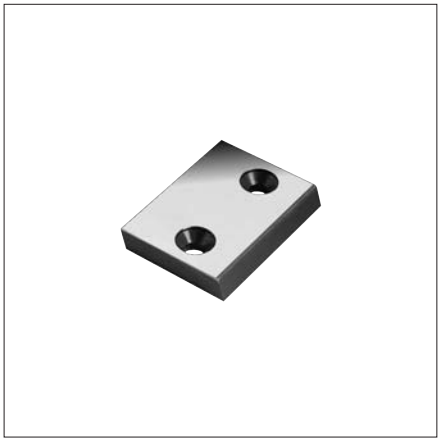
Typ 3

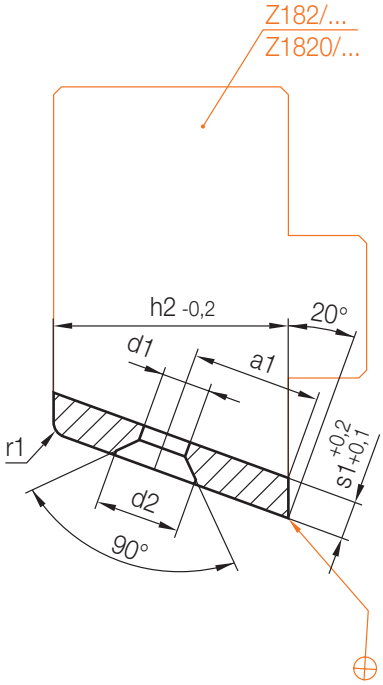
Typ	h3	h2	t2	t1	a4	a3	a2	a1	b2	l2	l1	d3	d2	d1	Z180/... h1	b1	Nr. / No.
1	5	11	5,7	5	4,5	13	-	-	10	8	20	10	M6	M4	**12**	**18**	Z1820/12x18
							-	-	12							**22**	22
2							16	-	20							**30**	30
3							36	24	40							**50**	50
1		15	6,8	7	7	17	-	-	10	10	25	11	M8		**16**	**18**	Z1820/16x18
							-	-	12							**22**	22
2							16	-	18							**30**	30
3							36	24	38							**50**	50
2	6	19	9		10	20	16	-	16	12	32	15	M10		**20**	**30**	Z1820/20x30
							24	-	24							**38**	38
3							39	25	39							**53**	53
2	8	24			13	25	16	-	16		40				**25**	**30**	Z1820/25x30
							24	-	24							**38**	38
3							39	25	39							**53**	53
2	9	31		10	17	28	18	-	20	16	45			M6	**32**	**38**	Z1820/32x38
3							30	20	32							**50**	50
							51	35	53							**71**	71
2	11	39			21	30	18	-	20		50				**40**	**38**	Z1820/40x38
3							30	20	32							**50**	50
							51	39	53							**71**	71
2	14	49	11		26	34	30	-	28	20	56	18	M12		**50**	**50**	Z1820/50x50
3							43	30	41							**63**	63
							65	45	63							**85**	85

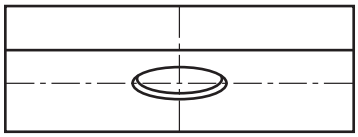
Z1821/...

Druckplatte
Wear plate
Plaque de pression

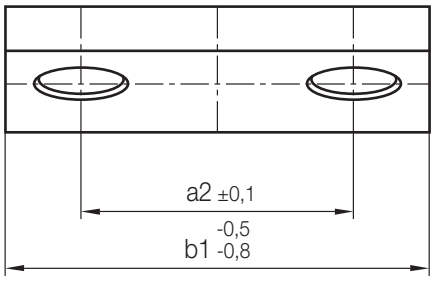
Mat.: 1.2842 / 53 HRC







Typ 1



Typ 2

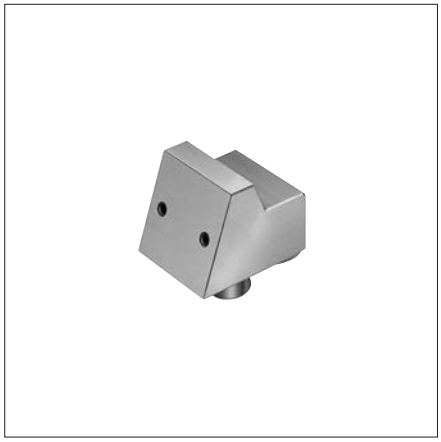
4

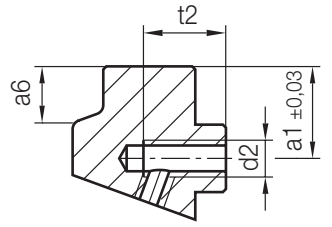
Typ	r1	h2	a2	a1	d2	d1	Z 180 /. . . h1	s1	b1	Nr. / No.
1	1,5	11	–	4,5	8,3	4,3	**12**	**4**	**18**	Z 1821 / 12 x 4 x 18
			–						**22**	22
2			16						**30**	30
			36						**50**	50
1		15	–	7			**16**		**18**	Z 1821 / 16 x 4 x 18
			–						**22**	22
2			16						**30**	30
			36						**50**	50
		19	16	10			**20**		**30**	Z 1821 / 20 x 4 x 30
			24						**38**	38
			39						**53**	53
		24	16	13			**25**	**5**	**30**	Z 1821 / 25 x 5 x 30
			24						**38**	38
			39						**53**	53
	2	31	18	17	12,4	6,4	**32**		**38**	Z 1821 / 32 x 5 x 38
			30						**50**	50
			51						**71**	71
		39	18	21			**40**	**6**	**38**	Z 1821 / 40 x 6 x 38
			30						**50**	50
			51						**71**	71
		49	30	26			**50**		**50**	Z 1821 / 50 x 6 x 50
			43						**63**	63
			65						**85**	85

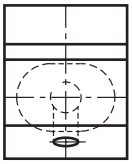
Z183/...

Schieberverriegelung, beidseitig
Locking heel, double sided
Verrou de coulisseau double, des deux côtés

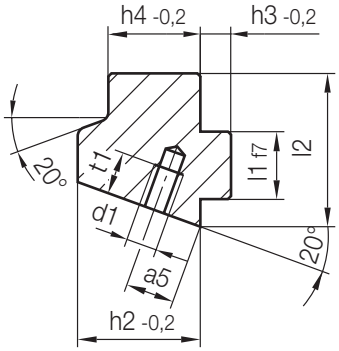
Mat.: 1.2162 / 60 HRC

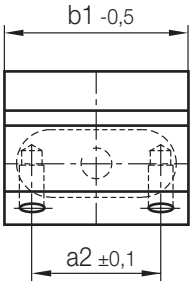




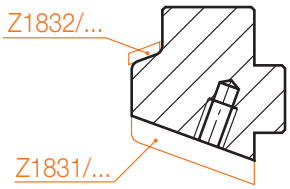


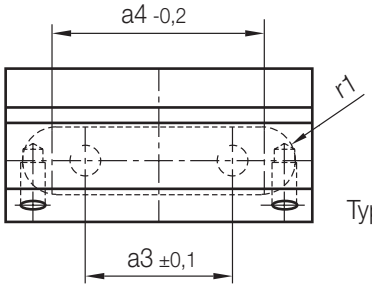
Typ 1





Typ 2





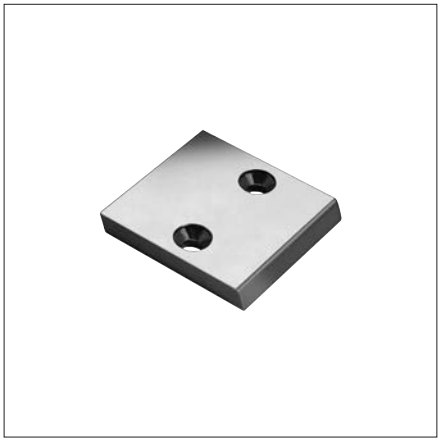
Typ 3

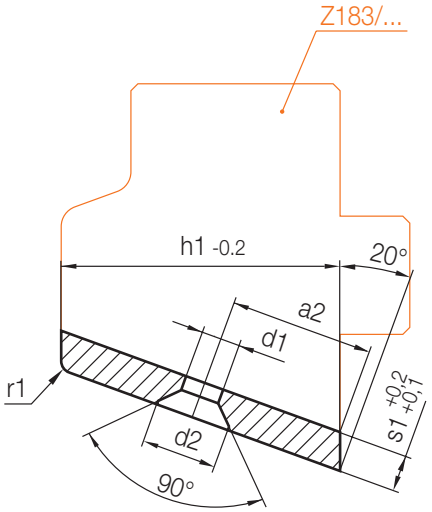
Typ	r1	h4	h3	t2	t1	a6	a5	a4	a3	a2	a1	l2	l1	d2	d1	Z 180 /. . . h1	h2	b1	Nr. / No.
1	5,8	15	5	12	5	14,9	12	8,5	–	–	20	32	12	M 8	M 4	**16**	**23**	**22**	Z 183 / 16 x 23 x 22
2					7			14	–	16								**30**	30
3								34	24	36								**50**	50
2	7,8	19	6	15		18,4	16	12	–	16	24	40	16	M 10		**20**	**31**	**30**	Z 183 / 20 x 31 x 30
								18	–	24								**38**	38
3								33	25	39								**53**	53
2		24	8			21,4	19	12	–	16	27	45				**25**	**36**	**30**	Z 183 / 25 x 36 x 30
								18	–	24								**38**	38
3								33	25	39								**53**	53
2	9,8	31	9		10	22,5	24	16	–	18	30	50	20		M 6	**32**	**46**	**38**	Z 183 / 32 x 46 x 38
3								26	20	30								**50**	50
								47	35	51								**71**	71
2		39	11			24,5	28	16	–	18	34	56				**40**	**54**	**38**	Z 183 / 40 x 54 x 38
3								26	20	30								**50**	50
								47	35	51								**71**	71
2	12,3	49	14	18		26,2	35	21	–	30	39	63	25	M 12		**50**	**66**	**50**	Z 183 / 50 x 66 x 50
3								34	27	43								**63**	63
								56	45	65								**85**	85
2	14,8	62	16			36,2	42	16	–	30	51	80	30			**63**	**79**	**50**	Z 183 / 63 x 79 x 50
3								29	27	43								**63**	63
								51	45	65								**85**	85

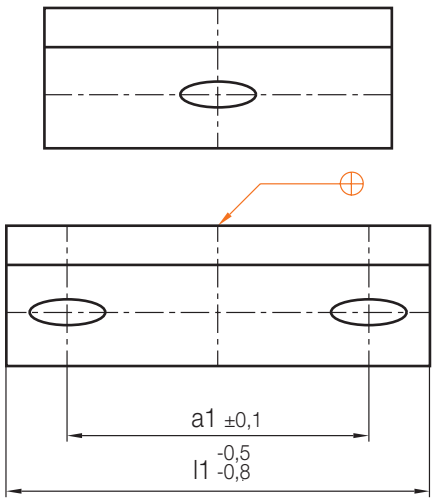
Z1831/...

Druckplatte
Wear plate
Plaque de pression

Mat.: 1.2842 / 53 HRC







Typ 1

Typ 2

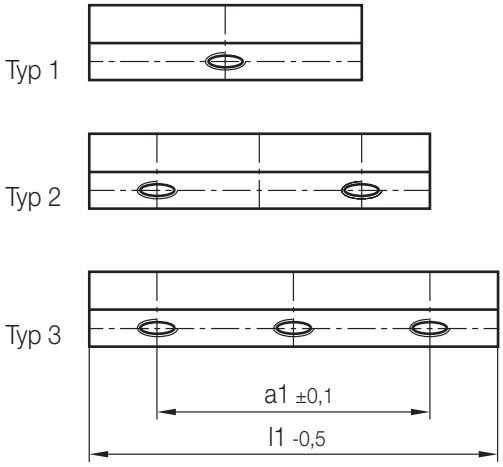
4

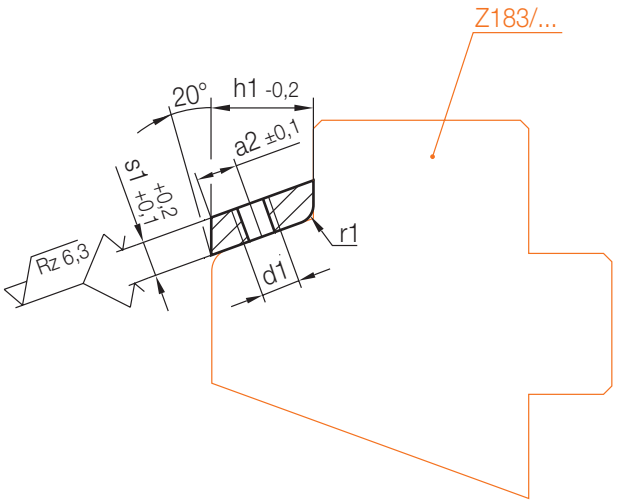
Typ	r1	a2	a1	d2	d1	h1	s1	l1	Nr. / No.
1	1,5	12	–	8,3	4,3	**23**	**4**	**22**	Z 1831 / 23 x 4 x 22
2			16					**30**	30
			36					**50**	50
		16	16			**31**		**30**	Z 1831 / 31 x 4 x 30
			24					**38**	38
			39					**53**	53
		19	16			**36**	**5**	**30**	Z 1831 / 36 x 5 x 30
			24					**38**	38
			39					**53**	53
	2	24	18	12,4	6,4	**46**		**38**	Z 1831 / 46 x 5 x 38
			30					**50**	50
			51					**71**	71
		28	18			**54**	**6**	**38**	Z 1831 / 54 x 6 x 38
			30					**50**	50
			51					**71**	71
		35	30			**66**		**50**	Z 1831 / 66 x 6 x 50
			43					**63**	63
			65					**85**	85
		42	30			**79**		**50**	Z 1831 / 79 x 6 x 50
			43					**63**	63
			65					**85**	85

Z1832/...

Druckplatte
Wear plate
Plaque de pression

Mat.: 1.2842 / 53 HRC



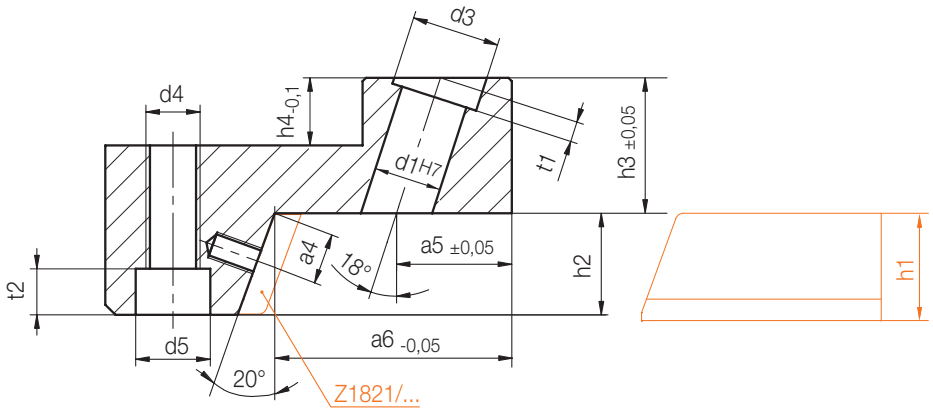


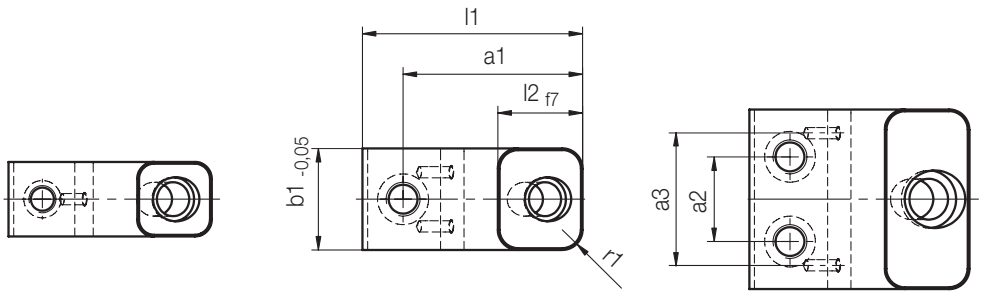
Typ	r1	a2	a1	d1	**h1**	**s1**	**l1**	**Nr. / No.**
1	1,5	3,5	–	M4	**8**	**4**	**22**	Z1832/ 8x4x22
2			18				**30**	30
			30				**50**	50
		5,5	18	M5	**12**	**5**	**30**	Z1832/12x5x30
			24				**38**	38
			35				**53**	53
	2	7	24	M6	**15**	**6**	**38**	Z1832/15x6x38
			34				**50**	50
3			50				**71**	71
2		8	34		**17**		**50**	Z1832/17x6x50
			42				**63**	63
3			65				**85**	85

Z1840/...

Schieberverriegelung, mit Aufnahme
Locking heel, with retainer
Verrou de coulisseau double, avec logement doigt incliné

Mat.: 1.2162/58 HRC





Typ 1 **Typ 2** **Typ 3**

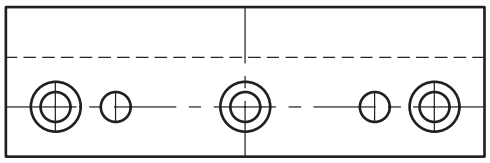
Typ	r1	h4	h3	h2	t2	t1	a6	a5	a4	a3	a2	a1	l2	l1	d5	d4	d3	Z 180 /. . . h1	b1	d1	Nr. / No.
1	5	8	18	11	5,7	3	32	17	4,5	-	-	43	22	50	10	M6	13	**12**	**22**	**10**	Z1840/12x22x10
2						6		16		16	-						17		**30**	**12**	30x12
3										36	24								**50**		50x12
1		10	22	15	6,8		35	19	7	-	-	50	25	60	11	M8		**16**	**22**		Z1840/16x22x12
2										16	-								**30**		30x12
3						8		18		36	24						19		**50**	**14**	50x14
2	6			19	9	6		19	10	16	-	54		65	15	M10	17	**20**	**30**	**12**	Z1840/20x30x12
										24	-								**38**		38x12
3						8		18		39	25						19		**53**	**14**	53x14
1		12	26	24			38	19,5	13	16	-	58		71				**25**	**30**		Z1840/25x30x14
2										24	-								**38**		38x14
3										39	25								**53**		53x14

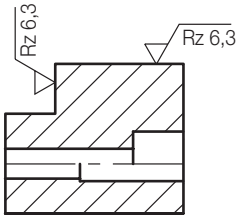
Z185/...

Führungsleiste
Guide strip
Barre de guidage

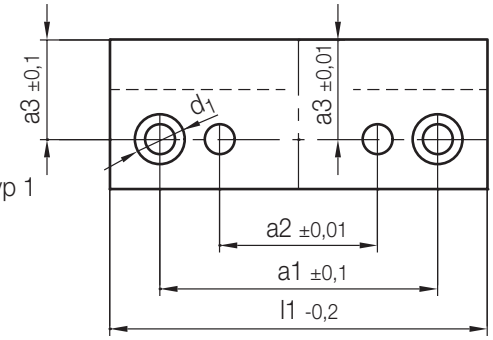
Mat.: 1.2842/58 + 2 HRC

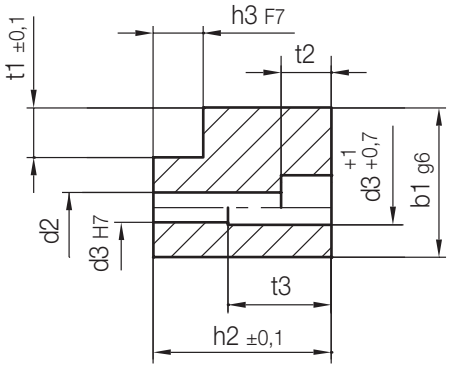
Typ 2





Typ 1



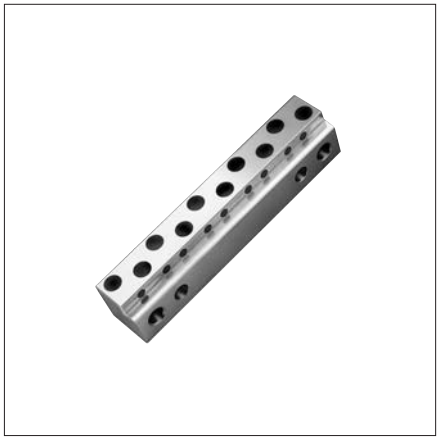


Typ	h3	h2	t3	t2	t1	a3	a2	a1	d3	d2	d1	**b1**	**Z 180 /. . . h1**	**l1**	**Nr. / No.**
1	4	11	3,5	5,7	5	9,5	14	34	5	5,5	10	**16**	**12**	**50**	Z185/16x12x 50
							35	55						**71**	71
2							54	74						**90**	90
1	5	19	9,5	6,8		12	40	64	6	6,6	11	**20**	**20**	**80**	Z185/20x20x 80
							60	84						**100**	100
2							85	109						**125**	125
1	6	31	19	9	6	15,5	50	80	8	9	15	**25**	**32**	**100**	Z185/25x32x100
							75	105						**125**	125
2							110	140						**160**	160
1	8	49	34	11	7	18	55	95	10	11	18	**30**	**50**	**125**	Z185/30x50x125
							90	130						**160**	160
2							130	170						**200**	200

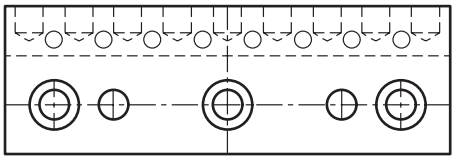
Z185W/...

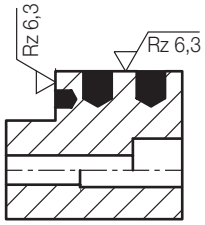
Führungsleiste, selbstschmierend
Guide strip, self lubricating
Barre de guidage, autolubrifiante

Mat.: 2.0492 / 180 HB
max. 200°C

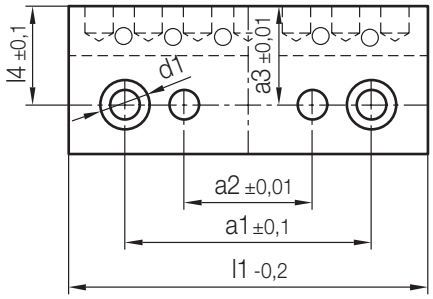


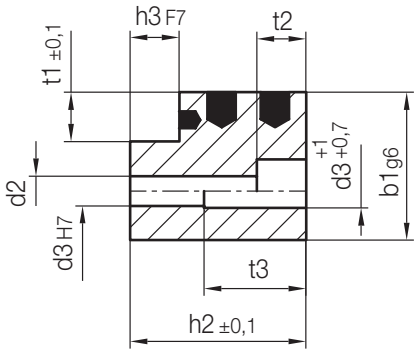
Typ 2





Typ 1





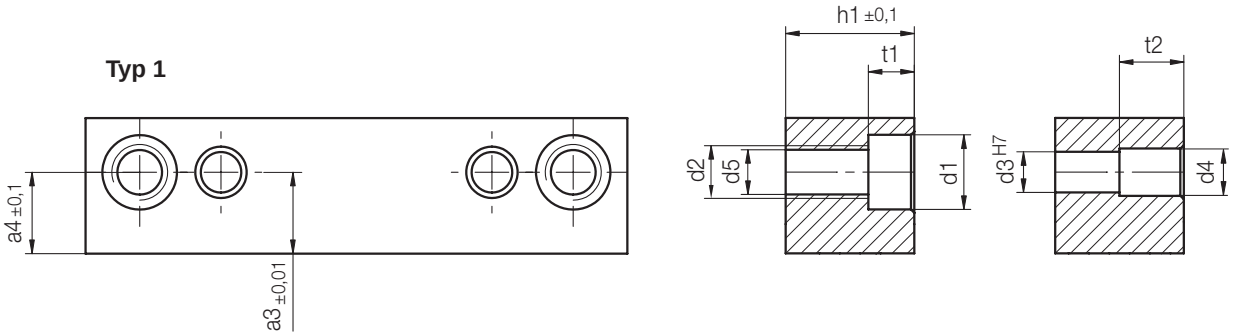
Typ	h3	h2	t3	t2	t1	a3	a2	a1	d3	d2	d1	**b1**	**Z 180 /. . . h1**	**l1**	**Nr. / No.**
1	4	11	–	5,7	5	9,5	14	34	5	5,5	10	**16**	**12**	**50**	Z 185W / 16 x 12 x 50
							35	55						**71**	71
2							54	74						**90**	90
1	5	19	9,5	6,8		12	40	64	6	6,6	11	**20**	**20**	**80**	Z 185W / 20 x 20 x 80
							60	84						**100**	100
2							85	109						**125**	125
1	6	31	19	9	6	15,5	50	80	8	9	15	**25**	**32**	**100**	Z 185W / 25 x 32 x 100
							75	105						**125**	125
2							110	140						**160**	160
1	8	49	34	11	7	18	55	95	10	11	18	**30**	**50**	**125**	Z 185W / 30 x 50 x 125
							90	130						**160**	160
2							130	170						**200**	200

Z1850/...

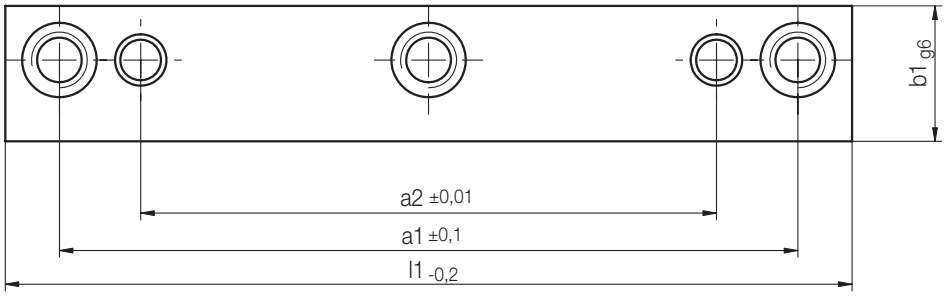
Führungsleiste
Guide strip
Barre de guidage

Mat.: 1.2842/58 HRC

Typ 1



Typ 2

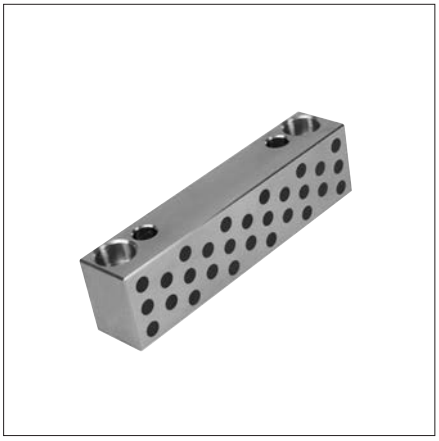


Typ	t2	t1	a4	a3	a2	a1	d5	d4	d3	d2	d1	**b1**	**h1**	**l1**	**Nr. / No.**
1	–	4	9,5	9,5	14	34	5,3	–	5	M 6	10	**16**	**7**	**50**	Z 1850/16 x 7 x 50
2					35	55								**71**	71
					54	74								**90**	90
1	3	5,7			14	34		6					**11**	**50**	Z 1850/16 x 11 x 50
2					35	55								**71**	71
					54	74								**90**	90
1	4	6,8	12	12	40	64	6,8	7	6	M 8	11	**20**	**14**	**80**	Z 1850/20 x 14 x 80
2					60	84								**100**	100
					85	109								**125**	125
1	9				40	64							**19**	**80**	Z 1850/20 x 19 x 80
2					60	84								**100**	100
					85	109								**125**	125
1	12	9	15,5	15,5	50	80	8,5	9	8	M 10	15	**25**	**25**	**100**	Z 1850/25 x 25 x 100
					75	105								**125**	125
2					110	140								**160**	160
1	20				50	80							**33**	**100**	Z 1850/25 x 33 x 100
					75	105								**125**	125
2					110	140								**160**	160
1	26	11	18	18	55	95	10,5	11	10	M 12	18	**30**	**41**	**125**	Z 1850/30 x 41 x 125
					90	130								**160**	160
2					130	170								**200**	200
1	39				55	95							**54**	**125**	Z 1850/30 x 54 x 125
					90	130								**160**	160
2					130	170								**200**	200

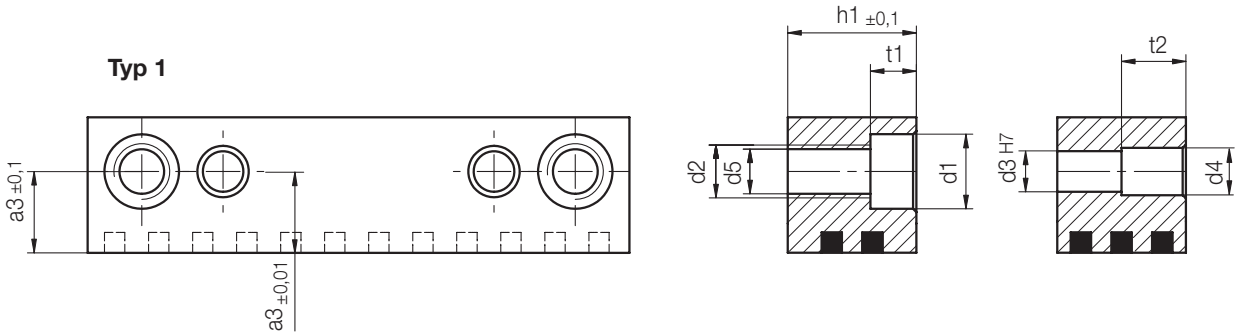
Z1850W/...

Führungsleiste, selbstschmierend
Guide strip, self lubricating
Barre de guidage, autolubrifiante

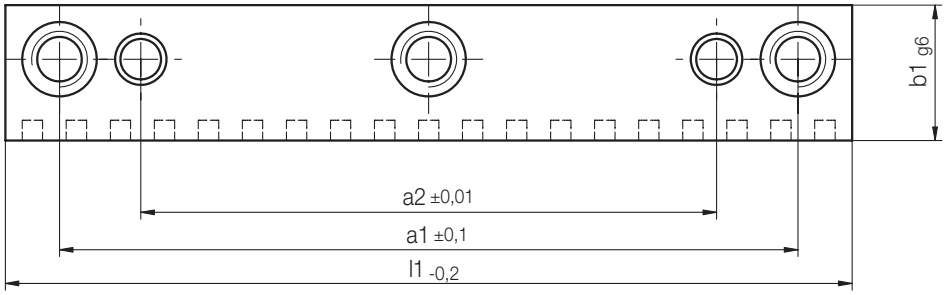
Mat.: 2.0492/180 HB



Typ 1



Typ 2



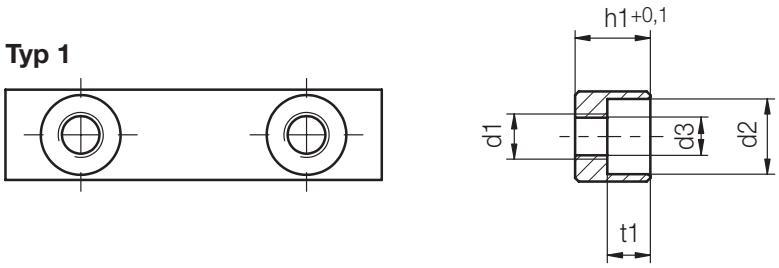
Typ	t2	t1	a3	a2	a1	d5	d4	d3	d2	d1	b1	h1	l1	Nr. / No.
1	–	4	9,5	14	34	5,3	–	5	M6	10	**16**	**7**	**50**	Z1850W/16x 7x 50
				35	55								**71**	71
2				54	74								**90**	90
1	3	5,7		14	34		6					**11**	**50**	Z1850W/16x11x 50
				35	55								**71**	71
2				54	74								**90**	90
1	4	6,8	12	40	64	6,8	7	6	M8	11	**20**	**14**	**80**	Z1850W/20x14x 80
				60	84								**100**	100
2				85	109								**125**	125
1	9			40	64							**19**	**80**	Z1850W/20x19x 80
				60	84								**100**	100
2				85	109								**125**	125
1	12	9	15,5	50	80	8,5	9	8	M10	15	**25**	**25**	**100**	Z1850W/25x25x100
				75	105								**125**	125
2				110	140								**160**	160
1	20			50	80							**33**	**100**	Z1850W/25x33x100
				75	105								**125**	125
2				110	140								**160**	160
1	26	11	18	55	95	10,5	11	10	M12	18	**30**	**41**	**125**	Z1850W/30x41x125
				90	130								**160**	160
2				130	170								**200**	200
1	39			55	95							**54**	**125**	Z1850W/30x54x125
				90	130								**160**	160
2				130	170								**200**	200

Z1851/...

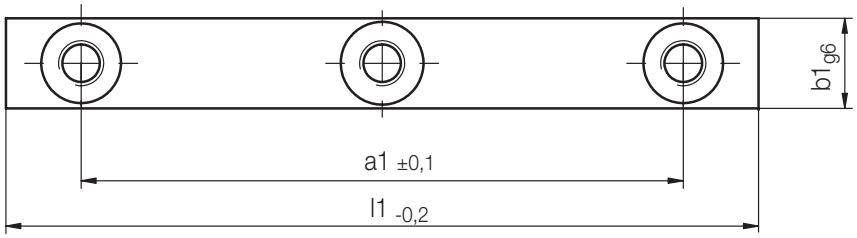
Führungsleiste
Guide strip
Barre de guidage

Mat.: 1.2379 / 58 HRC

Typ 1



Typ 2



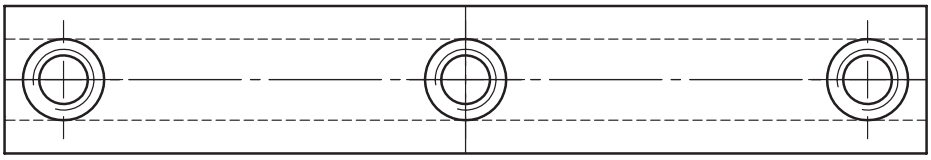
Typ	t1	a1	d3	d2	d1	**b1**	**h1**	**l1**	**Nr. / No.**
1	5,7	30	5,3	10	M6	**12**	**10**	**50**	Z1851/12x10x 50
2		70						**90**	90
		80						**125**	125
1		30				**16**	**16**	**50**	Z1851/16x16x 50
		70						**90**	90
2		105						**125**	125
1	6,8	60	6,8	11	M8	**20**		**80**	Z1851/20x16x 80
		105						**125**	125
2		140						**160**	160
1		60				**25**	**20**	**80**	Z1851/25x20x 80
		105						**125**	125
2		140						**160**	160

Z1852/...

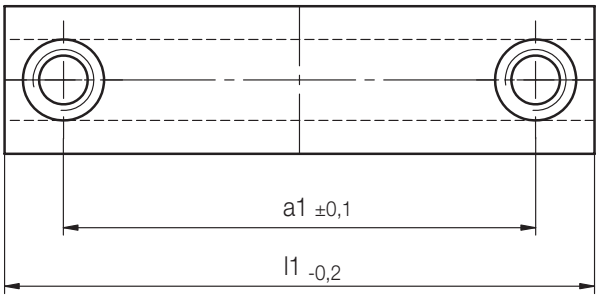
Führungsleiste, beidseitig
Guide strip, double sided
Barre de guidage, double face

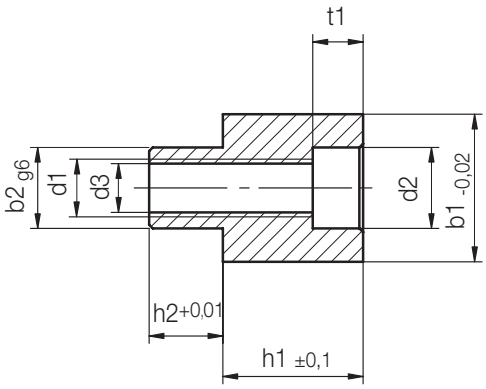
Mat.: 1.2379 / 58 HRC

Typ 2



Typ 1



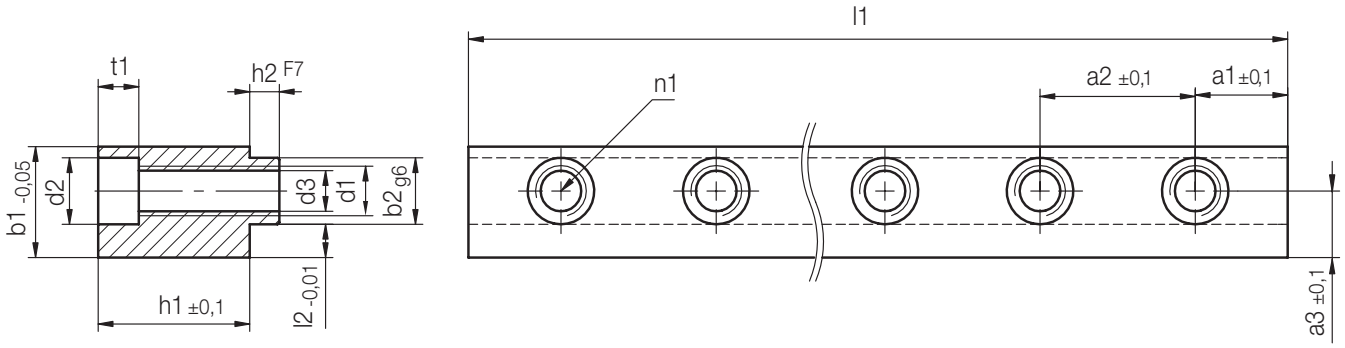


Typ	h2	t1	a1	b2	d3	d2	d1	**b1**	**h1**	**l1**	**Nr. / No.**
1	8	4	34	8	5,3	10	M 6	**16**	**7**	**50**	Z 1852 / 16 x 7 x 50
			55							**71**	71
2			74							**90**	90
1		5,7	34						**11**	**50**	Z 1852 / 16 x 11 x 50
			55							**71**	71
2			74							**90**	90
1	10	6,8	64	12	6,8	11	M 8	**20**	**14**	**80**	Z 1852 / 20 x 14 x 80
			84							**100**	100
2			109							**125**	125
1	12	9	80	15	8,5	15	M10	**25**	**25**	**100**	Z 1852 / 25 x 25 x 100
			105							**125**	125
2			140							**160**	160
1	16	11	95	18	10,5	18	M12	**30**	**41**	**125**	Z 1852 / 30 x 41 x 125
			130							**160**	160
2			170							**200**	200

Z1853/...

Führungsleiste, ablängbar
Guide strip, can be cut as required
Barre de guidage, pour mise à longueur

Mat.: 1.2379 / 58 HRC

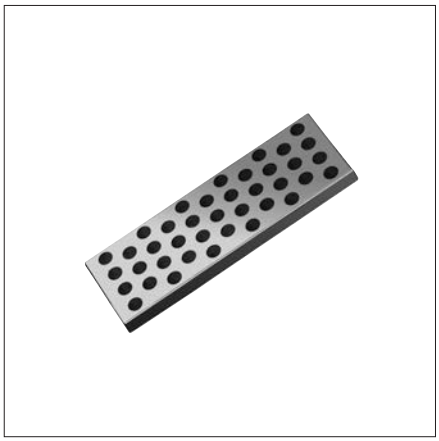


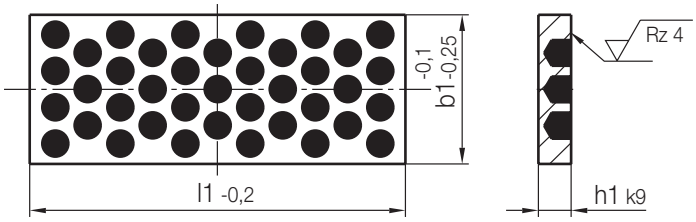
n1	h2	t1	a3	a2	a1	b2	l2	d3	d2	d1	**b1**	**h1**	**l1**	**Nr. / No.**
9	4	4	10	35	10	8	6	5,3	10	M 6	**16**	**7**	**300**	Z 1853 / 16 x 7 x 300
		5,7										**11**	**300**	16 x 11 x 300
12	5	6,8	12		17,5	10	7	6,8	11	M 8	**20**	**14**	**420**	20 x 14 x 420
10	6	9	15	50	25	14	8	8,5	15	M10	**25**	**25**	**500**	25 x 25 x 500
	8	11	18			18	9	10,5	18	M12	**30**	**41**	**500**	30 x 41 x 500

Z186W/...

Flachgleitlager, selbstschmierend
Guide strip, self lubricating
Plaque de frottement, autolubrifiante

Mat.: 2.0492
max. °C: 200





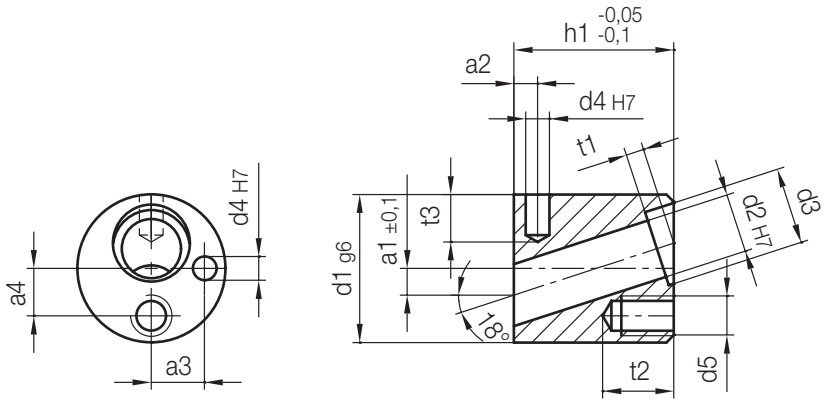
b1	**h1**	**l1**	**Nr. / No.**
25	**5**	**50**	Z 186 W / 25 x 5 x 50
		71	71
		90	90
40		**50**	Z 186 W / 40 x 5 x 50
		71	71
		90	90
	6	**80**	Z 186 W / 40 x 6 x 80
		100	100
		125	125

b1	**h1**	**l1**	**Nr. / No.**
40	**6**	**160**	Z 186 W / 40 x 6 x 160
		200	200
63		**80**	Z 186 W / 63 x 6 x 80
		100	100
		125	125
		160	160

Z187/...

Aufnahme, rund
Retainer, round
Logement, rond

Mat.: 1.2312 / 1080 N/mm²

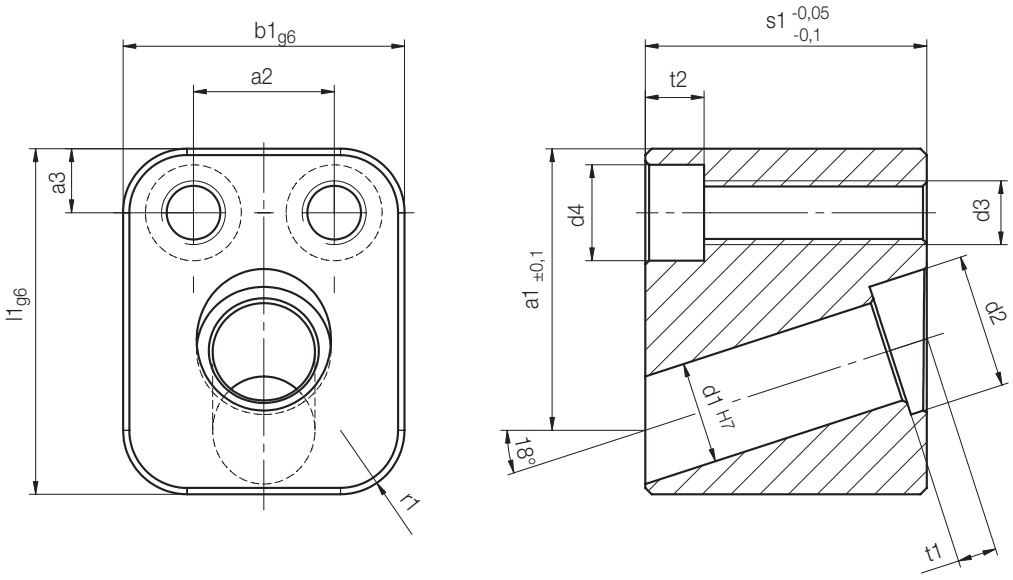


t3	t2	t1	a4	a3	a2	a1	d5	d4	d3	**d1**	**h1**	**d2**	**Nr. / No.**
6	12	3	7	8	4	2,5	M5	3	11	**22**	**22**	**8**	Z187/22x22x 8
8			8	9		4,5	M6	4	13	**25**	**27**	**10**	25x27x10
		6	10	11		6			17	**32**	**36**	**12**	32x36x12
	16,5	8	12	13			M8		19	**36**		**14**	36x36x14
10			13,5	14	6	8		5	21	**40**	**46**	**16**	Z187/40x46x16
				15		8,5			23			**18**	18
12			15	16,5				6	25	**45**		**20**	Z187/45x46x20
		15	16,5	18		10			27	**50**	**56**	**22**	Z187/50x56x22
									29			**24**	24
14	23		21	24	8	11	M10	8	37	**63**	**66**	**30**	Z187/63x66x30
												32	32

Z1870/...

Aufnahme, eckig
Retainer, square
Logement, carré

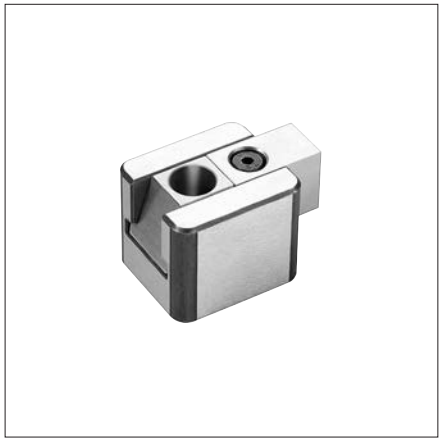
Mat.: 1.2312 / 1080 N/mm2

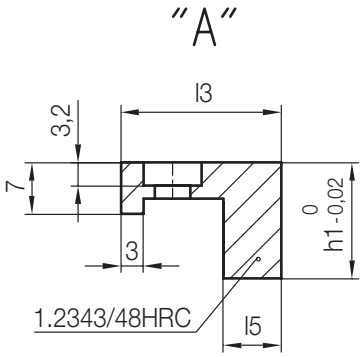


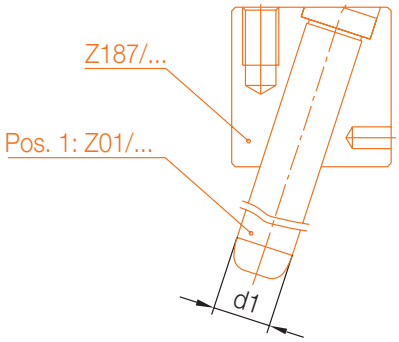
r1	t2	t1	a3	a2	a1	d4	d3	d2	**b1**	**l1**	**s1**	**d1**	**Nr. / No.**
5	5,7	3	6,5	12	19,5	10	M 6	11	**25**	**25**	**17**	**8**	Z 1870 / 25 x 25 x 17 x 8
			7	13	23			13	**27**	**30**	**22**	**10**	27 x 30 x 22 x 10
6	6,8	6	8	16,5	31	11	M 8	17	**32**	**40**	**36**	**12**	Z 1870 / 32 x 40 x 36 x 12
		8	7					19				**14**	14
			7,5	17	35			21		**45**	**46**	**16**	Z 1870 / 32 x 45 x 46 x 16
8	9		9,5		40,5	15	M10	23	**36**	**52**		**18**	36 x 52 x 46 x 18
10			10	20	42			25	**40**	**55**		**20**	Z 1870 / 40 x 55 x 46 x 20
		15	10,5		46			27		**60**	**56**	**22**	60 x 56 x 22
	11		11	22	49,5	18	M12	29	**45**	**65**		**24**	Z 1870 / 45 x 65 x 56 x 24
12			12	30	56			37	**52**	**75**	**66**	**30**	52 x 75 x 66 x 30
				32	55				**55**			**32**	55 x 75 x 66 x 32

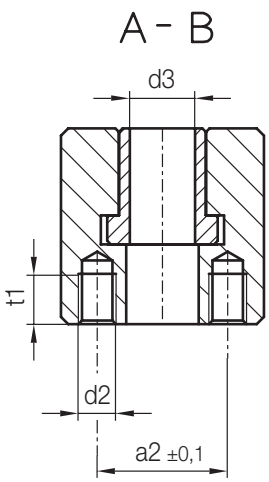
Z181/...

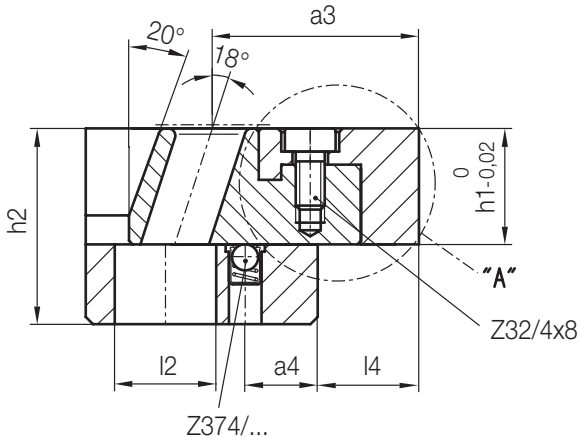
Schiebereinheit
Slide unit
Coulisse

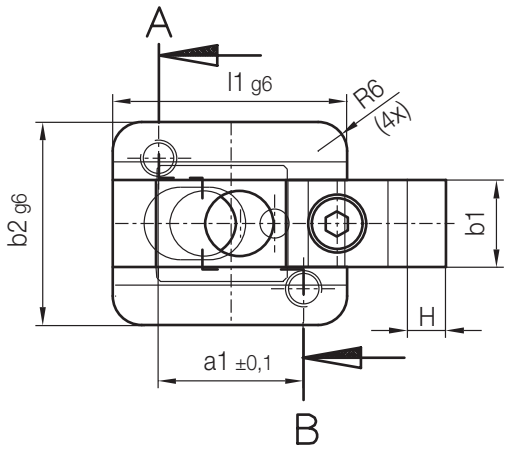












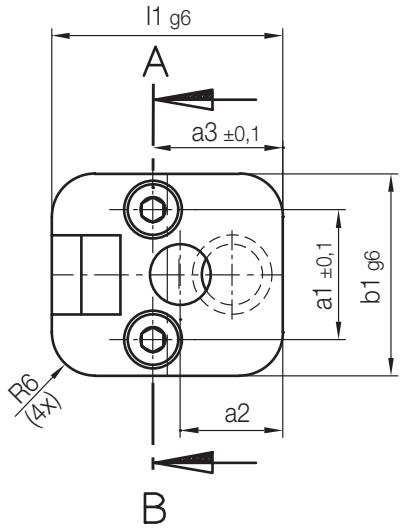
H = Hub / Stroke / Course

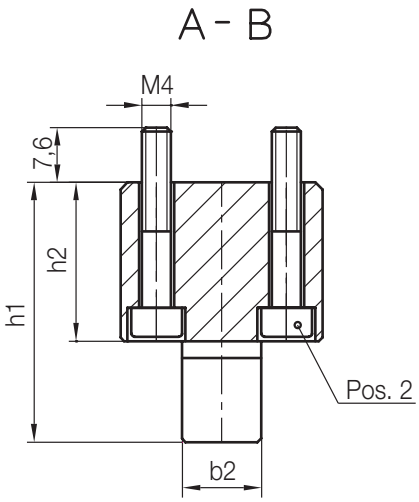
Pos. 1	H	h2	t1	a4	a3	a2	a1	b2	l5	l4	l3	l2	l1	d3	d2	**d1**	**b1**	**h1**	**Nr. / No.**
Z01/ 8x50	5	27	8	10	28,5	18	20	28	8	14,3	22	14	32	9	M5	**8**	**12**	**16**	Z181/ 8x12x16
10x60	6,5	32	10	12	32,5	20	29	32	10	15,3	25	17	40	11	M6	**10**	**16**	**18**	10x16x18

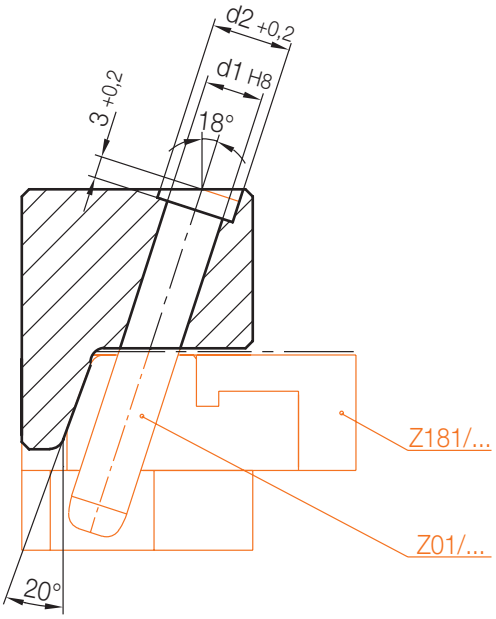
Z1810/...

Verriegelung, eckig
Locking heel, rectangular
Verrou, carré

Mat.: 1.2842/53 HRC



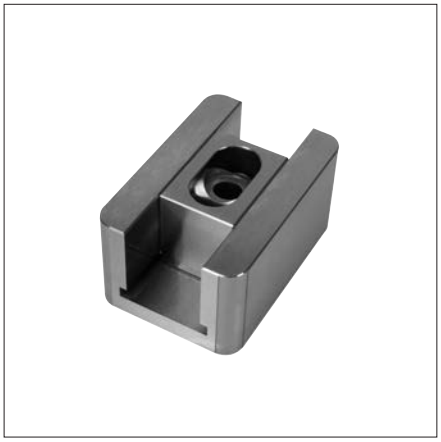


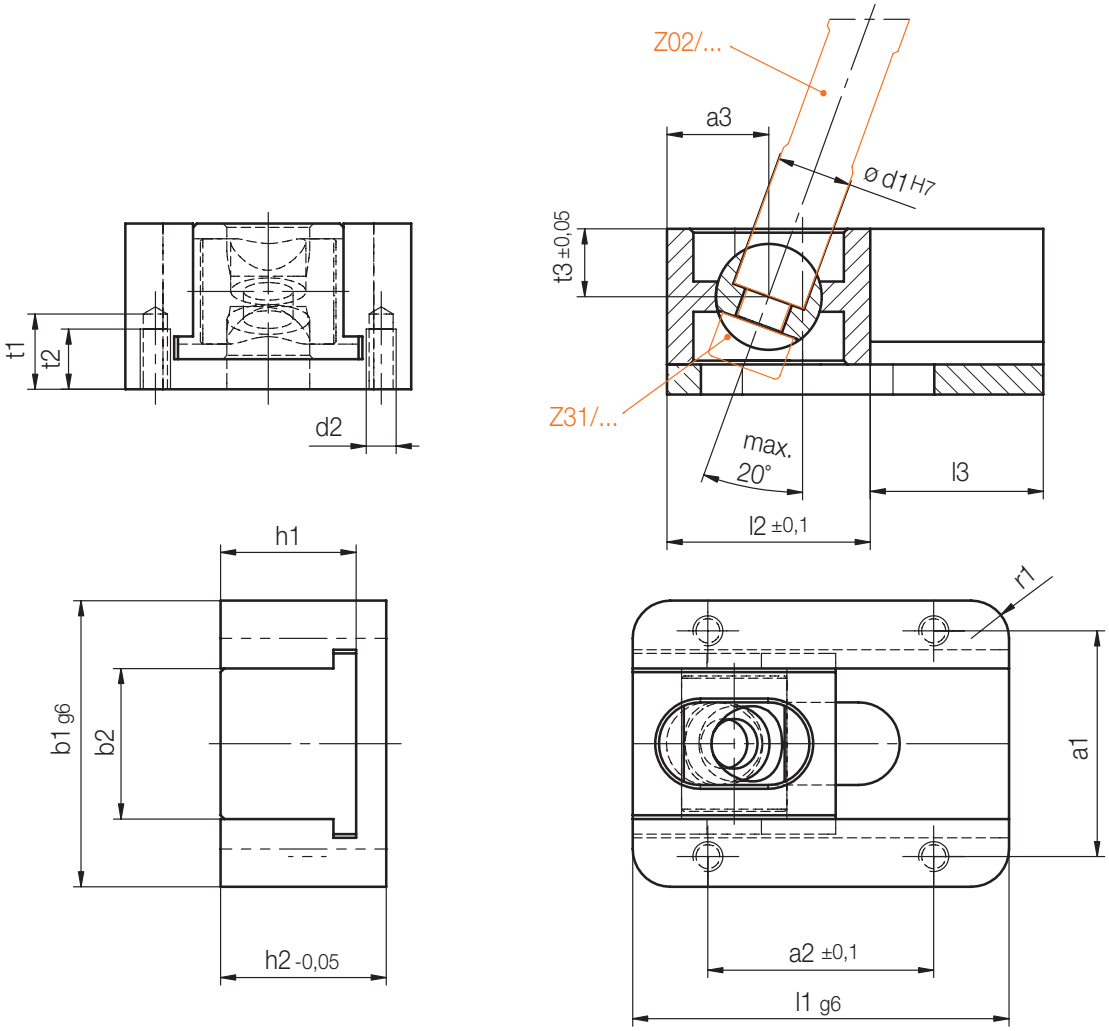


Pos. 2	h2	h1	a3	a2	a1	b2	b1	l1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
Z31/4x25	22	36	18	14,2	18	11	28	32	11	**8**	Z1810/ 8
30	27	44	22	17,2	20	15	32	40	13	**10**	10

Z1811/...

Schrägschieberaufnahme
Inclined core base unit
Logement de coulisseau incliné

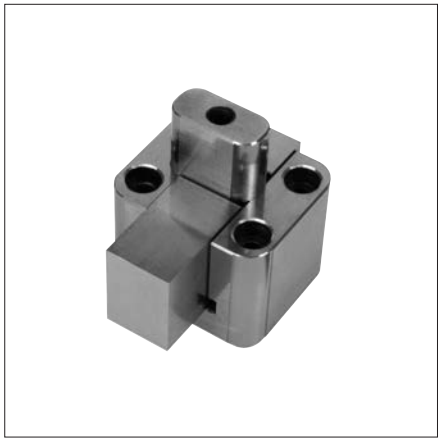


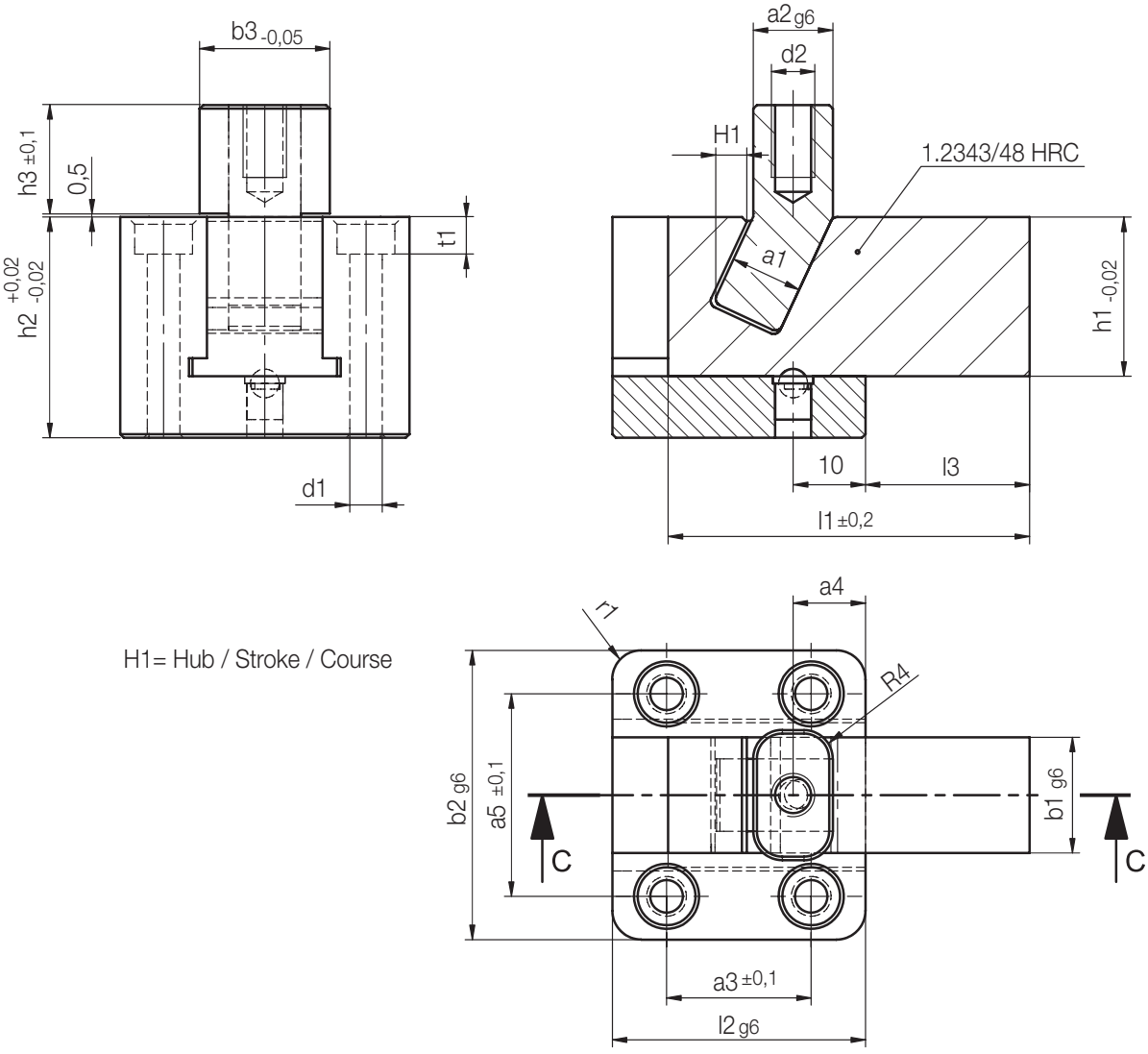


r1	h2	h1	t3	t2	t1	a3	a2	a1	b2	b1	l3	l2	l1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
5	25	20	8,5	10	12	13,5	30	32	20	40	23	27	50	M5	**10**	Z1811/10
6	35	28	12,5	12	14	17,5	50	39	25	48	35	35	70	M6	**14**	14

Z1812/...

Schiebereinheit
Slide unit
Coulisse



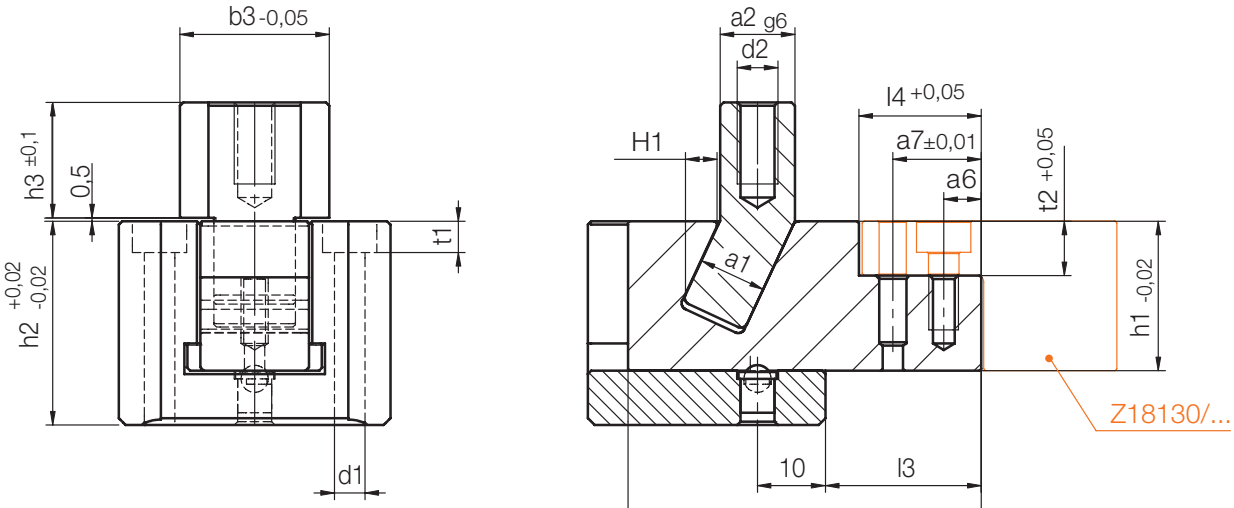


H1= Hub / Stroke / Course

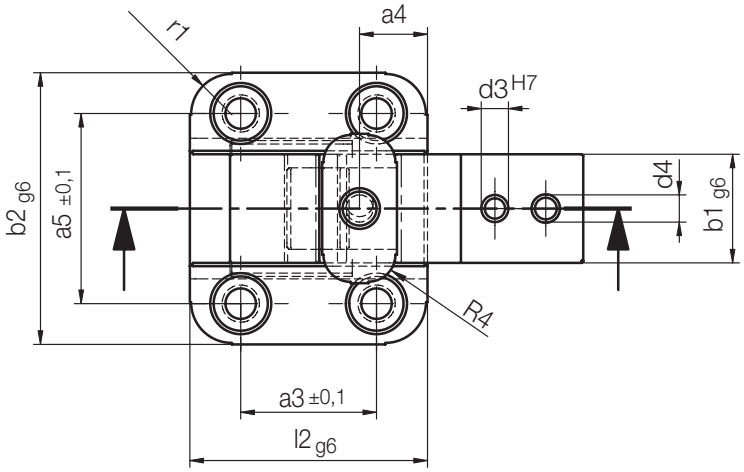
H1	r1	h3	h2	t1	a5	a4	a3	a2	b3	b2	l3	l2	l1	d2	d1	**a1**	**b1**	**h1**	**Nr. / No.**
4,6	6	17	30	4,6	28	10	20	11	22	40	22,9	35	52	M6	4,5	**10**	**16**	**22**	Z1812/10x16x22
7	7	20	40	6,8	40	15	35	13	30	55	33,8	50	75	M8	6,6	**12**	**25**	**30**	12x25x30

Z1813/...

Schiebereinheit
Slide unit
Coulisse



H1 = Hub / Stroke / Course

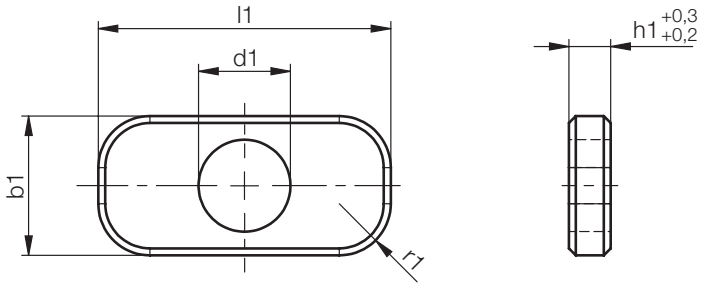


H1	r1	h3	h2	t2	t1	a7	a6	a5	a4	a3	a2	b3	b2	l4	l3	l2	l1	d4	d3	d2	d1	**a1**	**b1**	**h1**	**Nr. / No.**
4,6	6	17	30	8	4,6	13	5,5	28	10	20	11	22	40	18	22,9	35	52	M4	4	M6	4,5	**10**	**16**	**22**	Z1813/10x16x22
7	7	20	40	10	6,8	16	7	40	15	35	13	30	55	20	26,8	50	68	M6	5	M8	6,6	**12**	**25**	**30**	12x25x30

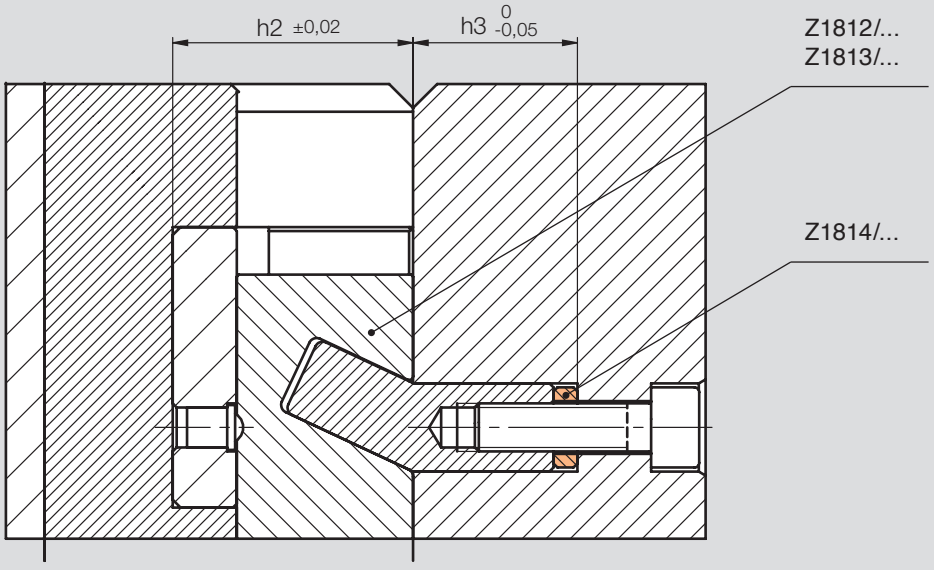
Z1814/...

Abstimmscheibe
Spacer
Rondelle de réglage

Mat.: 1.0715 / 1.7131 50 ± 2 HRC



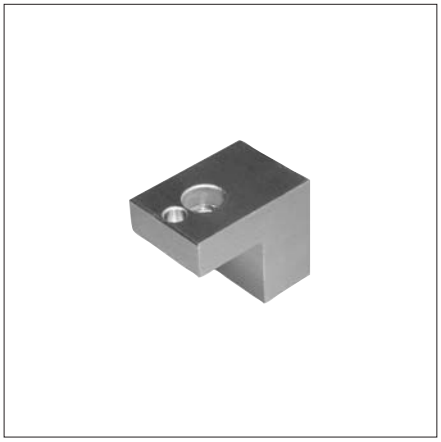
r1	d1	**b1**	**l1**	**h1**	**Nr. / No.**
3,7	6,6	**10**	**21**	**3**	Z 1814 / 10 x 21 x 3
	9	**12**	**29**		12 x 29 x 3

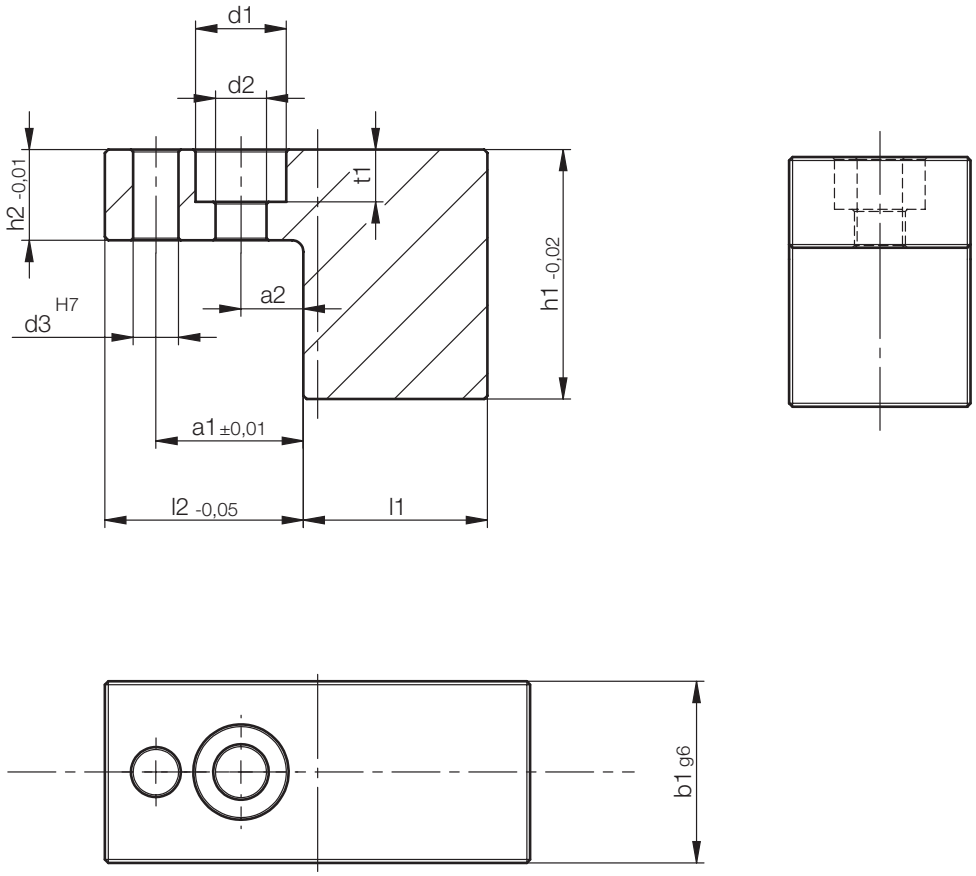


h2	h3	**Nr. / No.**	für / for / pour
30	20,5	**Z 1814 / 10 x 21 x 3**	Z 1812 / 10 x 16 x 22
			Z 1813 / 10 x 16 x 22
40	23,5	**Z 1814 / 12 x 29 x 3**	Z 1812 / 12 x 25 x 30
			Z 1813 / 12 x 25 x 30

Z18130/...

Haltestück, für Schiebereinheit
Form insert, mounted on slide unit
Insert , pour coulisse

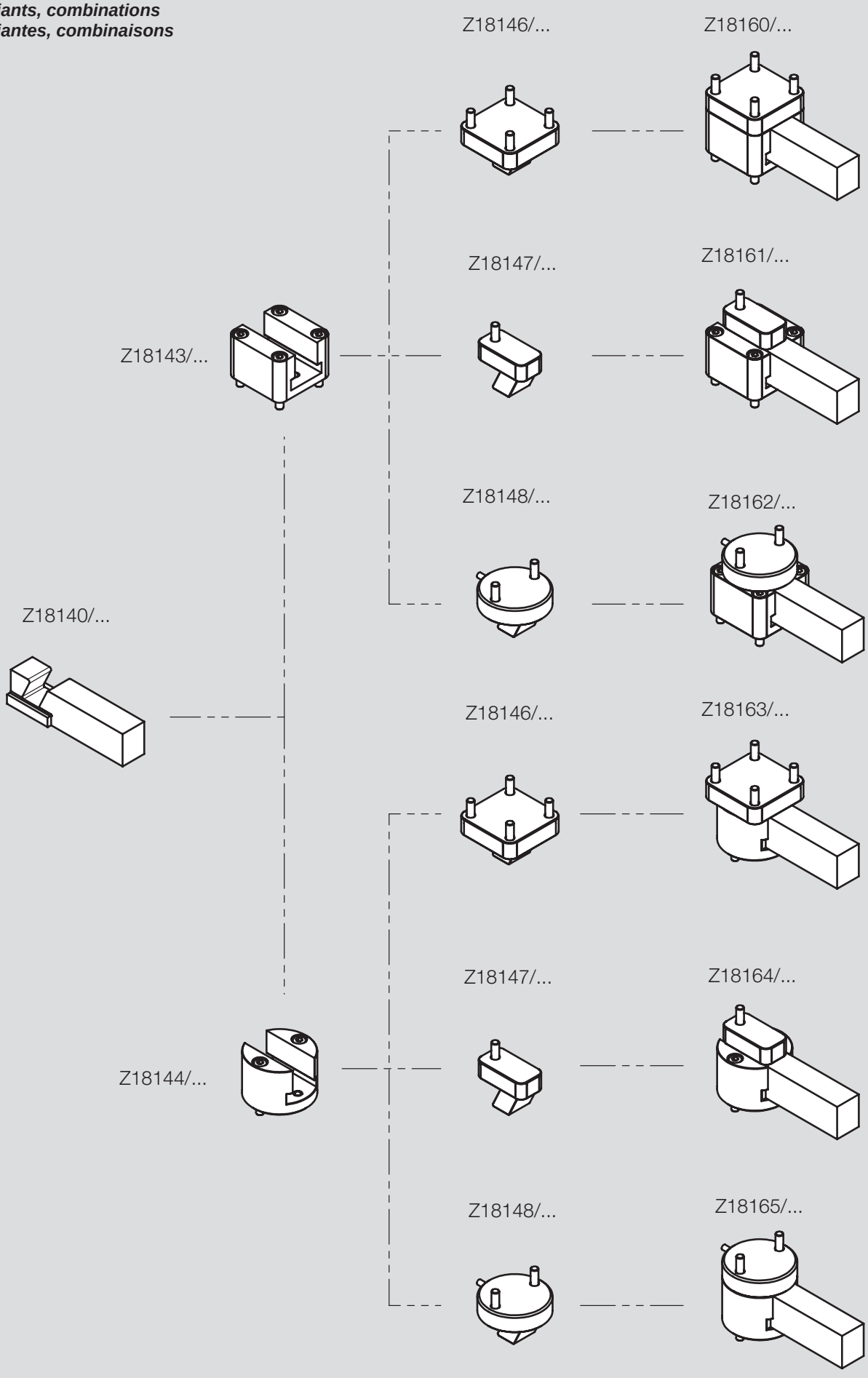




h2	h1	t1	a2	a1	l2	d3	d2	d1	**b1**	**l1**	Mat. 1.2343 ESU	Mat. Toolox33	Mat. Toolox44	**Nr. / No.**
8	22	4,6	5,5	13	17,8	4	4,5	8	**16**	**12**	X	X	X	Z 18130 / 16 x 12 / Mat.
10	30	6,6	7	16	19,8	5	6,6	11	**25**	**16**	X	X	X	25 x 16 / Mat.

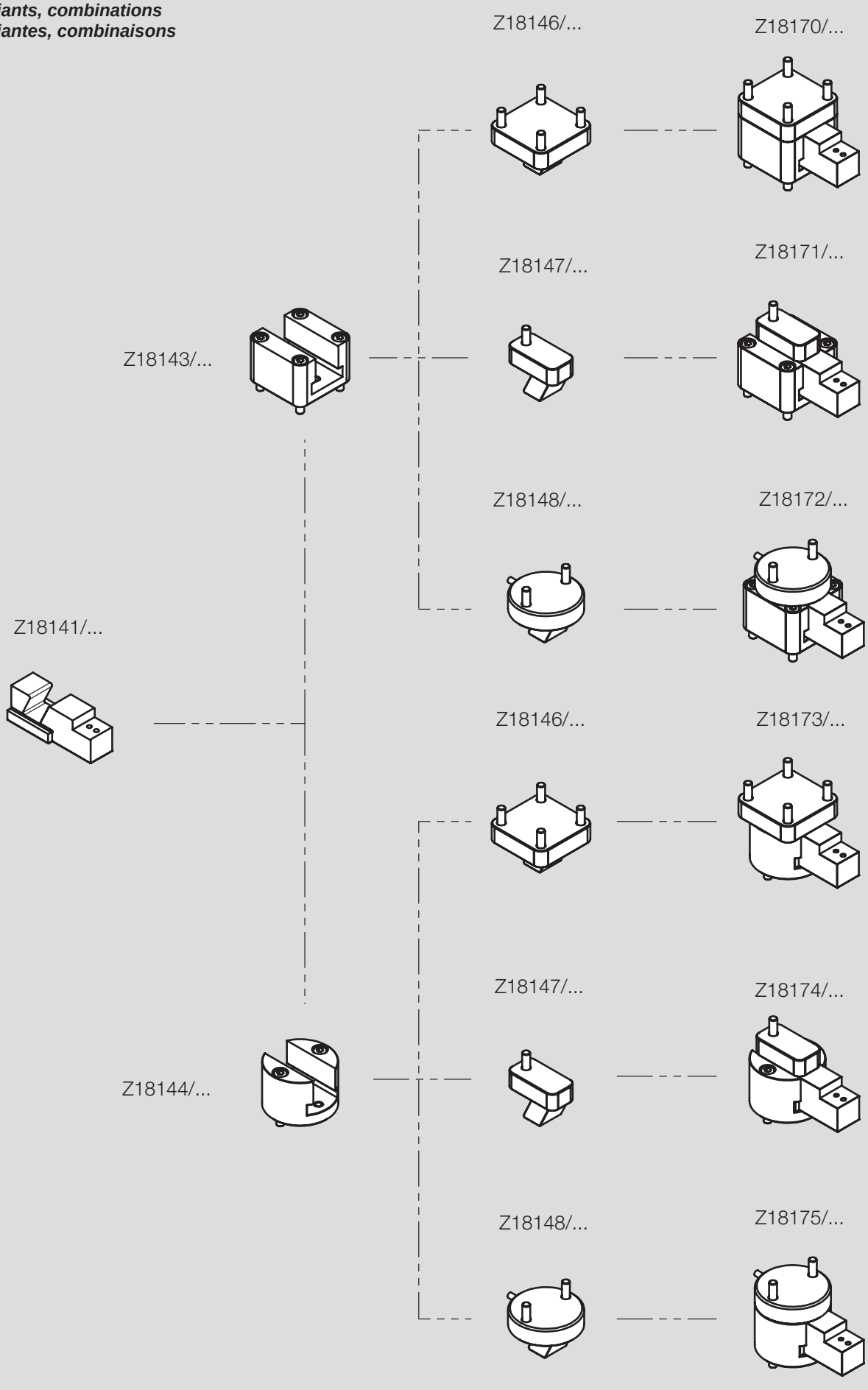
Z18140/...

Varianten, Kombinationen
Variants, combinations
Variantes, combinaisons



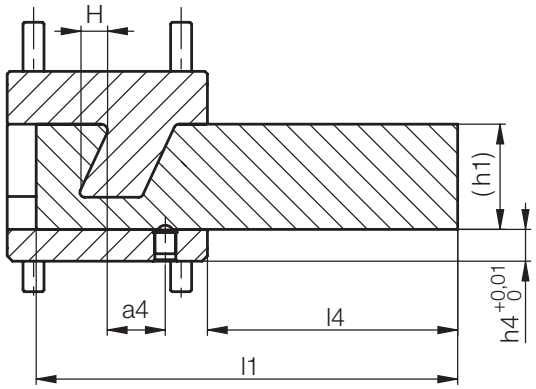
Z18141/...

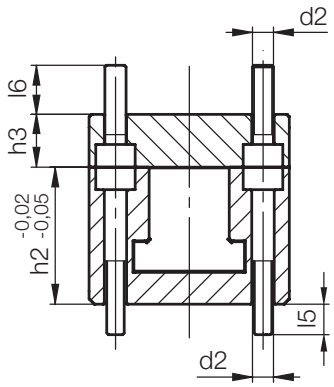
Varianten, Kombinationen
Variants, combinations
Variantes, combinaisons

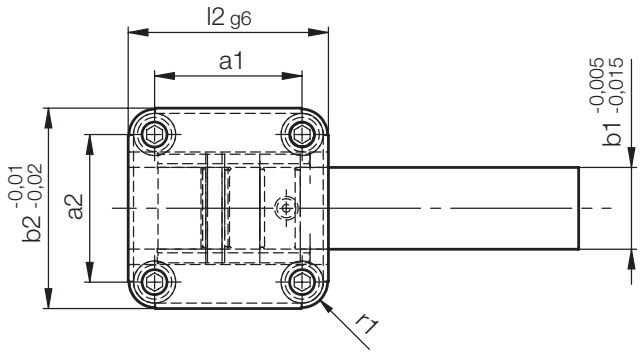


Z18160/...

Konturschiebereinheit, quadratisch
Contour slide unit, square
Unité de coulisseau, carrée







Typ 1
Schieber unbeschichtet
Slide uncoated
Coulisseau sans revêtement
52 HRC

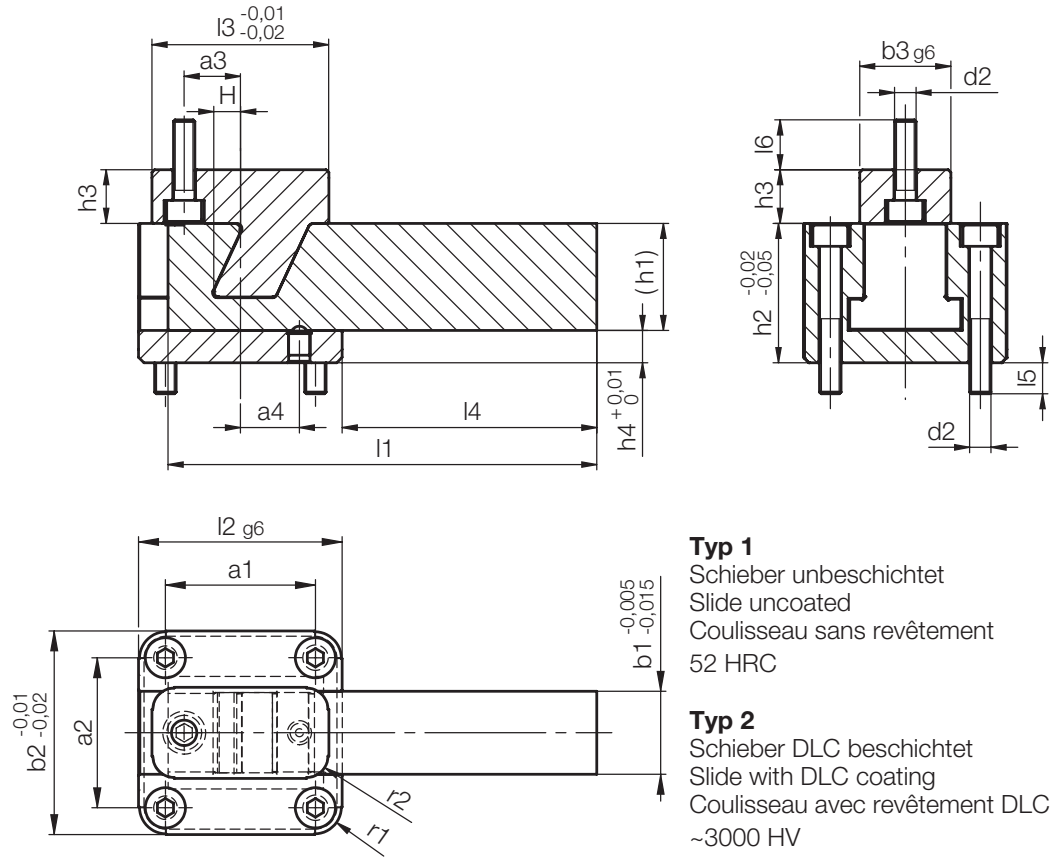
Typ 2
Schieber DLC beschichtet
Slide with DLC coating
Coulisseau avec revêtement DLC
~3000 HV

H	r1	h4	h3	h2	a4	a2	a1	b2	l6	l5	l4	l2	d2
3,2	4	6	8	22	8	22	22	32	7,4	6,4	36	32	M3
3,9	5		10	24		24	24	34	9,4	4,4	39	34	
5,5	8	7	12	30	12	30	30	46	12,4	6,4	53	46	M6
4,6	9	8		28	14	36	36	52	14,4	8,4	60	52	
6,2	10	9	16	34	16	38	38	56	8,4	7,4	67	56	
6,7		12		42	20	44	44	68	17,6	11,6	84	68	M8
10			20	52	22	56	56	76	18,6		95	76	
3,2	4	6	8	22	8	22	22	32	7,4	6,4	36	32	M3
3,9	5		10	24		24	24	34	9,4	4,4	39	34	
5,5	8	7	12	30	12	30	30	46	12,4	6,4	53	46	M6
4,6	9	8		28	14	36	36	52	14,4	8,4	60	52	
6,2	10	9	16	34	16	38	38	56	8,4	7,4	67	56	
6,7		12		42	20	44	44	68	17,6	11,6	84	68	M8
10			20	52	22	56	56	76	18,6		95	76	
3,2	4	6	8	22	8	22	22	32	7,4	6,4	36	32	M3
3,9	5		10	24		24	24	34	9,4	4,4	39	34	
5,5	8	7	12	30	12	30	30	46	12,4	6,4	53	46	M6
4,6	9	8		28	14	36	36	52	14,4	8,4	60	52	
6,2	10	9	16	34	16	38	38	56	8,4	7,4	67	56	
6,7		12		42	20	44	44	68	17,6	11,6	84	68	M8
10			20	52	22	56	56	76	18,6		95	76	
3,2	4	6	8	22	8	22	22	32	7,4	6,4	36	32	M3
3,9	5		10	24		24	24	34	9,4	4,4	39	34	
5,5	8	7	12	30	12	30	30	46	12,4	6,4	53	46	M6
4,6	9	8		28	14	36	36	52	14,4	8,4	60	52	
6,2	10	9	16	34	16	38	38	56	8,4	7,4	67	56	
6,7		12		42	20	44	44	68	17,6	11,6	84	68	M8
10			20	52	22	56	56	76	18,6		95	76	
3,2	4	6	8	22	8	22	22	32	7,4	6,4	36	32	M3
3,9	5		10	24		24	24	34	9,4	4,4	39	34	
5,5	8	7	12	30	12	30	30	46	12,4	6,4	53	46	M6
4,6	9	8		28	14	36	36	52	14,4	8,4	60	52	
6,2	10	9	16	34	16	38	38	56	8,4	7,4	67	56	
6,7		12		42	20	44	44	68	17,6	11,6	84	68	M8
10			20	52	22	56	56	76	18,6		95	76	

Typ	b1	h1	l1	Mat	Nr. / No.
1	10	16	63	1.2343	Z 18160/1/ 10x16x 63/ 1.2343
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160
	10	16	63	1.2767	10x16x 63/1.2767
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160
2	10	16	63	1.2343	Z 18160/2/ 10x16x 63/ 1.2343
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160
	10	16	63	1.2767	10x16x 63/ 1.2767
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160

Z18161/...

Konturschiebereinheit
Contour slide unit
Unité de coulisseau



Typ 1
Schieber unbeschichtet
Slide uncoated
Coulisseau sans revêtement
52 HRC

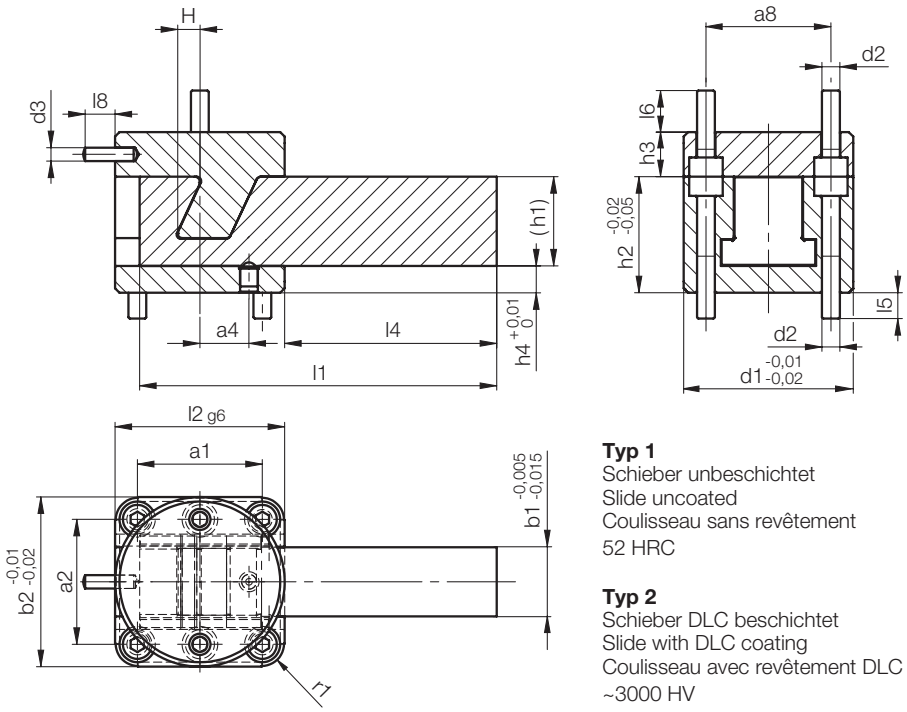
Typ 2
Schieber DLC beschichtet
Slide with DLC coating
Coulisseau avec revêtement DLC
~3000 HV

H	r2	r1	h4	h3	h2	a4	a3	a2	a1	b3	b2	l6	l5	l4	l3	l2	d2
3,2	3	4	6	8	22	8	8	22	22	12	32	7,4	6,4	36	28	32	M3
3,9		5		10	24		9	24	24	14	34	9,4	4,4	39	30	34	
5,5		8	7	12	30	12	12	30	30		46	12,4	6,4	53	40	46	M6
4,6	4	9	8		28	14	11	36	36	18	52	14,4	8,4	60	38	52	
6,2	5	10	9	16	34	16	13	38	38	20	56	8,4	7,4	67	42	56	
6,7	6		12		42	20	16	44	44	24	68	17,6	11,6	84	52	68	M8
10	8			20	52	22	21	56	56	34	76	18,6		95	66	76	
3,2	3	4	6	8	22	8	8	22	22	12	32	7,4	6,4	36	28	32	M3
3,9		5		10	24		9	24	24	14	34	9,4	4,4	39	30	34	
5,5		8	7	12	30	12	12	30	30		46	12,4	6,4	53	40	46	M6
4,6	4	9	8		28	14	11	36	36	18	52	14,4	8,4	60	38	52	
6,2	5	10	9	16	34	16	13	38	38	20	56	8,4	7,4	67	42	56	
6,7	6		12		42	20	16	44	44	24	68	17,6	11,6	84	52	68	M8
10	8			20	52	22	21	56	56	34	76	18,6		95	66	76	
3,2	3	4	6	8	22	8	8	22	22	12	32	7,4	6,4	36	28	32	M3
3,9		5		10	24		9	24	24	14	34	9,4	4,4	39	30	34	
5,5		8	7	12	30	12	12	30	30		46	12,4	6,4	53	40	46	M6
4,6	4	9	8		28	14	11	36	36	18	52	14,4	8,4	60	38	52	
6,2	5	10	9	16	34	16	13	38	38	20	56	8,4	7,4	67	42	56	
6,7	6		12		42	20	16	44	44	24	68	17,6	11,6	84	52	68	M8
10	8			20	52	22	21	56	56	34	76	18,6		95	66	76	
3,2	3	4	6	8	22	8	8	22	22	12	32	7,4	6,4	36	28	32	M3
3,9		5		10	24		9	24	24	14	34	9,4	4,4	39	30	34	
5,5		8	7	12	30	12	12	30	30		46	12,4	6,4	53	40	46	M6
4,6	4	9	8		28	14	11	36	36	18	52	14,4	8,4	60	38	52	
6,2	5	10	9	16	34	16	13	38	38	20	56	8,4	7,4	67	42	56	
6,7	6		12		42	20	16	44	44	24	68	17,6	11,6	84	52	68	M8
10	8			20	52	22	21	56	56	34	76	18,6		95	66	76	
3,2	3	4	6	8	22	8	8	22	22	12	32	7,4	6,4	36	28	32	M3
3,9		5		10	24		9	24	24	14	34	9,4	4,4	39	30	34	
5,5		8	7	12	30	12	12	30	30		46	12,4	6,4	53	40	46	M6
4,6	4	9	8		28	14	11	36	36	18	52	14,4	8,4	60	38	52	
6,2	5	10	9	16	34	16	13	38	38	20	56	8,4	7,4	67	42	56	
6,7	6		12		42	20	16	44	44	24	68	17,6	11,6	84	52	68	M8
10	8			20	52	22	21	56	56	34	76	18,6		95	66	76	

Typ	b1	h1	l1	Mat	Nr. / No.
1	10	16	63	1.2343	Z18161/1/ 10x16x 63/1.2343
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160
	10	16	63	1.2767	10x16x 63/1.2767
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160
2	10	16	63	1.2343	Z18161/2/ 10x16x 63/1.2343
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160
	10	16	63	1.2767	10x16x 63/1.2767
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160

Z18162/...

Konturschiebereinheit
Contour slide unit
Unité de coulisseau



Typ 1
Schieber unbeschichtet
Slide uncoated
Coulisseau sans revêtement
52 HRC

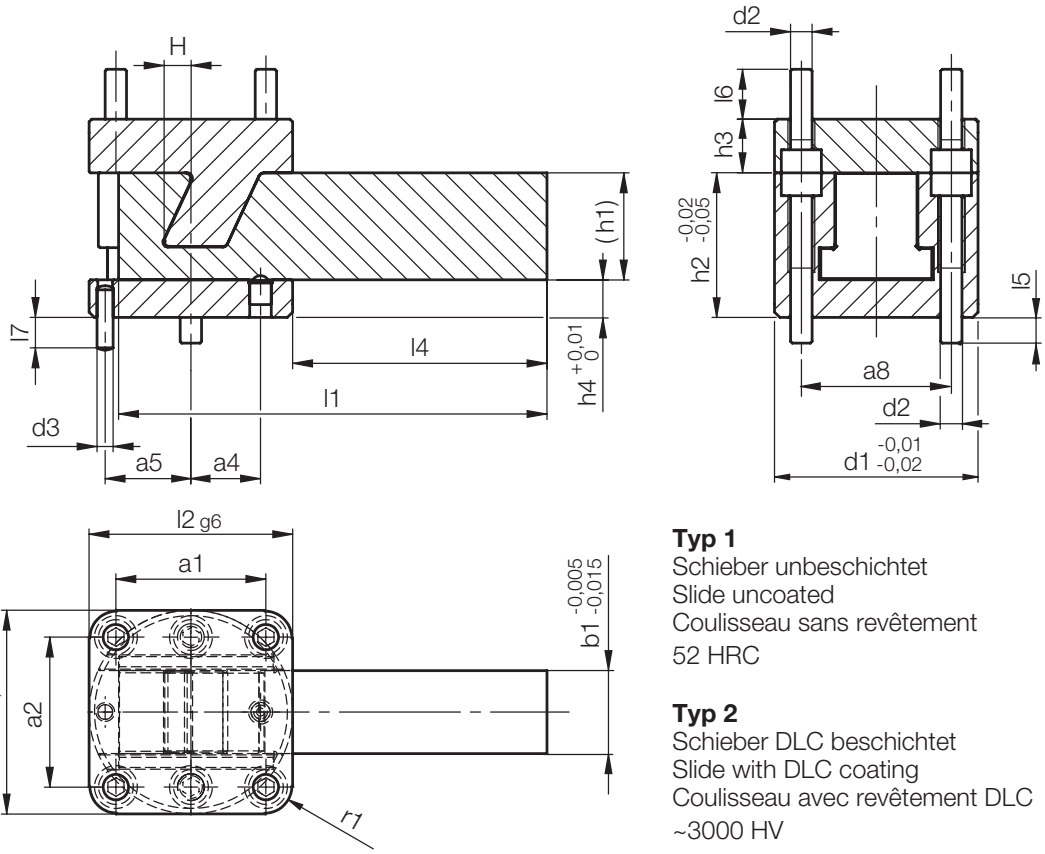
Typ 2
Schieber DLC beschichtet
Slide with DLC coating
Coulisseau avec revêtement DLC
~3000 HV

H	r1	h4	h3	h2	a8	a4	a2	a1	b2	l8	l6	l5	l4	l2	d3	d2	d1
3,2	4	6	8	22	22	8	22	22	32	6,9	7,4	6,4	36	32	4	M3	32
3,9	5		10	24	24		24	24	34	8,9	9,4	4,4	39	34			34
5,5	8	7	12	30	28	12	30	30	46		12,4	6,4	53	46		M6	46
4,6	9	8		28	32	14	36	36	52	11,1		8,4	60	52	5		52
6,2	10	9	16	34	36	16	38	38	56			7,4	67	56			56
6,7		12		42	44	20	44	44	68	13,4	17,6	11,6	84	68	6	M8	68
10			20	52	56	22	56	56	76				95	76			76
3,2	4	6	8	22	22	8	22	22	32	6,9	7,4	6,4	36	32	4	M3	32
3,9	5		10	24	24		24	24	34	8,9	9,4	4,4	39	34			34
5,5	8	7	12	30	28	12	30	30	46		12,4	6,4	53	46		M6	46
4,6	9	8		28	32	14	36	36	52	11,1		8,4	60	52	5		52
6,2	10	9	16	34	36	16	38	38	56			7,4	67	56			56
6,7		12		42	44	20	44	44	68	13,4	17,6	11,6	84	68	6	M8	68
10			20	52	56	22	56	56	76				95	76			76
3,2	4	6	8	22	22	8	22	22	32	6,9	7,4	6,4	36	32	4	M3	32
3,9	5		10	24	24		24	24	34	8,9	9,4	4,4	39	34			34
5,5	8	7	12	30	28	12	30	30	46		12,4	6,4	53	46		M6	46
4,6	9	8		28	32	14	36	36	52	11,1		8,4	60	52	5		52
6,2	10	9	16	34	36	16	38	38	56			7,4	67	56			56
6,7		12		42	44	20	44	44	68	13,4	17,6	11,6	84	68	6	M8	68
10			20	52	56	22	56	56	76				95	76			76
3,2	4	6	8	22	22	8	22	22	32	6,9	7,4	6,4	36	32	4	M3	32
3,9	5		10	24	24		24	24	34	8,9	9,4	4,4	39	34			34
5,5	8	7	12	30	28	12	30	30	46		12,4	6,4	53	46		M6	46
4,6	9	8		28	32	14	36	36	52	11,1		8,4	60	52	5		52
6,2	10	9	16	34	36	16	38	38	56			7,4	67	56			56
6,7		12		42	44	20	44	44	68	13,4	17,6	11,6	84	68	6	M8	68
10			20	52	56	22	56	56	76				95	76			76
3,2	4	6	8	22	22	8	22	22	32	6,9	7,4	6,4	36	32	4	M3	32
3,9	5		10	24	24		24	24	34	8,9	9,4	4,4	39	34			34
5,5	8	7	12	30	28	12	30	30	46		12,4	6,4	53	46		M6	46
4,6	9	8		28	32	14	36	36	52	11,1		8,4	60	52	5		52
6,2	10	9	16	34	36	16	38	38	56			7,4	67	56			56
6,7		12		42	44	20	44	44	68	13,4	17,6	11,6	84	68	6	M8	68
10			20	52	56	22	56	56	76				95	76			76

Typ	b1	h1	l1	Mat	Nr. / No.
1	10	16	63	1.2343	Z 18162/1/ 10x16x 63/1.2343
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160
	10	16	63	1.2767	10x16x 63/1.2767
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160
2	10	16	63	1.2343	Z 18162/2/ 10x16x 63/1.2343
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160
	10	16	63	1.2767	10x16x 63/1.2767
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160

Z18163/...

Konturschiebereinheit
Contour slide unit
Unité de coulisseau



Typ 1
Schieber unbeschichtet
Slide uncoated
Coulisseau sans revêtement
52 HRC

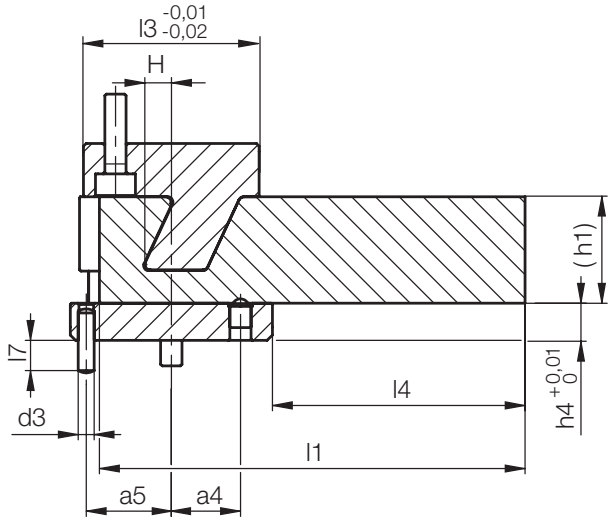
Typ 2
Schieber DLC beschichtet
Slide with DLC coating
Coulisseau avec revêtement DLC
~3000 HV

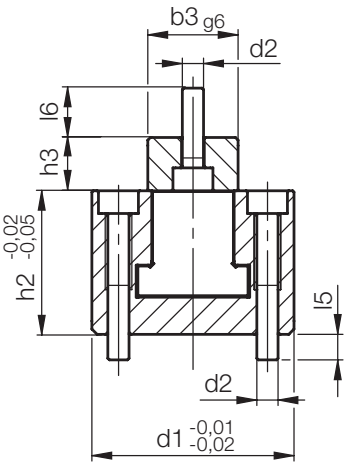
H	r1	h4	h3	h2	a8	a5	a4	a2	a1	b2	l7	l6	l5	l4	l2	d3	d2	d1
3,2	4	10	8	26	22	12	10	22	22	32	6	7,4	7,4	36	32	4	M3	32
3,9	5		10	28	24		12	24	24	34		9,4	5,4	39	34			34
5,5	8	11	12	34	28	16	14	30	30	46		12,4	7,4	53	46		M6	46
4,6	9	12		32	32	18	16	36	36	52	7,6	14,4	9,4	60	52	5		52
6,2	10	11	16	36	36	20	18	38	38	56		8,4	10,4	67	56			56
6,7		14		44	44	26	20	44	44	68	11,4	17,6	9,6	84	68	6	M8	68
10			20	54	56	32	26	56	56	76		18,6		95	76			76
3,2	4	10	8	26	22	12	10	22	22	32	6	7,4	7,4	36	32	4	M3	32
3,9	5		10	28	24		12	24	24	34		9,4	5,4	39	34			34
5,5	8	11	12	34	28	16	14	30	30	46		12,4	7,4	53	46		M6	46
4,6	9	12		32	32	18	16	36	36	52	7,6	14,4	9,4	60	52	5		52
6,2	10	11	16	36	36	20	18	38	38	56		8,4	10,4	67	56			56
6,7		14		44	44	26	20	44	44	68	11,4	17,6	9,6	84	68	6	M8	68
10			20	54	56	32	26	56	56	76		18,6		95	76			76
3,2	4	10	8	26	22	12	10	22	22	32	6	7,4	7,4	36	32	4	M3	32
3,9	5		10	28	24		12	24	24	34		9,4	5,4	39	34			34
5,5	8	11	12	34	28	16	14	30	30	46		12,4	7,4	53	46		M6	46
4,6	9	12		32	32	18	16	36	36	52	7,6	14,4	9,4	60	52	5		52
6,2	10	11	16	36	36	20	18	38	38	56		8,4	10,4	67	56			56
6,7		14		44	44	26	20	44	44	68	11,4	17,6	9,6	84	68	6	M8	68
10			20	54	56	32	26	56	56	76		18,6		95	76			76
3,2	4	10	8	26	22	12	10	22	22	32	6	7,4	7,4	36	32	4	M3	32
3,9	5		10	28	24		12	24	24	34		9,4	5,4	39	34			34
5,5	8	11	12	34	28	16	14	30	30	46		12,4	7,4	53	46		M6	46
4,6	9	12		32	32	18	16	36	36	52	7,6	14,4	9,4	60	52	5		52
6,2	10	11	16	36	36	20	18	38	38	56		8,4	10,4	67	56			56
6,7		14		44	44	26	20	44	44	68	11,4	17,6	9,6	84	68	6	M8	68
10			20	54	56	32	26	56	56	76		18,6		95	76			76
3,2	4	10	8	26	22	12	10	22	22	32	6	7,4	7,4	36	32	4	M3	32
3,9	5		10	28	24		12	24	24	34		9,4	5,4	39	34			34
5,5	8	11	12	34	28	16	14	30	30	46		12,4	7,4	53	46		M6	46
4,6	9	12		32	32	18	16	36	36	52	7,6	14,4	9,4	60	52	5		52
6,2	10	11	16	36	36	20	18	38	38	56		8,4	10,4	67	56			56
6,7		14		44	44	26	20	44	44	68	11,4	17,6	9,6	84	68	6	M8	68
10			20	54	56	32	26	56	56	76		18,6		95	76			76

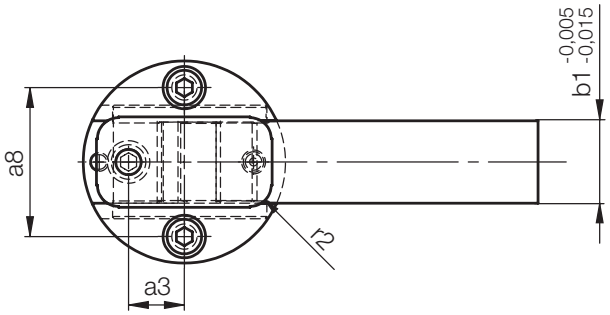
Typ	b1	h1	l1	Mat	Nr. / No.
1	10	16	63	1.2343	Z 18163/1/ 10x16x 63/1.2343
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160
	10	16	63	1.2767	10x16x 63/1.2767
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160
2	10	16	63	1.2343	Z 18163/2/ 10x16x 63/1.2343
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160
	10	16	63	1.2767	10x16x 63/1.2767
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160

Z18164/...

Konturschiebereinheit
Contour slide unit
Unité de coulisseau







Typ 1
Schieber unbeschichtet
Slide uncoated
Coulisseau sans revêtement
52 HRC

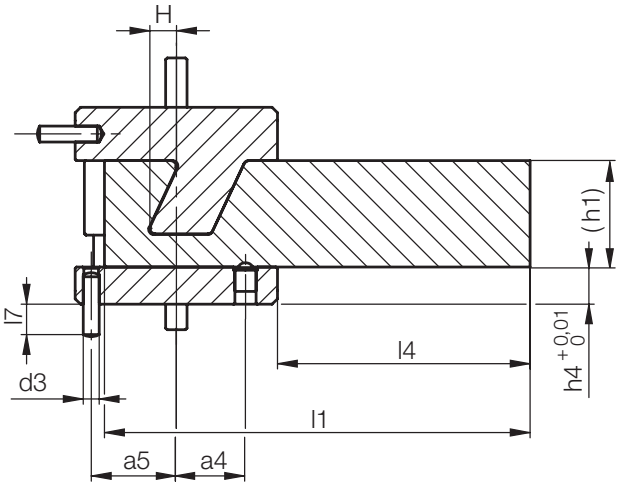
Typ 2
Schieber DLC beschichtet
Slide with DLC coating
Coulisseau avec revêtement DLC
~3000 HV

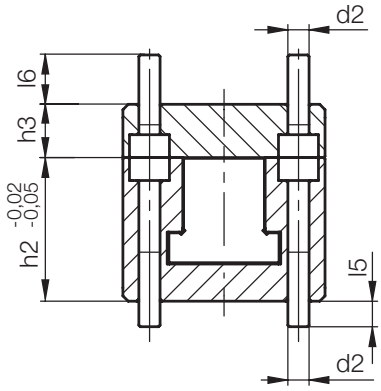
H	r2	h4	h3	h2	a8	a5	a4	a3	b3	l7	l6	l5	l4	l3	d3	d2	d1
3,2	3	10	8	26	22	12	10	8	12	6	9,4	7,4	36	28	4	M3	32
3,9			10	28	24		12	9	14		12,4	5,4	39	30			34
5,5		11	12	34	28	16	14	12				7,4	53	40		M6	46
4,6	4	12		32	32	18	16	11	18	7,6		9,4	60	38	5		52
6,2	5	11	16	36	36	20	18	13	20		17,6	10,4	67	42			56
6,7	6	14		44	44	26	20	16	24	11,4		9,6	84	52	6	M8	68
10	8		20	54	56	32	26	21	34		18,6	9,6	95	66			76
3,2	3	10	8	26	22	12	10	8	12	6	9,4	7,4	36	28	4	M3	32
3,9			10	28	24		12	9	14		12,4	5,4	39	30			34
5,5		11	12	34	28	16	14	12				7,4	53	40		M6	46
4,6	4	12		32	32	18	16	11	18	7,6		9,4	60	38	5		52
6,2	5	11	16	36	36	20	18	13	20		17,6	10,4	67	42			56
6,7	6	14		44	44	26	20	16	24	11,4		9,6	84	52	6	M8	68
10	8		20	54	56	32	26	21	34		18,6	9,6	95	66			76
3,2	3	10	8	26	22	12	10	8	12	6	9,4	7,4	36	28	4	M3	32
3,9			10	28	24		12	9	14		12,4	5,4	39	30			34
5,5		11	12	34	28	16	14	12				7,4	53	40		M6	46
4,6	4	12		32	32	18	16	11	18	7,6		9,4	60	38	5		52
6,2	5	11	16	36	36	20	18	13	20		17,6	10,4	67	42			56
6,7	6	14		44	44	26	20	16	24	11,4		9,6	84	52	6	M8	68
10	8		20	54	56	32	26	21	34		18,6	9,6	95	66			76
3,2	3	10	8	26	22	12	10	8	12	6	9,4	7,4	36	28	4	M3	32
3,9			10	28	24		12	9	14		12,4	5,4	39	30			34
5,5		11	12	34	28	16	14	12				7,4	53	40		M6	46
4,6	4	12		32	32	18	16	11	18	7,6		9,4	60	38	5		52
6,2	5	11	16	36	36	20	18	13	20		17,6	10,4	67	42			56
6,7	6	14		44	44	26	20	16	24	11,4		9,6	84	52	6	M8	68
10	8		20	54	56	32	26	21	34		18,6	9,6	95	66			76
3,2	3	10	8	26	22	12	10	8	12	6	9,4	7,4	36	28	4	M3	32
3,9			10	28	24		12	9	14		12,4	5,4	39	30			34
5,5		11	12	34	28	16	14	12				7,4	53	40		M6	46
4,6	4	12		32	32	18	16	11	18	7,6		9,4	60	38	5		52
6,2	5	11	16	36	36	20	18	13	20		17,6	10,4	67	42			56
6,7	6	14		44	44	26	20	16	24	11,4		9,6	84	52	6	M8	68
10	8		20	54	56	32	26	21	34		18,6	9,6	95	66			76

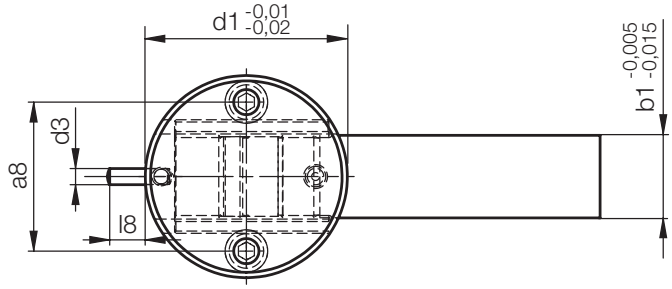
Typ	b1	h1	l1	Mat	Nr. / No.
1	10	16	63	1.2343	Z18164/1/ 10x16x 63/1.2343
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160
	10	16	63	1.2767	10x16x 63/1.2767
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160
2	10	16	63	1.2343	Z18164/2/ 10x16x 63/1.2343
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160
	10	16	63	1.2767	10x16x 63/1.2767
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160

Z18165/...

Konturschiebereinheit, rund
Contour slide unit, round
Unité de coulisseau, ronde







Typ 1
Schieber unbeschichtet
Slide uncoated
Coulisseau sans revêtement
52 HRC

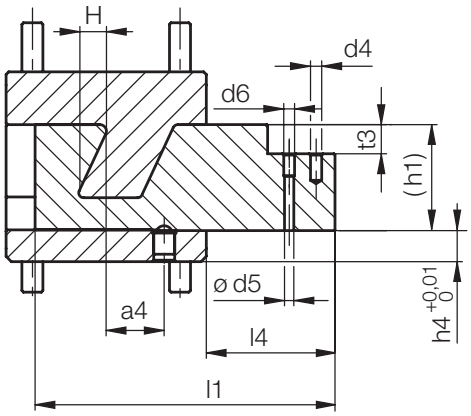
Typ 2
Schieber DLC beschichtet
Slide with DLC coating
Coulisseau avec revêtement DLC
~3000 HV

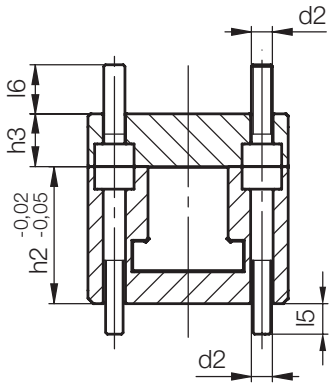
H	h4	h3	h2	a8	a5	a4	l8	l7	l6	l5	l4	d3	d2	d1
3,2	10	8	26	22	12	10	6,9	6	7,4	7,4	36	4	M3	32
3,9		10	28	24		12	8,9		9,4	5,4	39			34
5,5	11	12	34	28	16	14			12,4	7,4	53		M6	46
4,6	12		32	32	18	16	11,1	7,6		9,4	60	5		52
6,2	11	16	36	36	20	18				10,4	67			56
6,7	14		44	44	26	20	13,4	11,4	17,6	9,6	84	6	M8	68
10		20	54	56	32	26					95			76
3,2	10	8	26	22	12	10	6,9	6	7,4	7,4	36	4	M3	32
3,9		10	28	24		12	8,9		9,4	5,4	39			34
5,5	11	12	34	28	16	14			12,4	7,4	53		M6	46
4,6	12		32	32	18	16	11,1	7,6		9,4	60	5		52
6,2	11	16	36	36	20	18				10,4	67			56
6,7	14		44	44	26	20	13,4	11,4	17,6	9,6	84	6	M8	68
10		20	54	56	32	26					95			76
3,2	10	8	26	22	12	10	6,9	6	7,4	7,4	36	4	M3	32
3,9		10	28	24		12	8,9		9,4	5,4	39			34
5,5	11	12	34	28	16	14			12,4	7,4	53		M6	46
4,6	12		32	32	18	16	11,1	7,6		9,4	60	5		52
6,2	11	16	36	36	20	18				10,4	67			56
6,7	14		44	44	26	20	13,4	11,4	17,6	9,6	84	6	M8	68
10		20	54	56	32	26					95			76
3,2	10	8	26	22	12	10	6,9	6	7,4	7,4	36	4	M3	32
3,9		10	28	24		12	8,9		9,4	5,4	39			34
5,5	11	12	34	28	16	14			12,4	7,4	53		M6	46
4,6	12		32	32	18	16	11,1	7,6		9,4	60	5		52
6,2	11	16	36	36	20	18				10,4	67			56
6,7	14		44	44	26	20	13,4	11,4	17,6	9,6	84	6	M8	68
10		20	54	56	32	26					95			76
3,2	10	8	26	22	12	10	6,9	6	7,4	7,4	36	4	M3	32
3,9		10	28	24		12	8,9		9,4	5,4	39			34
5,5	11	12	34	28	16	14			12,4	7,4	53		M6	46
4,6	12		32	32	18	16	11,1	7,6		9,4	60	5		52
6,2	11	16	36	36	20	18				10,4	67			56
6,7	14		44	44	26	20	13,4	11,4	17,6	9,6	84	6	M8	68
10		20	54	56	32	26					95			76

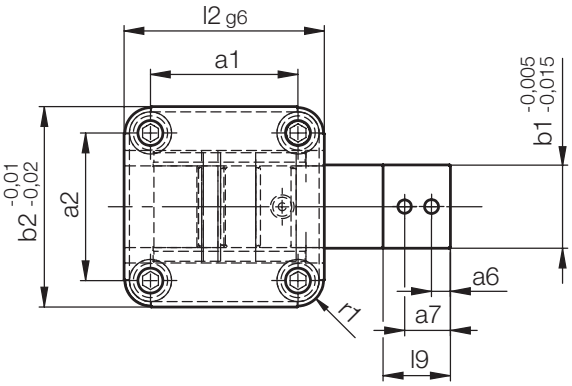
Typ	b1	h1	l1	Mat	Nr. / No.
1	10	16	63	1.2343	Z18165/1/ 10x16x 63/1.2343
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160
	10	16	63	1.2767	10x16x 63/1.2767
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160
2	10	16	63	1.2343	Z18165/2/ 10x16x 63/1.2343
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160
	10	16	63	1.2767	10x16x 63/1.2767
	11	18	67		11x18x 67
	12	23	90		12x23x 90
	15	20	100		15x20x100
	18	25	112		18x25x112
	22	30	140		22x30x140
	31	40	160		31x40x160

Z18170/...

Schiebereinheit, quadratisch
Slide unit, square
Coulisse, carrée







Typ 1
Schieber unbeschichtet
Slide uncoated
Coulisseau sans revêtement
52 HRC

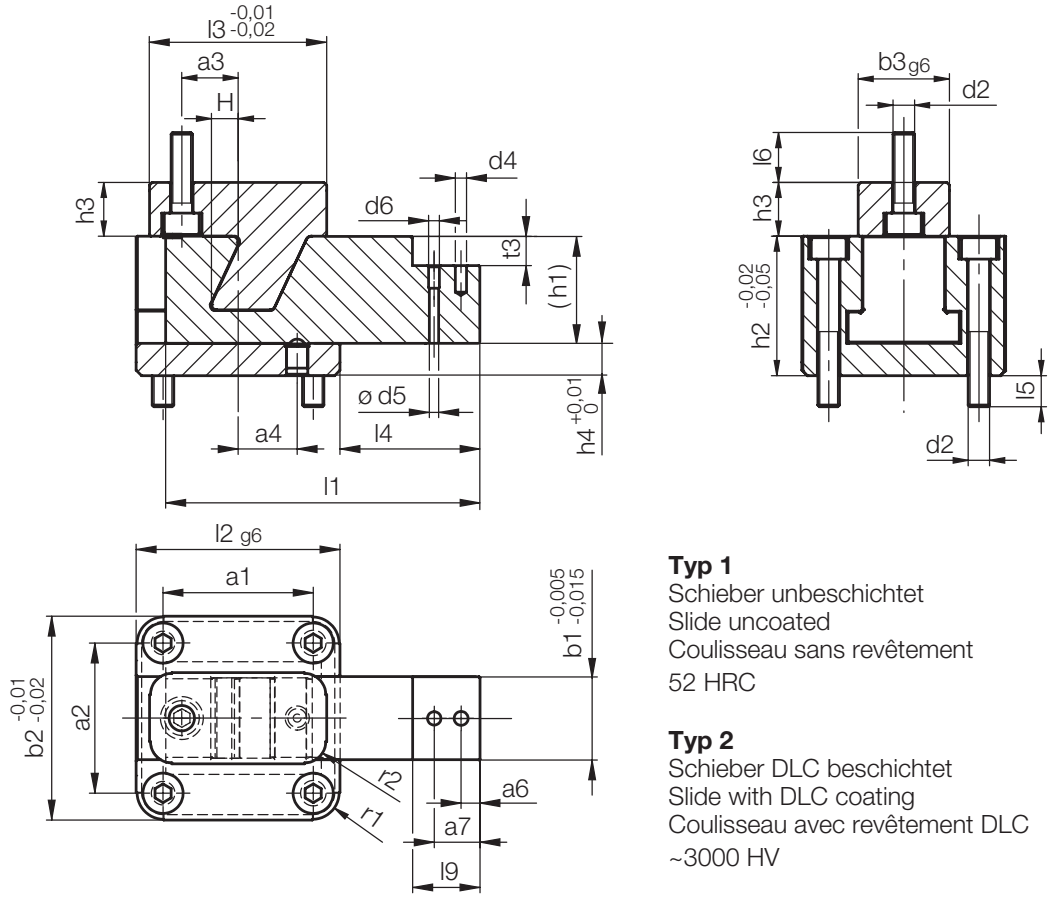
Typ 2
Schieber DLC beschichtet
Slide with DLC coating
Coulisseau avec revêtement DLC
~3000 HV

H	r1	h4	h3	h2	t3	a7	a6	a4	a2	a1	b2	l9	l6	l5	l4	l2	d6	d5
3,2	4	6	8	22	7	10	3,5	8	22	22	32	14	7,4	6,4	23	32	4	3,5
3,9	5		10	24	9		3		24	24	34		9,4	4,4	25	34		
5,5	8	7	12	30		13	5	12	30	30	46	18	12,4	6,4	30	46		
4,6	9	8		28		14	5	14	36	36	52	20	14,4	8,4	40	52		
6,2	10	9	16	34	11	19	9	16	38	38	56	25	8,4	7,4	45	56		
6,7		12		42		17	7	20	44	44	68		17,6	11,6	44	68		
10			20	52				22	56	56	76		18,6		47	76		
3,2	4	6	8	22	7	10	3,5	8	22	22	32	14	7,4	6,4	23	32		
3,9	5		10	24	9		3		24	24	34		9,4	4,4	25	34		
5,5	8	7	12	30		13	5	12	30	30	46	18	12,4	6,4	30	46		
4,6	9	8		28		14	5	14	36	36	52	20	14,4	8,4	40	52		
6,2	10	9	16	34	11	19	9	16	38	38	56	25	8,4	7,4	45	56		
6,7		12		42		17	7	20	44	44	68		17,6	11,6	44	68		
10			20	52				22	56	56	76		18,6		47	76		

d4	d2	Typ	b1	h1	l1	Mat	Nr. / No.
M3	M3	1	10	16	50	1.2343	Z18170/1/ 10x16x 50/1.2343
			11	18	53		11x18x 53
M4	M6		12	23	67		12x23x 67
			15	20	80		15x20x 80
M5			18	25	90		18x25x 90
	M8		22	30	100		22x30x100
			31	40	112		31x40x112
M3	M3	2	10	16	50		Z18170/2/ 10x16x 50/1.2343
			11	18	53		11x18x 53
M4	M6		12	23	67		12x23x 67
			15	20	80		15x20x 80
M5			18	25	90		18x25x 90
	M8		22	30	100		22x30x100
			31	40	112		31x40x112

Z18171/...

Schiebereinheit
Slide unit
Coulisse



Typ 1
Schieber unbeschichtet
Slide uncoated
Coulisseau sans revêtement
52 HRC

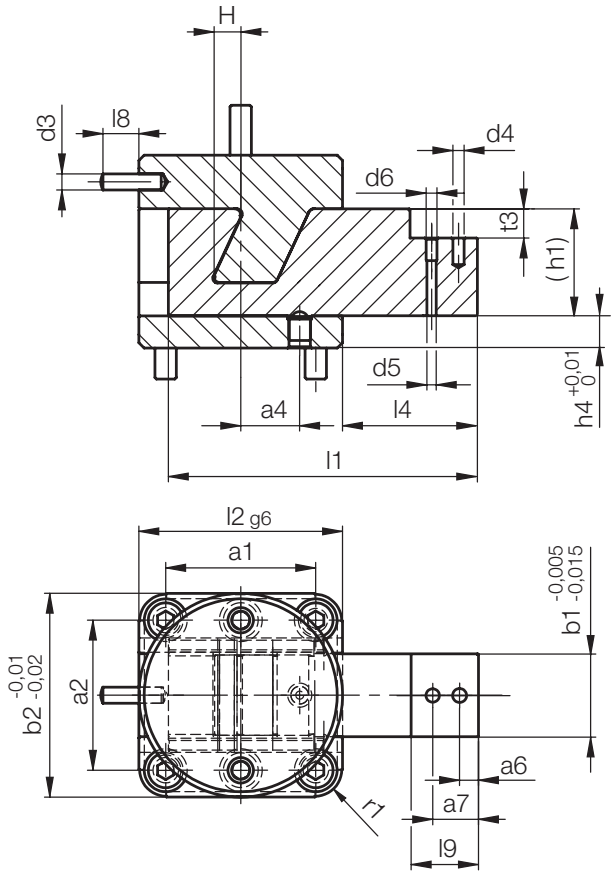
Typ 2
Schieber DLC beschichtet
Slide with DLC coating
Coulisseau avec revêtement DLC
~3000 HV

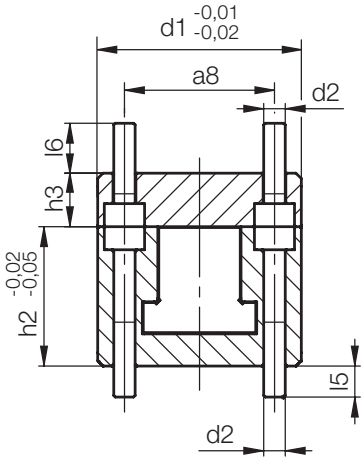
H	r2	r1	h4	h3	h2	t3	a7	a6	a4	a3	a2	a1	b3	b2	l9	l6	l5	l4
3,2	3	4	6	8	22	7	10	3,5	8	8	22	22	12	32	14	7,4	6,4	23
3,9		5		10	24	9		3		9	24	24	14	34		9,4	4,4	25
5,5		8	7	12	30		13	5	12	12	30	30		46	18	12,4	6,4	30
4,6	4	9	8		28		14	5	14	11	36	36	18	52	20		8,4	40
6,2	5	10	9	16	34	11	19	9	16	13	38	38	20	56	25		7,4	45
6,7	6		12		42		17	7	20	16	44	44	24	68	25	17,6	11,6	44
10	8			20	52				22	21	56	56	34	76	25			47
3,2	3	4	6	8	22	7	10	3,5	8	8	22	22	12	32	14	7,4	6,4	23
3,9		5		10	24	9		3		9	24	24	14	34		9,4	4,4	25
5,5		8	7	12	30		13	5	12	12	30	30		46	18	12,4	6,4	30
4,6	4	9	8		28		14	5	14	11	36	36	18	52	20		8,4	40
6,2	5	10	9	16	34	11	19	9	16	13	38	38	20	56	25		7,4	45
6,7	6		12		42		17	7	20	16	44	44	24	68	25	17,6	11,6	44
10	8			20	52				22	21	56	56	34	76	25			47

l3	l2	d6	d5	d4	d2	Typ	b1	h1	l1	Mat	Nr. / No.
28	32	4	3,5	M3	M3	**1**	**10**	**16**	**50**	**1.2343**	Z18171/1/ 10x16x 50/1.2343
30	34						**11**	**18**	**53**		11x18x 53
40	46			M4	M6		**12**	**23**	**67**		12x23x 67
38	52						**15**	**20**	**80**		15x20x 80
42	56			M5			**18**	**25**	**90**		18x25x 90
52	68				M8		**22**	**30**	**100**		22x30x100
66	76						**31**	**40**	**112**		31x40x112
28	32			M3	M3	**2**	**10**	**16**	**50**		Z18171/2/ 10x16x 50/1.2343
30	34						**11**	**18**	**53**		11x18x 53
40	46			M4	M6		**12**	**23**	**67**		12x23x 67
38	52						**15**	**20**	**80**		15x20x 80
42	56			M5			**18**	**25**	**90**		18x25x 90
52	68				M8		**22**	**30**	**100**		22x30x100
66	76						**31**	**40**	**112**		31x40x112

Z18172/...

Schiebereinheit
Slide unit
Coulisse





Typ 1
Schieber unbeschichtet
Slide uncoated
Coulisseau sans revêtement
52 HRC

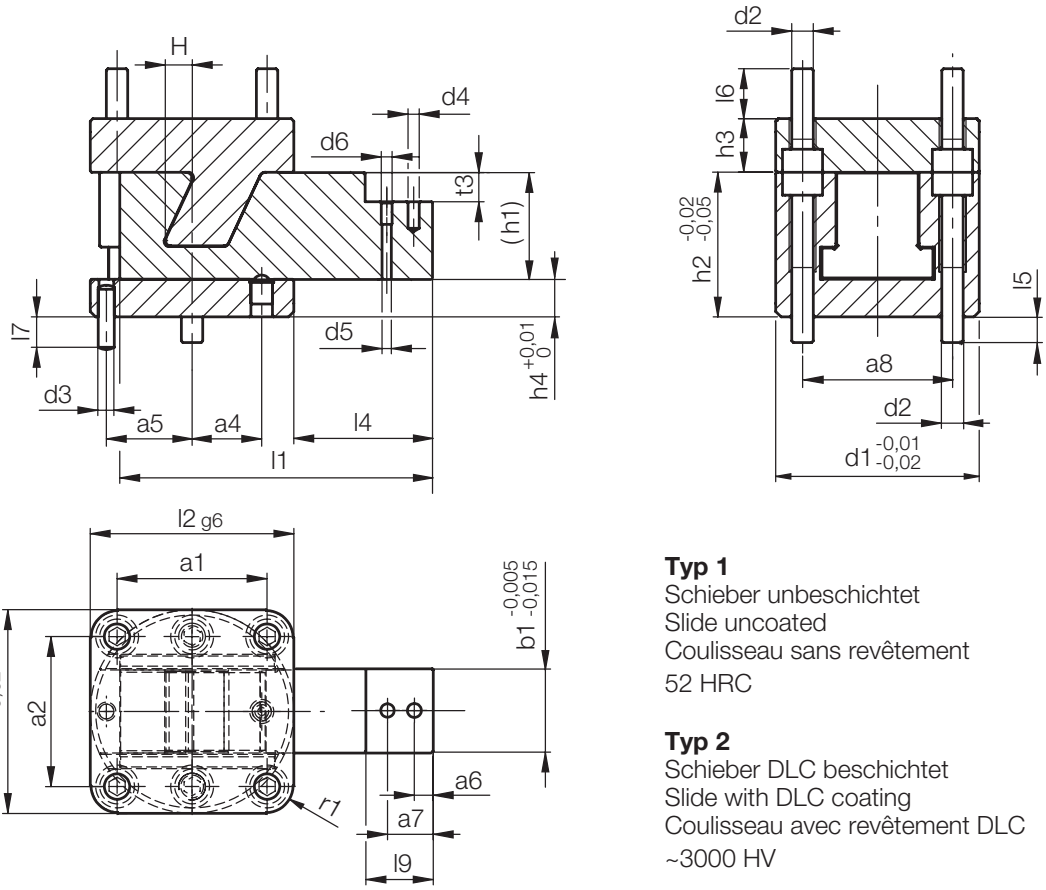
Typ 2
Schieber DLC beschichtet
Slide with DLC coating
Coulisseau avec revêtement DLC
~3000 HV

H	r1	h4	h3	h2	t3	a8	a7	a6	a4	a2	a1	b2	l9	l8	l6	l5	l4	l2
3,2	4	6	8	22	7	22	10	3,5	8	22	22	32	14	6,9	7,4	6,4	23	32
3,9	5		10	24	9	24		3		24	24	34		8,9	9,4	4,4	25	34
5,5	8	7	12	30		28	13	5	12	30	30	46	18		12,4	6,4	30	46
4,6	9	8		28		32	14	5	14	36	36	52	20	11,1		8,4	40	52
6,2	10	9	16	34	11	36	19	9	16	38	38	56	25			7,4	45	56
6,7		12		42		44	17	7	20	44	44	68		13,4	17,6	11,6	44	68
10			20	52		56			22	56	56	76					47	76
3,2	4	6	8	22	7	22	10	3,5	8	22	22	32	14	6,9	7,4	6,4	23	32
3,9	5		10	24	9	24		3		24	24	34		8,9	9,4	4,4	25	34
5,5	8	7	12	30		28	13	5	12	30	30	46	18		12,4	6,4	30	46
4,6	9	8		28		32	14	5	14	36	36	52	20	11,1		8,4	40	52
6,2	10	9	16	34	11	36	19	9	16	38	38	56	25			7,4	45	56
6,7		12		42		44	17	7	20	44	44	68		13,4	17,6	11,6	44	68
10			20	52		56			22	56	56	76					47	76

d6	d5	d4	d3	d2	d1	Typ	b1	h1	l1	Mat	Nr. / No.
4	3,5	M3	4	M3	32	1	10	16	50	1.2343	Z18172/1/ 10x16x 50/1.2343
					34		11	18	53		11x18x 53
		M4		M6	46		12	23	67		12x23x 67
			5		52		15	20	80		15x20x 80
		M5			56		18	25	90		18x25x 90
			6	M8	68		22	30	100		22x30x100
					76		31	40	112		31x40x112
		M3	4	M3	32	2	10	16	50		Z18172/2/ 10x16x 50/1.2343
					34		11	18	53		11x18x 53
		M4		M6	46		12	23	67		12x23x 67
			5		52		15	20	80		15x20x 80
		M5			56		18	25	90		18x25x 90
			6	M8	68		22	30	100		22x30x100
					76		31	40	112		31x40x112

Z18173/...

Schiebereinheit
Slide unit
Coulisse



Typ 1
Schieber unbeschichtet
Slide uncoated
Coulisseau sans revêtement
52 HRC

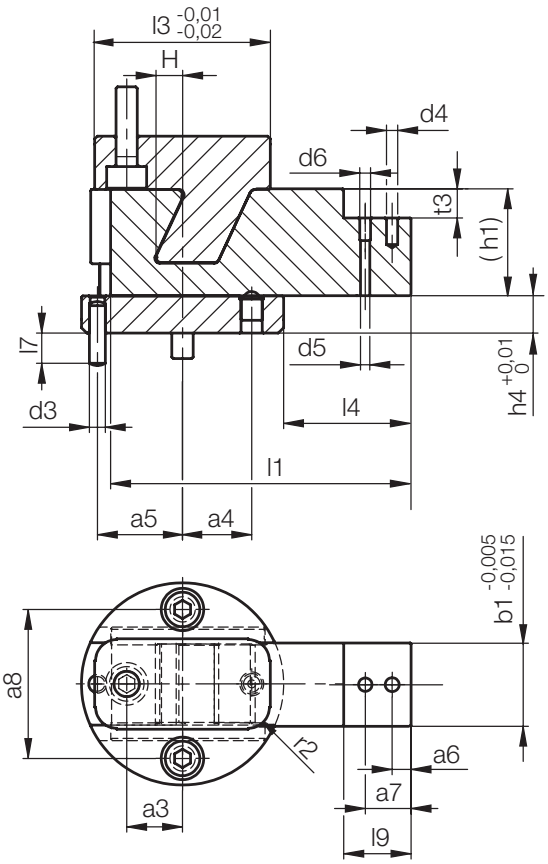
Typ 2
Schieber DLC beschichtet
Slide with DLC coating
Coulisseau avec revêtement DLC
~3000 HV

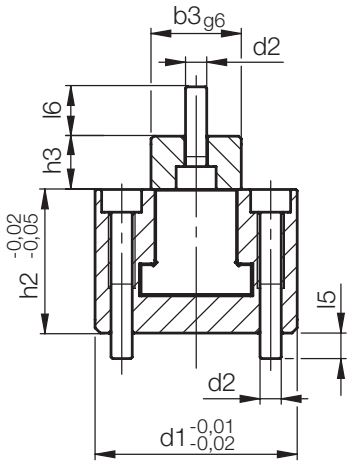
H	r1	h4	h3	h2	t3	a8	a7	a6	a5	a4	a2	a1	b2	l9	l7	l6	l5	l4	l2
3,2	4	10	8	26	7	22	10	3,5	12	10	22	22	32	14	6	7,4	7,4	23	32
3,9	5		10	28	9	24		3		12	24	24	34			9,4	5,4	25	34
5,5	8	11	12	34		28	13	5	16	14	30	30	46	18		12,4	7,4	30	46
4,6	9	12		32		32	14	5	18	16	36	36	52	20	7,6		9,4	40	52
6,2	10	11	16	36	11	36	19	9	20	18	38	38	56	25			10,4	45	56
6,7		14		44		44	17	7	26	20	44	44	68		11,4	17,6	9,6	44	68
10			20	54		56			32	26	56	56	76					47	76
3,2	4	10	8	26	7	22	10	3,5	12	10	22	22	32	14	6	7,4	7,4	23	32
3,9	5		10	28	9	24		3		12	24	24	34			9,4	5,4	25	34
5,5	8	11	12	34		28	13	5	16	14	30	30	46	18		12,4	7,4	30	46
4,6	9	12		32		32	14	5	18	16	36	36	52	20	7,6		9,4	40	52
6,2	10	11	16	36	11	36	19	9	20	18	38	38	56	25			10,4	45	56
6,7		14		44		44	17	7	26	20	44	44	68		11,4	17,6	9,6	44	68
10			20	54		56			32	26	56	56	76					47	76

d6	d5	d4	d3	d2	d1	Typ	b1	h1	l1	Mat	Nr. / No.
4	3,5	M3	4	M3	32	**1**	**10**	**16**	**50**	**1.2343**	Z18173/1/ 10x16x 50/1.2343
					34		**11**	**18**	**53**		11x18x 53
		M4		M6	46		**12**	**23**	**67**		12x23x 67
			5		52		**15**	**20**	**80**		15x20x 80
		M5			56		**18**	**25**	**90**		18x25x 90
			6	M8	68		**22**	**30**	**100**		22x30x100
					76		**31**	**40**	**112**		31x40x112
		M3	4	M3	32	**2**	**10**	**16**	**50**		Z18173/2/ 10x16x 50/1.2343
					34		**11**	**18**	**53**		11x18x 53
		M4		M6	46		**12**	**23**	**67**		12x23x 67
			5		52		**15**	**20**	**80**		15x20x 80
		M5			56		**18**	**25**	**90**		18x25x 90
			6	M8	68		**22**	**30**	**100**		22x30x100
					76		**31**	**40**	**112**		31x40x112

Z18174/...

Schiebereinheit
Slide unit
Coulisse





Typ 1
Schieber unbeschichtet
Slide uncoated
Coulisseau sans revêtement
52 HRC

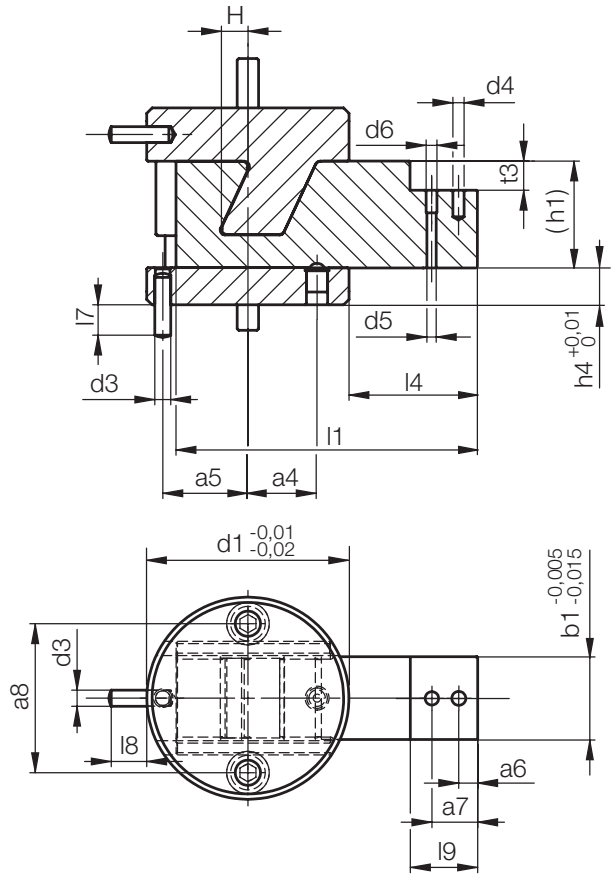
Typ 2
Schieber DLC beschichtet
Slide with DLC coating
Coulisseau avec revêtement DLC
~3000 HV

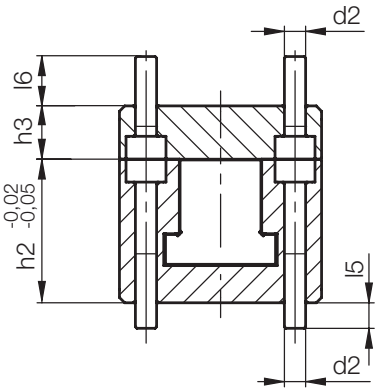
H	r2	h4	h3	h2	t3	a8	a7	a6	a5	a4	a3	b3	l9	l7	l6	l5	l4	l3
3,2	3	10	8	26	7	22	10	3,5	12	10	8	12	14	6	7,4	7,4	23	28
3,9			10	28	9	24		3		12	9	14			9,4	5,4	25	30
5,5		11	12	34		28	13	5	16	14	12		18		12,4	7,4	30	40
4,6	4	12		32		32	14	5	18	16	11	18	20	7,6		9,4	40	38
6,2	5	11	16	36	11	36	19	9	20	18	13	20	25			10,4	45	42
6,7	6	14		44		44	17	7	26	20	16	24		11,4	17,6	9,6	44	52
10	8		20	54		56			32	26	21	34					47	66
3,2	3	10	8	26	7	22	10	3,5	12	10	8	12	14	6	7,4	7,4	23	28
3,9			10	28	9	24		3		12	9	14			9,4	5,4	25	30
5,5		11	12	34		28	13	5	16	14	12		18		12,4	7,4	30	40
4,6	4	12		32		32	14	5	18	16	11	18	20	7,6		9,4	40	38
6,2	5	11	16	36	11	36	19	9	20	18	13	20	25			10,4	45	42
6,7	6	14		44		44	17	7	26	20	16	24		11,4	17,6	9,6	44	52
10	8		20	54		56			32	26	21	34					47	66

d6	d5	d4	d3	d2	d1	Typ	b1	h1	l1	Mat	Nr. / No.
4	3,5	M3	4	M3	32	**1**	**10**	**16**	**50**	**1.2343**	Z18174/1/ 10x16x 50/1.2343
					34		**11**	**18**	**53**		11x18x 53
		M4		M6	46		**12**	**23**	**67**		12x23x 67
			5		52		**15**	**20**	**80**		15x20x 80
		M5			56		**18**	**25**	**90**		18x25x 90
			6	M8	68		**22**	**30**	**100**		22x30x100
					76		**31**	**40**	**112**		31x40x112
		M3	4	M3	32	**2**	**10**	**16**	**50**		Z18174/2/ 10x16x 50/1.2343
					34		**11**	**18**	**53**		11x18x 53
		M4		M6	46		**12**	**23**	**67**		12x23x 67
			5		52		**15**	**20**	**80**		15x20x 80
		M5			56		**18**	**25**	**90**		18x25x 90
			6	M8	68		**22**	**30**	**100**		22x30x100
					76		**31**	**40**	**112**		31x40x112

Z18175/...

Schiebereinheit, rund
Slide unit, round
Coulisse, ronde





Typ 1
Schieber unbeschichtet
Slide uncoated
Coulisseau sans revêtement
52 HRC

Typ 2
Schieber DLC beschichtet
Slide with DLC coating
Coulisseau avec revêtement DLC
~3000 HV

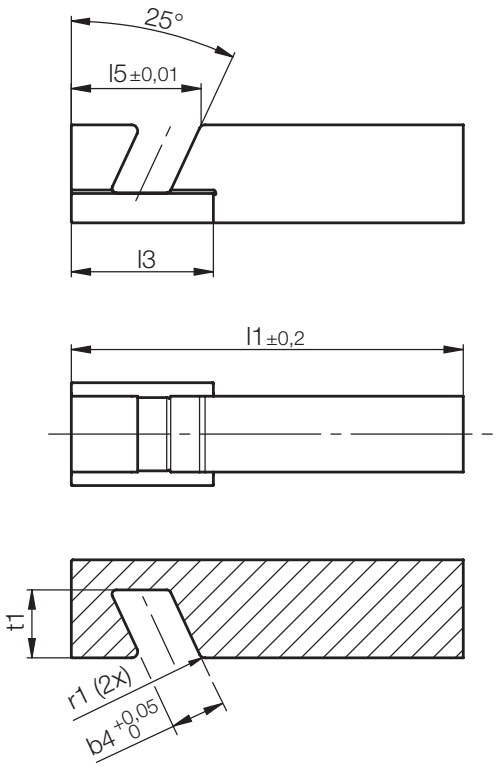
H	h4	h3	h2	t3	a8	a7	a6	a5	a4	l9	l8	l7	l6	l5	l4
3,2	10	8	26	7	22	10	3,5	12	10	14	6,9	6	7,4	7,4	23
3,9		10	28	9	24		3		12		8,9		9,4	5,4	25
5,5	11	12	34		28	13	5	16	14	18			12,4	7,4	30
4,6	12		32		32	14	5	18	16	20	11,1	7,6		9,4	40
6,2	11	16	36	11	36	19	9	20	18	25				10,4	45
6,7	14		44		44	17	7	26	20		13,4	11,4	17,6	9,6	44
10		20	54		56			32	26						47
3,2	10	8	26	7	22	10	3,5	12	10	14	6,9	6	7,4	7,4	23
3,9		10	28	9	24		3		12		8,9		9,4	5,4	25
5,5	11	12	34		28	13	5	16	14	18			12,4	7,4	30
4,6	12		32		32	14	5	18	16	20	11,1	7,6		9,4	40
6,2	11	16	36	11	36	19	9	20	18	25				10,4	45
6,7	14		44		44	17	7	26	20		13,4	11,4	17,6	9,6	44
10		20	54		56			32	26						47

d6	d5	d4	d3	d2	d1	Typ	b1	h1	l1	Mat	Nr. / No.
4	3,5	M3	4	M3	32	**1**	**10**	**16**	**50**	**1.2343**	Z18175/1/ 10x16x 50/1.2343
					34		**11**	**18**	**53**		11x18x 53
		M4		M6	46		**12**	**23**	**67**		12x23x 67
			5		52		**15**	**20**	**80**		15x20x 80
		M5			56		**18**	**25**	**90**		18x25x 90
			6	M8	68		**22**	**30**	**100**		22x30x100
					76		**31**	**40**	**112**		31x40x112
		M3	4	M3	32	**2**	**10**	**16**	**50**		Z18175/2/ 10x16x 50/1.2343
					34		**11**	**18**	**53**		11x18x 53
		M4		M6	46		**12**	**23**	**67**		12x23x 67
			5		52		**15**	**20**	**80**		15x20x 80
		M5			56		**18**	**25**	**90**		18x25x 90
			6	M8	68		**22**	**30**	**100**		22x30x100
					76		**31**	**40**	**112**		31x40x112

Z18140/...

Konturschieber
Slide for contour
Support de coulisseau

Mat.: 1.2767 52 HRC
1.2343 52 HRC



Typ 1
unbeschichtet
uncoated
sans revêtement
52 HRC

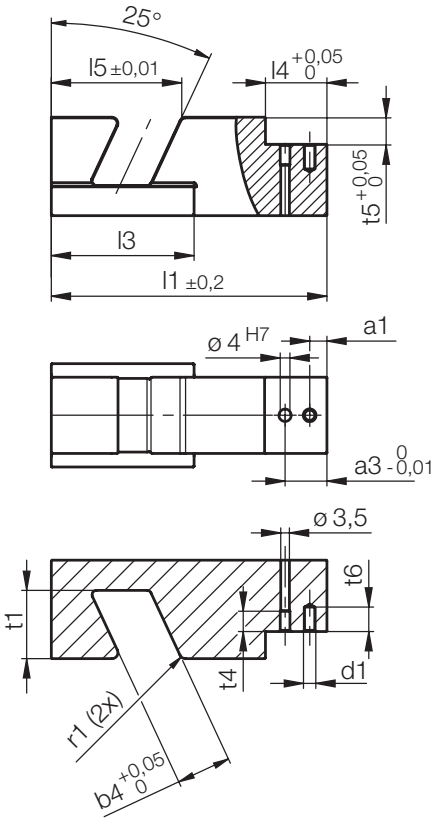
Typ 2
DLC beschichtet
with DLC coating
avec revêtement DLC
~3000HV

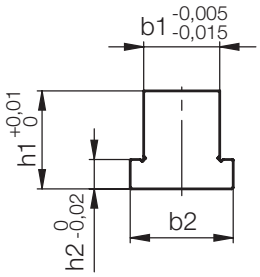
r1	h2	t1	b4	b2	l5	l3	Typ	b1	h1	l1	Mat.	Nr. / No.
1,5	5	10,75	10,2	14	22,45	25	1	10	16	63	1.2767	Z18140/1/ 10x16x 63/ 1.2767
	5,5	12,25	11,2	15	22,8	30		11	18	67		11x18x 67
	7	15,75	13,2	16	30,21	38		12	23	90		12x23x 90
	6	13,75	11,2	20	28,75	34		15	20	100		15x20x100
	7,5	17,25	14,2	24	34,16	40		18	25	112		18x25x112
2,5	9	20,75	16,7	30	40,88	50		22	30	140		22x30x140
	12	27,75	22,2	42	53,01	58		31	40	160		31x40x160
1,5	5	10,75	10,2	14	22,45	25		10	16	63	1.2343	10x16x 63/ 1.2343
	5,5	12,25	11,2	15	22,8	30		11	18	67		11x18x 67
	7	15,75	13,2	16	30,21	38		12	23	90		12x23x 90
	6	13,75	11,2	20	28,75	34		15	20	100		15x20x100
	7,5	17,25	14,2	24	34,16	40		18	25	112		18x25x112
2,5	9	20,75	16,7	30	40,88	50		22	30	140		22x30x140
	12	27,75	22,2	42	53,01	58		31	40	160		31x40x160
1,5	5	10,75	10,2	14	22,45	25	2	10	16	63	1.2767	Z18140/2/ 10x16x 63/ 1.2767
	5,5	12,25	11,2	15	22,8	30		11	18	67		11x18x 67
	7	15,75	13,2	16	30,21	38		12	23	90		12x23x 90
	6	13,75	11,2	20	28,75	34		15	20	100		15x20x100
	7,5	17,25	14,2	24	34,16	40		18	25	112		18x25x112
2,5	9	20,75	16,7	30	40,88	50		22	30	140		22x30x140
	12	27,75	22,2	42	53,01	58		31	40	160		31x40x160
1,5	5	10,75	10,2	14	22,45	25		10	16	63	1.2343	10x16x 63/ 1.2343
	5,5	12,25	11,2	15	22,8	30		11	18	67		11x18x 67
	7	15,75	13,2	16	30,21	38		12	23	90		12x23x 90
	6	13,75	11,2	20	28,75	34		15	20	100		15x20x100
	7,5	17,25	14,2	24	34,16	40		18	25	112		18x25x112
2,5	9	20,75	16,7	30	40,88	50		22	30	140		22x30x140
	12	27,75	22,2	42	53,01	58		31	40	160		31x40x160

Z18141/...

Schieber, Konturaufsatz
Slide, for contour insert
Coulisseau, insert

Mat.: 1.2767 52 HRC
1.2343 52 HRC





Typ 1
unbeschichtet
uncoated
sans revêtement
52 HRC

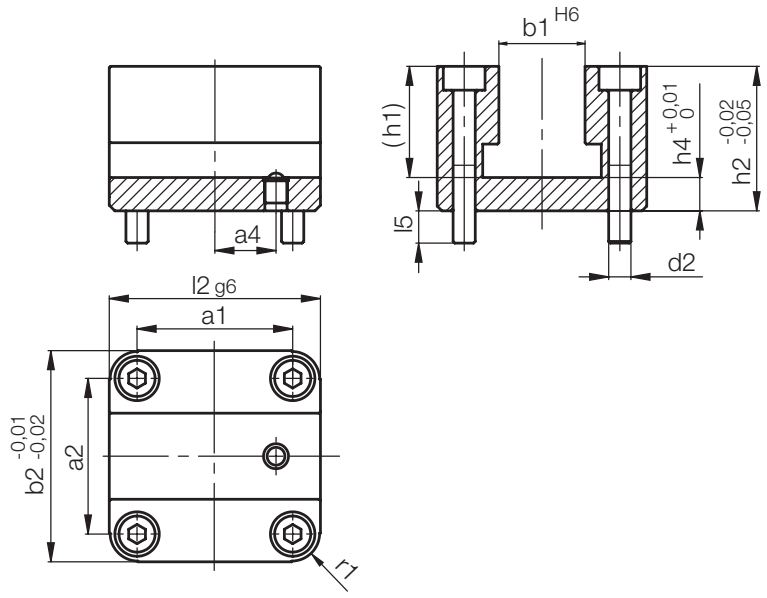
Typ 2
DLC beschichtet
with DLC coating
avec revêtement DLC
~3000HV

r1	h2	t6	t5	t4	t1	a3	a1	b4	b2	l5	l4	l3	d1	Typ	b1	h1	l1	Mat.	Nr. / No.
1,5	5	6	7	8	10,75	10	3,5	10,2	14	22,45	14	25	M3	1	10	16	50	1.2343	Z 18141/1/ 10x16x 50/1.2343
	5,5	5	9		12,25		3	11,2	15	22,8		30			11	18	53		11x18x 53
	7	8			15,75	13	5	13,2	16	30,21	18	38	M4		12	23	67		12x23x 67
	6				13,75	14		11,2	20	28,75	20	34			15	20	80		15x20x 80
	7,5	10	11		17,25	19	9	14,2	24	34,16	25	40	M5		18	25	90		18x25x 90
2,5	9				20,75	17	7	16,7	30	40,88		50			22	30	100		22x30x100
	12				27,75			22,2	42	53,01		58			31	40	112		31x40x112
1,5	5	6	7		10,75	10	3,5	10,2	14	22,45	14	25	M3	2	10	16	50		Z 18141/2/ 10x16x 50/1.2343
	5,5	5	9		12,25		3	11,2	15	22,8		30			11	18	53		11x18x 53
	7	8			15,75	13	5	13,2	16	30,21	18	38	M4		12	23	67		12x23x 67
	6				13,75	14		11,2	20	28,75	20	34			15	20	80		15x20x 80
	7,5	10	11		17,25	19	9	14,2	24	34,16	25	40	M5		18	25	90		18x25x 90
2,5	9				20,75	17	7	16,7	30	40,88		50			22	30	100		22x30x100
	12				27,75			22,2	42	53,01		58			31	40	112		31x40x112

Z18143/...

Schiebergehäuse, quadratisch
Slide housing, square
Boîtier de coulisseau, carré

Mat.: 1.2379 56 HRC

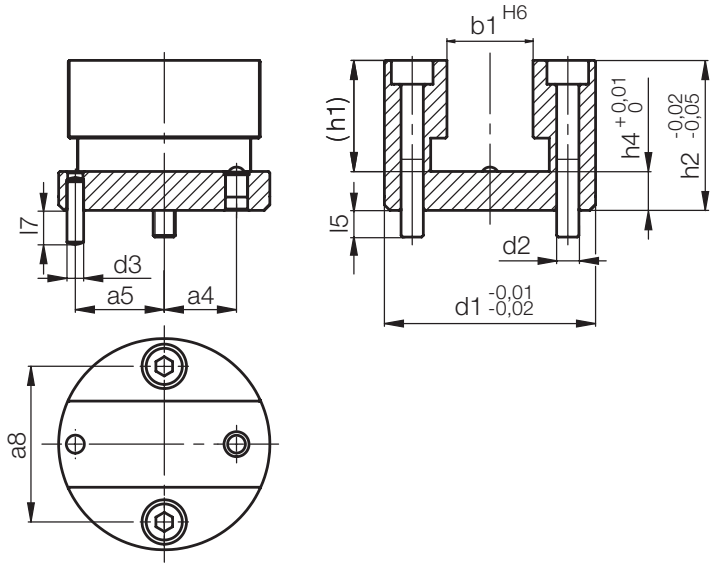


r1	h4	h2	a4	a2	a1	l5	d2	**b1**	**h1**	**b2**	**l2**	**Nr. / No.**
4	6	22	8	22	22	25	M3	**10**	**16**	**32**	**32**	Z 18143 / 10 x 16 x 32 x 32
5		24		24	24	30		**11**	**18**	**34**	**34**	11 x 18 x 34 x 34
8	7	30	12	30	30	38	M6	**12**	**23**	**46**	**46**	12 x 23 x 46 x 46
9	8	28	14	36	36	34		**15**	**20**	**52**	**52**	15 x 20 x 52 x 52
10	9	34	16	38	38	40		**18**	**25**	**56**	**56**	18 x 25 x 56 x 56
	12	42	20	44	44	50	M8	**22**	**30**	**68**	**68**	22 x 30 x 68 x 68
	12	52	22	56	56	58		**31**	**40**	**76**	**76**	31 x 40 x 76 x 76

Z18144/...

Schiebergehäuse, rund
Slide housing, round
Boîtier de coulisseau, rond

Mat.: 1.2379 56 HRC

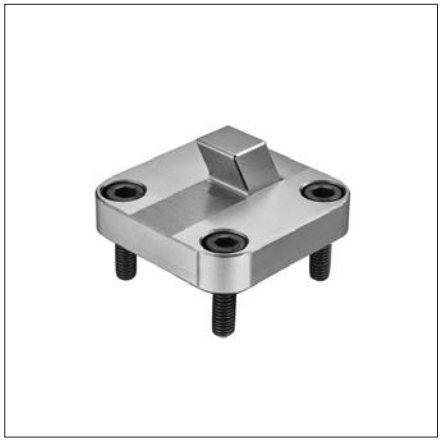


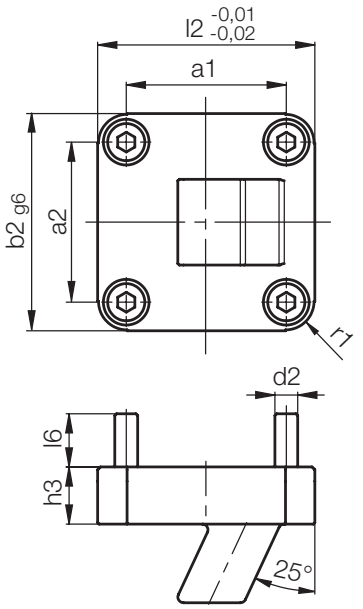
h4	h2	a8	a5	a4	l7	l5	d3	d2	**b1**	**h1**	**d1**	**Nr. / No.**
10	26	22	12	10	6	7,4	4	M3	**10**	**16**	**32**	Z 18144 / 10 x 16 x 32
	28	24		12		5,4			**11**	**18**	**34**	11 x 18 x 34
11	34	28	16	14		7,4		M6	**12**	**23**	**46**	12 x 23 x 46
12	32	32	18	16	7,6	9,4	5		**15**	**20**	**52**	15 x 20 x 52
11	36	36	20	18		10,4			**18**	**25**	**56**	18 x 25 x 56
14	44	44	26	20	11,4	9,6	6	M8	**22**	**30**	**68**	22 x 30 x 68
	54	56	32	26	11,4	9,6			**31**	**40**	**76**	31 x 40 x 76

Z18146/...

Schieberverriegelung, quadratisch
Locking heel, square
Verrou du coulisseau simple, carré

Mat.: 1.2842 53 HRC



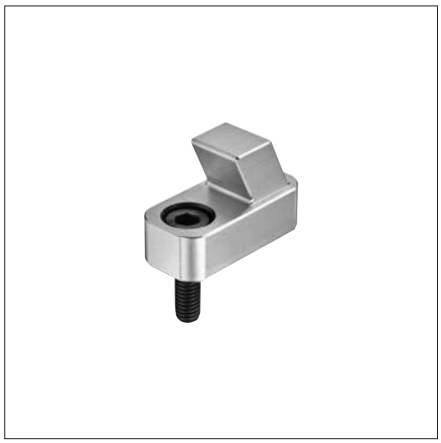


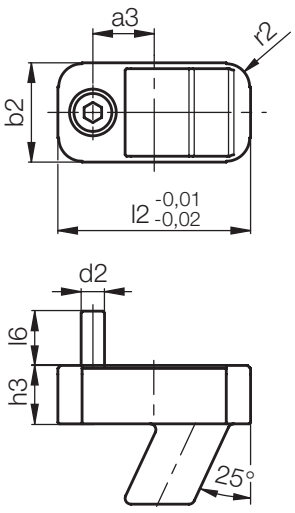
r1	h3	a2	a1	l6	d2	**b1**	**h1**	**b2**	**l2**	**Nr. / No.**
4	8	22	22	14	M3	**10**	**16**	**32**	**32**	Z 18146/10 x 16 x 32 x 32
5	10	24	24			**11**	**18**	**34**	**34**	11 x 18 x 34 x 34
8	12	30	30	18	M4	**12**	**23**	**46**	**46**	12 x 23 x 46 x 46
9		36	36	20		**15**	**20**	**52**	**52**	15 x 20 x 52 x 52
10	16	38	38	25	M5	**18**	**25**	**56**	**56**	18 x 25 x 56 x 56
		44	44			**22**	**30**	**68**	**68**	22 x 30 x 68 x 68
	20	56	56			**31**	**40**	**76**	**76**	31 x 40 x 76 x 76

Z18147/...

Schieberverriegelung, rechteckig
Locking heel, rectangular
Verrou du coulisseau simple, rectangulaire

Mat.: 1.2842 53 HRC



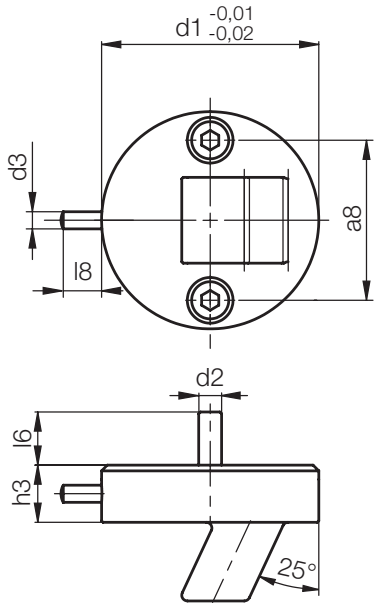


r2	h3	a3	l6	d2	**b1**	**h1**	**b2**	**l2**	**Nr. / No.**
3	8	8	7,4	M3	**10**	**16**	**12**	**28**	Z 18147/10 x 16 x 12 x 28
	10	9	9,4		**11**	**18**	**14**	**30**	11 x 18 x 14 x 30
	12	12	12,4	M6	**12**	**23**	**14**	**40**	12 x 23 x 14 x 40
4		11			**15**	**20**	**18**	**38**	15 x 20 x 18 x 38
5	16	13			**18**	**25**	**20**	**42**	18 x 25 x 20 x 42
6		16	17,6	M8	**22**	**30**	**24**	**52**	22 x 30 x 24 x 52
8	20	21	18,6		**31**	**40**	**34**	**66**	31 x 40 x 34 x 66

Z18148/...

Schieberverriegelung, rund
Locking heel, round
Verrou du coulisseau simple, rond

Mat.: 1.2842 53 HRC

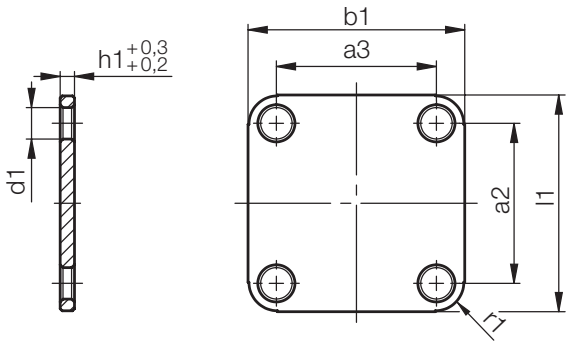


h3	a8	l8	l6	d3	d2	b1	h1	d1	Nr. / No.
8	22	6,9	7,4	4	M3	**10**	**16**	**32**	Z 18148 / 10 x 16 x 32
10	24	8,9	9,4			**11**	**18**	**34**	11 x 18 x 34
12	28		12,4		M6	**12**	**23**	**46**	12 x 23 x 46
	32	11,1		5		**15**	**20**	**52**	15 x 20 x 52
16	36					**18**	**25**	**56**	18 x 25 x 56
	44	13,4	17,6	6	M8	**22**	**30**	**68**	22 x 30 x 68
20	56		18,6			**31**	**40**	**76**	31 x 40 x 76

Z18152/...

Abstimmscheibe, quadratisch
Adjustment disc, square
Plaque de pression, carrée

Mat.: 1.2842 50 HRC

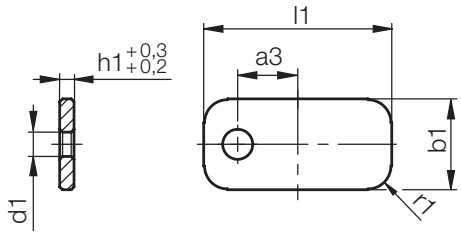


r1	a3	a2	b1	l1	d1	b2	l2	h1	Nr. / No.
4	22	22	31,8	31,8	6	**32**	**32**	**3**	Z 18152 / 32 x 32x 3
5	24	24	33,8	33,8	6	**34**	**34**		34 x 34
8	30	30	45,8	45,8	9	**46**	**46**		46 x 46
9	36	36	51,8	51,8		**52**	**52**	**5**	Z18152/ 52 x 52x 5
10	38	38	55,8	55,8		**56**	**56**		56 x 56
	44	44	67,8	67,8	11	**68**	**68**		68 x 68
	56	56	75,8	75,8		**76**	**76**		76 x 76

Z18153/...

Abstimmscheibe, rechteckig
Adjustment disc, rectangular
Plaque de pression, rectangulaire

Mat.: 1.2842 50 HRC

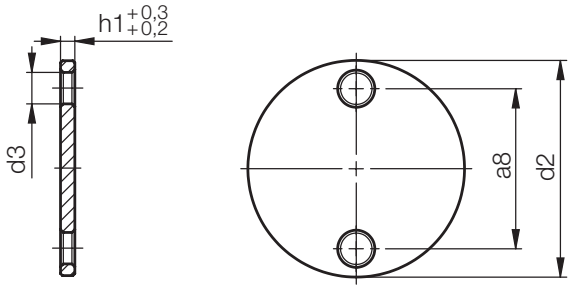


r1	a3	b1	l1	d1	**b2**	**l2**	**h1**	**Nr. / No.**
3	8	11,8	27,8	4,2	**12**	**28**	**3**	Z18153/ 12x28x 3
	9	13,8	29,8		**14**	**30**		14x30
	12		39,8	6,8		**40**		14x40
4	11	17,8	37,8		**18**	**38**	**5**	Z18153/ 18x38x 5
5	13	19,8	41,8		**20**	**42**		20x42
6	16	23,8	51,8	8,5	**24**	**52**		24x52
8	21	31,8	65,8		**32**	**66**		32x66

Z18154/...

Abstimmscheibe, rund
Adjustment disc, round
Plaque de pression, ronde

Mat.: 1.2842 50 HRC

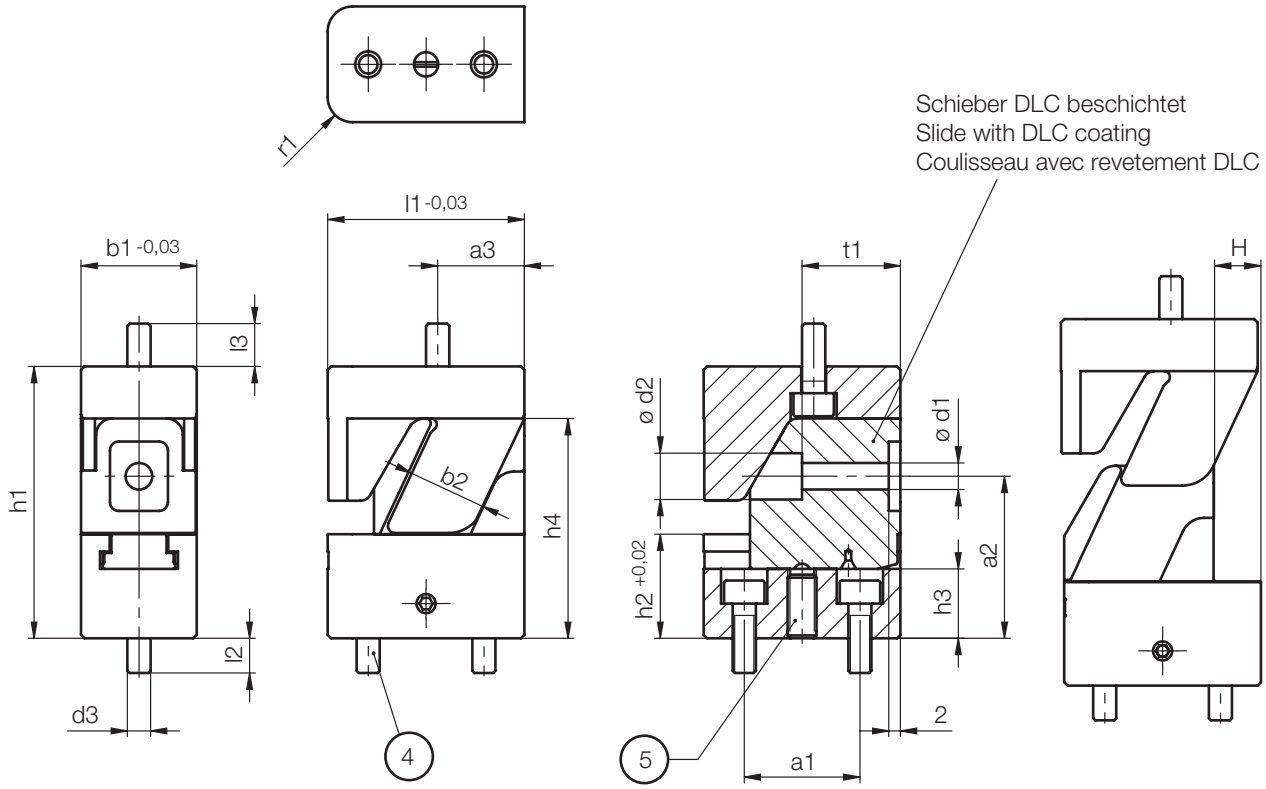


a8	d3	d2	**d1**	**h1**	**Nr. / No.**
22	4,5	31,8	**32**	**3**	Z18154/ 32x 3
24	5,5	33,8	**34**		34
28	6,6	45,8	**46**		46
32		51,8	**52**	**5**	Z18154/ 52x 5
36	9	55,8	**56**		56
44		67,8	**68**		68
56	11	75,8	**76**		76

Z18185/...

Schiebereinheit, für Kerneinsatz
Slide unit, for core insert
Coulisse, pour insert de noyau

Mat.: 1.2344 50 HRC / DLC



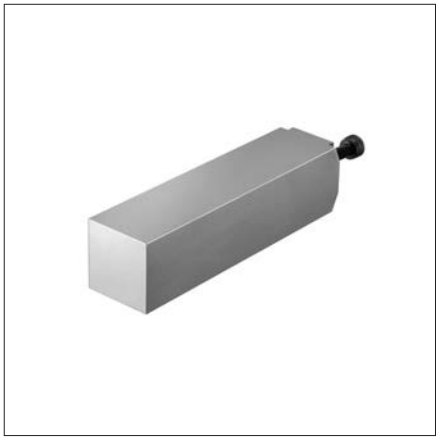
Pos. 5	n5	Pos. 4	n4
Z37/4x 9	1	Z31/3x10	3
Z37/5x12		4x12	
Z1892/16x4,06		6x18	

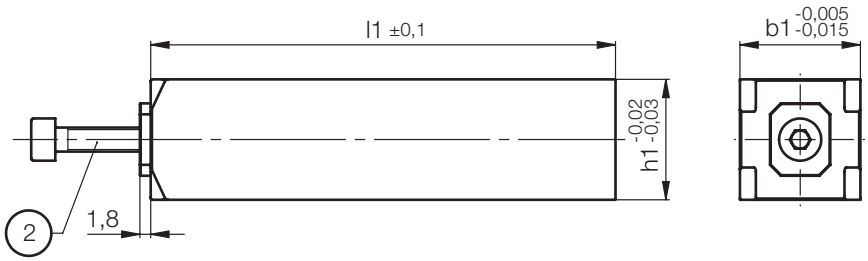
r1	h4	h3	h2	t1	a3	a2	a1	b2	l3	l2	l1	d3	d2	d1	**b1**	**h1**	**H**	**Nr./No.**
3,3	23,98	9	14	9,5	10	19	12	8,44	5,5	4,5	20	M3	6	3,6	**12**	**32**	**4**	Z18185/12x32x 4
4,3	37,98	12	18	17	15	28	20	13,65	7,4	6	34	M4	8	4,6	**20**	**47**	**8**	20x47x 8
5,3	52,98	16	24	23	23	38,5	30	19,6	9,8	9	50	M6	9,5	5,8	**32**	**68**	**12**	32x68x12

Z18186/...

Kerneinsatz, rechteckig
Core insert, rectangular
Insert de noyau, rectangulaire

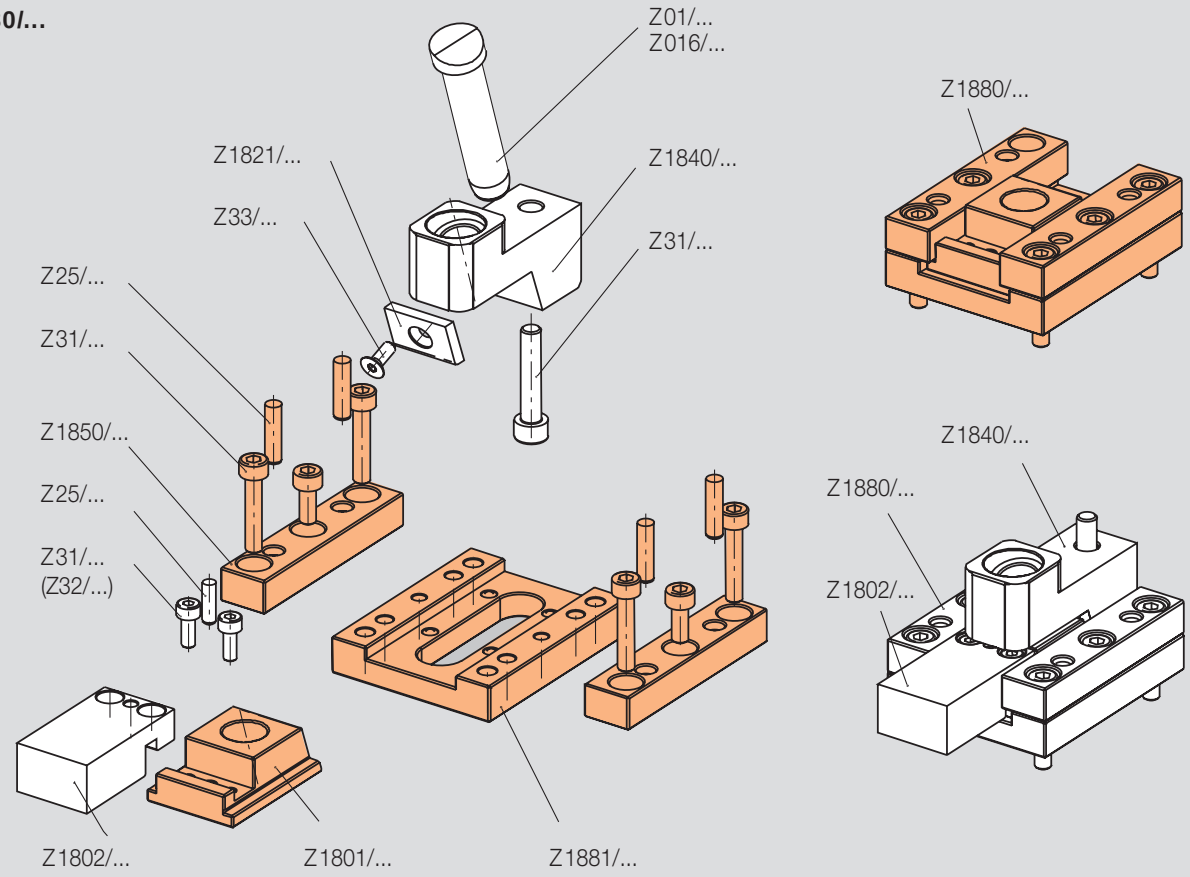
Mat.: 1.2343 50 HRC
1.2360 58 HRC

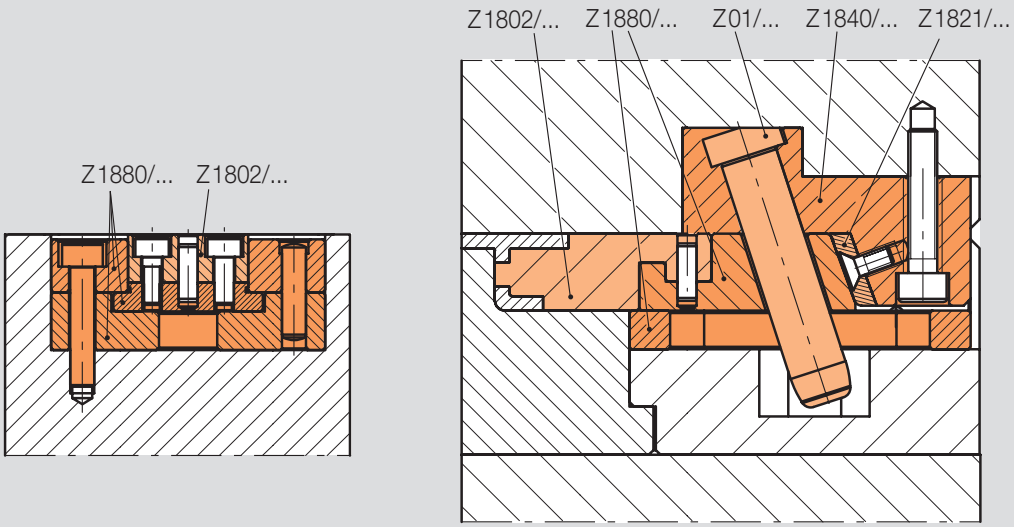


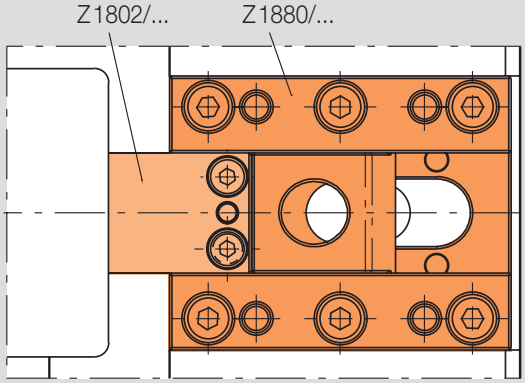


Pos. 2	n2	b1	h1	l1	Mat.	Nr./No.
Z31/3x12	1	**12**	**10**	**60**	**1.2343**	Z18186/12x10x 60/1.2343
4x22		**20**	**20**	**80**		20x20x 80
5x30		**32**	**29**	**100**		32x29x100
Z31/3x12		**12**	**10**	**60**	**1.2360**	Z18186/12x10x 60/1.2360
4x22		**20**	**20**	**80**		20x20x 80
5x30		**32**	**29**	**100**		32x29x100

Z1880/...





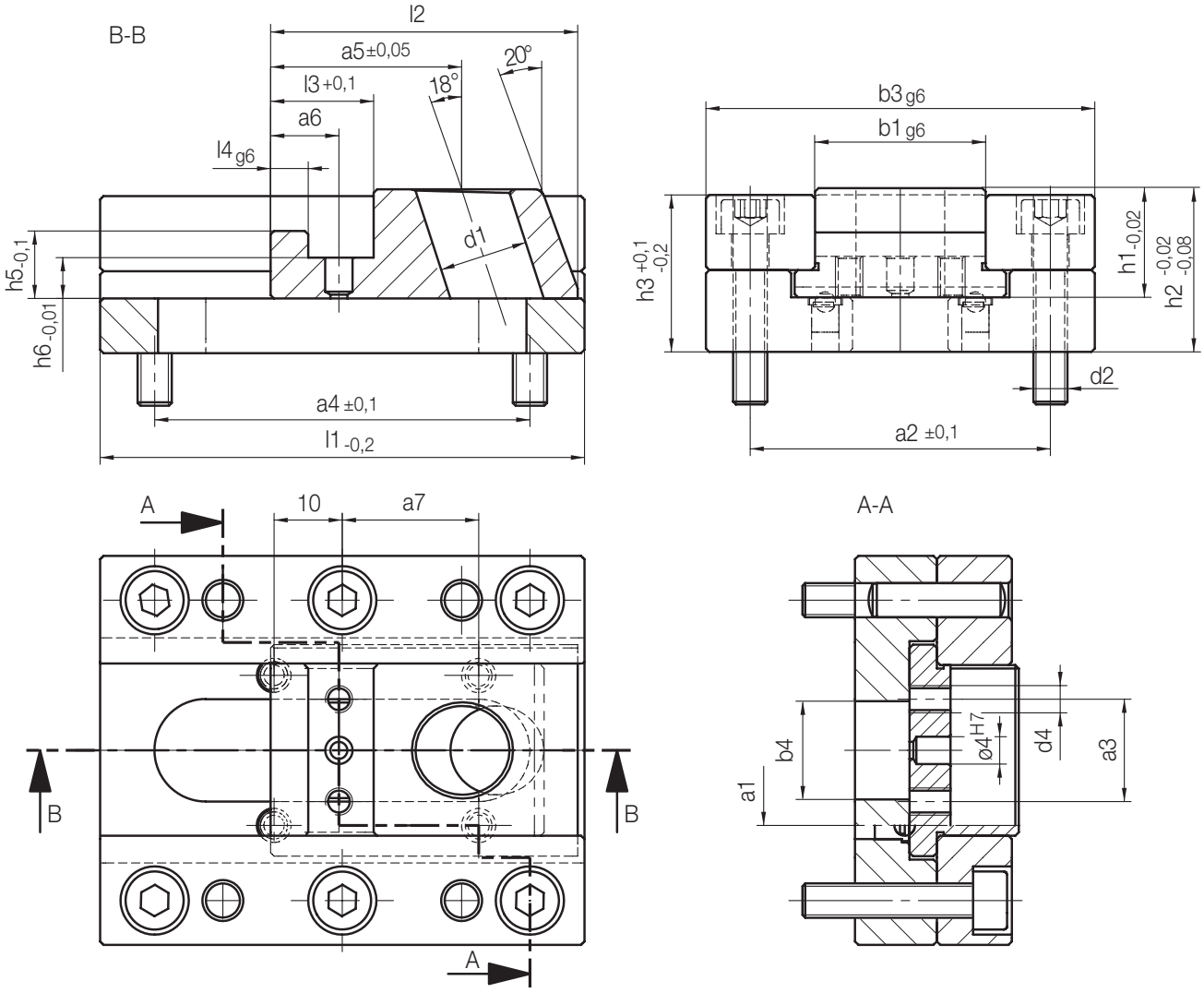


Z1880/...

Einbaubeispiel
Mounting example
Exemple de montage

Z1880/...

Schiebereinheit
Slide unit
Coulisse

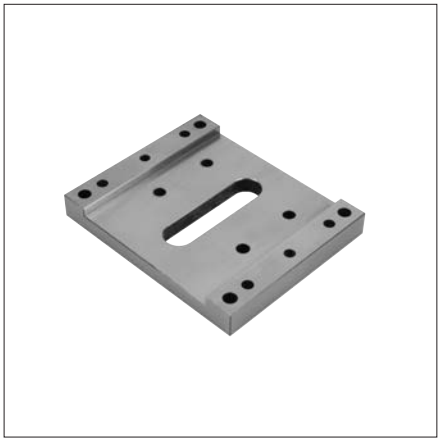


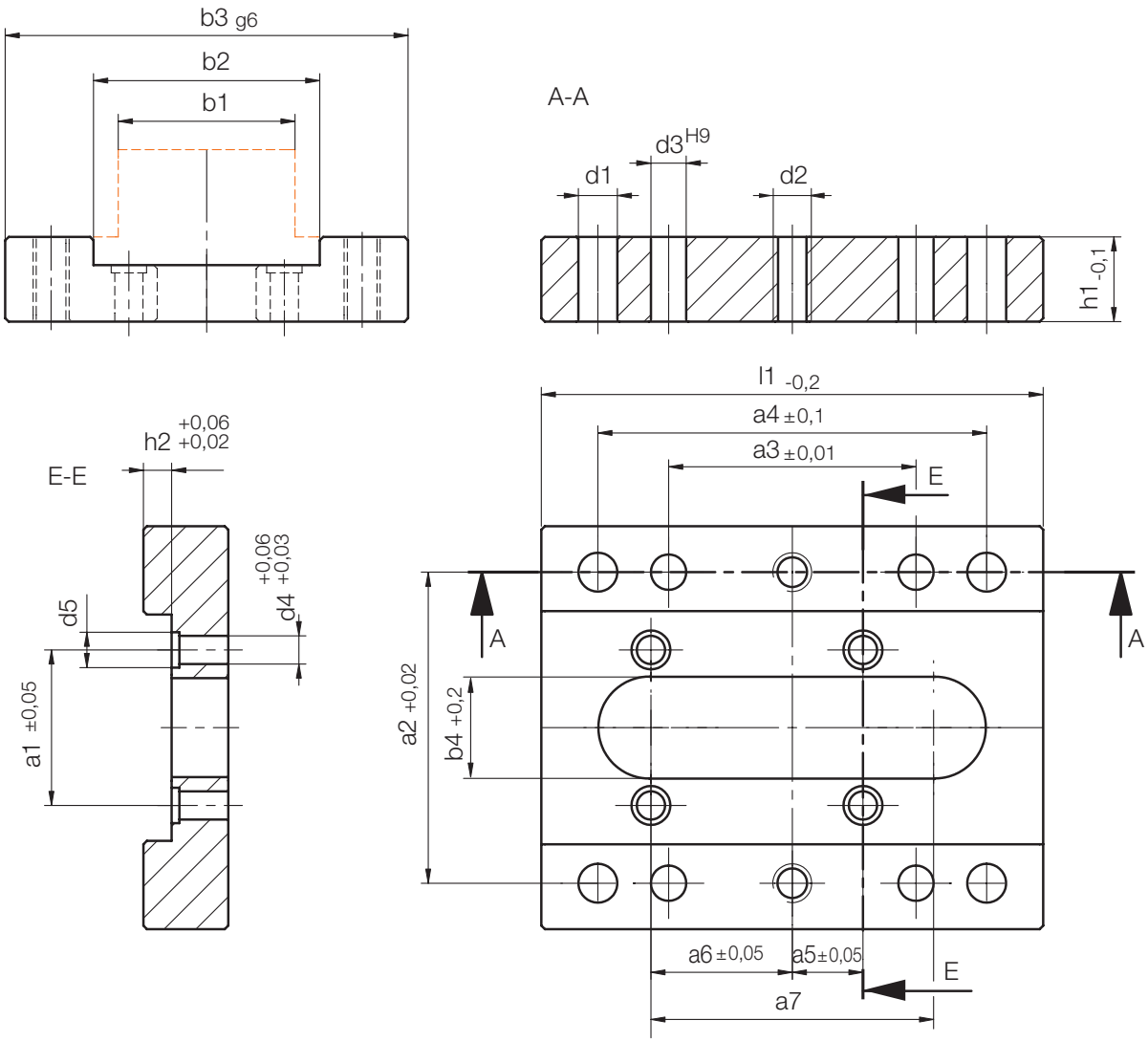
h6	h5	h3	h2	a7	a6	a5	a4	a3	a2	a1	b4	b3	l4	l3	l2	d4	d2	d1	**h1**	**b1**	**l1**	**Nr. / No.**
5,5	8,4	19	20	20	10	25,45	55	15	44	22	14	57	5	15,1	40	M4	M5	11	**12**	**25**	**71**	Z1880/12x25x 71
						24,45		20	59	30		72						13		**40**		40
								30	82	50	16	95								**63**		63
6	9,9	23	24			28		15	44	22	14	57	5,5		45				**16**	**25**		Z1880/16x25x 71
								20	59	30		72								**40**		40
						27		30	82	50	16	95						15		**63**		63
9	13,4	29	30	25	13	31,7	84	20	64	30		80	8	18,1	50		M6	13	**20**	**40**	**100**	Z1880/20x40x100
								30	87	50		103								**63**		63
						30,7		40	104	60		120						15		**80**		80
10	15,9	34	35		16	33,45		20	64	30		80	10	22,1	55	M5			**25**	**40**		Z1880/25x40x100
								30	87	50		103								**63**		63
								40	104	60		120								**80**		80

Z1881/...

Grundplatte
Base plate
Plaque de base

Mat.: 1.2842/56 HRC



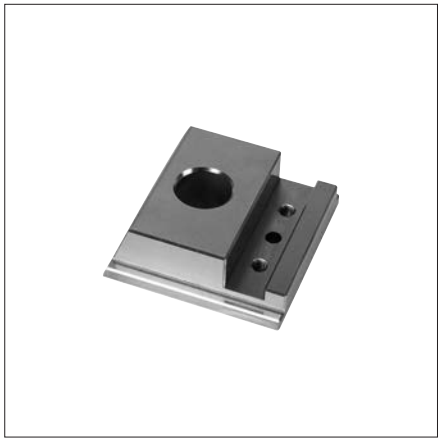


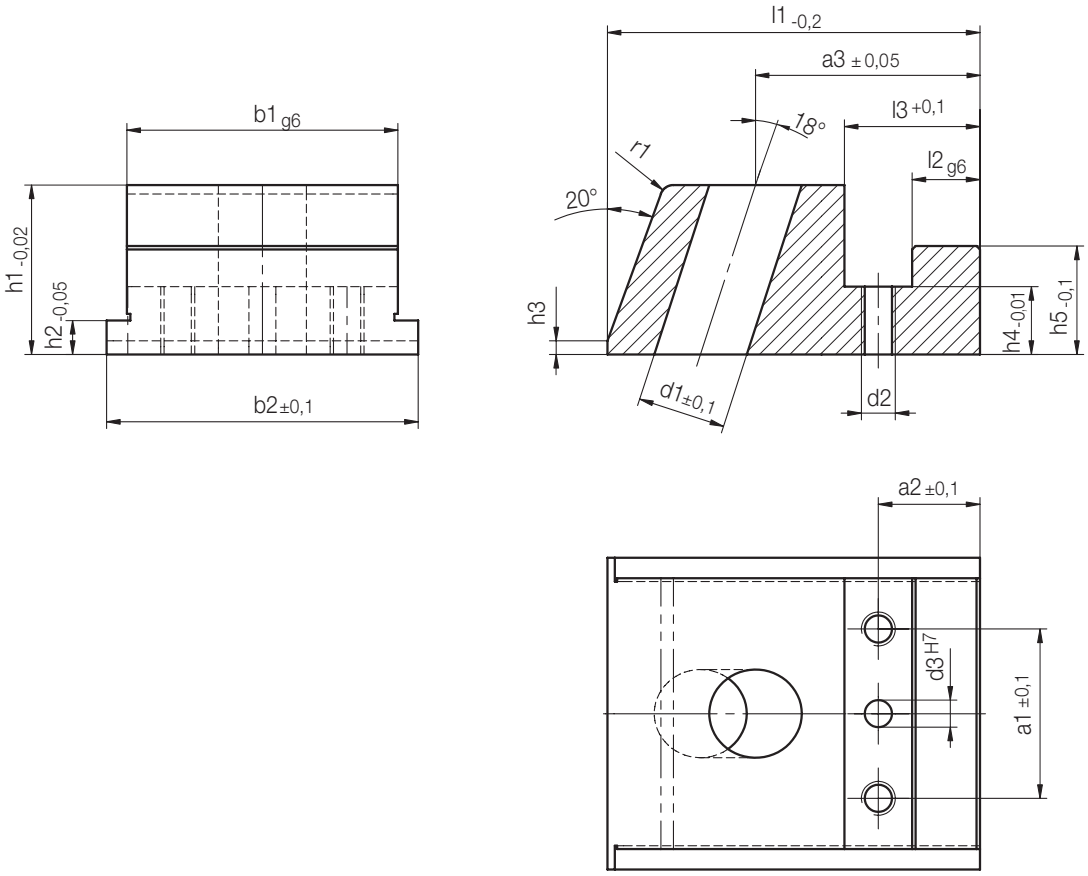
h2	h1	a7	a6	a5	a4	a3	a2	a1	b4	b2	d5	d4	d3	d2	d1	Z1801/. . . b1	b3	l1	Nr. / No.
4	12	40	20	10	55	35	44	22	14	32	5	4	5	M5	5,5	**25**	**57**	**71**	Z1881/25x 57x 71
							59	30		47	7	6				**40**	**72**		40x 72
							82	50	16	70						**63**	**95**		63x 95
5	15	50	25		84	60	64	30		47			6	M6	6,6	**40**	**80**	**100**	Z1881/40x 80x100
							87	50		70						**63**	**103**		63x103
							104	60		87						**80**	**120**		80x120

Z1801/...

Schieber
Slide
Coulisseau

Mat.: 1.2343 / 54 HRC



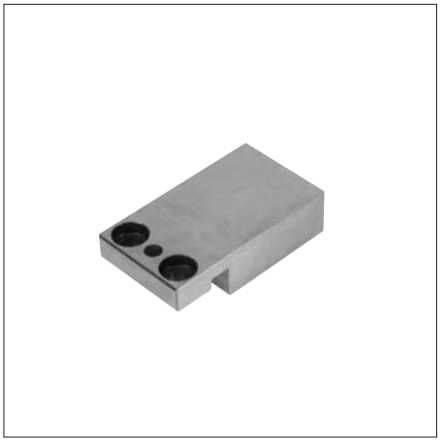


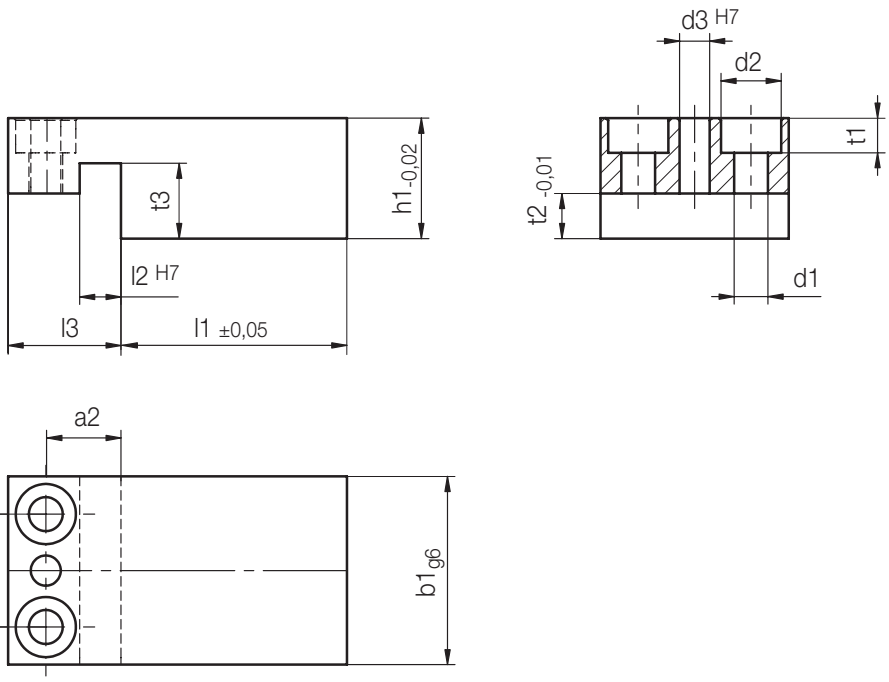
r1	h5	h4	h3	h2	a3	a2	a1	b2	l3	l2	d3	d2	d1	**h1**	**b1**	**l1**	**Nr. / No.**
1,5	8,4	5,5	1,5	4	25,45	10	15	31	15,1	5	4	M 4	11	**12**	**25**	**40**	Z 1801 / 12 x 25 x 40
					24,45		20	46					13		**40**		40
							30	69							**63**		63
	9,9	6			28		15	31		5,5				**16**	**25**	**45**	Z 1801 / 16 x 25 x 45
							20	46							**40**		40
					27		30	69					15		**63**		63
2	13,4	9	2	5	31,7	13	20	46	18,1	8			13	**20**	**40**	**50**	Z 1801 / 20 x 40 x 50
							30	69							**63**		63
					30,7		40	86					15		**80**		80
	15,9	10			33,45	16	20	46	22,1	10		M 5		**25**	**40**	**55**	Z 1801 / 25 x 40 x 55
							30	69							**63**		63
							40	86							**80**		80

Z1802/...

Konturaufsatz
Slide for contour
Insert

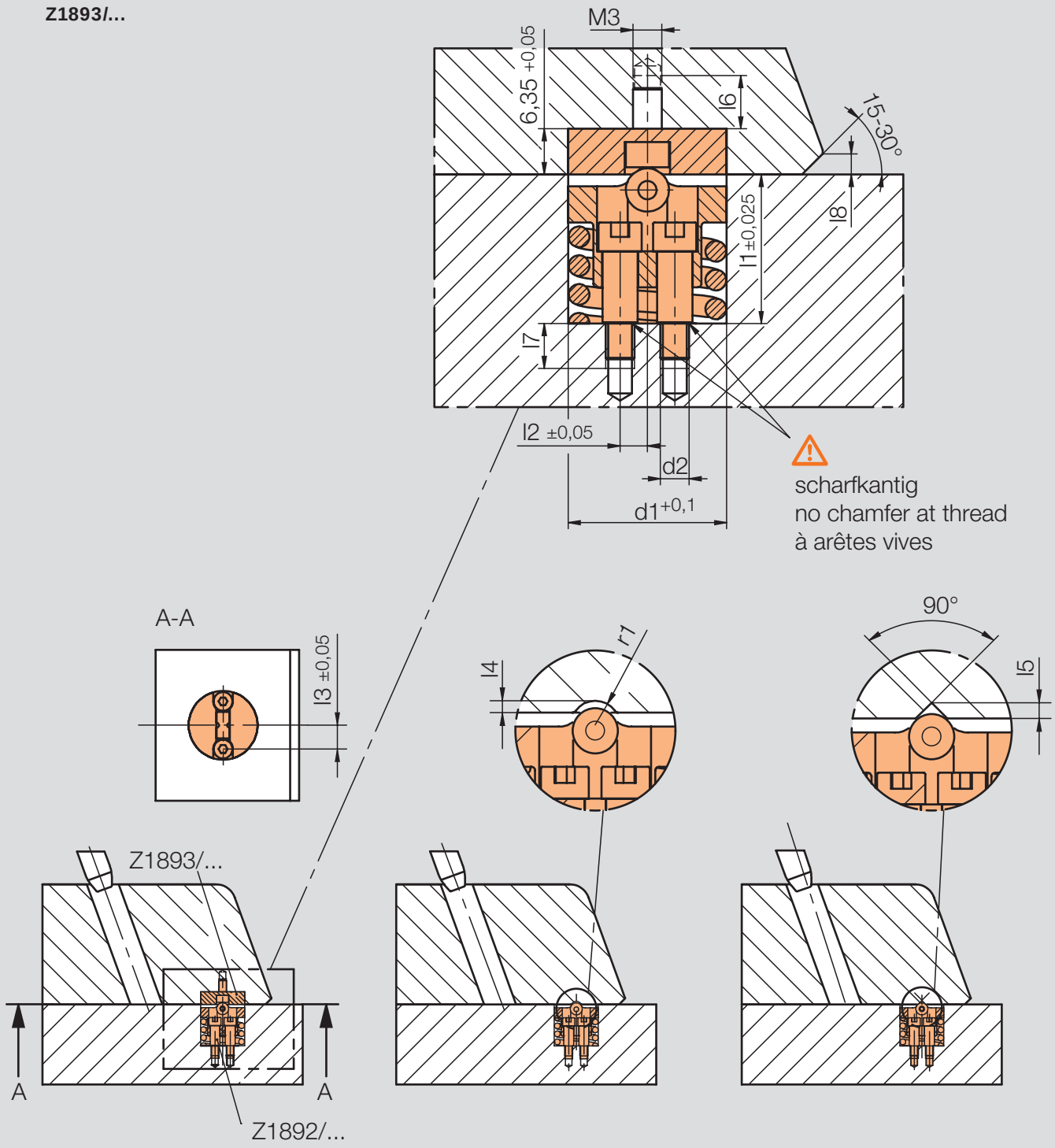
Mat.: 1.2767 / 55 HRC
Toolox 44 / 45 HRC





t3	t2	t1	a2	a1	l3	l2	d3	d2	d1	**h1**	**b1**	**l1**	**Mat.** 1.2767	**Mat.** Toolox 44	**Nr. / No.**
8,5	5,5	3,2	10	15	15	5	4	8	4,5	**12**	**25**	**30**	x	x	Z 1802 / 12 x 25 x 30 / Mat.
				20							**40**		x	x	40
				30							**63**		x	x	63
10	6	4,6		15		5,5				**16**	**25**		x	x	Z 1802 / 16 x 25 x 30 / Mat.
				20							**40**		x	x	40
				30							**63**		x	x	63
14	9		13	20	18	8				**20**	**40**	**40**	x	x	Z 1802 / 20 x 40 x 40 / Mat.
				30							**63**		x	x	63
				40							**80**		x	x	80
16	10	5,7	16	20	22	10		10	5,5	**25**	**40**		x	x	Z 1802 / 25 x 40 x 40 / Mat.
				30							**63**		x	x	63
				40							**80**		x	x	80

Z1892/...
Z1893/...



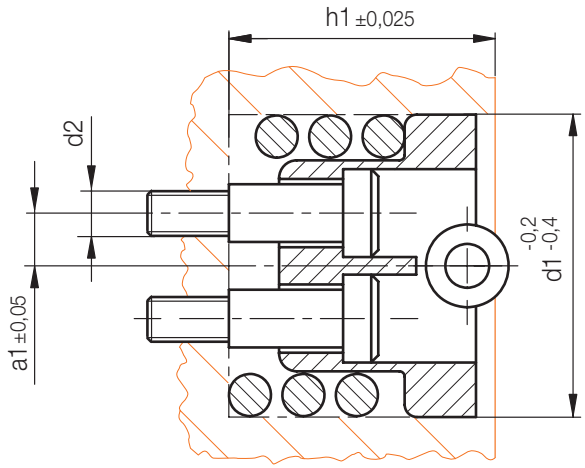
F = Haltekraft / holding force / Puissance de verrouillage

r1	d2	l8	l7	l6	l5	l4	l3	l2	d1	l1	**Z 1892 /. . .**	**Z 1893 /. . .**
2	M3	0,25	1,9	6,35	1	0,23	4,85	3,95	15,9	4,06	... 16 x 4,06 x F	... 16 x 6,35
3	M4	1	4,8		2	0,75	6,35	3,8	19,1	12,7	... 19 x 12,7 x F	... 19 x 6,35
		1,2	6,2				7,6		22,3	19,05	... 22 x 19,05 x F	... 22 x 6,35
	M6						10,6	5,2	28,2	21,75	... 28 x 21,75 x F	... 28 x 6,35

Z1892/...

Schiebersicherung, rund, mit Rolle
Slide retainer, round, with roller bar
Retenue de coulisseau, rond, avec roulette

max.: 220°C



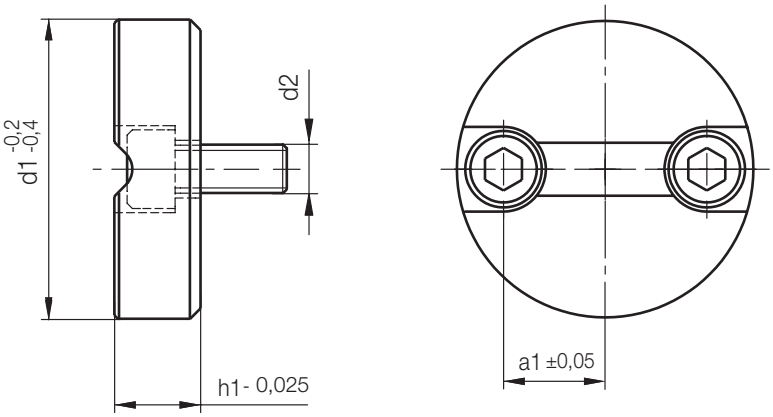
F = Haltekraft / holding force / Puissance de verrouillage

style	a1	d2	**d1**	**h1**	**max. F [kg]**	**Nr. / No.**
grün / green / vert	3,95	M 3	**16**	**4,06**	**1**	Z 1892 / 16 x 4,06 x 1
blau / blue / bleu					**2**	2
rot / red / rouge					**4,5**	4,5
grün / green / vert	3,8	M 4	**19**	**12,7**	**9**	19 x 12,7 x 9
blau / blue / bleu					**13,5**	13,5
rot / red / rouge			**22**	**19,05**	**22**	22 x 19,05 x 22
gelb / yellow / jaune					**36**	36
blau / blue / bleu	5,2	M 6	**28**	**21,75**	**18**	28 x 21,75 x 18
rot / red / rouge					**28**	28
gelb / yellow / jaune					**34**	34

Z1893/...

Aufnahme, für Schiebersicherung
Retainer, for slide retainer
Logement, pour retenue de coulisseau

max.: 220°C

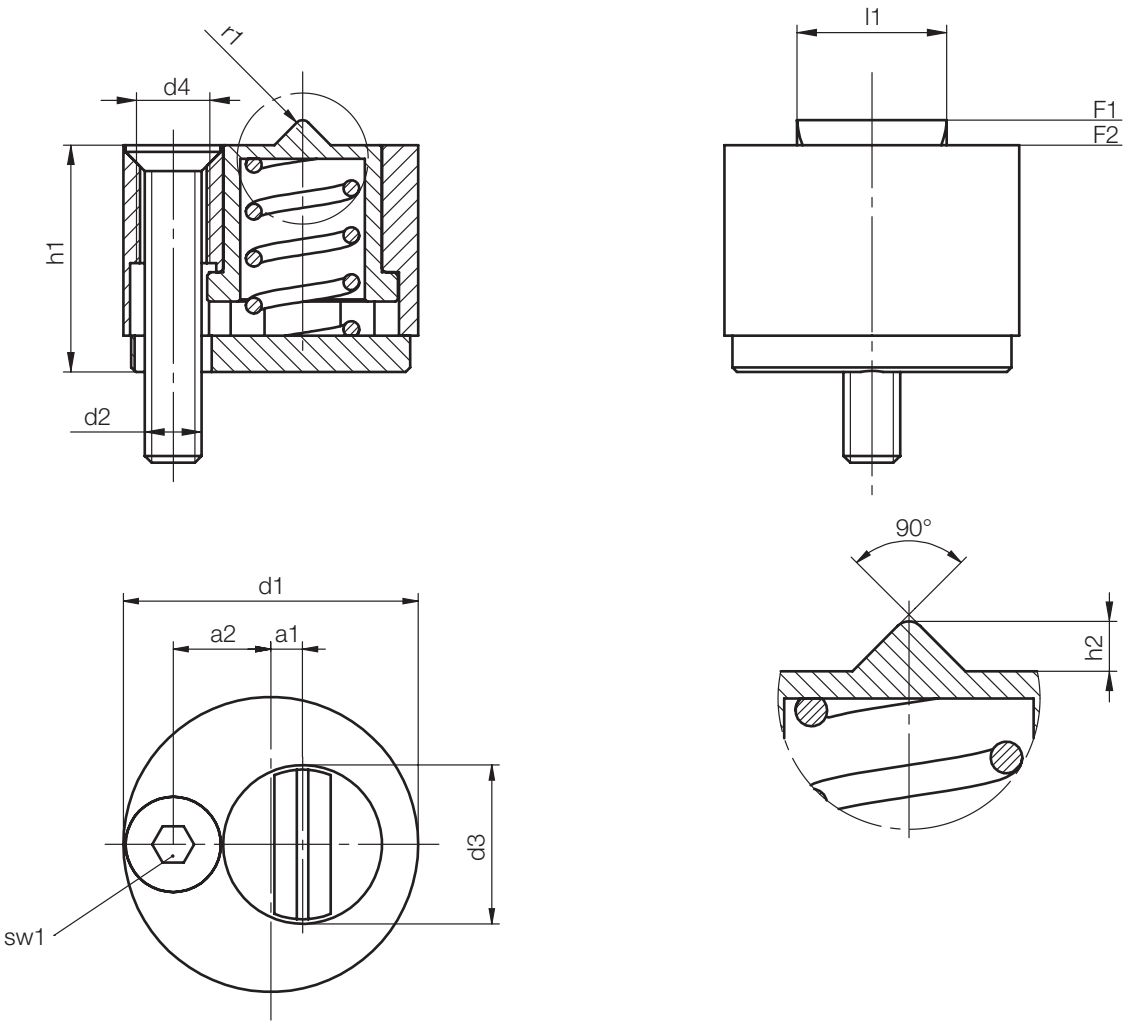


a1	d2	d1	h1	Nr. / No.
4,85	M 3	**16**	**6,35**	Z 1893 / 16 x 6,35
6,35		**19**		19
7,6		**22**		22
10,5		**28**		28

Z1895/...

Schiebersicherung, DLC, rund
Slide retainer catch, DLC, round
Retenue de coulisseau, DLC, rond

Mat.: 1.2767 / DLC
max. 180°C

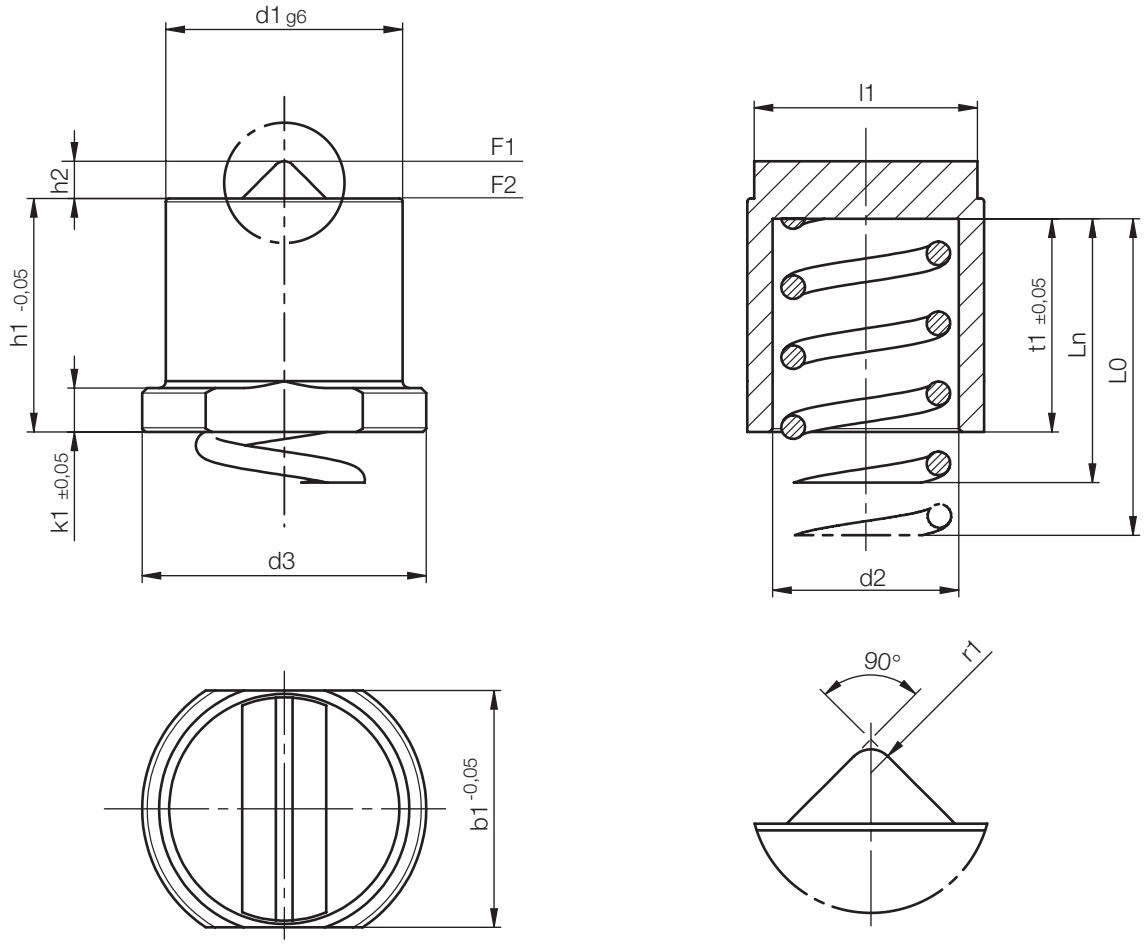


F2 [N]	F1 [N]	sw1	r1	h2	h1	a2	a1	l1	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
34	28	1,3	0,35	1	10	4,3	1,4	6,6	M3	7	M2	**13**	Z1895/13
42	38	2	0,5	1,8	14	6	2	9,6	M4	10	M3	**18**	18
92		2,5	0,75	2,8	21	9	3	14,4	M5	15	M4	**27**	27

Z1896/...

Schiebersicherung, DLC, rund
Slide retainer catch, DLC, round
Retenue de coulisseau, DLC, rond

Mat.: 1.2767 / DLC
max. 180°C

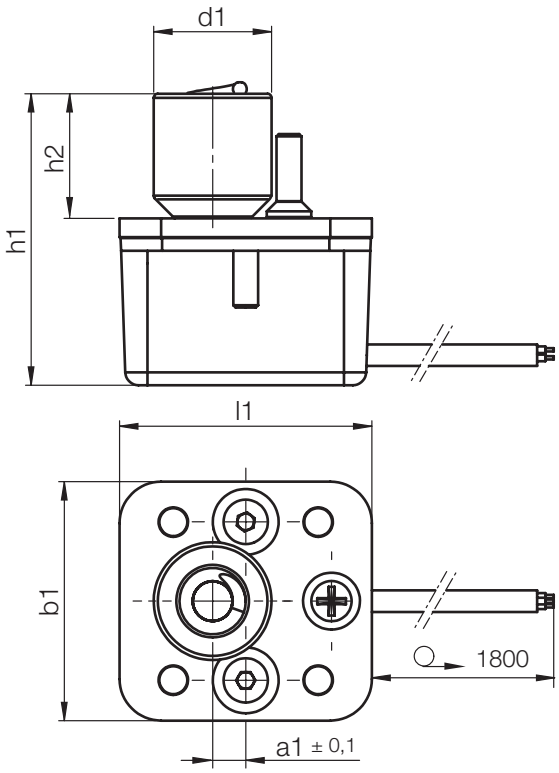


F2 [N]	F1 [N]	r1	Ln	L0	k1	h2	h1	t1	b1	l1	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
34	28	0,4	7,5	12	1,4	1	7	6,3	7	6,6	8,4	5,3	**7**	Z 1896 / 7
42	38	0,5	10	16	2	1,8	10	9	10	9,6	12	8,3	**10**	10
92		0,8	16	18	3	2,8	15	14	15	14	18	12	**15**	15

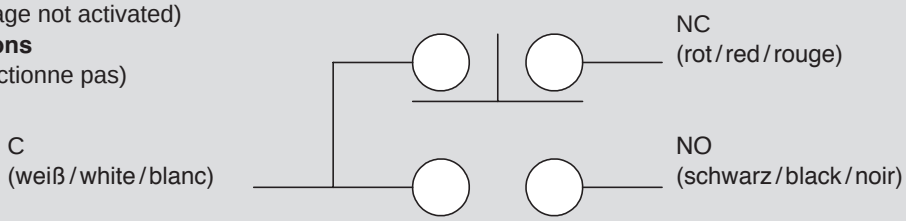
Z1897/...

SmartLock

Mat.: Glasfaserverstärkter Kunststoff / Stahl
Fiberglass-reinforced nylon / steel
Acier / Plastique renforcé à la fibre de verre



Schaltbild (Darstellung nicht betätigt)
Switch diagramm (image not activated)
Schéma des connexions
(Représentation ne fonctionne pas)



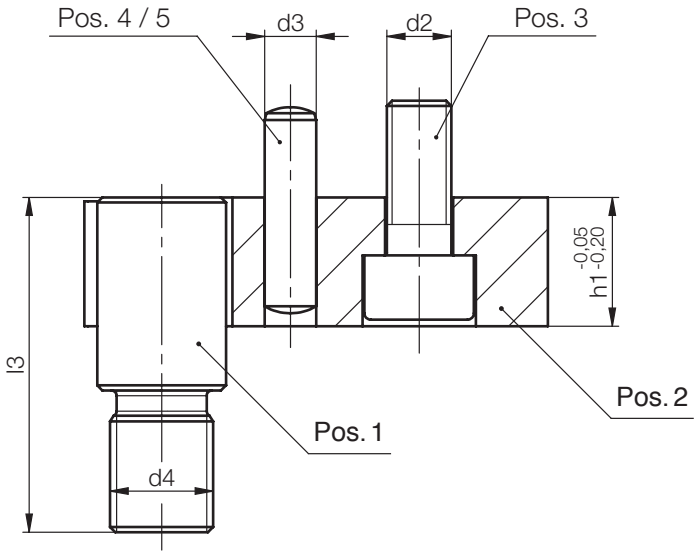
250 VAC / 28 VDC – 5 A resistiv / resistive / résistant
4 A induktiv / induktive / inductif

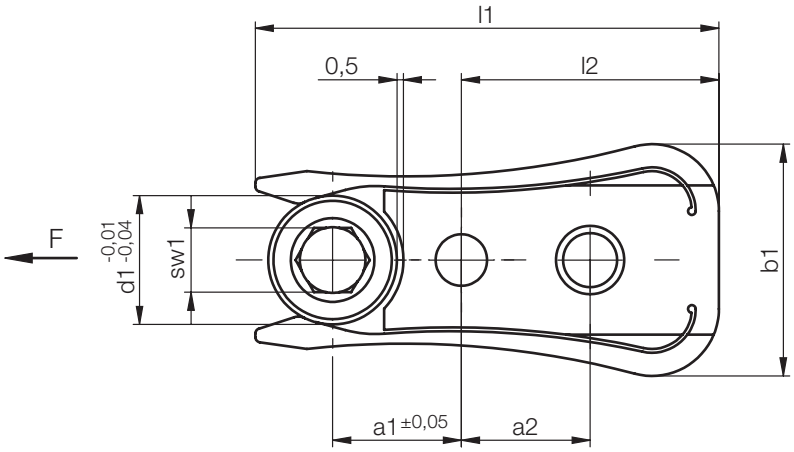
F1 [kg]	h2	h1	a1	b1	l1	**d1**	**Nr. / No.**
9,9	15	35,1	4	28,8	30,4	**14,2**	Z 1897 / 14,2

Z1898/...

Schiebersicherung
Slide Retainer
Retenue de Coulisseau

max. 180 °C
Mat. Pos.1: 1.2764/DLC
Pos.2: 1.8159





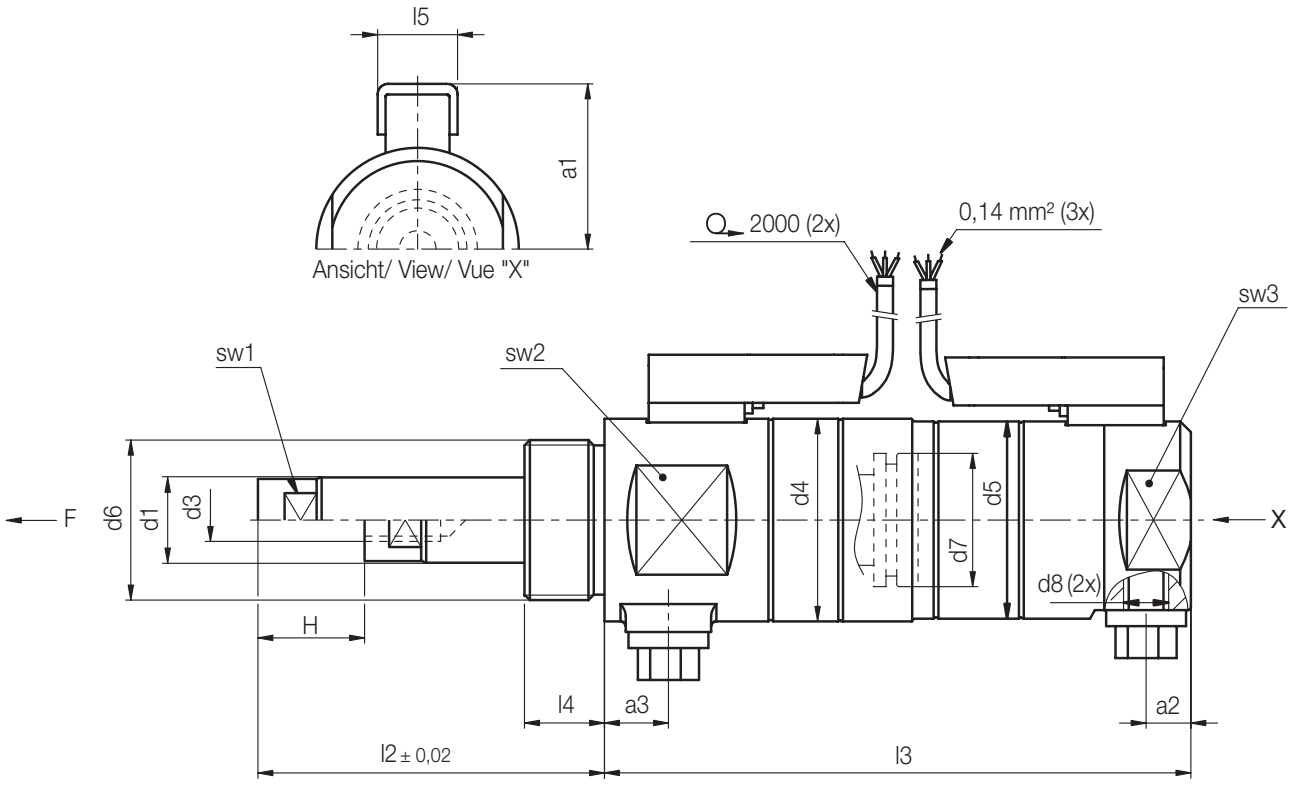
F = Ausklinkkraft
Release Force
Force de déverouillage

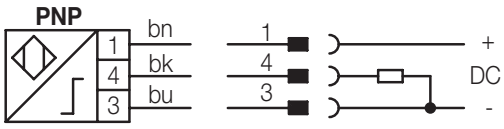
n5	Pos. 5 Z26/...	n4	Pos. 4 Z25/...	n3	Pos. 3 Z31/...	F [N]	sw1	h1	a2	a1	l3	l2	d4	d3	d2	**d1**	**b1**	**l1**	**Nr. / No.**
-	-	1	4x16	1	5x12	30	5	10	10	10	26	20	M8x1	4	M5	**10**	**18**	**36**	Z1898/10x18x36
1	5x20	-	-		6x14	60	6	12	14	13	30	24	M10x1	5	M6	**13**	**22**	**45**	13x22x45
	8x24				8x18	100	8	16	17	17	36	29	M12x1,25	8	M8	**16**	**26**	**56**	16x26x56

Z2301/...

Verriegelungszylinder
Positive locking cylinder
Cylindre de verrouillage

max. °C: 100





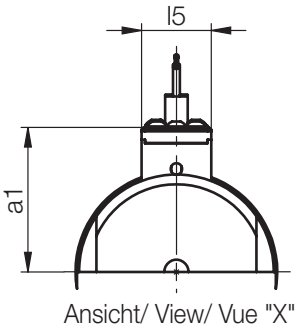
Adernfarbe/ Colour of conductors/ Couleur des câbles:
bn = braun/ brown/ brun
bk = schwarz/ black/ noir
bu = blau/ blue/ bleu

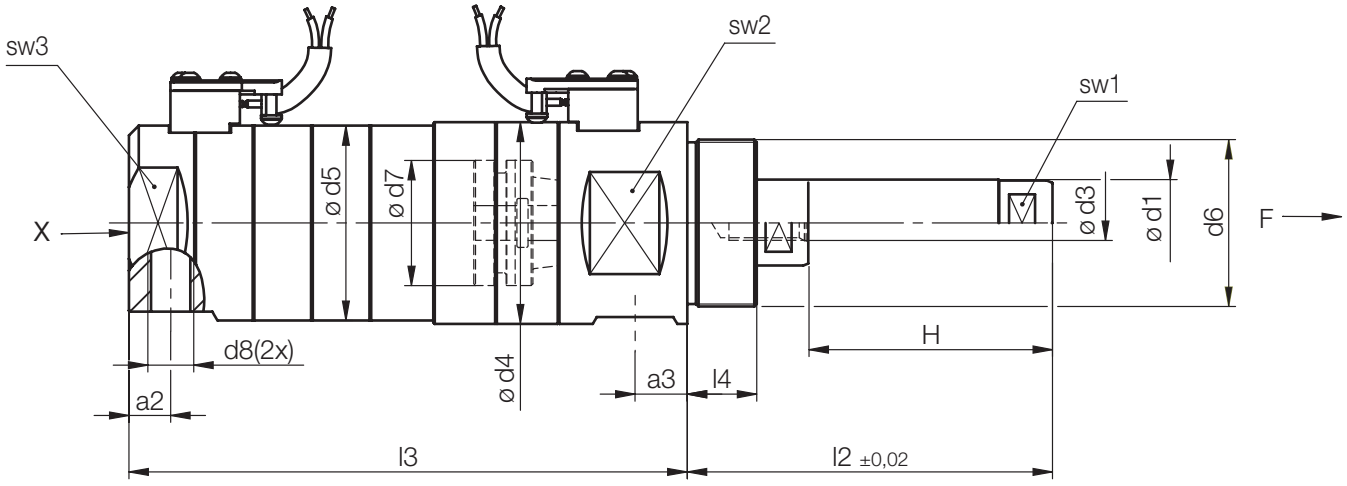
F [kN]	min. H	sw3	sw2	sw1	a3	a2	a1	l5	l4	l3	l2	d8	d7	d6	d5	d4	d3	**d1**	**H**	**Nr. / No.**
60	9	32	32	12	12	8,4	31	15	15	90	45	G 1/8	24	M 30x1,5	37	38	M 8	**16**	**20**	Z 2301 / 16 x 20
										110	65								**40**	40
100	10	41	41	14	14	11	37	23	18	115	60	G 1/4	30	M 40x1,5	47	49		**20**	**30**	Z 2301 / 20 x 30
										145	90								**60**	60
130	12	46	50	18	15	12	41		20	125	70		36	M 48x1,5	56	58	M10	**25**	**35**	Z 2301 / 25 x 35
										160	105								**70**	70
200	13	60	60	24	20	13	46		25	155	90		45	M 60x1,5	69	72	M12	**32**	**45**	Z 2301 / 32 x 45
										200	135								**90**	90
280	15	75	75	32	24	14	56		32	185	105	G 3/8	56	M 75x1,5	84	89	M16	**42**	**50**	Z 2301 / 42 x 50
										235	155								**100**	100
500	18	90	95	41	26	17	64		42	216	130		71	M 95x2	104	112		**50**	**60**	Z 2301 / 50 x 60
										276	190								**120**	120
700	21	105	110	50	36	19	70		50	260	155	G 1/2	84	M110x2	119	129	M20	**60**	**75**	Z 2301 / 60 x 75
										335	230								**150**	150

Z2302/...

Verriegelungszylinder
Positive locking cylinder
Cylindre de verrouillage

max. °C: 180



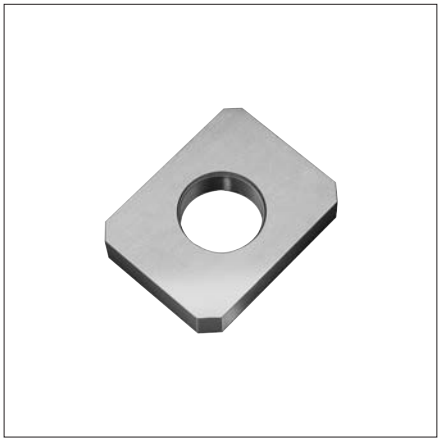


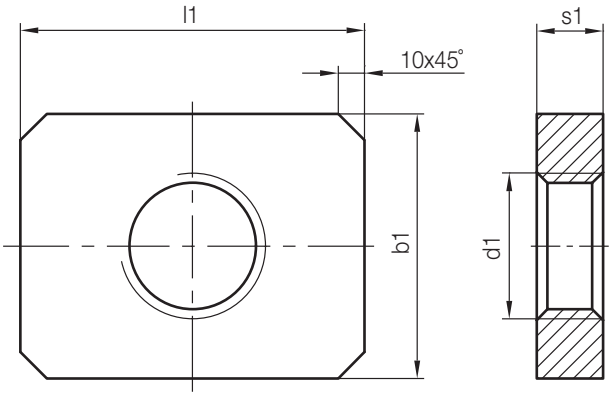
F [kN]	min. H	sw3	sw2	sw1	a3	a2	a1	l5	l4	l3	l2	d8	d7	d6	d5	d4	d3	**d1**	**H**	**Nr. / No.**
60	9	32	32	12	12	8,4	32	18	15	90	45	G 1/8	24	M 30 x 1,5	37	38	M 8	**16**	**20**	Z 2302 / 16 x 20
										110	65								**40**	40
100	10	41	41	14	14	11	37	20	18	115	60	G 1/4	30	M 40 x 1,5	47	49		**20**	**30**	Z 2302 / 20 x 30
										145	90								**60**	60
130	12	46	50	18	15	12	42		20	125,5	70		36	M 48 x 1,5	56	58	M 10	**25**	**35**	Z 2302 / 25 x 35
										160,5	105								**70**	70
200	13	60	60	24	20	13	49		25	155	90		45	M 60 x 1,5	69	72	M 12	**32**	**45**	Z 2302 / 32 x 45
										200	135								**90**	90
280	15	75	75	32	24	14	57		32	184,5	105	G 3/8	56	M 75 x 1,5	84	89	M 16	**42**	**50**	Z 2302 / 42 x 50
										235	155								**100**	100
500	18	90	95	41	26	17	65		42	216	130		71	M 95 x 2	104	112		**50**	**60**	Z 2302 / 50 x 60
										276	190								**120**	120
700	21	105	110	50	36	19	71		50	260	155	G 1/2	84	M 110 x 2	119	129	M 20	**60**	**75**	Z 2302 / 60 x 75
										335	230								**150**	150

Z2310/...

Flansch
Flange
Bride

Mat.: 1.1730 / 640 N/mm²



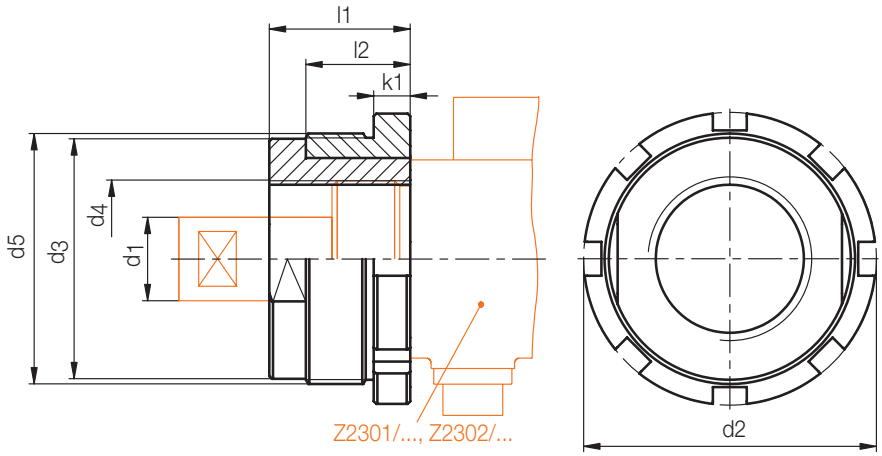


s1	b1	l1	d1	Nr. / No.
20	70	100	**M 30 x 1,5**	Z2310/ 30x1,5
			M 40 x 1,5	40x1,5
25	100	130	**M 48 x 1,5**	48x1,5
36			**M 60 x 1,5**	60x1,5
	130	160	**M 75 x 1,5**	75x1,5
56	160	180	**M 95 x 2**	95x2
			M110 x 2	110x2

Z2311/...

Nutmuttern-Satz
Groove nut-set
Jeu d'écrous

Mat.: 1.5919 / 57 + 2 HRC

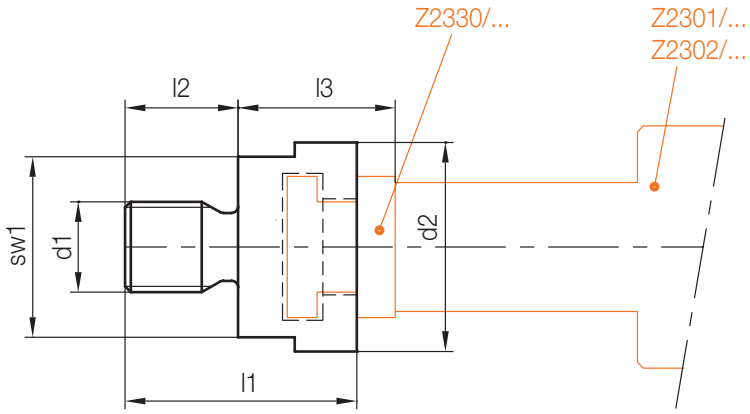


k1	l2	l1	d5	d4	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
7	20	27	M 48x1,5	M 30x1,5	46	56	**16**	Z2311/16
8	22	30	M 60x1,5	M 40x1,5	58	68	**20**	20
9	25	34	M 70x1,5	M 48x1,5	68	80	**25**	25
10	29	39	M 85x2	M 60x1,5	82,5	98	**32**	32
12	37	50	M106x2	M 75x1,5	103	118	**42**	42
13	44	60	M132x2	M 95x2	129	144	**50**	50
14	51	70	M156x3	M110x2	152	170	**60**	60

Z2320/...

Adapter
Adapter
Adaptateur

Mat.: 1.6587/58 + 2 HRC

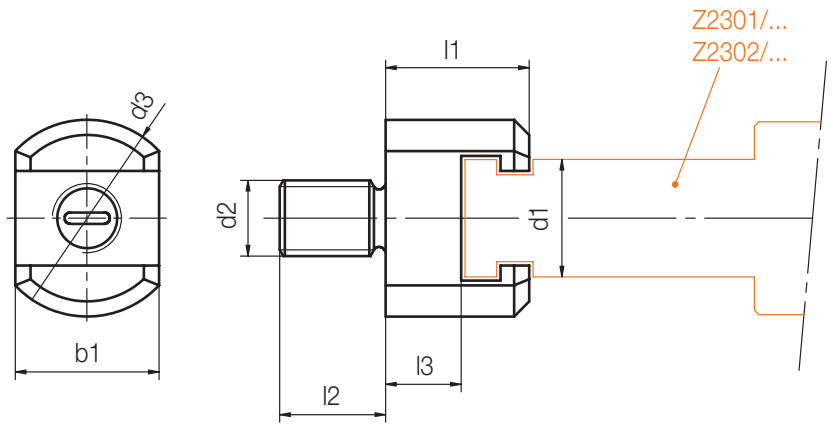


sw1	l3	l2	l1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
22	22,5	14,5	31,5	25	**M 8**	Z2320/ 8
26				31	**M10**	10
28	25	18	38	33	**M12**	12
32	28	20	41	37	**M16**	16
41	38	28	58	47	**M20**	20

Z2321/...

Adapter
Adapter
Adapteur

Mat.: 1.2343

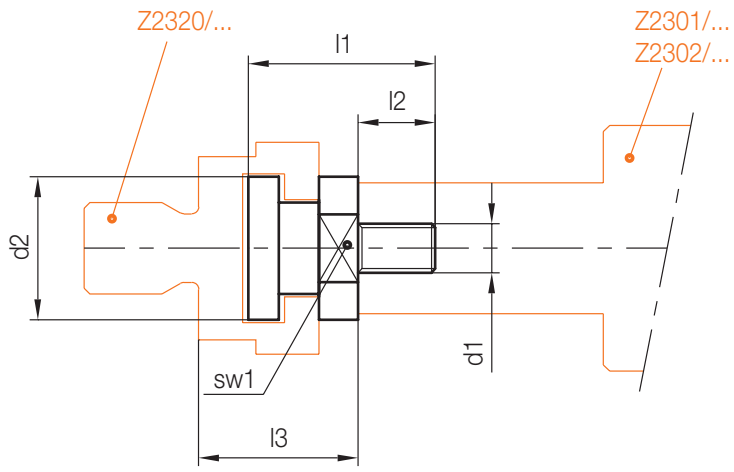


b1	l3	l2	l1	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
19	10	14	19	26	M 10	**16**	Z2321/16
23	12	16	23	32	M 12	**20**	20
27			26	39		**25**	25
34	16	20	33	48	M 16	**32**	32
42	20	26	40	61	M 20	**42**	42
49			43	72		**50**	50
58	24	30	48	85	M 24	**60**	60

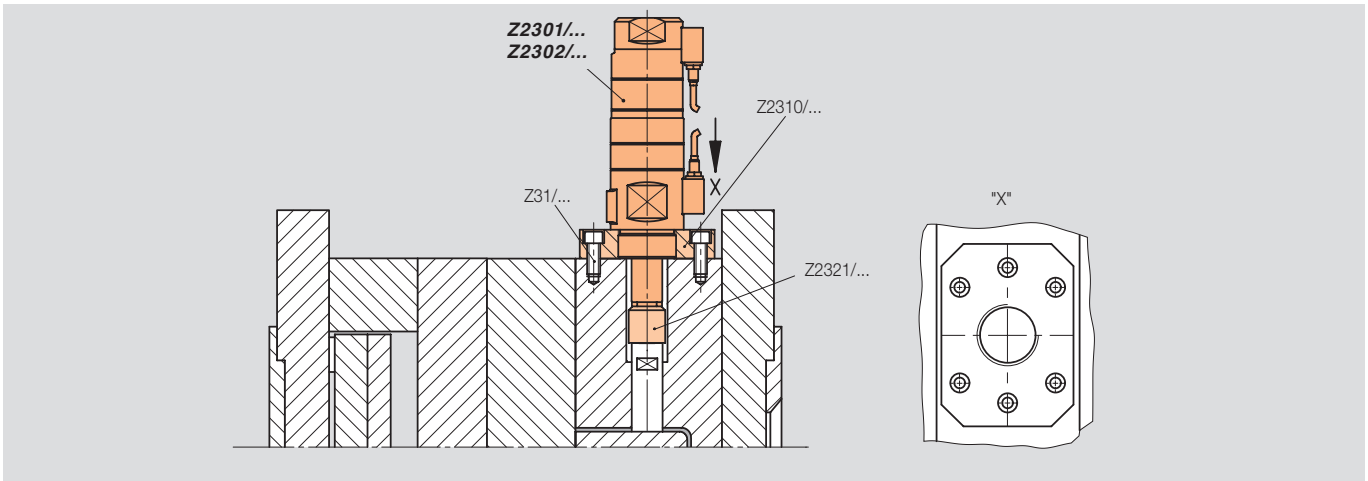
Z2330/...

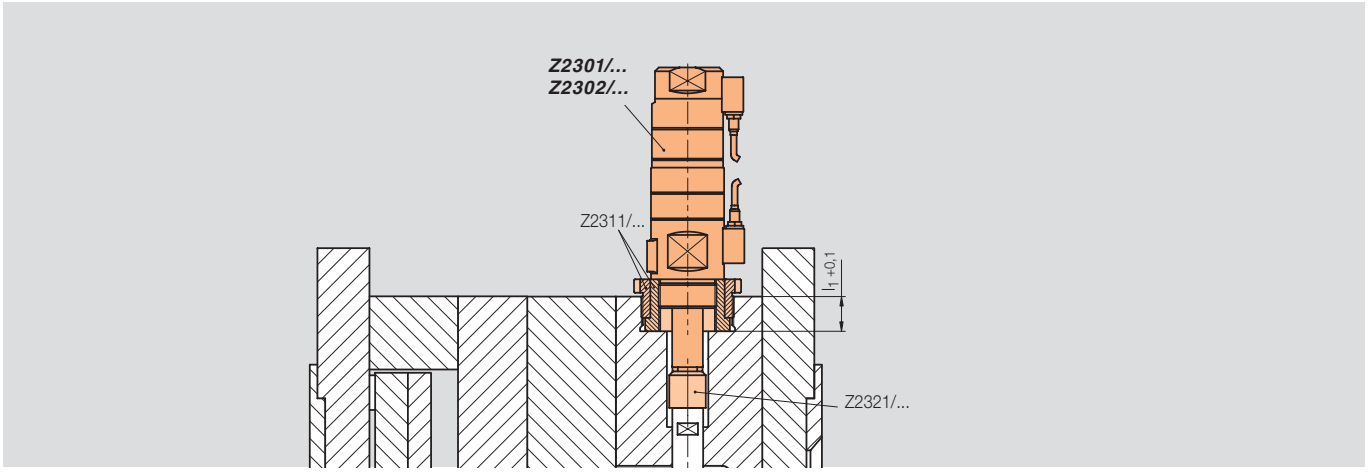
Druckschraube
Pressure screw
Vis de pression

Mat.: 1.6587/58 + 2 HRC



sw1	l3	l2	l1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
14	22,5	14,5	32	16	**M 8**	Z2330/ 8
17				20	**M10**	10
19	25	18	36	22	**M12**	12
22	28	20	40	25	**M16**	16
27	38	28	56	32	**M20**	20

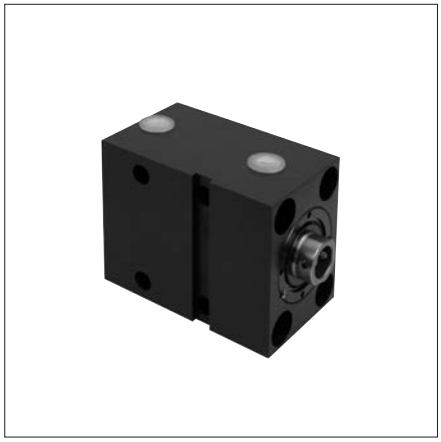


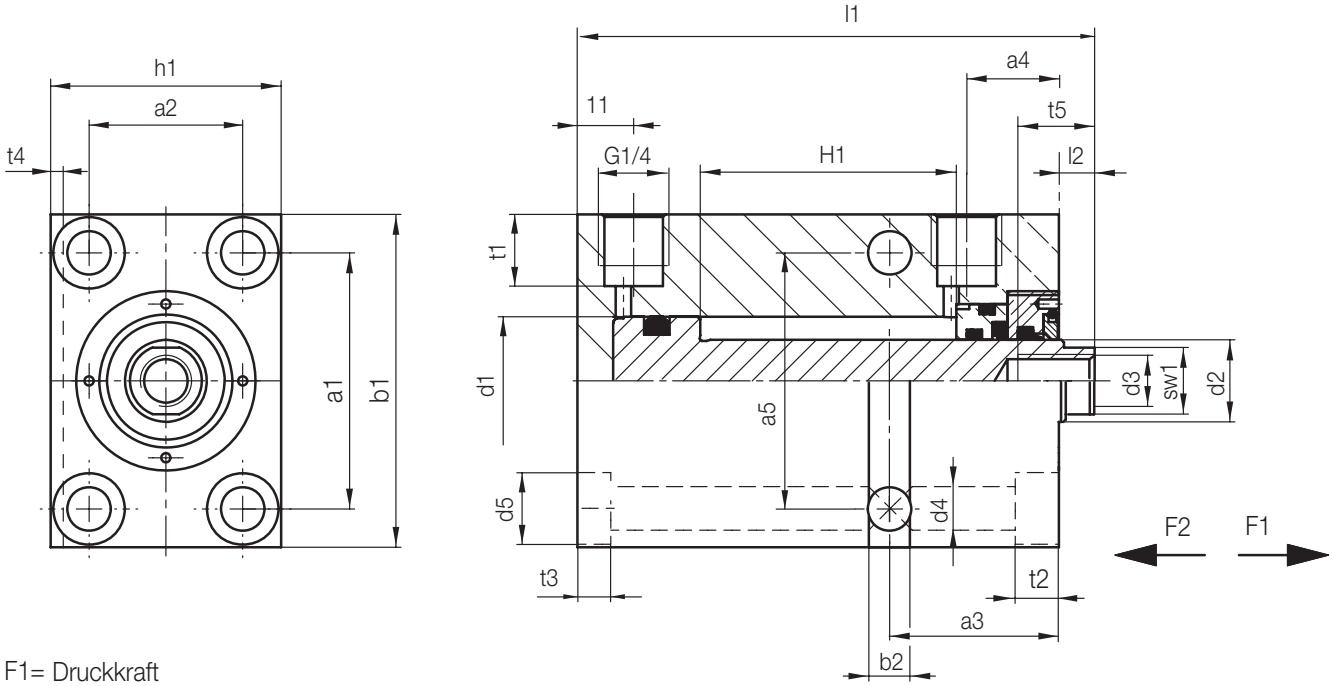


Z2350/...

Blockzylinder, doppelt wirkend
Clamping cylinder, double-acting
Bloc support cylindre, double effet

Temp.: max. 150°C
P = max. 500 bar





F1= Druckkraft
Pressure force
Puissance de pression

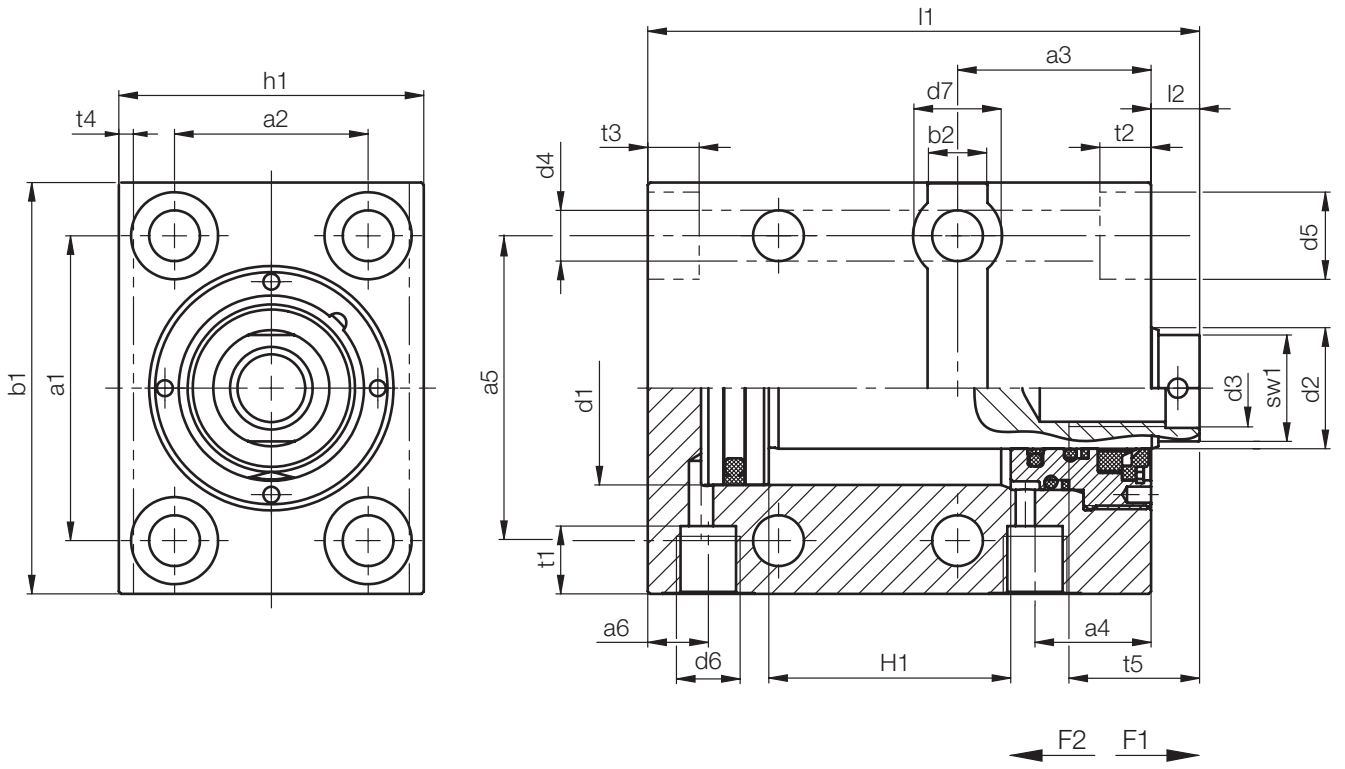
F2= Zugkraft
Pull-back force
Puissance de rappel

bei/at/chez 100 bar [kN]																								
F1	F2	sw1	h1	t5	t4	t3	t2	t1	a5	a4	a3	a2	a1	b2	b1	l2	l1	d5	d4	d3	**d1**	**d2**	**H1**	**Nr. / No.**
2	1,2	8	35	15	2	4,4	6,4	14	30	16,5	30	22	40	6	60	6	62	11	6,5	M6	**16**	**10**	**16**	Z2350/16x10x 16
																	79						**32**	32
																	97						**50**	50
4,9	2,9	13	45	17		6,4	8,6		50	18	33	30	50	8	65	7	71	14	8,5	M10	**25**	**16**	**20**	Z2350/25x16x 20
																	101						**50**	50
																	151						**100**	100
12,5	7,7	22	63	27	3	10,6	10,6	16	63	24	40	40	63	10	85	10	89	18	10,5	M16	**40**	**25**	**25**	Z2350/40x25x 25
																	114						**50**	50
																	164						**100**	100

Z23500/...

Blockzylinder, doppelt wirkend, Gewindeanschluss
Clamping cylinder, double-acting, threaded port
Vérin bloc, double effet, raccord fileté

max. 150°C
max. 500 bar

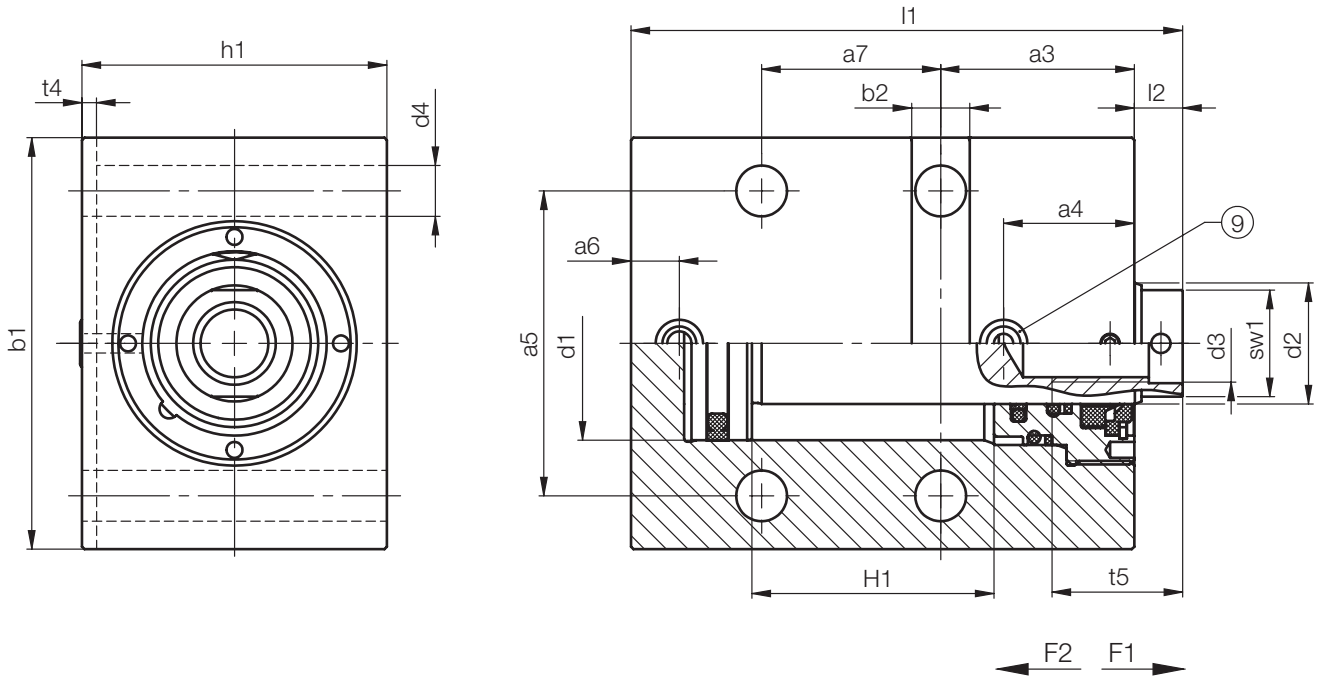


100 bar [kN]																											
F2	F1	sw1	h1	t5	t4	t3	t2	t1	a6	a5	a4	a3	a2	a1	b2	b1	l2	l1	d7	d6	d5	d4	d3	**d1**	**d2**	**H1**	**Nr. / No.**
1,2	2	8	35	15	2	4,4	6,4	14	11	30	16,5	30	22	40	8	60	6	62	11	G1/4	11	6,6	M6	**16**	**10**	**16**	Z23500/16x10x 16
																		79								**32**	32
																		97								**50**	50
2,9	4,9	13	45	17		6,4	8,6			50	18	33	30	50	10	65	7	71	14		14	8,5	M10	**25**	**16**	**20**	Z23500/25x16x 20
																		101								**50**	50
																		151								**100**	100
4,9	8	17	55	18	3	7,6	10,6		12,5	55	22	38	35	55	12	75	10	85	18		18	10,5	M12	**32**	**20**	**25**	Z23500/32x20x 25
																		110								**50**	50
																		160								**100**	100
7,7	12,6	22	63	27		10,6				63	24	40	40	63		85		89					M16	**40**	**25**	**25**	Z23500/40x25x 25
																		114								**50**	50
																		164								**100**	100
11,6	19,9	27	75	32	5	12,6	12,6			76	27	44	45	76	16	100		100	20		20	13	M20	**50**	**32**	**25**	Z23500/50x32x 25
																		125								**50**	50
																		175								**100**	100
18,6	31,2	34	95	42		16,6	16,6	18		95	26	50	65	95	20	125	14	116	26	G1/2	26	17	M27	**63**	**40**	**30**	Z23500/63x40x 30
																		149								**63**	63
																		186								**100**	100

Z23501/...

Blockzylinder, doppelt wirkend, O-Ringanschluss radial
Clamping cylinder, double-acting, O-ring port radial
Vérin bloc, double effet, raccord de joint torique radial

max. 150°C
max. 500 bar

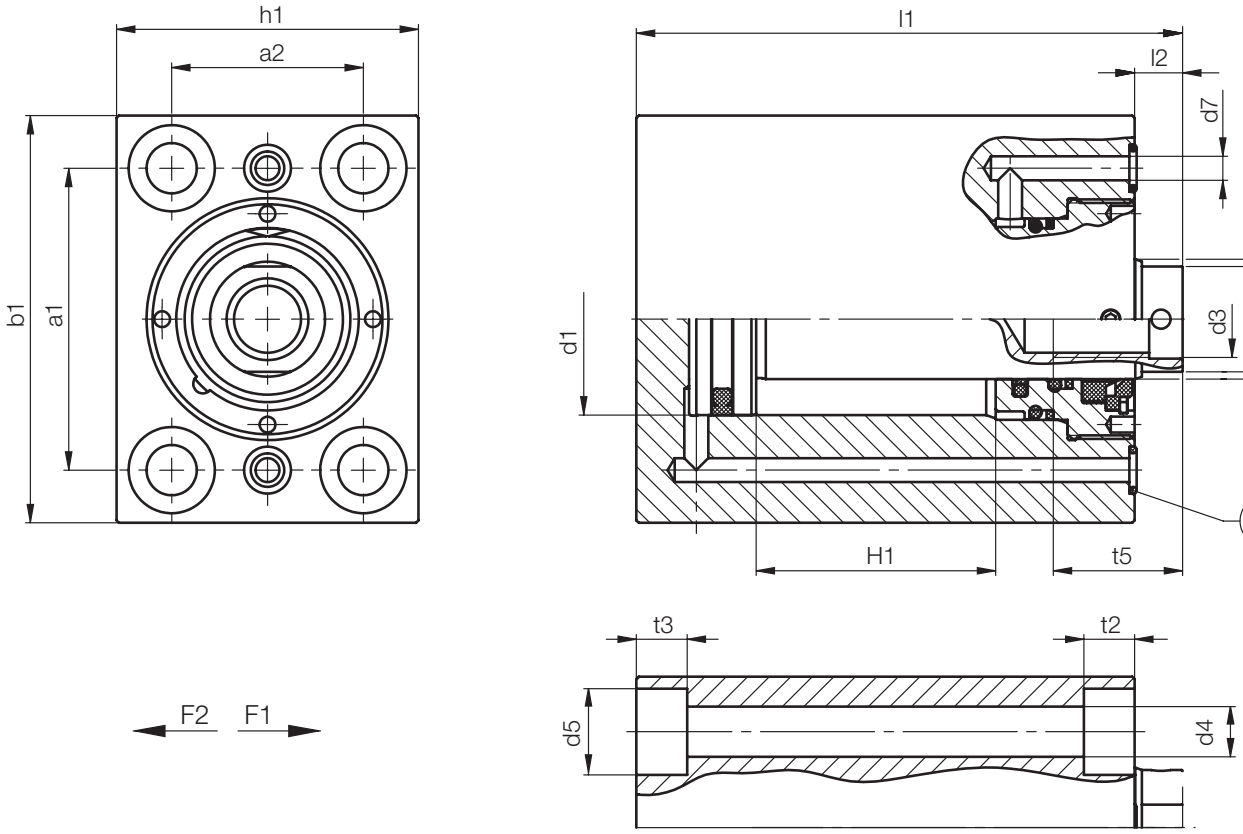


100 bar [kN]			Pos. 9																			
F2	F1	sw1	Z98/...	n9	h1	t5	t4	a7	a6	a5	a4	a3	b2	b1	l2	l1	d4	d3	**d1**	**d2**	**H1**	**Nr. / No.**
1,2	2	8	6x1,5	2	35	15	2	-	7	30	20,5	30	8	60	6	62	6,5	M6	**16**	**10**	**16**	Z23501/16x10x 16
																79					**32**	32
								36,5								97					**50**	50
2,9	4,9	13	7x1,5		45	17		85	7,5	50	21	33	10	65	7	71	8,5	M10	**25**	**16**	**20**	Z23501/25x16x 20
								-								101					**50**	50
								35								151					**100**	100
4,9	8	17			55	18	3	85	10	55	25	38	12	75	10	85	10,5	M12	**32**	**20**	**25**	Z23501/32x20x 25
								-								110					**50**	50
								35								160					**100**	100
7,7	12,6	22			63	27		87		63	27	40		85		89		M16	**40**	**25**	**25**	Z23501/40x25x 25
								-								114					**50**	50
								37								164					**100**	100
11,6	19,9	27	8x1,5		75	32	5	91	13	76	29,5	44	16	100		100	13	M20	**50**	**32**	**25**	Z23501/50x32x 25
								-								125					**50**	50
								41								175					**100**	100
18,6	31,2	34	10x2		95	42		81	16	95	32	50	20	125	14	116	17	M27	**63**	**40**	**30**	Z23501/63x40x 30
								-								149					**63**	63
								44								186					**100**	100

Z23502/...

Blockzylinder, doppelt wirkend, O-Ringanschluss axial
Clamping cylinder, double-acting, O-ring port axial
Vérin bloc, double effet, raccord de joint torique axial

max. 150°C
max. 500 bar

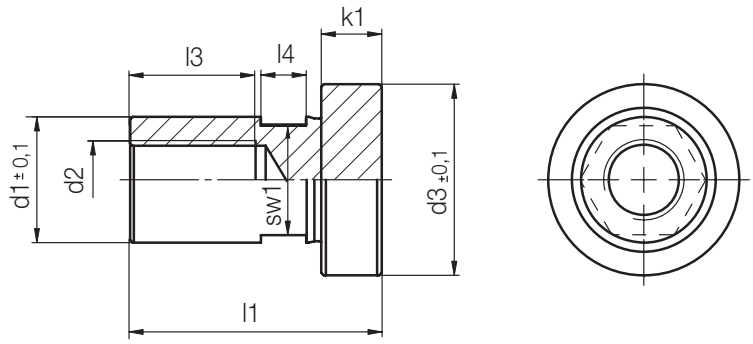


100 bar [kN]			Pos. 9																			
F2	F1	sw1	Z98/...	n9	h1	t5	t3	t2	a4	a2	a1	b1	l2	l1	d7	d5	d4	d3	**d1**	**d2**	**H1**	**Nr. / No.**
1,2	2	8	6x1,5	2	35	15	4,4	6,4	20	22	40	60	6	62	4	10,5	6,5	M6	**16**	**10**	**16**	Z23502/16x10x 16
														79							**32**	32
														97							**50**	50
2,9	4,9	13	7x1,5		45	17	6,4	8,6		30	50	65	7	71		14	8,5	M10	**25**	**16**	**20**	Z23502/25x16x 20
														101							**50**	50
														151							**100**	100
4,9	8	17			55	18	7,6	10,6	25	35	55	75	10	85		18	10,5	M12	**32**	**20**	**25**	Z23502/32x20x 25
														110							**50**	50
														160							**100**	100
7,7	12,6	22			63	27	10,6		26	40	63	85		89	5			M16	**40**	**25**	**25**	Z23502/40x25x 25
														114							**50**	50
														164							**100**	100
11,6	19,9	27	8x1,5		75	32	12,6	12,6	32	45	76	100		100	6	20	13	M20	**50**	**32**	**25**	Z23502/50x32x 25
														125							**50**	50
														175							**100**	100
18,6	31,2	34	10x2		95	42	16,6	16,6		65	95	125	14	116	8	26	17	M27	**63**	**40**	**30**	Z23502/63x40x 30
														149							**63**	63
														186							**100**	100

Z2351/...

Adapter
Adapter
Adaptateur

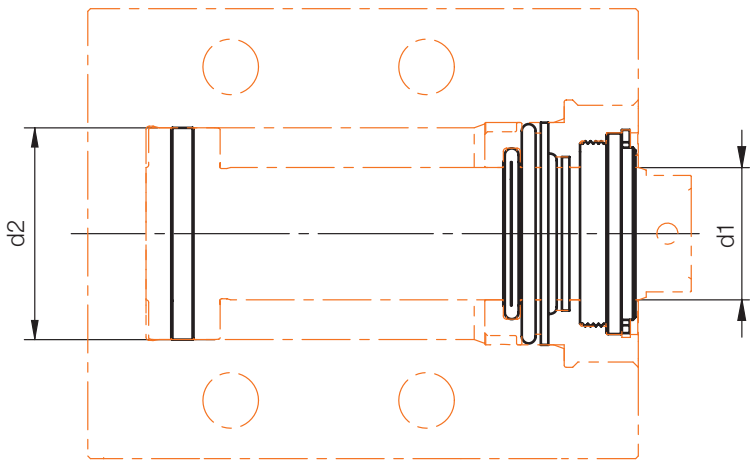
Mat.: 1.2344/44 + 2 HRC



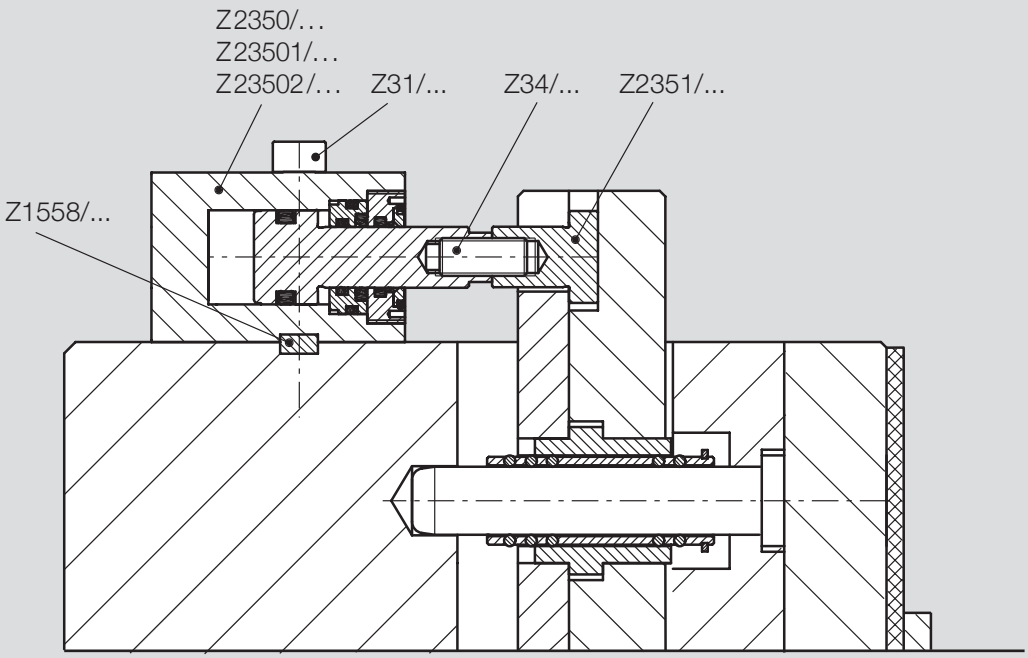
sw1	k1	b1	l3	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
9	7	5,5	13	18	M6	**10**	**30**	Z 2351 / 10 x 30
14	10	6,5	18	27	M10	**16**	**40**	16 x 40
17		8	22	32	M12	**20**	**45**	20 x 45
22	12	9	25	38	M16	**25**	**50**	25 x 50
27		16	38	46	M20	**32**	**65**	32 x 65
32	14	17,5	52	56	M27	**40**	**85**	40 x 85

Z2352/...

Dichtringpaket
Sealing ring package
Pochette de joints



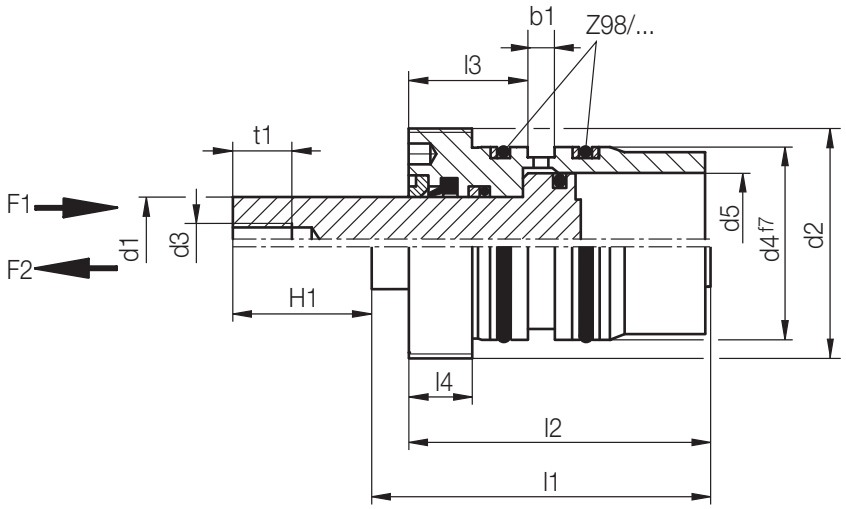
d1	**d2**	**Nr. / No.**
16	**10**	Z 2352/ 16 x 10
25	**16**	25 x 16
32	**20**	32 x 20
40	**25**	40 x 25
50	**32**	50 x 32
63	**40**	63 x 40

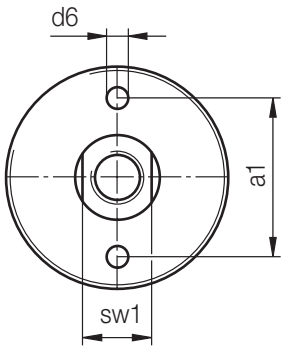

Z2350/…
Z23501/…
Z23502/…
Z31/...
Z34/...
Z2351/...
Z1558/...

Z236/...

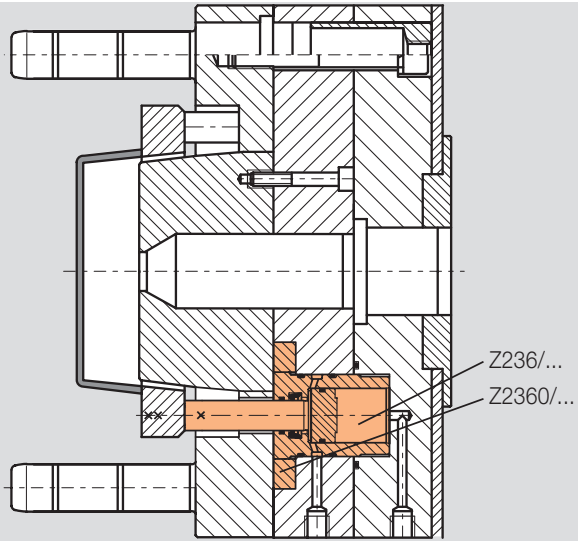
Kurzhubzylinder, doppeltwirkend
Short-stroke cylinder, double-acting
Vérin à faible course, double effect

max. °C: 150
max. F [bar]: 500
max. P [bar]: 500





H1 = Hub / Stroke / Course

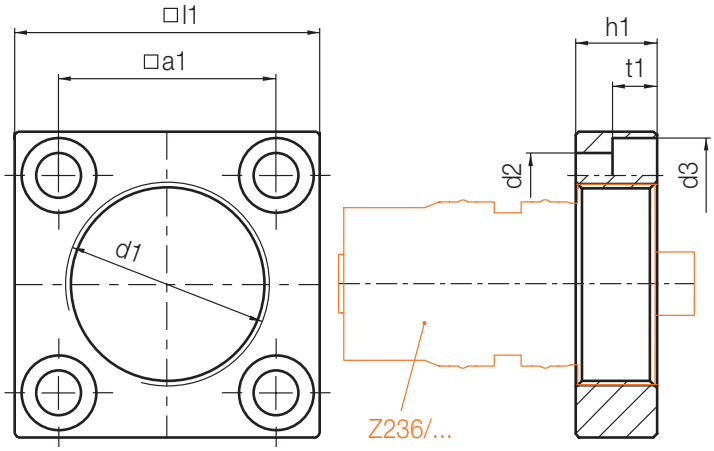


bei / at / chez 200 bar																	
F2 [kN]	F1 [kN]	sw1	t1	a1	b1	l4	l3	l2	l1	d6	d5	d4	d3	d2	**d1**	**H1**	**Nr. / No.**
4	2,4	8	15	23	4,1	12	21,5	44	50	3,5	16	22	M 6	M 30 x 1,5	**10**	**10**	Z 236 / 10 x 10
								50	56							**16**	16
								66	72							**32**	32
6,4	4	10	16	28	5		22,5	45	51	4,2	20	28	M 8	M 36 x 1,5	**12**	**10**	Z 236 / 12 x 10
								51	57							**16**	16
								67	73							**32**	32
10	5,8	13	17	30				52	59	5,2	25	35	M10	M 42 x 1,5	**16**	**16**	Z 236 / 16 x 16
								56	63							**20**	20
								86	93							**50**	50
16	9,8	17	18	40		14,5	25,5	59	69		32	45	M12	M 56 x 2	**20**	**20**	Z 236 / 20 x 20
								64	74							**25**	25
								89	99							**50**	50

Z2360/...

Flansch
Flange
Bride

Mat.: 1.1191 / 800 N/mm²

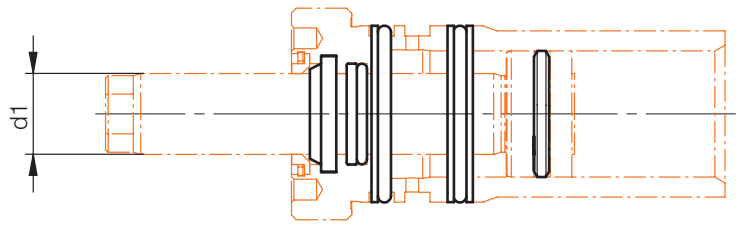


4

h1	t1	a1	l1	d3	d2	d1	Nr. / No.
12	6,8	32	45	11	6,6	**M 30 x 1,5**	Z 2360 / 30 x 1,5
	9	41	60	15	9	**M 36 x 1,5**	36 x 1,5
		45	65			**M 42 x 1,5**	42 x 1,5
14,5	11	57	80	18	11	**M 56 x 2**	56 x 2

Z2361/...

Dichtringpaket
Sealing ring package
Pochette de joints

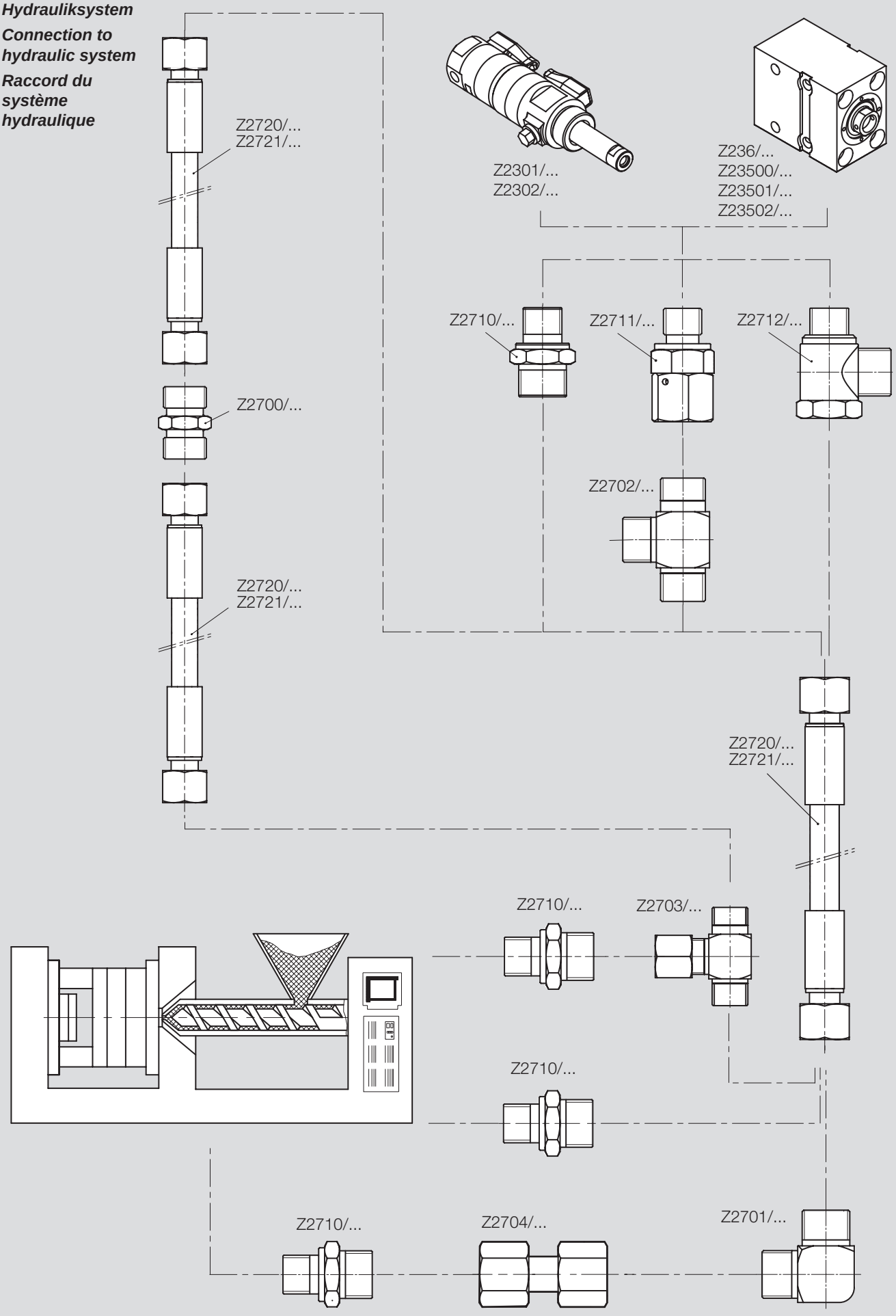


d1	Nr. / No.
10	Z 2361/10
12	12
16	16
20	20

Anschluss Hydrauliksystem

Connection to hydraulic system

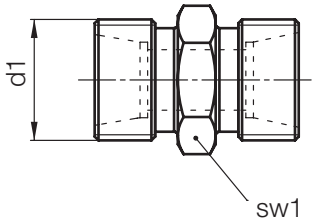
Raccord du système hydraulique



Z2700/...

Gerade Verschraubung
Straight pipe connector
Raccord fileté droit

Mat.: St37
DIN EN ISO 8434-1 (DIN 2353)

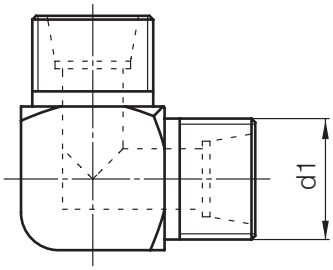


Typ	sw1	d1	Nr. / No.
G 06 L	12	**M 12 x 1,5**	Z 2700 / 12 x 1,5
G 08 L	14	**M 14 x 1,5**	14 x 1,5
G 10 L	17	**M 16 x 1,5**	16 x 1,5
G 12 L	19	**M 18 x 1,5**	18 x 1,5
G 15 L	24	**M 22 x 1,5**	22 x 1,5

Z2701/...

Winkel-Verschraubung
Elbow connector
Raccord fileté coudé

Mat.: St37
DIN EN ISO 8434-1 (DIN 2353)

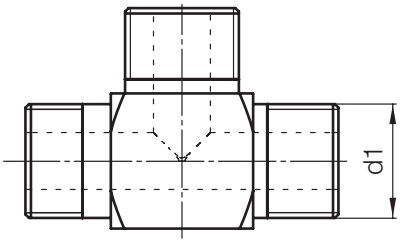


Typ	d1	Nr. / No.
W 06 L	**M 12 x 1,5**	Z 2701 / 12 x 1,5
W 08 L	**M 14 x 1,5**	14 x 1,5
W 10 L	**M 16 x 1,5**	16 x 1,5
W 12 L	**M 18 x 1,5**	18 x 1,5
W 15 L	**M 22 x 1,5**	22 x 1,5

Z2702/...

T-Verschraubung
T-pipe connector
Raccord fileté en T

Mat.: St37
DIN EN ISO 8434-1 (DIN 2353)

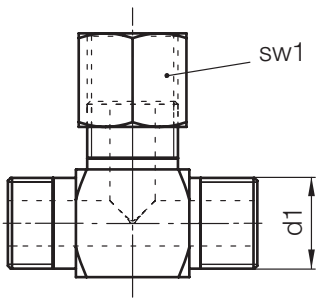


Typ	d1	Nr. / No.
T 06 L	**M 12 x 1,5**	Z 2702 / 12 x 1,5
T 08 L	**M 14 x 1,5**	14 x 1,5
T 10 L	**M 16 x 1,5**	16 x 1,5
T 12 L	**M 18 x 1,5**	18 x 1,5
T 15 L	**M 22 x 1,5**	22 x 1,5

Z2703/...

T-Verschraubung, verstellbar
T-pipe connector, adjustable
Raccord fileté en T, réglable

Mat.: St37
DIN EN ISO 8434-1 (DIN 2353)

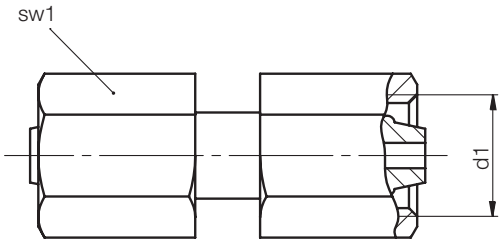


Typ	sw1	d1	Nr. / No.
ET 06 L	14	**M 12 x 1,5**	Z 2703 / 12 x 1,5
ET 08 L	17	**M 14 x 1,5**	14 x 1,5
ET 10 L	19	**M 16 x 1,5**	16 x 1,5
ET 12 L	22	**M 18 x 1,5**	18 x 1,5
ET 15 L	27	**M 22 x 1,5**	22 x 1,5

Z2704/...

Gerade Verbindung
Straight connector
Raccord droit

Mat.: St37
DIN EN ISO 8434-1 (DIN 2353)

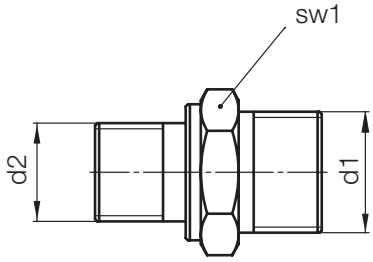


Typ	sw1	d1	Nr. / No.
GZ 06 L	14	**M 12 x 1,5**	Z 2704 / 12 x 1,5
GZ 08 L	17	**M 14 x 1,5**	14 x 1,5
GZ 10 L	19	**M 16 x 1,5**	16 x 1,5
GZ 12 L	22	**M 18 x 1,5**	18 x 1,5
GZ 15 L	27	**M 22 x 1,5**	22 x 1,5

Z2710/...

Gerade Einschraubverschraubung
Straight male stuck coupling
Raccord à visser droit

Mat.: St37
DIN EN ISO 8434-1 (DIN 2353)

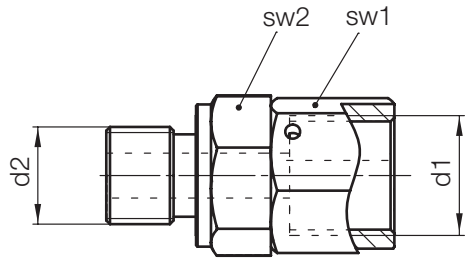


Typ	sw1	d1	d2	Nr. / No.
GE 06 LR	14	**M 12 x 1,5**	**G 1/8**	Z 2710 / 12 x 1,5 x G 1/8
GE 08 LR	19	**M 14 x 1,5**	**G 1/4**	14 x 1,5 x G 1/4
GE 10 LR		**M 16 x 1,5**		16 x 1,5 x G 1/4
GE 12 LR	22	**M 18 x 1,5**	**G 3/8**	18 x 1,5 x G 3/8
GE 15 LR	27	**M 22 x 1,5**	**G 1/2**	22 x 1,5 x G 1/2

Z2711/...

Gerader Aufsteckstutzen
Straight female connector
Raccord à visser droit, ajustable

Mat.: St37
DIN EN ISO 8434-1 (DIN 2353)

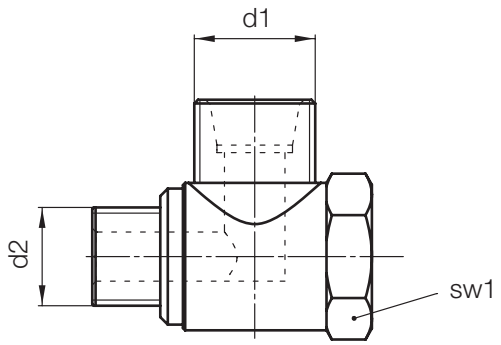


Typ	sw2	sw1	**d1**	**d2**	**Nr. / No.**
EGE 06 LR	14	14	**M 12 x 1,5**	**G 1/8**	Z 2711 / 12 x 1,5 x G 1/8
EGE 08 LR	19	19	**M 14 x 1,5**	**G 1/4**	14 x 1,5 x G 1/4
EGE 10 LR			**M 16 x 1,5**		16 x 1,5 x G 1/4
EGE 12 LR	22	22	**M 18 x 1,5**	**G 3/8**	18 x 1,5 x G 3/8
EGE 15 LR	27	27	**M 22 x 1,5**	**G 1/2**	22 x 1,5 x G 1/2

Z2712/...

Schwenkverschraubung
Swivel fitting
Raccord fileté de déviation

Mat.: St37
DIN EN ISO 8434-1 (DIN 2353)



Typ	sw1	**d1**	**d2**	**Nr. / No.**
SWVE 06 LR	14	**M 12 x 1,5**	**G 1/8**	Z 2712 / 12 x 1,5 x G 1/8
SWVE 08 LR	19	**M 14 x 1,5**	**G 1/4**	14 x 1,5 x G 1/4
SWVE 10 LR		**M 16 x 1,5**		16 x 1,5 x G 1/4
SWVE 12 LR	22	**M 18 x 1,5**	**G 3/8**	18 x 1,5 x G 3/8
SWVE 15 LR	27	**M 22 x 1,5**	**G 1/2**	22 x 1,5 x G 1/2

Firma / Company / Société : _____

Zuständig / Contact / Responsable : _____

Tel.: _____ Fax : _____

E-mail: _____ Datum / Date : _____

☐ Bestellung / Order / Commande Nr. / No.: _____ ☐ Anfrage / Quotation / Demande

Z2720/.../S

Hydraulikschlauch,
mit Drahtgeflechteinlage, Typ 2SC
DIN EN 857

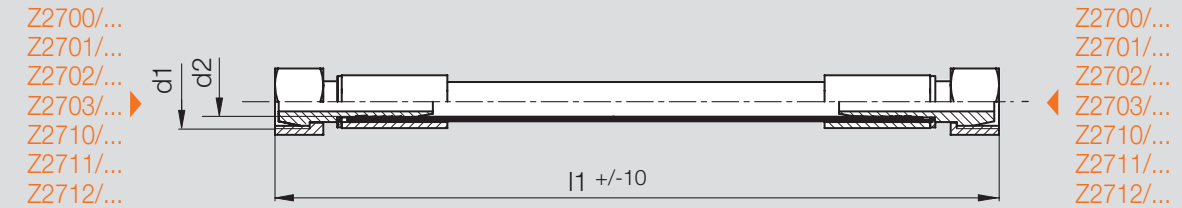
Mat.: NBR
Temperaturbereich Öl:
-40 °C bis +100 °C,
Wasser und Medien auf Wasserbasis
bis max. +70 °C

Hydraulic hose,
mesh wire reinforced, type 2SC
DIN EN 857

Mat.: NBR
Temperature range oil:
-40 °C up to +100 °C,
water and water-based mediums
up to max. +70 °C

Tuyau hydraulique, avec armure
de grillage métallique, Type 2SC
DIN EN 857

Mat.: NBR
Gamme de température huile:
-40 °C à +100 °C,
Eau et milieus à base de l'eau
à max. +70 °C



r_{min}	Betriebsdruck Operating pressure Pression de service max.	Typ	d2	**d1**	**Nr. / No.**
51	400 bar	L6	6,4	**M 12 x 1,5**	Z2720/12x1,5x l1
57	350 bar	L8	7,9	**M 14 x 1,5**	Z2720/14x1,5x l1
64	330 bar	L10	9,8	**M 16 x 1,5**	Z2720/16x1,5x l1
90	275 bar	L12	12,7	**M 18 x 1,5**	Z2720/18x1,5x l1
101	250 bar	L15	15,9	**M 22 x 1,5**	Z2720/22x1,5x l1

Bestellbeispiel ***Order example*** ***Order de commande***

Z2720/12x1,5x585/S Z2720/12x1,5x585/S Z2720/12x1,5x585/S

Stück / Piece	Nr. / No.		d1		l1		S
		/		x		/	S
		/		x		/	S
		/		x		/	S
		/		x		/	S
		/		x		/	S

Katalogwerte (Druck, Temperatur) werden von HASCO gewährleistet bei Konfektionierung durch HASCO.

List values (pressure, temperature) are guaranteed by HASCO when made to order by HASCO.

Les valeurs visées dans les catalogues (pression, température) sont garanties par HASCO en cas de confection par HASCO.

Bestellformular *Order form* *Formulaire de commande*

Firma / Company / Société : _____

Zuständig / Contact / Responsable : _____

Tel.: _____ Fax : _____

E-mail: _____ Datum / Date : _____

☐ Bestellung / Order / Commande Nr. / No.: _____ ☐ Anfrage / Quotation / Demande

Z2721/.../S

Thermoplastschlauch,
mit Textileinlage Kevlar, Typ R8
DIN EN 855

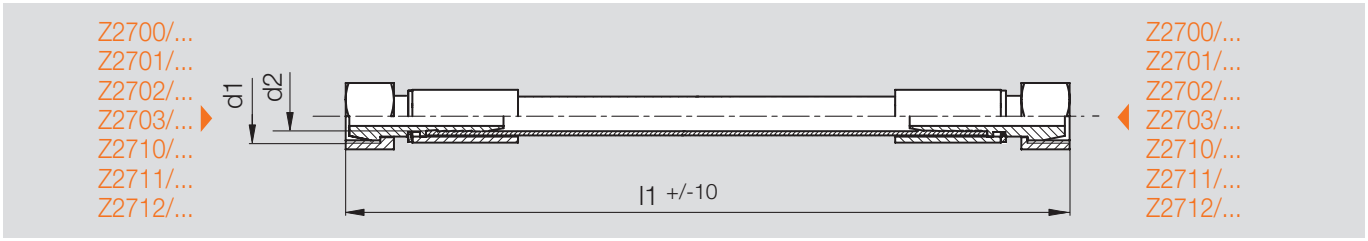
Mat.: TPE (Hytrel)
Temperaturbereich Öl:
-40 °C bis +100 °C
Luft, Wasser und Medien auf
Wasserbasis bis max. +65 °C

Thermoplastic hose,
textile reinforced Kevlar, type R8
DIN EN 855

Mat.: TPE (Hytrel)
Temperature range oil:
-40 °C up to +100 °C,
air, water and water-based mediums
up to max. +65 °C

Tuyau thermoplastique,
avec armure textile Kevlar, Type R8
DIN EN 855

Mat.: TPE (Hytrel)
Gamme de température huile:
-40 °C à +100 °C,
Air, eau et milieus à base de l'eau
à max. +65 °C



r_{min}	Betriebsdruck Operating pressure Pression de service max.	Typ	d2	**d1**	**Nr. / No.**
30	345 bar	L6	6,5	**M 12 x 1,5**	Z2721/12x1,5x l1
45	300 bar	L8	8,1	**M 14 x 1,5**	Z2721/14x1,5x l1
55	275 bar	L10	9,7	**M 16 x 1,5**	Z2721/16x1,5x l1
75	241 bar	L12	13,1	**M 18 x 1,5**	Z2721/18x1,5x l1

Bestellbeispiel
Z2721/12x1,5x585/S

Order example
Z2721/12x1,5x585/S

Order de commande
Z2721/12x1,5x585/S

Stück / Piece	Nr. / No.	d1	l1	S
	/	x	/	S
	/	x	/	S
	/	x	/	S
	/	x	/	S
	/	x	/	S

Katalogwerte (Druck, Temperatur) werden von HASCO gewährleistet bei Konfektionierung durch HASCO.

List values (pressure, temperature) are guaranteed by HASCO when made to order by HASCO.

Les valeurs visées dans les catalogues (pression, température) sont garanties par HASCO en cas de confection par HASCO.

Bestellformular **Order form** **Formulaire de commande**

Firma / Company / Société : _____

Zuständig / Contact / Responsable : _____

Tel.: _____ Fax : _____

E-mail: _____ Datum / Date : _____

☐ Bestellung / Order / Commande Nr. / No.: _____ ☐ Anfrage / Quotation / Demande

Z3600/.../S

Einfallkern

Sonderanfertigung,
welche speziell für Ihren individuellen Artikel konstruiert wird

Collapsible core

Special production
that is designed for your individual articles

Noyau éclipsable

Dispositif sur mesure
conçu spécialement pour vos produits individuels

Beispiele

Wir benötigen von Ihnen folgende Angaben:

- Anzahl der benötigten Kerne
- Zu verarbeitender Kunststoff
- Schwindung des Kunststoffes (wenn möglich sollte uns das Datenblatt des Kunststoffes zur Verfügung gestellt werden)
- CAD-Konstruktionsdaten Ihres Artikels

Examples

Please supply the following information:

- Quantity of cores required
- Type of plastic to be processed
- Shrinkage of the plastic (where possible, please provide us with a copy of the specifications sheet for the plastic)
- CAD design data for your article

Exemples

Nous avons besoins des indications suivantes :

- Nombre de noyaux requis
- Matière synthétique à usiner
- Retrait de la matière synthétique (si possible, nous vous prions de nous communiquer la fiche technique de la matière synthétique)
- Informations CAD concernant la construction de votre produit

Beachten:

Für Ihre speziellen Anwendungsfälle steht Ihnen die HASCO Anwendungstechnik zur Verfügung (fe@hasco.com).

Caution:

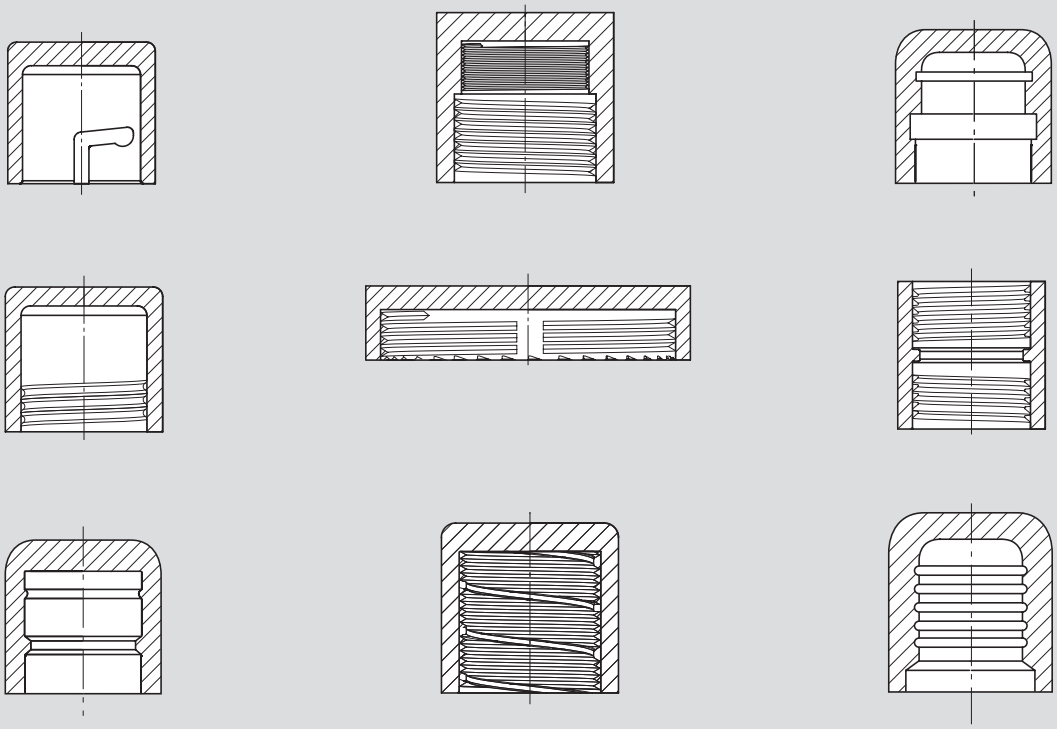
HASCO application technology is available to assist you with your special applications (fe@hasco.com).

Remarque:

La technique d'application de HASCO peut être mise à disposition pour vos cas particuliers (fe@hasco.com).

Z3600/.../S

Artikelbeispiele
Examples of articles
Exemples d'articles



HASCO

Ermöglichen mit System.

Bitte beachten:
Alle weiteren Produkte aus dem Bereich Heißkanal-Technik (z.B. Beheizte Düsen, Verteilerblöcke usw.) finden Sie im Katalog „Heißkanal-Technik“.

Please note :
All further products from the range of hot-runner systems (e.g. heated nozzles, distributor blocks etc.) can be found in the catalogue “Hot Runner Technology”.

Attention :
Tous les autres produits de la technologie de canal chaud (p. ex. buses chauffées, distributeurs, etc.) se trouvent dans le catalogue «Technologie Canal Chaud».

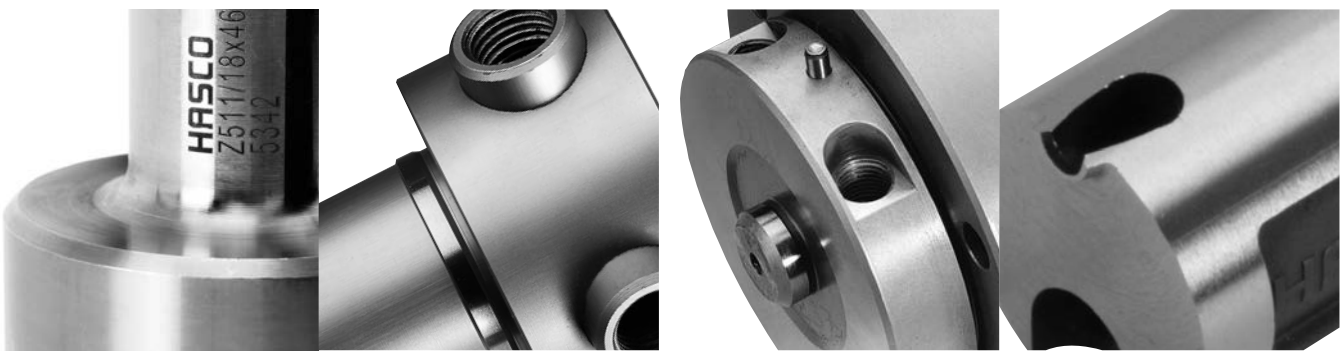
5

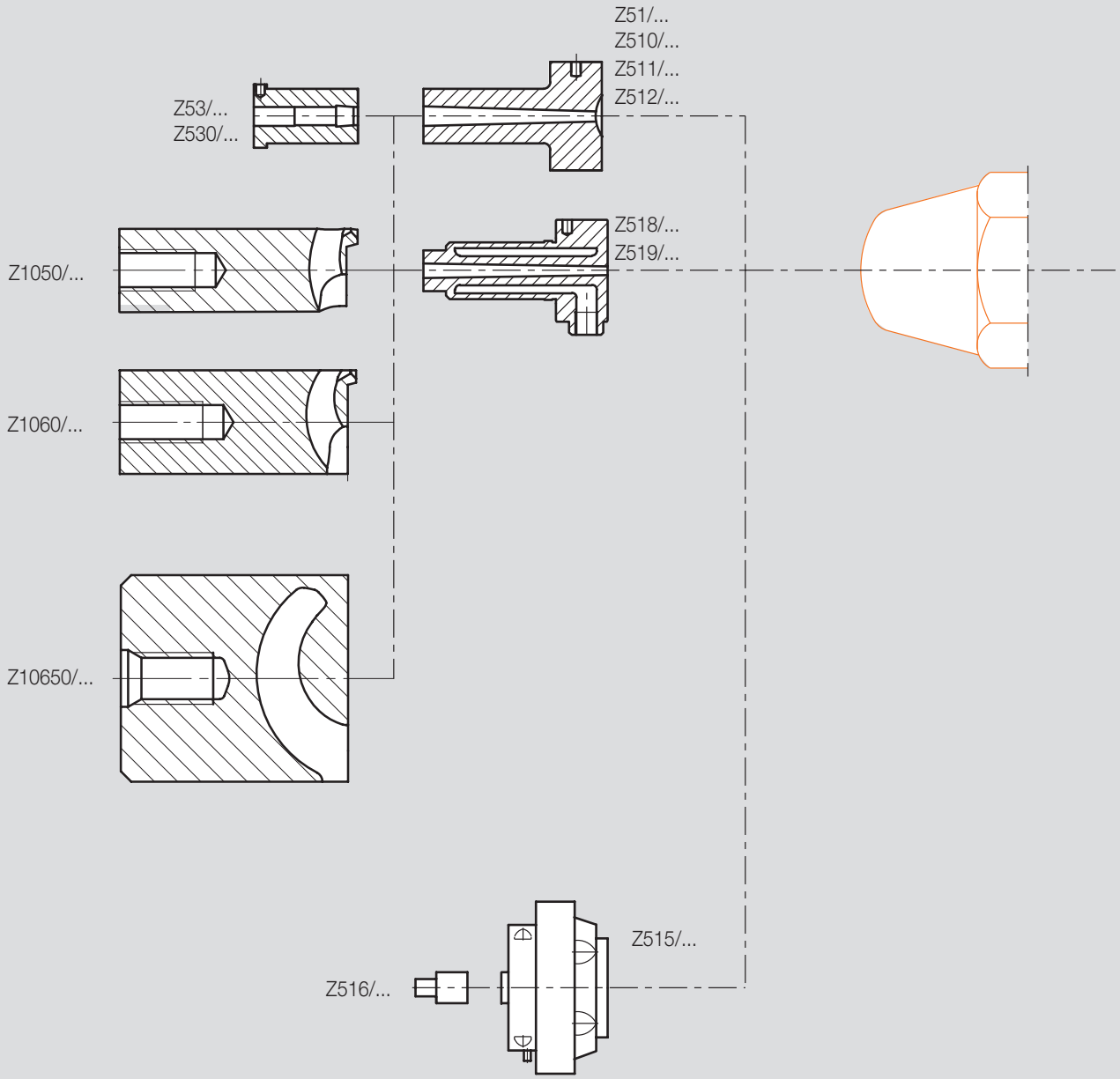
Angießen
Injection
Injection

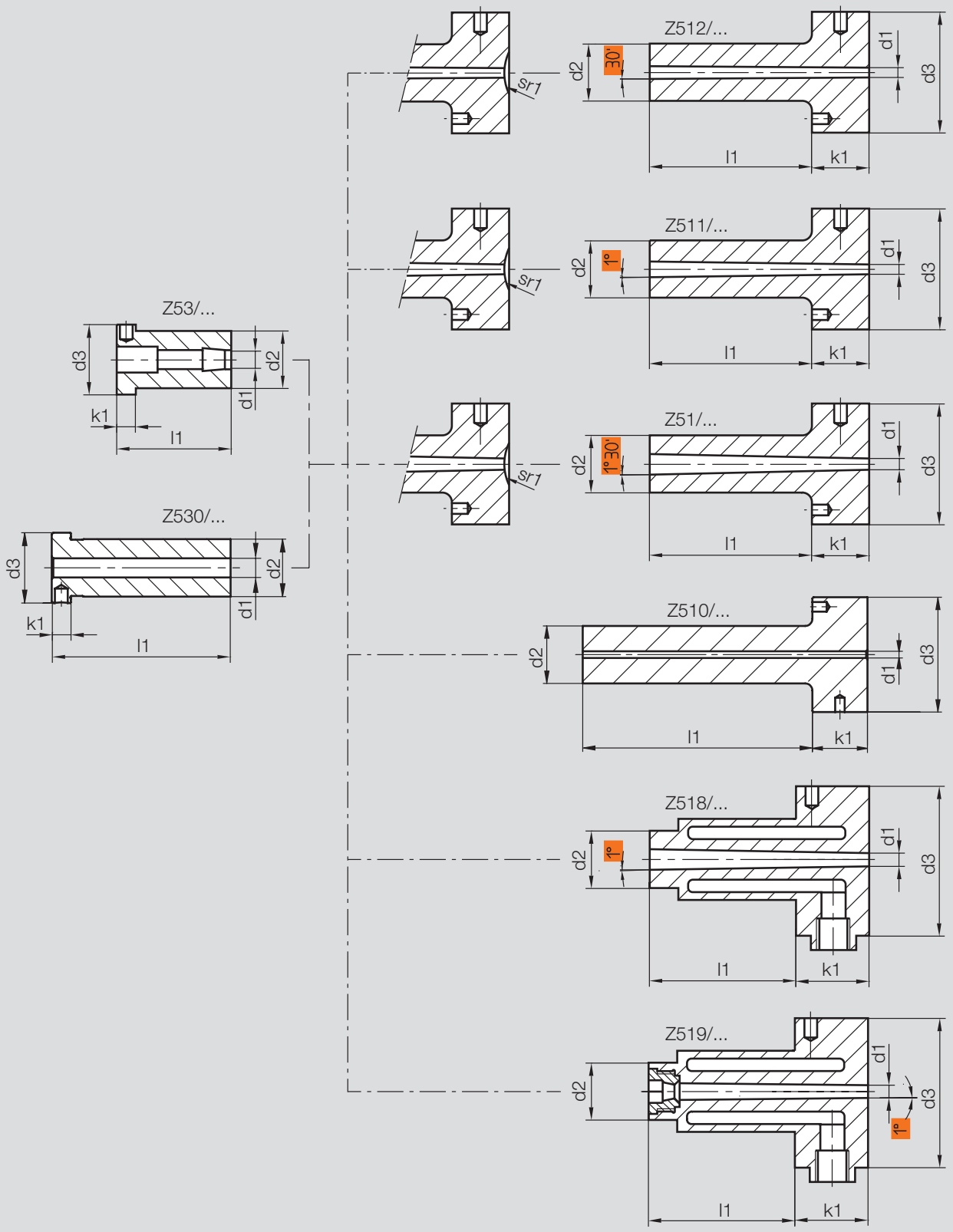
Angießbuchsen, Angießeinsätze, Pneumatikdüsen

Sprue bushing, sprue inserts, Pneumatic nozzles

Buses d’injection, inserts d’injection, buses pneumatiques




Z51/...
Z510/...
Z511/...
Z512/...
Z53/...
Z530/...
Z518/...
Z519/...
Z1050/...
Z1060/...
Z10650/...
Z515/...
Z516/...


Z53/...
d3
d2
d1
k1
l1
Z530/...
d3
d2
d1
k1
l1
sr1
Z512/...
d2
30'
d1
d3
l1
k1
Z511/...
d2
1°
d1
d3
l1
k1
Z51/...
d2
1° 30'
d1
d3
l1
k1
Z510/...
d2
d1
d3
l1
k1
Z518/...
d2
1°
d1
d3
l1
k1
Z519/...
d2
d1
d3
1°
l1
k1

5 Angießen
Injection
Injection

Seite / page

Z50/... **5.1**
Angießbuchse, Rohling
Sprue bushing, blank
Cheminée d'injection, pièce brute

Z51/... **5.1**
Angießbuchse
Sprue bushing
Buse d'injection

1°30'

Z510/... **5.3**
Angießbuchse, Rohling
Sprue bushing, blank
Cheminée d'injection, pièce brute

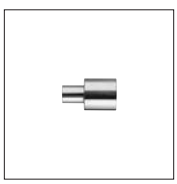
Z511/... **5.4**
Angießbuchse
Sprue bushing
Cheminée d'injection

1°

Z512/... **5.6**
Angießbuchse
Sprue bushing
Cheminée d'injection

0,5°

Z515/... **5.8**
Pneumatik-Düse
Pneumatic nozzle
Buse pneumatique



Z516/... **5.9**
Düsenmundstück
Nozzle insert
Douille d'injection

Z518/... **5.9**
Angießbuchse, temperierbar
Sprue bushing, integrated cooling
Buse d'injection pour thermodur, chauffable

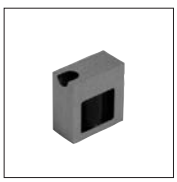
Z519/... **5.10**
Duroplast Angießbuchse
Thermoset-sprue bushing
Buse d'injection pour thermodur

Z53/... **5.11**
Angusshaltebuchse
Sprue puller insert
Arrache carotte

Z530/... **5.12**
Angusshaltebuchse, Rohling
Sprue puller insert, blank
Arrache-carotte, ébauche, à usiner

Z1050/... **5.14**
Angießeinsatz, rund, mit gebogenem Tunnel
Gate insert, round, with rounded tunnel
Insert d'injection, rond, avec courge

Z1060/... **5.15**
Angießeinsatz, eckig, mit gebogenem Tunnel
Gate insert, square, with rounded tunnel
Insert d'injection, carré, avec courge

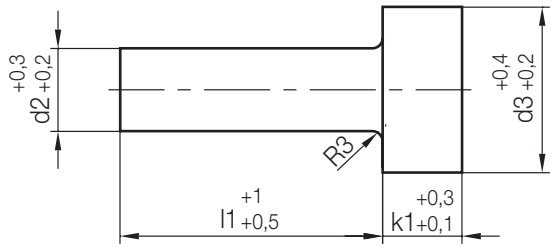


Z10650/... **5.16**
Angießeinsatz, eckig konturierbar
Gate insert, square contourable
Insert d'injection, carré, usinable

Z50/...

Angießbuchse, Rohling
Sprue bushing, blank
Cheminée d'injection, pièce brute

Mat.: 1.2826 / 740 N/mm²



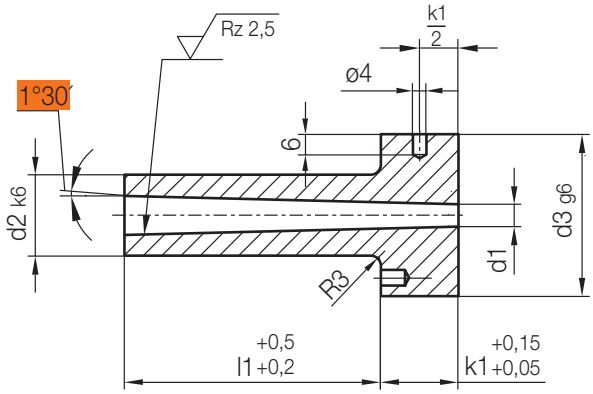
k1	d3	d2	l1	Nr. / No.
18	38	**18**	**36**	Z50/18x36
			56	56
			76	76

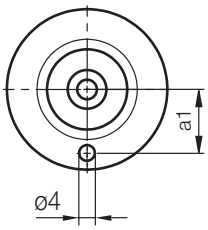
k1	d3	d2	l1	Nr. / No.
23	48	**24**	**56**	Z50/24x 56
			76	76
			96	96
			136	136

Z51/...

Angießbuchse, ohne Kalottenradius
Sprue bushing, without calotte radius
Buse d'injection, sans rayon de presse

Mat.: 1.2826 / 53 HRC
DIN ISO 10072 (DIN 16752)





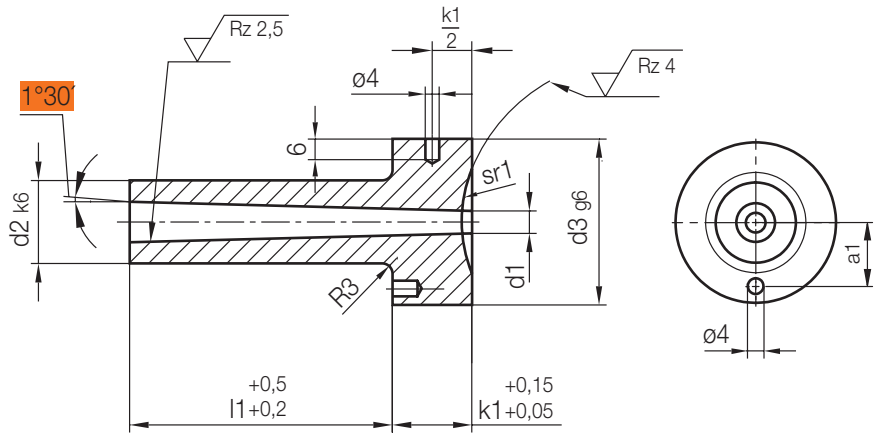
k1	a1	d3	d2	l1	d1	Nr. / No.
13	11	28	**12**	**27**	**3,5**	Z51/12x27x3,5
					4,5	4,5
				36	**3,5**	36x3,5
					4,5	4,5
				46	**3,5**	46x3,5
					4,5	4,5
				56	**3,5**	56x3,5
					4,5	4,5
				66	**3,5**	66x3,5
					4,5	4,5
18	15	38	**18**	**27**	**3,5**	Z51/18x27x3,5
				36		36x3,5
				46		46x3,5
				56		56x3,5

k1	a1	d3	d2	l1	d1	Nr. / No.
18	15	38	**18**	**76**	**4,5**	Z51/18x76x3,5
				96		96x3,5
				27		27x4,5
				36		36x4,5
				46		46x4,5
				56		Z51/18x56x4,5
				76		76x4,5
				96		96x4,5
23	20	48	**24**	**46**		Z51/24x46x4,5
				56		56x4,5
				76		76x4,5
				56	**6,5**	56x6,5
				76		76x6,5

Z51/...

Angießbuchse, Kalottenradius metrisch
Sprue bushing, calotte radius metric
Buse d'injection, rayon de presse metrique

Mat.: 1.2826 / 53 HRC
DIN ISO 10072 (DIN 16752)

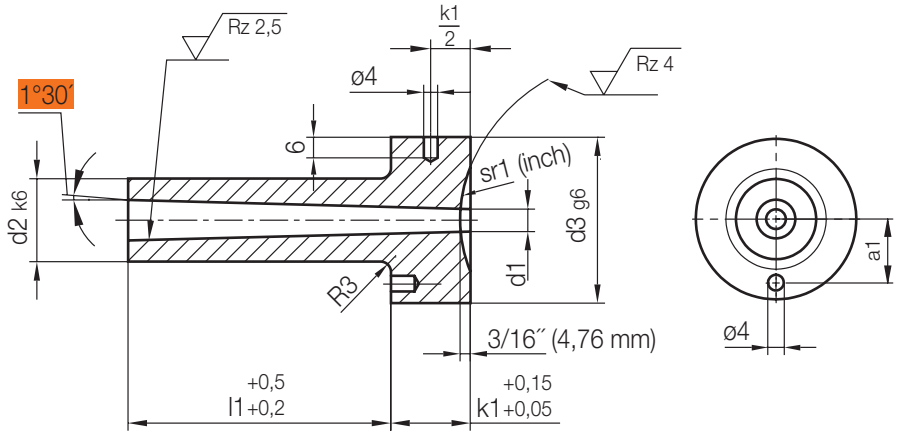


k1	a1	d3	d2	l1	d1	sr1	Nr. / No.	sr1	Nr. / No.
13	11	28	**12**	**27**	**3,5**	**15,5**	Z51/12x 27x3,5x15,5	**40**	Z51/12x 27x3,5x40
					4,5		4,5		4,5
				36	**3,5**		36x3,5x15,5		36x3,5x40
					4,5		4,5		4,5
				46	**3,5**		46x3,5x15,5		46x3,5x40
					4,5		4,5		4,5
				56	**3,5**		56x3,5x15,5		56x3,5x40
					4,5		4,5		4,5
				66	**3,5**		66x3,5x15,5		66x3,5x40
					4,5		4,5		4,5
18	15	38	**18**	**27**	**3,5**		Z51/18x 27x3,5x15,5		Z51/18x 27x3,5x40
				36			36		36
				46			46		46
				56			56		56
				76			76		76
				96			96		96
				27	**4,5**		Z51/18x 27x4,5x15,5		Z51/18x 27x4,5x40
				36			36		36
				46			46		46
				56			56		56
				76			76		76
				96			96		96
23	20	48	**24**	**46**	**4,5**		Z51/24x 46x4,5x15,5		Z51/24x 46x4,5x40
				56			56		56
				76			76		76
				56	**6,5**		Z51/24x 56x6,5x15,5		Z51/24x 56x6,5x40
				76			76		76

Z51/...

Angießbuchse, Kalottenradius Inch
Sprue bushing, calotte radius Inch
Buse d'injection, rayon de presse pouce

Mat.: 1.2826 / 53 HRC
DIN ISO 10072 (DIN 16752)

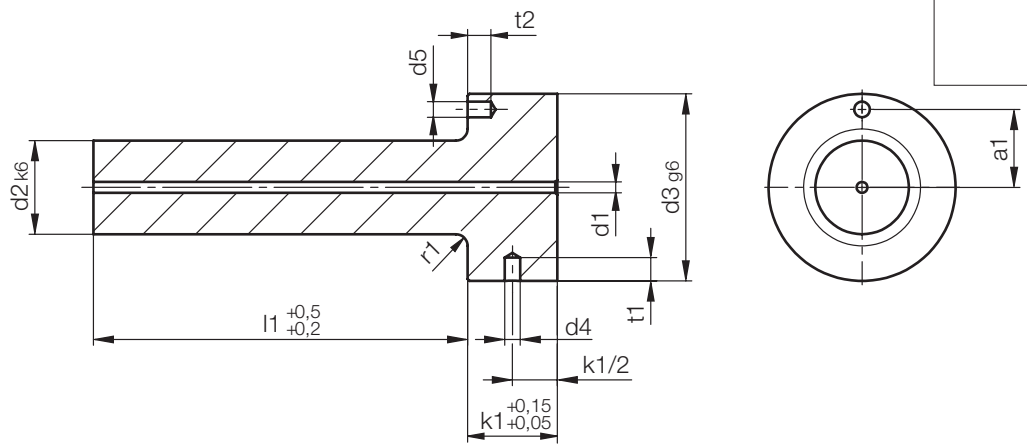


k1	a1	d3	**d2**	**l1**	**d1**	**sr1**	**Nr. / No.**
18	15	38	**18**	**76**	**4,5**	**1/2**	Z51/18x 76x 4,5x1/2
23	20	48	**24**				24

Z510/...

Angießbuchse, Rohling
Sprue bushing, blank
Cheminée d'injection, pièce brute

Mat.: 1.2826 / 53 HRC
gehärtet / hardened / trempé

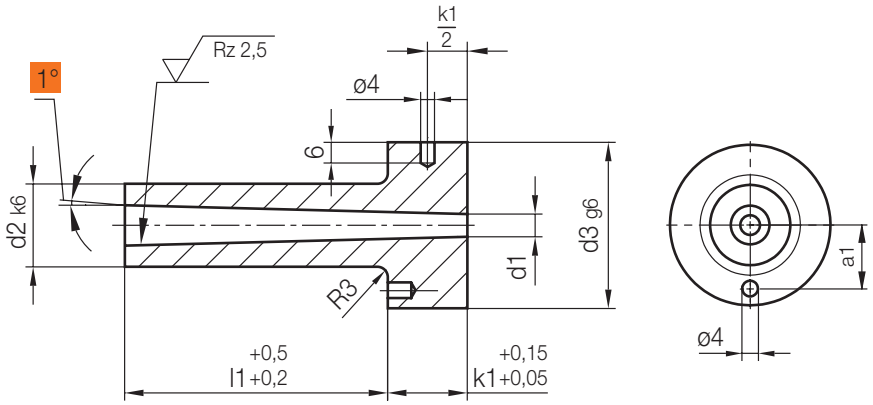


r1	k1	t2	t1	a1	d5	d4	d3	d2	l1	**d1**	**Nr. / No.**
3	13	6	6	11	4	4	28	12	46	**1,4**	Z510/12x 46x1,4
									96		96
	18			15			38	18		**1,9**	Z510/18x 96x1,9
									146		146
									176		176
	23			20			48	24	96	**2,8**	Z510/24x 96x2,8
									156		156
									196		196

Z511/...

Angießbuchse, ohne Kalottenradius
Sprue bushing, without calotte radius
Cheminée d'injection, sans rayon de presse

Mat.: 1.2826 / 53 HRC
DIN ISO 10072 (DIN 16752)



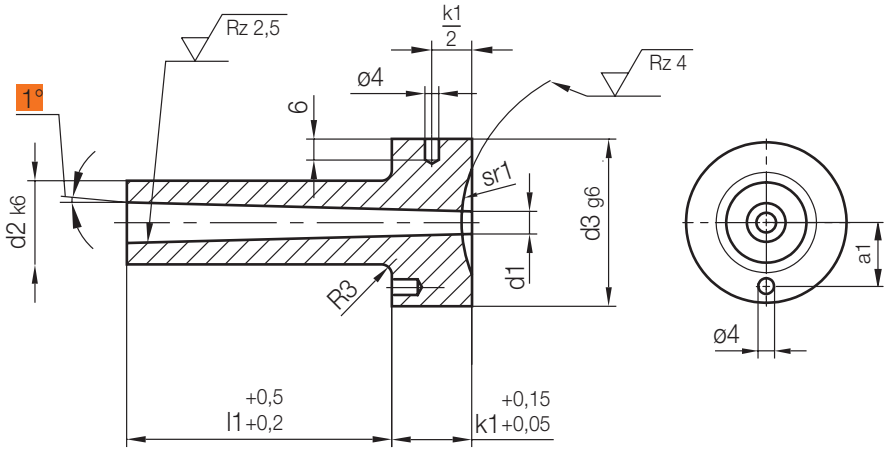
k1	a1	d3	d2	l1	d1	Nr. / No.
13	11	28	12	22	2,5	Z511/12x 22x2,5
				27		27
				36		36
				46		46
				22	3,5	Z511/12x 22x3,5
				27		27
				36		36
				46		46
				56		56
18	15	38	18	27	3	Z511/18x 27x3
				36		36
				46		46
				56		56
				66		66
				76		76

k1	a1	d3	d2	l1	d1	Nr. / No.
18	15	38	18	86	3	Z511/18x 86x3
				96		96
				116		116
				27	4	Z511/18x 27x4
				36		36
				46		46
				56		56
				66		66
				76		76
				86		86
				96		96
				116		116
23	20	48	24	76		Z511/24x 76
				116		116

Z511/...

Angießbuchse, Kalottenradius metrisch
Sprue bushing, calotte radius metric
Cheminée d'injection, rayon de presse metrique

Mat.: 1.2826 / 53 HRC
DIN ISO 10072 (DIN 16752)



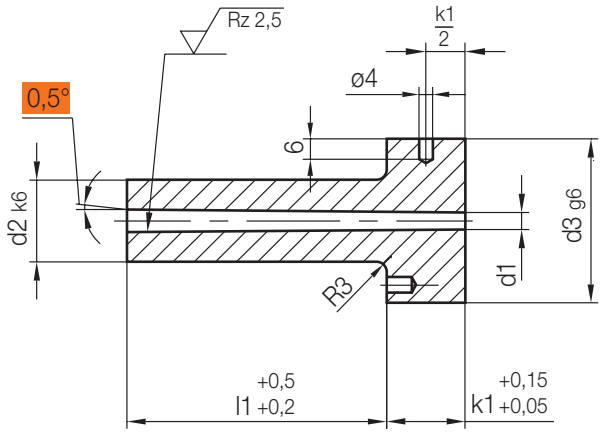
5

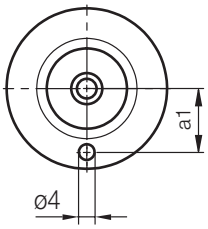
k1	a1	d3	d2	l1	d1	sr1	Nr. / No.	sr1	Nr. / No.
13	11	28	12	22	2,5	15,5	Z511/12x 22x2,5x15,5	40	Z511/12x 22x2,5x40
				27			27		27
				36			36		36
				46			46		46
				22	3,5		Z511/12x 22x3,5x15,5		Z511/12x 22x3,5x40
				27			27		27
				36			36		36
				46			46		46
				56			56		56
18	15	38	18	27	3		Z511/18x 27x3 x15,5		Z511/18x 27x3 x40
				36			36		36
				46			46		46
				56			56		56
				66			66		66
				76			76		76
				86			86		86
				96			96		96
				116			116		116
				27	4		Z511/18x 27x4 x15,5		Z511/18x 27x4 x40
				36			36		36
				46			46		46
				56			56		56
				66			66		66
				76			76		76
				86			86		86
				96			96		96
				116			116		116
23	20	48	24	76			Z511/24x 76		Z511/24x 76
				116			116		116

Z512/...

Angießbuchse, ohne Kalottenradius
Sprue bushing, without calotte radius
Cheminée d'injection, sans rayon de presse

Mat.: 1.2826 / 53 HRC
DIN ISO 10072 (DIN 16752)





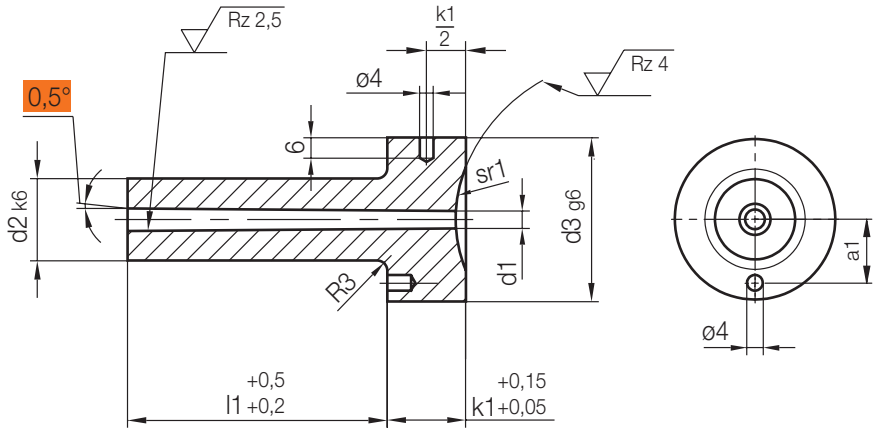
k1	a1	d3	d2	l1	d1	Nr. / No.
13	11	28	12	27	2,5	Z512/12x 27x2,5
				36		36
				46		46
				56		56
				36	3,5	Z512/12x 36x3,5
				46		46
				56		56
				66		66
				76		76

k1	a1	d3	d2	l1	d1	Nr. / No.
18	15	38	18	46	3	Z512/18x 46x3
				56		56
				66		66
				76		76
				86		86
				96		96
				56	4	Z512/18x 56x4
				66		66
				76		76
				86		86
				96		96
				116		116

Z512/...

Angießbuchse, Kalottenradius metrisch
Sprue bushing, calotte radius metric
Cheminée d'injection, rayon de calotte metrique

Mat.: 1.2826 / 53 HRC
DIN ISO 10072 (DIN 16752)

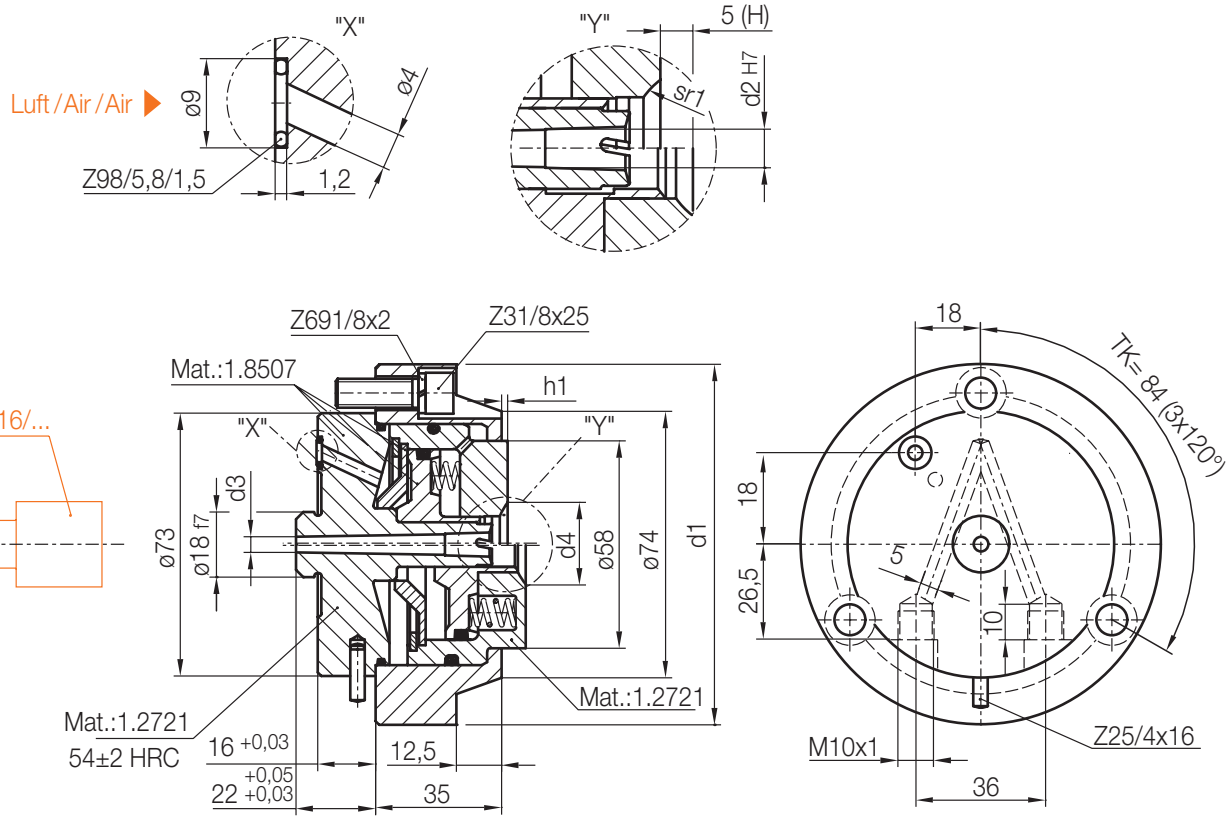


k1	a1	d3	d2	l1	d1	sr1	Nr. / No.
13	11	28	12	27	2,5	15,5	Z512/12x27x2,5x15,5
				36			36
				46			46
				56			56
				36	3,5		Z512/12x36x3,5x15,5
				46			46
				56			56
				66			66
				76			76
				27	2,5	40	Z512/12x27x2,5x40
				36			36
				46			46
				56			56
				36	3,5		Z512/12x36x3,5x40
				46			46
				56			56
				66			66
				76			76

k1	a1	d3	d2	l1	d1	sr1	Nr. / No.
18	15	38	18	46	3	15,5	Z512/18x 46x3x15,5
				56			56
				66			66
				76			76
				86			86
				96			96
				56	4		Z512/18x 56x4x15,5
				66			66
				76			76
				86			86
				96			96
				116			116
				46	3	40	Z512/18x 46x3x40
				56			56
				66			66
				76			76
				86			86
				96			96
				56	4		Z512/18x 56x4x40
				66			66
				76			76
				86			86
				96			96
				116			116

Z515/...

Pneumatik-Düse
Pneumatic nozzle
Buse pneumatique



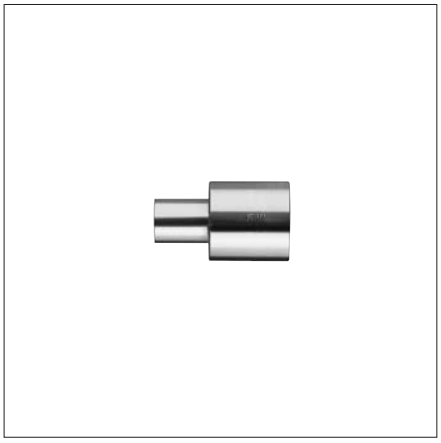
H = Hub / Stroke / Course

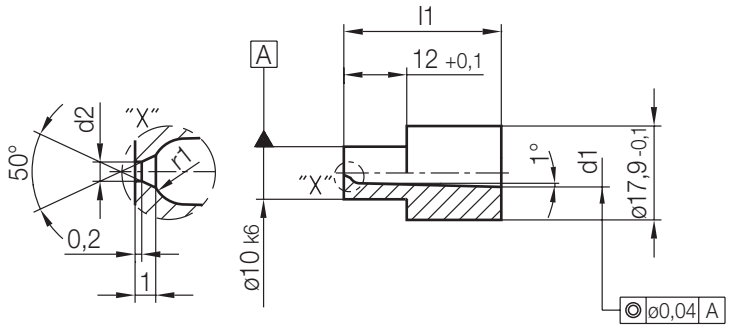
h1	d4	d3	**d1**	**d2**	**sr1**	**Nr. / No.**
1	–	4,2	**100**	**6**	**–**	Z515/100x 6
4	24				**15**	Z515/100x 6 x15
		5,6		**7,5**		7,5x15
2,5	30	4,2		**6**	**40**	6 x40
		5,6		**7,5**		7,5x40

Z516/...

Düsenmundstück
Nozzle insert
Douille d'injection

Mat.: 1.2343/52 HRC



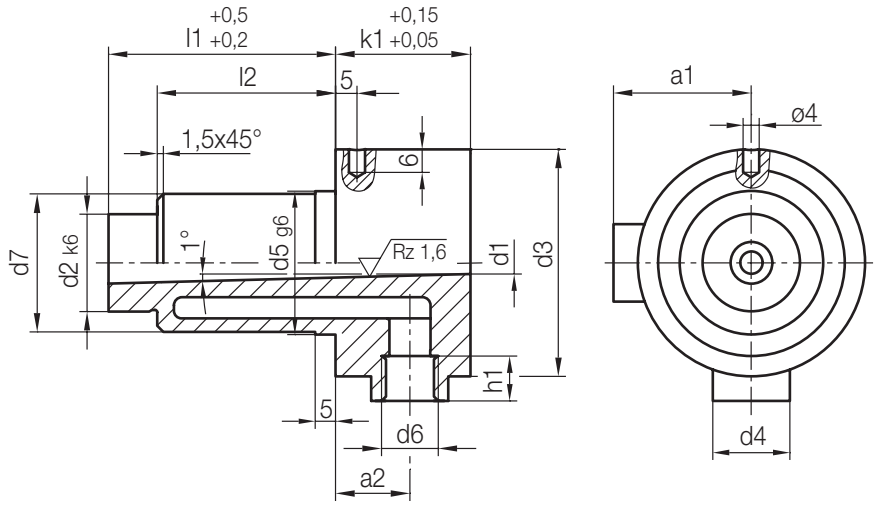


r1	d1	l1	d2	Nr. / No.
1,5	**4**	**30**	**0,8**	Z516/ 4 x30x0,8
2	**5,4**			5,4

Z518/...

Angießbuchse, temperierbar
Sprue bushing, integrated cooling
Buse d'injection pour thermodur, chauffable

Mat.: 1.2363/54 HRC

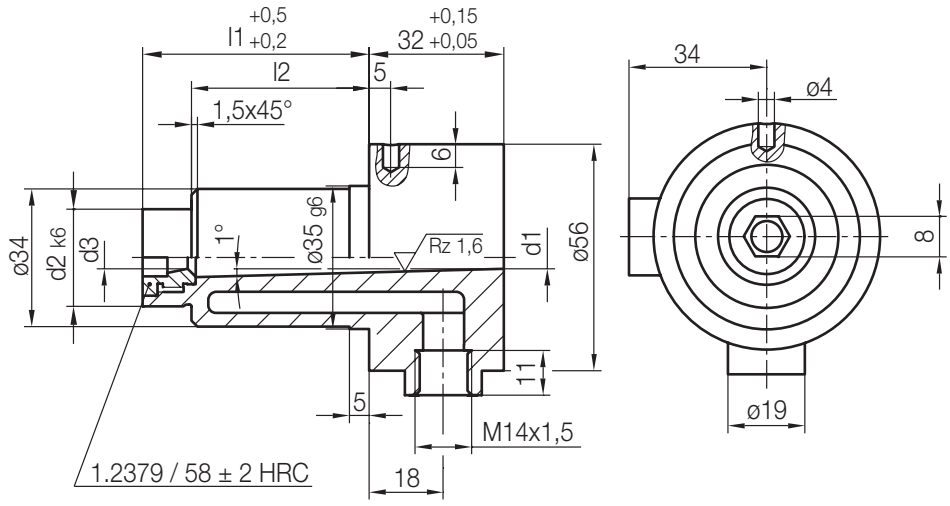


k1	h1	a2	a1	l2	d7	d6	d5	d4	d3	d2	l1	d1	Nr. / No.
23	10	13,5	28,5	36	25	M10x1	26	15	45	**18**	**46**	**4**	Z518/18x 46x4
				46							**56**		56
				66							**76**		76
				86							**96**		96
32	11	18	34	44	34	M14x1,5	35	19	56	**24**	**56**	**5,5**	Z518/24x 56x5,5
				64							**76**		76
				84							**96**		96
				104							**116**		116

Z519/...

Duroplast Angießbuchse, temperierbar
Thermoset-sprue bushing, integrated cooling
Buse d'injection pour thermodur, chauffable

Mat.: 1.2363 / 54 HRC

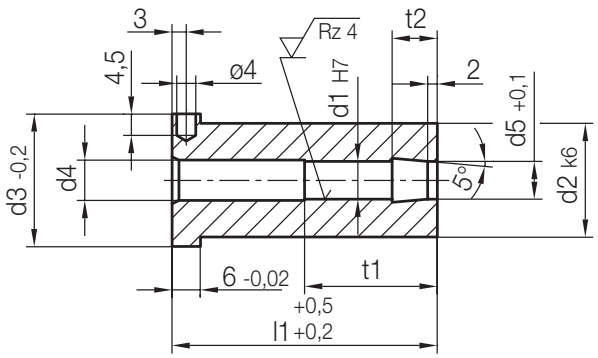


l2	d2	l1	d1	d3	Nr. / No.
44	**24**	**56**	**5,5**	**5**	Z519/24x 56x5,5x5
64		**76**			76
84		**96**		**6**	Z519/24x 96x5,5x6
104		**116**			116

Z53/...

Angusshaltebuchse
Sprue puller insert
Arrache carotte

Mat.: 1.2826/56 HRC
≈DIN ISO 16915 (DIN 16757)



t2	t1	d5	d4	d3	d1	**d2**	**l1**	**Nr. / No.**
7	18	4,2	4,5	16	4	**12**	**22**	Z53/12x22
							27	27
							36	36
							46	46
	–	6,2	6,5	22	6	**18**	**22**	Z53/18x22
							27	27
	28						**36**	36
							46	46
							56	56

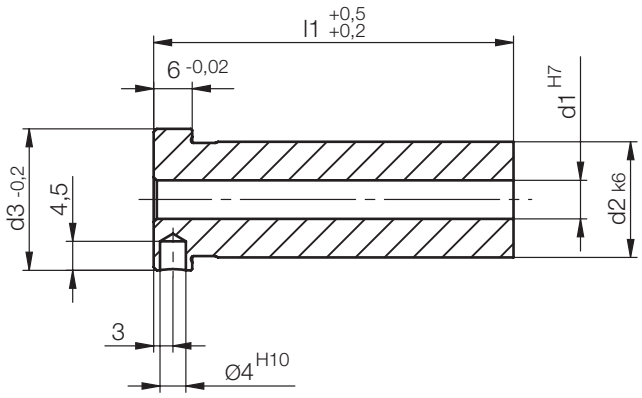
t2	t1	d5	d4	d3	d1	**d2**	**l1**	**Nr. / No.**
7	28	6,2	6,5	22	6	**18**	**66**	Z53/18x66
							76	76
9,5		8,2	8,5	28	8	**24**	**36**	Z53/24x36
							46	46
							56	56
							66	66
							76	76
							86	86
							96	96

Z530/...

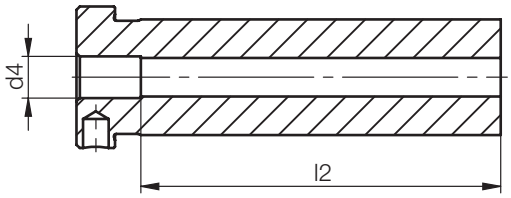
Angusshaltebuchse, Rohling
Sprue puller insert, blank
Arrache-carotte, ébauche, à usiner

Mat.: ~1.2826 / 56 HRC

Typ 1



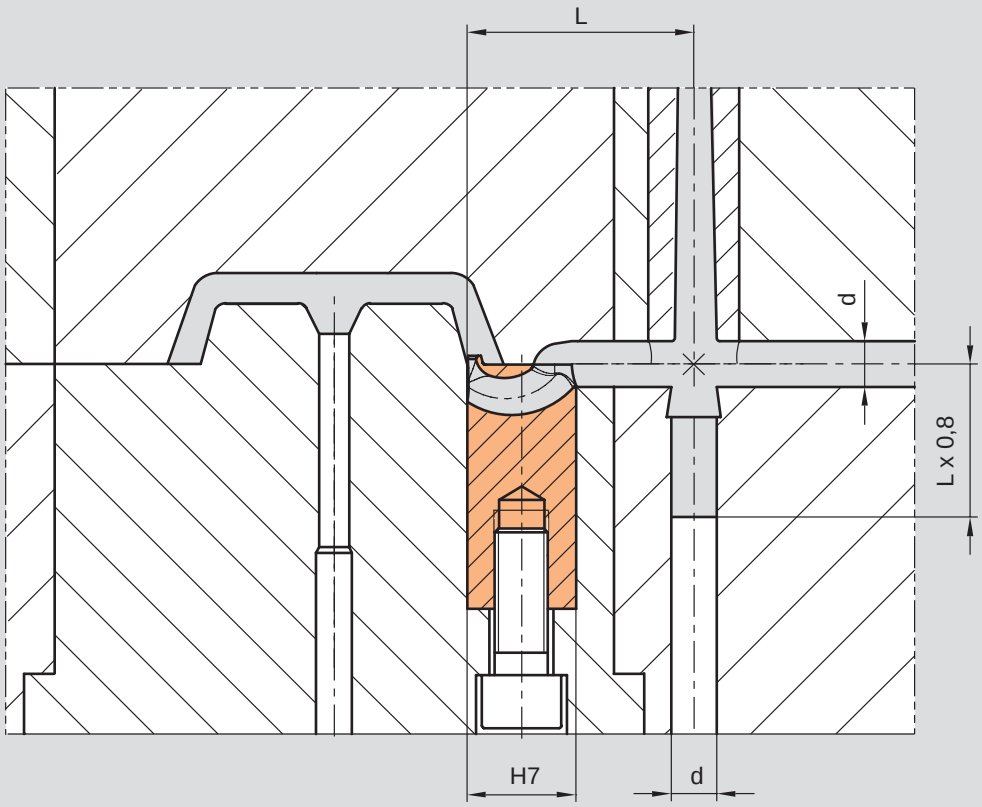
Typ 2



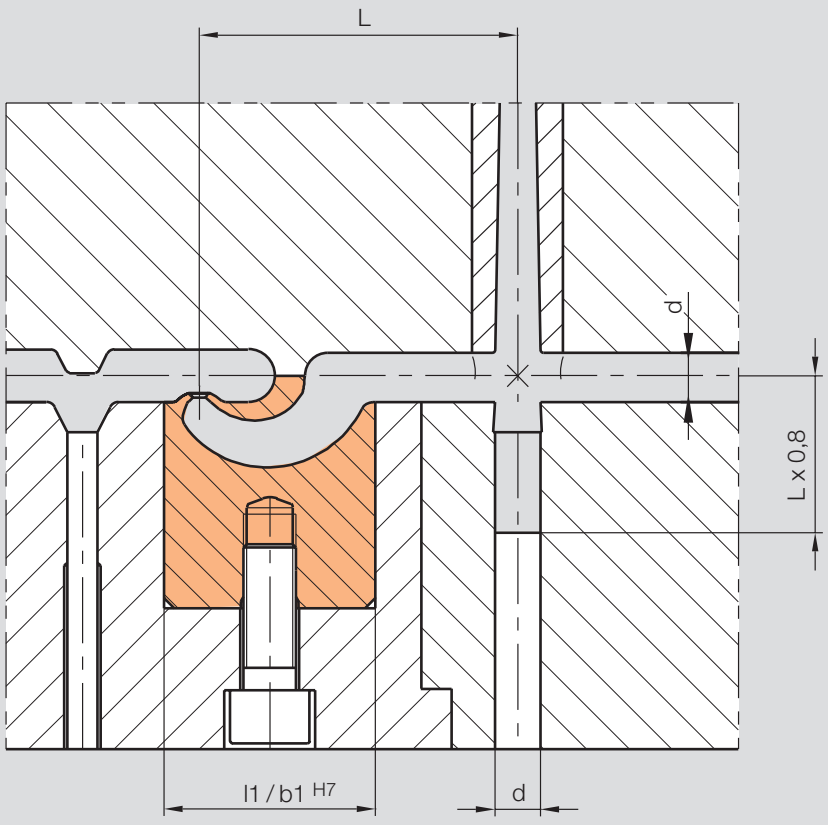
Typ	d4	d3	d1	d2	l1	l2	Nr./No.
1	-	16	4	**12**	**22**	**22**	Z530/12x22x22
					27	**27**	27x27
					36	**36**	36x36
					46	**46**	46x46
2	4,5				**56**		56x46
					66		66x46
1	-	22	6	**18**	**22**	**22**	Z530/18x22x22
					27	**27**	27x27
					36	**36**	36x36
					46	**46**	46x46

Typ	d4	d3	d1	d2	l1	l2	Nr./No.
1	-	22	6	**18**	**56**	**56**	Z530/18x56x56
2	6,5				**66**		66x56
					76		76x56
1	-	28	8	**24**	**36**	**36**	Z530/24x36x36
					46	**46**	46x46
					56	**56**	56x56
					66	**66**	66x66
2	8,5				**76**		76x66
					86		86x66
					96		96x66

Z1050/...
Z1060/...



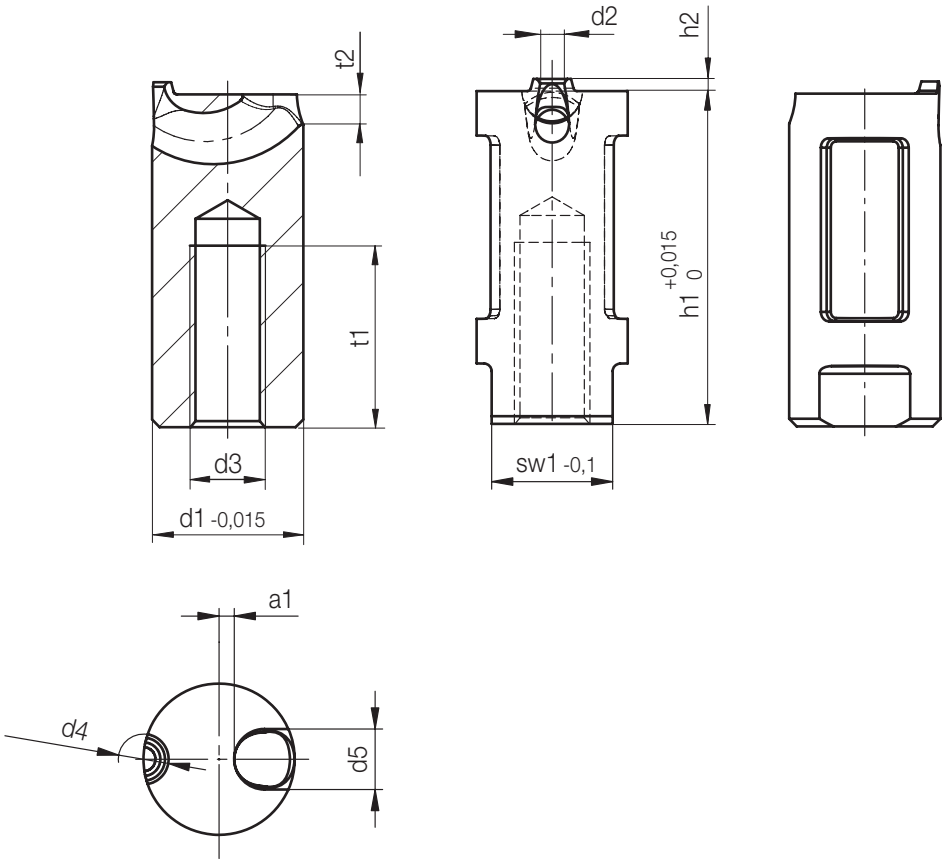
Z10650/...



Z1050/...

Angießeinsatz, rund, mit gebogenem Tunnel
Gate insert, round, with rounded tunnel
Insert d'injection, rond, avec courge

Mat.: 1.3343 / 54 HRC

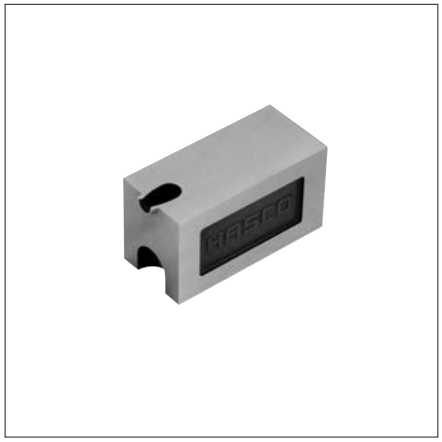


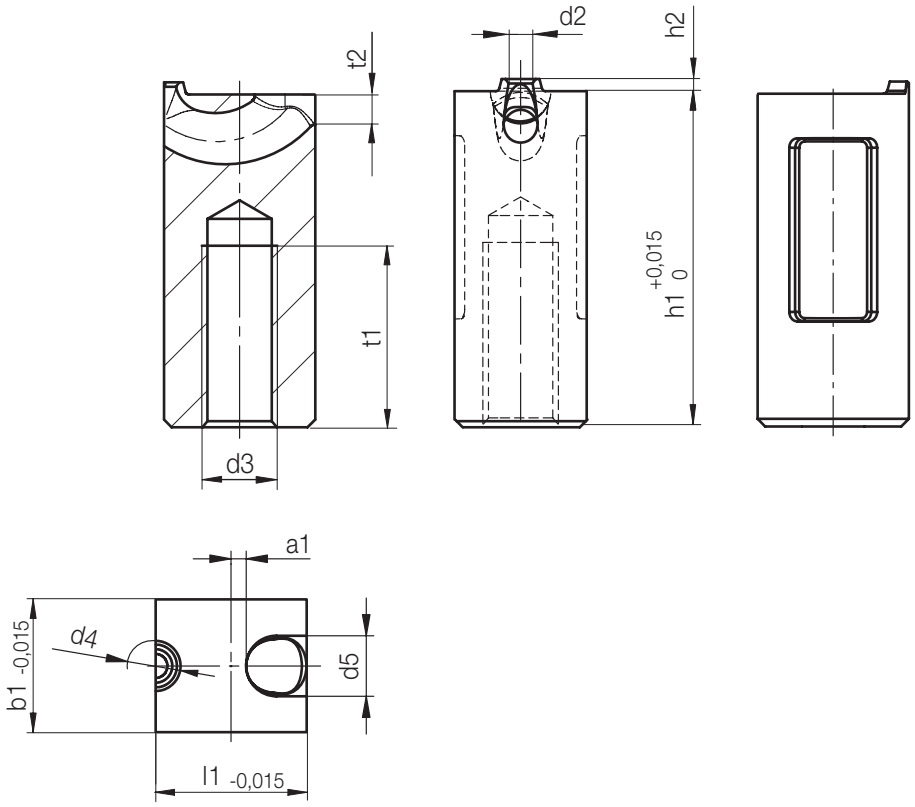
sw1	h2	t2	t1	a1	d5	d4	d3	**d1**	**h1**	**d2**	**Nr. / No.**
5,5	0,6	1,25	10	0,5	2,5	2,2	M4	**6**	**17**	**0,6**	Z1050/ 6x17x0,6
6		1,5	13	0,75	3	2,2		**8**	**22**	**0,6**	Z1050/ 8x22x0,6
						2,4				**0,8**	0,8
8	0,8	2	12	1	4	2,5	M5	**10**		**0,8**	Z1050/10x22x0,8
						2,9				**1,2**	1,2
						3,3				**1,6**	1,6
10		2,5	11		5	2,9		**12**		**1,2**	Z1050/12x22x1,2
						3,3				**1,6**	1,6
						3,7				**2,0**	2,0

Z1060/...

Angießeinsatz, eckig, mit gebogenem Tunnel
Gate insert, square, with rounded tunnel
Insert d'injection, carré, avec courge

Mat.: 1.3343/54 HRC



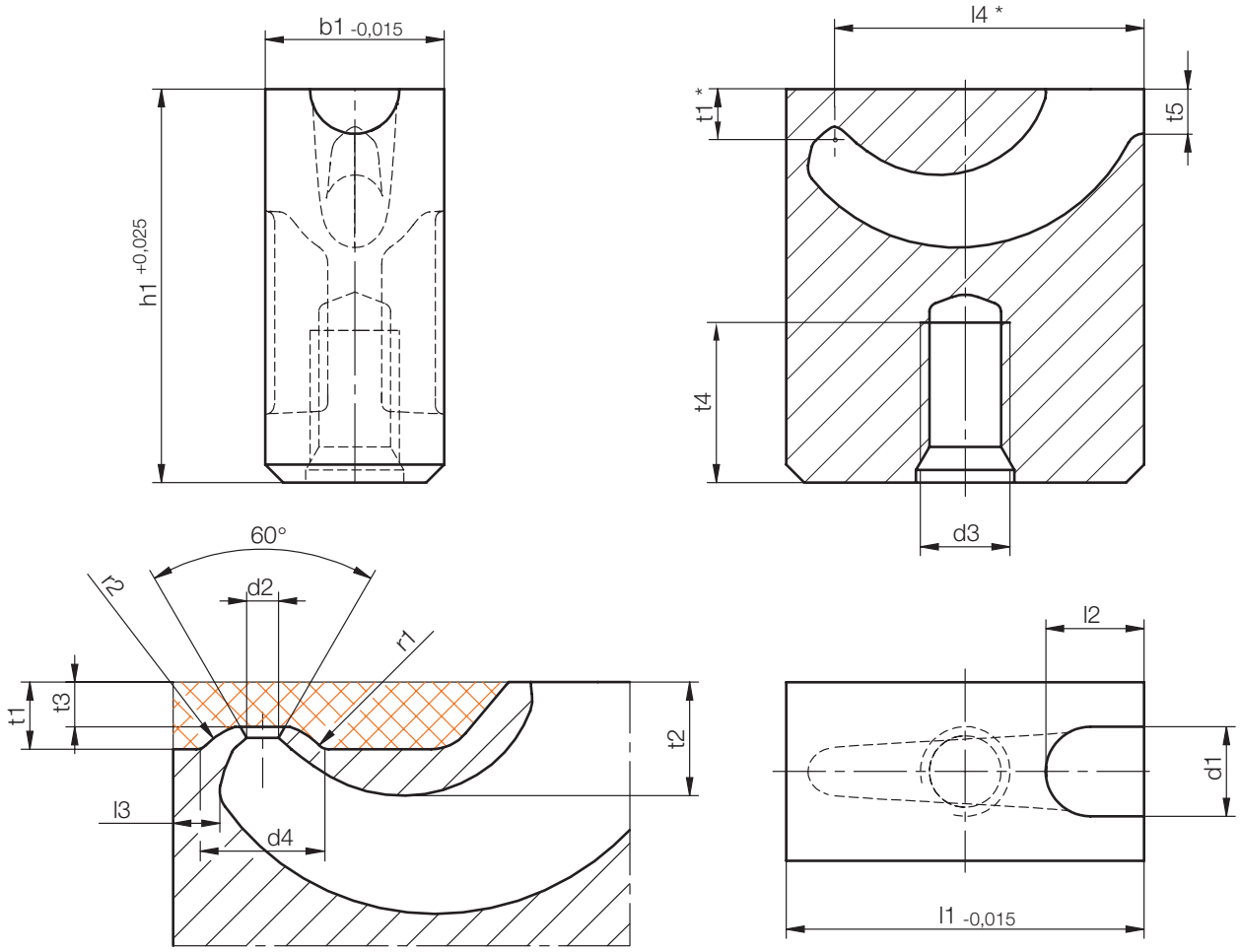


h2	t2	t1	a1	d5	d4	d3	l1	b1	h1	d2	Nr. / No.
0,6	1,5	13	0,75	3	2,2	M4	**8**	**6**	**22**	**0,6**	Z1060/ 8x 6x22x0,6
					2,4					**0,8**	0,8
0,8	2	12	1	4	2,5	M5	**10**	**8**			Z1060/10x 8x22x0,8
					3					**1,2**	1,2
					3,3					**1,6**	1,6
	2,5	11		5	2,9		**12**	**10**		**1,2**	Z1060/12x10x22x1,2
					3,3					**1,6**	1,6
					3,7					**2,0**	2,0

Z10650/...

Angießeinsatz, eckig, konturierbar
Gate insert, square, contourable
Insert d'injection, carré, usinable

Mat.: 1.3343 / 54 HRC



t1* / l4* = Anspritzpunkt / Gate point / Pointe d'injection

r2	r1	t5	t4	t3	t2	t1	l4	l3	l2	d4	d3	max. d2	**l1**	**b1**	**h1**	**d1**	**Nr. / No.**
1,7	0,3	1,5	7	1	2,5	1,5	10	1	4	2,7	M4	0,8	**12**	**5**	**15**	**3**	Z10650/12x 5x15x3
3		2,5	8,5	2,2	4,8	3	17,3	1,2	5,5	4,5	M5	1,6	**20**	**10**	**22**	**5**	20x10x22x5
3,5		4		4,2	7,4	5	26,8	1,4	7	5,5	M6	2,4	**30**	**12**	**27**	**8**	30x12x27x8

HASCO

Ermöglichen mit System.

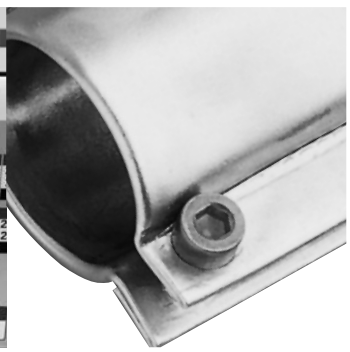
6

Regeltechnik
Control engineering
Technique de régulation

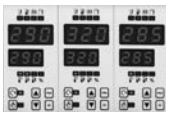
Heizpatronen, Rohrheizkörper,
Multi-Zonen Regler, Kraft-/Signal-Kabel

Heating cartridges, tubular heating elements,
multi-zone control units, power/signal cables

Cartouches chauffantes, éléments chauffants tubulaires,
régulateurs multizones, câbles de connexion force /signal

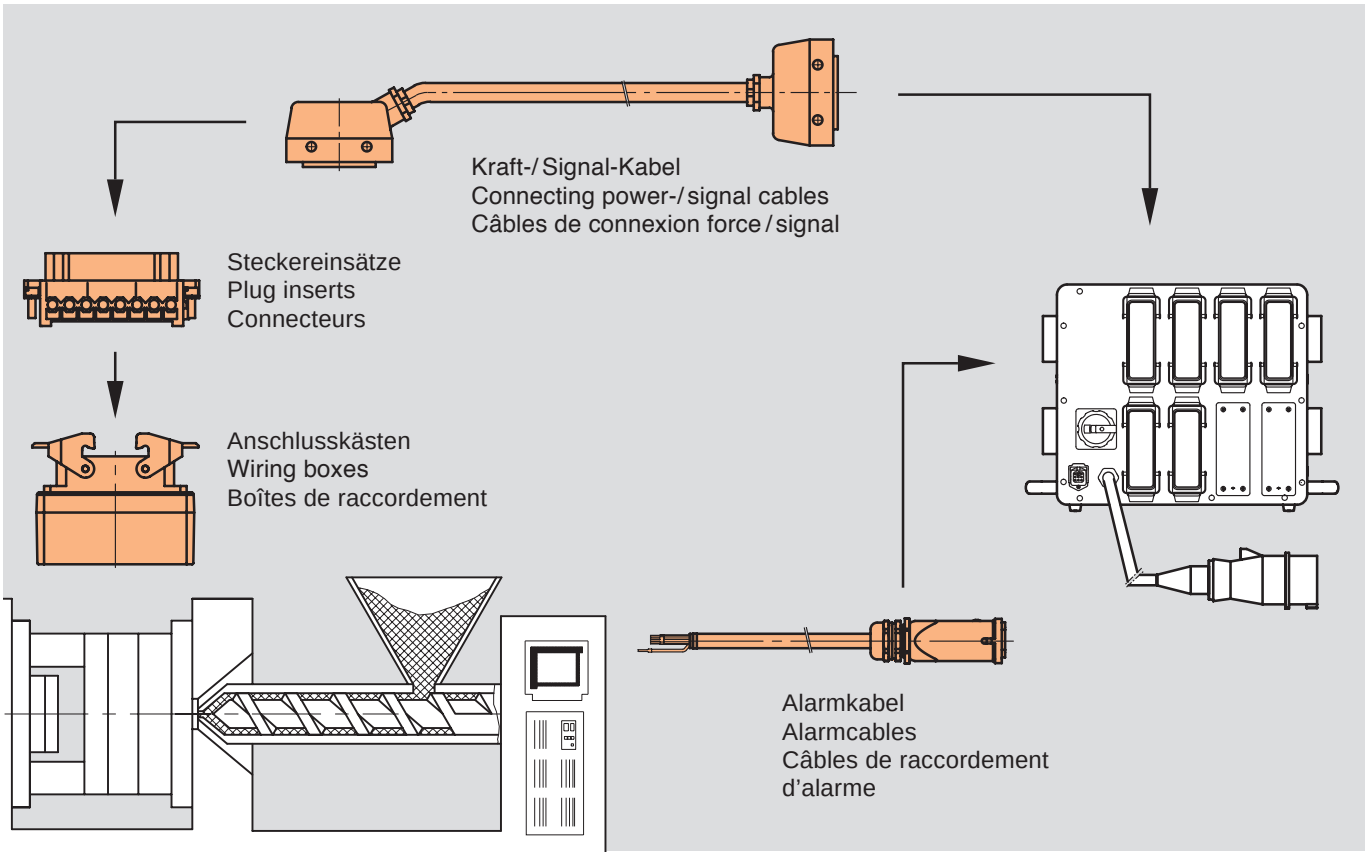


6 Regeltechnik
Control engineering
Technique de régulation

Regelgeräte Control units Régulateurs	H1250/...	H1252/...	H1270/...	H1281/...
				
Anzahl Regelkreise No. of control circuits No. de circuits de régulation	1 / 2 / 4	6 / 12	3 - 6	6 / 8 / 12 / 16 / 24 / 32 / 40 / 48 / 64 / 80 / 96
Anschlussspannung Connected voltage Tension d'alimentation	1 Zone: 230 VAC 2/4 Zonen: 400V 3N ~	400V 3N ~	400V 3N ~	400V 3N ~
Netzanschluss Power supply Port d'alimentation	*	32 A CEE	32 A CEE	*
Ausgangsleistung / Zone Power output / zone Puissance de sortie / zone	16 A / 3600 W	16 A / 3600 W	16 A / 3600 W	16 A / 3600 W
Fühleranschluss Thermocouple Raccordement de la sonde	Fe-CuNi Typ J	Fe-CuNi Typ J NiCr-Ni Typ K	Fe-CuNi Typ J	Fe-CuNi Typ J Ni-CrNi Typ K
Regelbereich Operating range Plage de régulation	30 - 500 °C	0 - 600 °C	30 - 500 °C	0 - 600 °C
Alarm Ein- und Ausgang Alarm input and output Entrée et sortie d'alarme	nein no noi	ja yes oui	ja yes oui	ja yes oui

* abhängig von Anzahl der Regelkreise / depending on the number of control circuits / dépendant du nombre de zones de chauffe

Zubehör für Regelgeräte — Accessory for control units — Accessoires pour régulateurs



Z110/... 6.1
Heizpatrone, zylindrisch
Cartdrige heater, cylindrical
Cartouche chauffante, cylindrique

Z111/... 6.6
Heizpatrone, konisch
Cartridge heater, tapered
Cartouche chauffante, conique

H1133/... 6.7
Heizmanschette
Heater band
Collier chauffant

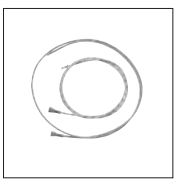
H1134/... 6.7
Heizmanschette
Heater band
Collier chauffant

H11380/... 6.9
Einschlagwerkzeug
Impact tool
Outil percuteur

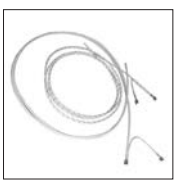
H11381/... 6.8
Rohrheizkörper
Tubular heating element
Elément chauffant tubulaire

H11382/... 6.9
Rohrheizkörper
Tubular heating element
Elément chauffant tubulaire

H1161/... 6.11
Anschlusskabel
Extension cable
Câble de connexion



H1164/... 6.11
Anschlusskabel
Extension cable
Câble de connexion



H11641/... 6.12
Anschlusskabel mit Brücke
Extension cable with bridge
Câble de connexion avec pont

H1165/... 6.12
Anschlusskabel
Extension cable
Câble de connexion

H11651/... 6.13
Anschlusskabel mit Brücke
Extension cable with bridge
Câble de connexion avec pont

H1167/... 6.13
Schutzleiter
Protective earth line
Câble de protection

H1168/... 6.14
Ausgleichsleitung
Compensating line
Câble de connexion

H1200/... 6.23
Co-Cart
Transportwagen Regelgerät
Transport trolley
Control unit
Chariot de transport
Régulateur

H1250/... 6.24
Basezone
Regelgerät
Control unit
Régulateur

H1252/... 6.27
Valuezone
Regelgerät
Control unit
Régulateur

H1270/... 6.29
Clickzone
Regelgerät
Control unit
Régulateur

H1271/... 6.30
Regler-Einschub
Temperature control module
Module de régulation

H1281/... 6.18
Primezone
Regelgerät
Control unit
Régulateur

H1224/... 6.36
Buchseneinsatz
Socket insert
Doille
DIN 16765
(HASCO Standard)

H12240/... 6.37
Buchseneinsatz
Socket insert
Douille
DIN EN 61984,
VDE 0627

H12241/... 6.37
Buchseneinsatz, schmal
Socket insert, small
Douille, étroit
DIN EN 61984,
VDE 0627

H12242/... 6.38
Buchseneinsatz mit Schnellverschluss
Socket insert with quick release
Douille à fermeture rapide

H1225/... 6.30
Kraft-/Signal-Kabel
Connecting power-/signal cable
Câble de connexion force/signal
DIN 16765 (HASCO Standard)

H12250/... 6.31
Kraft-/Signal-Kabel
Connecting power-/signal cable
Câble de connexion force/signal

H12251/... 6.31
Kabel
Cable
Câble

H1226/... 6.34
Kraft-/Signal-Adapter
Power-/signal adapter
Adapteur de câble force/signal
DIN 16765
(HASCO Standard)

H12261/... 6.35
Kraft-/Signal-Adapter
Power-/signal adapter
Adapteur de câble force/signal

H1227/... 6.44
Anbaugehäuse
Connection housing
Embase pour connecteur
DIN 16765
(HASCO Standard)

6

Neu / New / Nouveau

6 Regeltechnik
Control engineering
Technique de régulation

Seite / page

H12270/... **6.41**
Anbaugehäuse
Connection housing
Embase pour connecteur

H12271/... **6.41**
Anbaugehäuse
Connection housing
Embase pour connecteur

H12272/... **6.42**
Anbaugehäuse, schmal
Connection housing, small
Embase pour connecteur, étroit

H12273/... **6.42**
Anbaugehäuse mit Deckel
Connection housing, with cover
Embase pour connecteur, avec couvercle

H12274/... **6.46**
Deckel
Cover
Couvercle

H1228/... **6.45**
Aufbaugehäuse
Mounting housing
Boîtier annexe
DIN 16765
(HASCO Standard)

H12280/... **6.43**
Aufbaugehäuse
Mounting housing
Boîtier annexe

H12281/... **6.47**
Kabelverschraubung
Cable gland
Presse-étoupe

H12282/... **6.47**
Blindverschraubung
Dummy plug
Couvercle inférieur

H1229/... **6.38**
Steckereinsatz
Plug insert
Connecteur
DIN 16765
(HASCO Standard)

H12290/... **6.39**
Steckereinsatz
Plug insert
Connecteur

H12291/... **6.39**
Steckereinsatz, schmal
Plug insert, small
Connecteur, étroit

H12292/... **6.40** ■
Stifteinsatz mit Schnellverschluss
Pin insert with quick release
Connecteur à fermeture rapide

H12294/... **6.40** ■
Kombieinsatz
Combined insert
Connecteur combiné

H1282/... **6.36**
Alarmkabel
Alarmcable
Câble de raccordement d'alarme

H1295/1/... **6.14**
Thermofühler
Thermocouple
Thermocouple

H1295/3/... **6.15**
Thermofühler
Thermocouple
Thermocouple

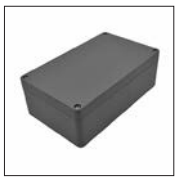
H1295/5/... **6.15**
Thermofühler
Thermocouple
Thermocouple

H1295/6/... **6.16**
Thermofühler
Thermocouple
Thermocouple

H1296/... **6.17**
Montagenippel
Coupling nipple
Nipple de montage

H1297/... **6.17**
Klemmverschraubung
Fastening nipple
Serrage à vis

H13100/.. **6.48**
Anschlusskasten
Wiring box
Boîte de raccordement



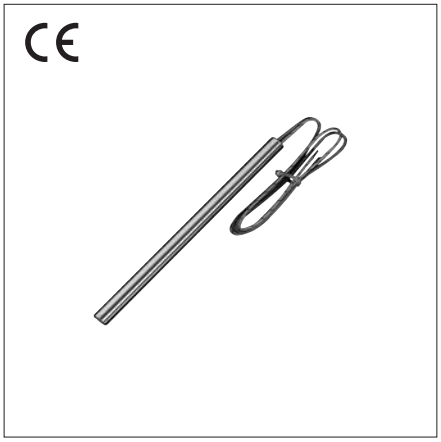
H13200/.. **6.50**
Anschlusskasten
Wiring box
Boîte de raccordement

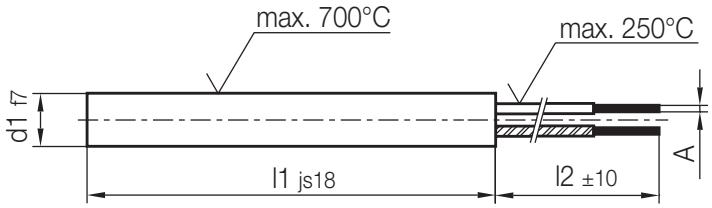
■ **Neu / New / Nouveau**

Z110/...

Heizpatrone, zylindrisch
Cartdrige heater, cylindrical
Cartouche chauffante, cylindrique

230 V~
≈ DIN 44921



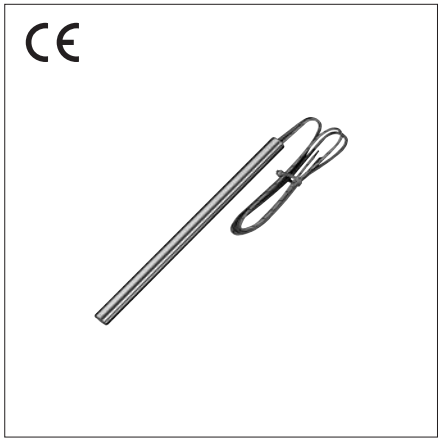


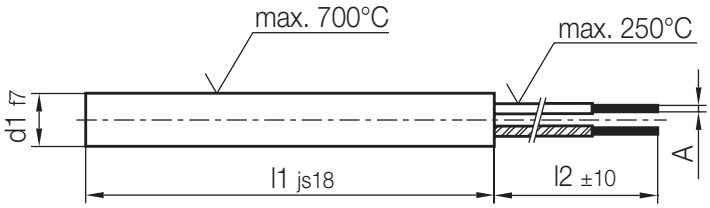
P1 [W/cm²]	I [A]	A [mm²]	l2	d1	l1	P [W]	Nr. / No.
18	0,54	0,22	1000	**6,5**	**40**	**125**	Z110/6,5x 40x125
23	0,7					**160**	160
28,8	0,87					**200**	200
13,9	0,54				**50**	**125**	50x125
17,8	0,7					**160**	160
22,3	0,87					**200**	200
11,3	0,54				**60**	**125**	60x125
14,5	0,7					**160**	160
18,1	0,87					**200**	200
22,7	1,09					**250**	250
28,6	1,37					**315**	315
8,3	0,54				**80**	**125**	80x125
10,6	0,7					**160**	160
13,2	0,87					**200**	200
16,5	1,09					**250**	250
20,8	1,37					**315**	315
8,3	0,7				**100**	**160**	100x160
10,4	0,87					**200**	200
13	1,09					**250**	250
16,4	1,37					**315**	315
12,8	0,43	0,5		**8**	**40**	**100**	Z110/8 x 40x100
20,5	0,7					**160**	160
25,7	0,87					**200**	200
32,1	1,09					**250**	250
12,1	0,54				**50**	**125**	50x125
15,5	0,7					**160**	160
19,4	0,87					**200**	200
24,3	1,09					**250**	250
9,8	0,54				**60**	**125**	60x125
12,5	0,7					**160**	160
15,6	0,87					**200**	200
19,5	1,09					**250**	250
24,6	1,37					**315**	315
9	0,7				**80**	**160**	80x160
11,2	0,87					**200**	200
14	1,09					**250**	250
17,7	1,37					**315**	315
22,4	1,74					**400**	400

Z110/...

Heizpatrone, zylindrisch
Cartdrige heater, cylindrical
Cartouche chauffante, cylindrique

230 V~
≈ DIN 44921



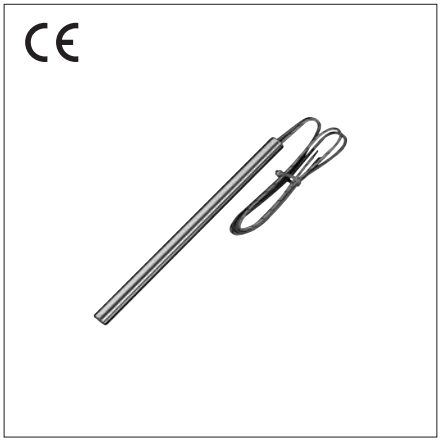


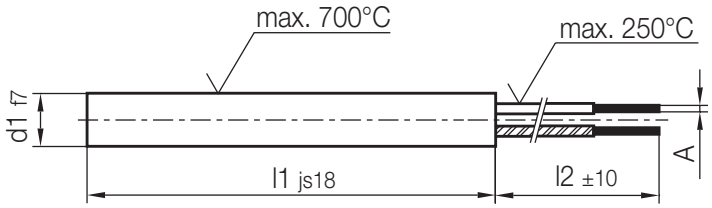
P1 [W/cm²]	I [A]	A [mm²]	l2	**d1**	**l1**	**P [W]**	**Nr. / No.**
10,9	1,09	0,5	1000	**8**	**100**	**250**	Z110/ 8 x100x250
13,8	1,37					**315**	315
17,5	1,74					**400**	400
21,9	2,17					**500**	500
8,2	1,09				**130**	**250**	130x250
13,2	1,74					**400**	400
26,5	1,09	0,75		**10**	**40**	**250**	Z110/10 x 40x250
33,4	1,37					**315**	315
19,9	1,09				**50**	**250**	50x250
25,1	1,37					**315**	315
8	0,54				**60**	**125**	60x125
10,2	0,7					**160**	160
12,7	0,87					**200**	200
15,9	1,09					**250**	250
20,1	1,37					**315**	315
25,5	1,74					**400**	400
7,3	0,7				**80**	**160**	80x160
9,1	0,87					**200**	200
11,4	1,09					**250**	250
14,3	1,37					**315**	315
18,2	1,74					**400**	400
22,7	2,17					**500**	500
8,8	1,09				**100**	**250**	100x250
11,1	1,37					**315**	315
14,1	1,74					**400**	400
17,7	2,17					**500**	500
22,3	2,74					**630**	630
8,4	1,37				**130**	**315**	130x315
10,6	1,74					**400**	400
13,3	2,17					**500**	500
16,7	2,74					**630**	630
21,2	3,48					**800**	800
17,9	0,87	1		**12,5**	**40**	**200**	Z110/12,5x 40x200
22,3	1,09					**250**	250
28,1	1,37					**315**	315
35,7	1,74					**400**	400

Z110/...

Heizpatrone, zylindrisch
Cartdrige heater, cylindrical
Cartouche chauffante, cylindrique

230 V~
≈ DIN 44921



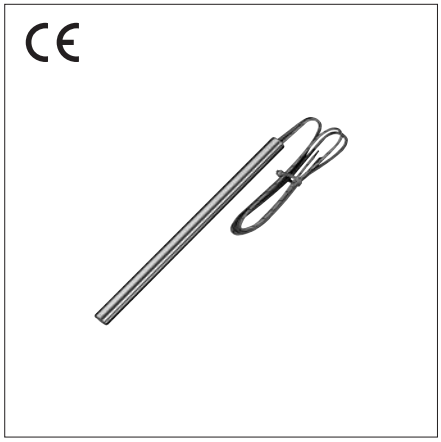


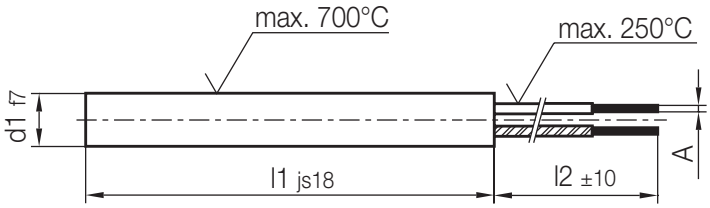
P1 [W/cm²]	I [A]	A [mm²]	l2	**d1**	**l1**	**P [W]**	**Nr. / No.**
13,2	0,87	1	1000	**12,5**	**50**	**200**	Z110/12,5x 50x 200
16,5	1,09					**250**	250
20,8	1,37					**315**	315
26,5	1,74					**400**	400
6,6	0,54				**60**	**125**	60x 125
8,4	0,7					**160**	160
10,5	0,87					**200**	200
13,1	1,09					**250**	250
16,5	1,37					**315**	315
21	1,74					**400**	400
26,3	2,17					**500**	500
7,4	0,87				**80**	**200**	80x 200
9,3	1,09					**250**	250
11,7	1,37					**315**	315
14,9	1,74					**400**	400
18,6	2,17					**500**	500
23,4	2,74					**630**	630
29,7	3,48					**800**	800
7,2	1,09				**100**	**250**	100x 250
9	1,37					**315**	315
11,5	1,74					**400**	400
14,4	2,17					**500**	500
18,1	2,74					**630**	630
23	3,48					**800**	800
28,8	4,35					**1000**	1000
8,6	1,74				**130**	**400**	130x 400
10,7	2,17					**500**	500
13,5	2,74					**630**	630
17,2	3,48					**800**	800
21,5	4,35					**1000**	1000
8,6	2,17				**160**	**500**	160x 500
10,8	2,74					**630**	630
13,7	3,48					**800**	800
17,1	4,35					**1000**	1000
8,5	2,74				**200**	**630**	200x 630
10,8	3,48					**800**	800

Z110/...

Heizpatrone, zylindrisch
Cartdrige heater, cylindrical
Cartouche chauffante, cylindrique

230 V~
≈ DIN 44921



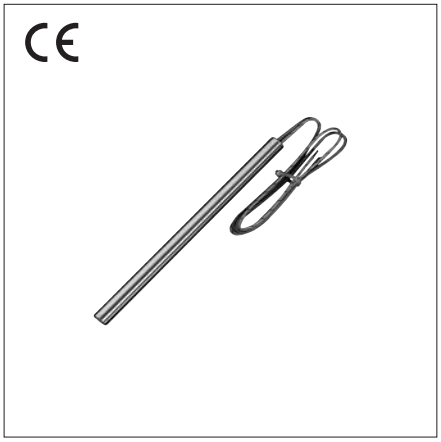


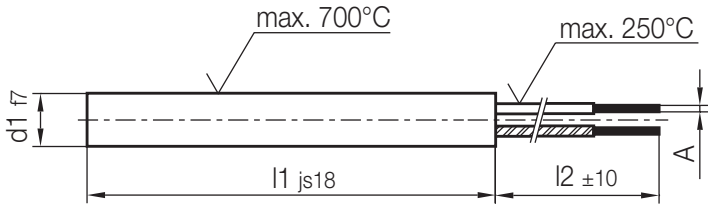
P1 [W/cm²]	I [A]	A [mm²]	l2	**d1**	**l1**	**P [W]**	**Nr. / No.**
15	0,87	1,5	1000	**16**	**40**	**200**	Z110/16x 40x 200
18,8	1,09					**250**	250
23,6	1,37					**315**	315
30	1,74					**400**	400
10,9	0,87				**50**	**200**	50x 200
13,6	1,09					**250**	250
17,2	1,37					**315**	315
21,8	1,74					**400**	400
6,8	0,7				**60**	**160**	60x 160
8,6	0,87					**200**	200
10,7	1,09					**250**	250
13,5	1,37					**315**	315
17,1	1,74					**400**	400
21,4	2,17					**500**	500
27	2,74					**630**	630
9,4	1,37				**80**	**315**	80x 315
12	1,74					**400**	400
15	2,17					**500**	500
18,8	2,74					**630**	630
23,9	3,48					**800**	800
9,2	1,74				**100**	**400**	100x 400
11,5	2,17					**500**	500
14,5	2,74					**630**	630
18,4	3,48					**800**	800
23	4,35					**1000**	1000
8,5	2,17				**130**	**500**	130x 500
10,8	2,74					**630**	630
13,7	3,48					**800**	800
17,1	4,35					**1000**	1000
8,5	2,74				**160**	**630**	160x 630
10,9	3,48					**800**	800
13,6	4,35					**1000**	1000
17	5,43					**1250**	1250
21,7	6,96					**1600**	1600
8,5	3,48				**200**	**800**	200x 800
10,7	4,35					**1000**	1000
13,3	5,43					**1250**	1250

Z110/...

Heizpatrone, zylindrisch
Cartdrige heater, cylindrical
Cartouche chauffante, cylindrique

230 V~
≈ DIN 44921



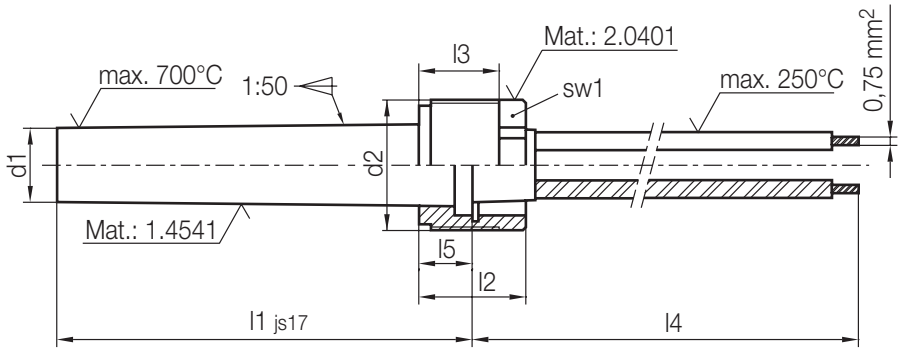


P1 [W/cm²]	I [A]	A [mm²]	l2	**d1**	**l1**	**P [W]**	**Nr. / No.**
8,4	4,35	1,5	1000	**16**	**250**	**1000**	Z110/16x250x1000
10,5	5,43					**1250**	1250
13,5	6,96					**1600**	1600
8,7	5,43				**300**	**1250**	300x1250
11	1,37	2,5		**20**	**60**	**315**	Z110/20x 60x 315
17,5	2,17					**500**	500
22	2,74					**630**	630
12,1	2,17				**80**	**500**	80x 500
19,4	3,48					**800**	800
24,3	4,35					**1000**	1000
11,7	2,74				**100**	**630**	100x 630
14,9	3,48					**800**	800
18,6	4,35					**1000**	1000
23,3	5,43					**1250**	1250
29,8	6,96					**1600**	1600
11	3,48				**130**	**800**	130x 800
13,8	4,35					**1000**	1000
17,2	5,43					**1250**	1250
22	6,96					**1600**	1600
27,6	8,69					**2000**	2000
10,9	4,35				**160**	**1000**	160x1000
13,7	5,43					**1250**	1250
17,5	6,96					**1600**	1600
21,9	8,69					**2000**	2000
13,7	6,96				**200**	**1600**	200x1600
17,1	8,69					**2000**	2000
21,4	10,87					**2500**	2500
13,5	8,69				**250**	**2000**	250x2000
16,9	10,87					**2500**	2500
11,1	8,69				**300**	**2000**	300x2000
13,9	10,87					**2500**	2500

Z111/...

Heizpatrone, konisch
Cartdrige heater, tapered
Cartouche chauffante, conique

230 V~

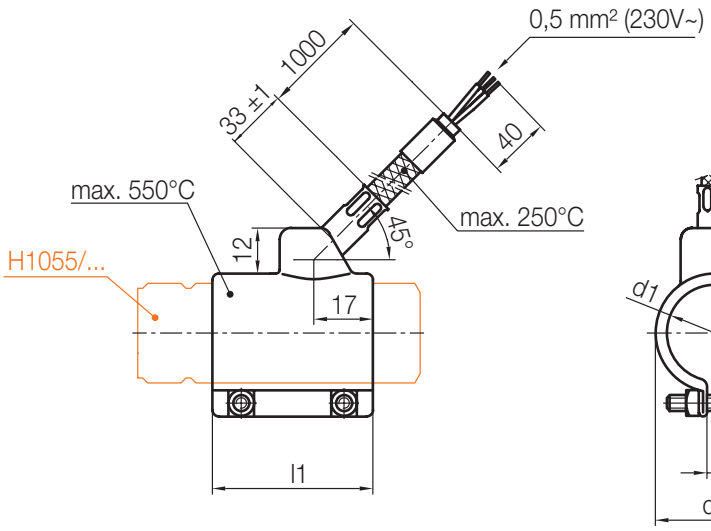


P1 [W/cm²]	I [A]	sw1	l5	l4	l3	l2	d2	**d1**	l1	P [W]	Nr. / No.
10	0,69	20	9	630	13,5	18	M22x1	**12,5**	**60**	**160**	Z111/12,5x 60x160
16	1,09									**250**	250
13									**70**	**250**	70x250
20	1,74									**400**	400
10	1,09								**80**	**250**	80x250
17	1,74									**400**	400
9	1,09								**90**	**250**	90x250
14	1,74									**400**	400
8	1,09			800					**100**	**250**	100x250
12	1,74									**400**	400
8	1,37	22					M24x1		**120**	**315**	120x315
12	2,17									**500**	500
7	1,37								**130**	**315**	130x315
11	2,17									**500**	500
17	3,48									**800**	800
6	1,37								**150**	**315**	150x315
9	2,17									**500**	500
7	1,74			1000					**160**	**400**	160x400
10	2,74									**630**	630
13	3,48									**800**	800

H1133/...

Heizmanschette
Heater band
Collier chauffant

230 V~

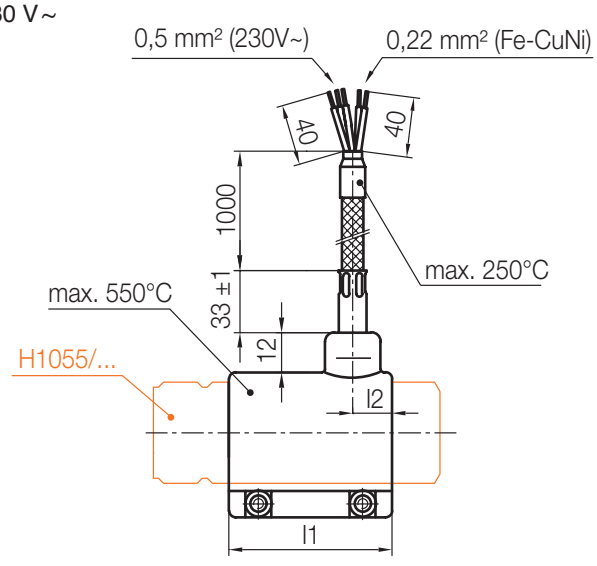


h1	d2	d1	l1	P [W]	Nr. / No.
26	32	25	30	100	H1133/25x30x100
	37	30	25	120	30x25x120
			40	200	40x200
			50	250	50x250

H1134/...

Heizmanschette
Heater band
Collier chauffant

230 V~

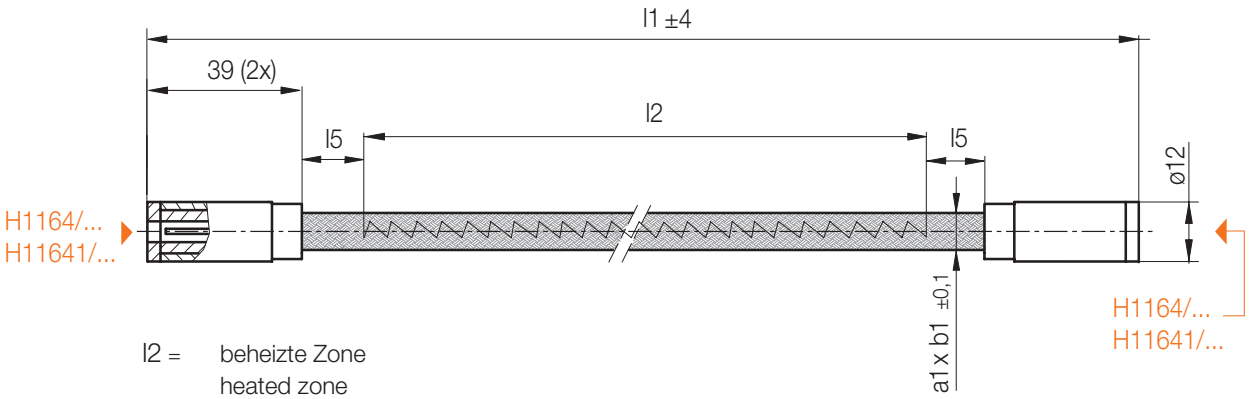


h1	l2	d2	d1	l1	P [W]	Nr. / No.
26	12,5	32	25	30	100	H1134/25x30x100
		37	30	25	120	30x25x120
	17			40	200	40x200
				50	250	50x250

h1	l2	d2	d1	l1	P [W]	Nr. / No.
29	17	42	35	40	240	H1134/35x40x240
				50	300	50x300

H11381/...

Rohrheizkörper
Tubular heating element
Elément chauffant tubulaire



l2 = beheizte Zone
heated zone
zone chauffée

Zwischenlängen auf Anfrage
Intermediate lengths available on request
Longueurs intermédiaires sur demande

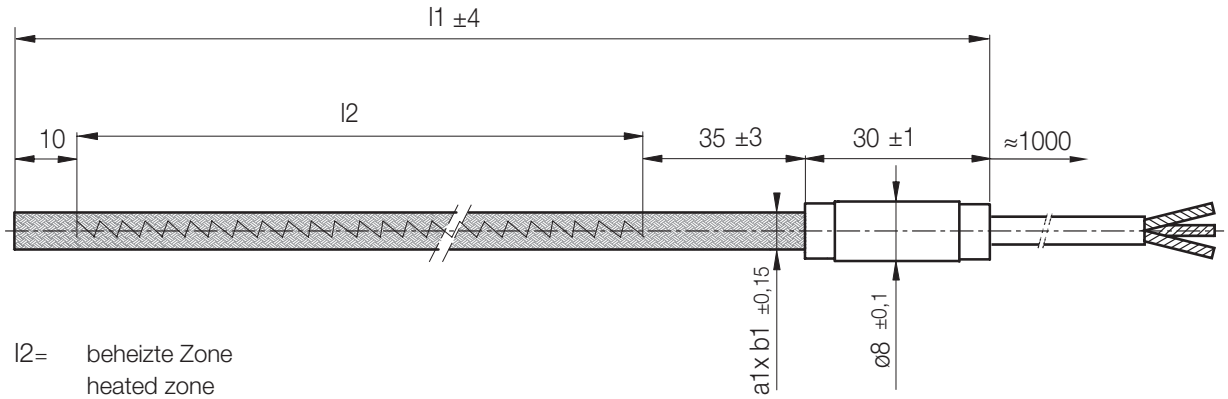
U [V]	P [W]	l5	l2	a1	b1	l1	Nr. / No.
115	350	18	186	6	6	300	H 11381/6 x 6 x 300
	400		236			350	350
	450		261			375	375
	500		286			400	400
	600		311			425	425
230	700		336			450	450
			361			475	475
	800		386			500	500
	850		411			525	525
	900		436			550	550
	950		461			575	575
	1000		486			600	600
	1050		511			625	625
	1100		536			650	650
	1150		561			675	675
	1200		586			700	700
	1250		611			725	725
	1300		636			750	750
	1350		661			775	775
	1400		686			800	800
	1400		711			825	825
	1425		736			850	850
	1470		761			875	875
	1475		786			900	900

U [V]	P [W]	l5	l2	a1	b1	l1	Nr. / No.
230	1525	18	836	6	6	950	H 11381/6 x 6 x 950
	1600		886			1000	1000
	1625		936			1050	1050
	1675		986			1100	1100
	750		336	8	8	450	H 11381/8 x 8 x 450
	850		386			500	500
	1000		436			550	550
	1100		486			600	600
	1150		511			625	625
	1200		536			650	650
	1250		561			675	675
	1300		586			700	700
	1350		611			725	725
	1400		636			750	750
	1450		661			775	775
	1500		686			800	800
	1600		736			850	850
	1600		761			875	875
	1650		786			900	900
	1650		861			975	975
	1700		886			1000	1000

H11382/...

Rohrheizkörper
Tubular heating element
Elément chauffant tubulaire

230 V~



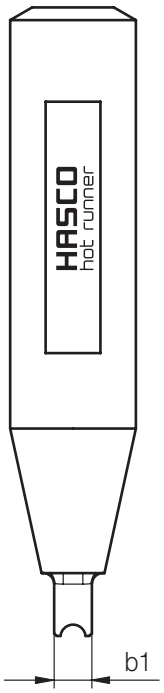
l2= beheizte Zone
heated zone
zone chauffée

P [W]	l2	a1	b1	l1	Nr. / No.
240	210	4	4	285	H11382/4x4x285
280	235			310	310
315	265			340	340
370	305			380	380

P [W]	l2	a1	b1	l1	Nr. / No.
420	345	4	4	420	H11382/4x4x420
490	405			480	480
580	455			530	530
700	555			630	630

H11380/...

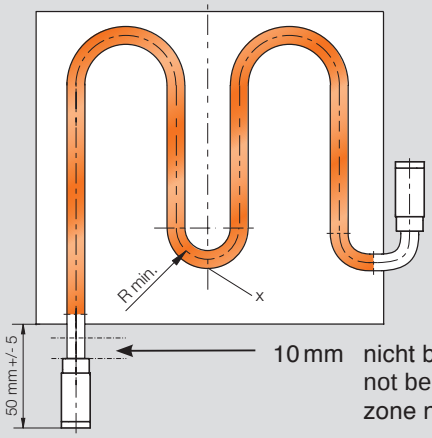
Einschlagwerkzeug
Impact tool
Outil percuteur



Neu / New / Nouveau

b1	Nr. / No.
4	H11380/4
6	6
8	8

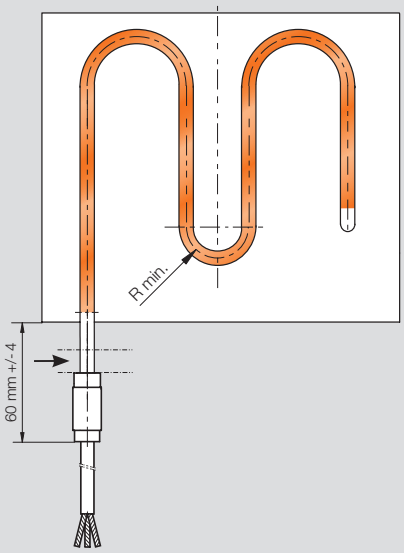
H 11381/. . .



beheizte Zone
heated zone
zone chauffée

10 mm nicht biegbarer Bereich
not bendable area
zone non flexible

H 11382 /. . .

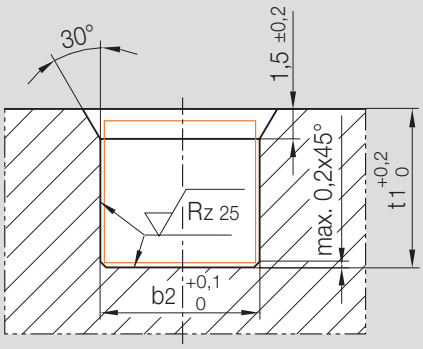


Mindestbiegeradius (R min.)
Minimum bending radius
Rayon de courbure minimum

H 11382 / 4 x 4 x. . .	H 11381 / 6 x 6 x. . .	H 11381 / 8 x 8 x. . .
10 mm	12 mm	14 mm

H 11381/. . . , H 11382 /. . .

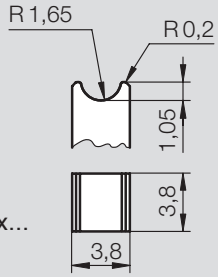
Einbaumaße
Mounting dimensions
Côtes de montage



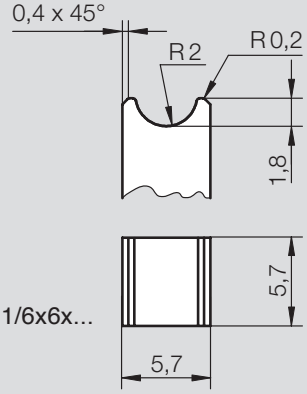
b2	t1	Nr. / No.
4,2	5	H 11382/4 x 4 x ...
6,2	7	H 11381/6 x 6 x ...
8,2	9	H 11381/8 x 8 x ...

Geometrie Einschlagwerkzeug
Impact tool geometry
Géométrie d'outil d'enfoncé

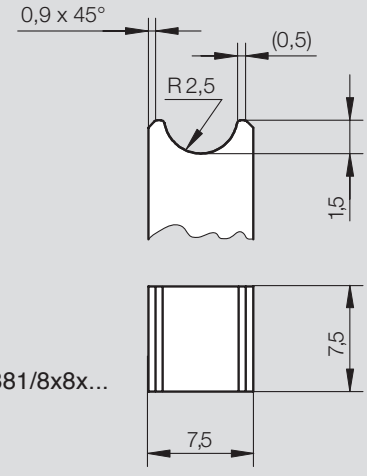
H11382/4x4x...



H11381/6x6x...



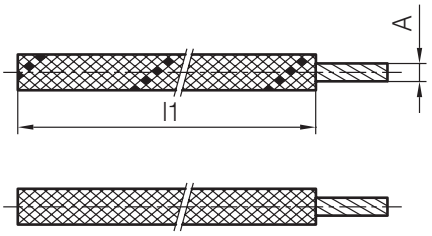
H11381/8x8x...



H1161/...

Anschlusskabel
Extension cable
Câble de connexion

max. 250°C

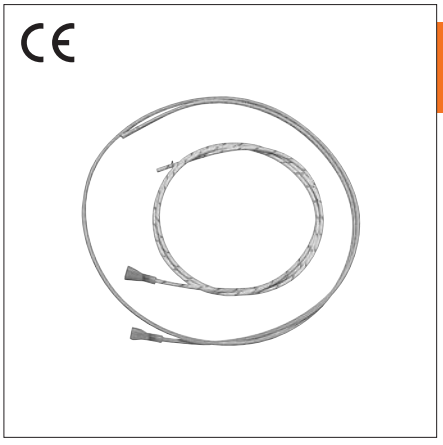


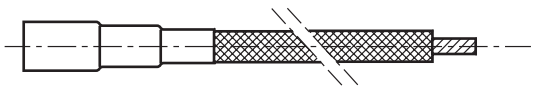
l1	A [mm²]	Nr. / No.
4000	**0,22**	H1161/ 0,22
6000	**0,75**	0,75
4000	**1,5**	1,5
2000	**2,5**	2,5

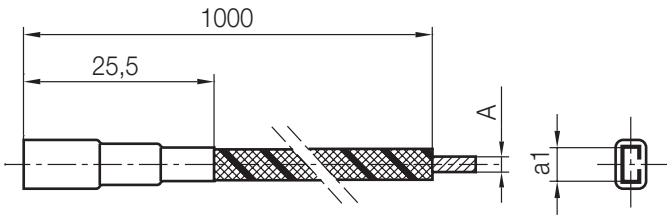
H1164/...

Anschlusskabel
Extension cable
Câble de connexion

max. 250°C





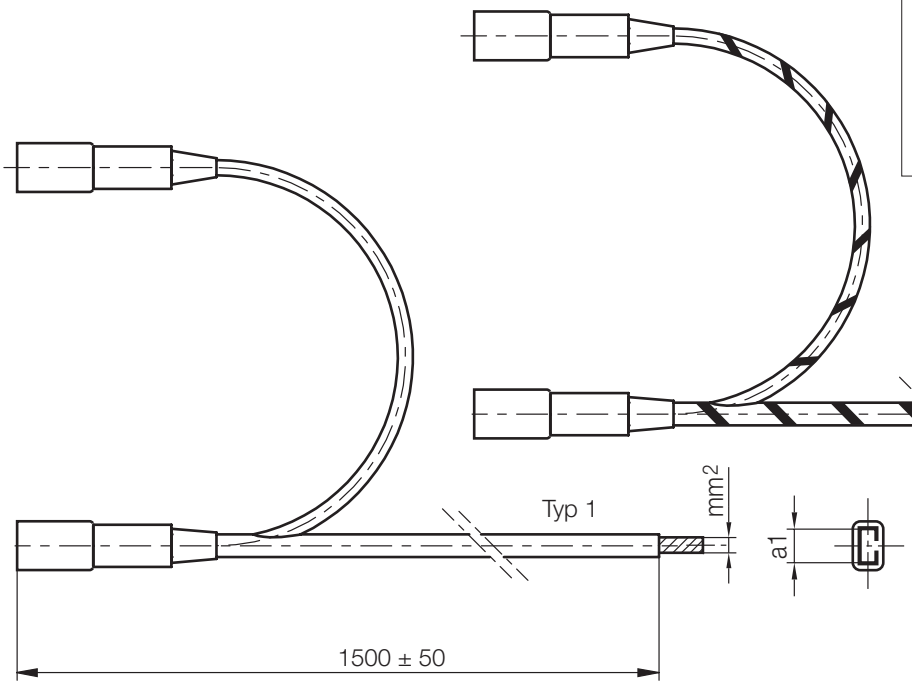


A [mm²]	a1	Nr. / No.
1,5	**4,8**	H1164/1,5x4,8

H11641/...

Anschlusskabel, mit Brücke
Extension cable, with bridge
Câble de connexion, avec pont

max. 250°C

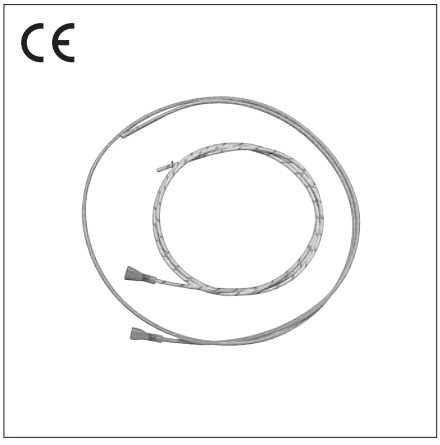


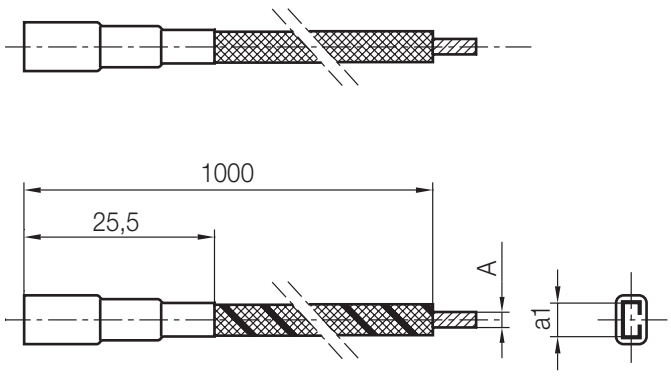
A [mm²]	a1	Nr. / No.
1,5	4,8	H 11641/1,5x4,8

H1165/...

Anschlusskabel
Extension cable
Câble de connexion

max. 400°C



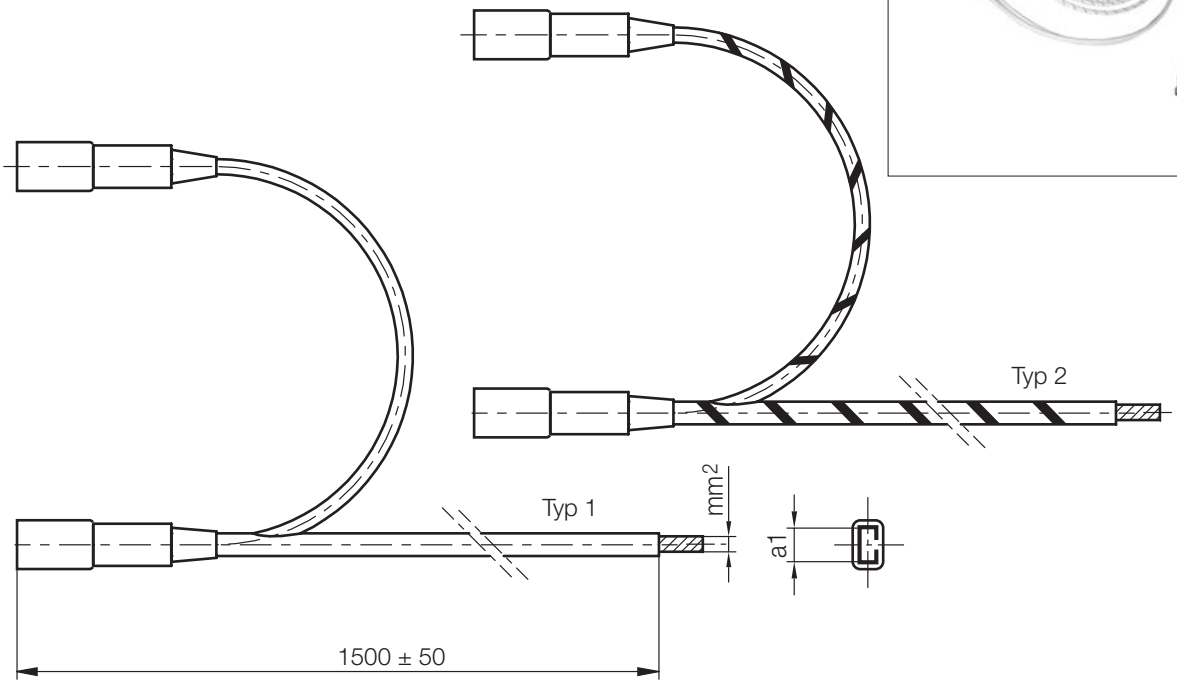


A [mm²]	a1	Nr. / No.
1,5	4,8	H 1165/1,5x4,8

H11651/...

Anschlusskabel, mit Brücke
Extension cable, with bridge
Câble de connexion, avec pont

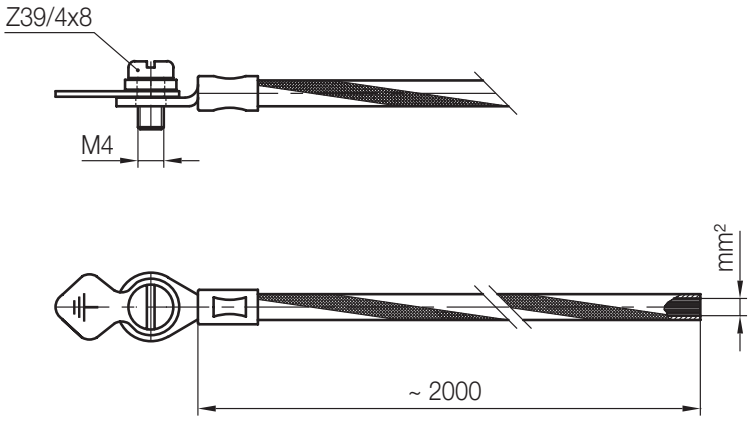
max. 400°C



A [mm²]	a1	Nr. / No.
1,5	**4,8**	H 11651/1,5 x 4,8

H1167/...

Schutzleiter
Protective earth line
Câble de protection

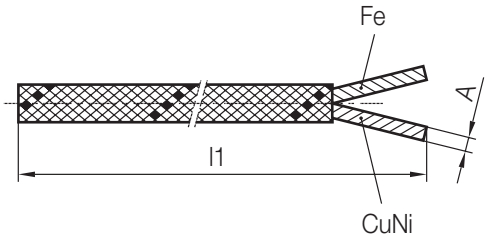


A [mm²]	Nr. / No.
1,5	H1167/ 1,5
4	4

H1168/...

Ausgleichsleitung
Compensating line
Câble de connexion

max. 250°C



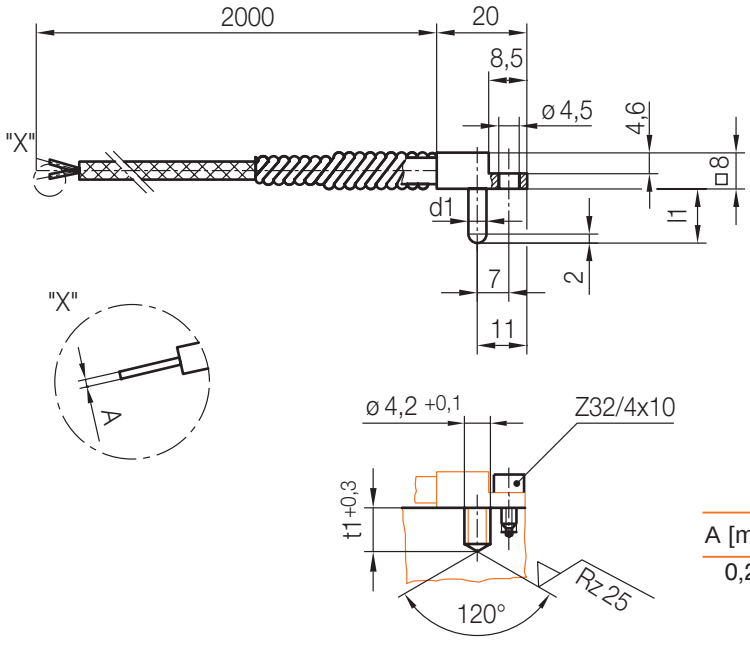
l1	A [mm²]	Nr. / No.
5000	**0,22**	H 1168 / 0,22

H1295/1/...

Thermofühler
Thermocouple
Thermocouple

+ / − = Fe-CuNi, Type J

max. 400°C



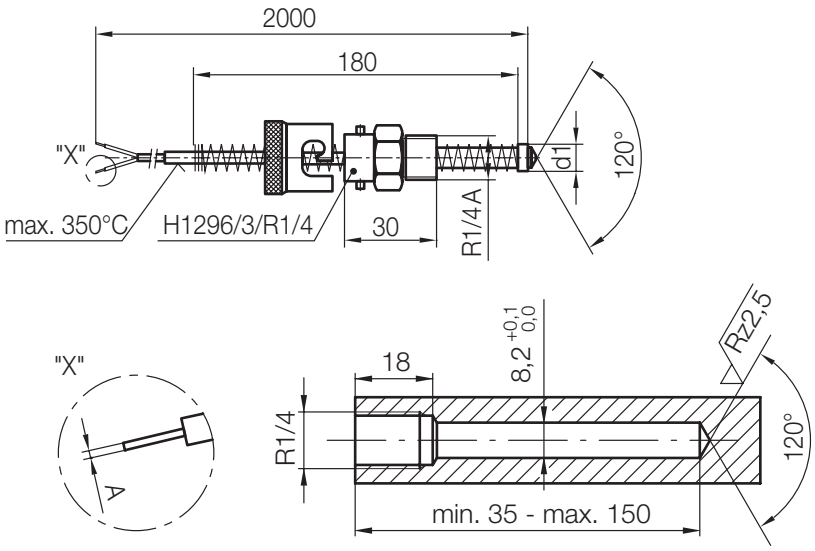
A [mm²]	t1	Typ	d1	l1	Nr. / No.
0,22	11,5	**1**	**4**	**12**	H 1295 / 1 / 4 x 12
	19,5			**20**	20
	24,5			**25**	25

H1295/3/...

Thermofühler
Thermocouple
Thermocouple

+ / − = Fe-CuNi, Type J

max. 400°C



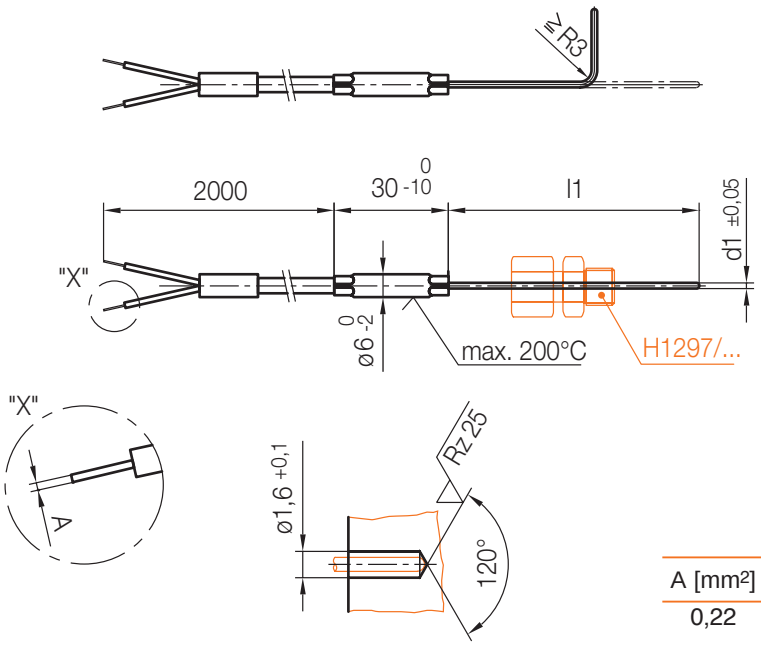
A [mm²]	Typ	d1	Nr. / No.
0,22	**3**	**8**	H1295/3/8

H1295/5/...

Thermofühler
Thermocouple
Thermocouple

+ / − = Fe-CuNi, Type J

max. 400°C



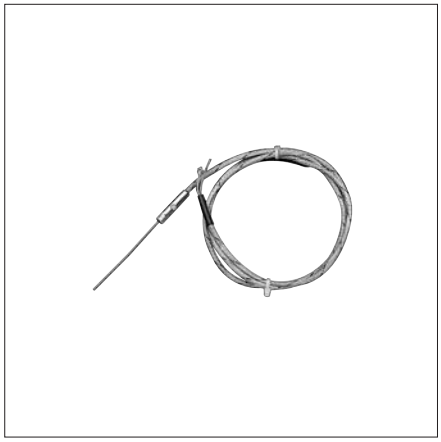
A [mm²]	Typ	d1	l1	Nr. / No.
0,22	**5**	**1,5**	**71**	H1295/5/1,5x 71
			100	100

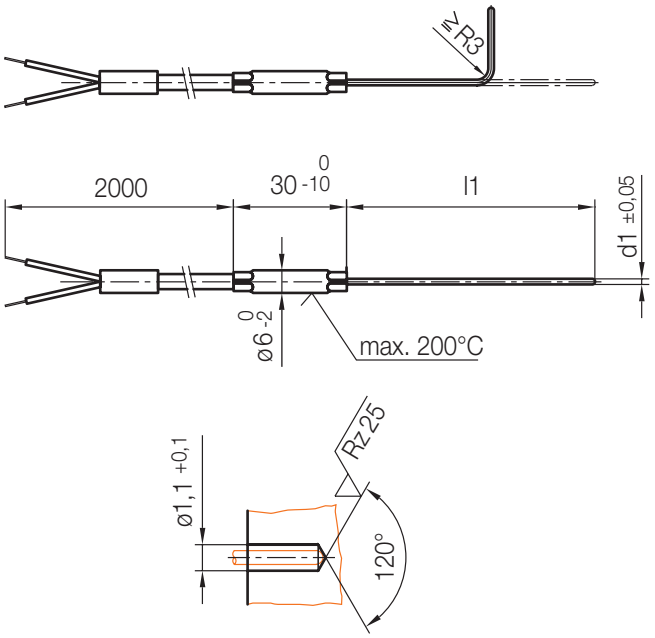
H1295/6/...

Thermofühler
Thermocouple
Thermocouple

+
– = Fe-CuNi, Type J

max. 400°C



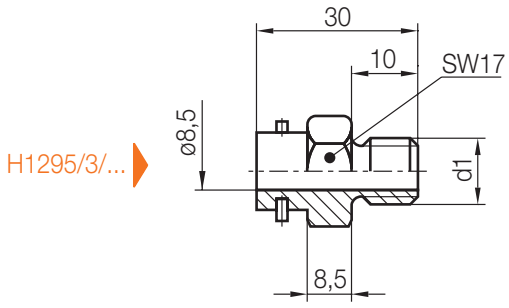


Typ	d1	l1	Nr. / No.
6	**1**	**55**	H1295 / 6 / 1 x 55
		65	65
		75	75
		84	84
		95	95
		110	110
		120	120
		135	135
		155	155
		175	175
		195	195
		235	235
		285	285
		325	325

H1296/...

Montagenippel
Coupling nipple
Nipple de montage

Mat.: 2.0321

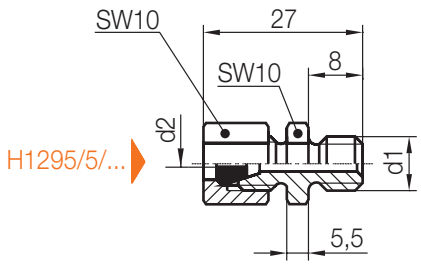


Typ	d1	Nr. / No.
3	G 1/4 A	H1296/3/R1/4

H1297/...

Klemmverschraubung
Fastening nipple
Serrage à vis

Mat.: 1.0711



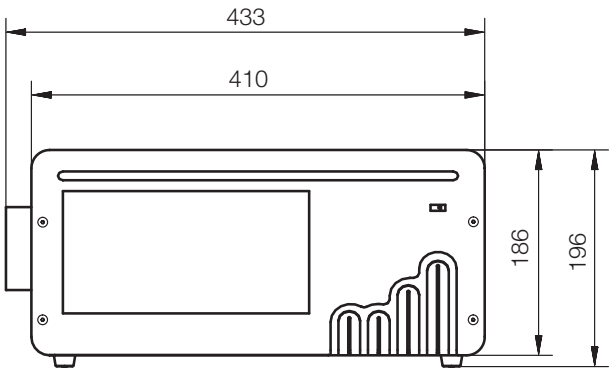
d2	d1	Nr. / No.
1	G 1/8	H1297/ 1 xR1/8
1,5		1,5

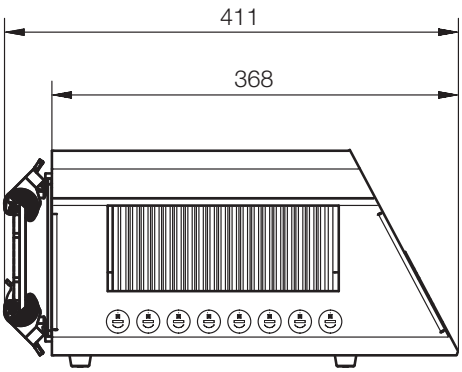
H1281/...

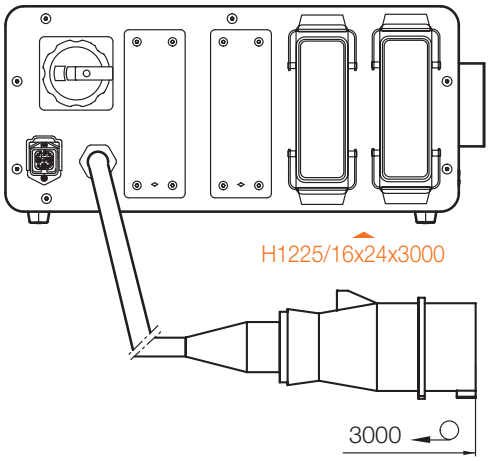
Primezone

Regelgerät
Control unit
Régulateur

400 V 3 N~±10%/50Hz







n1 = 6; 8

Regelzonen
Control zones
Zones de réglage

Typ 1

Kontaktbelegung nach DIN 16765
Allocation of pin connection according to DIN 16765
Attribution des broches conformément à la norme DIN 16765

Typ 2

Spezifikation nach nordamerikanischem Standard
Specification according to American standard
Spécification conformément au standard américain

[1] Die Bestellnummer ist mit dem benötigten „Typ" zu ergänzen.
Please complete the order No. by specifying the "Type".
Le numéro de commande est à compléter avec le «Type».

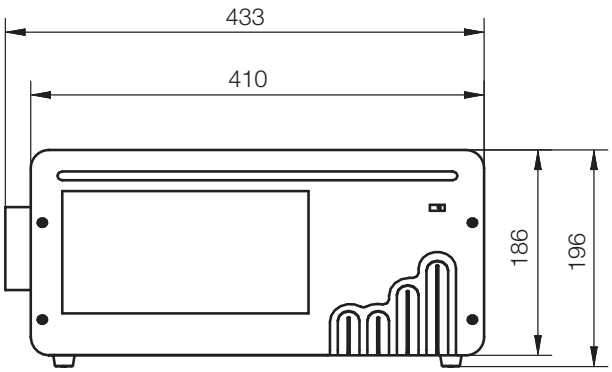
Typ / Type	n1	I [A]	Nr. / No. [1]
1 / 2	6	16	H1281/Typ/6x16
	8		8x16

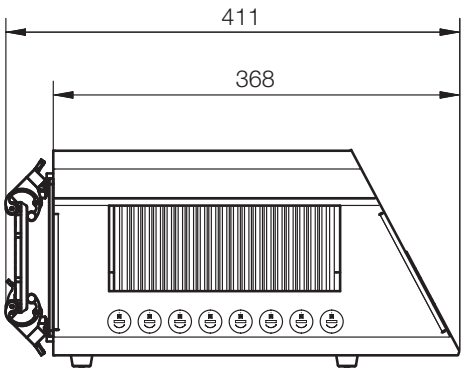
H1281/...

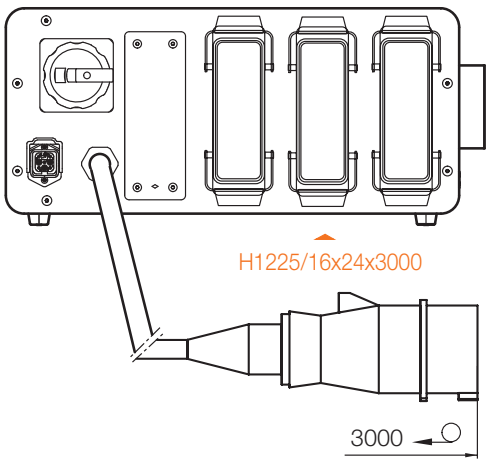
Primezone

Regelgerät
Control unit
Régulateur

400 V 3 N~±10%/50Hz







n1 = 12; 16

Regelzonen
Control zones
Zones de réglage

Typ 1

Kontaktbelegung nach DIN 16765
Allocation of pin connection according to DIN 16765
Attribution des broches conformément à la norme DIN 16765

Typ 2

Spezifikation nach nordamerikanischem Standard
Specification according to American standard
Spécification conformément au standard américain

6

[1] Die Bestellnummer ist mit dem benötigten „Typ" zu ergänzen.
Please complete the order No. by specifying the "Type".
Le numéro de commande est à compléter avec le «Type».

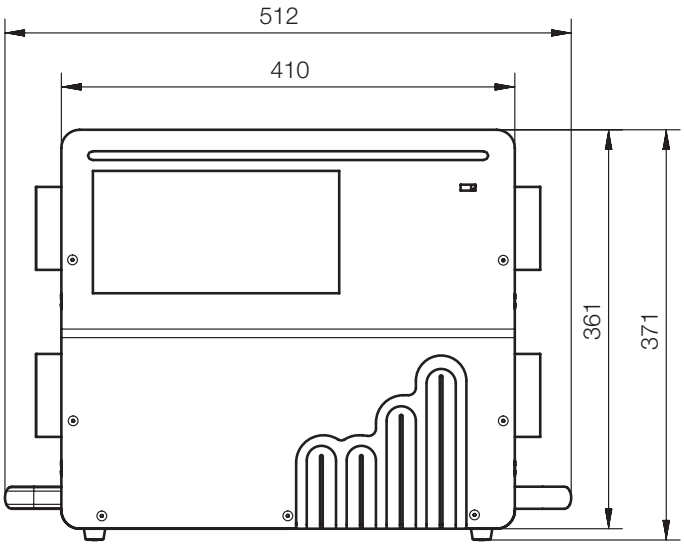
Typ / Type	n1	I [A]	Nr. / No. [1]
1 / 2	12	16	H1281/Typ/12x16
	16		16x16

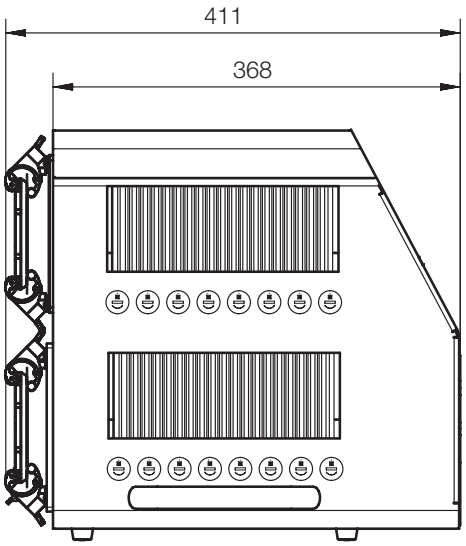
H1281/...

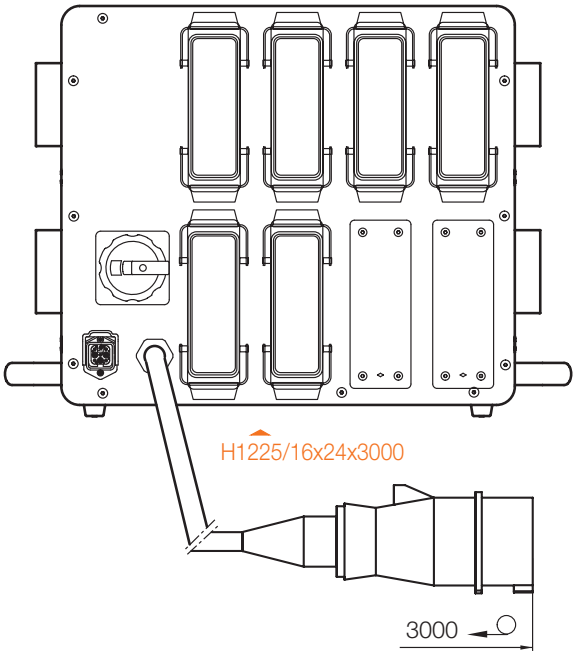
Primezone

Regelgerät
Control unit
Régulateur

400 V 3 N~±10%/50Hz







n1 = 24; 32

Regelzonen
Control zones
Zones de réglage

Typ 1

Kontaktbelegung nach DIN 16765
Allocation of pin connection according to DIN 16765
Attribution des broches conformément à la norme DIN 16765

Typ 2

Spezifikation nach nordamerikanischem Standard
Specification according to American standard
Spécification conformément au standard américain

[1] Die Bestellnummer ist mit dem benötigten „Typ" zu ergänzen.
Please complete the order No. by specifying the "Type".
Le numéro de commande est à compléter avec le «Type».

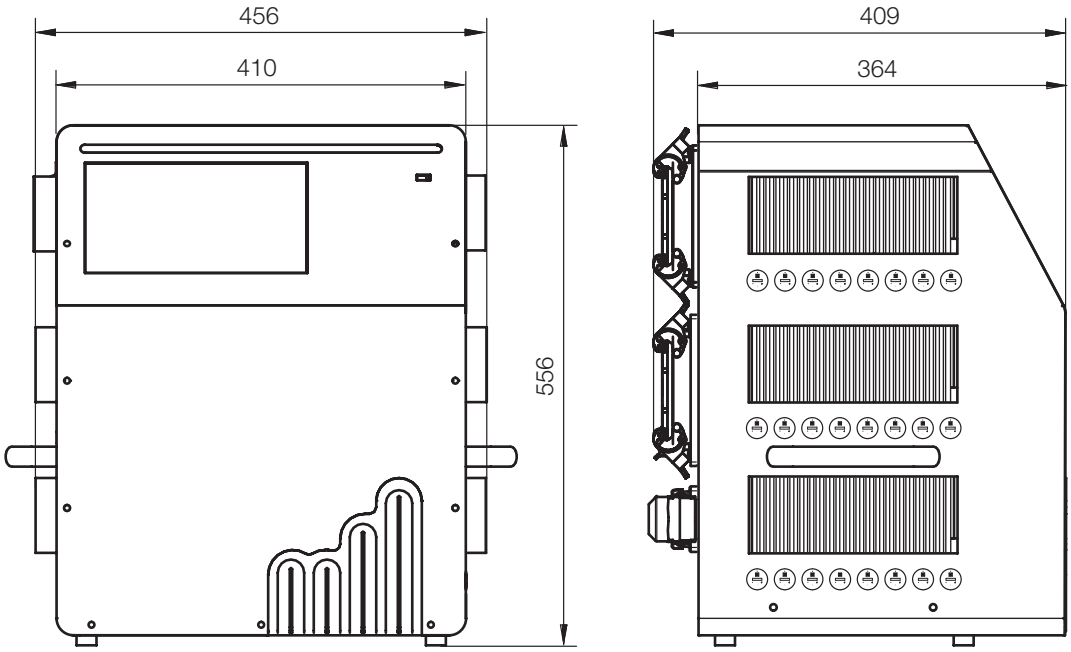
Typ	n1	I [A]	Nr. / No.
1 / 2	**24**	**16**	H1281/Typ/24x16
	32		32x16

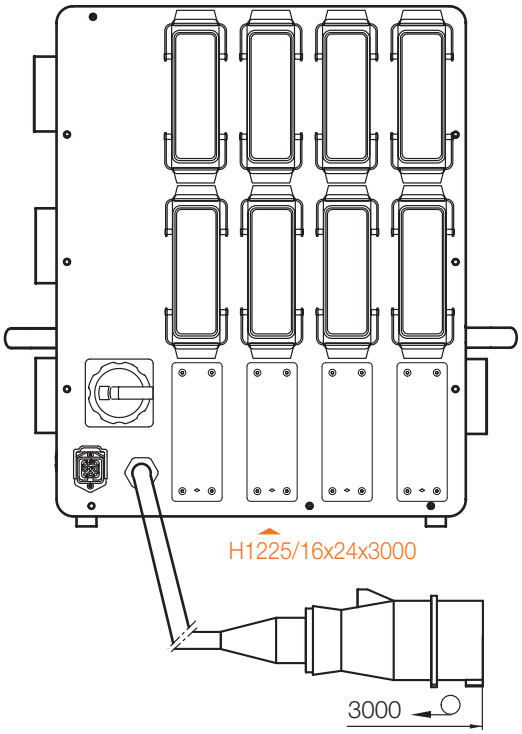
H1281/...

Primezone

Regelgerät
Control unit
Régulateur

400 V 3 N~±10%/50Hz





n1 = 40; 48

Regelzonen
Control zones
Zones de réglage

Typ 1

Kontaktbelegung nach DIN 16765
Allocation of pin connection according to DIN 16765
Attribution des broches conformément à la norme DIN 16765

Typ 2

Spezifikation nach nordamerikanischem Standard
Specification according to American standard
Spécification conformément au standard américain

[1] Die Bestellnummer ist mit dem benötigten „Typ" zu ergänzen.
Please complete the order No. by specifying the "Type".
Le numéro de commande est à compléter avec le «Type».

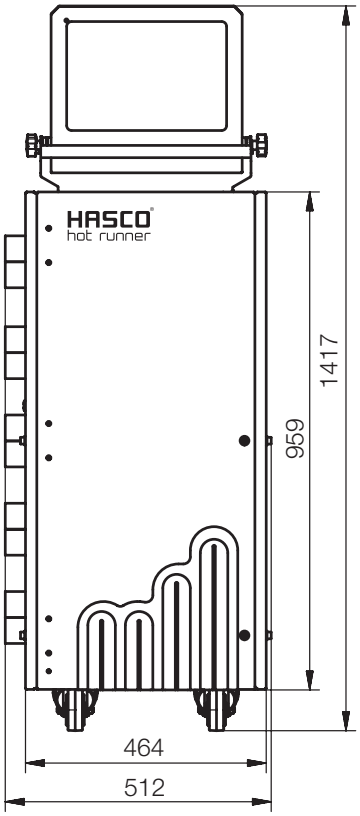
Typ	n1	I [A]	Nr. / No.
1 / 2	**40**	**16**	H1281/Typ/40x16
	48		48x16

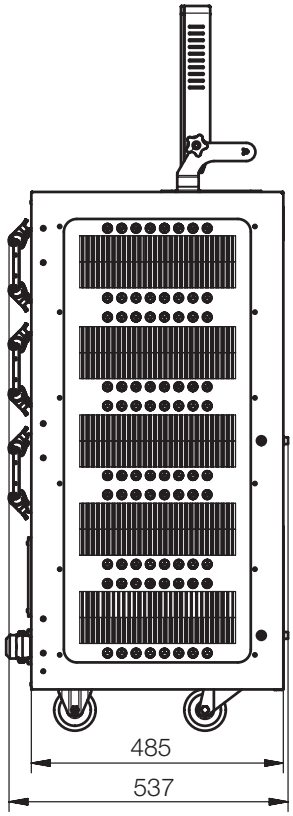
H1281/...

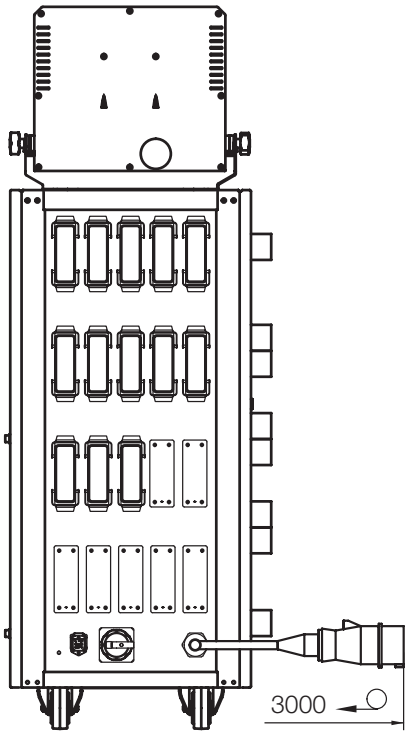
Primezone

Regelgerät
Control unit
Régulateur

400 V 3 N~±10%/50Hz







H1225/16x24x3000

n1 = 64; 80; 96

Regelzonen
Control zones
Zones de réglage

Typ 1
Kontaktbelegung nach DIN 16765
Allocation of pin connection according to DIN 16765
Attribution des broches conformément à la norme DIN 16765

Typ 2
Spezifikation nach nordamerikanischem Standard
Specification according to American standard
Spécification conformément au standard américain

[1] Die Bestellnummer ist mit dem benötigten „Typ" zu ergänzen.
Please complete the order No. by specifying the "Type".
Le numéro de commande est à compléter avec le «Type».

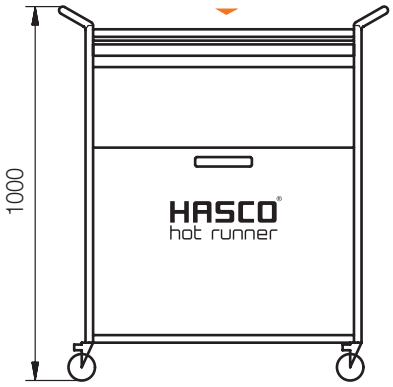
Typ	n1	I [A]	Nr. / No.
1 / 2	**64**	**16**	H1281/Typ/64x16
	80		80x16
	96		96x16

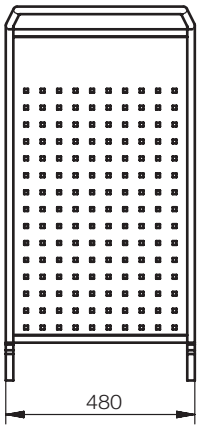
H1200/...

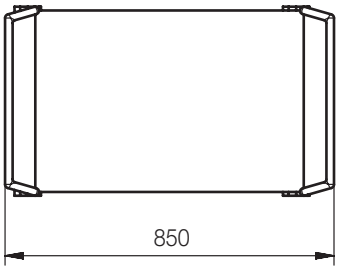
Co-Cart

Transportwagen Regelgerät
Transport trolley Control unit
Chariot de transport Régulateur

H1252/...
H1270/...
H1281/...







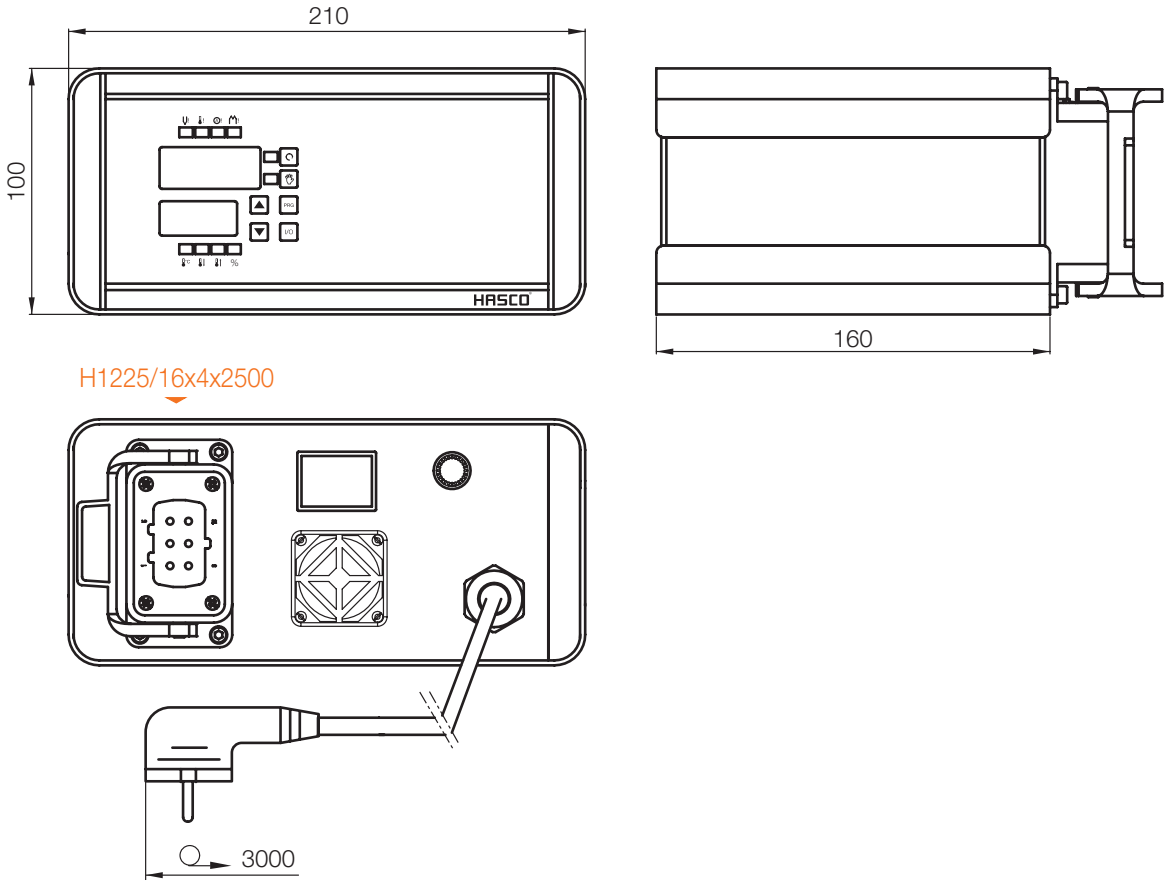
6

l1	b1	h1	Nr. / No.
850	**480**	**1000**	H 1200 / 850 x 480 x 1000

H1250/...

Basezone

Regelgerät
Control unit
Régulateur



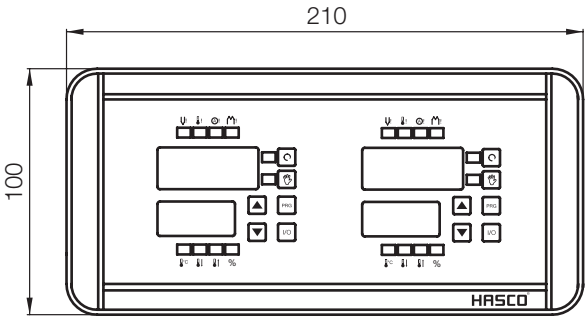
Kontaktbelegung nach DIN 16765
Allocation of pin connection according to DIN 16765
Attribution des broches conformément à la norme DIN 16765

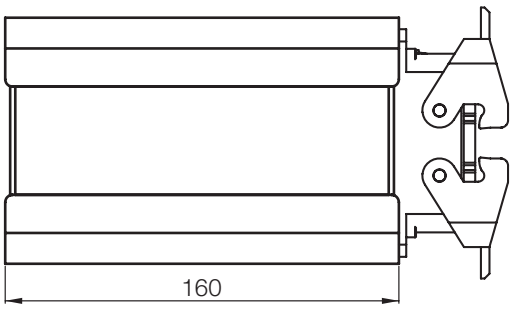
P [W]	n1	I [A]	Nr. / No.
1 x 3600	1	16	H 1250 / 1 / 16

H1250/...

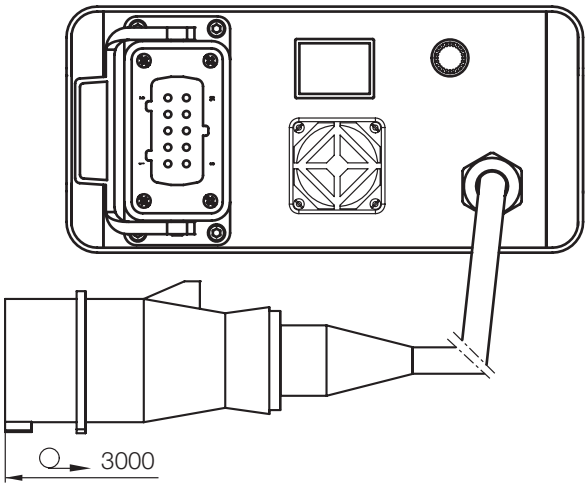
Basezone

Regelgerät
Control unit
Régulateur





H1225/16x8x2500



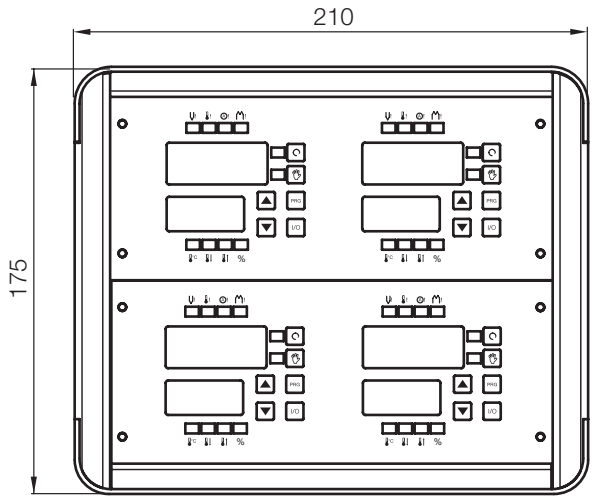
Kontaktbelegung nach DIN 16765
Allocation of pin connection according to DIN 16765
Attribution des broches conformément à la norme DIN 16765

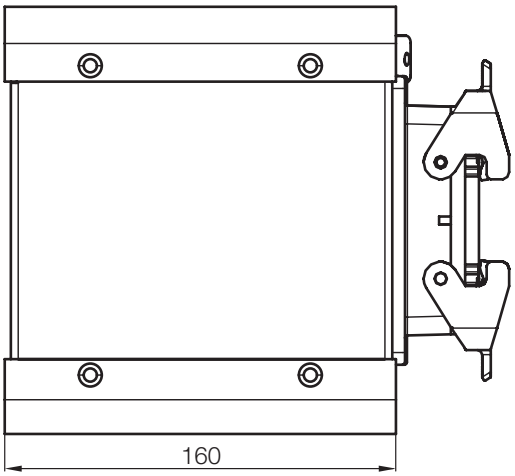
P [W]	n1	I [A]	Nr. / No.
2x3600	**2**	**16**	H1250/2/16

H1250/...

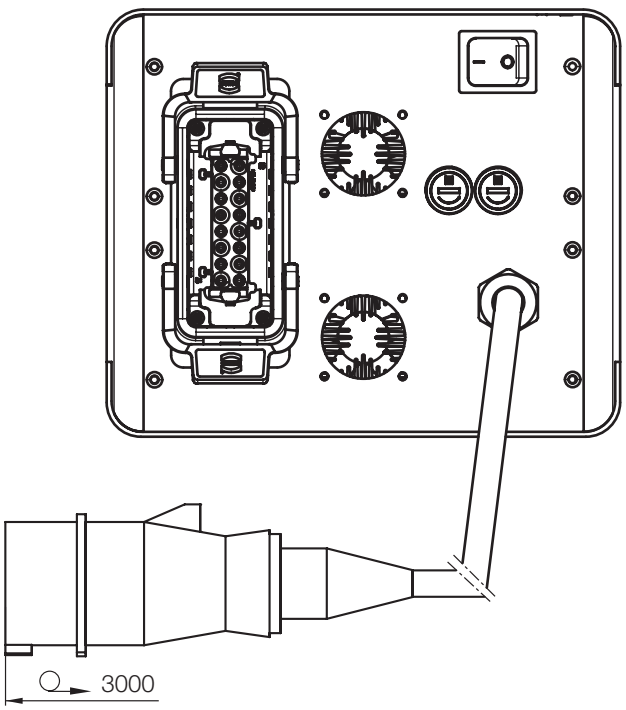
Basezone

Regelgerät
Control unit
Régulateur





H1225/16x16x2500



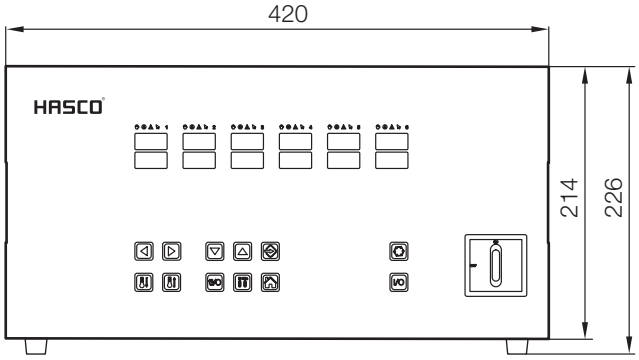
Kontaktbelegung nach DIN 16765
Allocation of pin connection according to DIN 16765
Attribution des broches conformément à la norme DIN 16765

P [W]	n1	I [A]	Nr. / No.
4 x 3600	4	16	H 1250 / 4 / 16

H1252/...

Valuezone

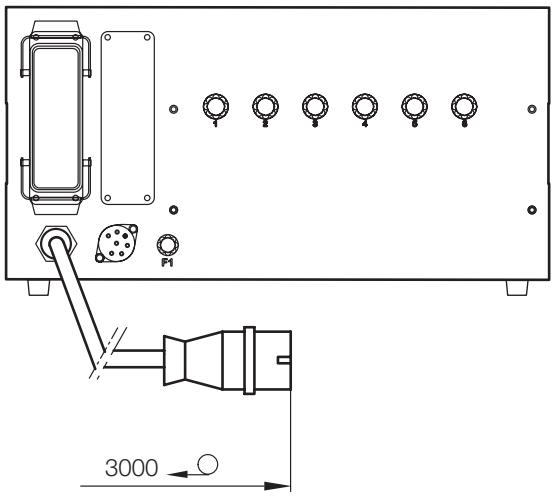
Regelgerät
Control unit
Régulateur

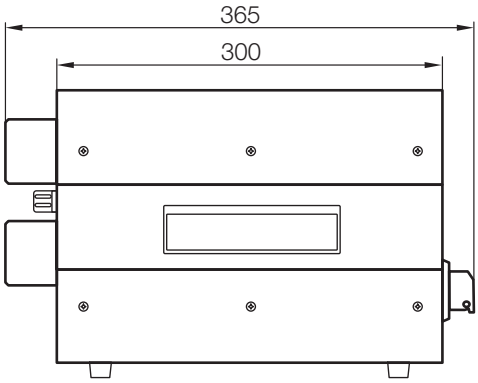


n1 = 6

Regelzonen
Control zones
Zones de réglage

H1225/16x24x3000





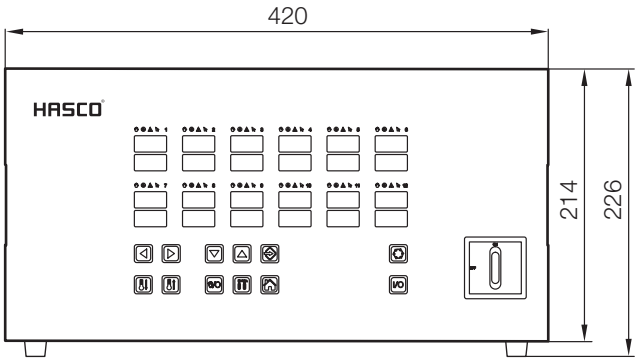
Kontaktbelegung nach DIN 16765
Allocation of pin connection according to DIN 16765
Attribution des broches conformément à la norme DIN 16765

P [W]	n1	I [A]	Nr. / No.
6x3600	**6**	**16**	H1252/6x16

H1252/...

Valuezone

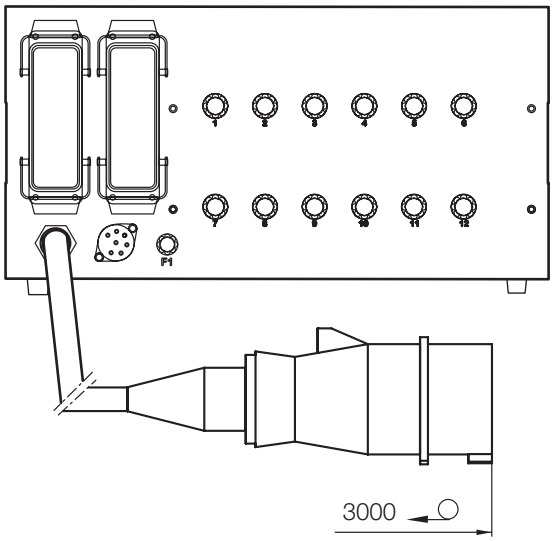
Regelgerät
Control unit
Régulateur

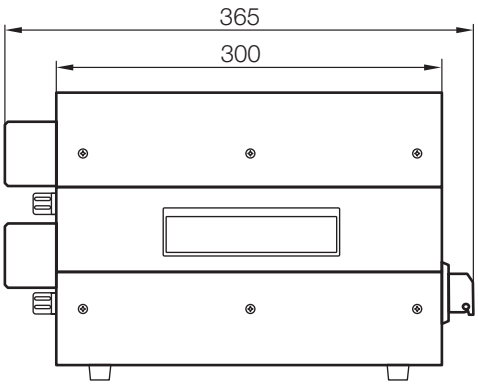


n1 = 12

Regelzonen
Control zones
Zones de réglage

H1225/16x24x3000





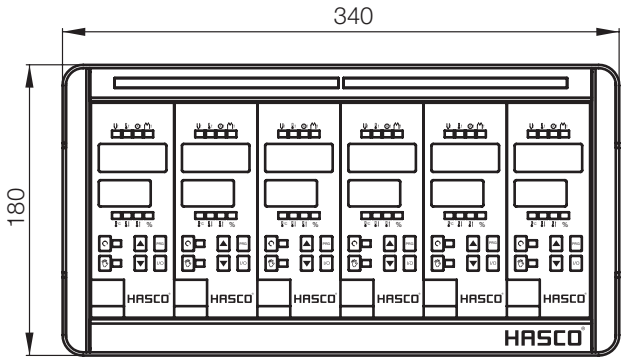
Kontaktbelegung nach DIN 16765
Allocation of pin connection according to DIN 16765
Attribution des broches conformément à la norme DIN 16765

P [W]	n1	I [A]	Nr. / No.
12 x 3600	**12**	**16**	H 1252 / 12 x 16

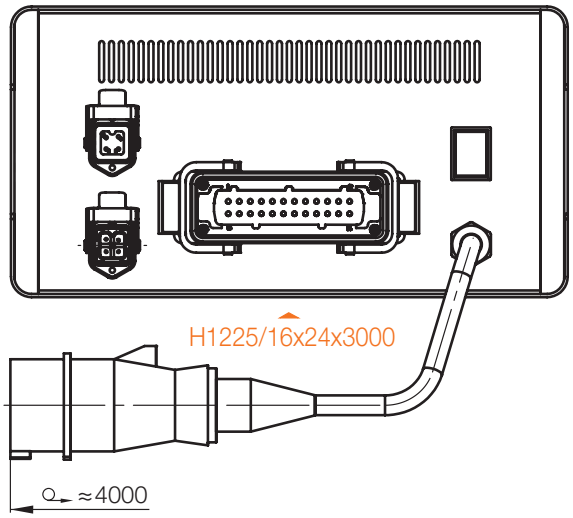
H1270/...

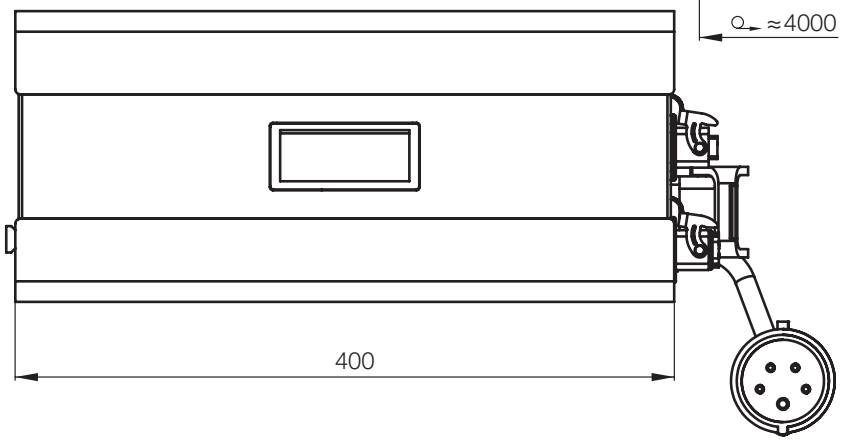
Clickzone

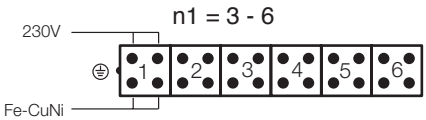
Regelgerät
Control unit
Régulateur



n1 = Regelzonen
Control zones
Zones de réglage







1) Die Bestellnummer ist mit der benötigten Regelzonenanzahl „n1" zu ergänzen.

Please complete the order No. by specifying the required number of control zones "n1".

Le numéro de commande est à compléter avec le nombre de zones de régulation «n1» nécessaires.

Kontaktbelegung nach DIN 16765 – Individuelle Belegung auf Anfrage.

Allocation of pin connection according to DIN 16765 – Customised allocation on request.

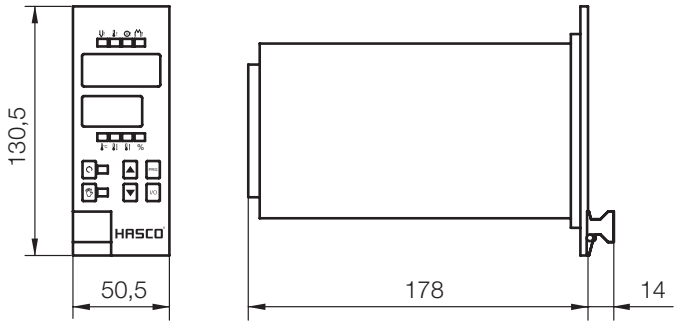
Attribution des broches conformément à la norme DIN 16765 – Brochage personnalisé sur demande.

n1	I [A]	Nr. / No. 1)
3 - 6	16	H1270/n1x16

H1271/...

Regler-Einschub
Temperature control module
Module de régulation

n1 = Regelzonen
Control zones
Zones de réglage



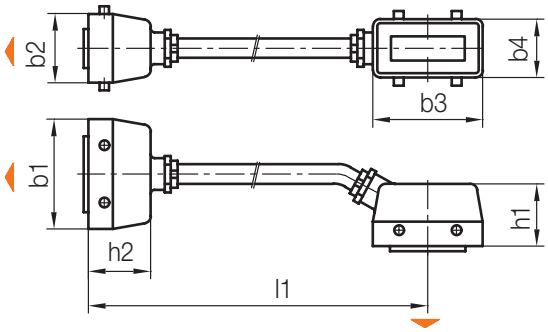
P [W]	n1	I [A]	Nr. / No.
3600	**1**	**16**	H1271/1x16

H1225/...

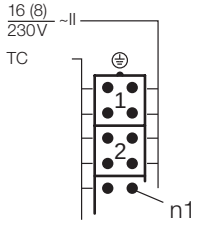
Kraft-/Signal-Kabel
Connecting power-/signal cable
Câble de connexion force/signal

max. °C: 125
DIN 16765 (HASCO Standard)

H1240/...
H1242/...
H1250/...
H1252/...
H1270/...
H1280/...
H12930/...
H125/2/...
H126/1/...
H 1226/...



H1227.. /...
H1228.. /...

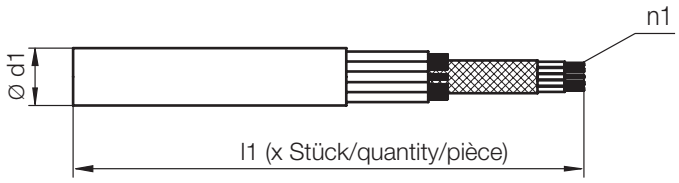


Sonderlängen auf Anfrage
Other lengths on request
Longueurs spécifiques sur simple demande

h2	h1	b4	b3	b2	b1	I [A]	n1	l1	Nr. / No.
47,5	47,5	43	60	43	60	**16**	**4**	**2500**	H1225/16x 4x2500
53	53		73		73		**8**		8x2500
60	60		95		95		**16**		16x2500
70	70		120		120		**24**	**3000**	24x3000

H12250/...

Kraft-/Signal-Kabel, Meterware
Connecting power-/signal cable, by the metre
Câble de connexion force/signal, au mètre

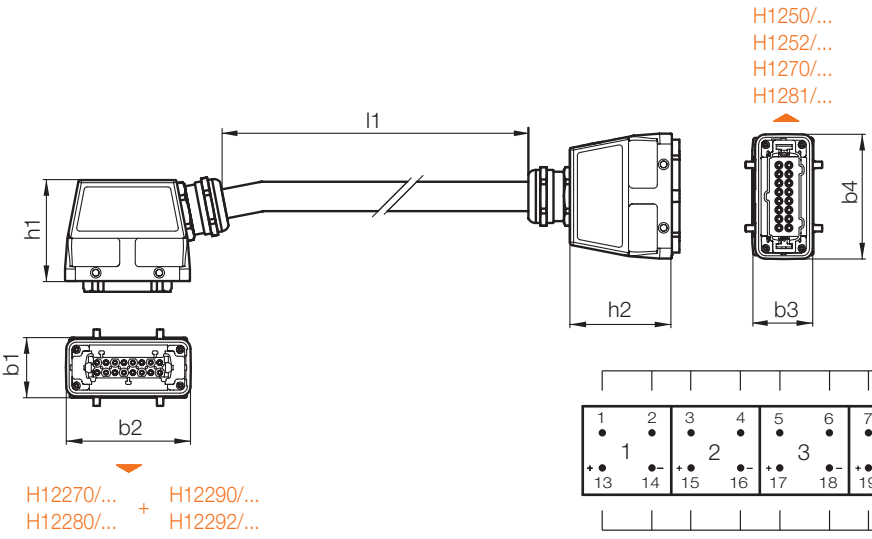


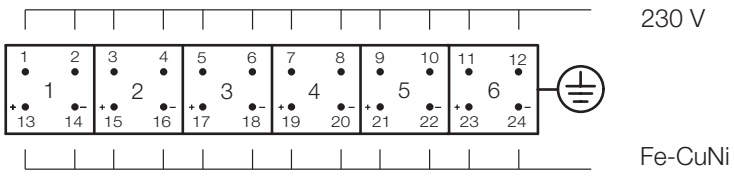
Neu / New / Nouveau

I [A]	d1	n1	Nr. / No.
16	**14**	**4**	H12250/14x 4
	16	**8**	16x 8
	17	**16**	17x16
	21	**24**	21x24

H12251/1/...

Kabel
Cable
Câble





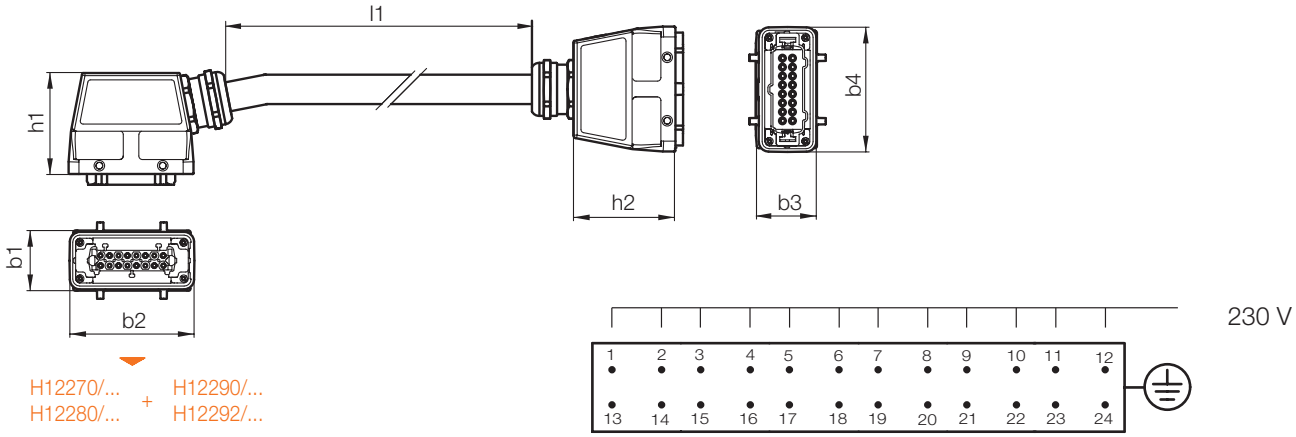
Neu / New / Nouveau

h2	h1	b4	b3	b2	b1	Typ	I [A]	n1	l1	Nr. / No.
60	60	95	45	95	45	**1**	**16**	**16**	**3000**	H12251/1/16x 16x 3000
76	76	120		120				**24**		24
60	60	95		95				**16**	**6000**	16x 6000
76	76	120		120				**24**		24

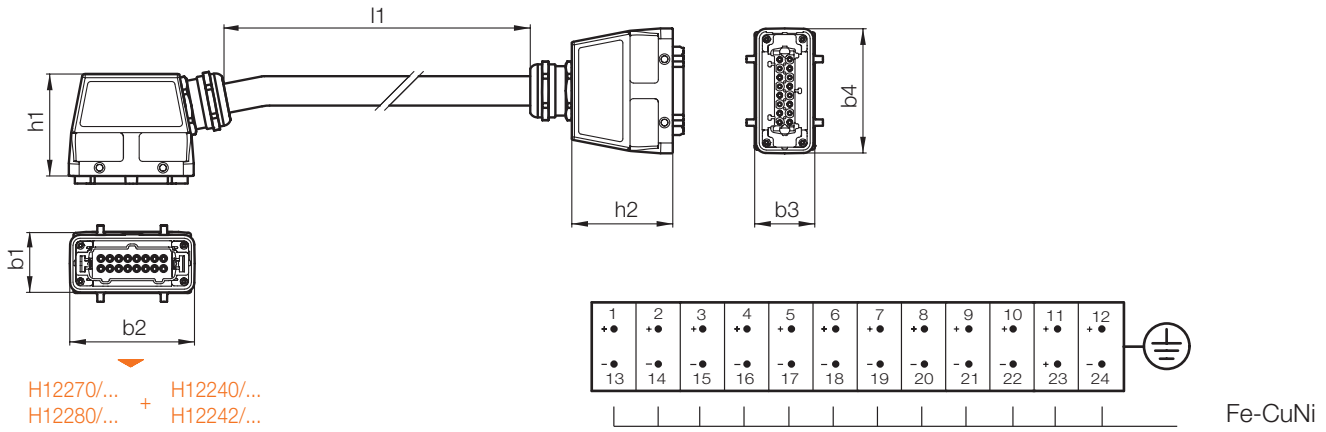
H12251/2/...

Kabel
Cable
Câble

H12251/2/16x24x...



H12251/2/24x...



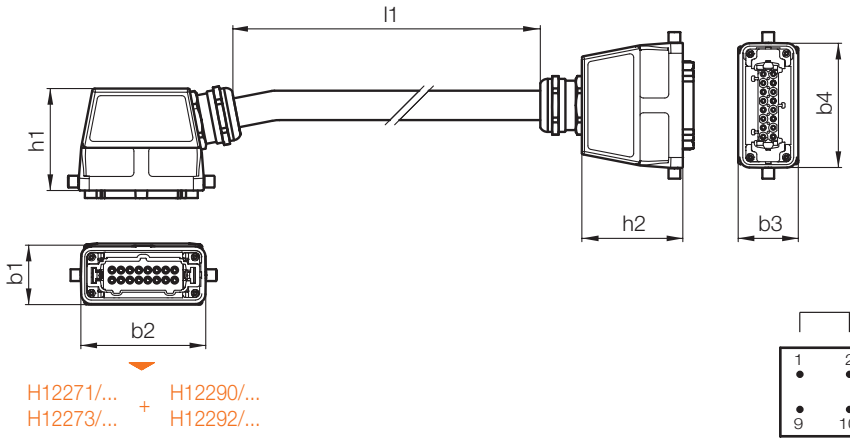
Neu / New / Nouveau

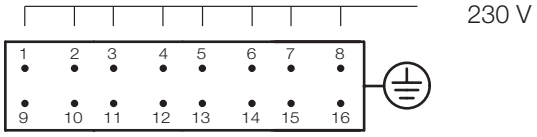
h2	h1	b4	b3	b2	b1	Typ	I [A]	n1	l1	Nr. / No.
76	76	120	45	120	45	**2**	**16**	**24**	**3000**	H12251/2/16x 24x 3000
									6000	6000
							-		**3000**	H12251/2/ 24x 3000
									6000	6000

H12251/3/...

Kabel
Cable
Câble

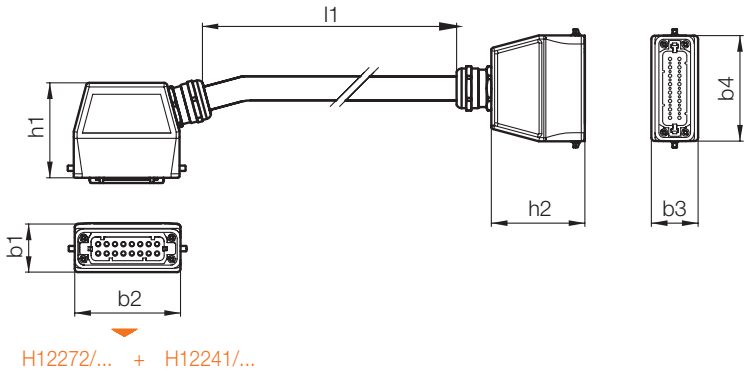
H12251/3/16x16x...

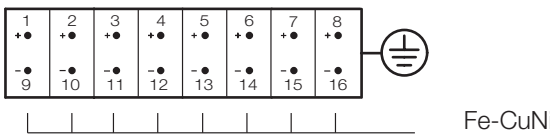




6

H12251/3/16x...



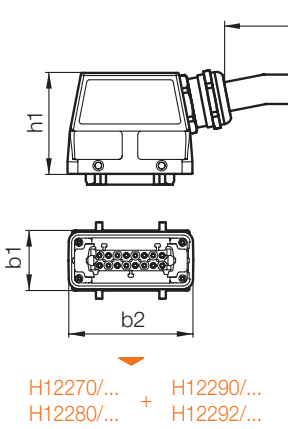


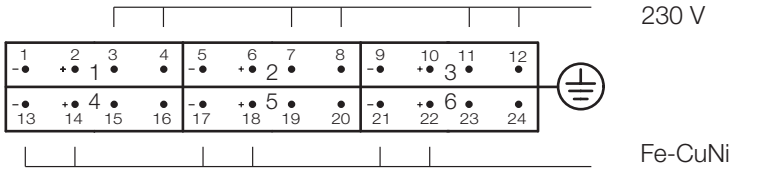
Neu / New / Nouveau

h2	h1	b4	b3	b2	b1	Typ	I [A]	n1	l1	Nr. / No.
60	60	95	45	95	45	**3**	**16**	**16**	**3000**	H12251/3/16x 16x 3000
									6000	6000
70	70	79	36	79	36		**-**		**3000**	H12251/3/ 16x 3000
									6000	6000

H12251/4/...

Kabel
Cable
Câble





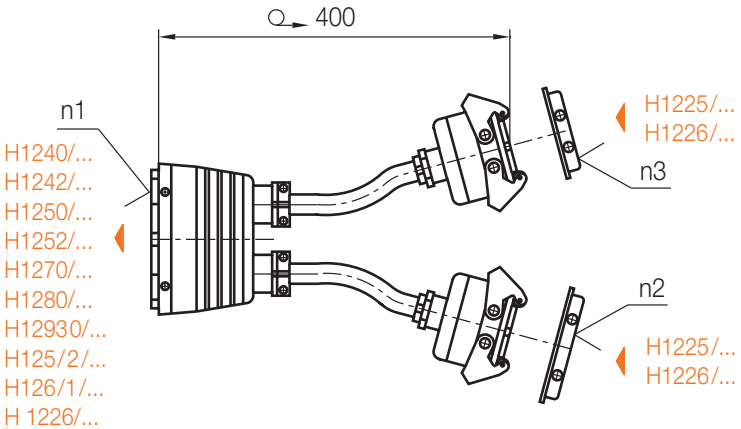
Neu / New / Nouveau

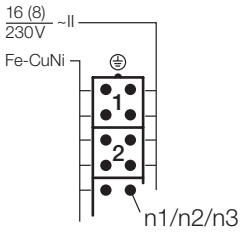
h2	h1	b4	b3	b2	b1	Typ	I [A]	n1	l1	Nr. / No.
60	60	95	36	95	36	**4**	**16**	**16**	**3000**	H12251/4/16x 16x 3000
76	76	120		120				**24**		24
60	60	95		95				**16**	**6000**	16x 6000
76	76	120		120				**24**		24

H1226/...

Kraft-/Signal-Adapter
Power-/signal adapter
Adapteur de câble force/signal

max. °C: 125



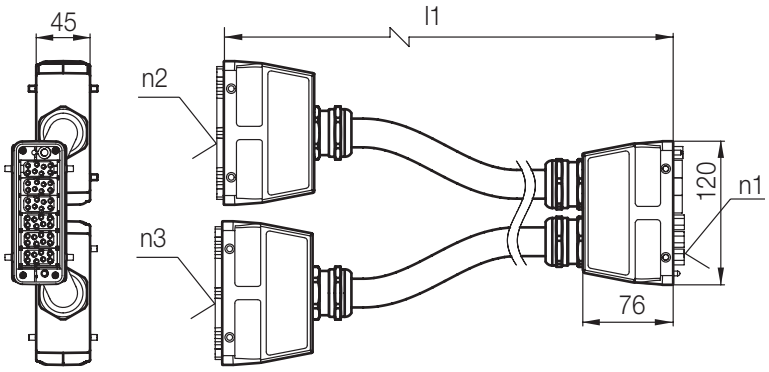


I [A]	n1	n2	n3	Nr. / No.
16	**8**	**4**	**4**	H1226/16x 8x 4x4
	16	**8**	**8**	16x 8x8
	24	**16**		24x16x8

H12261/...

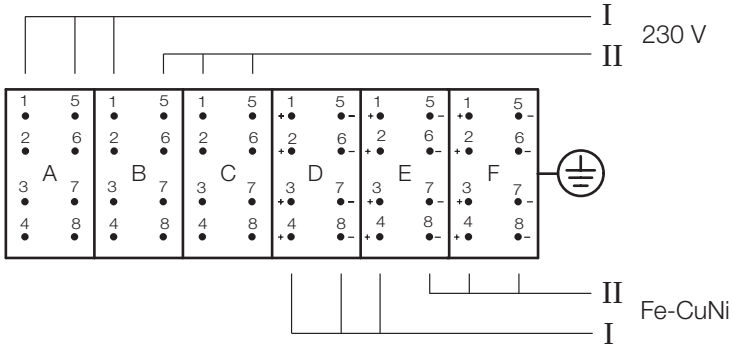
Kraft-/Signal-Adapter
Power-/signal adapter
Adapteur de câble force/signal

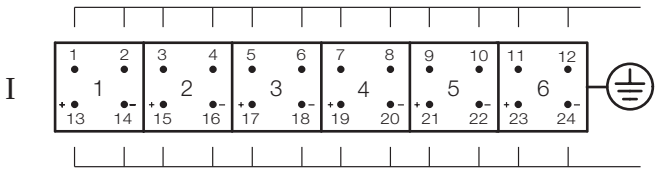
max. °C: 125

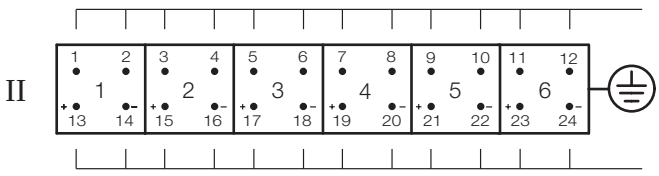


H1252/...
H1270/...
H1280/...
H1281/...

H1227.. /...
H1228.. /...
H12294/...





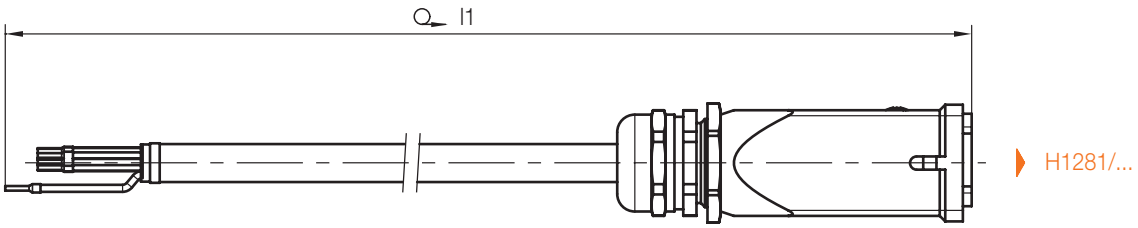


Neu / New / Nouveau

I [A]	n1	n2	n3	l1	Nr. / No.
16	48	24	24	3000	H12261/48x24x24x3000

H1282/...

Alarmkabel
Alarmcable
Câble de raccordement d'alarme

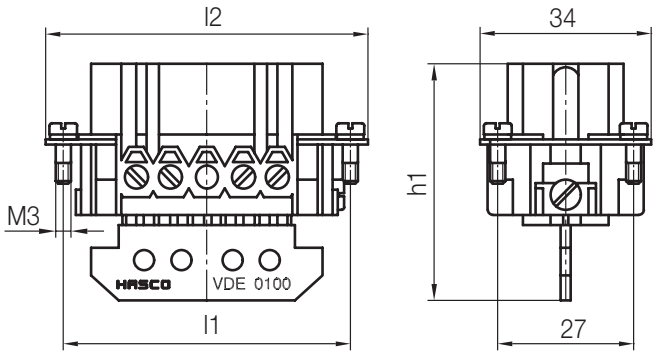


l1	Nr. / No.
5000	H1282/5000

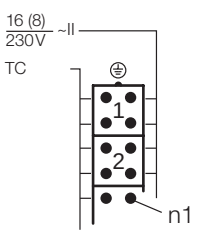
H1224/...

Buchseneinsatz
Socket insert
Douille

max. °C: 125
DIN 16765 (HASCO Standard)



H12270/...
H12271/...
H12273/...

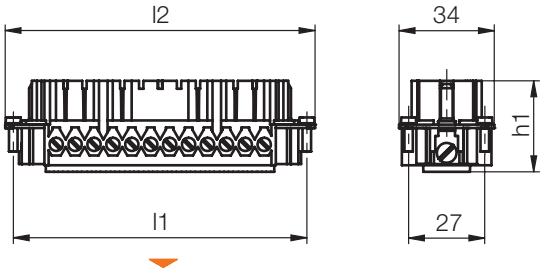


h1	l2	l1	Typ	I [A]	n1	Nr. / No.
47	51	44	1	16	4	H1224/1/16x 4
	64	57			8	8
52	84,5	77,5			16	16
	111	104			24	24

H12240/...

Buchseneinsatz
Socket insert
Douille

DIN EN 61984, VDE 0627



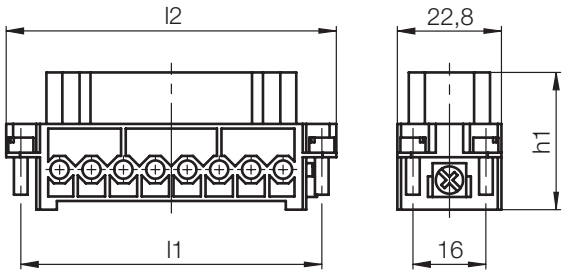
H12270/...
H12271/...
H12273/...

h1	l2	l1	Typ	I [A]	n1	Nr. / No.
34,6	51	44	**1**	**16**	**6**	H12240/1/16x 6
	64	57			**10**	10
	84,5	77,5			**16**	16
	111	104			**24**	24

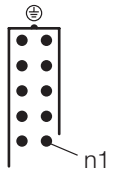
H12241/...

Buchseneinsatz, schmal
Socket insert, small
Douille, étroite

DIN EN 61984, VDE 0627



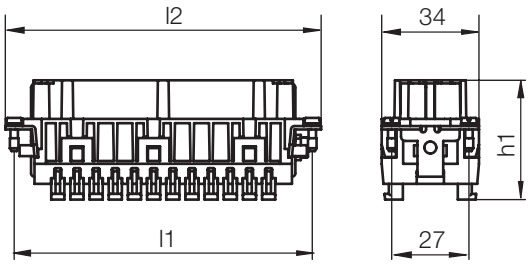
H12272/...



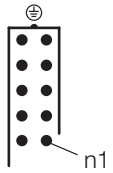
h1	l2	l1	Typ	I [A]	n1	Nr. / No.
30,1	56	49,5	**1**	**16**	**10**	H12241/1/16x 10
	72,4	66			**16**	16

H12242/...

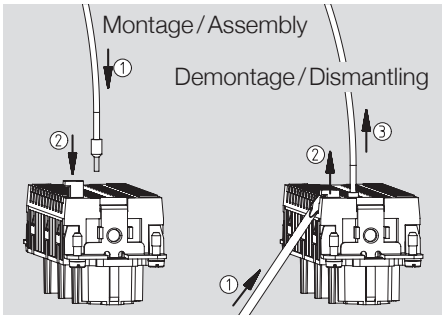
Buchseneinsatz mit Schnellverschluss
Socket insert with quick release
Douille à fermeture rapide



H12270/...
H12271/...
H12273/...



Neu / New / Nouveau

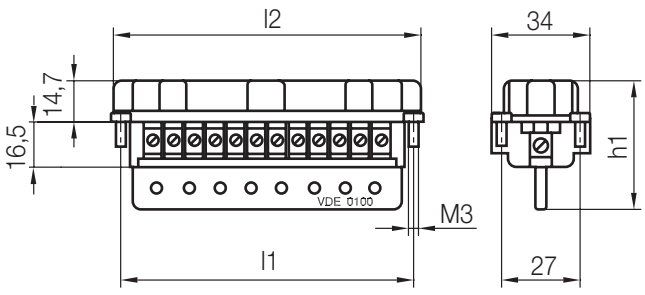


h1	l2	l1	Typ	I [A]	n1	Nr. / No.
42	51	44	**1**	**16**	**6**	H12242/1/16x 6
	64	47			**10**	10
	85	78			**16**	16
	111	104			**24**	24

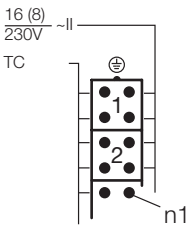
H1229/...

Steckereinsatz
Plug insert
Connecteur

max. °C: 125
DIN 16765 (HASCO Standard)
VDE 0100



H12270/...
H12271/...
H12273/...

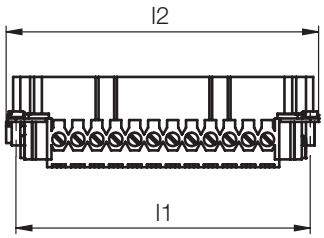


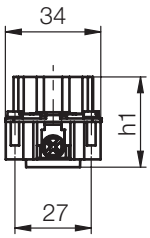
h1	l2	l1	Typ	I [A]	n1	Nr. / No.
46,2	51	44	**1**	**16**	**4**	H1229/1/16x 4
	64	57			**8**	8
51,2	84,5	77,5			**16**	16
	111	104			**24**	24

H12290/...

Steckereinsatz
Plug insert
Connecteur

DIN EN 61984, VDE 0627





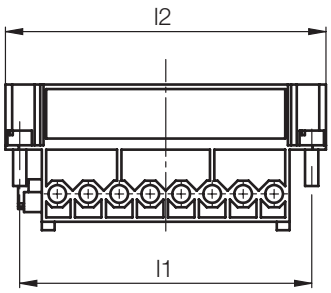
H12270/...
H12271/...
H12273/...

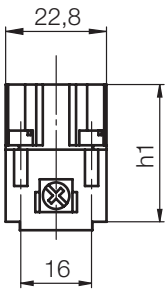
h1	l2	l1	Typ	I [A]	n1	Nr. / No.
32,4	51	44	1	16	6	H12290/1/16x 6
	64	57			10	10
	84,5	77,5			16	16
	111	104			24	24

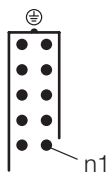
H12291/...

Steckereinsatz, schmal
Plug insert, small
Connecteur, étroit

DIN EN 61984, VDE 0627





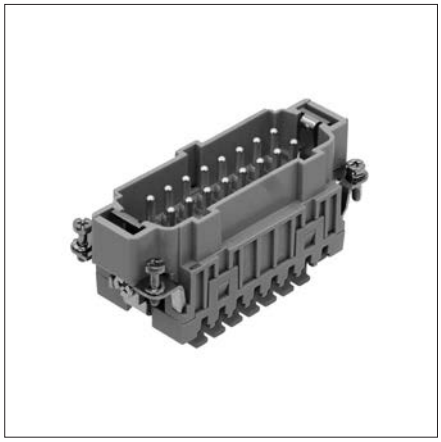


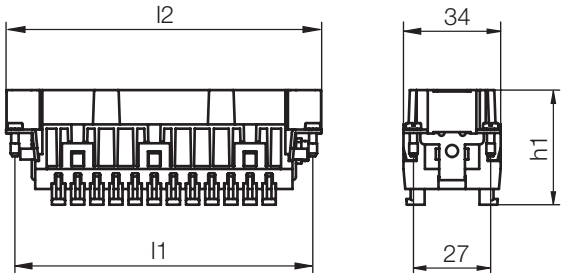
H12272/...

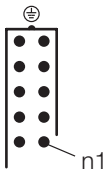
h1	l2	l1	Typ	I [A]	n1	Nr. / No.
32,9	56	49,5	1	16	10	H12291/1/16x 10
	72,4	66			16	16

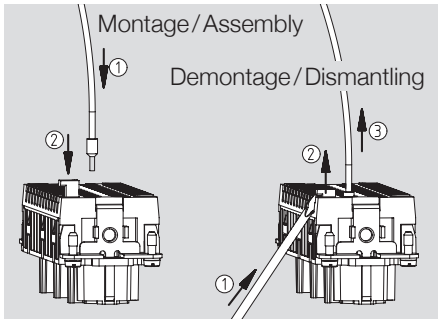
H12292/...

Stifteinsatz mit Schnellverschluss
Pin insert with quick release
Connecteur à fermeture rapide









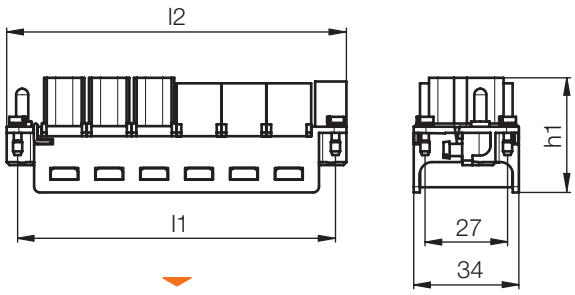
H12270/...
H12271/...
H12273/...

Neu / New / Nouveau

h1	l2	l1	Typ	I [A]	n1	Nr. / No.
40	51	44	1	16	6	H12292/1/16x 6
	64	47			10	10
	85	78			16	16
	111	104			24	24

H12294/...

Kombieinsatz
Combined insert
Connecteur combiné



H12270/...
H12271/...
H12273/...

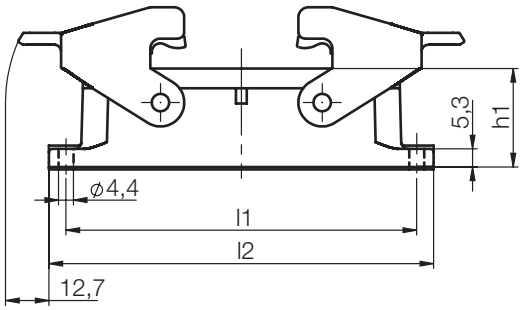
Neu / New / Nouveau

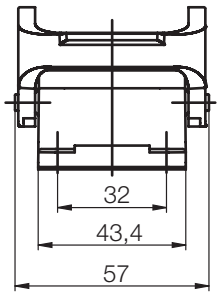
h1	l2	l1	I [A]	n1	Nr. / No.
38			16	48	H12294/16x48

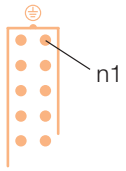
H12270/...

Anbaugehäuse, mit Querbügeln
Connection housing, with lateral stirrups
Embase pour connecteur, avec étriers de blocage transversal

H1224/...; H12240/...; H12242/...
H1229/...; H12290/...; H12292/...; H12294/...





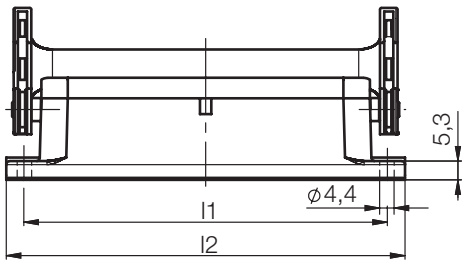


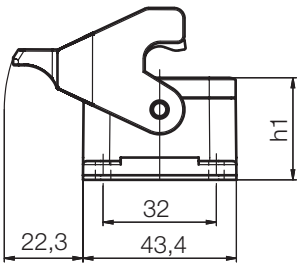
h1	l2	l1	I [A]	n1	Nr. / No.
28,9	93	83	**16**	**10**	H12270/16x 10
	113	103		**16**	16
	140	130		**24**	24

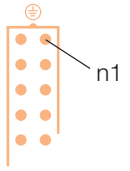
H12271/...

Anbaugehäuse, mit Längsbügel
Connection housing, with longitudinal stirrup
Embase pour connecteur, avec étrier de blocage longitudinal

H1224/...; H12240/...; H12242/...
H1229/...; H12290/...; h12292/...





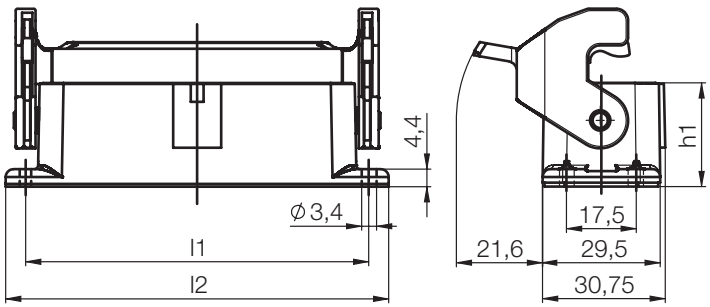


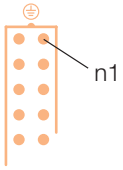
h1	l2	l1	I [A]	n1	Nr. / No.
28,9	80	70	**16**	**6**	H12271/16x 6
	93	83		**10**	10
	113	103		**16**	16
	140	130		**24**	24

H12272/...

Anbaugehäuse, schmal
Connection housing, small
Embase pour connecteur, étroit

H12241/...
H12291/...



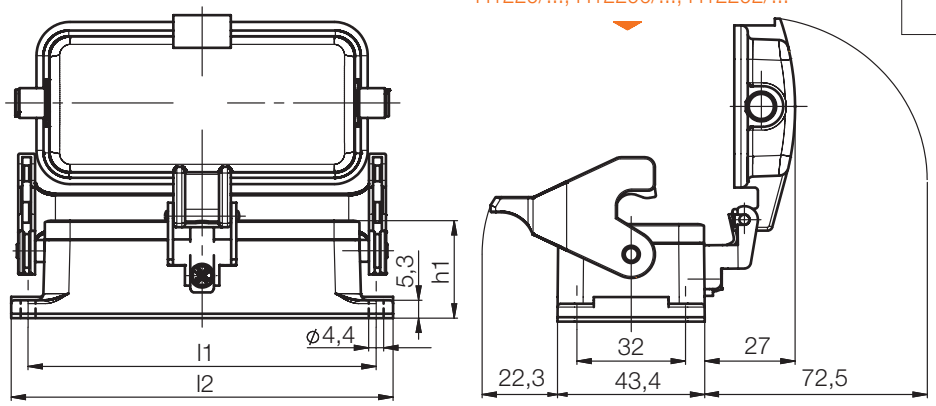


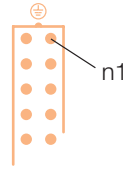
h1	l2	l1	I [A]	n1	Nr. / No.
26	81	70	**16**	**10**	H12272/16x 10
	96	86		**16**	16

H12273/...

Anbaugehäuse, mit Deckel
Connection housings, with cover
Embase pour connecteur, avec couvercle

H1224/...; H12240/...; H12242/...
H1229/...; H12290/...; H12292/...





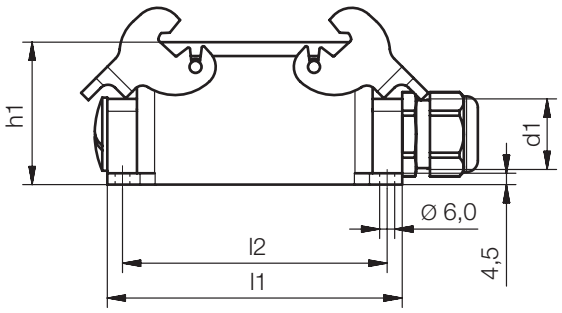
h1	l2	l1	I [A]	n1	Nr. / No.
28,9	80	70	**16**	**6**	H12273/16x 6
	93	83		**10**	10
	113	103		**16**	16
	140	130		**24**	24

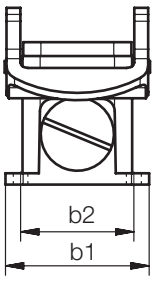
H12280/...

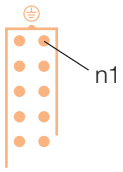
Aufbaugehäuse
Mounting housing
Boîtier annexe

max. °C: 120

H1224/...; H12240/...; H12242/...
H1229/...; H12290/...; H12292/...; H12294/...







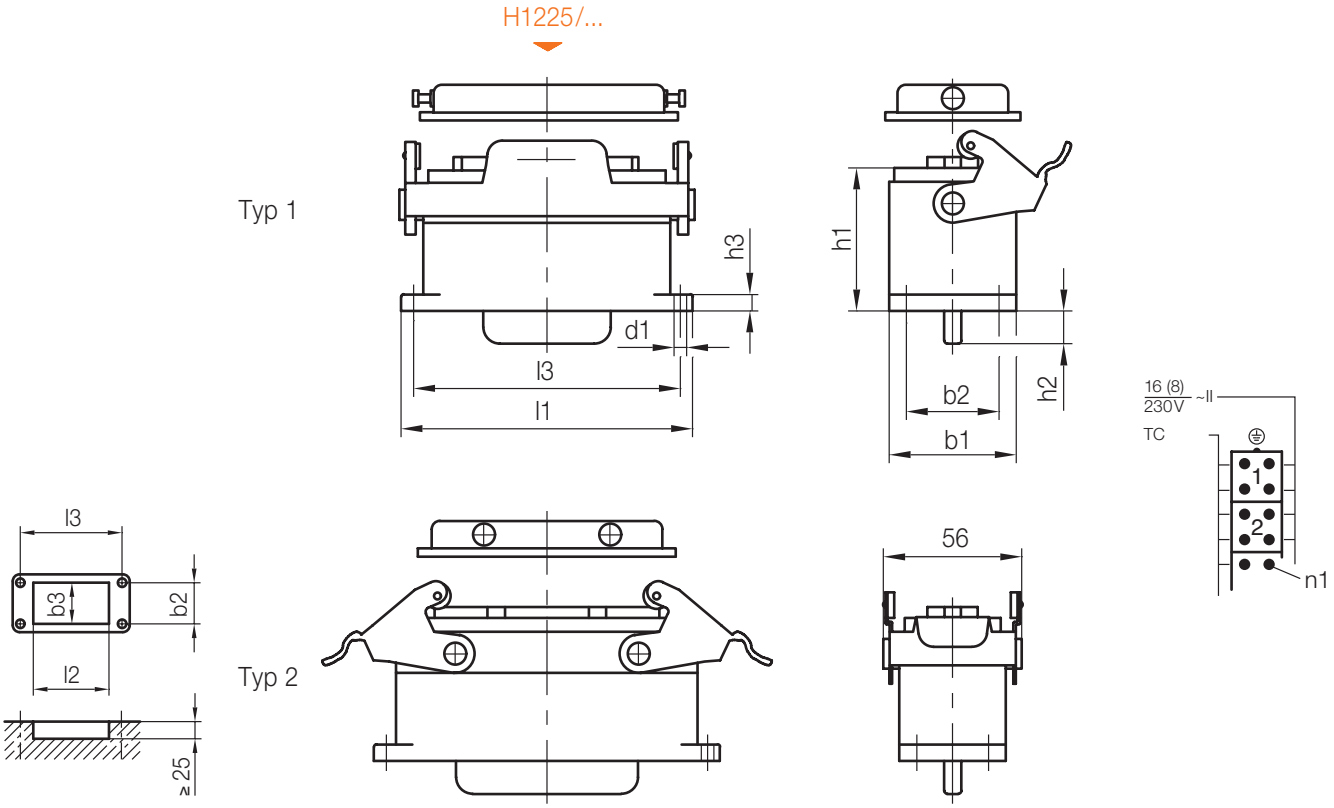
b2	b1	h1	l2	l1	d1	I [A]	n1	Nr. / No.
52	40	54,5	70	84	M20x1,5	**16**	**6**	H12280/16x 6
			82	94			**10**	10
57	45	56,5	105	117	M25x1,5		**16**	16
			132	144			**24**	24

6

H1227/...

Anbaugehäuse
Connection housing
Embase pour connecteur

max. °C: 125



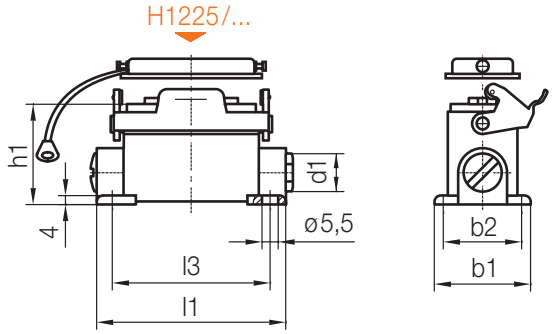
Typ	h3	h2	h1	b3	b2	b1	l3	l2	l1	d1	I [A]	n1	Nr. / No.
1	5	14	28	35	32	43	70	52	80	4,5	**16**	**4**	H1227/16x 4
2							83	65	93			**8**	8
		18					103	85	113			**16**	16
							130	112	140			**24**	24

H1228/...

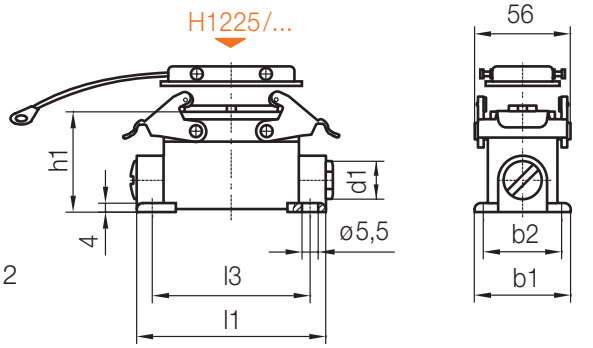
Aufbaugehäuse
Mounting housing
Boîtier annexe

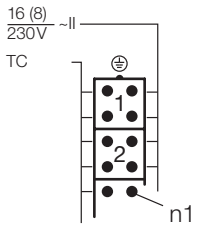
max. °C: 125
DIN 16765
(HASCO Standard)

Typ 1



Typ 2



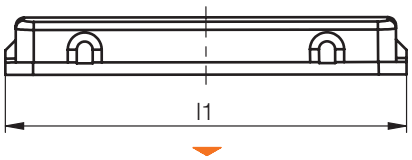


6

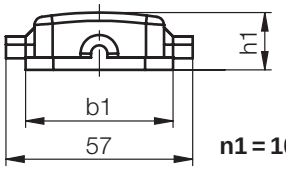
Typ	h1	b2	b1	l3	l1	d1	I [A]	n1	Nr. / No.
1	54,5	40	52	70	84	M20	**16**	**4**	H1228/16x 4
2				82	94			**8**	8
	56,5	45	57	105	117	M25		**16**	16
				132	144			**24**	24

H12274/...

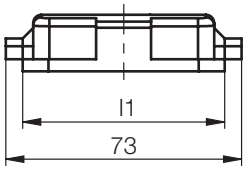
Deckel
Cover
Couvercle



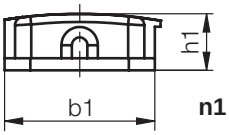
H12270/...
H12280/...



n1 = 10, 16, 24



H12271/...



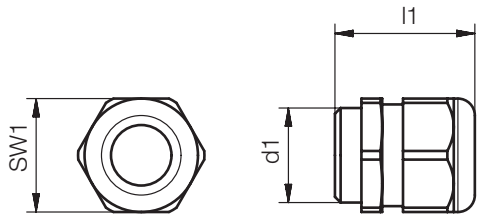
n1 = 6

h1	b1	l1	I [A]	n1	Nr. / No.
17,5	46,5	62,5	**16**	**6**	H12274/16x 6
	45	71,1		**10**	10
		96		**16**	16
		122,5		**24**	24

H12281/...

Kabelverschraubung
Cable gland
Presse-étoupe

Mat.: 2.0321

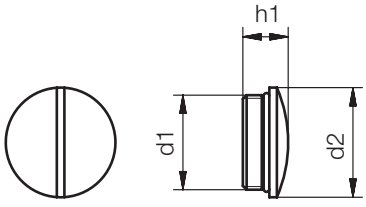


SW1	l1	**d1**	**Nr. / No.**
22	25,5	**20**	H12281/ 20
30	30	**25**	25

H12282/...

Blindverschraubung
Dummy plug
Couvercle inférieur

Mat.: 2.0321

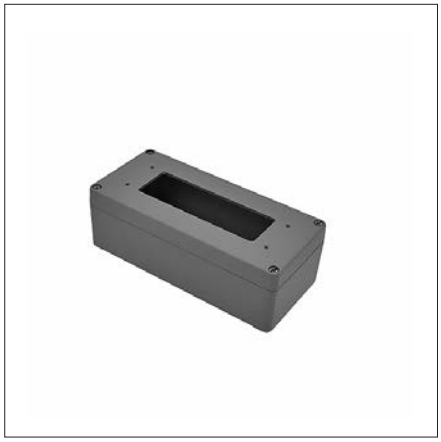


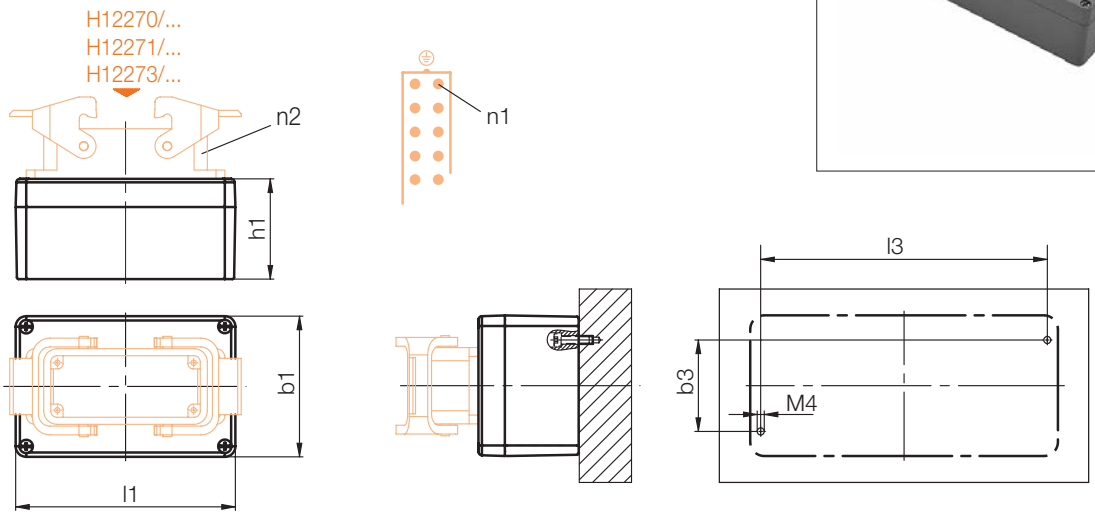
h1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
10	23	**20**	H12282/ 20
12	29	**25**	25

H13100/...

Anschlusskasten
Wiring box
Boîte de raccordement

Mat.: Al
max: 120°C



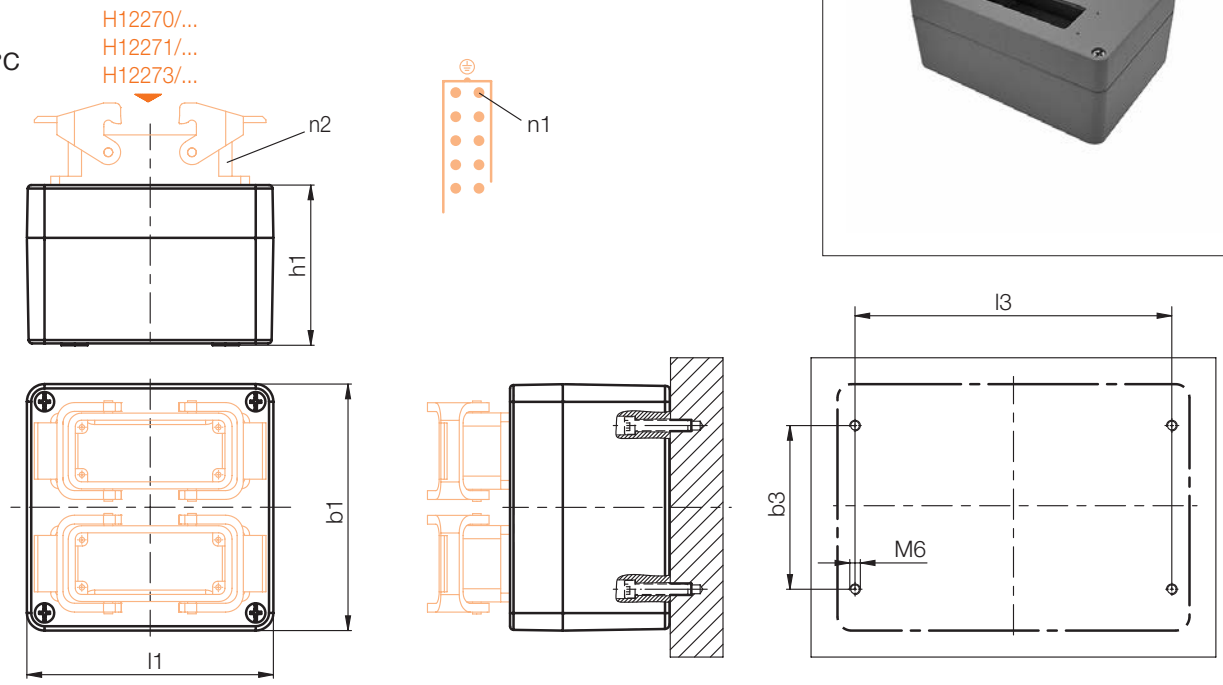


h1	b3	b1	l3	l1	n1	n2	Nr. / No.
57	52	80	113	125	**6**	**1**	H 13100 / 6 x 1
					10		10 x 1
					16		16 x 1
			163	175	**24**		24 x 1

H13100/...

Anschlusskasten
Wiring box
Boîte de raccordement

Mat.: Al
max: 120°C



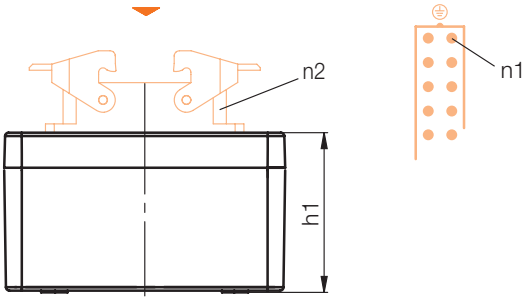
h1	b3	b1	l3	l1	n1	n2	Nr. / No.
91	93	140	120	140	**16**	**2**	H 13100 / 16 x 2
			180	200	**24**		24 x 2

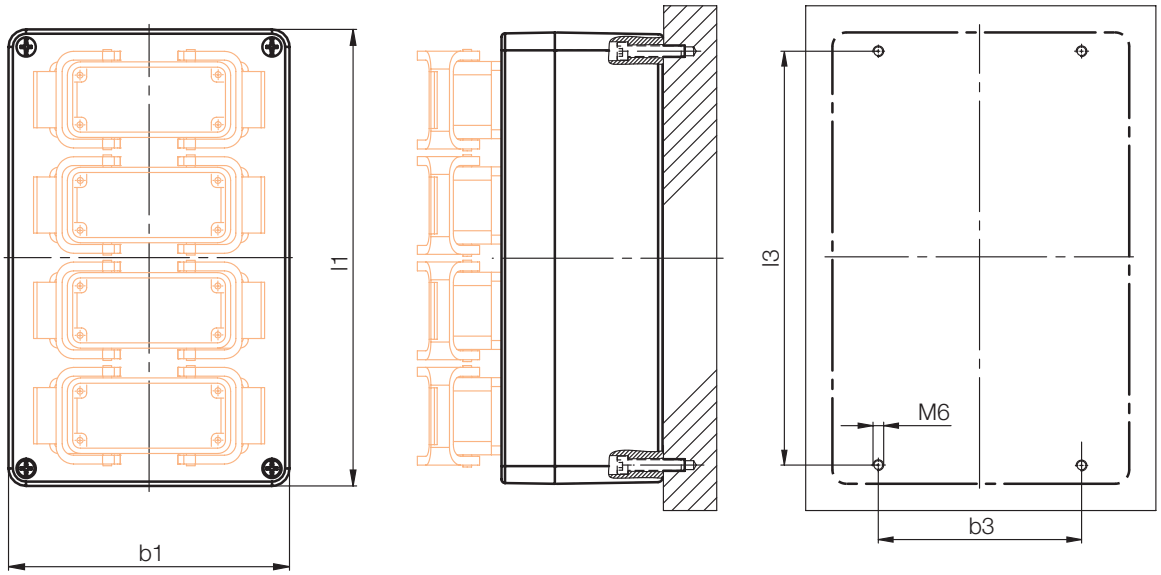
H13100/...

Anschlusskasten
Wiring box
Boîte de raccordement

Mat.: Al
max: 120°C

H12270/...
H12271/...
H12273/...





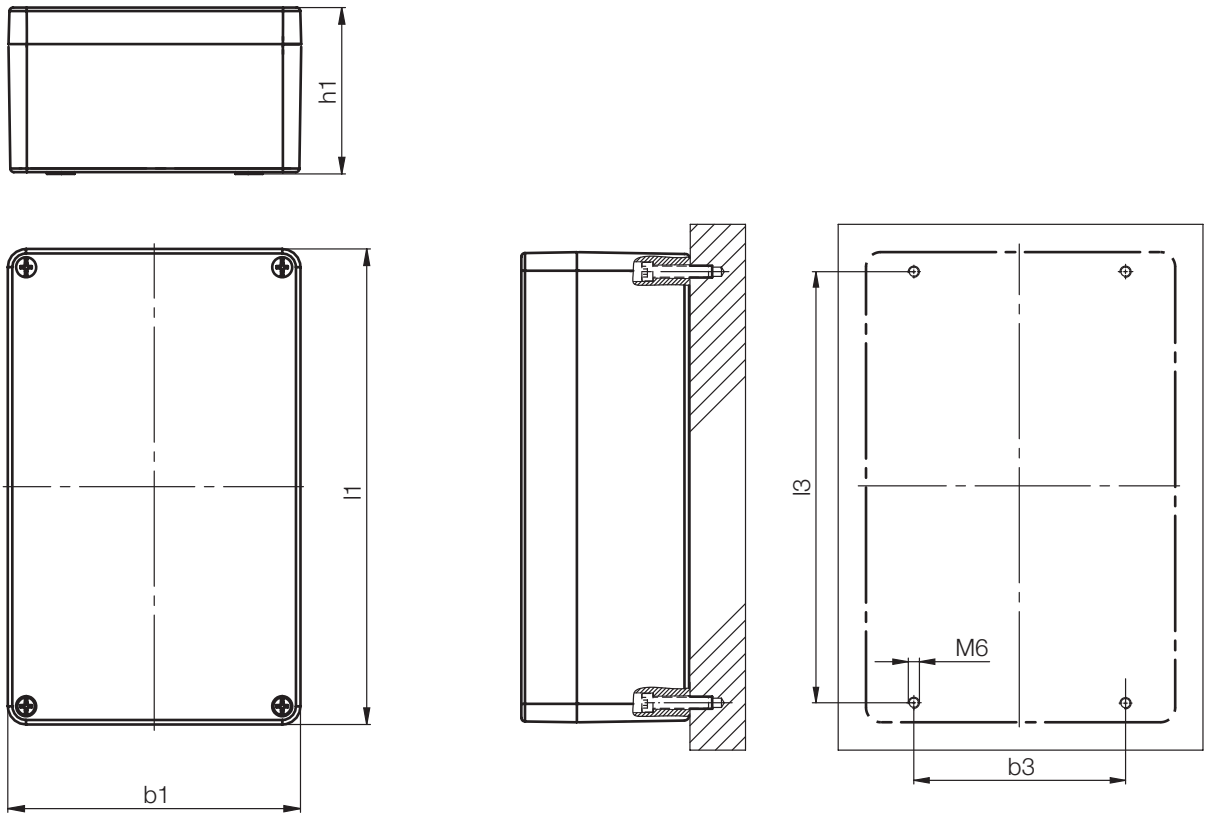
6

h1	b3	b1	l3	l1	**n1**	**n2**	**Nr. / No.**
91	110	160	240	260	**16**	**4**	H 13100 / 16 x 4
					24		24 x 4

H13200/...

Anschlusskasten
Wiring box
Boîte de raccordement

Mat.: Al
max: 120°C



b3	l3	**l1**	**b1**	**h1**	**Nr. / No.**
82	106	**120**	**120**	**80**	H 13200 / 120 x 120 x 80
93	120	**140**	**140**	**90**	H 13200 / 140 x 140 x 90
	180	**200**			200
110	240	**260**	**160**		H 13200 / 260 x 160 x 90
180	310	**330**	**230**	**110**	330 x 230 x 110
110	340	**360**	**160**	**90**	H 13200 / 360 x 160 x 90
	540	**560**			560

HASCO

Ermöglichen mit System.

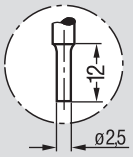
7

Messtechnik
Measuring technology
Technique de mesure

Temperaturmessgerät, Infrarot-Werkzeugsicherung, Näherungsschalter, elektronische Zählsysteme

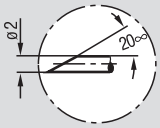
Temperature measuring device, infrared tool safety, proximity switch, electronic counting systems

Appareil de mesure de la température, sécurisation des outils infrarouge, commutateur de proximité, compteurs électroniques

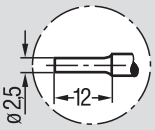


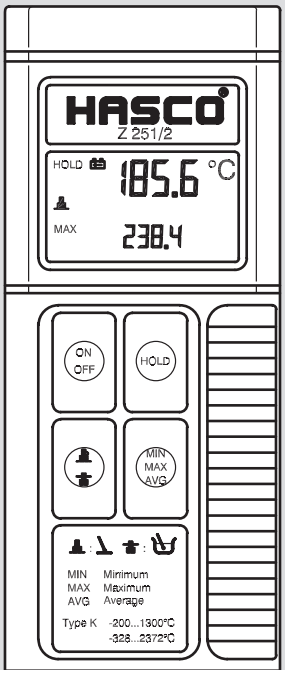
Z 2511 / 1

Z 2511 / 2



Z 2511 / 3





Z 251/ 2

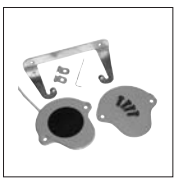
Seite / page

Z140/... 7.1
Näherungsschalter, induktiv
Limit switch, proximity
Déclencheur de proximité, à induction

Z1401/... 7.2
Anschlusskabel, gerade
Connection cable, straight
Câble de connexion, droit

Z1402/... 7.2
Anschlusskabel, 90° abgewinkelt
Connection cable, 90° angeled
Câble de connexion, coudé 90°

Z141/... 7.3
Prüfgerät
Tester
Contrôleur



Z1420/... 7.4
Endschalter, mechanisch
Limit switch, mechanical
Commutateur de fin course, mécanique

Z1430/... 7.5
Endschalter, vertikal mit Stecker
Limit switch, vertical with male connector
Commutateur de fin course, vertical avec connecteur

Z1431/... 7.6
Endschalter, vertikal mit Buchse
Limit switch, vertical with female connector
Commutateur de fin course, vertical avec douille

Z1432/... 7.7
Endschalter, horizontal mit Stecker
Limit switch, horizontal with male connector
Commutateur de fin course, horizontal avec connecteur

Z1433/... 7.8
Endschalter, horizontal mit Buchse
Limit switch, horizontal with female connector
Commutateur de fin course, horizontal avec douille

Z14300/... 7.14
Exzentereinheit
Excenter unit
Unité d'excentrique

Z14301/... 7.9
Anschlusskabel, Stecker
Connecting cable, male connector
Câble de connexion, connecteur

Z14302/... 7.9
Anschlusskabel, Buchse
Connecting cable, female connector
Câble de connexion, douille

Z14303/... 7.10
Anschlusskabel, 90° abgewinkelt, Stecker
Connecting cable, 90° angled, male connector
Câble de connexion, coudé 90°, connecteur

Z14304/... 7.11
Anschlusskabel, 90° abgewinkelt, Buchse
Connecting cable, 90° angled, female connector
Câble de connexion, coudé 90°, douille

Z14305/... 7.12
Kabelstecker
Male cable connector
Connecteur de câble

Z14306/... 7.12
Kabelbuchse
Female cable connector
Connecteur de douille

Z14307/... 7.13
Kabelstecker, 90° abgewinkelt
Male cable connector, 90° angled
Connecteur de câble, coudé 90°

Z14308/... 7.13
Kabelbuchse, 90° abgewinkelt
Female cable connector, 90° angled
Connecteur de douille, coudé 90°

Z14309/... 7.14
Anschlusskabel
Connecting cable
Câble de connexion

Z1471/... 7.15
Näherungsschalter, induktiv
Proximity switch, inductive
Déclencheur de proximité, à induction

Z1472/... 7.16
Näherungsschalter, induktiv
Proximity switch, inductive
Déclencheur de proximité, à induction

Z1473/... 7.16
Näherungsschalter, induktiv
Proximity switch, inductive
Déclencheur de proximité, à induction

Z1475/... 7.17
Näherungsschalter, induktiv
Inductive proximity switch
Déclencheur de proximité, à induction

Z1476/... 7.18
Näherungsschalter,
Proximity switch, inductive
Déclencheur de proximité, à induction

Z1477/... 7.19
Näherungsschalter, induktiv
Inductive proximity switch
Déclencheur de proximité, à induction

Z14771/... 7.20
Anschlusskabel, 90° abgewinkelt
Connection cable, with 90°-design plug
Câble de connexion, coudé 90°

Z14772/... 7.20
Anschlusskabel, gerade
Connection cable, with straight plug
Câble de connexion, droit

Z251/2 7.21
Temperaturmessgerät
Temperature measuring device
Appareil de mesure de température

Z2511/1 7.21
Temperatur-Messfühler
Temperature feeler
Sonde de température

Z2511/2 7.22
Temperatur-Messfühler
Temperature feeler
Sonde de température

7

7 Messtechnik
Measuring technology
Technique de mesure

Seite / page

Z2511/3 7.22
Temperatur-Messfühler
Temperature feeler
Sonde de température

Z252 7.23
Taschen-Temperatur-messgerät
Pocket temperature measuring device
Appareils de mesure de température de poche

A5710/... 7.24
Summenzähler
Cycle counter
Compteur

A5712/... 7.25
Mengenzähler
Cycle counter
Compteur avec remise à zéro

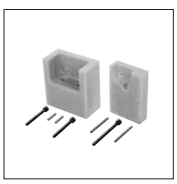
A5714/... 7.26
Summen-Mengenzähler
Combined cycle counter
Compteur combiné

A5716/... 7.27
Universalzähler
Universal counter
Compteur universel

A5720/... 7.28
Handsender
Resetting tool
Emetteur

A5722/... 7.28
Wärmedämmrahmen
Insulating frame
Cadre d'isolation thermique

A5723/... 7.29
Isolierrahmen
Insulating frame
Cadre d'isolation



A5725/... 7.30
Isolierrahmen
Insulating frame
Cadre d'isolation

A5730/... 7.31
Zykluszähler, mechanisch
Cycle counter, mechanical
Compteur de cycle, mécanique

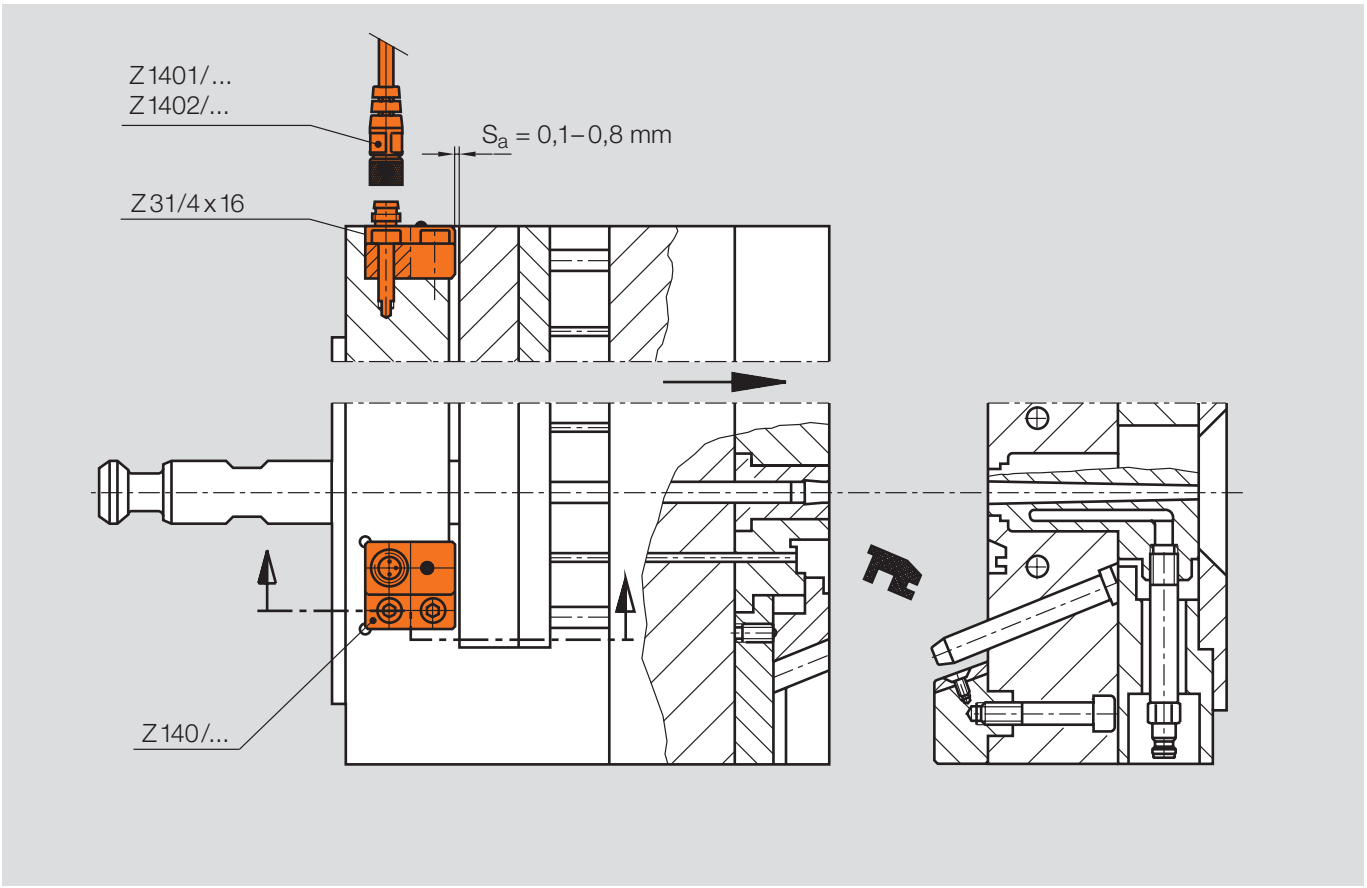
A5730HT/... 7.33
Zykluszähler, Hochtemperatur
Cycle counter, high temperature
Compteur de cycle, haute température

A57300/... 7.32
Zykluszähler, mechanisch
Cycle counter, mechanical
Compteur de cycle, mécanique

A57300HT/... 7.34
Zykluszähler, Hochtemperatur
Cycle counter, high temperature
Compteur de cycle, haute température

A5731/... 7.35
Zykluszähler, mechanisch, rechts
Cycle counter, mechanical, right
Compteur de cycle, mécanique, à droite

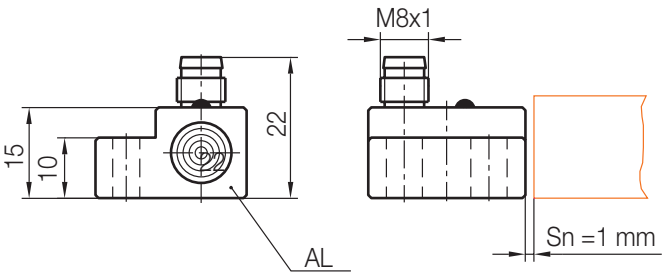
A5732/... 7.35
Zykluszähler, mechanisch, links
Cycle counter, mechanical, left
Compteur de cycle, mécanique, à gauche

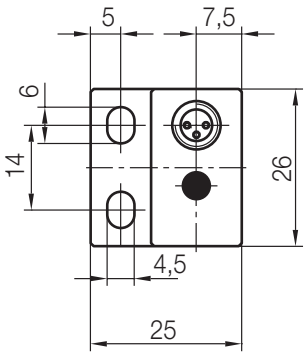


Z140/...

Näherungsschalter, induktiv
Limit switch, proximity
Déclencheur de proximité, à induction

⎓ 10…30 V/200 mA
max. °C: 80





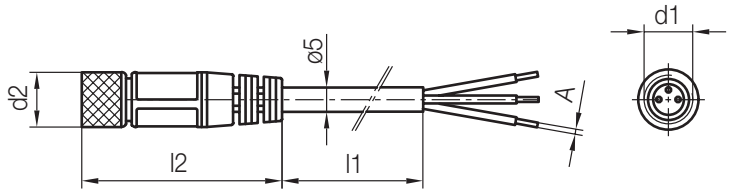
Typ	Nr. / No.
1	Z140/1

Z1401/...

Anschlusskabel, gerade
Connection cable, straight
Câble de connexion, droit

125 V~/150 V⎓ (Z 1401 / 12 x 1 / 5000)
060 V~/075 V⎓ (Z 1401 / 08 x 1 / 5000)

max. C°: 90



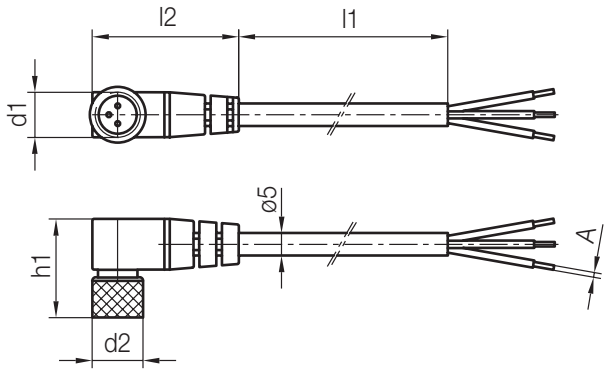
Z 1471/...	Z 1473/...	Z 1475/...	Z 140/...	A [mm²]	l2	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
X	X	X	X	0,25	30	10	**M 8 x 1**	**5000**	Z 1401/ 8 x 1 x 5000
X				0,34	42	14,5	**M12 x 1**		12 x 1 x 5000

Z1402/...

Anschlusskabel, 90° abgewinkelt
Connection cable, 90° angeled
Câble de connexion, coudé 90°

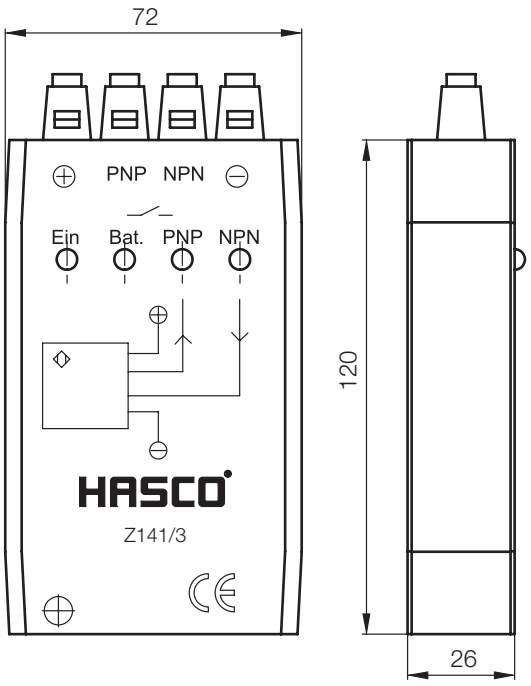
125 V~/150 V⎓ (Z 1402 / 12 x 1 / 5000)
060 V~/075 V⎓ (Z 1402 / 08 x 1 / 5000)

max. C°: 90



Z 1471/...	Z 1473/...	Z 1475/...	Z 140/...	A [mm²]	h1	l2	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
X	X	X	X	0,25	17	26	10	**M 8 x 1**	**5000**	Z 1402/ 8 x 1 x 5000
X				0,34	27	38	14	**M12 x 1**		12 x 1 x 5000

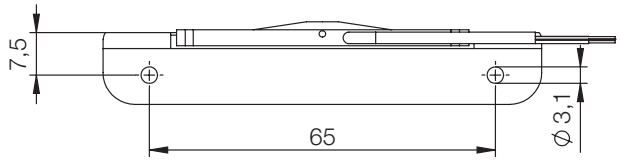
Z141/...

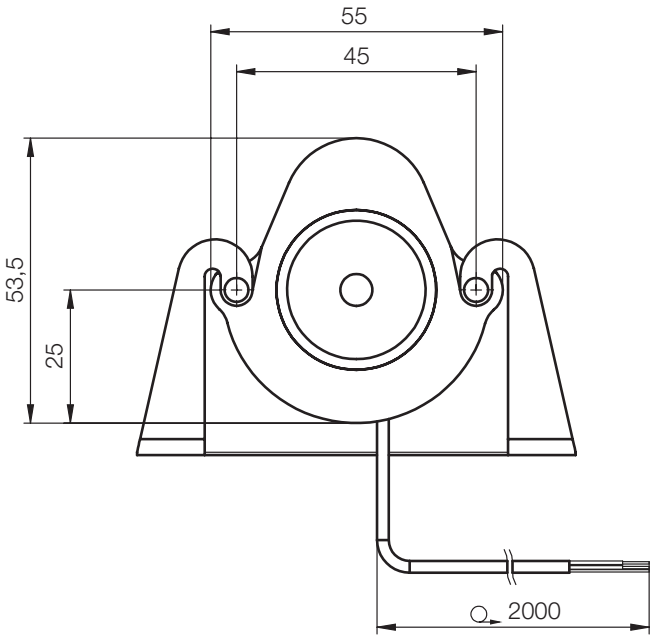


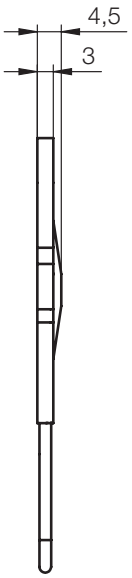
Typ	Nr. / No.
3	Z141/3

Z1420/...

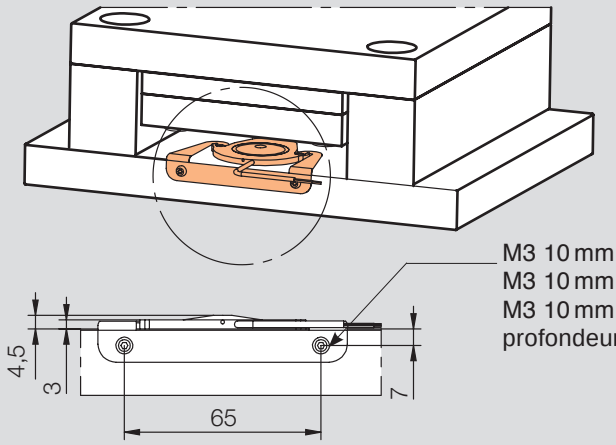
Endschalter, mechanisch
Limit switch, mechanical
Commutateur de fin course, mécanique



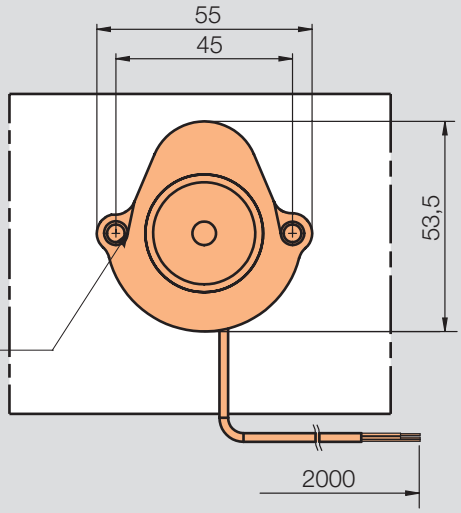




Typ	Nr. / No.
1	Z 1420 / 1



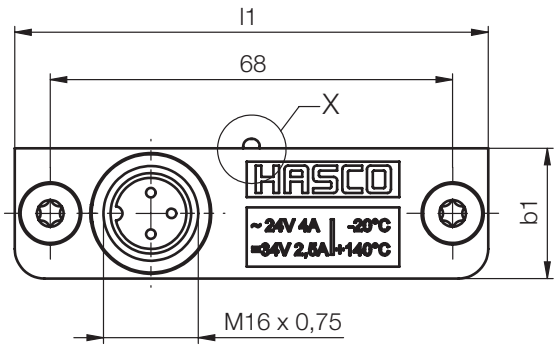
Montage mit Halterahmen
Assembly with holding frame
Montage avec socle de support

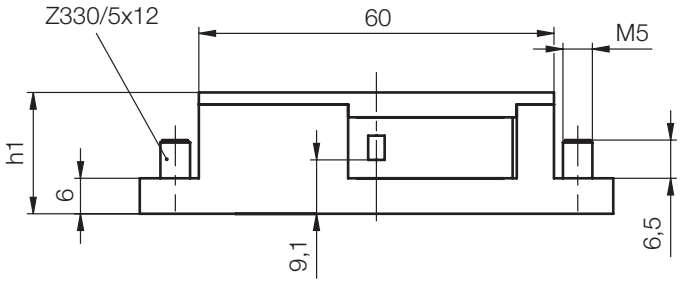


Montage direkt verschraubt
Assembly screwed directly in
Montage directement vissé

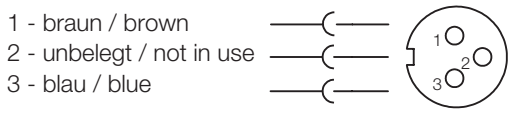
Z1430/...

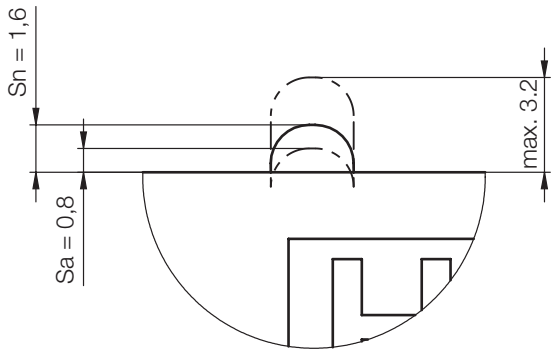
Endschalter, vertikal mit Stecker
Limit switch, vertical with male connector
Commutateur de fin course, vertical avec connecteur





Polbild
Pin assignment





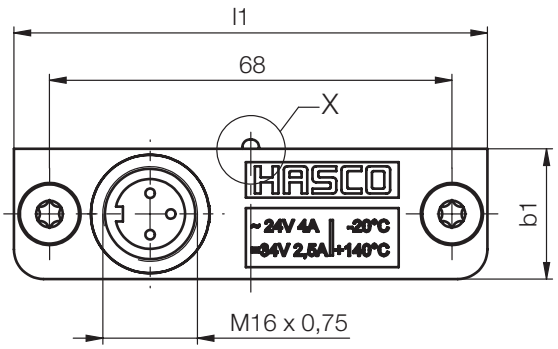
7

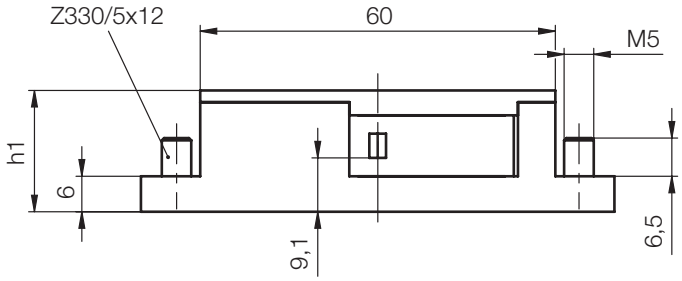
Neu / New / Nouveau

l1	b1	h1	Nr. / No.
80	22	20,5	Z1430/80x22x20,5

Z1431/...

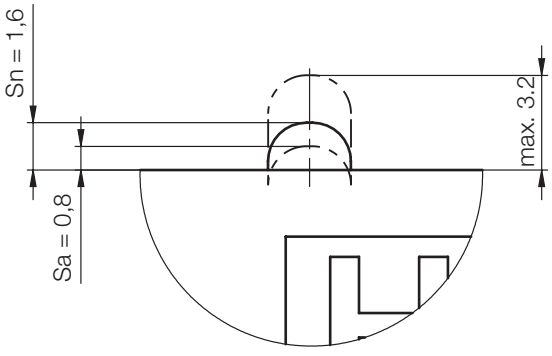
Endschalter, vertikal mit Buchse
Limit switch, vertical with female connector
Commutateur de fin course, vertical avec douille





Polbild
Pin assignment

1 - braun / brown
2 - unbelegt / not in use
3 - blau / blue

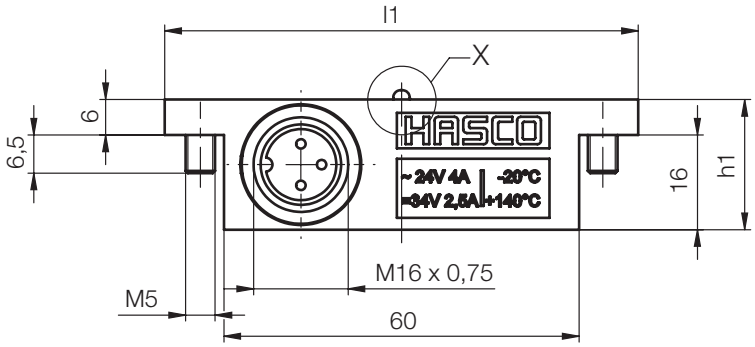


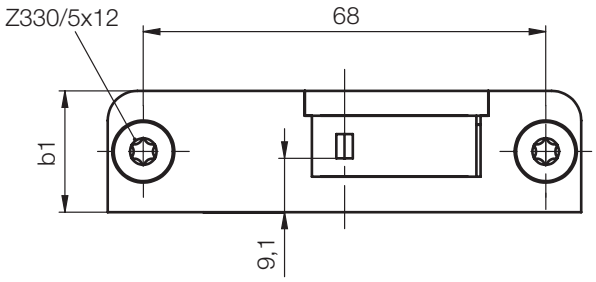
Neu / New / Nouveau

l1	b1	h1	Nr. / No.
80	**22**	**20,5**	Z1431/80x22x20,5

Z1432/...

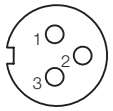
Endschalter, horizontal mit Stecker
Limit switch, horizontal with male connector
Commutateur de fin course, horizontal avec connecteur

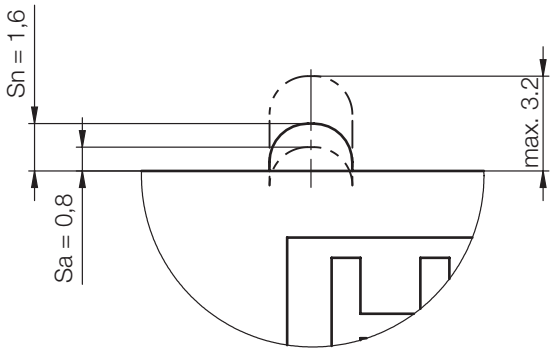




Polbild
Pin assignment

1 - braun / brown
2 - unbelegt / not in use
3 - blau / blue



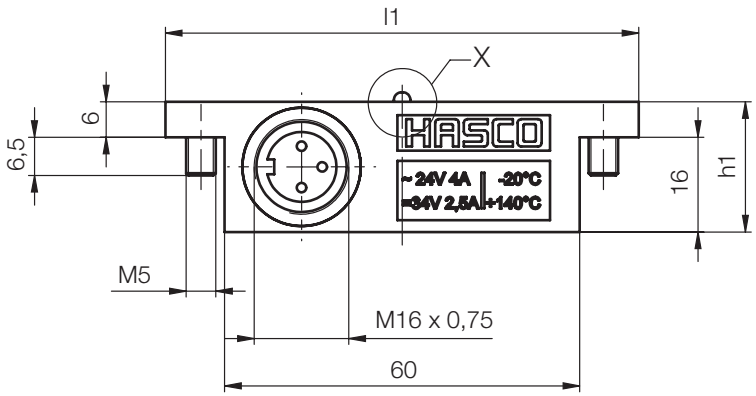


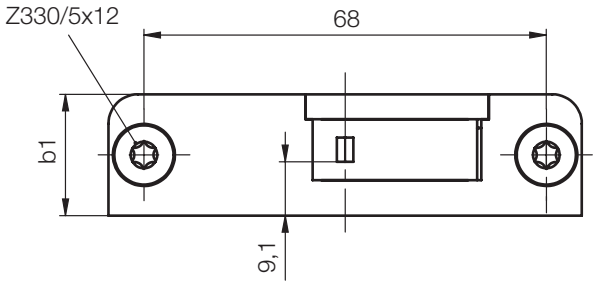
Neu / New / Nouveau

l1	b1	h1	Nr. / No.
80	20,5	22	Z1432/80x20,5x22

Z1433/...

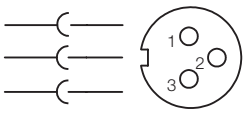
Endschalter, horizontal mit Buchse
Limit switch, horizontal with female connector
Commutateur de fin course, horizontal avec douille

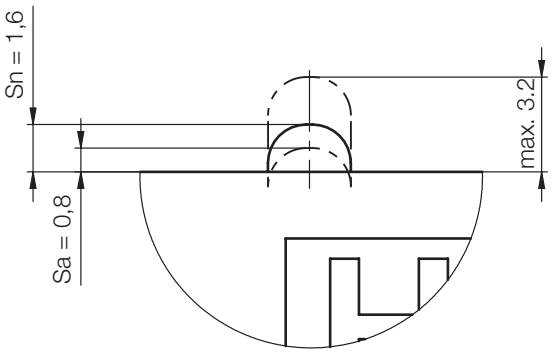




Polbild
Pin assignment

1 - braun / brown
2 - unbelegt / not in use
3 - blau / blue





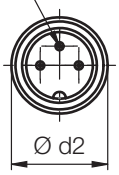
Neu / New / Nouveau

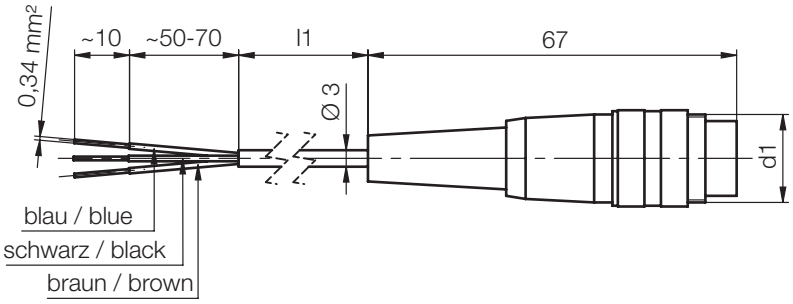
l1	b1	h1	Nr. / No.
80	20,5	22	Z1433/80x20,5x22

Z14301/...

Anschlusskabel, Stecker
Connecting cable, male connector
Câble de connexion, connecteur

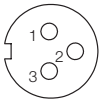
n1 = Anzahl der Pole
No. of pins





Polbild / Pin assignment

1 - braun / brown
2 - schwarz / black
3 - blau / blue



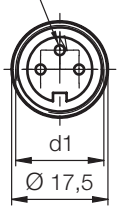
Neu / New / Nouveau

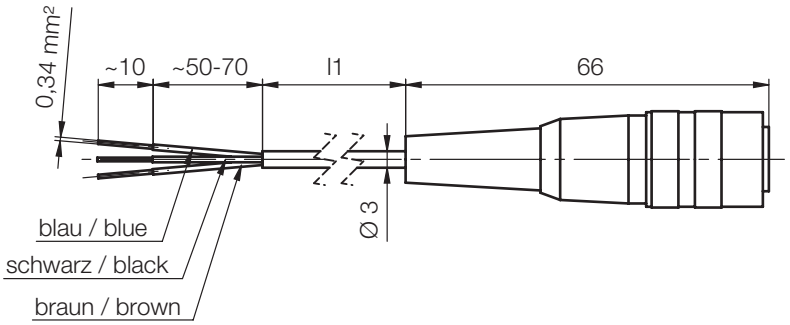
n1	d1	l1	Nr. / No.
3	M16x0,75	5000	Z14301/16x0,75x5000

Z14302/...

Anschlusskabel, Buchse
Connecting cable, female connector
Câble de connexion,douille

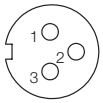
n1 = Anzahl der Pole
No.of pins





Polbild / Pin assignment

1 - braun / brown
2 - schwarz / black
3 - blau / black

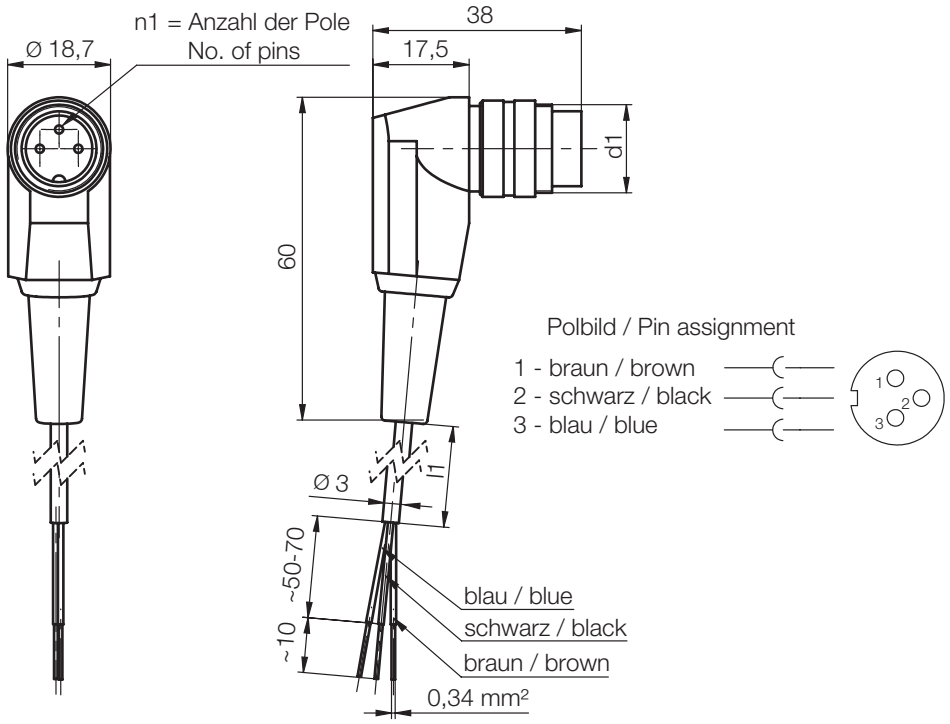


Neu / New / Nouveau

n1	d1	l1	Nr. / No.
3	M16x0,75	5000	Z14302/16x0,75x5000

Z14303/...

Anschlusskabel, 90° abgewinkelt, Stecker
Connecting cable, 90° angled, male connector
Câble de connexion, coudé 90°, connecteur

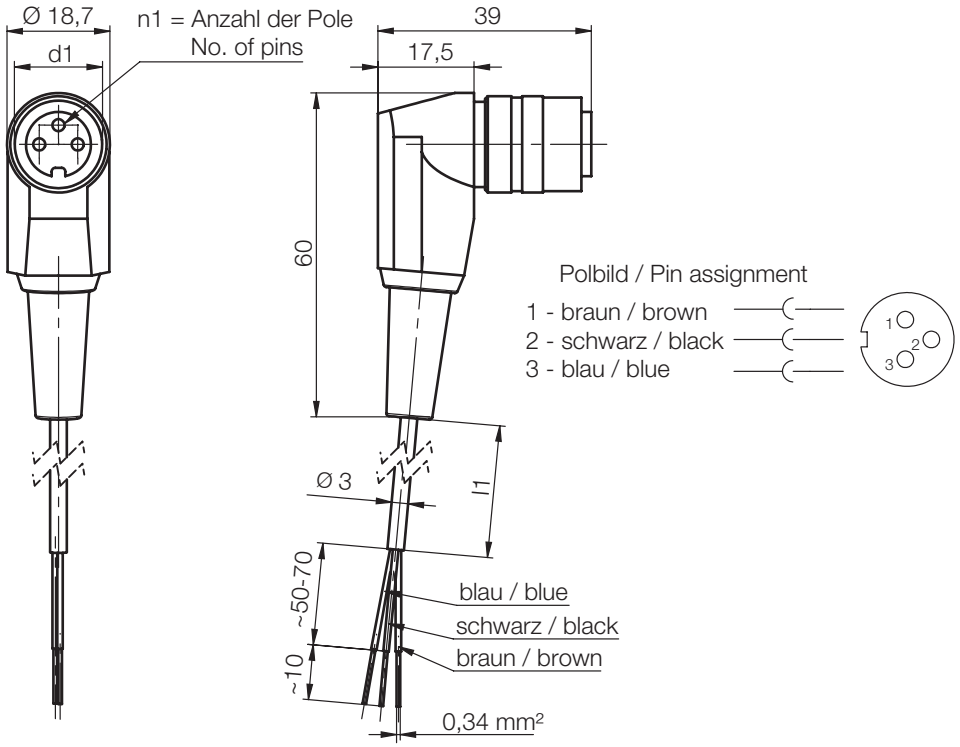


Neu / New / Nouveau

n1	d1	l1	Nr. / No.
3	M16x0,75	5000	Z14303/16x0,75x5000

Z14304/...

Anschlusskabel, 90° abgewinkelt, Buchse
Connecting cable, 90° angled, female connector
Câble de connexion, coudé 90°, douille



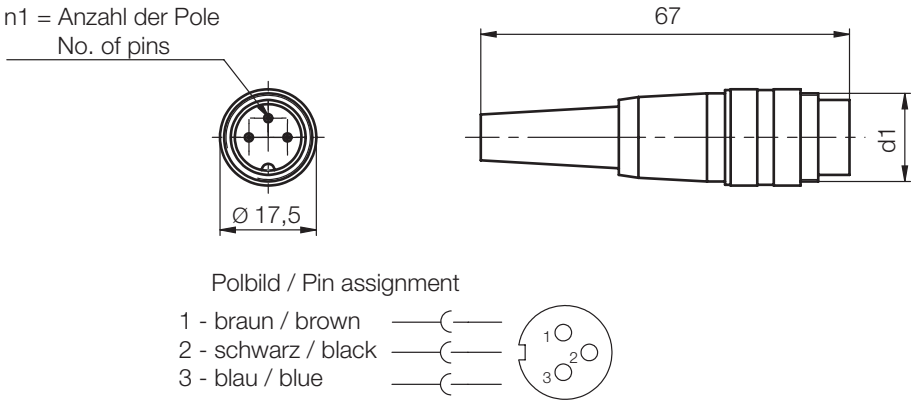
7

Neu / New / Nouveau

n1	d1	l1	Nr. / No.
3	M16x0,75	5000	Z14304/16x0,75x5000

Z14305/...

Kabelstecker
Male cable connector
Connecteur de câble

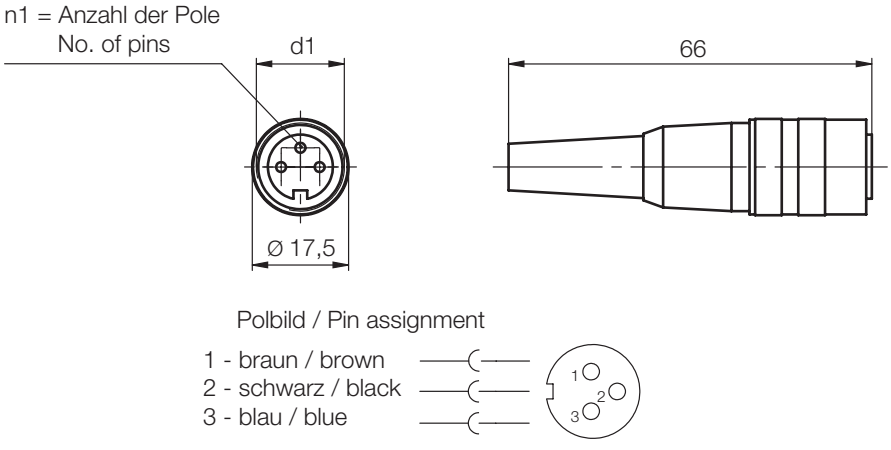


Neu / New / Nouveau

d1	n1	Nr. / No.
M16x0,75	**3**	Z14305/16x0,75x3

Z14306/...

Kabelbuchse
Female cable connector
Connecteur de douille

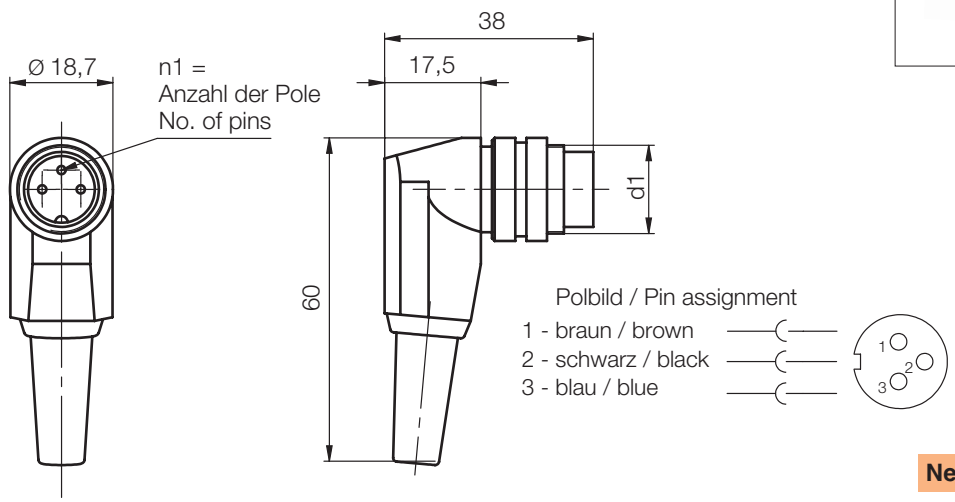


Neu / New / Nouveau

d1	n1	Nr. / No.
M16x0,75	**3**	Z14306/16x0,75x3

Z14307/...

Kabelstecker, 90° abgewinkelt
Male cable connector, 90° angled
Connecteur de câble, coudé 90°

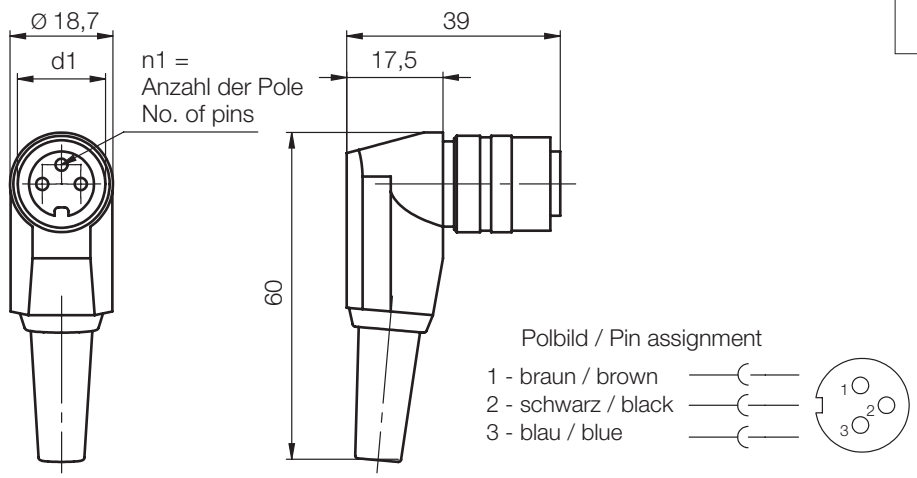


Neu / New / Nouveau

d1	n1	Nr. / No.
M16x0,75	**3**	Z14307/16x0,75x3

Z14308/...

Kabelbuchse, 90° abgewinkelt
Female cable connector, 90° angled
Connecteur de douille, coudé 90°

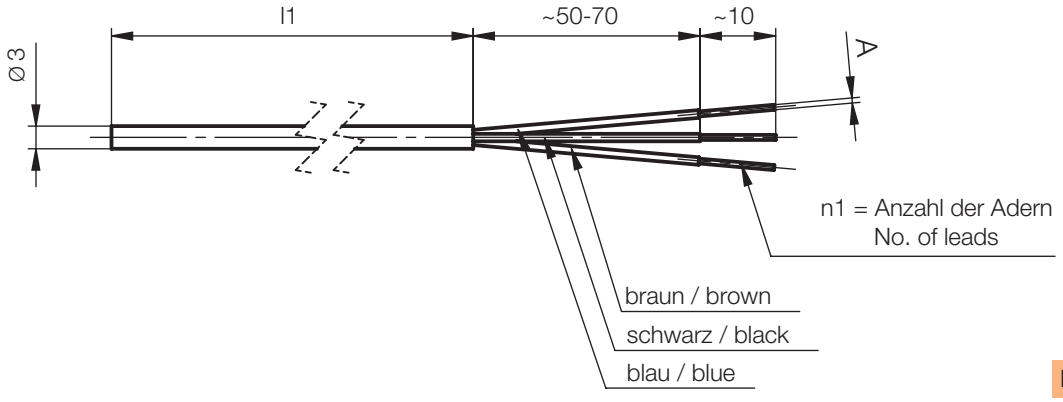


Neu / New / Nouveau

d1	n1	Nr. / No.
M16x0,75	**3**	Z14308/16x0,75x3

Z14309/...

Anschlusskabel
Connecting cable
Câble de connexion

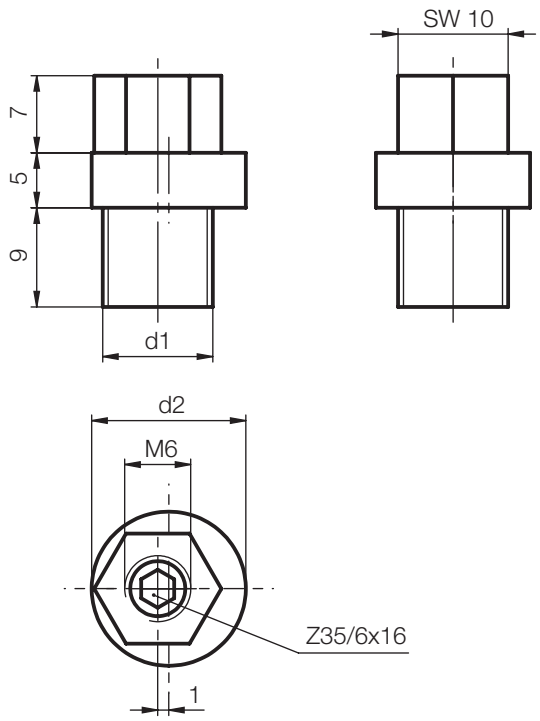


Neu / New / Nouveau

n1	A [mm²]	l1	Nr. / No.
3	0,34	5000	Z14309/3x0,34x5000

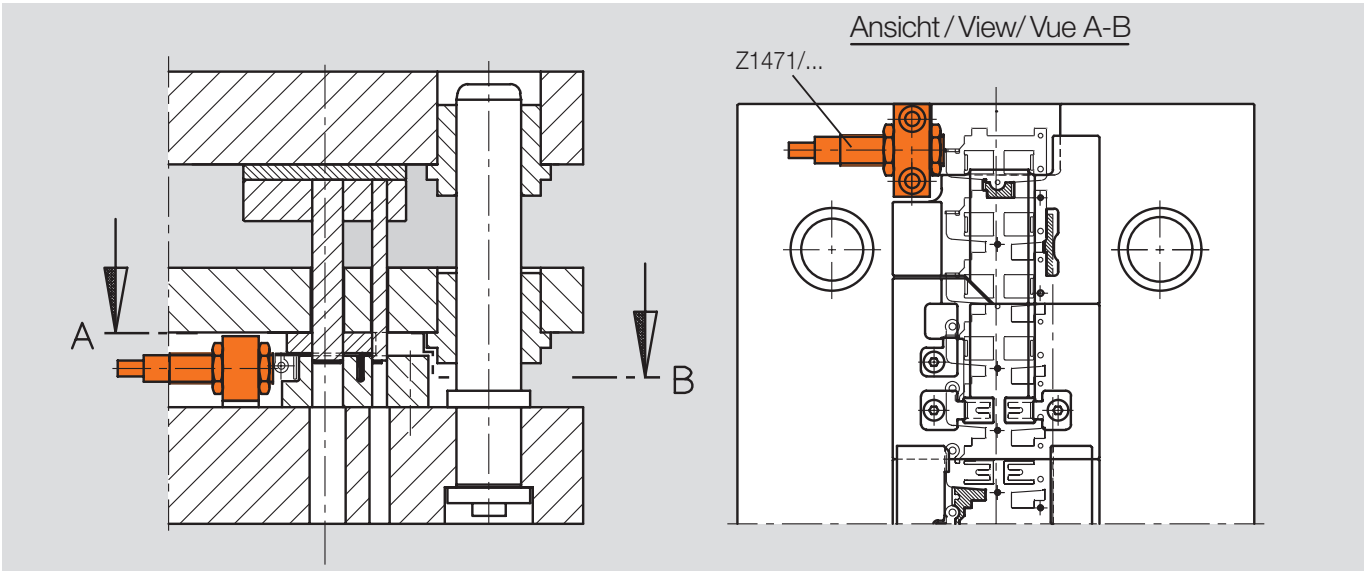
Z14300/...

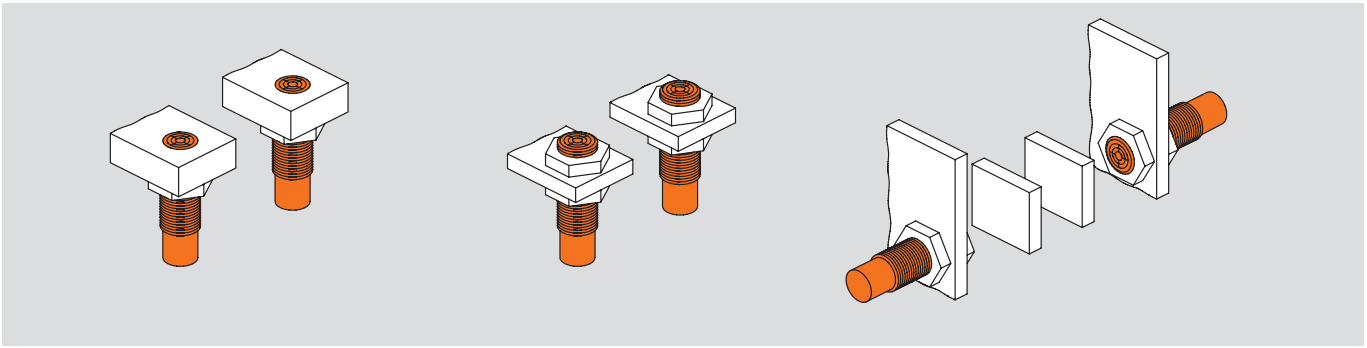
Exzentereinheit
Excenter unit
Unité d'excentrique



Neu / New / Nouveau

d1	d2	Nr. / No.
10	14	Z14300/10x14

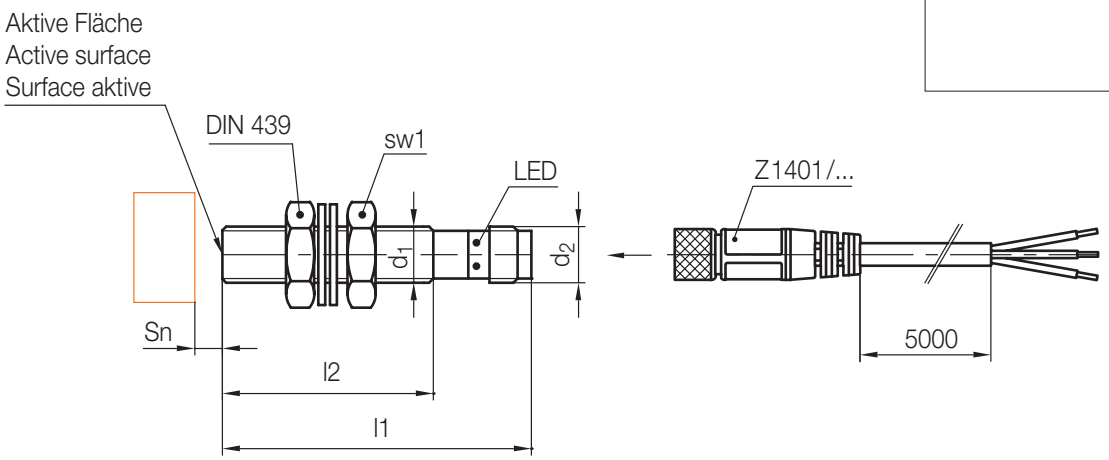




Z1471/...

Näherungsschalter, induktiv, mit Außengewinde
Proximity switch, inductive, threaded
Déclencheur de proximité, à induction, avec filetage extérieur

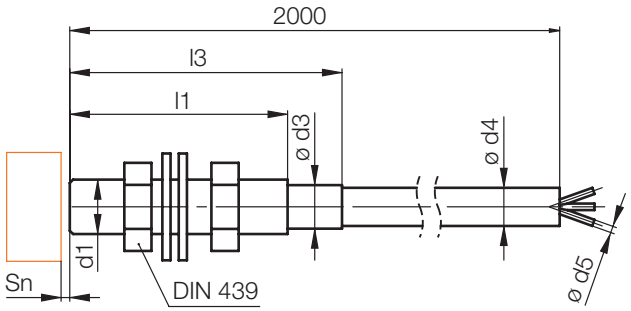
⎓ 10 … 30 V/ % 300 mA
max. C°: 70

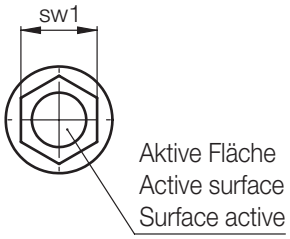


sw1	l2	l1	d2	Sn	d1	Nr. / No.
7	20	41	M 8x1	**1,5**	**M 5 x 0,5**	Z1471/1,5x 5x0,5
13	30,5	45	M 8x1	**2**	**M 8 x 1**	2 x 8x1
17	50	65	M12x1		**M12 x 1**	2 x12x1

Z1472/...

Näherungsschalter, induktiv, mit Außengewinde
Proximity switch, inductive, threaded
Détecteur de proximité, à induction, avec filetage extérieur





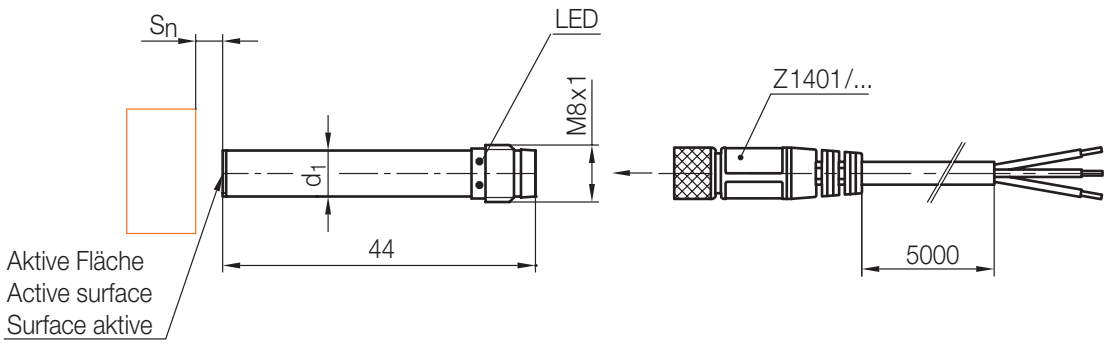
Aktive Fläche
Active surface
Surface active

t [°C]	sw1	l3	l1	d5	d4	d3	**Sn**	**d1**	**Nr. / No.**
120	7	25	20	0,14	3,5	4	**0,8**	**M 5 x 0,5**	Z1472/0,8x 5x0,5
140	13	60	53			6,3	**2**	**M 8 x 1**	2 x 8x1
150	17	58	48	0,25	5	7	**3**	**M12 x 1**	3 x12x1

Z1473/...

Näherungsschalter, induktiv, rund
Proximity switch, inductive, round
Déclencheur de proximité, à induction, rond

⎓ 10 … 30 V/ % 300 mA
max. C°: 70

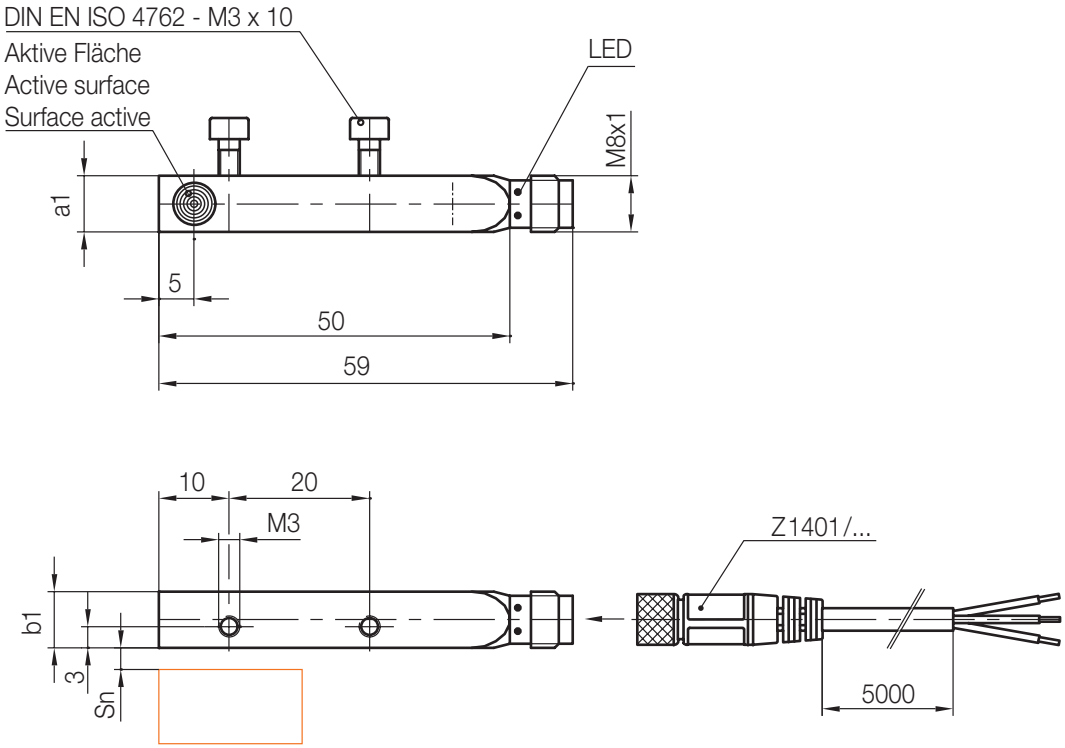


Sn	**d1**	**Nr. / No.**
2	**6,5**	Z1473/2x6,5

Z1475/...

Näherungsschalter, induktiv, eckig
Proximity switch, inductive, square
Déclencheur de proximité, à induction, carré

⎓ 10 … 30 V/ % 300 mA
max. C°: 70

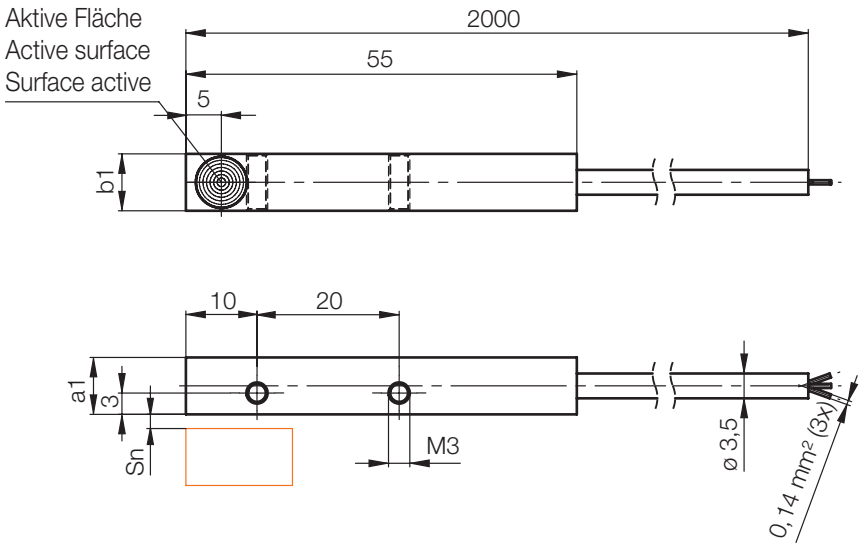


Sn	a1	b1	Nr. / No.
2	8	8	Z1475/2x8x8

Z1476/...

Näherungsschalter, induktiv, eckig
Proximity switch, inductive, square
Déclencheur de proximité, à induction, carré

max. 140°C



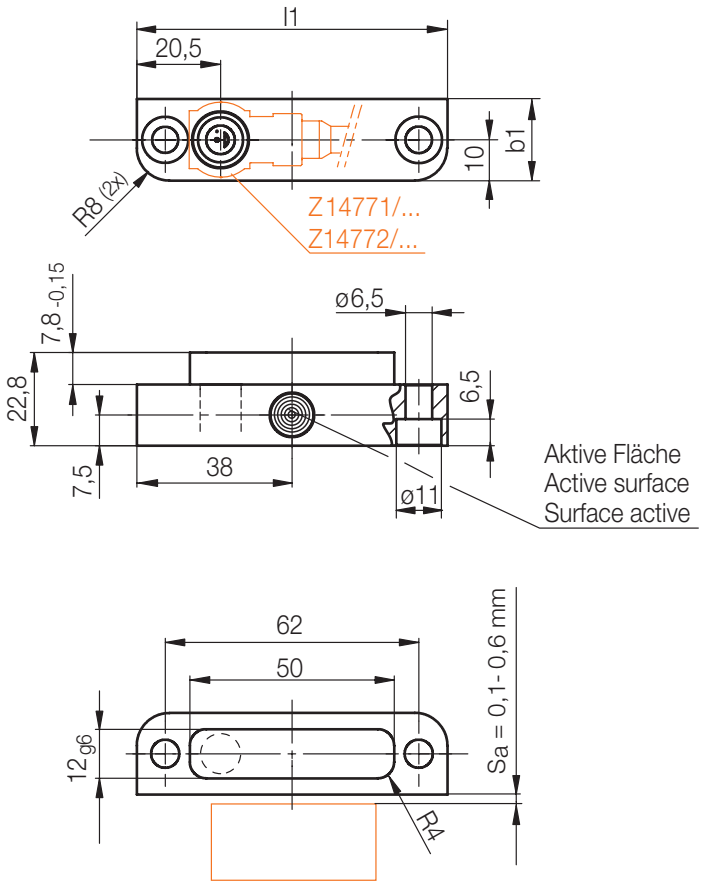
Sn	a1	b1	Nr. / No.
2	8	8	Z1476/2x8x8

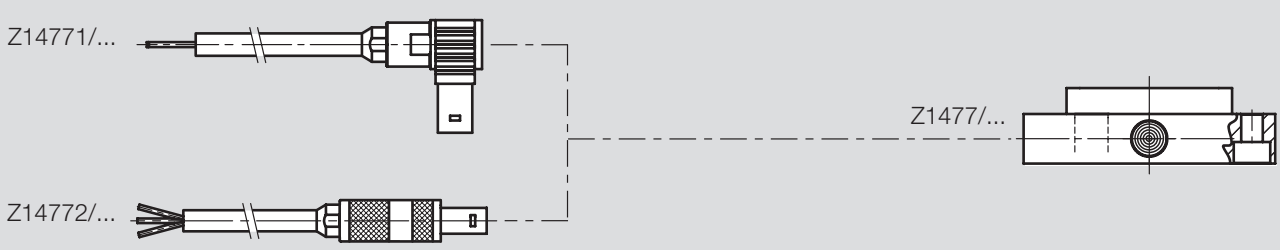
Z1477/...

Näherungsschalter, induktiv
Inductive proximity switch
Déclencheur de proximité, à induction

Mat.: Aluminium / rot eloxiert
Aluminium / red anodised
Aluminium / anodisé rouge

10…30 V DC/ 200mA
max. °C: 140

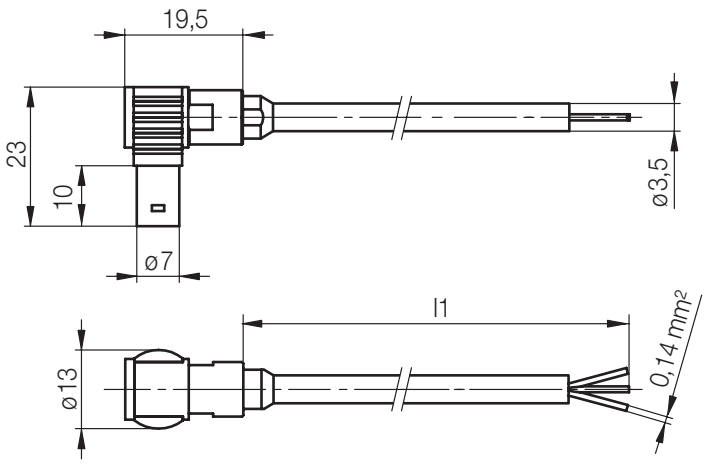




b1	l1	Nr. / No.
20	76	Z 1477/ 20 x 76

Z14771/...

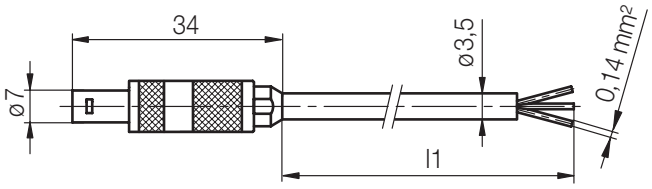
Anschlusskabel, 90° abgewinkelt
Connection cable, with 90°-design plug
Câble de connexion, coudé 90°



l1	Nr. / No.
2000	Z 14771/2000

Z14772/...

Anschlusskabel, gerade
Connection cable, with straight plug
Câble de connexion, droit

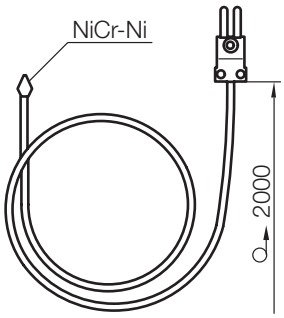


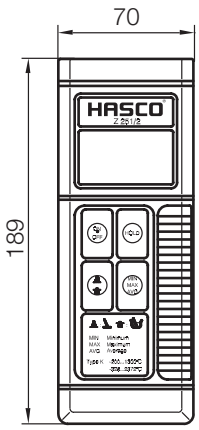
l1	Nr. / No.
2000	Z 14772/2000

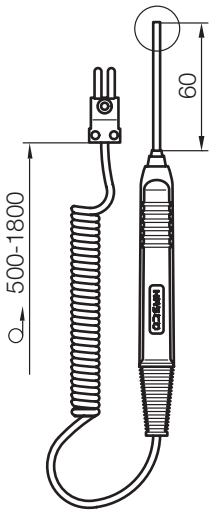
Z251/2

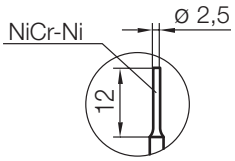
Temperaturmessgerät
Temperature measuring device
Appareil de mesure de température

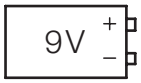
+ = NiCr-Ni
–











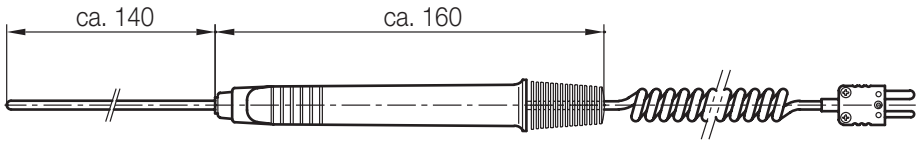
Typ	Nr. / No.
2	Z251/2

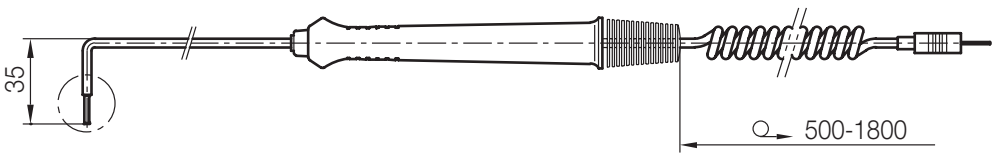
Z2511/1

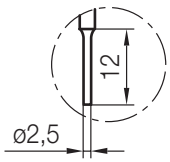
Temperatur-Messfühler
Temperature feeler
Sonde de température

+ = NiCr-Ni
–

max. °C: 600







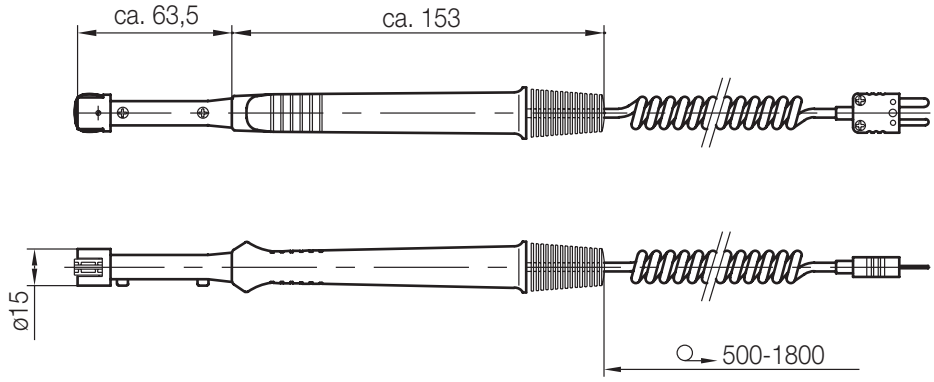
Typ	Nr. / No.
1	Z2511/1

Z2511/2

Temperatur-Messfühler
Temperature feeler
Sonde de température

+ = NiCr-Ni
–

max. °C: 500



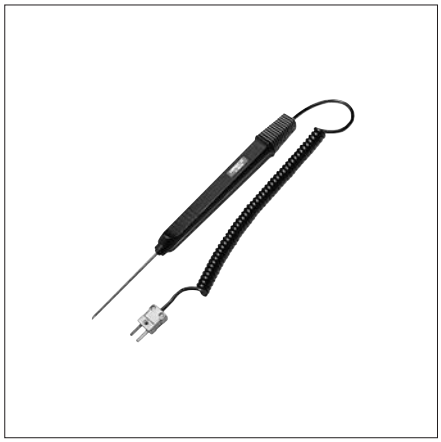
Typ	Nr. / No.
2	Z2511/2

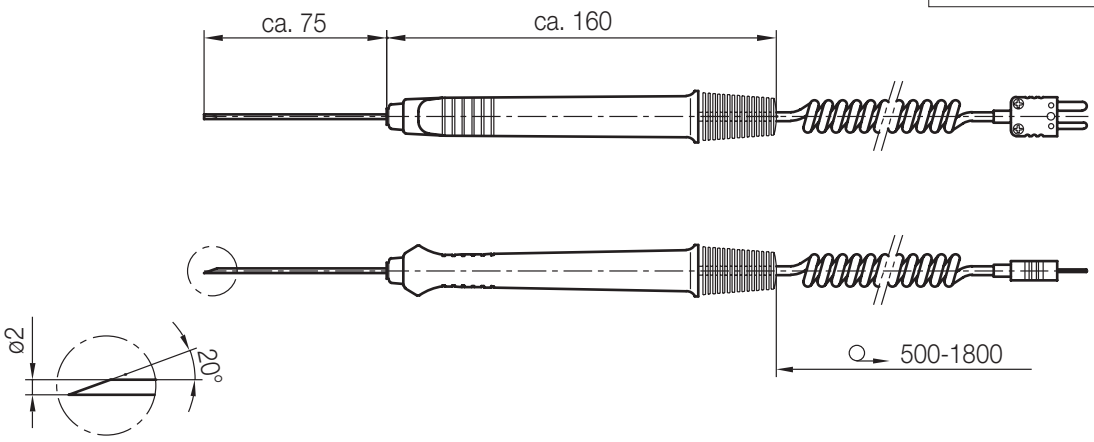
Z2511/3

Temperatur-Messfühler
Temperature feeler
Sonde de température

+ = NiCr-Ni
–

max. °C: 600

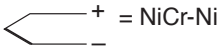




Typ	Nr. / No.
3	Z2511/3

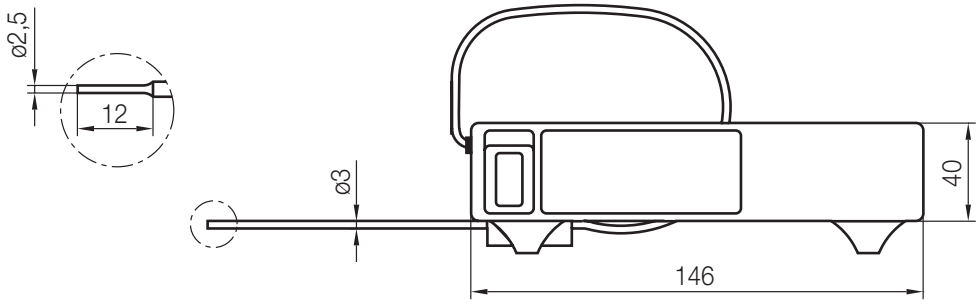
Z252/...

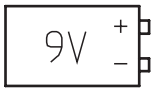
Taschen-Temperaturmessgerät
Pocket temperature measuring device
Appareils de mesure de température de poche



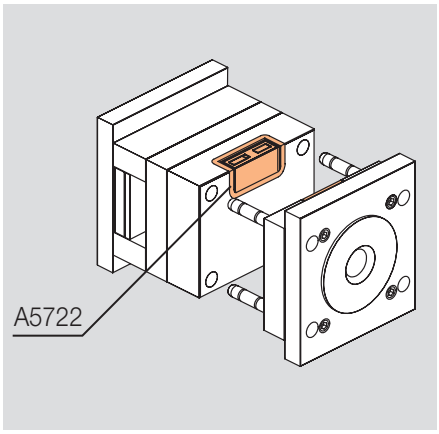
= NiCr-Ni

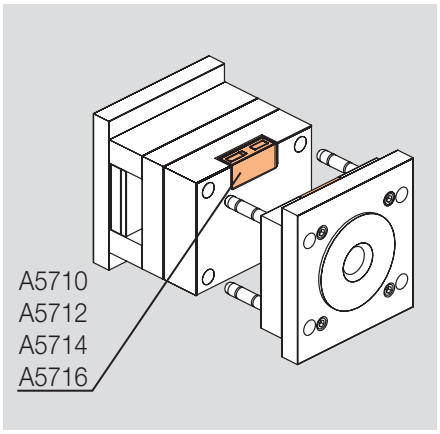
max. °C: 600

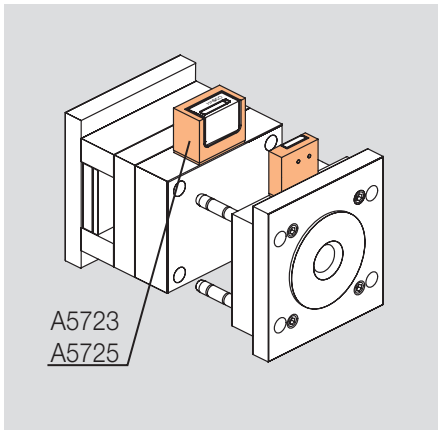




Typ	Nr. / No.
1	Z252/1

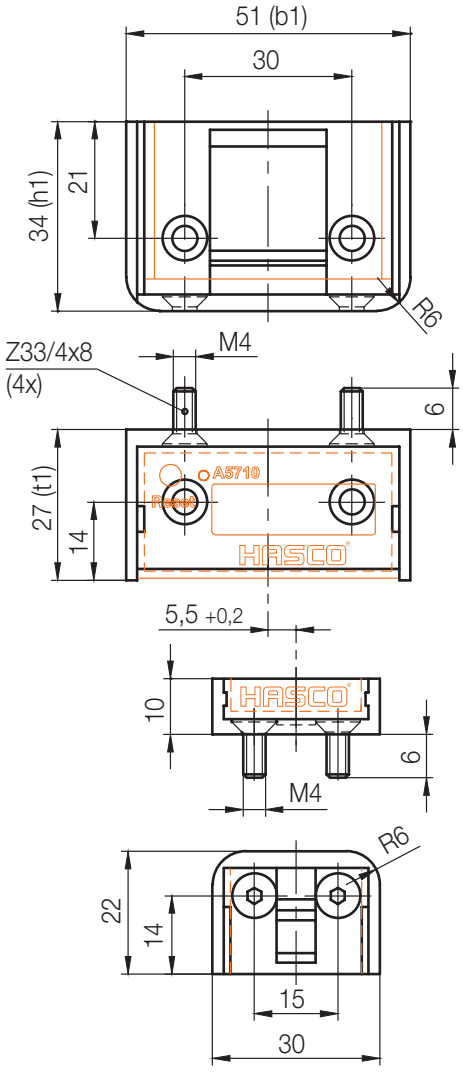


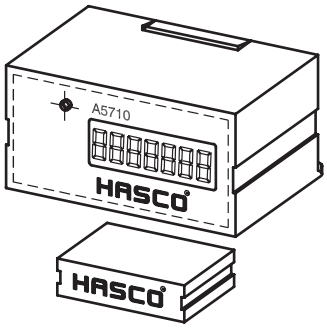




A5710/...

Summenzähler
Cycle counter
Compteur

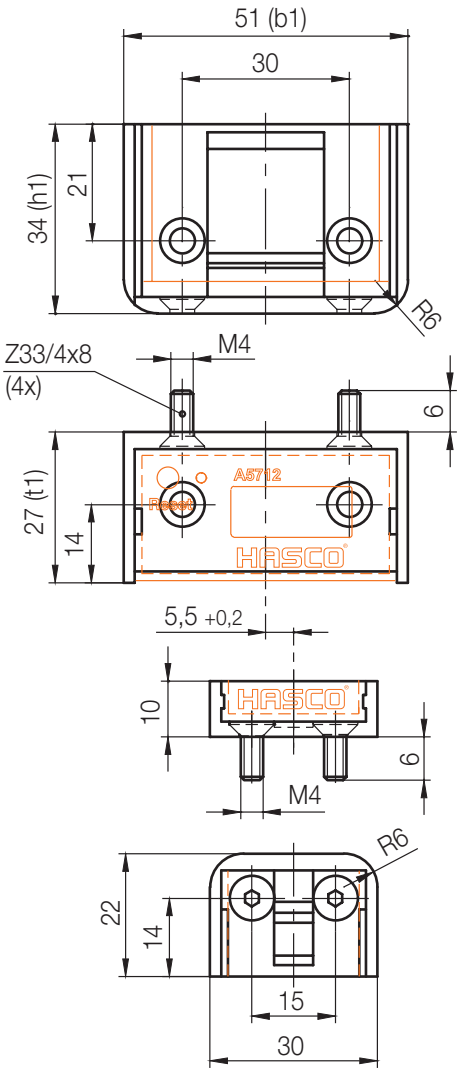


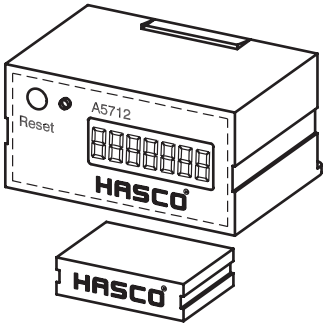


b1	h1	t1	Nr. / No.
51	34	27	A5710/51x34x27

A5712/...

Mengenzähler
Cycle counter
Compteur avec remise à zéro

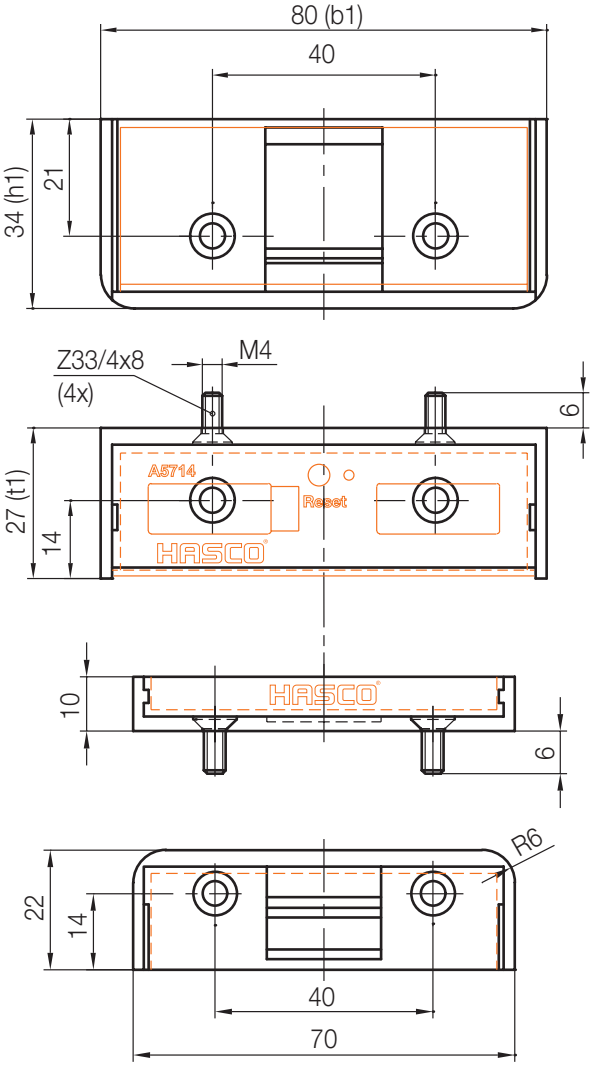


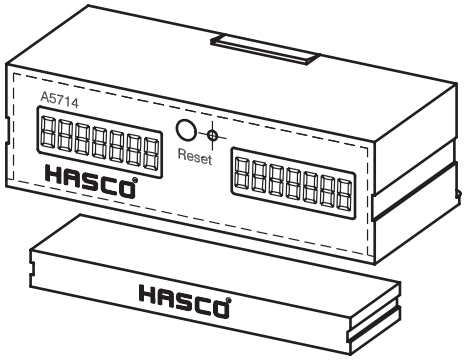


b1	h1	t1	Nr. / No.
51	34	27	A5712/51x34x27

A5714/...

Summen-Mengenzähler
Combined cycle counter
Compteur combiné

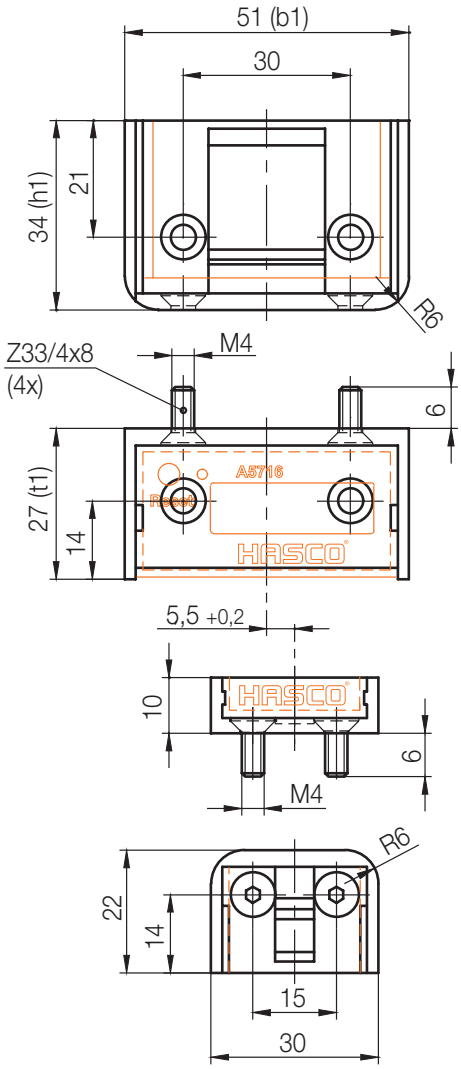


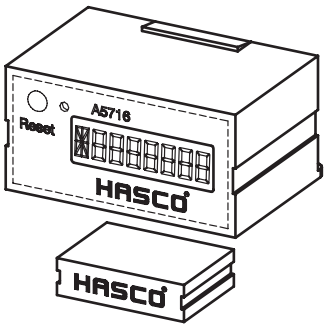


b1	h1	t1	Nr. / No.
80	**34**	**27**	A5714/80x34x27

A5716/...

Universalzähler
Universal counter
Compteur universel

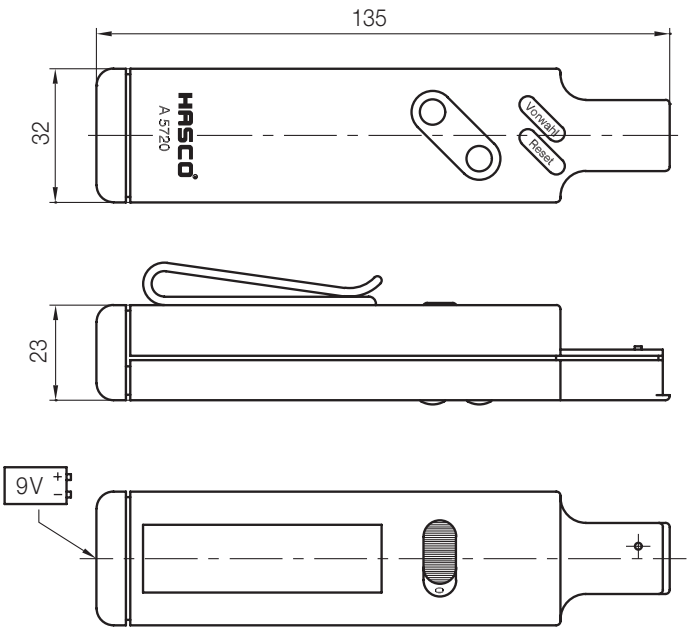




b1	h1	t1	Nr. / No.
51	34	27	A5716/51x34x27

A5720/...

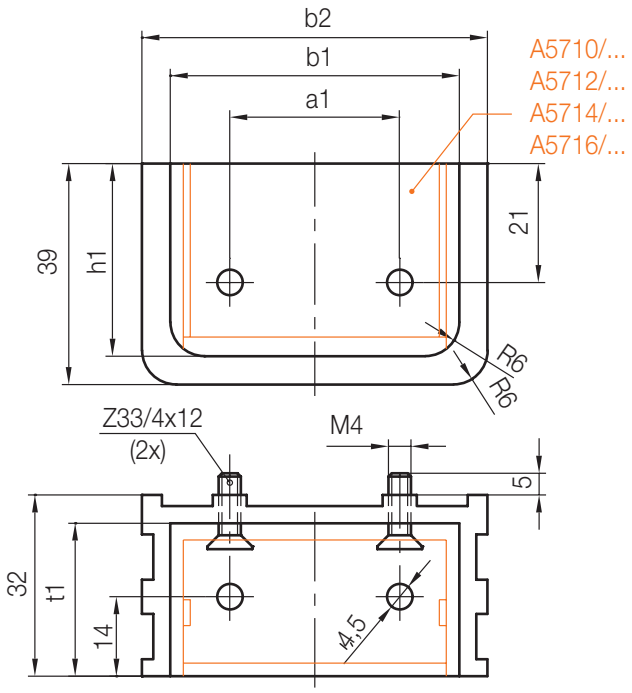
Handsender
Resetting tool
Emetteur



Typ	Nr. / No.
1	A 5720 / 1

A5722/...

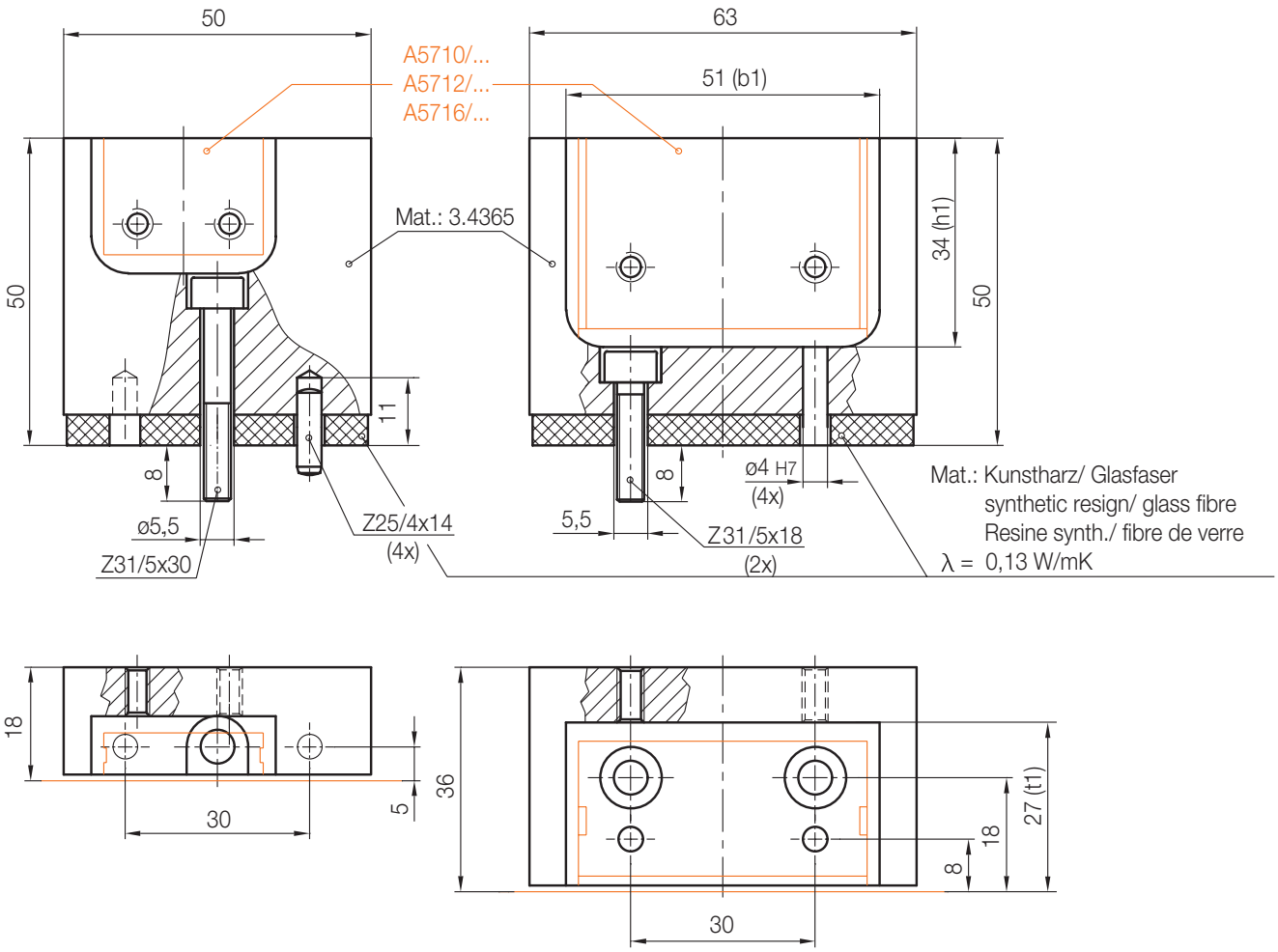
Wärmedämmrahmen
Insulating frame
Cadre d'isolation thermique



a1	b2	**b1**	**h1**	**t1**	**Nr. / No.**
30	61	**51**	**34**	**27**	A 5722 / 51 x 34 x 27
40	90	**80**			80 x 34 x 27

A5723/...

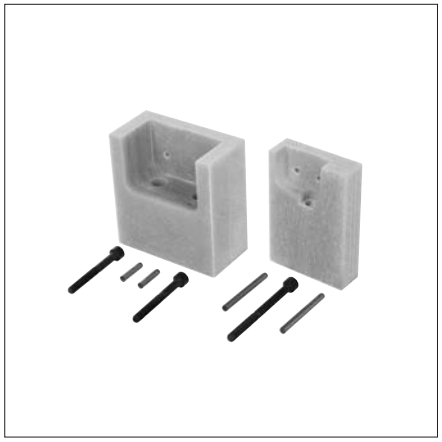
Isolierrahmen
Insulating frame
Cadre d'isolation

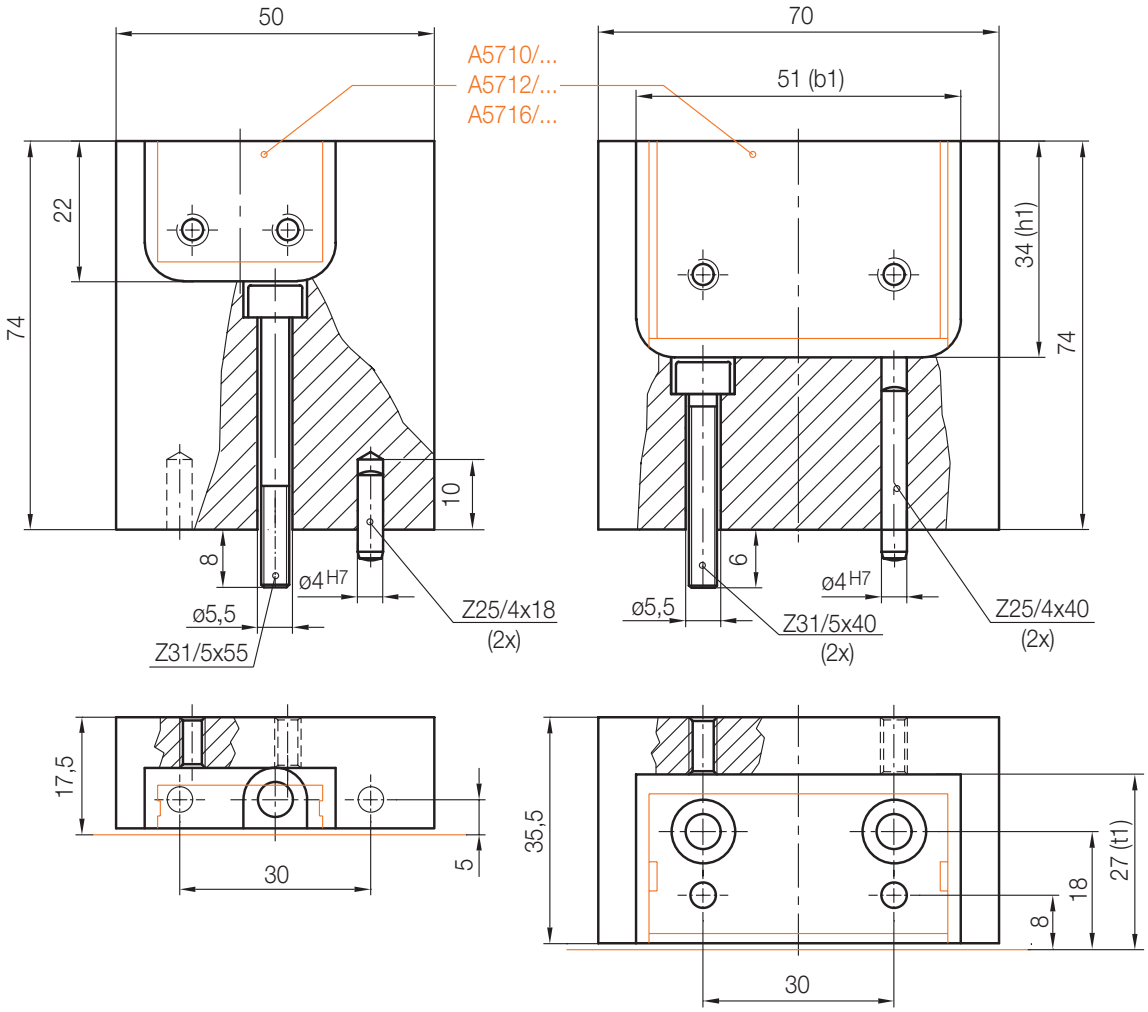


b1	h1	t1	Nr. / No.
51	34	27	A5723/51x34x27

A5725/...

Isolierrahmen
Insulating frame
Cadre d'isolation

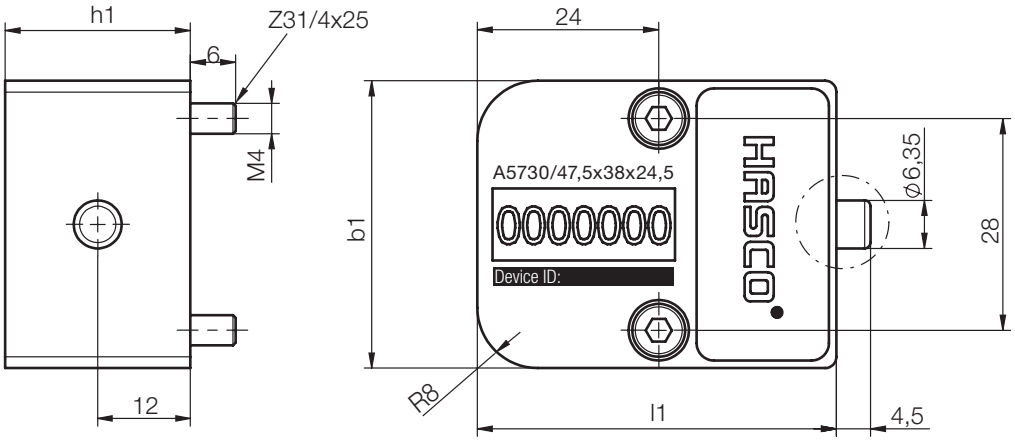


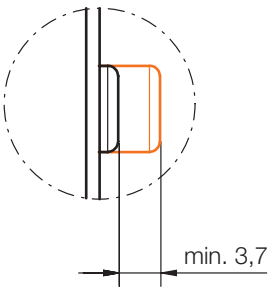


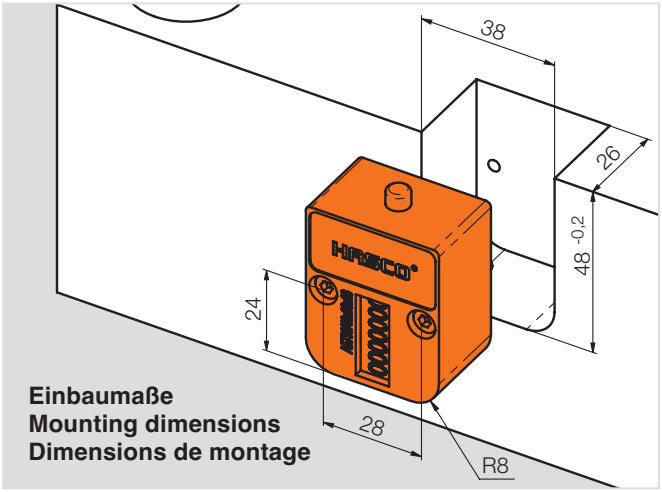
A5730/...

Zykluszähler, mechanisch
Cycle counter, mechanical
Compteur de cycle, mécanique

max. 120 C°







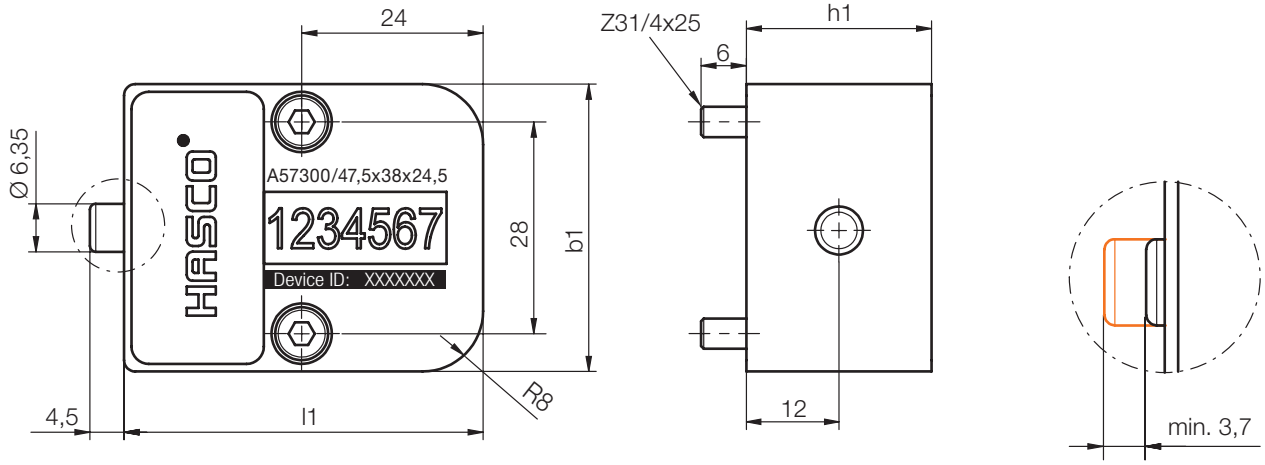
Einbaumaße
Mounting dimensions
Dimensions de montage

l1	b1	h1	Nr. / No.
47,5	**38**	**24,5**	A 5730 / 47,5 x 38 x 24,5

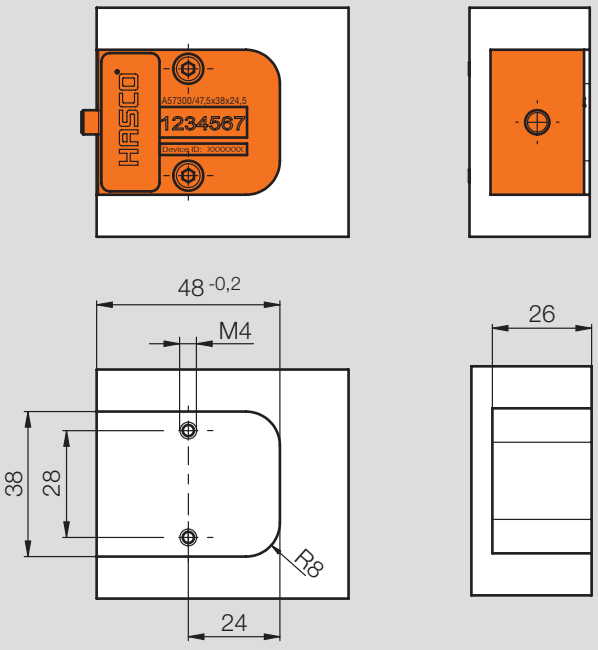
A57300/...

Zykluszähler, mechanisch, links
Cycle counter, mechanical, left
Compteur de cycle, mécanique, à gauche

max. 120 C°



Einbaumaße
Mounting dimensions
Dimensions de montage

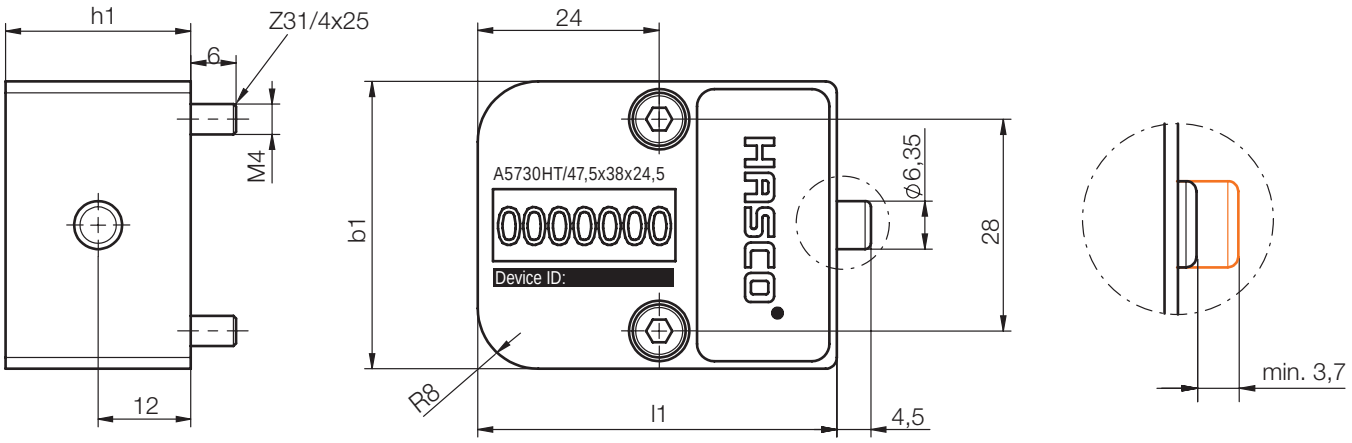


l1	b1	h1	Nr. / No.
47,5	**38**	**24,5**	A 57300 / 47,5 x 38 x 24,5

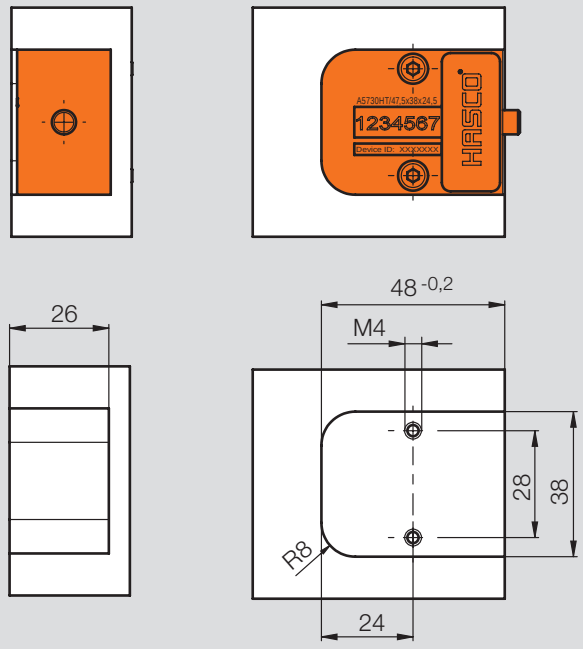
A5730HT/...

Zykluszähler, Hochtemperatur, mechanisch, rechts
Cycle counter, high temperature, mechanical, right
Compteur de cycle, haute température, mécanique, à droite

max. 200 C°



Einbaumaße
Mounting dimensions
Dimensions de montage

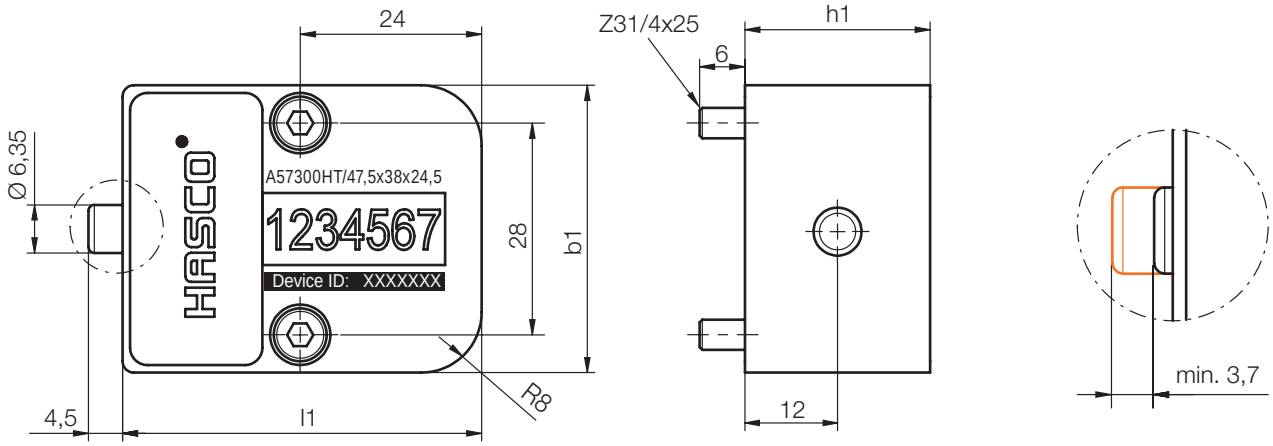


l1	b1	h1	Nr. / No.
47,5	**38**	**24,5**	A5730HT/47,5x38x24,5

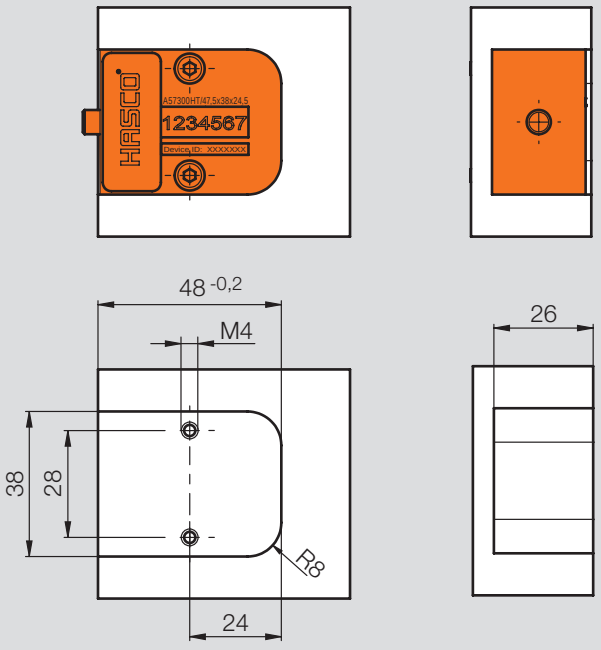
A57300HT/...

Zykluszähler, Hochtemperatur, mechanisch, links
Cycle counter, high temperature, mechanical, left
Compteur de cycle, haute température, mécanique, à gauche

max. 200 C°



Einbaumaße
Mounting dimensions
Dimensions de montage

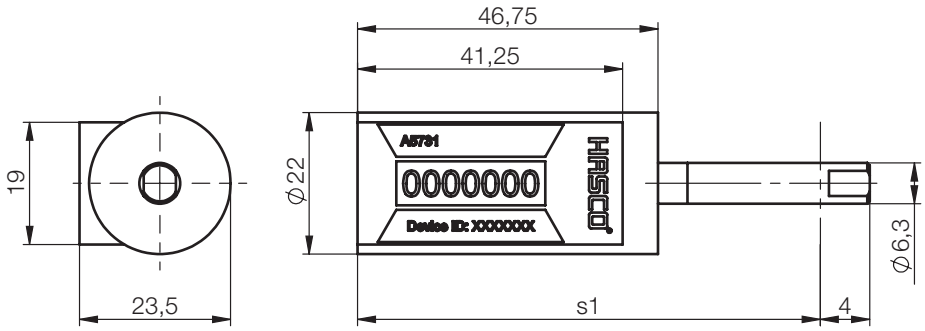


l1	b1	h1	Nr. / No.
47,5	38	24,5	A57300HT/47,5x38x24,5

A5731/...

Zykluszähler, mechanisch, rechts
Cycle counter, mechanical, right
Compteur de cycle, mécanique, à droite

max. 120 C°

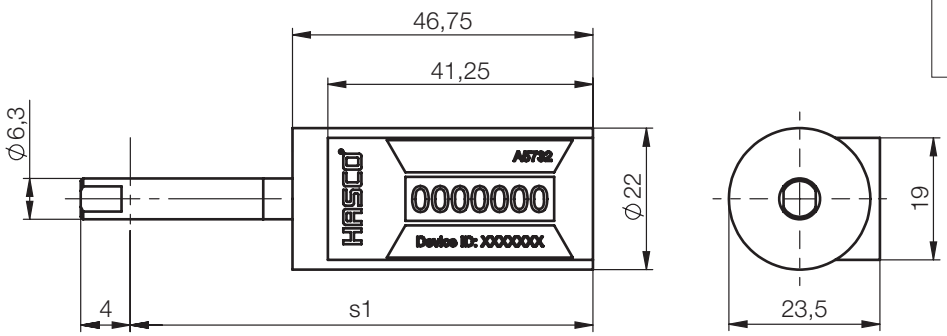


s1	Nr. / No.
56	A 5731 / 56
66	66
76	76
96	96
116	116
196	196

A5732/...

Zykluszähler, mechanisch, links
Cycle counter, mechanical, left
Compteur de cycle, mécanique, à gauche

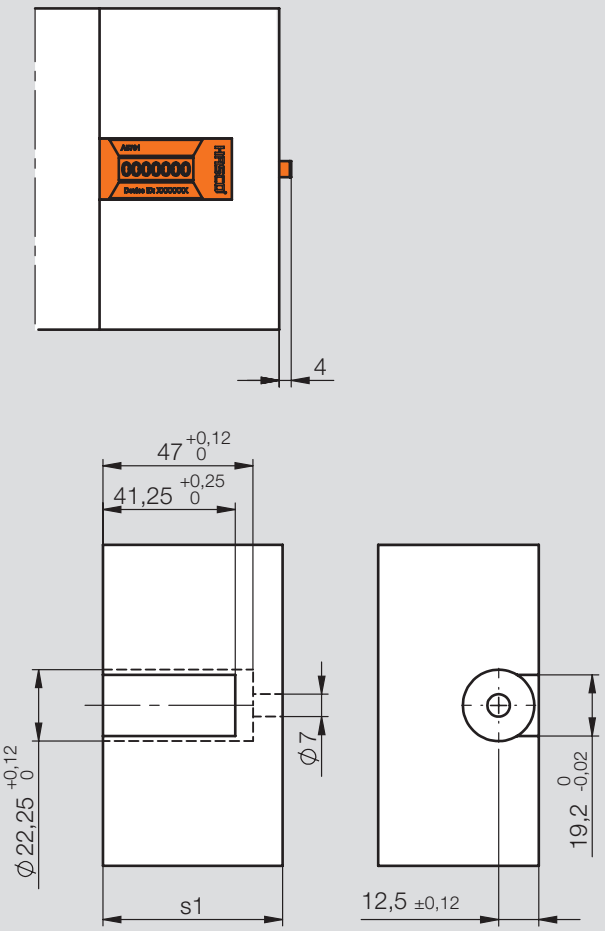
max. 120 C°



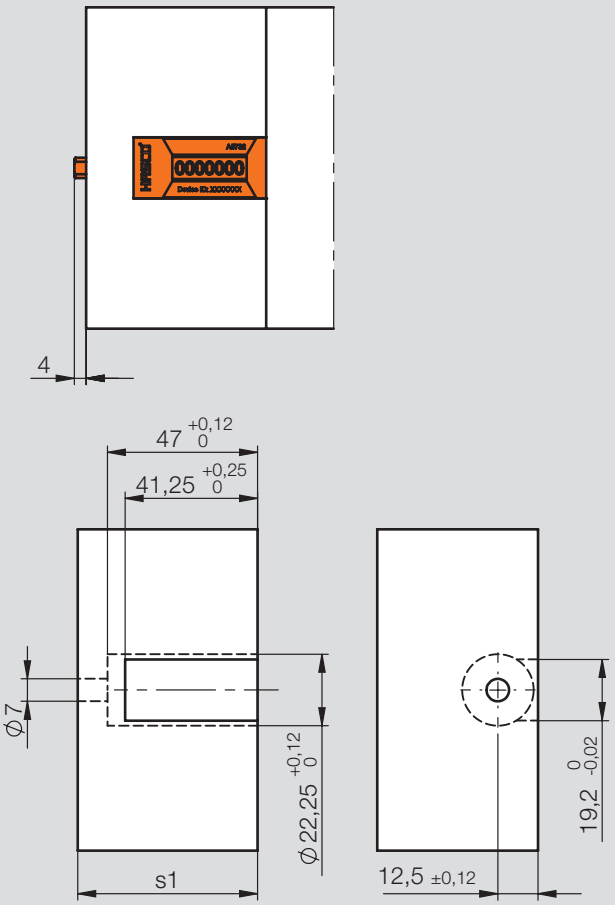
s1	Nr. / No.
56	A 5732 / 56
66	66
76	76
96	96
116	116
196	196

Einbaumaße
Mounting dimensions
Dimensions de montage

A5731/...



A5732/...



HASCO

Ermöglichen mit System.

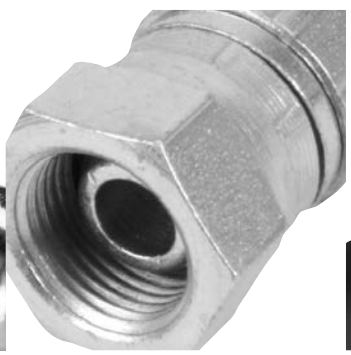
8

Temperier-System
Cooling system
Système de refroidisse-ment / chauffe

Temperiersystem,
Schnellverschlusskupplungen, Anschlussnippel,
Montage Sets, Schläuche

Cooling system,
shut-off couplings, plug-in connectors,
assembly sets, hoses

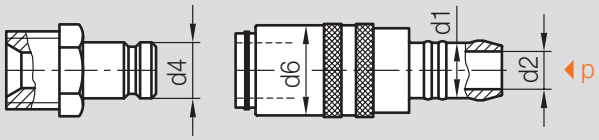
Système de refroidissement / chauffe,
coupleurs rapides, nipples intermédiaires,
kits de montage, tuyaux



8 Temperier-System
Cooling system
Système de refroidissement / chauffe

1 Kupplungen und Nippel
1 Couplings and nipples
1 Raccords et nipples

1.1 *Abmessungen*
1.1 *Dimensions*
1.1 *Cotes*

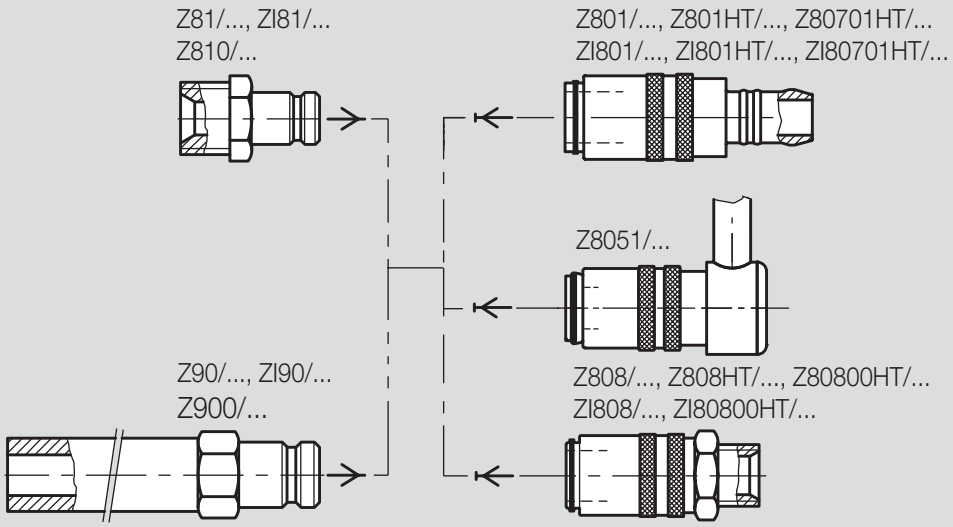


d1 Schlauch-Ø Hose-Ø Tuyau-Ø	d6	d4	d2	max. p [bar]
5	10	5	3,5	25
9 (3/8”)	17	9	6	
13 (1/2”)	22	13	9	
19 (3/4”)	31	19	13	

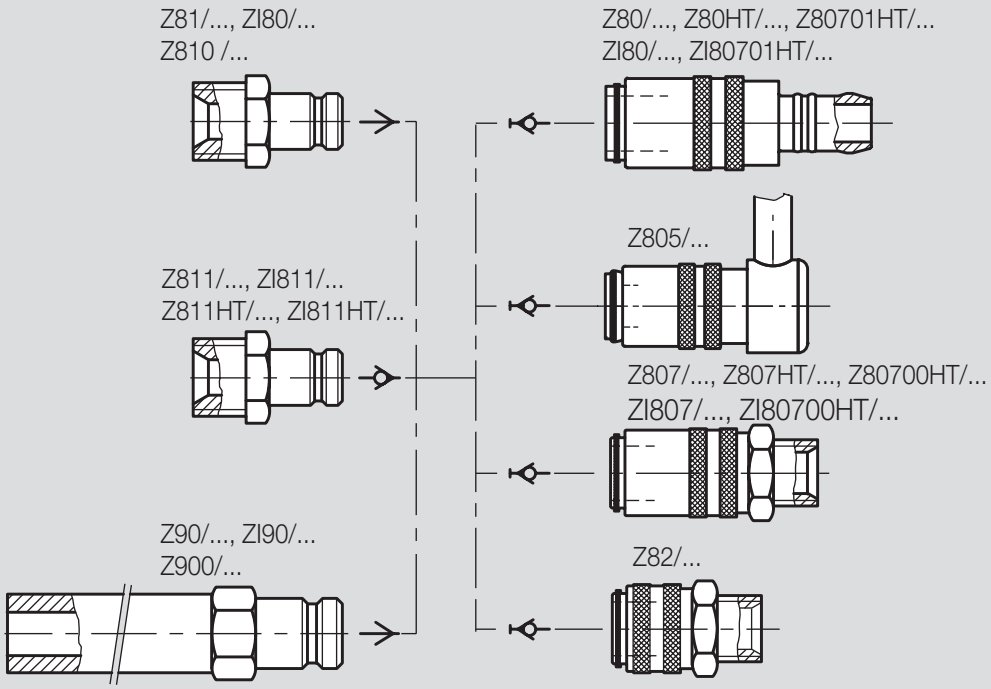
Nippel mit freiem Durchgang (z. B. Z81/...)	Nipple, open flow (e. g. Z81/...)	Nipple avec passage libre (p. ex. Z81/...)	
Nippel mit Absperrventil (z. B. Z811/...)	Nipple with valve (e. g. Z811/...)	Nipple avec vanne d’arrêt (p. ex. Z811/...)	
Kupplung mit freiem Durchgang (z. B. Z801/...)	Coupling, open flow (e. g. Z801/...)	Raccord avec passage libre (p. ex. Z801/...)	
Kupplung mit Absperrventil (z. B. Z80/...)	Coupling with valve (e. g. Z80/...)	Raccord avec vanne d’arrêt (p. ex. Z80/...)	

1.2 Anschlussmöglichkeiten, werkzeugseitig

1.2.1 Mit freiem Durchgang



1.2.2 Mit Absperrventil



1.2 Connection applications, on the mould

1.2.1 Open flow

1.2 Possibilités de raccordement, côté moule

1.2.1 Avec passage libre

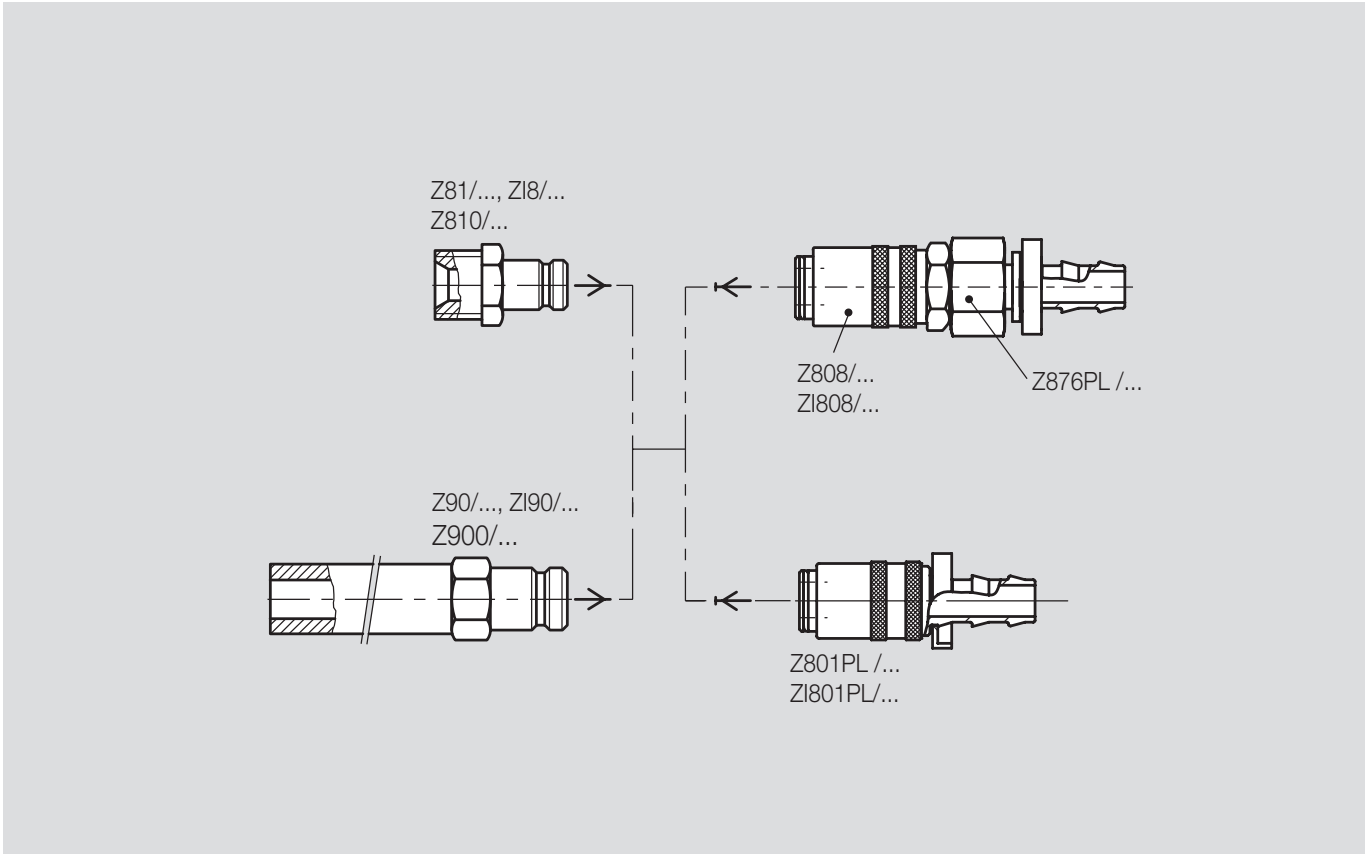
1.2.2 With valve

1.2.2 Avec vanne d'arrêt

1.2.3 Push-Lok
mit freiem Durchgang

1.2.3 Push-Lok
open flow

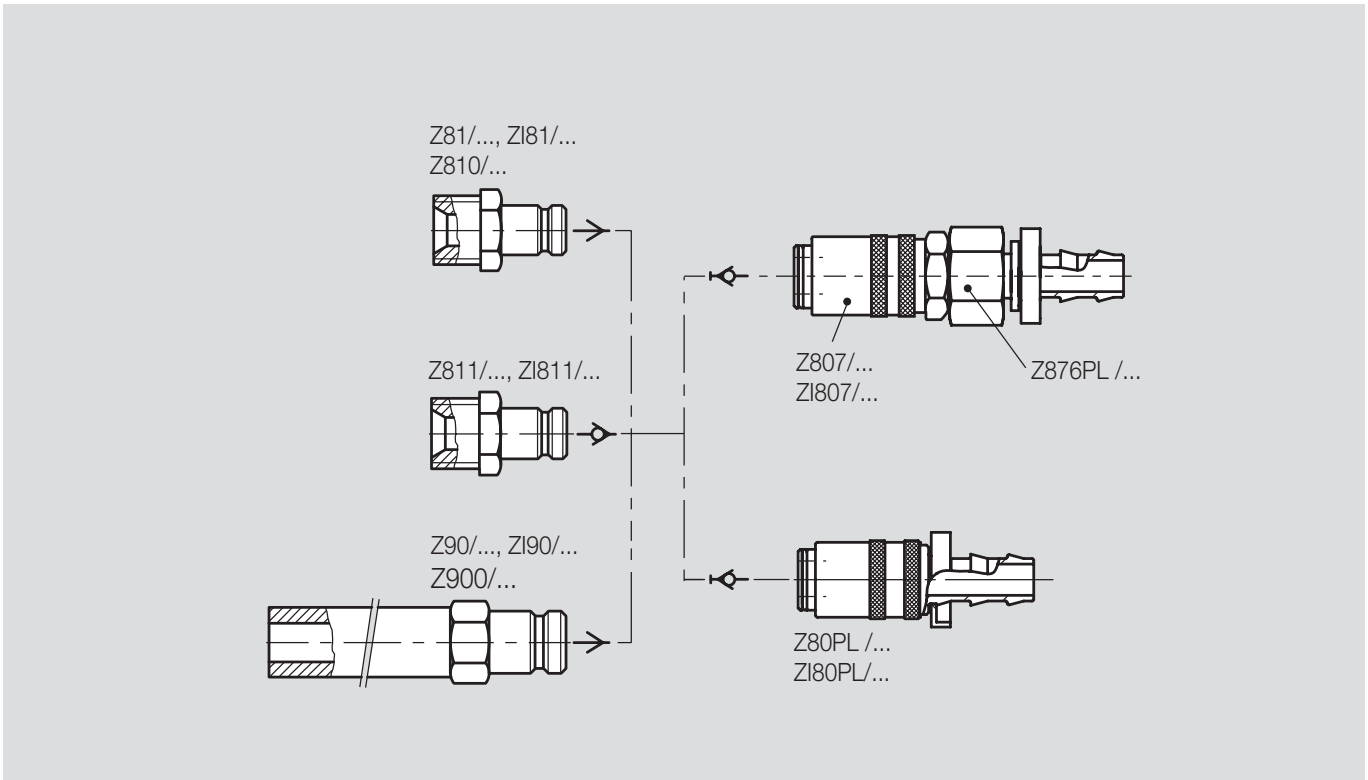
1.2.3 Push-Lok
avec passage libre



Push-Lok
mit Absperrventil

Push-Lok
with valve

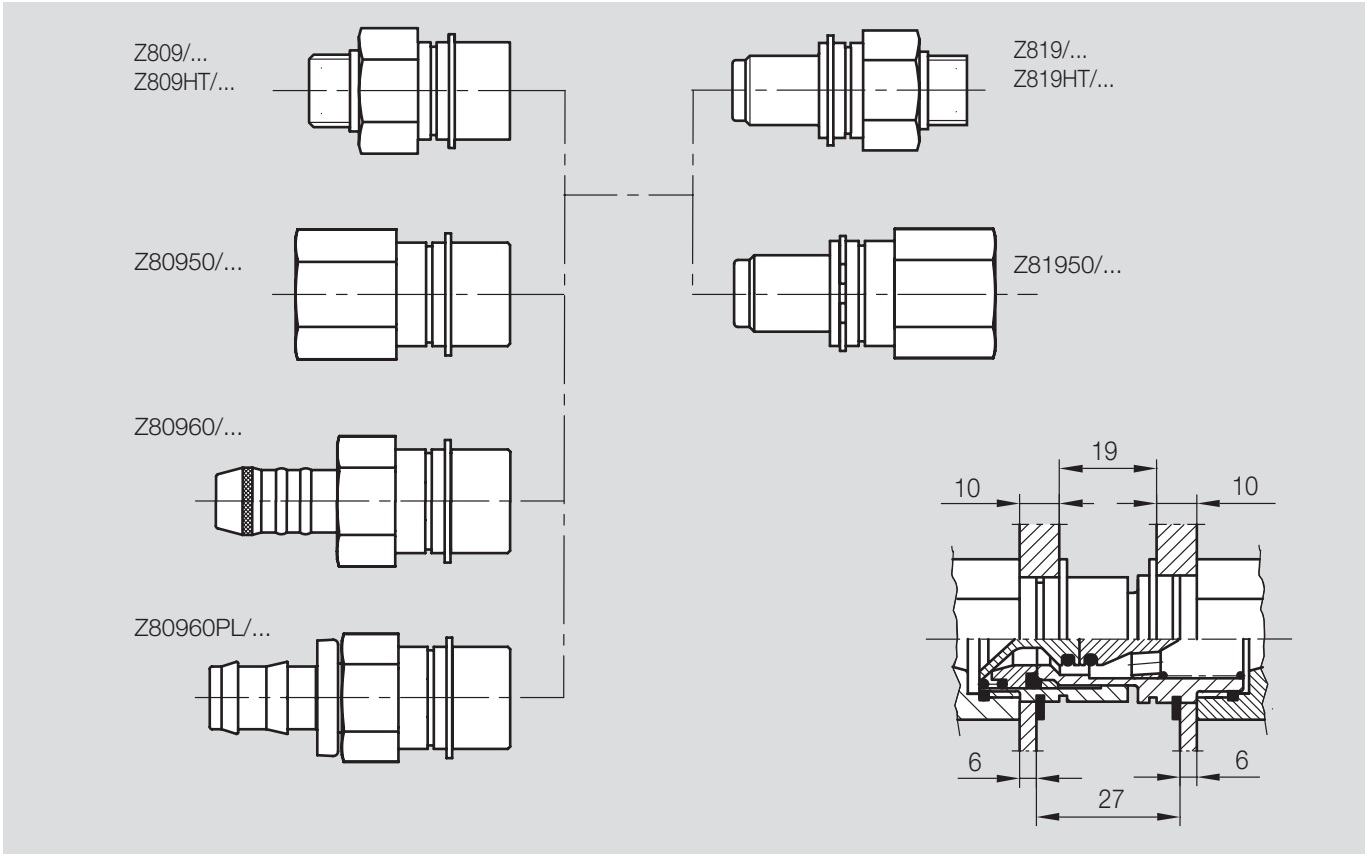
Push-Lok
avec vanne d'arrêt



1.2.4 Multikupplungen für automatischen Werkzeugwechsel

1.2.4 Multiple couplings for automatic mould change

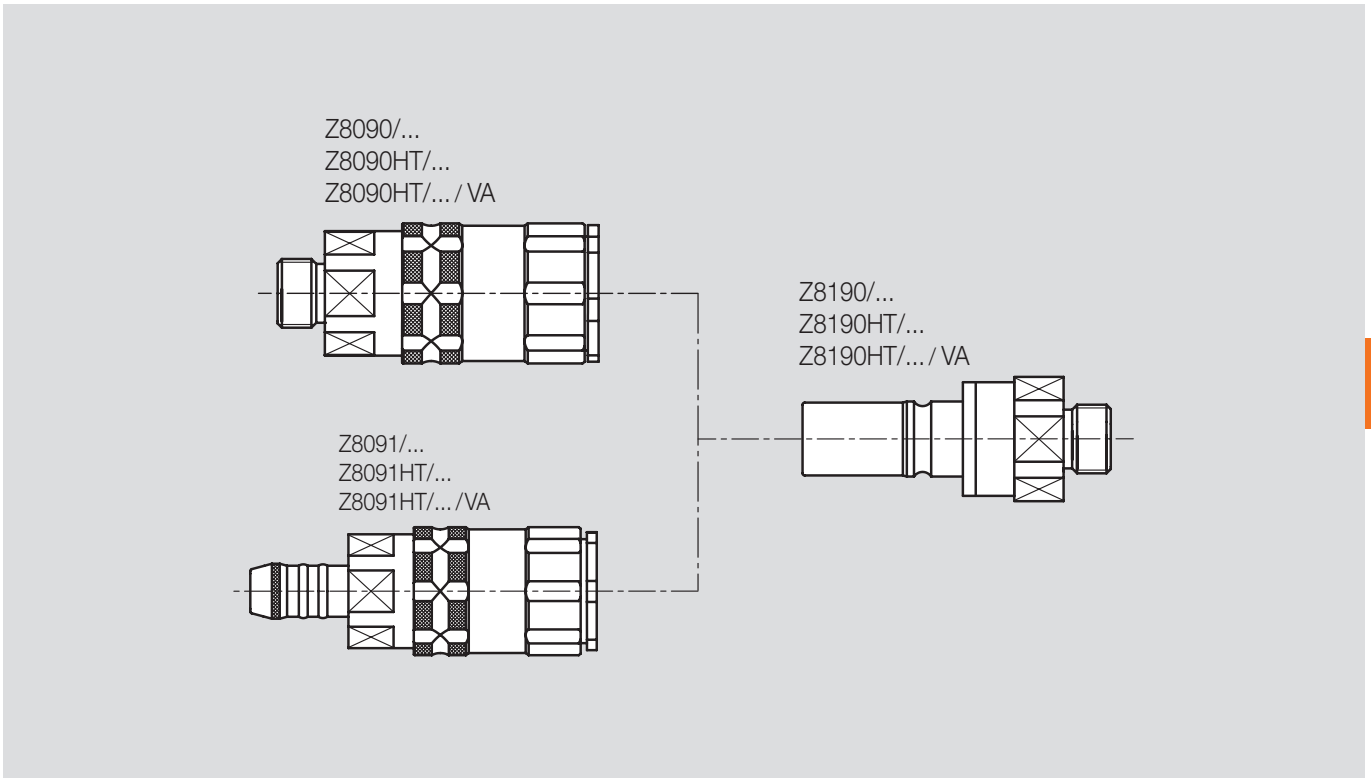
1.2.4 Raccords multiples pour changement automatique de moule



1.2.5 Schnellverschlusskupplungen und -nippel, leckagearm, beidseitig absperrend

1.2.5 Shut-off couplings and nipples, clean break, shuts off on both sides

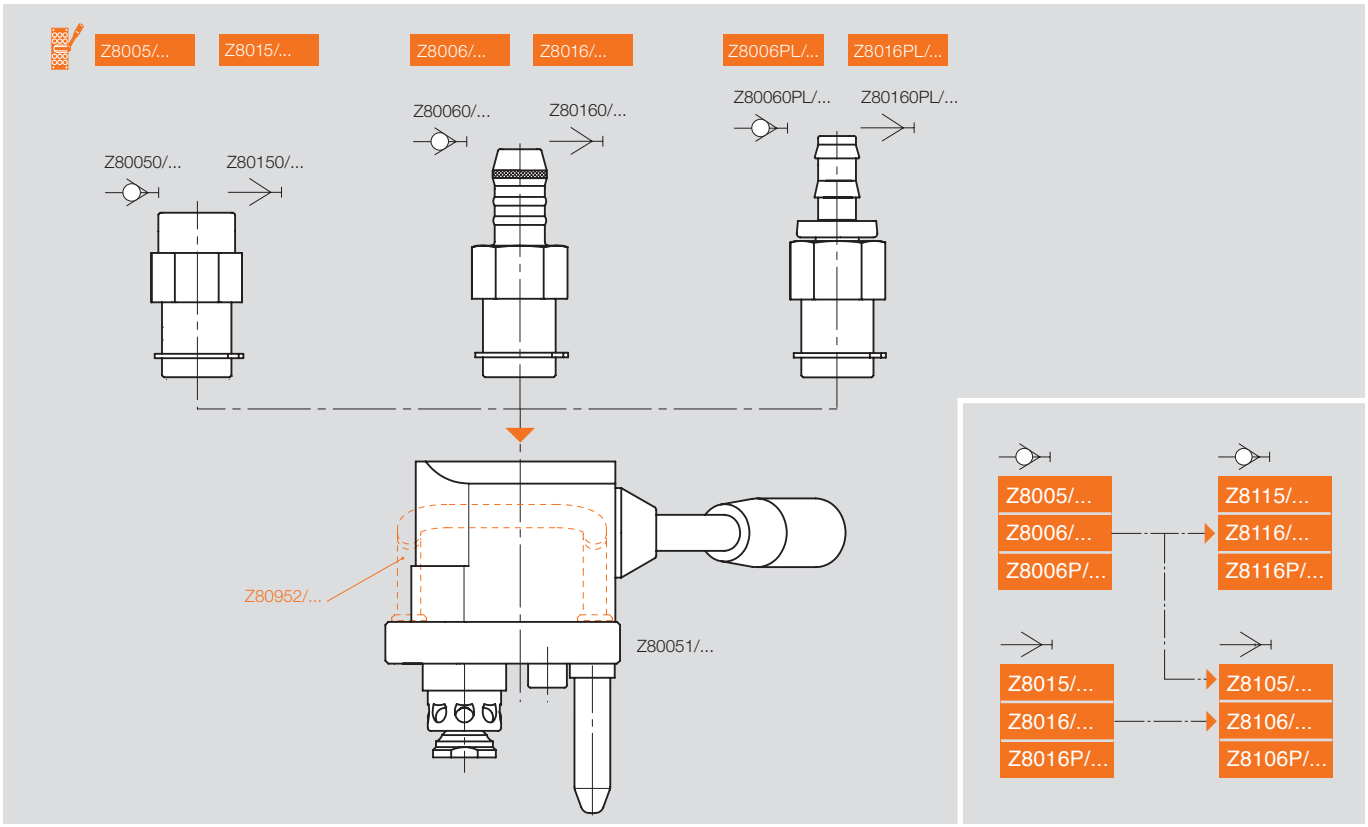
1.2.5 Coupleurs et raccords rapides, anti-fuite, sécurisé et obturé des 2 cotés



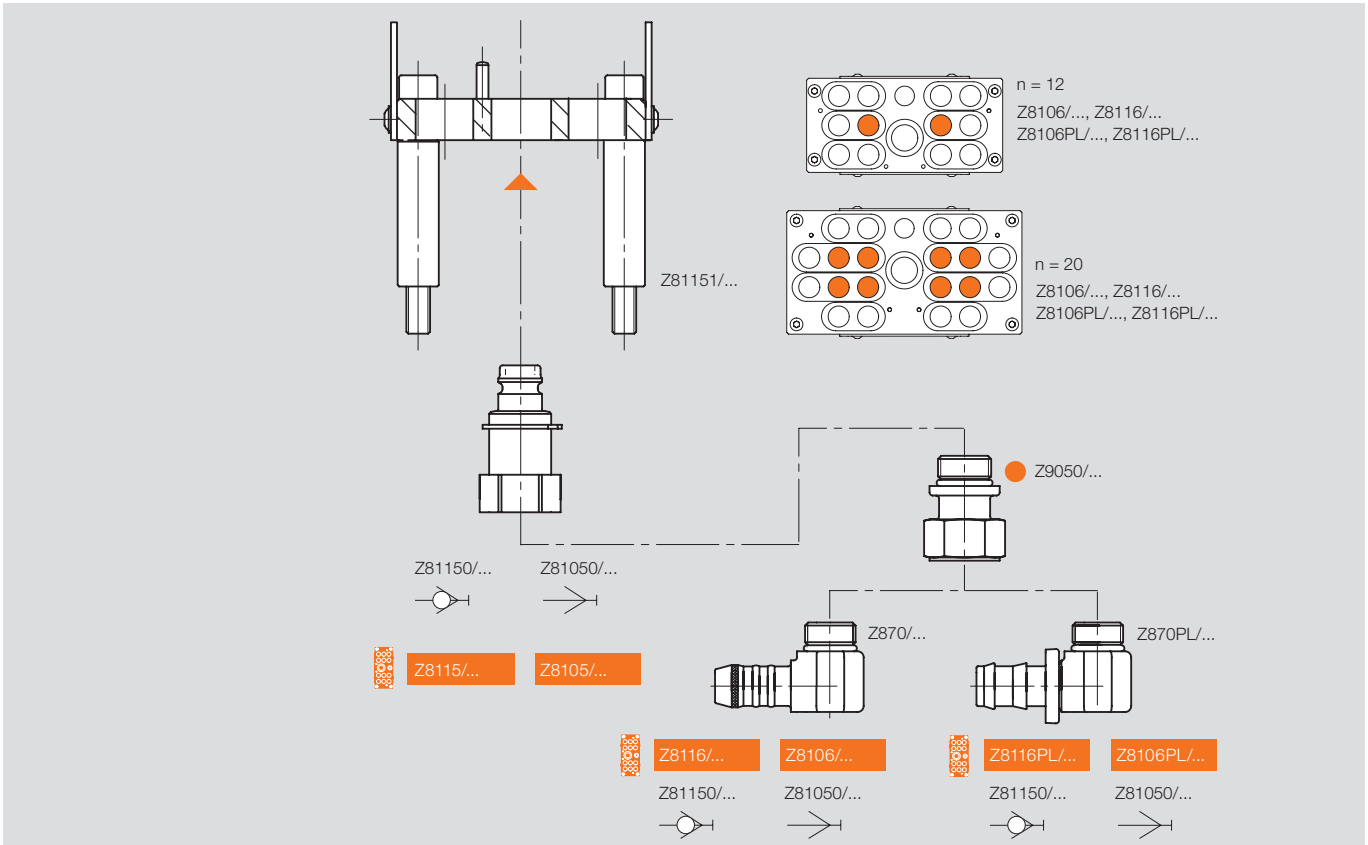
1.2.5 Multikupplungssystem HASCO Standard maschinenseitig

1.2.5 Multicoupling system HASCO Standard machine side

1.2.5 Système de couplage multiple HASCO Standard côté machine



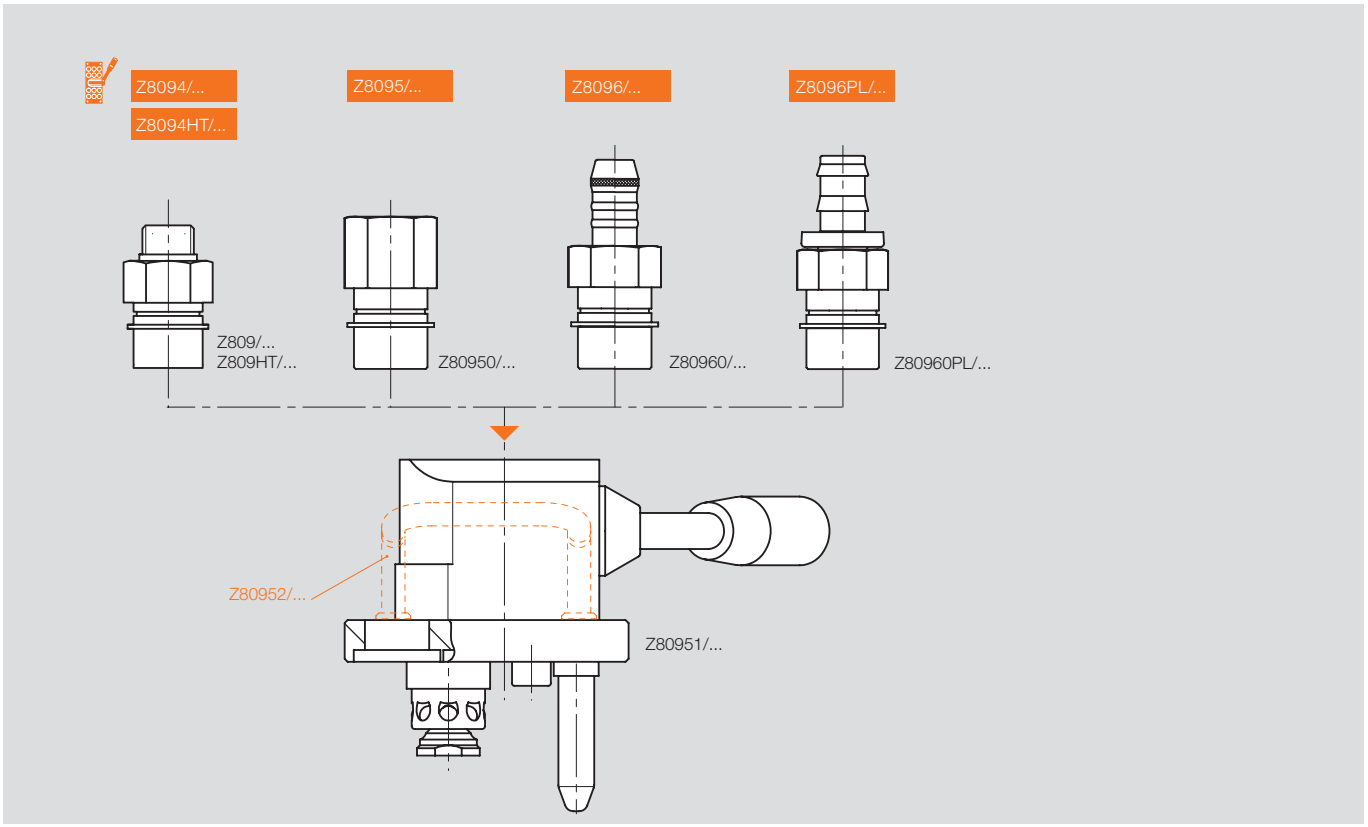
werkzeugseitig | *mould side* | *côté outil*



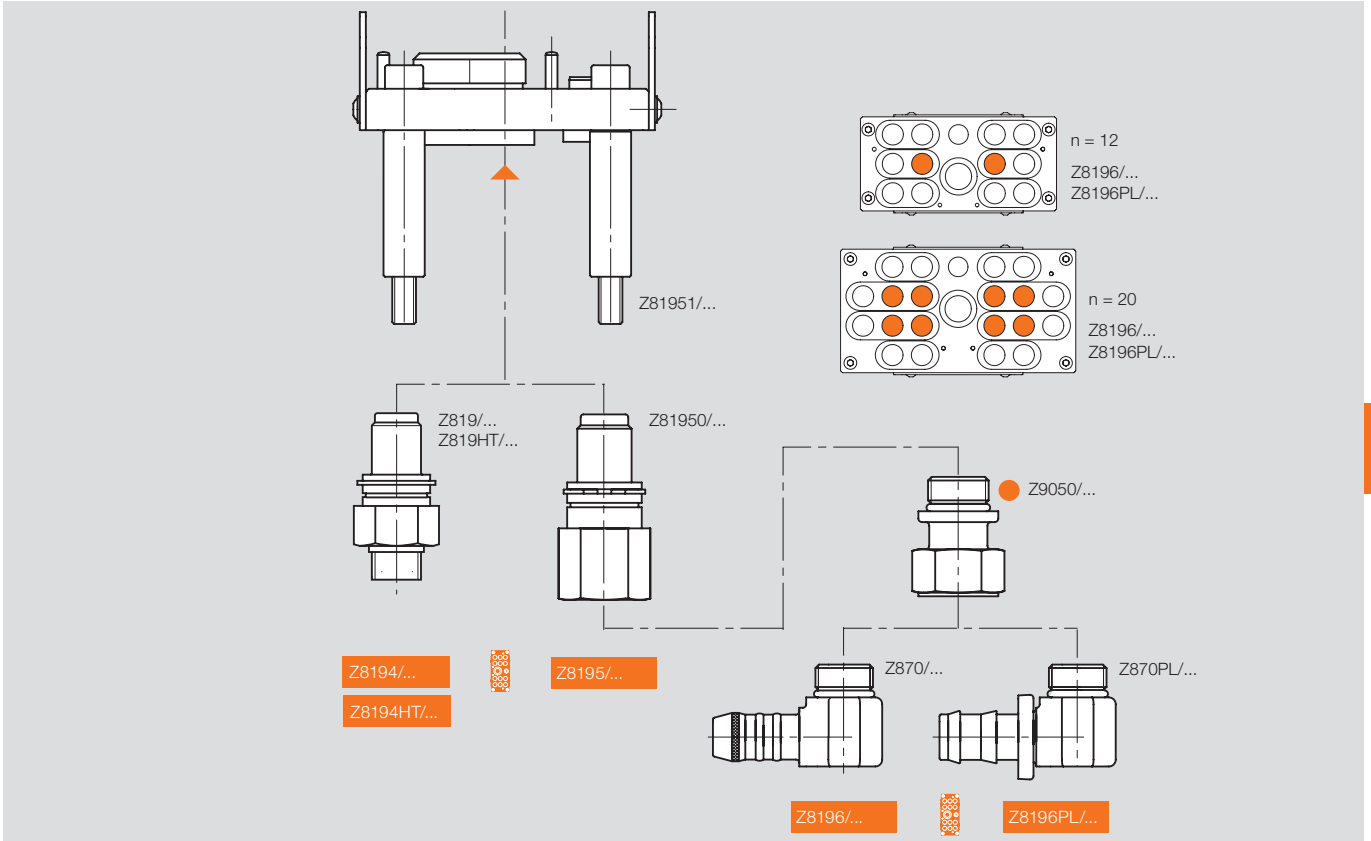
1.2.6 Multikupplungssystem leckagearm maschinenseitig

1.2.6 Multicoupling system clean break machine side

1.2.6 Système de couplage multiple sans fuite côté machine



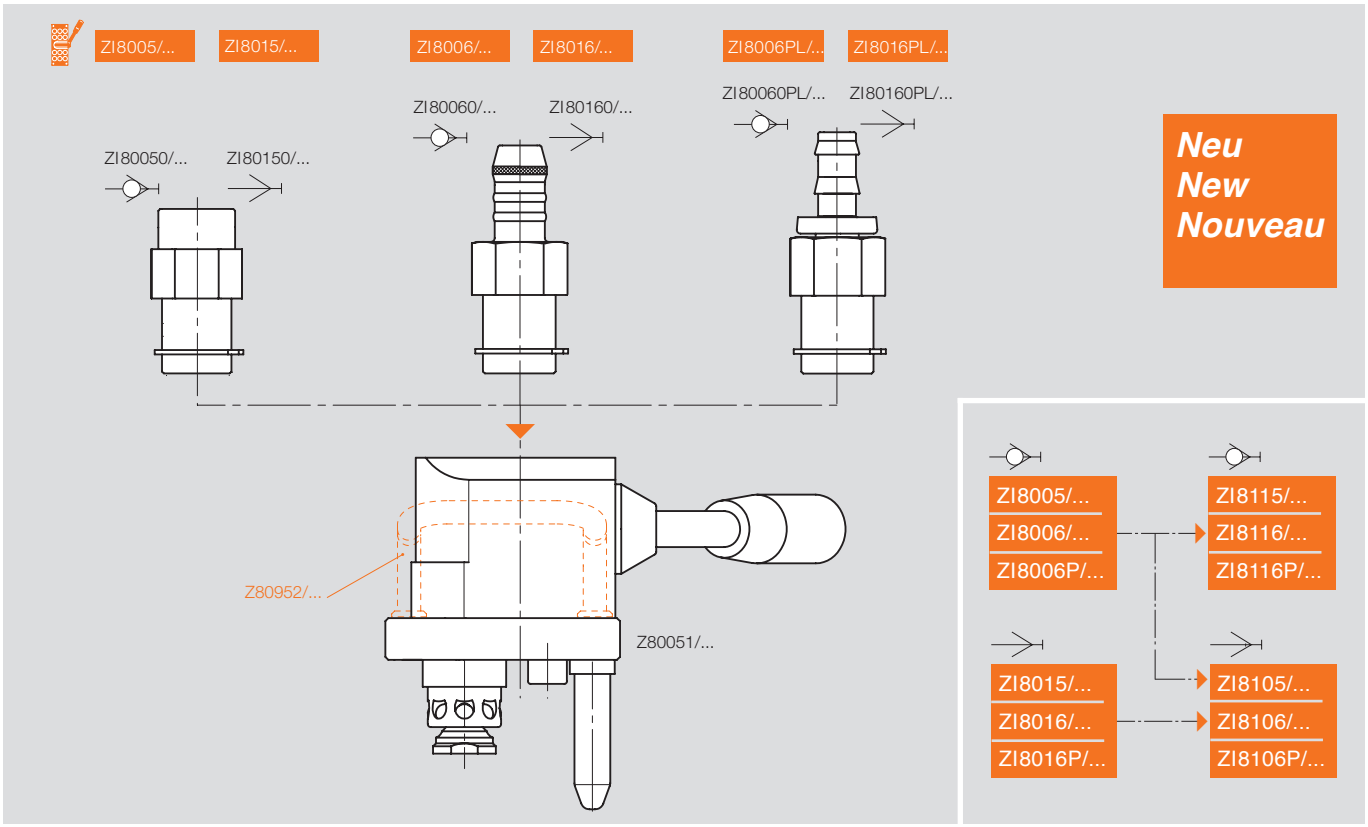
werkzeugseitig | *mould side* | *côté outil*



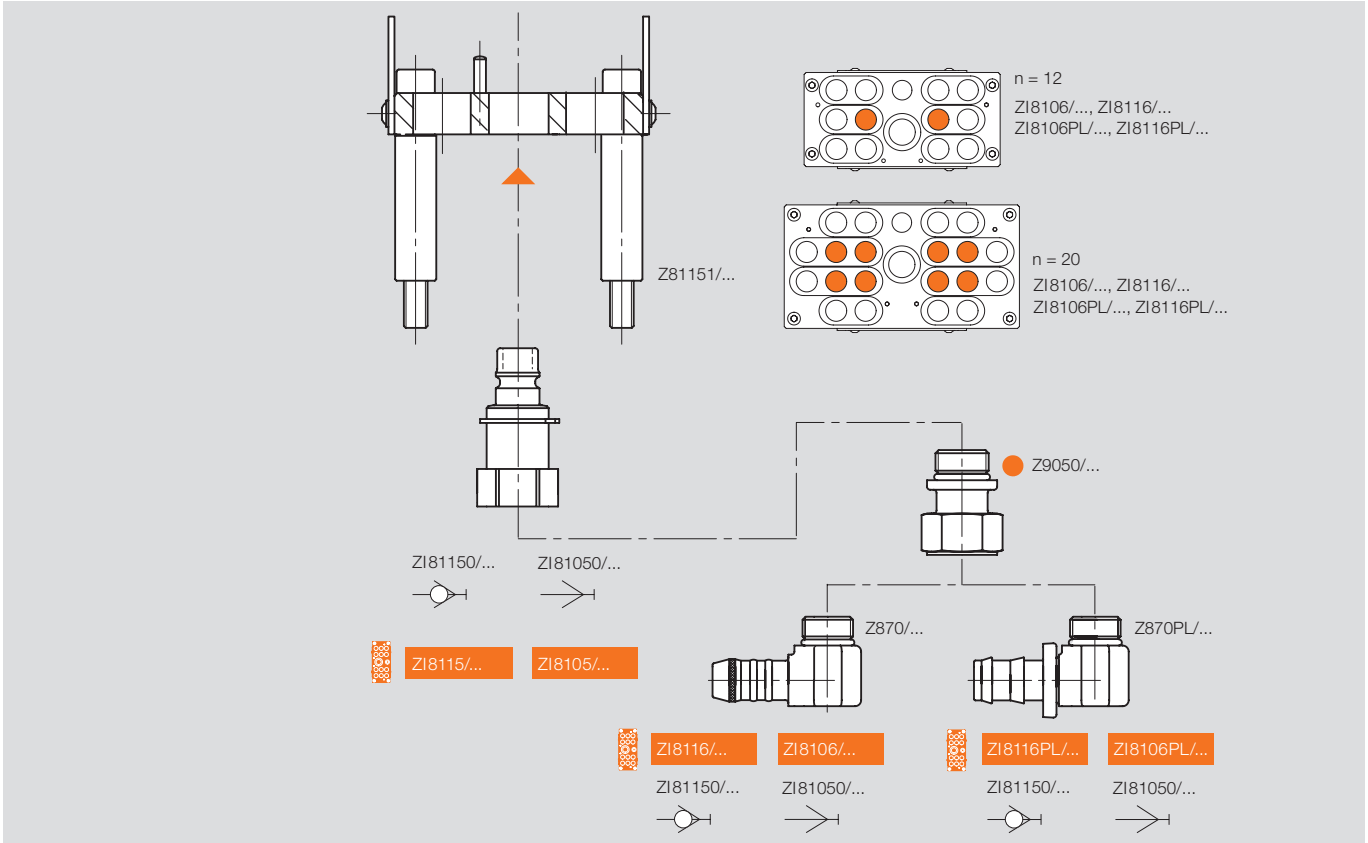
1.2.7 Multikupplungssystem HASCO USA System (ZI) maschinenseitig

1.2.7 Multicoupling system HASCO USA System (ZI) machine side

1.2.7 Système de couplage multiple HASCO USA System (ZI) côté machine



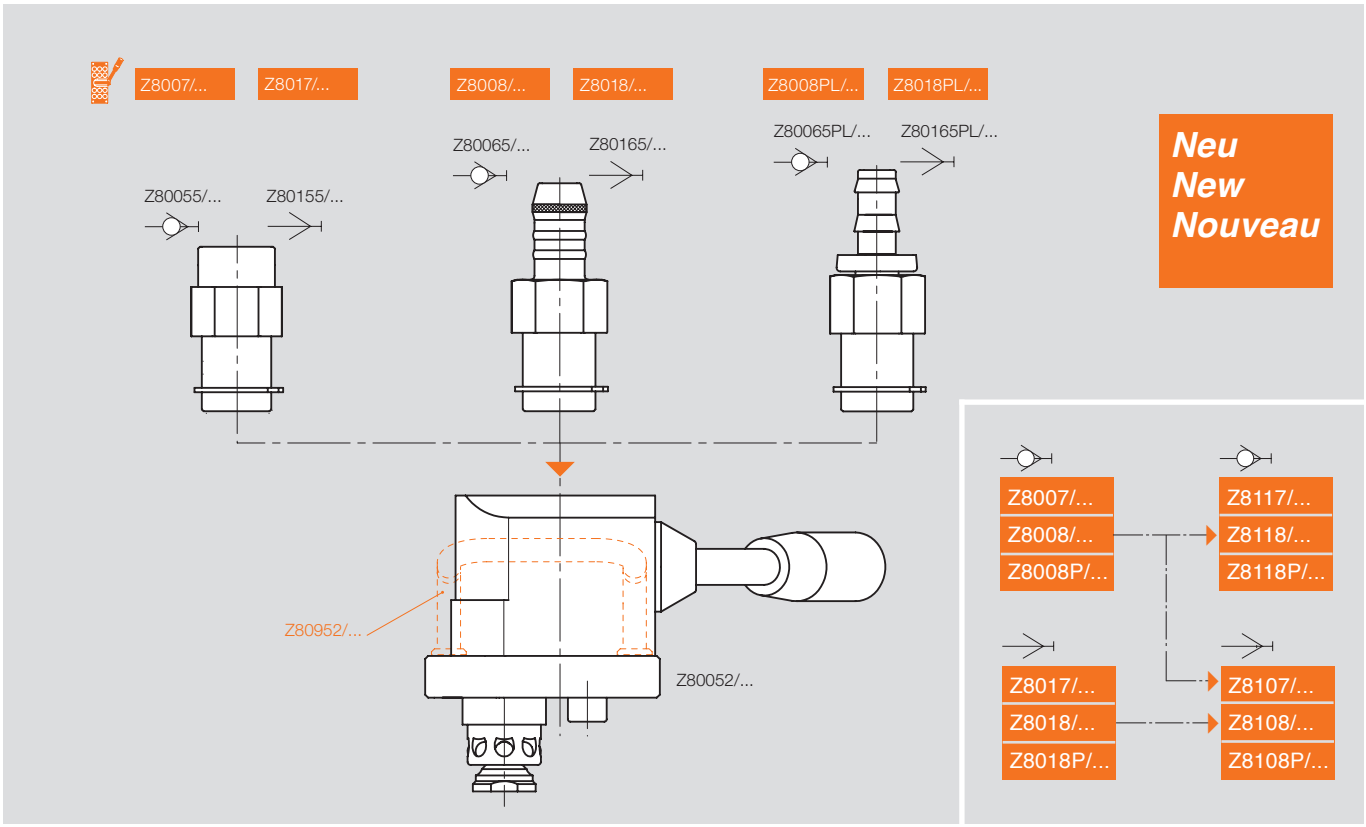
werkzeugseitig | mould side | côté outil



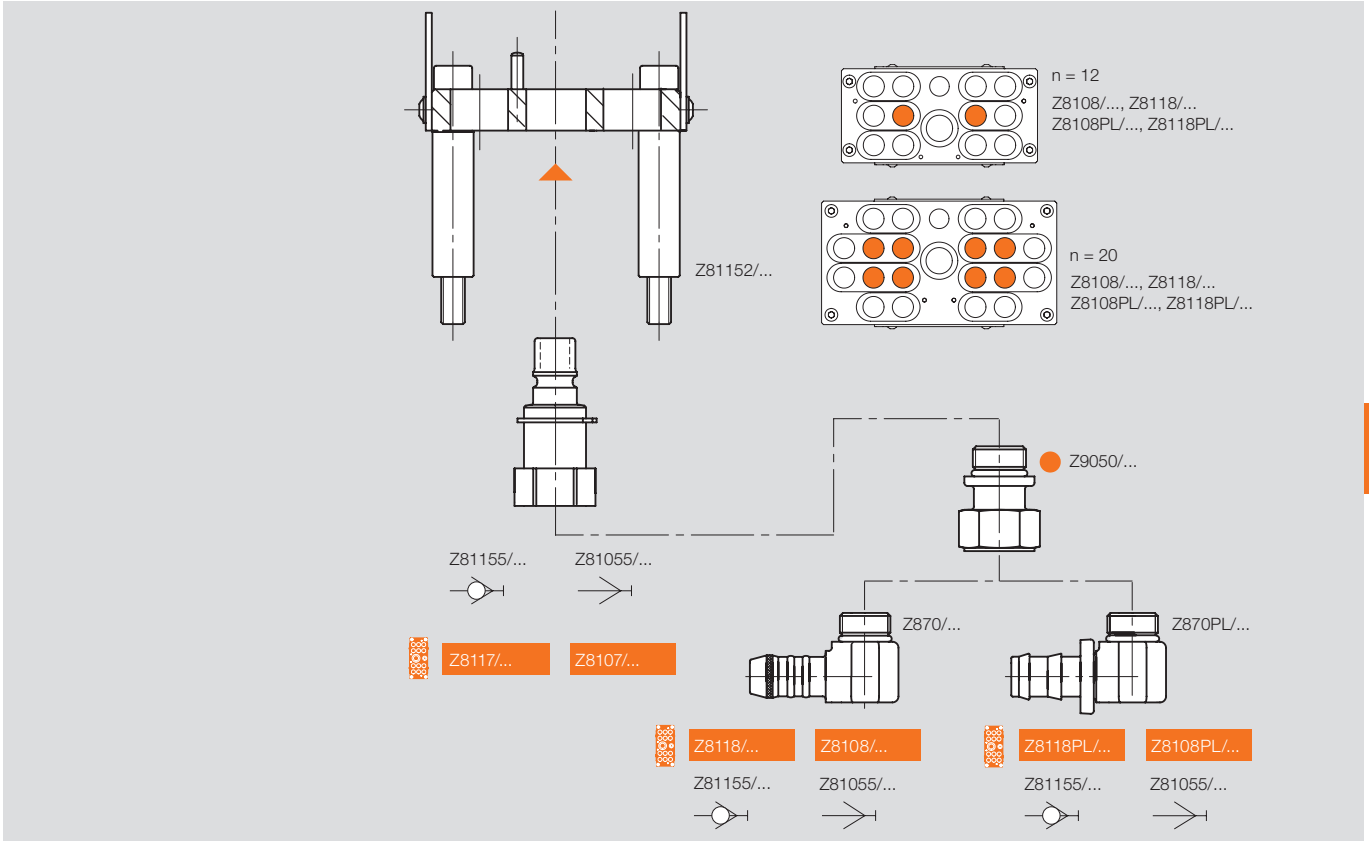
1.2.8 Multikupplungssystem HASCO French System (FRA) maschinenseitig

1.2.8 Multicoupling system HASCO French System (FRA) machine side

1.2.8 Système de couplage multiple HASCO French System (FRA) côté machine



werkzeugseitig | *mould side* | *côté outil*



1.3 Anschlussmöglichkeiten, maschinenseitig

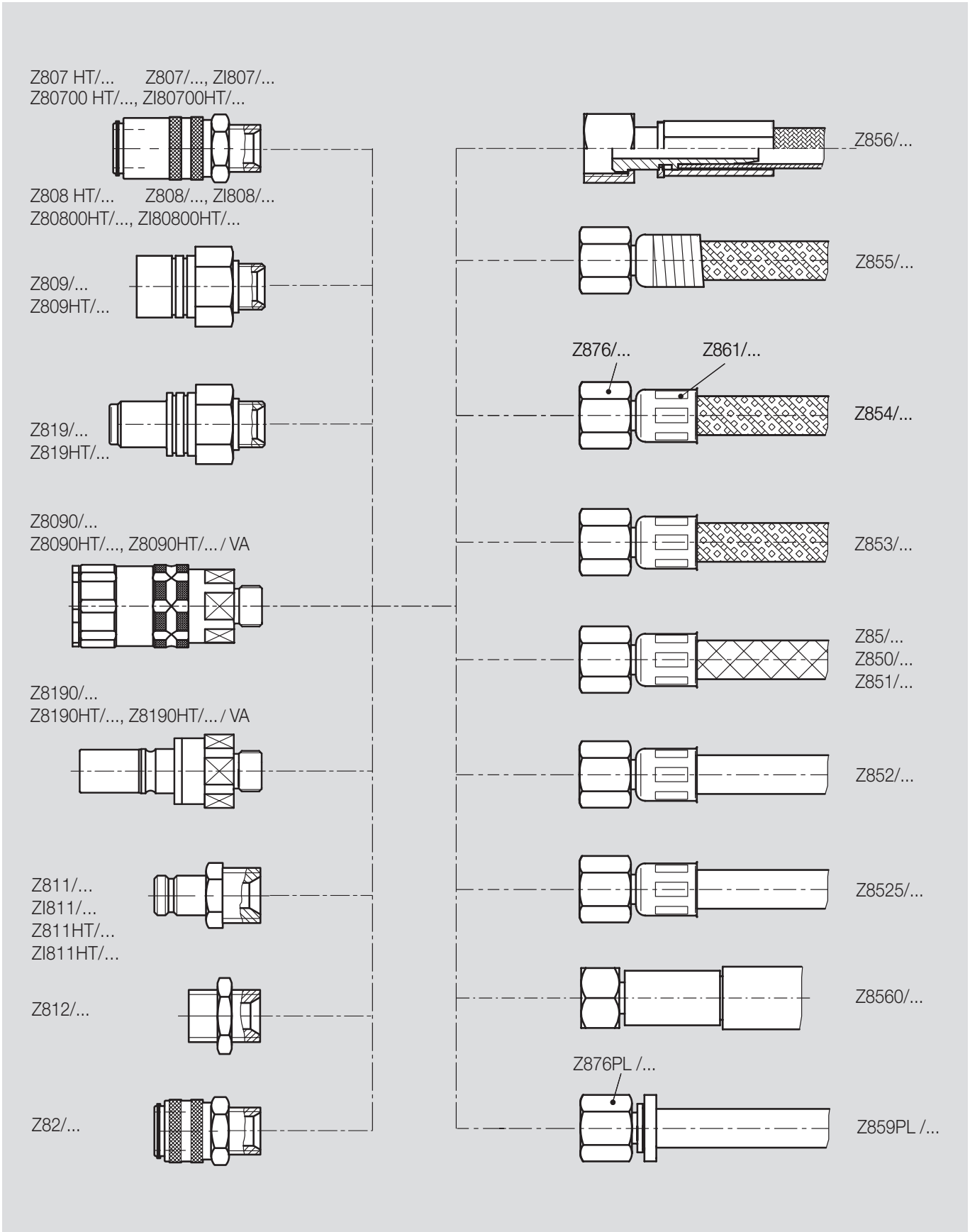
1.3.1 Schraubanschluss

1.3 Connections application, on the machine

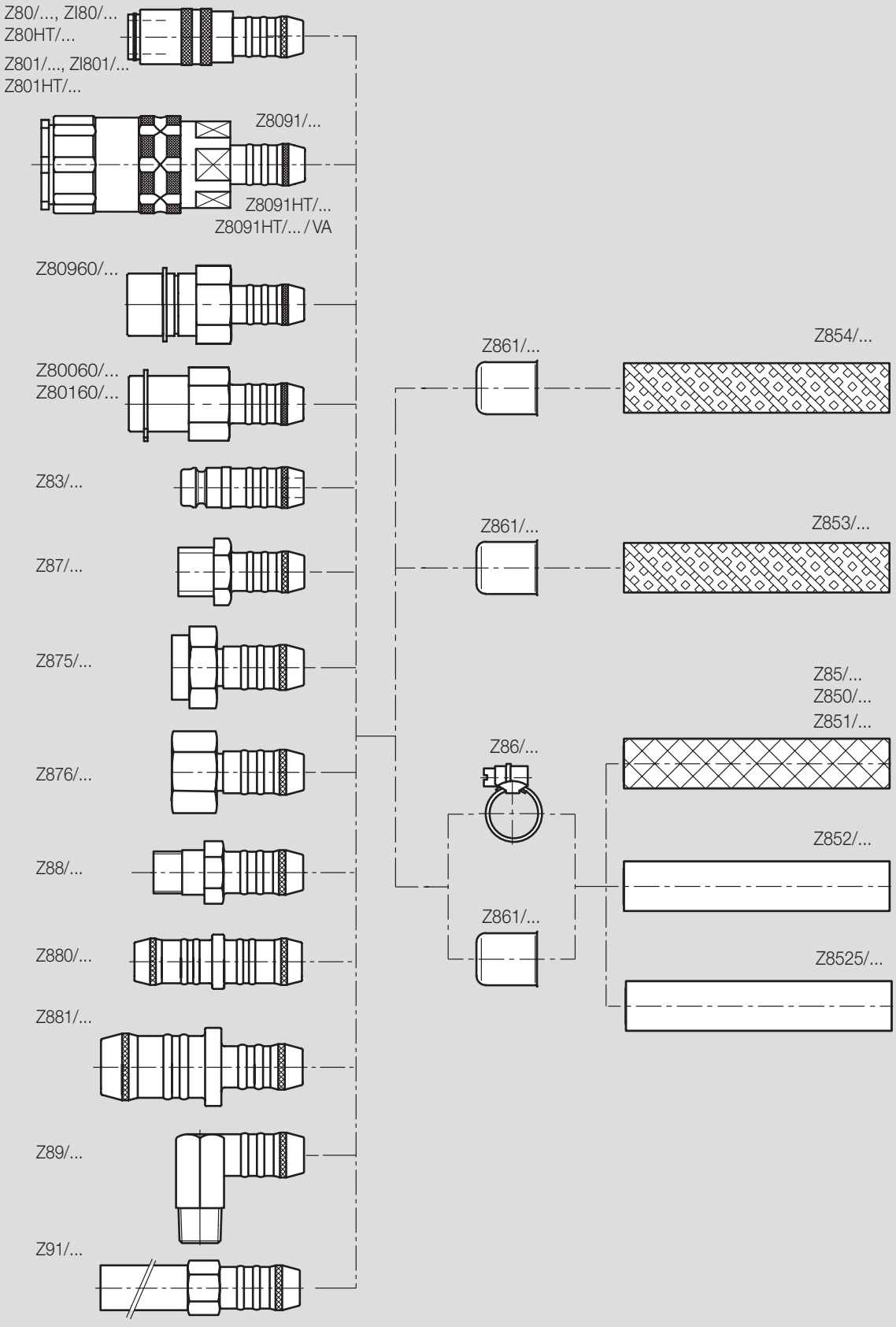
1.3.1 Screw joint

1.3 Possibilité de raccord, côté machine

1.3.1 Fermeture vissée



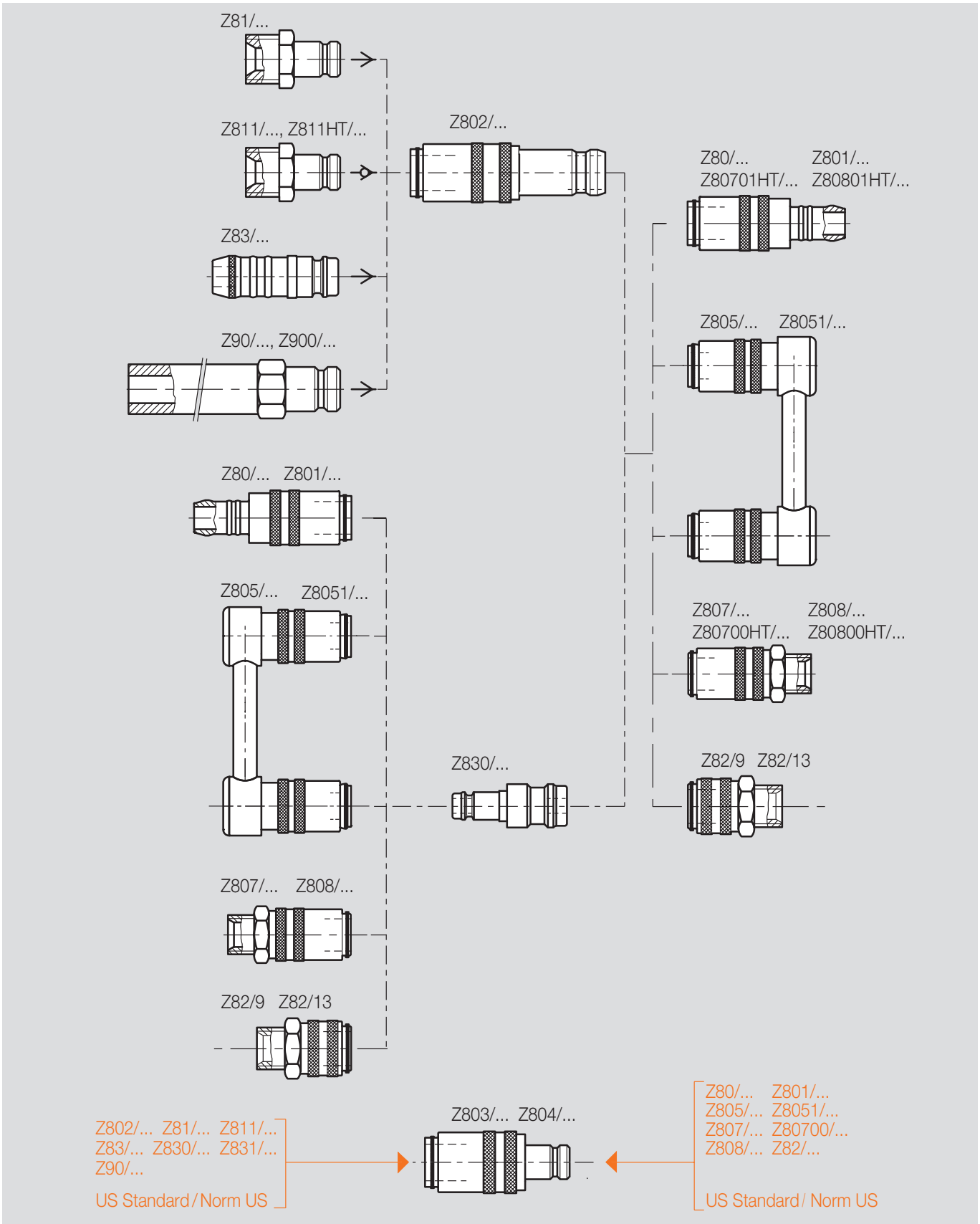
1.3.2 Quetschanschluss | *1.3.2 Crimping joint* | *1.3.2 Fermeture à écrasement*



1.3.3 Übergangskupplung Z802/... und Übergangsnippel Z830/... Adapterkupplungen Z803/... und Z804/...

1.3.3 Adapter Z802/... and Adapter Z830/... Adapter couplings Z803/... and Z804/...

1.3.3 Adapteur Z802/... et Nipple de réduction Z830/... Coupleurs adaptateur Z803/... et Z804/...



Temperier-System
Cooling system
Système de refroidissement / chauffe

Z80/... **8.1**
Schnellverschluss-kuppl., mit Absperrventil
Shut-off coupling, with valve
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt

ZI80/... **8.6**
Schnellverschlusskuppl., mit Absperrventil, USA
Shut-off coupling, with valve, USA
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, USA

Z80/.../VA **8.2**
Schnellverschluss-kuppl., mit Absperrventil
Shut-off coupling, with valve
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt

ZI80/.../VA **8.8**
Schnellverschlusskuppl., mit Absperrventil, USA
Shut-off coupling, with valve, USA
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, USA

Z80HT/... **8.4**
Schnellverschluss-kuppl., mit Absperrventil
Shut-off coupling, with valve
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt

Z80HT/.../VA **8.5**
Schnellverschluss-kuppl., mit Absperrventil
Shut-off coupling, with valve
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt

Z80PL/... **8.9**
Schnellverschluss-kuppl., mit Absperrventil
Shut-off coupling, with valve
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt

ZI80PL/... **8.11**
Schnellverschlusskuppl., mit Absperrventil, USA
Shut-off coupling, with valve, USA
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, USA

Z80PL/.../VA **8.10**
Schnellverschluss-kuppl., mit Absperrventil
Shut-off coupling, with valve
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt

ZI 80PL/.../VA **8.13**
Schnellverschlusskuppl., mit Absperrventil, USA
Shut-off coupling, with valve, USA
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, USA

Z8005/... **8.58**
Multikupplung, maschinenseitig
Multi coupler, machine side
Coupleur multiple, côté machine

ZI8005/... **8.92**
Multikupplung, maschinenseitig, USA
Multi coupler, machine side, USA
Coupleur multiple, côté machine, USA

Z8006/... **8.59**
Multikupplung, maschinenseitig
Multi coupler, machine side
Coupleur multiple, côté machine

ZI8006/... **8.93**
Multikupplung, maschinenseitig, USA
Multi coupler, machine side, USA
Coupleur multiple, côté machine, USA

Z8006PL/... **8.60**
Multikupplung, maschinenseitig
Multi coupler, machine side
Coupleur multiple, côté machine

ZI8006PL/... **8.94**
Multikupplung, maschinenseitig, USA
Multi coupler, machine side, USA
Coupleur multiple, côté machine, USA

Z8007/... **8.108**
Multikupplung, maschinenseitig, FRA
Multi coupler, machine side, FRA
Coupleur multiple, côté machine, FRA

Z8008/... **8.109**
Multikupplung, maschinenseitig, FRA
Multi coupler, machine side, FRA
Coupleur multiple, côté machine, FRA

Z8008PL/... **8.110**
Multikupplung, maschinenseitig, FRA
Multi coupler, machine side, FRA
Coupleur multiple, côté machine, FRA

Z80051/... **8.70**
Grundplatte, Standard maschinenseitig
Base plate, machine side
Plaque support, côté machine

Z80050/... **8.72**
Verschlusskupplung, mit Absperrventil
Shut-off coupling, with valve
Coupleur, avec vanne d'arrêt

ZI80050/... **8.104**
Verschlusskupplung, mit Absperrventil, USA
Shut-off coupling, with valve, USA
Coupleur, avec obturateur, USA

Z80052/... **8.120**
Grundplatte, maschinenseitig, FRA
Base plate, machine side, FRA
Plaque support, côté machine, FRA

Z80055/... **8.122**
Verschlusskupplung, mit Absperrventil, FRA
Shut-off coupling, with valve, FRA
Coupleur, avec obturateur, FRA

Z80060/... **8.72**
Verschlusskupplung, mit Absperrventil
Shut-off coupling, with valve
Coupleur, avec vanne d'arrêt

ZI80060/... **8.104**
Verschlusskupplung, mit Absperrventil, USA
Shut-off coupling, with valve, USA
Coupleur, avec obturateur, USA

Z80060PL/... **8.73**
Verschlusskupplung, mit Absperrventil
Shut-off coupling, with valve
Coupleur, avec vanne d'arrêt

ZI80060PL/... **8.105**
Verschlusskupplung, mit Absperrventil, USA
Shut-off coupling, with valve, USA
Coupleur, avec obturateur, USA

Z80065/... **8.122**
Verschlusskupplung, mit Absperrventil, FRA
Shut-off coupling, with valve, FRA
Coupleur, avec obturateur, FRA

Z80065PL/... **8.123**
Verschlusskupplung, mit Absperrventil, FRA
Shut-off coupling, with valve, FRA
Coupleur, avec obturateur, FRA

Neu / New / Nouveau

8 Temperier-System
Cooling system
Système de refroidissement / chauffe

Seite / page

Z801/... **8.14**
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang
Rapid coupling, open flow
Coupleur rapide, à passage ouvert

ZI 801/... **8.18**
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, USA
Rapid coupling, open flow, USA
Coupleur rapide, à passage ouvert, USA

Z801/.../VA **8.15**
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang
Rapid coupling, open flow
Coupleur rapide, à passage ouvert

ZI 801/.../VA **8.20**
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, USA
Rapid coupling, open flow, USA
Coupleur rapide, à passage ouvert, USA

Z801PL/... **8.21**
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang
Rapid coupling, open flow
Coupleur rapide, à passage ouvert

ZI 801PL/... **8.22**
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, USA
Rapid coupling, open flow, USA
Coupleur rapide, à passage ouvert, USA

Z801PL/.../VA **8.25**
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang
Rapid coupling, open flow
Coupleur rapide, à passage ouvert

Z801HT/... **8.17**
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang
Rapid coupling, open flow
Coupleur rapide, à passage ouvert

Z8015/... **8.61**
Multikupplung, maschinenseitig
Multi coupler, machine side
Coupleur multiple, côté machine

ZI8015/... **8.95**
Multikupplung, maschinenseitig, USA
Multi coupler, machine side, USA
Coupleur multiple, côté machine, USA

Z8016/... **8.62**
Multikupplung, maschinenseitig
Multi coupler, machine side
Coupleur multiple, côté machine

ZI8016/... **8.96**
Multikupplung, maschinenseitig, USA
Multi coupler, machine side, USA
Coupleur multiple, côté machine, USA

Z8016PL/... **8.63**
Multikupplung, maschinenseitig
Multi coupler, machine side
Coupleur multiple, côté machine

ZI8016PL/... **8.97**
Multikupplung, maschinenseitig, USA
Multi coupler, machine side, USA
Coupleur multiple, côté machine, USA

Z8017/... **8.111**
Multikupplung, maschinenseitig, FRA
Multi coupler, machine side, FRA
Coupleur multiple, côté machine, FRA

Z8018/... **8.112**
Multikupplung, maschinenseitig, FRA
Multi coupler, machine side, FRA
Coupleur multiple, côté machine, FRA

Z8018PL/... **8.113**
Multikupplung, maschinenseitig, FRA
Multi coupler, machine side, FRA
Coupleur multiple, côté machine, FRA

Z80150/... **8.73**
Schnellkupplung, Innengewinde
Rapid coupling, female thread
Coupleur rapide, filetage intérieur

ZI80150/... **8.105**
Schnellkupplung, Innengewinde, USA
Rapid coupling, female thread, USA
Coupleur rapide, taraudé, USA

Z80155/... **8.123**
Schnellkupplung, Innengewinde, FRA
Rapid coupling, female thread, FRA
Coupleur rapide, taraudé, FRA

Z80160/... **8.74**
Schnellkupplung, Tülle
Rapid coupling, hose nipple
Coupleur rapide, raccord

ZI80160/... **8.106**
Schnellkupplung, Tülle, USA
Rapid coupling, hose nipple, USA
Coupleur rapide, tétine pour tuyau, USA

Z80160PL/... **8.74**
Schnellkupplung, Push-Lok
Rapid coupling, Push-Lok
Coupleur rapide, Push-Lok

ZI80160PL/... **8.106**
Schnellkupplung, Push-Lok, USA
Rapid coupling, Push-Lok, USA
Coupleur rapide, Push-Lok, USA

Z80165/... **8.124**
Schnellkupplung, Tülle, FRA
Rapid coupling, hose nipple, FRA
Coupleur rapide, tétine pour tuyau, FRA

Z80165PL/... **8.124**
Schnellkupplung, Push-Lok, FRA
Rapid coupling, Push-Lok, FRA
Coupleur rapide, Push-Lok, FRA

Z802/... **8.26**
Übergangskupplung, mit Absperrventil
Adapter, with valve
Adaptateur, avec valve d'arrêt

Z802/.../VA **8.27**
Übergangskupplung, mit Absperrventil
Adapter, with valve
Adaptateur, avec valve d'arrêt

Z8021/... **8.28**
Übergangskupplung, mit freiem Durchgang
Adapter, open flow
Adaptateur, à passage ouvert

Z8021/.../VA **8.29**
Übergangskupplung, mit freiem Durchgang
Adapter, open flow
Adaptateur, à passage ouvert

■ **Neu / New / Nouveau**

Seite / page

Z803/... 8.30
Adapterkupplung, mit Absperrventil
Adapter coupling, with valve
Coupleur adaptateur, avec vanne d'arrêt

Z804/... 8.30
Adapterkupplung, mit freiem Durchgang
Adapter coupling, open flow
Coupleur adaptateur, à passage ouvert

Z805/... 8.31
Umlenkkupplung, mit Absperrventil
Diverting coupling unit, with valve
Accouplem. de liaison / dérivation, av. vanne d'arrêt

Z805/.../VA 8.31
Umlenkkupplung, mit Absperrventil
Diverting coupling unit, with valve
Accouplem. de liaison / dérivation, av. vanne d'arrêt

Z8051/... 8.32
Umlenkkupplung, mit freiem Durchgang
Diverting coupling unit, open flow
Accouplem. de liaison / dérivation, à passage ouvert

Z8051/.../VA 8.32
Umlenkkupplung, mit freiem Durchgang
Diverting coupling unit, open flow
Accouplem. de liaison / dérivation, à passage ouvert

Z807/... 8.33
Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil
Shut-off coupling, with valve
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt

ZI 807/... 8.35
Schnellverschlusskuppl., mit Absperrventil, USA
Shut-off coupling, with valve, USA
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, USA

Z807/.../VA 8.35
Schnellverschlusskuppl., mit Absperrventil
Shut-off coupling, with valve
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt

ZI 807/.../VA 8.37
Schnellverschlusskuppl., mit Absperrventil, USA
Shut-off coupling, with valve, USA
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, USA

Z807HT/... 8.37
Schnellverschluss-kuppl., mit Absperrventil
Shut-off coupling, with valve
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt

Z807HT/.../VA 8.39
Schnellverschlusskuppl., mit Absperrventil
Shut-off coupling, with valve
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt

Z80700HT/... 8.40
Sicherheitskupplung, mit Absperrventil
Safety coupling, with valve
Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt

ZI 80700HT/... 8.42
Sicherheitskupplung, mit Absperrventil, USA
Safety coupling, with valve, USA
Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt, USA

Z80700HT/.../VA 8.41
Sicherheitskupplung, mit Absperrventil
Safety coupling, with valve
Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt

Z80701HT/... 8.43
Sicherheitskupplung, mit Absperrventil
Safety coupling, with valve
Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt

Z80701HT/.../VA 8.44
Sicherheitskupplung, mit Absperrventil
Safety coupling, with valve
Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt

ZI 80701HT/... 8.45
Sicherheitskupplung, mit Absperrventil, USA
Safety coupling, with valve, USA
Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt, USA

Z80800HT/... 8.45
Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang
Safety coupling, without valve
Coupleur de sécurité, sans vanne d'arrêt

Z80800HT/.../VA 8.47
Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang
Safety coupling, without valve
Coupleur de sécurité, sans vanne d'arrêt

ZI 80800HT/... 8.48
Sicherheitskuppl., mit freiem Durchgang, USA
Safety coupling, open flow, USA
Coupleur de sécurité, à passage ouvert, USA

Z80801HT/... 8.48
Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang
Safety coupling, without valve
Coupleur de sécurité, sans vanne d'arrêt

Z80801HT/.../VA 8.50
Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang
Safety coupling, without valve
Coupleur de sécurité, sans vanne d'arrêt

ZI 80801HT/... 8.51
Sicherheitskuppl, mit freiem Durchgang, USA
Safety coupling, open flow, USA
Coupleur de sécurité, à passage ouvert, USA

Z808/... 8.52
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang
Rapid coupling, open flow
Coupleur rapide, à passage ouvert

ZI 808/... 8.54
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, USA
Rapid coupling, open flow, USA
Coupleur rapide, à passage ouvert, USA

Z808/.../VA 8.54
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang
Rapid coupling, open flow
Coupleur rapide, à passage ouvert

ZI 808/.../VA 8.55
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, USA
Rapid coupling, open flow, USA
Coupleur rapide, à passage ouvert, USA

Z808HT/... 8.55
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang
Rapid coupling, open flow
Coupleur rapide, à passage ouvert

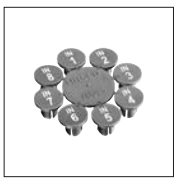
Z808HT/.../VA 8.57
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang
Rapid coupling, open flow
Coupleur rapide, à passage ouvert

8 Temperier-System
Cooling system
Système de refroidissement / chauffe

Z8080PL/... **8.151**
Markierungsring
Marking ring
Anneau de marquage

Z8081/... **8.152**
Z8082/...
Kennzeichnungsclip
Marking clip
Clip d'identification

Z8083/... **8.152**
Z8084/...
Kennzeichnungsclip
Marking clip
Clip d'identification



Z8085/... **8.153**
Kennzeichnung, für Temperieranschlüsse
Marking, for cooling connections
Marquage d'identification des circuits de régulation

Z8087/... **8.154**
Schutzkappe, Anschlussnippel
Protection cap, Nipple
Capuchon de protection, raccord rapide

Z809/... **8.88**
Multi-Verschlusskuppl., mit Absperrventil
Multiple shut-off coupling, with valve
Coupleur multiple, avec vanne d'arrêt

Z809HT/... **8.89**
Multi-Verschlusskuppl., Hochtemperatur
Multiple shut-off coupling, high temperature
Coupleur multiple, haute température

Z8090/... **8.128**
Schnellverschluss-kupplung, leckagearm
Shut-off coupling, clean break
Coupleur rapide, anti-fuite

Z8090HT/... **8.129**
Schnellverschluss-kupplung, leckagearm
Shut-off coupling, clean break
Coupleur rapide, anti-fuite

Z8090HT/.../VA **8.129**
Schnellverschluss-kupplung, leckagearm
Shut-off coupling, clean break
Coupleur rapide, anti-fuite

Z8091/... **8.130**
Schnellverschluss-kupplung, leckagearm
Shut-off coupling, clean break
Coupleur rapide, anti-fuite

Z8091HT/... **8.130**
Schnellverschluss-kupplung, leckagearm
Shut-off coupling, clean break
Coupleur rapide, anti-fuite

Z8091HT/.../VA **8.131**
Schnellverschluss-kupplung, leckagearm
Shut-off coupling, clean break
Coupleur rapide, anti-fuite

Z8094/... **8.76**
Multikupplung, maschinenseitig
Multi coupler, machine side
Coupleur multiple, côté machine

Z8094HT/... **8.77**
Multikupplung, maschinenseitig
Multi coupler, machine side
Coupleur multiple, côté machine

Z8095/... **8.78**
Multikupplung, maschinenseitig
Multi coupler, machine side
Coupleur multiple, côté machine

Z80950/... **8.90**
Multi-Verschlusskuppl., Innengewinde
Multiple shut-off coupling, female thread
Coupleur multiple, filetage intérieur

Z80952/... **8.128**
Griff
Handle
Poignée

Z8096/... **8.79**
Multikupplung, maschinenseitig
Multi coupler, machine side
Coupleur multiple, côté machine

Z8096PL/... **8.80**
Multikupplung, maschinenseitig
Multi coupler, machine side
Coupleur multiple, côté machine

Z80951/... **8.86**
Grundplatte, maschinenseitig
Base plate, machine side
Plaque support, côté machine

Z80960/... **8.91**
Multi-Verschlusskuppl., Tülle
Multiple shut-off coupling, hose nipple
Coupleur multiple, raccord

Z80960PL/... **8.91**
Multi-Verschlusskuppl., Push-Lok
Multiple shut-off coupling, Push-Lok
Coupleur multiple, Push-Lok

Z81/... **8.133**
Anschlussnippel, mit freiem Durchgang
Nipple, open flow
Raccord rapide, à passage ouvert

ZI 81/... **8.135**
Anschlussnippel, mit freiem Durchgang, USA
Nipple, open flow, USA
Raccord rapide, à passage ouvert, USA

Z81/.../VA **8.136**
Anschlussnippel, mit freiem Durchgang
Nipple, open flow
Raccord rapide, à passage ouvert

ZI 81/.../VA **8.137**
Anschlussnippel, mit freiem Durchgang, USA
Nipple, open flow, USA
Raccord de préférence, à passage ouvert, USA

Z810/... **8.138**
Anschlussnippel, mit freiem Durchgang
Nipple, open flow
Raccord rapide, à passage ouvert

Z8105/... **8.64**
Multikupplung, werkzeugseitig
Multi coupler, mould side
Coupleur multiple, côté outil

ZI8105/... **8.98**
Multikupplung, werkzeugseitig, USA
Multi coupler, mould side, USA
Coupleur multiple, côté outil, USA

Neu / New / Nouveau

Seite / page

Z8106/... 8.65
Multikupplung, werkzeugseitig
Multi coupler, mould side
Coupleur multiple, côté outil

ZI8106/... 8.99
Multikupplung, werkzeugseitig, USA
Multi coupler, mould side, USA
Coupleur multiple, côté outil, USA

Z8106PL/... 8.66
Multikupplung, werkzeugseitig
Multi coupler, mould side
Coupleur multiple, côté outil

ZI8106PL/... 8.100
Multikupplung, werkzeugseitig, USA
Multi coupler, mould side, USA
Coupleur multiple, côté outil, USA

Z81050/... 8.75
Anschlussnippel, Innengewinde
Multiple shut-off nipple, female thread
Raccord mutiple, filetage intérieur

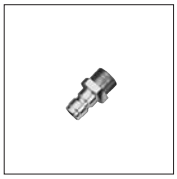
ZI81050/... 8.107
Anschlussnippel, Innengewinde, USA
Nipple, female thread, USA
Raccord rapide, taraudé, USA

Z81055/... 8.125
Anschlussnippel, Innengewinde, FRA
Nipple, female thread, FRA
Raccord rapide, taraudé, FRA

Z8107/... 8.114
Multikupplung, werkzeugseitig, FRA
Multi coupler, mould side, FRA
Coupleur multiple, côté outil, FRA

Z8108/... 8.115
Multikupplung, werkzeugseitig, FRA
Multi coupler, mould side, FRA
Coupleur multiple, côté outil, FRA

Z8108PL/... 8.116
Multikupplung, werkzeugseitig, FRA
Multi coupler, mould side, FRA
Coupleur multiple, côté outil, FRA



Z811/... 8.139
Verschlussnippel, mit Absperrventil
Shut-off nipple, with valve
Raccord rapide, avec vanne d'arrêt

ZI811/... 8.140
Verschlussnippel, mit Absperrventil, USA
Shut-off nipple, with valve, USA
Raccord rapide, avec vanne d'arrêt, USA

Z811/.../VA 8.141
Verschlussnippel, mit Absperrventil
Shut-off nipple, with valve
Raccord rapide, avec vanne d'arrêt

ZI 811/.../VA 8.142
Verschlussnippel, mit Absperrventil, USA
Shut-off nipple, with valve, USA
Raccord rapide, avec vanne d'arrêt, USA

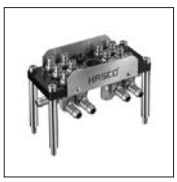
Z811HT/... 8.143
Verschlussnippel, mit Absperrventil
Shut-off nipple, with valve
Raccord rapide, avec vanne d'arrêt

ZI 811HT/... 8.144
Verschlussnippel, mit Absperrventil, USA
Shut-off nipple, with valve, USA
Raccord rapide, avec vanne d'arrêt, USA

Z811HT/.../VA 8.144
Verschlussnippel, mit Absperrventil
Shut-off nipple, with valve
Raccord rapide, avec vanne d'arrêt

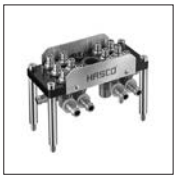
Z8115/... 8.67
Multikupplung, werkzeugseitig
Multi coupler, mould side
Coupleur multiple, côté outil

ZI8115/... 8.101
Multikupplung, werkzeugseitig, USA
Multi coupler, mould side, USA
Multikupplung, côté outil, USA



Z8116/... 8.68
Multikupplung, werkzeugseitig
Multi coupler, mould side
Coupleur multiple, côté outil

ZI8116/... 8.102
Multikupplung, werkzeugseitig, USA
Multi coupler, mould side, USA
Multikupplung, côté outil, USA



Z8116PL/... 8.69
Multikupplung, werkzeugseitig
Multi coupler, mould side
Coupleur multiple, côté outil

ZI8116PL/... 8.103
Multikupplung, werkzeugseitig, USA
Multi coupler, mould side, USA
Multikupplung, côté outil, USA

Z81150/... 8.75
Verschlussnippel, Innengewinde
Multiple shut-off nipple, female thread
Raccord mutiple, filetage intérieur

ZI81150/... 8.107
Verschlussnippel, Innengewinde, USA
Shut-off nipple, female thread, USA
Raccord nipple, taraudé, USA

Z81151/... 8.71
Grundplatte, Standard werkzeugseitig
Base plate, mould side
Plaque support, côté outil

Z81155/... 8.125
Verschlussnippel, Innengewinde, FRA
Shut-off nipple, female thread, FRA
Raccord nipple, taraudé, FRA

Z81152/... 8.121
Grundplatte, werkzeugseitig, FRA
Base plate, mould side, FRA
Plaque support, côté outil, FRA

Z8117/... 8.117
Multikupplung, werkzeugseitig, FRA
Multi coupler, mould side, FRA
Multikupplung, côté outil, FRA

Z8118/... 8.118
Multikupplung, werkzeugseitig, FRA
Multi coupler, mould side, FRA
Multikupplung, côté outil, FRA

Neu / New / Nouveau

8 Temperier-System
Cooling system
Système de refroidissement / chauffe

Seite / page

Z8118PL/... **8.119**
Multikupplung, werkzeugseitig, FRA
Multi coupler, mould side, FRA
Multikupplung, côté outil, FRA

Z812/... **8.145**
Doppelnippel
Double sided connector
Raccord double

Z813/... **8.127**
Anschlusswinkel
Connecting angle
Connecteur coudé

Z814/... **8.146**
Reduziernippel
Adapter
Raccord de réduction

Z815/... **8.147**
Übergangsstück
Adapter
Raccord

Z817/... **8.147**
Schlauchtülle
Hose nipple
Raccord intermédiaire

Z819/... **8.88**
Multi-Verschlussnippel, mit Absperrventil
Mutiple shut-off nipple, with valve
Raccord mutiple, avec vanne d'arrêt

Z819HT/... **8.89**
Multi-Verschlussnippel, Hochtemperatur
Mutiple shut-off nipple, high temperature
Raccord mutiple, haute température

Z8190/... **8.131**
Verschlussnippel, leckagearm
Shut-off nipple, clean break
Raccord rapide, anti-fuite

Z8190HT/... **8.132**
Verschlussnippel, leckagearm
Shut-off nipple, clean break
Raccord rapide, anti-fuite

Z8190HT/.../VA **8.132**
Verschlussnippel, leckagearm
Shut-off nipple, clean break
Raccord rapide, anti-fuite

Z8194/... **8.81**
Multikupplung, werkzeugseitig
Multi coupler, mould side
Coupleur multiple, côté outil

Z8194HT/... **8.82**
Multikupplung, werkzeugseitig
Multi coupler, mould side
Coupleur multiple, côté outil

Z8195/... **8.83**
Multikupplung, werkzeugseitig
Multi coupler, mould side
Coupleur multiple, côté outil

Z81950/... **8.90**
Multi-Verschlussnippel, Innengewinde
Multiple shut-off nipple, female thread
Raccord mutiple, filetage intérieur

Z81951/... **8.87**
Grundplatte, werkzeugseitig
Base plate, mould side
Plaque support, côté outil

Z8196/... **8.84**
Multikupplung, werkzeugseitig
Multi coupler, mould side
Coupleur multiple, côté outil

Z8196PL/... **8.85**
Multikupplung, werkzeugseitig
Multi coupler, mould side
Coupleur multiple, côté outil

Z82/... **8.148**
Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil
Shut-off coupling, with valve
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt

Z825/... **8.148**
Blindkupplung
Dummy coupling
Coupleur neutre

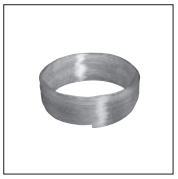
Z83/... **8.149**
Stecktülle
Plug-in connector
Raccord cannelé

Z83/.../VA **8.149**
Stecktülle
Plug-in connector
Raccord cannelé

Z830/... **8.150**
Übergangsnippel, mit freiem Durchgang
Adapter, open flow
Raccord de transition, à passage ouvert

Z831/... **8.150**
Anschlussnippel
Plug-in connector
Raccord rapide

Z835/... **8.151**
Blindnippel
Dummy nipple
Raccord neutre



Z84/... **8.155**
PVC-Schlauch
Plastic hose
Tuyau en PVC

Z85/... **8.155**
PVC-Schlauch
Plastic hose
Tuyau en PVC

Z850/... **8.156**
PVC-Schlauch
Plastic hose
Tuyau en PVC

Z851/... **8.156**
PVC-Schlauch
Plastic hose
Tuyau en PVC

Z852/... **8.157**
NBR Schlauch
NBR hose
Tuyau en NBR

Temperier-System
Cooling system
Système de refroidissement / chauffe

Seite / page

Z8525/... **8.158**
EPDM-Schlauch
EPDM hose
Tuyau en EPDM

Z853/... **8.159**
Viton®-Schlauch
Rubber hose
Tuyau en Viton®

Z854/... **8.159**
PTFE-Schlauch
Teflon hose
Tuyau en PTFE

Z855/... **8.160**
Metallschlauch
Corrugated metal hose
Tuyau métallique flexible

Z856/1/... **8.162**
PTFE Glattschlauch
PTFE smooth surface hose
Tuyau lisse en PTFE

Z856/2/... **8.163**
PTFE Wellschlauch
PTFE corrugated hose
Tuyau ondulé en PTFE

Z8560/... **8.165**
PFA Hochtemperatur-schlauch
PFA High temperature hose
Tube pour haute température en PFA

Z8570/... **8.168**
Thermoschutz-schlauch
Thermal protection hose
Gaine de protection thermique

Z858PL/... **8.169**
Push-Lok Schlauch
Push-Lok hose
Tuyau Push-Lok

Z859PL/... **8.170**
Push-Lok Schlauch
Push-Lok hose
Tuyau Push-Lok

Z86/... **8.171**
Schlauchschelle
Hose clip
Collier de serrage

Z86/.../VA **8.171**
Schlauchschelle
Hose clip
Collier de serrage

Z861/... **8.172**
Quetschhülse
Crimping sleeve
Douille de sertissage

Z865/... **8.173**
Quetschwerkzeug
Crimping tool
Jauge de réglage

Z87/... **8.174**
Schlauchtülle
Hose nipple
Raccord de tuyau

Z87/.../VA **8.175**
Schlauchtülle
Hose nipple
Raccord de tuyau

Z87PL/... **8.175**
Schlauchtülle, Push-Lok
Hose nipple, Push-Lok
Raccord intermédiaire, Push-Lok

Z870/... **8.126**
Schlauchtülle
Hose nipple
Raccord intermédiaire

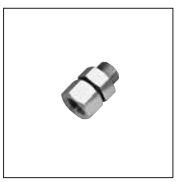
Z870PL/... **8.126**
Schlauchtülle, Push-Lok
Hose nipple, Push-Lok
Raccord intermédiaire, Push-Lok

Z875/... **8.176**
Schlauchtülle
Hose nipple
Raccord de tuyau

Z876/... **8.176**
Schlauchtülle
Hose nipple
Raccord de tuyau

Z876/.../VA **8.178**
Schlauchtülle
Hose nipple
Raccord de tuyau

Z876PL/... **8.179**
Schlauchtülle
Hose nipple
Raccord de tuyau



Z877/... **8.179**
Verbindungsstück
Joining piece
Élément de raccord

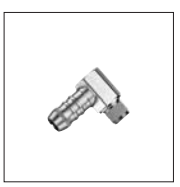
Z878/... **8.180**
Anschlussstück
Connector
Raccord

Z88/... **8.181**
Schlauchtülle
Hose nipple
Raccord de tuyau

Z880/... **8.182**
Doppelschlauchtülle
Hose extension nipple
Raccord intermédiaire double

Z880PL/... **8.182**
Doppelschlauchtülle, Push-Lok
Double hose nipple, Push-Lok
Raccord intermédiaire double, Push-Lok

Z881/... **8.183**
Adapter Doppel-schlauchtülle
Hose extension nipple reduction
Adaptateur raccord de tuyau double



Z89/... **8.183**
Schlauchtülle, mit Kegelgewinde
Hose nipple, with tapered thread
Raccord de tuyau, avec filetage conique

8 Temperier-System
Cooling system
Système de refroidissement / chauffe

Seite / page

Z90/... **8.184**
Verlängerungsnippel, mit freiem Durchgang
Extended nipple, open flow
Raccord d'extension, à passage ouvert

ZI 90/... **8.185**
Verlängerungsnippel, mit freiem Durchgang, USA
Extended nipple, open flow, USA
Raccord d'extension, à passage ouvert, USA

Z90/.../VA **8.185**
Verlängerungsnippel, mit freiem Durchgang
Extended nipple, open flow
Raccord d'extension, à passage ouvert

ZI 90/.../VA **8.186**
Verlängerungsnippel, mit freiem Durchgang, USA
Extended nipple, open flow, USA
Raccord d'extension, à passage ouvert, USA

Z900/... **8.187**
Verlängerungsnippel
Extension nipple
Raccord d'extension

Z905/... **8.188**
Übergangsnippel
Nipple adaptor
Nipple de réduction

Z9050/... **8.127**
Adapter
Adapter
Adaptateur

Z906/... **8.188**
Verschlussnippel-Verlängerung
Extended tube reduction
Extension de raccord rapide

Z91/... **8.189**
Verlängerungstülle
Extension tube
Raccord mouliste long

Z920/... **8.190**
Verteilerblock
Manifold block
Bloc de distribution

Z93/... **8.191**
Dichtband
Sealing tape
Ruban d'étanchéité

Z94/... **8.191**
Verschlussschraube, konisch
Hexagon socket pipe plug, conical
Bouchon, conique

Z94/.../VA **8.192**
Verschlussschraube, konisch
Hexagon socket pipe plug, conical
Bouchon, conique

Z940/... **8.192**
Verschlussschraube, zylindrisch
Hexagon socket pipe plug, cylindrical
Bouchon, cylindrique

Z940/.../VA **8.193**
Verschlussschraube, zylindrisch
Hexagon socket pipe plug, cylindrical
Bouchon, cylindrique

Z9400/... **8.193**
Verschlussschraube, zylindrisch
Hexagon socket pipe plug, cylindrical
Bouchon, cylindrique

Z941/... **8.194**
Verschlussschraube, mit Bund
Hexagon socket pipe plug, headed
Bouchon, avec embase

Z941/.../VA **8.194**
Verschlussschraube, mit Bund
Hexagon socket pipe plug, headed
Bouchon, avec embase

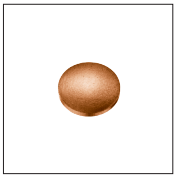
Z9410/... **8.195**
Verschlussschraube, mit Bund, O-Ring
Hexagon socket pipe plug, headed, O-ring
Bouchon, avec embase, joint torique

Z9410HT/.../VA **8.196**
Verschlussschraube, Edelstahl, mit Bund
Hexagon socket pipe plug, Stainless steel, headed
Bouchon, Acier inoxydable, avec embase

Z942/... **8.198**
Verschlussstopfen
Sealing plug
Bouchon à sertir

Z9425/... **8.199**
Verschlussstopfen, O-Ring
Sealing plug, O-ring
Bouchon à sertir, joint torique

Z9425/.../VA **8.199**
Verschlussstopfen, Edelstahl, O-Ring
Sealing plug, Stainless steel, O-ring
Bouchon à sertir, Acier inoxydable, joint torique

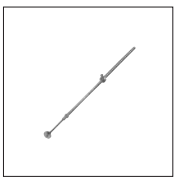


Z9430/... **8.200**
Verschlussscheibe, für Kühlkanal
Sealing washer, for cooling channel
Pastilles d'obturation, p. canal de refroidissement

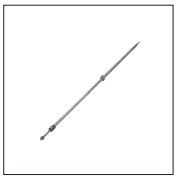
Z9431/... **8.200**
Montagedorn
Mounting mandrel
Outil de montage

Z945/1 **8.202**
Montage-Set
Assembly set
Set de montage

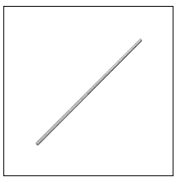
Z945/2 **8.202**
Montage-Set
Assembly set
Set de montage



Z947/1 **8.203**
Montagestange
Mounting tube
Tige de montage



Z947/2 **8.203**
Montagestange
Mounting tube
Tige de montage



Z95/... **8.204**
Messingrohr
Cooling tube
Tube de laiton

Temperier-System
Cooling system
Système de refroidissement / chauffe

Seite / page

Z96/... **8.205**
Spiralkern, eingängig
Spiral core, single threaded
Serpetin de refroidissement, à pas simple

Z960/... **8.206**
Spiralkern, eingängig
Spiral core, single threaded
Serpetin de refroidissement, à pas simple

Z961/... **8.207**
Spiralkern, zweigängig
Spiral core, double threaded
Serpetin de refroidissement, à pas double

Z9610/... **8.208**
Spiralkern, zweigängig
Spiral core, double threaded
Serpetin de refroidissement, à pas double

Z9611/... **8.209**
Spiralkern, eingängig
Spiral core, single threaded
Serpetin de refroidissement, à pas simple

Z9612/... **8.210**
Spiralkern, zweigängig
Spiral core, double threaded
Serpetin de refroidissement, à pas double

Z962/... **8.211**
Verteilerrohr
Water fountain
Tube de distribution

Z964/... **8.212**
Umlenkelement
Diverting element
Element de déviation

Z9641/... **8.213**
Umlenkelement, mit Langloch
Diverting element, with elongated hole
Elément de déviation, avec trou oblong

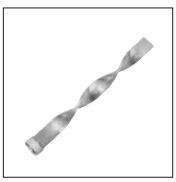
Z9642/... **8.214**
Umlenkelement, flach
Diverting element, flat
Élément de déviation, plat

Z9645/... **8.215**
Umlenkbrücke
Diverting bridge
Pont de dérivation

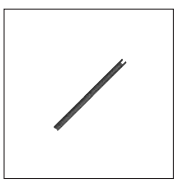
Z965/... **8.216**
Umlenksteg, für Kernkühlung
Plug baffle, for core cooling
Barrette de déviation

Z9650/... **8.217**
Umlenksteg, für Kernkühlung
Plug baffle, for core cooling
Barrette de déviation

Z9661/... **8.218**
Umlenksteg, gerade
Plug baffle, straight
Barrette de déviation, droite



Z9662/... **8.219**
Umlenksteg, spiralförmig
Plug baffle, spiral
Barrette de déviation, hélicoïdale



Z967/... **8.220**
Umlenkkern
Baffle core
Noyau de déviation

Z9672/... **8.221**
Umlenkeinheit
Diverting unit
Unité de déviation

Z9675/... **8.222**
Umlenkstopfen
Diverting plug
Unité de déviation

Z9676/... **8.223**
Umlenkstopfen, Rohling
Diverting plug, blank
Unité de déviation, pièce brute

Z968/... **8.224**
Spiralkern, eingängig
Spiral core, single threaded
Serpetin de refroidissement, à pas simple

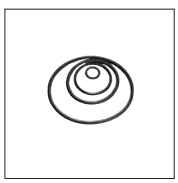
Z969/... **8.225**
Spiralkern, zweigängig
Spiral core, double threaded
Serpetin de refroidissement, à pas double

Z97/... **8.226**
Temperierverteiler
Cascade water junction
Distributeur pour fontaine

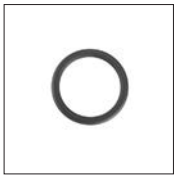
Z975/... **8.227**
Wärmeleitpatrone
Heat transfer pipe
Tube de transfert de chaleur

Z976/... **8.228**
TempFlex
metrisch
metric
métrique

Z977/... **8.229**
TempFlex
US



Z98/... **8.231**
O-Ring
O-ring
Joint torique



Z98HT/... **8.238**
Hochtemperatur O-Ring
High temperatur O-ring
Joint torique à haute température

Z99/... **8.241**
CoolCross

Z9901/... **8.242**
Distanzrohr
Adapter
Tube d'entretoise

Z9905/... **8.242**
Durchflussmesser
Flowmeter
Débitmètre

Beachten:
Zur optischen Unterscheidung sind alle Kupplungen und Nippel mit Whitworth-Gewinde vernickelt.

Zusätzlich haben alle Kupplungen mit freiem Durchgang eine vernickelte Schiebehülse.

Please note:
For optical distinction all couplings and nipples with Whitworth-thread are nickel plated.

Additionally all couplings with open flow are furnished with a nickel plated sleeve.

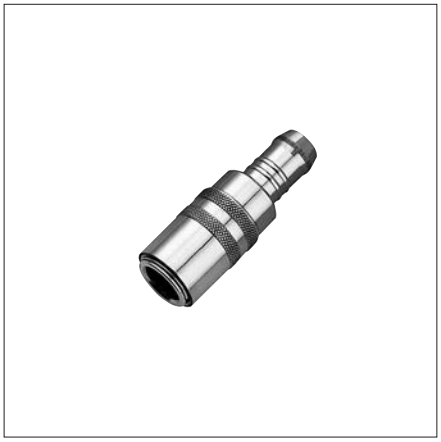
Remarque:
Pour des raisons de caractérisation optique, tous les raccords et nipples présentent des filetage Whitworth nickelés.

En outre, tous les raccords avec passage libre sont munis d'une douillle d'insertion nickelée.

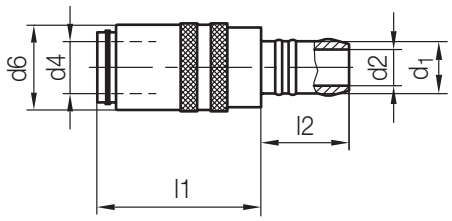
Z80/...

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil
Shut-off coupling, with valve
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt

Mat.: 2.0401



Z802/...
Z81/...
Z810/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

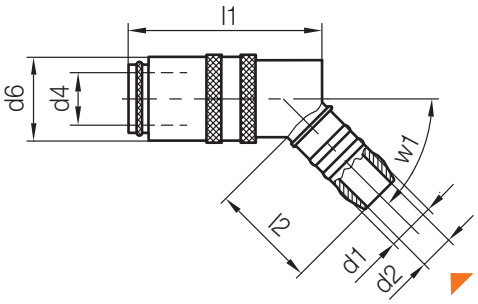
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**Nr. / No.**
25	13,5	21,5	10	5	3,5	**5**	Z80/ 5
	22	31	17	9	6	**9**	9
	25	37	22	13	9	**13**	13
	32	58	31	19	13	**19**	19

Z80/...x45

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, 45° abgewinkelt
Shut-off coupling, with valve, 45° angled
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, coudé à 45°

Mat.: 2.0401

Z802/...
Z81/...
Z810/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

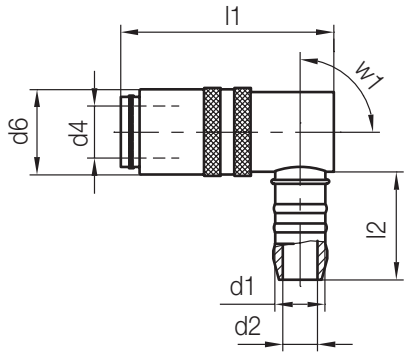
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**w1**	**Nr. / No.**
25	13,5	29,5	10	5	3,5	**5**	**45°**	Z80/ 5x45
	28	41	17	9	6	**9**		9
		51	22	13	9	**13**		13
	34	78	31	19	13	**19**		19

Z80/...x90

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, 90° abgewinkelt
Shut-off coupling, with valve, 90° angled
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, coudé à 90°

Mat.: 2.0401

Z802/...
Z81/...
Z810/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

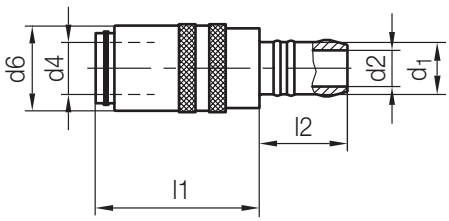
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**w1**	**Nr. / No.**
25	13,5	29,5	10	5	3,5	**5**	**90°**	Z80/ 5x90
	24	41	17	9	6	**9**		9
	28	51	22	13	9	**13**		13
	34	78	31	19	13	**19**		19

Z80/.../VA

Schnellverschlusskupplung, Edelstahl, mit Absperrventil
Shut-off coupling, Stainless Steel, with valve
Coupleur rapide, Acier inoxydable, avec vanne d'arrêt

Mat.: 1.4305

Z802/...
Z81/...
Z810/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

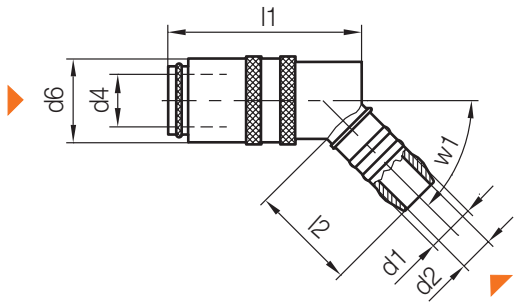
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**Mat.**	Nr. / No.
25	22,5	30	17	9	6	**9**	**VA**	Z80/ 9/VA
	25	36,5	22,5	13	9	**13**		13
	32	58	31,1	19	13	**19**		19

Z80/...x45/VA

Schnellverschlusskupplung, Edelstahl, mit Absperrventil, 45° abgewinkelt
Shut-off coupling, Stainless Steel, with valve, 45° angled
Coupleur rapide, Acier inoxydable, avec vanne d'arrêt, coudé à 45°

Mat.: 1.4305

Z802/...
Z81/...
Z810/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

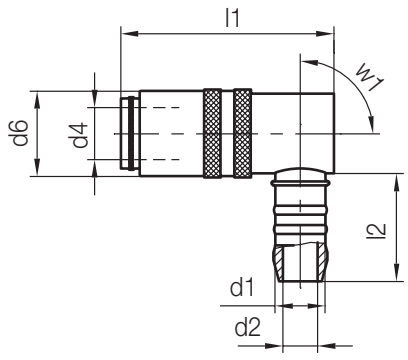
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**w1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	26	47	17	9	6	**9**	**45°**	**VA**	Z80/ 9x45/VA
	30,5	53,5	22,5	13	9	**13**			13

Z80/...x90/VA

Schnellverschlusskupplung, Edelstahl, mit Absperrventil, 90° abgewinkelt
Shut-off coupling, Stainless Steel, with valve, 90° angled
Coupleur rapide, Acier inoxydable, avec vanne d'arrêt, coudé à 90°

Mat.: 1.4305

Z802/...
Z81/...
Z810/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

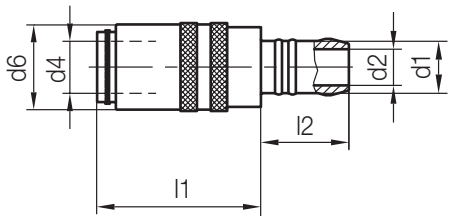
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**w1**	**Mat.**	Nr. / No.
25	26	48	17	9	6	**9**	**90°**	**VA**	Z80/ 9x90/VA
	30,5	53,5	22	13	9	**13**			13
	41	79,5	31,1	19	13	**19**			19

Z80HT/...

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil
Shut-off coupling, with valve
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt

Mat.: 2.0401

Z81/...
Z810/...
Z811/...
Z811HT/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

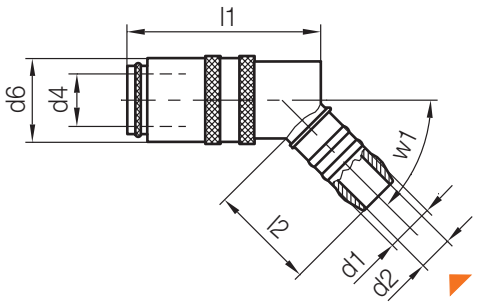
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**Nr. / No.**
25	22	31	17	9	6	**9**	Z80HT/ 9
	25	37	22	13	9	**13**	13

Z80HT/...x45

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, 45° abgewinkelt
Shut-off coupling, with valve, 45° angled
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, coudé à 45°

Mat.: 2.0401

Z81/...
Z810/...
Z811/...
Z811HT/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

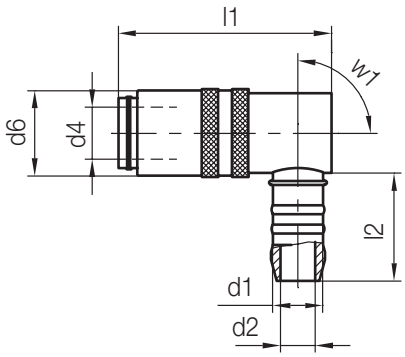
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**w1**	**Nr. / No.**
25	28	41	17	9	6	**9**	**45°**	Z80HT/ 9x45
		51	22	13	9	**13**		13

Z80HT/...x90

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, 90° abgewinkelt
Shut-off coupling, with valve, 90° angled
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, coudé à 90°

Mat.: 2.0401

Z81/...
Z810/...
Z811/...
Z811HT/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

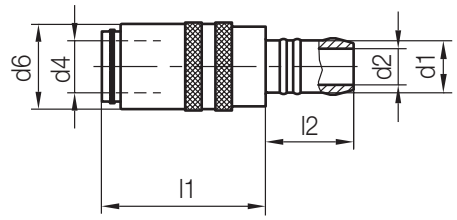
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**w1**	**Nr. / No.**
25	24	41	17	9	6	**9**	**90°**	Z80HT/ 9x90
	28	51	22	13	9	**13**		13

Z80HT/.../VA

Schnellverschlusskupplung, Edelstahl, mit Absperrventil
Shut-off coupling, Stainless Steel, with valve
Coupleur rapide, Acier inoxydable, avec vanne d'arrêt

Mat.: 1.4305

Z81/...
Z810/...
Z811/...
Z811HT/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

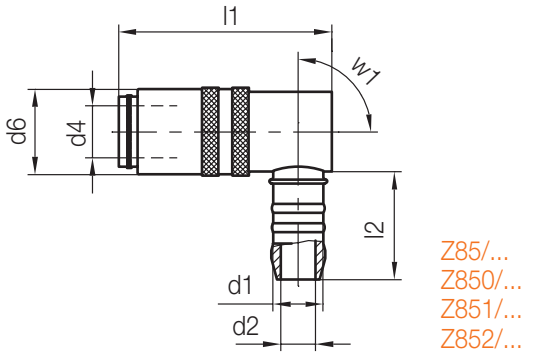
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	22,5	30	17	9	6	**9**	**VA**	Z80HT/ 9/VA
	25	36,5	22	13	9	**13**		13

Z80HT/...x90/VA

Schnellverschlusskupplung, Edelstahl, mit Absperrventil, 90° abgewinkelt
Shut-off coupling, Stainless Steel, with valve, 90° angled
Coupleur rapide, Acier inoxydable, avec vanne d'arrêt, coudé à 90°

Mat.: 1.4305

Z81/...
Z810/...
Z811/...
Z811HT/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

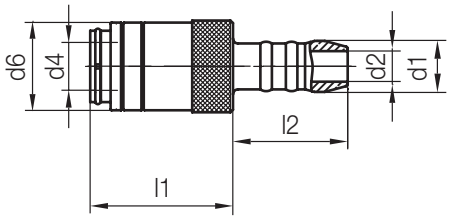
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**w1**	**Mat.**	Nr. / No.
25	26	48	17	9	6	**9**	**90°**	**VA**	Z80HT/ 9x90/VA
	30,5	53,5	22,5	13	9	**13**			13

ZI80/...

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, USA
Shut-off coupling, with valve, USA
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, USA

Mat.: 2.0401

ZI81/...
ZI811/...
ZI90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

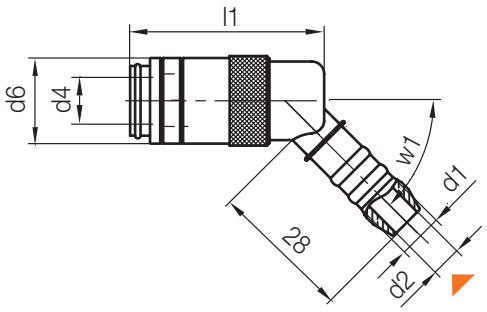
p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d1**	**d4**	Nr. / No.
25	22,5	28	17,2	6	**9**	**9,4**	ZI 80 / 9 x 9,4
	25	37,5	23	9	**13**	**13,5**	13 x 13,5

ZI80/...x45

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, 45° abgewinkelt, USA
Shut-off coupling, with valve, 45° angled, USA
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, coudé à 45°, USA

Mat.: 2.0401

ZI81/...
ZI811/...
ZI90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

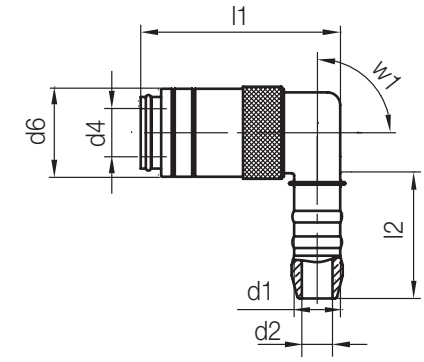
p [bar]	l1	d6	d2	**d1**	**d4**	**w1**	Nr. / No.
				9	**9,4**	**45°**	ZI 80 / 9 x 9,4 x 45
				13	**13,5**		13 x 13,5

ZI80/...x90

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, 90° abgewinkelt, USA
Shut-off coupling, with valve, 90° angled, USA
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, coudé à 90°, USA

Mat.: 2.0401

ZI81/...
ZI811/...
ZI90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

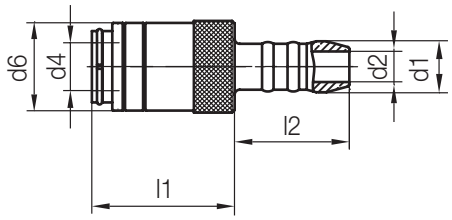
p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d1**	**d4**	**w1**	Nr. / No.
25	24,5	39	17,2	6	**9**	**9,4**	**90°**	ZI 80 / 9 x 9,4 x 90
	28	52	23	9	**13**	**13,5**		13 x 13,5

ZI80/.../VA

Schnellverschlusskupplung, Edelstahl, mit Absperrventil, USA
Shut-off coupling, Stainless Steel, with valve, USA
Coupleur rapide, Acier inoxydable, avec vanne d'arrêt, USA

Mat.: 2.0401

ZI81/...
ZI811/...
ZI90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

Neu / New / Nouveau

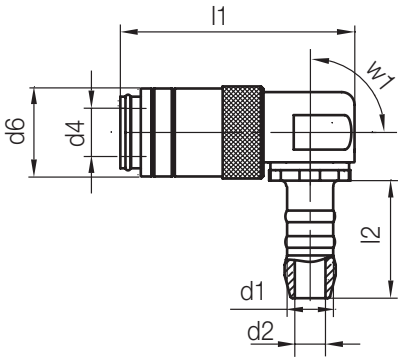
p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d1**	**d4**	**Mat.**	Nr. / No.
25	22,5	28	17,2	6	**9**	**9,4**	**VA**	ZI 80 / 9 x 9,4 / VA
	25	39,5	23	9	**13**	**13,5**		13 x 13,5

ZI80/...x90/VA

Schnellverschlusskupplung, Edelstahl, mit Absperrventil, 90° abgewinkelt, USA
Shut-off coupling,Stainless Steel, with valve, 90° angled, USA
Coupleur rapide, Acier inoxydable, avec vanne d'arrêt, coudé à 90°, USA

Mat.: 2.0401

ZI81/...
ZI811/...
ZI90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

Neu / New / Nouveau

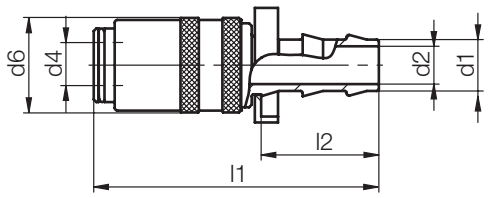
p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d1**	**d4**	**w1**	**Mat.**	Nr. / No.
25	26	45	17,2	6	**9**	**9,4**	**90°**	**VA**	ZI 80 / 9 x 9,4 x 90 / VA
	30,5	56,5	23	9	**13**	**13,5**			13 x 13,5

Z80PL/...

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil
Shut-off coupling, with valve
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt

Mat.: 2.0401

Z802/..., Z8021/...
Z803/...
Z804/...
Z810/...
Z81/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z835/...
Z90/...
Z900/...



Z858PL /...
Z859PL /...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

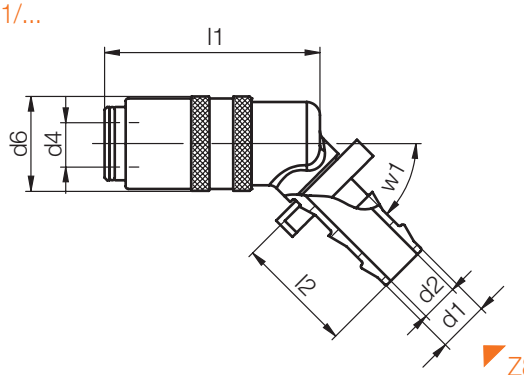
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**Nr. / No.**
25	22,4	54,2	17	9	6	**9**	Z80PL/ 9
	26,1	64,4	22	13	9	**13**	13

Z80PL/...x45

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, 45° abgewinkelt
Shut-off coupling, with valve, 45° angled
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, coudé à 45°

Mat.: 2.0401

Z802/..., Z8021/...
Z803/...
Z804/...
Z810/...
Z81/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z835/...
Z90/...
Z900/...



Z858PL /...
Z859PL /...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

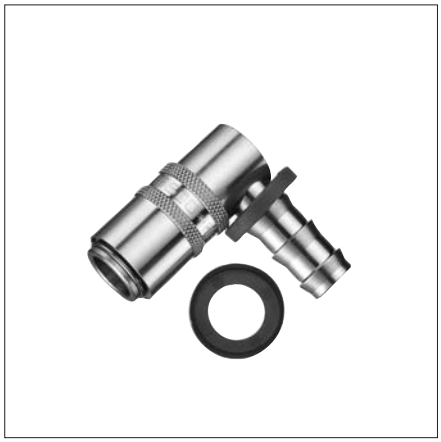
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**w1**	**Nr. / No.**
25	22,4	43	17	9	6	**9**	**45°**	Z80PL/ 9x45
	26,1	51	22	13	9	**13**		13

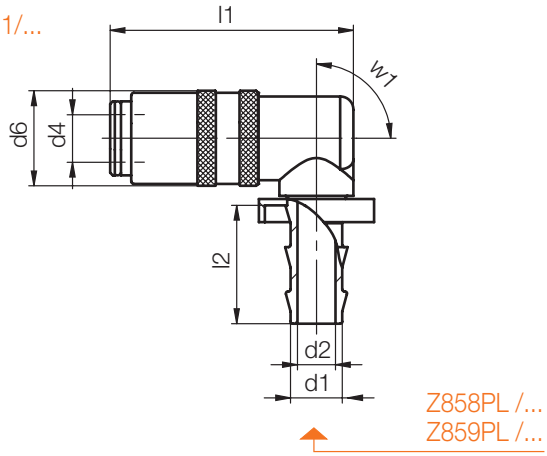
Z80PL/...x90

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, 90° abgewinkelt
Shut-off coupling, with valve, 90° angled
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, coudé à 90°

Mat.: 2.0401



Z802/..., Z8021/...
Z803/...
Z804/...
Z810/...
Z81/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z835/...
Z90/...
Z900/...



Z858PL /...
Z859PL /...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

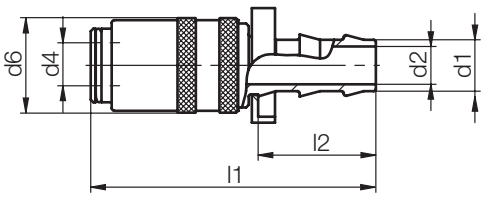
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**w1**	**Nr. / No.**
25	22,4	43	17	9	6	**9**	**90°**	Z80PL/ 9x90
	26,1	51	22	13	9	**13**		13

Z80PL/.../VA

Schnellverschlusskupplung, Edelstahl, mit Absperrventil
Shut-off coupling, Stainless Steel, with valve
Coupleur rapide, Acier inoxydable, avec vanne d'arrêt

Mat.: 1.4305

Z802/..., Z8021/...
Z803/...
Z804/...
Z810/...
Z81/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z835/...
Z90/...
Z900/...



Z858PL /...
Z859PL /...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

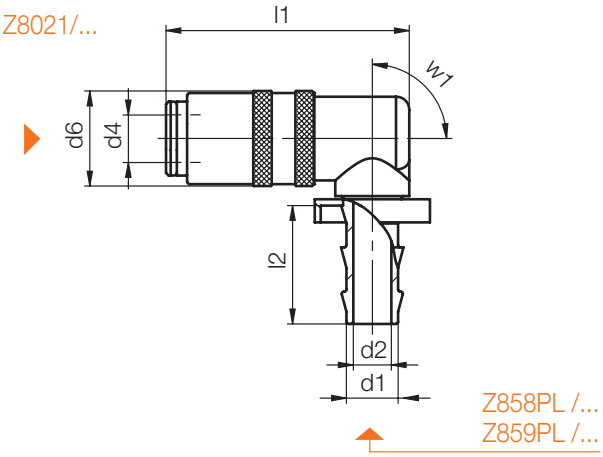
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**Mat.**	Nr. / No.
25	22,4	54,2	17	9	7,2	**9**	**VA**	Z80PL/ 9/VA
	26,1	64,4	22,5	13	10,2	**13**		13

Z80PL/...x90/VA

Schnellverschlusskupplung, Edelstahl, mit Absperrventil, 90° abgewinkelt
Shut-off coupling, Stainless Steel, with valve, 90° angled
Coupleur rapide, Acier inoxydable, avec vanne d'arrêt, coudé à 90°

Mat.: 1.4305

Z802/..., Z8021/...
Z803/...
Z804/...
Z810/...
Z81/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z835/...
Z90/...
Z900/...



Z858PL /...
Z859PL /...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

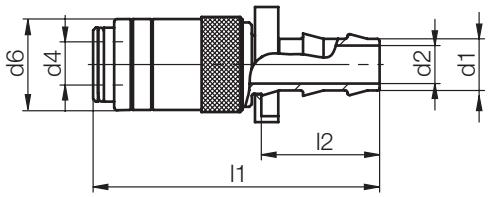
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**w1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	22,4	47	17	9	7,2	**9**	**90°**	**VA**	Z80PL/ 9x90/VA
	26,1	53,5	22	13	9	**13**			13

ZI80PL/...

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, USA
Shut-off coupling, with valve, USA
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, USA

Mat.: 2.0401

ZI81/...
ZI811/...
ZI90/...



Z858PL /...
Z859PL /...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

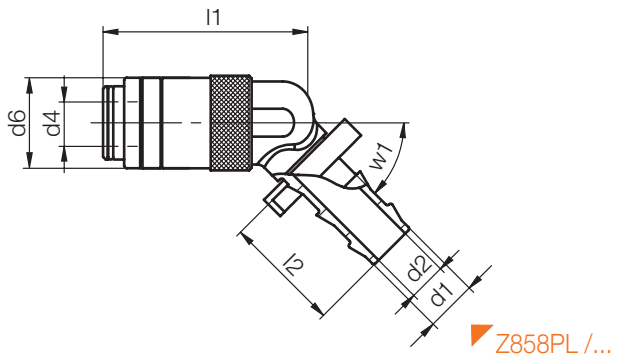
p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d1**	**d4**	Nr. / No.
25	22,4	52,2	17,2	7,2	**9**	**9,4**	ZI 80PL / 9 x 9,4
	26,1	65,4	23	10,2	**13**	**13,5**	13 x 13,5

ZI80PL/...x45

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, 45° abgewinkelt, USA
Shut-off coupling, with valve, 45° angled, USA
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, coudé à 45°, USA

Mat.: 2.0401

ZI81/...
ZI811/...
ZI90/...



Z858PL /...
Z859PL /...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

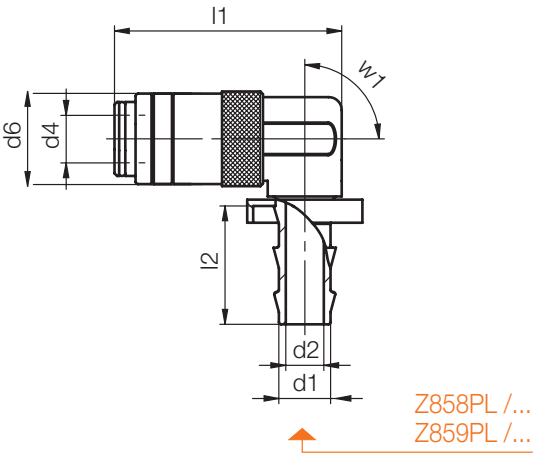
p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d1**	**d4**	**w1**	Nr. / No.
25	22,4	42	17,2	7	**9**	**9,4**	**45°**	ZI 80PL / 9 x 9,4 x 45
	26,1	52	23	10,2	**13**	**13,5**		13 x 13,5

ZI80PL/...x90

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, 90° abgewinkelt, USA
Shut-off coupling, with valve, 90° angled, USA
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, coudé à 90°, USA

Mat.: 2.0401

ZI81/...
ZI811/...
ZI90/...



Z858PL /...
Z859PL /...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

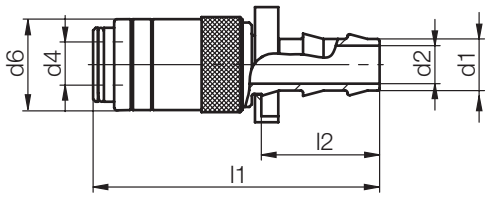
p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d1**	**d4**	**w1**	Nr. / No.
25	22,4	44	17,2	7	**9**	**9,4**	**90°**	ZI 80PL / 9 x 9,4 x 90
	26,1	54,5	23	10,2	**13**	**13,5**		13 x 13,5

ZI80PL/.../VA

Schnellverschlusskupplung, Edelstahl, mit Absperrventil, USA
Shut-off coupling, Stainless Steel, with valve, USA
Coupleur rapide, Acier inoxydable, avec vanne d'arrêt, USA

Mat.: 2.0401

ZI81/...
ZI811/...
ZI90/...



Z858PL /...
Z859PL /...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

Neu / New / Nouveau

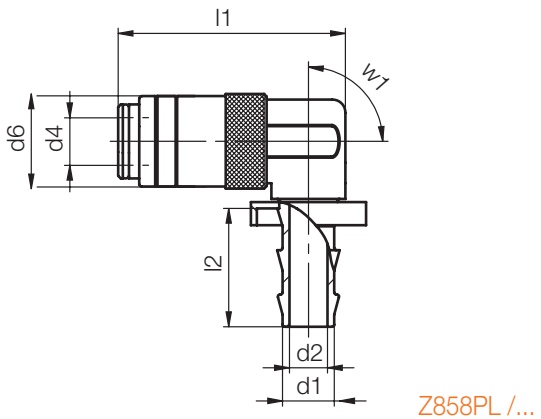
p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d1**	**d4**	**Mat.**	Nr. / No.
25	22,4	51,3	17,2	7,2	**9**	**9,4**	**VA**	ZI 80PL / 9 x 9,4 / VA
	26,1	66,5	23	10,2	**13**	**13,5**		13 x 13,5

ZI80PL/...x90

Schnellverschlusskupplung, Edelstahl, mit Absperrventil, 90° abgewinkelt, USA
Shut-off coupling, Stainless Steel, with valve, 90° angled, USA
Coupleur rapide, Acier inoxydable, avec vanne d'arrêt, coudé à 90°, USA

Mat.: 2.0401

ZI81/...
ZI811/...
ZI90/...



Z858PL /...
Z859PL /...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

Neu / New / Nouveau

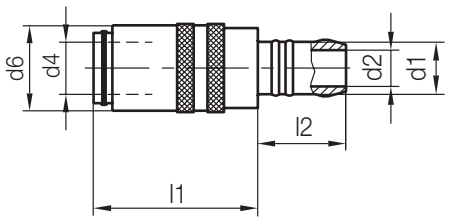
p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d1**	**d4**	**w1**	**Mat.**	Nr. / No.
25	22,4	45	17	7,2	**9**	**9,4**	**90°**	**VA**	ZI 80PL / 9 x 9,4 x 90 / VA
	26,1	56,5	23	10,2	**13**	**13,5**			13 x 13,5

Z801/...

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang
Rapid coupling, open flow
Coupleur rapide, à passage ouvert

Mat.: 2.0401

Z8021/...
Z81/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

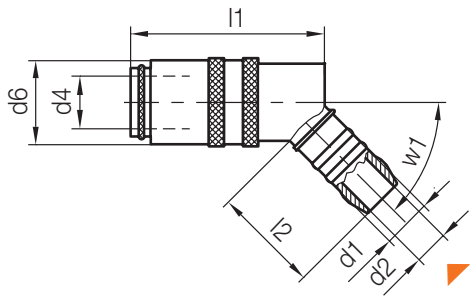
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**Nr. / No.**
25	13,5	21,5	10	5	3,5	**5**	Z801/ 5
	22	31	17	9	6	**9**	9
	25	37	22	13	9	**13**	13
	32	58	31	19	13	**19**	19

Z801/...x45

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, 45° abgewinkelt
Rapid coupling, open flow, 45° angled
Coupleur rapide, à passage ouvert, coudé à 45°

Mat.: 2.0401

Z8021/...
Z81/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

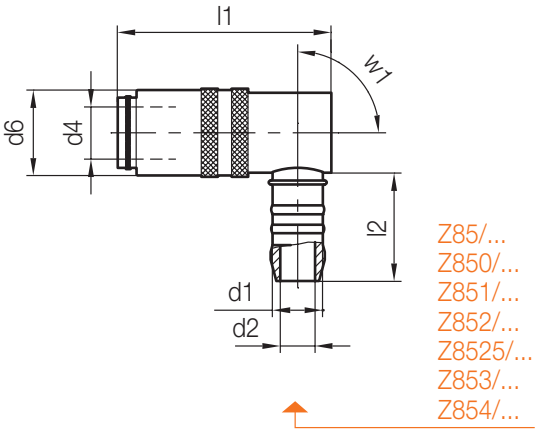
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**w1**	**Nr. / No.**
25	13,5	29,6	10	5	3,5	**5**	**45°**	Z801/ 5x45
	28	41,1	17	9	6	**9**		9
		51,1	22	13	9	**13**		13
	38	78	31	19	13	**19**		19

Z801/...x90

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, 90° abgewinkelt
Rapid coupling, open flow, 90° angled
Coupleur rapide, à passage ouvert, coudé à 90°

Mat.: 2.0401

Z8021/...
Z81/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

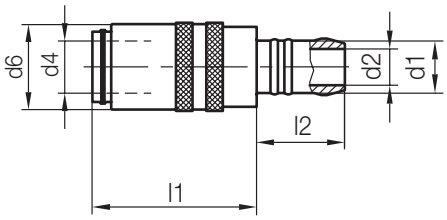
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**w1**	**Nr. / No.**
25	13,5	29,5	10	5	3,5	**5**	**90°**	Z801/ 5x90
	24	41	17	9	6	**9**		9
	28	51	22	13	9	**13**		13
	34	78	31	19	13	**19**		19

Z801/.../VA

Schnellkupplung, Edelstahl, mit freiem Durchgang
Rapid coupling, Stainless Steel, open flow
Coupleur rapide, Acier inoxydable, à passage ouvert

Mat.: 1.4305

Z8021/...
Z81/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

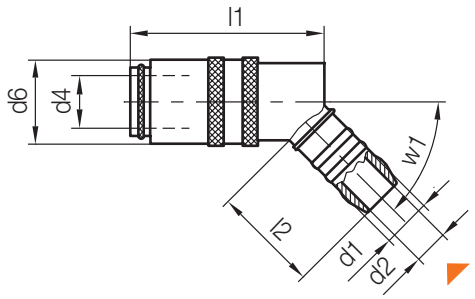
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	22,5	30	17	9	6	**9**	**VA**	Z801/ 9/VA
	25	36,5	22,5	13	9	**13**		13
	32	58	31,1	19	13	**19**		19

Z801/...x45/VA

Schnellkupplung, Edelstahl, mit freiem Durchgang, 45° abgewinkelt
Rapid coupling, Stainless Steel, open flow, 45° angled
Coupleur rapide, Acier inoxydable, à passage ouvert, coudé à 45°

Mat.: 1.4305

Z8021/...
Z81/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

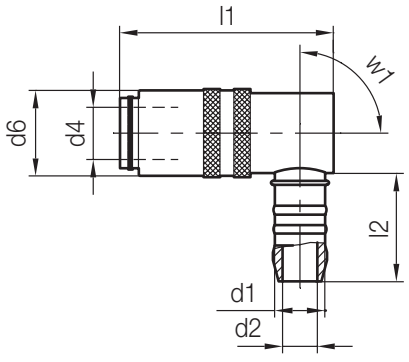
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**w1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	26	47	17	9	6	**9**	**45°**	**VA**	Z801/ 9x45/VA
	30,5	53,5	22,5	13	9	**13**			13

Z801/...x90/VA

Schnellkupplung, Edelstahl, mit freiem Durchgang, 90° abgewinkelt
Rapid coupling, Stainless Steel, open flow, 90° angled
Coupleur rapide, Acier inoxydable, à passage ouvert, coudé à 90°

Mat.: 1.4305

Z8021/...
Z81/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

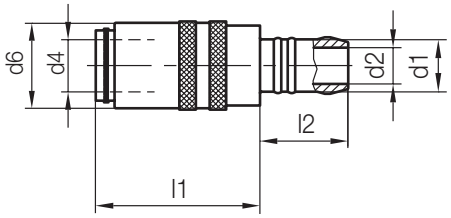
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**w1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	26	48	17	9	6	**9**	**90°**	**VA**	Z801/ 9x90/VA
	30,5	53,5	22	13	9	**13**			13
	41	79,5	31,1	19	13	**19**			19

Z801HT/...

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang
Rapid coupling, open flow
Coupleur rapide, à passage ouvert

Mat.: 2.0401

Z81/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z852/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

⚠
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

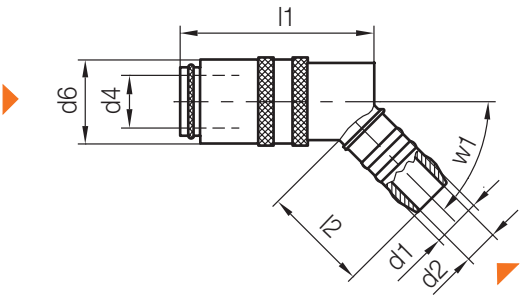
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**Nr. / No.**
25	22	31	17	9	6	**9**	Z801HT/ 9
	25	37	22	13	9	**13**	13

Z801HT/...x45

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, 45° abgewinkelt
Rapid coupling, open flow, 45° angled
Coupleur rapide, à passage ouvert, coudé à 45°

Mat.: 2.0401

Z81/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z852/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

⚠
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

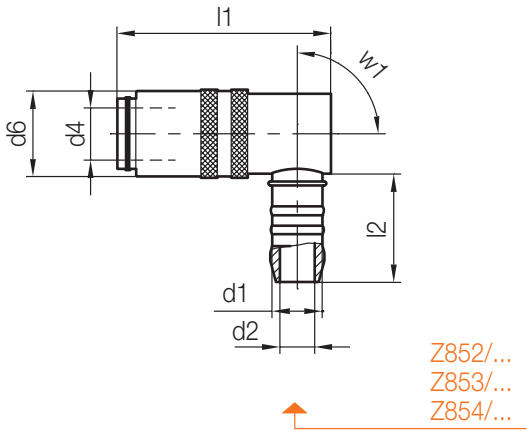
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**w1**	**Nr. / No.**
25	28	41	17	9	6	**9**	**45°**	Z801HT/ 9x45
		51	22	13	9	**13**		13

Z801HT/...x90

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, 90° abgewinkelt
Rapid coupling, open flow, 90° angled
Coupleur rapide, à passage ouvert, coudé à 90°

Mat.: 2.0401

Z81/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z852/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

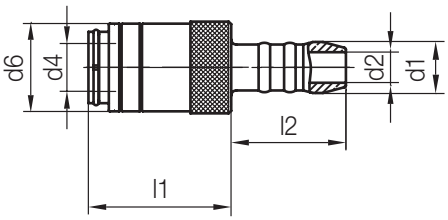
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**w1**	**Nr. / No.**
25	24	41	17	9	6	**9**	**90°**	Z801HT / 9x90
	28	51	22	13	9	**13**		13

ZI801/...

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, USA
Rapid coupling, open flow, USA
Coupleur rapide, à passage ouvert, USA

Mat.: 2.0401

ZI81/...
ZI90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

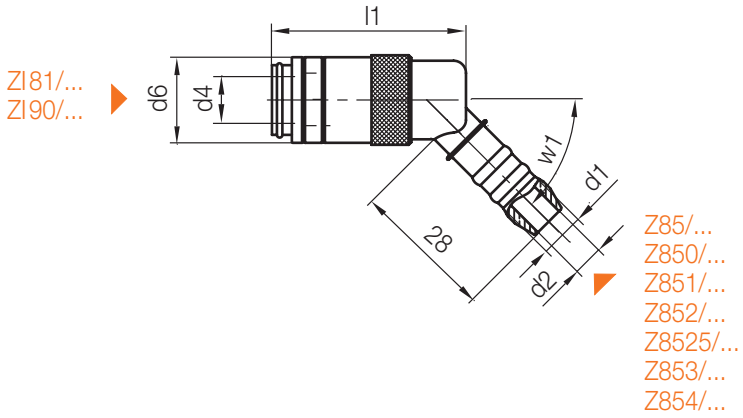
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d1**	**d4**	Nr. / No.
25	22,5	28	17,2	6	**9**	**9,4**	ZI801 / 9x 9,4
	25	37,5	23	9	**13**	**13,5**	13x13,5

ZI801/...x45

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, 45° abgewinkelt, USA
Rapid coupling, open flow, 45° angled, USA
Coupleur rapide, à passage ouvert, coudé à 45°, USA

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

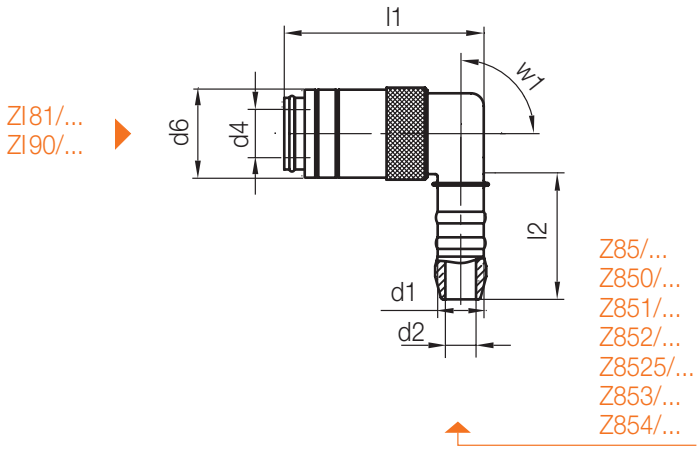
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	l1	d6	d2	**d1**	**d4**	**w1**	Nr. / No.
25	39	17,2	6	**9**	**9,4**	**45°**	ZI 801 / 9 x 9,4 x 45
	52	23	9	**13**	**13,5**		13 x 13,5

ZI801/...x90

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, 90° abgewinkelt, USA
Rapid coupling, open flow, 90° angled, USA
Coupleur rapide, à passage ouvert, coudé à 90°, USA

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

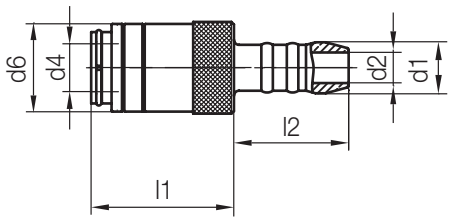
p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d1**	**d4**	**w1**	Nr. / No.
25	24,5	39	17,2	6	**9**	**9,4**	**90°**	ZI 801 / 9 x 9,4 x 90
	28	52	23	9	**13**	**13,5**		13 x 13,5

ZI801/.../VA

Schnellkupplung, Edelstahl, mit freiem Durchgang, USA
Rapid coupling, Stainless Steel, open flow, USA
Coupleur rapide, Acier inoxydable, à passage ouvert, USA

Mat.: 2.0401

ZI81/...
ZI90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

Neu / New / Nouveau

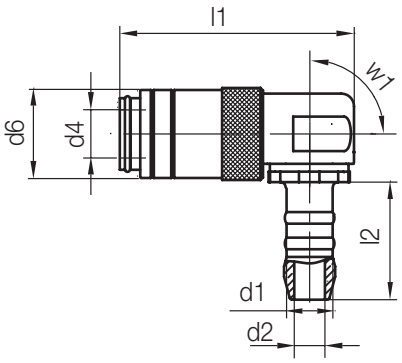
p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d1**	**d4**	**Mat.**	Nr. / No.
25	22,5	28	17,2	6	**9**	**9,4**	**VA**	ZI 801 / 9 x 9,4 / VA
	25	39,5	23	9	**13**	**13,5**		13 x 13,5

ZI801/...x90/VA

Schnellkupplung, Edelstahl, mit freiem Durchgang, 90° abgewinkelt, USA
Rapid coupling, Stainless Steel, open flow, 90° angled, USA
Coupleur rapide, Acier inoxydable, à passage ouvert, coudé à 90°, USA

Mat.: 2.0401

ZI81/...
ZI90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

Neu / New / Nouveau

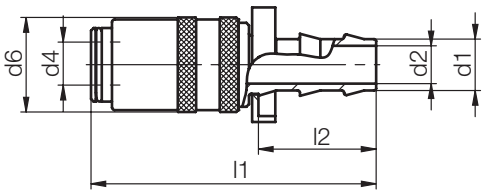
p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d1**	**d4**	**w1**	**Mat.**	Nr. / No.
25	26	45	17,2	6	**9**	**9,4**	**90°**	**VA**	ZI 801 / 9 x 9,4 x 90 / VA
	30,5	56,5	23	9	**13**	**13,5**			13 x 13,5

Z801PL/...

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang
Rapid coupling, open flow
Coupleur rapide, à passage ouvert

Mat.: 2.0401

Z802/..., Z8021/...
Z803/...
Z804/...
Z81/...
Z810/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z835/...
Z90/...
Z900/...



Z858PL /...
Z859PL /...

Medium	max. C°
Luft /air/air	200
Öl /oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

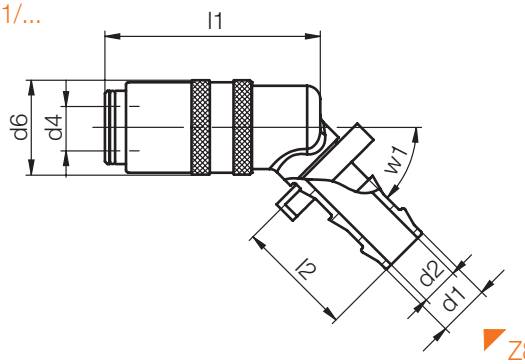
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**Nr. / No.**
25	22,4	54,2	17	9	6	**9**	Z801 PL/ 9
	26,1	64,4	22	13	9	**13**	13

Z801PL/...x45

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, 45° abgewinkelt
Rapid coupling, open flow, 45° angled
Coupleur rapide, à passage ouvert, coudé à 45°

Mat.: 2.0401

Z802/..., Z8021/...
Z803/...
Z804/...
Z81/...
Z810/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z835/...
Z90/...
Z900/...



Z858PL /...
Z859PL /...

Medium	max. C°
Luft /air/air	200
Öl /oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

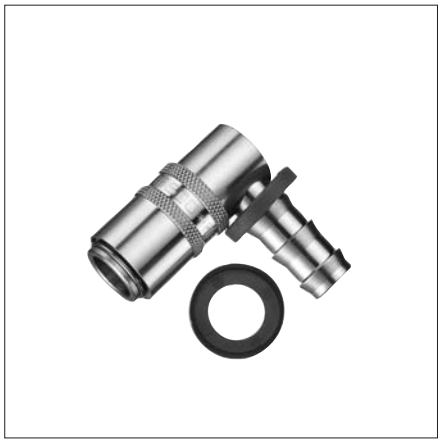
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**w1**	**Nr. / No.**
25	22,4	43	17	9	6	**9**	**45°**	Z801 PL/ 9x45
	26,1	51	22	13	9	**13**		13

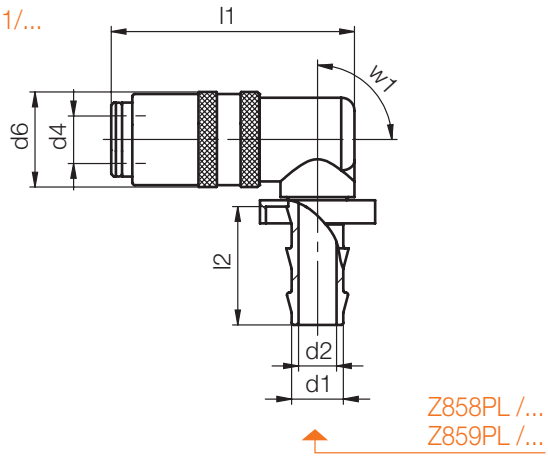
Z801PL/...x90

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, 90° abgewinkelt
Rapid coupling, open flow, 90° angled
Coupleur rapide, à passage ouvert, coudé à 90°

Mat.: 2.0401



Z802/..., Z8021/...
Z803/...
Z804/...
Z81/...
Z810/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z835/...
Z90/...
Z900/...



Z858PL /...
Z859PL /...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

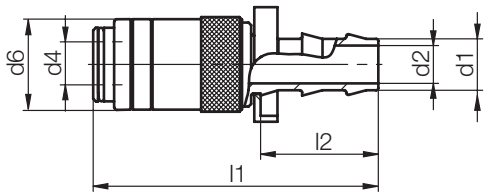
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**w1**	**Nr. / No.**
25	22,4	43	17	9	6	**9**	**90°**	Z801PL/ 9x90
	26,1	51	22	13	9	**13**		13

ZI801PL/...

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, USA
Rapid coupling, open flow, USA
Coupleur rapide, à passage ouvert, USA

Mat.: 2.0401

ZI81/...
ZI90/...



Z858PL /...
Z859PL /...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

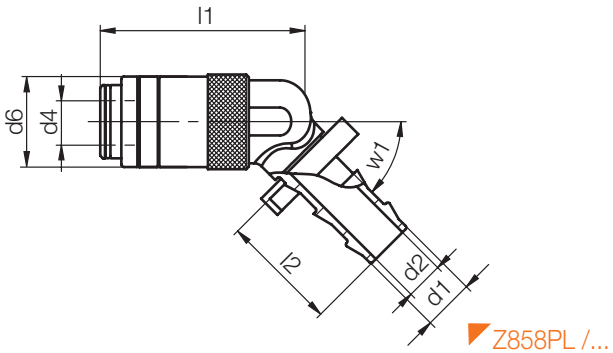
p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d1**	**d4**	Nr. / No.
25	22,4	52,2	17,2	7,2	**9**	**9,4**	ZI801PL/ 9x 9,4
	26,1	65,4	23	10,2	**13**	**13,5**	13x13,5

ZI801PL/...x45

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, 45° abgewinkelt
Rapid coupling, open flow, 45° angled
Coupleur rapide, à passage ouvert, coudé à 45°

Mat.: 2.0401

ZI81/...
ZI90/...



Z858PL /...
Z859PL /...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

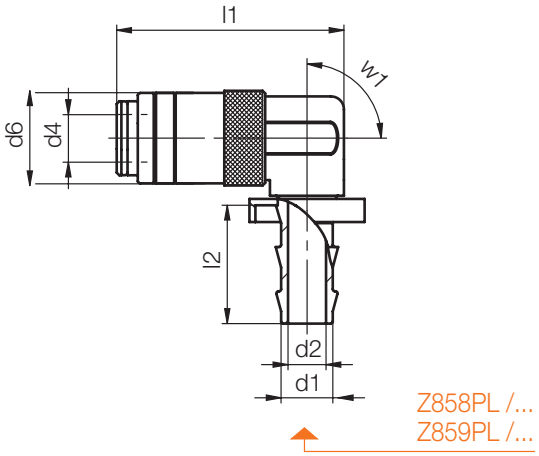
p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d1**	**d4**	**w1**	Nr. / No.
25	22,4	42	17,2	7	**9**	**9,4**	**45°**	ZI 801PL / 9 x 9,4 x 45
	26,1	52	23	10,2	**13**	**13,5**		13 x 13,5

ZI801PL/...x90

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, 90° abgewinkelt
Rapid coupling, open flow, 90° angled
Coupleur rapide, à passage ouvert, coudé à 90°

Mat.: 2.0401

ZI81/...
ZI90/...



Z858PL /...
Z859PL /...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

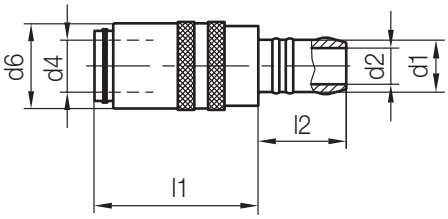
p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d1**	**d4**	**w1**	Nr. / No.
25	22,4	44	17,2	7	**9**	**9,4**	**90°**	ZI 801PL / 9 x 9,4 x 90
	26,1	54,5	23	10,2	**13**	**13,5**		13 x 13,5

Z801HT/.../VA

Schnellverschlusskupplung, Edelstahl, mit freiem Durchgang
Shut-off coupling, Stainless Steel, open flow
Coupleur rapide, Acier inoxydable, à passage ouvert

Mat.: 1.4305

Z81/...
Z810/...
Z811/...
Z811HT/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

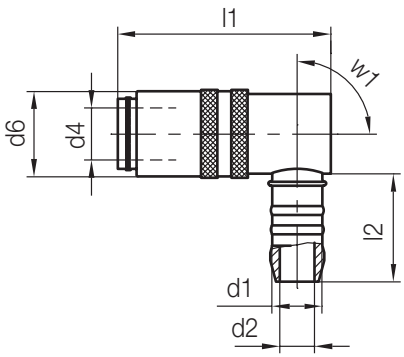
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	22,5	30	17,2	9	6	**9**	**VA**	Z801HT/ 9 / VA
	25	36,5	22,5	13	9	**13**		13

Z801HT/...x90/VA

Schnellverschlusskupplung, Edelstahl, mit freiem Durchgang, 90° abgewinkelt
Shut-off coupling, Stainless Steel, open flow, 90° angled
Coupleur rapide, Acier inoxydable, à passage ouvert, coudé à 90°

Mat.: 1.4305

Z81/...
Z810/...
Z811/...
Z811HT/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

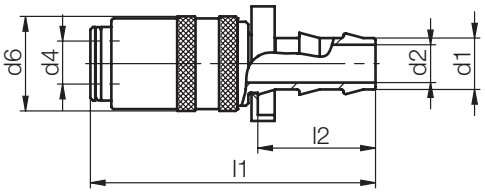
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**w1**	**Mat.**	Nr. / No.
25	22,5	47	17,2	9	6	**9**	**90°**	**VA**	Z801HT/ 9x90 / VA
	25	52	22,5	13	9	**13**			13

Z801PL/.../VA

Schnellkupplung, Edelstahl, mit freiem Durchgang
Rapid coupling, Stainless Steel, open flow
Coupleur rapide, Acier inoxydable, à passage ouvert

Mat.: 1.4305

Z802/..., Z8021/...
Z803/...
Z804/...
Z81/...
Z810/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z835/...
Z90/...
Z900/...



Z858PL /...
Z859PL /...

Medium	max. C°
Luft /air/air	200
Öl /oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

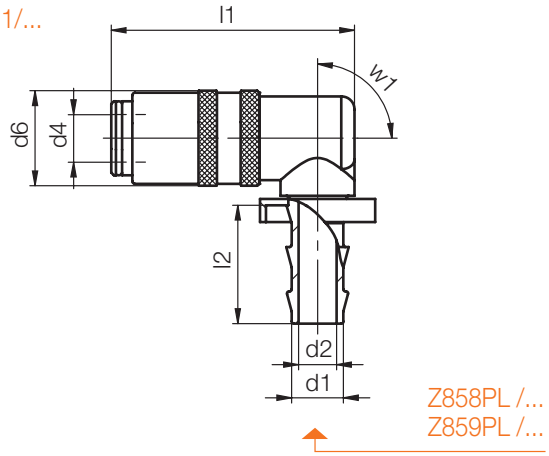
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	22,4	54,2	17	9	7,2	**9**	**VA**	Z801PL/ 9/VA
	26,1	64,4	22,5	13	10,2	**13**		13

Z801PL/...x90/VA

Schnellkupplung, Edelstahl, mit freiem Durchgang, 90° abgewinkelt
Rapid coupling, Stainless Steel, open flow, 90° angled
Coupleur rapide, Acier inoxydable, à passage ouvert, coudé à 90°

Mat.: 1.4305

Z802/..., Z8021/...
Z803/...
Z804/...
Z81/...
Z810/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z835/...
Z90/...
Z900/...



Z858PL /...
Z859PL /...

Medium	max. C°
Luft /air/air	200
Öl /oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

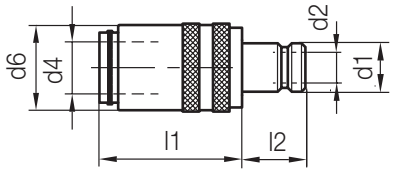
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**w1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	22,4	47	17	9	7,2	**9**	**90°**	**VA**	Z801PL/ 9x90/VA
	26,1	53,5	22	13	9	**13**			13

Z802/...

Übergangskupplung, mit Absperrventil
Adapter, with valve
Adaptateur, avec valve d'arrêt

Mat.: 2.0401

Z802/...
Z81/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z80/... Z80PL/...
Z801/... Z801PL/...
Z805/...
Z8051/...
Z807/...
Z80700/...
Z808/...
Z82/...

Typ 1 Typ 2

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen! / Hose limits can differ! / Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

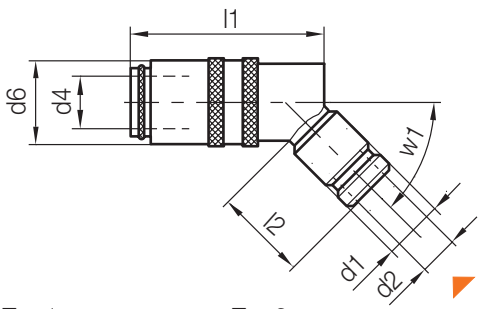
Typ	p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d1**	**Nr. / No.**
2	25	15	20,5	10	6	**5**	**9**	Z802/ 5x 9
		14	30	17	8	**9**	**13**	9x13
1			36,5	22	6	**13**	**9**	13x 9
2		27			13		**19**	13x19
1		14	58	31	9	**19**	**13**	19x13

Z802/... x45

Übergangskupplung, mit Absperrventil, 45° abgewinkelt
Adapter, with valve, 45° angled
Adaptateur, avec valve d'arrêt, coudé à 45°

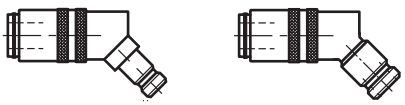
Mat.: 2.0401

Z802/...
Z81/...
Z810/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z80/... Z80PL/...
Z801/... Z801PL/...
Z805/...
Z8051/...
Z807/...
Z80700/...
Z808/...
Z82/...

Typ 1 Typ 2



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

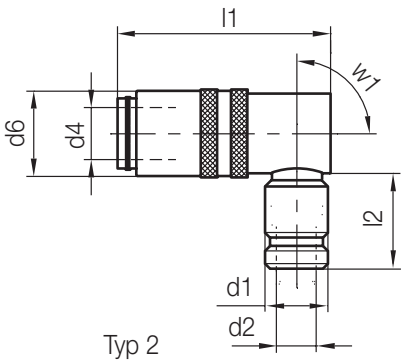
Typ	p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d1**	**w1**	**Nr. / No.**
2	25	18,5	42,5	17	6,5	**9**	**13**	**45**	Z802 / 9x13x45
1		18	50,5	22	6	**13**	**9**		13x 9

Z802/... x90

Übergangskupplung, mit Absperrventil, 90° abgewinkelt
Adapter, with valve, 90° angled
Adaptateur, avec valve d'arrêt, coudé à 90°

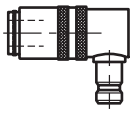
Mat.: 2.0401

Z802/...
Z81/...
Z810/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...

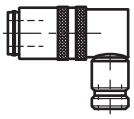


Z80/... Z80PL/...
Z801/... Z801PL/...
Z805/...
Z8051/...
Z807/...
Z80700/...
Z808/...
Z82/...

Typ 1



Typ 2



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

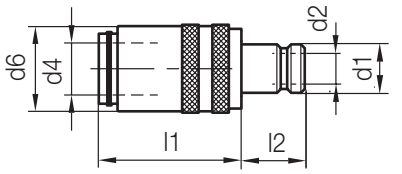
Typ	p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d1**	**w1**	**Nr. / No.**
2	25	17,2	43	17	6,5	**9**	**13**	**90**	Z802 / 9x13x90
1		16	50,5	22	6	**13**	**9**		13x 9

Z802/.../VA

Übergangskupplung, mit Absperrventil
Adapter, with valve
Adaptateur, avec valve d'arrêt

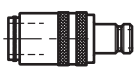
Mat.: 1.4305

Z802/...
Z81/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...

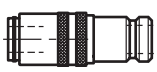


Z80/... Z80PL/...
Z801/... Z801PL/...
Z805/...
Z8051/...
Z807/...
Z80700/...
Z808/...
Z82/...

Typ 1



Typ 2



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

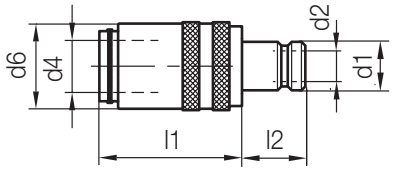
Typ	p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
2	25	14	30,5	17,2	8	**9**	**13**	**VA**	Z802/ 9x13/VA
1			36,3	22,5	6	**13**	**9**		13x 9

Z8021/...

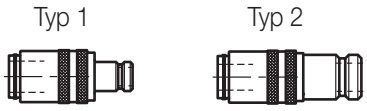
Übergangskupplung, mit freiem Durchgang
Adapter, open flow
Adaptateur, à passage ouvert

Mat.: 2.0401

Z802/...
Z81/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z80/... Z80PL/...
Z801/... Z801PL/...
Z807/...
Z808/...
Z82/...



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

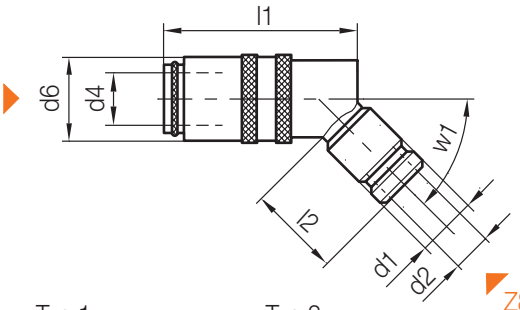
Typ	p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d1**	**Nr. / No.**
2	25	14	30	17	8	**9**	**13**	Z8021 / 9x13
1			36,5	22	6	**13**	**9**	13x 9
2		27			13		**19**	13x19

Z8021/...x45

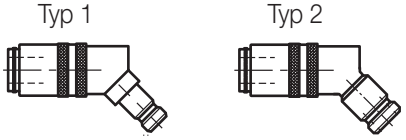
Übergangskupplung, mit freiem Durchgang, 45° abgewinkelt
Adapter, open flow, 45° angled
Adaptateur, à passage ouvert, coudé à 45°

Mat.: 2.0401

Z802/...
Z81/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z80/... Z80PL/...
Z801/... Z801PL/...
Z807/...
Z808/...
Z82/...



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

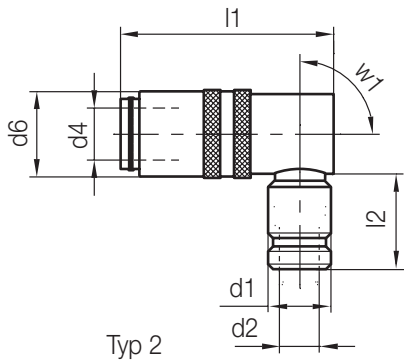
Typ	p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d1**	**w1**	**Nr. / No.**
2	25	18,5	42,5	17	6,5	**9**	**13**	**45**	Z8021 / 9x13x45
1		18	50,5	22	6	**13**	**9**		13x 9

Z8021/...x90

Übergangskupplung, mit freiem Durchgang, 90° abgewinkelt
Adapter, open flow, 90° angled
Adaptateur, à passage ouvert, coudé à 90°

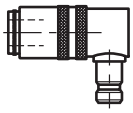
Mat.: 2.0401

Z802/...
Z81/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...

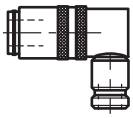


Z80/... Z80PL/...
Z801/... Z801PL/...
Z807/...
Z808/...
Z82/...

Typ 1



Typ 2



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

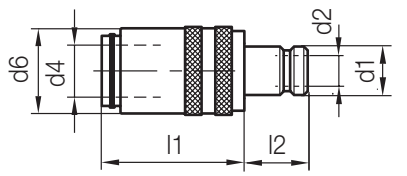
Typ	p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d1**	**w1**	**Nr. / No.**
2	25	17,2	42,5	17	6,5	**9**	**13**	**90**	Z8021/ 9x13x90
1		16	50,5	22	6	**13**	**9**		13x 9

Z8021/.../VA

Übergangskupplung, mit freiem Durchgang
Adapter, open flow
Adaptateur, à passage ouvert

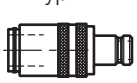
Mat.: 1.4305

Z802/...
Z81/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...

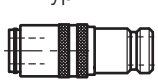


Z80/... Z80PL/...
Z801/... Z801PL/...
Z807/...
Z808/...
Z82/...

Typ 1



Typ 2



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

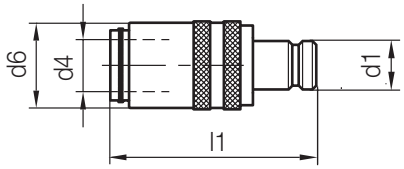
Typ	p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
2	25	14	30,5	17,2	8	**9**	**13**	**VA**	Z8021/ 9x13/VA
1			36,3	22,5	6	**13**	**9**		13x 9

Z803/...

Adapterkupplung, mit Absperrventil
Adapter coupling, with valve
Coupleur adaptateur, avec vanne d'arrêt

Mat.: 2.0401

Z802/...
Z81/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z80/...
Z801/...
Z805/...
Z8051/...
Z807/...
Z80700/...
Z808/...
Z82/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

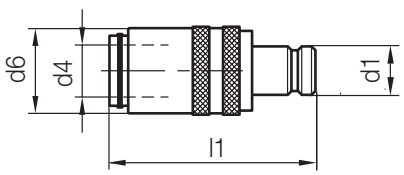
p [bar]	l1	d6	**d4**	**d1**	**Nr. / No.**
25	40,55	17,25	**9**	**9,4** (USA)	Z803/ 9 x 9,4
	43	17,5	**9,4** (USA)	**9**	9,4 x 9
	52,05	22,1	**13**	**13,5** (USA)	13 x 13,5
	55,55	23	**13,5** (USA)	**13**	13,5 x 13

Z804/...

Adapterkupplung, mit freiem Durchgang
Adapter coupling, open flow
Coupleur adaptateur, à passage ouvert

Mat.: 2.0401

Z802/...
Z81/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z80/...
Z801/...
Z805/...
Z8051/...
Z807/...
Z80700/...
Z808/...
Z82/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

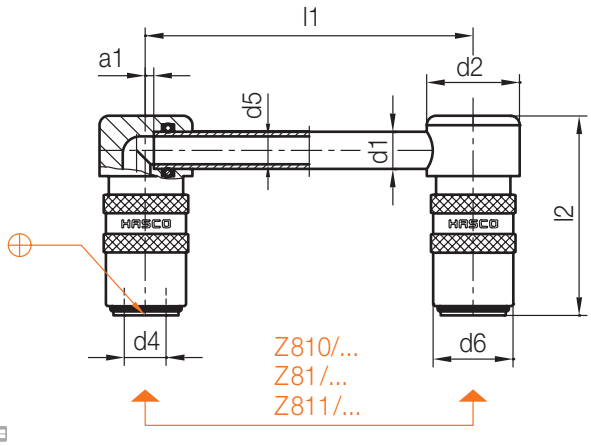
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	l1	d6	**d4**	**d1**	**Nr. / No.**
25	40,55	17,25	**9**	**9,4** (USA)	Z804/ 9 x 9,4
	43	17,5	**9,4** (USA)	**9**	9,4 x 9
	52,05	22,1	**13**	**13,5** (USA)	13 x 13,5
	55,55	23	**13,5** (USA)	**13**	13,5 x 13

Z805/...

Umlenkkupplung, mit Absperrventil
Diverting coupling unit, with valve
Accouplement de liaison et dérivation, avec vanne d'arrêt

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

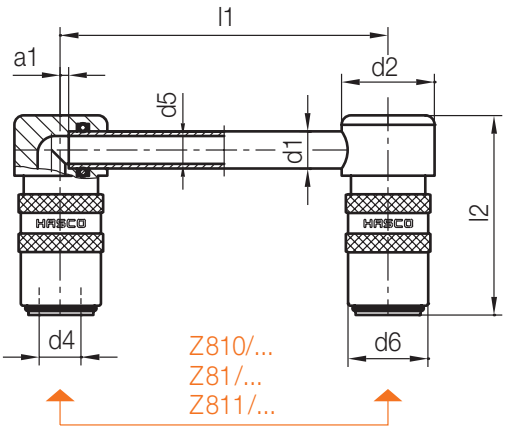
Schlauchgrenzwerte können abweichen ! / Hose limits can differ ! / Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer !

p [bar]	a1	l2	d6	d5	d2	d1	**d4**	**l1**	**Nr. / No.**
25	2	43	17	6	20	8	**9**	**125**	Z805/ 9x125
								250	250
								500	500
		53	22	8	26	10	**13**	**125**	Z805/13x125
								250	250
								500	500
	3	80	31	12	36	14	**19**	**500**	Z805/19x500

Z805/.../VA

Umlenkkupplung, mit Absperrventil
Diverting coupling unit, with valve
Accouplement de liaison et dérivation, avec vanne d'arrêt

Mat.: 1.4305



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

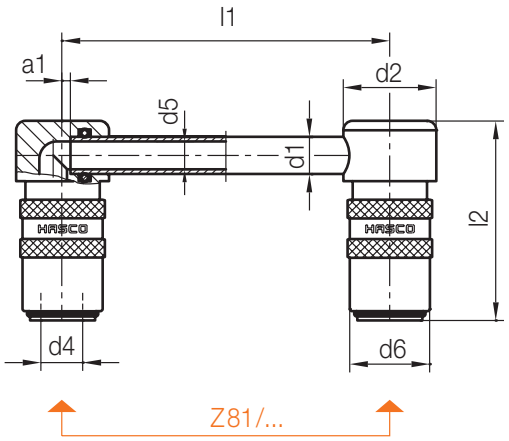
Schlauchgrenzwerte können abweichen ! / Hose limits can differ ! / Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer !

p [bar]	a1	l2	d6	d5	d2	d1	**d4**	**l1**	**Nr. / No.**
25	2	43	17,2	6	20	8	**9**	**125**	Z805/ 9x125/VA
								250	250
		53	22,5	8	26	10	**13**	**125**	Z805/13x125/VA
								250	250

Z8051/...

Umlenkkupplung, mit freiem Durchgang
Diverting coupling unit, open flow
Accouplement de liaison et dérivation, à passage ouvert

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

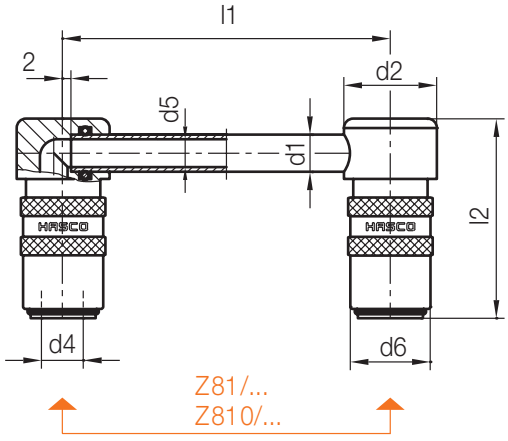
Schlauchgrenzwerte können abweichen ! / Hose limits can differ ! / Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer !

p [bar]	a1	l2	d6	d5	d2	d1	**d4**	**l1**	**Nr. / No.**
25	2	43	17	6	20	8	**9**	**125**	Z8051/ 9x125
								250	250
								500	500
		53	22	8	26	10	**13**	**125**	Z8051/13x125
								250	250
								500	500

Z8051/.../VA

Umlenkkupplung, Edelstahl, mit freiem Durchgang
Diverting coupling unit, Stainless Steel, open flow
Accouplement de liaison et dérivation, Acier inoxydable, à passage ouvert

Mat.: 1.4305



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen ! / Hose limits can differ ! / Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer !

p [bar]	a1	l2	d6	d5	d2	d1	**d4**	**l1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	2	43	17,2	6	20	8	**9**	**125**	**VA**	Z8051/ 9x125/VA
								250		250
		53	22,5	8	26	10	**13**	**125**		13x125/VA
								250		250

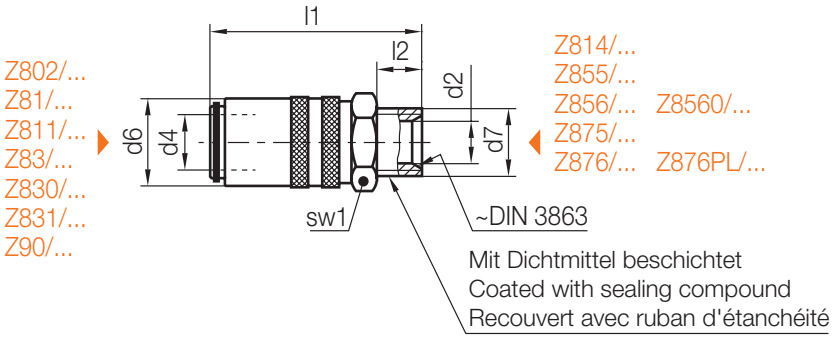
Z807/...

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil
Shut-off coupling, with valve
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt

Mat.: 2.0401

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!



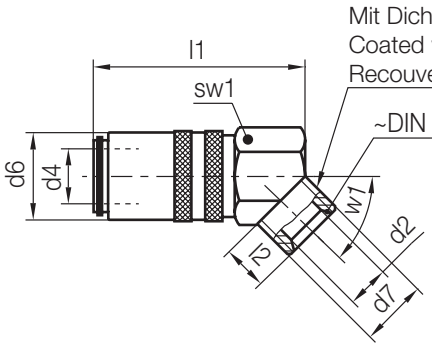
p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	d4	d7	Nr. / No.
25	17	9	48	17	6	**9**	**G1/4A**	Z807/ 9 x G 1/4
	19				8		**G3/8A**	9 x G 3/8
	17	7	46		6		**M10x1**	9 x 10 x 1
		9	48				**M14x1,5**	9 x 14 x 1,5
	19				8		**M16x1,5**	9 x 16 x 1,5
	21	12	54	22	9	**13**	**G1/2A**	13 x G 1/2
	22	11					**G1/4A**	13 x G 1/4
		9	52				**G3/8A**	13 x G 3/8
		11	54		8		**M14x1,5**	13 x 14 x 1,5
		9	52		9		**M16x1,5**	13 x 16 x 1,5
	30	12	74	31	13	**19**	**G1/2A**	19 x G 1/2
		16	78		15		**M24x1,5**	19 x 24 x 1,5

Z807/...x45

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, 45° abgewinkelt
Shut-off coupling, with valve, 45° angled
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, coudé à 45°

Mat.: 2.0401

Z802/...
Z81/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Mit Dichtmittel beschichtet
Coated with sealing compound
Recouvert avec ruban d'étanchéité

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

Z814/...
Z855/...
Z856/... Z8560/...
Z875/...
Z876/... Z876PL/...

Medium	max. C°
Luft/air/air	200
Öl/oil/huile	200
Wasser/water/eau	150

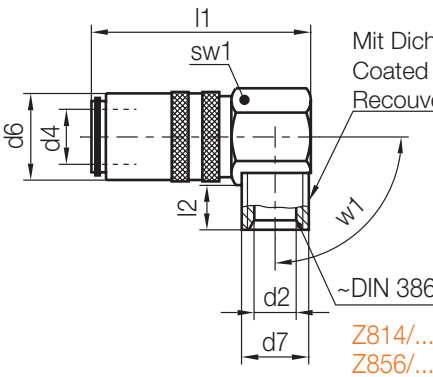
p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	d4	d7	w1	Nr. / No.
25	17	11	45,5	17	6	9	G3/8A	45°	Z807/ 9xG3/8 x45
		9	47				M14x1,5		9x14x1,5
	22	12,5	54	22	9	13	G3/8A		13xG3/8
		12			6		M14x1,5		13x14x1,5
		9	53,5		9		M16x1,5		13x16x1,5
	30	21,7	81	31	13	19	M24x1,5		19x24x1,5

Z807/...x90

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, 90° abgewinkelt
Shut-off coupling, with valve, 90° angled
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, coudé à 90°

Mat.: 2.0401

Z802/...
Z81/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Mit Dichtmittel beschichtet
Coated with sealing compound
Recouvert avec ruban d'étanchéité

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

Z814/... Z855/...
Z856/... Z8560/...
Z875/... Z876/... Z876PL/...

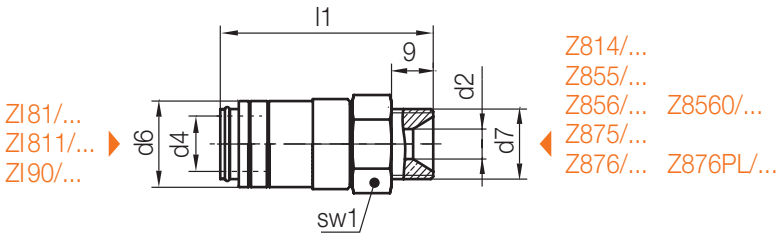
Medium	max. C°
Luft/air/air	200
Öl/oil/huile	200
Wasser/water/eau	150

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	d4	d7	w1	Nr. / No.
25	17	11	49	17	6	9	G3/8A	90°	Z807/ 9xG3/8 x90
		12	47				M14x1,5		9x14x1,5
	22	12,5	54	22	9	13	G3/8A		13xG3/8
		12			6		M14x1,5		13x14x1,5
		12,1			9		M16x1,5		13x16x1,5
	30	17,5	80	31	13	19	M24x1,5		19x24x1,5

ZI807/...

Schnellverschlusskuppl., mit Absperrventil, USA
Shut-off coupling, with valve, USA
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, USA

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft/air/air	200
Öl/oil/huile	200
Wasser/water/eau	150

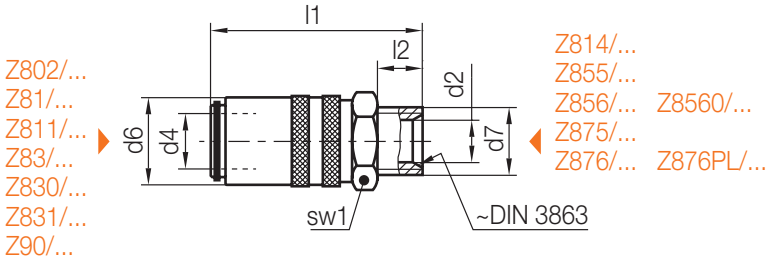
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**Nr. / No.**
25	17	46	17,2	6	**9,4**	**M14x1,5**	ZI807/ 9,4x 14x1,5
						G1/4A	G1/4
	22	53	23	9	**13,5**	**M16x1,5**	13,5x 16x1,5
		52,5				**G3/8A**	G3/8

Z807/.../VA

Schnellverschlusskupplung, Edelstahl, mit Absperrventil
Shut-off coupling, Stainless Steel, with valve
Coupleur rapide, Acier inoxydable, avec vanne d'arrêt

Mat.: 1.4305



Medium	max. C°
Luft/air/air	200
Öl/oil/huile	200
Wasser/water/eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!/Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

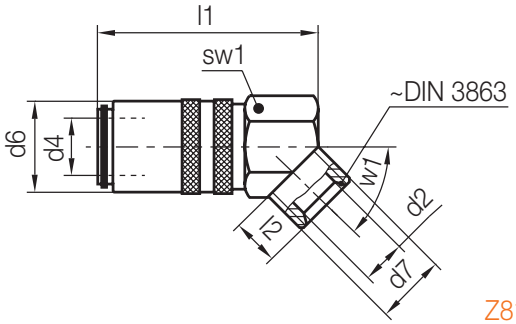
p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	17	9	48	17	6	**9**	**G1/4A**	**VA**	Z807/ 9 x G1/4 /VA
							M14x1,5		14x1,5
	22		51,5	22	9	**13**	**G3/8A**		13 x G3/8 /VA
							M16x1,5		16x1,5
	30	15	78	31	13	**19**	**G1/2A**		19 x G1/2 /VA

Z807/...x45/VA

Schnellverschlusskupplung, Edelstahl, mit Absperrventil, 45° abgewinkelt
Shut-off coupling, Stainless Steel, with valve, 45° angled
Coupleur rapide, Acier inoxydable, avec vanne d'arrêt, coudé à 45°

Mat.: 1.4305

Z802/...
Z81/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z814/...
Z855/...
Z856/... Z8560/...
Z875/...
Z876/... Z876PL/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

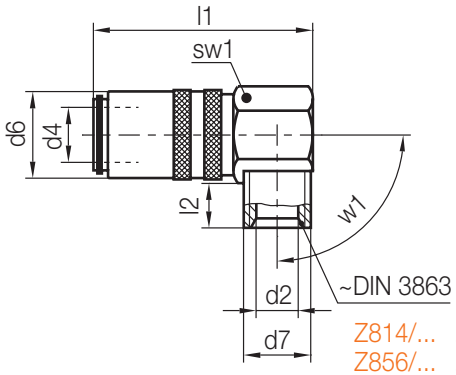
p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**w1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	15	11	47	17	6	**9**	**M14x1,5**	**45°**	**VA**	Z807/ 9x14x1,5x45/VA
	17	12	53,5	22	9	**13**	**M16x1,5**			13x16x1,5

Z807/...x90/VA

Schnellverschlusskupplung, Edelstahl, mit Absperrventil, 90° abgewinkelt
Shut-off coupling, Stainless Steel, with valve, 90° angled
Coupleur rapide, Acier inoxydable, avec vanne d'arrêt, coudé à 90°

Mat.: 1.4305

Z802/...
Z81/...
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z814/... Z855/...
Z856/... Z8560/...
Z875/... Z876/... Z876PL/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

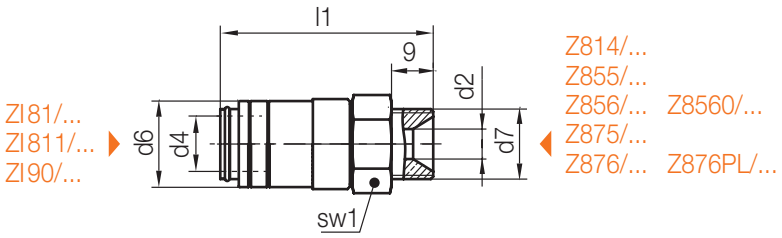
⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**w1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	17	11	47	17	6	**9**	**M14x1,5**	**90°**	**VA**	Z807/ 9x14x1,5x90/VA
	22	12	53,5	22	9	**13**	**M16x1,5**			13x16x1,5

ZI807/.../VA

Schnellverschlusskupplung, Edelstahl, mit Absperrventil, USA
Shut-off coupling, Stainless Steel, with valve, USA
Coupleur rapide, Acier inoxydable, avec vanne d'arrêt, USA

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen ! / Hose limits can differ !
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer !

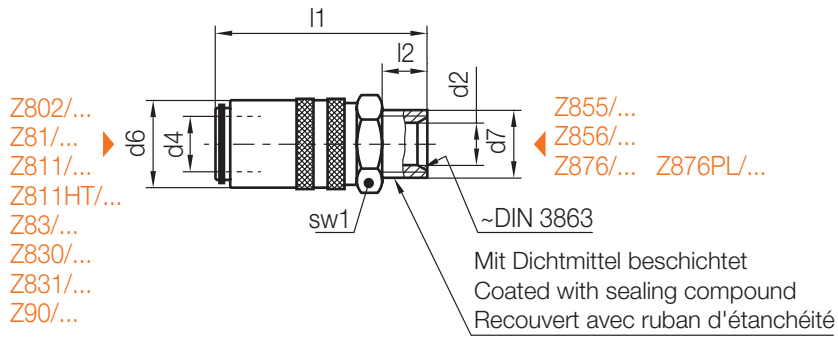
Neu / New / Nouveau

p [bar]	sw1	l1	d6	d2	d4	d7	Mat.	Nr. / No.
25	17	46	17,2	6	**9,4**	**M14x1,5**	**VA**	ZI807/ 9,4x 14x1,5 / VA
						G1/4A		G1/4
	22	55	23	9	**13,5**	**M16x1,5**		13,5x 16x1,5 / VA
						G3/8A		G3/8

Z807HT/...

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil
Shut-off coupling, with valve
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

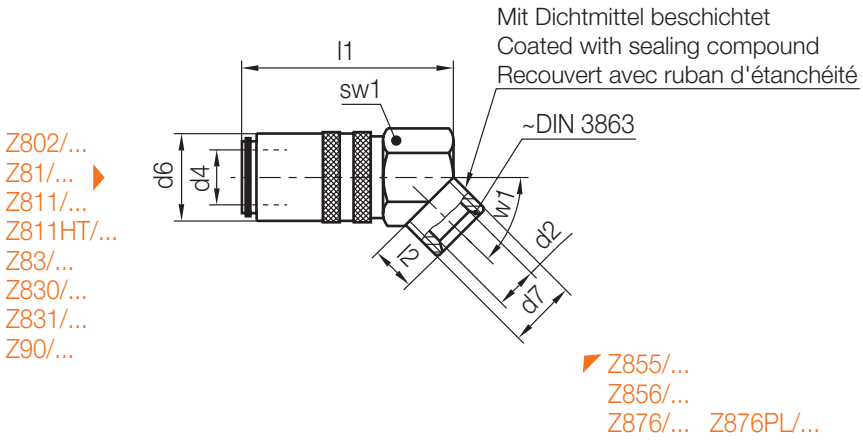
⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	d4	d7	Nr. / No.
25	17	9	48	17	6	**9**	**M14x1,5**	Z807HT/ 9x14x1,5
	22		52	22	9	**13**	**M16x1,5**	13x16x1,5

Z807HT/...x45

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, 45° abgewinkelt
Shut-off coupling, with valve, 45° angled
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, coudé à 45°

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

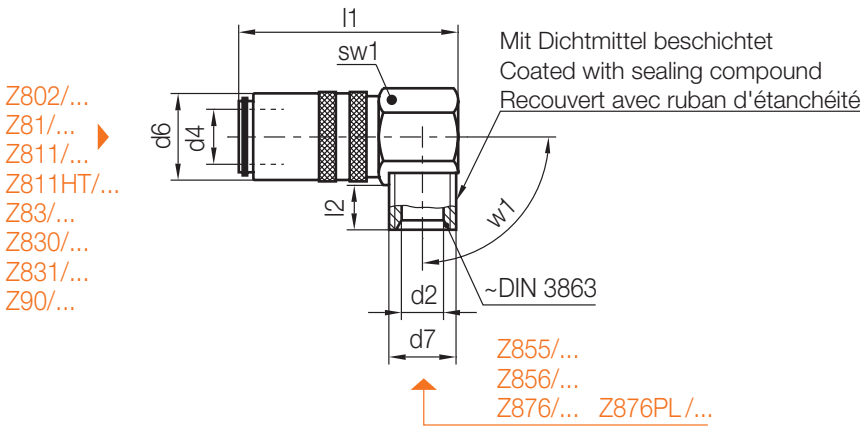
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**w1**	**Nr. / No.**
25	17	9	47	17	6	**9**	**M14x1,5**	**45°**	Z807HT/ 9x14x1,5x45
	22		54	22	9	**13**	**M16x1,5**		13x16x1,5

Z807HT/...x90

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, 90° abgewinkelt
Shut-off coupling, with valve, 90° angled
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, coudé à 90°

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

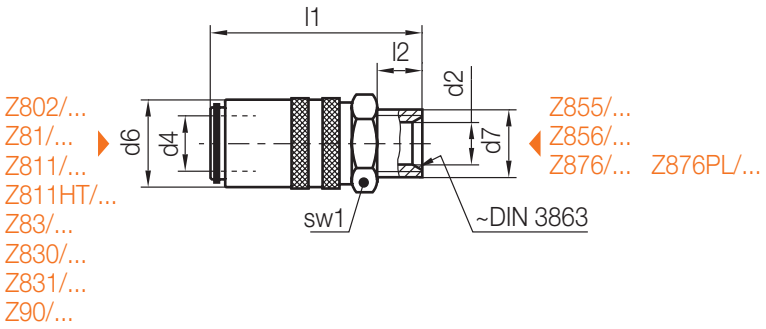
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**w1**	**Nr. / No.**
25	17	12	47	17	6	**9**	**M14x1,5**	**90°**	Z807HT/ 9x14x1,5x90
	22	12,1	54	22	9	**13**	**M16x1,5**		13x16x1,5

Z807HT/.../VA

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil
Shut-off coupling, with valve
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt

Mat.: 1.4305



Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

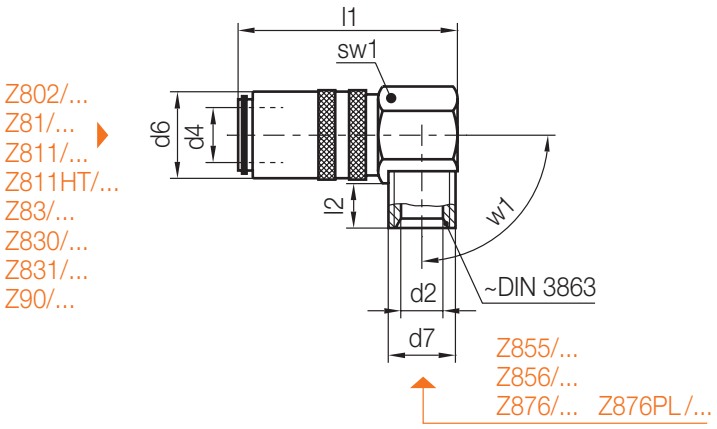
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	17	9	48	17,2	6	**9**	**M14x1,5**	**VA**	Z807HT/ 9x14x1,5/VA
	22		51,5	22,5	9	**13**	**M16x1,5**		13x16x1,5

Z807HT/...x90/VA

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, 90° abgewinkelt
Shut-off coupling, with valve, 90° angled
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, coudé à 90°

Mat.: 1.4305



Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

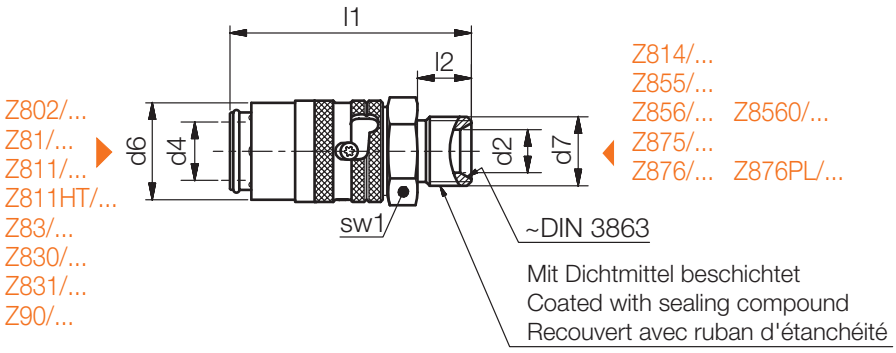
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**w1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	11	46	17,2	**6**	**9**	**M14x1,5**	**90°**	**VA**	Z807HT/ 9x14x1,5x90/VA
	12	52	22,5	**9**	**13**	**M16x1,5**			13x16x1,5

Z80700HT/...

Sicherheitskupplung, mit Absperrventil
Safety coupling, with valve
Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt

Mat.: 2.0401



Z802/...
Z81/...
Z811/...
Z811HT/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...

Z814/...
Z855/...
Z856/... Z8560/...
Z875/...
Z876/... Z876PL/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

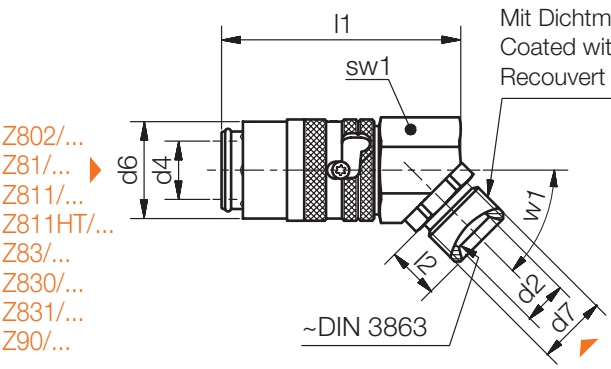
⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen! / Hose limits can differ! / Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**Nr. / No.**
25	17	11	56,5	18	6	**9**	**G1/4A**	Z80700HT/ 9xG1/4
	19				8		**G3/8A**	9xG3/8
	17		51	17,2	6		**M14x1,5**	9x14x1,5
	22	12,5	56	23,5	9	**13**	**G3/8A**	13xG3/8
			60	22,5			**M16x1,5**	13x16x1,5
			56	23,5			**M18x1,5**	13x18x1,5

Z80700HT/...x45

Sicherheitskupplung, mit Absperrventil, 45° abgewinkelt
Safety coupling, with valve, 45° angled
Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt, coudé à 45°

Mat.: 2.0401



Z802/...
Z81/...
Z811/...
Z811HT/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...

⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

Z814/...
Z855/...
Z856/... Z8560/...
Z875/...
Z876/... Z876PL/...

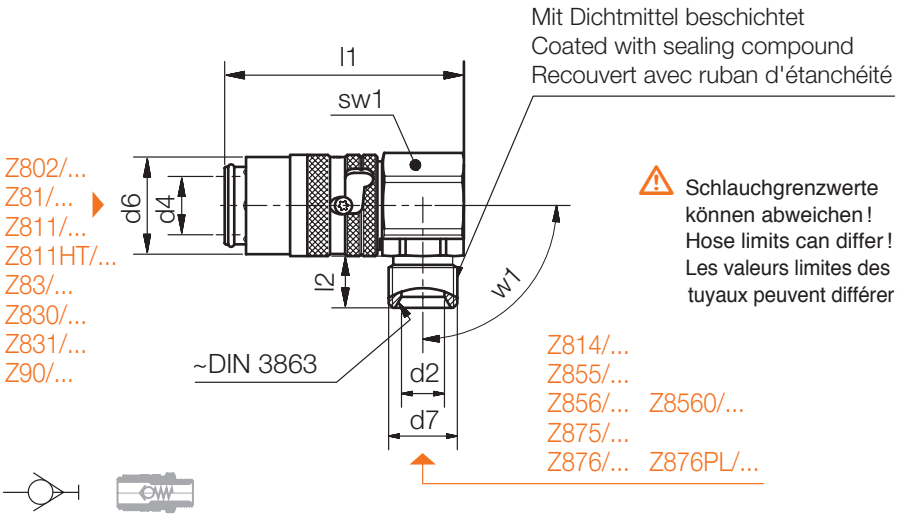
Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**w1**	**Nr. / No.**
25	17	11	52	18	6	**9**	**G1/4A**	**45°**	Z80700HT/ 9xG1/4 x45
					9		**G3/8A**		9xG3/8
				17,2	6		**M14x1,5**		9x14x1,5
	22	12,5	55,5	23,5	9	**13**	**G3/8A**		13xG3/8
		12		22,5			**M16x1,5**		13x16x1,5
		11		23,5	10		**M18x1,5**		13x18x1,5

Z80700HT/...x90

Sicherheitskupplung, mit Absperrventil, 90° abgewinkelt
Safety coupling, with valve, 90° angled
Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt, coudé à 90°

Mat.: 2.0401



Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

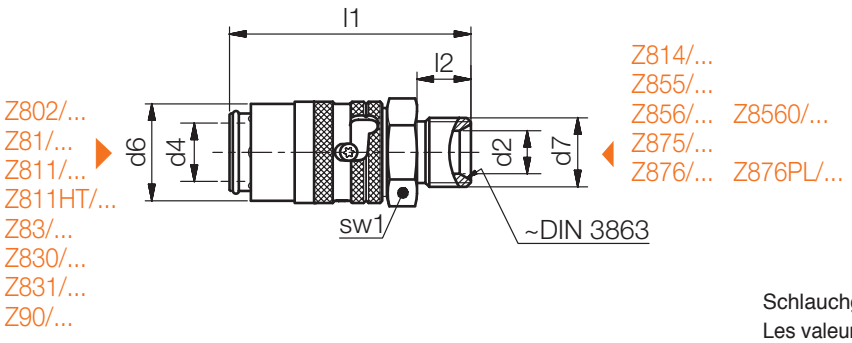
Medium	max. C°
Luft/air/air	220
Öl/oil/huile	220
Wasser/water/eau	180

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	d4	d7	w1	Nr. / No.
25	17	11	56	18	6	9	G1/4A	90°	Z80700HT/ 9xG1/4 x90
					9		G3/8A		9xG3/8
				17,2	6		M14x1,5		9x14x1,5
	22	12,5	55,5	23,5	9	13	G3/8A		13xG3/8
		12		22,5			M16x1,5		13x16x1,5
		11		23,5	10		M18x1,5		13x18x1,5

Z80700HT/.../VA

Sicherheitskupplung, Edelstahl, mit Absperrventil
Safety coupling, Stainless Steel, with valve
Coupleur de sécurité, Acier inoxydable, avec vanne d'arrêt

Mat.: 1.4305



Medium	max. C°
Luft/air/air	220
Öl/oil/huile	220
Wasser/water/eau	180

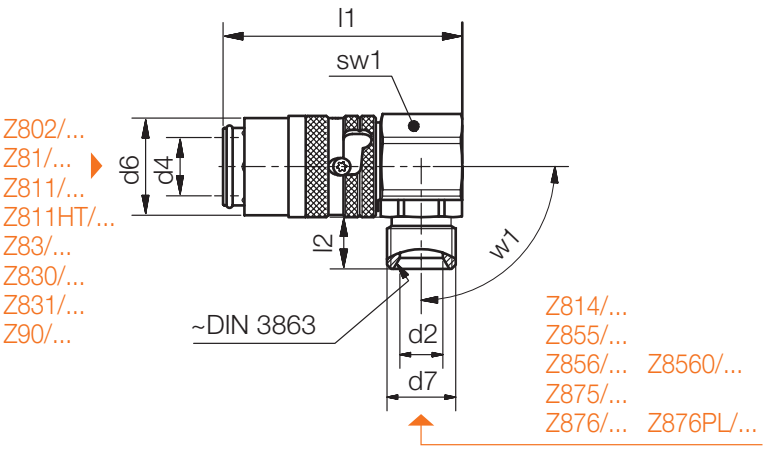
Schlauchgrenzwerte können abweichen!/Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	d4	d7	Mat.	Nr. / No.
25	17	11	56,5	18	6	9	M14x1,5	VA	Z80700HT/ 9x14x1,5/VA
							G1/4A		9xG1/4
	22	12,5	56	23,5	9	13	M16x1,5		13x16x1,5
							G3/8A		13x G3/8

Z80700HT/...x90/VA

Sicherheitskupplung, Edelstahl, mit Absperrventil, 90° abgewinkelt
Safety coupling, Stainless Steel, with valve, 90° angled
Coupleur de sécurité, Acier inoxydable, avec vanne d'arrêt, coudé à 90°

Mat.: 1.4305



Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

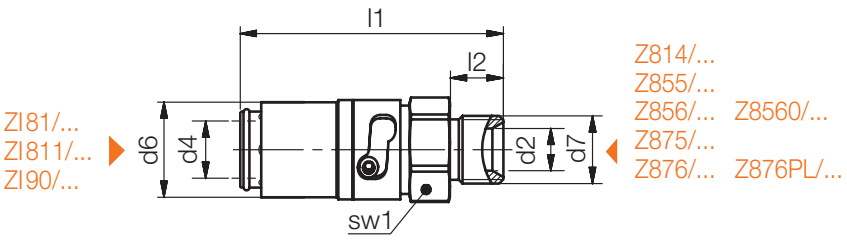
⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**w1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	15	11	56	18	6	**9**	**M14x1,5**	**90°**	**VA**	Z80700HT/ 9x14x1,5x90/VA
	17	12	55,5	23,5	9	**13**	**M16x1,5**			13x16x1,5

ZI80700HT/...

Sicherheitskupplung, mit Absperrventil, USA
Safety coupling, with valve, USA
Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt, USA

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen! / Hose limits can differ! / Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

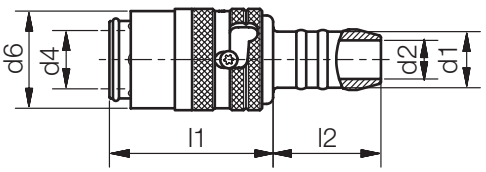
p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**Nr. / No.**
25	17	11	55,5	18	6	**9,4**	**M14x1,5**	ZI80700HT/ 9,4x 14x1,5
							G1/4A	G1/4
	22	12,5	57,5	24	9	**13,5**	**M16x1,5**	13,5x 16x1,5
							G3/8A	G3/8

Z80701HT/...

Sicherheitskupplung, mit Absperrventil
Safety coupling, with valve
Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt

Mat.: 2.0401

Z802/...
Z81/...
Z811/...
Z811HT/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

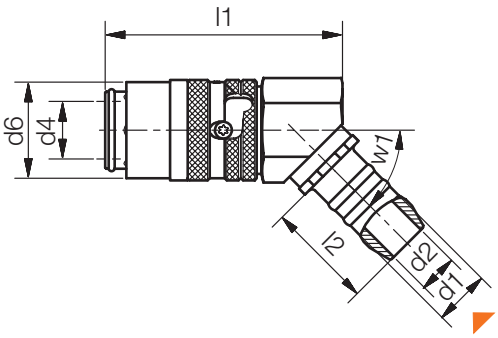
p [bar]	l2	l1	d6	d2	d4	**d1**	**Nr. / No.**
25	22,5	38,5	17,2	6	9	**9**	Z80701HT/ 9
	25	38	22,5	9	13	**13**	13

Z80701HT/...x45

Sicherheitskupplung, mit Absperrventil, 45° abgewinkelt
Safety coupling, with valve, 45° angled
Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt, coudé à 45°

Mat.: 2.0401

Z802/...
Z81/...
Z811/...
Z811HT/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

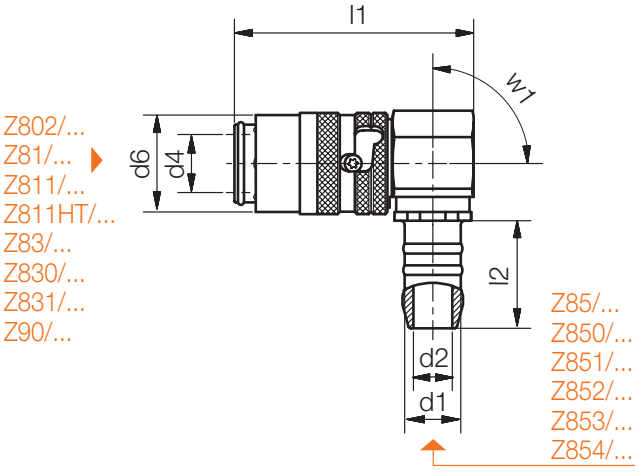
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	l2	l1	d6	d4	d4	**d1**	**w1**	**Nr. / No.**
25	22,5	52	17,2	6	9	**9**	**45°**	Z80701HT/ 9x45
	25	55,5	22,5	9	13	**13**		13x45

Z80701HT/...x90

Sicherheitskupplung, mit Absperrventil, 90° abgewinkelt
Safety coupling, with valve, 90° angled
Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt, coudé à 90°

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

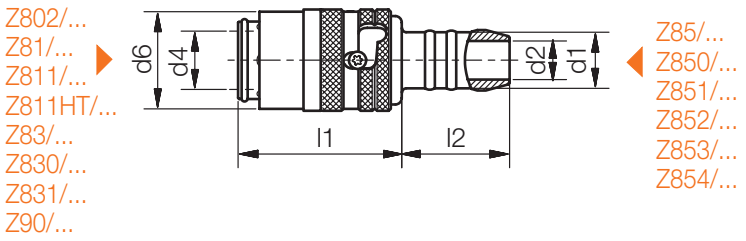
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	l2	l1	d6	d4	d4	**d1**	**w1**	**Nr. / No.**
25	22,5	56	17,2	6	9	**9**	**90°**	Z 80701 HT / 9 x 90
	25	55,5	22,5	9	13	**13**		13 x 90

Z80701HT/.../VA

Sicherheitskupplung, mit Absperrventil
Safety coupling, with valve
Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt

Mat.: 1.4305



Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

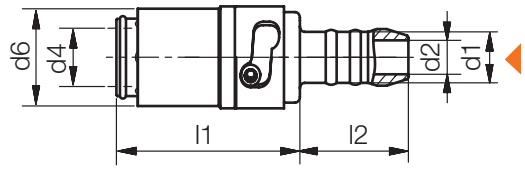
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	22,5	38,5	18	9	6	**9**	**VA**	Z 80701 HT / 9 / VA
	25	38	23,5	13	9	**13**		13

ZI80701HT/...

Sicherheitskupplung, mit Absperrventil
Safety coupling, with valve
Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt

Mat.: 2.0401

ZI81/...
ZI811/...
ZI90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

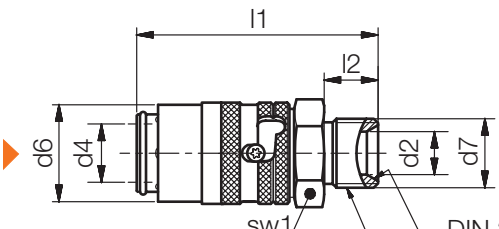
p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	**d1**	**d4**	**Nr. / No.**
25	17	22,5	37,5	18	6	**9**	**9,4**	ZI80701HT/ 9x 9,4
	22	25	39,5	24	9	**13**	**13,5**	13x13,5

Z80800HT/...

Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang
Safety coupling, open flow
Coupleur de sécurité, à passage ouvert

Mat.: 2.0401

Z802/...
Z81/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



~DIN 3863

Mit Dichtmittel beschichtet
Coated with sealing compound
Recouvert avec ruban d'étanchéité

Z85/... Z850/... Z851/...
Z853/...
Z854/... Z855/...
Z856/...
Z876/... Z876PL/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

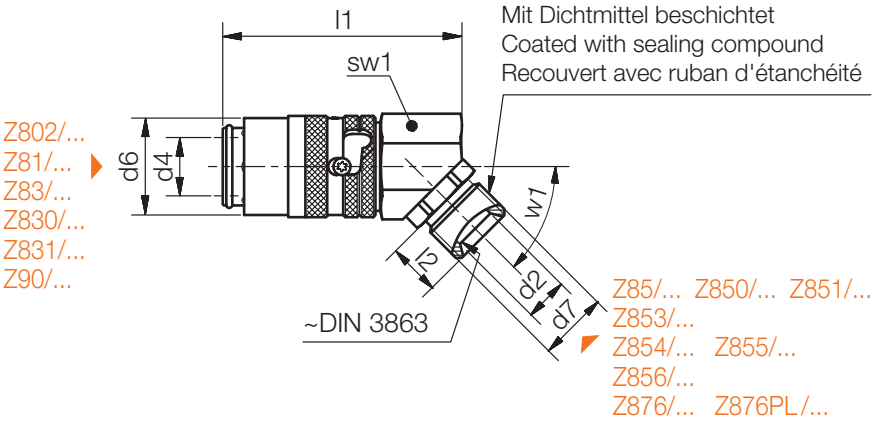
Schlauchgrenzwerte können abweichen! / Hose limits can differ! / Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**Nr. / No.**
25	17	11	56,5	18	6	**9**	**G1/4A**	Z80800HT/ 9xG1/4
					8		**G3/8A**	9xG3/8
					6		**M14x1,5**	9x14x1,5
	22	12,5	56	23,5	9	**13**	**G3/8A**	13xG3/8
							M16x1,5	13x16x1,5
							M18x1,5	13x18x1,5

Z80800HT/...x45

Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang, 45° abgewinkelt
Safety coupling, open flow, 45° angled
Coupleur de sécurité, à passage ouvert, coudé à 45°

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft/air/air	220
Öl/oil/huile	220
Wasser/water/eau	180

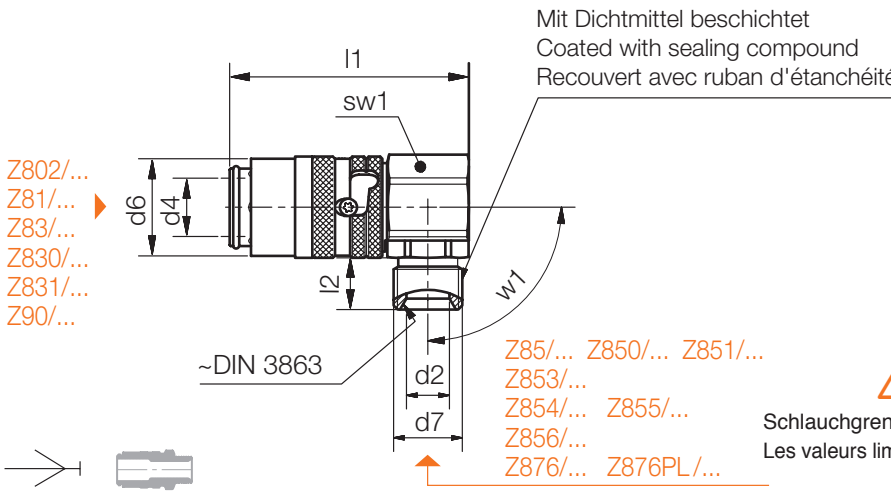
Schlauchgrenzwerte können abweichen!/Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	d4	d7	w1	Nr. / No.
25	17	11	52	18	6	9	G1/4A	45°	Z80800HT/ 9xG1/4 x45
					9		G3/8A		9xG3/8
					6		M14x1,5		9x14x1,5
	22	12,5	55,5	23,5	9	13	G3/8A		13xG3/8
		12					M16x1,5		13x16x1,5
		11			10		M18x1,5		13x18x1,5

Z80800HT/...x90

Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang, 90° abgewinkelt
Safety coupling, open flow, 90° angled
Coupleur de sécurité, à passage ouvert, coudé à 90°

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft/air/air	220
Öl/oil/huile	220
Wasser/water/eau	180

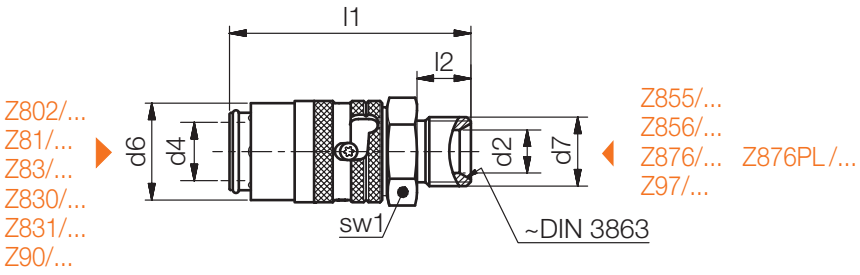
Schlauchgrenzwerte können abweichen!/Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	d4	d7	w1	Nr. / No.
25	15	11	56	18	6	9	G1/4A	90°	Z80800HT/ 9xG1/4 x90
					9		G3/8A		9xG3/8
					6		M14x1,5		9x14x1,5
	17	12,5	55,5	23,5	9	13	G3/8A		13xG3/8
		12					M16x1,5		13x16x1,5
		11			10		M18x1,5		13x18x1,5

Z80800HT/.../VA

Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang
Safety coupling, open flow
Coupleur de sécurité, à passage ouvert

Mat.: 1.4305



Medium	max. C°
Luft/air/air	220
Öl/oil/huile	220
Wasser/water/eau	180

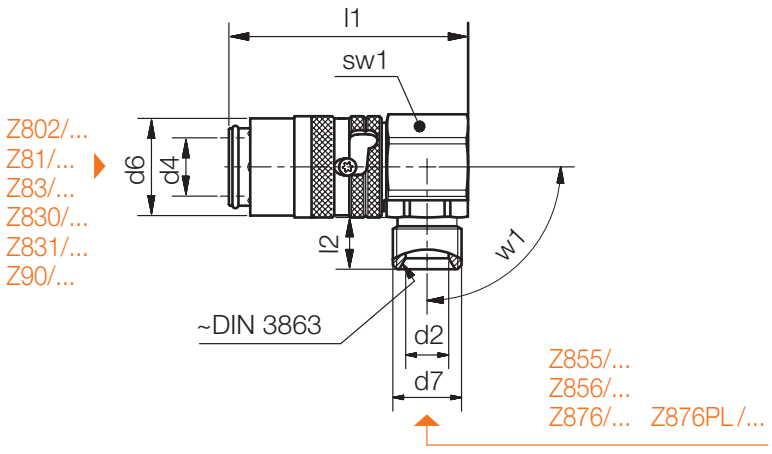
⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen!/Hose limits can differ!/Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	d4	d7	Mat.	Nr. / No.
25	17	11	56,5	18	6	**9**	**M14x1,5**	**VA**	Z80800HT/ 9x14x1,5 /VA
							G1/4A		G1/4
	22	12,5	56	23,5	9	**13**	**M16x1,5**		13x16x1,5 /VA
							G3/8A		G3/8

Z80800HT/...x90/VA

Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang, 90° abgewinkelt
Safety coupling, open flow, 90° angled
Coupleur de sécurité, à passage ouvert, coudé à 90°

Mat.: 1.4305



Medium	max. C°
Luft/air/air	220
Öl/oil/huile	220
Wasser/water/eau	180

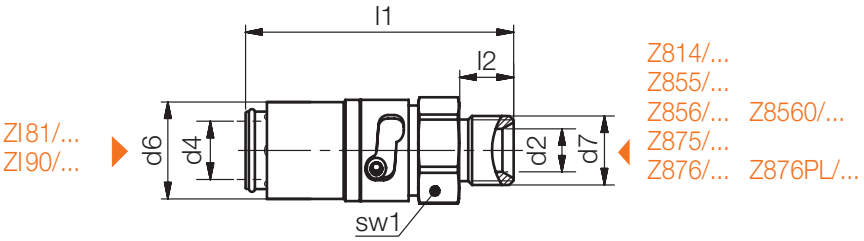
⚠
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	l2	l1	d6	d2	d4	d7	w1	Mat.	Nr. / No.
25	12	56	17,2	6	**9**	**M14x1,5**	**90°**	**VA**	Z80800HT/ 9x14x1,5 x90/VA
	13	55,5	22,5	9	**13**	**M16x1,5**			13x16x1,5
	13,5					**G3/8**			13xG3/8

ZI80800HT/...

Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang
Safety coupling, open flow
Coupleur de sécurité, à passage ouvert

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

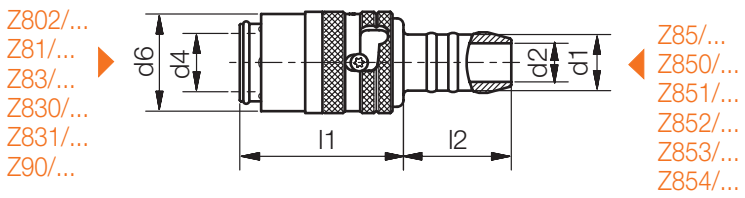
⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen ! / Hose limits can differ !
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer !

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**Nr. / No.**
25	17	11	55,5	18	6	**9,4**	**M14x1,5**	ZI80800HT/ 9,4x 14x1,5
							G1/4A	G1/4
	22	12,5	57,5	24	9	**13,5**	**M16x1,5**	13,5x 16x1,5
							G3/8A	G3/8

Z80801HT/...

Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang
Safety coupling, open flow
Coupleur de sécurité, à passage ouvert

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

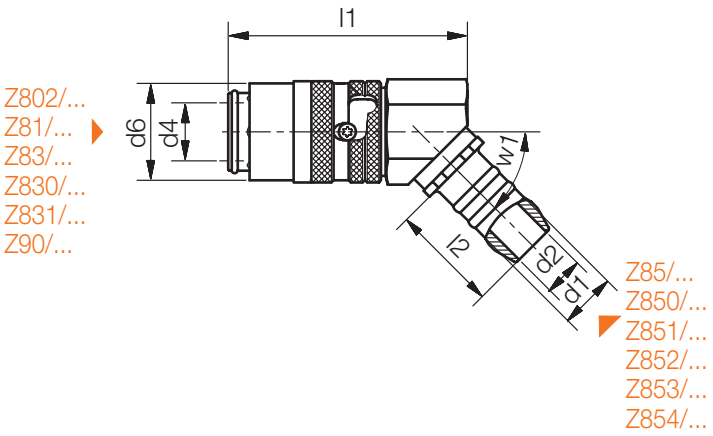
⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	l2	l1	d6	d2	d4	**d1**	**Nr. / No.**
25	22,5	38,5	17,2	6	9	**9**	Z80801 HT/ 9
	25	38	22,5	9	13	**13**	13

Z80801HT/...x45

Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang, 45° abgewinkelt
Safety coupling, open flow, 45° angled
Coupleur de sécurité, à passage ouvert, coudé à 45°

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

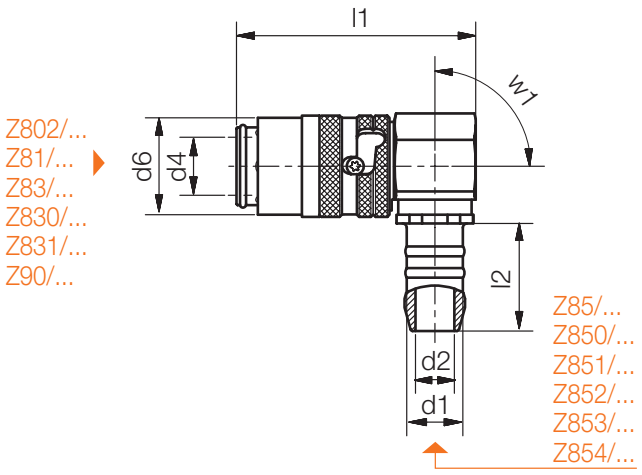
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	l2	l1	d6	d2	d4	**d1**	**w1**	**Nr. / No.**
25	22,5	52	17,2	6	9	**9**	**45°**	Z80801HT/ 9x45
	25	55,5	22,5	9	13	**13**		13x45

Z80801HT/...x90

Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang, 90° abgewinkelt
Safety coupling, open flow, 90° angled
Coupleur de sécurité, à passage ouvert, coudé à 90°

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

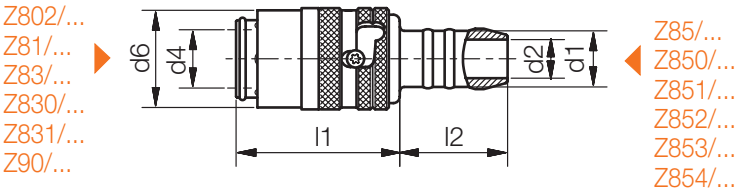
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	l2	l1	d6	d2	d4	**d1**	**w1**	**Nr. / No.**
25	22,5	56	17,2	6	9	**9**	**90°**	Z80801HT/ 9x90
	25	55,5	22,5	9	13	**13**		13x90

Z80801HT/.../VA

Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang
Safety coupling, open flow
Coupleur de sécurité, à passage ouvert

Mat.: 1.4305



Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

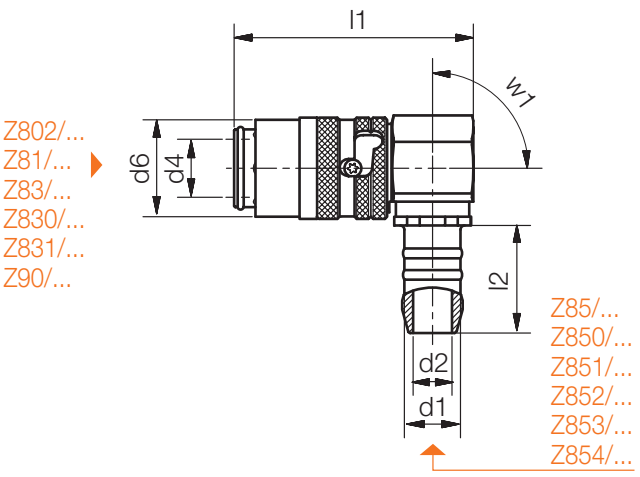
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**Mat,**	**Nr. / No.**
25	22,5	61	17,2	9	6	**9**	**VA**	Z80801HT/ 9/VA
	25	63	22,5	13,5	9	**13**		13

Z80801HT/...x90/VA

Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang, 90° abgewinkelt
Safety coupling, open flow, 90° angled
Coupleur de sécurité, à passage ouvert, coudé à 90°

Mat.: 1.4305



Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

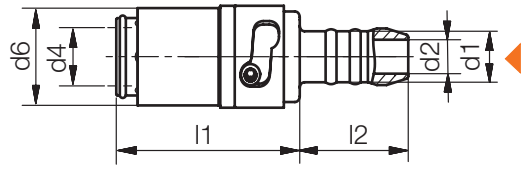
p [bar]	l2	l1	d6	d4	d2	**d1**	**w1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	22,5	56	17,2	9	6	**9**	**90°**	**VA**	Z80801HT/ 9x90/VA
	25	55,5	22,5	13,5	9	**13**			13

ZI80801HT/...

Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang
Safety coupling, open flow
Coupleur de sécurité, à passage ouvert

Mat.: 2.0401

ZI81/...
ZI90/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z853/...
Z854/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	**d1**	**d4**	**Nr. / No.**
25	17	22,5	37,5	18	6	**9**	**9,4**	ZI80801HT/ 9x 9,4
	22	25	39,5	24	9	**13**	**13,5**	13x13,5

Z808/...

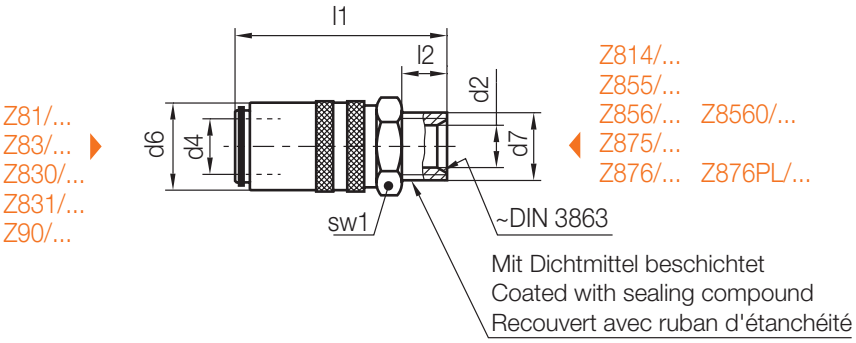
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang
Rapid coupling, open flow
Coupleur rapide, à passage ouvert

Mat.: 2.0401

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

⚠

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

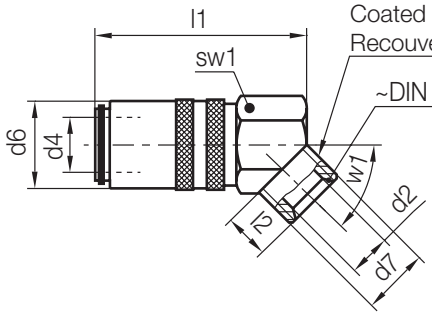


p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	d4	d7	Nr. / No.
25	17	9	48	17	6	9	G1/4A	Z808 / 9 x G1/4
	19				8		G3/8A	G3/8
	17	7	46		6		M10x1	10 x 1
		9	48				M14x1,5	14 x 1,5
	19				8		M16x1,5	16 x 1,5
	21	12	54,5	22	9	13	G1/2A	13 x G1/2
	22	11	54				G1/4A	G1/4
		9	51,5				G3/8A	G3/8
		11	54		8		M14x1,5	14 x 1,5
		9	52		9		M16x1,5	16 x 1,5
		11	54				M18x1,5	18 x 1,5
	30	16	78	31	15	19	M24x1,5	19 x 24 x 1,5

Z808/...x45

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang
Rapid coupling, open flow
Coupleur rapide, à passage ouvert

Mat.: 2.0401



Mit Dichtmittel beschichtet
Coated with sealing compound
Recouvert avec ruban d'étanchéité

Z81/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...

⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

Z814/...
Z855/...
Z856/... Z8560/...
Z875/...
Z876/... Z876PL/...

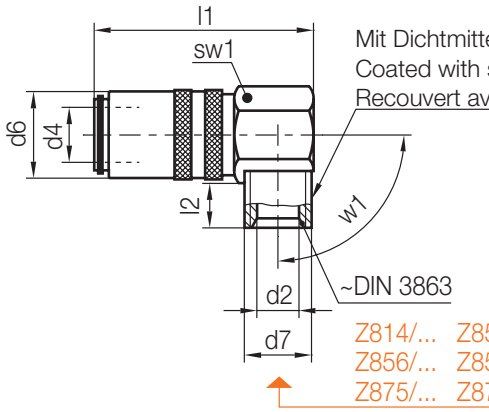
Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	d4	d7	w1	Nr. / No.
25	17	11	47	17	6	9	G1/4A	45	Z808 / 9 x G1/4 x 45
							G3/8A		G3/8
	15	7					M10x1		10 x 1
	17	9					M14x1,5		14 x 1,5
		11			7		M16x1,5		16 x 1,5
	22	12,5	54	22	9	13	G3/8A		13 x G3/8 x 45
		12			6		M14x1,5		14 x 1,5

Z808/...x90

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang
Rapid coupling, open flow
Coupleur rapide, à passage ouvert

Mat.: 2.0401



Mit Dichtmittel beschichtet
Coated with sealing compound
Recouvert avec ruban d'étanchéité

Z81/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...

⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

Z814/... Z855/...
Z856/... Z8560/...
Z875/... Z876/... Z876PL/...

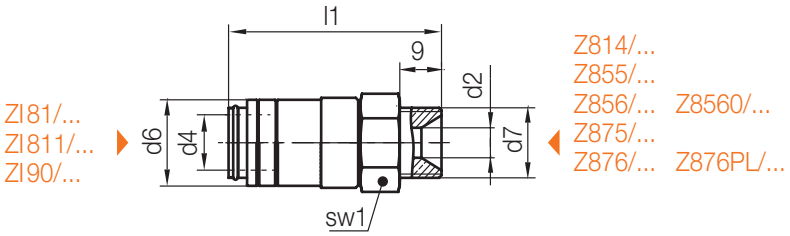
Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	d4	d7	w1	Nr. / No.
25	17	11	49	17	6	9	G1/4A	90	Z808 / 9 x G1/4 x 90
							G3/8A		G3/8
		7					M10x1		10 x 1
		12	47				M14x1,5		14 x 1,5
		11	49		7		M16x1,5		16 x 1,5
	22	12,5	54	22	9	13	G3/8A		13 x G3/8 x 90
		12			6		M14x1,5		14 x 1,5

ZI808/...

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang
Rapid coupling, open flow
Coupleur rapide, à passage ouvert

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

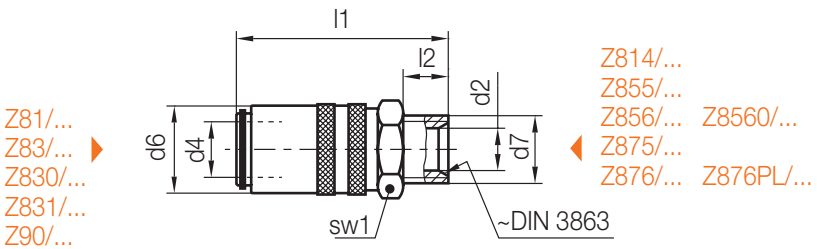
Schlauchgrenzwerte können abweichen ! / Hose limits can differ !
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer !

p [bar]	sw1	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**Nr. / No.**
25	17	46	17,2	6	**9,4**	**M14x1,5**	ZI808/ 9,4x 14x1,5
						G1/4A	G1/4
	22	53	23	9	**13,5**	**M16x1,5**	13,5x 16x1,5
		52,5				**G3/8A**	G3/8

Z808/.../VA

Schnellkupplung, Edelstahl, mit freiem Durchgang
Rapid coupling, Stainless Steel, open flow
Coupleur rapide, Acier inoxydable, à passage ouvert

Mat.: 1.4305



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

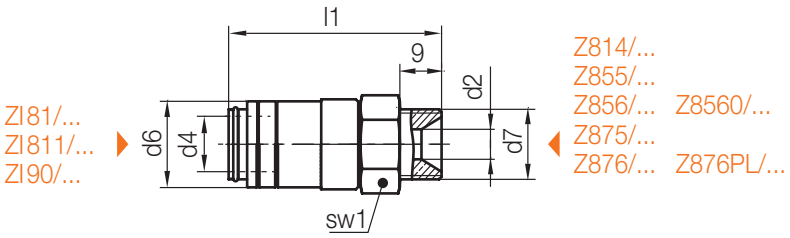
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	17	9	48	17	6	**9**	**M14x1,5**	**VA**	Z808/ 9x14x1,5/VA
	22		51,5	22	9	**13**	**M16x1,5**		13x16x1,5

ZI808/.../VA

Schnellkupplung, Edelstahl, mit freiem Durchgang, USA
Rapid coupling, Stainless Steel, open flow, USA
Coupleur rapide, Acier inoxydable, à passage ouvert, USA

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen! / Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

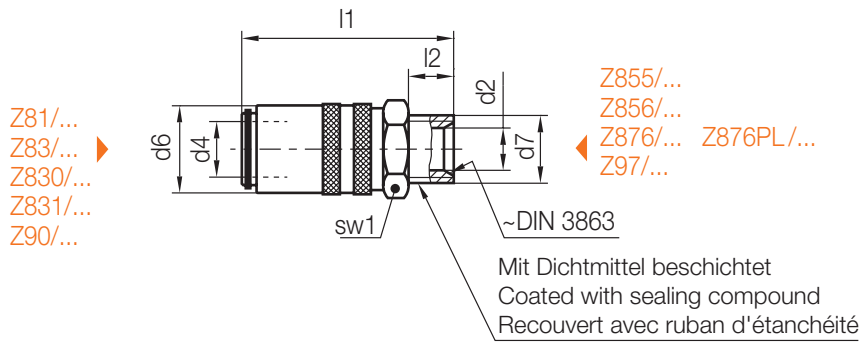
Neu / New / Nouveau

p [bar]	sw1	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	17	46	17,2	6	**9,4**	**M14x1,5**	**VA**	ZI808/ 9,4x 14x1,5 / VA
						G1/4A		G1/4
	22	55	23	9	**13,5**	**M16x1,5**		13,5x 16x1,5 / VA
						G3/8A		G3/8

Z808HT/...

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang
Rapid coupling, open flow
Coupleur rapide, à passage ouvert

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

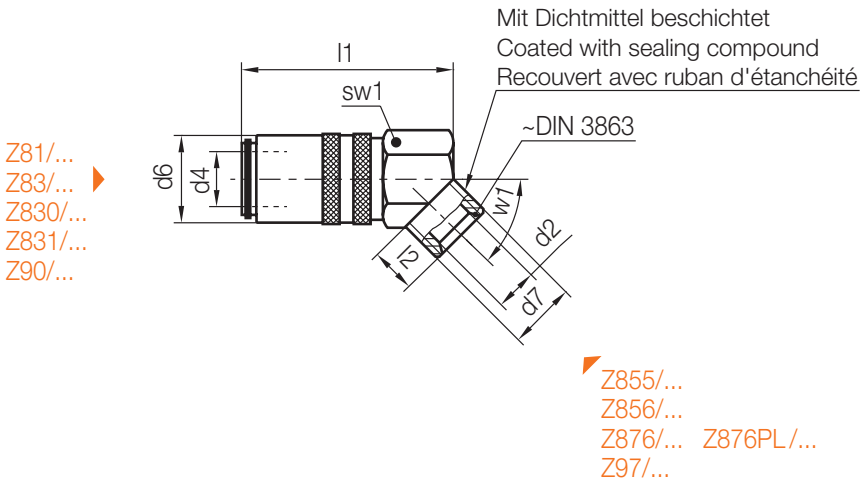
⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**Nr. / No.**
25	17	9	48	17	6	**9**	**M14x1,5**	Z808HT/ 9x14x1,5
	22		52	22	9	**13**	**M16x1,5**	13x16x1,5

Z808HT/...x45

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, 45° abgewinkelt
Rapid coupling, open flow, 45° angled
Coupleur rapide, à passage ouvert, coudé à 45°

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft/air/air	220
Öl/oil/huile	220
Wasser/water/eau	180

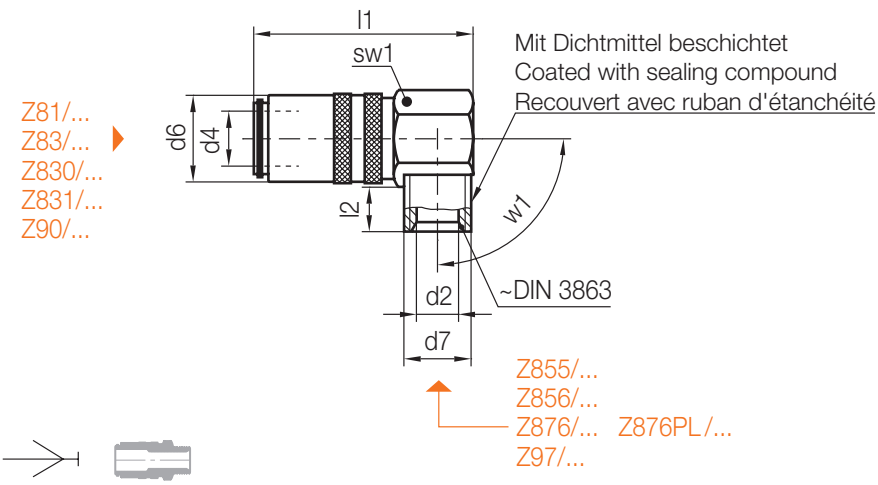
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**w1**	**Nr. / No.**
25	17	9	48	17	6	**9**	**M14x1,5**	**45°**	Z808HT/ 9x14x1,5x45
	22		52	22	9	**13**	**M16x1,5**		13x16x1,5

Z808HT/...x90

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, 90° abgewinkelt
Rapid coupling, open flow, 90° angled
Coupleur rapide, à passage ouvert, coudé à 90°

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft/air/air	220
Öl/oil/huile	220
Wasser/water/eau	180

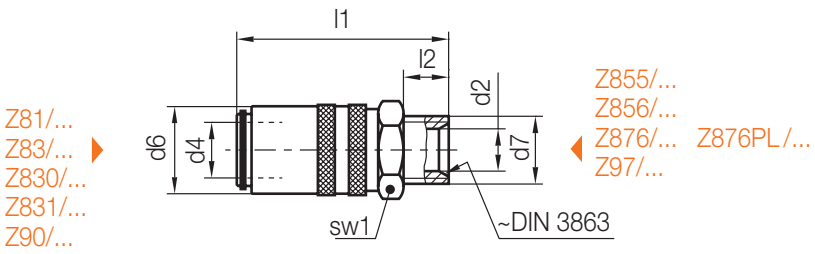
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**w1**	**Nr. / No.**
25	17	12	47	17	6	**9**	**M14x1,5**	**90°**	Z808HT/ 9x14x1,5x90
	22	12,1	52	22	9	**13**	**M16x1,5**		13x16x1,5

Z808HT/.../VA

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang
Rapid coupling, open flow
Coupleur rapide, à passage ouvert

Mat.: 1.4305



Medium	max. C°
Luft/air/air	220
Öl/oil/huile	220
Wasser/water/eau	180

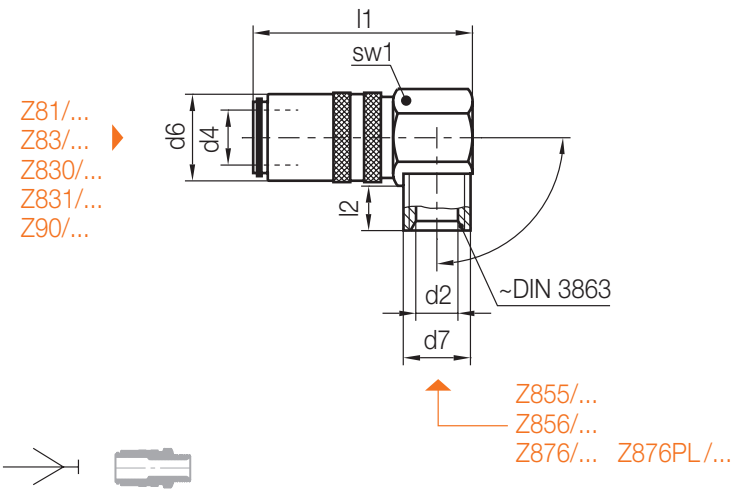
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	17	9	48	17,2	6	**9**	**M14x1,5**	**VA**	Z808HT/ 9x14x1,5/VA
	22		51,5	22,5	9	**13**	**M16x1,5**		13x16x1,5

Z808HT/...x90/VA

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, 90° abgewinkelt
Rapid coupling, open flow, 90° angled
Coupleur rapide, à passage ouvert, coudé à 90°

Mat.: 1.4305



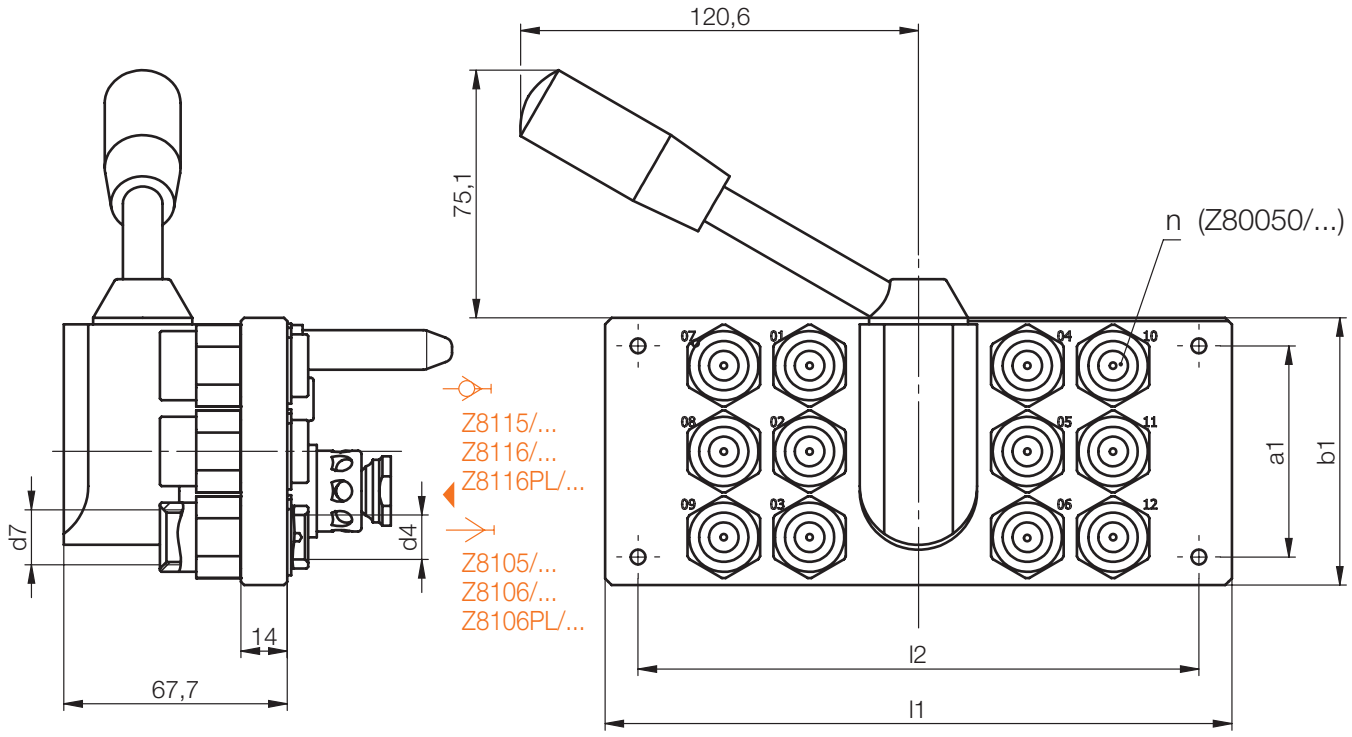
Medium	max. C°
Luft/air/air	220
Öl/oil/huile	220
Wasser/water/eau	180

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	l2	l1	d6	d2	**d4**	**d7**	**w1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	11	46	17,2	6	**9**	**M14x1,5**	**90°**	**VA**	Z808HT/ 9x14x1,5x90/VA
	12	52	22,5	9	**13**	**M16x1,5**			13x16x1,5

Z8005/...

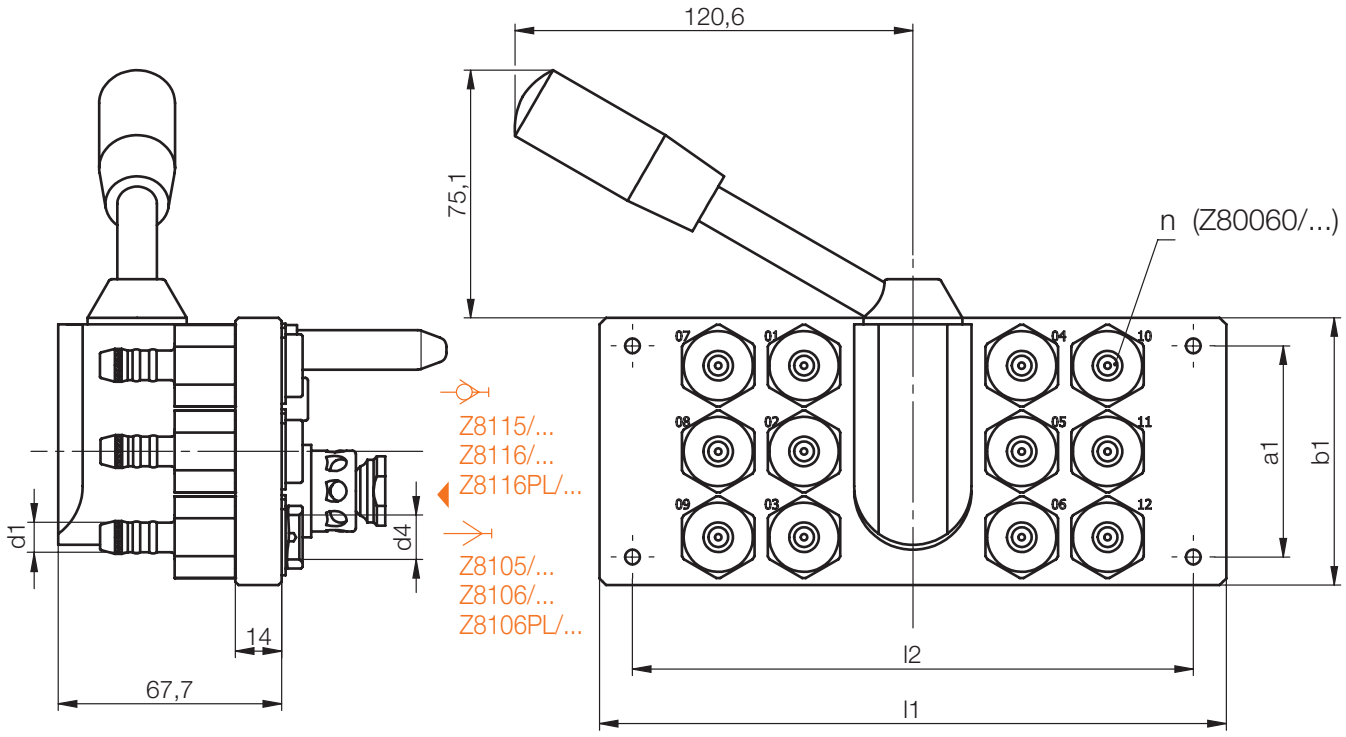
Multikupplung, Schnellverschlusskupplung mit Innengewinde, maschinenseitig
Multi coupler, shut-off coupling with female thread, machine side
Coupleur multiple, coupleur rapide avec filetage intérieur, côté machine



a1	b1	l2	l1	d4	n	d7	Nr. / No.
64	81	120	140	**13**	**6**	**G3/8**	Z8005/13x 6xG3/8
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20

Z8006/...

Multikupplung, Schnellverschlusskupplung mit Tülle, maschinenseitig
Multi coupler, shut-off coupling with hose nipple, machine side
Coupleur multiple, coupleur rapide avec tétine, côté machine

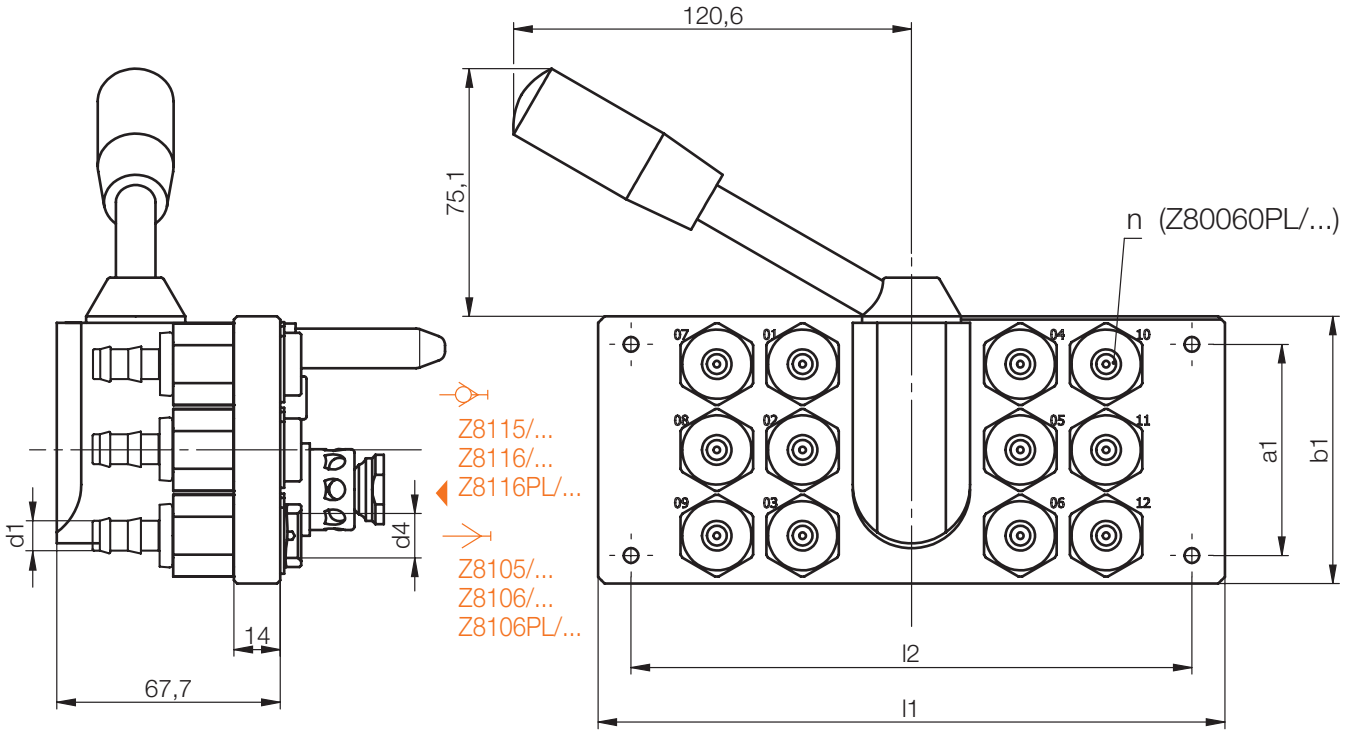


8

a1	b1	l2	l1	d4	n	d1	Nr. / No.
64	81	120	140	**13**	**6**	**9**	Z8006/13x 6x 9
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20
64	81	120	140		**6**	**13**	Z8006/13x 6x13
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20

Z8006PL/...

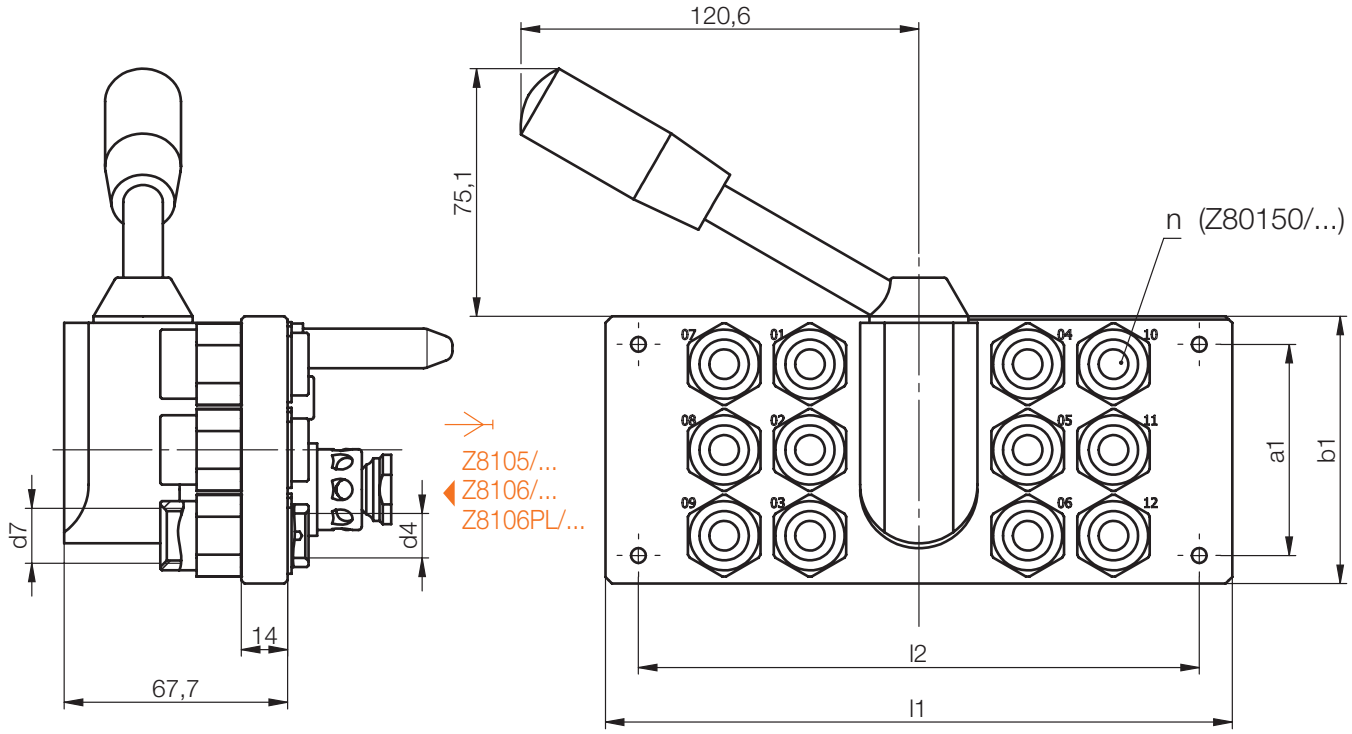
Multikupplung, Schnellverschlusskupplung mit Push-Lok, maschinenseitig
Multi coupler, shut-off coupling with Push-Lok, machine side
Coupleur multiple, coupleur rapide avec Push-Lok, côté machine



a1	b1	l2	l1	d4	n	d1	Nr. / No.
64	81	120	140	**13**	**6**	**9**	Z8006PL/13x 6x 9
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20
64	81	120	140		**6**	**13**	Z8006PL/13x 6x13
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20

Z8015/...

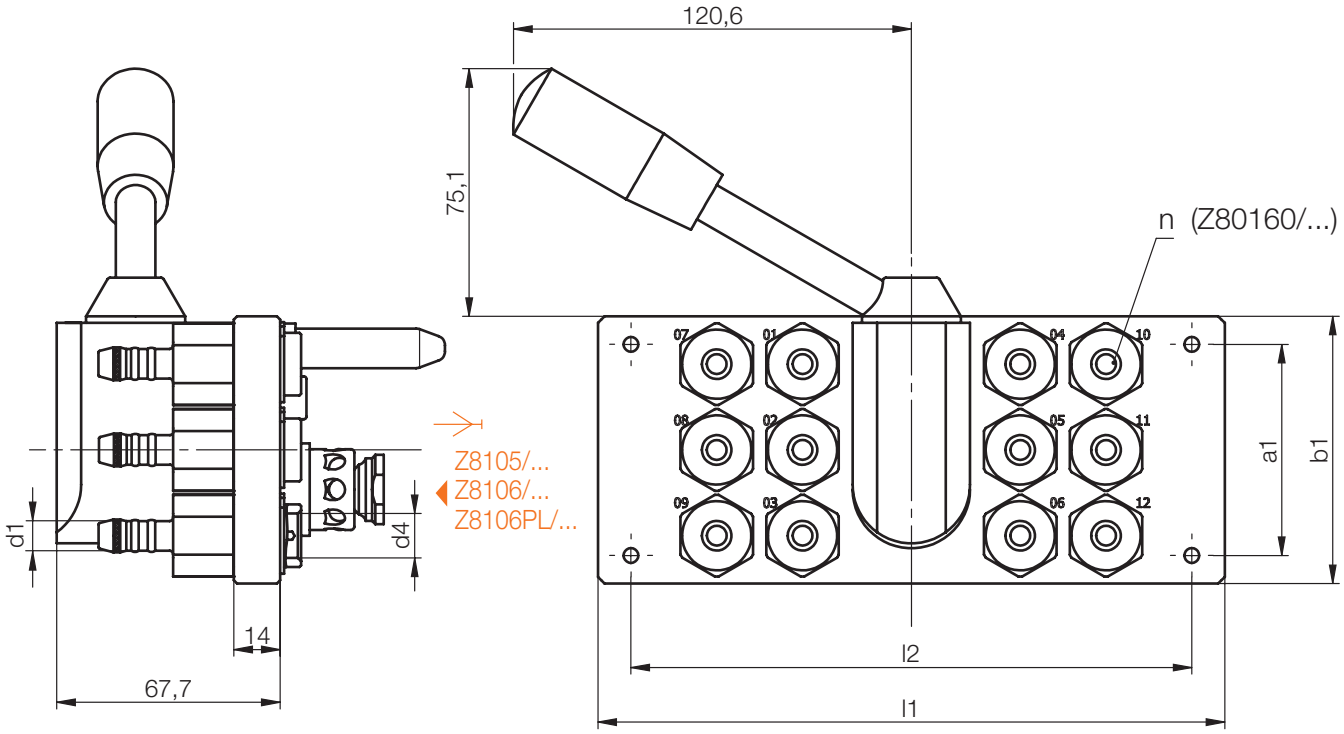
Multikupplung, Schnellkupplung mit Innengewinde, maschinenseitig
Multi coupler, rapid coupling with female thread, machine side
Coupleur multiple, coupleur rapide avec filetage intérieur, côté machine



a1	b1	l2	l1	d4	n	d7	Nr. / No.
64	81	120	140	**13**	**6**	**G3/8**	Z8015/13x 6xG3/8
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20

Z8016/...

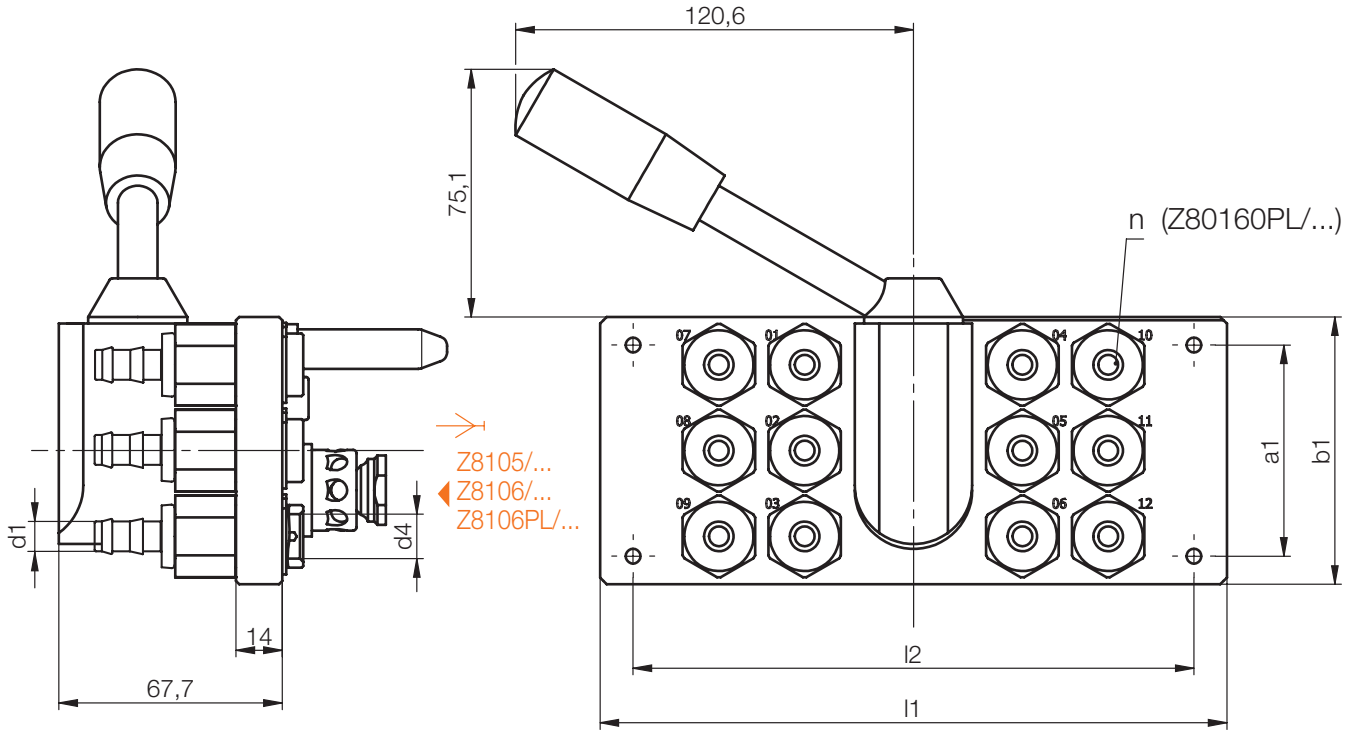
Multikupplung, Schnellkupplung mit Tülle, maschinenseitig
Multi coupler, rapid coupling with hose nipple, machine side
Coupleur multiple, coupleur rapide avec tétine, côté machine



a1	b1	l2	l1	d4	n	d1	Nr. / No.
64	81	120	140	**13**	**6**	**9**	Z8016/13x 6x 9
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20
64	81	120	140		**6**	**13**	Z8016/13x 6x13
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20

Z8016PL/...

Multikupplung, Schnellkupplung mit Push-Lok, maschinenseitig
Multi coupler, rapid coupling with Push-Lok, machine side
Coupleur multiple, coupleur rapide avec Push-Lok, côté machine

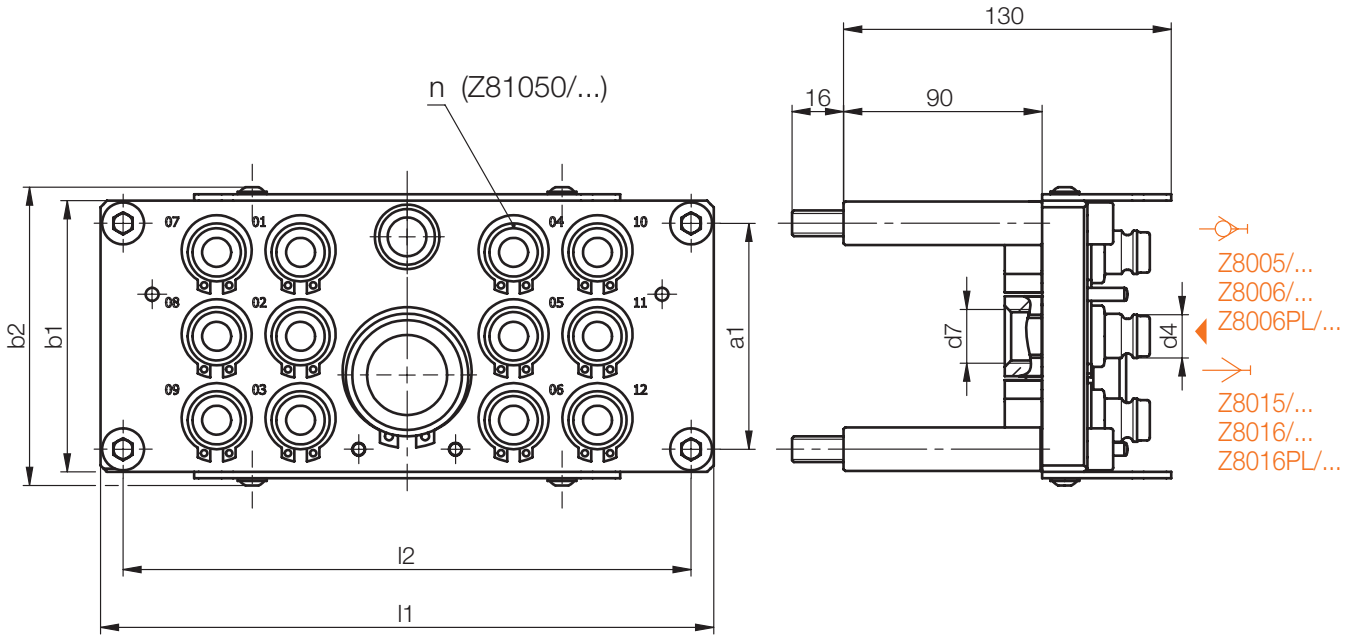


8

a1	b1	l2	l1	d4	n	d1	Nr. / No.
64	81	120	140	**13**	**6**	**9**	Z8016PL/13x 6x 9
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20
64	81	120	140		**6**	**13**	Z8016PL/13x 6x13
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20

Z8105/...

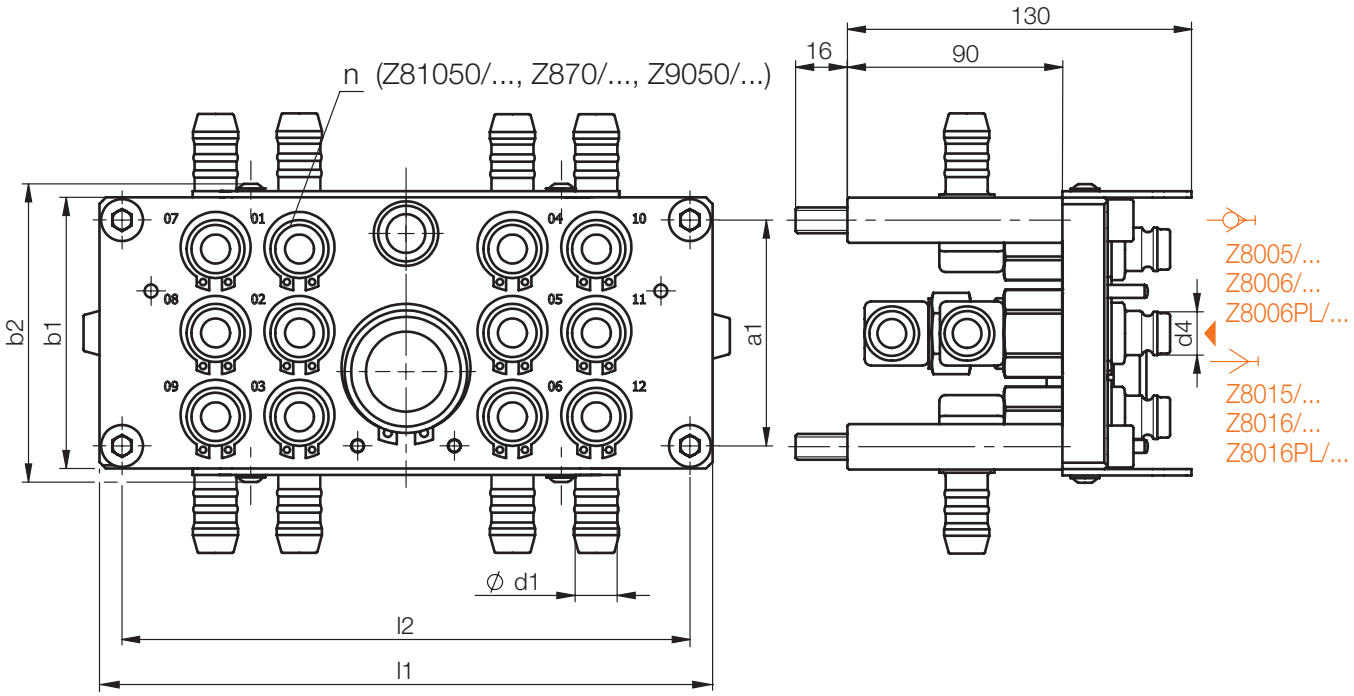
Multikupplung, Anschlussnippel mit Innengewinde, werkzeugseitig
Multi coupler, nipple with female thread, mould side
Coupleur multiple, raccord rapide avec filetage intérieur, côté outil

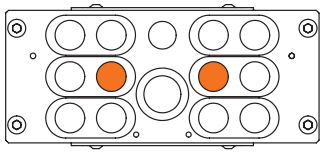


a1	b2	b1	l2	l1	**d4**	**n**	**d7**	**Nr. / No.**
70	92,4	84	120	140	**13**	**6**	**G3/8A**	Z8105/13x 6xG3/8
			176	190		**12**		12
84	112,4	104	186	206		**20**		20

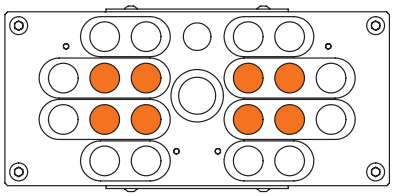
Z8106/...

Multikupplung, Anschlussnippel mit Tülle, werkzeugseitig
Multi coupler, nipple with hose nipple, mould side
Coupleur multiple, raccord rapide avec tétine, côté outil





n = 12



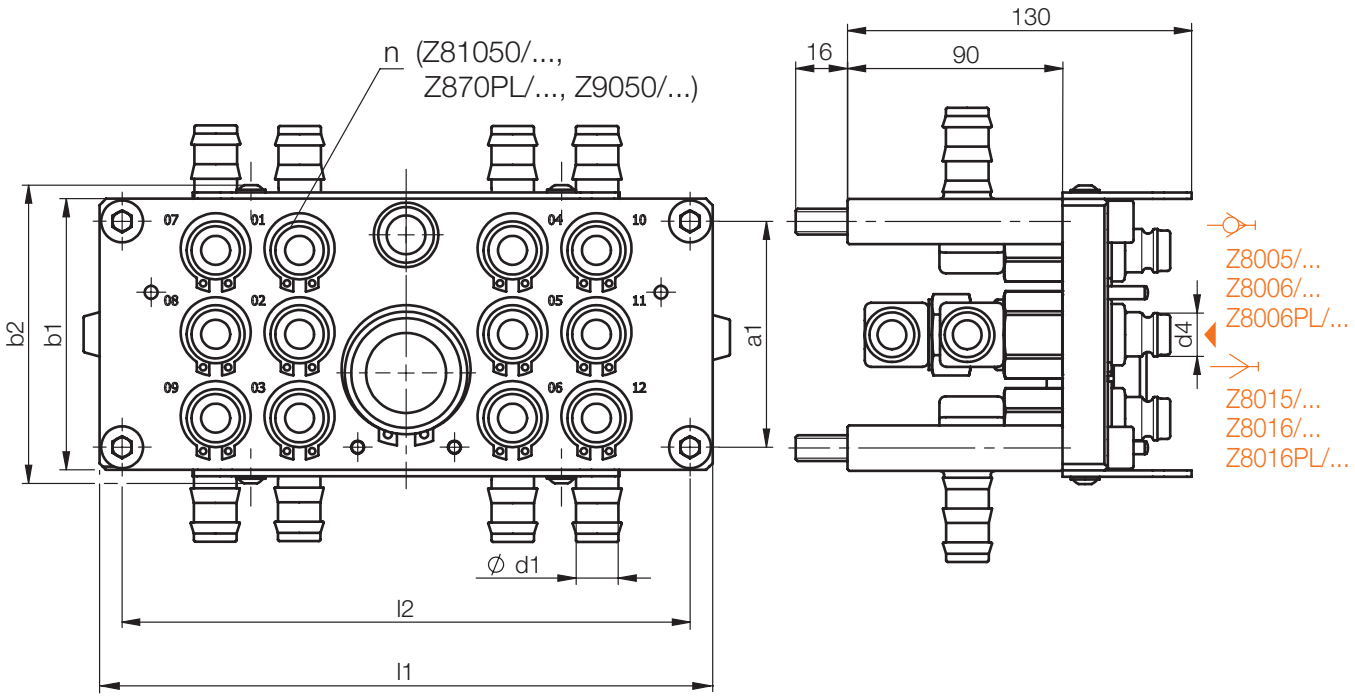
n = 20

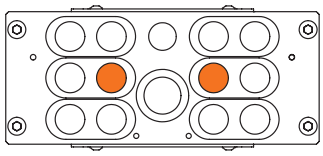
● Z9050/...

a1	b2	b1	l2	l1	d4	n	d1	w1 [°]	Nr. / No.
70	92,4	84	120	140	**13**	**6**	**9**	**90**	Z8106/13x 6x 9x90
			176	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20
70	92,4	84	120	140		**6**	**13**		Z8106/13x 6x13x90
			176	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20

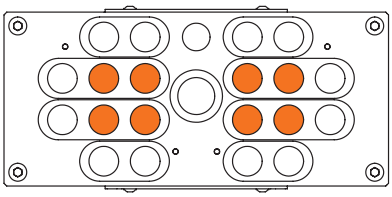
Z8106PL/...

Multikupplung, Anschlussnippel mit Push-Lok, werkzeugseitig
Multi coupler, nipple with Push-Lok, mould side
Coupleur multiple, raccord rapide avec Push-Lok, côté outil





n = 12



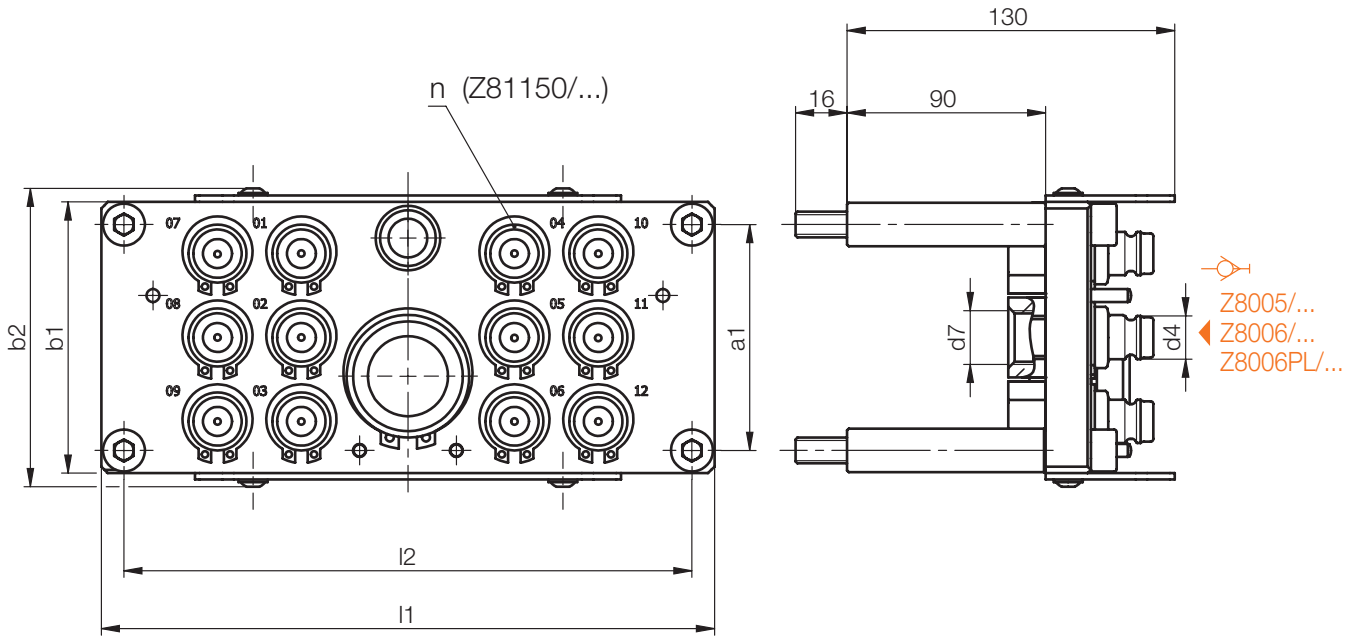
n = 20

● Z9050/...

a1	b2	b1	l2	l1	d4	n	d1	w1 [°]	Nr. / No.
70	92,4	84	120	140	**13**	**6**	**9**	**90**	Z8106PL/13x 6x 9x90
			176	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20
70	92,4	84	120	140		**6**	**13**		Z8106PL/13x 6x13x90
			176	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20

Z8115/...

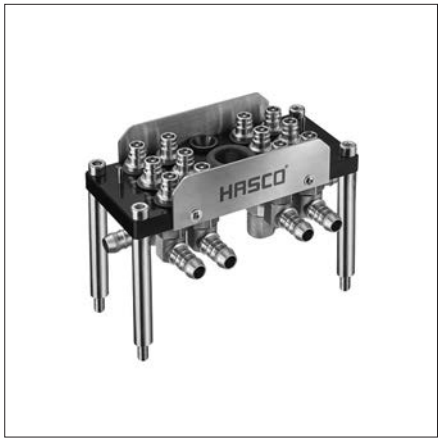
Multikupplung, Verschlussnippel mit Innengewinde, werkzeugseitig
Multi coupler, shut-off nipple with female thread, mould side
Coupleur multiple, raccord nipple avec filetage intérieur, coté outil

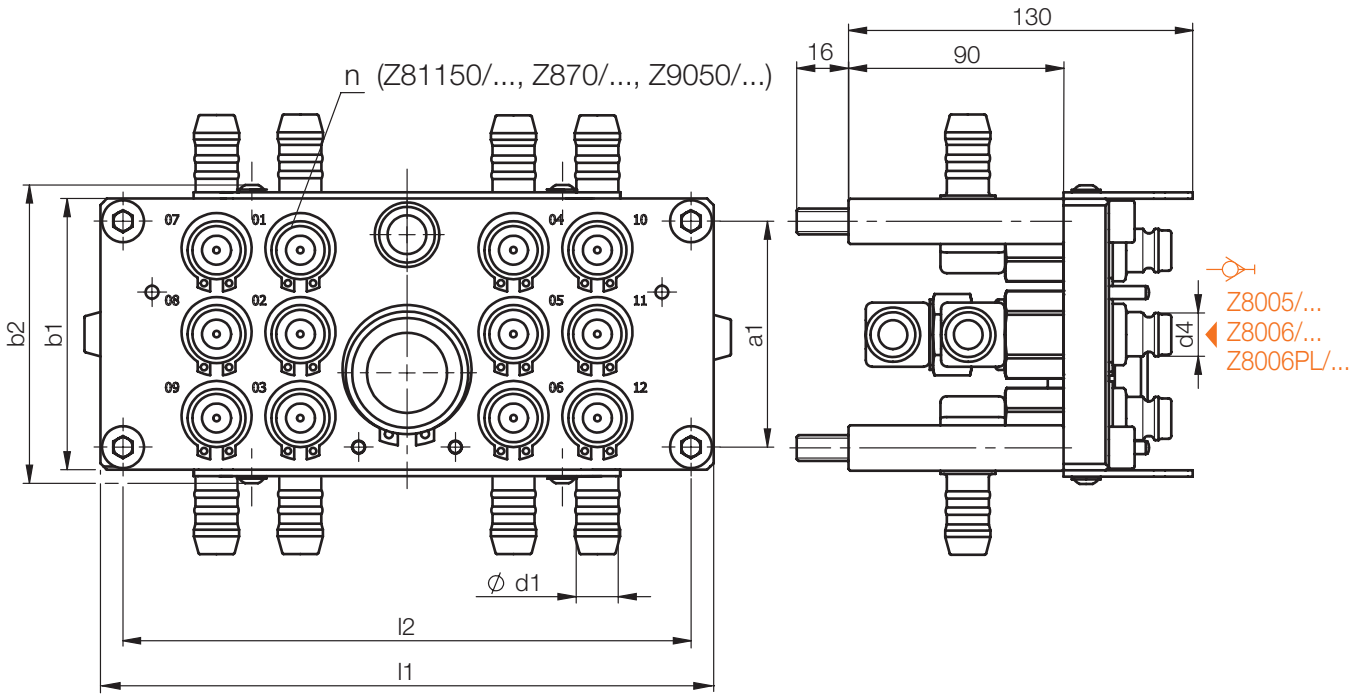


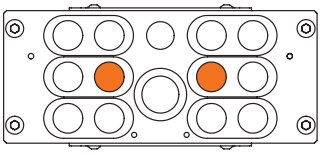
a1	b2	b1	l2	l1	**d4**	**n**	**d7**	**Nr. / No.**
70	92,4	84	120	140	**13**	**6**	**G3/8**	Z8115/13x 6xG3/8
			176	190		**12**		12
84	112,4	104	186	206		**20**		20

Z8116/...

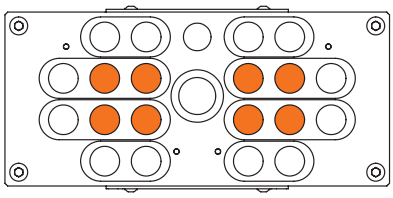
Multikupplung, Verschlussnippel mit Tülle, werkzeugseitig
Multi coupler, shut-off nipple with hose nipple, mould side
Coupleur multiple, raccord nipple avec tétine, côté outil







n = 12



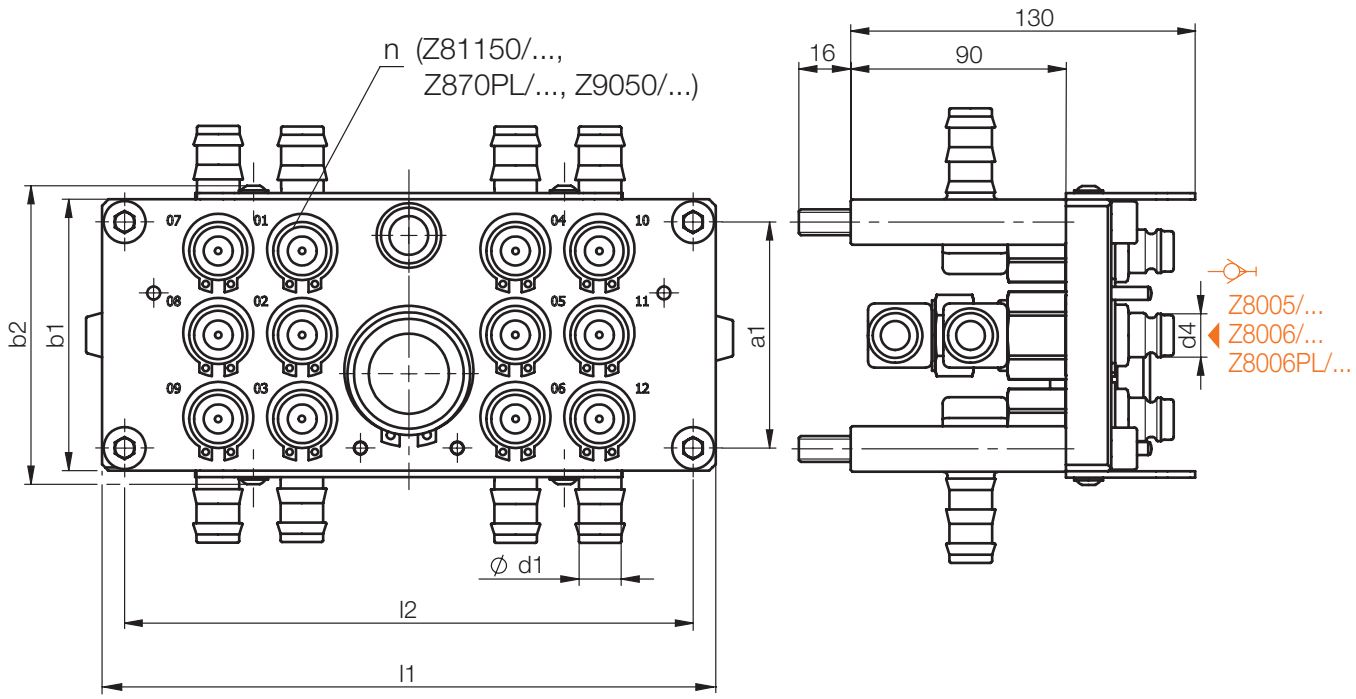
n = 20

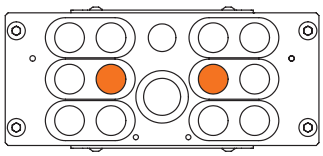
● Z9050/...

a1	b2	b1	l2	l1	d4	n	d1	w1 [°]	Nr. / No.
70	92,4	84	120	140	**13**	**6**	**9**	**90**	Z8116/13x 6x 9x90
			176	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20
70	92,4	84	120	140		**6**	**13**		Z8116/13x 6x13x90
			176	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20

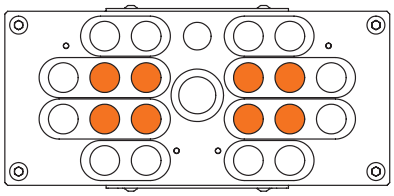
Z8116PL/...

Multikupplung, Verschlussnippel mit Push-Lok, werkzeugseitig
Multi coupler, shut-off nipple with Push-Lok, mould side
Coupleur multiple, raccord nipple avec Push-Lok, côté outil





n = 12



n = 20

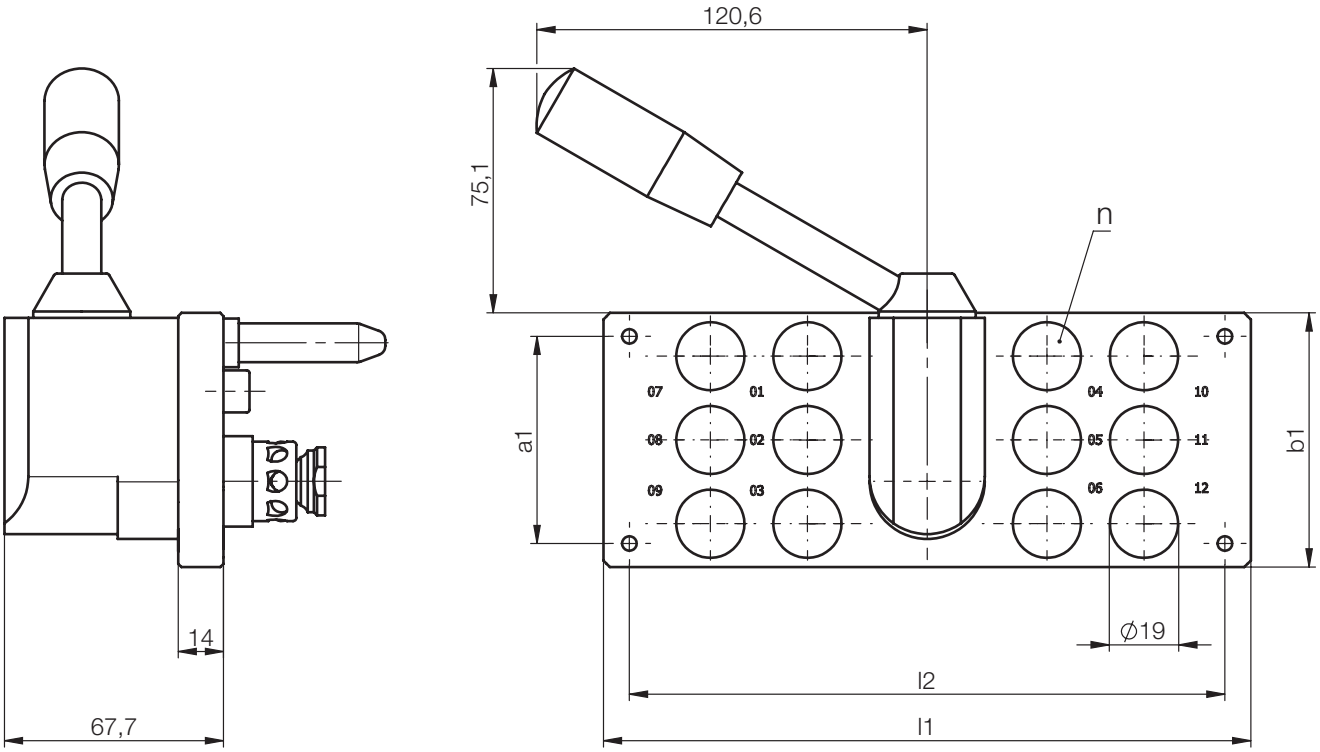
● Z9050/...

8

a1	b2	b1	l2	l1	**d4**	**n**	**d1**	**w1 [°]**	**Nr. / No.**
70	92,4	84	120	140	**13**	**6**	**9**	**90**	Z8116PL/13x 6x 9x90
			176	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20
70	92,4	84	120	140		**6**	**13**		Z8116PL/13x 6x13x90
			176	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20

Z80051/...

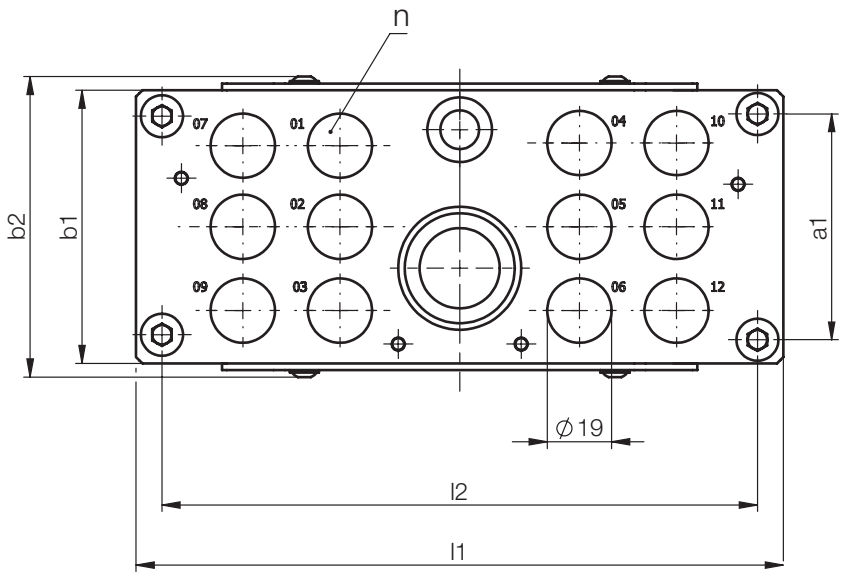
Grundplatte, Standard, maschinenseitig
Base plate, Standard, machine side
Plaque support, Standard, côté machine

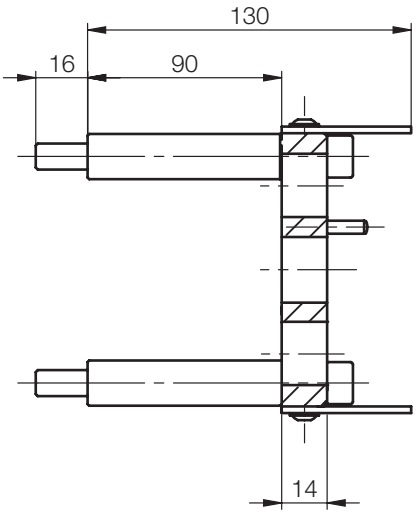


a1	b1	l2	l1	d4	n	Nr. / No.
64	81	120	140	**13**	**6**	Z80051/13x 6
		170	190		**12**	12
88	103	186	206		**20**	20

Z81151/...

Grundplatte, Standard, werkzeugseitig
Base plate, Standard, mould side
Plaque support, Standard, côté outil



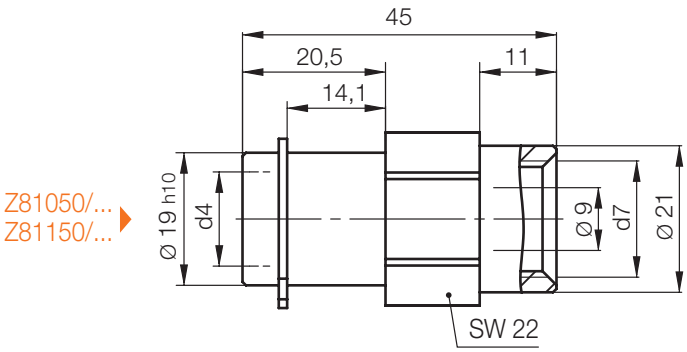


a1	b2	b1	l2	l1	d4	n	Nr. / No.
70	92,4	84	120	140	13	6	Z81151/13x 6
			176	190		12	12
84	112,4	104	186	206		20	20

Z80050/...

Verschlusskupplung, mit Absperrventil, Innengewinde
Shut-off coupling, with valve, female thread
Coupleur, avec obturateur, taraudé

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

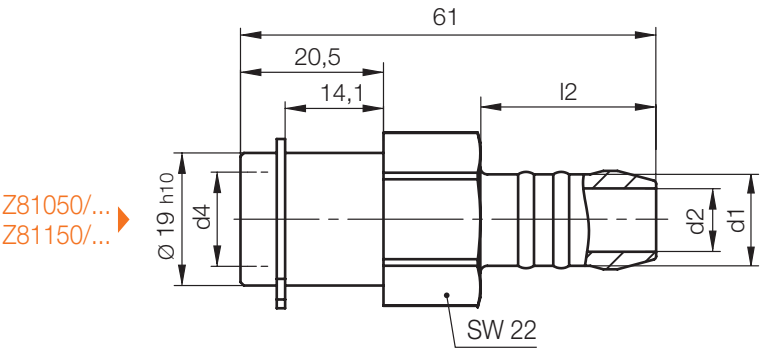
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	d4	d7	Nr. / No.
25	**13**	**G3/8**	Z 80050 / 13 x G3/8

Z80060/...

Verschlusskupplung, mit Absperrventil, Tülle
Shut-off coupling, with valve, hose nipple
Coupleur, avec obturateur, tétine pour tuyau

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

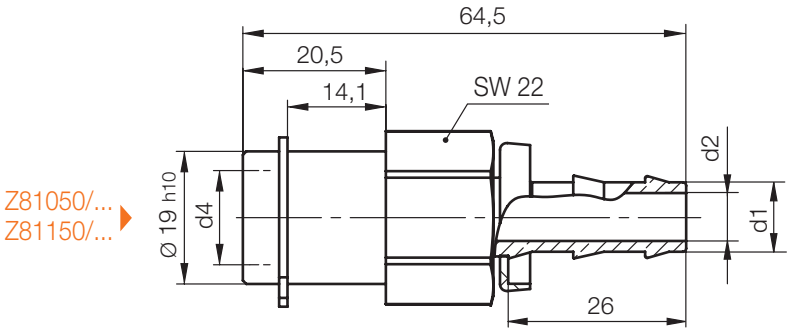
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	l2	d2	d4	d1	Nr. / No.
25	22,5	6	**13**	**9**	Z 80060 / 13 x 9
	25	9		**13**	13

Z80060PL/...

Verschlusskupplung, mit Absperrventil, Push-Lok
Shut-off coupling, with valve, Push-Lok
Coupleur, avec obturateur, Push-Lok

Mat.: 2.0401



Z81050/...
Z81150/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

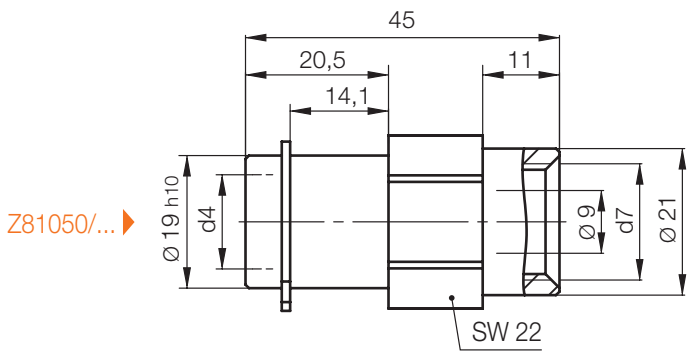
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	d2	d4	d1	Nr. / No.
25	7	**13**	**9**	Z 80060 PL / 13 x 9
	9		**13**	13

Z80150/...

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, Innengewinde
Rapid coupling, with open flow, female thread
Coupleur rapide, à passage ouvert, taraudé

Mat.: 2.0401



Z81050/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

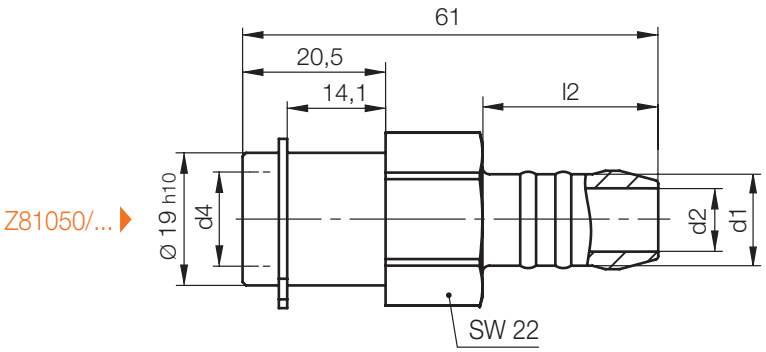
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	d4	d7	Nr. / No.
25	**13**	**G3/8**	Z 80150 / 13 x G3/8

Z80160/...

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, Tülle
Rapid coupling, open flow, nipple
Coupleur rapide, à passage ouvert, tétine pour tuyau

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

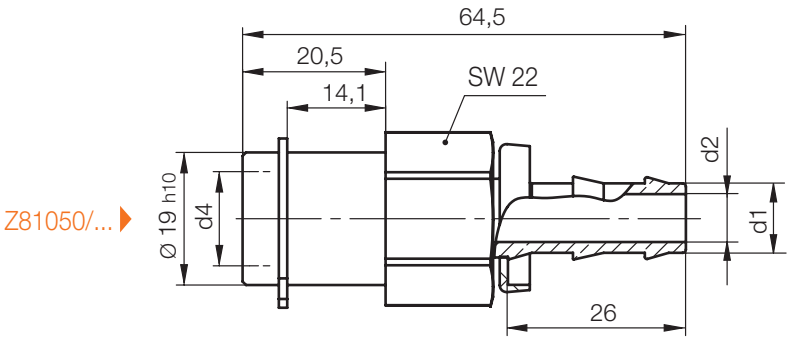
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	l2	d2	**d4**	**d1**	**Nr. / No.**
25	22,5	6	**13**	**9**	Z80160 / 13 x 9
	25	9		**13**	13

Z80160PL/...

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, Push-Lok
Rapid coupling, open flow, Push-Lok
Coupleur rapide, à passage ouvert, Push-Lok

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

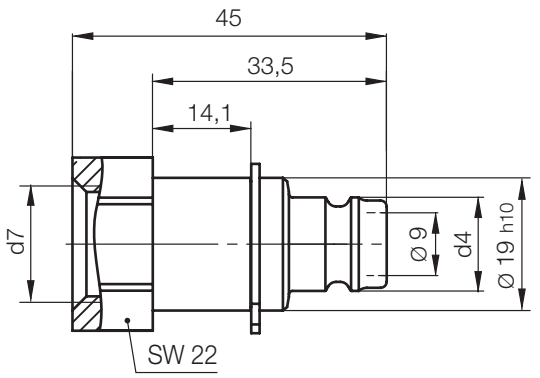
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	d2	**d4**	**d1**	**Nr. / No.**
25	7	**13**	**9**	Z80160 PL / 13 x 9
	9		**13**	13

Z81050/...

Anschlussnippel, mit freiem Durchgang, Innengewinde
Nipple, open flow, female thread
Raccord rapide, à passage ouvert, taraudé

Mat.: 2.0401



Z80050/...
Z80060/...
Z80060PL/...

Z80150/...
Z80160/...
Z80160PL/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

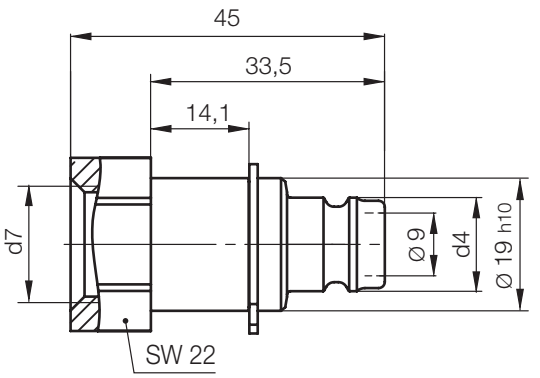
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	d4	d7	Nr. / No.
25	**13**	**G3/8**	Z 81050 / 13 x G3/8

Z81150/...

Verschlussnippel, mit Absperrventil, Innengewinde
Shut-off nipple, with valve, female thread
Raccord nipple, avec obturateur, taraudé

Mat.: 2.0401



Z80050/...
Z80060/...
Z80060PL/...

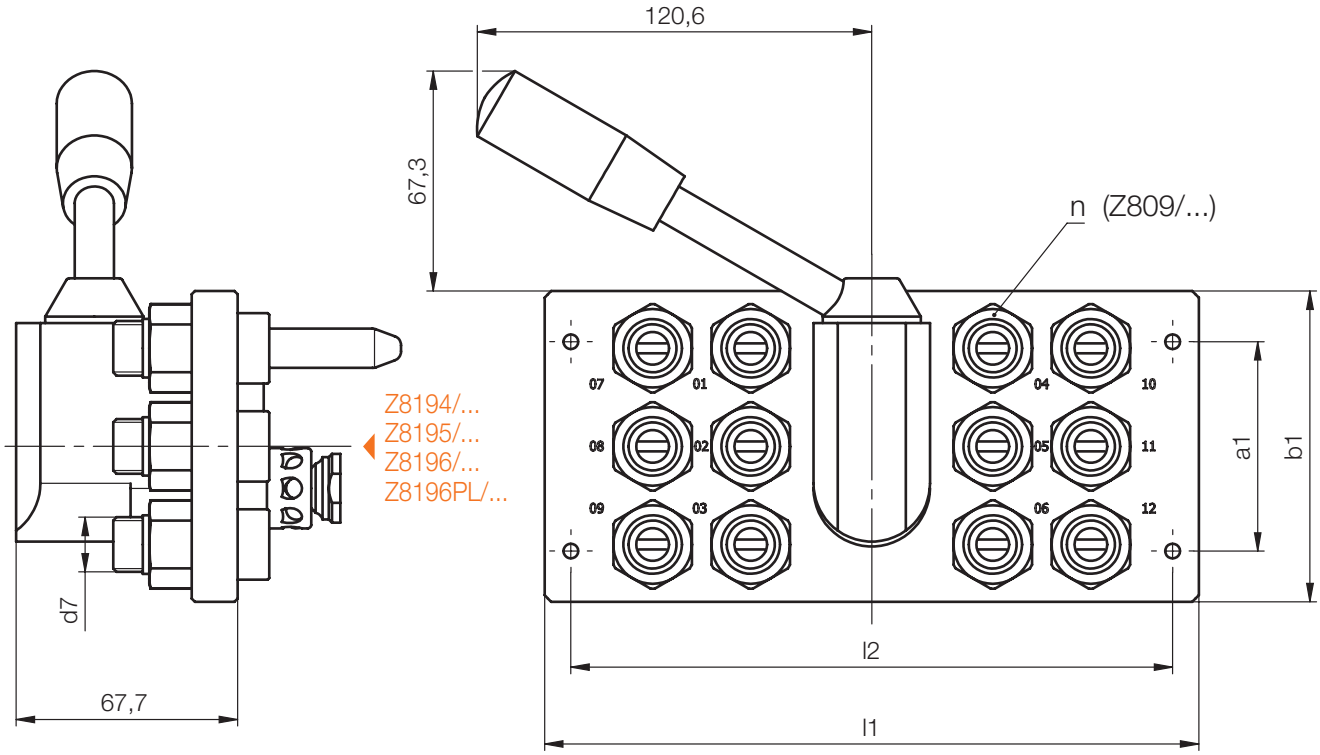
Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	d4	d7	Nr. / No.
25	**13**	**G3/8**	Z 81150 / 13 x G3/8

Z8094/...

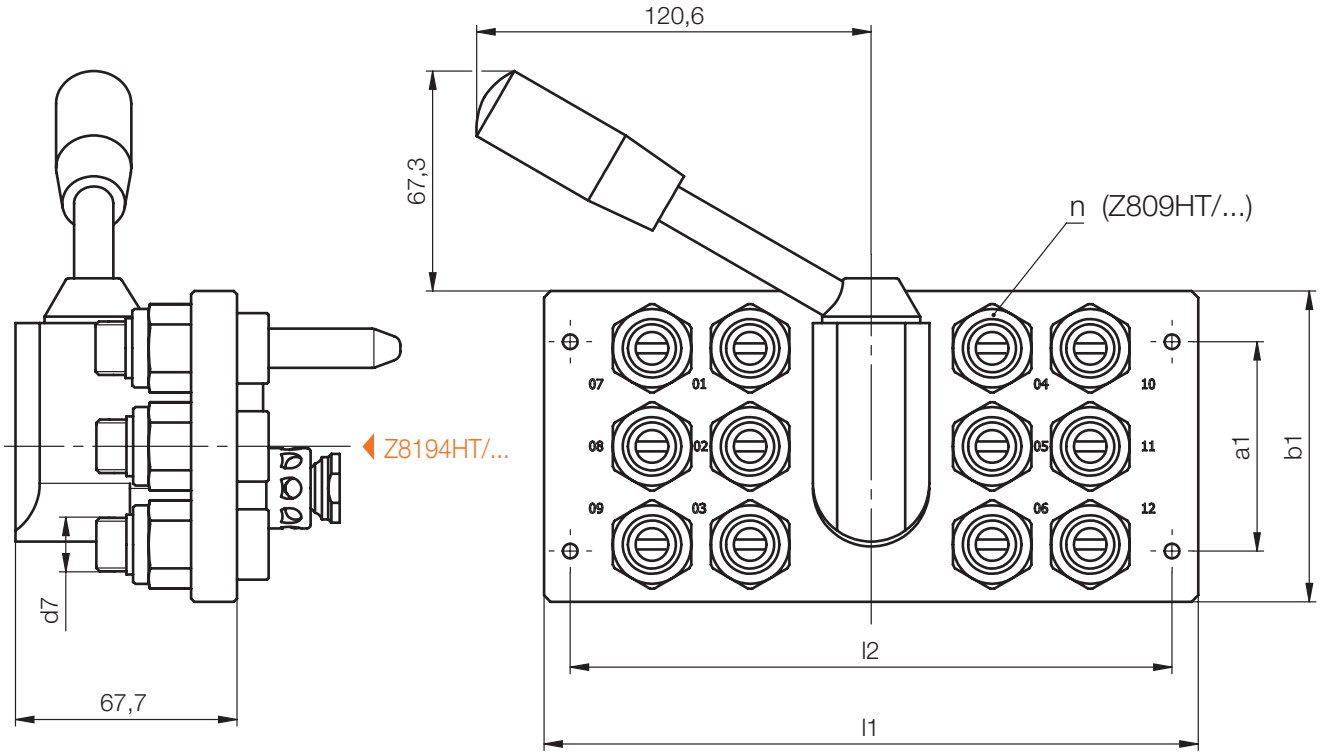
Multikupplung, leckagearm mit Außengewinde, maschinenseitig
Multi coupler, clean break with male thread, machine side
Coupleur multiple, anti-fuite avec filetage extérieur, côté machine



a1	b1	l2	l1	Typ	n	d7	Nr. / No.
64	95	120	136	**13**	**6**	**G3/8A**	Z 8094 / 13 / 6 x G3/8
		184	200		**12**		12
88	125	220	240		**20**		20

Z8094HT/...

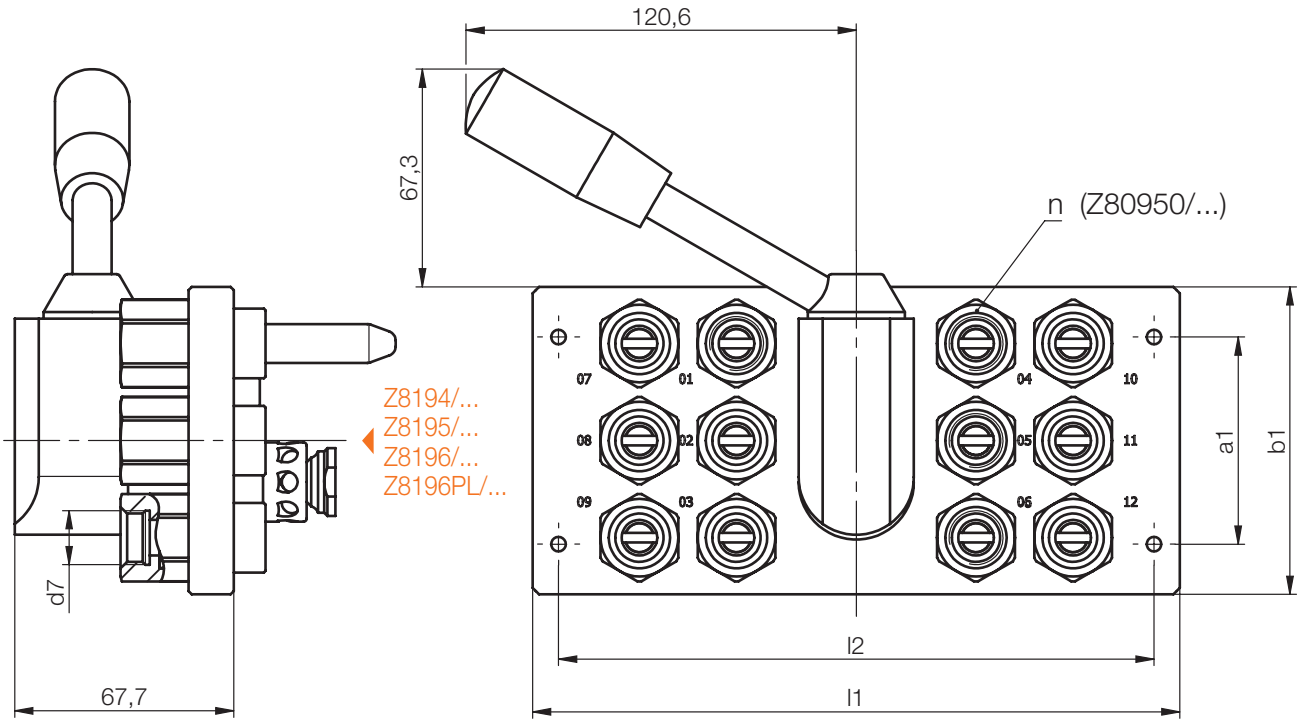
Multikupplung, HT, leckagearm mit Außengewinde, maschinenseitig
Multi coupler, HT, clean break with male thread, machine side
Coupleur multiple, HT, anti-fuite avec filetage extérieur, côté machine



a1	b1	l2	l1	Typ	n	d7	Nr. / No.
64	95	120	136	**13**	**6**	**G3/8A**	Z8094HT/13/ 6xG3/8
		184	200		**12**		12
88	125	220	240		**20**		20

Z8095/...

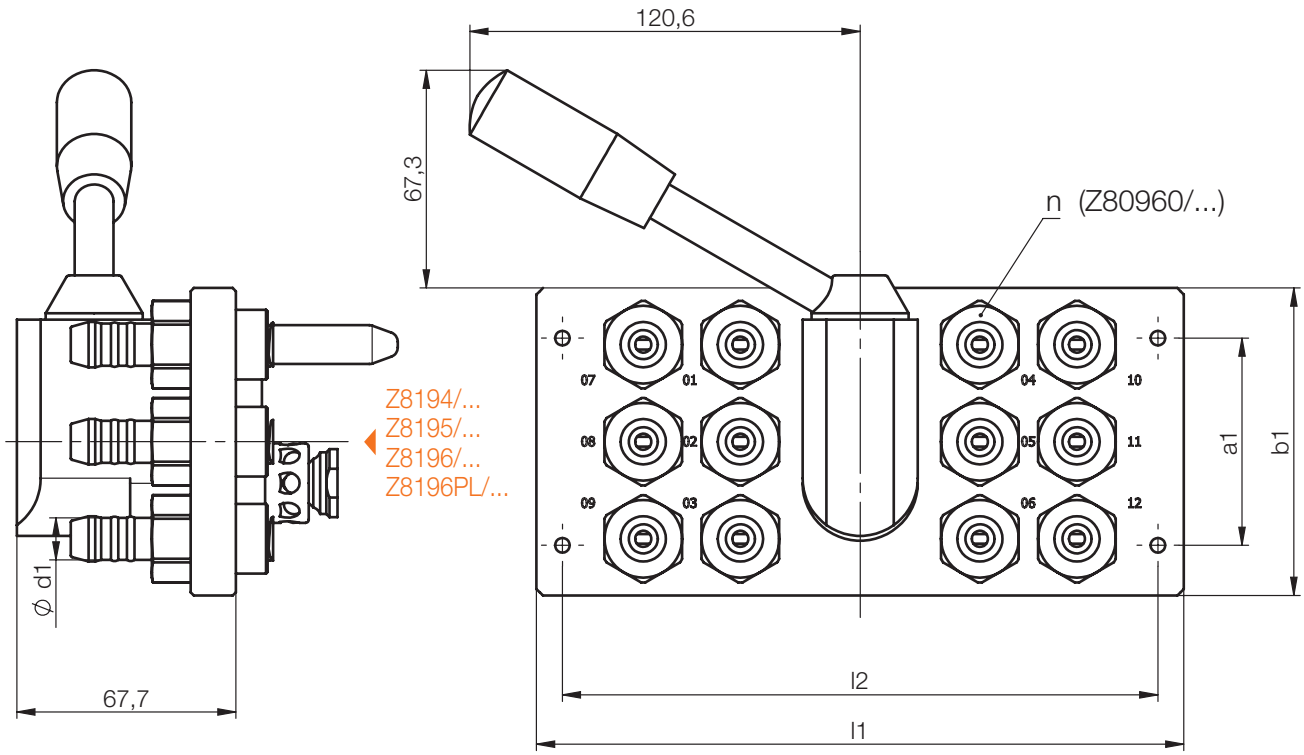
Multikupplung, leckagearm mit Innengewinde, maschinenseitig
Multi coupler, clean break with female thread, machine side
Coupleur multiple, anti-fuite avec filetage intérieur, côté machine



a1	b1	l2	l1	Typ	n	d7	Nr. / No.
64	95	120	136	**13**	**6**	**G3/8**	Z8095/13/ 6xG3/8
		184	200		**12**		12
88	125	220	240		**20**		20

Z8096/...

Multikupplung, leckagearm mit Tülle, maschinenseitig
Multi coupler, clean break with hose nipple, machine side
Coupleur multiple, anti-fuite avec tétine, côté machine

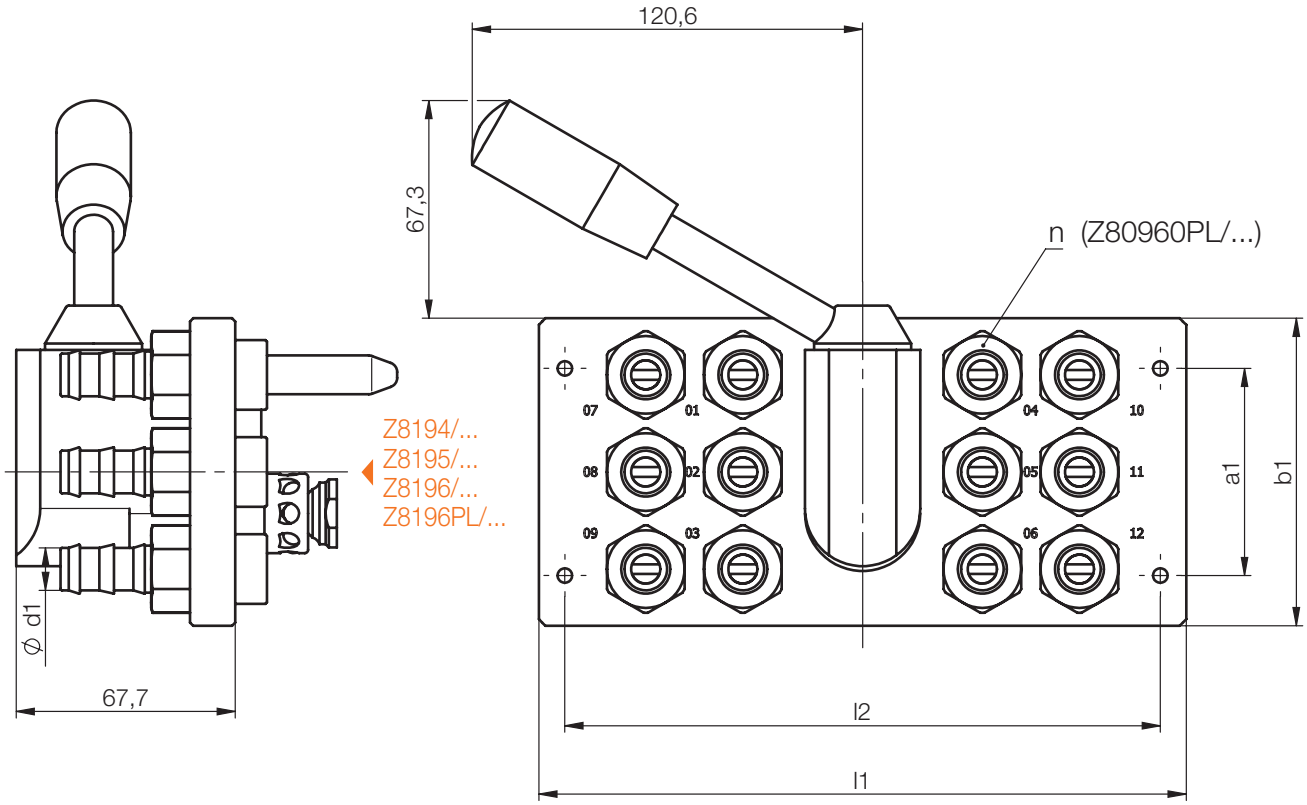


8

a1	b1	l2	l1	Typ	n	d1	Nr. / No.
64	95	120	136	**13**	**6**	**9**	Z8096/13/ 6x 9
		184	200		**12**		12
88	125	220	240		**20**		20
64	95	120	136		**6**	**13**	Z8096/13/ 6x13
		184	200		**12**		12
88	125	220	240		**20**		20

Z8096PL/...

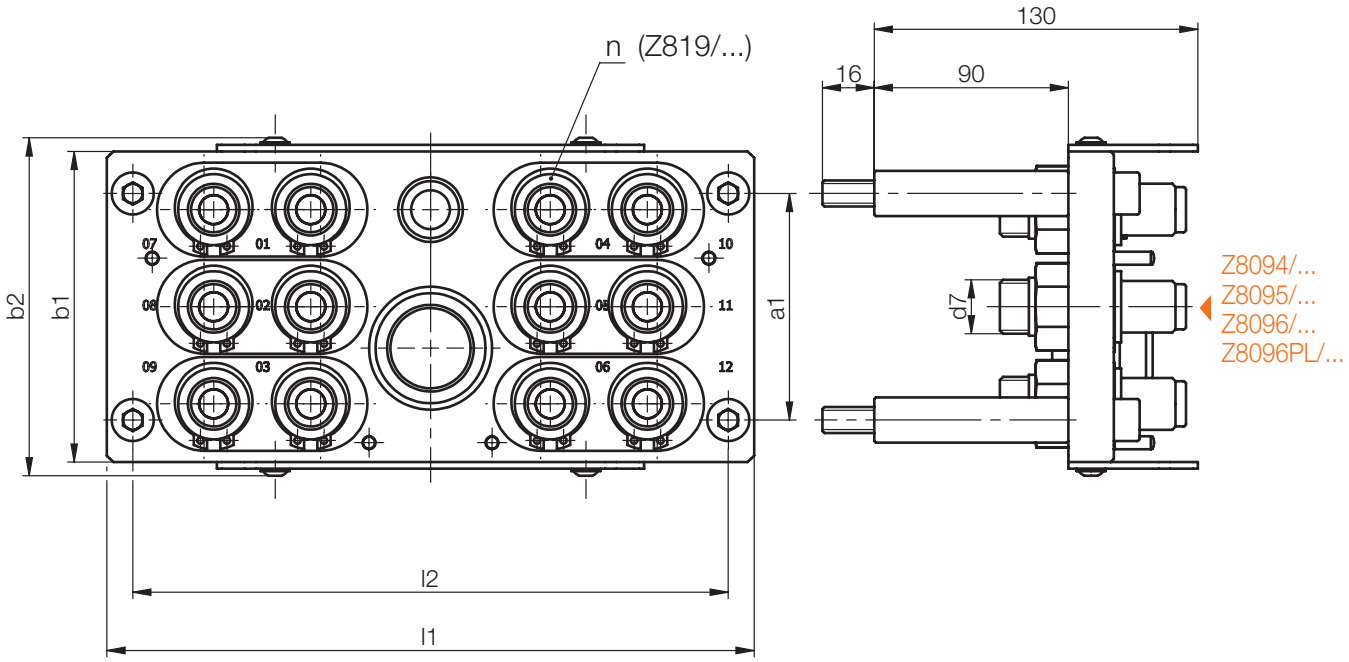
Multikupplung, leckagearm mit Push-Lok, maschinenseitig
Multi coupler, clean break with Push-Lok, machine side
Coupleur multiple, anti-fuite avec Push-Lok, côté machine



a1	b1	l2	l1	Typ	n	d1	Nr. / No.
64	95	120	136	**13**	**6**	**9**	Z8096PL/13/ 6x 9
		184	200		**12**		12
88	125	220	240		**20**		20
64	95	120	136		**6**	**13**	Z8096PL/13/ 6x13
		184	200		**12**		12
88	125	220	240		**20**		20

Z8194/...

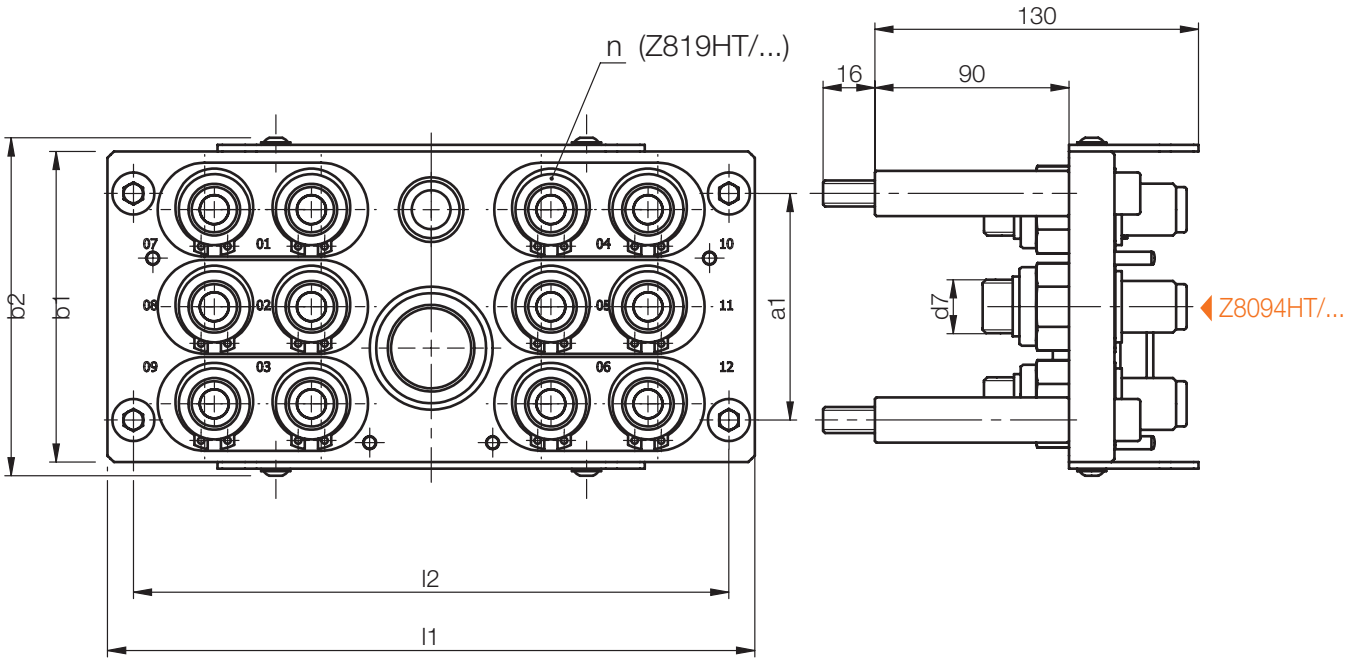
Multikupplung, leckagearm mit Außengewinde, werkzeugseitig
Multi coupler, clean break with male thread, mould side
Coupleur multiple, anti-fuite avec filetage extérieur, côté outil



a1	b2	b1	l2	l1	Typ	n	d7	Nr. / No.
70	104,4	96	120	136	**13**	**6**	**G3/8A**	Z8194/13/ 6xG3/8
			164	200		**12**		12
106	134,4	126	220	240		**20**		20

Z8194HT/...

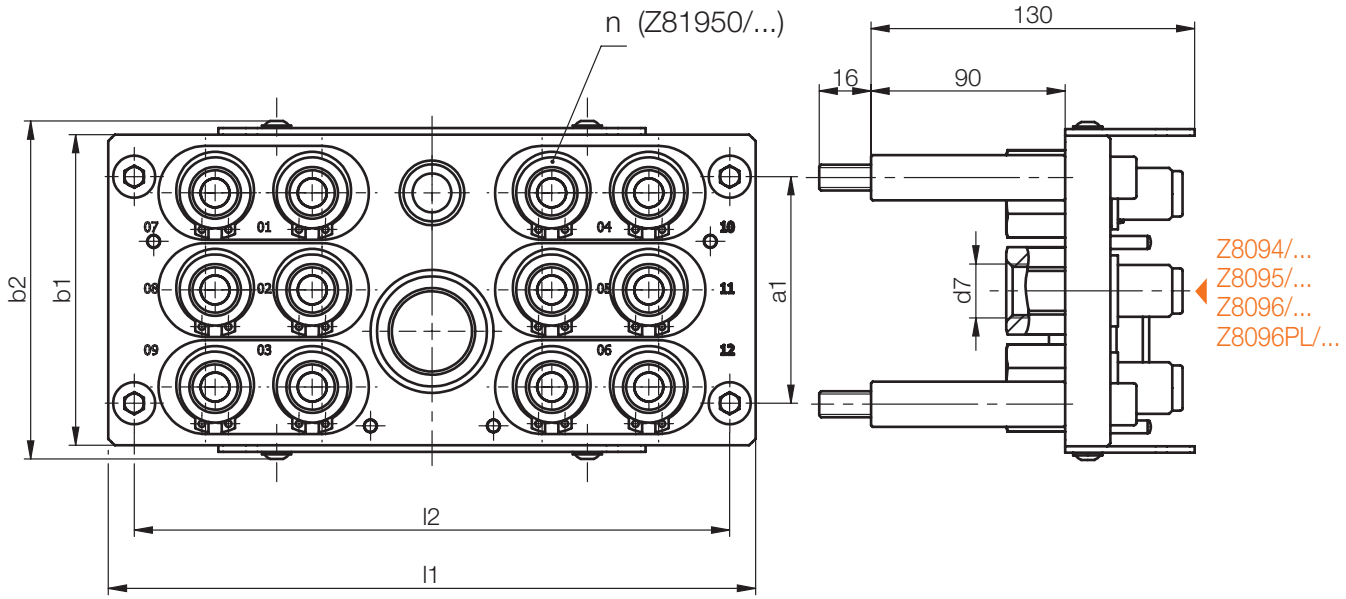
Multikupplung, HT, leckagearm mit Außengewinde, werkzeugseitig
Multi coupler, HT, clean break with male thread, mould side
Coupleur multiple, HT, anti-fuite avec filetage extérieur, côté outil



a1	b2	b1	l2	l1	Typ	n	d7	Nr. / No.
70	104,4	96	120	136	**13**	**6**	**G3/8A**	Z8194HT/13/ 6xG3/8
			164	200		**12**		12
106	134,4	126	220	240		**20**		20

Z8195/...

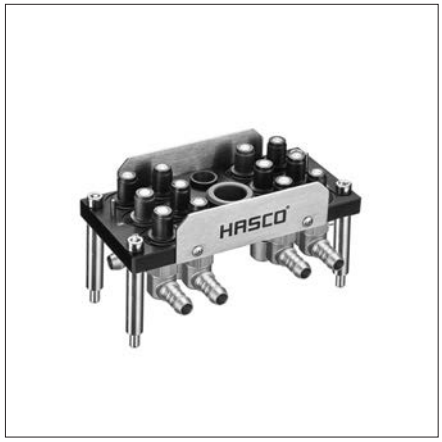
Multikupplung, leckagearm mit Innengewinde, werkzeugseitig
Multi coupler, clean break with female thread, mould side
Coupleur multiple, anti-fuite avec filetage intérieur, côté outil

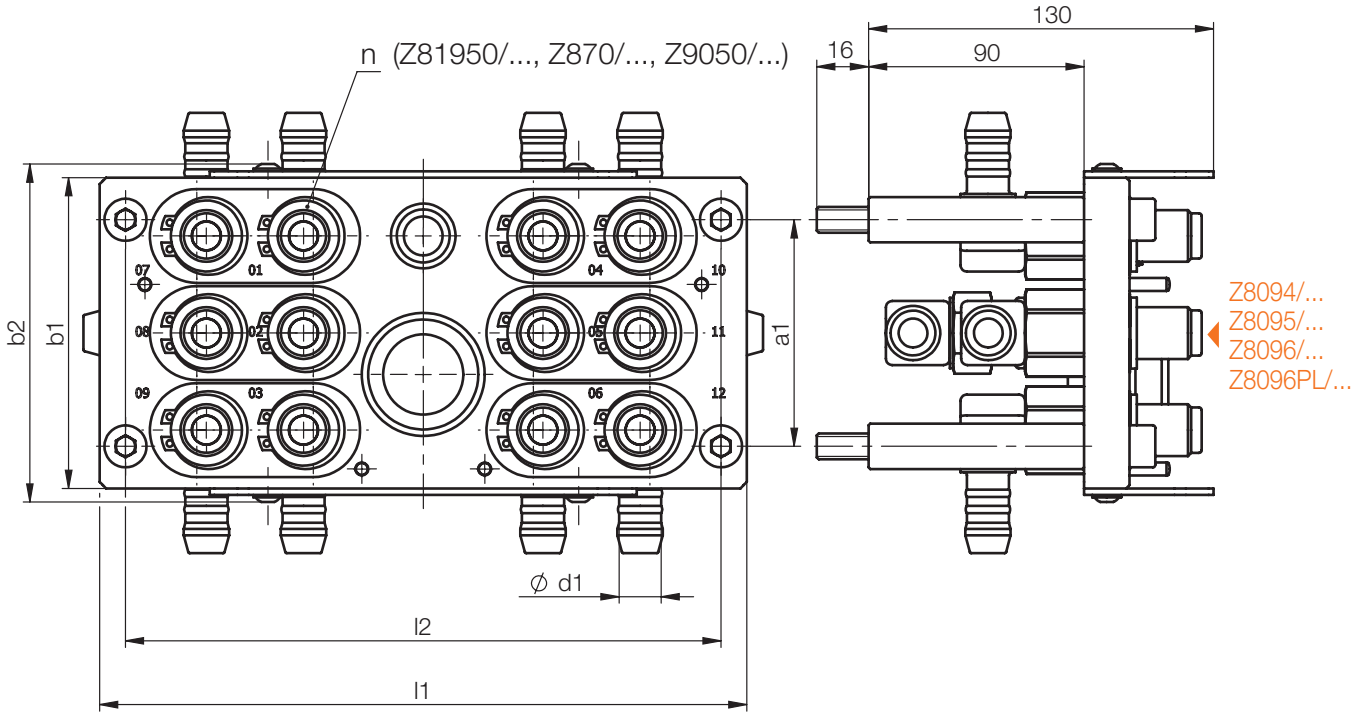


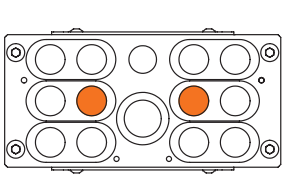
a1	b2	b1	l2	l1	Typ	n	d7	Nr. / No.
70	104,4	95	120	136	**13**	**6**	**G3/8**	Z8195/13/ 6xG3/8
			184	200		**12**		12
106	134,4	125	220	240		**20**		20

Z8196/...

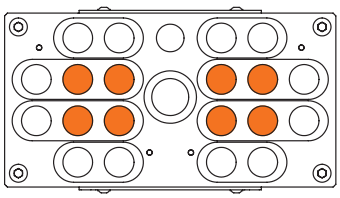
Multikupplung, leckagearm mit Tülle, werkzeugseitig
Multi coupler, clean break with hose nipple, mould side
Coupleur multiple, anti-fuite avec tétine, côté outil







n = 12



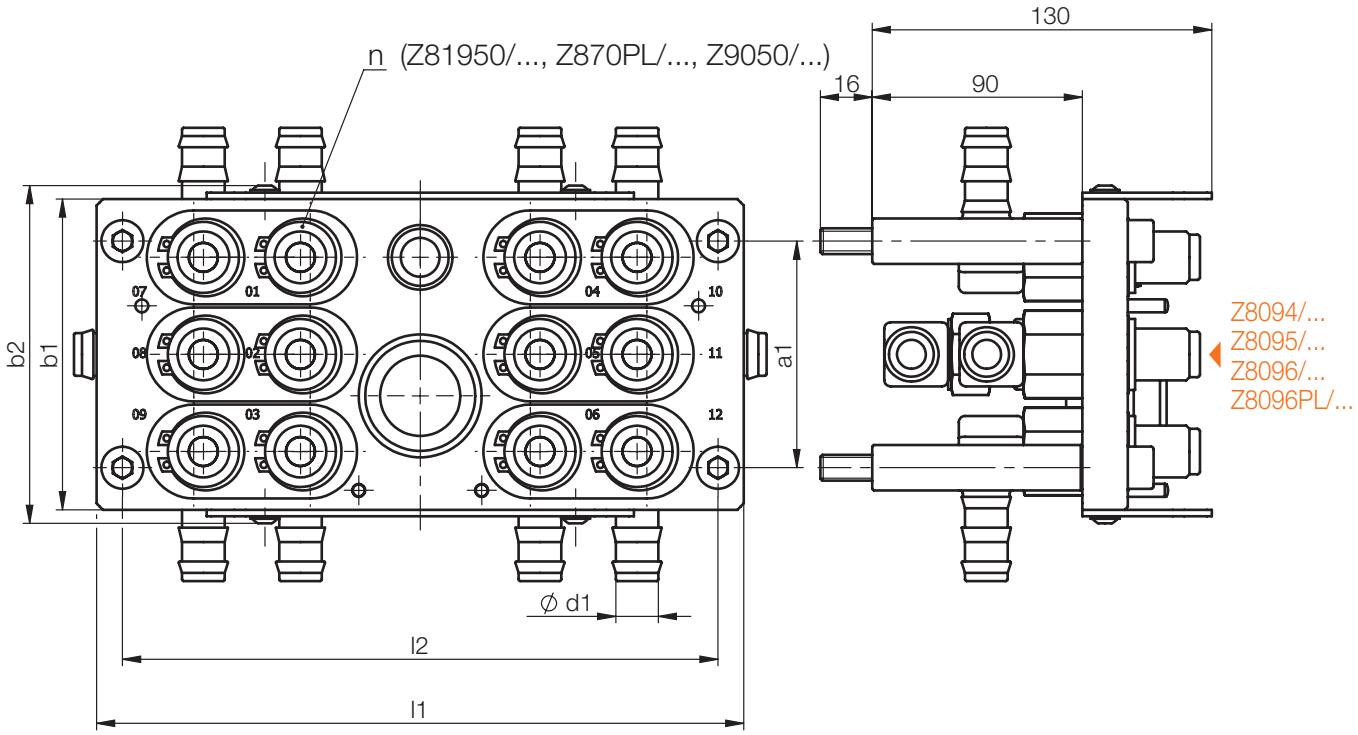
n = 20

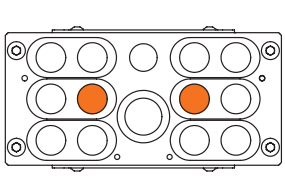
● Z9050/...

a1	b2	b1	l2	l1	Typ	n	d1	w1 [°]	Nr. / No.
70	104,4	95	120	136	**13**	**6**	**9**	**90**	Z8196/13/ 6x 9x90
			164	200		**12**			12
106	134,4	125	220	240		**20**			20
70	104,4	95	120	136		**6**	**13**		Z8196/13/ 6x13x90
			164	200		**12**			12
106	134,4	125	220	240		**20**			20

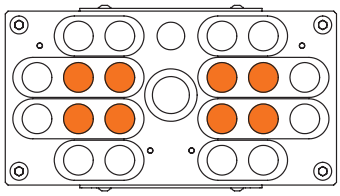
Z8196PL/...

Multikupplung, leckagearm mit Push-Lok, werkzeugseitig
Multi coupler, clean break with Push-Lok, mould side
Coupleur multiple, anti-fuite avec Push-Lok, côté outil





n = 12



n = 20

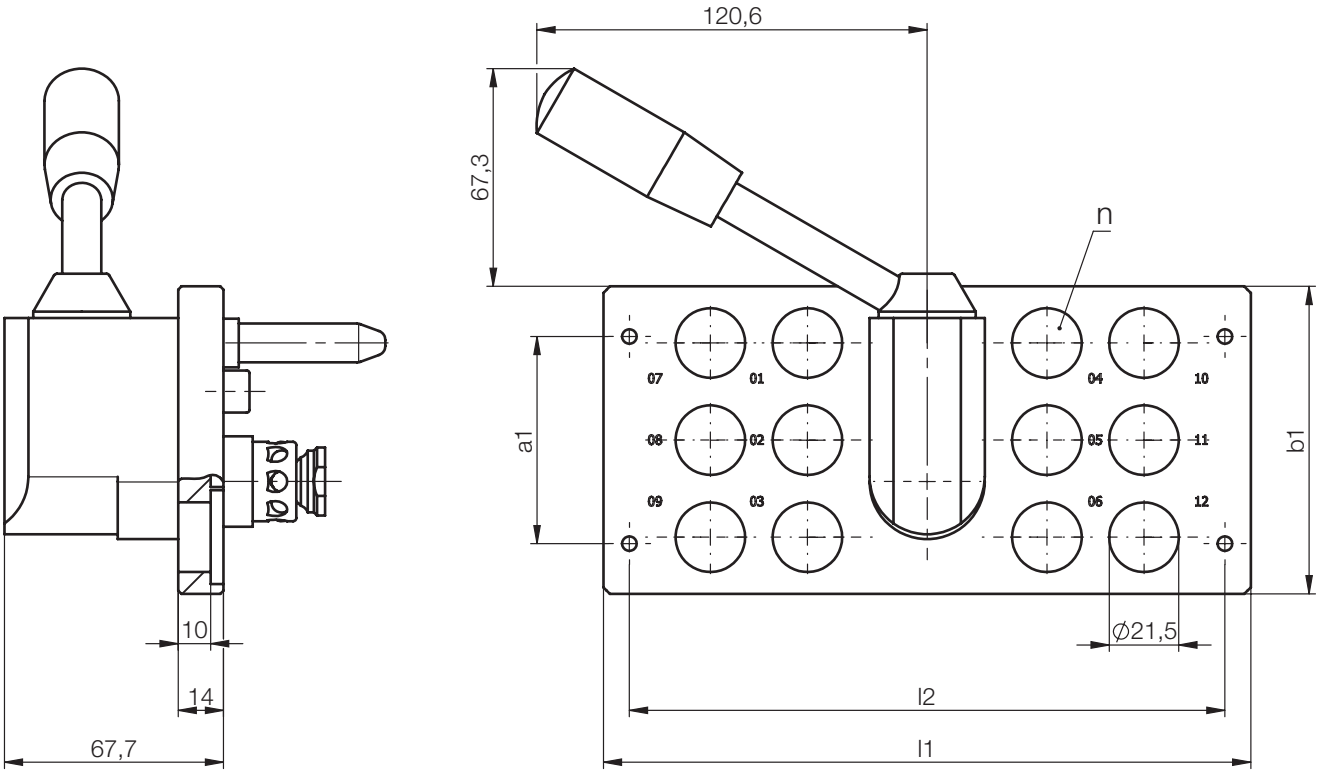
● Z9050/...

8

a1	b2	b1	l2	l1	Typ	n	d1	w1 [°]	Nr. / No.
70	104,4	96	120	136	**13**	**6**	**9**	**90**	Z8196PL/13/ 6x 9x90
			164	200		**12**			12
106	134,4	126	220	240		**20**			20
70	104,4	96	120	136		**6**	**13**		Z8196PL/13/ 6x13x90
			164	200		**12**			12
106	134,4	126	220	240		**20**			20

Z80951/...

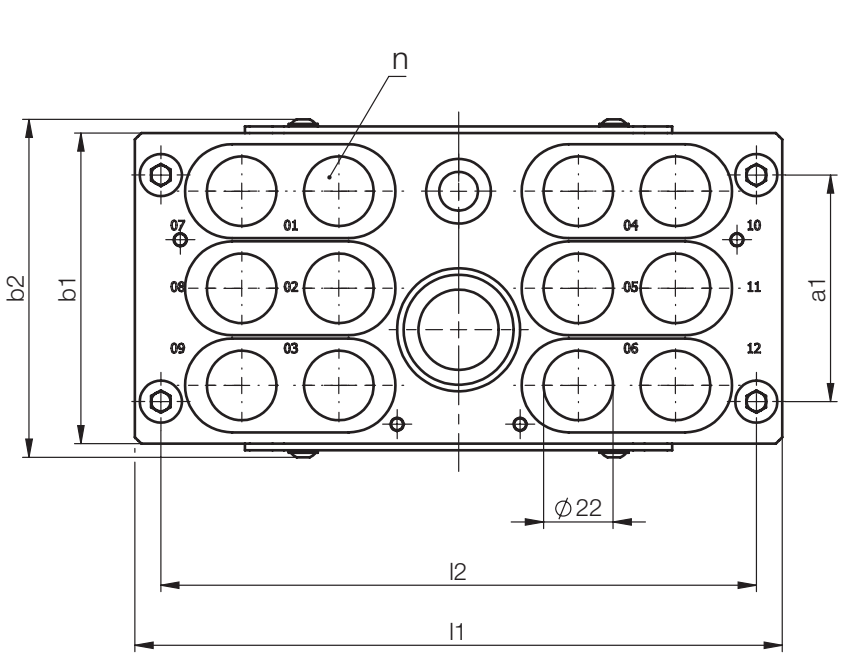
Grundplatte, leckagearm, maschinenseitig
Base plate, clean break, machine side
Plaque support, anti-fuite, côté machine

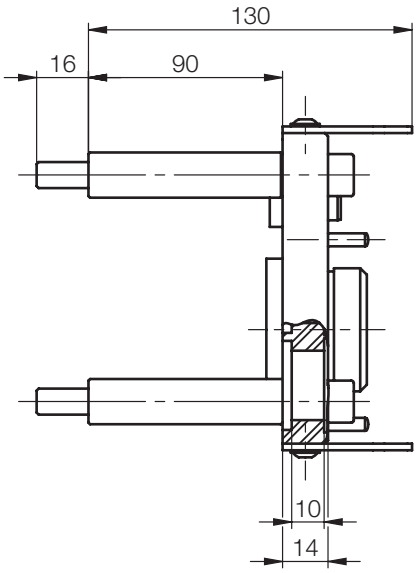


a1	b1	l1	d1	Typ	n	Nr. / No.
64	95	136	21,5	**13**	**6**	Z80951/13/ 6
		200			**12**	12
88	125	240			**20**	20

Z81951/...

Grundplatte, leckagearm, werkzeugseitig
Base plate, clean break, mould side
Plaque support, anti-fuite, côté outil



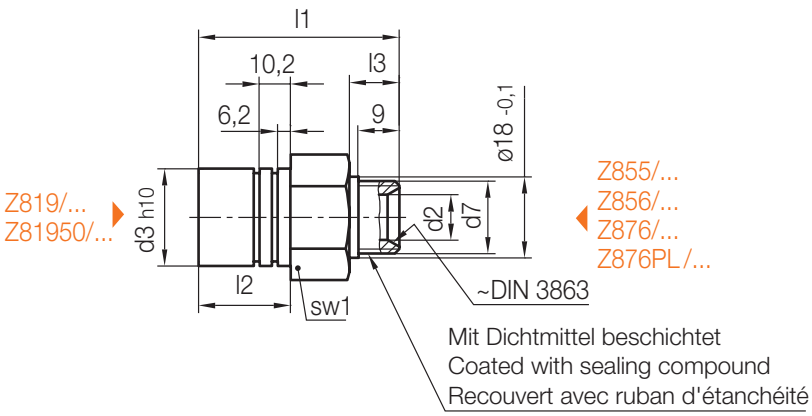


a1	b2	b1	l2	l1	Typ	n	Nr. / No.
70	104,4	96	120	136	**13**	**6**	Z81951/13/ 6
			184	200		**12**	12
106	134,4	126	220	240		**20**	20

Z809/...

Multi-Verschlusskupplung, mit Absperrventil
Multiple shut-off coupling, with valve
Coupleur multiple, avec vanne d'arrêt

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft/air/air	200
Öl/oil/huile	200
Wasser/water/eau	150

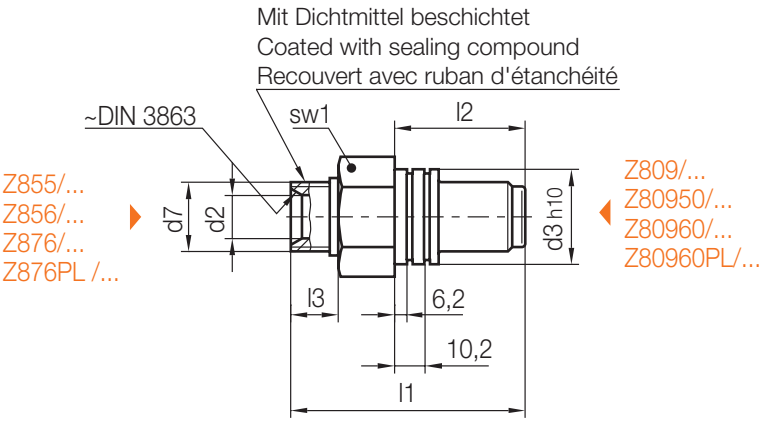
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l3	l2	l1	d3	d2	Typ	d7	Nr. / No.
20	24	11	24	48	21,5	9	**13**	**M16x1,5**	Z809/13/16x1,5
								G3/8A	G3/8

Z819/...

Multi-Verschlussnippel, mit Absperrventil
Mutiple shut-off nipple, with valve
Raccord mutiple, avec vanne d'arrêt

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft/air/air	200
Öl/oil/huile	200
Wasser/water/eau	150

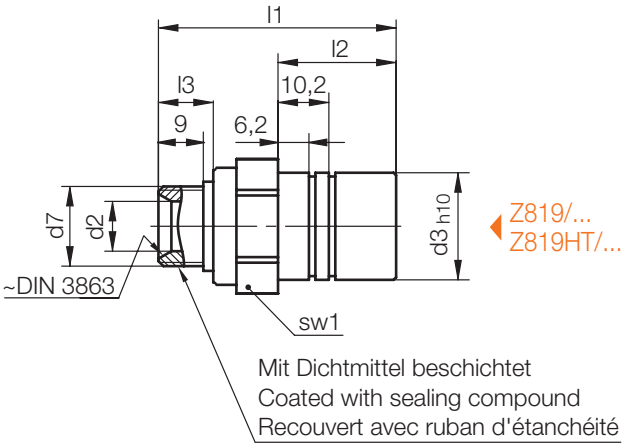
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l3	l2	l1	d3	d2	Typ	d7	Nr. / No.
20	24	11	33,5	57,5	21,95	9	**13**	**M16x1,5**	Z819/13/16x1,5
								G3/8A	G3/8

Z809HT/...

Multi-Verschlusskupplung, mit Absperrventil, Hochtemperatur
Multiple shut-off coupling, with valve, high temperature
Coupleur multiple, avec vanne d'arrêt, haute température

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

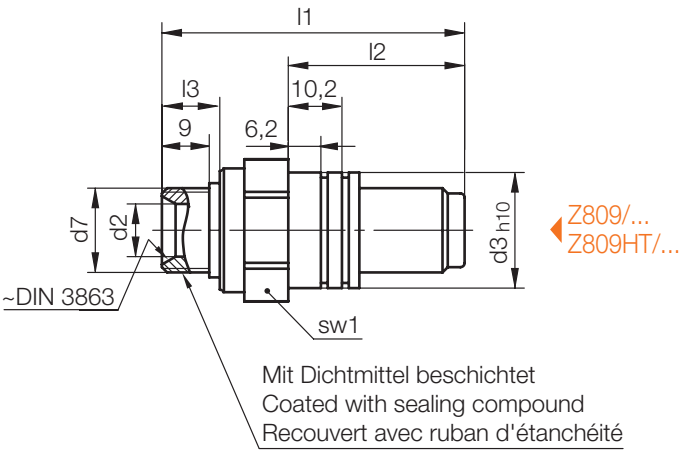
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l3	l2	l1	d3	d2	Typ	d7	Nr. / No.
20	24	11	23,7	47,7	21,5	9	**13**	**M16x1,5**	Z809HT/13/ 16x1,5
								G3/8A	G3/8

Z819HT/...

Multi-Verschlussnippel, mit Absperrventil, Hochtemperatur
Mutiple shut-off nipple, with valve, high temperature
Raccord mutiple, avec vanne d'arrêt, haute température

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

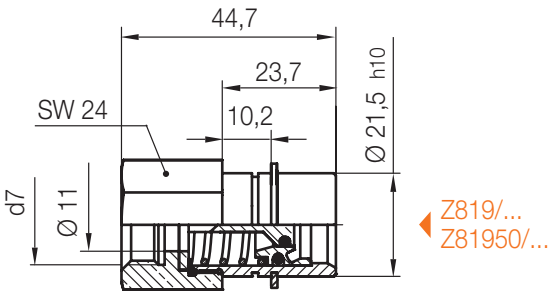
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l3	l2	l1	d3	d2	Typ	d7	Nr. / No.
20	24	11	33,5	57,5	21,95	9	**13**	**M16x1,5**	Z819HT/13/ 16x1,5
								G3/8A	G3/8

Z80950/...

Multi-Verschlusskupplung, mit Absperrventil, Innengewinde
Multi shut-off coupling, with valve, female thread
Coupleur multiple, avec obturateur, taraudé

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

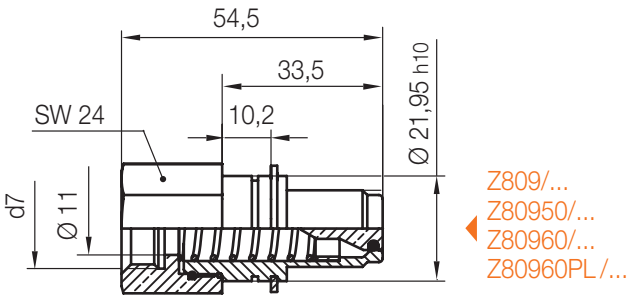
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	Typ	d7	Nr. / No.
20	**13**	**G3/8**	Z 80950 / 13 / G3/8

Z81950/...

Multi-Verschlussnippel, mit Absperrventil, Innengewinde
Multi shut-off nipple, with valve, female thread
Raccord nipple multiple, avec obturateur, taraudé

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

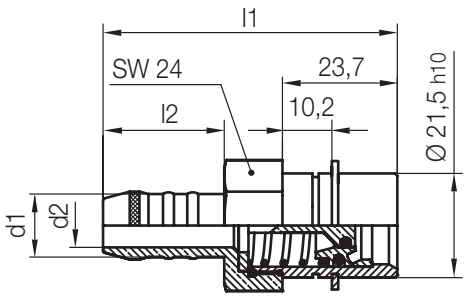
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	Typ	d7	Nr. / No.
20	**13**	**G3/8**	Z 81950 / 13 / G3/8

Z80960/...

Multi-Verschlusskupplung, mit Absperrventil, Tülle
Multiple shut-off coupling, with valve, hose nipple
Coupleur multiple, avec obturateur, tétine pour tuyau

Mat.: 2.0401



Z819/...
Z81950/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

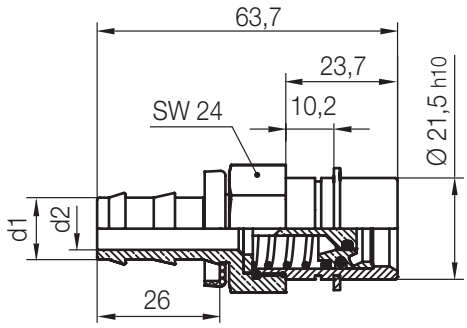
⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	l2	l1	d2	Typ	d1	Nr. / No.
20	22,5	58,2	6	**13**	**9**	Z80960 / 13 / 9
	25	60,7	9		**13**	13

Z80960PL/...

Multi-Verschlusskupplung, mit Absperrventil, Push-Lok
Multi shut-off coupling, with valve, Push-Lok
Coupleur multiple, avec vanne d'arrêt, Push-Lok

Mat.: 2.0401



Z819/...
Z81950/...

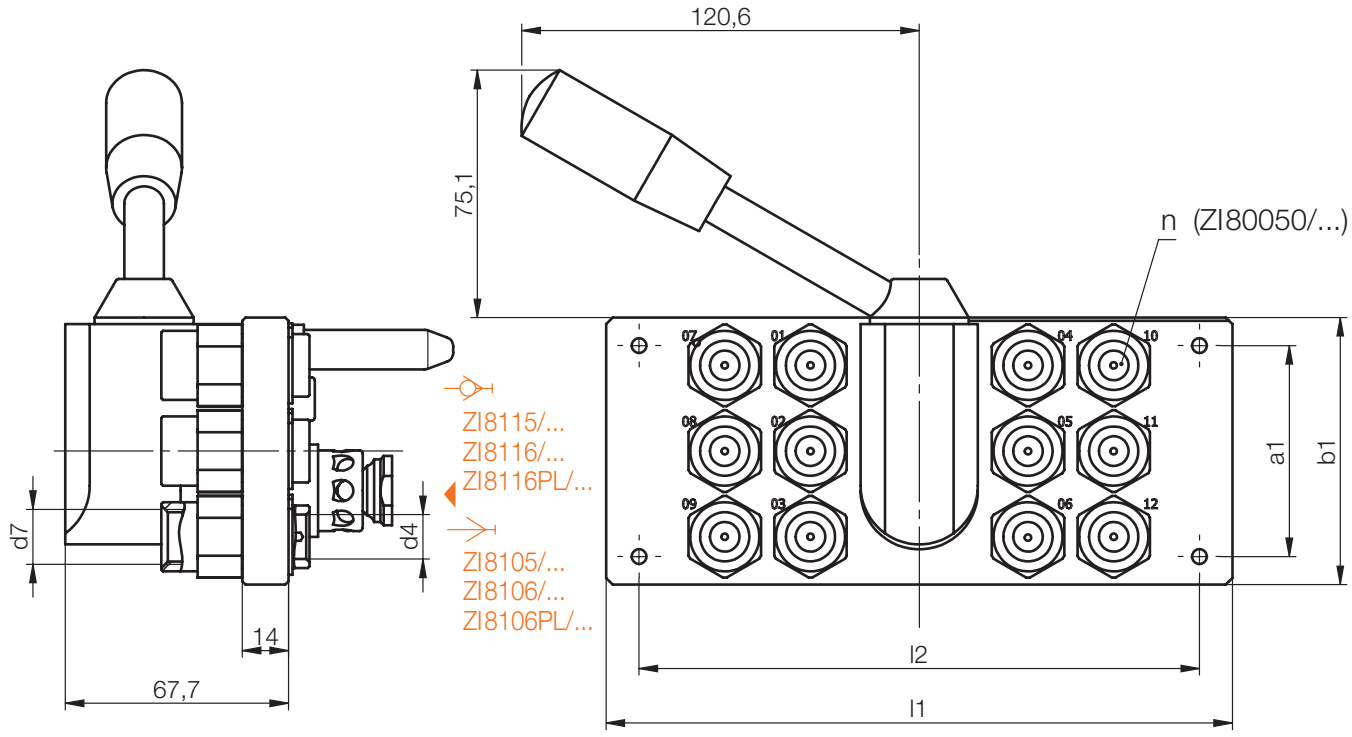
Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	d2	Typ	d1	Nr. / No.
20	7	**13**	**9**	Z80960PL / 13 / 9
	9		**13**	13

ZI8005/...

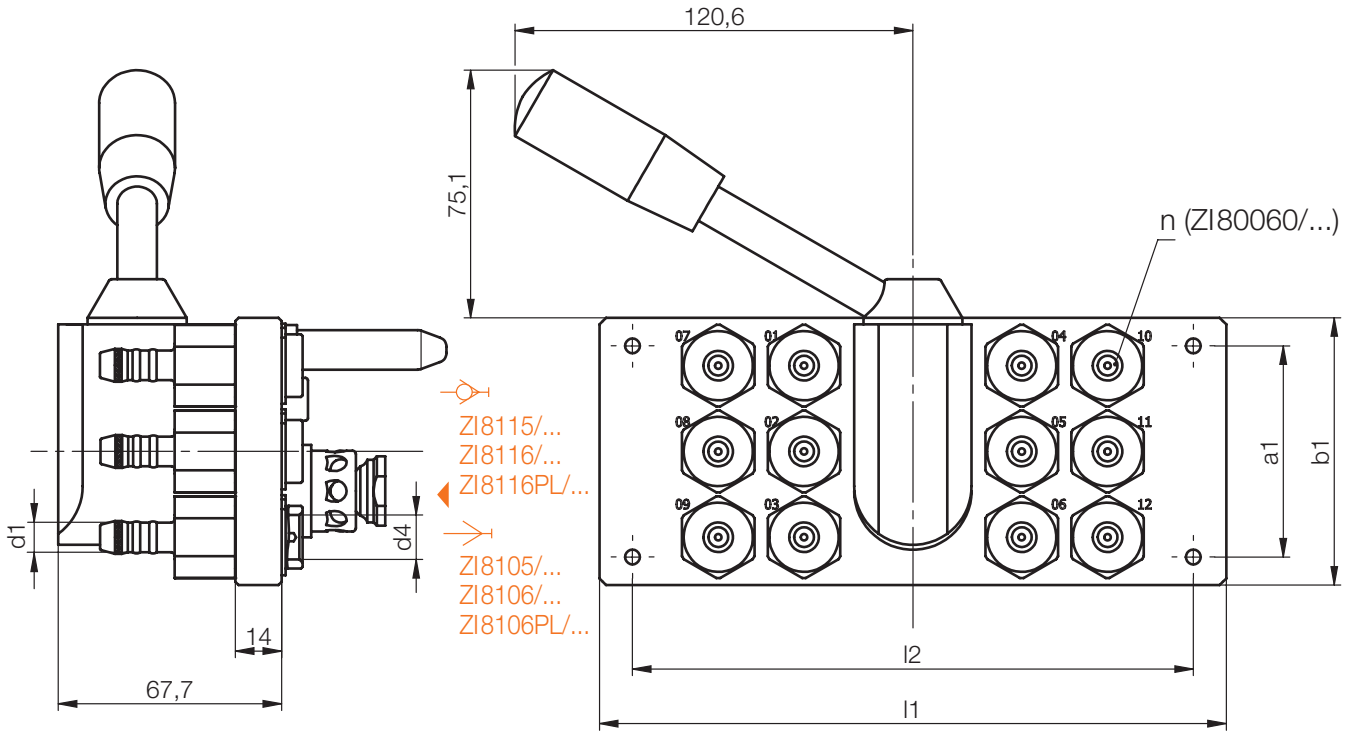
Multikupplung, Schnellverschlusskupplung mit Innengewinde, maschinenseitig, USA
Multi coupler, shut-off coupling with female thread, machine side, USA
Coupleur multiple, coupleur rapide avec filetage intérieur, côté machine, USA



a1	b1	l2	l1	d4	n	d7	Nr. / No.
64	81	120	140	**13,5**	**6**	**G3/8**	ZI8005/13,5x 6xG3/8
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20

ZI8006/...

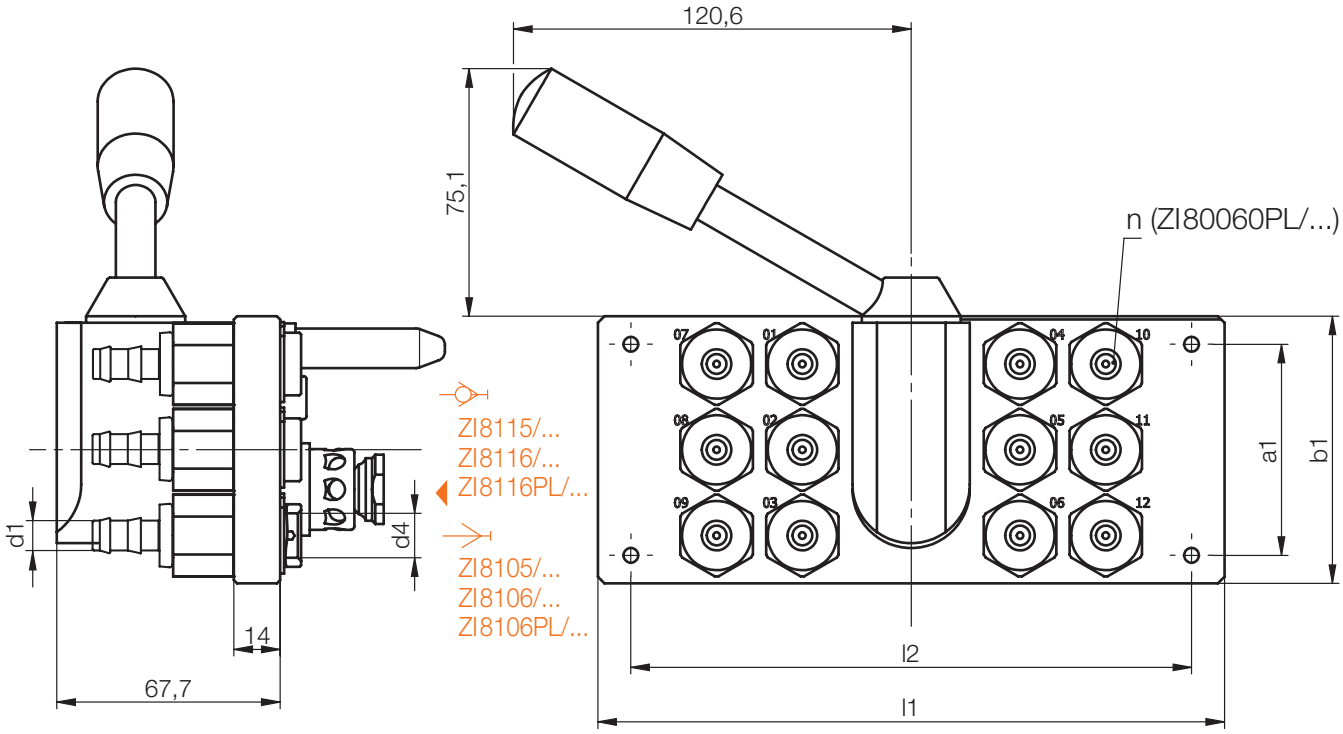
Multikupplung, Schnellverschlusskupplung mit Tülle, maschinenseitig, USA
Multi coupler, shut-off coupling with hose nipple, machine side, USA
Coupleur multiple, coupleur rapide avec tétine, côté machine, USA



a1	b1	l2	l1	d4	n	d1	Nr. / No.
64	81	120	140	**13,5**	**6**	**9**	ZI8006/13,5x 6x 9
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20
64	81	120	140		**6**	**13**	ZI8006/13,5x 6x13
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20

ZI8006PL/...

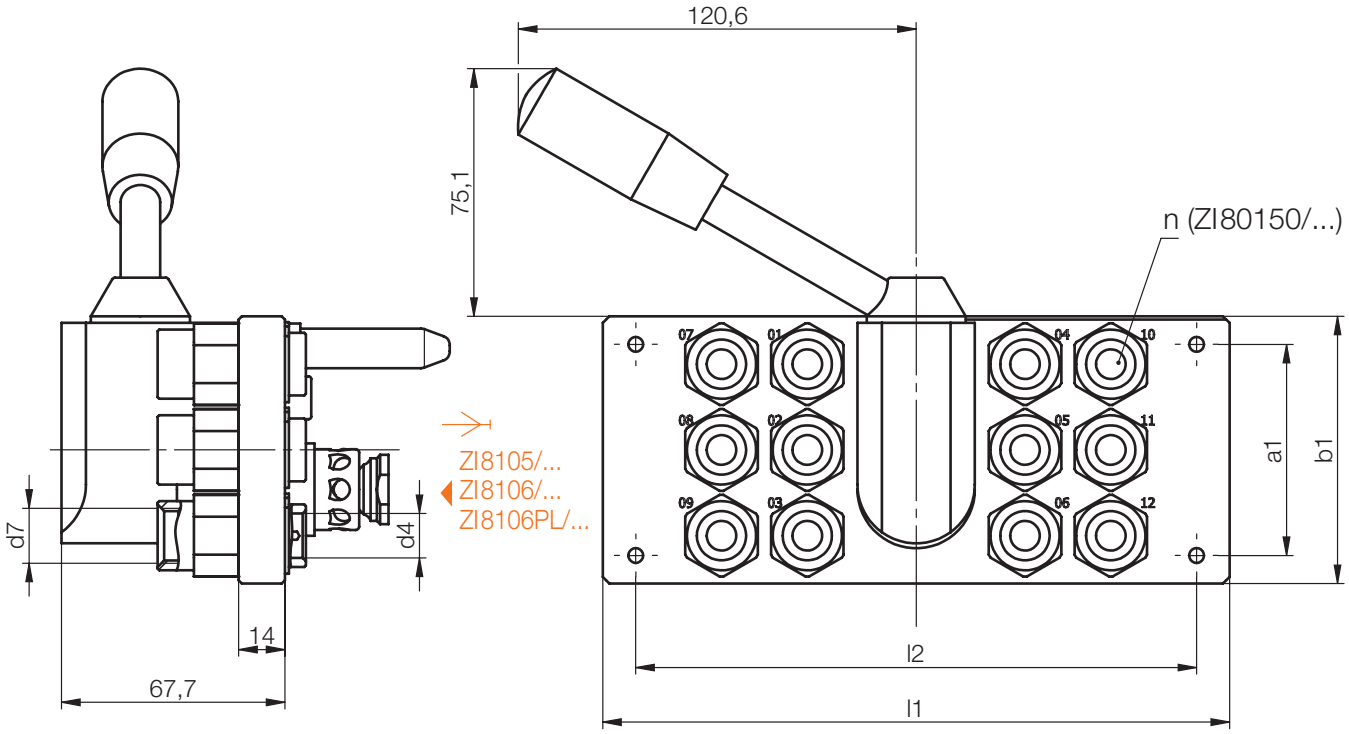
Multikupplung, Schnellverschlusskupplung mit Push-Lok, maschinenseitig, USA
Multi coupler, shut-off coupling with Push-Lok, machine side, USA
Coupleur multiple, coupleur rapide avec Push-Lok, côté machine, USA



a1	b1	l2	l1	d4	n	d1	Nr. / No.
64	81	120	140	**13,5**	**6**	**9**	ZI8006PL/13,5x 6x 9
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20
64	81	120	140		**6**	**13**	ZI8006PL/13,5x 6x13
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20

ZI8015/...

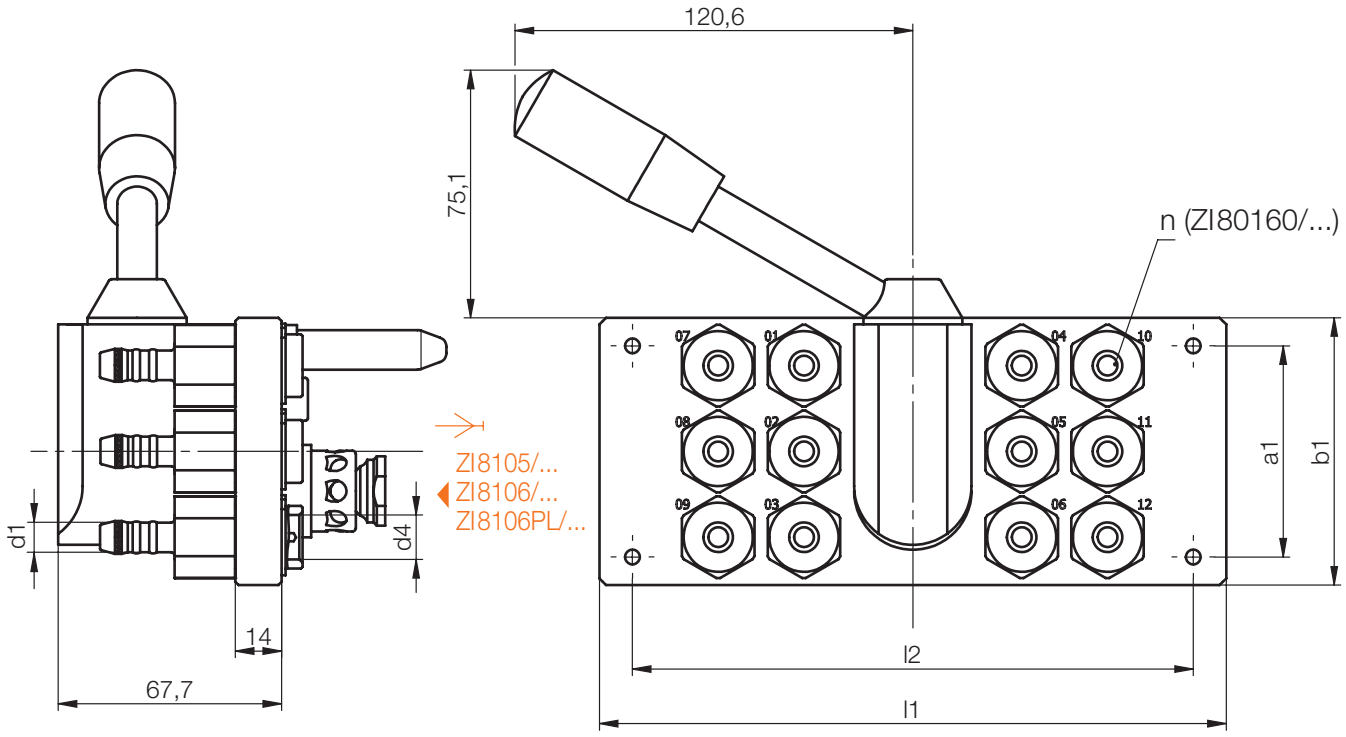
Multikupplung, Schnellkupplung mit Innengewinde, maschinenseitig, USA
Multi coupler, rapid coupling with female thread, machine side, USA
Coupleur multiple, coupleur rapide avec filetage intérieur, côté machine, USA



a1	b1	l2	l1	d4	n	d7	Nr. / No.
64	81	120	140	**13,5**	**6**	**G3/8**	ZI8015/13,5x 6xG3/8
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20

ZI8016/...

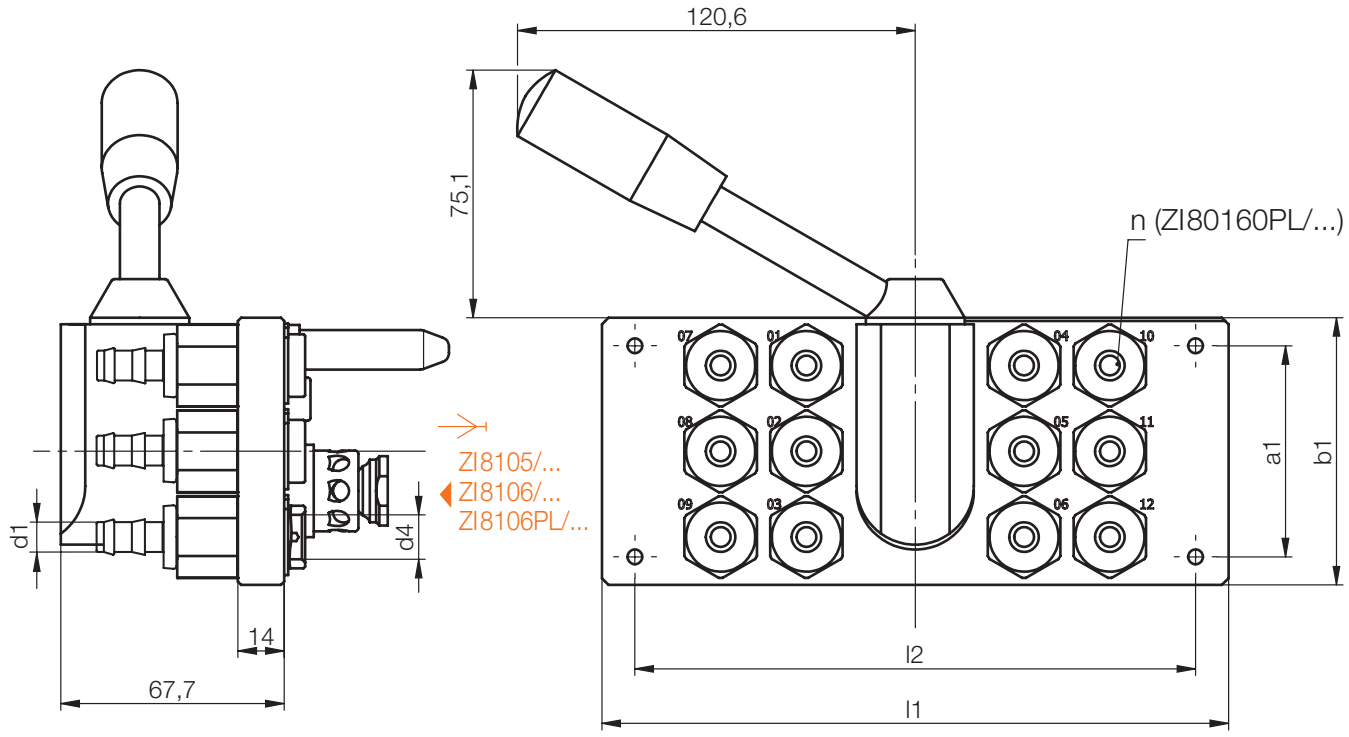
Multikupplung, Schnellkupplung mit Tülle, maschinenseitig, USA
Multi coupler, rapid coupling with hose nipple, machine side, USA
Coupleur multiple, coupleur rapide avec tétine, côté machine, USA



a1	b1	l2	l1	d4	n	d1	Nr. / No.
64	81	120	140	**13,5**	**6**	**9**	ZI8016/13,5x 6x 9
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20
64	81	120	140		**6**	**13**	ZI8016/13,5x 6x13
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20

ZI8016PL/...

Multikupplung, Schnellkupplung mit Push-Lok, maschinenseitig, USA
Multi coupler, rapid coupling with Push-Lok, machine side, USA
Coupleur multiple, coupleur rapide avec Push-Lok, côté machine, USA

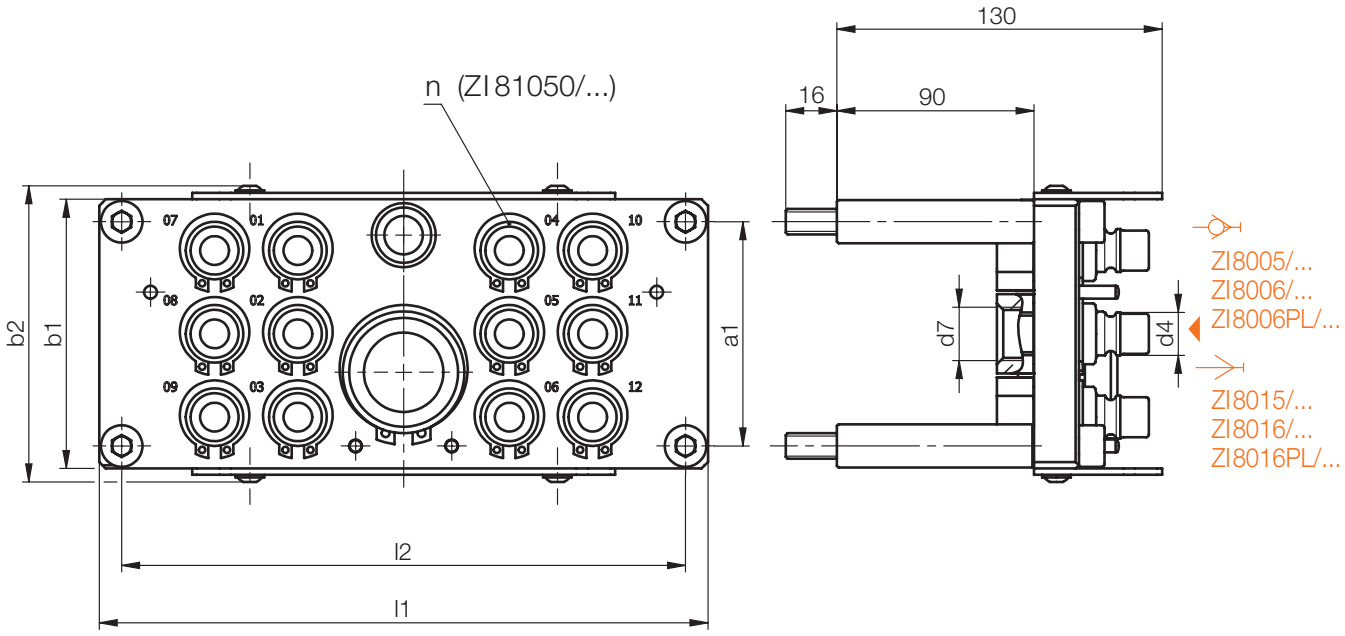


8

a1	b1	l2	l1	d4	n	d1	Nr. / No.
64	81	120	140	**13,5**	**6**	**9**	ZI8016PL/13,5x 6x 9
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20
64	81	120	140		**6**	**13**	ZI8016PL/13,5x 6x13
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20

ZI8105/...

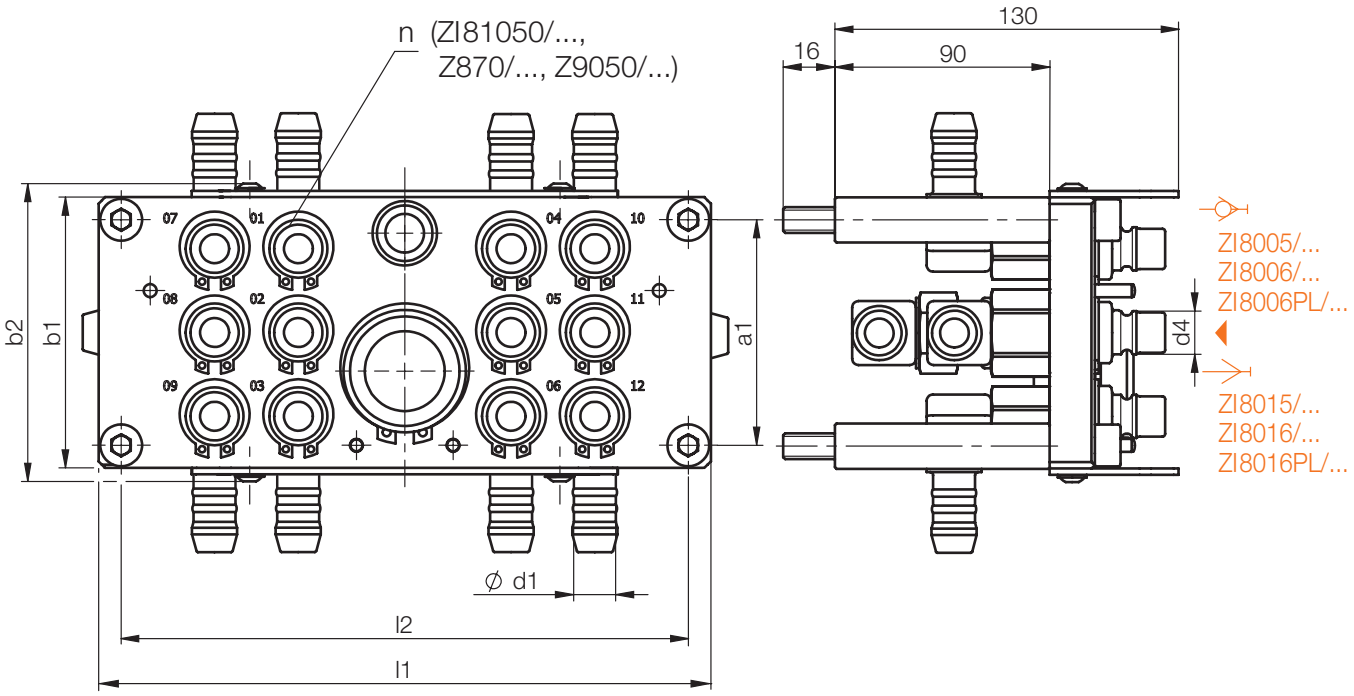
Multikupplung, Anschlussnippel mit Innengewinde, werkzeugseitig, USA
Multi coupler, nipple with female thread, mould side, USA
Coupleur multiple, raccord rapide avec filetage intérieur, côté outil, USA

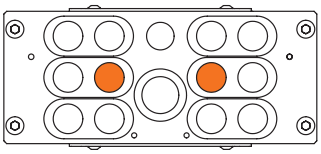


a1	b2	b1	l2	l1	**d4**	**n**	**d7**	**Nr. / No.**
70	92,4	84	120	140	**13,5**	**6**	**G3/8A**	ZI8105/13,5x 6xG3/8
			176	190		**12**		12
84	112,4	104	186	206		**20**		20

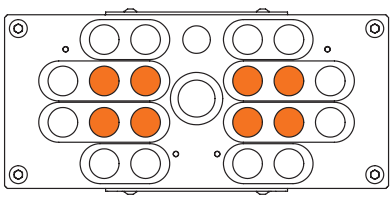
ZI8106/...

Multikupplung, Anschlussnippel mit Tülle, werkzeugseitig, USA
Multi coupler, nipple with hose nipple, mould side, USA
Coupleur multiple, raccord rapide avec tétine, côté outil, USA





n = 12



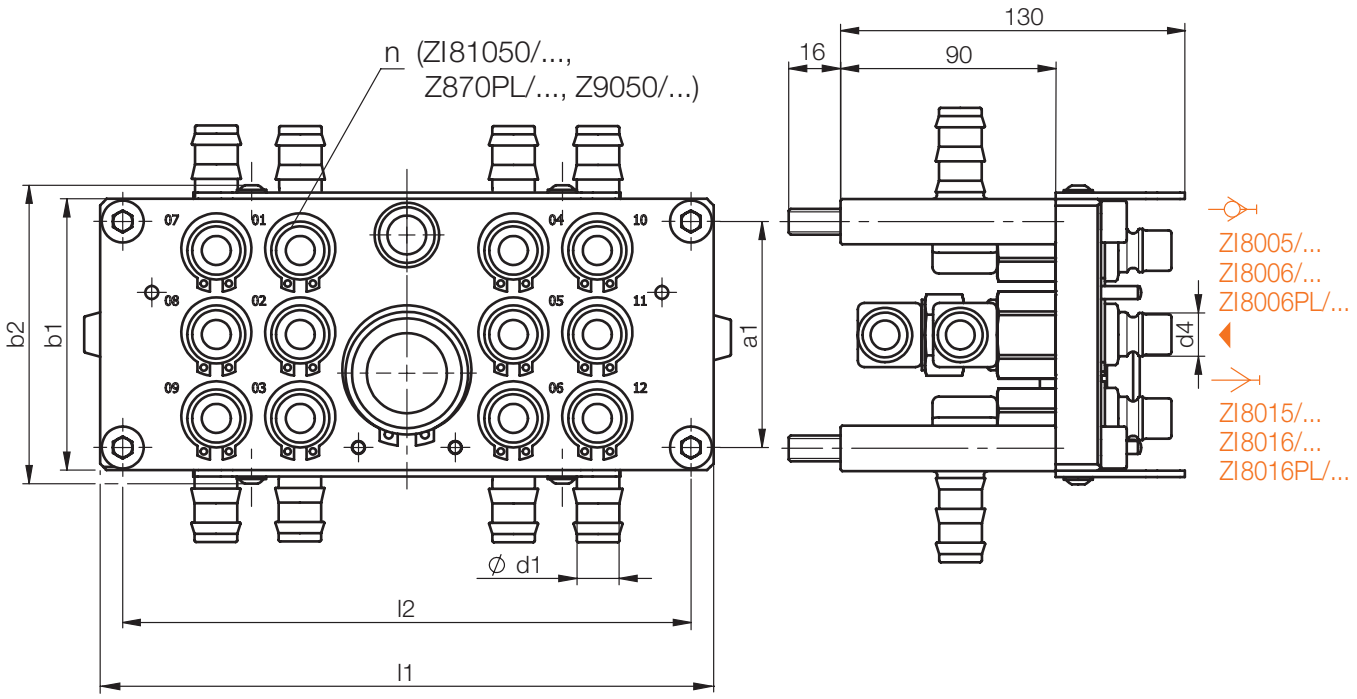
n = 20

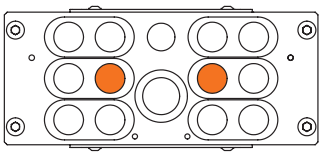
● Z9050/...

a1	b2	b1	l2	l1	d4	n	d1	w1 [°]	Nr. / No.
70	92,4	84	120	140	**13,5**	**6**	**9**	**90**	ZI8106/13,5x 6x 9x90
			176	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20
70	92,4	84	120	140		**6**	**13**		ZI8106/13,5x 6x13x90
			176	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20

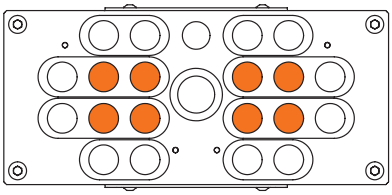
ZI8106PL/...

Multikupplung, Anschlussnippel mit Push-Lok, werkzeugseitig, USA
Multi coupler, nipple with Push-Lok, mould side, USA
Coupleur multiple, raccord rapide avec Push-Lok, côté outil, USA





n = 12



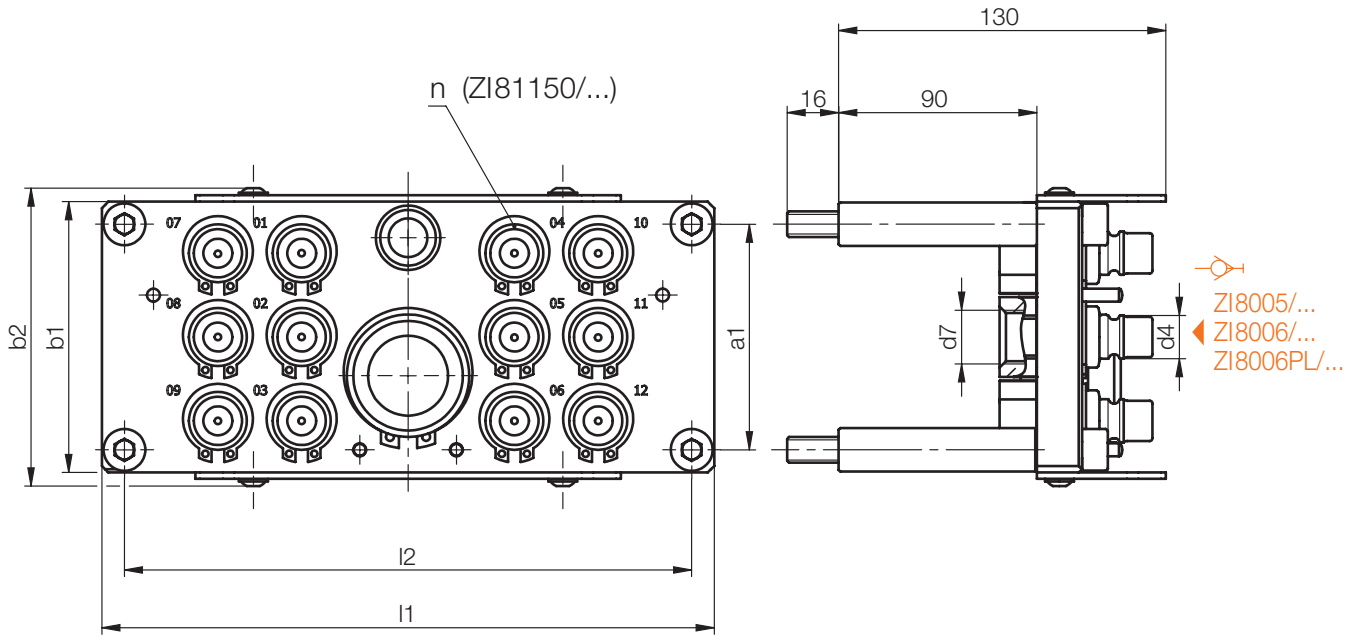
n = 20

● Z9050/...

a1	b2	b1	l2	l1	d4	n	d1	w1 [°]	Nr. / No.
70	92,4	84	120	140	**13,5**	**6**	**9**	**90**	ZI8106PL/13,5x 6x 9x90
			176	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20
70	92,4	84	120	140		**6**	**13**		ZI8106PL/13,5x 6x13x90
			176	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20

ZI8115/...

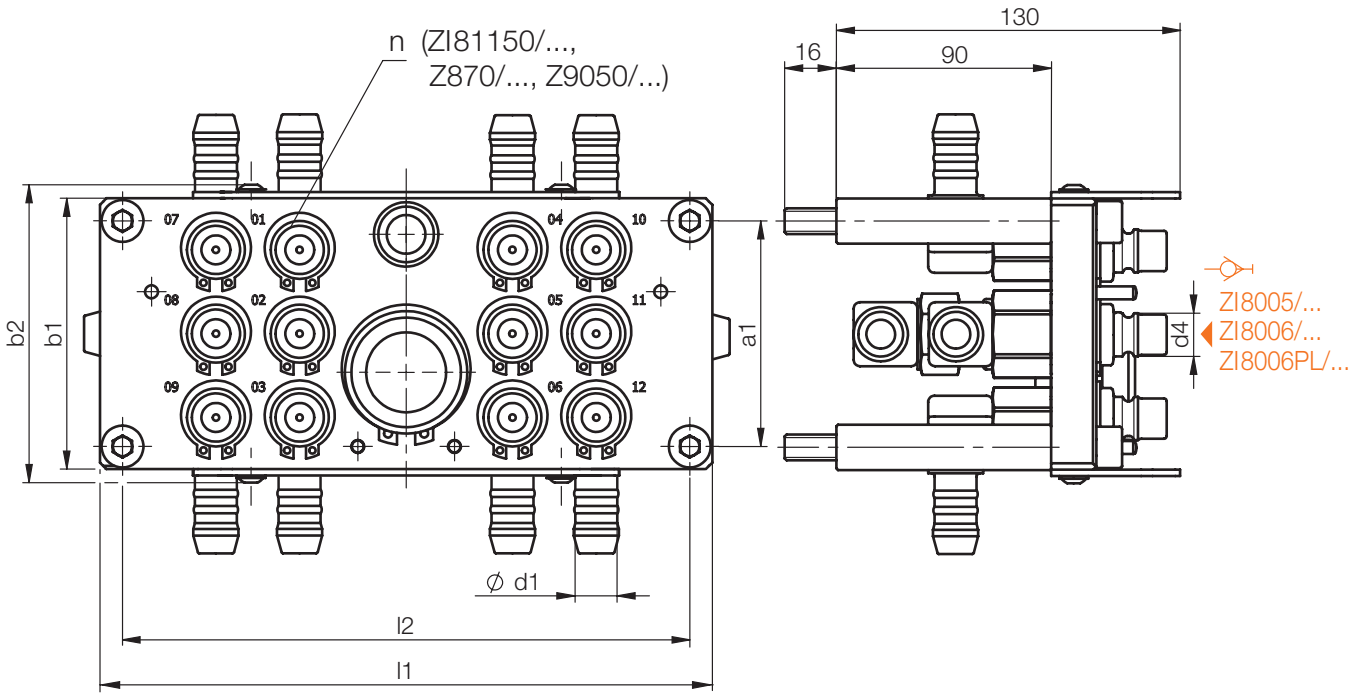
Multikupplung, Verschlussnippel mit Innengewinde, werkzeugseitig, USA
Multi coupler, shut-off nipple with female thread, mould side, USA
Coupleur multiple, raccord rapide avec filetage intérieur, côté outil, USA

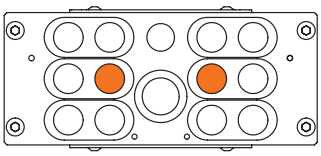


a1	b2	b1	l2	l1	**d4**	**n**	**d7**	**Nr. / No.**
70	92,4	84	120	140	**13,5**	**6**	**G3/8**	ZI8115/13,5x 6xG3/8
			176	190		**12**		12
84	112,4	104	186	206		**20**		20

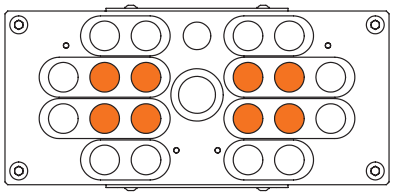
ZI8116/...

Multikupplung, Verschlussnippel mit Tülle, werkzeugseitig, USA
Multi coupler, shut-off nipple with hose nipple, mould side, USA
Coupleur multiple, raccord rapide avec tétine, côté outil, USA





n = 12



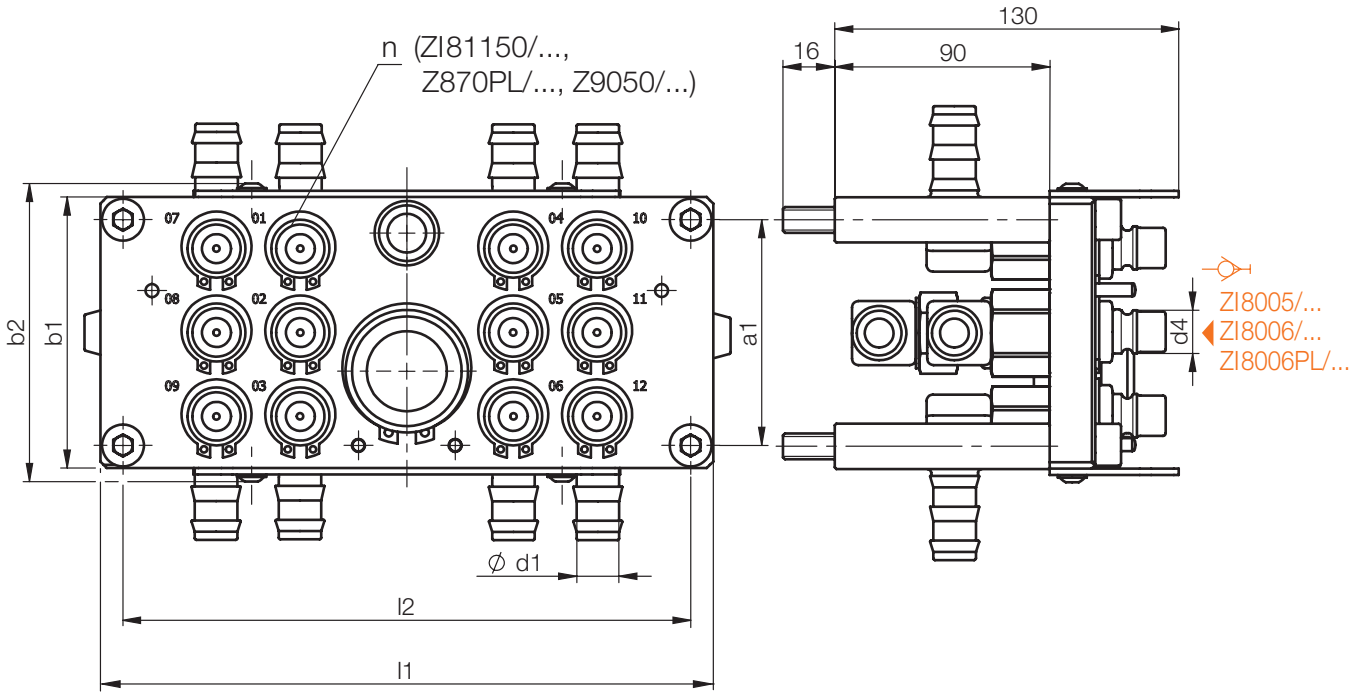
n = 20

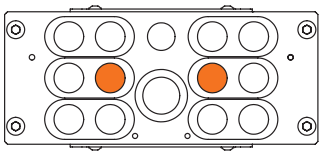
Z9050/...

a1	b2	b1	l2	l1	**d4**	**n**	**d1**	**w1 [°]**	**Nr. / No.**
70	92,4	84	120	140	**13,5**	**6**	**9**	**90**	ZI8116/13,5x 6x 9x90
			176	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20
70	92,4	84	120	140		**6**	**13**		ZI8116/13,5x 6x13x90
			176	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20

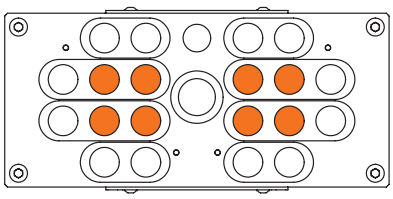
ZI8116PL/...

Multikupplung, Verschlussnippel mit Push-Lok, werkzeugseitig, USA
Multi coupler, shut-off nipple with Push-Lok, mould side, USA
Coupleur multiple, raccord rapide avec Push-Lok, côté outil, USA





n = 12



n = 20

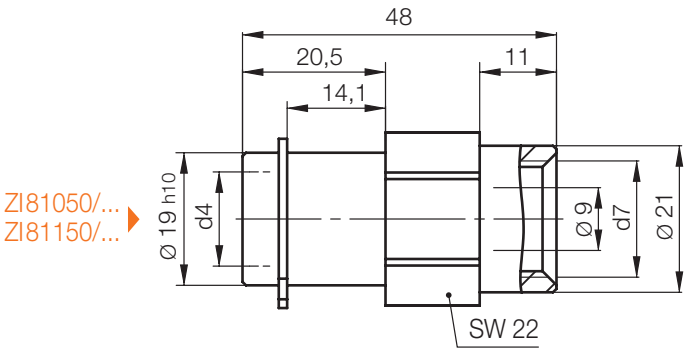
● Z9050/...

a1	b2	b1	l2	l1	d4	n	d1	w1 [°]	Nr. / No.
70	92,4	84	120	140	**13,5**	**6**	**9**	**90**	ZI8116PL/13,5x 6x 9x90
			176	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20
70	92,4	84	120	140		**6**	**13**		ZI8116PL/13,5x 6x13x90
			176	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20

ZI80050/...

Verschlusskupplung, mit Absperrventil, Innengewinde, USA
Shut-off coupling, with valve, female thread, USA
Coupleur, avec obturateur, taraudé, USA

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

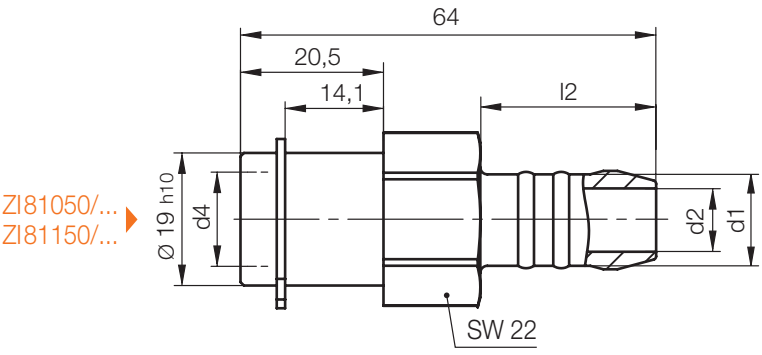
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	d4	d7	Nr. / No.
25	**13,5**	**G3/8**	ZI 80050 / 13,5 x G3/8

ZI80060/...

Verschlusskupplung, mit Absperrventil, Tülle, USA
Shut-off coupling, with valve, hose nipple, USA
Coupleur, avec obturateur, tétine pour tuyau, USA

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

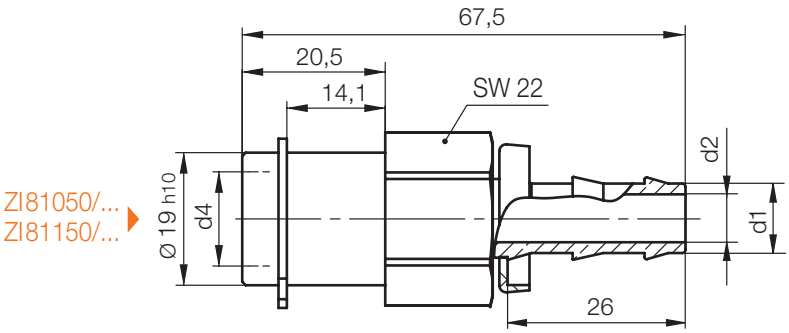
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	l2	d2	d4	d1	Nr. / No.
25	22,5	6	**13,5**	**9**	ZI 80060 / 13,5 x 9
	25	9		**13**	13

ZI80060PL/...

Verschlusskupplung, mit Absperrventil, Push-Lok, USA
Shut-off coupling, with valve, Push-Lok, USA
Coupleur, avec obturateur, Push-Lok, USA

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

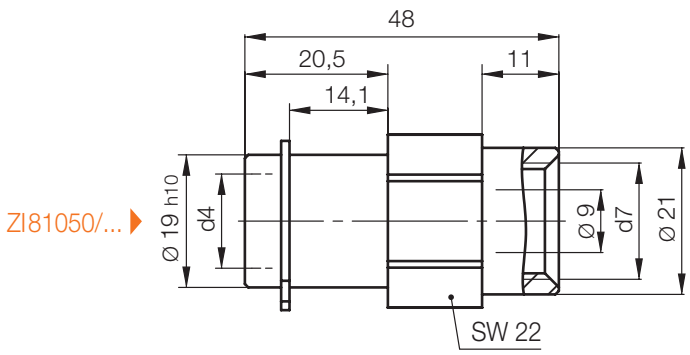
⚠
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	d2	d4	d1	Nr. / No.
25	7	**13,5**	**9**	ZI 80060 PL / 13,5 x 9
	9		**13**	13

ZI80150/...

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, Innengewinde, USA
Rapid coupling, with open flow, female thread, USA
Coupleur rapide, avec passage ouvert, taraudé, USA

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

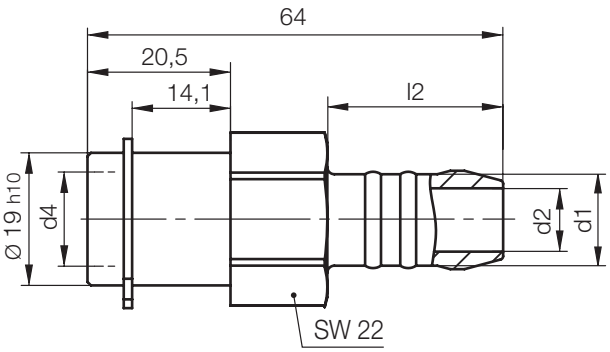
⚠
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	d4	d7	Nr. / No.
25	**13,5**	**G3/8**	ZI 80150 / 13,5 x G3/8

ZI80160/...

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, Tülle, USA
Rapid coupling, open flow, nipple, USA
Coupleur rapide, à passage ouvert, tétine pour tuyau, USA

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

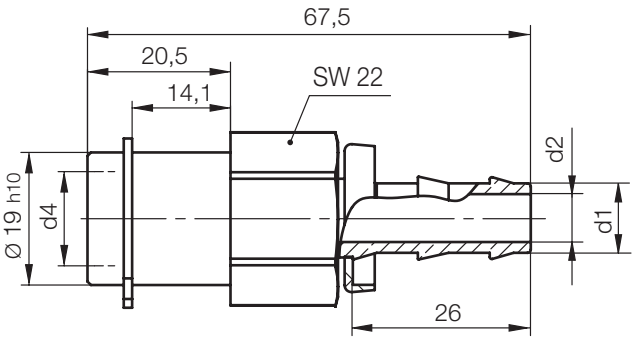
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	l2	d2	**d4**	**d1**	**Nr. / No.**
25	22,5	6	**13,5**	**9**	ZI 80160 / 13,5 x 9
	25	9		**13**	13

ZI80160PL/...

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, Push-Lok, USA
Rapid coupling, open flow, Push-Lok, USA
Coupleur rapide, à passage ouvert, Push-Lok, USA

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

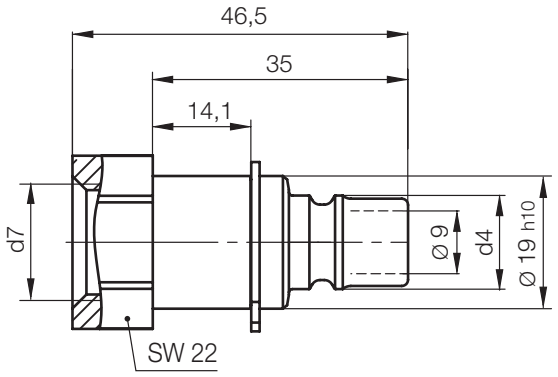
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	d2	**d4**	**d1**	**Nr. / No.**
25	7	**13,5**	**9**	ZI 80160 PL / 13,5 x 9
	9		**13**	13

ZI81050/...

Anschlussnippel, mit freiem Durchgang, Innengewinde, USA
Nipple, open flow, female thread, USA
Raccord rapide, avec passage ouvert, taraudé, USA

Mat.: 2.0401



ZI80050/...
ZI80060/...
ZI80060PL/...

ZI80150/...
ZI80160/...
ZI80160PL/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

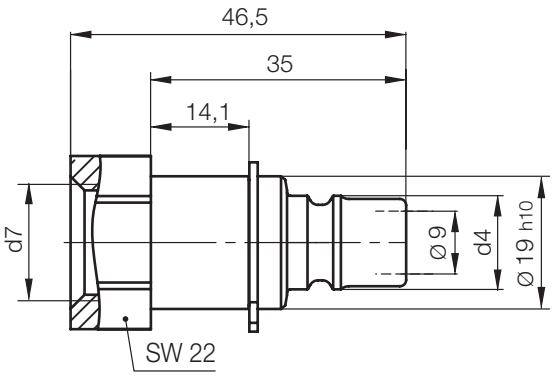
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	d4	d7	Nr. / No.
25	**13,5**	**G3/8**	ZI 81050 / 13,5 x G3/8

ZI81150/...

Verschlussnippel, mit Absperrventil, Innengewinde, USA
Shut-off nipple, with valve, female thread, USA
Raccord nipple, avec obturateur, taraudé, USA

Mat.: 2.0401



ZI80050/...
ZI80060/...
ZI80060PL/...

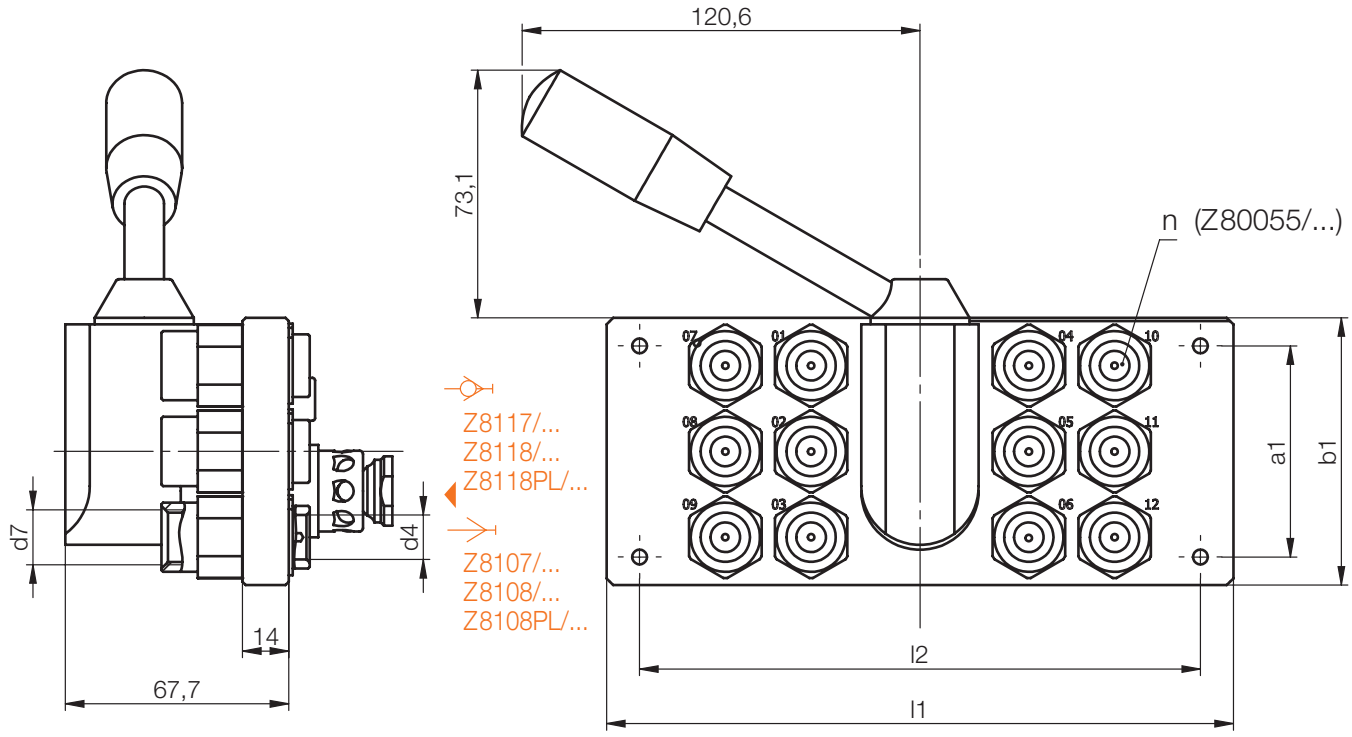
Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	d4	d7	Nr. / No.
25	**13,5**	**G3/8**	ZI 81150 / 13,5 x G3/8

Z8007/...

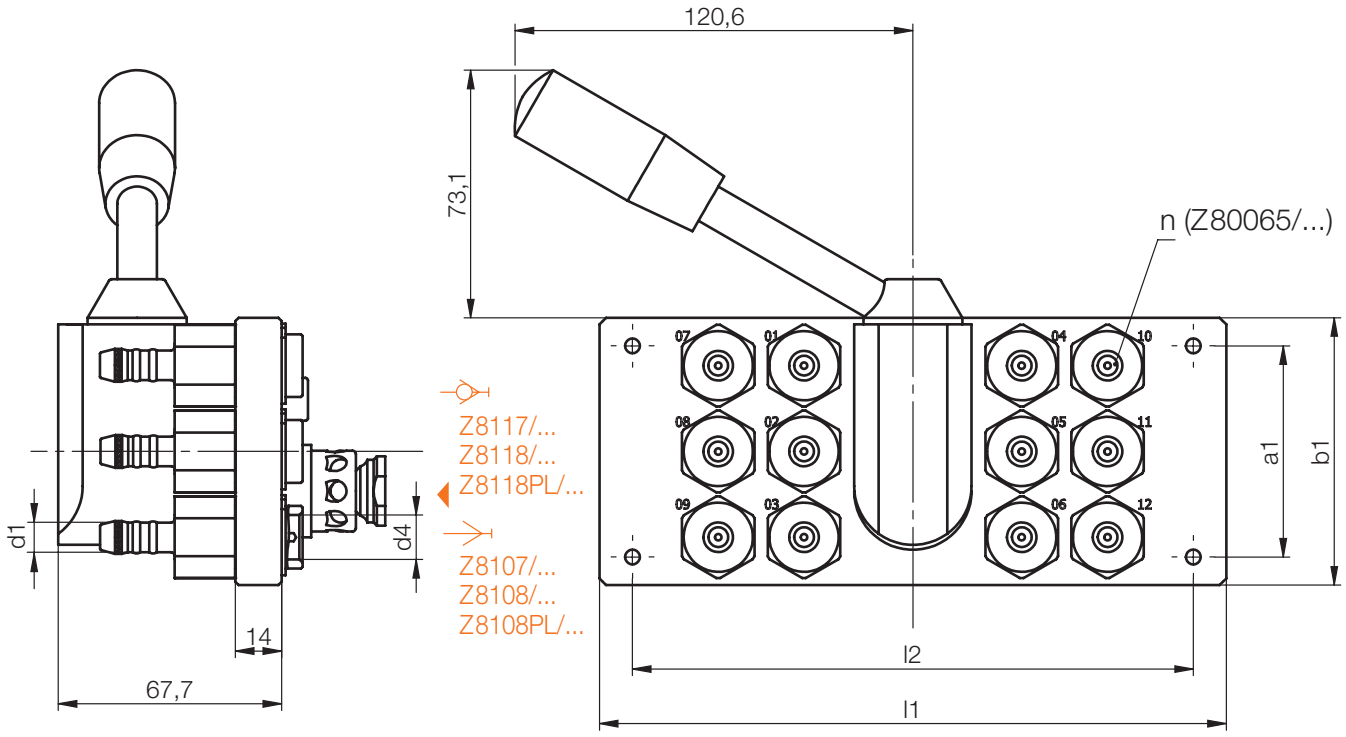
Multikupplung, Schnellverschlusskupplung mit Innengewinde, maschinenseitig, FRA
Multi coupler, shut-off coupling with female thread, machine side, FRA
Coupleur multiple, coupleur rapide avec filetage intérieur, côté machine, FRA



a1	b1	l2	l1	d4	n	d7	Nr. / No.
64	81	120	140	**13**	**6**	**G3/8**	Z8007/13x 6xG3/8
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20

Z8008/...

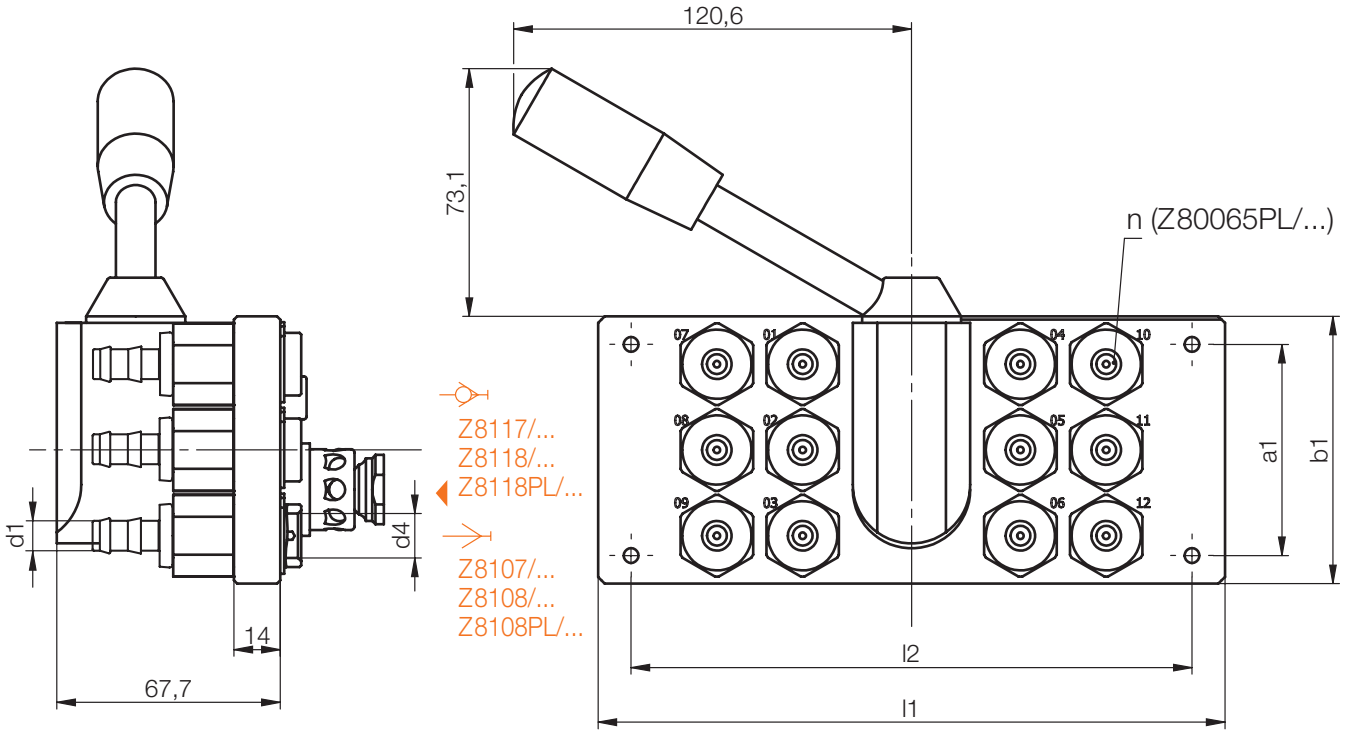
Multikupplung, Schnellverschlusskupplung mit Tülle, maschinenseitig, FRA
Multi coupler, shut-off coupling with hose nipple, machine side, FRA
Coupleur multiple, coupleur rapide avec tétine, côté machine, FRA



a1	b1	l2	l1	d4	n	d1	Nr. / No.
64	81	120	140	**13**	**6**	**9**	Z8008/13x 6x 9
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20
64	81	120	140		**6**	**13**	Z8008/13x 6x13
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20

Z8008PL/...

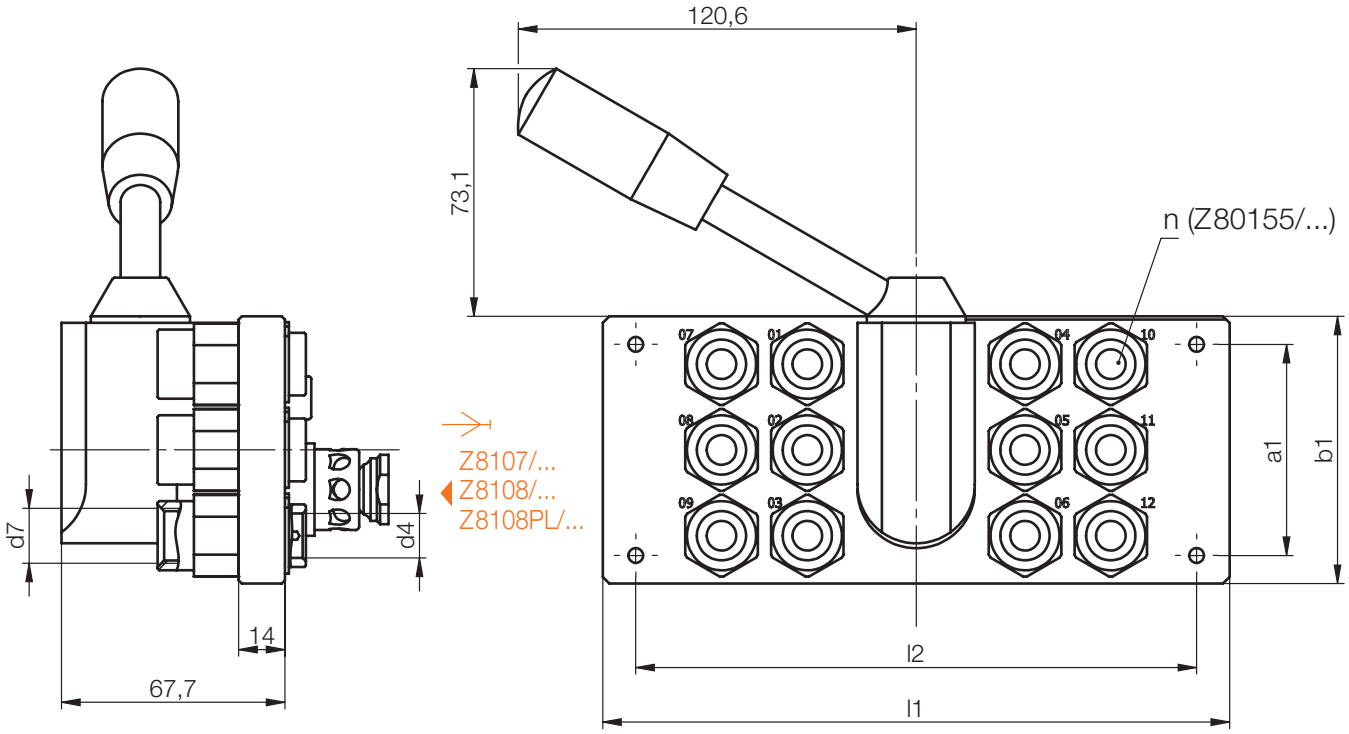
Multikupplung, Schnellverschlusskupplung mit Push-Lok, maschinenseitig, FRA
Multi coupler, shut-off coupling with Push-Lok, machine side, FRA
Coupleur multiple, coupleur rapide avec Push-Lok, côté machine, FRA



a1	b1	l2	l1	d4	n	d1	Nr. / No.
64	81	120	140	**13**	**6**	**9**	Z8008PL/13x 6x 9
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20
64	81	120	140		**6**	**13**	Z8008PL/13x 6x13
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20

Z8017/...

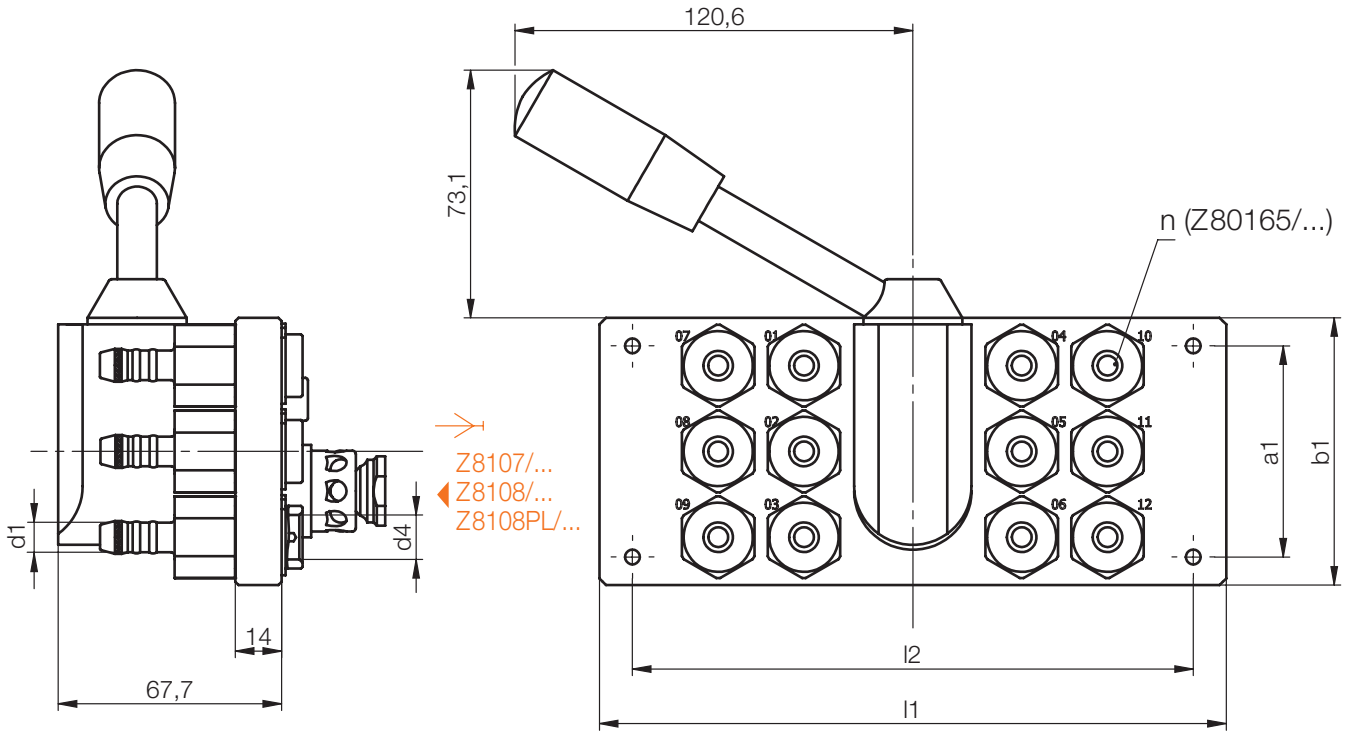
Multikupplung, Schnellkupplung mit Innengewinde, maschinenseitig, FRA
Multi coupler, rapid coupling with female thread, machine side, FRA
Coupleur multiple, coupleur rapide avec filetage intérieur, côté machine, FRA



a1	b1	l2	l1	d4	n	d7	Nr. / No.
64	81	120	140	**13**	**6**	**G3/8**	Z8017/13x 6xG3/8
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20

Z8018/...

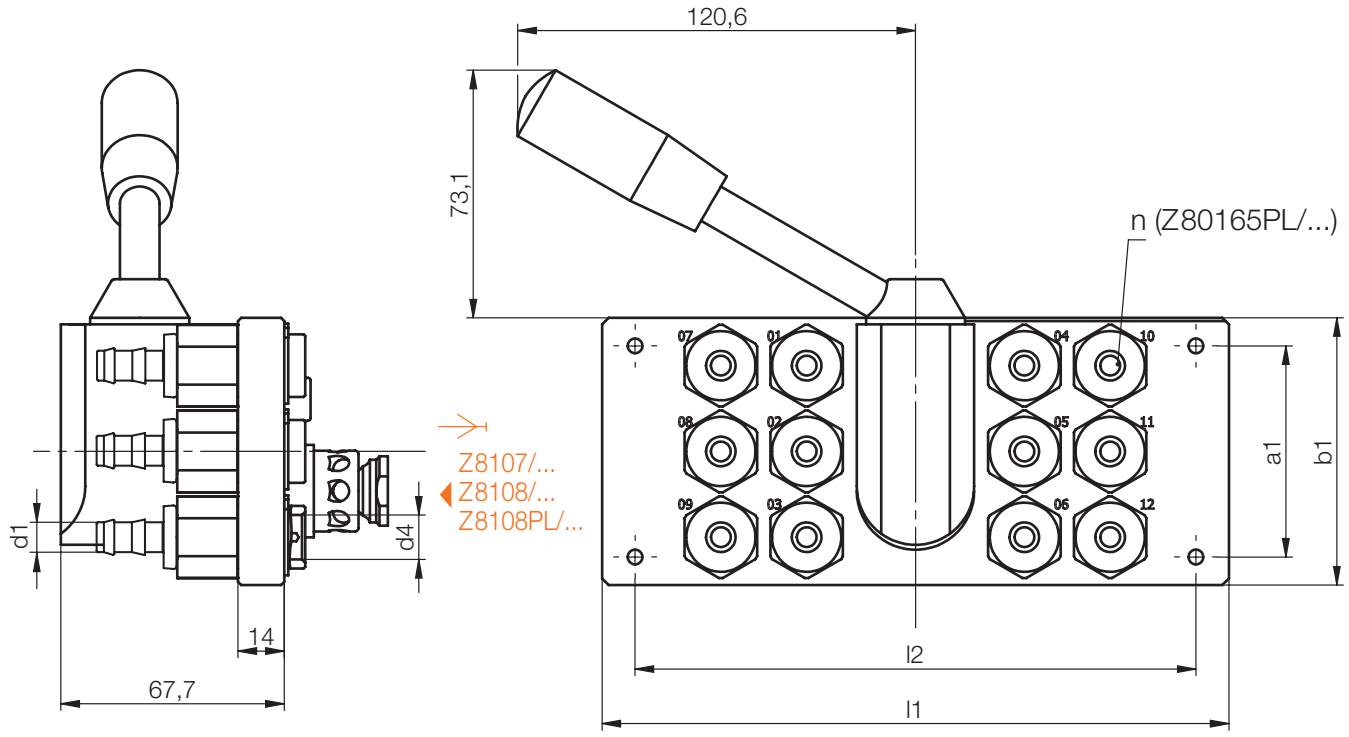
Multikupplung, Schnellkupplung mit Tülle, maschinenseitig, FRA
Multi coupler, rapid coupling with hose nipple, machine side, FRA
Coupleur multiple, coupleur rapide avec tétine, côté machine, FRA



a1	b1	l2	l1	d4	n	d1	Nr. / No.
64	81	120	140	**13,5**	**6**	**9**	Z8018/13x 6x 9
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20
64	81	120	140		**6**	**13**	Z8018/13x 6x13
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20

Z8018PL/...

Multikupplung, Schnellkupplung mit Push-Lok, maschinenseitig, FRA
Multi coupler, rapid coupling with Push-Lok, machine side, FRA
Coupleur multiple, coupleur rapide avec Push-Lok, côté machine, FRA

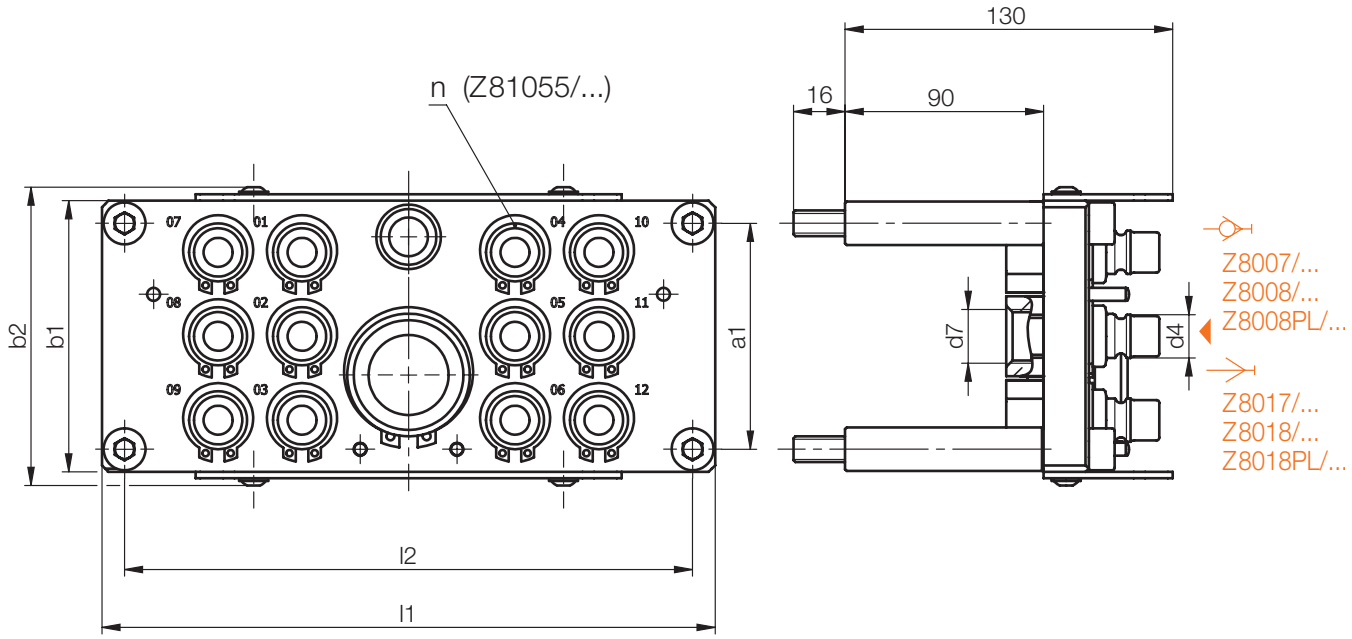


8

a1	b1	l2	l1	d4	n	d1	Nr. / No.
64	81	120	140	**13**	**6**	**9**	Z8018PL/13x 6x 9
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20
64	81	120	140		**6**	**13**	Z8018PL/13x 6x13
		170	190		**12**		12
88	103	186	206		**20**		20

Z8107/...

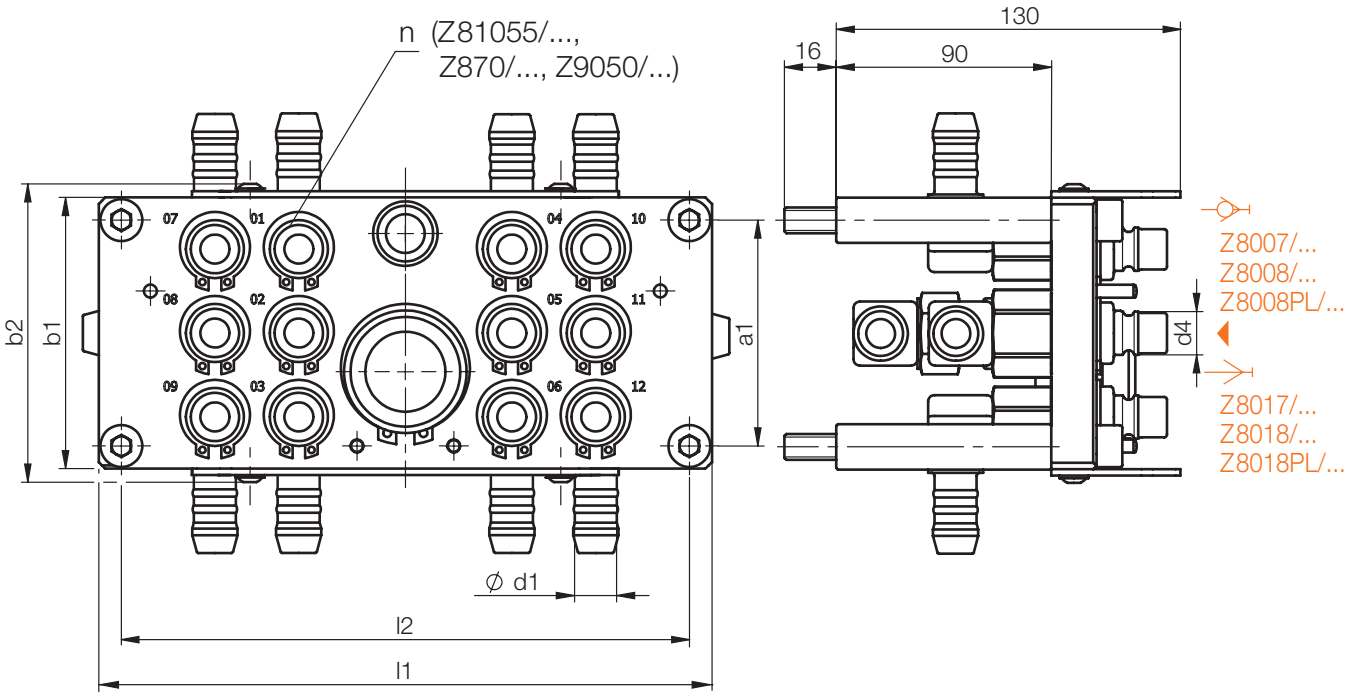
Multikupplung, Anschlussnippel mit Innengewinde, werkzeugseitig, FRA
Multi coupler, nipple with female thread, mould side, FRA
Coupleur multiple, raccord rapide avec filetage intérieur, côté outil, FRA

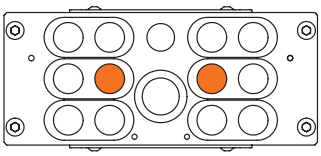


a1	b2	b1	l2	l1	**d4**	**n**	**d7**	**Nr. / No.**
70	92,4	84	120	140	**13**	**6**	**G3/A**	Z8107/13x 6xG3/8
			175	190		**12**		12
84	112,4	104	186	206		**20**		20

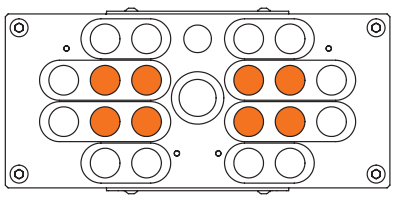
Z8108/...

Multikupplung, Anschlussnippel mit Tülle, werkzeugseitig, FRA
Multi coupler, nipple with hose nipple, mould side, FRA
Coupleur multiple, raccord rapide avec tétine, côté outil, FRA





n = 12



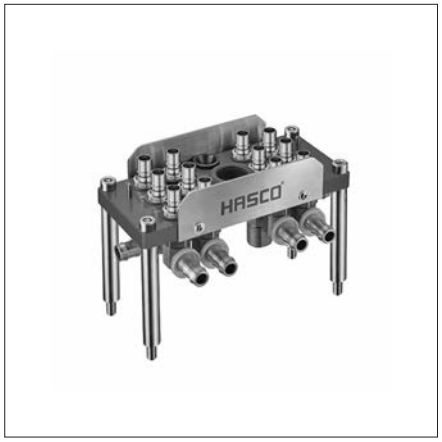
n = 20

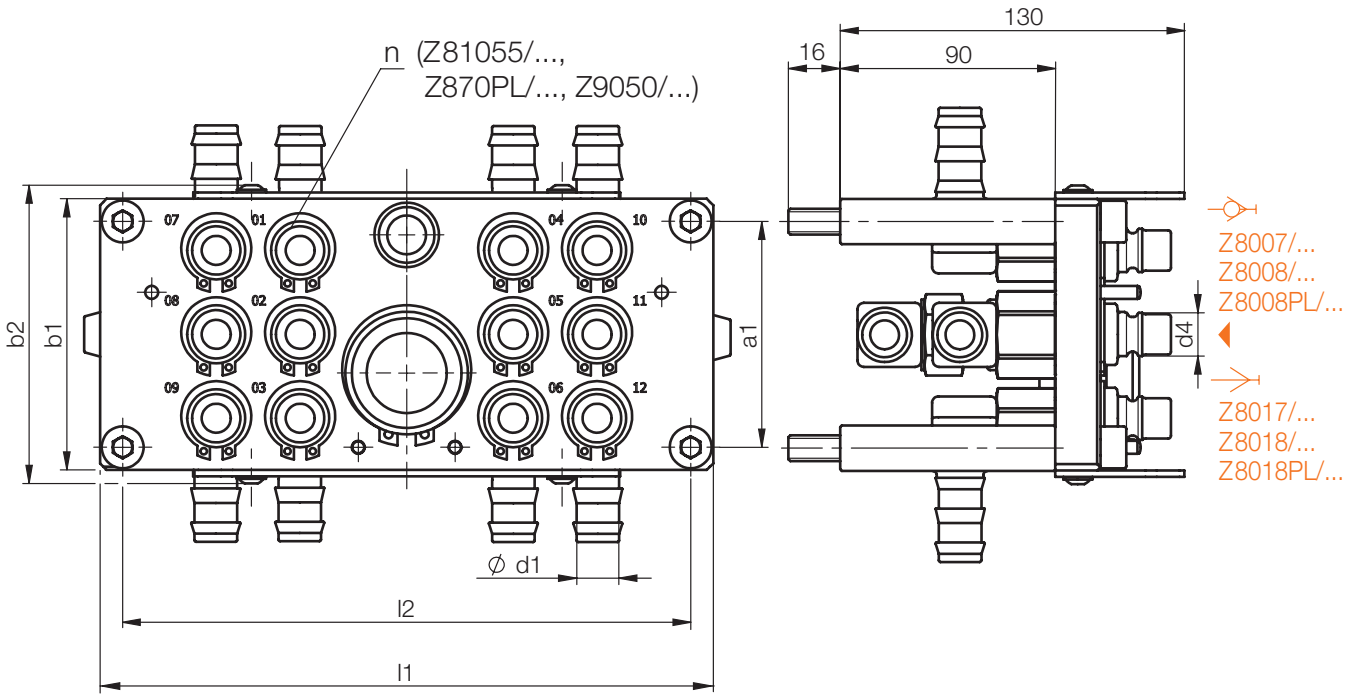
● Z9050/...

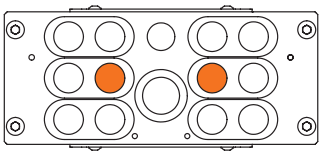
a1	b2	b1	l2	l1	d4	n	d1	w1 [°]	Nr. / No.
70	92,4	84	120	140	**13**	**6**	**9**	**90**	Z8108/13x 6x 9x90
			175	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20
70	92,4	84	120	140		**6**	**13**		Z8108/13x 6x13x90
			175	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20

Z8108PL/...

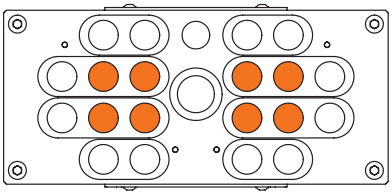
Multikupplung, Anschlussnippel mit Push-Lok, werkzeugseitig, FRA
Multi coupler, nipple with Push-Lok, mould side, FRA
Coupleur multiple, raccord rapide avec Push-Lok, côté outil, FRA







n = 12



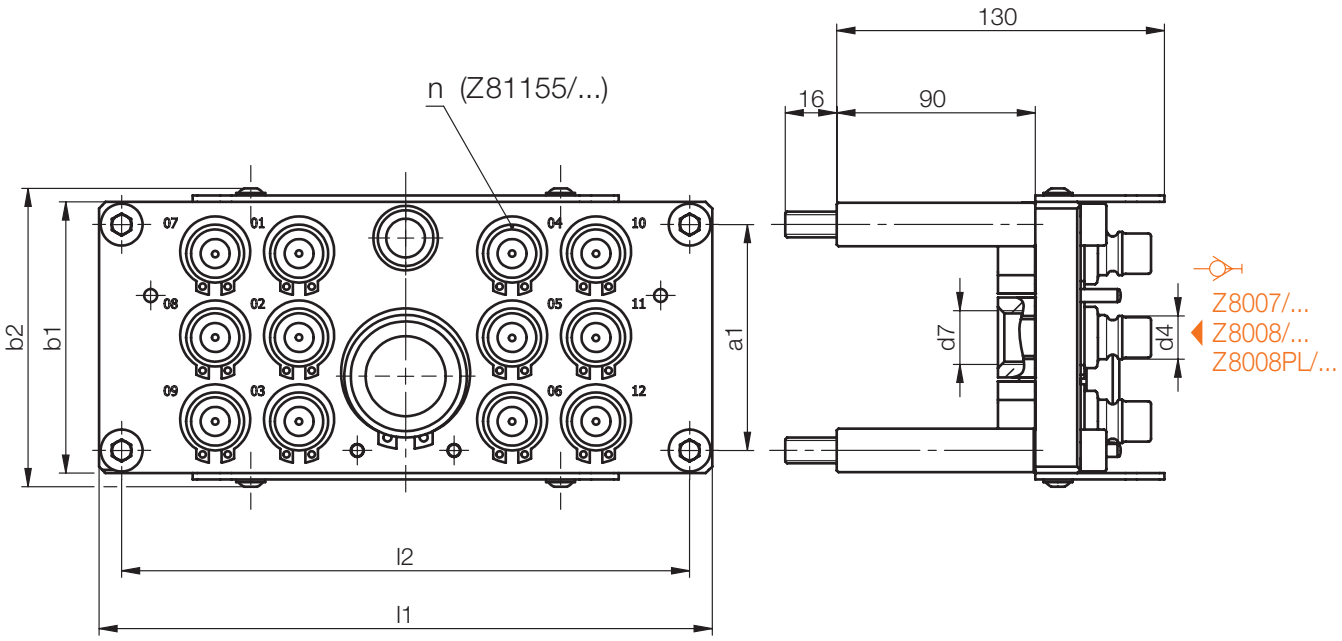
n = 20

● Z9050/...

a1	b2	b1	l2	l1	d4	n	d1	w1 [°]	Nr. / No.
70	92,4	84	120	140	**13**	**6**	**9**	**90**	Z8108PL/13x 6x 9x90
			175	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20
70	92,4	84	120	140		**6**	**13**		Z8108PL/13x 6x13x90
			175	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20

Z8117/...

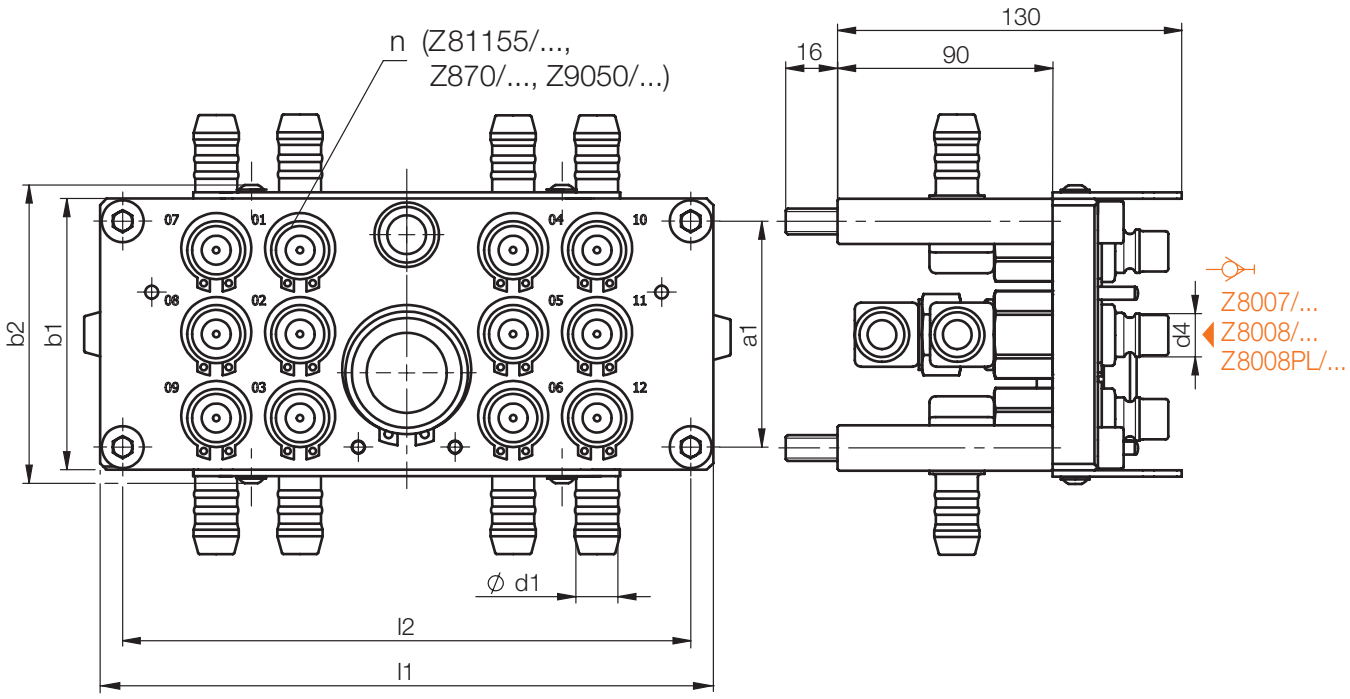
Multikupplung, Verschlussnippel mit Innengewinde, werkzeugseitig, FRA
Multi coupler, shut-off nipple with female thread, mould side, FRA
Coupleur multiple, raccord rapide avec filetage intérieur, côté outil, FRA

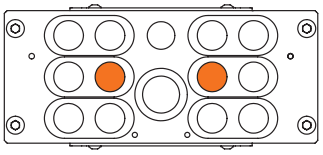


a1	b2	b1	l2	l1	**d4**	**n**	**d7**	**Nr. / No.**
70	92,4	84	120	140	**13**	**6**	**G3/8**	Z8117/13x 6xG3/8
			175	190		**12**		12
84	112,4	104	186	206		**20**		20

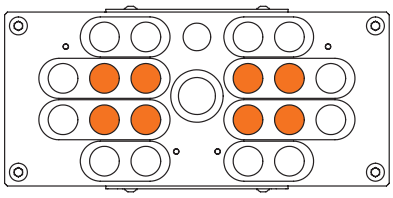
Z8118/...

Multikupplung, Verschlussnippel mit Tülle, werkzeugseitig, FRA
Multi coupler, shut-off nipple with hose nipple, mould side, FRA
Coupleur multiple, raccord nipple avec tétine, côté outil, FRA





n = 12



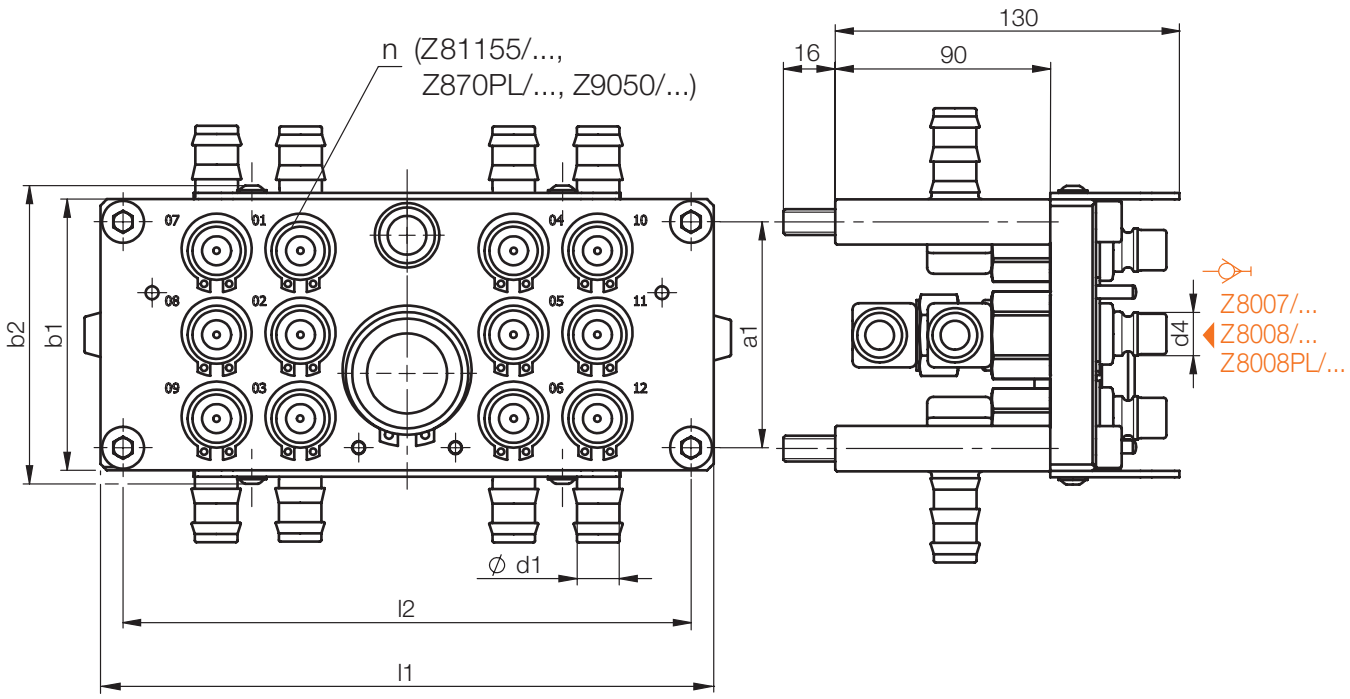
n = 20

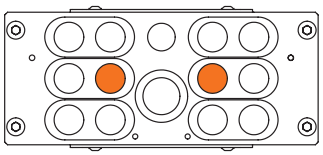
● Z9050/...

a1	b2	b1	l2	l1	d4	n	d1	w1 [°]	Nr. / No.
70	92,4	84	120	140	**13**	**6**	**9**	**90**	Z8118/13x 6x 9x90
			175	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20
70	92,4	84	120	140		**6**	**13**		Z8118/13x 6x13x90
			175	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20

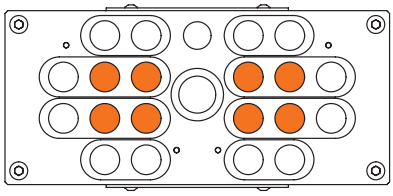
Z8118PL/...

Multikupplung, Verschlussnippel mit Push-Lok, werkzeugseitig, FRA
Multi coupler, shut-off nipple with Push-Lok, mould side, FRA
Coupleur multiple, raccord nipple avec Push-Lok, côté outil, FRA





n = 12



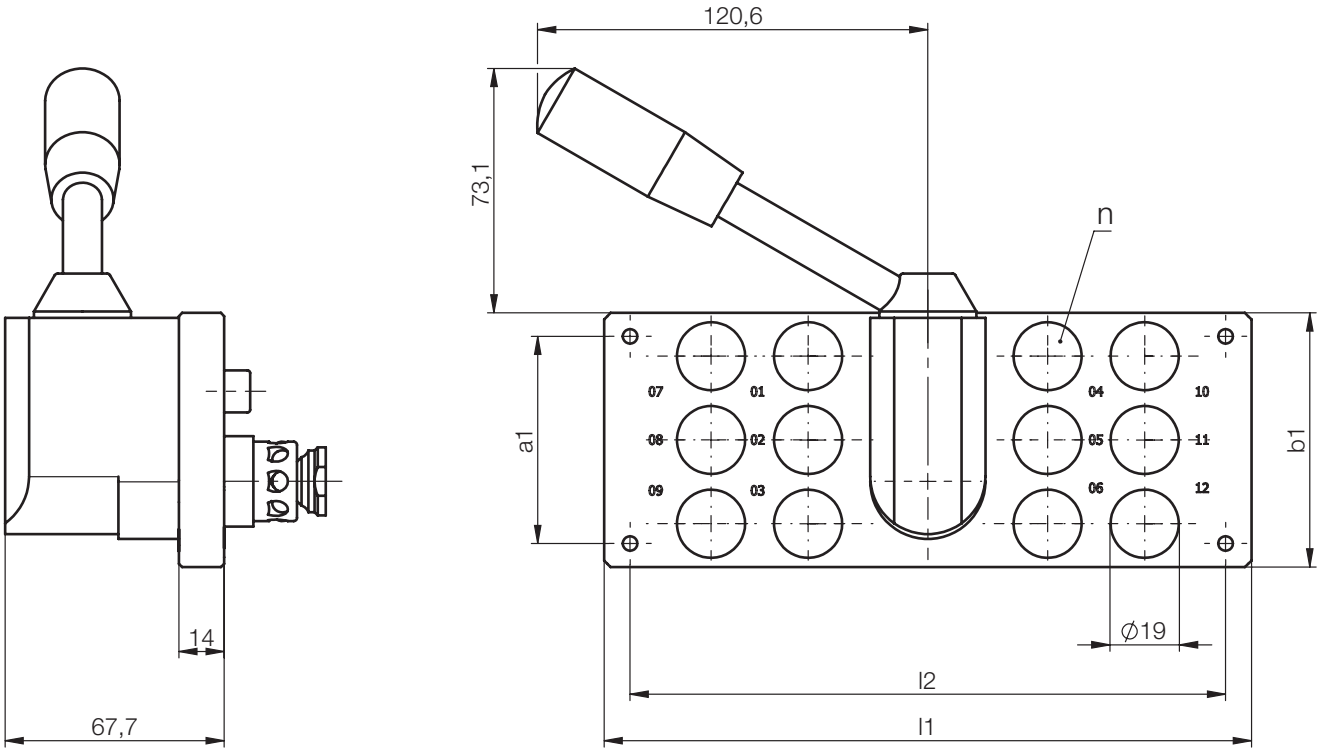
n = 20

● Z9050/...

a1	b2	b1	l2	l1	d4	n	d1	w1 [°]	Nr. / No.
70	92,4	84	120	140	**13**	**6**	**9**	**90**	Z8118PL/13x 6x 9x90
			175	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20
70	92,4	84	120	140		**6**	**13**		Z8118PL/13x 6x13x90
			175	190		**12**			12
84	112,4	104	186	206		**20**			20

Z80052/...

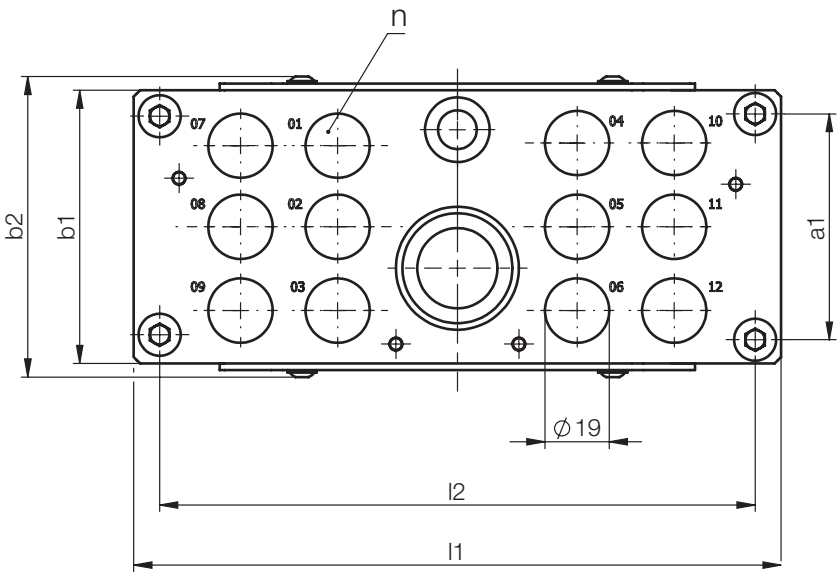
Grundplatte, Standard, maschinenseitig, FRA
Base plate, Standard, machine side, FRA
Plaque support, Standard, côté machine, FRA

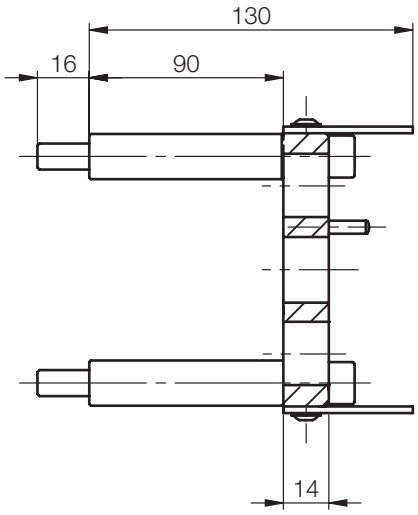


a1	b1	l2	l1	d4	n	Nr. / No.
64	81	120	140	**13**	**6**	Z80052/13x 6
		170	190		**12**	12
88	103	186	206		**20**	20

Z81152/...

Grundplatte, Standard, werkzeugseitig, FRA
Base plate, Standard, mould side, FRA
Plaque support, Standard, côté outil, FRA





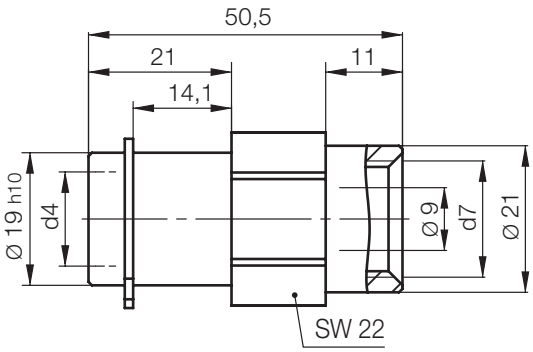
a1	b2	b1	l2	l1	d4	n	Nr. / No.
70	92,4	84	120	140	13	6	Z81152/13x 6
			175	190		12	12
84	112,4	104	186	206		20	20

Z80055/...

Verschlusskupplung, mit Absperrventil, Innengewinde, FRA
Shut-off coupling, with valve, female thread, FRA
Coupleur, avec obturateur, taraudé, FRA

Mat.: 2.0401

Z81055/...
Z81155/...



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

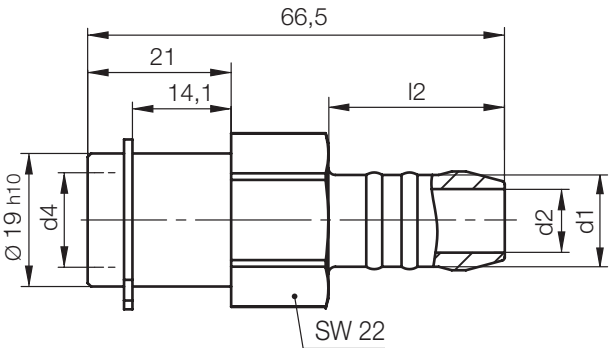
p [bar]	d4	d7	Nr. / No.
25	**13**	**G3/8**	Z 80055 / 13 x G3/8

Z80065/...

Verschlusskupplung, mit Absperrventil, Tülle, FRA
Shut-off coupling, with valve, hose nipple, FRA
Coupleur, avec obturateur, tétine pour tuyau, FRA

Mat.: 2.0401

Z81055/...
Z81155/...



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

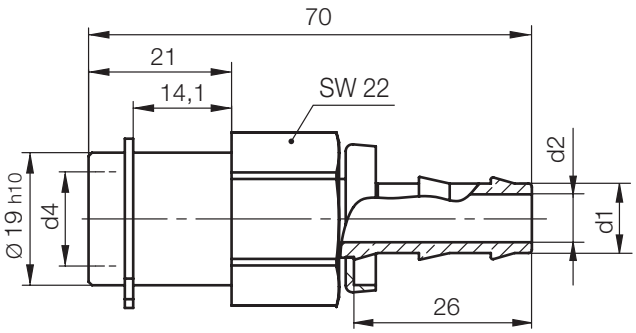
p [bar]	l2	d2	d4	d1	Nr. / No.
25	22,5	6	**13**	**9**	Z 80065 / 13 x 9
	25	9		**13**	13

Z80065PL/...

Verschlusskupplung, mit Absperrventil, Push-Lok, FRA
Shut-off coupling, with valve, Push-Lok, FRA
Coupleur, avec obturateur, Push-Lok, FRA

Mat.: 2.0401

Z81055/...
Z81155/...



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

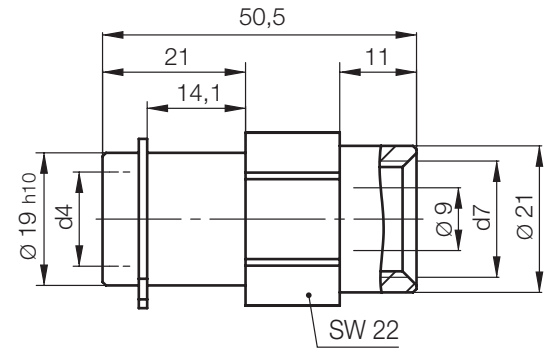
p [bar]	d2	d4	d1	Nr. / No.
25	7	**13**	**9**	Z 80065 PL / 13 x 9
	9		**13**	13

Z80155/...

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, Innengewinde, FRA
Rapid coupling, with open flow, female thread, FRA
Coupleur rapide, à passage ouvert, taraudé, FRA

Mat.: 2.0401

Z81055/...



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

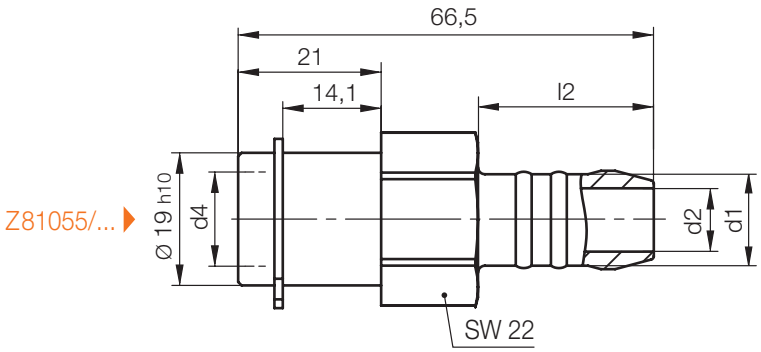
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	d4	d7	Nr. / No.
25	**13**	**G3/8**	Z 80155 / 13 x G3/8

Z80165/...

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, Tülle, FRA
Rapid coupling, with open flow, nipple, FRA
Coupleur rapide, à passage ouvert, tétine pour tuyau, FRA

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

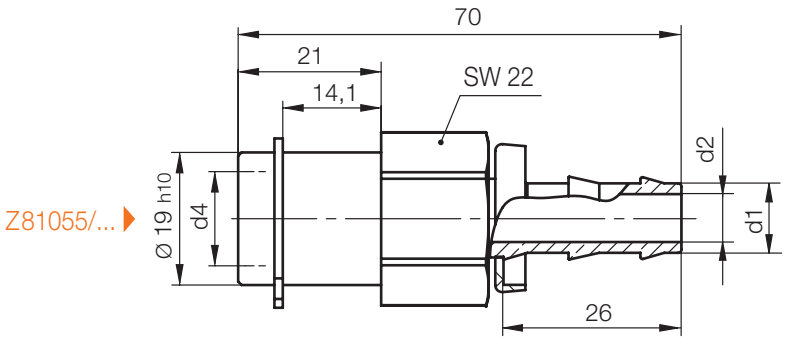
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	l2	d2	**d4**	**d1**	**Nr. / No.**
25	22,5	6	**13**	**9**	Z80165 / 13 x 9
	25	9		**13**	13

Z80165PL/...

Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, Push-Lok, FRA
Rapid coupling, open flow, Push-Lok, FRA
Coupleur rapide, à passage ouvert, Push-Lok, FRA

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

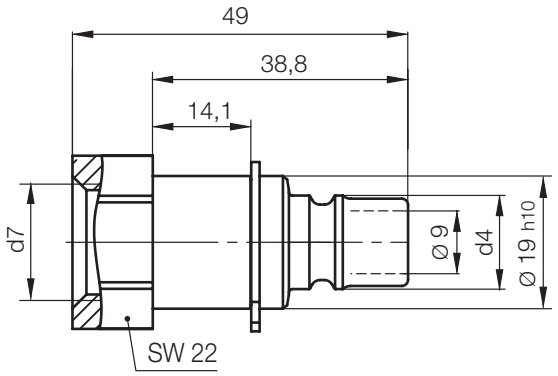
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	d2	**d4**	**d1**	**Nr. / No.**
25	7	**13**	**9**	Z80165PL / 13 x 9
	9		**13**	13

Z81055/...

Anschlussnippel, mit freiem Durchgang, Innengewinde, FRA
Nipple, open flow, female thread, FRA
Raccord rapide, à passage ouvert, taraudé, FRA

Mat.: 2.0401



Z80055/...
Z80065/...
Z80065PL/...

Z80155/...
Z80165/...
Z80165PL/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

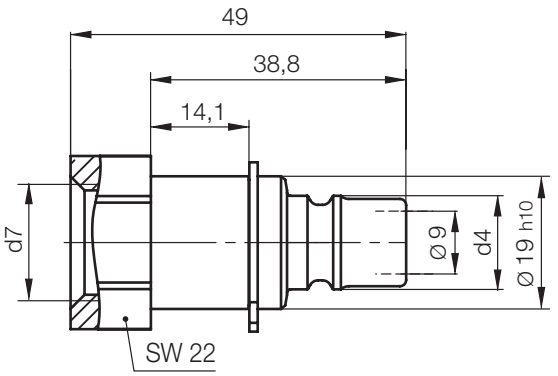
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	d4	d7	Nr. / No.
25	**13**	**G3/8**	Z 81055 / 13 x G3/8

Z81155/...

Verschlussnippel, mit Absperrventil, Innengewinde, FRA
Shut-off nipple, with valve, female thread, FRA
Raccord nipple, avec obturateur, taraudé, FRA

Mat.: 2.0401



Z80055/...
Z80065/...
Z80065PL/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

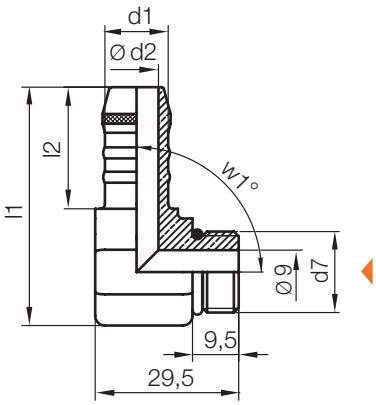
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	d4	d7	Nr. / No.
25	**13**	**G3/8**	Z 81155 / 13 x G3/8

Z870/...

Schlauchtülle, 90° abgewinkelt
Hose nipple, 90° angled
Raccord de tuyau, coudé à 90°

Mat.: 2.0401



Z81015/...
Z81150/...
Z81950/...
Z9050/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

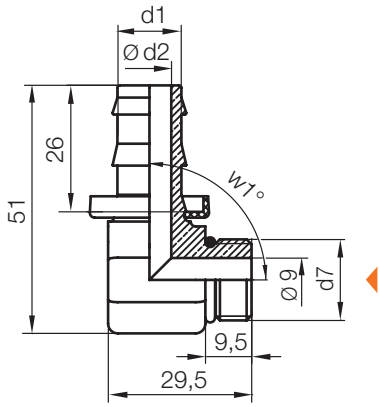
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

l2	l1	d2	d1	d7	w1 [°]	Nr. / No.
22,5	46,5	6	**9**	**G3/8A**	**90**	Z870/ 9xG3/8x90
25	49	9	**13**			13

Z870PL/...

Schlauchtülle, 90° abgewinkelt, Push-Lok
Hose nipple, 90° angled, Push-Lok
Raccord de tuyau, coudé à 90°, Push-Lok

Mat.: 2.0401



Z81015/...
Z81150/...
Z81950/...
Z9050/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

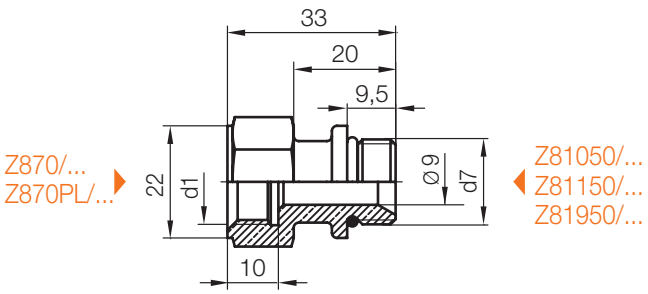
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

d2	d1	d7	w1 [°]	Nr. / No.
7	**9**	**G3/8A**	**90**	Z870PL/ 9xG3/8x90
9	**13**			13

Z9050/...

Adapter
Adapter
Adaptateur

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

⚠

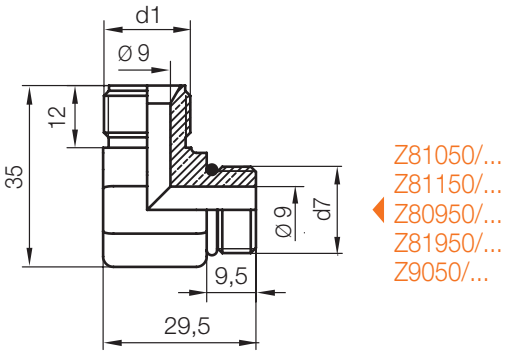
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

d7	d1	Nr. / No.
G3/8A	**G3/8**	Z 9050 / G3/8 x G3/8

Z813/...

Anschlusswinkel
Connecting angle
Connecteur coudé

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

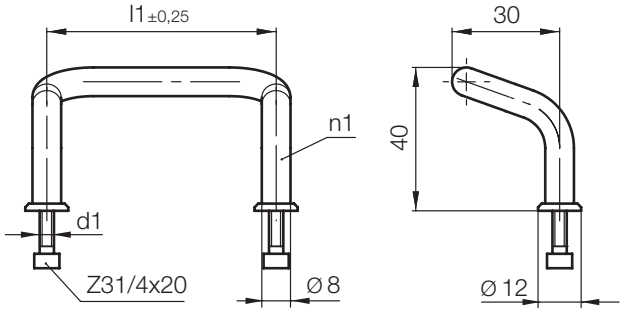
⚠

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

d7	d1	Nr. / No.
G3/8A	**G3/8A**	Z 813 / G3/8 x G3/8

Z80952/...

Griff
Handle
Poignée



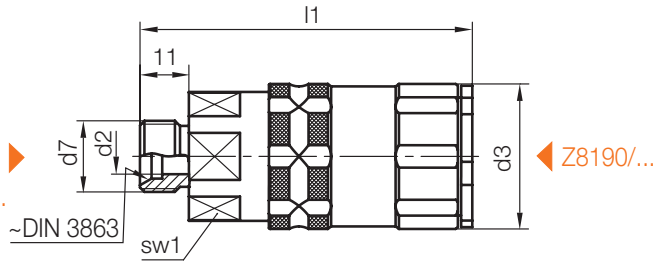
n1	d1	l1	Nr. / No.
2	M4	64	Z 80952 / 4 x 64
		88	88

Z8090/...

Schnellverschlusskupplung, leckagearm
Shut-off coupling, clean break
Coupleur rapide, anti-fuite

Mat.: 2.0401

Z814/...
Z855/...
Z856/...
Z8560/...
Z875/...
Z876/...
Z876PL/...



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

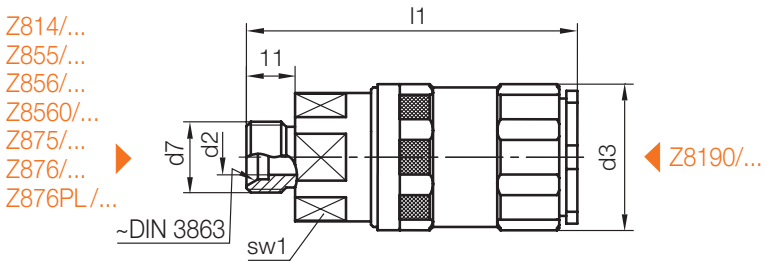
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l1	d3	d2	Typ	d7	Nr. / No.
35	22	59	25	7	9	M14x1,5	Z 8090/ 9 / 14 x 1,5
						G1/4A	9 / G 1/4
	27	74,75	33	8	13	M16x1,5	13 / 16 x 1,5
				10		G3/8A	13 / G 3/8

Z8090HT/...

Schnellverschlusskupplung, leckagearm
Shut-off coupling, clean break
Coupleur rapide, anti-fuite

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft/air/air	220
Öl/oil/huile	220
Wasser/water/eau	180

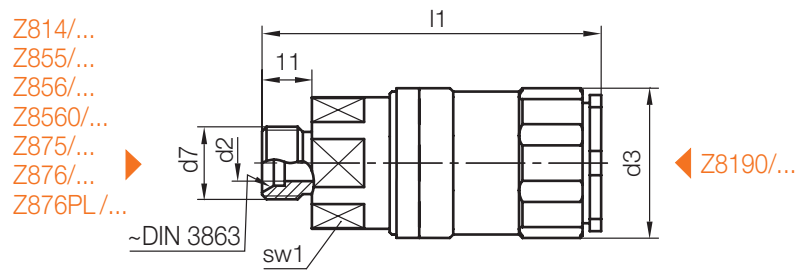
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l1	d3	d2	Typ	d7	Nr. / No.
35	22	59	25	7	**9**	**M14x1,5**	Z8090HT/ 9/14x1,5
						G1/4A	9/G1/4
	27	74,75	33	8	**13**	**M16x1,5**	13/16x1,5
				10		**G3/8A**	13/G3/8

Z8090HT/.../VA

Schnellverschlusskupplung, Edelstahl, leckagearm
Shut-off coupling, Stainless Steel, clean break
Coupleur rapide, Acier inoxydable, anti-fuite

Mat.: 1.4305



Medium	max. C°
Luft/air/air	220
Öl/oil/huile	220
Wasser/water/eau	180

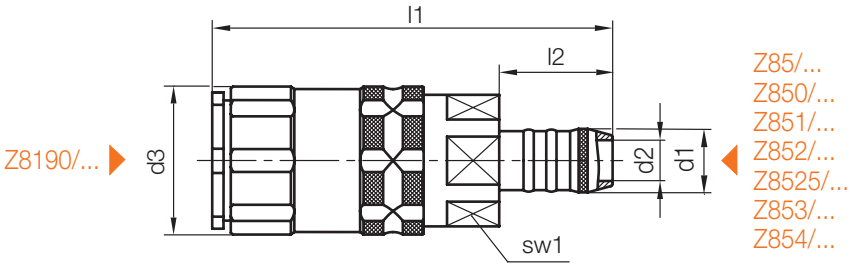
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l1	d3	d2	Typ	d7	Mat.	Nr. / No.
35	22	59	25	7	**9**	**M14x1,5**	**VA**	Z8090HT/ 9/14x1,5/VA
						G1/4A		9/G1/4
	27	74,75	33	8	**13**	**M16x1,5**		13/16x1,5/VA
				10		**G3/8A**		13/G3/8

Z8091/...

Schnellverschlusskupplung, leckagearm
Shut-off coupling, clean break
Coupleur rapide, anti-fuite

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

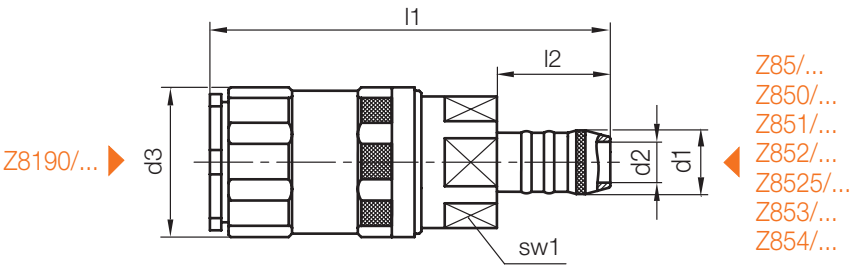
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d3	d2	**d1**	**Typ**	**Nr. / No.**
35	22	22,5	69,5	25	6	**10**	**9**	Z8091 / 9
	27	25	88,5	33	9	**14**	**13**	13

Z8091HT/...

Schnellverschlusskupplung, leckagearm
Shut-off coupling, clean break
Coupleur rapide, anti-fuite

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

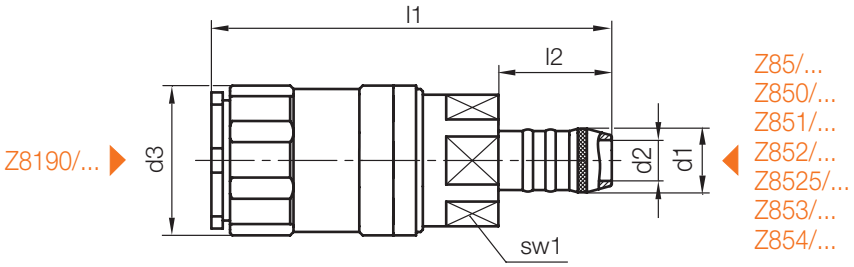
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d3	d2	d1	**Typ**	**Nr. / No.**
35	22	22,5	69,5	25	6	10	**9**	Z8091HT / 9
	27	25	88,5	33	9	14	**13**	13

Z8091HT/.../VA

Schnellverschlusskupplung, Edelstahl, leckagearm
Shut-off coupling, Stainless Steel, clean break
Coupleur rapide, Acier inoxydable, anti-fuite

Mat.: 1.4305



Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

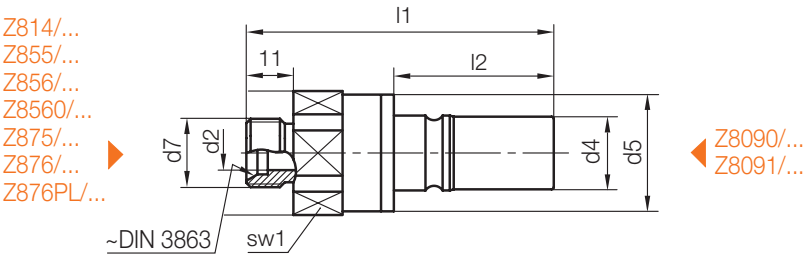
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d3	d2	d1	Typ	Mat.	Nr. / No.
35	22	22,5	69,5	25	6	10	**9**	**VA**	Z8091HT/ 9 /VA
	27	25	88,5	33	9	14	**13**		13

Z8190/...

Verschlussnippel, leckagearm
Shut-off nipple, clean break
Raccord rapide, anti-fuite

Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

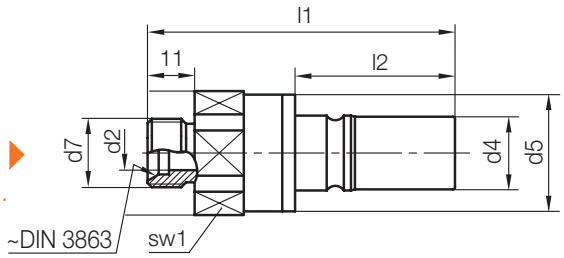
p [bar]	sw1	l2	l1	d5	d4	d2	Typ	d7	Nr. / No.
35	22	27,5	59,5	21,6	12,5	7	**9**	**M14x1,5**	Z8190/ 9/14x1,5
								G1/4A	9/G1/4
	27	37,5	72	26,5	17	8	**13**	**M16x1,5**	13/16x1,5
						10		**G3/8A**	13/G3/8

Z8190HT/...

Verschlussnippel, leckagearm
Shut-off nipple, clean break
Raccord rapide, anti-fuite

Mat.: 2.0401

Z814/...
Z855/...
Z856/...
Z8560/...
Z875/...
Z876/...
Z876PL/...



Z8090/...
Z8091/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

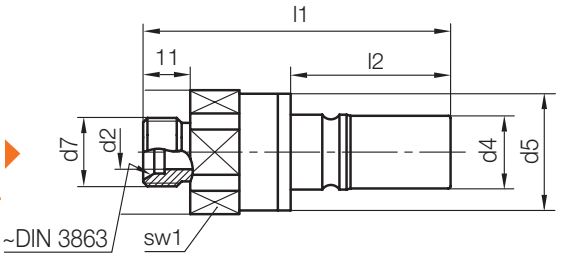
p [bar]	sw1	l2	l1	d5	d4	d2	Typ	d7	Nr. / No.
35	22	27,5	59,5	21,6	12,5	7	**9**	**M14x1,5**	Z8190HT/ 9/14x1,5
								G1/4A	9/G1/4
	27	37,5	72	26,5	17	8	**13**	**M16x1,5**	13/16x1,5
						10		**G3/8A**	13/G3/8

Z8190HT/.../VA

Verschlussnippel, Edelstahl, leckagearm
Shut-off nipple, Stainless Steel, clean break
Raccord rapide, Acier inoxydable, anti-fuite

Mat.: 1.4305

Z814/...
Z855/...
Z856/...
Z8560/...
Z875/...
Z876/...
Z876PL/...



Z8090/...
Z8091/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

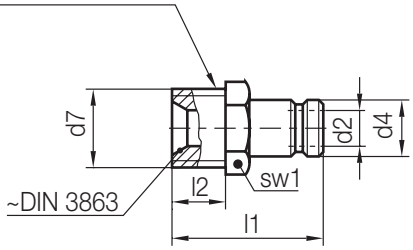
p [bar]	sw1	l2	l1	d5	d4	d2	Typ	d7	Nr. / No.
35	22	27,5	59,5	21,6	12,5	7	**9**	**M14x1,5**	Z8190HT/ 9/14x1,5/VA
								G1/4A	9/G1/4
	27	37,5	72	26,5	17	8	**13**	**M16x1,5**	13/16x1,5/VA
						10		**G3/8A**	13/G3/8

Z81/...

Anschlussnippel, mit freiem Durchgang
Nipple, open flow
Raccord rapide, à passage ouvert

Mat.: 2.0401

Mit Dichtmittel beschichtet
Coated with sealing compound
Recouvert avec ruban d'étanchéité



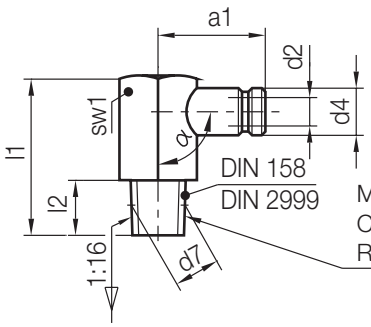
Z80/... Z80HT/... Z80PL /...
Z801/... Z801HT/... Z801PL /...
Z802/... Z8021/...
Z803/... Z804/...
Z805/... Z8051/...
Z807/... Z807HT/... Z80700HT/... Z80701HT/...
Z808/... Z808HT/... Z80800HT/... Z80801HT/...
Z82/...

	sw1	l2	l1	d2	d4	d7	Nr. / No.
10	7	5	18	2,7	5	M5x0,5	Z81/ 5x 5x0,5
	9	7	20			M8x0,75	8x0,75
	15	13	30	5,9	9	1/4NPT	9x 1/4 NPT
	11	9,5	26,5			1/8NPT	1/8 NPT
	15	9	26			G1/4A	G1/4
	11	7	24			G1/8A	G1/8
	17	9	27	6		G3/8A	G3/8
	11	7	24	4,4		M7x1	7x1
						M8x0,75	8x0,75
				5,4		M9x1	9x1
				5,9		M10x1	10x1
	13					M11x1	11x1
	15	9	26			M14x1,5	14x1,5
	17					M16x1,5	16x1,5
	22	20	39	9	13	1/2NPT	13x 1/2NPT
	15	13	30			1/4NPT	1/4NPT
	17					3/8NPT	3/8NPT
	22	12	31			G1/2A	G1/2
	15	9	25,9			G1/4A	G1/4
				6		G1/8A	G1/8
	27	16	38	9		G3/4A	G3/4
	17	9	25,9			G3/8A	G3/8
				6		M10x1	10x1
	15			8		M11x1	11x1
				9		M14x1,5	14x1,5
	17					M16x1,5	16x1,5
	19	10	27			M18x1,5	18x1,5
1	22	12	47	13	19	G1/2A	19x G1/2
	27	16	51			G3/4A	G3/4
						M24x1,5	24x1,5

Z81/...x90

Anschlussnippel, mit freiem Durchgang, 90 ° abgewinkelt
Nipple, open flow, 90° design
Raccord rapide, à passage ouvert, coudé à 90°

Mat.: 2.0401



Z80/... Z80HT/... Z80PL /...
Z801/... Z801HT/... Z801PL /...
Z802/... Z8021/...
Z805/...
Z8051/...
Z807/... Z807HT/...
Z808/... Z808HT/...
Z82/...

Mit Dichtmittel beschichtet
Coated with sealing compound
Recouvert avec ruban d'étanchéité

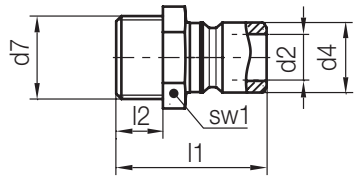
sw1	a1	l2	l1	d2	d4	d7	w1	Nr. / No.
9	14,5	5	15,5	2,7	5	M5x0,5	90°	Z81/5x 5x0,5 x90
			17,5			M8x0,75		8x0,75
11	23	9	27	6	9	G1/4		9x G1/4 x90
						G3/8		G3/8
15	22,4					M7x1		7x1
11	23					M8x0,75		8x0,75
15	22,4					M9x1		9x1
11	23					M10x1		10x1
						M14x1		14x1
						R1/8		R1/8
15	24,5	11	34	13	13	G3/8		13x G3/8 x90
17	24			9		M11x1		11x1
15						M14x1,5		14x1,5
	24,5			13		R1/4		R1/4
24	46,5	16	47		19	M24x1,5		19x 24x1,5 x90
						R1/2		R1/2

= Verpackungseinheit / Packing unit / Unité d'emballage

ZI81/...

Anschlussnippel, mit freiem Durchgang
Nipple, open flow
Raccord rapide, à passage ouvert

Mat.: 2.0401



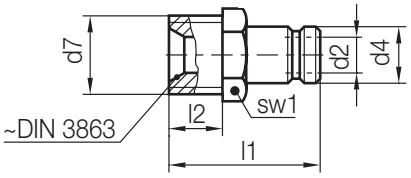
ZI81/...
ZI801/...
ZI807/...
ZI80700HT/...
ZI808/...
ZI80800HT/...

sw1	l2	l1	d2	**d4**	**d7**	**Nr. / No.**
11	7	20,5	4,5	**9,4**	**M8x0,75**	ZI81/ 9,4 x 8x0,75
		21	6		**M10x1**	10x1
14	9	23			**M14x1,5**	14x1,5
					G1/4A	G1/4
11	7	21			**G1/8A**	G1/8
14	11	25			**R1/4**	R1/4
					R1/8	R1/8
	15	29			**1/4NPT**	1/4NPT
11	10	24			**1/8NPT**	1/8NPT
15	9	29	9	**13,5**	**M14x1,5**	13,5 x 14x1,5
17					**M16x1,5**	16x1,5
15					**G1/4A**	G1/4
17					**G3/8A**	G3/8
15	11	31			**R1/4**	R1/4
17	11,4	32			**R3/8**	R3/8
15	15	35			**1/4NPT**	1/4NPT
22	20	41			**1/2NPT**	1/2NPT

Z81/.../VA

Anschlussnippel, Edelstahl, mit freiem Durchgang
Nipple, Stainless Steel, open flow
Raccord rapide, Acier inoxydable, à passage ouvert

Mat.: 1.4305



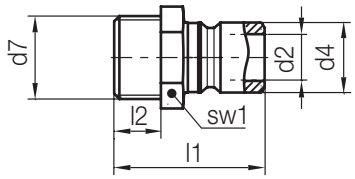
Z80/... Z80HT/... Z80PL /...
Z801/... Z801HT/... Z801PL /...
Z802/... Z8021/...
Z803/... Z804/...
Z805/... Z8051/...
Z807/... Z807HT/... Z80700HT/... Z80701HT/...
Z808/... Z808HT/... Z80800HT/... Z80801HT/...
Z82/...

sw1	l2	l1	d2	**d4**	**d7**	**Mat.**	**Nr. / No.**
11	7	24	5,9	**9**	**M10x1**	**VA**	Z81/ 9x 10x1 /VA
15	9	26			**M14x1,5**		14x1,5
11	9,5	26,5			**1/8NPT**		1/8NPT
15	13	30			**1/4NPT**		1/4NPT
11	7	24			**G1/8A**		G1/8
15	9	26			**G1/4A**		G1/4
17		27	6		**G3/8A**		G3/8
15		25,9	9	**13**	**M14x1,5**		Z81/ 13x 14x1,5 /VA
	13	30			**1/4NPT**		1/4NPT
17					**3/8NPT**		3/8NPT
15	9	25,9			**G1/4A**		G1/4
17					**G3/8A**		G3/8
22	12	31			**G1/2A**		G1/2

ZI81/.../VA

Anschlussnippel, Edelstahl, mit freiem Durchgang, USA
Nipple, Stainless Steel, open flow, USA
Raccord rapide, Acier inoxydable, à passage ouvert, USA

Mat.: 2.0401



ZI81/...
ZI801/...
ZI807/...
ZI80700HT/...
ZI808/...
ZI80800HT/...

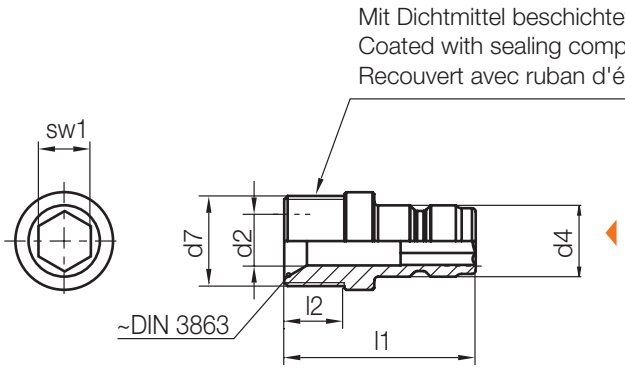
Neu / New / Nouveau

sw1	l2	l1	d2	d4	d7	Nr. / No.
11	7	21	4,5	**9,4**	**M8x0,75**	ZI81/ 9,4x 8x0,75/VA
			6		**M10x1**	10x1
14	9	23			**M14x1,5**	14x1,5
					G1/4A	G1/4
11	7	21			**G1/8A**	G1/8
14	11	25			**R1/4**	R1/4
	9	23			**R1/8**	R1/8
	15	29			**1/4NPT**	1/4NPT
11	10	24			**1/8NPT**	1/8NPT
15	9	29	9	**13,5**	**M14x1,5**	13,5x 14x1,5 /VA
17					**M16x1,5**	16x1,5
15					**G1/4A**	G1/4
17					**G3/8A**	G3/8
15	11	31			**R1/4**	R1/4
17	11,4	32			**R3/8**	R3/8
15	15	35			**1/4NPT**	1/4NPT
17	13	32			**3/8NPT**	3/8NPT
22	20	41			**1/2NPT**	1/2NPT

Z810/...

Anschlussnippel, mit freiem Durchgang
Nipple, open flow
Raccord rapide, à six pans creux, à passage ouvert

Mat.: 2.0401



Z80/... Z805/...
Z801/... Z8051/...
Z802/... Z807/...
Z803/... Z808/...
Z804/... Z82/...
Z825/...

Z80HT/... Z80PL /...
Z801HT/... Z801PL /...
Z807HT/...
Z808HT/...

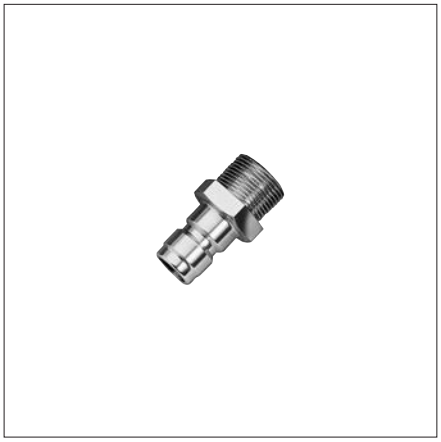
	sw1	l2	l1	d2	**d4**	**d7**	**Nr. / No.**
10	2,5	5	18	2,7	**5**	**M5x0,5**	Z810/ 5x 5x0,5
		7	20			**M8x0,75**	8x0,75
	5		24	4,5	**9**	**M7x1**	9x 7x1
				5,1		**M8x0,75**	8x0,75
				5,5		**M9x1**	9x1
				6		**M10x1**	10x1
						M11x1	11x1
						G1/8A	G1/8
		9	26			**M14x1,5**	14x1,5
						G1/4A	G1/4
	7			8,5	**13**	**M11x1**	13x 11x1
				9		**M14x1,5**	14x1,5
						G1/4A	G1/4
						M16x1,5	16x1,5
						G3/8A	G3/8
1	11	16	51	13	**19**	**M24x1,5**	19x 24x1,5
		12	47			**G1/2A**	G1/2
		16	51			**G3/4A**	G3/4

= Verpackungseinheit / Packing unit / Unité d'emballage

Z811/...

Verschlussnippel, mit Absperrventil
Shut-off nipple, with valve
Raccord rapide, avec vanne d'arrêt

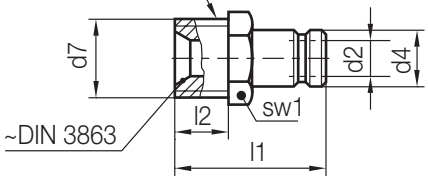
Mat.: 2.0401



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

Mit Dichtmittel beschichtet
Coated with sealing compound
Recouvert avec ruban d'étanchéité



Z80/...
Z80HT /... Z80PL/...
Z802/... Z803/...
Z805/...
Z807/... Z807HT/...
Z80700HT/... Z80701HT/...
Z82/...

p [bar]	sw1	l2	l1	d2	d4	d7	Nr. / No.
25	9	5	28	2,7	**5**	**M5x0,5**	Z811/ 5 x 5x0,5
		7	30			**M8x0,75**	8x0,75
	15	12	29	6	**9**	**M14x1,5**	9 x 14x1,5
						G1/4A	G1/4
		8	40			**G1/8A**	G1/8
	17	12	30			**G3/8A**	G3/8
	15	11	30	9	**13**	**M14x1,5**	13 x 14x1,5
	17	12				**M16x1,5**	16x1,5
	19	11				**M18x1,5**	18x1,5
	22					**G1/2A**	G1/2
	15					**G1/4A**	G1/4
	17	12				**G3/8A**	G3/8
	27	16	51	13	**19**	**M24x1,5**	19 x 24x1,5
	22	12	47			**G1/2A**	G1/2
	27	16	51			**G3/4A**	G3/4

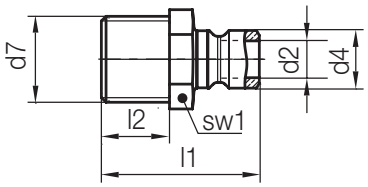
ZI811/...

Verschlussnippel, mit Absperrventil
Shut-off nipple, with valve
Raccord rapide, avec vanne d'arrêt

Mat.: 2.0401

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

⚠
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!



ZI80/...
ZI807/...
ZI80700HT/...

sw1	l2	l1	d2	**d4**	**d7**	**Nr. / No.**
14	11	25,5	6	**9,4**	**M14x1,5**	ZI811/ 9,4 x 14x1,5
					G1/4A	G1/4
					R1/4	R1/4
	10	37,5			**1/8NPT**	1/8NPT
	15	29			**1/4NPT**	1/4NPT
17	10,5	30	9	**13,5**	**M16x1,5**	13,5 x 16x1,5
					G3/8A	G3/8
	11,4				**R3/8**	R3/8
15	15	35	6		**1/4NPT**	1/4NPT
22	20	40	9		**1/2NPT**	1/2NPT

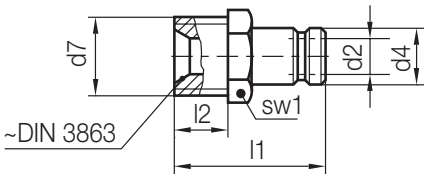
Z811/.../VA

Verschlussnippel, Edelstahl, mit Absperrventil
Shut-off nipple, Stainless Steel, with valve
Raccord rapide, Acier inoxydable, avec vanne d'arrêt

Mat.: 1.4305

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

⚠
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!



Z80/...
Z80HT /... Z80PL/...
Z802/... Z803/...
Z805/...
Z807/... Z807HT/...
Z80700HT/... Z80701HT/...
Z82/...

p [bar]	sw1	l2	l1	d2	d4	d7	Mat.	Nr. / No.
25	15	12	29	6	9	M14x1,5	VA	Z811/ 9x 14x1,5 /VA
						G1/4A		G1/4
	17		30			G3/8A		G 3/8
	15	13				1/4NPT		1/4NPT
	17	12		9	13	M16x1,5		Z811/ 13x 16x1,5 /VA
						G3/8A		G 3/8
		13	31			3/8NPT		3/8NPT

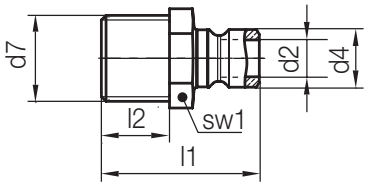
ZI811/.../VA

Verschlussnippel, Edelstahl, mit Absperrventil, USA
Shut-off nipple, Stainless Steel, with valve, USA
Raccord rapide, Acier inoxydable, avec vanne d'arrêt, USA

Mat.: 2.0401

Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!



ZI80/...
ZI807/...
ZI80700HT/...

Neu / New / Nouveau

p [bar]	sw1	l2	l1	d2	**d4**	**d7**	**Nr. / No.**
25	14	11	25,5	6	**9,4**	**M14x1,5**	ZI811/ 9,4x 14x1,5 /VA
						G1/4A	G1/4
						R1/4	R1/4
		15	29			**1/4NPT**	1/4NPT
	11	10	24			**1/8NPT**	1/8NPT
	17	10,5	30	9	**13,5**	**M16x1,5**	13,5x 16x1,5 /VA
	15	11				**G1/4A**	G1/4
	17	10,5				**G3/8A**	G3/8
		11,4				**R3/8**	R3/8
		15	35	6		**1/4NPT**	1/4NPT
		13	32	9		**3/8NPT**	3/8NPT
	22	20	40			**1/2NPT**	1/2NPT

Z811HT/...

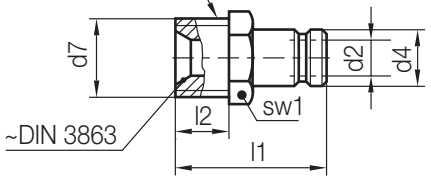
Verschlussnippel, mit Absperrventil
Shut-off nipple, with valve
Raccord rapide, avec vanne d'arrêt

Mat.: 2.0401

Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

Mit Dichtmittel beschichtet
Coated with sealing compound
Recouvert avec ruban d'étanchéité



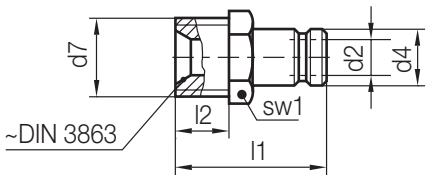
Z80/...
Z80HT /... Z80PL/...
Z802/... Z803/...
Z805/...
Z807/... Z807HT/...
Z80700HT/... Z80701HT/...
Z82/...

p [bar]	sw1	l2	l1	d2	d4	d7	Nr. / No.
25	15	12	29	6	9	M14x1,5	Z811HT/ 9x 14x1,5
						G1/4A	G1/4
	17		30	9	13	M16x1,5	13x 16x1,5
						G3/8A	G3/8

Z811HT/.../VA

Verschlussnippel, Edelstahl, mit Absperrventil
Shut-off nipple, Stainless Steel, with valve
Raccord rapide, Acier inoxydable, avec vanne d'arrêt

Mat.: 1.4305



Z80/...
Z80HT /... Z80PL/...
Z802/... Z803/...
Z805/...
Z807/... Z807HT/...
Z80700HT/... Z80701HT/...
Z82/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

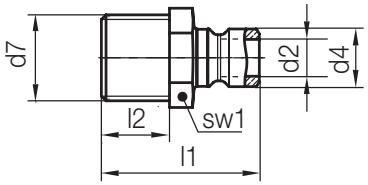
Schlauchgrenzwerte können abweichen ! / Hose limits can differ !
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer !

p [bar]	sw1	l2	l1	d2	**d4**	**d7**	**Mat.**	**Nr. / No.**
25	15	12	29	6	**9**	**M14x1,5**	**VA**	Z811HT/ 9x 14x1,5 /VA
						G1/4A		G1/4
		13	30			**1/4NPT**		1/4NPT
	17	12		9	**13**	**M16x1,5**		13x 16x1,5 /VA
						G3/8A		G3/8
		13	31			**3/8NPT**		3/8NPT

ZI811HT/...

Verschlussnippel, mit Absperrventil
Shut-off nipple, with valve
Raccord rapide, avec vanne d'arrêt

Mat.: 2.0401



ZI80/...
ZI807/...
ZI80700HT/...

Medium	max. C°
Luft / air / air	220
Öl / oil / huile	220
Wasser / water / eau	180

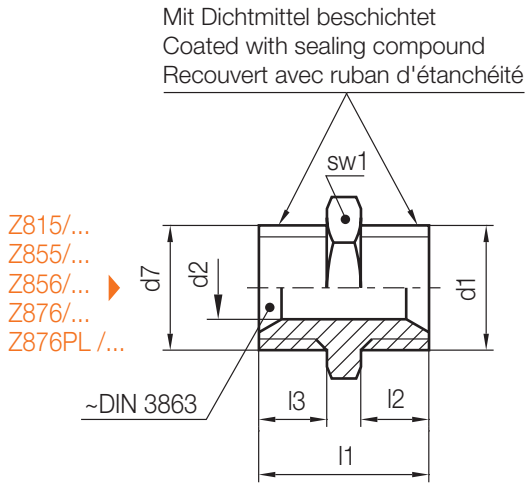
Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

p [bar]	sw1	l2	l1	d2	**d4**	**d7**	**Nr. / No.**
25	14	11	25,5	6	**9,4**	**M14x1,5**	ZI811HT/ 9,4x 14x1,5
						G1/4A	G1/4
	17	10,5	30	9	**13,5**	**M16x1,5**	13,5x 16x1,5
						G3/8A	G3/8

Z812/...

Doppelnippel
Double sided connector
Raccord double

Mat.: 2.0401



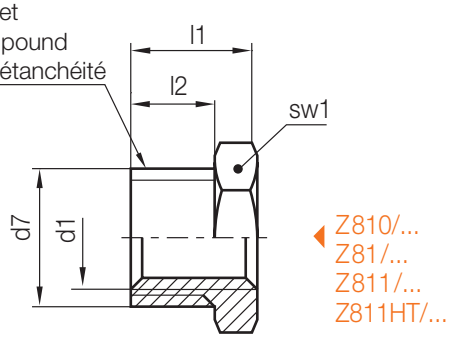
sw1	l3	l2	l1	d2	**d7**	**d1**	**Nr. / No.**
17	9	9	23	6	**M14x1,5**	**M14x1,5**	Z812/ 14x1,5 x 14x1,5
						G1/4A	14x1,5 x G1/4
					G1/4A		G1/4 x G1/4
22	12		27		**G1/2A**	**M14x1,5**	G1/2 x 14x1,5
19	9		23	9	**M16x1,5**	**M16x1,5**	16x1,5 x 16x1,5
						G3/8A	16x1,5 x G3/8
					G3/8A		G3/8 x G3/8
22	12		27		**G1/2A**	**M16x1,5**	G1/2 x 16x1,5
27	16	16	40	13	**M24x1,5**	**M24x1,5**	24x1,5 x 24x1,5
		12	36			**G1/2A**	24x1,5 x G1/2
22	12		30		**G1/2A**		G1/2 x G1/2
27	16	16	40		**G3/4A**	**G3/4A**	G3/4 x G3/4
						M24x1,5	G3/4 x 24x1,5

Z814/...

Reduziernippel
Adapter
Raccord de réduction

Mat.: 2.0401

Mit Dichtmittel beschichtet
Coated with sealing compound
Recouvert avec ruban d'étanchéité



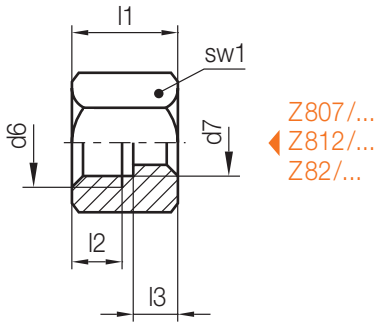
Z810/...
Z81/...
Z811/...
Z811HT/...

sw1	l2	l1	d7	d1	Nr. / No.
17	7	11	**M14x1,5**	**M10x1**	Z814/ 14x1,5 x 10x1
22	9	14	**M18x1,5**	**M14x1,5**	18x1,5 x 14x1,5
17	7	11	**G1/4A**	**G1/8**	G1/4 x G1/8
19	9	13	**G3/8A**	**G1/4**	G3/8 x G1/4
24	12	18	**G1/2A**	**G3/8**	G1/2 x G3/8
27	16	24	**M24x1,5**	**M16x1,5**	24x1,5 x 16x1,5
			G3/4A	**G1/2**	G3/4 x G1/2

Z815/...

Übergangsstück
Adapter
Raccord

Mat.: 2.0401



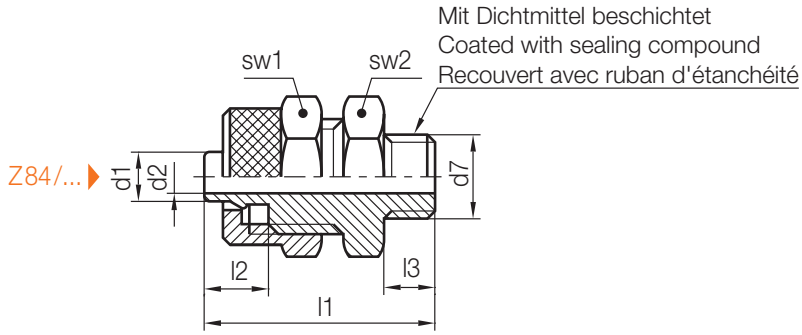
sw1	l3	l2	l1	**d6**	**d7**	**Nr. / No.**
27	10	12	24	**G1/2**	**M14x1,5**	Z815/ G1/2 x 14x1,5
					M16x1,5	16x1,5
32		16	28	**G3/4**	**M14x1,5**	G3/4 x 14x1,5
					M16x1,5	16x1,5
17	26	–	26	**G1/4**	**G1/4**	G1/4 x G1/4

Z817/...

Schlauchtülle
Hose nipple
Raccord intermédiaire

Mat.: 2.0401

Druckluft
Air pressure
Air comprimé



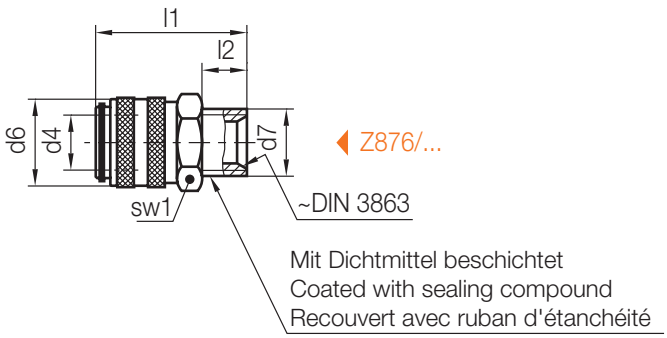
sw2	sw1	l3	l2	l1	d2	**d1**	**d7**	**Nr. / No.**
14	14	7	7	25	5	**6**	**G1/8A**	Z817/6xG1/8

Z82/...

Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil
Shut-off coupling, with valve
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt

Mat.: 2.0401

Z802/...
Z8021/...
Z81/... ▸
Z811/...
Z83/...
Z830/...
Z831/...
Z90/...



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

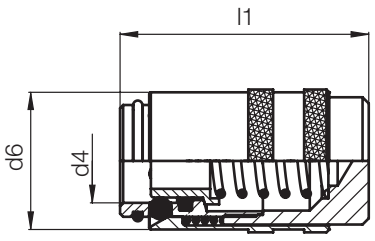
p [bar]	sw1	l2	l1	d6	**d4**	**d7**	**Nr. / No.**
25	17	9	38	17	**9**	**G1/4A**	Z82/ 9x G 1/4
	22			22	**13**	**G3/8A**	13x G 3/8

Z825/...

Blindkupplung
Dummy coupling
Coupleur neutre

Mat.: 2.0401

Z804/...
Z81/...
Z810/...
Z83/... ▸
Z830/...
Z831/...
Z90/...
Z900/...



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	150

⚠ Schlauchgrenzwerte können abweichen!
Hose limits can differ!
Les valeurs limites des tuyaux peuvent différer!

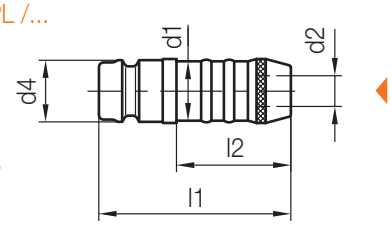
l1	d6	**d4**	**Nr. / No.**
23,5	10	**5**	Z825/ 5
34	17,25	**9**	9
40	22,1	**13**	13
58	31	**19**	19

Z83/...

Stecktülle
Plug-in connector
Raccord cannelé

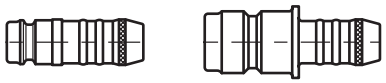
Mat.: 2.0401

Z80/... Z80HT/... Z80PL /...
Z801/... Z801HT/... Z801PL /...
Z802/... Z8021/...
Z803/... Z804/...
Z805/... Z8051/...
Z807/... Z807HT/...
Z80700HT/... Z80701HT/...
Z808/... Z808HT/...
Z80800HT/... Z80801HT/...
Z82/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

Typ 1 Typ 2



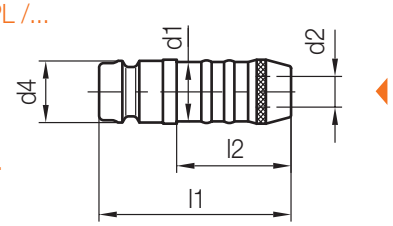
	Typ	l2	l1	d2	**d4**	**d1**	**Nr. / No.**
10	1	13,5	25	3,5	**5**	**5**	Z83/ 5x 5
		22,5	43,5	6	**9**	**9**	9x 9
		25	42	9	**13**	**13**	13x13
1		32	61	13	**19**	**19**	19x19
10	2	13,5	29,5	3,5	**9**	**5**	9x 5
		22,5	39,5	6	**13**	**9**	13x 9
1		25	54	9	**19**	**13**	19x13

Z83/.../VA

Stecktülle, Edelstahl
Plug-in connector, Stainless Steel
Raccord cannelé, Acier inoxydable

Mat.: 1.4305

Z80/... Z80HT/... Z80PL /...
Z801/... Z801HT/... Z801PL /...
Z802/... Z8021/...
Z803/... Z804/...
Z805/... Z8051/...
Z807/... Z807HT/...
Z80700HT/... Z80701HT/...
Z808/... Z808HT/...
Z80800HT/... Z80801HT/...
Z82/...



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

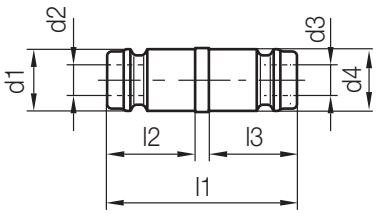
l2	l1	d2	d4	**d1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
22,5	43,5	5,9	9	**9**	**VA**	Z83/ 9x 9 /VA
25	42	9	13	**13**		13x13

Z830/...

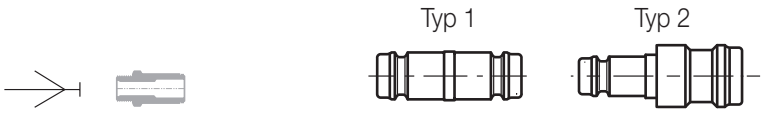
Übergangsnippel, mit freiem Durchgang
Adapter, open flow
Raccord de transition, à passage ouvert

Mat.: 2.0401

Z80/... Z80PL /...
Z801/... Z801PL /...
Z807/...
Z80700/...
Z808/...
Z82/...



Z80/... Z80PL /...
Z801/... Z801PL /...
Z807/...
Z80700/...
Z808/...
Z82/...



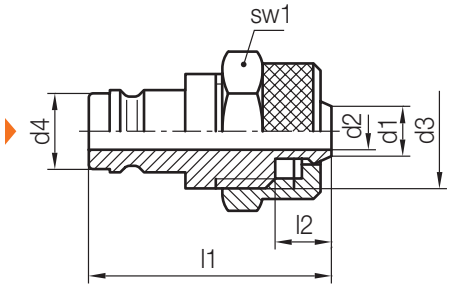
Typ	p [bar]	l3	l2	l1	d2	d3	**d1**	**d4**	**Nr. / No.**
1	25	10	10	22	2,7	2,7	**5**	**5**	Z830/ 5x 5
2		14		26,5		6		**9**	5x 9
1			14	30,5	6		**9**		9x 9
2				31		9		**13**	9x13
1					9		**13**		13x13
2		27		46		13		**19**	13x19
1			27	59	13		**19**		19x19

Z831/...

Anschlussnippel
Plug-in connector
Raccord rapide

Mat.: 2.0401

Z80/...
Z80PL /...
Z801/...
Z801PL /...
Z807/...
Z82/...



Z84/... Druckluft
Air pressure
Air comprimé

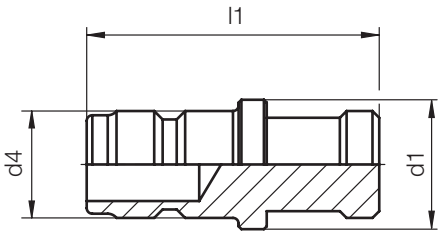
sw1	l2	l1	d3	d2	**d4**	**d1**	**Nr. / No.**
14	6	32	M12x1	5	**9**	**6**	Z831/9x6

Z835/...

Blindnippel
Dummy nipple
Raccord neutre

Mat.: 2.0401

Z801/...
Z801HT/...
Z801PL /...
Z808/...

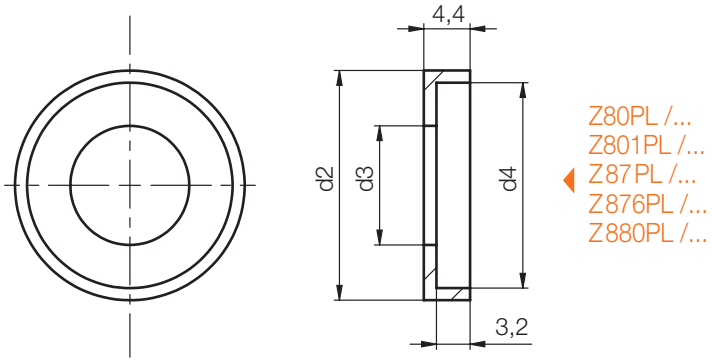


l1	d1	**d4**	**Nr. / No.**
20,5	7	**5**	Z835/ 5
28	11	**9**	9
31	16	**13**	13
52	23	**19**	19

Z8080PL /...

Markierungsring
Marking ring
Anneau de marquage

Material: PE



Z80PL /...
Z801PL /...
Z87PL /...
Z876PL /...
Z880PL /...

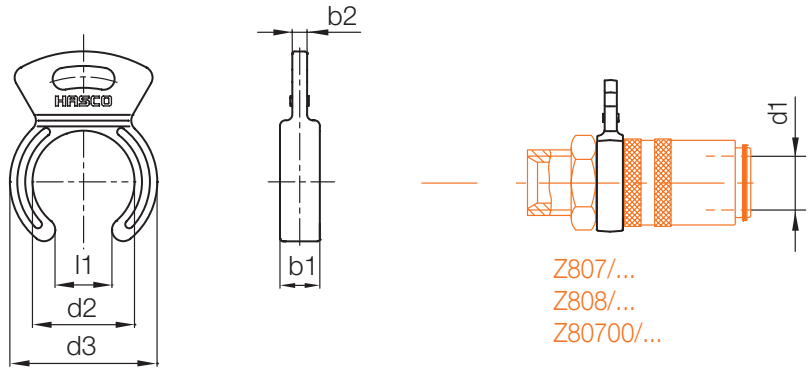
= Verpackungseinheit / Packing unit / Unité d'emballage

	style	d4	d3	d2	**d1**	**Typ**	**Nr. / No.**
10	blau / blue / bleu	19,5	11,3	21,8	**9**	**1**	Z8080PL/ 9/1
	rot / red / rouge					**2**	9/2
	gelb / yellow / jaune					**3**	9/3
	blau / blue / bleu	22,2	14,6	24,6	**13**	**1**	13/1
	rot / red / rouge					**2**	13/2
	gelb / yellow / jaune					**3**	13/3

Z8081/..., Z8082/...

Kennzeichnungsclip
Marking clip
Clip d'identification

Mat. PA 6.6



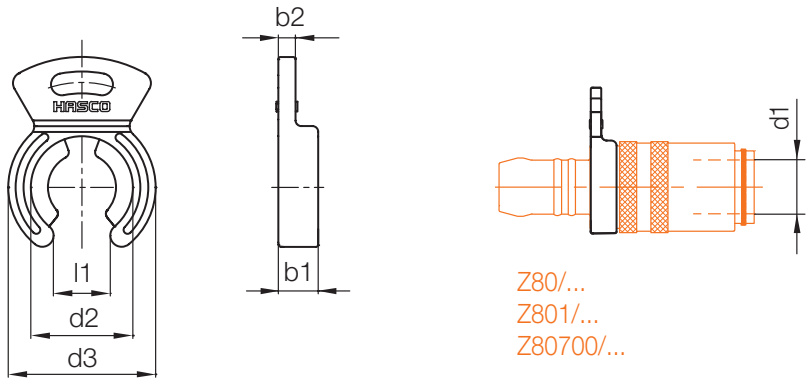
= Bestelleinheit / Order unit / Unité de commande

	Style	b2	b1	l1	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**	style	**d1**	**Nr. / No.**
20	blau blue bleu	1,5	2,5	5	13	9	**5**	Z8081/ 5	rot red rouge	**5**	Z8082/ 5
		2	4	9	22	16	**9**	9		**9**	9
			5	11	28,5	20,5	**13**	13		**13**	13

Z8083/..., Z8084/...

Kennzeichnungsclip
Marking clip
Clip d'identification

Mat. PA 6.6



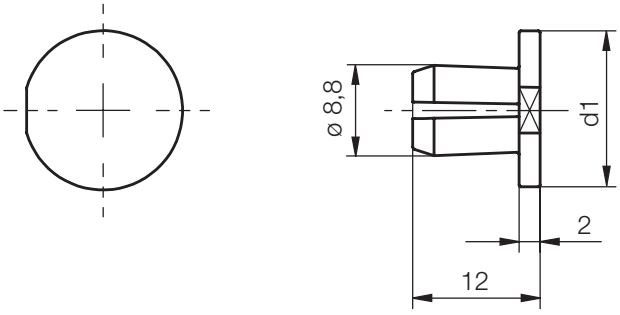
= Bestelleinheit / Order unit / Unité de commande

	Style	b2	b1	l1	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**	style	**d1**	**Nr. / No.**
20	blau blue bleu	1,5	3,5	5	13	9	**5**	Z8083/ 5	rot red rouge	**5**	Z8084/ 5
		2	4,8	9	22	16	**9**	9		**9**	9
			5,9	11	28,5	20,5	**13**	13		**13**	13

Z8085/...

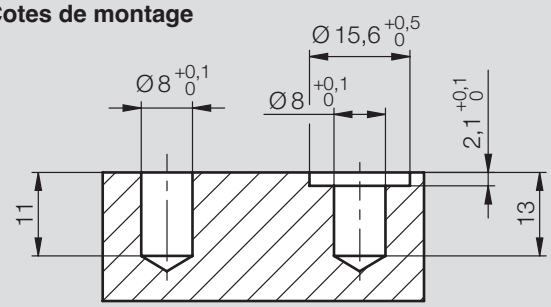
Kennzeichnung, für Temperieranschlüsse
Marking, for cooling connections
Marquage d'identification des circuits de régulation

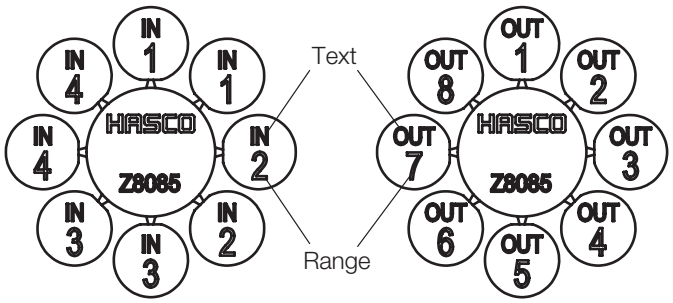
Mat.: PA 6
max. 160°C



Typ 1 = blau / blue / bleu
Typ 2 = rot / red / rouge

Einbaumaße
Mounting dimensions
Cotes de montage





8

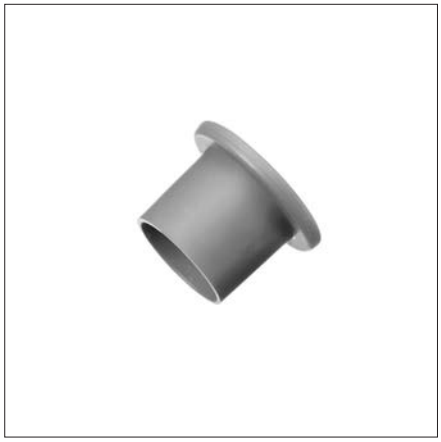
Text	style	d1	Range	Typ	Nr. / No.
IN	blau blue bleu	**15**	**1 - 4**	**1**	Z8085/15/ 1- 4 /1
			1 - 8		1- 8
			9 - 16		9-16
			17 - 24		17-24
			25 - 32		25-32
			33 - 40		33-40
			41 - 48		41-48
			49 - 56		49-56
			57 - 64		57-64

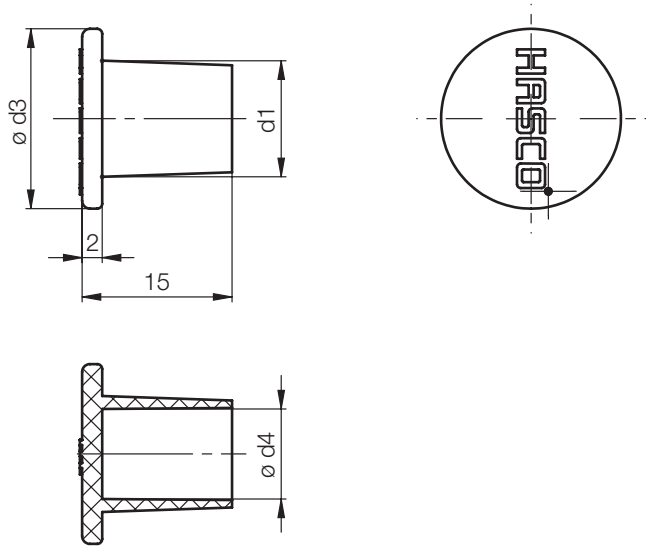
Text	style	d1	Range	Typ	Nr. / No.
OUT	rot red rouge	**15**	**1 - 4**	**2**	Z8085/15/ 1- 4 /2
			1 - 8		1- 8
			9 - 16		9-16
			17 - 24		17-24
			25 - 32		25-32
			33 - 40		33-40
			41 - 48		41-48
			49 - 56		49-56
			57 - 64		57-64

Z8087/...

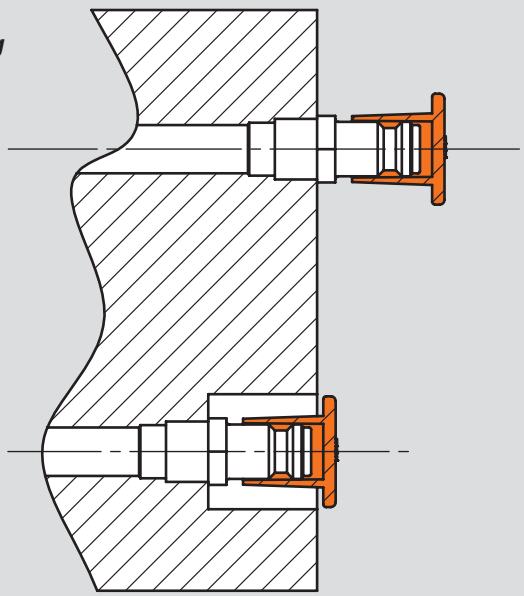
Schutzkappe, Anschlussnippel
Protection cap, Nipple
Capuchon de protection, raccord rapide

Mat.: PP





Einbau
Mounting
Montage

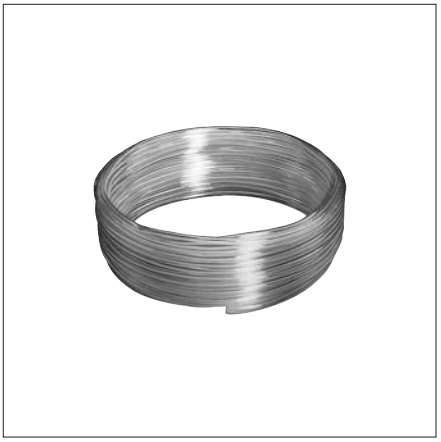


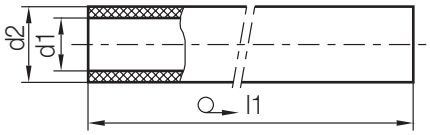
	d3	d1	d4	**Nr. / No.**
4	18	11	9	Z8087/ 9
	22	15	13	13

Z84/...

PVC-Schlauch, transparent - weiß
Plastic hose, transparent - white
Tuyau en PVC, transparent - blanc

Mat.: PVC





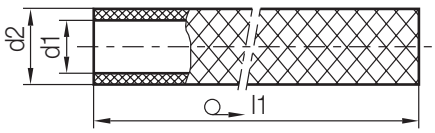
Medium	max. C°
Luft / air / air	60
Öl / oil / huile	–
Wasser / water / eau	60

p [bar]	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
4	8	**6**	**25000**	Z84/6x25000

Z85/...

PVC-Schlauch, transparent - weiß, mit Gewebeeinlage
Plastic hose, transparent - white, textile reinforced
Tuyau en PVC, transparent - blanc, avec armure textile

Mat.: PVC



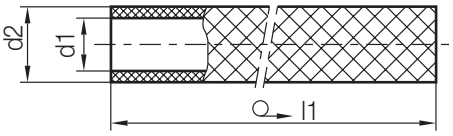
Medium	max. C°
Luft / air / air	60
Öl / oil / huile	–
Wasser / water / eau	60

style	p [bar]	min. r	l1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
Transparent, weiß	19	25	25000	9	**5**	Z85/ 5
Transparent, white		35		15	**9**	9
Transparent, blanc	15	60		20	**13**	13
	12	90		26	**19**	19

Z850/...

PVC-Schlauch, transparent - blau, mit Gewebeeinlage
Plastic hose, transparent - blue, textile reinforced
Tuyau en PVC, transparent - bleu, avec armature textile

Mat.: PVC



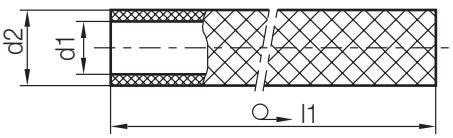
Medium	max. C°
Luft / air / air	60
Öl / oil / huile	–
Wasser / water / eau	60

style	p [bar]	min. r	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
Transparent, blau	19	35	15	**9**	**25000**	Z850/ 9x25000
Transparent, blue	15	60	20	**13**		13x25000
Transparent, bleu	12	90	26	**19**		19x25000

Z851/...

PVC-Schlauch, transparent - rot, mit Gewebeeinlage
Plastic hose, transparent - red, textile reinforced
Tuyau en PVC, transparent - rouge, avec armure textile

Mat.: PVC



Medium	max. C°
Luft / air / air	60
Öl / oil / huile	–
Wasser / water / eau	60

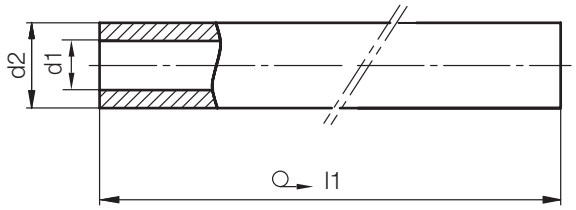
style	p [bar]	min. r	l1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
Transparent, rot	19	35	25000	15	**9**	Z851/ 9
Transparent, red	15	60		20	**13**	13
Transparent, rouge	12	90		26	**19**	19

Z852/...

NBR Schlauch
NBR hose
Tuyau en NBR

Mat.: NBR

Medium	max. C°
Luft / air / air	70
Öl / oil / huile	100
Wasser / water / eau	70



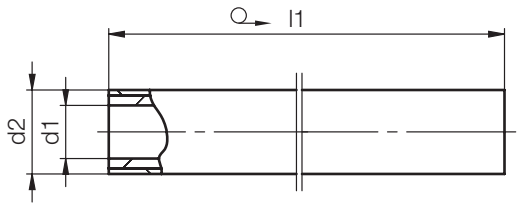
p [bar]	min. r	d2	d1	l1	Nr. / No.
60	60	16,5	**9**	**500**	Z852/ 9x 500
				1000	1000
				2000	2000
				40000	40000
55	70	19,7	**13**	**500**	Z852/13x 500
				1000	1000

p [bar]	min. r	d2	d1	l1	Nr. / No.
55	70	19,7	**13**	**2000**	Z852/13x2000
				40000	40000
45	110	28	**19**	**1000**	Z852/19x 1000
				2000	2000
				40000	40000

Z8525/...

EPDM-Schlauch
EPDM hose
Tuyau en EPDM

Mat.: EPDM



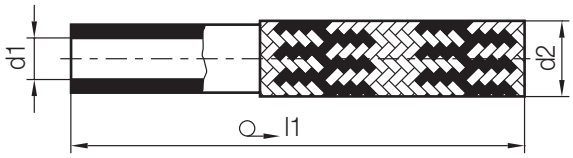
Medium	max. C°
Luft/air/air	140°
Öl/oil/huile	–
Wasser/water/eau	140°

style	p [bar]	min. r	d2	**d1**	**l1**	**Typ**	**Nr. / No.**
blau/blue/bleu	20	60	16,5	**9**	**10000**	**1**	Z8525/ 9x10000/1
rot/red/rouge						**2**	2
schwarz/black/noir						**3**	3
blau/blue/bleu					**50000**	**1**	Z8525/ 9x50000/1
rot/red/rouge						**2**	2
schwarz/black/noir						**3**	3
blau/blue/bleu		80	21,5	**13**	**10000**	**1**	Z8525/13x10000/1
rot/red/rouge						**2**	2
schwarz/black/noir						**3**	3
blau/blue/bleu					**50000**	**1**	Z8525/13x50000/1
rot/red/rouge						**2**	2
schwarz/black/noir						**3**	3
blau/blue/bleu		100	27	**19**	**10000**	**1**	Z8525/19x10000/1
rot/red/rouge						**2**	2
schwarz/black/noir						**3**	3
blau/blue/bleu					**50000**	**1**	Z8525/19x50000/1
rot/red/rouge						**2**	2
schwarz/black/noir						**3**	3

Z853/...

Viton-Schlauch, mit Metallumflechtung
Rubber hose, with metal braiding
Tuyau en Viton, avec gaine tressée métallique

Mat.: Viton®



Medium	max. C°
Luft/air/air	200
Öl/oil/huile	150
Wasser/water/eau	150

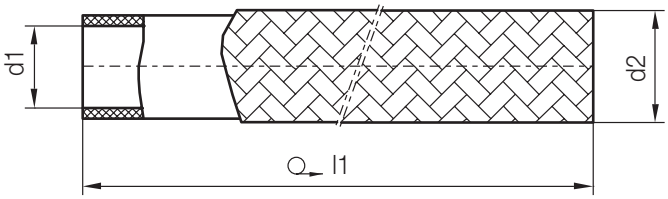
p [bar]	min. r	d2	d1	l1	Nr. / No.
20	50	13,5	9	500	Z853/ 9x 500
				1 000	1000
				2 000	2000
				25 000	25000
	60	18	13	500	Z853/13x 500
				1 000	1000

p [bar]	min. r	d2	d1	l1	Nr. / No.
20	60	18	13	2 000	Z853/13x 2000
				25 000	25000
15	80	25	19	1 000	Z853/19x 1000
				2 000	2000
				10 000	10000

Z854/...

PTFE-Schlauch, mit Metallumflechtung
Teflon hose, with metal braiding
Tuyau en PTFE, avec blindage métallique

Mat.: PTFE



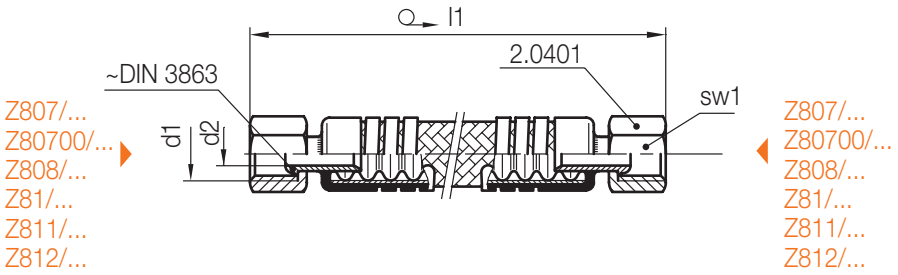
Medium	max. C°
Luft/air/air	260
Öl/oil/huile	260
Wasser/water/eau	260

p [bar]	min. r	d2	d1	l1	Nr. / No.
134	127	12,3	9	1 000	Z854/ 9x 1000
				2 000	2000
				25 000	25000
124	152	16	13	1 000	Z854/13x 1000
				2 000	2000
				25 000	25000

Z855/...

Metallschlauch, mit Metallumflechtung
Corrugated metal hose, with metal braiding
Tuyau métallique flexible

Mat.: Metall



Medium	max. C°
Luft / air / air	250
Öl / oil / huile	250
Wasser / water / eau	250

p [bar]	sw1	min. r	d2	Typ	l1	d1	Nr. / No.
30	17	80	6	**9**	**500**	**M 14 x 1,5**	Z855/ 9/ 500x14x1,5
					1000		1000x14x1,5
					2000		2000x14x1,5
	22	125	8	**13**	**500**	**M 16 x 1,5**	Z855/13/ 500x16x1,5
					1000		1000x16x1,5
					2000		2000x16x1,5
	30	140	12	**19**	**1000**	**M 24 x 1,5**	Z855/19/ 1000x24x1,5
					2000		2000x24x1,5

Bestellformular *Order form* *Formulaire de commande*

Firma / Company / Société : _____

Zuständig / Contact / Responsable : _____

Tel.: _____ Fax: _____

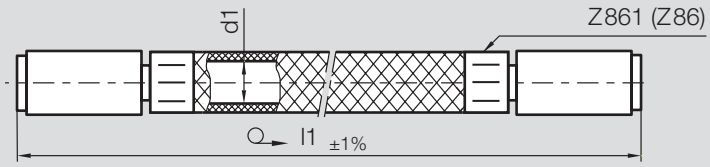
E-mail: _____ Datum / Date: _____

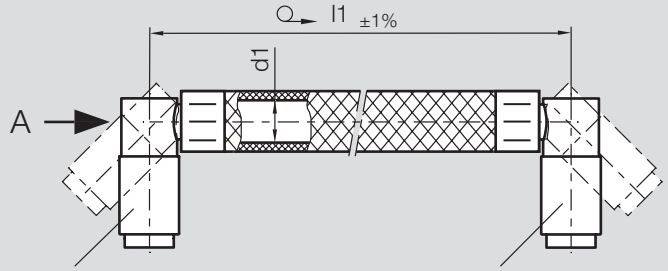
☐ Bestellung / Order / Commande Nr. / No.: _____ ☐ Anfrage / Quotation / Demande

Schlauchmontage in Sonderanfertigung
Pro Schlauchvariante bitte ein Formular benutzen!

Specially made hose fittings
Please use one form for each hose variant!

Montage de tuyau dans le modèle spécial
Veuillez utiliser un formulaire par variante de tuyau!

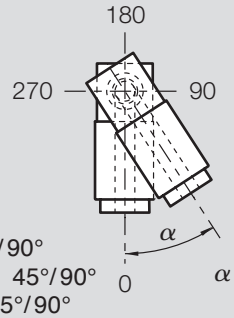




Anschluss 1 / Eigenteil 1 45°/90°
Connection 1 / Specific part 1 45°/90°
Raccord 1 / Partie propre 1 45°/90°

Anschluss 2 / Eigenteil 2 45°/90°
Connection 2 / Specific part 2 45°/90°
Raccord 2 / Partie propre 2 45°/90°

Ansicht / View / Vue «A»



α = _____

Lage der Anschlüsse bei zwei abgewinkelten Kupplungen

Position of the connections for two U-bend couplings

Position des raccordements pour deux raccords angulaires

Anschluss-Typ Connection type Type de raccord	Best.-Nr. Order No. N° de commande	Befestigt mit / Fastened with / Fixé avec Z86	Z861
Anschluss 1 / Eigenteil 1 Connection 1 / Specific part 1 Raccord 1 / Partie propre 1		☐	☐
Anschluss 2 / Eigenteil 2 Connection 2 / Specific part 2 Raccord 2 / Partie propre 2		☐	☐

Bestellbeispiel : Z 85 / 9 x 470 / S **Order example : Z 85 / 9 x 470 / S** **Exemple de com.: Z 85 / 9 x 470 / S**

Stück / Piece	Typ / Type	d1	l1	S
	/		x	/ S

Im Bedarfsfall Skizze beifügen. Katalogwerte (Druck, Temperatur) werden von HASCO gewährleistet bei Verwendung von HASCO-Teilen und Verquetschung mit Z861. Eine Gewährleistung für Druck und Temperatur bei der Verwendung mit Schlauchschelle Z86 wird nicht gegeben.

If required, enclose diagram. List values (pressure, temperature) are guaranteed by HASCO when using HASCO parts and crushing with Z861. A warranty for pressure and temperature when using hose clip Z86 is not provided.

En cas de besoin, joindre un dessin. Les valeurs visées dans les catalogues (pression, température) sont garanties par HASCO en cas d'utilisation de pièces HASCO et d'écrasement avec Z861. Une garantie de pression et de température ne sera pas donnée en cas d'utilisaitin de coliier de serrage Z86.

Typ	d1	Z86/...	Z861/...
Z85 Z850 Z851	9	... 9	... 9x16
	13	...13	...13x22
	19	...19	...19x28
Z852	9	... 9	... 9x18
	13	...13	...13x22
	19	...19	...19x30,5
Z8525	9	... 9	... 9x18
	13	...13	...13x23
	19	...19	...19x28
Z853	9	... 9	... 9x16
	13	...13	...13x19,5
	19	...19	...19x28
Z854	9	... 9	... 9x16
	13	...13	...13x19,5

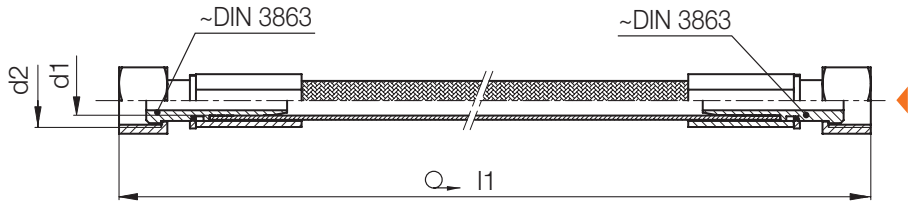
Z856/1/...

PTFE Glattschlauch
PTFE smooth surface hose
Tuyau lisse en PTFE

Mat.: PTFE

Medium	max. C°
Luft/air/air	260
Öl/oil/huile	260
Wasser/water/eau	260

Z807/...
Z80700/...
Z808/...
Z80800/...
Z809/...
Z81/...
Z811/...
Z812/...
Z819/...
Z82/...



Z807/...
Z80700/...
Z808/...
Z80800/...
Z809/...
Z81/...
Z811/...
Z812/...
Z819/...
Z82/...

p [bar]	min. r	Typ	d1	d2	l1	Nr. / No.
135	55	**1**	**9**	**M14x1,5**	**1000**	Z856/1/ 9x 14x1,5x 1000
					2000	2000
					3000	3000
120	70		**13**	**M16x1,5**	**1000**	Z856/1/13x 16x1,5x 1000
					2000	2000
					3000	3000
135	55		**9**	**G1/4**	**1000**	Z856/1/ 9x G1/4x 1000
					2000	2000
					3000	3000
120	70		**13**	**G3/8**	**1000**	Z856/1/13x G3/8x 1000
					2000	2000
					3000	3000

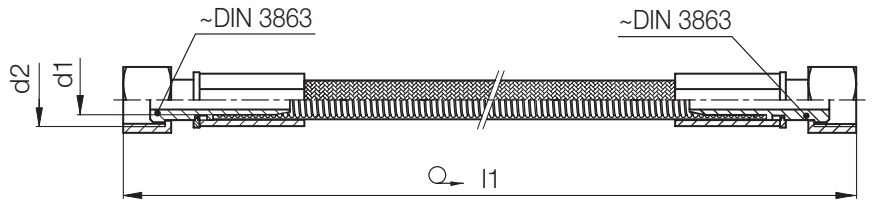
Z856/2/...

PTFE Wellschlauch
PTFE corrugated hose
Tuyau ondulé en PTFE

Mat.: PTFE

Medium	max. C°
Luft / air / air	260
Öl / oil / huile	260
Wasser / water / eau	260

Z807/...
Z80700/...
Z808/...
Z80800/...
Z809/...
Z81/...
Z811/...
Z812/...
Z819/...
Z82/...



Z807/...
Z80700/...
Z808/...
Z80800/...
Z809/...
Z81/...
Z811/...
Z812/...
Z819/...
Z82/...

p [bar]	min. r	Typ	d1	d2	l1	Nr. / No.
125	20	**2**	**9**	**M14x1,5**	**300**	Z856/2/ 9x 14x1,5x 300
					600	600
110	25		**13**	**M16x1,5**	**300**	Z856/2/13x 16x1,5x 300
					600	600
125	20		**9**	**G1/4**	**300**	Z856/2/ 9x G1/4 x 300
					600	600
110	25		**13**	**G3/8**	**300**	Z856/2/13x G3/8 x 300
					600	600

Bestellformular *Order form* *Formulaire de commande*

Firma / Company / Société : _____

Zuständig / Contact / Responsable : _____

Tel.: _____ Fax : _____

E-mail: _____ Datum / Date : _____

☐ Bestellung / Order / Commande Nr. / No.: _____ ☐ Anfrage / Quotation / Demande

Schlauchmontage, hydraulisch verpresst mit Gewindeanschluss in Sonderanfertigung

Pro Schlauchvariante bitte ein Formular benutzen!

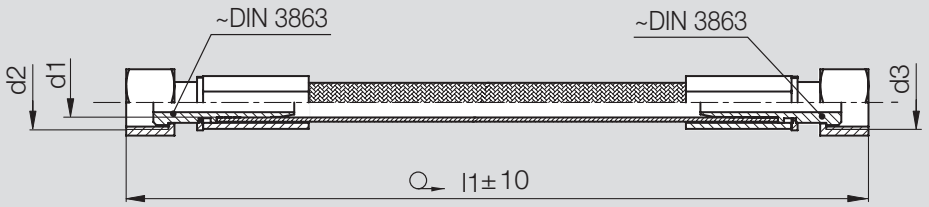
Specially made hose fittings hydraulically pressed with threaded connection

Please use one form for each hose variant!

Montage de tuyau dans le modèle spécial avec injection sous pression hydraulique avec raccord fileté

Veuillez utiliser un formulaire par variante de tuyau!

Z807/...
Z80700/...
Z808/...
Z80800/...
Z809/...
Z81/...
Z811/...
Z812/...
Z819/...
Z82/...



Z807/...
Z80700/...
Z808/...
Z80800/...
Z809/...
Z81/...
Z811/...
Z812/...
Z819/...
Z82/...

Schlauchtyp / hose type / Type de tuyeau		
Z 852 /...	Z 856 / 1 x...	Z 856 / 2 x...
☐	☐	☐

d1	d2 / d3	
9	M14x1,5	G 1/4
13	M16x1,5	G 3/8

Bestellbeispiel :

Z 852 / 9 x M14 x 1,5 x G 1/4 x 585 / S

Order example :

Z 852 / 9 x M14 x 1,5 x G 1/4 x 585 / S

Order de commande :

Z 852 / 9 x M14 x 1,5 x G 1/4 x 585 / S

Stück Piece Pièce	Schlauchtyp hose type Type de tuyeau	d1	d2	d3	l1	S
		x	x	x	/	S
		x	x	x	/	S
		x	x	x	/	S
		x	x	x	/	S
		x	x	x	/	S

Im Bedarfsfall Skizze beifügen. Katalogwerte (Druck, Temperatur) werden von HASCO gewährleistet bei Konfektionierung durch HASCO.

If required, enclose diagram. List values (pressure, temperature) are guaranteed by HASCO when made to order by HASCO.

En cas de besoin, joindre un dessin. Les valeurs visées dans les catalogues (pression, température) sont garanties par HASCO en cas de confection par HASCO.

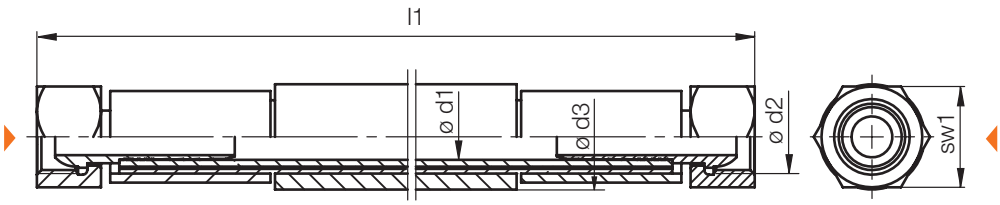
Z8560/...

PFA Hochtemperaturschlauch
PFA High temperature hose
Tube pour haute température en PFA

Mat.: PFA

Medium	max. C°
Luft/air/air	200°
Öl/oil/huile	200°
Wasser/water/eau	200°

Z807/...
Z80700/...
Z808/...
Z80800/...
Z809/...
Z81/...
Z811/...
Z812/...
Z819/...
Z82/...



Z807/...
Z80700/...
Z808/...
Z80800/...
Z809/...
Z81/...
Z811/...
Z812/...
Z819/...
Z82/...

style	p [bar]	min. r	sw1	d3	**d1**	**d2**	**l1**	**Typ**	**Nr. / No.**
blau/blue/bleu	65	50	17	20	**9**	**M14x1,5**	**300**	**1**	Z8560/ 9x14x1,5x 300/1
rot/red/rouge								**2**	/2
schwarz/black/noir								**3**	/3
blau/blue/bleu							**500**	**1**	500/1
rot/red/rouge								**2**	/2
schwarz/black/noir								**3**	/3
blau/blue/bleu							**750**	**1**	750/1
rot/red/rouge								**2**	/2
schwarz/black/noir								**3**	/3
blau/blue/bleu							**1000**	**1**	1000/1
rot/red/rouge								**2**	/2
schwarz/black/noir								**3**	/3
blau/blue/bleu							**1500**	**1**	1500/1
rot/red/rouge								**2**	/2
schwarz/black/noir								**3**	/3
blau/blue/bleu							**2000**	**1**	2000/1
rot/red/rouge								**2**	/2
schwarz/black/noir								**3**	/3
blau/blue/bleu							**2500**	**1**	2500/1
rot/red/rouge								**2**	/2
schwarz/black/noir								**3**	/3
blau/blue/bleu						**G1/4**	**300**	**1**	Z8560/ 9x G1/4 x 300/1
rot/red/rouge								**2**	/2
schwarz/black/noir								**3**	/3
blau/blue/bleu							**500**	**1**	500/1
rot/red/rouge								**2**	/2
schwarz/black/noir								**3**	/3
blau/blue/bleu							**750**	**1**	750/1
rot/red/rouge								**2**	/2
schwarz/black/noir								**3**	/3

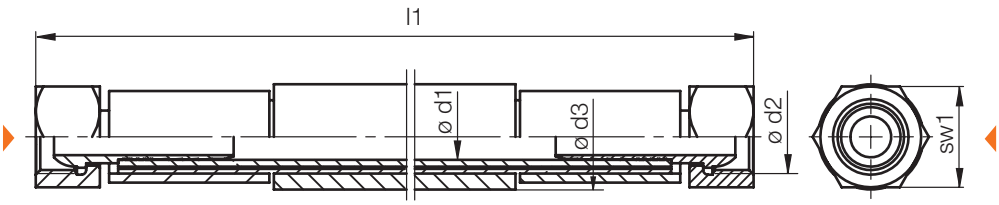
Z8560/...

PFA Hochtemperaturschlauch
PFA High temperature hose
Tube pour haute température en PFA

Mat.: PFA

Medium	max. C°
Luft / air / air	200°
Öl / oil / huile	200°
Wasser / water / eau	200°

Z807/...
Z80700/...
Z808/...
Z80800/...
Z809/...
Z81/...
Z811/...
Z812/...
Z819/...
Z82/...



Z807/...
Z80700/...
Z808/...
Z80800/...
Z809/...
Z81/...
Z811/...
Z812/...
Z819/...
Z82/...

style	p [bar]	min. r	sw1	d3	**d1**	**d2**	**l1**	**Typ**	**Nr. / No.**
blau / blue / bleu	65	50	17	20	**9**	**G1/4**	**1000**	**1**	Z8560/ 9x G1/4 x 1000/1
rot / red / rouge								**2**	/2
schwarz / black / noir								**3**	/3
blau / blue / bleu							**1500**	**1**	1500/1
rot / red / rouge								**2**	/2
schwarz / black / noir								**3**	/3
blau / blue / bleu							**2000**	**1**	2000/1
rot / red / rouge								**2**	/2
schwarz / black / noir								**3**	/3
blau / blue / bleu							**2500**	**1**	2500/1
rot / red / rouge								**2**	/2
schwarz / black / noir								**3**	/3
blau / blue / bleu	60	60	19	23	**13**	**M16x1,5**	**300**	**1**	Z8560/13x16x1,5x 300/1
rot / red / rouge								**2**	/2
schwarz / black / noir								**3**	/3
blau / blue / bleu							**500**	**1**	500/1
rot / red / rouge								**2**	/2
schwarz / black / noir								**3**	/3
blau / blue / bleu							**750**	**1**	750/1
rot / red / rouge								**2**	/2
schwarz / black / noir								**3**	/3
blau / blue / bleu							**1000**	**1**	1000/1
rot / red / rouge								**2**	/2
schwarz / black / noir								**3**	/3
blau / blue / bleu							**1500**	**1**	1500/1
rot / red / rouge								**2**	/2
schwarz / black / noir								**3**	/3
blau / blue / bleu							**2000**	**1**	2000/1
rot / red / rouge								**2**	/2
schwarz / black / noir								**3**	/3

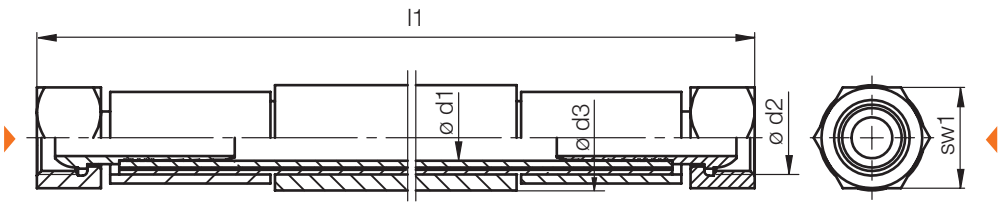
Z8560/...

PFA Hochtemperaturschlauch
PFA High temperature hose
Tube pour haute température en PFA

Mat.: PFA

Medium	max. C°
Luft/air/air	200°
Öl/oil/huile	200°
Wasser/water/eau	200°

Z807/...
Z80700/...
Z808/...
Z80800/...
Z809/...
Z81/...
Z811/...
Z812/...
Z819/...
Z82/...



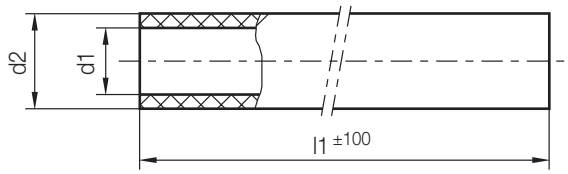
Z807/...
Z80700/...
Z808/...
Z80800/...
Z809/...
Z81/...
Z811/...
Z812/...
Z819/...
Z82/...

style	p [bar]	min. r	sw1	d3	**d1**	**d2**	**l1**	**Typ**	**Nr. / No.**
blau/blue/bleu	60	60	19	23	**13**	**M16x1,5**	**2500**	**1**	Z8560/13x16x1,5x2500/1
rot/red/rouge								**2**	/2
schwarz/black/noir								**3**	/3
blau/blue/bleu			22			**G3/8**	**300**	**1**	Z8560/13x G3/8 x 300/1
rot/red/rouge								**2**	/2
schwarz/black/noir								**3**	/3
blau/blue/bleu							**500**	**1**	500/1
rot/red/rouge								**2**	/2
schwarz/black/noir								**3**	/3
blau/blue/bleu							**750**	**1**	750/1
rot/red/rouge								**2**	/2
schwarz/black/noir								**3**	/3
blau/blue/bleu							**1000**	**1**	1000/1
rot/red/rouge								**2**	/2
schwarz/black/noir								**3**	/3
blau/blue/bleu							**1500**	**1**	1500/1
rot/red/rouge								**2**	/2
schwarz/black/noir								**3**	/3
blau/blue/bleu							**2000**	**1**	2000/1
rot/red/rouge								**2**	/2
schwarz/black/noir								**3**	/3
blau/blue/bleu							**2500**	**1**	2500/1
rot/red/rouge								**2**	/2
schwarz/black/noir								**3**	/3

Z8570/...

Thermoschutzschlauch
Thermal protection hose
Gaine de protection thermique

Mat.: Textilglasfaser, Silikonschaum
Textile glass fibre, silicone foam
Fibre de verre textile, Gaine silicone
max. 220°C



style	d2	**d1**	**l1**	**Typ**	**Nr. / No.**
blau/blue/bleu	22	**18**	**10 000**	**1**	Z8570/18x10000/1
rot/red/rouge				**2**	2
blau/blue/bleu	27	**22**		**1**	Z8570/22x10000/1
rot/red/rouge				**2**	2
blau/blue/bleu	34	**30**		**1**	Z8570/30x10000/1
rot/red/rouge				**2**	2

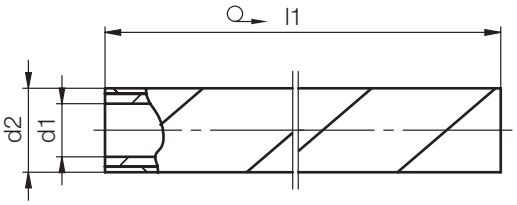
Z858PL/...

Push-Lok Schlauch
Push-Lok hose
Tuyau Push-Lok

Mat.: synth. Gummi
synth. rubber
Gomme synth.

Medium	max. °C
Luft/air/air	100
Öl/oil/huile	100
Wasser/water/eau	100

Z80PL/...
Z801PL/...
Z87PL/...
Z876PL/...
Z880PL/...



Style	p [bar]	min. r	d2	d1	l1	Typ	Nr. / No.
blau blue bleu	28	80	15,5	9	1000	1	Z858PL/ 9x 1000/1
					2000		2000
					25000		25000
rot red rouge					1000	2	Z858PL/ 9x 1000/2
					2000		2000
					25000		25000
blau blue bleu		100	19,5	13	1000	1	Z858PL/ 13x 1000/1
					2000		2000
					25000		25000
rot red rouge					1000	2	Z858PL/ 13x 1000/2
					2000		2000
					25000		25000

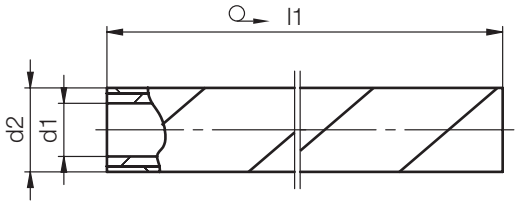
Z859PL/...

Push-Lok Schlauch
Push-Lok hose
Tuyau Push-Lok

Mat.: EPDM

Medium	max. °C
Luft/air/air	140°
Öl/oil/huile	–
Wasser/water/eau	140°

Z80PL /...
Z80060PL /...
Z801PL /...
Z80160PL /...
Z80960PL /...
Z80065PL /...
Z80165PL /...
Z87PL /...
Z870PL /...
Z876PL /...
Z880PL /...
ZI80060PL /...
ZI80160PL /...



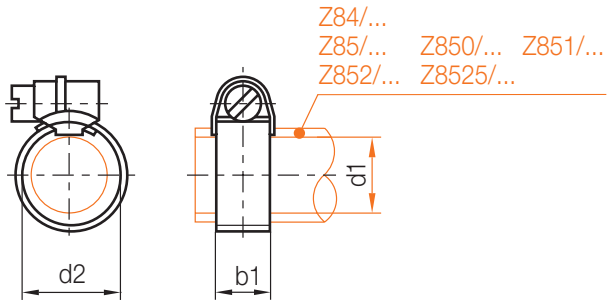
Neu / New / Nouveau

Style	p [bar]	min. r	d2	d1	l1	Typ	Nr. / No.
blau blue bleu	28	80	16,2	9	1000	1	Z859PL/ 9x 1000/1
					2000		2000
					25000		25000
rot red rouge					1000	2	Z859PL/ 9x 1000/2
					2000		2000
					25000		25000
schwarz black noir					1000	3	Z859PL/ 9x 1000/3
					2000		2000
					25000		25000
blau blue bleu		90	20,6	13	1000	1	Z859PL/ 13x 1000/1
					2000		2000
					25000		25000
rot red rouge					1000	2	Z859PL/ 13x 1000/2
					2000		2000
					25000		25000
schwarz black noir					1000	3	Z859PL/ 13x 1000/3
					2000		2000
					25000		25000

Z86/...

Schlauchschelle
Hose clip
Collier de serrage

DIN 3017-1

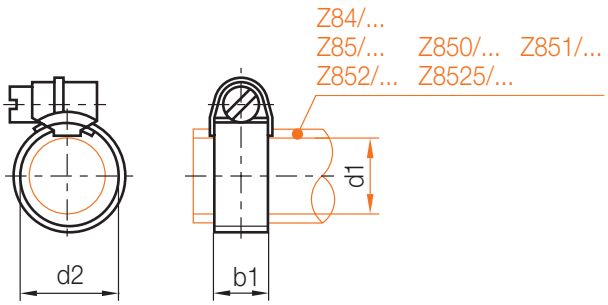


b1	min. d2	max. d2	**d1**	**Nr. / No.**
5	7	11	**5**	Z86/ 5
9	10	16	**9**	9
12	12	20	**13**	13
	20	32	**19**	19

Z86/.../VA

Schlauchschelle, Edelstahl
Hose clip, Stainless Steel
Collier de serrage, Acier inoxydable

DIN 3017-1
Mat.: 1.4305

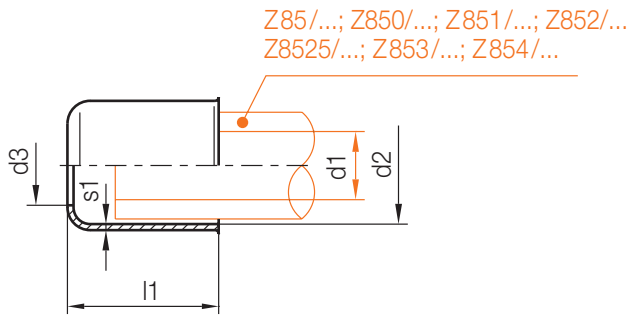


b1	min. d2	max. d2	**d1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
9	8	16	**9**	**VA**	Z86/ 9 /VA
	12	20	**13**		13

Z861/...

Quetschhülse
Crimping sleeve
Douille de sertissage

Mat.: 1.0333

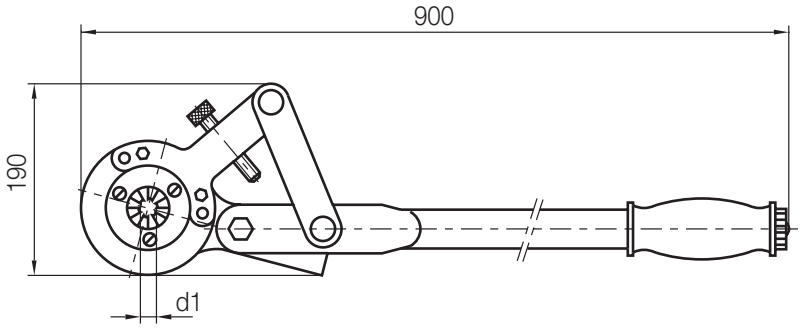


	für / for / pour						s1	l1	d3	d1	d2	Nr. / No.
	Z85/...	Z850/... Z851/...	Z852/...	Z8525/...	Z853/...	Z854/...						
10	■						0,6	15	6	**5**	**10,5**	Z861/ 5x10,5
	■	■			■	■	0,8	20	11,3	**9**	**16**	9x16
			■	■				21	13,4		**18**	9x18
					■	■	0,9	26	14,5	**13**	**19,5**	13x19,5
	■	■	■					32	17		**22**	13x22
				■					16,9		**23**	13x23
	■	■			■				22	**19**	**28**	19x28
			■	■			1	33	24		**30,5**	19x30,5

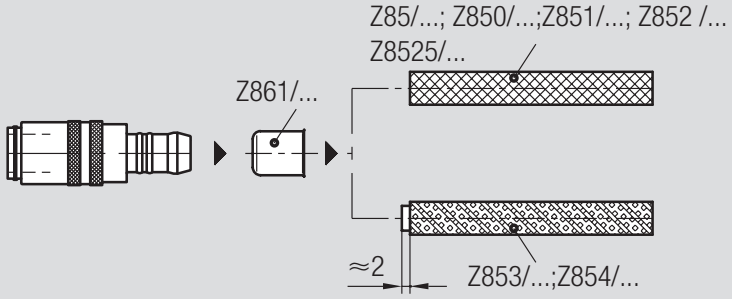
= Verpackungseinheit / Packing unit / Unité d'emballage

Z865/...

Quetschwerkzeug
Crimping tool
Jauge de réglage



min. d1	max. d1	**Typ**	**Nr. / No.**
10	36	**1**	Z865/1
15			



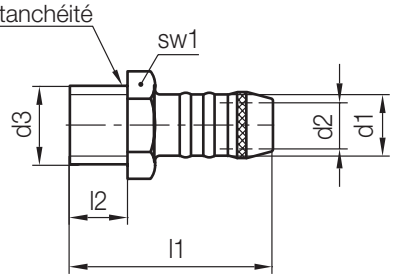
	d1	d2	Z861/... d2	Z865/... Pressmaß / press dimension / cote a presser	Z861/...
Z85/...	5	9	10,5	10,5	... 5 x 10,5
Z850/...	9	15	16	15	... 9 x 16
Z851/...	13	20	22	18	...13 x 22
	19	26	28	26,1	...19 x 28
Z852/...	9	16,5	18	15	... 9 x 18
	13	19,7	22	20	...13 x 22
	19	27	28	26,1	...19 x 28
Z8525/...	9	16,5	18	15	... 9 x 18
	13	21	23	20	...13 x 23
	19	27	30,5	26,1	...19 x 30,5
Z853/...	9	13,5	16	14	... 9 x 16
	13	18	19,5	18,1	...13 x 19,5
	19	25	28	25	...19 x 28
Z854/...	9	12,3	16	12,7	... 9 x 16
	13	16	19,5	16,7	...13 x 19,5

Z87/...

Schlauchtülle
Hose nipple
Raccord de tuyau

Mat.: 2.0401

Mit Dichtmittel beschichtet
Coated with sealing compound
Recouvert avec ruban d'étanchéité



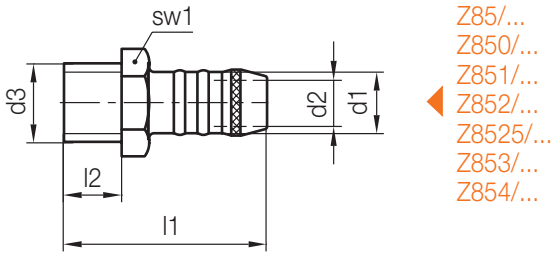
Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

sw1	l2	l1	d2	**d1**	**d3**	**Nr. / No.**
7	5	21,5	3,5	**5**	**M5x0,5**	Z87/ 5x 5x0,5
9	7	23,5			**M8x0,75**	8x0,75
11		33,5	4,5	**9**	**M7x1**	9x 7x1
					M8x0,75	8x0,75
			5,5		**M9x1**	9x1
			6		**M10x1**	10x1
13					**M11x1**	11x1
11					**G1/8A**	G1/8
15	9	40	9	**13**	**M11x1**	13x 11x1
					M12x1,5	12x1,5
					M14x1,5	14x1,5
17					**M16x1,5**	16x1,5
15					**G1/4A**	G1/4
17					**G3/8A**	G3/8
27	16	56	13	**19**	**M24x1,5**	19x 24x1,5
22	12	50			**G1/2A**	G1/2
27	16	56			**G3/4A**	G3/4

Z87/.../VA

Schlauchtülle, Edelstahl
Hose nipple, Stainless Steel
Raccord de tuyau, Acier inoxydable

Mat.: 1.4305



Z85/...
Z850/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

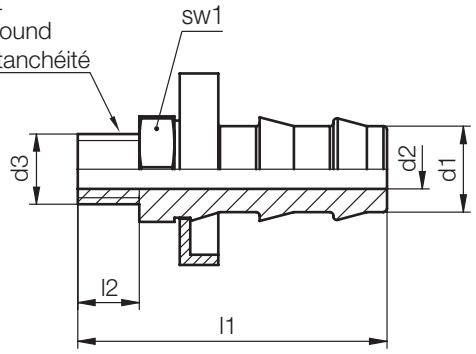
sw1	l2	l1	d2	**d1**	**d3**	**Mat.**	**Nr. / No.**
11	7	33,5	6	**9**	**G1/8A**	**VA**	Z87/ G1/8 /VA
15	9	40	9	**13**	**G1/4A**		G1/4
17					**G3/8A**		G3/8

Z87PL/...

Schlauchtülle, Push-Lok
Hose nipple, Push-Lok
Raccord intermédiaire, Push-Lok

Mat.: 2.0401

Mit Dichtmittel beschichtet
Coated with sealing compound
Recouvert avec ruban d'étanchéité



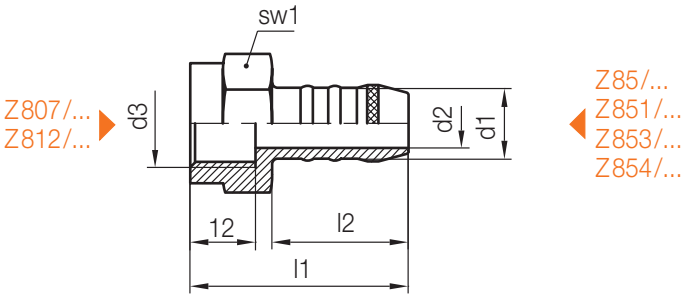
Z858PL /...
Z859PL /...

sw1	l2	l1	d2	**d1**	**d3**	**Nr. / No.**
12	7	35,2	4,5	**9**	**M8x0,75**	Z87PL / 9x 8x0,75
			6		**M10x1**	10x1
					G1/8	G1/8
15	9	42,9	9	**13**	**M12x1,5**	13x 12x1,5
					M14x1,5	14x1,5
17					**M16x1,5**	16x1,5
15					**G1/4**	G1/4
17					**G3/8**	G3/8

Z875/...

Schlauchtülle
Hose nipple
Raccord de tuyau

Mat.: 2.0401

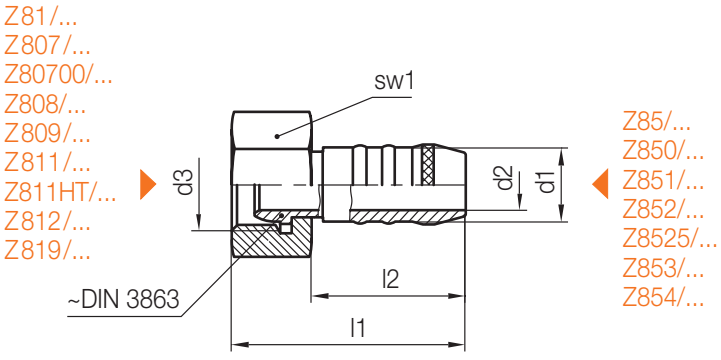


sw1	l2	l1	d2	**d1**	**d3**	**Nr. / No.**
17	22,5	37,5	6	**9**	**M14x1,5**	Z875/ 9x14x1,5
22	25	40	9	**13**	**M16x1,5**	13x16x1,5

Z876/...

Schlauchtülle
Hose nipple
Raccord de tuyau

Mat.: 2.0401

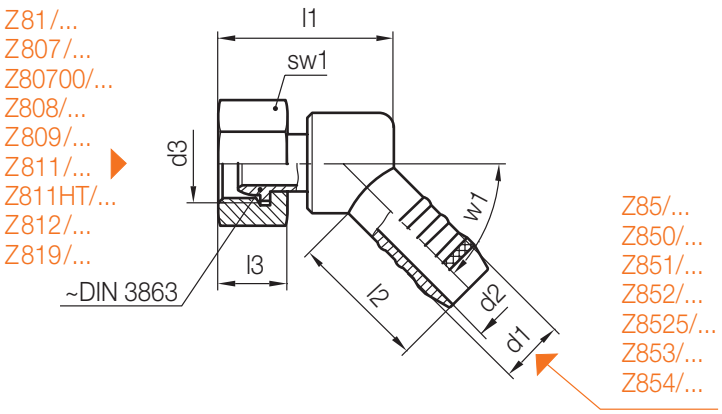


sw1	l2	l1	d2	**d1**	**d3**	**Nr. / No.**
17	23,5	39	6	**9**	**M14x1,5**	Z876/ 9x 14x1,5
					G1/4	G1/4
22	24,5	38,4			**G3/8**	G3/8
	27	41	9	**13**	**M16x1,5**	Z876/13x 16x1,5
					G3/8	G3/8
30	32	52	13	**19**	**M24x1,5**	Z876/19x 24x1,5
32					**G3/4**	G3/4

Z876/...x45

Schlauchtülle, 45° abgewinkelt
Hose nipple, 45° angled
Raccord de tuyau, coudé à 45°

Mat.: 2.0401

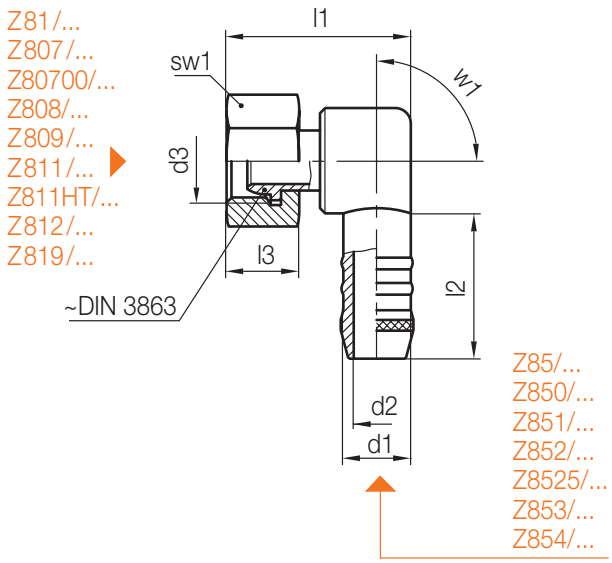


sw1	l3	l2	l1	d2	**d1**	**d3**	**w1**	**Nr. / No.**
17	15,5	24,5	34	6	**9**	**M14x1,5**	**45°**	Z876/ 9x 14x1,5 x45
						G1/4		G1/4 x45
22						**G3/8**		G3/8 x45
	14	27,25	36	9	**13**	**M16x1,5**		Z876/13x 16x1,5 x45
						G3/8		G3/8 x45

Z876/...x90

Schlauchtülle, 90° abgewinkelt
Hose nipple, 90° angled
Raccord de tuyau, coudé à 90°

Mat.: 2.0401

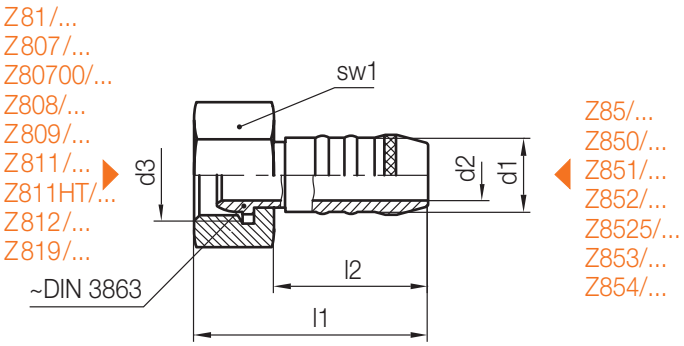


sw1	l3	l2	l1	d2	**d1**	**d3**	**w1**	**Nr. / No.**
17	16,5	24,15	33,5	6	**9**	**M14x1,5**	**90°**	Z876/ 9x 14x1,5 x90
						G1/4		G1/4 x90
22						**G3/8**		G3/8 x90
	14	25	35,5	9	**13**	**M16x1,5**		Z876/13x 16x1,5 x90
						G3/8		G3/8 x90

Z876/.../VA

Schlauchtülle, Edelstahl
Hose nipple, Stainless Steel
Raccord de tuyau, Acier inoxydable

Mat.: 1.4305

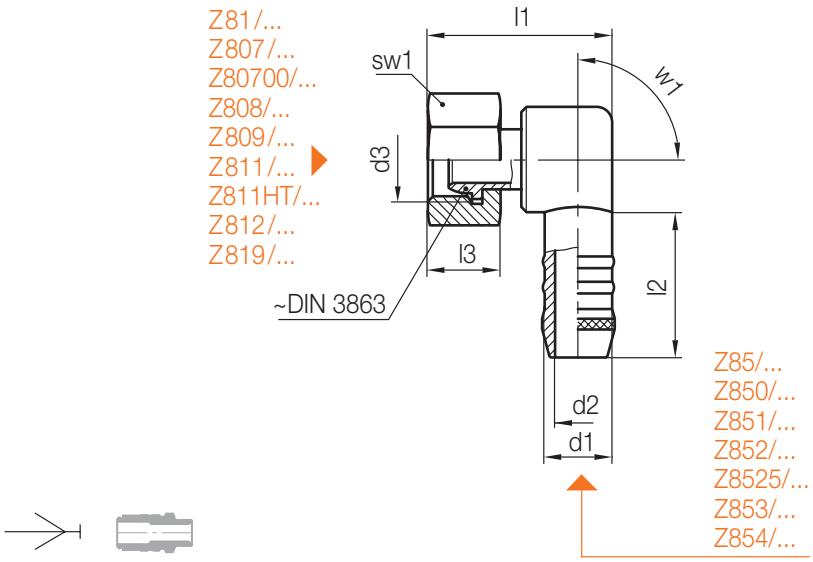


sw1	l2	l1	d2	**d1**	**d3**	**Mat.**	**Nr. / No.**
17	23,5	39	6	**9**	**M14x1,5**	**VA**	Z876/ 9x 14x1,5 /VA
					G1/4		G 1/4
22	27	41,5	9	**13**	**M16x1,5**		Z876/13x 16x1,5 /VA
					G3/8		G 3/8

Z876/...x90/VA

Schlauchtülle, Edelstahl, 90° abgewinkelt
Hose nipple, Stainless Steel, 90° angled
Raccord de tuyau , Acier inoxydable, coudé à 90°

Mat.: 1.4305

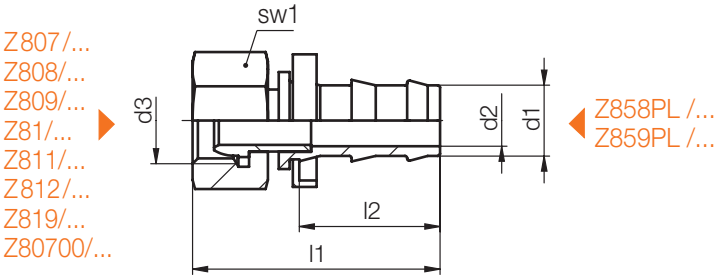


sw1	l3	l2	l1	d2	**d1**	**d3**	**w1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
17	15,5	24,65	33,5	6	**9**	**M14x1,5**	**90°**	**VA**	Z876/ 9x 14x1,5 x90 /VA
						G1/4			G1/4 x90
22	14	25	34	9	**13**	**M16x1,5**			Z876/13x 16x1,5 x90
						G3/8			G3/8 x90

Z876PL/...

Schlauchtülle
Hose nipple
Raccord de tuyau

Mat.: 2.0401

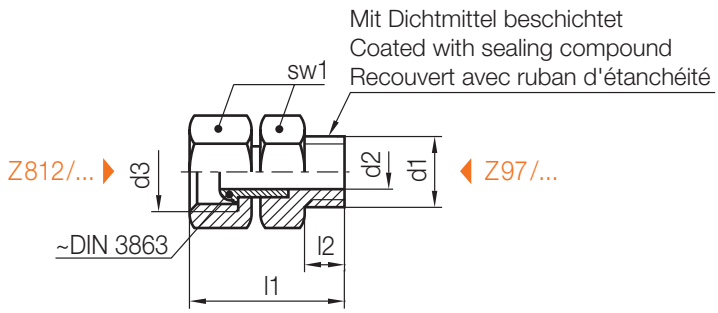


sw1	l2	l1	d2	**d1**	**d3**	**Nr. / No.**
17	22,5	42,7	6	**9**	**M14x1,5**	Z876PL/ 9x14x1,5
22	25	45,9	9	**13**	**M16x1,5**	13x16x1,5

Z877/...

Verbindungsstück
Joining piece
Elément de raccord

Mat.: 2.0401

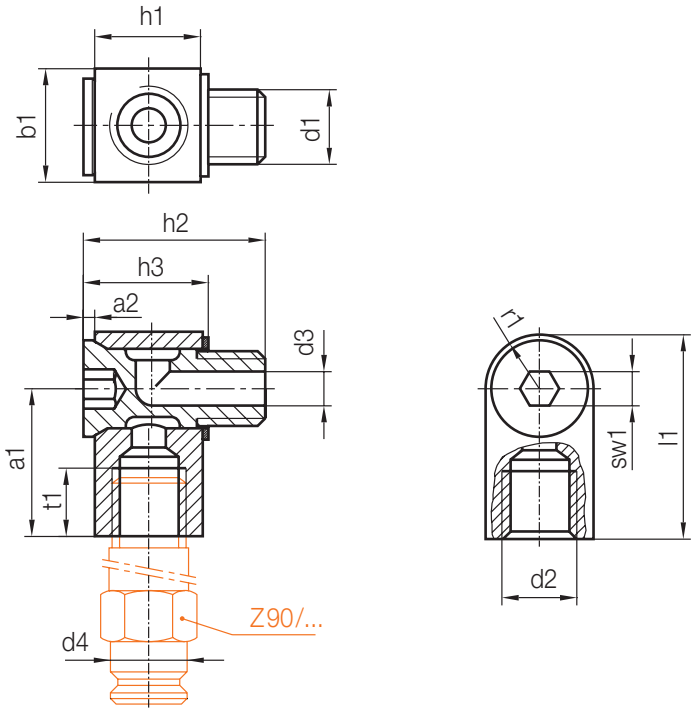


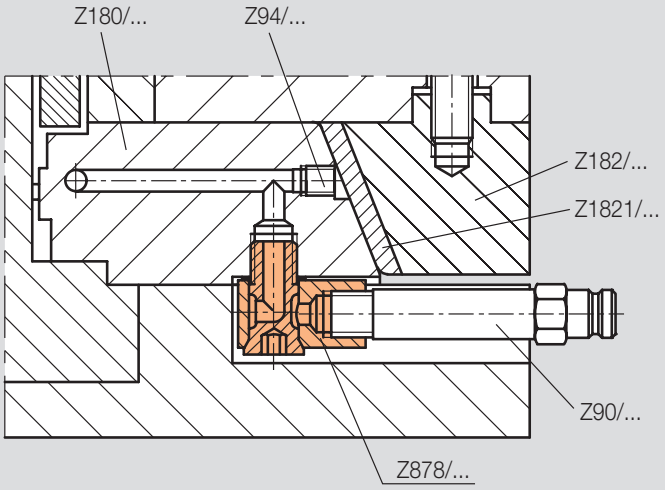
sw1	l2	l1	d3	d2	**Typ**	**d1**	**Nr. / No.**
22	9	35	M16x1,5	9	**13**	**M16x1,5**	Z877/ 13/16x1,5
30	16	62	M24x1,5	13	**19**	**M24x1,5**	19/24x1,5

Z878/...

Anschlussstück, verstellbar
Connector
Raccord rotatif, réglable

Mat.: 2.0401





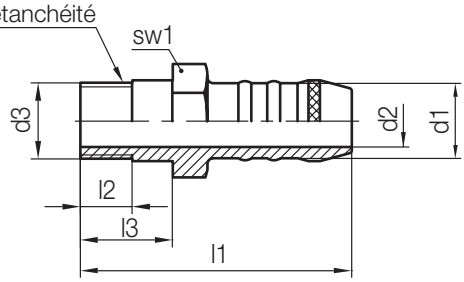
sw1	r1	h3	h2	h1	t1	a2	a1	b1	l1	d3	d2	d4	d1	Nr. / No.
5	7	16	25	14	8,5	1	18	14	25	4,5	M10x1	**9**	**M10x1**	Z878/ 9x 10x1
											G1/8		**G1/8A**	G1/8
8	12,5	35	45	30	10,5	3	22,5	25	35	9	G3/8		**G3/8A**	G3/8
6	9,5	22	32	19	12	2	26,5	19	36	6	G1/4	**13**	**G1/4A**	13x G1/4
10	15	34,5	47	30	16	3	35	30	50	11	G1/2	**19**	**G1/2A**	19x G1/2

Z88/...

Schlauchtülle
Hose nipple
Raccord de tuyau

Mat.: 2.0401

Mit Dichtmittel beschichtet
Coated with sealing compound
Recouvert avec ruban d'étanchéité



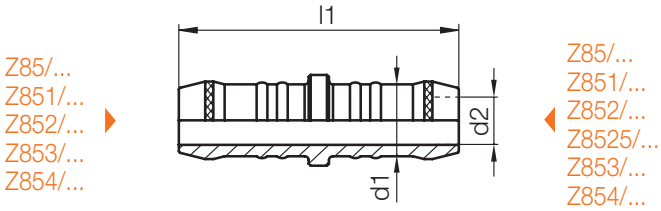
Z85/...
Z851/...
Z853/...
Z854/...
Z852/...
Z8525/...

sw1	l3	l2	l1	d2	**d1**	**d3**	**Nr. / No.**
11	14	7	40,5	6	**9**	**M10x1**	Z88/ 9x 10x1
						G1/8A	G 1/8
15	16	9	47	8	**13**	**M12x1,5**	13x 12x1,5
				9		**M14x1,5**	14x1,5
						G1/4A	G 1/4
27	22	12	62	13	**19**	**M24x1,5**	19x 24x1,5
						G1/2A	G 1/2

Z880/...

Doppelschlauchtülle
Hose extension nipple
Raccord intermédiaire double

Mat.: 2.0401

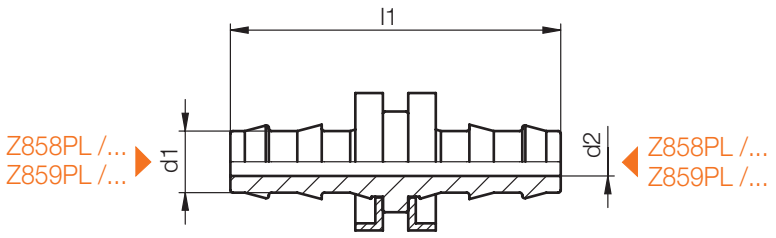


l1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
29	3,5	**5**	Z880/ 5x 5
48	6	**9**	9x 9
54	9	**13**	13x13
69	13	**19**	19x19

Z880PL/...

Doppelschlauchtülle, Push-Lok
Double hose nipple, Push-Lok
Raccord intermédiaire double, Push-Lok

Mat.: 2.0401



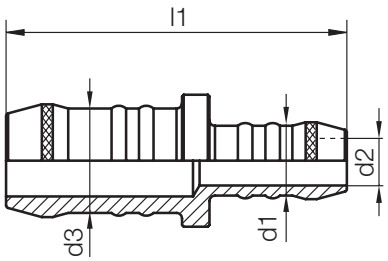
l1	d2	**d1**	**Nr. / No.**
52,4	4,5	**9**	Z880PL/ 9x 9
59,8	6	**13**	13x13

Z881/...

Adapter Doppelschlauchtülle
Hose extension nipple reduction
Adaptateur raccord de tuyau double

Mat.: 2.0401

Z85/...
Z851/...
Z852/...
Z853/...
Z854/...



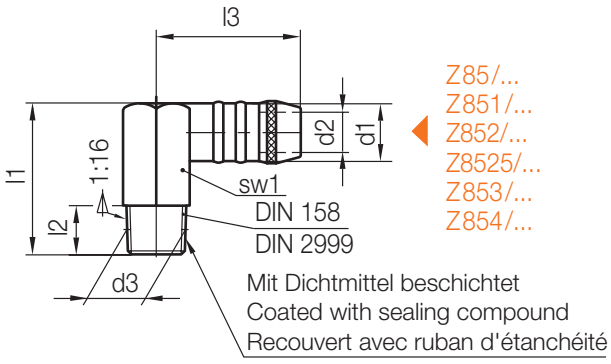
Z85/...
Z851/...
Z852/...
Z853/...
Z854/...

l1	d2	**d1**	**d3**	**Nr. / No.**
39	3,5	**5**	**9**	Z881/ 5x 9
51,5	6	**9**	**13**	9x13
62	9	**13**	**19**	13x19

Z89/...

Schlauchtülle, mit Kegelgewinde, 90° abgewinkelt
Hose nipple, with tapered thread, 90° angular
Raccord de tuyau, avec filetage conique, coudé 90°

Mat.: 2.0401



Z85/...
Z851/...
Z852/...
Z8525/...
Z853/...
Z854/...

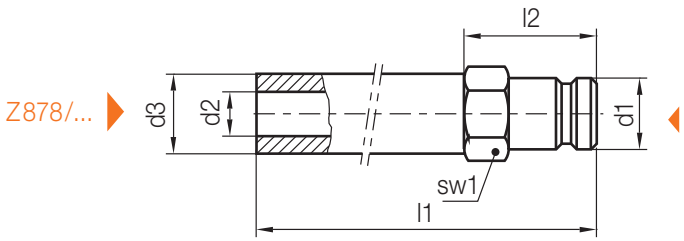
sw1	l3	l2	l1	d2	**d1**	**d3**	**Nr. / No.**
15	28	9	27	6	**9**	**M8x0,75**	Z89/9x 8x0,75
						M10x1	10x1
						R1/8	R1/8

sw1	l3	l2	l1	d2	**d1**	**d3**	**Nr. / No.**
17	32,5	11	34	9	**13**	**M14x1,5**	Z89/13x 14x1,5
						R1/4	R1/4
24	44	16	47	13	**19**	**M24x1,5**	19x 24x1,5
						R1/2	R1/2

Z90/...

Verlängerungsnippel, mit freiem Durchgang
Extended nipple, open flow
Raccord d'extension, à passage ouvert

Mat.: 2.0401



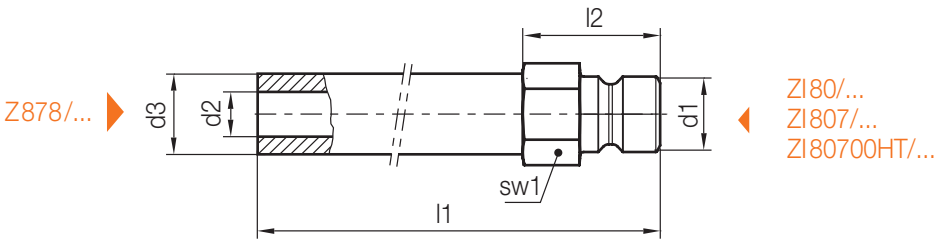
Z80/... Z80HT/... Z80PL /...
Z801/... Z801HT/... Z801PL /...
Z802/... Z8021/...
Z803/... Z804/...
Z805/... Z8051/...
Z807/... Z807HT/... Z80700HT/... Z80701HT/...
Z808/... Z808HT/... Z80800HT/... Z80801HT/...
Z82/...

sw1	l3	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
7	15	5	2,7	**5**	**63**	Z90/ 5x 63
					100	5x100
9	21	8	5	**9**	**63**	9x 63
					100	9x100
11		10	6		**120**	9x120
					240	9x240
					360	9x360
15	23	14	9	**13**	**150**	13x150
					300	13x300
					450	13x450
22	35	21	13	**19**	**500**	19x500

ZI90/...

Verlängerungsnippel, mit freiem Durchgang
Extended nipple, open flow
Raccord d'extension, à passage ouvert

Mat.: 2.0401

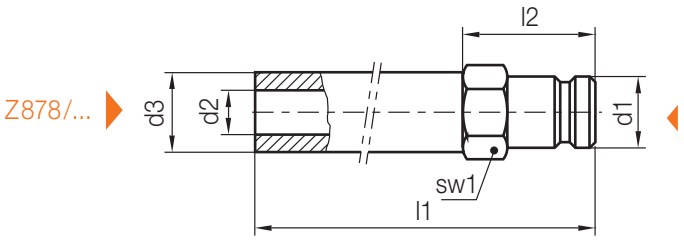


sw1	l2	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
11	18	10	6	**9,4**	**120**	ZI90/ 9,4x120
					240	240
15	23	14	9	**13,5**	**150**	13,5x150
					300	300

Z90/.../VA

Verlängerungsnippel, Edelstahl, mit freiem Durchgang
Extended nipple, Stainless Steel, open flow
Raccord d'extension, Acier inoxydable, à passage ouvert

Mat.: 1.4305

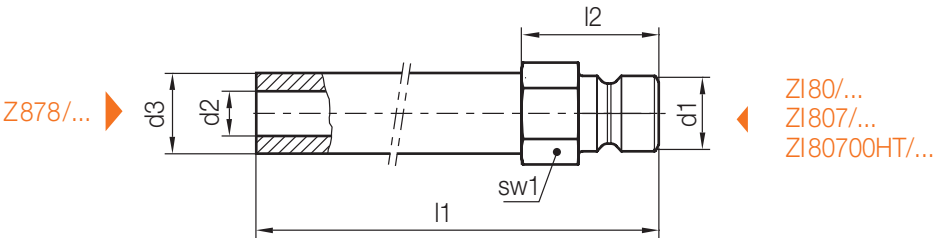


sw1	l2	d3	d2	**d1**	**l1**	**Mat.**	**Nr. / No.**
9	21	8	5	**9**	**100**	**VA**	**Z90/ 9x100 /VA**
11		10	6		**120**		**9x120**
					240		**9x240**
15	23	14	9	**13**	**150**		**13x150**

ZI90/.../VA

Verlängerungsnippel, Edelstahl, mit freiem Durchgang, USA
Extended nipple, Stainless Steel, open flow, USA
Raccord d'extension, Acier inoxydable, à passage ouvert, USA

Mat.: 2.0401



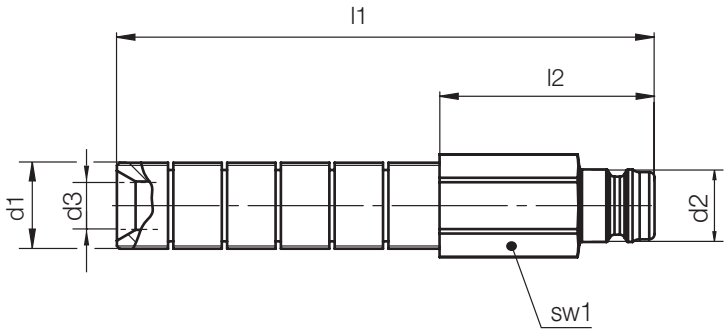
Neu / New / Nouveau

sw1	l2	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
11	18	10	6	**9,4**	**120**	ZI90/ 9,4x 120/VA
					240	240
15	23	14	9	**13,5**	**150**	13,5x 150/VA

Z900/...

Verlängerungsnippel, mit freiem Durchgang, ablängbares Gewinde
Extension nipple, open flow, thread can be cut as required
Raccord d'extension, à passage ouvert, filet pour mise à longueur

Mat.: 2.0401



Z80/... Z805/...
Z801/... Z8051/...
Z802/... Z807/...
Z803/... Z808/...
Z804/... Z82/...
Z825/...

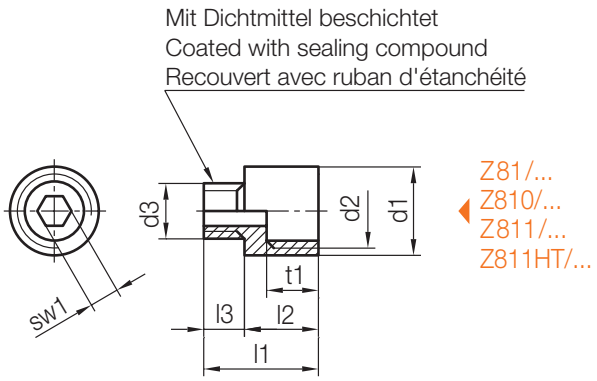
Z80HT/... Z80PL /...
Z801HT/... Z801PL /...
Z807HT/...
Z808HT/...

sw1	l2	d3	**d2**	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
11	40	4,4	**9**	**M7x1**	**100**	Z900/ 9x 7x1 x100
				M8x0,75		8x0,75
		5,9		**M9x1**		9x1
				M10x1		10x1
				G1/8A		G1/8
15				**M14x1,5**		14x1,5
				G1/4A		G1/4x
		8,5	**13**	**M11x1**		Z900/13x 11x1 x100
		9		**M14x1,5**		14x1,5
				G1/4A		G1/4
17				**M16x1,5**		16x1,5
				G3/8A		G3/8

Z905/...

Übergangsnippel
Nipple adaptor
Nipple de réduction

Mat.: 2.0401

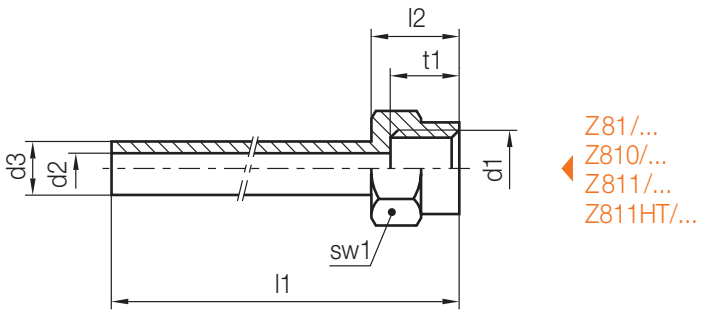


sw1	t1	l3	l2	l1	d1	d2	d3	Nr. / No.
6	12	7	15	22	17	**M14x1,5**	**M10x1**	Z905/ 14x1,5x10x1
						G1/4	**G1/8A**	G1/4xG1/8
8		9		24	20	**M16x1,5**	**M14x1,5**	16x1,5x14x1,5
						G3/8	**G1/4A**	G3/8xG1/4

Z906/...

Verschlussnippel-Verlängerung
Extended tube reduction
Extension de raccord rapide

Mat.: 2.0401

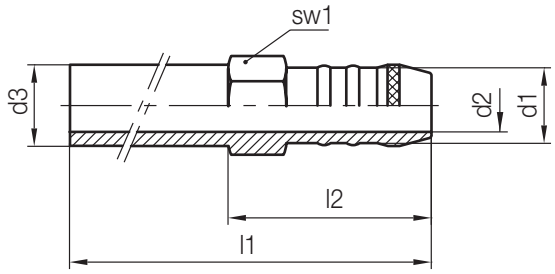


sw1	t1	l2	d3	d2	Typ	l1	d1	Nr. / No.
17	12	15,5	10	6	**9**	**120**	**M14x1,5**	Z906/9/120x14x1,5
							G1/4	G1/4
						240	**M14x1,5**	240x14x1,5
							G1/4	G1/4
22			14	9	**13**	**150**	**M16x1,5**	13/150x16x1,5
							G3/8	G3/8
						300	**M16x1,5**	300x16x1,5
							G3/8	G3/8
30	16	21	21	13	**19**	**500**	**M24x1,5**	19/500x24x1,5

Z91/...

Verlängerungstülle
Extension tube
Raccord mouliste long

Mat.: 2.0401



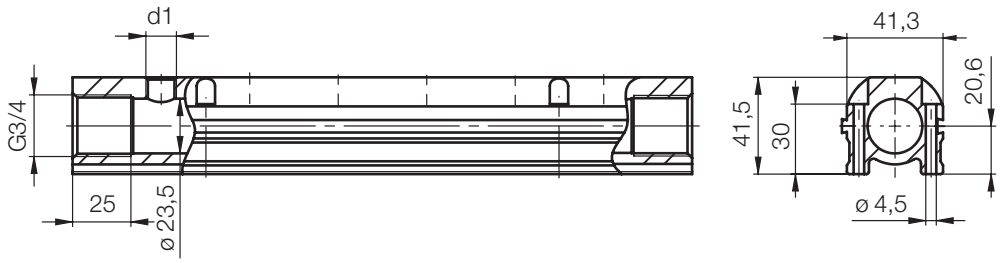
Z85/...
Z851/...
Z852 /...
Z8525 /...
Z853/...
Z854/...

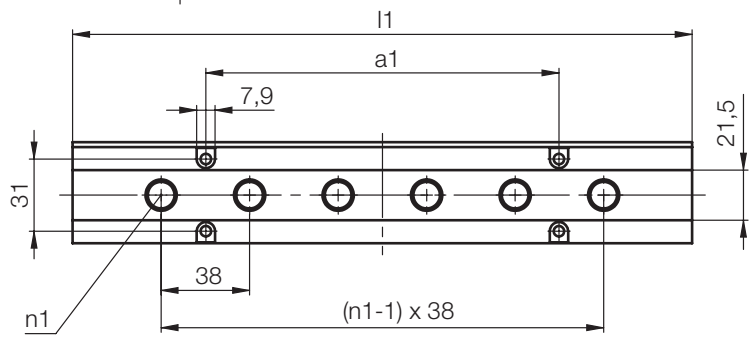
sw1	l2	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
7	18,5	5	3	**5**	**100**	Z91/ 9x100
11	29,5	10	6	**9**	**120**	9x120
					240	9x240
					360	9x360
15	35	14	9	**13**	**150**	13x150
					300	13x300
					450	13x450
22	40	21	13	**19**	**500**	19x500

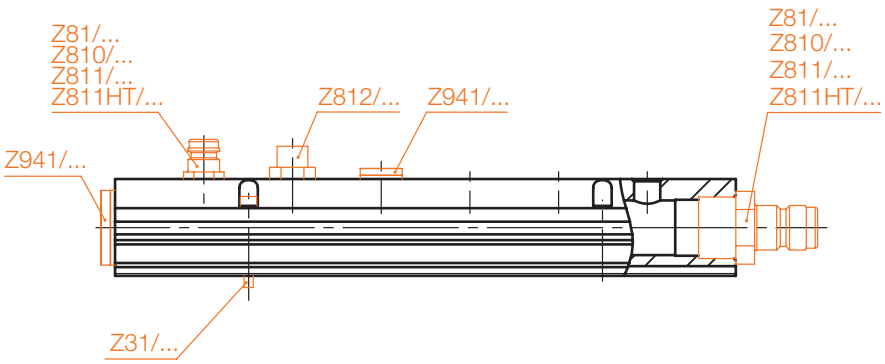
Z920/...

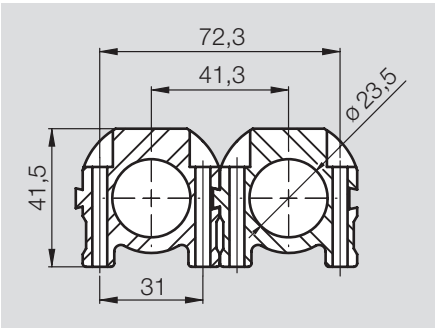
Verteilerblock
Manifold block
Bloc de distribution

Mat.: ~3.3206
max. 200°C
max. 15 bar









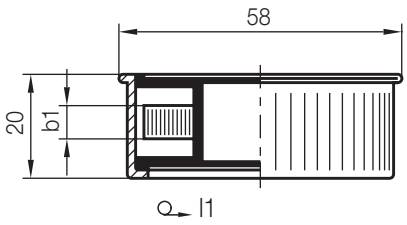
Neu / New / Nouveau

Style	a1	l1	d1	n1	Typ	Nr./No.
blau/blue/bleu	75,6	**190**	**G1/4**	**4**	**1**	Z920/190 x G1/4 x 4/1
			G3/8			G3/8
rot/red/rouge			**G1/4**		**2**	G1/4 x 4/2
			G3/8			G3/8
blau/blue/bleu	151,6	**266**	**G1/4**	**6**	**1**	Z920/266 x G1/4 x 6/1
			G3/8			G3/8
rot/red/rouge			**G1/4**		**2**	G1/4 x 6/2
			G3/8			G3/8
blau/blue/bleu	227,6	**342**	**G1/4**	**8**	**1**	Z920/342 x G1/4 x 8/1
			G3/8			G3/8
rot/red/rouge			**G1/4**		**2**	G1/4 x 8/2
			G3/8			G3/8
blau/blue/bleu	303,6	**418**	**G1/4**	**10**	**1**	Z920/418 x G1/4 x 10/1
			G3/8			G3/8
rot/red/rouge			**G1/4**		**2**	G1/4 x 10/2
			G3/8			G3/8

Z93/...

Dichtband
Sealing tape
Ruban d'étanchéité

Mat.: PTFE
max. 250°C
min. -160°C

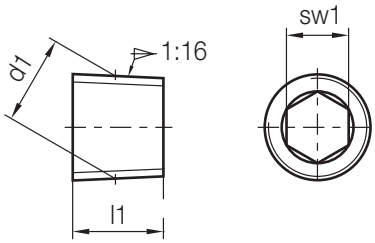


l1 [m]	b1	Nr. / No.
12	**6,5**	Z93/ 12x 6,5
	13	12x13

Z94/...

Verschlussschraube, konisch
Hexagon socket pipe plug, conical
Bouchon, conique

Mat.: 2.0401
DIN 906



	sw1	l1	d1	Nr. / No.
10	3	5	**M5x0,5**	Z94/ 5x0,5
		8	**M6x0,75**	6x0,75
			M7x1	7x1
	4		**M8x0,75**	8x0,75
	5		**M9x1**	9x1
			M10x1	10x1
	6		**M11x1**	11x1

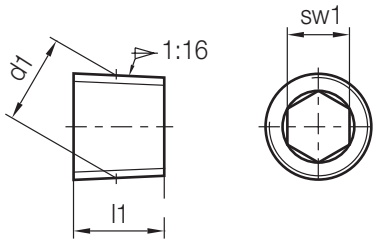
	sw1	l1	d1	Nr. / No.
10	6	8	**M12x1,5**	Z94/ 12x1,5
	7	10	**M14x1,5**	14x1,5
	5	8	**R1/8**	Z94/ R1/8
	7	10	**R1/4**	R1/4
	8		**R3/8**	R3/8
	10		**R1/2**	R1/2

= Verpackungseinheit / Packing unit / Unité d'emballage

Z94/.../VA

Verschlussschraube, Edelstahl, konisch
Hexagon socket pipe plug, Stainless Steel, conical
Bouchon, Acier inoxydable, conique

Mat.: 1.4305
DIN 906



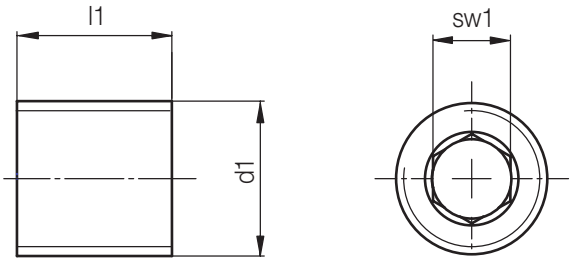
sw1	l1	d1	Mat.	Nr. / No.
4	**8**	**M 8 x0,75**	**VA**	Z94/ 8x0,75 /VA
5		**M10x1**		10x1
6		**M12x1,5**		12x1,5
7	**10**	**M14x1,5**		14x1,5

sw1	l1	d1	Mat.	Nr. / No.
5	**8**	**R1/8**	**VA**	Z94/ R1/8 /VA
7	**10**	**R1/4**		R1/4
8		**R3/8**		R3/8
10		**R1/2**		R1/2

Z940/...

Verschlussschraube, zylindrisch
Hexagon socket pipe plug, cylindrical
Bouchon, cylindrique

Mat.: 2.0401



	sw1	l1	d1	Nr. / No.
10	3	5	**M 5 x 0,5**	Z940/ 5x0,5
		8	**M 6 x 0,75**	6x0,75
			M 7 x 1	7x1
	4		**M 8 x 0,75**	8x0,75
	5		**M 9 x 1**	9x1
			M 10 x 1	10x1
	6		**M 11 x 1**	11x1

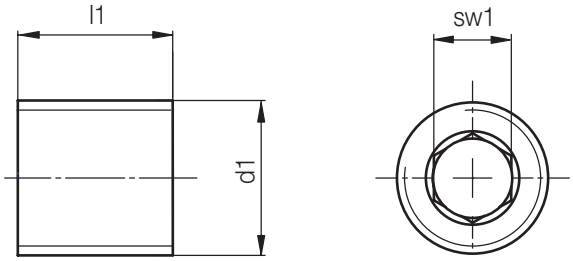
	sw1	l1	d1	Nr. / No.
10	6	8	**M 12 x 1,5**	Z940/12x1,5
	7	10	**M 14 x 1,5**	14x1,5
	5	8	**G1/8A**	Z940/G1/8
	7	10	**G1/4A**	G1/4
	8		**G3/8A**	G3/8
	10		**G1/2A**	G1/2

= Verpackungseinheit / Packing unit / Unité d'emballage

Z940/.../VA

Verschlussschraube, Edelstahl, zylindrisch
Hexagon socket pipe plug, Stainless Steel, cylindrical
Bouchon, Acier inoxydable, cylindrique

Mat.: 1.4305



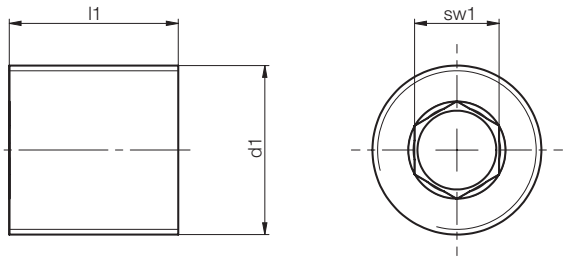
sw1	l1	d1	Mat.	Nr. / No.
4	**8**	**M8x0,75**	**VA**	Z940/ 8x0,75 /VA
5		**M10x1**		10x1
6		**M12x1,5**		12x1,5
7	**10**	**M14x1,5**		14x1,5

sw1	l1	d1	Mat.	Nr. / No.
5	**8**	**G1/8**	**VA**	Z940/ G1/8 /VA
7	**10**	**G1/4**		G1/4
8		**G3/8**		G3/8
10		**G1/2**		G1/2

Z9400/...

Verschlussschraube, zylindrisch mit Dichtmittel
Hexagon socket pipe plug, cylindrical with sealing compound
Bouchon, cylindrique avec ruban d'étanchéité

Mat.: 2.0401



	sw1	l1	d1	Nr. / No.
10	3	8	**M6x0,75**	Z9400/ 6x0,75
			M7x1	7x1
	4		**M8x0,75**	8x0,75
	5		**M9x1**	9x1
			M10x1	10x1
	6		**M11x1**	11x1

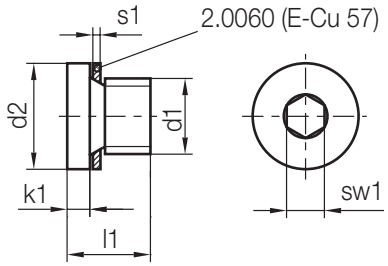
	sw1	l1	d1	Nr. / No.
10	6	8	**M12x1,5**	Z9400/ 12x1,5
	7	10	**M14x1,5**	14x1,5
	5	8	**G1/8A**	Z9400/ G1/8
	7	10	**G1/4A**	G1/4
	8		**G3/8A**	G3/8
	10		**G1/2A**	G1/2

= Verpackungseinheit / Packing unit / Unité d'emballage

Z941/...

Verschlussschraube, mit Bund
Hexagon socket pipe plug, headed
Bouchon, avec embase

Mat.: 2.0401
≈ DIN 908
max. 250°C

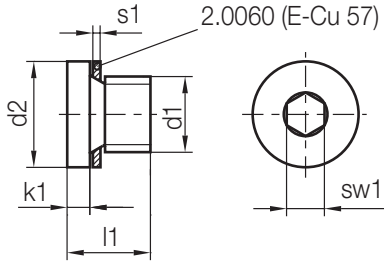


	max. F [Nm]	p [bar]	sw1	k1	s1	l1	d2	d1	Nr. / No.
5	5	100	3	3	1	11	11	**M7x1**	Z941/ 7x1
	8		5				13	**M9x1**	9x1
	10						14	**M10x1**	10x1
	12						15	**M11x1**	11x1
	20		6		1,5	15	17	**M12x1,5**	12x1,5
	25						19	**M14x1,5**	14x1,5
	10		5		1	11	14	**G1/8**	Z941/ G1/8
	25		6		1,5	15	18	**G1/4**	G1/4
	35		8				22	**G3/8**	G3/8
	50	50	10	4		18	26	**G1/2**	G1/2
	70		12		2	20	32	**G3/4**	G3/4

Z941/.../VA

Verschlussschraube, Edelstahl, mit Bund
Hexagon socket pipe plug, Stainless Steel, headed
Bouchon, Acier inoxydable, avec embase

Mat.: 1.4305
≈ DIN 908
max. 300°C



max. F [Nm]	p [bar]	sw1	k1	s1	l1	d2	d1	Mat.	Nr. / No.
10	100	5	3	1	11	14	**M10x1**	**VA**	Z941/ 10x1 /VA
20		6		1,5	15	17	**M12x1,5**		12x1,5
25						19	**M14x1,5**		14x1,5
10		5		1	11	14	**G1/8**		Z941/ G1/8 /VA
25		6		1,5	15	18	**G1/4**		G1/4
35		8				22	**G3/8**		G3/8
50	50	10	4		18	26	**G1/2**		G1/2

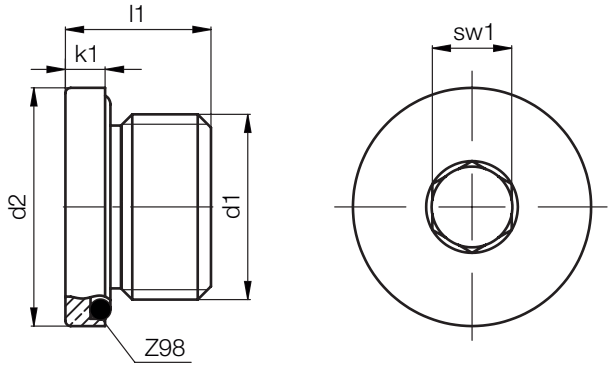
= Verpackungseinheit / Packing unit / Unité d'emballage

Z9410/...

Verschlussschraube, mit Bund, O-Ring
Hexagon socket pipe plug, headed, O-ring
Bouchon, avec embase, joint torique

Mat.: 2.0401

Medium	max. °C
Luft/air/air	200
Öl/oil/huile	120
Wasser/water/eau	120



Neu / New / Nouveau

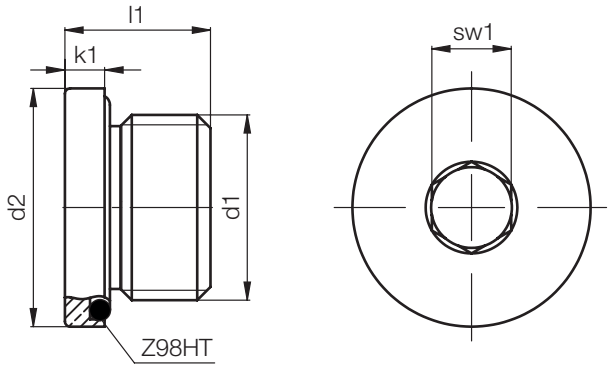
Z98/...	max. F [Nm]	p [bar]	sw1	k1	l1	d2	d1	Nr. / No.
... 7x1	5	100	3	2	8	10	**M7x1**	Z9410/ 7x1
... 8x1						11	**M8x0,75**	8x0,75
... 9x1,5			4	3	9	13	**M9x1**	9x1
...10x1,5	6		5			14	**M10x1**	10x1
...11x1,5	9					15	**M11x1**	11x1
...12x1,5	12		6		11	16	**M12x1,5**	12x1,5
...14x1,5	22					18	**M14x1,5**	14x1,5
...10x1,5	6		5		9	14	**G1/8A**	G1/8
...13x1,5	22		6		11	17	**G1/4A**	G1/4
...17x1,5	30		8			21	**G3/8A**	G3/8
...20x1,5	42	50	10		12	24	**G1/2A**	G1/2

Z9410HT/.../VA

Verschlussschraube, Edelstahl, mit Bund, O-Ring
Hexagon socket pipe plug, Stainless steel, headed, O-ring
Bouchon, Acier inoxydable, avec embase, joint torique

Mat.: 1.4305

Medium	max. °C
Luft/air/air	250
Öl/oil/huile	200
Wasser/water/eau	180

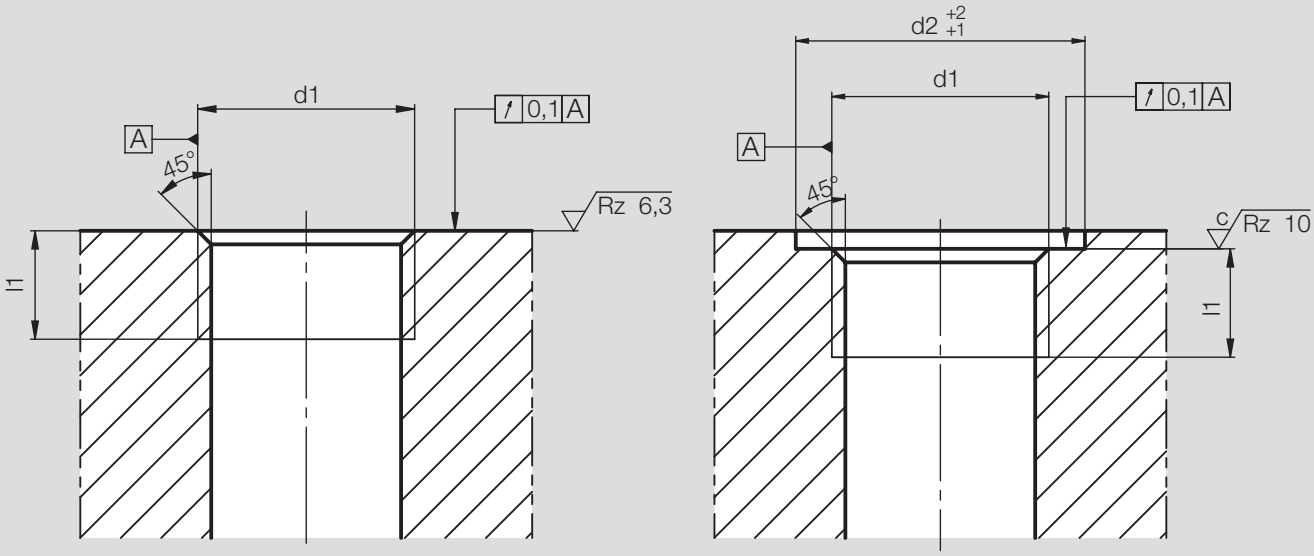


Neu / New / Nouveau

Z98HT/...	max. F [Nm]	p [bar]	sw1	k1	l1	d2	d1	Mat.	Nr. / No.
... 7x1	5	100	3	2	8	10	**M7x1**	**VA**	Z9410HT/ 7x1 /VA
... 8x1						11	**M8x0,75**		8x0,75
... 9x1,5			4	3	9	13	**M9x1**		9x1
...10x1,5	6		5			14	**M10x1**		10x1
...11x1,5	9					15	**M11x1**		11x1
...12x1,5	12		6		11	16	**M12x1,5**		12x1,5
...14x1,5	22					18	**M14x1,5**		14x1,5
...10x1,5	6		5		9	14	**G1/8A**		G1/8
...13x1,5	22		6		11	17	**G1/4A**		G1/4
...17x1,5	30		8			21	**G3/8A**		G3/8
...20x1,5	42	50	10		12	24	**G1/2A**		G1/2

Einbaumaße
Mounting dimensions
Cotes de montage

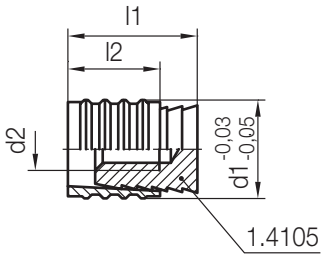
Z9410/...
Z9410HT/.../VA

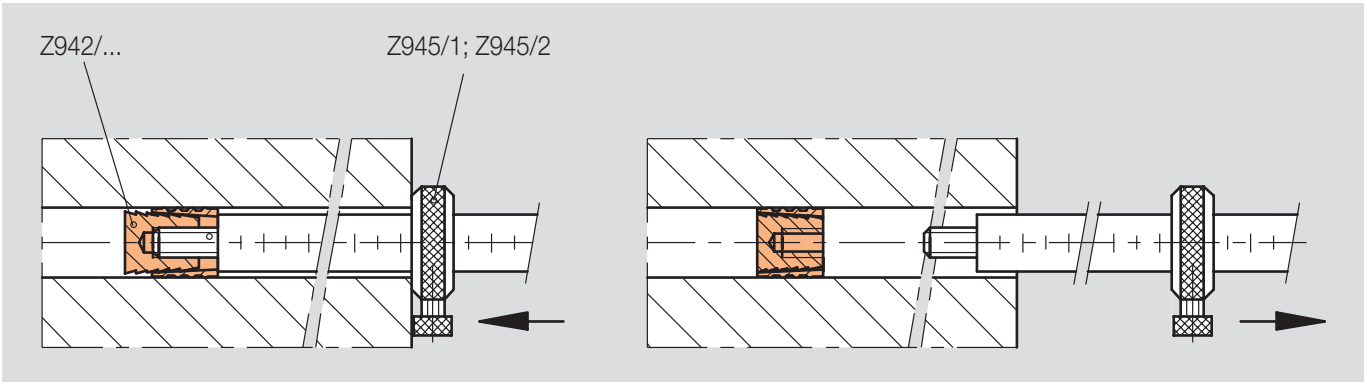


Z942/...

Verschlussstopfen
Sealing plug
Bouchon à sertir

Mat.: 2.0401





	l2	l1	d2	d1	Nr. / No.
5	8	11,7	M3	**6**	Z942/ 6
	8,3	11,8		**1/4**	1/4
	8	11,7	M4	**8**	8
	8,3	11,8		**5/16**	5/16
	10	14,2	M6	**10**	10
	10,3	14,3		**3/8**	3/8

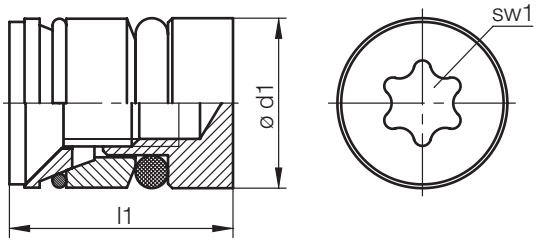
	l2	l1	d2	d1	Nr. / No.
5	10,3	14,3	M6	**7/16**	Z942/ 7/16
	12,3	16,3		**9/16**	9/16
	10	14,2		**12**	12
	12	16,2	M8	**15**	15
	12			**16**	16
	12,3	16,3		**11/16**	11/16

= Verpackungseinheit / Packing unit / Unité d'emballage

Z9425/...

Verschlussstopfen, O-Ring
Sealing plug, O-ring
Bouchon à sertir, joint torique

Mat.: 2.0401 / 1.4301
max. 180 °C

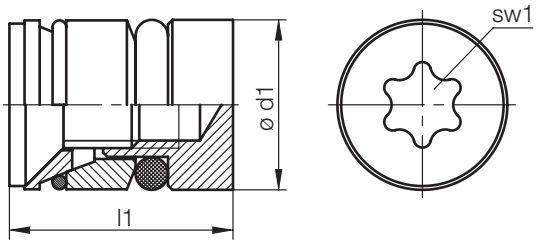


sw1	l1	d1	Nr. / No.
T10	9,5	**6**	Z9425/ 6
		7	7
	10	**8**	8
T20	10,4	**10**	10
	11	**12**	12
T30	14,2	**14**	14
	14	**16**	16

Z9425/.../VA

Verschlussstopfen, Edelstahl, O-Ring
Sealing plug, Stainless steel, O-ring
Bouchon de fermeture, Acier inoxydable, joint torique

Mat.: 1.4305
max. 180 °C



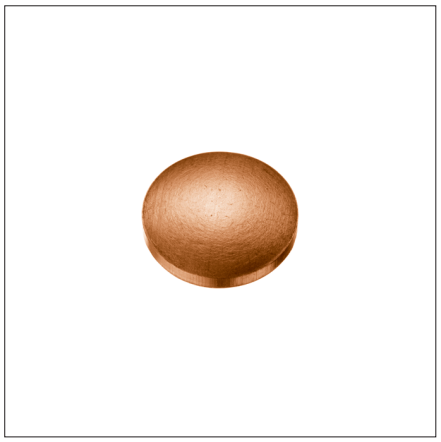
Neu / New / Nouveau

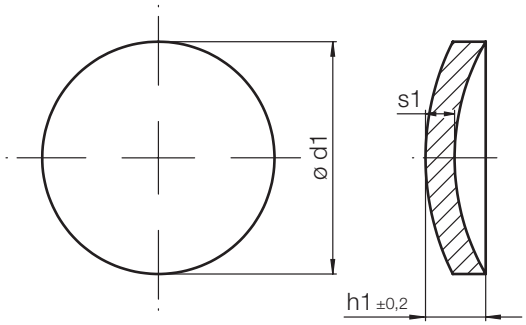
sw1	l1	d1	Mat.	Nr. / No.
T10	9,5	**6**	**VA**	Z9425/ 6/VA
		7		7
	10	**8**		8
T20	10,4	**10**		10
	11	**12**		12
T30	14,2	**14**		14
	14	**16**		16

Z9430/...

Verschlussscheibe, für Kühlkanal
Sealing washer, for cooling channel
Pastilles d'obturation, pour canal de refroidissement

Mat.: 2.0040
max. 100°C
max. 10 bar

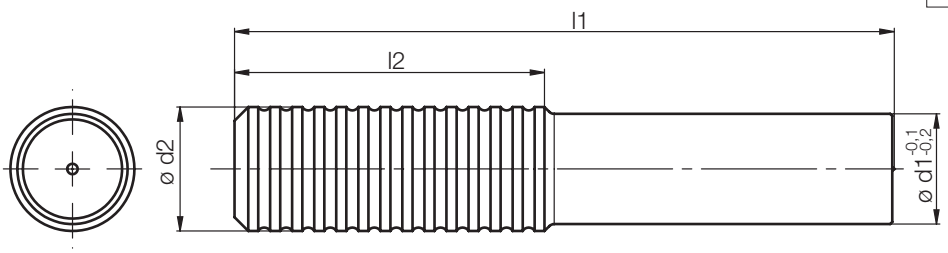




s1	h1	d1	Nr. / No.
2	2,5	**6**	Z 9430 / 6
	2,7	**8**	8
	2,9	**10**	10
	3,2	**12**	12
	3,6	**14**	14
	4,1	**16**	16
	4,8	**18**	18

Z9431/...

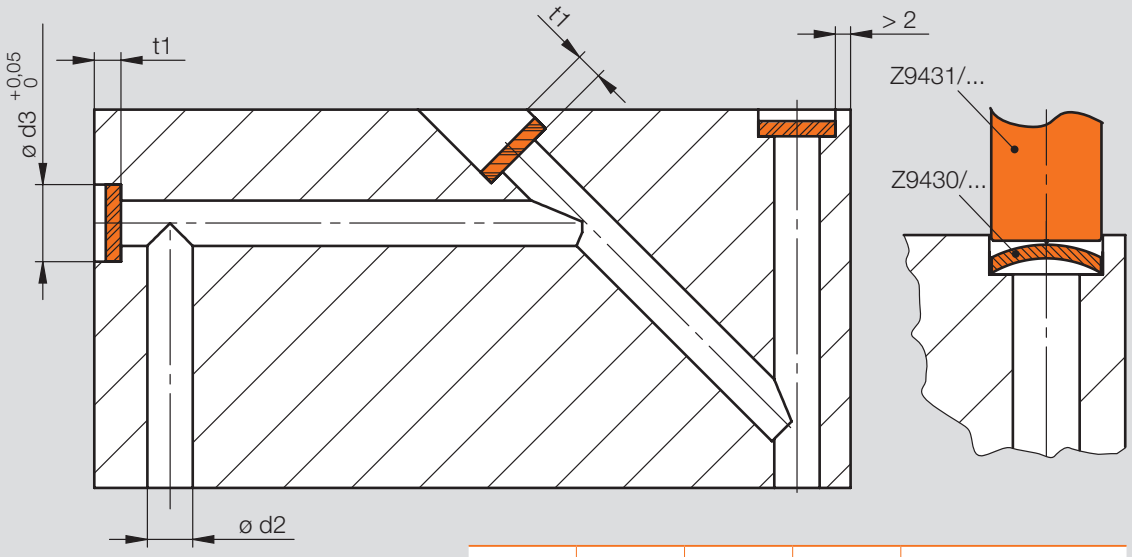
Montagedorn, für Verschlussscheibe
Mounting mandrel, for sealing washer
Outil de montage, pour pastilles d'obturation



l2	l1	d2	d1	Nr. / No.
45	100	18	**6**	Z 9431 / 6
			8	8
			10	10
			12	12
			14	14
			16	16
			18	18

Einbaumaße
Mounting dimensions
Dimensions de montage

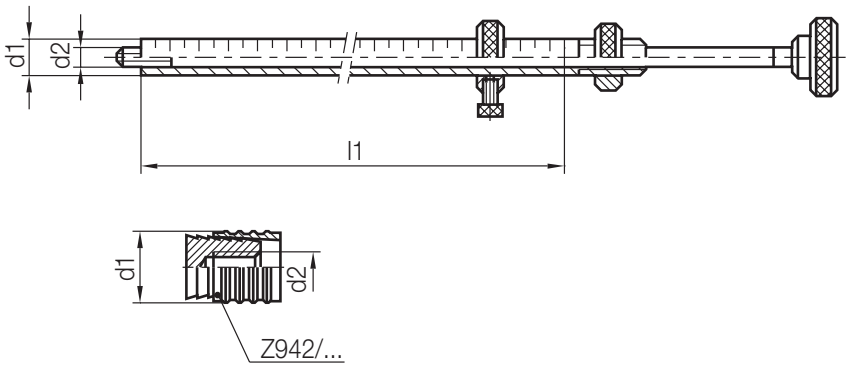
Z9430/...
Z9431/...



t1	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
3	6,2	4	**6**	Z9430/ 6
	8,2	6	**8**	8
3,5	10,2	7	**10**	10
	12,2	8	**12**	12
4	14,2	10	**14**	14
5	16,2	12	**16**	16
6,5	18,2	14	**18**	18

Z945/1

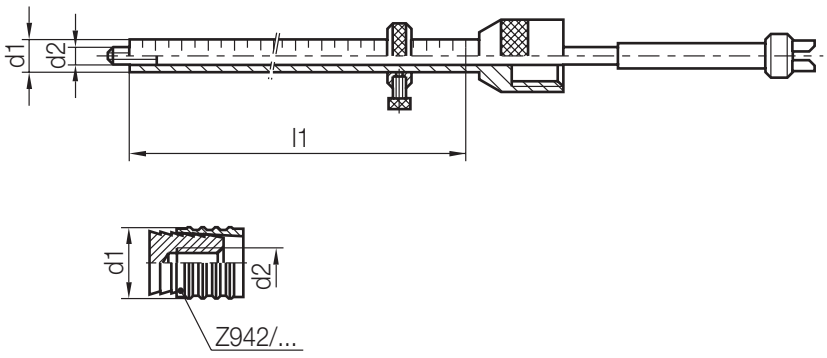
Montage-Set
Assembly set
Set de montage



Z942/...					
	d2	d1	l1	**Typ**	**Nr. / No.**
25	M3	6	150	**1**	Z945/1
	M4	8	200		
	M6	10	250		

Z945/2

Montage-Set
Assembly set
Set de montage

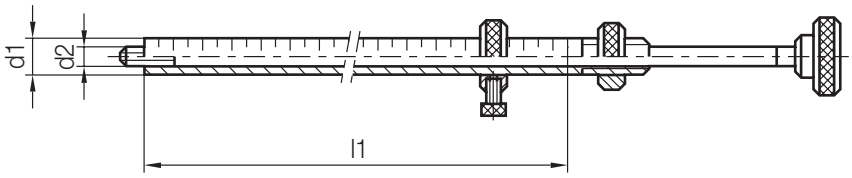


Z942/...					
	d2	d1	l1	**Typ**	**Nr. / No.**
25	M6	10	250	**2**	Z945/2
20		12			
15	M8	16			

= Bestelleinheit / Order unit / Unité de commande

Z947/1/...

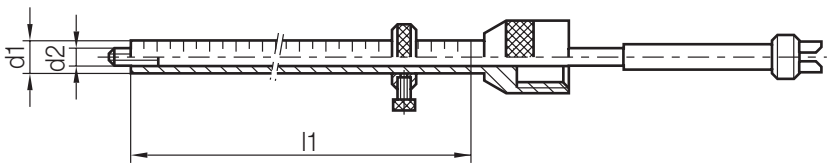
Montagestange
Mounting tube
Tige de montage



d2	Typ	d1	l1	Nr. / No.
M3	1	6	150	Z947/1/ 6x150
M4		8	200	8x200
			315	315
M6		10	250	10x250
			400	400

Z947/2/...

Montagestange
Mounting tube
Tige de montage

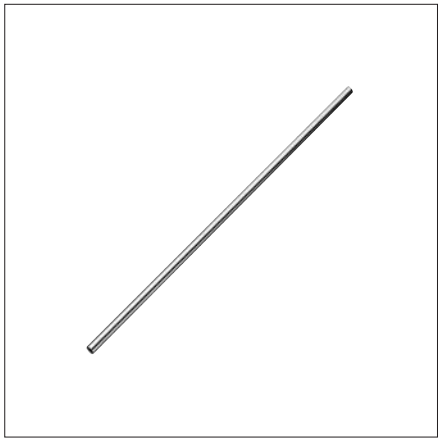


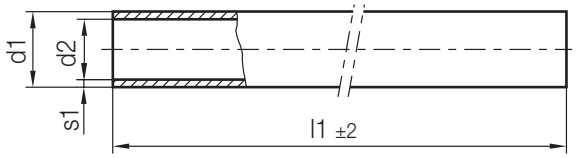
d2	Typ	d1	l1	Nr. / No.
M6	2	10	250	Z947/2/10x250
		12	250	12x250
			630	630
M8		15	250	15x250
		16	250	16x250
			800	800

Z95/...

Messingrohr
Cooling tube
Tube de laiton

Mat.: 2.0321





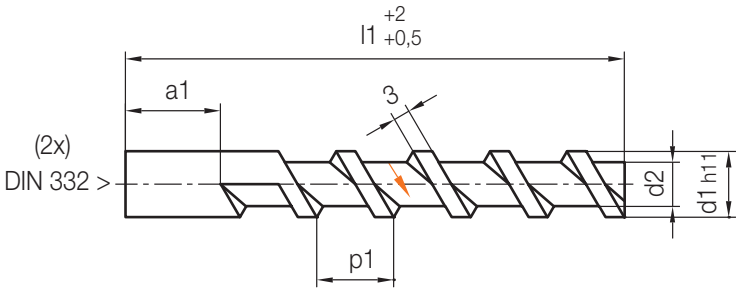
l1	d2	d1	s1	Nr. / No.
500	3	**4**	**0,5**	Z95/ 4x0,5
	5	**6**		6x0,5
	6	**8**	**1**	8x1

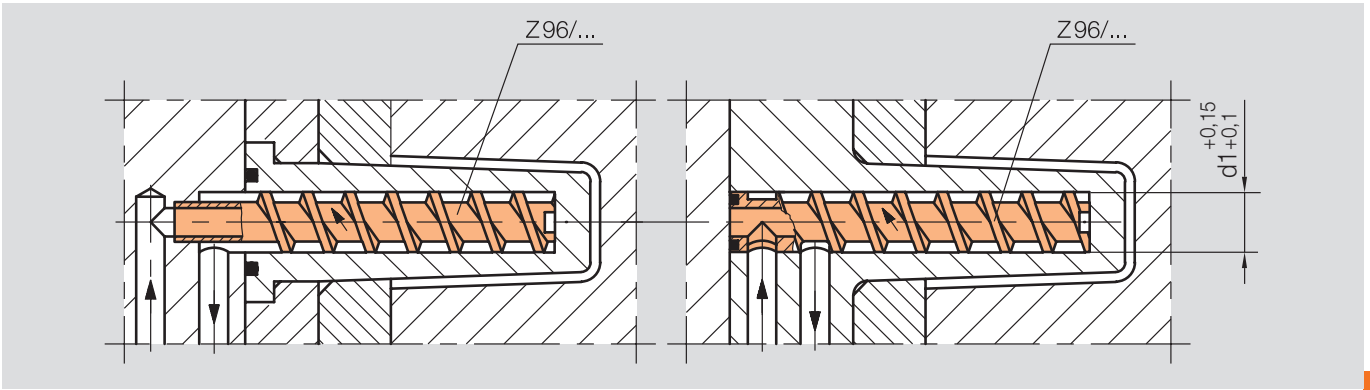
l1	d2	d1	s1	Nr. / No.
500	8	**10**	**1**	Z95/ 10x1
	10	**12**		12x1
	12	**14**		14x1

Z96/...

Spiralkern, eingängig
Spiral core, single threaded
Serpetin de refroidissement, à pas simple

Mat.: 3.2315
max. 200°C





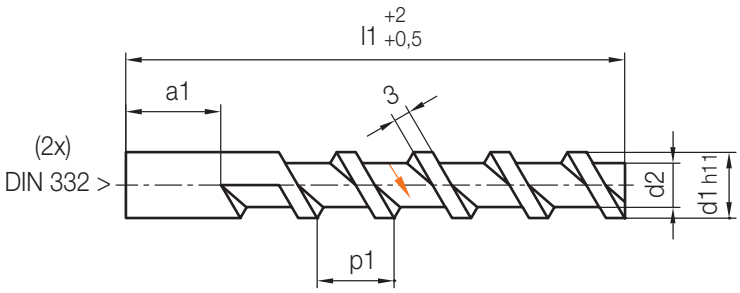
p1	a1	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
14	35	8	**12**	**125**	Z96/12x125
				200	200
		11	**16**	**125**	16x125
				200	200
		13	**20**	**125**	20x125
				200	200
		15	**25**	**125**	25x125
				200	200

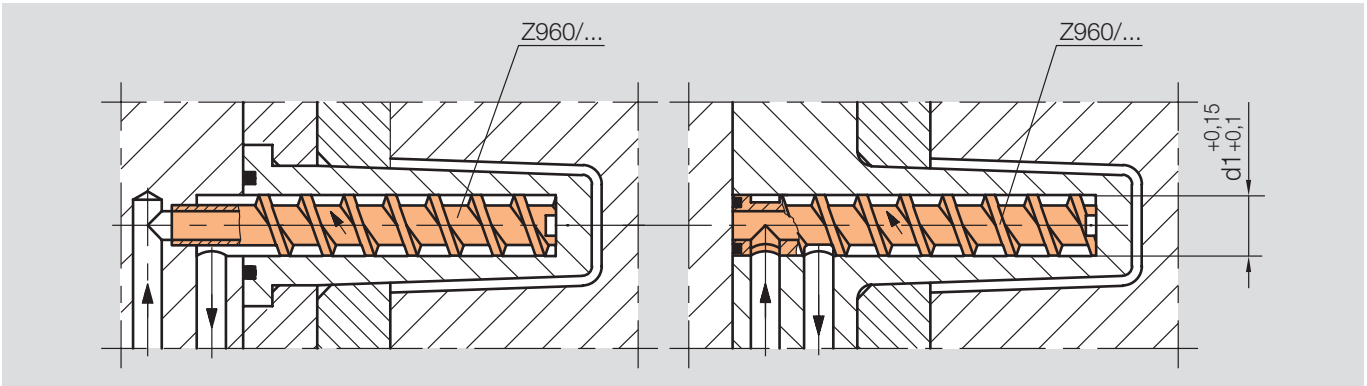
p1	a1	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
18	35	22	**32**	**125**	Z96/32x125
				200	200
		26	**40**	**125**	40x125
				200	200
		32	**50**	**125**	50x125
				200	200

Z960/...

Spiralkern, eingängig
Spiral core, single threaded
Serpetin de refroidissement, à pas simple

Mat.: 2.0401
max. 250°C





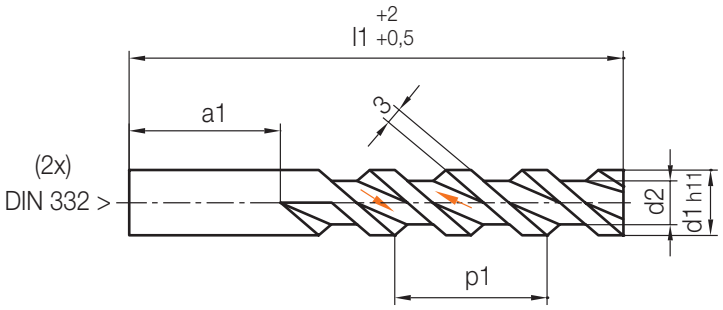
p1	a1	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
14	35	8	**12**	**125**	Z960/12x125
				200	200
		11	**16**	**125**	16x125
				200	200
		13	**20**	**125**	20x125
				200	200
		15	**25**	**125**	25x125
				200	200

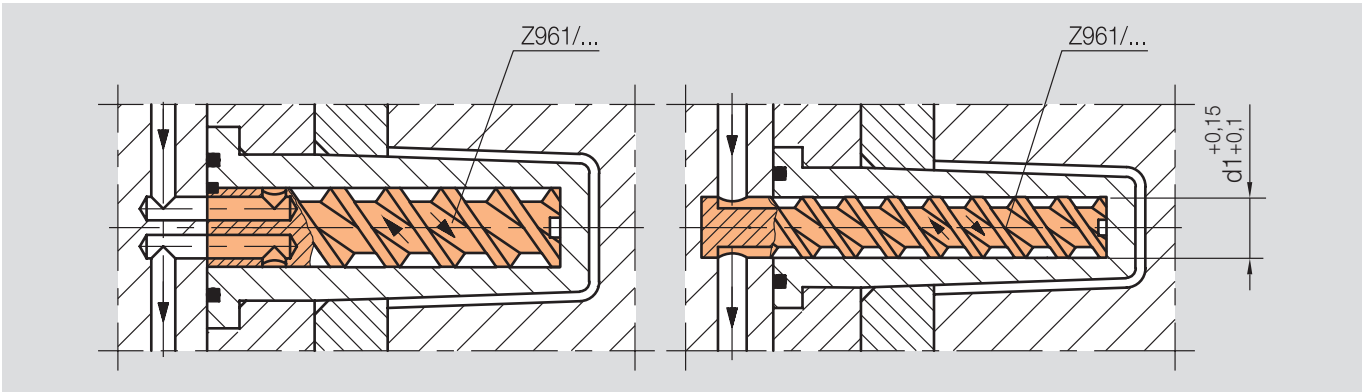
p1	a1	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
18	35	22	**32**	**125**	Z960/32x125
				200	200
		26	**40**	**125**	40x125
				200	200
		32	**50**	**125**	50x125
				200	200

Z961/...

Spiralkern, zweigängig
Spiral core, double threaded
Serpetin de refroidissement, à pas double

Mat.: 3.2315
max. 200°C





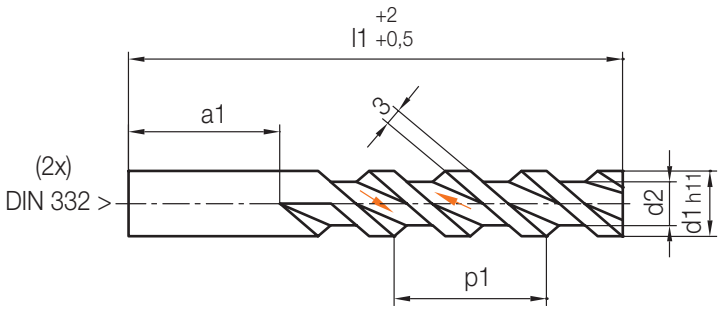
p1	a1	d2	d1	l1	Nr. / No.
28	35	8	**12**	**125**	Z961/12x125
				200	200
		11	**16**	**125**	16x125
				200	200
		13	**20**	**125**	20x125
				200	200
		15	**25**	**125**	25x125
				200	200

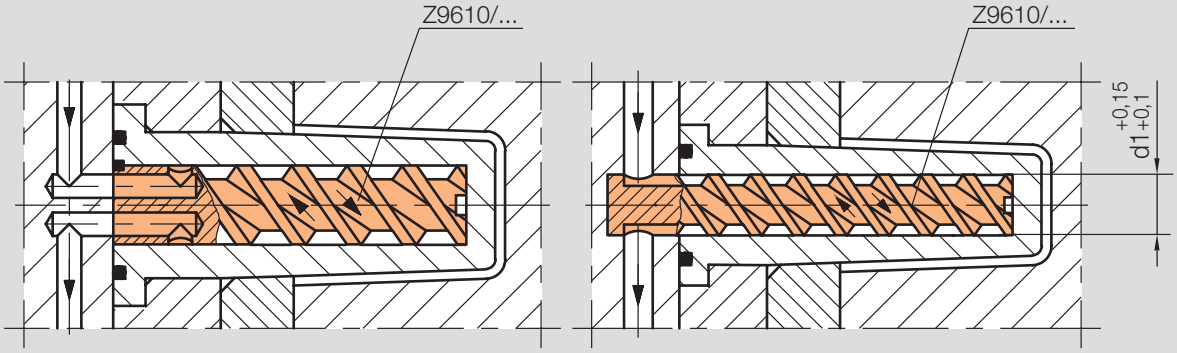
p1	a1	d2	d1	l1	Nr. / No.
36	35	22	**32**	**125**	Z961/32x125
				200	200
		26	**40**	**125**	40x125
				200	200
		32	**50**	**125**	50x125
				200	200

Z9610/...

Spiralkern, zweigängig
Spiral core, double threaded
Serpetin de refroidissement, à pas double

Mat.: 2.0401
max. 250°C





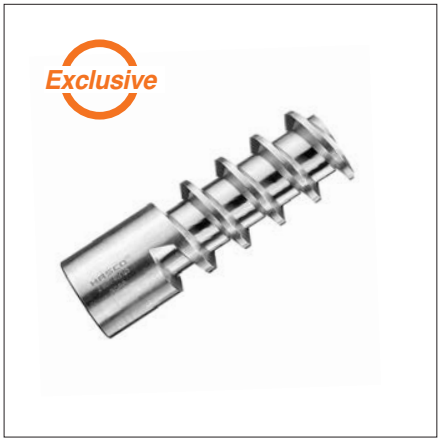
p1	a1	d2	d1	l1	Nr. / No.
28	35	8	**12**	**125**	Z9610/12x125
				200	200
		11	**16**	**125**	16x125
				200	200
		13	**20**	**125**	20x125
				200	200
		15	**25**	**125**	25x125
				200	200

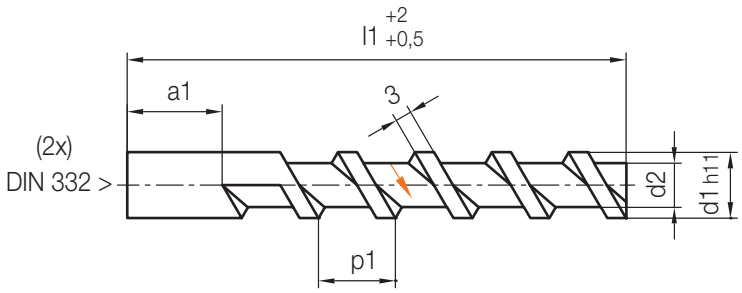
p1	a1	d2	d1	l1	Nr. / No.
36	35	22	**32**	**125**	Z9610/32x125
				200	200
		26	**40**	**125**	40x125
				200	200
		32	**50**	**125**	50x125
				200	200

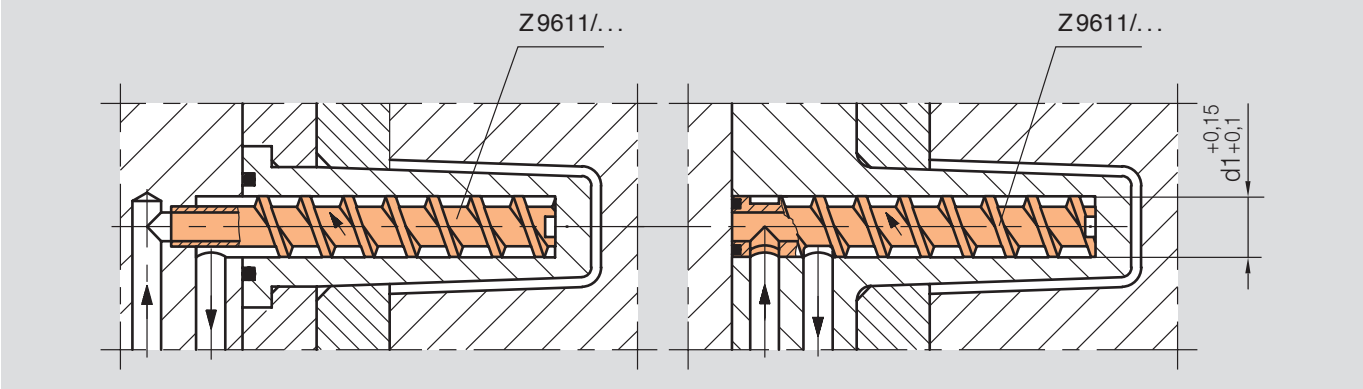
Z9611/...

Spiralkern, eingängig
Spiral core, single threaded
Serpetin de refroidissement, à pas simple

Mat.: 1.4305
max. 250°C







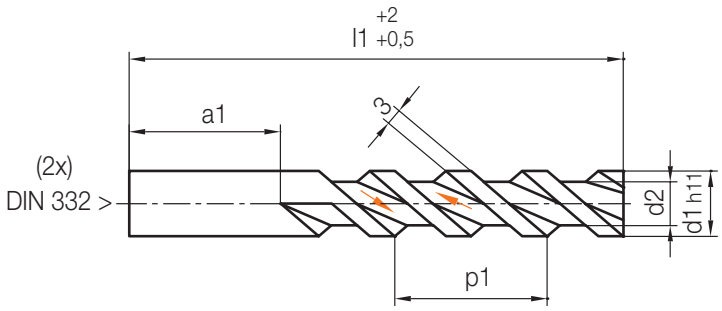
p1	a1	d2	d1	l1	Nr. / No.
14	35	8	**12**	**125**	Z9611/12x125
				200	200
		11	**16**	**125**	16x125
				200	200
		13	**20**	**125**	20x125
				200	200
		15	**25**	**125**	25x125
				200	200

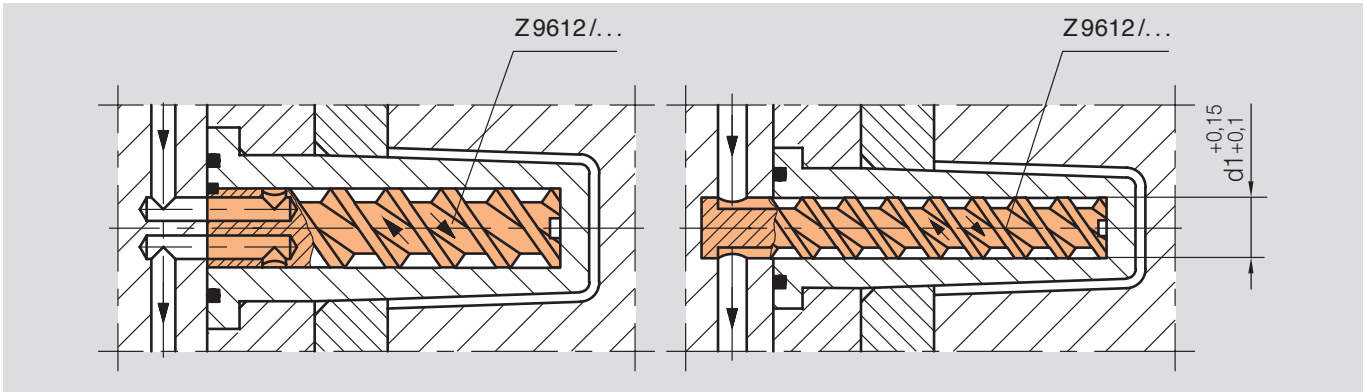
p1	a1	d2	d1	l1	Nr. / No.
18	35	22	**32**	**125**	Z9611/32x125
				200	200
		26	**40**	**125**	40x125
				200	200
		32	**50**	**125**	50x125
				200	200

Z9612/...

Spiralkern, zweigängig
Spiral core, double threaded
Serpetin de refroidissement, à pas double

Mat.: 1.4305
max. 250°C





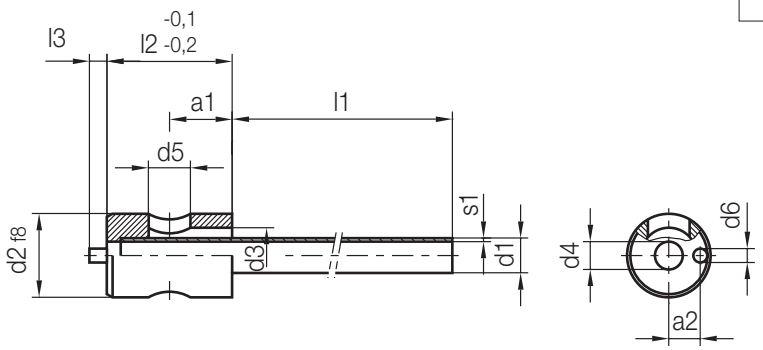
p1	a1	d2	d1	l1	Nr. / No.
28	35	8	**12**	**125**	Z9612/12x125
				200	200
		11	**16**	**125**	16x125
				200	200
		13	**20**	**125**	20x125
				200	200
		15	**25**	**125**	25x125
				200	200

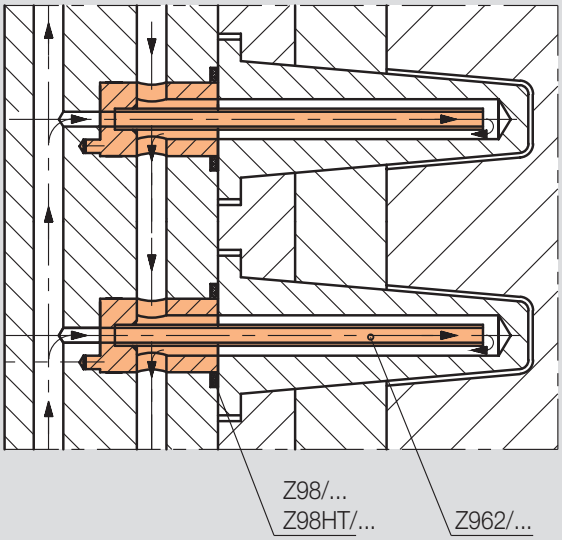
p1	a1	d2	d1	l1	Nr. / No.
36	35	22	**32**	**125**	Z9612/32x125
				200	200
		26	**40**	**125**	40x125
				200	200
		32	**50**	**125**	50x125
				200	200

Z962/...

Verteilerrohr, für Kernkühlung
Water fountain, for core cooling
Tube de distribution, pour refroidissement de noyau

Mat.: 2.0401



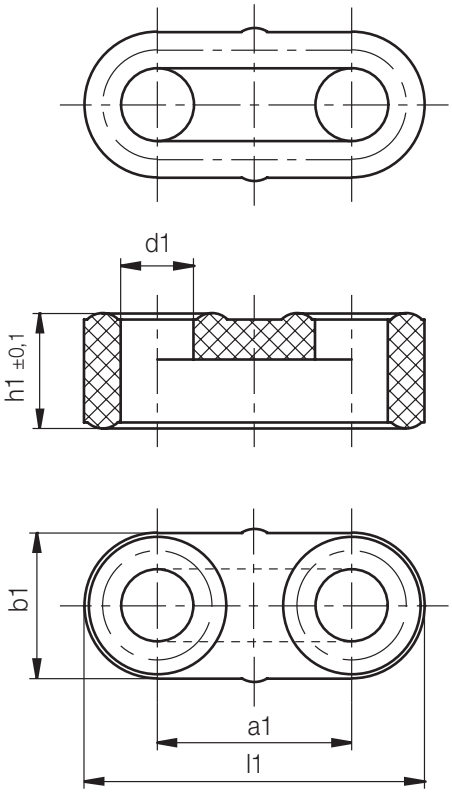


a2	a1	l3	l2	d6	d5	d4	d3	**d2**	**d1**	**s1**	**l1**	**Nr. / No.**
3,5	9	2,5	16	2	4	2	4	**10**	**2,6**	**0,3**	**100**	Z962/10x 2,6x0,3x100
											200	200
						2,4	5		**3**		**100**	10x 3 x0,3x100
											200	200
						3	6		**4**	**0,5**	**100**	10x 4 x0,5x100
											200	200
4,5			18		6	4	8	**12**	**5**		**160**	12x 5 x0,5x160
											315	315
6						5	12	**16**	**6**		**160**	16x 6 x0,5x160
											315	315
7						6	14	**18**	**8**	**1**	**160**	18x 8 x1 x160
											315	315
8	10		20		8	8	16	**20**	**10**		**160**	20x10 x1 x160
											315	315
9,5	13	3	25	3	10	10	20	**25**	**12**		**160**	25x12 x1 x160
											315	315

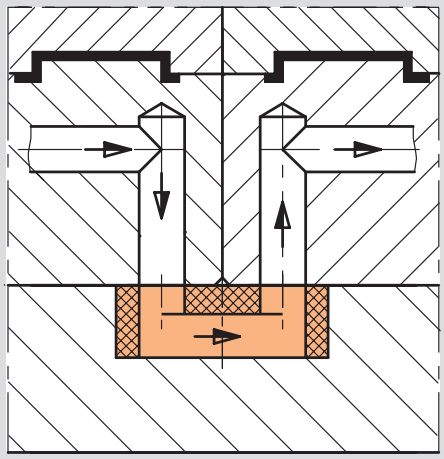
Z964/...

Umlenkelement
Diverting element
Elément de déviation

Mat.: Viton®



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	120
Wasser / water / eau	100

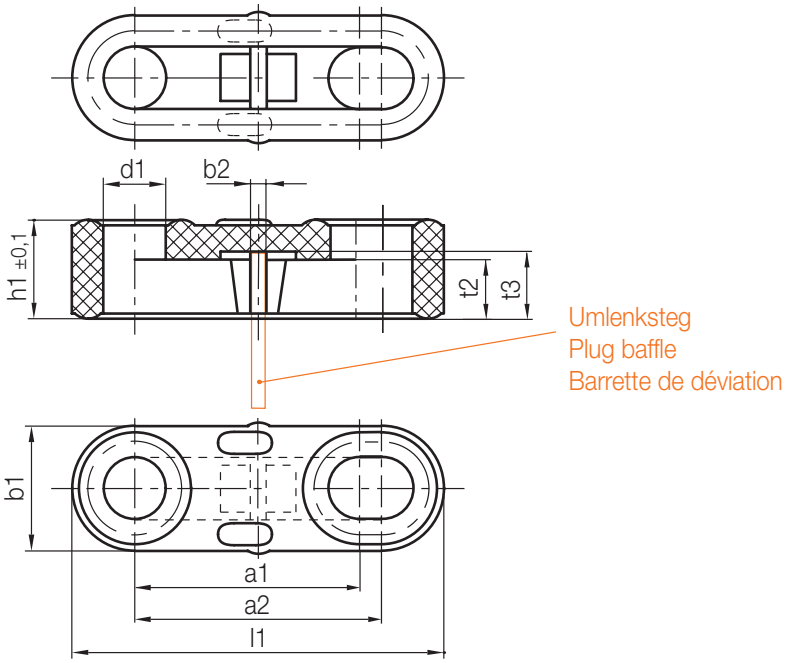


h1	b1	l1	d1	a1	Nr. / No.
9,7	11,8	27,8	**6**	**16**	Z964/ 6x16
11,6	13,8	31,8	**8**	**18**	8x18
12,7	15,8	35,8	**10**	**20**	10x20
15,8	17,8	39,8	**12**	**22**	12x22

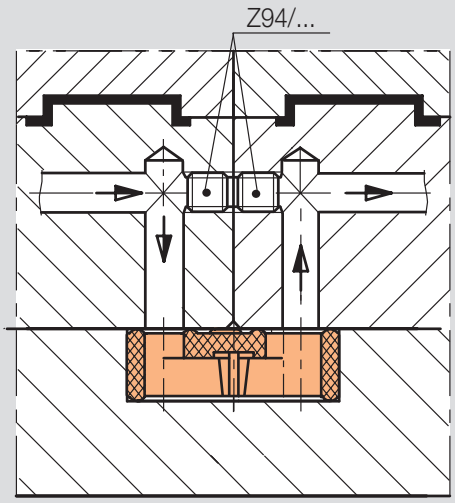
Z9641/...

Umlenkelement, mit Langloch
Diverting element, with elongated hole
Elément de déviation, avec trou oblong

Mat.: Viton®



Medium	max. C°
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	120
Wasser / water / eau	100



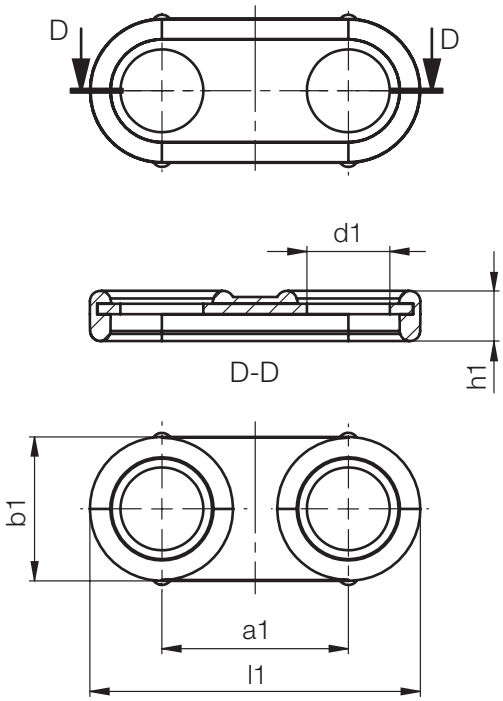
h1	t3	t2	b2	b1	l1	**d1**	**a1**	**a2**	**Nr./ No.**
9,7	6,4	5,7	1	12	38	**6**	**21**	**26**	Z9641/ 6x21x26
11,8	8	7,2	1,5	13,8	43,8	**8**	**26**	**30**	8x26x30
12,7	8	8	1,5	15,8	49,8	**10**	**28**	**34**	10x28x34
15,8	10	10	1,5	17,8	55,8	**12**	**32**	**38**	12x32x38

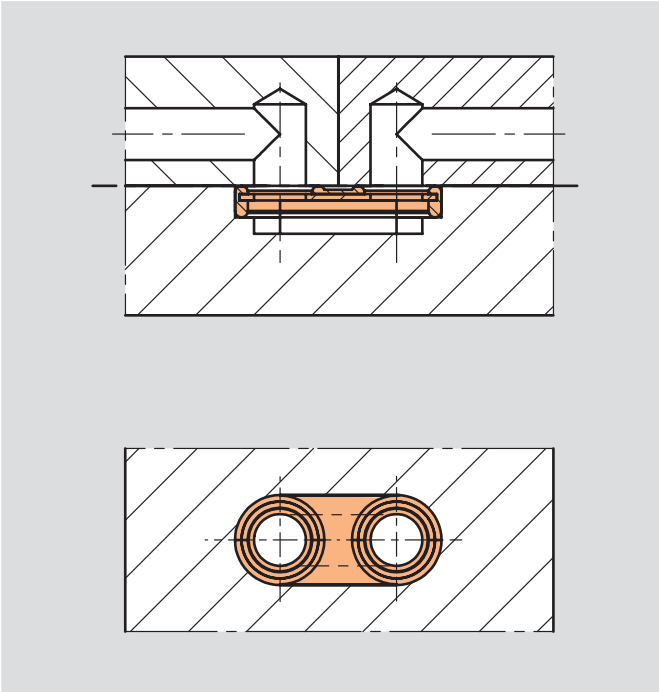
Z9642/...

Umlenkelement, flach
Diverting element, flat
Elément de déviation, plat

Mat.: Viton®, Messing

Medium	max. °C
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	120
Wasser / water / eau	100



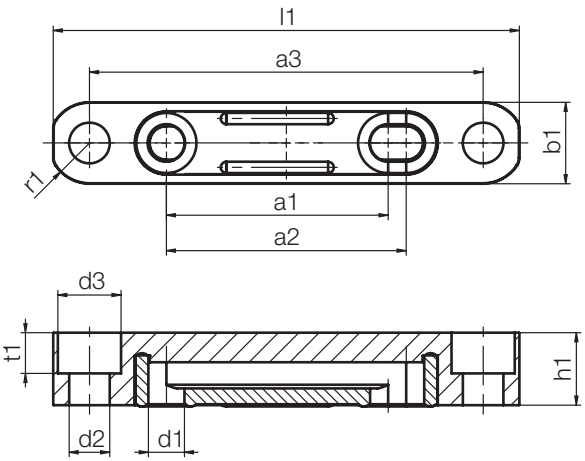


h1	b1	l1	d1	a1	Nr. / No.
4,85	10,9	25,9	5	15	Z9642/ 5x15
		32,9		22	22
		40,9		30	30
	11,9	27,9	6	16	Z9642/ 6x16
		35,9		24	24
		43,9		32	32
	13,9	31,9	8	18	Z9642/ 8x18
		41,9		28	28
		49,9		36	36
	15,9	35,9	10	20	Z9642/10x20
		45,9		30	30
		55,9		40	40
	17,9	39,9	12	22	Z9642/12x22
		49,9		32	32
		61,9		44	44

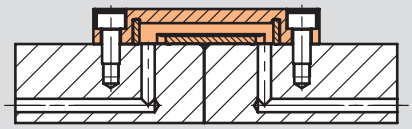
Z9645/...

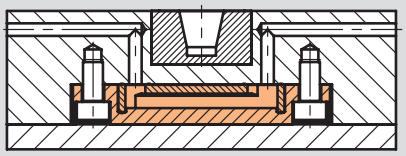
Umlenkbrücke
Diverting bridge
Pont de dérivation

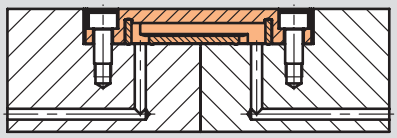
Mat.: 2.0401 / Viton®



Medium	max. °C
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	120
Wasser / water / eau	100





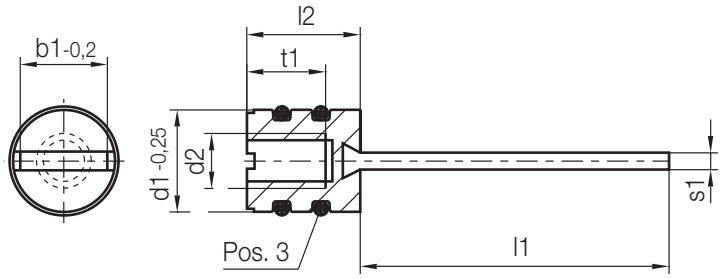


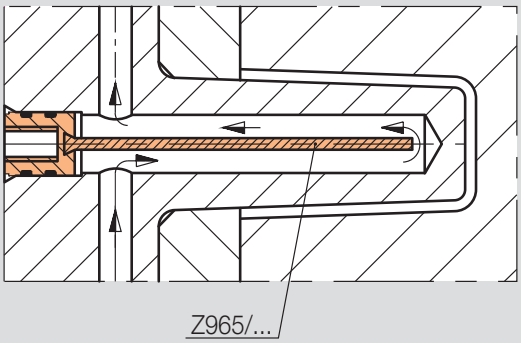
r1	h1	t1	a3	b1	l1	d3	d2	**d1**	**a1**	**a2**	**Nr. / No.**
9	16	9	64	18	80	14	9	**8**	**26**	**30**	Z 9645 / 8 x 26 x 30
			87		103				**49**	**53**	49 x 53
			132		148				**94**	**98**	94 x 98
11			70	22	90	15		**10**	**28**	**34**	Z 9645 / 10 x 28 x 34
			83		103				**41**	**47**	41 x 47
			128		148				**84**	**90**	84 x 90

Z965/...

Umlenksteg, für Kernkühlung
Plug baffle, for core cooling
Barrette de déviation

Mat.: PA, GFK
max. 135°C



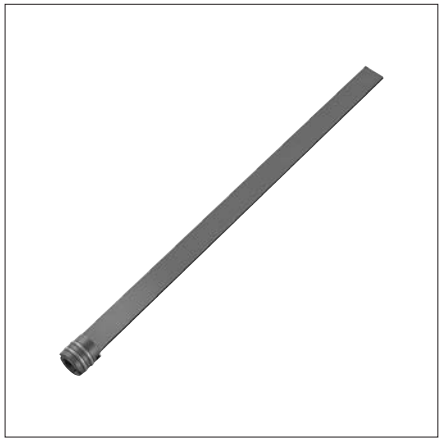


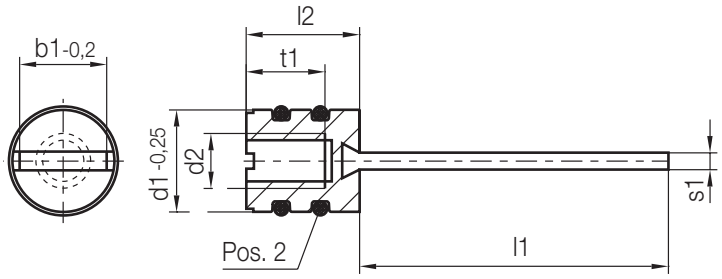
Pos. 3	t1	l2	d2	d1	**s1**	**b1**	**l1**	**Nr. / No.**
Z98/ 9,5x1,5	10	13	M6	11,9	**1,5**	**8**	**180**	Z965/1,5x 8x180
						10		10
Z98/11,8x2,4	11,5	16	M8	15,8	**1,8**	**12**	**250**	Z965/1,8x 12x250
						15		15

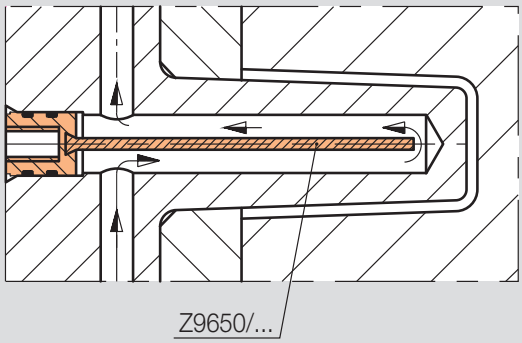
Z9650/...

Umlenksteg, für Kernkühlung
Plug baffle, for core cooling
Barrette de déviation, pour le refroidissement de broches

Mat.: PA, GFK
max. 180°C





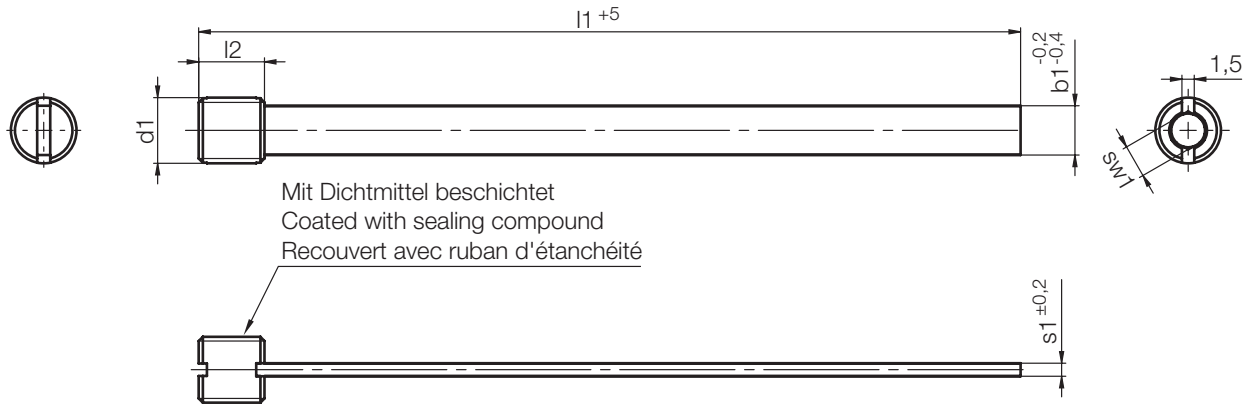


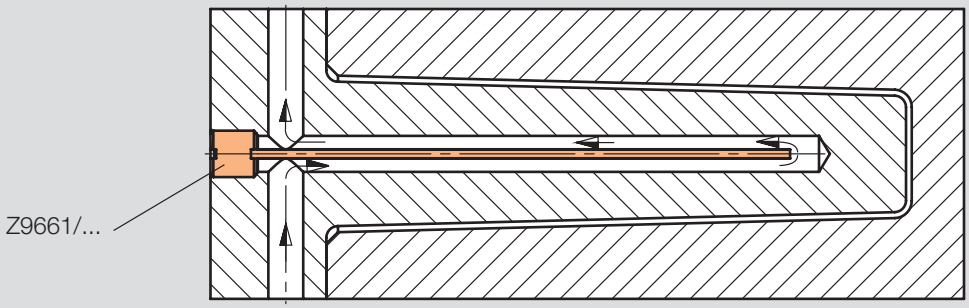
Pos. 2	t1	l2	d2	d1	**s1**	**b1**	**l1**	**Nr. / No.**
Z98HT/ 5,5x1,5	8	13	M4	8	**1,7**	**6**	**180**	Z9650/1,7x 6x180
Z98HT/ 9,5x1,5			M6	12		**8**		8
						10		10
Z98HT/11,8x2,4	10	16	M8	16	**2**	**12**	**250**	Z9650/2 x 12x250
						15		15
Z98HT/17 x2,5	14	20	M12	22		**18**	**300**	Z9650/2 x 18x300
						20		20
Z98HT/21,3x2,4	17	22	M16	26		**25**	**400**	Z9650/2 x 25x400

Z9661/...

Umlenksteg, gerade, mit Gewinde
Plug baffle, straight, with thread
Barrette de déviation, droite, avec filet

Mat.: 2.0401





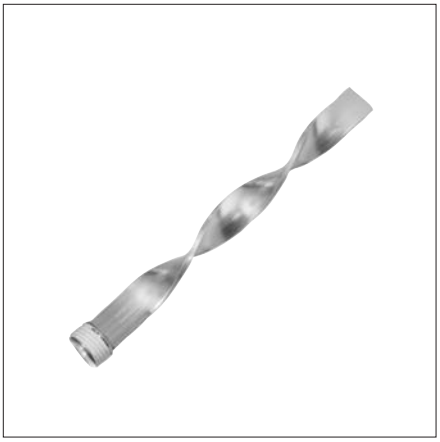
sw1	s1	b1	l2	d1	l1	Nr. / No.
4	1,6	6	8	**M 8 x 0,75**	**100**	Z9661/ 8x0,75 x100
					200	200
5		8		**M10 x 1**	**100**	10x1 x100
					200	200
6	2,4	10		**M12 x 1,5**	**125**	12x1,5 x125
					250	250
7		12	10	**M14 x 1,5**	**150**	14x1,5 x150
					300	300
8		14		**M16 x 1,5**	**150**	16x1,5 x150
					300	300
		16		**M18 x 1,5**	**150**	18x1,5 x150
					300	300
10		18		**M20 x 1,5**	**150**	20x1,5 x150
					300	300
12		20	12	**M24 x 2**	**150**	24x2 x150
					300	300

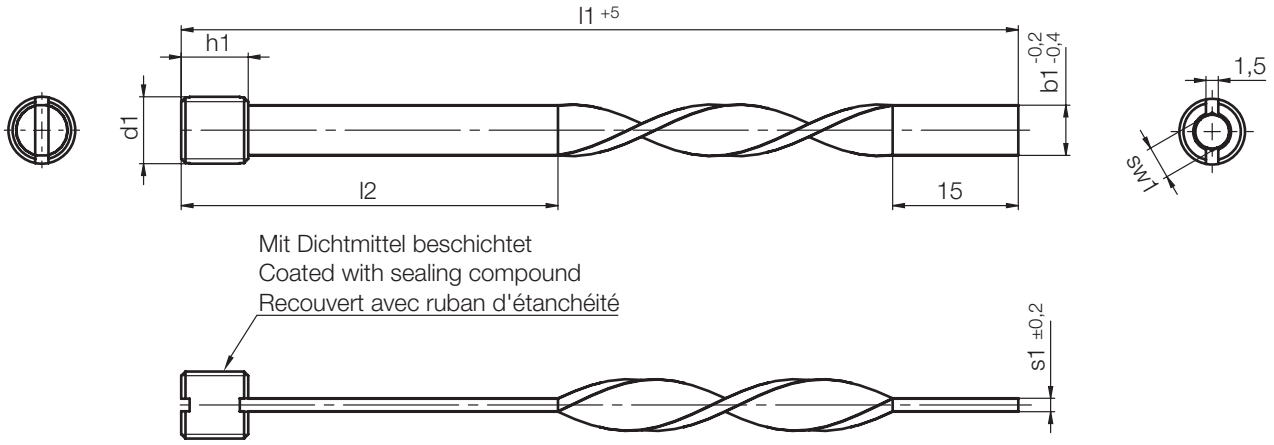
sw1	s1	b1	l2	d1	l1	Nr. / No.
5	1,6	8,5	8	**G 1/8**	**100**	Z9661/ G1/8 x100
					200	200
7	2,4	11,5	10	**G 1/4**	**125**	G1/4 x125
					250	250
8		15		**G 3/8**	**150**	G3/8 x150
					300	300
10		18,5		**G 1/2**	**200**	G1/2 x200
					400	400
12	3,2	23,5	12	**G 3/4**	**300**	G3/4 x300
					500	500

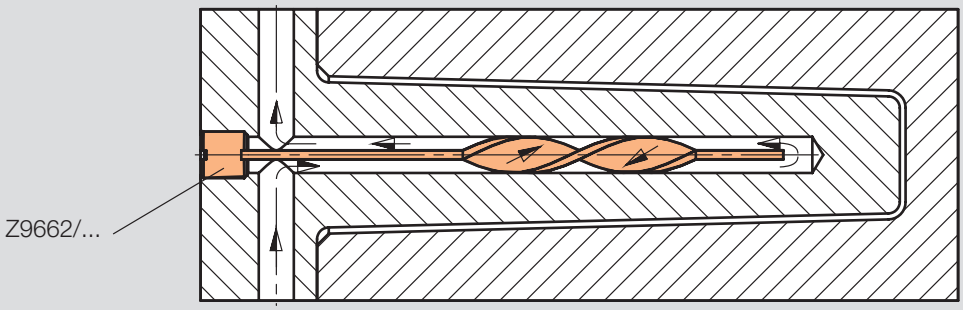
Z9662/...

Umlenksteg, spiralförmig, mit Gewinde
Plug baffle, spiral, with thread
Barrette de déviation, hélicoïdale, avec filetage

Mat.: 2.0401





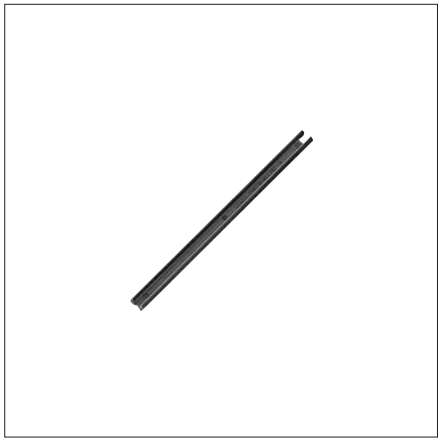


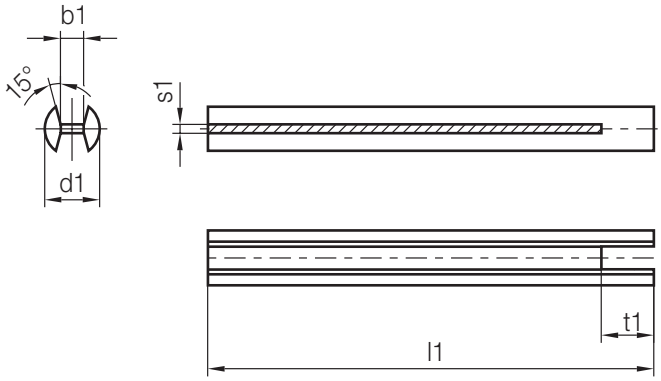
sw1	h1	s1	b1	l2	d1	l1	Nr. / No.
4	8	1,6	6	45	**M 8 x 0,75**	**100**	Z9662/ 8 x100
				100		**200**	200
5			8	45	**M10 x 1**	**100**	10 x100
				100		**200**	200
6		2,4	10	45	**M12 x 1,5**	**125**	12 x125
				100		**250**	250
7	10		12	50	**M14 x 1,5**	**150**	14 x150
				100		**300**	300
8			14	45	**M16 x 1,5**	**150**	16 x150
				100		**300**	300
5		1,6	8,5	50	**G 1/8**	**100**	Z9662/ G1/8 x100
				100		**200**	200
7		2,4	11,5	50	**G 1/4**	**125**	G1/4 x125
				100		**250**	250
8			15	50	**G 3/8**	**150**	G3/8 x150
				100		**300**	300

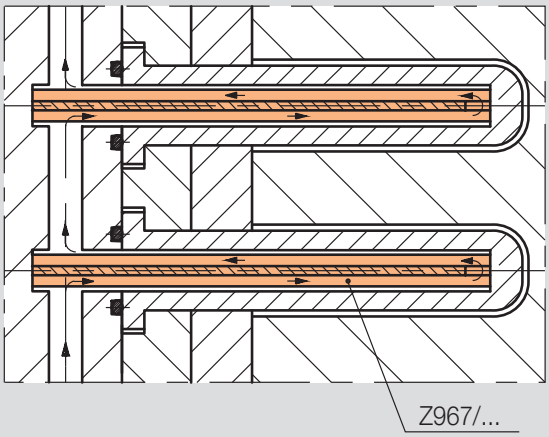
Z967/...

Umlenkkern, für Kernkühlung
Baffle core, for core cooling
Noyau de déviation, pour refroidissement de noyau

Mat.: PA, GFK
max. 135°C





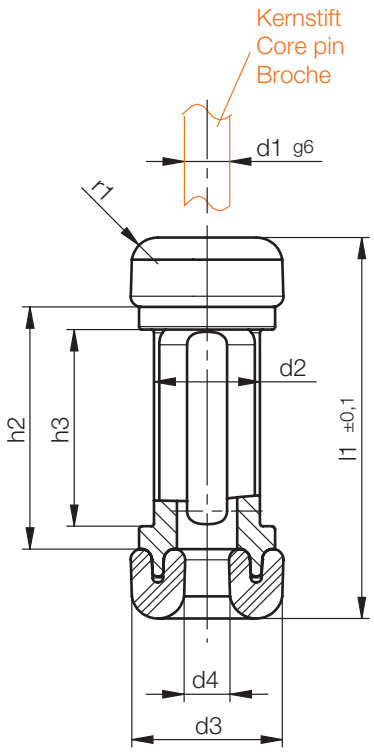


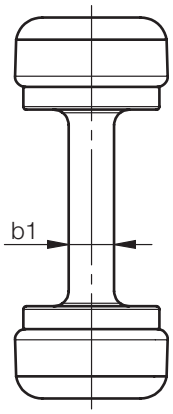
t1	s1	b1	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
3	1	2,5	**6**	**160**	Z967/ 6x160
4		3,5	**8**		8x160
5		4,5	**10**		10x160

Z9672/...

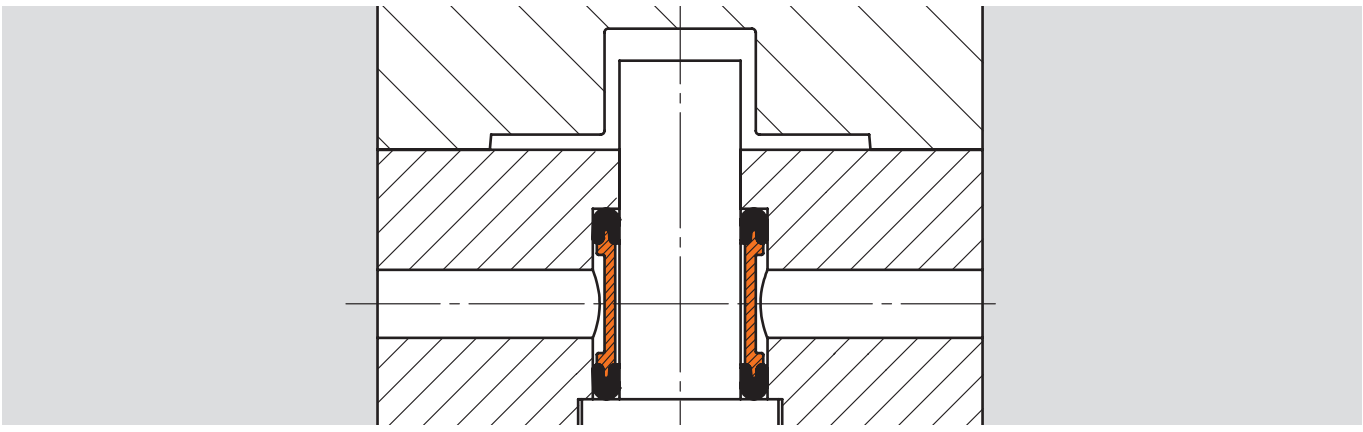
Umlenkeinheit
Diverting unit
Unité de déviation

Mat.: Messing / brass / laiton
Viton®





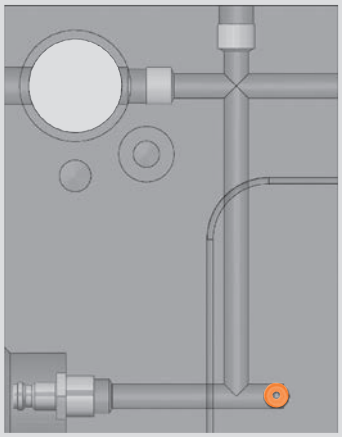
Medium	max. °C
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	120
Wasser / water / eau	100

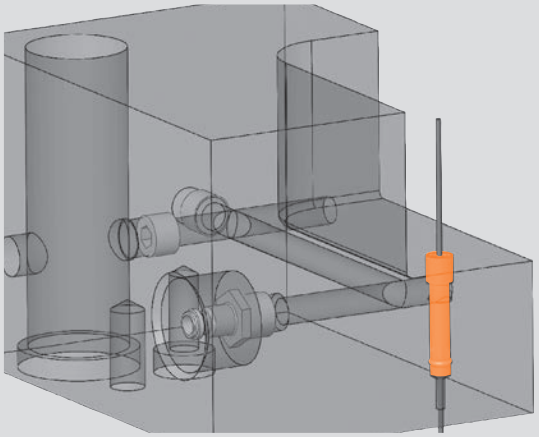


r1	h3	h2	b1	d4	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
1,75	13	16	3	2,9	10,1	7	**3**	**25,2**	Z9672/ 3x25,2
				8,9	16,1	13	**9**		9
				15,9	23,1	20	**16**		16
			5	29,9	37,1	34	**30**		30

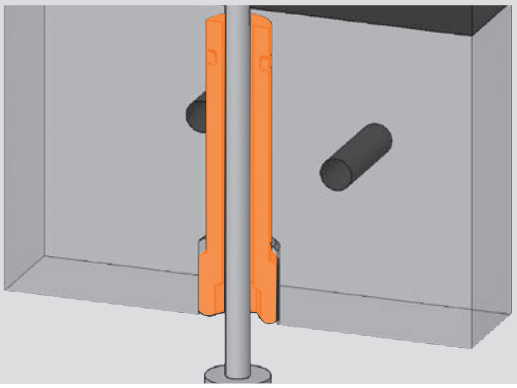
Z9675/...
Z9676/...

Zu tief gebohrt
Incorrect drilling depth
Perçages trop profonds





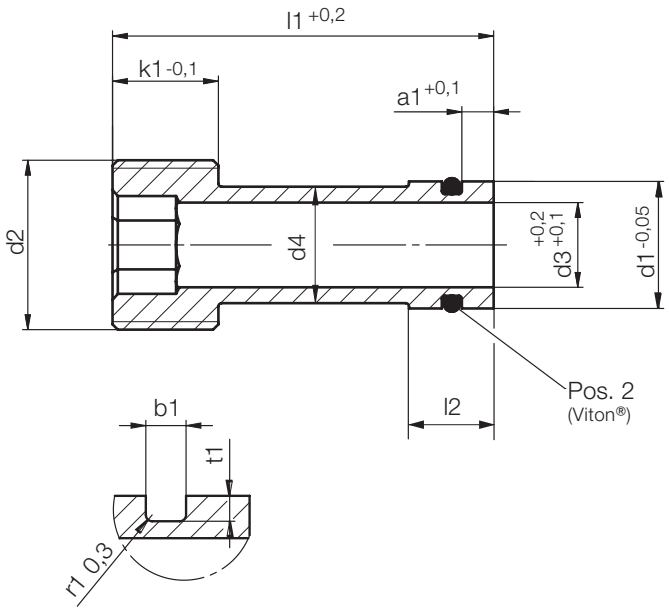
Kühlung verlaufen
Untrue drilling
Circuit de régulation décalé



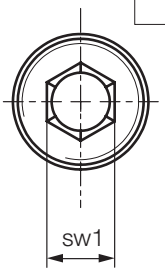
Z9675/...

Umlenkstopfen
Diverting plug
Unité de déviation

Mat.: Messing / brass / laiton
Viton®



Exclusive

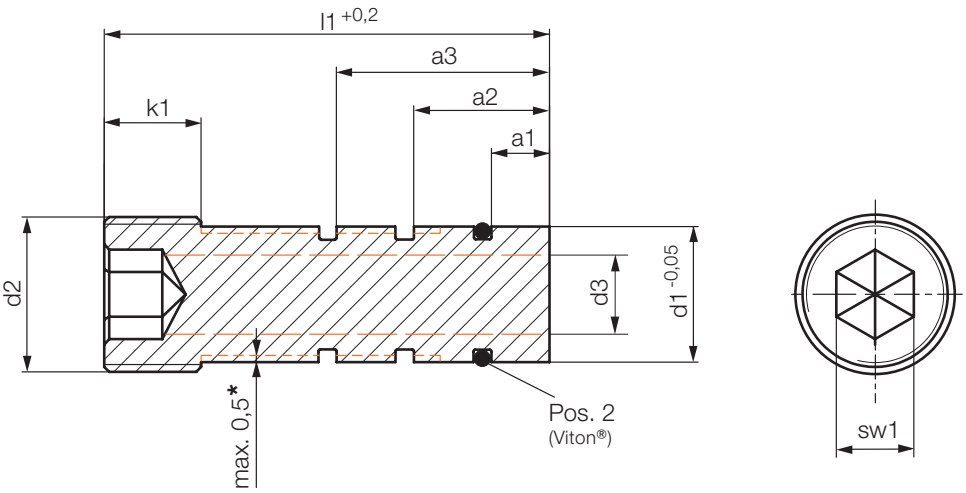


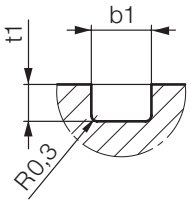
Pos. 2	sw1	k1	t1	a1	b1	l2	l1	d4	d2	**d1**	**d3**	**Nr. / No.**
Z98/3,8x1,5	4	8	1,2	3	1,9	8	36	5	M8x0,75	**6**	**2,5**	Z9675/ 6x2,5
5,8x1,5	5							7	M10x1	**8**	**4**	8x4
7,5x1,5	7							9	M14x1,5	**10**	**6**	10x6
9,5x1,5	8	10						11	M16x1,5	**12**	**8**	12x8

Z9676/...

Umlenkstopfen, Rohling
Diverting plug, blank
Unité de déviation, pièce brute

Mat.: Messing / brass / laiton
Viton®





* Zur Reduzierung von Druckverlusten den Umlenkstopfen freidrehen
(max. zulässige Tiefe 0,5 mm)

To reduce pressure losses, twist the deflection stopper free
(max. permitted depth 0,5 mm)

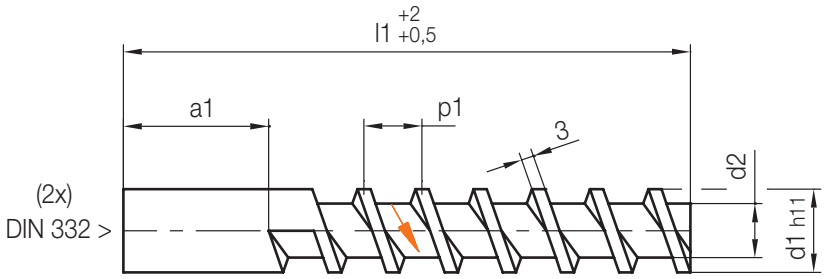
Pour réduire les pertes de pression, réduire le diamètre du bouchon à ce niveau
(max. prof. 0.5 mm)

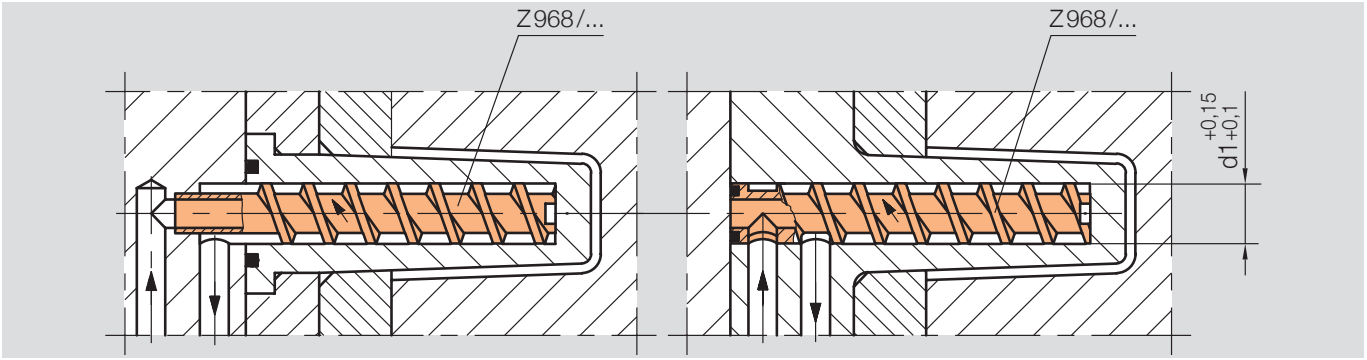
Pos. 2	sw1	k1	t1	a3	a2	a1	b1	l1	max. d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
Z98 / 3,8 x 1,5	4	8	1,2	22	12,5	3	1,9	56	2,5	M8x0,75	**6**	Z9676 / 6
5,8 x 1,5	5								4	M10x1	**8**	8
7,5 x 1,5	7								6	M14x1,5	**10**	10
9,5 x 1,5	8	10							8	M16x1,5	**12**	12

Z968/...

Spiralkern, eingängig
Spiral core, single threaded
Serpetin de refroidissement, à pas simple

Mat.: PA, GFK
max. 135°C





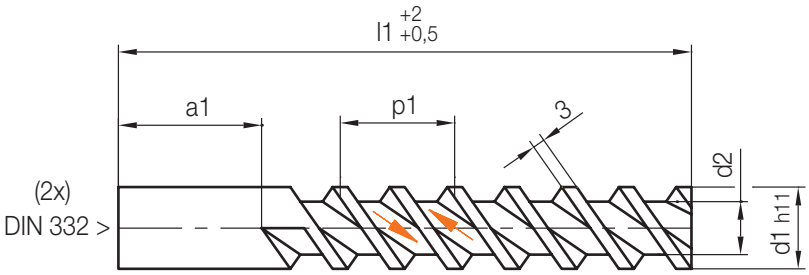
p1	a1	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
14	35	8	**12**	**125**	Z968/12x125
				160	160
				200	200
		11	**16**	**125**	Z968/16x125
				160	160
				200	200
		13	**20**	**125**	Z968/20x125
				160	160
				200	200
		15	**25**	**125**	Z968/25x125
				160	160
				200	200

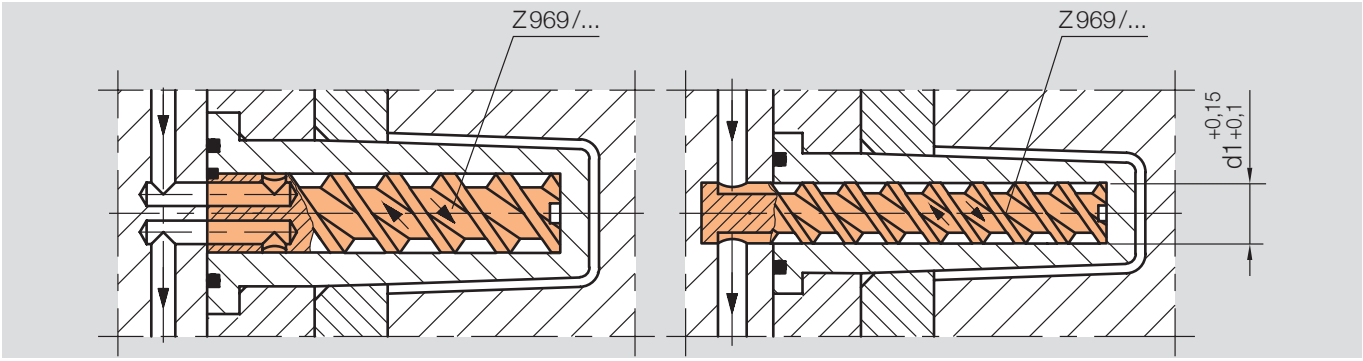
p1	a1	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
18	35	22	**32**	**125**	Z968/32x125
				160	160
				200	200
		26	**40**	**125**	Z968/40x125
				160	160
				200	200
		32	**50**	**125**	Z968/50x125
				160	160
				200	200

Z969/...

Spiralkern, zweigängig
Spiral core, double threaded
Serpetin de refroidissement, à pas douple

Mat.: PA, GFK
max. 135°C





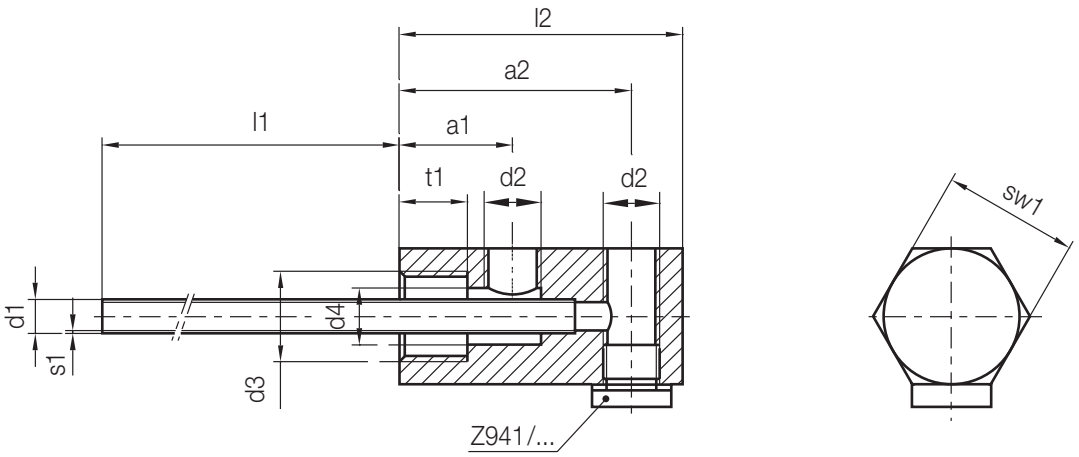
p1	a1	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
28	35	8	**12**	**125**	Z969/12x125
				160	160
				200	200
		11	**16**	**125**	Z969/16x125
				160	160
				200	200
		13	**20**	**125**	Z969/20x125
				160	160
				200	200
		15	**25**	**125**	Z969/25x125
				160	160
				200	200

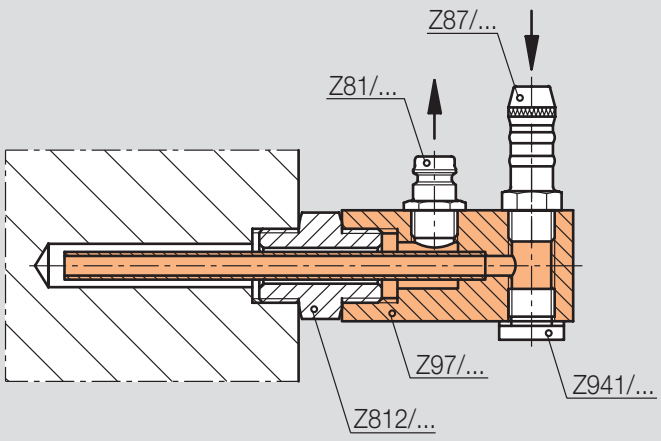
p1	a1	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
36	35	22	**32**	**125**	Z969/32x125
				160	160
				200	200
		26	**40**	**125**	Z969/40x125
				160	160
				200	200
		32	**50**	**125**	Z969/50x125
				160	160
				200	200

Z97/...

Temperierverteiler
Cascade water junction
Distributeur pour fontaine

Mat.: 2.0401



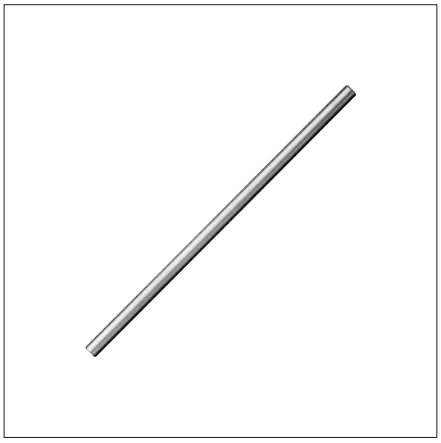


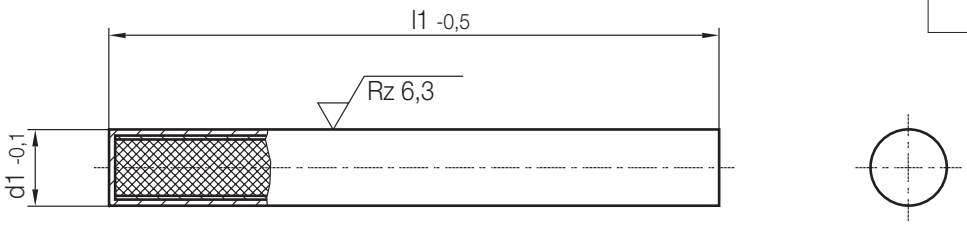
sw1	t1	a2	a1	l2	d4	d3	d2	Typ	d1	s1	l1	Nr. / No.
24	12	41	20	50	10	M16x1,5	M10x1	**13**	**6**	**0,5**	**400**	Z97/13/6x0,5x400
32	18	51,5	26,5	63	14	M24x1,5	M14x1,5	**19**	**8**		**630**	19/8x0,5x630

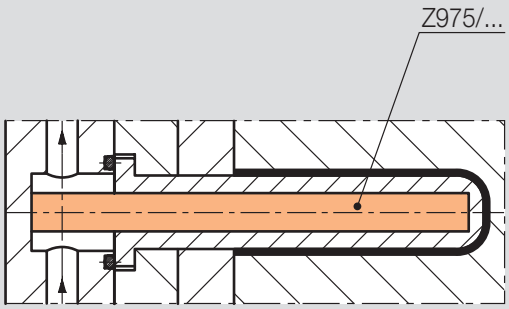
Z975/...

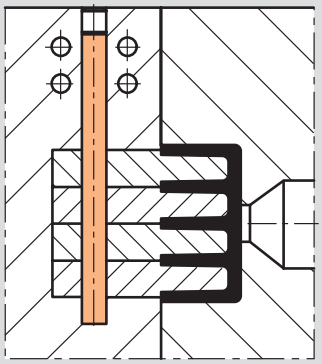
Wärmeleitpatrone
Heat transfer pipe
Tube de transfert de chaleur

Mat.: Cu









d1	l1	Nr. / No.
2	50	Z975/2 x 50
	63	63
	80	80
	100	100
	125	125
2,5	50	Z975/2,5x 50
	63	63
	80	80
	100	100
	125	125
3	50	Z975/3 x 50
	63	63
	80	80
	100	100
	125	125
	160	160
4	50	Z975/4 x 50
	63	63
	80	80
	100	100
	125	125
	160	160
	200	200

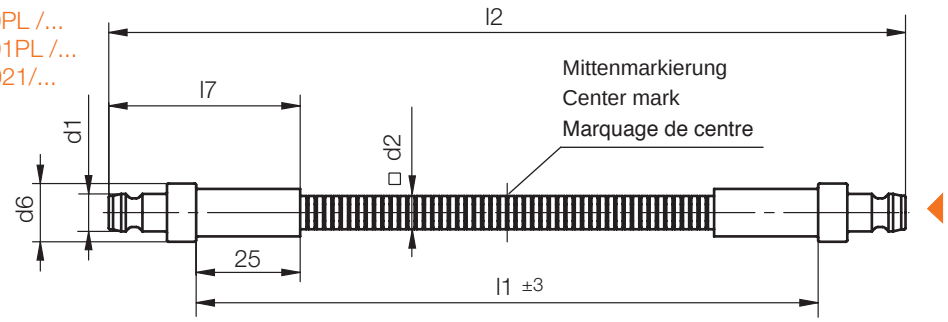
d1	l1	Nr. / No.
5	50	Z975/ 5x 50
	63	63
	80	80
	100	100
	125	125
	160	160
	200	200
6	50	Z975/ 6x 50
	63	63
	80	80
	100	100
	125	125
	160	160
	200	200
	250	250
8	100	Z975/ 8x100
	125	125
	160	160
	200	200
	250	250
10	100	Z975/10x100
	125	125
	160	160
	200	200
	250	250

Z976/...

TempFlex,
metrisch / metric / métrique

Mat.: 1.4404 / 2.0401

Z80/...
Z80HT/... Z80PL /...
Z801/... Z801PL /...
Z802/... Z8021/...
Z803/...
Z804/...
Z805/...
Z8051/...
Z807/...
Z807HT/...
Z80700/...
Z80700HT/...
Z808/...
Z82/...



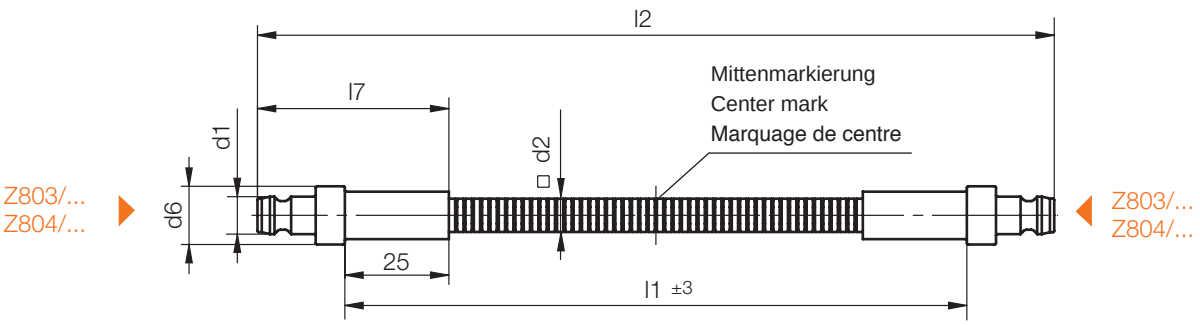
Z80/...
Z80HT/... Z80PL /...
Z801/... Z801PL /...
Z802/... Z8021/...
Z803/...
Z804/...
Z805/...
Z8051/...
Z807/...
Z807HT/...
Z80700/...
Z80700HT/...
Z808/...
Z82/...

l7	l2	d6	**d1**	**d2**	**l1**	**Nr. / No.**
46	542	14	**9**	**8**	**500**	Z976/ 9x 8x 500
	792				**750**	750
	1042				**1000**	1000
	542	22	**13**	**12**	**500**	Z976/13x12x 500
	792				**750**	750
	1042				**1000**	1000

Z977/...

TempFlex, US

Mat.: 1.4404 / 1.4301



l2	d1	d2	l1	Nr. / No.
542	**9,4**	**8**	**500**	Z977/9,4x8x 500
792			**750**	750
1042			**1000**	1000

Bestellformular *Order form* *Formulaire de commande*

Firma / Company / Société : _____

Zuständig / Contact / Responsable : _____

Tel.: _____ Fax : _____

E-mail: _____ Datum / Date : _____

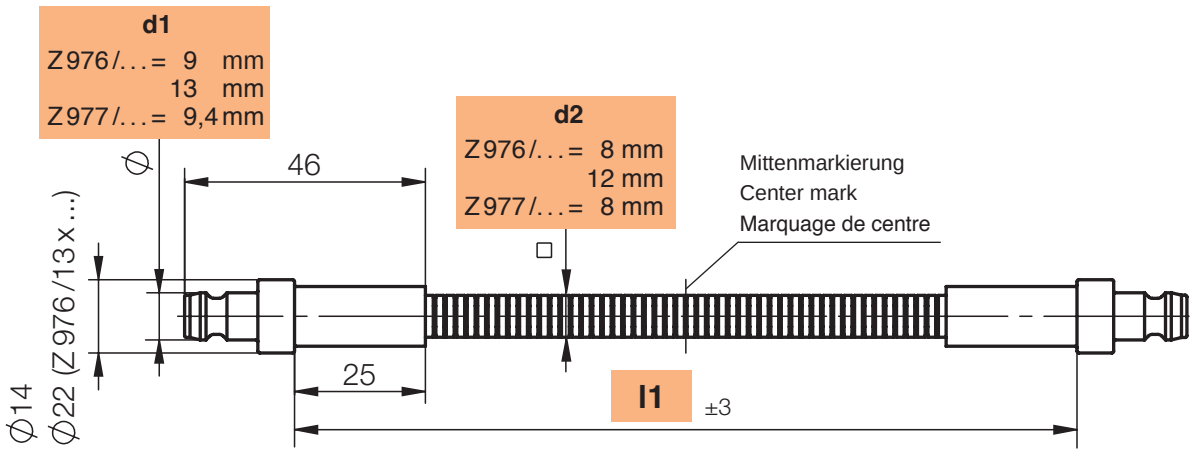
☐ Bestellung / Order / Commande Nr. / No.: _____ ☐ Anfrage / Quotation / Demande

Z976/.../S

TempFlex, metrisch / metric / métrique

Z977/.../S

TempFlex, US



Bestellbeispiele
Order examples
Exemples de commande

Z 976 / 9 x 8 x 800 / S

Z 977 / 9,4 x 8 x 1200 / S

d1	d2
Z976/... = 9 mm	Z976/... = 8 mm
13 mm	12 mm
Z977/... = 9,4 mm	Z977/... = 8 mm

Stück / Piece	Nr. / No.	d1		d2		l1 (≥100 - ≤2600)		S
		/	x		x		/	S
		/	x		x		/	S
		/	x		x		/	S
		/	x		x		/	S
		/	x		x		/	S

Senden Sie Ihre Anfrage bitte an: Please send your quotation to: Merci d'envoyer votre demande à:

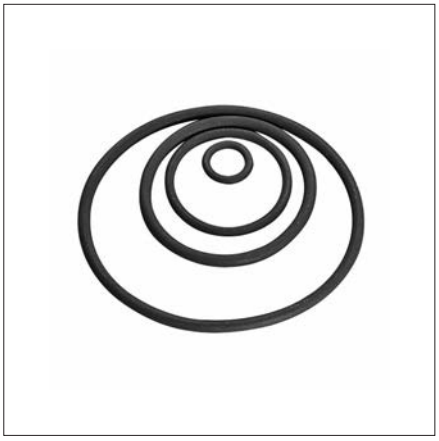
Fax: 02351 957-320 oder / or / ou Email: sonderanfertigungen@hasco.com

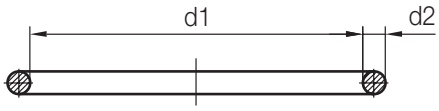
Z98/...

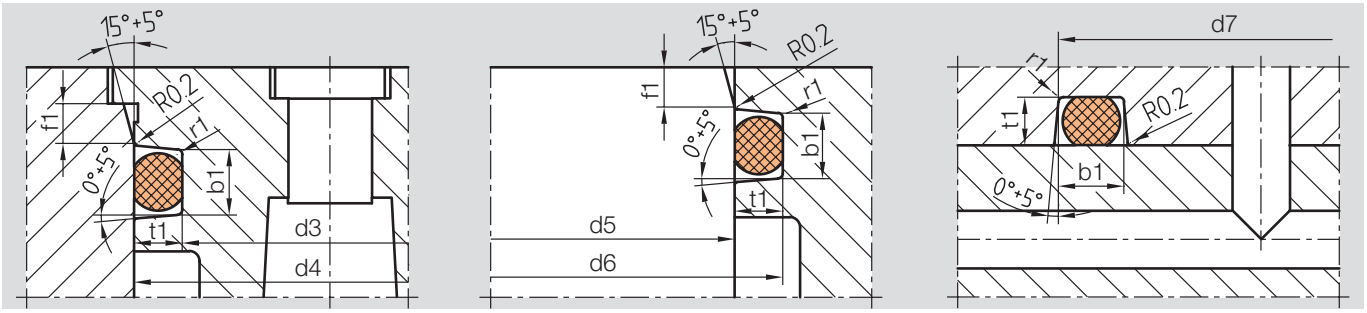
O-Ring
O-ring
Joint torique

Mat.: Viton®

Medium	max. °C
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	120
Wasser / water / eau	120







	min. f1	r1	t1	b1	d7	d6	d5	d4	d3	**d1**	**d2**	**Nr. / No.**
10	1	0,3	0,7	1,4	4,7	3,6	2,2	3,4	2	**2**	**1**	Z98/ 2 x1
					5,7	4,6	3,2	4,4	3	**3**		3 x1
	1,5		1,1	2	6,7	5,4		5,2			**1,5**	3 x1,5
	2		1,5	2,7	7,7	6,2		6			**2**	3 x2
	1,5		1,1	2	7,5		4		3,8	**3,8**	**1,5**	3,8 x1,5
	1		0,7	1,4	6,7	5,6	4,2	5,4	4	**4**	**1**	4 x1
	1,5		1,1	2	7,7	6,4		6,2			**1,5**	4 x1,5
	2		1,5	2,7	8,7	7,2		7			**2**	4 x2
	1,5		1,1	2	8,2	6,9	4,7	6,7	4,5	**4,5**	**1,5**	4,5 x1,5
	1,5		1,1	2	8,5	7,2	5	7	4,8	**4,8**	**1,5**	4,8 x1,5
	1		0,7	1,4	7,7	6,6	5,2	6,4	5	**5**	**1**	5 x1
	1,5		1,1	2	8,7	7,4		7,2			**1,5**	5 x1,5
	2		1,5	2,7	9,7	8,2		8			**2**	5 x2
			1,85	3,4	10,7	8,9		8,7			**2,5**	5 x2,5
	1,5		1,1	2	9,5	8,2	6	8	5,8	**5,8**	**1,5**	5,8 x1,5
					9,7	8,4	6,2	8,2	6	**6**		6 x1,5
	2		1,5	2,7	10,7	9,2		9			**2**	6 x2
	1,5		1,1	2	10,2	8,9	6,7	8,7	6,5	**6,5**	**1,5**	6,5 x1,5
	2		1,5	2,7	11,2	9,7		9,5			**2**	6,5 x2
	1		0,7	1,4	9,7	8,6	7,2	8,4	7	**7**	**1**	7 x1
	1,5		1,1	2	10,7	9,4		9,2			**1,5**	7 x1,5
	2		1,5	2,7	11,7	10,2		10			**2**	7 x2
	1,5		1,2	2,1	11	9,7	7,3	9,5	7,1	**7,1**	**1,6**	7,1 x1,6
			1,1	2	11,2	9,9	7,7	9,7	7,5	**7,5**	**1,5**	7,5 x1,5
	2		1,5	2,7	12,2	10,7		10,5			**2**	7,5 x2
			2	3,8	13,65	11,85	7,85	11,65	7,65	**7,65**	**2,65**	7,65 x2,65
	1		0,7	1,4	10,7	9,6	8,2	9,4	8	**8**	**1**	8 x1
	1,5		1,1	2	11,7	10,4		10,2			**1,5**	8 x1,5
	2		1,5	2,7	12,7	11,2		11			**2**	8 x2
			1,85	3,4	13,7	11,9		11,7			**2,5**	8 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	14,7	12,8		12,6			**3**	8 x3
	1,5	0,3	1,1	2	12,2	10,9	8,7	10,7	8,5	**8,5**	**1,5**	8,5 x1,5
	2		1,5	2,7	13,2	11,7		11,5			**2**	8,5 x2

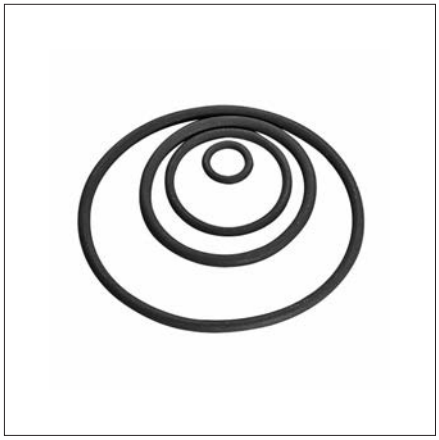
= Bestelleinheit / Order unit / Unité de commande

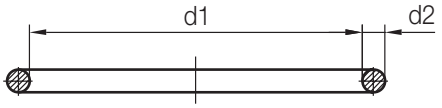
Z98/...

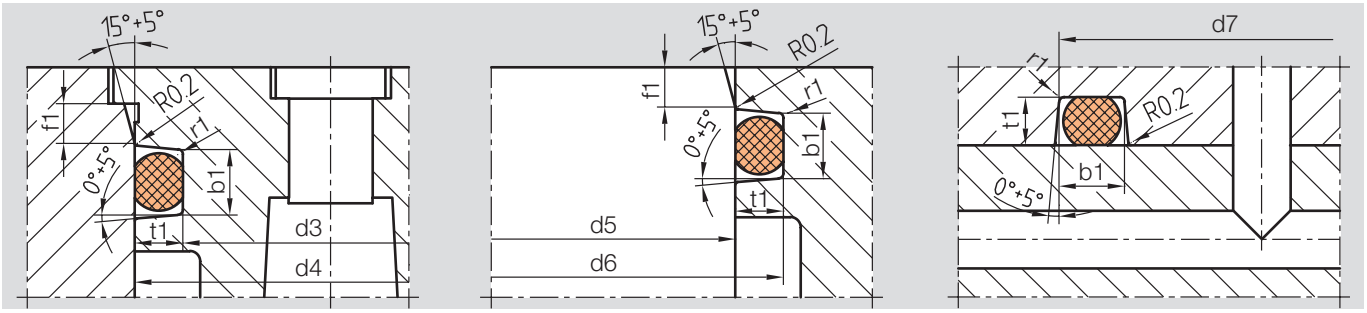
O-Ring
O-ring
Joint torique

Mat.: Viton®

Medium	max. °C
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	120
Wasser / water / eau	120







	min. f1	r1	t1	b1	d7	d6	d5	d4	d3	**d1**	**d2**	**Nr. / No.**
10	1,5	0,3	1,1	2	12,7	11,4	9,2	11,2	9	**9**	**1,5**	Z98/ 9 x1,5
	2		1,5	2,7	13,7	12,2		12			**2**	9 x2
	2,5	0,6	2,3	4	15,7	13,8		13,6			**3**	9 x3
	1,5	0,3	1,1	2	13,2	11,9	9,7	11,7	9,5	**9,5**	**1,5**	9,5 x1,5
	2		1,5	2,7	14,2	12,7		12,5			**2**	9,5 x2
	1,5		1,1	2	13,5	12,2	10	12	9,8	**9,8**	**1,5**	9,8 x1,5
	1		0,7	1,4	12,7	11,6	10,2	11,4	10	**10**	**1**	10 x1
	1,5		1,1	2	13,7	12,4		12,2			**1,5**	10 x1,5
	2		1,5	2,7	14,7	13,2		13			**2**	10 x2
			1,8	3,2	15,5	13,8		13,6			**2,4**	10 x2,4
	2		1,85	3,3	15,7	13,9		13,7			**2,5**	10 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	16,7	14,8		14,6			**3**	10 x3
	1,5	0,3	1,1	2	14,2	12,9	10,7	12,7	10,5	**10,5**	**1,5**	10,5 x1,5
	2		1,5	2,7	15,2	13,7		13,5			**2**	10,5 x2
	1,5		1,1	2	14,7	13,4	11,2	13,2	11	**11**	**1,5**	11 x1,5
	2		1,5	2,7	15,7	14,2		14			**2**	11 x2
			1,85	3,4	16,7	14,9		14,7			**2,5**	11 x2,5
	1,5		1,1	2	15,2	13,9	11,7	13,7	11,5	**11,5**	**1,5**	11,5 x1,5
	2		1,5	2,7	16,2	14,7		14,5			**2**	11,5 x2
			1,8	3,2	17,1	15,4	11,8	15,2	11,6	**11,6**	**2,4**	11,6 x2,4
	1,5		1,3	2,4	16,1	14,6	12	14,4	11,8	**11,8**	**1,8**	11,8 x1,8
	2		1,8	3,2	17,3	15,6		15,4			**2,4**	11,8 x2,4
	1,5		1,1	2	15,7	14,4	12,2	14,2	12	**12**	**1,5**	12 x1,5
	2		1,5	2,7	16,7	15,2		15			**2**	12 x2
			1,8	3,2	17,5	15,8		15,6			**2,4**	12 x2,4
			1,85	3,3	17,7	15,9		15,7			**2,5**	12 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	18,7	16,8		16,6			**3**	12 x3
	1,5	0,3	1,3	2,4	16,7	15,2	12,6	15	12,4	**12,4**	**1,8**	12,4 x1,8
					16,68	15,22	12,62	15,02	12,42	**12,42**	**1,78**	12,42 x1,78
			1,1	2	16,2	14,9	12,7	14,7	12,5	**12,5**	**1,5**	12,5 x1,5
	2		1,5	2,7	17,2	15,7		15,5			**2**	12,5 x2
			1,85	3,3	18,2	16,4		16,2			**2,5**	12,5 x2,5
	1,5		1,1	2	16,7	15,4	13,2	15,2	13	**13**	**1,5**	13 x1,5

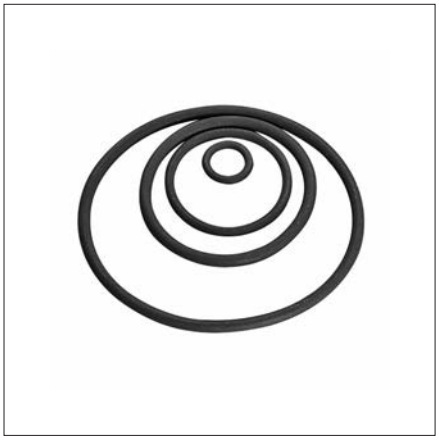
= Bestelleinheit / Order unit / Unité de commande

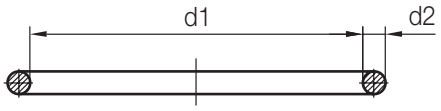
Z98/...

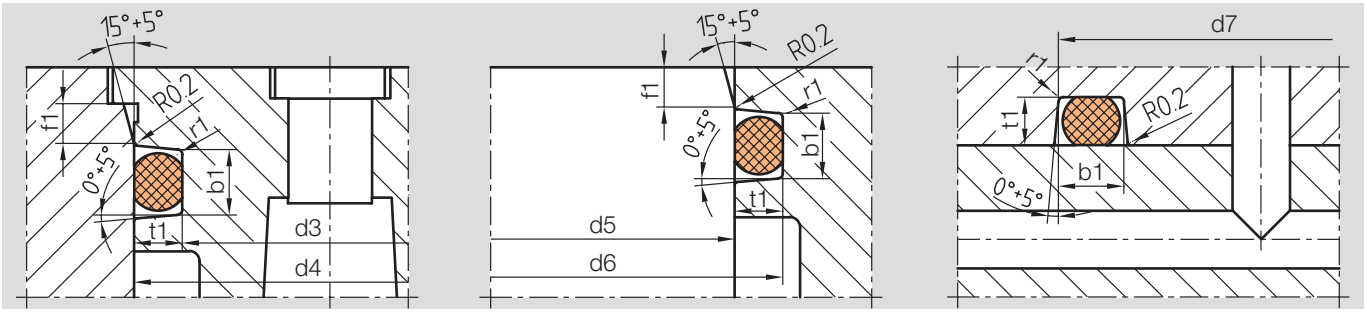
O-Ring
O-ring
Joint torique

Mat.: Viton®

Medium	max. °C
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	120
Wasser / water / eau	120







	min. f1	r1	t1	b1	d7	d6	d5	d4	d3	**d1**	**d2**	**Nr. / No.**
10	2	0,3	1,5	2,7	17,7	16,2	13,2	16	13	**13**	**2**	Z98/ 13 x2
	2,5	0,6	2,3	4	19,7	17,8		17,6			**3**	13 x3
	2	0,3	1,8	3,2	18,8	17,1	13,5	16,9	13,3	**13,3**	**2,4**	13,3 x2,4
	2		1,8	3,2	19,4	17,7	14,1	17,5	13,9	**13,9**	**2,4**	13,9 x2,4
	1,5		1,1	2	17,7	16,4	14,2	16,2	14	**14**	**1,5**	14 x1,5
			1,3	2,4	18,3	16,8		16,6			**1,8**	14 x1,8
	2		1,5	2,7	18,7	17,2		17			**2**	14 x2
			1,85	3,3	19,7	17,9		17,7			**2,5**	14 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	20,7	18,8		18,6			**3**	14 x3
	1,5	0,3	1,3	2,4	19,3	17,8	15,2	17,6	15	**15**	**1,8**	15 x1,8
	2		1,85	3,3	20,7	18,9		18,7			**2,5**	15 x2,5
			1,8	3,2	20,8	19,1	15,5	18,9	15,3	**15,3**	**2,4**	15,3 x2,4
			1,5	2,7	20,2	18,7	15,7	18,5	15,5	**15,5**	**2**	15,5 x2
	1,5		1,3	2,4	19,86	18,4	15,8	18,2	15,6	**15,6**	**1,78**	15,6 x1,78
			1,1	2	19,7		16,2		16	**16**	**1,5**	16 x1,5
	2		1,5	2,7	20,7	19,2		19			**2**	16 x2
	2		1,85	3,3	21,7	19,9		19,7			**2,5**	16 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	22,7	20,8		20,6			**3**	16 x3
	2	0,3	1,85	3,3	22,2	20,4	16,7	20,2	16,5	**16,5**	**2,5**	16,5 x2,5
	1,5		1,1	2	20,7	19,4	17,2	19,2	17	**17**	**1,5**	17 x1,5
			1,3	2,4	21,3	19,8		19,6			**1,8**	17 x1,8
	2		1,5	2,7	21,7	20,2		20			**2**	17 x2
			1,85	3,3	22,7	20,9		20,7			**2,5**	17 x2,5
			1,8	3,2	22,8	21,1	17,5	20,9	17,3	**17,3**	**2,4**	17,3 x2,4
5					23	21,3	17,7	21,1	17,5	**17,5**		17,5 x2,4
			1,85	3,3	23,2	21,4		21,2			**2,5**	17,5 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	24,2	22,3		22,1			**3**	17,5 x3
	2	0,3	1,5	2,7	22,7	21,2	18,2	21	18	**18**	**2**	18 x2
	2		1,8	3,2	23,5	21,8		21,6			**2,4**	18 x2,4
			1,85	3,3	23,7	21,9		21,7			**2,5**	18 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	24,7	22,8		22,6			**3**	18 x3
	1,5	0,3	1,1	2	22,7	21,4	19,2	21,2	19	**19**	**1,5**	19 x1,5
	2		1,5	2,7	23,7	22,2		22			**2**	19 x2

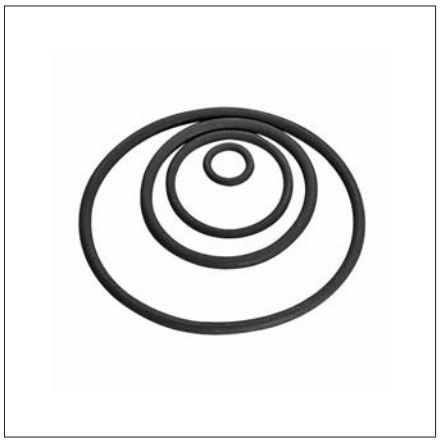
= Bestelleinheit / Order unit / Unité de commande

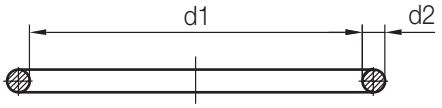
Z98/...

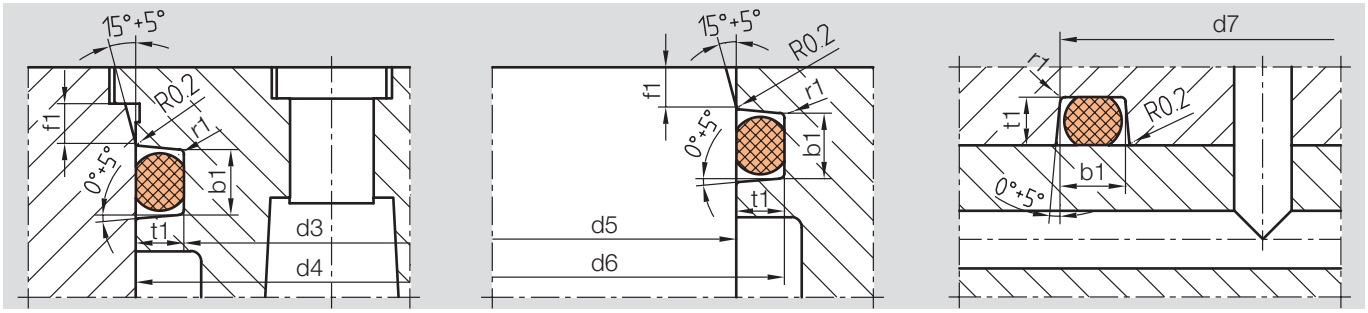
O-Ring
O-ring
Joint torique

Mat.: Viton®

Medium	max. °C
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	120
Wasser / water / eau	120







	min. f1	r1	t1	b1	d7	d6	d5	d4	d3	d1	d2	Nr. / No.
5	2	0,3	1,85	3,3	24,7	22,9	19,2	22,7	19	**19**	**2,5**	Z98/ 19 x2,5
			1,8	3,2	24,8	23,1	19,5	22,9	19,3	**19,3**	**2,4**	19,3 x2,4
	1,5		1,1	2	23,7	22,4	20,2	22,2	20	**20**	**1,5**	20 x1,5
	2		1,5	2,7	24,7	23,2		23			**2**	20 x2
			1,85	3,3	25,7	23,9		23,7			**2,5**	20 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	26,7	24,8		24,6			**3**	20 x3
	2	0,3	2	3,6	26,23	24,49	20,49	24,29	20,29	**20,29**	**2,62**	20,29 x2,62
			1,95	3,4	26,2	24,4	20,5	24,2	20,3	**20,3**	**2,6**	20,3 x2,6
			1,5	2,7	25,7	24,2	21,2	24	21	**21**	**2**	21 x2
			1,8	3,2	26,8	25,1	21,5	24,9	21,3	**21,3**	**2,4**	21,3 x2,4
	1,5		1,3	2,4	26,3	24,8	22,2	24,6	22	**22**	**1,8**	22 x1,8
	2		1,5	2,7	26,7	25,2		25			**2**	22 x2
			1,85	3,3	27,7	25,9		25,7			**2,5**	22 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	28,7	26,8		26,6			**3**	22 x3
		0,3	1,8	3,2	27,8	26,1	22,5	25,9	22,3	**22,3**	**2,4**	22,3 x2,4
	2				28,8	27,1	23,5	26,9	23,3	**23,3**		23,3 x2,4
			2	3,6	29,41	27,67	23,67	27,47	23,47	**23,47**	**2,62**	23,47 x2,62
			1,5	2,7	28,2	26,7	23,7	26,5	23,5	**23,5**	**2**	23,5 x2
					28,7	27,2	24,2	27	24	**24**		24 x2
			1,85	3,3	29,7	27,9		27,7			**2,5**	24 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	30,7	28,8		28,6			**3**	24 x3
	1,5	0,3	1,1	2	28,7	27,4	25,2	27,2	25	**25**	**1,5**	25 x1,5
	2		1,5	2,7	29,7	28,2		28			**2**	25 x2
			1,85	3,3	30,7	28,9		28,7			**2,5**	25 x2,5
			1,8	3,2	30,8	29,1	25,5	28,9	25,3	**25,3**	**2,4**	25,3 x2,4
	1,5		1,1	2	29,7	28,4	26,2	28,2	26	**26**	**1,5**	26 x1,5
	2		1,5	2,7	30,7	29,2		29			**2**	26 x2
			1,85	3,3	31,7	29,9		29,7			**2,5**	26 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	33,7	31,8	27,2	31,6	27	**27**	**3**	27 x3
	2	0,3	1,8	3,2	32,8	31,1	27,5	30,9	27,3	**27,3**	**2,4**	27,3 x2,4
			1,5	2,7	32,7	31,2	28,2	31	28	**28**	**2**	28 x2
			1,85	3,3	33,7	31,9		31,7			**2,5**	28 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	34,7	32,8		32,6			**3**	28 x3

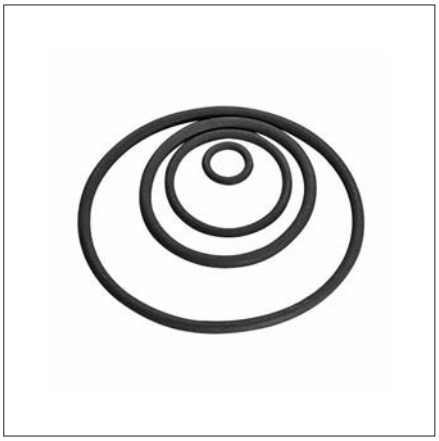
= Bestelleinheit / Order unit / Unité de commande

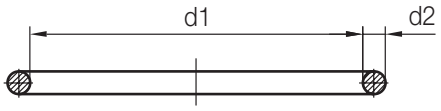
Z98/...

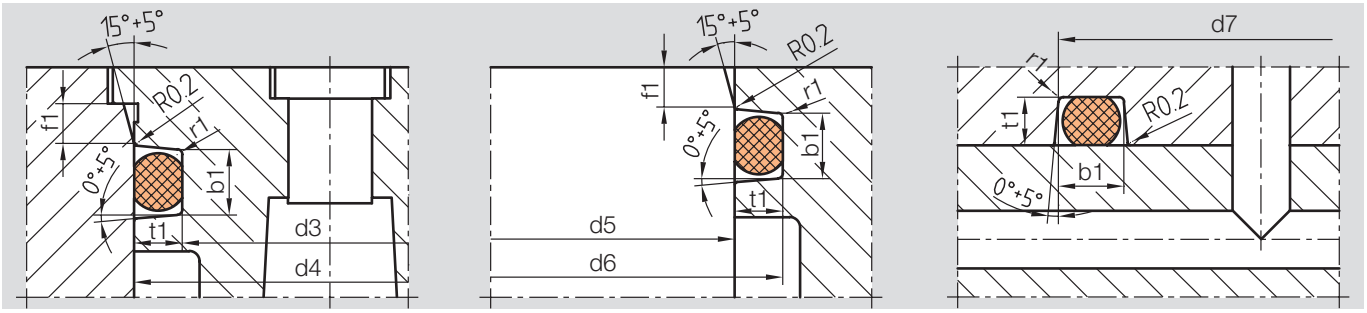
O-Ring
O-ring
Joint torique

Mat.: Viton®

Medium	max. °C
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	120
Wasser / water / eau	120







	min. f1	r1	t1	b1	d7	d6	d5	d4	d3	**d1**	**d2**	**Nr. / No.**
5	1,5	0,3	1,1	2	32,7	31,4	29,2	31,2	29	**29**	**1,5**	Z98/ 29 x1,5
	2		1,5	2,7	33,7	32,2		32			**2**	29 x2
			2	3,6	35,76	34,02	30,02	33,82	29,82	**29,82**	**2,62**	29,82 x2,62
	1,5		1,1	1	33,7	32,4	30,2	32,2	30	**30**	**1,5**	30 x1,5
	2		1,5	2,7	34,7	33,2		33			**2**	30 x2
			1,85	3,3	35,7	33,9		33,7			**2,5**	30 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	36,9	35	30,4	34,8	30,2	**30,2**	**3**	30,2 x3
	2	0,3	1,8	3,2	35,8	34,1	30,5	33,9	30,3	**30,3**	**2,4**	30,3 x2,4
			1,85	3,3	36,7	34,9	31,2	34,7	31	**31**	**2,5**	31 x2,5
	1,5		1,1	2	35,7	34,4	32,2	34,2	32	**32**	**1,5**	32 x1,5
	2		1,5	2,7	36,7	35,2		35			**2**	32 x2
			1,85	3,3	37,7	35,9		35,7			**2,5**	32 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	38,9	37	32,4	36,8	32,2	**32,2**	**3**	32,2 x3
	1,8	0,3	1,1	2	36,7	35,4	33,2	35,2	33	**33**	**1,5**	33 x1,5
	2		1,85	3,3	38,7	36,9		36,7			**2,5**	33 x2,5
					39,7	37,9	34,2	37,7	34	**34**		34 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	40,9	39	34,4	38,8	34,2	**34,2**	**3**	34,2 x3
	2	0,3	1,5	2,7	39,7	38,2	35,2	38	35	**35**	**2**	35 x2
			1,85	3,3	40,7	38,9		38,7			**2,5**	35 x2,5
			1,5	2,7		39,2	36,2	39	36	**36**	**2**	36 x2
			1,85	3,3	41,7	39,9		39,7			**2,5**	36 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	42,7	40,8		40,6			**3**	36 x3
	2	0,3	1,5	2,7	41,7	40,2	37,2	40	37	**37**	**2**	37 x2
1					42,7	41,2	38,2	41	38	**38**		38 x2
			1,85	3,3	43,7	41,9		41,7			**2,5**	38 x2,5
			1,5	2,7		42,2	39,2	42	39	**39**	**2**	39 x2
			1,85	3,3	44,7	42,9		42,7			**2,5**	39 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	45,7	43,8		43,6			**3**	39 x3
	2	0,3	2	3,6	45,28	43,54	39,54	43,34	39,34	**39,34**	**2,62**	39,34 x2,62
			1,5	2,7	44,7	43,2	40,2	43	40	**40**	**2**	40 x2
			1,85	3,3	45,7	43,9		43,7			**2,5**	40 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	46,7	44,8		44,6			**3**	40 x3
	1,5	0,3	1,1	2	45,7	44,4	42,2	44,2	42	**42**	**1,5**	42 x1,5

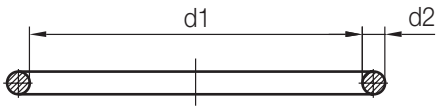
= Bestelleinheit / Order unit / Unité de commande

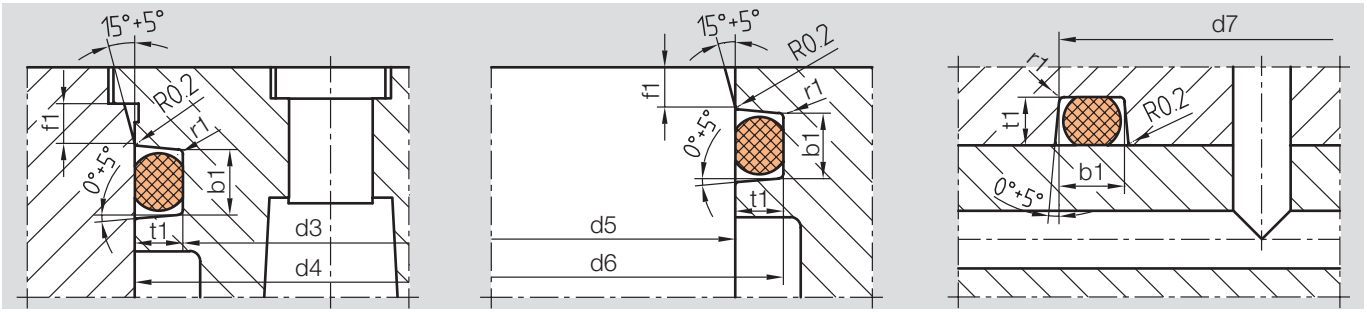
Z98/...

O-Ring
O-ring
Joint torique

Mat.: Viton®

Medium	max. °C
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	120
Wasser / water / eau	120





	min. f1	r1	t1	b1	d7	d6	d5	d4	d3	d1	d2	Nr. / No.
1	2	0,3	1,5	2,7	46,7	45,2	42,2	45	42	**42**	**2**	Z98/ 42 x2
			1,85	3,3	47,7	45,9		45,7			**2,5**	42 x2,5
	1,5		1,2	2,1	46,9	45,6	43,2	45,4	43	**43**	**1,6**	43 x1,6
	2		1,5	2,7	47,7	46,2		46			**2**	43 x2
	2,5	0,6	2,65	4,6	51,4	49,2	43,9	49	43,7	**43,7**	**3,5**	43,7 x3,5
	2	0,3	1,85	3,3	49,7	47,9	44,2	47,7	44	**44**	**2,5**	44 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	50,7	48,8		48,6			**3**	44 x3
	2	0,3	1,5	2,7		49,2	46,2	49	46	**46**	**2**	46 x2
			1,85	3,3	51,7	49,9		49,7			**2,5**	46 x2,5
			1,5	2,7	52,7	51,2	48,2	51	48	**48**	**2**	48 x2
			1,85	3,3	53,7	51,9		51,7			**2,5**	48 x2,5
					54,7	52,9	49,2	52,7	49	**49**		49 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	55,7	53,8		53,6			**3**	49 x3
	2	0,3	1,5	2,7	54,7	53,2	50,2	53	50	**50**	**2**	50 x2
			1,85	3,3	55,7	53,9		53,7			**2,5**	50 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	56,7	54,8		54,6			**3**	50 x3
	2	0,3	1,5	2,7		55,2	52,2	55	52	**52**	**2**	52 x2
	2,5	0,6	2,3	4	58,7	56,8		56,6			**3**	52 x3
					60,7	58,8	54,2	58,6	54	**54**		54 x3
					62,7	60,8	56,2	60,6	56	**56**		56 x3
					64,7	62,8	58,2	62,6	58	**58**		58 x3
					65,7	63,8	59,2	63,6	59	**59**		59 x3
					66,7	64,8	60,2	64,6	60	**60**		60 x3
					68,7	66,8	62,2	66,6	62	**62**		62 x3
					69,7	67,8	63,2	67,6	63	**63**		63 x3
					72,7	70,8	66,2	70,6	66	**66**		66 x3
	2	0,3	1,85	3,3		70,9	67,2	70,7	67	**67**	**2,5**	67 x2,5
					73,7	71,9	68,2	71,7	68	**68**		68 x2,5
	2,5	0,6	2,3	4	76,7	74,8	70,2	74,6	70	**70**	**3**	70 x3
	1,5	0,3	1,1	2	75,2	73,9	71,7	73,7	71,5	**71,5**	**1,5**	71,5 x1,5
	2,5	0,6	2,3	4	79,7	77,8	73,2	77,6	73	**73**	**3**	73 x3
			2,65	4,6	83,7	81,5	76,2	81,3	76	**76**	**3,5**	76 x3,5
			2,3	4	84,7	82,8	78,2	82,6	78	**78**	**3**	78 x3

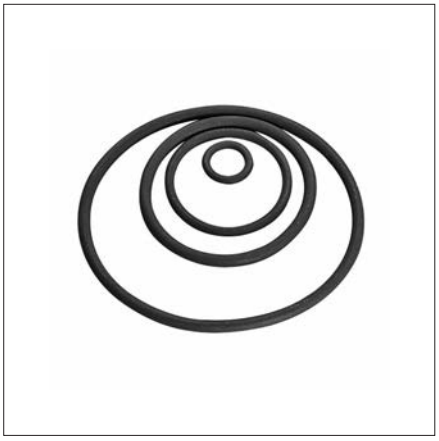
= Bestelleinheit / Order unit / Unité de commande

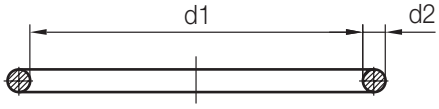
Z98/...

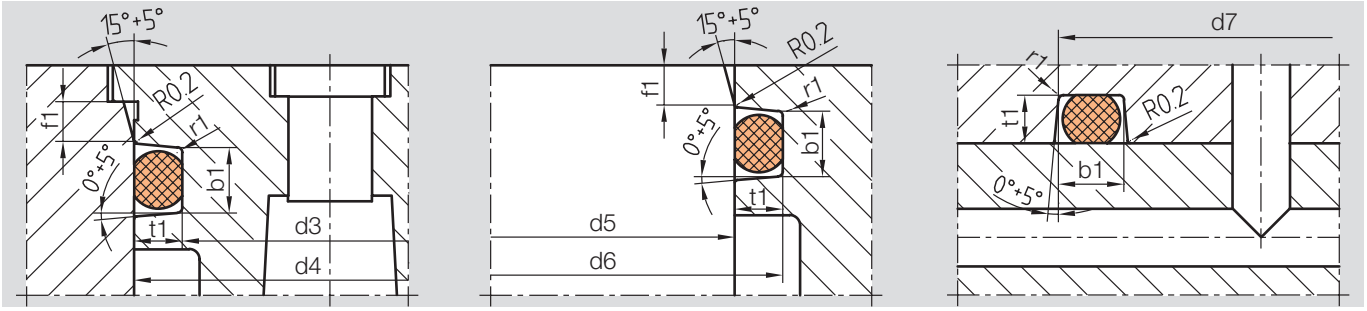
O-Ring
O-ring
Joint torique

Mat.: Viton®

Medium	max. °C
Luft / air / air	200
Öl / oil / huile	120
Wasser / water / eau	120







	min. f1	r1	t1	b1	d7	d6	d5	d4	d3	**d1**	**d2**	**Nr. / No.**
1	2,5	0,6	2,3	4	86,7	84,8	80,2	84,6	80	**80**	**3**	Z98/ 80 x3
					89,7	87,8	83,2	87,6	83	**83**		83 x3
					90,7	88,8	84,2	88,6	84	**84**		84 x3
					91,7	89,8	85,2	89,6	85	**85**		85 x3
					92,7	90,8	86,2	90,6	86	**86**		86 x3
					96,7	94,8	90,2	94,6	90	**90**		90 x3
					99,7	97,8	93,2	97,6	93	**93**		93 x3
	1,5	0,3	1,1	2	101,7	100,4	98,2	100,2	98	**98**	**1,5**	98 x1,5
	2,5	0,6	2,3	4	106,7	104,8	100,2	104,6	100	**100**	**3**	100 x3
					109,7	107,8	103,2	107,6	103	**103**		103 x3
	3,5		3,1	5,2	118,7	116,4	110,2	116,2	110	**110**	**4**	110 x4
	2,5		2,3	4		116,8	112,2	116,6	112	**112**	**3**	112 x3
	3,5		3,1	5,2	128,7	126,4	120,2	126,2	120	**120**	**4**	120 x4
	2,5		2,3	4		126,8	122,2	126,6	122	**122**	**3**	122 x3
	3,5		3,1	5,2	138,7	136,4	130,2	136,2	130	**130**	**4**	130 x4
	2,5		2,3	4		136,8	132,2	136,6	132	**132**	**3**	132 x3
	3,5		3,1	5,2	148,7	146,4	140,2	146,2	140	**140**	**4**	140 x4
					150,7	148,4	142,2	148,2	142	**142**		142 x4
					158,7	156,4	150,2	156,2	150	**150**		150 x4
					168,7	166,4	160,2	166,2	160	**160**		160 x4
					178,7	176,4	170,2	176,2	170	**170**		170 x4
					188,7	186,4	180,2	186,2	180	**180**		180 x4
					198,7	196,4	190,2	196,2	190	**190**		190 x4
	2,5		2,3	4	206,7	204,8	200,2	204,6	200	**200**	**3**	200 x3
	3,5		3,1	5,2	208,7	206,4		206,2			**4**	200 x4
					228,7	226,4	220,2	226,2	220	**220**		220 x4
					248,7	246,4	240,2	246,2	240	**240**		240 x4
					268,7	266,4	260,2	266,2	260	**260**		260 x4
					288,7	286,4	280,2	286,2	280	**280**		280 x4
					308,7	306,4	300,2	306,2	300	**300**		300 x4

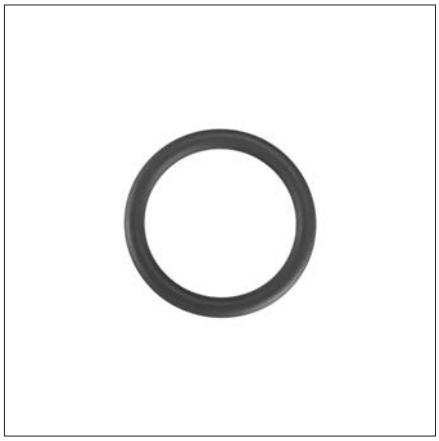
= Bestelleinheit / Order unit / Unité de commande

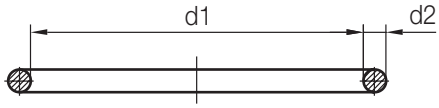
Z98HT/...

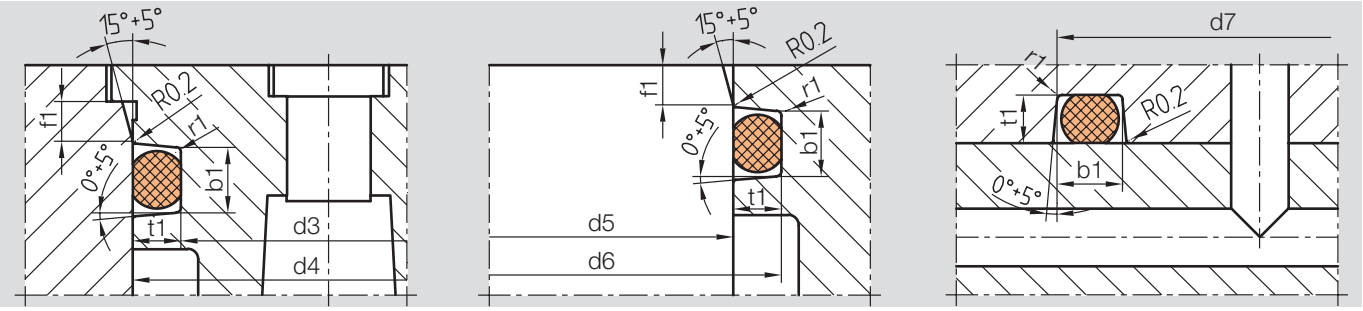
Hochtemperatur O-Ring
High temperature O-ring
Joint torique à haute température

Mat.: FKM plus

Medium	max. °C
Luft / air / air	250
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	180







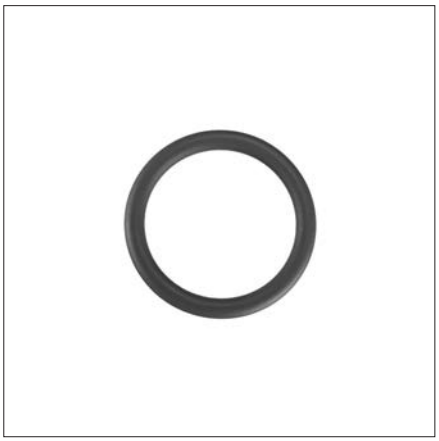
min.f1	r1	t1	b1	d7	d6	d5	d4	d3	**d1**	**d2**	**Nr. / No**
1,5	0,3	1,1	2	6,7	5,4	3,2	5,2	3	**3**	**1,5**	Z98HT/ 3 x1,5
				7,5	6,2	4	6	3,8	**3,8**		3,8 x1,5
				7,7	6,4	4,2	6,2	4	**4**		4 x1,5
				8,5	7,2	5	7	4,8	**4,8**		4,8 x1,5
				8,7	7,4	5,2	7,2	5	**5**		5 x1,5
2		1,5	2,7	9,7	8,2		8			**2**	5 x2
1,5		1,1	2	9,2	7,9	5,7	7,7	5,5	**5,5**	**1,5**	5,5 x1,5
				9,5	8,2	6	8	5,8	**5,8**		5,8 x1,5
				9,7	8,4	6,2	8,2	6	**6**		6 x1,5
2		1,5	2,7	10,7	9,2		9			**2**	6 x2
				11,2	9,7	6,7	9,5	6,5	**6,5**		6,5 x2
1,5		1,1	2	10,7	9,4	7,2	9,2	7	**7**	**1,5**	7 x1,5
2		1,5	2,7	11,7	10,2		10			**2**	7 x2
1,5		1,1	2	11,2	9,9	7,7	9,7	7,5	**7,5**	**1,5**	7,5 x1,5
				11,7	10,4	8,2	10,2	8	**8**		8 x1,5
2		1,5	2,7	12,7	11,2		11			**2**	8 x2
		1,85	3,3	13,7	11,9		11,7			**2,5**	8 x2,5
1,5		1,1	2	12,2	10,9	8,7	10,7	8,5	**8,5**	**1,5**	8,5 x1,5
2		1,5	2,7	13,2	11,7		11,5			**2**	8,5 x2
1,5		1,1	2	12,7	11,4	9,2	11,2	9	**9**	**1,5**	9 x1,5
2		1,5	2,7	13,7	12,2		12			**2**	9 x2
1,5		1,1	2	13,2	11,9	9,7	11,7	9,5	**9,5**	**1,5**	9,5 x1,5
				13,5	12,2	10	12	9,8	**9,8**		9,8 x1,5
				13,7	12,4	10,2	12,2	10	**10**		10 x1,5
2		1,5	2,7	14,7	13,2		13			**2**	10 x2
		1,8	3,2	15,5	13,8		13,6			**2,4**	10 x2,4
		1,85	3,3	15,7	13,9		13,7			**2,5**	10 x2,5
2,5	0,6	2,3	4	16,7	14,8		14,6			**3**	10 x3
2	0,3	1,5	2,7	15,2	13,7	10,7	13,5	10,5	**10,5**	**2**	10,5 x2
1,5		1,1	2	14,7	13,4	11,2	13,2	11	**11**	**1,5**	11 x1,5
2		1,5	2,7	15,7	14,2		14			**2**	11 x2
1,5		1,3	2,4	16,1	14,6	12	14,4	11,8	**11,8**	**1,8**	11,8 x1,8

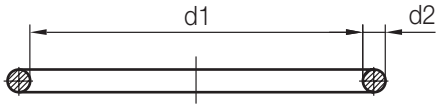
Z98HT/...

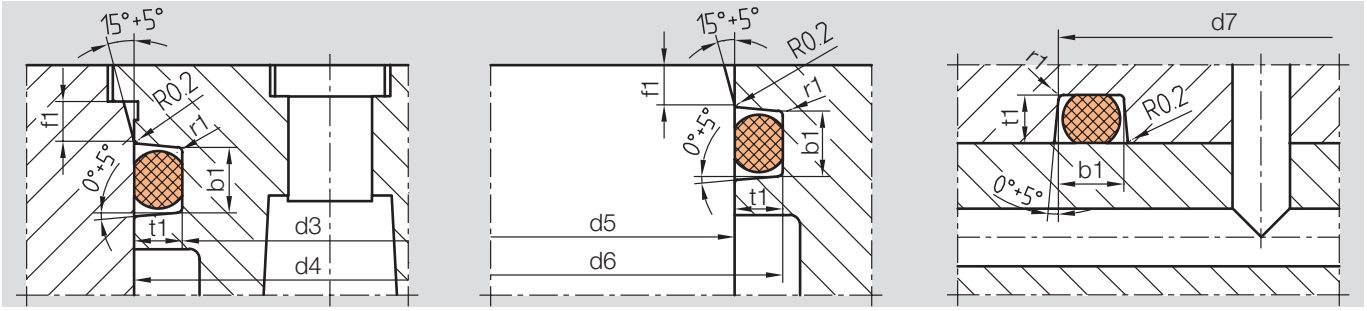
Hochtemperatur O-Ring
High temperature O-ring
Joint torique à haute température

Mat.: FKM plus

Medium	max. °C
Luft / air / air	250
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	180







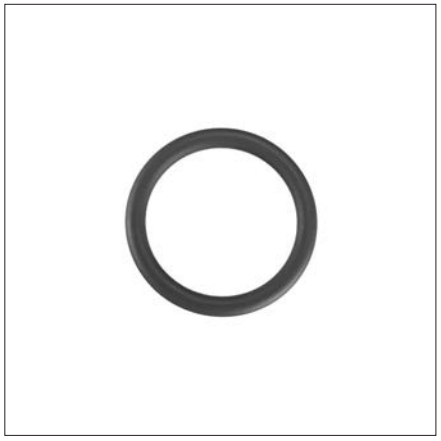
min.f1	r1	t1	b1	d7	d6	d5	d4	d3	**d1**	**d2**	**Nr. / No**
2	0,3	1,8	3,2	17,3	15,6	12	15,4	11,8	**11,8**	**2,4**	Z98HT/ 11,8 x2,4
1,5		1,1	2	15,7	14,4	12,2	14,2	12	**12**	**1,5**	12 x1,5
2		1,5	2,7	16,7	15,2		15			**2**	12 x2
		1,85	3,3	17,7	15,9		15,7			**2,5**	12 x2,5
2,5		2,3	4	18,7	16,8		16,6			**3**	12 x3
1,5		1,1	2	16,7	15,4	13,2	15,2	13	**13**	**1,5**	13 x1,5
2		1,5	2,7	17,7	16,2		16			**2**	13 x2
		1,8	3,2	18,8	17,1	13,5	16,9	13,3	**13,3**	**2,4**	13,3 x2,4
				19,4	17,7	14,1	17,5	13,9	**13,9**		13,9 x2,4
1,5		1,3	2,4	18,3	16,8	14,2	16,6	14	**14**	**1,8**	14 x1,8
2		1,5	2,7	18,7	17,2		17			**2**	14 x2
		1,85	3,3	19,7	17,9		17,7			**2,5**	14 x2,5
2,5	0,6	2,3	4	20,7	18,8		18,6			**3**	14 x3
1,5	0,3	1,3	2,4	19,3	17,8	15,2	17,6	15	**15**	**1,8**	15 x1,8
2		1,85	3,3	20,7	18,9		18,7			**2,5**	15 x2,5
		1,8	3,2	20,8	19,1	15,5	18,9	15,3	**15,3**	**2,4**	15,3 x2,4
		1,5	2,7	20,7	19,2	16,2	19	16	**16**	**2**	16 x2
		1,85	3,3	21,7	19,9		19,7			**2,5**	16 x2,5
		1,5	2,7		20,2	17,2	20	17	**17**	**2**	17 x2
		1,85	3,3	22,7	20,9		20,7			**2,5**	17 x2,5
		1,8	3,2	23	21,3	17,7	21,1	17,5	**17,5**	**2,4**	17,5 x2,4
2,5	0,6	2,3	4	24,2	22,3		22,1			**3**	17,5 x3
2	0,3	1,5	2,7	22,7	21,2	18,2	21	18	**18**	**2**	18 x2
		1,85	3,3	23,7	21,9		21,7			**2,5**	18 x2,5
		1,5	2,7		22,2	19,2	22	19	**19**	**2**	19 x2
		1,8	3,2	24,8	23,1	19,5	22,9	19,3	**19,3**	**2,4**	19,3 x2,4
		1,5	2,7	24,7	23,2	20,2	23	20	**20**	**2**	20 x2
		1,85	3,3	25,7	23,9		23,7			**2,5**	20 x2,5
		1,5	2,7	25,7	24,2	21,2	24	21	**21**	**2**	21 x2
		1,8	3,2	26,8	25,1	21,5	24,9	21,3	**21,3**	**2,4**	21,3 x2,4
		1,5	2,7	26,7	25,2	22,2	25	22	**22**	**2**	22 x2
2,5		1,8	3,2	27,8	26,1	22,5	25,9	22,3	**22,3**	**2,4**	22,3 x2,4

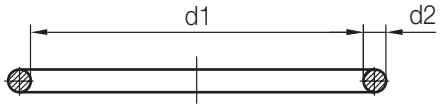
Z98HT/...

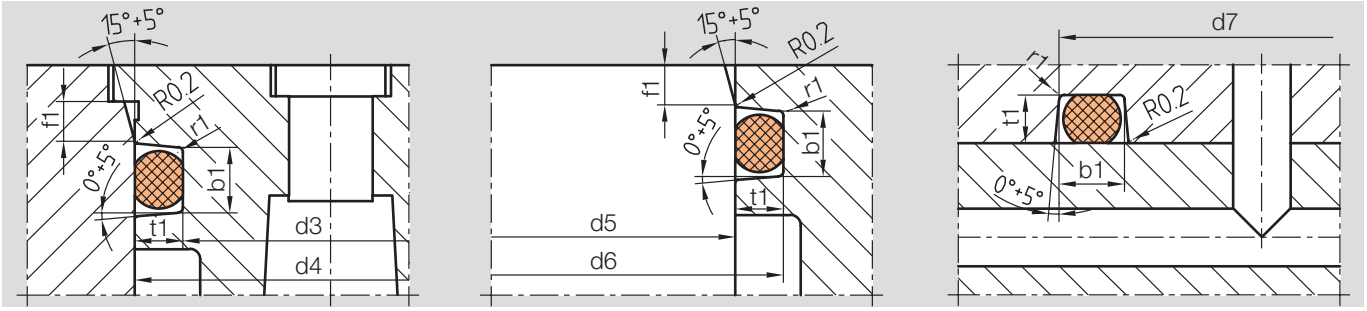
Hochtemperatur O-Ring
High temperature O-ring
Joint torique à haute température

Mat.: FKM plus

Medium	max. °C
Luft / air / air	250
Öl / oil / huile	200
Wasser / water / eau	180





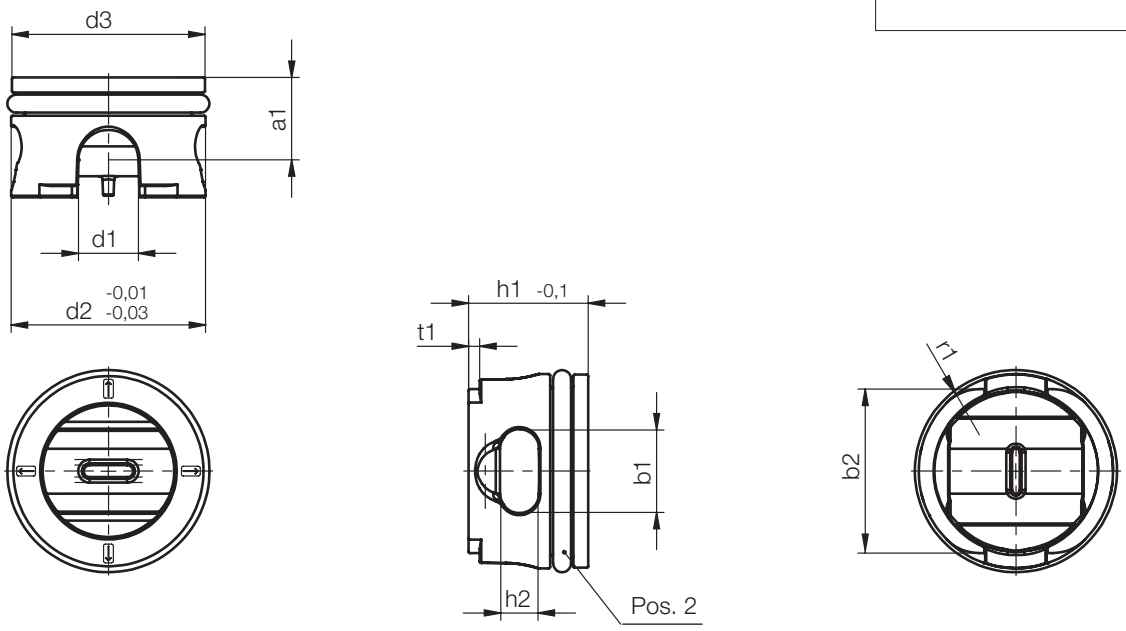


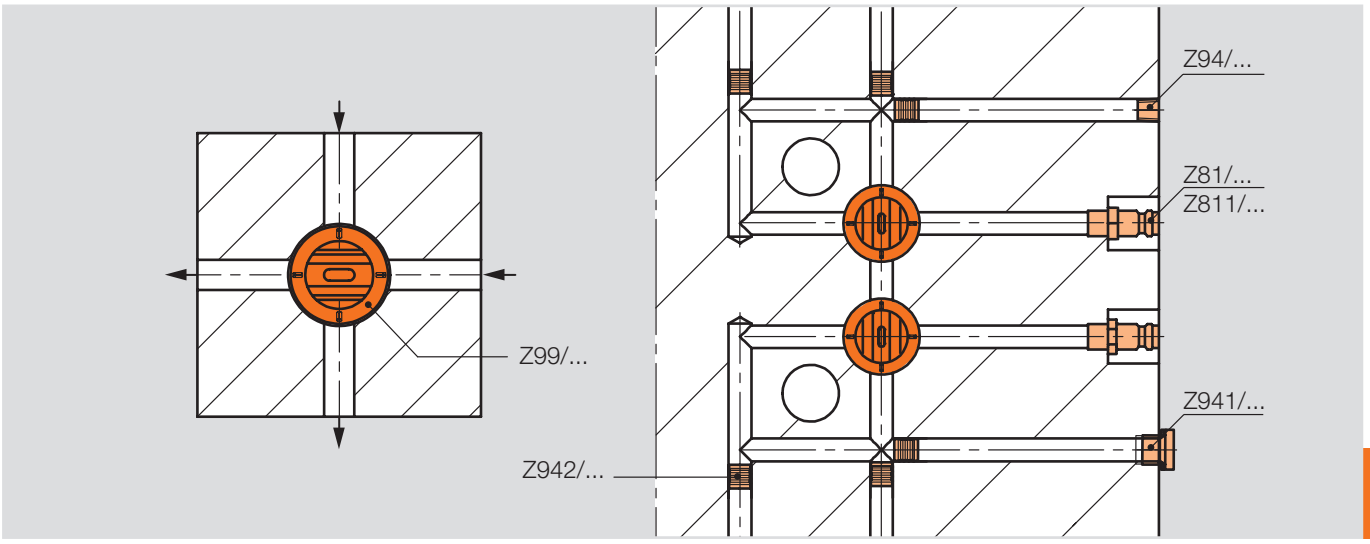
min.f1	r1	t1	b1	d7	d6	d5	d4	d3	**d1**	**d2**	**Nr. / No**
2	0,3	1,8	3,2	28,8	27,1	23,5	26,9	23,3	**23,3**	**2,4**	Z98HT/ 23,3 x2,4
		1,5	2,7	28,7	27,2	24,2	27	24	**24**	**2**	24 x2
		1,85	3,3	29,7	27,9		27,7			**2,5**	24 x2,5
1,5		1,1	2	28,7	27,4	25,2	27,2	25	**25**	**1,5**	25 x1,5
2		1,8	3,2	30,8	29,1	25,5	28,9	25,3	**25,3**	**2,4**	25,3 x2,4
		1,5	2,7	30,7	29,2	26,2	29	26	**26**	**2**	26 x2
				31,2	30,2	27,2	30	27	**27**		27 x2
		1,8	3,2	32,8	31,1	27,5	30,9	27,3	**27,3**	**2,4**	27,3 x2,4
		1,5	2,7	32,7	31,2	28,2	31	28	**28**	**2**	28 x2
2,5	0,6	2,3	4	34,7	32,8		32,6			**3**	28 x3
2	0,3	1,5	2,7	33,7	32,2	29,2	32	29	**29**	**2**	29 x2
				34,7	33,2	30,2	33	30	**30**		30 x2
2,5	0,6	2,3	4	36,9	35	30,4	34,8	30,2	**30,2**	**3**	30,2 x3
2	0,3	1,5	2,7	36,7	35,2	32,2	35	32	**32**	**2**	32 x2
2,5	0,6	2,3	4	38,9	37	32,4	36,8	32,2	**32,2**	**3**	32,2 x3
2	0,3	1,5	2,7	38,2	37,2	34,2	37	34	**34**	**2**	34 x2
				39,7	38,2	35,2	38	35	**35**		35 x2
				40,7	39,2	36,2	39	36	**36**		36 x2
				41,7	40,2	37,2	40	37	**37**		37 x2
2,5	0,6	2,3	4	45,7	43,8	39,2	43,6	39	**39**	**3**	39 x3
	0,3	1,85	3,3	47,7	45,9	42,2	45,7	42	**42**	**2,5**	42 x2,5
2		2,3	4	50,7	48,8	44,2	48,6	44	**44**	**3**	44 x3
	0,2	1,5	2,7	49,7	48,2	45,2	48	45	**45**	**2**	45 x2
	0,3				49,2	46,2	49	46	**46**		46 x2
2,5	0,6	2,3	4	55,7	53,8	49,2	53,6	49	**49**	**3**	49 x3
				60,7	58,8	54,2	58,6	54	**54**		54 x3
2	0,3	1,5	2,7	59,7	58,2	55,2	58	55	**55**	**2**	55 x2
				64,7	63,2	60,2	63	60	**60**		60 x2
2,5	0,6	2,3	4	79,7	77,8	73,2	77,6	73	**73**	**3**	73 x3

Z99/...

CoolCross

Mat.: PA 6.6 GF30
max. 130°C



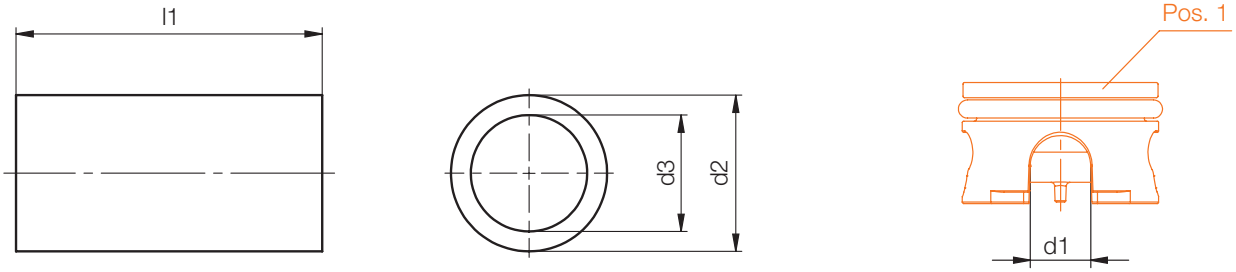


Pos. 2	r1	h2	h1	t1	a1	b2	b1	d3	d2	**d1**	**Nr. / No.**
Z98/21,3x2,4	6,1	5	16	1,5	11	21,9	11	25,8	26	**8**	Z99/ 8
23,3x2,4		6	18		12		14,4	26,8	27	**10**	10

Z9901/...

Distanzrohr
Adapter
Tube d'entretoise

Mat.: POM C
max. 130°C

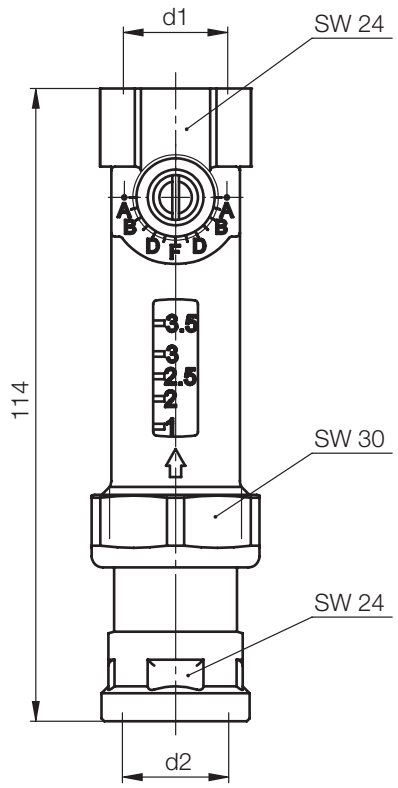


Pos. 1	d3	d2	**d1**	**l1**	**Nr. / No.**
Z99/ 8 10	18	25	**8**	**100**	Z9901/8x100

Z9905/...

Durchflussmesser
Flowmeter
Débitmètre

max. 100°C
max. 10 bar



d2	d1	**Range [L/min]**	**Nr./No.**
G1/2	G1/2	**0,6 - 2,4**	Z9905/ 0,6-2,4
		1 - 3,5	1-3,5
		2 - 8	2-8

HASCO

Ermöglichen mit System.

9

Werkzeuge, Hilfsmittel, Betriebsstoffe

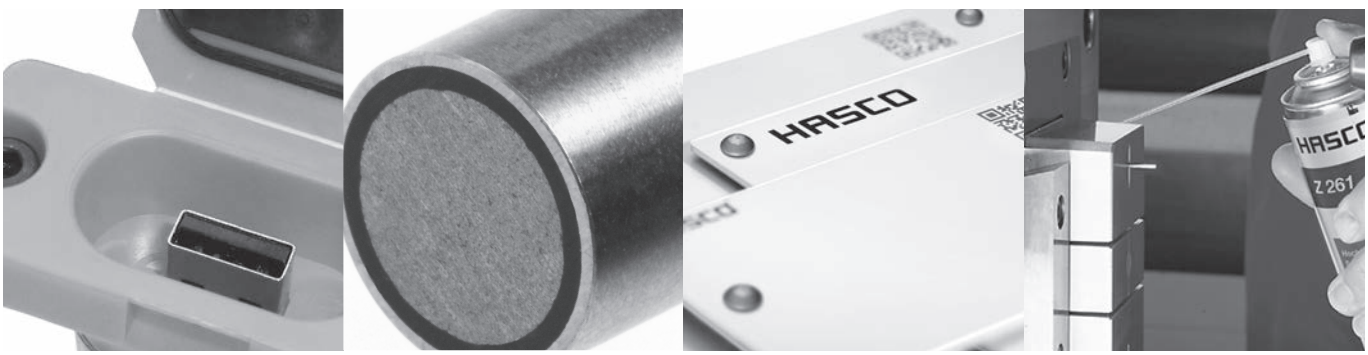
Tools, auxiliary aids, operating materials

Outils, produits auxiliaires, produits d’entretien

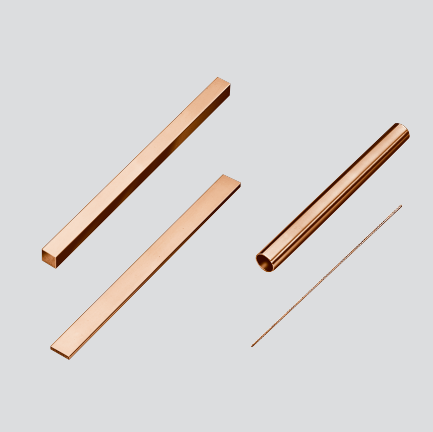
Montage-Werkzeuge, Messstifte, Chemische Arbeitsstoffe, Schleif-scheiben, Bearbeitungswerkzeuge, Erodiermaterial

Assembly tools, inspection pins, chemical work materials, grinding wheels, processing tools, EDM materials

Outils de montage, pointes de mesure, produits chimiques, disques de ponçage, outils, matière d’électroérosion



9 Werkzeuge, Hilfsmittel, Betriebsstoffe
Tools, auxiliary aids, operating materials
Outils, produits auxiliaires, produits d’entretien



Sicherheitsdatenblatt siehe unter
For safety data sheet please refer to
Pour la fiche de donées de sécutité voir
www.hasco.com

Werkzeuge, Hilfsmittel, Betriebsstoffe
Tools, auxiliary aids, operating materials
Outils, produits auxiliaires, produits d'entretien

Seite / page

Z257/1/... 9.1
Lehrenband
Gauge strip
Bande de calibrage

Z257/5/... 9.2
Lehrenband
Gauge strip
Bande de calibrage

Z260/... 9.3
Hochleistungs-Schmierstoff
Heavy-duty lubricant
Graisse haute performance

Z2600/... 9.3
Hochleistungsfett, lebensmitteltauglich
High-performance grease, food-safe
Graisse haute performance de qualité alimentaire

Z261/... 9.4
Hochleistungs-Schmierspray
Heavy-duty lubricant spray
Aérosol lubrifiant universel

Z2610/... 9.4
Hochleistungs-Schmierspray, NSF-H1
Heavy-duty lubricant spray, NSF-H1
Aérosol lubrifiant à haute performance, NSF-H1

Z2620/... 9.5
Korrosionsschutz-spray, NSF-H1
Corrosion preventative spray, NSF-H1
Aérosol de protection anticorrosion, NSF-H1

Z263/... 9.5
Universal-Sprühreiniger
Multi-purpose cleaner spray
Aérosol nettoyant universel

Z2630/... 9.6
Universal Sprüh-reiniger, NSF-A1
Multi-purpose cleaner spray, NSF-A1
Aérosol nettoyant universel, NSF-A1

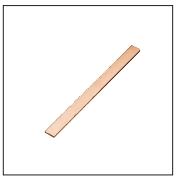
Z264/... 9.6
Silicon-Spray
Silicone spray
Aérosol de silicone

Z265/... 9.7
Trennmittel
Release agent
Agent de démoulage

Z2660/... 9.7
Hochtemperatur-Montagepaste
High temperature assembly paste
Pâte de Montage à haute température

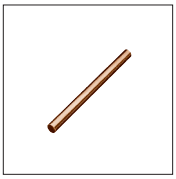
Z2670/... 9.8
Kriech-Feinölspray, NSF-H1
Creep-fine oil spray, NSF-H1
Aérosol d'huile fine rampant, NSF-H1

Z269/... 9.9
Oberflächenschutz
Surface protection
Aérosol protecteur de surfaces

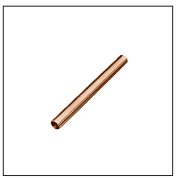


A3500/... 9.10
Erodierkupfer, rechteckig
EDM-copper, rectangular
Cuivre pour érosion, à section rectangulaire

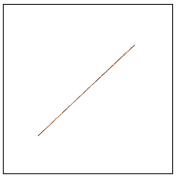
A3501/... 9.11
Erodierkupfer, quadratisch
EDM-copper, square
Cuivre pour érosion, à section carrée



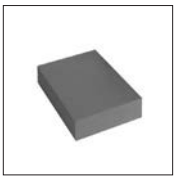
A3502/... 9.12
Erodierkupfer, rund
EDM-copper, round
Cuivre pour érosion, à section ronde



A3503/... 9.12
Erodierkupfer, Rohr
EDM-copper pipe
Cuivre pour érosion, à section creuse



A3504/... 9.13
Startloch-Elektrode, Rohr
Start hole electrode, pipe
Cuivre électrolytique, à section creuse



A4200/... 9.14
Flexibles Dichtelement
Flexible sealing element
Elément souple d'étanchéité

A4300/... 9.15
Dauermagnet
Permanent magnet
Aimant permanent

A5000/1 9.16
Ausziehwerkzeug-Set
Extraction tool kit
Jeu d'outils d'extraction

A5130/... 9.16
Steckschlüssel
Box spanner
Clé à pipe

A5800/... 9.17
Mould Memory

A5805/... 9.18
Screw Memory
USB 2.0 / 16GB

A5850/... 9.19
Statusanzeiger
Status indicator
Afficheur d'état

A5900/... 9.20
Loc Check

A5901/... 9.20
Laufzeitverlängerung, Loc Check
Life extension, Loc Check
Extension de durée de vie, Loc Check

A5910/... 9.21
Mould Tag

A5911/... 9.21
RFID-USB Reader

Neu / New / Nouveau

9 Werkzeuge, Hilfsmittel, Betriebsstoffe
Tools, auxiliary aids, operating materials
Outils, produits auxiliaires, produits d’entretien

Seite / page

A5950/... ***9.22***
Mould Track

A5955/... ***9.23***
Anker
Anchor
Ancre

A5956/... ***9.24***
Tracker

A5957/... ***9.25***
Lizenz, Mould Track, Basic
Licence, Mould Track, Basic
Licence, Mould Track, Basic

A5958/... ***9.25***
Lizenz, Mould Track, Erweiterung
Licence, Mould Track, Advance
Licence, Mould Track, Additif

A6500/... ***9.26***
Typenschild bedruckt
Name plate, printed
Plaquette d’identification, imprimée

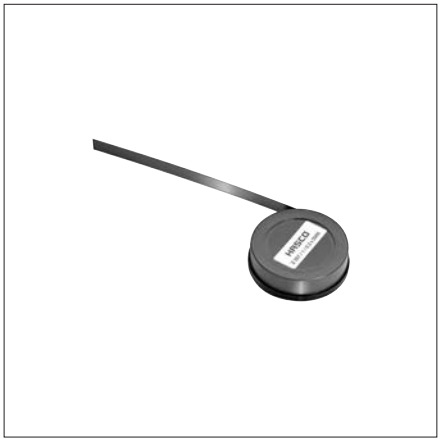
A7002/... ***9.28***
Spezialschmierfett
Special lubricating grease
Graisse lubrifiante spéciale

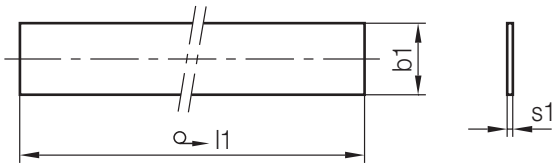
Sicherheitsdatenblatt siehe unter
For safety data sheet please refer to
Pour la fiche de donées de sécutité voir
www.hasco.com

Z257/1/...

Lehrenband
Gauge strip
Bande de calibrage

Mat.: 1.1274



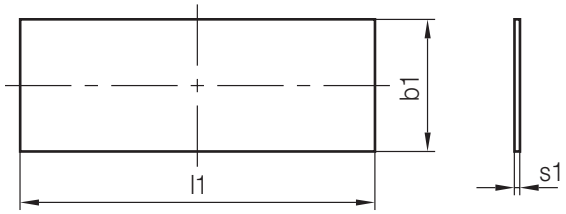


Tol. s1	b1	Typ	s1	l1	Nr. / No.
± 0,004	12,7	1	0,01	5000	Z257/1/ 0,01 x 5000
			0,02		0,02
± 0,005			0,03		0,03
± 0,006			0,04		0,04
± 0,007			0,05		0,05
			0,06		0,06
± 0,009			0,07		0,07
± 0,01			0,08		0,08
			0,09		0,09
± 0,002			0,1		0,1
			0,12		0,12
			0,15	2000	Z257/1/ 0,15 x 2000
± 0,003			0,2		0,2
			0,25		0,25
			0,3		0,3
± 0,004			0,4	1000	Z257/1/ 0,4 x 1000
			0,5		0,5

Z257/5/...

Lehrenband
Gauge strip
Bande de calibrage

Mat.: 1.1274



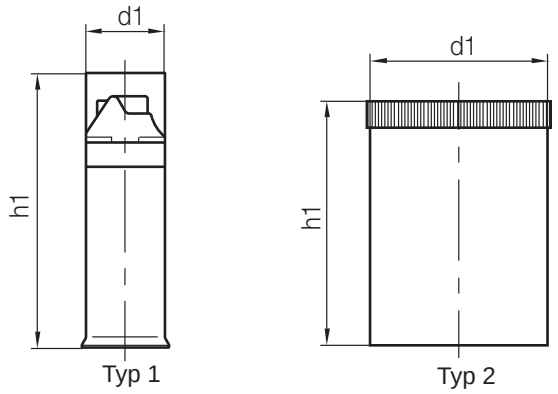
	Tol. s1	b1	Typ	s1	l1	Nr. / No.
10	± 0,005	50	**5**	**0,03**	**300**	Z257/5/ 0,03x300
	± 0,006			**0,04**		0,04
	± 0,007			**0,05**		0,05
				0,06		0,06
	± 0,009			**0,07**		0,07
	± 0,01			**0,08**		0,08
				0,09		0,09
	± 0,002			**0,1**		0,1
				0,12		0,12
				0,15		0,15
	± 0,003			**0,2**		0,2
				0,25		0,25
				0,3		0,3
	± 0,004			**0,4**		0,4
				0,5		0,5

= Bestelleinheit / Order unit / Unité de commande

Z260/...

Hochleistungs-Schmierstoff
Heavy-duty lubricant
Graisse haute performance

max. 180°C



n1 = Stück
pieces
pièces

Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de données de sécutité

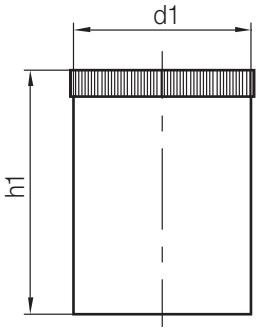
www.hasco.com

Typ	h1	d1	V [g]	n1	Nr. / No.
1	163	43	**90**	**1**	Z260/ 90x1
				6	6
	210	55	**180**	**1**	Z260/ 180x1
				6	6
2	150	110	**1000**	**1**	Z260/1000x1

Z2600/...

Hochleistungsfett, lebensmitteltauglich
High-performance grease, food-safe
Graisse haute performance de qualité alimentaire

max. 160°C



n1 = Stück
pieces
pièces

Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de données de sécutité

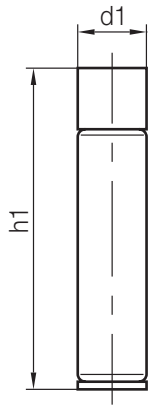
www.hasco.com

h1	d1	V [g]	n1	Nr. / No.
154	110	**1000**	**1**	Z2600/1000x1

Z261/...

Hochleistungs-Schmierspray
Heavy-duty lubricant spray
Aérosol lubrifiant universel

max. 180°C



n1 = Stück
pieces
pièces

Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de données de sécutité

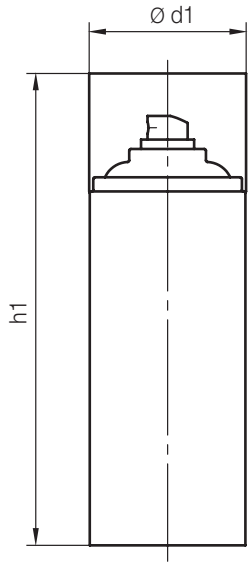
www.hasco.com

h1	d1	V [ml]	**n1**	**Nr. / No.**
235	53	270	**1**	Z261/1
			6	6

Z2610/...

Hochleistungs-Schmierspray, vollsynthetisch, NSF-H1
Heavy-duty lubricant spray, fully synthetic, NSF-H1
Aérosol lubrifiant à haute performance, entièrement synthétique, NSF-H1

max. 200°C



n1 = Stück
pieces
pièces

Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de données de sécutité

www.hasco.com

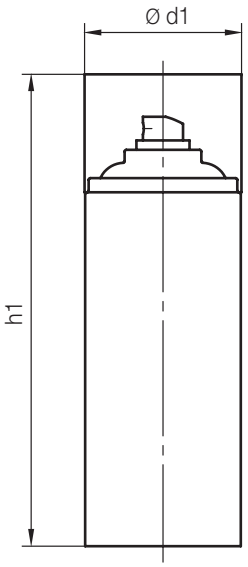
Neu / New / Nouveau

h1	d1	**V [ml]**	**n1**	**Nr. / No.**
200	66	**400**	**1**	Z2610/400x1

Z2620/...

Korrosionsschutzspray, vollsynthetisch, NSF-H1
Corrosion preventative spray, fully synthetic, NSF-H1
Aérosol de protection anticorrosion, entièrement synthétique, NSF-H1

max. 200°C



n1 = Stück
pieces
pièces

Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de données de sécutité

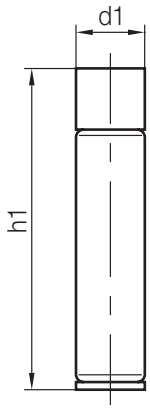
www.hasco.com

Neu / New / Nouveau

h1	d1	V [ml]	n1	Nr. / No.
200	66	**400**	**1**	Z2620/400x1

Z263/...

Universal-Sprühreiniger
Multi-purpose cleaner spray
Aérosol nettoyant universel



n1 = Stück
pieces
pièces

Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de données de sécutité

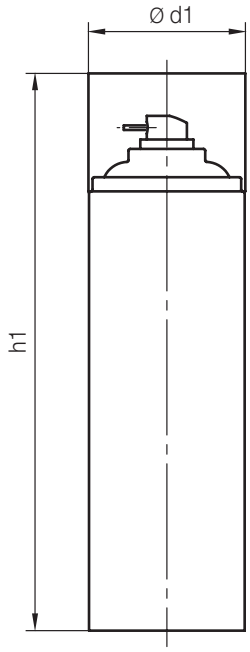
www.hasco.com

h1	d1	V [ml]	n1	Nr. / No.
235	53	270	**1**	Z263/1
			6	6

Z2630/...

Universal Sprühreiniger, NSF-A1
Multi-purpose cleaner spray, NSF-A1
Aérosol nettoyant universel, NSF-A1

max. 200°C



n1 = Stück
pieces
pièces

Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de donées de sécutité

www.hasco.com

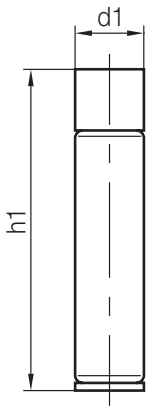
Neu / New / Nouveau

h1	d1	V [ml]	n1	Nr. / No.
240	66	**500**	**1**	Z2630/500x1

Z264/...

Silicon-Spray
Silicone spray
Aérosol de silicone

max. 250°C



n1 = Stück
pieces
pièces

Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de donées de sécutité

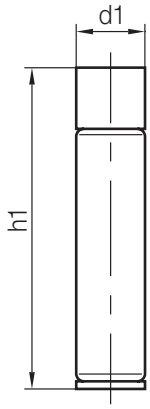
www.hasco.com

h1	d1	V [ml]	n1	Nr. / No.
235	53	270	**1**	Z264/1
			6	6

Z265/...

Trennmittel
Release agent
Agent de démoulage

max. 200°C



n1 = Stück
pieces
pièces

Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de données de sécutité

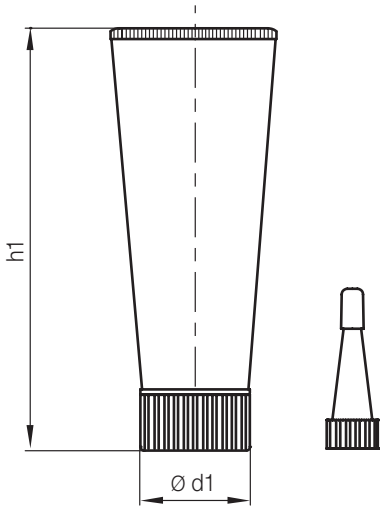
www.hasco.com

h1	d1	V [ml]	**n1**	**Nr. / No.**
235	53	270	**1**	Z265/1
			6	6

Z2660/...

Hochtemperatur-Montagepaste
High temperature assembly paste
Pâte de Montage à haute température

max. 1200°C



n1 = Stück
pieces
pièces

Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de données de sécutité

www.hasco.com

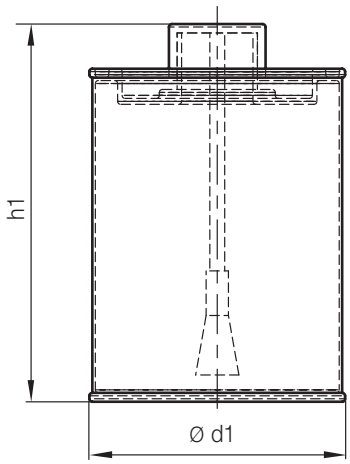
Neu / New / Nouveau

h1	d1	**V [ml]**	**n1**	**Nr. / No.**
151	34	**100**	**1**	Z2660/100x1

Z2660/...

Hochtemperatur-Montagepaste
High temperature assembly paste
Pâte de Montage à haute température

max. 1200°C



n1 = Stück
pieces
pièces

Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de donées de sécutité

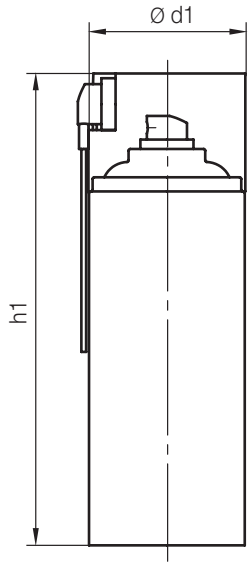
www.hasco.com

Neu / New / Nouveau

h1	d1	V [ml]	n1	Nr. / No.
127	84	**480**	**1**	Z2660/480x1

Z2670/...

Kriech-Feinölspray, vollsynthetisch, NSF-H1
Creep-fine oil spray, fully synthetic, NSF-H1
Aérosol d'huile fine rampant, entièrement synthétique, NSF-H1



n1 = Stück
pieces
pièces

Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de données de sécutité

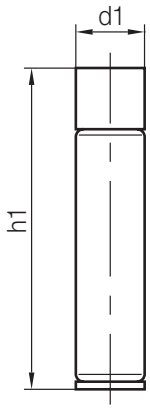
www.hasco.com

Neu / New / Nouveau

h1	d1	V [ml]	n1	Nr. / No.
200	66	**400**	**1**	Z2670/400x1

Z269/...

Oberflächenschutz
Surface protection
Aérosol protecteur de surfaces



n1 = Stück
pieces
pièces

Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de donées de sécutité

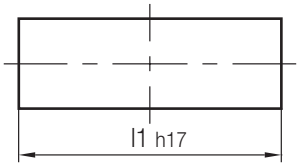
www.hasco.com

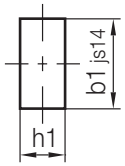
h1	d1	V [ml]	**n1**	**Nr. / No.**
235	53	270	**1**	Z269/1
			6	6

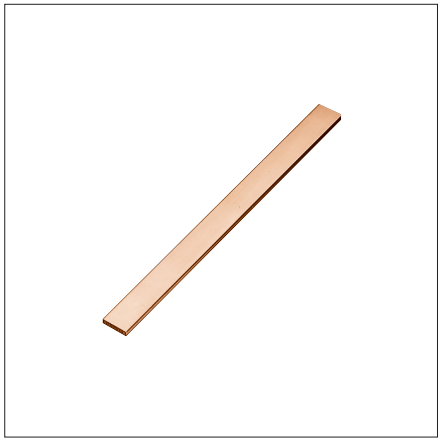
A3500/...

Erodierkupfer, rechteckig
EDM-copper, rectangular
Cuivre pour érosion, à section rectangulaire

Mat.: 2.0060







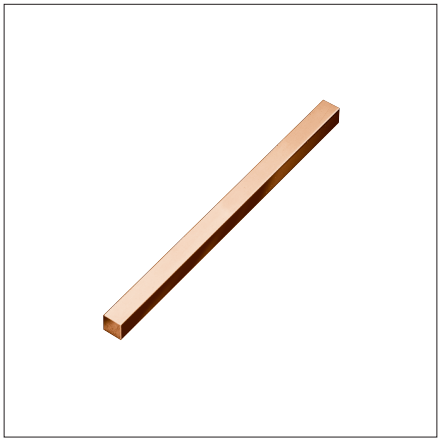
b1	h1	Tol. h1	l1	Nr. / No.
10	**2**	js 14	**500**	A3500/10x 2x500
	3			3x500
	4			4x500
15	**2**			A3500/15x 2x500
	3			3x500
	4			4x500
	5			5x500
	6			6x500
	8			8x500
20	**2**			A3500/20x 2x500
	3			3x500
	4			4x500
	5			5x500
	6			6x500
	8			8x500
	10			10x500
	15			15x500
30	**3**			A3500/30x 3x500
	4			4x500
	5			5x500
	6			6x500
	8			8x500
	10			10x500
	15			15x500
	20			20x500
40	**3**			A3500/40x 3x500
	4			4x500
	5			5x500
	6			6x500
	8			8x500
	10			10x500
	15			15x500
	20			20x500
50	**2**			A3500/50x 2x500
	3			3x500
	4			4x500
	5			5x500
	6			6x500
	8			8x500
	10			10x500
	15			15x500
	20			20x500
	25			25x500
60	**4**	js 15	**500**	A3500/60x 4x500
	5			5x500
	6			6x500
	8			8x500
	10			10x500
	15			15x500
	20			20x500

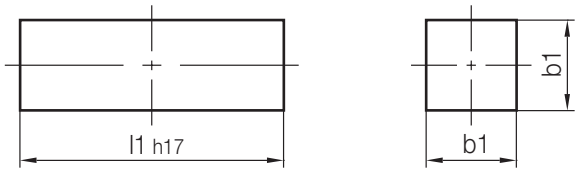
b1	h1	Tol. h1	l1	Nr. / No.
60	**30**	js 15	**500**	A3500/60x30x500
	40			40x500
80	**5**			A3500/80x 5x500
	6			6x500
	8			8x500
	10			10x500
	15			15x500
	20			20x500
	25			25x500
	30			30x500
100	**5**		**500**	A3500/100x 5x500
	6			6x500
	8		**250**	8x250
			500	8x500
	10		**250**	10x250
			500	10x500
	15		**250**	15x250
			500	15x500
	20		**250**	20x250
			500	20x500
	25		**250**	25x250
			500	25x500
	30		**250**	30x250
			500	30x500
	40		**250**	40x250
			500	40x500
	50		**200**	50x200
			400	50x400
120	**10**		**250**	A3500/120x10x250
			500	10x500
	15		**250**	15x250
			500	15x500
	20		**250**	20x250
			500	20x500
	30		**250**	30x250
			500	30x500
	40		**250**	40x250
			400	40x400
160	**10**		**250**	A3500/160x10x250
			500	10x500
	15		**250**	15x250
			500	15x500
	20		**250**	20x250
			500	20x500
	30		**250**	30x250
			500	30x500
200	**10**		**250**	A3500/200x10x250
			500	10x500
	25		**250**	25x250
			500	25x500

A3501/...

Erodierkupfer, quadratisch
EDM-copper, square
Cuivre pour érosion, à section carrée

Mat.: 2.0060





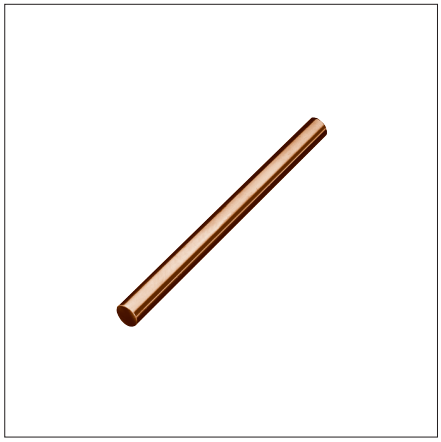
b1	Tol. b1	l1	Nr. / No.
5	h 12	**500**	A3501/ 5x 5x500
6		**500**	6x 6x500
8		**500**	8x 8x500
10		**500**	10x10x500
12		**500**	12x12x500
15		**500**	15x15x500
20		**500**	20x20x500
25		**500**	25x25x500
30		**500**	30x30x500
40		**250**	A3501/40x40x250
		500	40x500
45		**250**	A3501/45x45x250
		500	45x500
50		**250**	A3501/50x50x250
		500	50x500
60		**250**	A3501/60x60x250
		500	60x500

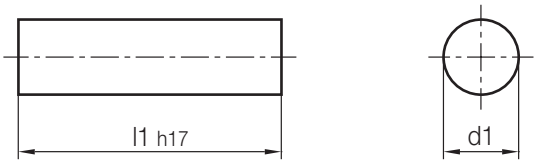
b1	Tol. b1	l1	Nr. / No.
80	± 2	**125**	A3501/ 80x 80x125
		250	80x250
		500	80x500
90		**125**	A3501/ 90x 90x125
		250	90x250
		400	90x400
100		**125**	A3501/100x100x125
		200	100x200
		315	100x315
120	± 2,5	**100**	A3501/120x120x100
		250	120x250

A3502/...

Erodierkupfer, rund
EDM-copper, round
Cuivre pour érosion, à section ronde

Mat.: 2.0060





d1	Tol. d1	l1	Nr. / No.
4	h 11	500	A3502/ 4x500
5			A3502/ 5x500
6			A3502/ 6x500
8			A3502/ 8x500
10			A3502/ 10x500
12			A3502/ 12x500
15			A3502/ 15x500
20			A3502/ 20x500
25			A3502/ 25x500
30			A3502/ 30x500
35			A3502/ 35x500
40			A3502/ 40x500
45			A3502/ 45x500

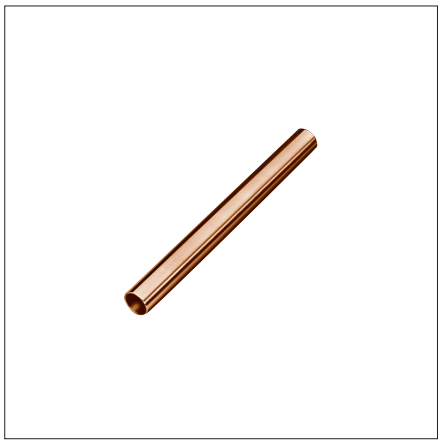
d1	Tol. d1	l1	Nr. / No.
50	h 11	250	A3502/ 50x250
		500	500
55		250	A3502/ 55x250
		500	500
60		250	A3502/ 60x250
		500	500
70		250	A3502/ 70x250
		500	500
80		250	A3502/ 80x250
		500	500
90	± 2	200	A3502/ 90x200
		400	400

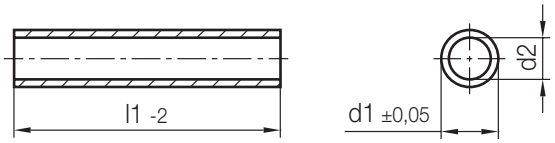
d1	Tol. d1	l1	Nr. / No.
100	± 2	100	A3502/100x100
		200	200
		315	315
120		32	A3502/ 120x 32
		125	125
		250	250
150		32	A3502/ 150x 32
		100	100
		200	200
180	± 3	25	A3502/ 180x 25
		32	32
200		32	A3502/ 200x 32

A3503/...

Erodierkupfer, Rohr
EDM-copper, pipe
Cuivre pour érosion, à section creuse

Mat.: 2.0060





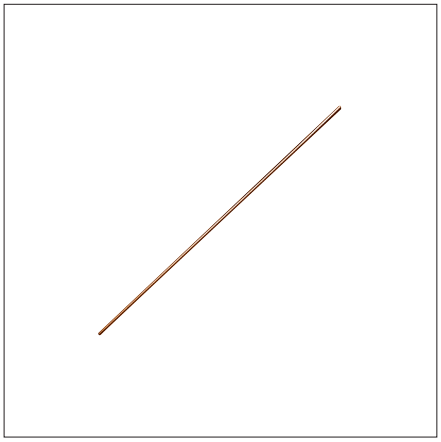
d1	d2	l1	Nr. / No.
2,5	0,5	200	A3503/2,5x0,5x200
2,8	0,8		2,8x0,8x200
3	1		3 x1 x200
3,5	1,5		3,5x1,5x200
4	2		4 x2 x200
4,5	2,5		4,5x2,5x200
5	3		5 x3 x200
5,5	3,5		5,5x3,5x200
6	4		6 x4 x200
6,5	4,5		6,5x4,5x200
7	5		7 x5 x200
7,5	5,5		7,5x5,5x200
8	6		8 x6 x200

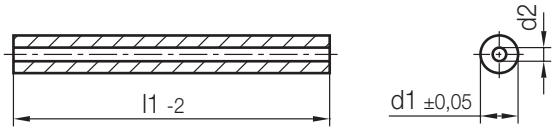
d1	d2	l1	Nr. / No.
8,5	6,5	200	A3503/ 8,5x 6,5x200
9	7		9 x 7 x200
9,5	7,5		9,5x 7,5x200
10	8		10 x 8 x200
10,5	8,5		10,5x 8,5x200
11	9		11 x 9 x200
11,5	9,5		11,5x 9,5x200
12	10		12 x10 x200
14	12		14 x12 x200
16	14		16 x14 x200
18	16		18 x16 x200
20	18		20 x18 x200

A3504/...

Startloch-Elektrode, Rohr
Start hole electrode, pipe
Cuivre électrolytique, à section creuse

Mat.: 2.0060





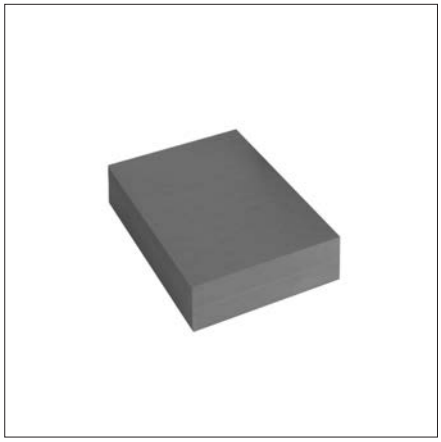
	d1	d2	l1	Nr. / No.
10	**0,5**	**0,2**	**315**	A3504/0,5x0,2x315
	0,8	**0,3**		0,8x0,3x315
	1			1 x0,3x315
	1,5			1,5x0,3x315

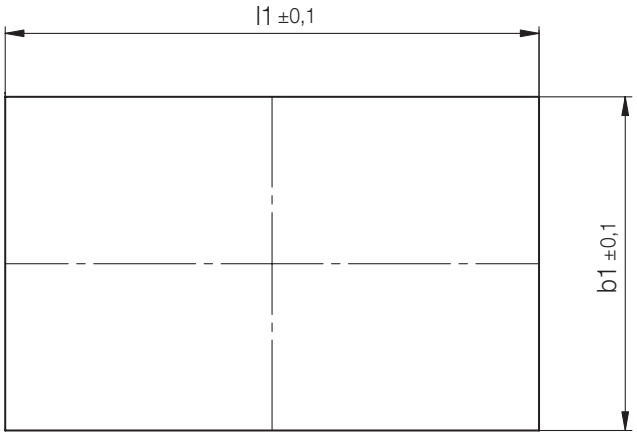
	d1	d2	l1	Nr. / No.
10	**2**	**0,3**	**315**	A3504/2 x0,3x315
	2,5			2,5x0,3x315
	3			3 x0,3x315

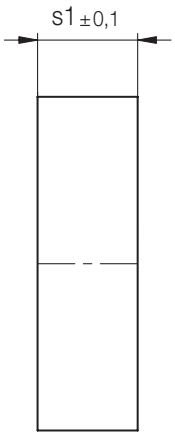
A4200/...

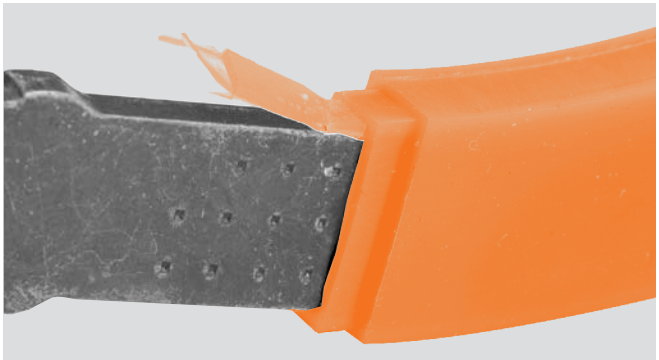
Flexibles Dichtelement
Flexible sealing element
Elément souple d'étanchéité

Mat.: Spezial Kunststoff
Special plastic
Plastique spécial

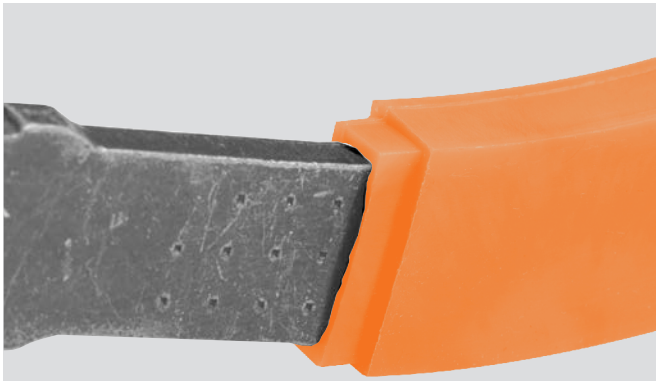








Falsch / Wrong / Mauvais



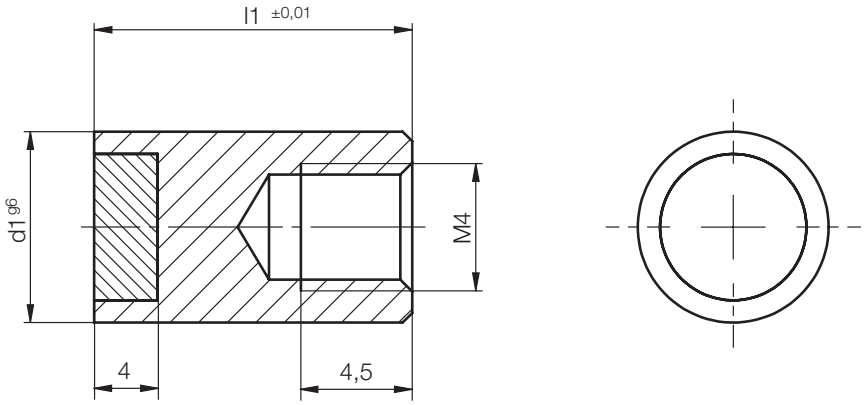
Richtig / Right / Correct

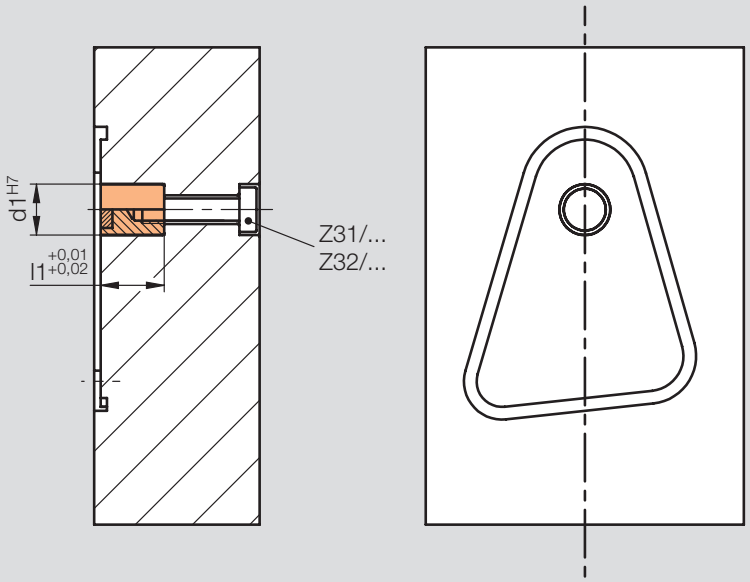
b1	l1	s1	Nr. / No.
50	**80**	**6**	A 4200/50x80x 6
		10	10
		15	15

A4300/...

Dauermagnet
Permanent magnet
Aimant permanent

Mat.: SmCo
max. 200°C (dauerhaft / permanent / durable)
350°C (kurzzeitig / short-term / en bref)

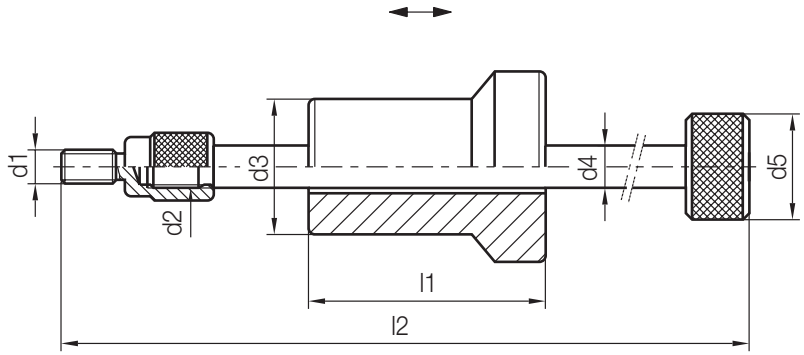




F (N)	d1	l1	Nr. / No.
7	**6**	**10**	A 4300/ 6 x 10
12	**8**		8 x 10
45	**10**	**12**	10 x 12

A5000/1

Ausziehwerkzeug-Set
Extraction tool kit
Jeu d'outils d'extraction

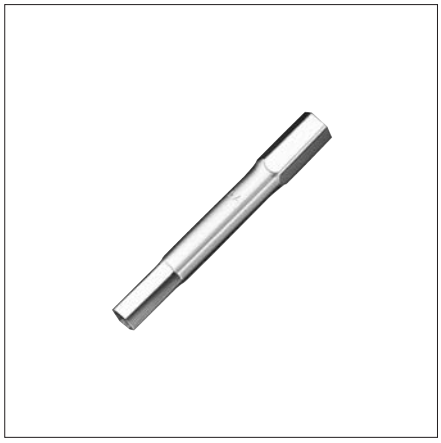


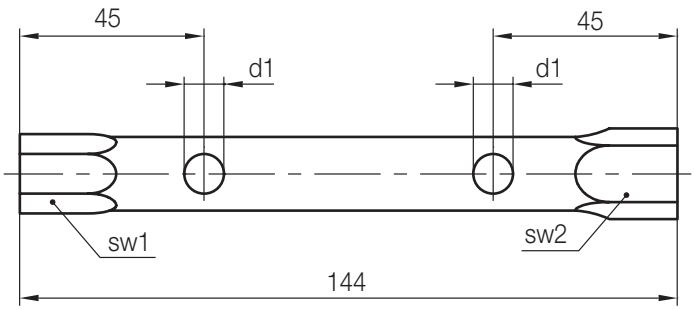
l2	l1	d5	d4	d3	d1	d2	Typ	Nr. / No.
250	56	25	10	32	M 4	M10	**1**	A5000/1
					M 5			
					M 6			
					M 8			
315	71	36	16	40	M10	M16		
					M12			
					M16			
					M20			

A5130/...

Steckschlüssel
Box spanner
Clé à pipe

Mat.: 1.7218



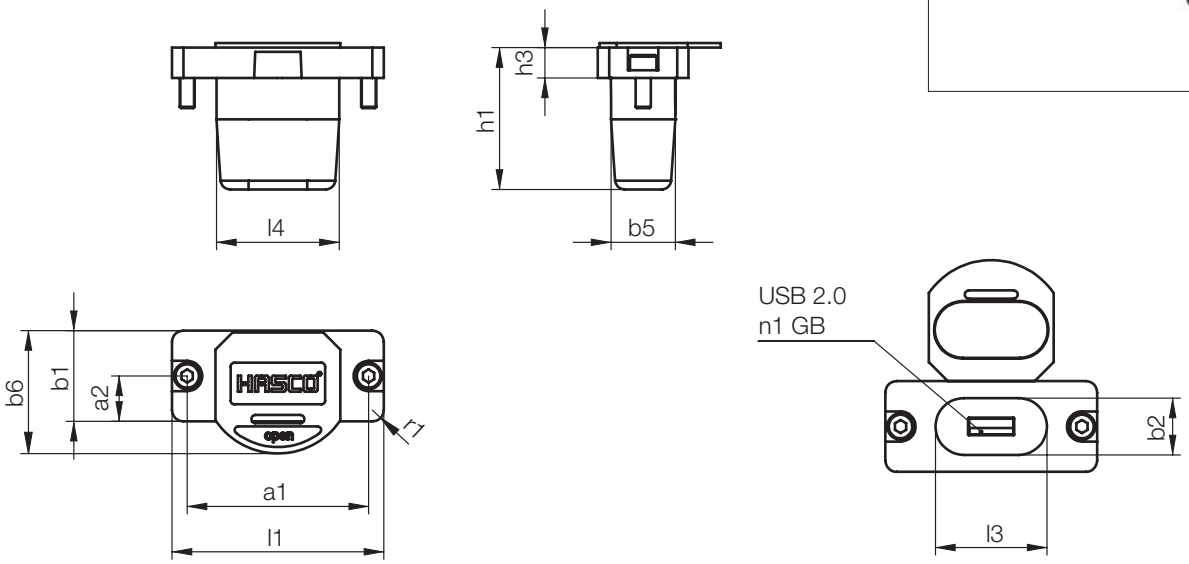


d1	sw1	sw2	Nr. / No.
6,3	**7**	**9**	A5130/ 7x 9
8,5	**11**	**15**	11x15
10,5	**15**	**17**	15x17
14,5	**22**	**27**	22x27

A5800/...

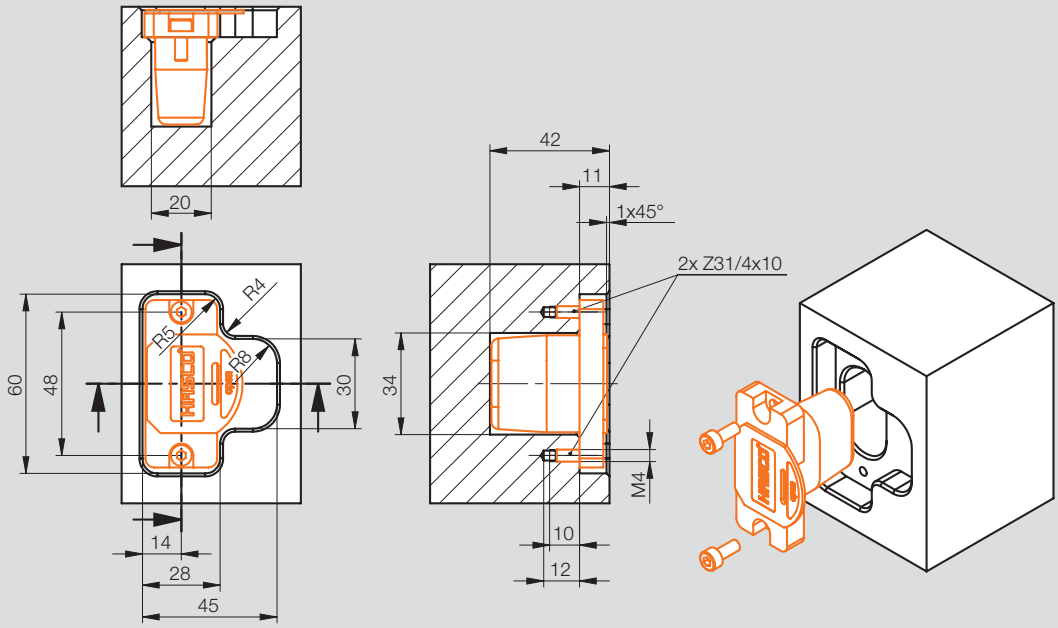
Mould Memory

Mat.: PP + TPE
max. 100°C



r1	h3	h1	a2	a1	b6	b5	b2	b1	l4	l3	l1	**n1**	**Nr. / No.**
3	8	37,5	12	48	32,5	17	15	24	32,5	29,5	56	**16**	A 5800 / 16

Einbaumaße
Mounting dimensions
Dimensions de montage

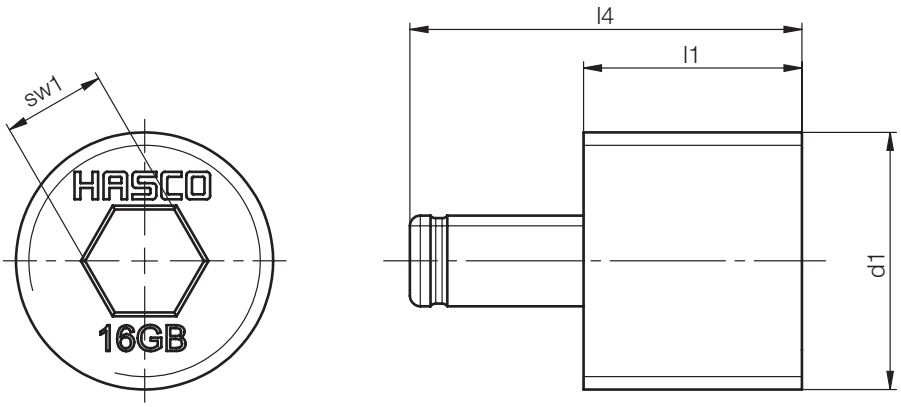


A5805/...

Screw Memory

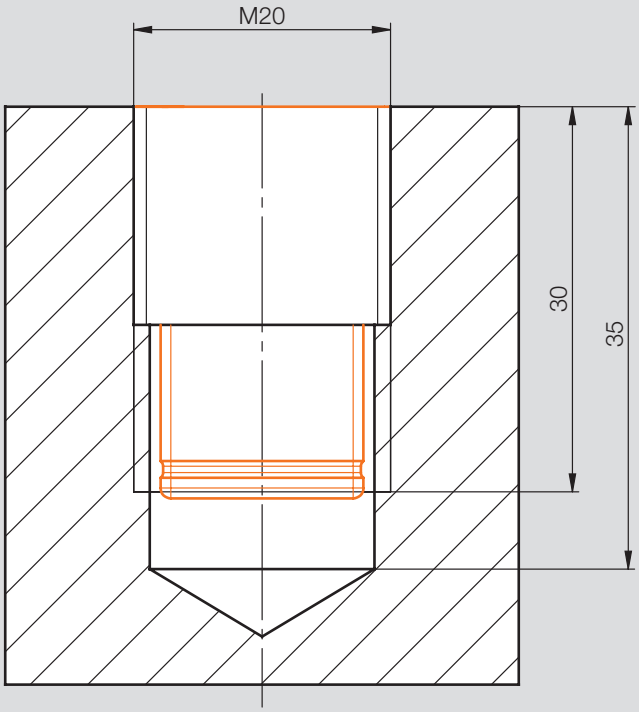
Mat.: PP
max. 80°C

USB 2.0 / 16 GB



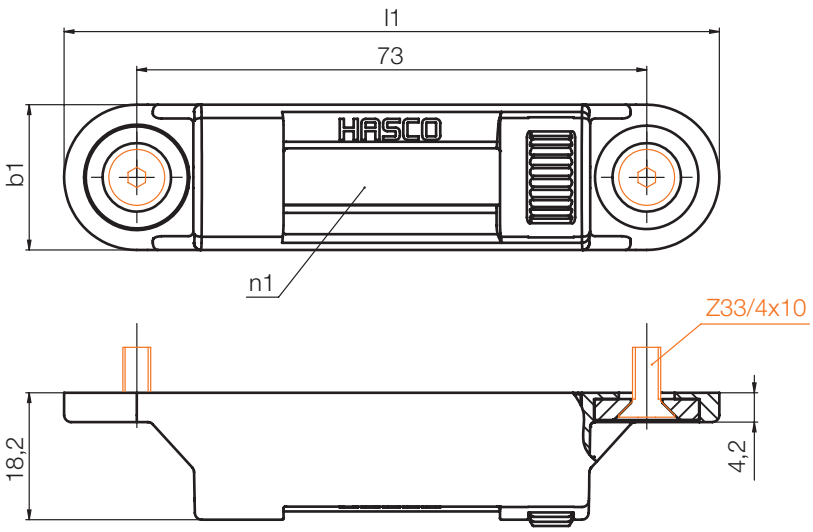
sw1	l4	l1	d1	**n1 [GB]**	**Nr. / No.**
8	30,5	17	M20	**16**	A 5805 / 16

Einbaumaße
Mounting dimensions
Dimensions de montage



A5850/...

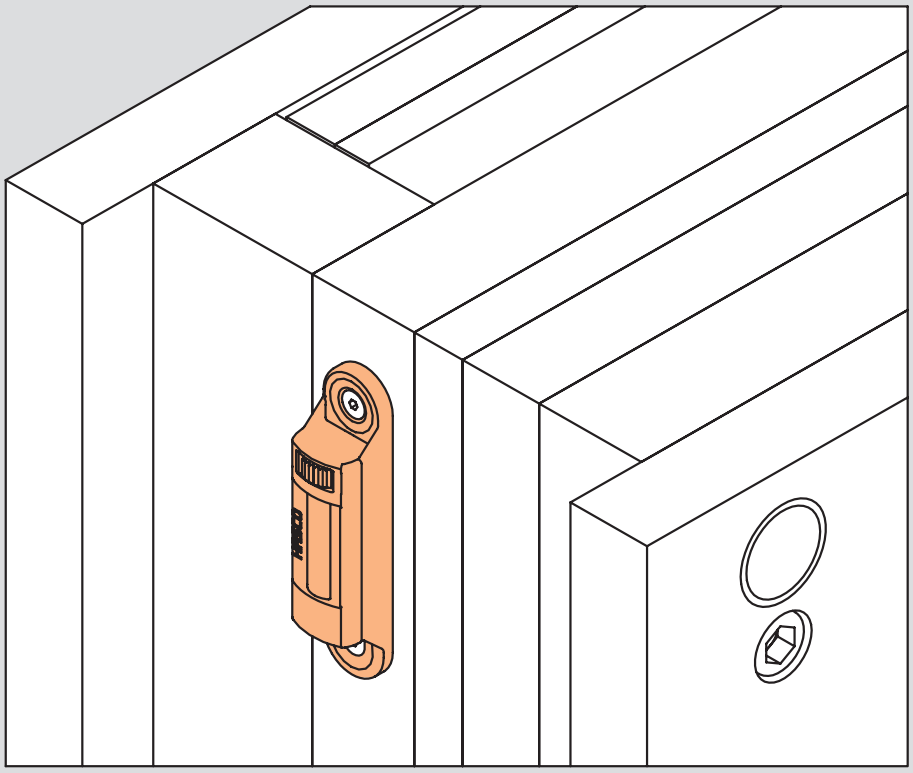
Statusanzeiger, einstellbar
Status indicator, adjustable
Afficheur d'état, réglable



n1 = 4
(grün / gelb / rot / blau)
(green / yellow / red / blue)
(vert / jaune / rouge / bleu)

b1	l1	n1	Nr. / No.
21	**94**	**4**	A 5850 / 21 x 94 x 4

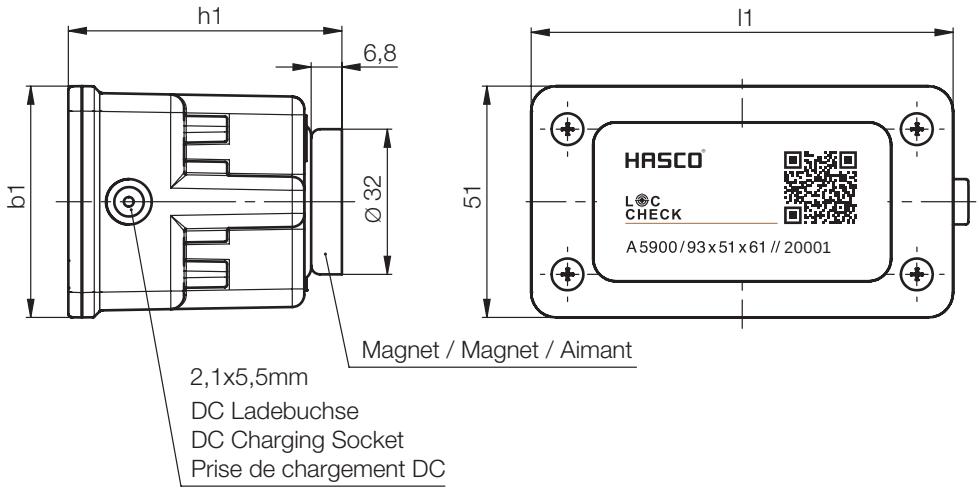
Einbaubeispiel
Mounting example
Exemple de montage



A5900/...

Loc Check

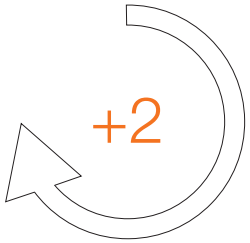
max. 120°C



l1	b1	h1	Nr./No.
93	**51**	**61**	A5900/93x51x61

A5901/...

Laufzeitverlängerung, Loc Check
Life extension, Loc Check
Extension de durée de vie, Loc Check



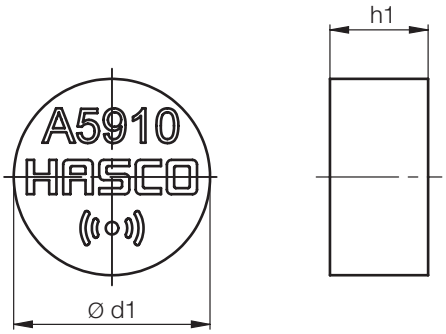
n1 = Laufzeitverlängerung/Jahre
Life extension/years
Extension de durée de vie/ans

n1	Nr./No.
2	A5901/2

A5910/...

Mould Tag

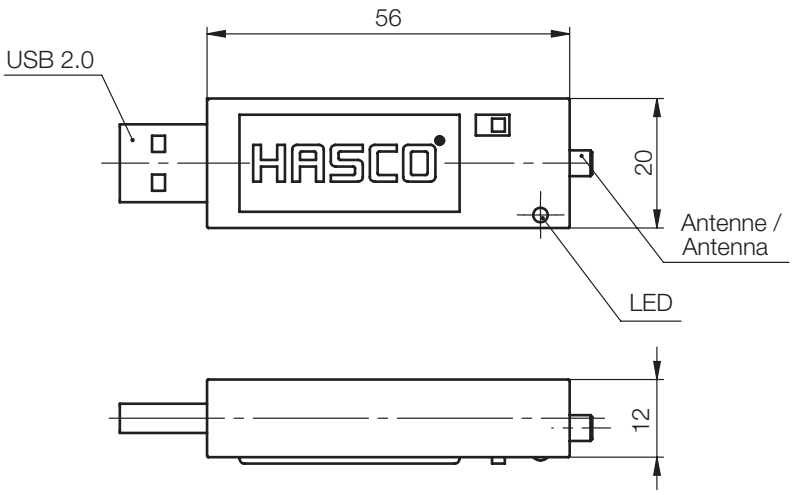
max. 85 °C



h1	d1	Nr./No.
4	8	A5910/8

A5911/...

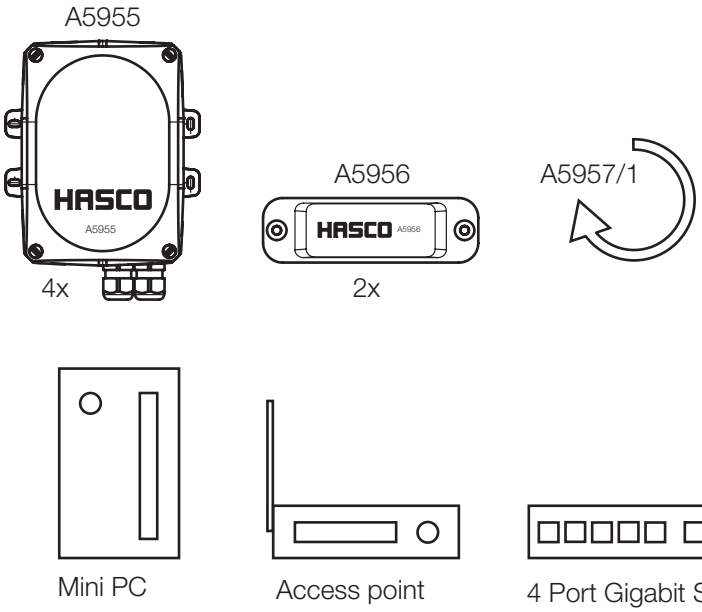
RFID-USB Reader



Typ	Nr./No.
1	A5911/1

A5950/1

Mould Track

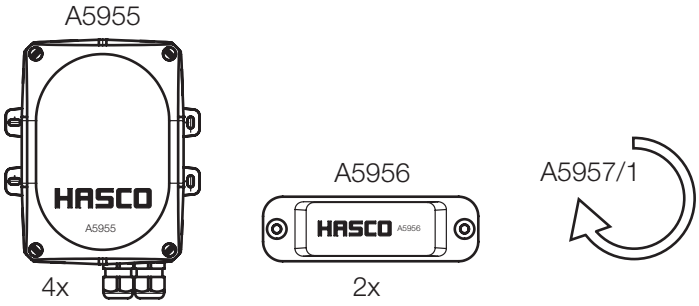


Neu / New / Nouveau

Typ	Nr./No.
1	A 5950 / 1

A5950/2

Mould Track

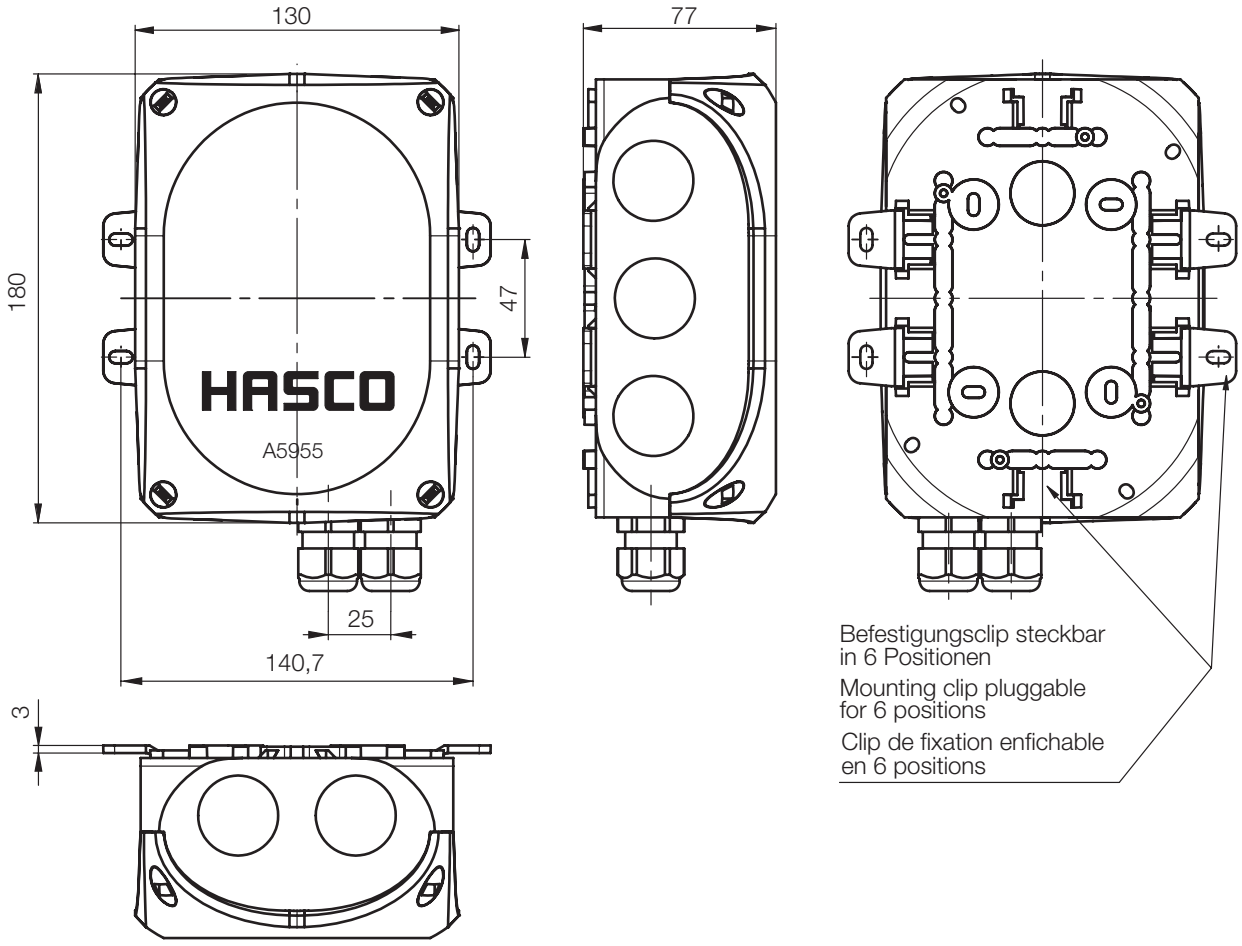


Neu / New / Nouveau

Typ	Nr./No.
2	A 5950 / 2

A5955/...

Anker
Anchor
Ancre

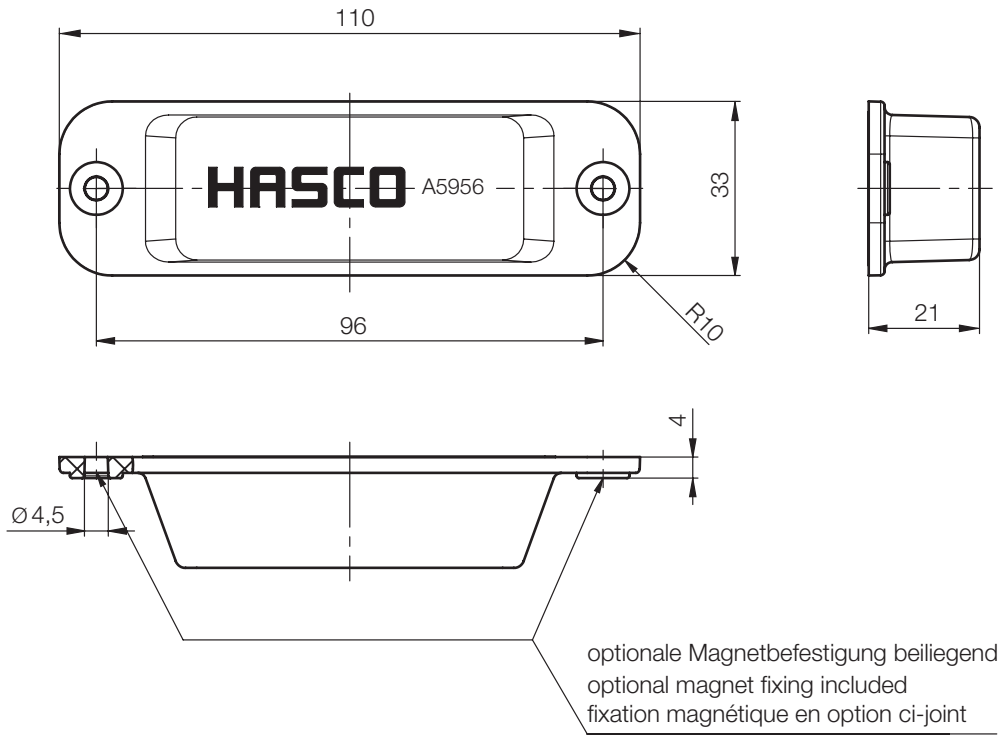


Neu / New / Nouveau

Typ	Nr./No.
1	A 5955 / 1

A5956/...

Tracker

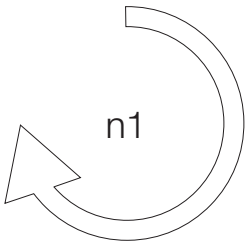


Neu / New / Nouveau

Typ	Nr./No.
1	A 5956 / 1

A5957/...

Lizenz, Mould Track, Basic
Licence, Mould Track, Basic
Licence, Mould Track, Basic



für/for/pour
≤ 50 Tracker

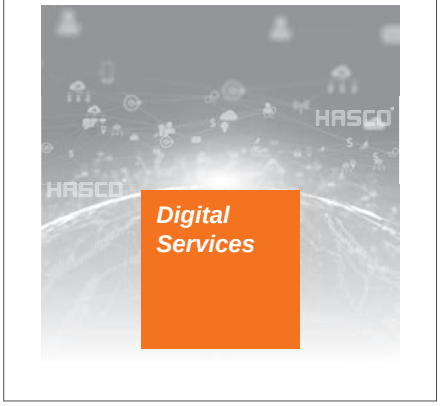
n1 = Lizenzverlängerung / Jahre
Licence extension / years
Extension de la licence / ans

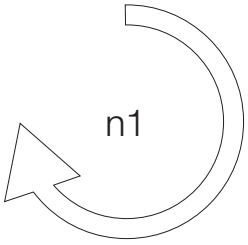
Neu / New / Nouveau

n1	Nr./No.
1	A 5957 / 1
2	2

A5958/...

Lizenz, Mould Track, Erweiterung
Licence, Mould Track, Advance
Licence, Mould Track, Additif





für/for/pour
> 50 Tracker

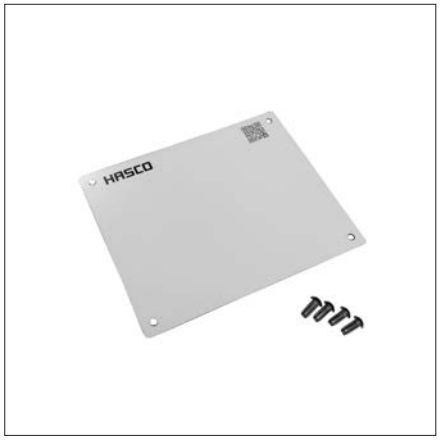
n1 = Lizenzverlängerung / Jahre
Licence extension / years
Extension de la licence / ans

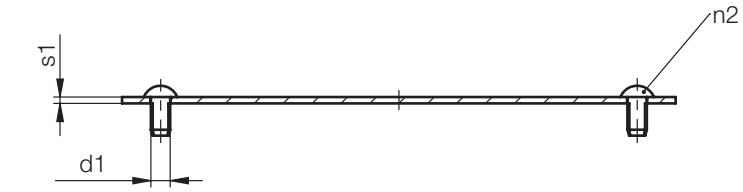
Neu / New / Nouveau

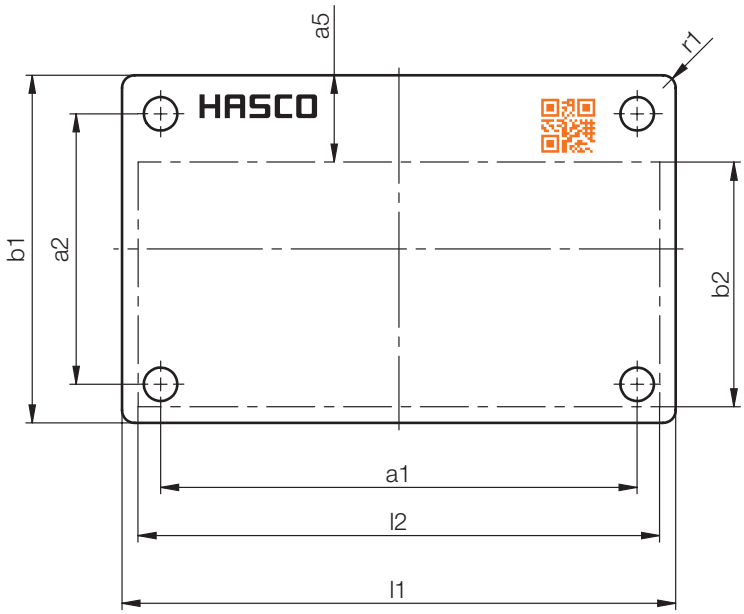
n1	Nr./No.
1	A 5958 / 1
2	2

A6500/...

Typenschild bedruckt, mit Befestigungsbohrungen
Name plate, printed, with mounting holes
Plaquette d'identification, imprimée, avec rivets de fixation







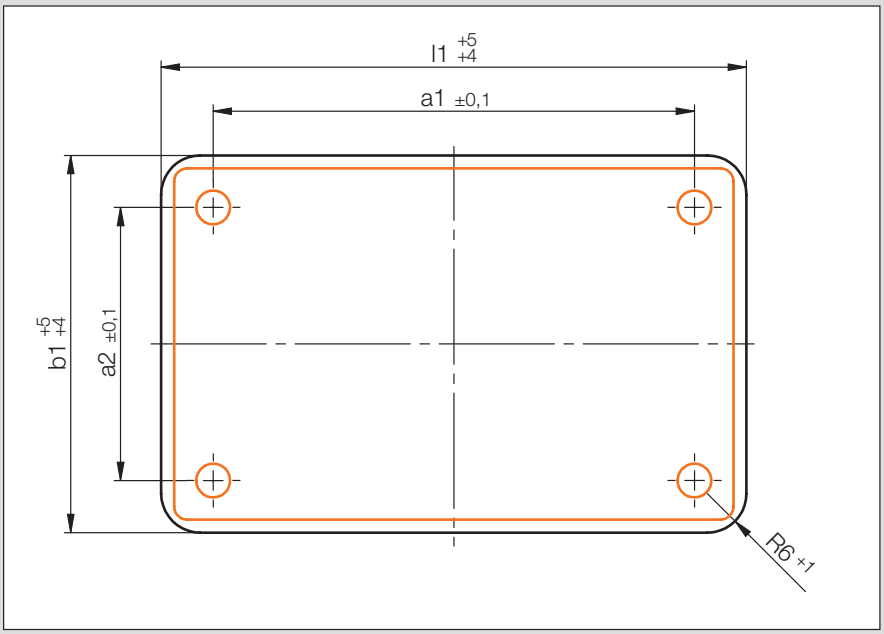
Typ 2

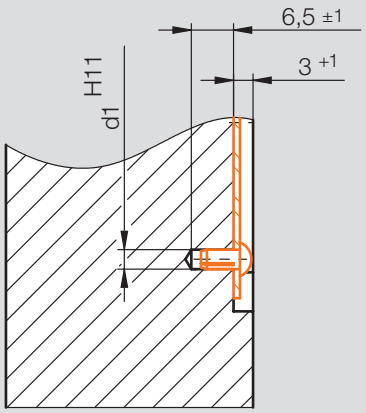
l2 x b2 = bedruckbarer Bereich
printable area
Zone imprimable

Typ 1

Typ	n2	r1	a5	a2	a1	b2	l2	d1	**b1**	**l1**	**s1**	**Nr./No.**
1	2	2	3	-	44	14	50	2,5	**18**	**52**	**1**	A 6500/ 18 x 52 x 1
		3	12		60	30	68		**43**	**70**		43 x 70 x 1
2	4	2	13,5	42	74	38	81	3	**54**	**86**		54 x 86 x 1
			14	70	90	63	94		**80**	**100**		80 x 100 x 1
			13,5	74	42	70	49		**86**	**54**		86 x 54 x 1
			14	90	70	83	74		**100**	**80**		100 x 80 x 1
			15,5	80	130	80	141			**150**		150 x 1
				130	80	130	91		**150**	**100**		150 x 100 x 1

Einbaumaße
Mounting dimensions
Dimensions de montage

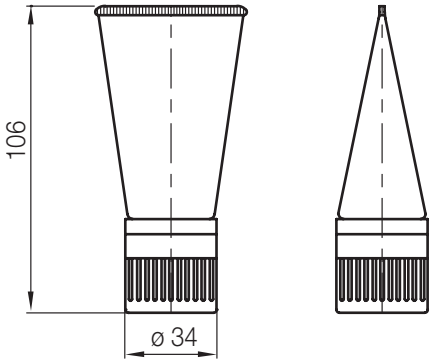




A7002/...

Spezialschmierfett
Special lubricating grease
Graisse lubrification spéciale

max. 1400°C



Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de données de sécutité

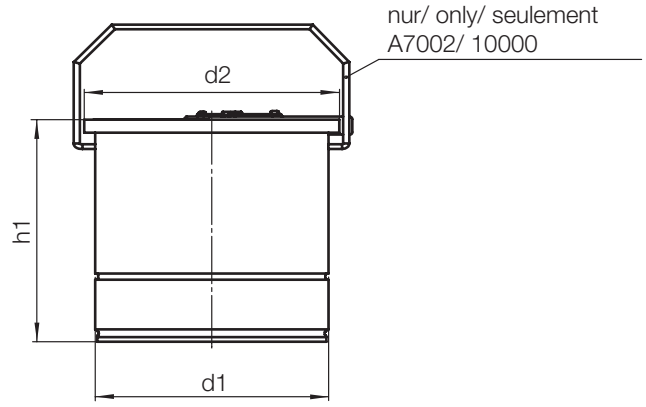
www.hasco.com

V [g]	Nr. / No.
40	A 7002/40

A7002/...

Spezialschmierfett
Special lubricating grease
Graisse lubrification spéciale

max. 1400°C



Sicherheitsdatenblatt
Safety data sheet
Fiche de données de sécutité

www.hasco.com

d1	d2	h1	V [g]	Nr. / No.
112	126	133	**1000**	A 7002/ 1000
200	240	310	**10000**	10000

Ermöglicher für Standards
Enabler for standards

Konstruieren, Bauen, Produzieren – für Sie konsequent standardisiert.

- Vollsortiment
- 100.000 Produkte
- Standardisiert und konfigurierbar

Designing, building, producing – consistently standardised for you.

- Interchangeable around the world
- 100,000 products
- Configurable assemblies for flexibility

Z-Normalien

Inhaltsverzeichnis

alphabetisch,
Benennungen nach DIN ISO 12165 Seite 2

Z-Standards

Contents

alphabetical,
designation according to DIN ISO 12165 page 10

Standards Z

Sommaire

alphabétique,
désignations conformément à DIN ISO 12165 page 18

Z-Normalien

Inhaltsverzeichnis

alphabetisch, Benennungen nach DIN ISO 12165

Benennung	Nr.	Seite
A		
Abblasdüse, verstellbar	Z4951	3.130
Abstimmplatte, eckig	Z556	2.63
Abstimmplatte, eckig	Z557	2.64
Abstimmplatte, rund	Z555	2.62
Abstimmscheibe	Z055	1.93
Abstimmscheibe	Z1814	4.86
Abstimmscheibe, quadratisch	Z18152	4.119
Abstimmscheibe, rechteckig	Z18153	4.120
Abstimmscheibe, rund	Z18154	4.120
Adapter	Z2320	4.138
Adapter	Z2321	4.138
Adapter	Z2351	4.144
Adapter	Z9050	8.127
Adapter Doppelschlauchtülle	Z881	8.183
Adapter, mit Schraube	Z1696	4.34
Adapterkupplung,	Z803	8.30
Adapterkupplung, mit freiem Durchgang	Z804	8.30
Alarmkabel	H1282	6.36
Anbaugehäuse	H1227	6.44
Anbaugehäuse	H12270	6.41
Anbaugehäuse	H12271	6.41
Anbaugehäuse, mit Deckel	H12273	6.42
Anbaugehäuse, schmal	H12272	6.42
Angießbuchse	Z51	5.1
Angießbuchse	Z511	5.4
Angießbuchse	Z512	5.6
Angießbuchse, Rohling	Z50	5.1
Angießbuchse, Rohling	Z510	5.3
Angießbuchse, temperierbar	Z518	5.9
Angießeinsatz, eckig, konturierbar	Z10650	5.16
Angießeinsatz, eckig, mit gebogenem Tunnel	Z1060	5.15
Angießeinsatz, rund, mit gebogenem Tunnel	Z1050	5.14
Angusshaltebuchse	Z53	5.11
Angusshaltebuchse, Rohling	Z530	5.12
Anker	A5955	9.23
Anschlusskabel	H1161	6.11
Anschlusskabel	H1164	6.11
Anschlusskabel	H1165	6.12
Anschlusskabel	Z14309	7.14
Anschlusskabel mit Brücke	H11641	6.12
Anschlusskabel mit Brücke	H11651	6.13
Anschlusskabel, 90° abgewinkelt	Z1402	7.2
Anschlusskabel, 90° abgewinkelt	Z14771	7.20
Anschlusskabel, 90° abgewinkelt, Buchse	Z14304	7.11
Anschlusskabel, 90° abgewinkelt, Stecker	Z14303	7.10
Anschlusskabel, Buchse	Z14302	7.9
Anschlusskabel, gerade	Z1401	7.2
Anschlusskabel, gerade	Z14772	7.20
Anschlusskabel, Stecker	Z14301	7.9
Anschlusskasten	H13100	6.48
Anschlusskasten	H13200	6.50
Anschlussnippel	Z831	8.150
Anschlussnippel, Innengewinde	Z81050	8.75
Anschlussnippel, Innengewinde, FRA	Z81055	8.125
Anschlussnippel, Innengewinde, USA	ZI81050	8.107

Benennung	Nr.	Seite
A		
Anschlussnippel, mit freiem Durchgang	Z81	8.133
Anschlussnippel, mit freiem Durchgang	Z81/.../VA	8.136
Anschlussnippel, mit freiem Durchgang	Z810	8.138
Anschlussnippel, mit freiem Durchgang, USA	ZI81	8.135
Anschlussnippel, mit freiem Durchgang, USA	ZI81/…/VA	8.137
Anschlussstück	Z878	8.180
Anschlusswinkel	Z813	8.127
Aufbaugehäuse	H1228	6.45
Aufbaugehäuse	H12280	6.43
Auflagescheibe	Z55	2.60
Auflagescheibe, mit Zapfen	Z551	2.60
Aufnahme	Z1893	4.130
Aufnahme, eckig	Z1870	4.80
Aufnahme, rund	Z187	4.79
Aufnahmeblock	Z1755	4.54
Ausgleichsleitung	H1168	6.14
Auswerferabdeckung	Z1216	2.142
Auswerferbolzen	Z02	1.41
Auswerferhülse, abgesetzt, Sonderausführung	Z454/…/S	3.74
Auswerferhülse, abgesetzt, Sonderausführung	Z455/…/S	3.75
Auswerferhülse, DLC	Z457	3.78
Auswerferhülse, gehärtet	Z451	3.65
Auswerferhülse, gehärtet und nitriert	Z45	3.57
Auswerferhülse, gehärtet, längere Führung	Z4501	3.64
Auswerferhülse, Sonderausführung	Z452/…/S	3.72
Auswerferhülse, Sonderausführung	Z453/…/S	3.73
Auswerferhülse, stufenlos	Z458	3.81
Auswerferkupplung, manuell	Z168	4.26
Auswerferkupplung, pneumatisch	Z159	4.20
Auswerferkupplung, pneumatisch	Z1680	4.27
Auswerferpaket Führungseinheit	Z0223W	1.44
Auswerferpaketsicherung	Z732	2.111
Auswerferstift für Entlüftung, gehärtet	Z401	3.19
Auswerferstift, abgesetzt, Form C	Z44	3.47
Auswerferstift, abgesetzt, gehärtet, Form CH	Z441	3.49
Auswerferstift, DLC, abgesetzt, gehärtet	Z443	3.53
Auswerferstift, DLC, abgesetzt, gehärtet	Z4430	3.55
Auswerferstift, DLC, gehärtet, Form AH	Z400	3.13
Auswerferstift, gehärtet, nitriert, Form A	Z41	3.22
Auswerferstift, gehärtet, plasmanitriert, Form A	Z412	3.35
Auswerferstift, HSS, zylindrischer Kopf	Z402	3.20
Auswerferstift, kegeliger Kopf, gehärtet, Form DH	Z42	3.41
Auswerferstift, kegeliger Kopf, gehärtet, nitriert	Z43	3.46

Neu

Benennung	Nr.	Seite
A		
Auswerferstift, nichtrostend, gehärtet, Form A	Z413	3.40
Auswerferstift, verdrehgesicherter Kopf	Z410	3.29
Auswerferstift, zylindrischer Kopf	Z40	3.1
Auswerferstift, zylindrischer Kopf, abgesetzt	Z442/…/S	3.51
Ausziehwerkzeug-Set	A5000/1	9.16
B		
Basezone, Regelgerät	H1250	6.24
Belüftungsventil	Z4913	3.129
Belüftungsventil, pneumatisch	Z491	3.126
Belüftungsventil, pneumatisch	Z4911	3.127
Belüftungsventil, pneumatisch	Z4912	3.128
Beschriftungseinheit, eckig	Z4800	2.27
Beschriftungseinheit, rund	Z4810	2.28
Blindkupplung	Z825	8.148
Blindnippel	Z835	8.151
Blindverschraubung	H12282	6.47
Blockzylinder, doppelt wirkend	Z2350	4.140
Blockzylinder, doppelt wirkend	Z23500	4.141
Blockzylinder, doppelt wirkend	Z23501	4.142
Blockzylinder, doppelt wirkend	Z23502	4.143
Buchseneinsatz	H1224	6.36
Buchseneinsatz	H12240	6.37
Buchseneinsatz mit Schnellverschluss	H12242	6.38
Buchseneinsatz, schmal	H12241	6.37
Bundschraube	Z381	2.25
C		
Clickzone, Regelgerät	H1270	6.29
Co-Cart, Transportwagen Regelgerät	H1200	6.23
CoolCross	Z99	8.241
D		
Dauermagnet	A4300	9.15
Deckel	H12274	6.46
Dichtband	Z93	8.191
Dichtringpaket	Z2352	4.144
Dichtringpaket	Z2361	4.147
Distanzblock	Z7411	2.113
Distanzblock	Z7412	2.114
Distanzrohr	Z635	2.95
Distanzrohr	Z9901	8.242
Distanzscheibe	Z081	1.107
Distanzstück	Z701	2.103
Doppelnippel	Z812	8.145
Doppelschlauchtülle	Z880	8.182
Doppelschlauchtülle, Push-Lok	Z880PL	8.182
Druckfeder, ablängbar	Z601	2.73
Druckfeder, mit eckigem Drahtquerschnitt	Z64	2.96
Druckfeder, mit rundem Drahtquerschnitt	Z60	2.71
Druckplatte	Z1821	4.67
Druckplatte	Z1831	4.69
Druckplatte	Z1832	4.70
Druckschraube	Z2330	4.139
Durchflussmesser	Z9905	8.242
Duroplast Angießbuchse	Z519	5.10
Düsenmundstück	Z516	5.9

Benennung	Nr.	Seite
E		
Einfallkern, Sonderanfertigung	Z3600/…/S	4.155
Einschlagwerkzeug	H11380	6.9
Elastomer Druckfeder, leicht	Z630	2.92
Elastomer Druckfeder, mittel	Z631	2.93
Elastomer Druckfeder, stark	Z632	2.94
Endschalter, horizontal mit Buchse	Z1433	7.8
Endschalter, horizontal mit Stecker	Z1432	7.7
Endschalter, mechanisch	Z1420	7.4
Endschalter, vertikal mit Buchse	Z1431	7.6
Endschalter, vertikal mit Stecker	Z1430	7.5
EPDM-Schlauch	Z8525	8.158
Erodierkupfer, quadratisch	A3501	9.11
Erodierkupfer, rechteckig	A3500	9.10
Erodierkupfer, Rohr	A3503	9.12
Erodierkupfer, rund	A3502	9.12
Exzenterbolzen	Z763	2.125
Exzentereinheit	Z14300	7.14
F		
Federndes Druckstück	Z36	2.18
Federndes Druckstück	Z361	2.18
Federndes Druckstück	Z37	2.19
Federndes Druckstück	Z370	2.19
Federndes Druckstück	Z371	2.21
Federndes Druckstück	Z372	2.21
Federndes Druckstück	Z3721	2.22
Federndes Druckstück	Z373	2.22
Federndes Druckstück	Z374	2.23
Federndes Druckstück	Z375	2.23
Federndes Druckstück, Gewindesicherung	Z3701	2.20
Federndes Druckstück, verstärkte Federkraft	Z3700	2.20
Federring	Z69	2.101
Feinschneidstempel, zylindrischer Kopf	Z476	3.121
Flachauswerfer, Blattüberlänge	Z4670	3.104
Flachauswerfer, Blattüberlänge	Z4671	3.109
Flachauswerfer, DLC, mit 2 Eckenradien	Z4651	3.92
Flachauswerfer, DLC, mit 4 Eckenradien	Z4650	3.88
Flachauswerfer, gehärtet, Form FAH	Z465	3.84
Flachauswerfer, gehärtet, plasmanitriert	Z46	3.82
Flachauswerfer, HSS, DLC, mit 2 Eckenradien	Z46720	3.116
Flachauswerfer, HSS, DLC, mit 4 Eckenradien	Z46710	3.113
Flachauswerfer, mit 2 Eckenradien	Z4656	3.99
Flachauswerfer, mit 4 Eckenradien	Z4655	3.96
Flachauswerfer, Sonderausführung	Z466/…/S	3.101
Flachführung, DLC	Z1860	1.161
Flachführungseinheit	Z1819	1.162
Flachgleitlager, selbstschmierend	Z15W	4.9
Flachgleitlager, selbstschmierend	Z16W	1.156
Flachgleitlager, selbstschmierend	Z186W	4.78
Flachkopfschraube, mit Schlitz	Z39	2.27
Flachzentrierung	Z086	1.112
Flansch	Z167	4.26
Flansch	Z2310	4.137
Flansch	Z2360	4.147
Flexibles Dichtelement	A4200	9.14
Führungsaufnahme	Z072/…/1	1.101
Führungsaufnahme, DLC	Z072/…/2	1.102

Neu

Benennung	Nr.	Seite
F		
Führungsaufnahme, eckig	Z17	1.97
Führungsäule, glatt	Z025	1.45
Führungsbacke	Z19	1.158
Führungsbacke, DLC	Z190	1.159
Führungsblock	Z1754	4.54
Führungsblock	Z18	1.157
Führungsbuchse, für Auswerferpaket	Z1300	1.153
Führungsbuchse, für Auswerferpaket	Z13W	1152
Führungsbuchse, für Auswerferpaket	Z14W	1.156
Führungsbuchse, Gleitführung	Z1105	1.146
Führungsbuchse, mit Zentrieransatz	Z10	1.119
Führungsbuchse, mit Zentrieransatz	Z1000W	1.128
Führungsbuchse, ohne Zentrieransatz	Z11	1.130
Führungsbuchse, ohne Zentrieransatz	Z1100W	1.142
Führungsbuchse, Passsitz	Z10C	1.122
Führungsbuchse, Passsitz	Z11C	1.136
Führungsbuchse, selbstschmierend	Z14	1.155
Führungshülse	Z022	1.43
Führungsleiste	Z185	4.72
Führungsleiste	Z1850	4.74
Führungsleiste	Z1851	4.76
Führungsleiste, ablängbar	Z1853	4.78
Führungsleiste, beidseitig	Z1852	4.77
Führungsleiste, selbstschmierend	Z1850W	4.75
Führungsleiste, selbstschmierend	Z185W	4.73
Führungssäule, DLC, mit Zentrieransatz	Z040	1.79
Führungssäule, DLC, ohne Zentrieransatz	Z031	1.67
Führungssäule, DLC, Passsitz	Z040C	1.85
Führungssäule, für Kugelführung	Z0100	1.29
Führungssäule, für Kugelführung	Z012	1.36
Führungssäule, für Kugelführung	Z013	1.37
Führungssäule, mit Passsitz	Z011	1.34
Führungssäule, mit Zentrieransatz	Z00	1.1
Führungssäule, ohne Zentrieransatz	Z03	1.47
Führungssäule, ohne Zentrieransatz	Z032	1.72
Führungssäule, Passsitz	Z00C	1.15
Führungssäule, Passsitz	Z03C	1.59
Führungssäule, Schrägsäule	Z01	1.25
Führungssäule, Schrägsäule	Z010	1.28
Führungssäule,ohne Schmiernut	Z04	1.73
G		
Gerade Einschraubverschraubung	Z2710	4.151
Gerade Verbindung	Z2704	4.151
Gerade Verschraubung	Z2700	4.149
Gerader Aufsteckstutzen	Z2711	4.152
Getriebegehäuse, für Etagenwerkzeug	Z1545	4.6
Getriebewelle	Z1557	4.13
Gewindebolzen, für Auswerferpaket	Z161	4.23
Gewindebuchse	Z1732	4.44
Gewindebuchse, für Auswerferpaket	Z160	4.22
Gewindekern, Rohling	Z1550	4.8
Gewindestift, mit Innensechskant und Zapfen	Z34	2.14
Gewindestift, mit Innensechskant	Z35	2.15
Gewindestift, mit Innensechskant	Z351	2.16
Goupille cylindrique	Z2511/1	7.11
Griff	Z80952	8.128

Benennung	Nr.	Seite
G		
Grundplatte	Z1881	4.125
Grundplatte, werkzeugseitig	Z81951	8.87
Grundplatte, maschinenseitig	Z80951	8.86
Grundplatte, Standard maschinenseitig	Z80051	8.66
Grundplatte, Standard maschinenseitig, FRA	Z80052	8.120
Grundplatte, Standard werkzeugseitig	Z81151	8.71
Grundplatte, Standard werkzeugseitig, FRA	Z81152	8.121
H		
Haltescheibe	Z056	1.93
Haltescheibe	Z56	2.65
Haltestück, für Schiebereinheit	Z18130	4.87
Handsender	A5720	7.28
Heizmanschette	H1133	6.7
Heizmanschette	H1134	6.7
Heizpatrone, konisch	Z111	6.6
Heizpatrone, zylindrisch	Z110	6.1
Hochleistungsfett, lebensmitteltauglich	Z2600	9.3
Hochleistungs-Schmierspray	Z261	9.4
Hochleistungs-Schmierspray, NSF-H1	Z2610	9.4
Hochleistungs-Schmierstoff	Z260	9.3
Hochtemperatur O-Ring	Z98HT	8.238
Hochtemperatur-Montagepaste	Z2660	9.7
Hydraulikschlauch, Sonderanfertigung	Z2720/…/S	4.153
I		
Isolierrahmen	A5723	7.29
Isolierrahmen	A5725	7.30
K		
Kabel	H12251	6.31
Kabelbuchse	Z14306	7.12
Kabelbuchse, 90° abgewinkelt	Z14308	7.13
Kabelstecker	Z14305	7.12
Kabelstecker, 90° abgewinkelt	Z14307	7.13
Kabelverschraubung	H12281	6.47
Kegelrollenlager	Z1560	4.15
Keilsicherungsscheibe	Z693	2.102
Kennzeichnung, für Temperieranschlüsse	Z8085	8.153
Kennzeichnungsclip	Z8081	8.152
Kennzeichnungsclip	Z8082	8.152
Kennzeichnungsclip	Z8083	8.152
Kennzeichnungsclip	Z8084	8.152
Kennzeichnungsstempel	Z4880	2.51
Kennzeichnungsstempel	Z4881	2.52
Kennzeichnungsstempel	Z4882	2.52
Kennzeichnungsstempel	Z4883	2.53
Kennzeichnungsstempel, UKCA	Z4884	2.55
Kerneinsatz, rechteckig	Z18186	4.122
Kernstift	Z492	2.57
Kernstift, mit Demontagegewinde	Z49	2.56
Kernstift, Sonderausführung	Z493/…/S	2.58
Kernstift, verdrehgesicherter Kopf	Z4001	3.18
Kernstift, verdrehgesicherter Kopf	Z4101	3.33
Klemmscheibe	Z0101	1.32
Klemmverschraubung	H1297	6.17
Klinkenzug, DLC	Z170	4.38
Klinkenzug, DLC	Z171	4.40

Neu

Benennung	Nr.	Seite
K		
Klinkenzug, DLC	Z174	4.45
Klinkenzug, DLC	Z17400	4.47
Klinkenzug, DLC	Z1741	4.48
Klinkenzug, mit Passfeder, DLC	Z1740	4.46
Klinkenzug, mit Passfeder, DLC	Z17410	4.49
Klinkenzug, rund	Z173	4.43
Kombieinsatz	H12294	6.40
Konturaufsatz	Z1802	4.127
Konturschieber	Z18140	4.114
Konturschiebereinheit	Z18161	4.92
Konturschiebereinheit	Z18162	4.94
Konturschiebereinheit	Z18163	4.96
Konturschiebereinheit	Z18164	4.98
Konturschiebereinheit	Z18165	4.100
Konturschiebereinheit, quadratisch	Z18160	4.90
Korrosionsschutz-spray, NSF-H1	Z2620	9.5
Kraft-/Signal-Adapter	H1226	6.34
Kraft-/Signal-Adapter	H12261	6.35
Kraft-/Signal-Kabel	H1225	6.30
Kraft-/Signal-Kabel	H12250	6.31
Kraftspanner, flache Ausführung	Z741	2.112
Kraftspanner, gekröpfte Ausführung	Z742	2.115
Kraftspanner, hohe Ausführung	Z743	2.115
Kriech-Feinölspray, NSF-H1	Z2670	9.8
Kugelführung	Z12	1.148
Kugelführungseinheit, mit Bund	Z0122	1.38
Kugelführungseinheit, ohne Bund	Z0132	1.39
Kugelkäfig, mit Sicherungsring	Z1201	1.149
Kupplungszapfen	Z1591	4.21
Kupplungszapfen	Z1681	4.28
Kupplungszapfen, für Rückzugsvorrichtung	Z166	4.25
Kupplungszapfen, Rohling	Z1592	4.21
Kupplungszapfen, Rohling	Z1682	4.28
Kurzhubzylinder, doppeltwirkend	Z236	4.146
L		
Lastbock	Z715	2.106
Laufzeitverängerung, Loc Check	A5901	9.20
Lehrenband	Z257/1	9.1
Lehrenband	Z257/5	9.2
Leitgewindebuchse, Rohling	Z1552	4.9
Linearführungseinheit	Z01003	1.30
Linearkugelbuchse	Z13	1.151
Linearkugelbuchse, mit Zentrieransatz	Z1000	1.127
Linearkugelbuchse, ohne Zentrieransatz	Z1100	1.141
Linearnadelführung	Z0732	1.105
Linearnadelführungseinheit	Z073	1.103
Lizenz, Mould Track, Basic	A5957	9.25
Lizenz, Mould Track, Erweiterung	A5958	9.25
Loc Check	A5900	9.20
M		
Markierungsring	Z8080PL	8.151
Mengenzähler	A5712	7.25
Messingrohr	Z95	8.204
Metallschlauch	Z855	8.160
Mitnehmer	Z172	4.42
Montagedorn	Z9431	8.200
Montagenippel	H1296	6.17
Montage-Set	Z945/1	8.202
Montage-Set	Z945/2	8.202
Montagestange	Z947/1	8.203

Benennung	Nr.	Seite
M		
Montagestange	Z947/2	8.203
Mould Memory	A5800	9.17
Mould Tag	A5910	9.21
Mould Track	A5950	9.22
Multikupplung, maschinenseitig	Z8005	8.58
Multikupplung, maschinenseitig	Z8006	8.59
Multikupplung, maschinenseitig	Z8006PL	8.60
Multikupplung, maschinenseitig	Z8015	8.61
Multikupplung, maschinenseitig	Z8016PL	8.63
Multikupplung, maschinenseitig	Z8094	8.76
Multikupplung, maschinenseitig	Z8094HT	8.77
Multikupplung, maschinenseitig	Z8095	8.78
Multikupplung, maschinenseitig	Z8096	8.79
Multikupplung, maschinenseitig	Z8096PL	8.80
Multikupplung, maschinenseitig, FRA	Z8007	8.108
Multikupplung, maschinenseitig, FRA	Z8008	8.109
Multikupplung, maschinenseitig, FRA	Z8008PL	8.110
Multikupplung, maschinenseitig, FRA	Z8017	8.111
Multikupplung, maschinenseitig, FRA	Z8018	8.112
Multikupplung, maschinenseitig, FRA	Z8018PL	8.113
Multikupplung, maschinenseitig, USA	ZI8005	8.92
Multikupplung, maschinenseitig, USA	ZI8006	8.93
Multikupplung, maschinenseitig, USA	ZI8006PL	8.94
Multikupplung, maschinenseitig, USA	ZI8015	8.95
Multikupplung, maschinenseitig, USA	ZI8016	8.96
Multikupplung, maschinenseitig, USA	ZI8016PL	8.97
Multikupplung, werkzeugseitig	Z8105	8.64
Multikupplung, werkzeugseitig	Z8106	8.65
Multikupplung, werkzeugseitig	Z8106PL	8.66
Multikupplung, werkzeugseitig	Z8115	8.67
Multikupplung, werkzeugseitig	Z8116	8.68
Multikupplung, werkzeugseitig	Z8116PL	8.69
Multikupplung, werkzeugseitig	Z8194	8.81
Multikupplung, werkzeugseitig	Z8194HT	8.82
Multikupplung, werkzeugseitig	Z8195	8.83
Multikupplung, werkzeugseitig	Z8196	8.84
Multikupplung, werkzeugseitig	Z8196PL	8.85
Multikupplung, werkzeugseitig, FRA	Z8107	8.114
Multikupplung, werkzeugseitig, FRA	Z8108	8.115
Multikupplung, werkzeugseitig, FRA	Z8108PL	8.116
Multikupplung, werkzeugseitig, FRA	Z8117	8.117
Multikupplung, werkzeugseitig, FRA	Z8118	8.118
Multikupplung, werkzeugseitig, FRA	Z8118PL	8.119
Multikupplung, werkzeugseitig, USA	ZI8105	8.98
Multikupplung, werkzeugseitig, USA	ZI8106	8.99
Multikupplung, werkzeugseitig, USA	ZI8106PL	8.100
Multikupplung, werkzeugseitig, USA	ZI8115	8.101
Multikupplung, werkzeugseitig, USA	ZI8116	8.102
Multikupplung, werkzeugseitig, USA	ZI8116PL	8.103
Multi-Verschlusskupplung, Hochtemperatur	Z809HT	8.89
Multi-Verschlusskupplung, Innengewinde	Z80950	8.90
Multi-Verschlusskupplung, mit Absperrventil	Z809	8.88
Multi-Verschlusskupplung, Push-Lok	Z80960PL	8.91
Multi-Verschlusskupplung, Tülle	Z80960	8.91
Multi-Verschlussnippel, Hochtemperatur	Z819HT	8.89
Multi-Verschlussnippel, Innengewinde	Z81950	8.90
Multi-Verschlussnippel, mit Absperrventil	Z819	8.88

Neu

Benennung	Nr.	Seite
N		
Nadel-Axial-Zylinderrollenlager	Z1566	4.17
Nadellager	Z1567	4.18
Nadellager-Innenring	Z1565	4.17
Näherungsschalter, induktiv	Z140	7.1
Näherungsschalter, induktiv	Z1471	7.15
Näherungsschalter, induktiv	Z1472	7.16
Näherungsschalter, induktiv	Z1473	7.13
Näherungsschalter, induktiv	Z1475	7.17
Näherungsschalter, induktiv	Z1476	7.18
Näherungsschalter, induktiv	Z1477	7.19
NBR Schlauch	Z852	8.157
Nutmuttern-Satz	Z2311	4.137
O		
Oberflächenschutz	Z269	9.9
O-Ring	Z98	8.231
P		
Passfeder	Z1558	4.14
Passscheibe	Z1568	4.19
PFA Hochtemperaturschlauch	Z8560	8.165
Pfeileinsatz	Z484	2.31
Pfeileinsatz	Z48706	2.35
Pfeileinsatz	Z48713	2.38
Pfeileinsatz	Z48719	2.44
Pfeileinsatz	Z48724	2.47
Pfeileinsatz, Jahr	Z481	2.30
Pfeileinsatz, Jahr	Z4851	2.32
Pfeileinsatz, Jahr	Z48701	2.34
Pfeileinsatz, Jahr	Z48708	2.36
Pfeileinsatz, Jahr	Z48716	2.43
Pfeileinsatz, Jahr	Z48721	2.45
Pneumatik-Düse	Z515	5.8
Positionskeil	Z1855	1.160
Primezone, Regelgerät	H1281	6.18
Prüfgerät	Z141	7.3
PTFE Glattschlauch	Z856/1	8.162
PTFE Wellschlauch	Z856/2	8.163
PTFE-Schlauch	Z854	8.159
Push-Lok Schlauch	Z858PL	8.169
Push-Lok Schlauch	Z859PL	8.170
PVC-Schlauch	Z84	8.155
PVC-Schlauch	Z85	8.155
PVC-Schlauch	Z850	8.156
PVC-Schlauch	Z851	8.156
Q		
Quetschhülse	Z861	8.172
Quetschwerkzeug	Z865	8.173
R		
Rechteckführung	Z071/…/1	1.98
Rechteckführung	Z0731	1.104
Rechteckführung, DLC	Z071/…/2	1.99
Rechteckführung, selbstschmierend	Z07	1.96
Rechteckführungseinheit	Z0717	1.98
Reduziernippel	Z814	8.146
Regler-Einschub	H1271	6.30
RFID-USB Reader	A5911	9.21
Rillenkugellager	Z1562	4.16
Ringmutter	Z7120	2.105
Ringschraube	Z710	2.104
Ringschraube, drehbar	Z725	2.108
Ringschraube, hochfest	Z711	2.105
Rohrheizkörper	H11381	6.8

Benennung	Nr.	Seite
R		
Rohrheizkörper	H11382	6.9
Rückdruckbuchse	Z164	4.24
Rückdruckhülse	Z163	4.24
Rückzugsvorrichtung	Z165	4.25
Rundklinkeneinheit, Schubsystem	Z1782	4.56
Rundklinkeneinheit, Zugsystem	Z1780	4.55
Rundklinkenzug	Z1790	4.61
S		
Scheibe	Z561	2.65
Scheibe	Z562	2.66
Schieber	Z180	4.64
Schieber	Z1801	4.126
Schieber, Konturaufsatz	Z18141	4.115
Schiebereinheit	Z181	4.81
Schiebereinheit	Z1812	4.84
Schiebereinheit	Z1813	4.85
Schiebereinheit	Z18171	4.104
Schiebereinheit	Z18172	4.106
Schiebereinheit	Z18173	4.108
Schiebereinheit	Z18174	4.110
Schiebereinheit	Z18175	4.112
Schiebereinheit	Z1880	4.124
Schiebereinheit, für Kerneinsatz	Z18185	4.121
Schiebereinheit, quadratisch	Z18170	4.102
Schiebergehäuse, quadratisch	Z18143	4.116
Schiebergehäuse, rund	Z18144	4.117
Schiebersicherung	Z1898	4.134
Schiebersicherung, DLC, rund	Z1895	4.131
Schiebersicherung, DLC, rund	Z1896	4.132
Schiebersicherung, rund	Z1892	4.129
Schieberverriegelung, beidseitig	Z183	4.68
Schieberverriegelung, einseitig	Z182	4.65
Schieberverriegelung, einseitig	Z1820	4.66
Schieberverriegelung, mit Aufnahme	Z1840	4.71
Schieberverriegelung, quadratisch	Z18146	4.118
Schieberverriegelung, rechteckig	Z18147	4.118
Schieberverriegelung, rund	Z18148	4.119
Schlauchschelle	Z86	8.171
Schlauchschelle, Edelstahl	Z86/…/VA	8.171
Schlauchtülle	Z817	8.147
Schlauchtülle	Z87	8.174
Schlauchtülle	Z870	8.126
Schlauchtülle	Z875	8.176
Schlauchtülle	Z876	8.176
Schlauchtülle	Z876PL	8.179
Schlauchtülle	Z88	8.181
Schlauchtülle, Edelstahl	Z87/…/VA	8.175
Schlauchtülle, Edelstahl	Z876/…/VA	8.178
Schlauchtülle, mit Kegelgewinde	Z89	8.183
Schlauchtülle, Push-Lok	Z870PL	8.126
Schlauchtülle, Push-Lok	Z87PL	8.175
Schneidstempel, kegeliger Kopf, Form DA	Z477	3.125
Schneidstempel, zylindrischer Kopf, Form A	Z475	3.120
Schnellkupplung, Innengewinde	Z80150	8.73
Schnellkupplung, Innengewinde, FRA	Z80155	8.123
Schnellkupplung, Innengewinde, USA	ZI80150	8.105
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang	Z801	8.14
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang	Z801/…/VA	8.15
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang	Z801HT	8.17

Benennung	Nr.	Seite
S		
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang	Z801PL	8.21
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang	Z801PL/…/VA	8.25
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang	Z808	8.52
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang	Z808/…/VA	8.54
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang	Z808HT	8.55
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang	Z808HT/…/VA	8.57
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, USA	ZI801	8.18
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, USA	ZI801/…/VA	8.20
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, USA	ZI801PL	8.22
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, USA	ZI808	8.54
Schnellkupplung, mit freiem Durchgang, USA	ZI808/…/VA	8.55
Schnellkupplung, Push-Lok	Z80160PL	8.74
Schnellkupplung, Push-Lok, FRA	Z80165PL	8.124
Schnellkupplung, Push-Lok, USA	ZI80160PL	8.106
Schnellkupplung, Tülle	Z80160	8.74
Schnellkupplung, Tülle, USA	ZI80160	8.106
Schnellkupplung, Tülle,FRA	Z80165	8.124
Schnellverschlusskupplung, leckagearm	Z8090	8.128
Schnellverschlusskupplung, leckagearm	Z8090HT	8.129
Schnellverschlusskupplung, leckagearm	Z8090HT/…/VA	8.129
Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil	Z80/...	8.1
Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil	Z80/../VA	8.2
Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil	Z807	8.33
Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil	Z807/.../VA	8.35
Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil	Z80HT	8.4
Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil	Z80HT/…/VA	8.5
Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil	Z80PL	8.8
Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil	Z80PL/…/VA	8.10
Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil	Z82	8.148
Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, USA	ZI80	8.6
Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, USA	ZI80/…/VA	8.8
Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, USA	ZI807	8.35
Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, USA	ZI807/…/VA	8.37
Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, USA	ZI80PL	8.10
Schnellverschlusskupplung, mit Absperrventil, USA	ZI80PL/…/VA	8.13
Schrägsäule, 18° Kegel	Z016	1.40

Benennung	Nr.	Seite
S		
Schrägsäule, mit Klemmscheibe	Z0102	1.33
Schrägschieberaufnahme	Z1811	4.83
Schriftstempel, Wochentag	Z48714	2.39
Schriftstempel, 0-9	Z48733	2.49
Schriftstempel, 0-9	Z48758	2.41
Schriftstempel, A-M	Z48731	2.48
Schriftstempel, A-M	Z48756	2.40
Schriftstempel, blank mit Pfeileinsatz	Z4870	2.33
Schriftstempel, blank mit Pfeileinsatz	Z4871	2.33
Schriftstempel, Jahr	Z483	2.30
Schriftstempel, Jahr	Z48710	2.37
Schriftstempel, Jahr	Z48718	2.44
Schriftstempel, Jahr, Monat	Z48	2.29
Schriftstempel, Jahr, Monat	Z485	2.32
Schriftstempel, Jahr, Monat	Z48700	2.34
Schriftstempel, Jahr, Monat	Z48715	2.42
Schriftstempel, Jahr, Quartal	Z48734	2.50
Schriftstempel, Jahr, Quartal	Z48759	2.41
Schriftstempel, Jahr, Woche	Z48707	2.36
Schriftstempel, Jahr, Woche	Z48720	2.45
Schriftstempel, Monat	Z482	2.30
Schriftstempel, Monat	Z48705	2.35
Schriftstempel, Monat	Z48717	2.43
Schriftstempel, N-Z	Z48732	2.49
Schriftstempel, N-Z	Z48757	2.40
Schriftstempel, Quartal	Z48735	2.50
Schriftstempel, Quartal	Z48760	2.42
Schriftstempel, Schicht	Z48730	2.48
Schriftstempel, Schicht	Z48755	2.39
Schriftstempel, Tag	Z48712	2.38
Schriftstempel, Tag	Z48723	2.46
Schriftstempel, Woche	Z48711	2.37
Schriftstempel, Woche	Z48722	2.46
Schriftstempel, Wochentag	Z48725	2.47
Schulterführungsschraube	Z382	2.26
Schulterschraube	Z38	2.24
Schutzkappe, Anschlussnippel	Z8087	8.154
Schutzleiter	H1167	6.13
Schwenkverschraubung	Z2712	4.152
Screw Memory	A5805	9.18
Sechskantmutter	Z28	2.6
Senkschraube, mit Innensechskant	Z33	2.12
Senkschraube, mit Torx®	Z330	2.13
Sicherheitskupplung, mit Absperrventil	Z80700HT	8.40
Sicherheitskupplung, mit Absperrventil	Z80700HT/.../VA	8.41
Sicherheitskupplung, mit Absperrventil	Z80701HT	8.43
Sicherheitskupplung, mit Absperrventil, USA	ZI80700HT	8.42
Sicherheitskupplung, mit Absperrventil, USA	ZI80701HT	8.45
Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang	Z80800HT	8.45
Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang	Z80800HT/.../VA	8.47
Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang	Z80801HT	8.48
Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang	Z80801HT/.../VA	8.48
Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang, USA	ZI80800HT	8.48
Sicherheitskupplung, mit freiem Durchgang, USA	ZI80801HT	8.51

Neu

Benennung	Nr.	Seite
S		
Sicherheitsringschraube, drehbar	Z721	2.107
Sicherungsring, für Bohrungen	Z68	2.99
Sicherungsring, für Wellen	Z67	2.97
Silicon-Spray	Z264	9.6
SmartLock	Z1897	4.133
Spannbolzen	Z762	2.125
Sperrkantring	Z691	2.101
Sperrklinke, DLC	Z1742	4.50
Sperrklinke, mit Passfeder, DLC	Z17420	4.51
Spezialschmierfett	A7002	9.28
Spiralkern, eingängig	Z96	8.205
Spiralkern, eingängig	Z960	8.206
Spiralkern, eingängig	Z9611	8.209
Spiralkern, eingängig	Z968	8.224
Spiralkern, zweigängig	Z961	8.207
Spiralkern, zweigängig	Z9610	8.208
Spiralkern, zweigängig	Z9612	8.210
Spiralkern, zweigängig	Z969	8.225
Startloch-Elektrode, Rohr	A3504	9.13
Statusanzeiger, einstellbar	A5850	9.19
Steckereinsatz	H1229	6.38
Steckereinsatz	H12290	6.39
Steckereinsatz, schmal	H12291	6.39
Steckschlüssel	A5130	9.16
Stecktülle	Z83	8.149
Stecktülle	Z83/…/VA	8.149
Steilgewindemutter	Z1520	4.3
Steilgewindespindel	Z1500	4.1
Steuereinheit	Z17810	4.59
Stifteinsatz mit Schnellverschluss	H12292	6.40
Stiftschraube	Z352	2.17
Stirnrad	Z1553	4.10
Stützsäule, mit Durchgangsbohrung	Z571	2.68
Stützsäule, mit Führungsdurchmesser	Z58	2.70
Stützsäule, mit Gewinde und Passbohrung	Z57	2.67
Summen-Mengenzähler	A5714	7.26
Summenzähler	A5710	7.24
System-Druckfeder, extra stark	Z613	2.84
System-Druckfeder, leicht	Z610	2.75
System-Druckfeder, mittel	Z611	2.78
System-Druckfeder, stark	Z612	2.81
T		
Taschen-Temperaturmessgerät	Z252	7.13
Tellerfeder	Z62	2.87
Temperatur-Messfühler	Z2511/2	7.12
Temperatur-Messfühler	Z2511/3	7.12
Temperaturmessgerät	Z251	7.11
Temperierverteiler	Z97	8.226
TempFlex, metrisch	Z976	8.228
TempFlex, US	Z977	8.229
Thermofühler	H1295/1	6.14
Thermofühler	H1295/3	6.15
Thermofühler	H1295/5	6.15
Thermofühler	H1295/6	6.16
Thermoplastschlauch, Sonderanfertigung	Z2721/… /S	4.154
Thermoschutzschlauch	Z8570	8.168
T-Nutenstein, für T-Nuten	Z285	2.6
Tracker	A5956	9.24
Transportbrücke, verstellbar	Z70	2.103
Trennmittel	Z265	9.7
T-Verschraubung	Z2702	4.150

Benennung	Nr.	Seite
T		
T-Verschraubung, verstellbar	Z2703	4.150
Typenschild bedruckt	A6500	9.26
U		
Übergangskupplung, mit Absperrventil	Z802	8.26
Übergangskupplung, mit Absperrventil	Z802/.../VA	8.27
Übergangskupplung, mit Absperrventil	Z8021/…/VA	8.29
Übergangskupplung, mit freiem Durchgang	Z8021	8.28
Übergangsnippel	Z905	8.188
Übergangsnippel, mit freiem Durchgang	Z830	8.150
Übergangsstück	Z815	8.147
Umlenkbrücke	Z9645	8.215
Umlenkeinheit	Z9672	8.221
Umlenkelement	Z964	8.211
Umlenkelement, flach	Z9642	8.214
Umlenkelement, mit Langloch	Z9641	8.213
Umlenkkern	Z967	8.220
Umlenkkupplung, mit Absperrventil	Z805	8.31
Umlenkkupplung, mit Absperrventil	Z805/.../VA	8.31
Umlenkkupplung, mit Absperrventil	Z8051	8.32
Umlenkkupplung, mit Absperrventil	Z8051/.../VA	8.32
Umlenksteg, für Kernkühlung	Z965	8.216
Umlenksteg, für Kernkühlung	Z9650	8.217
Umlenksteg, gerade	Z9661	8.218
Umlenksteg, spiralförmig	Z9662	8.219
Umlenkstopfen	Z9675	8.222
Umlenkstopfen, Rohling	Z9676	8.223
Universal-Sprühreiniger	Z263	9.5
Universal-Sprühreiniger, NSF-H1	Z2630	9.6
Universalzähler	A5716	7.27
V		
Valuezone, Regelgerät	H1252	6.27
Verbindungsstück	Z877	8.179
Verlängerungsbolzen	Z47	3.119
Verlängerungsnippel	Z900	8.187
Verlängerungsnippel, mit freiem Durchgang	Z90	8.184
Verlängerungsnippel, mit freiem Durchgang	Z90/…/VA	8.185
Verlängerungsnippel, mit freiem Durchgang, USA	ZI90	8.185
Verlängerungsnippel, mit freiem Durchgang, USA	ZI90/…/VA	8.186
Verlängerungstülle	Z91	8.189
Verriegelung, eckig	Z1810	4.82
Verriegelungseinheit, Schubsystem	Z17820	4.60
Verriegelungseinheit, Zugsystem	Z17800	4.58
Verriegelungsstück, aufnehmend	Z092	1.117
Verriegelungsstück, aufnehmend	Z093	1.118
Verriegelungsstück, eintauchend	Z091	1.117
Verriegelungszylinder	Z2301	4.135
Verriegelungszylinder	Z2302	4.136
Verschleißhülse	Z456	3.76
Verschleißhülse, Sonderausführung	Z456/…/S	3.78
Verschlusskupplung, mit Absperrventil	Z80050	8.72
Verschlusskupplung, mit Absperrventil	Z80060	8.72

Neu

Benennung	Nr.	Seite
V		
Verschlusskupplung, mit Absperrventil	Z80060	8.72
Verschlusskupplung, mit Absperrventil, FRA	Z80055	8.122
Verschlusskupplung, mit Absperrventil, FRA	Z80065	8.122
Verschlusskupplung, mit Absperrventil, FRA	Z80065PL	8.123
Verschlusskupplung, mit Absperrventil, USA	ZI80050	8.104
Verschlusskupplung, mit Absperrventil, USA	ZI80060	8.104
Verschlusskupplung, mit Absperrventil, USA	ZI80060PL	8.105
Verschlusskupplung, mit Absperrventil	Z80060PL	8.73
Verschlussnippel, Innengewinde	Z81150	8.75
Verschlussnippel, Innengewinde, FRA	Z81155	8.125
Verschlussnippel, Innengewinde, USA	ZI81150	8.107
Verschlussnippel, leckagearm	Z8190	8.131
Verschlussnippel, leckagearm	Z8190HT	8.132
Verschlussnippel, leckagearm	Z8190HT/…/VA	8.132
Verschlussnippel, mit Absperrventil	Z811	8.139
Verschlussnippel, mit Absperrventil	Z811/…/VA	8.141
Verschlussnippel, mit Absperrventil	Z811HT	8.143
Verschlussnippel, mit Absperrventil	Z811HT/…/VA	8.144
Verschlussnippel, mit Absperrventil, USA	ZI811	8.140
Verschlussnippel, mit Absperrventil, USA	ZI811/…/VA	8.142
Verschlussnippel, mit Absperrventil, USA	ZI811HT	8.144
Verschlussnippel-Verlängerung	Z906	8.188
Verschlussscheibe, für Kühlkanal	Z9430	8.200
Verschlussschraube, Edelstahl, mit Bund	Z9410/…/VA	8.196
Verschlussschraube, konisch	Z94	8.191
Verschlussschraube, konisch	Z94/…/VA	8.192
Verschlussschraube, mit Bund	Z941	8.194
Verschlussschraube, mit Bund	Z941/…/VA	8.194
Verschlussschraube, mit Bund, O-Rng	Z9410	8.195
Verschlussschraube, zylindrisch	Z940	8.192
Verschlussschraube, zylindrisch	Z940/…/VA	8.193
Verschlussschraube, zylindrisch	Z9400	8.193
Verschlussstopfen	Z942	8.198
Verschlussstopfen, Edelstahl, O-Ring	Z9425/…/VA	8.199
Verschlussstopfen, O-Ring	Z9425	8.199
Verteilerblock	Z920	8.120
Verteilerrohr	Z962	8.211
Viton®-Schlauch	Z853	8.159
W		
Wärmedämmrahmen	A5722	7.28
Wärmeisolierplatte	Z121	2-126
Wärmeisolierplatte	Z1212	2.132
Wärmeisolierplatte	Z1213	2.134
Wärmeisolierplatte, gebohrt	Z12010	2.136
Wärmeisolierplatte, gebohrt	Z12012	2.138
Wärmeisolierplatte, gebohrt	Z12015	2.140
Wärmeisolierplatte, Sonderausführung	Z121/…/S	2.131

Benennung	Nr.	Seite
W		
Wärmeleitpatrone	Z975	8.227
Wechseleinsatz, eckig	Z4801	2.28
Wechseleinsatz, rund	Z4811	2.29
Werkzeugschloss, Kunststoff	Z730	2.110
Werkzeugsicherung	Z73	2.109
Winkel-Verschraubung	Z2701	4.149
Z		
Zahnstange	Z1540	4.5
Zahnstange, schrägverzahnt	Z1751	4.52
Zahnstange, schrägverzahnt	Z1752	4.53
Zahnstangeneinheit	Z1547	4.7
Zentriereinheit, DLC	Z083	1.109
Zentriereinheit, DLC, eckig	Z082	1.108
Zentriereinheit, DLC, eckig	Z085/…/2	1.111
Zentriereinheit, eckig	Z060	1.94
Zentriereinheit, eckig	Z080	1.106
Zentriereinheit, eckig	Z085/…/1	1.110
Zentriereinheit, mit Vorzentrierung	Z09	1.113
Zentriereinheit, rund	Z051	1.91
Zentriereinheit, rund	Z061	1.95
Zentrierflansch, Adapter	Z7500	2.116
Zentrierflansch, bewegliche Seite	Z7520	2.119
Zentrierflansch, feste Seite	Z7511	2.117
Zentrierflansch, mit Befestigungsbohrungen	Z7516	2.118
Zentrierflansch, mit Befestigungsbohrungen	Z7525	2.120
Zentrierflansch, mit Befestigungsbohrungen	Z7535	2.122
Zentrierflansch, m it Befestigungsbohrungen	Z7540	2.123
Zentrierflansch, ohne Ansatz	Z7530	2.121
Zentrierhülse	Z20	1.163
Zentrierhülse	Z21	1.164
Zentrierstück, rund, aufnehmend	Z0511	1.92
Zentrierstück, rund, eintauchend	Z0512	1.92
Zugbolzen	Z1731	4.44
Zugstange	Z1791	4.62
Zweistufenauswerfer, DLC	Z169	4.29
Zweistufenauswerfer, DLC	Z1691	4.30
Zweistufenauswerfer, DLC	Z1692	4.31
Zweistufenauswerfer, DLC	Z1692/…/S	4.32
Zweistufenauswerfer, DLC	Z1695	4.33
Zweistufenauswerfer, DLC	Z1697	4.35
Zweistufenauswerfer, DLC	Z1698	4.36
Zwischenrad	Z1555	4.11
Zykluszähler, Hochtemperatur, mechanisch, links	A57300HT	7.33
Zykluszähler, Hochtemperatur, mechanisch, rechts	A5730HT	7.32
Zykluszähler, mechanisch	A5730	7.31
Zykluszähler, mechanisch	A57300	7.34
Zykluszähler, mechanisch, links	A5732	7.35
Zykluszähler, mechanisch, rechts	A5731	7.35
Zylinderrollenlager	Z1561	4.15
Zylinderschraube	Z31	2.7
Zylinderschraube, mit niedrigem Kopf	Z32	2.11
Zylinderstift	Z25	2.3
Zylinderstift h6	Z23	2.1
Zylinderstift h6, mit Innengewinde	Z24	2.2
Zylinderstift, mit Innengewinde	Z26	2.5

Z-Standards

Contents

alphabetical, designation according to DIN ISO 12165)

Designation	No.	page
A		
Adapter	Z2320	4.138
Adapter	Z2321	4.138
Adapter	Z2351	4.144
Adapter	Z814	8.146
Adapter	Z815	8.147
Adapter	Z9050	8.127
Adapter	Z9901	8.242
Adapter coupling, open flow	Z803	8.30
Adapter coupling, open flow	Z804	8.30
Adapter, open flow	Z830	8.150
Adapter, with open flow	Z8021	8.28
Adapter, with screw	Z1696	4.34
Adapter, with valve	Z802	8.26
Adapter, with valve	Z802/.../VA	8.27
Adapter, with valve	Z8021/…/VA	8.29
Adjusting washer	Z1568	4.19
Adjustment disc	Z055	1.93
Adjustment disc, rectangular	Z18153	4.120
Adjustment disc, round	Z18154	4.120
Adjustment disc, square	Z18152	4.119
Adjustment plate, rectangular	Z556	2.63
Adjustment plate, rectangular	Z557	2.64
Adjustment plate, round	Z555	2.62
Air valve	Z4913	3.129
Air valve, pneumatically activated	Z491	3.126
Air valve, pneumatically activated	Z4911	3.127
Air valve, pneumatically activated	Z4912	3.128
Alarmcable	H1282	6.36
Anchor	A5955	9.23
Angle pin, with clamping disc	Z0102	1.33
Angled pillar, 18° tapered	Z016	1.40
Arrow insert	Z484	2.31
Arrow insert	Z48706	2.35
Arrow insert	Z48713	2.38
Arrow insert	Z48719	2.44
Arrow insert	Z48724	2.47
Arrow insert, Year	Z481	2.30
Arrow insert, Year	Z4851	2.32
Arrow insert, Year	Z48701	2.34
Arrow insert, Year	Z48708	2.36
Arrow insert, Year	Z48716	2.43
Arrow insert, Year	Z48721	2.45
Assembly set	Z945/1	8.202
Assembly set	Z945/2	8.202
B		
Baffle core	Z967	8.220
Ball cage, with circlip	Z1201	1.149
Ball catch	Z36	2.18
Ball catch	Z361	2.18
Ball catch	Z37	2.19
Ball catch	Z370	2.19
Ball catch	Z371	2.21
Ball catch	Z372	2.21
Ball catch	Z3721	2.22
Ball catch	Z373	2.22
Ball catch	Z374	2.23
Ball catch	Z375	2.23
Ball catch, threaded with reinforced spring force	Z3700	2.20
Ball catch, threaded with thread locking	Z3701	2.20

Designation	No.	page
B		
Ball guide bush	Z12	1.148
Ball guiding unit, with collar	Z0122	1.38
Ball guiding unit, without collar	Z0132	1.39
Base plate	Z1881	4.125
Base plate, machine side	Z80051	8.66
Base plate, machine side	Z80951	8.86
Base plate, machine side, FRA	Z80052	8.120
Base plate, moukde side, FRA	Z81152	8.121
Base plate, mould side	Z81951	8.87
Base plate, mould side	Z81151	8.71
Blow off nozzle, adjustable	Z4951	3.130
Box spanner	A5130	9.16
C		
Cable	H1226	6.34
Cable gland	H12281	6.47
Cartdrige heater, cylindrical	Z110	6.1
Cartridge heater, tapered	Z111	6.6
Cascade water junction	Z97	8.226
Centering sleeve	Z21	1.164
Centring piece, round, female component	Z0511	1.92
Centring piece, round, male component	Z0512	1.92
Centring sleeve	Z20	1.163
Clamping bolt	Z763	2.125
Clamping cylinder, double-acting	Z2350	4.140
Clamping cylinder, double-acting	Z23500	4.141
Clamping cylinder, double-acting	Z23501	4.142
Clamping cylinder, double-acting	Z23502	4.143
Clamping disc	Z0101	1.32
Co-Cart, Transport trolley Control unit	H1200	6.23
Collapsible core, special design	Z3600/…/S	4.155
Combined cycle counter	A5714	7.26
Combined insert	H12294	6.40
Compensating line	H1168	6.14
Compression spring, extra strong	Z613	2.84
Compression spring, light	Z610	2.75
Compression spring, medium	Z611	2.78
Compression spring, must be cut to length	Z601	2.73
Compression spring, strong	Z612	2.81
Compression spring, with round cross section	Z60	2.71
Compression spring, with square wire profile	Z64	2.96
Connecting angle	Z813	8.127
Connecting cable	Z14309	7.14
Connecting cable, 90° angled, female connector	Z14304	7.11
Connecting cable, 90° angled, male connector	Z14303	7.10
Connecting cable, female connector	Z14302	7.9
Connecting cable, male connector	Z14301	7.9
Connecting power-/ signal cable	H1225	6.30
Connecting power-/ signal cable	H12250	6.31
Connecting power-/ signal cable	H12251	6.31
Connection cable, 90° angeled	Z1402	7.2
Connection cable, straight	Z1401	7.2

New

Designation	No.	page
C		
Connection cable, with 90°-design plug	Z14771	7.20
Connection cable, with straight plug	Z14772	7.20
Connection housing	H1227	6.44
Connection housing	H12270	6.41
Connection housing	H12271	6.41
Connection housing, small	H12272	6.42
Connection housing, with cover	H12273	6.42
Connector	Z878	8.180
Contour slide unit	Z18161	4.92
Contour slide unit	Z18162	4.94
Contour slide unit	Z18163	4.96
Contour slide unit	Z18164	4.98
Contour slide unit	Z18165	4.100
Contour slide unit, square	Z18160	4.90
Control unit	H1250	6.24
Control unit	H1252	6.27
Control unit	H1270	6.29
Control unit	H1281	6.18
Control unit	Z17810	4.59
CoolCross	Z99	8.241
Cooling tube	Z95	8.204
Core insert, rectangular	Z18186	4.122
Core pin	Z492	2.57
Core pin, anti-twist head	Z4001	3.18
Core pin, anti-twist head	Z4101	3.33
Core pin, special design	Z493/…/S	2.58
Core pin, with extracting thread	Z49	2.56
Corrosion preventative spray, NSF-H1	Z2620	9.5
Corrugated metal hose	Z855	8.160
Countersunk screw, with Torx®	Z330	2.13
Coupling nipple	H1296	6.17
Coupling rod, blank	Z1682	4.28
Coupling rod, for guided ejector pull back device	Z166	4.25
Coupling spigot	Z1591	4.21
Cover	H12274	6.46
Creep-fine oil spray, NSF-H1	Z2670	9.8
Crimping sleeve	Z861	8.172
Crimping tool	Z865	8.173
Cycle counter	A5710	7.24
Cycle counter	A5712	7.25
Cycle counter, high temperature, mechanical, left	A57300HT	7.33
Cycle counter, high temperature, mechanical, right	A5730HT	7.32
Cycle counter, mechanical	A5730	7.31
Cycle counter, mechanical	A57300	7.34
Cycle counter, mechanical, left	A5732	7.35
Cycle counter, mechanical, right	A5731	7.35
Cylindrical roller bearing	Z1561	4.15
D		
Disc spring	Z62	2.87
Distance bolt	Z701	2.103
Diverting bridge	Z9645	8.215
Diverting coupling unit, with valve	Z805	8.31
Diverting coupling unit, with valve	Z805/.../VA	8.31
Diverting coupling unit, with valve	Z8051	8.32
Diverting coupling unit, with valve	Z8051/.../VA	8.32
Diverting element	Z964	8.211
Diverting element, flat	Z9642	8.214
Diverting element, with elongated hole	Z9641	8.213

Designation	No.	page
D		
Diverting plug	Z9675	8.222
Diverting plug, blank	Z9676	8.223
Diverting unit	Z9672	8.221
Double hose nipple, Push-Lok	Z880PL	8.182
Double sided connector	Z812	8.145
Dowel pin	Z25	2.3
Dowel pin h6	Z23	2.1
Dowel pin h6, with extraction thread	Z24	2.2
Dowel pin, with extraction thread	Z26	2.5
Dummy coupling	Z825	8.148
Dummy nipple	Z835	8.151
Dummy plug	H12282	6.47
E		
Eccentric bolt	Z762	2.125
EDM-copper, pipe	A3503	9.12
EDM-copper, rectangular	A3500	9.10
EDM-copper, round	A3502	9.12
EDM-copper, square	A3501	9.11
Ejector- / coupling rod	Z1681	4.28
Ejector assembly guide unit	Z0223W	1.44
Ejector assembly securing system	Z732	2.111
Ejector coupling device, manuel	Z168	4.26
Ejector coupling device, pneumatic	Z1680	4.27
Ejector coupling rod, blank	Z1592	4.21
Ejector coupling, pneumatic	Z159	4.20
Ejector cover	Z1216	2.142
Ejector pin for ventilation, hardened	Z401	3.19
Ejector pin, anti twist head	Z410	3.29
Ejector pin, conical head, hardened	Z42	3.41
Ejector pin, conical head, hardened, nitrided	Z43	3.46
Ejector pin, cylindrical head	Z40	3.1
Ejector pin, DLC, hardened	Z400	3.13
Ejector pin, DLC, shouldered, hardened	Z443	3.53
Ejector pin, DLC, shouldered, hardened	Z4430	3.55
Ejector pin, hardened, nitrided	Z41	3.22
Ejector pin, hardened, plasma-nitrided	Z412	3.35
Ejector pin, HSS, cylindrical head	Z402	3.20
Ejector pin, shouldered	Z44	3.47
Ejector pin, shouldered, hardened	Z441	3.49
Ejector pin, stainless steel, hardened	Z413	3.40
Ejector rod	Z02	1.41
Ejector sleeve, DLC	Z457	3.78
Ejector sleeve, hardened	Z451	3.65
Ejector sleeve, hardened and nitrided	Z45	3.57
Ejector sleeve, hardened, longer guiding	Z4501	3.64
Ejector sleeve, special design	Z452/…/S	3.72
Ejector sleeve, special design	Z453/…/S	3.73
Ejector sleeve, stepless	Z458	3.81
Ejector sleeve, stepped, special design	Z454/…/S	3.74
Ejector sleeve, stepped, special design	Z455/…/S	3.75
Elastomer-compression spring, hard	Z632	2.94
Elastomer-compression spring, medium	Z631	2.93
Elastomer-compression spring, soft	Z630	2.92
Elbow connector	Z2701	4.149
EPDM hose	Z8525	8.158
Excenter unit	Z14300	7.14

New

Designation	No.	page
E		
Extended nipple, open flow	Z90	8.184
Extended nipple, open flow	Z90/…/VA	8.185
Extended nipple, open flow, USA	ZI90	8.185
Extended nipple, open flow, USA	ZI90/…/VA ■	8.186
Extended tube reduction	Z906	8.188
Extension cable	H1161	6.11
Extension cable	H1164	6.11
Extension cable	H1165	6.12
Extension cable with bridge	H11641	6.12
Extension cable with bridge	H11651	6.13
Extension nipple	Z900	8.187
Extension rod	Z47	3.119
Extension tube	Z91	8.189
External circlip	Z67	2.97
Extraction tool kit	A5000/1	9.16
Eye nut	Z7120	2.105
F		
Fastening nipple	H1297	6.17
Female cable connector	Z14306 ■	7.12
Female cable connector, 90° angled	Z14308 ■	7.13
Fine stamping punch, cylindrical head	Z476	3.121
Flange	Z167	4.26
Flange	Z2310	4.137
Flange	Z2360	4.147
Flat ejector pin, DLC, with 2 corner radii	Z4651	3.92
Flat ejector pin, DLC, with 4 corner radii	Z4650	3.88
Flat ejector pin, extra blade length	Z4670	3.104
Flat ejector pin, extra blade length	Z4671	3.109
Flat ejector pin, hardened	Z465	3.84
Flat ejector pin, hardened, plasma-nitrided	Z46	3.82
Flat ejector pin, HSS, DLC, with 2 corner radii	Z46720 ■	3.116
Flat ejector pin, HSS, DLC, with 4 corner radii	Z46710 ■	3.113
Flat ejector pin, special design	Z466/…/S	3.101
Flat ejector pin, with 2 corner radii	Z4656	3.99
Flat ejector pin, with 4 corner radii	Z4655	3.96
Flat guide unit	Z1819	1.162
Flat guide, DLC	Z1860	1.161
Flat locating unit	Z086	1.112
Flexible sealing element	A4200	9.14
Flowmeter	Z9905	8.242
Form insert, mounted on slide unit	Z18130	4.87
Frictional puller	Z172	4.42
G		
Gate insert, round, with rounded tunnel	Z1050	5.14
Gate insert, square, contourable	Z10650	5.16
Gate insert, square, with rounded tunnel	Z1060	5.15
Gauge strip	Z257/1	9.1
Gauge strip	Z257/5	9.2
Gear housing	Z1545	4.6
Gear rack unit	Z1547	4.7
Gear wheel	Z1553	4.10
Groove nut-set	Z2311	4.137
Grooved ball bearing	Z1562	4.16
Guide block	Z1754	4.54
Guide block	Z18	1.157

Designation	No.	page
G		
Guide bush, fitting diameter	Z11C ■	1.136
Guide bush, flush location head	Z1100W	1.142
Guide bush, for ejector assembly	Z1300	1.153
Guide bush, for ejector assembly	Z13W	1152
Guide bush, for ejector assembly	Z14W	1.156
Guide bush, headed	Z11	1.130
Guide bush, self-lubricating	Z14	1.155
Guide bush, slide way	Z1105	1.146
Guide bush, stepped location head	Z1000W	1.128
Guide jaw	Z19	1.158
Guide jaw, DLC	Z190	1.159
Guide pillar, Angle Pin	Z01	1.25
Guide pillar, Angle Pin	Z010	1.28
Guide pillar, DLC, fitting diameter	Z040C ■	1.85
Guide pillar, DLC, flush location head	Z031	1.67
Guide pillar, DLC, stepped location head	Z040	1.79
Guide pillar, fitting diameter	Z03C ■	1.59
Guide pillar, flush location head	Z03	1.47
Guide pillar, flush location head	Z032	1.72
Guide pillar, for ball bearing	Z0100	1.29
Guide Pillar, for ball guide	Z012	1.36
Guide pillar, for ball guide	Z013	1.37
Guide pillar, headless	Z025	1.45
Guide Pillar, with snug fit	Z011	1.34
Guide rail, self-lubricating	Z16W	1.156
Guide retainer	Z072/…/1	1.101
Guide retainer, DLC	Z072/…/2	1.102
Guide retainer, rectangular	Z17	1.97
Guide sleeve	Z022	1.43
Guide strip	Z185	4.72
Guide strip	Z1850	4.74
Guide strip	Z1851	4.76
Guide strip, can be cut as required	Z1853	4.78
Guide strip, double sided	Z1852	4.77
Guide strip, self lubricating	Z1850W	4.75
Guide strip, self lubricating	Z185W	4.73
Guide strip, self lubricating	Z186W	4.78
Guided ejector pull back device	Z165	4.25
H		
Handle	Z80952	8.128
Head screw, with countersunk socket	Z33	2.12
Heat transfer pipe	Z975	8.227
Heater band	H1133	6.7
Heater band	H1134	6.7
Heavy-duty lubricant	Z260	9.3
Heavy-duty lubricant spray	Z261	9.4
Heavy-duty lubricant spray,NSF-H1	Z2610 ■	9.4
Helical nut	Z1520	4.3
Helical spindle	Z1500	4.1
Hexagon nut	Z28	2.6
Hexagon socket pipe plug, conical	Z94	8.191
Hexagon socket pipe plug, conical	Z94/…/VA	8.192
Hexagon socket pipe plug, cylindrical	Z940	8.192
Hexagon socket pipe plug, cylindrical	Z940/…/VA	8.193
Hexagon socket pipe plug, cylindrical	Z9400	8.193
Hexagon socket pipe plug, headed	Z941	8.194
Hexagon socket pipe plug, headed	Z941/…/VA	8.194
Hexagon socket pipe plug, headed, O-ring	Z9410 ■	8.195
Hexagon socket pipe plug, Stainless steel, headed	Z9410/…/VA ■	8.196
High temperatur O-ring	Z98HT	8.238
High temperature assembly paste	Z2660 ■	9.7

■ New

Designation	No.	page
H		
High-performance grease, food-safe	Z2600	9.3
Holding disc	Z056	1.93
Hose clip	Z86	8.171
Hose clip, Stainless steel	Z86/…/VA	8.171
Hose extension nipple	Z880	8.182
Hose extension nipple reduction	Z881	8.183
Hose nipple	Z817	8.147
Hose nipple	Z87	8.174
Hose nipple	Z870	8.126
Hose nipple	Z875	8.176
Hose nipple	Z876	8.176
Hose nipple	Z876PL	8.179
Hose nipple	Z88	8.181
Hose nipple, Push-Lok	Z870PL	8.126
Hose nipple, Push-Lok	Z87PL	8.175
Hose nipple, Stainless steel	Z87/…/VA	8.175
Hose nipple, Stainless steel	Z876/…/VA	8.178
Hose nipple, with tapered thread	Z89	8.183
Hydraulic hose, special design	Z2720/…/S	4.153
I		
Identification stamp	Z4880	2.51
Identification stamp	Z4881	2.52
Identification stamp	Z4882	2.52
Identification stamp	Z4883	2.53
Identification stamp, UKCA	Z4884	2.55
Impact tool	H11380	6.9
Inclined core base unit	Z1811	4.83
Insulating frame	A5722	7.28
Insulating frame	A5723	7.29
Insulating frame	A5725	7.30
Interchangeable insert, round	Z4811	2.29
Interchangeable insert, square	Z4801	2.28
Intermediate gear wheel	Z1555	4.11
Internal circlip	Z68	2.99
J		
Joining piece	Z877	8.179
L		
Latch locking unit, DLC	Z170	4.38
Latch locking unit, DLC	Z171	4.40
Latch locking unit, DLC	Z174	4.45
Latch locking unit, DLC	Z17400	4.47
Latch locking unit, DLC	Z1741	4.48
Latch locking unit, with parallel key, DLC	Z1740	4.46
Latch locking unit, with parallel key, DLC	Z17410	4.49
Licence, Mould Track, Advance	A5958	9.25
Licence, Mould Track, Basic	A5957	9.25
Life extension, Loc Check	A5901	9.20
Lifting device, adjustable	Z70	2.103
Lifting eye bolt	Z710	2.104
Lifting eye bolt, high strength	Z711	2.105
Lifting eye bolt, rotatable	Z725	2.108
Limit switch, horizontal with female connector	Z1433	7.8
Limit switch, horizontal with male connector	Z1432	7.7
Limit switch, mechanical	Z1420	7.4
Limit switch, proximity	Z140	7.1
Limit switch, vertical with female connector	Z1431	7.6

Designation	No.	page
L		
Limit switch, vertical with male connector	Z1430 •	7.5
Linear ball bearing	Z13	1.151
Linear ball bearing unit	Z01003	1.30
Linear ball bearing, flush location head	Z1100	1.141
Linear ball bearing, stepped location head	Z1000	1.127
Linear needle guide	Z0732	1.105
Linear needle guide unit	Z073	1.103
Load ring	Z715	2.106
Loc Check	A5900	9.20
Locating guide bush, fitting diameter	Z10C •	1.122
Locating guide bush, shouldered	Z10	1.119
Locating guide pillar, fitting diameter	Z00C •	1.15
Locating guide pillar, shouldered	Z00	1.1
Locating guide pillar, without lubrication grooves	Z04	1.73
Locating ring, adapter	Z7500	2.116
Locating ring, fixed half	Z7511	2.117
Locating ring, moving half	Z7520	2.119
Locating ring, straight	Z7530	2.121
Locating ring, with fixing holes	Z7516	2.118
Locating ring, with fixing holes	Z7525	2.120
Locating ring, with fixing holes	Z7535	2.122
Locating ring, with fixing holes	Z7540	2.123
Locating unit, DLC	Z083	1.109
Locating unit, DLC, rectangular	Z082	1.108
Locating unit, DLC, rectangular	Z085/…/2	1.111
Locating unit, rectangular	Z080	1.106
Locating unit, rectangular	Z085/…/1	1.110
Locating unit, round	Z051	1.91
Locating unit, round	Z061	1.95
Locating unit, square	Z060	1.94
Locating unit, with pre-centering	Z09	1.113
Locking edge washer	Z691	2.101
Locking heel, double sided	Z183	4.68
Locking heel, rectangular	Z1810	4.82
Locking heel, rectangular	Z18147	4.118
Locking heel, round	Z18148	4.119
Locking heel, single sided	Z182	4.65
Locking heel, single sided	Z1820	4.66
Locking heel, square	Z18146	4.118
Locking heel, with retainer	Z1840	4.71
Locking unit, pulling system	Z17800	4.58
Locking unit, pushing system	Z17820	4.60
M		
Male cable connector	Z14305 •	7.12
Male cable connector, 90° angled	Z14307 •	7.13
Manifold block	Z920	8.120
Marking clip	Z8081	8.152
Marking clip	Z8082	8.152
Marking clip	Z8083	8.152
Marking clip	Z8084	8.152
Marking insert, blanc with arrow insert	Z4870	2.33
Marking insert, blanc with arrow insert	Z4871	2.33
Marking ring	Z8080PL	8.151
Marking stamp, 0-9	Z48733	2.49
Marking stamp, 0-9	Z48758	2.41
Marking stamp, A-M	Z48731	2.48
Marking stamp, A-M	Z48756	2.40
Marking stamp, Day	Z48712	2.38

New

Designation	No.	page
M		
Marking stamp, Day	Z48723	2.46
Marking stamp, Month	Z482	2.30
Marking stamp, Month	Z48705	2.35
Marking stamp, Month	Z48717	2.43
Marking stamp, N-Z	Z48732	2.49
Marking stamp, N-Z	Z48757	2.40
Marking stamp, quarter	Z48735	2.50
Marking stamp, quarter	Z48760	2.42
Marking stamp, shift	Z48730	2.48
Marking stamp, shift	Z48755	2.39
Marking stamp, Week	Z48711	2.37
Marking stamp, Week	Z48722	2.46
Marking stamp, Weekday	Z48714	2.39
Marking stamp, Weekday	Z48725	2.47
Marking stamp, Year	Z483	2.30
Marking stamp, Year	Z48710	2.37
Marking stamp, Year	Z48718	2.44
Marking stamp, Year, Month	Z48	2.29
Marking stamp, Year, Month	Z485	2.32
Marking stamp, Year, Month	Z48700	2.34
Marking stamp, Year, Month	Z48715	2.42
Marking stamp, Year, Quarter	Z48734	2.50
Marking stamp, Year, Quarter	Z48759	2.41
Marking stamp, Year, Week	Z48707	2.36
Marking stamp, Year, Week	Z48720	2.45
Marking unit, round	Z4810	2.28
Marking unit, square	Z4800	2.27
Marking, for cooling connections	Z8085	8.153
Mould Memory	A5800	9.17
Mould slide unit	Z1813	4.85
Mould Tag	A5910	9.21
Mould Track	A5950	9.22
Mounting block	Z1755	4.54
Mounting housing	H1228	6.45
Mounting housing	H12280	6.43
Mounting mandrel	Z9431	8.200
Mounting tube	Z947/1	8.203
Mounting tube	Z947/2	8.203
Multi coupler, machine side	Z8005	8.58
Multi coupler, machine side	Z8006	8.59
Multi coupler, machine side	Z8006PL	8.60
Multi coupler, machine side	Z8015	8.61
Multi coupler, machine side	Z8016PL	8.63
Multi coupler, machine side	Z8094	8.76
Multi coupler, machine side	Z8094HT	8.77
Multi coupler, machine side	Z8095	8.78
Multi coupler, machine side	Z8096	8.79
Multi coupler, machine side	Z8096PL	8.80
Multi coupler, machine side, FRA	Z8007	8.108
Multi coupler, machine side, FRA	Z8008	8.109
Multi coupler, machine side, FRA	Z8008PL	8.110
Multi coupler, machine side, FRA	Z8017	8.111
Multi coupler, machine side, USA	Z8018	8.112
Multi coupler, machine side, USA	Z8018PL	8.113
Multi coupler, machine side, USA	ZI8005	8.92
Multi coupler, machine side, USA	ZI8006	8.93
Multi coupler, machine side, USA	ZI8006PL	8.94
Multi coupler, machine side, USA	ZI8015	8.95
Multi coupler, machine side, USA	ZI8016	8.96
Multi coupler, machine side, USA	ZI8016PL	8.97
Multi coupler, mould side	Z8105	8.64
Multi coupler, mould side	Z8106	8.65
Multi coupler, mould side	Z8106PL	8.66
Multi coupler, mould side	Z8115	8.67
Multi coupler, mould side	Z8116	8.68

Designation	No.	page
M		
Multi coupler, mould side	Z8116PL	8.69
Multi coupler, mould side	Z8194	8.81
Multi coupler, mould side	Z8194HT	8.82
Multi coupler, mould side	Z8195	8.83
Multi coupler, mould side	Z8196	8.84
Multi coupler, mould side	Z8196PL	8.85
Multi coupler, mould side, FRA	Z8107	8.114
Multi coupler, mould side, FRA	Z8108	8.115
Multi coupler, mould side, FRA	Z8108PL	8.116
Multi coupler, mould side, FRA	Z8117	8.117
Multi coupler, mould side, FRA	Z8118	8.118
Multi coupler, mould side, FRA	Z8118PL	8.119
Multi coupler, mould side, USA	ZI8105	8.98
Multi coupler, mould side, USA	ZI8106	8.99
Multi coupler, mould side, USA	ZI8106PL	8.100
Multi coupler, mould side, USA	ZI8115	8.101
Multi coupler, mould side, USA	ZI8116	8.102
Multi coupler, mould side, USA	ZI8116PL	8.103
Multiple shut-off coupling, female thread	Z80950	8.90
Multiple shut-off coupling, high temperature	Z809HT	8.89
Multiple shut-off coupling, hose nipple	Z80960	8.91
Multiple shut-off coupling, Push-Lok	Z80960PL	8.91
Multiple shut-off coupling, with valve	Z809	8.88
Multiple shut-off nipple, female thread	Z81050	8.75
Multiple shut-off nipple, female thread	Z81150	8.75
Multiple shut-off nipple, female thread	Z81950	8.90
Multiple shut-off nipple, female thread, FRA	Z81055	8.125
Multiple shut-off nipple, female thread, FRA	Z81155	8.125
Multiple shut-off nipple, female thread, USA	ZI81050	8.107
Multiple shut-off nipple, female thread, USA	ZI81150	8.107
Multi-purpose cleaner spray	Z263	9.5
Multi-purpose cleaner spray, NSF-H1	Z2630	9.6
Mutiple shut-off nipple, high temperature	Z819HT	8.89
Mutiple shut-off nipple, with valve	Z819	8.88
N		
Nameplate, printed	A6500	9.26
NBR hose	Z852	8.157
Needle bearing	Z1567	4.18
Needle-thrust ball bearing	Z1564	4.16
Needle-thrust roller bearing	Z1566	4.17
Nipple adaptor	Z905	8.188
Nipple, open flow	Z81	8.133
Nipple, open flow	Z81/.../VA	8.136
Nipple, open flow	Z810	8.138
Nipple, open flow, USA	ZI81	8.135
Nipple, open flow, USA	ZI81/.../VA	8.137
Nozzle insert	Z516	5.9
Nut, for T-slots	Z285	2.6
O		
O-ring	Z98	8.231

New

Designation	No.	page
P		
Pan head screw, slotted	Z39	2.27
Parallel key	Z1558	4.14
Pawl lock, DLC	Z1742	4.50
Pawl lock, with parallel key, DLC	Z17420	4.51
Permanent magnet	A4300	9.15
PFA High temperature hose	Z8560	8.165
Pilot thread bushing, blank	Z1552	4.9
Plastic hose	Z84	8.155
Plastic hose	Z85	8.155
Plastic hose	Z850	8.156
Plastic hose	Z851	8.156
Plug baffle, for core cooling	Z965	8.216
Plug baffle, for core cooling	Z9650	8.217
Plug baffle, spiral	Z9662	8.219
Plug baffle, straight	Z9661	8.218
Plug insert	H1229	6.38
Plug insert	H12290	6.39
Plug insert with quick release	H12292	6.40
Plug insert, small	H12291	6.39
Plug-in connector	Z83	8.149
Plug-in connector	Z83/…/VA	8.149
Plug-in connector	Z831	8.150
Pneumatic nozzle	Z515	5.8
Pocket temperature measuring device	Z252	7.13
Positioning wedge	Z1855	1.160
Positive locking cylinder	Z2301	4.135
Positive locking cylinder	Z2302	4.136
Power clamp, flat design	Z741	2.112
Power clamp, gose neck desing	Z742	2.115
Power clamp, high design	Z743	2.115
Power-/signal adapter	H12261	6.35
Pressure bush	Z164	4.24
Pressure screw	Z2330	4.139
Pressure sleeve	Z163	4.24
Protection cap, Nipple	Z8087	8.154
Protective earth line	H1167	6.13
Proximity switch, inductive	Z1471	7.15
Proximity switch, inductive	Z1472	7.16
Proximity switch, inductive	Z1473	7.13
Proximity switch, inductive	Z1475	7.17
Proximity switch, inductive	Z1476	7.18
Proximity switch, inductive	Z1477	7.19
PTFE corrugated hose	Z856/2	8.163
PTFE smooth surface hose	Z856/1	8.162
Pulling rod	Z1731	4.44
Pulling rod	Z1791	4.62
Push-Lok hose	Z858PL	8.169
Push-Lok hose	Z859PL	8.170
R		
Rack	Z1540	4.5
Rack, helical teeth	Z1751	4.52
Rack, helical teeth	Z1752	4.53
Rapid coupling, female thread	Z80150	8.73
Rapid coupling, female thread, FRA	Z80155	8.123
Rapid coupling, female thread, USA	ZI80150	8.105
Rapid coupling, hose nipple	Z80160	8.74
Rapid coupling, hose nipple, FRA	Z80165	8.124
Rapid coupling, hose nipple, USA	ZI80160	8.106
Rapid coupling, open flow	Z801	8.14
Rapid coupling, open flow	Z801/…/VA	8.15
Rapid coupling, open flow	Z801HT	8.17
Rapid coupling, open flow	Z801PL	8.21
Rapid coupling, open flow	Z801PL/…/VA	8.25

Designation	No.	page
R		
Rapid coupling, open flow	Z808	8.52
Rapid coupling, open flow	Z808/…/VA	8.54
Rapid coupling, open flow	Z808HT	8.55
Rapid coupling, open flow	Z808HT/…/VA	8.57
Rapid coupling, open flow, USA	ZI801	8.18
Rapid coupling, open flow, USA	ZI801/…/VA	8.20
Rapid coupling, open flow, USA	ZI801PL	8.22
Rapid coupling, open flow, USA	ZI808	8.54
Rapid coupling, open flow, USA	ZI808/…/VA	8.55
Rapid coupling, Push-Lok	Z80160PL	8.74
Rapid coupling, Push-Lok, FRA	Z80165PL	8.124
Rapid coupling, Push-Lok, USA	ZI80160PL	8.106
Rectangular guide unit	Z0717	1.98
Release agent	Z265	9.7
Resetting tool	A5720	7.28
Retainer	Z1893	4.130
Retainer, round	Z187	4.79
Retainer, square	Z1870	4.80
RFID-USB Reader	A5911	9.21
Round latch locking unit	Z173	4.43
Round latch locking unit	Z1790	4.61
Round latch unit, pulling system	Z1780	4.55
Round latch unit, pushing system	Z1782	4.56
Rubber hose	Z853	8.159
S		
Safety coupling, open flow	Z80800HT	8.45
Safety coupling, open flow	Z80800HT/.../VA	8.47
Safety coupling, open flow	Z80801HT	8.48
Safety coupling, open flow	Z80801HT/.../VA	8.48
Safety coupling, open flow, USA	ZI80800HT	8.48
Safety coupling, open flow, USA	ZI80801HT	8.51
Safety coupling, with valve	Z80700HT	8.40
Safety coupling, with valve	Z80700HT/.../VA	8.41
Safety coupling, with valve	Z80701HT	8.43
Safety coupling, with valve, USA	ZI80700HT	8.42
Safety coupling, with valve, USA	ZI80701HT	8.45
Safety eye screw, turnable	Z721	2.107
Screw Memory	A5805	9.18
Sealing plug	Z942	8.198
Sealing plug, O-ring	Z9425	8.199
Sealing plug, Stainless steel, O-ring	Z9425/…/VA	8.199
Sealing ring package	Z2352	4.144
Sealing ring package	Z2361	4.147
Sealing tape	Z93	8.191
Sealing washer, for cooling channel	Z9430	8.200
Seating washer	Z55	2.60
Set screw, with Hexagon socket	Z35	2.15
Set screw, with Hexagon socket	Z351	2.16
Set screw, with Hexagon socket, with dog point	Z34	2.14
Short-stroke cylinder, double-acting	Z236	4.146
Shoulder guide screw	Z382	2.26
Shoulder screw	Z38	2.24
Shoulder screw	Z381	2.25
Shouldered ejector pin, cylindrical head	Z442/…/S	3.51
Shut-off coupling, clean break	Z8090	8.128
Shut-off coupling, clean break	Z8090HT	8.129
Shut-off coupling, clean break	Z8090HT/…/VA	8.129
Shut-off coupling, with valve	Z80/...	8.1
Shut-off coupling, with valve	Z80/../VA	8.2

New

Designation	No.	page
S		
Shut-off coupling, with valve	Z80/../VA	8.2
Shut-off coupling, with valve	Z80050	8.72
Shut-off coupling, with valve	Z80060	8.72
Shut-off coupling, with valve	Z80060PL	8.73
Shut-off coupling, with valve	Z807	8.33
Shut-off coupling, with valve	Z807/.../VA	8.35
Shut-off coupling, with valve	Z80HT	8.4
Shut-off coupling, with valve	Z80HT/…/VA	8.5
Shut-off coupling, with valve	Z80PL	8.8
Shut-off coupling, with valve	Z80PL/…/VA	8.10
Shut-off coupling, with valve	Z82	8.148
Shut-off coupling, with valve, FRA	Z80055	8.122
Shut-off coupling, with valve, FRA	Z80065	8.122
Shut-off coupling, with valve, FRA	Z80065PL	8.123
Shut-off coupling, with valve, USA	ZI80	8.6
Shut-off coupling, with valve, USA	ZI80/…/VA	8.8
Shut-off coupling, with valve, USA	ZI80050	8.104
Shut-off coupling, with valve, USA	ZI80060	8.104
Shut-off coupling, with valve, USA	ZI80060PL	8.105
Shut-off coupling, with valve, USA	ZI807	8.35
Shut-off coupling, with valve, USA	ZI807/…/VA	8.37
Shut-off coupling, with valve, USA	ZI80PL	8.10
Shut-off coupling, with valve, USA	ZI80PL/…/VA	8.13
Shut-off nipple, clean break	Z8190	8.131
Shut-off nipple, clean break	Z8190HT	8.132
Shut-off nipple, clean break	Z8190HT/…/VA	8.132
Shut-off nipple, with valve	Z811	8.139
Shut-off nipple, with valve	Z811/…/VA	8.141
Shut-off nipple, with valve	Z811HT	8.143
Shut-off nipple, with valve	Z811HT/…/VA	8.144
Shut-off nipple, with valve, USA	ZI811	8.140
Shut-off nipple, with valve, USA	ZI811/…/VA	8.142
Shut-off nipple, with valve, USA	ZI811HT	8.144
Silicone spray	Z264	9.6
Slide	Z180	4.64
Slide	Z1801	4.126
Slide for contour	Z1802	4.127
Slide for contour	Z18140	4.114
Slide housing, round	Z18144	4.117
Slide housing, square	Z18143	4.116
Slide plate, self-lubricating	Z15W	4.9
Slide Retainer	Z1898	4.134
Slide retainer catch, DLC, round	Z1896	4.132
Slide retainer, DLC, round	Z1895	4.131
Slide retainer, round	Z1892	4.129
Slide unit	Z181	4.81
Slide unit	Z1812	4.84
Slide unit	Z18171	4.104
Slide unit	Z18172	4.106
Slide unit	Z18173	4.108
Slide unit	Z18174	4.110
Slide unit	Z18175	4.112
Slide unit	Z1880	4.124
Slide unit, for core insert	Z18185	4.121
Slide unit, square	Z18170	4.102
Slide, for contour insert	Z18141	4.115
SmartLock	Z1897	4.133
Socket head cap screw	Z31	2.7
Socket head cap screw, with shallow head	Z32	2.11
Socket insert	H1224	6.36
Socket insert	H12240	6.37
Socket insert with quick release	H12242	6.38
Socket insert, small	H12241	6.37
Spacer	Z1814	4.86
Spacer block	Z7411	2.113
Spacer block	Z7412	2.114
Spacer disc	Z081	1.107
Spacer tube	Z635	2.95
Special lubricating grease	A7002	9.28
Spiral core, double threaded	Z961	8.207
Spiral core, double threaded	Z9610	8.208
Spiral core, double threaded	Z9612	8.210
Spiral core, double threaded	Z969	8.225
Spiral core, single threaded	Z96	8.205
Spiral core, single threaded	Z960	8.206
Spiral core, single threaded	Z9611	8.209
Spiral core, single threaded	Z968	8.224
Spring washer	Z69	2.101
Sprue bushing	Z51	5.1
Sprue bushing	Z511	5.4
Sprue bushing	Z512	5.6
Sprue bushing, blank	Z50	5.1
Sprue bushing, blank	Z510	5.3
Sprue bushing, integrated cooling	Z518	5.9
Sprue puller insert	Z53	5.11
Sprue puller insert, blank	Z530	5.12
Square guide bar	Z071/…/1	1.98
Square guide bar	Z0731	1.104
Square guide bar, DLC	Z071/…/2	1.99
Square guide bar, self-lubricating	Z07	1.96
Square interlock, female	Z092	1.117
Square interlock, female	Z093	1.118
Square interlock, male	Z091	1.117
Stamping punch, conical head	Z477	3.125
Stamping punch, cylindrical head	Z475	3.120
Start hole electrode, pipe	A3504	9.13
Status indicator, adjustable	A5850	9.19
Stop disc	Z56	2.65
Stop pin, with cones	Z551	2.60
Straight connector	Z2704	4.151
Straight female connector	Z2711	4.152
Straight male stuck coupling	Z2710	4.151
Straight pipe connector	Z2700	4.149
Support pillar, with clearance hole	Z571	2.68
Support pillar, with guiding diameter	Z58	2.70
Support pillar, with thread and dowel hole	Z57	2.67
Surface protection	Z269	9.9
Swivel fitting	Z2712	4.152
T		
Taper roller bearing	Z1560	4.15
Teflon hose	Z854	8.159
Temperature control module	H1271	6.30
Temperature feeler	Z2511/1	7.11
Temperature feeler	Z2511/2	7.12
Temperature feeler	Z2511/3	7.12
Temperature measuring device	Z251	7.11
TempFlex, metric	Z976	8.228
TempFlex, US	Z977	8.229
Tester	Z141	7.3
Thermal insulating sheet	Z121	2-126
Thermal insulating sheet	Z1212	2.132
Thermal insulating sheet	Z1213	2.134
Thermal insulating sheet, drilled	Z12010	2.136
Thermal insulating sheet, drilled	Z12012	2.138

New

Designation	No.	page
T		
Thermal insulating sheet, drilled	Z12015	2.140
Thermal insulating sheet, special design	Z121/…/S	2.131
Thermal protection hose	Z8570	8.168
Thermocouple	H1295/1	6.14
Thermocouple	H1295/3	6.15
Thermocouple	H1295/5	6.15
Thermocouple	H1295/6	6.16
Thermoplastic hose, special design	Z2721/…/S	4.154
Thermoset-sprue bushing	Z519	5.10
Thread bolt, for ejector assembly	Z161	4.23
Thread bush, for ejector assembly	Z160	4.22
Threaded bush	Z1732	4.44
Threaded core, blank	Z1550	4.8
Threaded stud	Z352	2.17
Thrust ring	Z1565	4.17
Tool lock, plastic	Z730	2.110
Tool safety device	Z73	2.109
T-pipe connector	Z2702	4.150
T-pipe connector, adjustable	Z2703	4.150
Tracker	A5956	9.24
Transmission shaft	Z1557	4.13
Tubular heating element	H11381	6.8
Tubular heating element	H11382	6.9
Two stage ejector, DLC	Z169	4.29
Two stage ejector, DLC	Z1691	4.30
Two stage ejector, DLC	Z1692	4.31
Two stage ejector, DLC	Z1692/…/S	4.32
Two stage ejector, DLC	Z1695	4.33
Two stage ejector, DLC	Z1697	4.35
Two stage ejector, DLC	Z1698	4.36
U		
Universal counter	A5716	7.27
W		
Washer	Z561	2.65
Washer	Z562	2.66
Water fountain	Z962	8.211
Wear plate	Z1821	4.67
Wear plate	Z1831	4.69
Wear plate	Z1832	4.70
Wear sleeve	Z456	3.76
Wear sleeve, special design	Z456/…/S	3.78
Wedge Lock Washer	Z693	2.102
Wiring box	H13100	6.48
Wiring box	H13200	6.50

New

Standards Z

Sommaire

alphabétique, désignations conformément à DIN ISO 12165

Designation	No.	page
A		
Accouplement de liaison / dérivation, avec vanne d'arrêt	Z805	8.31
Accouplement de liaison / dérivation, avec vanne d'arrêt	Z805/.../VA	8.31
Accouplement de liaison / dérivation, avec vanne d'arrêt	Z8051	8.32
Accouplement de liaison / dérivation, avec vanne d'arrêt	Z8051/.../VA	8.32
Adaptateur	Z9050	8.127
Adaptateur de rondelle de centrage	Z7500	2.116
Adaptateur raccord de tuyau double	Z881	8.183
Adaptateur, à passage ouvert	Z8021	8.28
Adaptateur, avec valve d'arrêt	Z802	8.26
Adaptateur, avec valve d'arrêt	Z802/.../VA	8.27
Adaptateur, avec valve d'arrêt	Z8021/…/VA	8.29
Adaptateur, avec vis	Z1696	4.34
Adapter coupling, with valve	Z803	8.30
Adapteur	Z2320	4.138
Adapteur	Z2321	4.138
Adapteur	Z2351	4.144
Adapteur de câble force/signal	H12261	6.35
Aérosol d'huile fine rampant, NSF-H1	Z2670	9.8
Aérosol de protection anticorrosion, NSF-H1	Z2620	9.5
Aérosol de silicone	Z264	9.6
Aérosol lubrifiant universel	Z261	9.4
Aérosol lubrifiant universel, NSF-H1	Z2610	9.4
Aérosol nettoyant universel	Z263	9.5
Aérosol nettoyant universel, NSF-H1	Z2630	9.6
Aérosol protecteur de surfaces	Z269	9.9
Afficheur d'état, réglable	A5850	9.19
Agent de démoulage	Z265	9.7
Aimant permanent	A4300	9.15
Ancre	A5955	9.23
Anneau de levage	Z710	2.104
Anneau de levage de sécurité, rotatif	Z721	2.107
Anneau de levage, haute résistance	Z711	2.105
Anneau de levage, réglable	Z70	2.103
Anneau de levage, rotatif	Z725	2.108
Anneau de marquage	Z8080PL	8.151
Appareil de mesure de température	Z251	7.11
Appareils de mesure de température de poche	Z252	7.13
Arbre de transmission	Z1557	4.13
Arrache carotte	Z53	5.11
Arrache-carotte, ébauche, à usiner	Z530	5.12
Attelage presse, manuel	Z168	4.26
Attelage presse, pneumatique	Z159	4.20
Attelage presse, pneumatique	Z1680	4.27
Axe épaule	Z381	2.25
B		
Bague à billes	Z13	1.151
Bague à billes linéaire, avec plot de centrage	Z1000	1.127
Bague à billes linéaire, sans plot de centrage	Z1100	1.141
Bague de guidage à bille	Z12	1.148
Bague de guidage, autolubrifiante	Z14	1.155
Bague de guidage, avec plot de centrage	Z10	1.119

Designation	No.	page
B		
Bague de guidage, avec plot de centrage	Z1000W	1.128
Bague de guidage, Guidage lisse	Z1105	1.146
Bague de guidage, pour batterie d'éjection	Z13W	1152
Bague de guidage, pour batterie d'éjection	Z14W	1.156
Bague de guidage, pour la batterie d'éjection	Z1300	1.153
Bague de guidage, sans plot de centrage	Z11	1.130
Bague de guidage, sans plot de centrage	Z1100W	1.142
Bague de guidage, siège renforcé	Z10C	1.122
Bague de guidage, siège renforcé	Z11C	1.136
Bague intérieure du roulement à aiguille	Z1565	4.17
Bande de calibrage	Z257/1	9.1
Bande de calibrage	Z257/5	9.2
Barre d'attelage	Z02	1.41
Barre de guidage	Z185	4.72
Barre de guidage	Z1850	4.74
Barre de guidage	Z1851	4.76
Barre de guidage, autolubrifi ante	Z1850W	4.75
Barre de guidage, autolubrifiante	Z185W	4.73
Barre de guidage, double face	Z1852	4.77
Barre de guidage, pour mise à longueur	Z1853	4.78
Barrette de déviation	Z965	8.216
Barrette de déviation	Z9650	8.217
Barrette de déviation, droite	Z9661	8.218
Barrette de déviation,hélicoïdale	Z9662	8.219
Bloc de distribution	Z920	8.120
Bloc de guidage	Z18	1.157
Bloc ècarteur	Z7411	2.113
Bloc ècarteur	Z7412	2.114
Bloc récepteur	Z1755	4.54
Bloc support cylindre, double effet	Z2350	4.140
Boîte d'engrenages, pour moules à étage	Z1545	4.6
Boîte de raccordement	H13100	6.48
Boîte de raccordement	H13200	6.50
Boîtier annexe	H1228	6.45
Boîtier annexe	H12280	6.43
Boîtier de coulisseau, carré	Z18143	4.116
Boîtier de coulisseau, rond	Z18144	4.117
Bouchon à sertir	Z942	8.198
Bouchon à sertir, Acier inoxydable, joint torique	Z9425/…/VA	8.199
Bouchon à sertir, joint torique	Z9425	8.199
Bouchon, Acier inoxydable, avec embase	Z9410/…/VA	8.196
Bouchon, avec embase	Z941	8.194
Bouchon, avec embase	Z941/…/VA	8.194
Bouchon, avec embase, joint torique	Z9410	8.195
Bouchon, conique	Z94	8.191
Bouchon, conique	Z94/…/VA	8.192
Bouchon, cylindrique	Z940	8.192
Bouchon, cylindrique	Z940/…/VA	8.193
Bouchon, cylindrique	Z9400	8.193
Boulon de serrage	Z762	2.125

Nouveau

Designation	No.	page
B		
Boulon fileté, pour attelage batterie d'éjection	Z161	4.23
Bride	Z167	4.26
Bride	Z2310	4.137
Bride	Z2360	4.147
Bride de force, version coudée	Z742	2.115
Bride de force, version haute	Z743	2.115
Bride de force, version plate	Z741	2.112
Broche	Z492	2.57
Broche, avec filetage de démontage	Z49	2.56
Broche, tête indexée	Z4001	3.18
Broche, tête indexée	Z4101	3.33
Broche, version spéciale	Z493/…/S	2.58
Buse d'injection	Z51	5.1
Buse d'injection pour thermodur	Z519	5.10
Buse d'injection pour thermodur, chauffable	Z518	5.9
Buse de soufflage, réglable	Z4951	3.130
Buse pneumatique	Z515	5.8
Butée de batterie	Z55	2.60
Butée de batterie, à ergot	Z551	2.60
C		
Câble	H1226	6.34
Câble de connexion	H1161	6.11
Câble de connexion	H1164	6.11
Câble de connexion	H1165	6.12
Câble de connexion	H1168	6.14
Câble de connexion	Z14309	7.14
Câble de connexion avec pont	H11641	6.12
Câble de connexion avec pont	H11651	6.13
Câble de connexion force/signal	H1225	6.30
Câble de connexion force/signal	H12250	6.31
Câble de connexion force/signal	H12251	6.31
Câble de connexion, connecteur	Z14301	7.9
Câble de connexion, coudé 90°	Z1402	7.2
Câble de connexion, coudé 90°	Z14771	7.20
Câble de connexion, coudé 90°, connecteur	Z14303	7.10
Câble de connexion, coudé 90°, douille	Z14304	7.11
Câble de connexion, douille	Z14302	7.9
Câble de connexion, droit	Z1401	7.2
Câble de connexion, droit	Z14772	7.20
Câble de protection	H1167	6.13
Câble de raccordement d'alarme	H1282	6.36
Cadre d'isolation	A5723	7.29
Cadre d'isolation	A5725	7.30
Cadre d'isolation thermique	A5722	7.28
Cage à billes, avec circlip	Z1201	1.149
Cale de positionnement	Z1855	1.160
Capuchon de protection, raccord rapide	Z8087	8.154
Cartouche chauffante, conique	Z111	6.6
Cartouche chauffante, cylindrique	Z110	6.1
Cheminée d'injection	Z511	5.4
Cheminée d'injection	Z512	5.6
Cheminée d'injection, pièce brute	Z50	5.1
Cheminée d'injection, pièce brute	Z510	5.3
Circlip, pour alésage	Z68	2.99
Circlip, pour arbre	Z67	2.97
Clavette	Z1558	4.14
Clé à pipe	A5130	9.16
Clip d'identification	Z8081	8.152
Clip d'identification	Z8082	8.152

Designation	No.	page
C		
Clip d'identification	Z8083	8.152
Clip d'identification	Z8084	8.152
Cliquet d'arrêt, avec clavette, DLC	Z17420	4.51
Cliquet d'arrêt, DLC	Z1742	4.50
Co-Cart, Chariot de transport Régulateur	H1200	6.23
Collier chauffant	H1133	6.7
Collier chauffant	H1134	6.7
Collier de serrage	Z86	8.171
Collier de serrage, Acier inoxydable	Z86/…/VA	8.171
Colonne de guidage, avec plot de centrage	Z00	1.1
Colonne de guidage, avec tête	Z011	1.34
Colonne de guidage, DLC, avec plot de centrage	Z040	1.79
Colonne de guidage, DLC, sans plot de centrage	Z031	1.67
Colonne de guidage, DLC, siège renforcé	Z040C	1.85
Colonne de guidage, lisse	Z025	1.45
Colonne de guidage, pour guidage à bille	Z0100	1.29
Colonne de guidage, pour guidage à bille	Z012	1.36
Colonne de guidage, pour guidage à bille	Z013	1.37
Colonne de guidage, sans plot de centrage	Z03	1.47
Colonne de guidage, sans plot de centrage	Z032	1.72
Colonne de guidage, sans rainure de graissage	Z04	1.73
Colonne de guidage, siège renforcé	Z00C	1.15
Colonne de guidage, siège renforcé	Z03C	1.59
Colonne excentrique	Z763	2.125
Commutateur de fin course, horizontal al avec connecteur	Z1432	7.7
Commutateur de fin course, horizontal al avec douille	Z1433	7.8
Commutateur de fin course, mécanique	Z1420	7.4
Commutateur de fin course, vertical avec connecteur	Z1430	7.5
Commutateur de fin course, vertical avec douille	Z1431	7.6
Compteur	A5710	7.24
Compteur avec remise à zéro	A5712	7.25
Compteur combiné	A5714	7.26
Compteur de cycle, haute température, mécanique, à droite	A5730HT	7.32
Compteur de cycle, haute température, mécanique, à gauche	A57300HT	7.33
Compteur de cycle, mécanique	A5730	7.31
Compteur de cycle, mécanique	A57300	7.34
Compteur de cycle, mécanique, à droite	A5731	7.35
Compteur de cycle, mécanique, à gauche	A5732	7.35
Compteur universel	A5716	7.27
Connecteur	H1229	6.38
Connecteur	H12290	6.39
Connecteur à fermeture rapide	H12292	6.40
Connecteur combiné	H12294	6.40
Connecteur coudé	Z813	8.127
Connecteur de câble	Z14305	7.12

Nouveau

Designation	No.	page
C		
Connecteur de câble, coudé 90°	Z14307	7.13
Connecteur de douille	Z14306	7.12
Connecteur de douille, coudé 90°	Z14308	7.13
Connecteur, étroit	H12291	6.39
Contrôleur	Z141	7.3
CoolCross	Z99	8.241
Coulisse	Z181	4.81
Coulisse	Z1812	4.84
Coulisse	Z1813	4.85
Coulisse	Z18171	4.104
Coulisse	Z18172	4.106
Coulisse	Z18173	4.108
Coulisse	Z18174	4.110
Coulisse	Z18175	4.112
Coulisse	Z1880	4.124
Coulisse, carrée	Z18170	4.102
Coulisse, pour insert de noyau	Z18185	4.121
Coulisseau	Z180	4.64
Coulisseau	Z1801	4.126
Coulisseau, insert	Z18141	4.115
Coupleur adaptateur, à passage ouvert	Z804	8.30
Coupleur de sécurité, à passage ouvert	Z80800HT	8.45
Coupleur de sécurité, à passage ouvert	Z80800HT/.../VA	8.47
Coupleur de sécurité, à passage ouvert	Z80801HT	8.48
Coupleur de sécurité, à passage ouvert	Z80801HT/.../VA	8.48
Coupleur de sécurité, à passage ouvert, USA	ZI80800HT	8.48
Coupleur de sécurité, à passage ouvert, USA	ZI80801HT	8.51
Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt	Z80700HT	8.40
Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt	Z80700HT/.../VA	8.41
Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt	Z80701HT	8.43
Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt, USA	ZI80700HT	8.42
Coupleur de sécurité, avec vanne d'arrêt, USA	ZI80701HT	8.45
Coupleur multiple, avec vanne d'arrêt	Z809	8.88
Coupleur multiple, côté machine	Z8005	8.58
Coupleur multiple, côté machine	Z8006	8.59
Coupleur multiple, côté machine	Z8006PL	8.60
Coupleur multiple, côté machine	Z8015	8.61
Coupleur multiple, côté machine	Z8016PL	8.63
Coupleur multiple, côté machine	Z8094	8.76
Coupleur multiple, côté machine	Z8094HT	8.77
Coupleur multiple, côté machine	Z8095	8.78
Coupleur multiple, côté machine	Z8096	8.79
Coupleur multiple, côté machine	Z8096PL	8.80
Coupleur multiple, côté machine, FRA	Z8007	8.108
Coupleur multiple, côté machine, FRA	Z8008	8.109
Coupleur multiple, côté machine, FRA	Z8008PL	8.110
Coupleur multiple, côté machine, FRA	Z8017	8.111
Coupleur multiple, côté machine, FRA	Z8018	8.112

Designation	No.	page
C		
Coupleur multiple, côté machine, FRA	Z8018PL	8.113
Coupleur multiple, côté machine, USA	ZI8005	8.92
Coupleur multiple, côté machine, USA	ZI8006	8.93
Coupleur multiple, côté machine, USA	ZI8006PL	8.94
Coupleur multiple, côté machine, USA	ZI8015	8.95
Coupleur multiple, côté machine, USA	ZI8016	8.96
Coupleur multiple, côté machine, USA	ZI8016PL	8.97
Coupleur multiple, côté outil	Z8105	8.64
Coupleur multiple, côté outil	Z8106	8.65
Coupleur multiple, côté outil	Z8106PL	8.66
Coupleur multiple, côté outil	Z8115	8.67
Coupleur multiple, côté outil	Z8116	8.68
Coupleur multiple, côté outil	Z8116PL	8.69
Coupleur multiple, côté outil	Z8194	8.81
Coupleur multiple, côté outil	Z8194HT	8.82
Coupleur multiple, côté outil	Z8195	8.83
Coupleur multiple, côté outil	Z8196	8.84
Coupleur multiple, côté outil	Z8196PL	8.85
Coupleur multiple, côté outil, FRA	Z8107	8.114
Coupleur multiple, côté outil, FRA	Z8108	8.115
Coupleur multiple, côté outil, FRA	Z8108PL	8.116
Coupleur multiple, côté outil, FRA	Z8117	8.117
Coupleur multiple, côté outil, FRA	Z8118	8.118
Coupleur multiple, côté outil, FRA	Z8118PL	8.119
Coupleur multiple, côté outil, USA	ZI8105	8.98
Coupleur multiple, côté outil, USA	ZI8106	8.99
Coupleur multiple, côté outil, USA	ZI8106PL	8.100
Coupleur multiple, côté outil, USA	ZI8115	8.101
Coupleur multiple, côté outil, USA	ZI8116	8.102
Coupleur multiple, côté outil, USA	ZI8116PL	8.103
Coupleur multiple, filetage intérieur	Z80950	8.90
Coupleur multiple, haute température	Z809HT	8.89
Coupleur multiple, Push-Lok	Z80960PL	8.91
Coupleur multiple, raccord	Z80960	8.91
Coupleur neutre	Z825	8.148
Coupleur rapide, à passage ouvert	Z801	8.14
Coupleur rapide, à passage ouvert	Z801/…/VA	8.15
Coupleur rapide, à passage ouvert	Z801HT	8.17
Coupleur rapide, à passage ouvert	Z801PL	8.21
Coupleur rapide, à passage ouvert	Z801PL/…/VA	8.25
Coupleur rapide, à passage ouvert	Z808	8.52
Coupleur rapide, à passage ouvert	Z808/…/VA	8.54
Coupleur rapide, à passage ouvert	Z808HT	8.55
Coupleur rapide, à passage ouvert	Z808HT/…/VA	8.57
Coupleur rapide, à passage ouvert, USA	ZI801	8.18
Coupleur rapide, à passage ouvert, USA	ZI801/…/VA	8.20
Coupleur rapide, à passage ouvert, USA	ZI801PL	8.22
Coupleur rapide, à passage ouvert, USA	ZI808	8.54
Coupleur rapide, à passage ouvert, USA	ZI808/…/VA	8.55
Coupleur rapide, anti-fuite	Z8090	8.128
Coupleur rapide, anti-fuite	Z8090HT	8.129
Coupleur rapide, anti-fuite	Z8090HT/…/VA	8.129
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt	Z80/...	8.1

Nouveau

Designation	No.	page
C		
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt	Z80/../VA	8.2
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt	Z807	8.33
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt	Z807/.../VA	8.35
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt	Z80HT	8.4
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt	Z80HT/…/VA	8.5
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt	Z80PL	8.8
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt	Z80PL/…/VA	8.10
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt	Z82	8.148
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, USA	ZI80	8.6
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, USA	ZI80/…/VA ■	8.8
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, USA	ZI807	8.35
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, USA	ZI807/…/VA ■	8.37
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, USA	ZI80PL	8.10
Coupleur rapide, avec vanne d'arrêt, USA	ZI80PL/…/VA ■	8.13
Coupleur rapide, filetage intérieur	Z80150	8.73
Coupleur rapide, filetage intérieur, FRA	Z80155	8.123
Coupleur rapide, filetage intérieur, USA	ZI80150	8.105
Coupleur rapide, Push-Lok	Z80160PL	8.74
Coupleur rapide, Push-Lok, FRA	Z80165PL	8.124
Coupleur rapide, Push-Lok, USA	ZI80160PL	8.106
Coupleur rapide, raccord	Z80160	8.74
Coupleur rapide, raccord, FRA	Z80165	8.124
Coupleur rapide, raccord, USA	ZI80160	8.106
Coupleur, avec vanne d'arrêt	Z80050	8.72
Coupleur, avec vanne d'arrêt	Z80060	8.72
Coupleur, avec vanne d'arrêt	Z80060PL	8.73
Coupleur, avec vanne d'arrêt, FRA	Z80055	8.122
Coupleur, avec vanne d'arrêt, FRA	Z80065	8.122
Coupleur, avec vanne d'arrêt, FRA	Z80065PL	8.123
Coupleur, avec vanne d'arrêt, USA	ZI80050	8.104
Coupleur, avec vanne d'arrêt, USA	ZI80060	8.104
Coupleur, avec vanne d'arrêt, USA	ZI80060PL	8.105
Couvercle	H12274	6.46
Couvercle d'éjection de batterie	Z1216	2.142
Couvercle inférieur	H12282	6.47
Crémaillère	Z1540	4.5
Crémaillère, à denture hélicoïdale	Z1751	4.52
Crémaillère, à denture hélicoïdale	Z1752	4.53
Cuivre électrolytique, à section creuse	A3504	9.13
Cuivre pour érosion, à section carrée	A3501	9.11
Cuivre pour érosion, à section creuse	A3503	9.12
Cuivre pour érosion, à section rectangulaire	A3500	9.10
Cuivre pour érosion, à section ronde	A3502	9.12
Cylindre de verrouillage	Z2301	4.135
Cylindre de verrouillage	Z2302	4.136
D		
Dateur d'identification	Z4880	2.51
Dateur d'identification	Z4881	2.52
Dateur d'identification	Z4882	2.52
Dateur d'identification	Z4883	2.53
Dateur d'identification, UKCA	Z4884 •	2.55
Dateur journalier, vierge avec insert flèche	Z4870	2.33
Dateur journalier, vierge avec insert flèche	Z4871	2.33

Designation	No.	page
D		
Dateur, 0-9	Z48733	2.49
Dateur, 0-9	Z48758	2.41
Dateur, A-M	Z48731	2.48
Dateur, A-M	Z48756	2.40
Dateur, année	Z483	2.30
Dateur, année	Z48710	2.37
Dateur, année	Z48718	2.44
Dateur, année, mois	Z48	2.29
Dateur, année, mois	Z485	2.32
Dateur, année, mois	Z48700	2.34
Dateur, année, mois	Z48715	2.42
Dateur, année, semaine	Z48707	2.36
Dateur, année, semaine	Z48720	2.45
Dateur, année, trimestre	Z48734	2.50
Dateur, année, trimestre	Z48759	2.41
Dateur, jour	Z48712	2.38
Dateur, jour	Z48723	2.46
Dateur, jour de la semaine	Z48714	2.39
Dateur, jour de semaine	Z48725	2.47
Dateur, mois	Z482	2.30
Dateur, mois	Z48705	2.35
Dateur, mois	Z48717	2.43
Dateur, N-Z	Z48732	2.49
Dateur, N-Z	Z48757	2.40
Dateur, quart	Z48730	2.48
Dateur, quart	Z48755	2.39
Dateur, semaine	Z48711	2.37
Dateur, semaine	Z48722	2.46
Dateur, trimestre	Z48735	2.50
Dateur, trimestre	Z48760	2.42
Débitmètre	Z9905	8.242
Déclencheur de proximité, à induction	Z140	7.1
Déclencheur de proximité, à induction	Z1471	7.15
Déclencheur de proximité, à induction	Z1472	7.16
Déclencheur de proximité, à induction	Z1473	7.13
Déclencheur de proximité, à induction	Z1475	7.17
Déclencheur de proximité, à induction	Z1476	7.18
Déclencheur de proximité, à induction	Z1477	7.19
Distributeur pour fontaine	Z97	8.226
Doigt de démoulage, Doigt incliné	Z01	1.25
Doigt de démoulage, Doigt incliné	Z010	1.28
Doigt incliné, avec rondelle de serrage	Z0102	1.33
Doigt incliné, tête conique à 18°	Z016	1.40
Doille	H1224	6.36
Doille	H12240	6.37
Doille, étroit	H12241	6.37
Douille à fermeture rapide	H12242 ■	6.38
Douille d'injection	Z516	5.9
Douille d'usure	Z456	3.76
Douille d'usure, trempé et nitruré	Z46	3.82
Douille d'usure, version spéciale	Z456/…/S	3.78
Douille de centrage	Z20	1.163
Douille de centrage	Z21	1.164
Douille de guidage	Z022	1.43
Douille de sertissage	Z861	8.172
Douille filetée	Z1732	4.44

■ **Nouveau**

Designation	No.	page
D		
Douille filetée, pour batterie d'éjection	Z160	4.22
Douille pour rappel anticipé	Z164	4.24
E		
Ecrou à pas rapide	Z1520	4.3
Ecrou de levage	Z7120	2.105
Ecrou en T, pour rainures en T	Z285	2.6
Ecrou héxagonal	Z28	2.6
Ejecteur à tête cylindrique	Z40	3.1
Ejecteur à tête cylindrique, DLC	Z400	3.13
Ejecteur à tête cylindrique, épaulée	Z442/…/S	3.51
Ejecteur à tête cylindrique, inoxydable, trempée	Z413	3.40
Ejecteur à tête cylindrique, tête indexée	Z410	3.29
Ejecteur à tête cylindrique, trempé, nitruration ionique	Z412	3.35
Ejecteur à tête cylindrique, trempé, nitruré	Z41	3.22
Ejecteur bi-étagé, DLC	Z169	4.29
Ejecteur bi-étagé, DLC	Z1691	4.30
Ejecteur bi-étagé, DLC	Z1692	4.31
Ejecteur bi-étagé, DLC	Z1692/…/S	4.32
Ejecteur bi-étagé, DLC	Z1695	4.33
Ejecteur bi-étagé, DLC	Z1697	4.35
Ejecteur bi-étagé, DLC	Z1698	4.36
Ejecteur lame, avec 2 rayons de coin	Z4656	3.99
Ejecteur lame, avec 4 rayons de coin	Z4655	3.96
Ejecteur lame, corps raccourci	Z4670	3.104
Ejecteur lame, corps raccourci	Z4671	3.109
Ejecteur lame, DLC, avec 2 rayons d'angle	Z4651	3.92
Ejecteur lame, DLC, avec 4 rayons d'angle	Z4650	3.88
Ejecteur lame, HSS, DLC, avec 2 rayons d'angle	Z46720 ■	3.116
Ejecteur lame, HSS, DLC, avec 4 rayons d'angle	Z46710 ■	3.113
Éjecteur lame, trempé	Z465	3.84
Ejecteur lame, version spéciale	Z466/…/S	3.101
Ejecteur pour éventation, trempé	Z401	3.19
Ejecteur tubulaire, DLC	Z457	3.78
Ejecteur tubulaire, épaulé, version spéciale	Z454/…/S	3.74
Ejecteur tubulaire, épaulé, version spéciale	Z455/…/S	3.75
Ejecteur tubulaire, sans étagement	Z458	3.81
Ejecteur tubulaire, trempé	Z451	3.65
Ejecteur tubulaire, trempé, à guidage rallongé	Z4501	3.64
Ejecteur tubulaire, trempée et nitrurée	Z45	3.57
Ejecteur tubulaire, version spéciale	Z452/…/S	3.72
Ejecteur tubulaire, version spéciale	Z453/…/S	3.73
Ejecteur, à tête conique, trempée	Z42	3.41
Ejecteur, à tête conique, trempée et nitrurée	Z43	3.46
Ejecteur, DLC, épaulée, trempée	Z443	3.53
Ejecteur, DLC, épaulée, trempée	Z4430	3.55
Ejecteur, épaulée	Z44	3.47
Ejecteur, épaulée, trempée	Z441	3.49
Ejecteur, HSS, à tête cylindrique	Z402 ■	3.20
Elément chauffant tubulaire	H11381	6.8
Elément chauffant tubulaire	H11382	6.9
Elément de centrage, femelle	Z0511	1.92

Designation	No.	page
E		
Elément de centrage, mâle	Z0512	1.92
Element de déviation	Z964	8.211
Elément de déviation, avec trou oblong	Z9641	8.213
Élément de déviation, plat	Z9642	8.214
Élément de raccord	Z877	8.179
Elément de verrouillage, femelle	Z092	1.117
Elément de verrouillage, femelle	Z093	1.118
Elément de verrouillage, mâle	Z091	1.117
Elément souple d'étanchéité	A4200	9.14
Embase pour connecteur	H1227	6.44
Embase pour connecteur	H12270	6.41
Embase pour connecteur	H12271	6.41
Embase pour connecteur, avec couvercle	H12273	6.42
Embase pour connecteur, étroit	H12272	6.42
Emetteur	A5720	7.28
Engrenage	Z1553	4.10
Engrenage intermédiaire	Z1555	4.11
Entretoise	Z701	2.103
Extension de durée de vie, Loc Check	A5901	9.20
Extension de raccord rapide	Z906	8.188
G		
Gaine de protection thermique	Z8570	8.168
Goujon filetè	Z352	2.17
Goupille cylindrique	Z25	2.3
Goupille cylindrique h6	Z23 ■	2.1
Goupille cylindrique h6, filetage intérieur	Z24 ■	2.2
Goupille cylindrique, filetage intérieur	Z26	2.5
Graisse haute performance	Z260	9.3
Graisse haute performance de qualité alimentaire	Z2600	9.3
Graisse lubrifiante spéciale	A7002	9.28
Guidage plat, DLC	Z1860	1.161
Guidage rectangulaire	Z071/…/1	1.98
Guidage rectangulaire	Z0731	1.104
Guidage rectangulaire, autolubrifiant	Z07	1.96
Guidage rectangulaire, DLC	Z071/…/2	1.99
I		
Insert	Z1802	4.127
Insert d'écriture, carré	Z4800	2.27
Insert d'écriture, rond	Z4810	2.28
Insert d'injection, carré, avec courge	Z1060	5.15
Insert d'injection, carré, usinable	Z10650	5.16
Insert d'injection, rond, avec courge	Z1050	5.14
Insert de noyau, rectangulaire	Z18186	4.122
Insert flèche	Z484	2.31
Insert flèche	Z48706	2.35
Insert flèche	Z48719	2.44
Insert flèche	Z48724	2.47
Insert flèchè	Z48713	2.38
Insert flèche, année	Z481	2.30
Insert flèche, année	Z4851	2.32
Insert flèche, année	Z48701	2.34
Insert flèche, année	Z48708	2.36
Insert flèche, année	Z48716	2.43
Insert flèche, année	Z48721	2.45
Insert interchangeable, carré	Z4801	2.28
Insert interchangeable, rond	Z4811	2.29
Insert, pour coulisse	Z18130	4.87

■ Nouveau

Designation	No.	page
J		
Jauge de réglage	Z865	8.173
Jeu d'écrous	Z2311	4.137
Jeu d'outils d'extraction	A5000/1	9.16
Joint torique	Z98	8.231
Joint torique à haute température	Z98HT	8.238
L		
Licence, Mould Track, Additif	A5958 ■	9.25
Licence, Mould Track, Basic	A5957 ■	9.25
Loc Check	A5900	9.20
Logement	Z1893	4.130
Logement de coulisseau incliné	Z1811	4.83
Logement de guidage	Z072/…/1	1.101
Logement de guidage à rouleaux	Z0732	1.105
Logement de guidage, carré	Z17	1.97
Logement de guidage, DLC	Z072/…/2	1.102
Logement, carré	Z1870	4.80
Logement, rond	Z187	4.79
Loquet cylindrique, système de poussée	Z1782	4.56
Loquet cylindrique, système de traction	Z1780	4.55
Loquet, avec clavette, DLC	Z1740	4.46
Loquet, avec clavette, DLC	Z17410	4.49
Loquet, cylindrique	Z1790	4.61
Loquet, DLC	Z170	4.38
Loquet, DLC	Z171	4.40
Loquet, DLC	Z174	4.45
Loquet, DLC	Z17400	4.47
Loquet, DLC	Z1741	4.48
Loquet, rond	Z173	4.43
M		
Marquage d'identification des circuits de régulation	Z8085	8.153
Module de régulation	H1271	6.30
Mould Memory	A5800	9.17
Mould Tag	A5910	9.21
Mould Track	A5950 ■	9.22
N		
Nipple de montage	H1296	6.17
Nipple de réduction	Z905	8.188
Noyau de déviation	Z967	8.220
Noyau éclipsable, version spéciale	Z3600/…/S	4.155
Noyau fileté, Ébauche	Z1550	4.8
O		
Outil de montage	Z9431	8.200
Outil percuteur	H11380 ■	6.9
P		
Pastilles d'obturation, pour canal de refroidissement	Z9430	8.200
Pâte de Montage à haute température	Z2660 ■	9.7
Patron à filet, Ebauche	Z1552	4.9
Plaque de base	Z1881	4.125
Plaque de frottement, autolubrifiant	Z15W	4.9
Plaque de frottement, autolubrifiante	Z186W	4.78
Plaque de pression	Z1821	4.67
Plaque de pression	Z1831	4.69
Plaque de pression	Z1832	4.70
Plaque de pression, carrée	Z18152	4.119
Plaque de pression, rectangulaire	Z18153	4.120

Designation	No.	page
P		
Plaque de pression, ronde	Z18154	4.120
Plaque isolante	Z121	2-126
Plaque isolante	Z1212	2.132
Plaque isolante	Z1213	2.134
Plaque isolante, avec perçages	Z12010	2.136
Plaque isolante, avec perçages	Z12012	2.138
Plaque isolante, avec perçages	Z12015	2.140
Plaque isolante, version spéciale	Z121/…/S	2.131
Plaque support, côté machine	Z80051	8.66
Plaque support, côté machine	Z80951	8.86
Plaque support, côté machine, FRA	Z80052	8.120
Plaque support, côté outil	Z81151	8.71
Plaque support, côté outil	Z81951	8.87
Plaque support, côté outil, FRA	Z81152	8.121
Plaquette d'identification, imprimée	A6500	9.26
Plaquette de pression, angulaire	Z556	2.63
Plaquette de pression, angulaire	Z557	2.64
Plaquette de pression, ronde	Z555	2.62
Plot de guidage plat	Z1754	4.54
Plot de soutien, avec diamètre de guidage	Z58	2.70
Plot de soutien, avec passage de vis traversant	Z571	2.68
Plot de soutien, avec taraudage et perçage	Z57	2.67
Plot pour logement de guidage plat, DLC	Z190	1.159
Pochette de joints	Z2352	4.144
Pochette de joints	Z2361	4.147
Poignée	Z80952	8.128
Poinçon de précision, à tête conique	Z477	3.125
Poinçon de précision, à tête cylindrique	Z476	3.121
Poinçon, à tête cylindrique	Z475	3.120
Pont de dérivation	Z9645	8.215
Presse-étoupe	H12281	6.47
R		
Raccord	Z815	8.147
Raccord	Z878	8.180
Raccord à visser droit	Z2710	4.151
Raccord à visser droit, ajustable	Z2711	4.152
Raccord cannelé	Z83	8.149
Raccord cannelé	Z83/…/VA	8.149
Raccord d'extension	Z900	8.187
Raccord d'extension, à passage ouvert	Z90	8.184
Raccord d'extension, à passage ouvert	Z90/…/VA	8.185
Raccord d'extension, à passage ouvert, USA	ZI90	8.185
Raccord d'extension, à passage ouvert, USA	ZI90/…/VA ■	8.186
Raccord de préférence, à passage ouvert	Z81	8.133
Raccord de préférence, à passage ouvert	Z81/.../VA	8.136
Raccord de préférence, à passage ouvert, USA	ZI81	8.135
Raccord de préférence, à passage ouvert, USA	ZI81/…/VA ■	8.137
Raccord de réduction	Z814	8.146
Raccord de transition, à passage ouvert	Z830	8.150
Raccord de tuyau	Z87	8.174

■ **Nouveau**

Designation	No.	page
R		
Raccord de tuyau	Z875	8.176
Raccord de tuyau	Z876	8.176
Raccord de tuyau	Z876PL	8.179
Raccord de tuyau	Z88	8.181
Raccord de tuyau, Acier inoxydable	Z87/…/VA	8.175
Raccord de tuyau, Acier inoxydable	Z876/…/VA	8.178
Raccord de tuyau, avec filetage conique	Z89	8.183
Raccord double	Z812	8.145
Raccord droit	Z2704	4.151
Raccord fileté coudé	Z2701	4.149
Raccord fileté de déviation	Z2712	4.152
Raccord fileté droit	Z2700	4.149
Raccord fileté en T	Z2702	4.150
Raccord fileté en T, réglable	Z2703	4.150
Raccord intermédiaire	Z817	8.147
Raccord intermédiaire	Z870	8.126
Raccord intermédiaire double	Z880	8.182
Raccord intermédiaire double, Push-Lok	Z880PL	8.182
Raccord intermédiaire, Push-Lok	Z870PL	8.126
Raccord intermédiaire, Push-Lok	Z87PL	8.175
Raccord mouliste long	Z91	8.189
Raccord mutiple, avec vanne d'arrêt	Z819	8.88
Raccord mutiple, filetage intérieur	Z81050	8.75
Raccord mutiple, filetage intérieur	Z81150	8.75
Raccord mutiple, filetage intérieur	Z81950	8.90
Raccord mutiple, filetage intérieur, FRA	Z81055	8.125
Raccord mutiple, filetage intérieur, FRA	Z81155	8.125
Raccord mutiple, filetage intérieur, USA	ZI81050	8.107
Raccord mutiple, filetage intérieur, USA	ZI81150	8.107
Raccord mutiple, haute température	Z819HT	8.89
Raccord neutre	Z835	8.151
Raccord rapide	Z831	8.150
Raccord rapide, passage ouvert	Z810	8.138
Raccord rapide, anti-fuite	Z8190	8.131
Raccord rapide, anti-fuite	Z8190HT	8.132
Raccord rapide, anti-fuite	Z8190HT/…/VA	8.132
Raccord rapide, avec vanne d'arrêt	Z811	8.139
Raccord rapide, avec vanne d'arrêt	Z811/…/VA	8.141
Raccord rapide, avec vanne d'arrêt	Z811HT	8.143
Raccord rapide, avec vanne d'arrêt	Z811HT/…/VA	8.144
Raccord rapide, avec vanne d'arrêt, USA	ZI811	8.140
Raccord rapide, avec vanne d'arrêt, USA	ZI811/…/VA ■	8.142
Raccord rapide, avec vanne d'arrêt, USA	ZI811HT	8.144
Rail de guidage, autolubrifiant	Z16W	1.156
Rallonge d'éjecteur	Z47	3.119
Rappel anticipé d'éjection	Z163	4.24
Régulateur	H1250	6.24
Régulateur	H1252	6.27
Régulateur	H1270	6.29
Régulateur	H1281	6.18
Ressort de compression en élastomère, faible	Z630	2.92
Ressort de compression en élastomère, forte	Z632	2.94
Ressort de compression en élastomère, moyenne	Z631	2.93

Designation	No.	page
R		
Ressort de compression, extra forte	Z613	2.84
Ressort de compression, faible	Z610	2.75
Ressort de compression, forte	Z612	2.81
Ressort de compression, moyenne	Z611	2.78
Ressort de compression, pour mise à longueur	Z601	2.73
Ressort de compression, section carrée	Z64	2.96
Ressort de compression, section ronde	Z60	2.71
Retenue de Coulisseau	Z1898	4.134
Retenue de coulisseau, DLC, rond	Z1895	4.131
Retenue de coulisseau, DLC, rond	Z1896	4.132
Retenue de coulisseau, rond	Z1892	4.129
RFID-USB Reader	A5911	9.21
Rondelle	Z561	2.65
Rondelle	Z562	2.66
Rondelle Belleville	Z69	2.101
Rondelle d'ajustage	Z1568	4.19
Rondelle d'arrêt de cale	Z693	2.102
Rondelle de butée	Z056	1.93
Rondelle de butée	Z56	2.65
Rondelle de centrage, avec orifices de fixation	Z7516	2.118
Rondelle de centrage, avec orifices de fixation	Z7525	2.120
Rondelle de centrage, avec orifices de fixation	Z7535	2.122
Rondelle de centrage, avec orifices de fixation	Z7540	2.123
Rondelle de centrage, côté fixe	Z7511	2.117
Rondelle de centrage, côté mobile	Z7520	2.119
Rondelle de centrage, sans recentrage	Z7530	2.121
Rondelle de réglage	Z055	1.93
Rondelle de réglage	Z081	1.107
Rondelle de réglage	Z1814	4.86
Rondelle de sécurité	Z691	2.101
Rondelle de serrage	Z0101	1.32
Rondelle élastique	Z62	2.87
Roulement à aiguilles	Z1567	4.18
Roulement à aiguilles avec butées à billes	Z1564	4.16
Roulement à aiguilles avec butées à rouleaux cylindriques	Z1566	4.17
Roulement à bille rainuré	Z1562	4.16
Roulement à rouleaux coniques	Z1560	4.15
Roulement à rouleaux cylindriques	Z1561	4.15
Ruban d'étanchéité	Z93	8.191
S		
Sabot de guidage	Z19	1.158
Screw Memory	A5805	9.18
Sécurité d'outillage	Z73	2.109
Sécurité de batterie d'éjection	Z732	2.111
Serpetin de refroidissement, à pas double	Z961	8.207
Serpetin de refroidissement, à pas double	Z9610	8.208
Serpetin de refroidissement, à pas double	Z9612	8.210
Serpetin de refroidissement, à pas double	Z969	8.225
Serpetin de refroidissement, à pas simple	Z96	8.205

■ Nouveau

Designation	No.	page
S		
Serpetin de refroidissement, à pas simple	Z960	8.206
Serpetin de refroidissement, à pas simple	Z9611	8.209
Serpetin de refroidissement, à pas simple	Z968	8.224
Serrage à vis	H1297	6.17
Set de montage	Z945/1	8.202
Set de montage	Z945/2	8.202
SmartLock	Z1897	4.133
Sonde de température	Z2511/1	7.11
Sonde de température	Z2511/2	7.12
Sonde de température	Z2511/3	7.12
Soupape à air	Z4913	3.129
Soupape, pneumatique	Z491	3.126
Soupape, pneumatique	Z4911	3.127
Soupape, pneumatique	Z4912	3.128
Support de charge	Z715	2.106
Support de coulisseau	Z18140	4.114
Système de rappel d'éjection	Z165	4.25
T		
Taquet d'entraînement	Z172	4.42
TempFlex, métrique	Z976	8.228
TempFlex, US	Z977	8.229
Thermocouple	H1295/1	6.14
Thermocouple	H1295/3	6.15
Thermocouple	H1295/5	6.15
Thermocouple	H1295/6	6.16
Tige d'accouplement	Z1591	4.21
Tige d'accouplement	Z1681	4.28
Tige d'accouplement, pièce brute	Z1592	4.21
Tige d'accouplement, pièce brute	Z1682	4.28
Tige de montage	Z947/1	8.203
Tige de montage	Z947/2	8.203
Tige de raccord, pour système de rappel d'éjection	Z166	4.25
Tige de traction	Z1731	4.44
Tige de traction	Z1791	4.62
Tige filetée	Z1500	4.1
Tige filetée à six pans creux	Z351	2.16
Tige filetée à six pans creux, à ergo	Z34	2.14
Tige filetée à six pans creux, à six pans creux	Z35	2.15
Tracker	A5956 ■	9.24
Tube d'entretoise	Z635	2.95
Tube d'entretoise	Z9901	8.242
Tube de distribution	Z962	8.211
Tube de laiton	Z95	8.204
Tube de transfert de chaleur	Z975	8.227
Tube pour haute température en PFA	Z8560	8.165
Tuyau en EPDM	Z8525	8.158
Tuyau en NBR	Z852	8.157
Tuyau en PTFE	Z854	8.159
Tuyau en PVC	Z84	8.155
Tuyau en PVC	Z85	8.155
Tuyau en PVC	Z850	8.156
Tuyau en PVC	Z851	8.156
Tuyau en Viton®	Z853	8.159
Tuyau hydraulique, version spéciale	Z2720/…/S	4.153
Tuyau lisse en PTFE	Z856/1	8.162
Tuyau métallique flexible	Z855	8.160
Tuyau ondulé en PTFE	Z856/2	8.163
Tuyau Push-Lok	Z858PL	8.169
Tuyau Push-Lok	Z859PL	8.170

Designation	No.	page
T		
Tuyau thermoplastique, version spéciale	Z2721/…/S	4.154
U		
Unité à crémaillère, pour moules à étage	Z1547	4.7
Unité d'excentrique	Z14300 ■	7.14
Unité de centrage conique, rond	Z051	1.91
Unité de centrage prismatique, carré	Z080	1.106
Unité de centrage prismatique, carré	Z085/…/1	1.110
Unité de centrage prismatique, DLC, carré	Z082	1.108
Unité de centrage prismatique, DLC, carré	Z085/…/2	1.111
Unité de centrage trapèze, carré	Z060	1.94
Unité de centrage trapèze, DLC	Z083	1.109
Unité de centrage trapèze, rond	Z061	1.95
Unité de centrage, avec précentrage	Z09	1.113
Unité de commande	Z17810	4.59
Unité de coulisseau	Z18161	4.92
Unité de coulisseau	Z18162	4.94
Unité de coulisseau	Z18163	4.96
Unité de coulisseau	Z18164	4.98
Unité de coulisseau	Z18165	4.100
Unité de coulisseau, carrée	Z18160	4.90
Unité de déviation	Z9672	8.221
Unité de déviation	Z9675	8.222
Unité de déviation, pièce brute	Z9676	8.223
Unité de guidage à bille linéaire	Z01003	1.30
Unité de guidage à bille, avec tête	Z0122	1.38
Unité de guidage à bille, sans tête	Z0132	1.39
Unité de guidage batterie d'éjection	Z0223W	1.44
Unité de guidage plat	Z1819	1.162
Unité de guidage plat à rouleaux	Z073	1.103
Unité de guidage rectangulaire	Z0717	1.98
Unité de précentrage	Z086	1.112
Unité de verrou, système de poussée	Z17820	4.60
Unité de verrou, système de traction	Z17800	4.58
V		
Vérin à faible course, double effect	Z236	4.146
Vérin bloc, double effet	Z23500	4.141
Vérin bloc, double effet	Z23501	4.142
Vérin bloc, double effet	Z23502	4.143
Verrou d'outil, en matière plastique	Z730	2.110
Verrou de coulisseau double, des deux côtés	Z183	4.68
Verrou du coulisseau simple	Z182	4.65
Verrou du coulisseau simple	Z1820	4.66
Verrou du coulisseau simple, carré	Z18146	4.118
Verrou du coulisseau simple, rectangulaire	Z18147	4.118
Verrou du coulisseau simple, rond	Z18148	4.119
Verrou du coulisseau, avec logement	Z1840	4.71
Verrou, carré	Z1810	4.82
Vis à bille à ressort, frein de filetage	Z3701	2.20
Vis à bille à ressort, ressort renforcé	Z3700	2.20
Vis à bille avec ressort	Z36	2.18
Vis à bille avec ressort	Z361	2.18
Vis à bille avec ressort	Z37	2.19
Vis à bille avec ressort	Z370	2.19
Vis à bille avec ressort	Z371	2.21
Vis à bille avec ressort	Z372	2.21
Vis à bille avec ressort	Z3721	2.22
Vis à bille avec ressort	Z373	2.22

■ **Nouveau**

Designation	No.	page
V		
Vis à bille avec ressort	Z374	2.23
Vis à bille avec ressort	Z375	2.23
Vis à tête cylindrique à six pans creux	Z31	2.7
Vis à tête cylindrique à six pans creux, à tête plat	Z32	2.11
Vis à tête fraisée à six pans creux	Z33	2.12
Vis à tête fraisée, avec Torx®	Z330	2.13
Vis à tête plate, rainurée	Z39	2.27
Vis de pression	Z2330	4.139
Vis épaulée à tête cylindrique	Z38	2.24
Vis épaulée de guidage	Z382	2.26

Ermöglicher für Kompetenz
Enabler for competence

Ich lebe Formenbau – zu 100%.

- Persönliche Betreuung bei Bestellung und Abwicklung
- Ansprechpartner mit Formenbau- und Spritzgusskompetenz
- Antwortzeiten 90% innerhalb von 2 Stunden

My life is focused 100% on mouldmaking.

- Reliable processes - from order to delivery
- Personal support when you need it with mouldmaking and injection moulding competence
- 90% of answering response times less than 2 hours

HASCO Global

Germany
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG
Postfach 1720
D-58467 Lüdenscheid
Römerweg 4
D-58513 Lüdenscheid
T +49 23 51 957-0
F +49 23 51 957-237
info@hasco.com

Certified to
DIN EN ISO 9001

Albania
HASCO AUSTRIA Ges.m.b.H.

America
HASCO AMERICA INC.
270 Rutledge Road, Unit B
Fletcher, NC 28732
T +1 828 650-2600
F +1 828 684-7960
quotes.america@hasco.com

Argentina
HASCO Normalien México,
S.A. de C.V.

Armenia
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Australia
HASTEX PTY. LIMITED
37 Keysborough Avenue
Keysborough, Vic. 3173
T +61 3 9798-6600
F +61 3 9798-6800
info.au@hasco.com

Austria
HASCO AUSTRIA Ges.m.b.H.
Industriestraße 21
2353 Guntramsdorf
T +43 2236 202-0
F +43 2236 202-200
info.at@hasco.com

Azerbaijan
Bahrain
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Belarus
HASCO RU GmbH, Russia

Belgium
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany
T +49 23 51 957-250
F +49 23 51 957-6250
info.benelux@hasco.com

Bolivia
HASCO Normalien México,
S.A. de C.V.

Bosnia-Herzegovina
HASCO AUSTRIA Ges.m.b.H.

Brazil
HDB COMÉRCIO E INDÚSTRIA
LTDA.
Rua Martiniano
Lemos Leite, 30
Barro Branco-Cotia-SP
CEP 06705-110
T +55 11 4615-4655
F +55 11 4703-3000
hdb@hdbrepr.com.br
www.hdbrepr.com.br

Bulgaria
HASCO AUSTRIA Ges.m.b.H.

Cambodia
HASCO SINGAPORE (PTE)
LTD.

Canada
HASCO CANADA INC.
5700 Ambler Drive
Mississauga, ON. L4W 2K9
T +1 877 427-2662
info.canada@hasco.com

Chile
HASCO Normalien México,
S.A. de C.V.

China
哈斯高貿易（深圳）有限公司
HASCO Trading
(Shenzhen) Co., Ltd.
No 103.105.108, Tianji Block,
Topchain XStar Space,
6099 Baoan Road,
Baoan District
518103 Shenzhen
T +86 755 8831-5112
F +86 755 8831-5115
hasco@hasco-china.com

Shanghai Office:
T +86 21 5499-8318
F +86 21 5499-8090
hasco@hasco-china.com

哈斯高安卡有限公司
HASCO ENCOUNTER Ltd.
Flat 18D, 2/F, Block I
Golden Industrial Building
16-26 Kwai Tak Street
Kwai Chung, N.T.
Hong Kong
T +852 2511-2002
F +852 2507-5213
info.hk@hasco.com

Colombia
Costa Rica
HASCO Normalien México,
S.A. de C.V.

Cote d'Ivore
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Croatia
HASCO AUSTRIA Ges.m.b.H.

Cyprus
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Czech Republic
HASCO AUSTRIA Ges.m.b.H.

Denmark
HASCO Nordic
Københavnsvej 81
4000 Roskilde
T +45 448 22-200
F +45 448 22-201
order.dk@hasco.com

Egypt
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Estonia
Finland
HASCO Nordic AB, Sweden

France
HASCO FRANCE S.A.R.L.
Parc du Chêne - ActiVillage
9 allée des Tulipiers
69673 Bron Cedex
T +33 4.72.22.44.44
F +33 4.72.22.44.45
info.fr@hasco.com

Georgia
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Great Britain
HASCO Internorm Ltd
iCon Innovation Centre
Eastern Way
Daventry
NN11 0QB
T +44 1327 876018
F +44 1327 876840
info.gb@hasco.com

Greece
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Guatemala
HASCO Normalien México,
S.A. de C.V.

Guinea
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Hungary
HASCO AUSTRIA Ges.m.b.H.

India
HASCO INDIA Pvt. Ltd.
Ganesh@Chambers,
No. 6, 2nd Floor,
Dodda Banaswadi Main Road
Dodda Banaswadi
Bangalore - 560 043
T +91 80 2545-7113
hasco.india@hasco.com

Indonesia
HASCO SINGAPORE (PTE)
LTD.

Iran
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Ireland
HASCO INTERNORM LTD.
Great Britain

Israel
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Italy
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany
T +49 23 51 957-570
F +49 23 51 957-6570
info.it@hasco.com

Japan
JAPAN TOOL & DIE CO., LTD.
Oi Choyo Building 1st
5-12-10 Higashi-Oi
Shinagawa-ku 140-0011 Tokyo
T ++81 3-6810-4751
F +81 3-6810-4766
jtd@jtdtky.co.jp

Jordan
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Kazakhstan
HASCO RU GmbH, Russia

Kenya
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Korea
HATECH KOREA
C-32-315, #604-1,
Guro-Dong, Guro-gu
Seoul 152-723 Korea
T +82 2-2637-8882
+82 2-2637-8883
F +82 2-2637-2223
sales@hatechkor.com

Kuwait
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

www.hasco.com

Latvia
HASCO RU GmbH, Russia

Lebanon
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Liechtenstein
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany
T +49 2351 957-580
F +49 2351 957-6580
info.ch@hasco.com

Lithuania
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Luxembourg
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany
T +49 2351 957 250
F +49 2351 957 6250
info.benelux@hasco.com

Malaysia
HASCO SINGAPORE (PTE)
LTD.

Malta
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Mexico
HASCO Normalien México,
S.A. de C.V.
Blvd. Prolongación
Bernardo Quintana # 2481,
Int. 29-30, Col. San Pedro Martir
C.P. 76117 Querétaro,
Querétaro
T +52 442 441-8022
F +52 442 441-8023
info.mexico@hasco.com

Moldavia
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Montenegro
HASCO AUSTRIA Ges.m.b.H.

Myanmar
HASCO SINGAPORE (PTE)
LTD.

Netherlands
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany
T +49 2351 957-250
F +49 2351 957-6250
info.benelux@hasco.com

New Zealand
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

North Macedonia
HASCO AUSTRIA Ges.m.b.H.

Norway
HASCO Nordic AB, Sweden

Oman
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Peru
HASCO Normalien México,
S.A. de C.V.

Philippines
HASCO SINGAPORE (PTE)
LTD.

Poland
HASCO POLSKA Sp. z o.o.
ul. Kraszewskiego 1
85-240 Bydgoszcz
T +48 52 325 47 00
F +48 52 325 47 20
info.pl@hasco.com

Portugal
HASCO PORTUGUESA
Normalizados para moldes
e ferramentas Lda.
Estrada Nacional 242 Km 9,2
2430-091 Marinha Grande
T +351 244 572-570
F +351 244 560-872
info.pt@hasco.com

Qatar
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Republic of South Africa
Ipex Holdings Ltd
55 Trump Street West
Selby Ext. 4
2107 Johannesburg
T +27 114 937816
info@ipex.co.za

Romania
HASCO AUSTRIA Ges.m.b.H

Russia
ООО ХАСКО РУ
HASCO RU GmbH
Khoroshevskoye shosse 32 A
123007 Moscow, RF
Russian Federation
T +7 495 287 03 57
F +7 495 287 03 56
info.ru@hasco.com

Saudi Arabia
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Serbia
HASCO AUSTRIA Ges.m.b.H

Singapore
HASCO SINGAPORE
(PTE) LTD.
48 Toh Guan Road East
#07-108, Enterprise Hub
Singapore 608586
T +65 6861 1585
F +65 6861 2561
info.sg@hasco.com

Slovakia
Slovenia
HASCO AUSTRIA Ges.m.b.H.

Spain
HASCO IBERICA
NORMALIZADOS S.L.U.
Trade Center Porta Rubí
Ctra. de Sant Cugat 63 A
1º Planta, 2-3
08191 Rubí - Barcelona
T +34 93 7192440
F +34 93 7296111
info.es@hasco.com

Sri Lanka
HASCO INDIA Pvt. Ltd.

Sweden
HASCO Nordic AB
Mastunga 102
52398 Hökerum
T +46 321 28800
F +46 321 52300
order.se@hasco.com

Switzerland
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany
T +49 2351 957-580
F +49 2351 957-6580
info.ch@hasco.com

Taiwan R.O.C.
哈斯高貿易（深圳）有限公司
HASCO Trading
(Shenzhen) Co., Ltd., China

Tanzania
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Thailand
HASCO SINGAPORE (PTE)
LTD.

Turkey
Ukraine
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Uruguay
HASCO Normalien México,
S.A. de C.V.

Uzbekistan
HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG, Germany

Venezuela
HASCO Normalien México,
S.A. de C.V.

Vietnam
HASCO SINGAPORE (PTE)
LTD.

HASCO

Mouldmaking starts with HASCO.

© by HASCO Hasenclever GmbH + Co KG · Postfach 1720 · D-58467 Lüdenscheid · Tel. +49 2351 957-0 · Fax +49 2351 957-237 · info@hasco.com · www.hasco.com

02 24 1 3,5 16

Technische Änderungen vorbehalten. Bitte überprüfen Sie stets sämtliche Angaben anhand unserer veröffentlichten Produktinformationen im Internet.
Subject to technical modifications. Please always check all the data against the product information we publish on the internet.
Sous réserve de modifications techniques. Veuillez toujours vérifier toutes les données au moyen de nos informations produits publiées sur Internet.

HASCO
Ermöglicht Ideen.
Ermöglicht Planung.
Ermöglicht Projekte.
Ermöglicht Entwicklung.
Ermöglicht Konstruktion.
Ermöglicht Standards.
Ermöglicht Erfolg.

HASCO
Enables Ideas.
Enables Planning.
Enables Projects.
Enables Engineering.
Enables Design.
Enables Standards.
Enables Success.

HASCO 100

The pioneer
of mouldmaking
for 100 years.