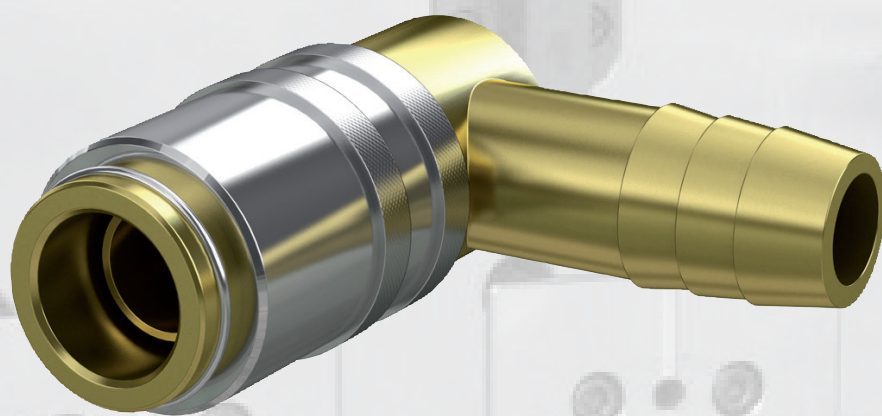
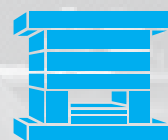


TEMPERIERSYSTEME
TEMPERATURE CONTROL SYSTEMS
SYSTEMES DE LA REGULATION DE LA
TEMPERATURE



STRACK®

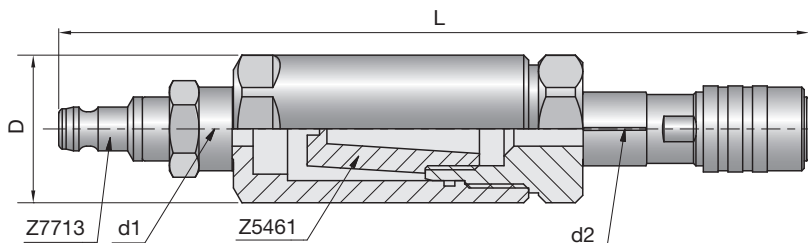
NORMALIEN

					
Z5460 3	Z7701 4	Z7702 5	Z7703 6	Z7704 6	Z7705 7
					
Z7706 7	Z7707 8	Z7708 8	Z7709 9	Z7710 9	Z7711 10
					
Z7712 10	Z7713 11	Z7714 11	Z7715 12	Z7716 12	Z7720 13
					
Z7725 13	Z7727 14	Z7730 15	Z7757 17	Z7732 18	Z7744 18
					
Z7746 19	Z77461 19	Z77462 20	Z7748 20	Z7749 21	Z7750 21
					
Z7751 22	Z7740 23	Z7742 23	Z7741 24	Z7760 25	Z7762 26
					
Z7769 26	Z77711 27	Z7772 28	Z7775 29	Z7776 30	Z7777 32
					
Z7778 34					

Temperier-Filter

Tempering control filter

Filtre de contrôle de température



Z5460-

Mat.: MS
Mat.: 1.4105



Z5460-L-D



L	D	d1	d2
153	30	G 1/4"	G 1/4"

Produktbeschreibung

Der Temperierfilter Z5460 ist ein spezieller Wasserfilter, der für kleine Kühlbohrungen oder Kernkühlungen entwickelt wurde.

Durch seinen feinen Filtereinsatz entfernt er Schmutzpartikel aus dem Kühlkreislauf, die sonst zu verstopften Kühlkanälen (beispielsweise in Lasergesinterten Kern-einsätzen) oder zu frühen Verschleiß von Dichtelementen in Kernkühlungen führen können. Der Temperier-Filter ist aus einem säurebeständigen Edelstahl und Messing gefertigt. Im Inneren des Gehäuses befindet sich das leicht im Ultraschallbad zu reinigende und leicht zu wechselnde Sinter-Filterelement.

Product description

The tempering control filter Z5460 is a special water filter designed for small cooling holes or core coolings. Due to its fine filter cartridge it removes dirt particles out of the cooling circuit which can otherwise cause clogged cooling channels (for example in laser-sintered core-inserts) or early wear of sealing elements in core coolings. The temperature control filter is produced out of an acid-resistant stainless steel and brass. Inside the case there is the sinter filter element which is easy to clean in an ultrasonic bath and which can easily be changed.

Description du produit

Le filtre de contrôle de température Z5460 est un filtre spécial conçu pour les petits trous de refroidissement ou les refroidissements de cœur. A l'aide de sa cartouche filtrante fin il enlève les impuretés du circuit de refroidissement, qui peuvent autrement causer des canaux de refroidissement bouchés (par exemple dans les refroidissements du cœur frittés par laser) ou une usure prématurée des éléments d'étanchéité dans les refroidissements du cœur. Le filtre de contrôle de température est produit d'un acier inoxydable résistant à l'acide et de laiton. A l'intérieure du boîtier se trouve l'élément filtrant facilement à nettoyer dans un bain à ultrasons et qui peut facilement être changé.

Technische Daten

Druckverlust	ca. 10-15 %
Einsatztemperaturen	max. 120 °C
Max. Druck	max. 8 bar
Porenweite Filtereinsatz	ca. 100 µm (± 20 µm)
Gewicht	ca. 400 g

Technical data

Loss of pressure	ca. 10-15 %
Operating temperature	max. 120 °C
Max. pressure	max. 8 bar
Pore size filter cartridge	ca. 100 µm (± 20 µm)
Weight	ca. 400 g

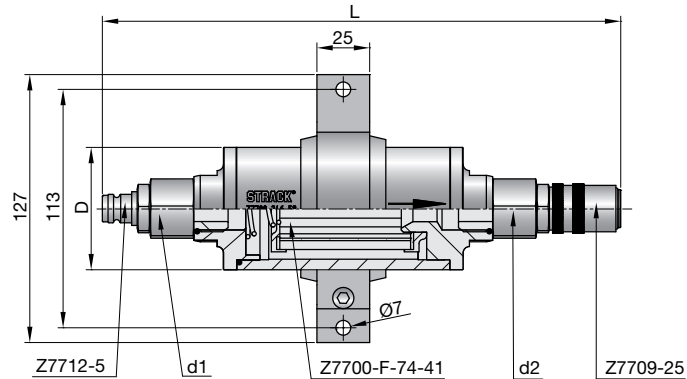
Données techniques

Perte de pression	ca. 10-15 %
Températures d'utilisation	max. 120 °C
Pression max.	max. 8 bar
Taille de pores de la cartouche de filtre	ca. 100 µm (± 20 µm)
Poids	ca. 400 g

Temperier-Filter

Tempering control filter

Filtre de contrôle de température



Z7701-

Mat.: VA

 Z7701-L-D



L

246

D

58

d1

G 1/2"

d2

G 1/2"

Produktbeschreibung

Der Temperierfilter Z7701 ist ein spezieller Öl- und Wasserfilter, der für kleine Kühlbohrungen oder Kernkühlungen entwickelt wurde.

Durch seinen feinen Filtereinsatz entfernt er feinste Schmutzpartikel aus dem Kühlkreislauf, die sonst zu verstopften Kühlkanälen (beispielsweise in Lasergesinterten Kerneinsätzen) oder zu frühen Verschleiß von Dichtelementen in Kernkühlungen führen können. Der Temperier-Filter ist aus korrosionsbeständigem Stahl gefertigt. Im Inneren des Gehäuses befindet sich das leicht zu reinigende und leicht zu wechselnde Edelstahl-Filterelement Z7700-F-74-41. Der große Filterraum ermöglicht zudem lange Wartungsintervalle. Ein stabiles Gehäuse und eine mitgelieferte Befestigungsklemme erleichtern die Montage.

Product description

The temperature control filter Z7701 is a special oil- and water filter designed for small cooling holes or core coolings.

Due to its fine filter insert it removes finest dirt particles from the cooling circuit which can otherwise lead to clogged cooling channels (for example in laser-sintered core inserts) or to early wear of sealing elements in core coolings.

The temperature control filter is made of corrosion-resistant steel. Inside the housing is the easy-to-clean and easy-to-change stainless steel filter element Z7700-F-74-41. Moreover, the large filter space allows long maintenance intervals. A stable housing and an included fixing clamp facilitate the mounting.

Description du produit

Le filtre de contrôle de température Z7701 est un filtre à huile/à l'eau spécial conçu pour les trous de refroidissement ou des refroidissements de noyau petits. Moyennant son insert de filtre fin, il enlève les particules de saleté les plus fines du circuit de refroidissement qui peuvent autrement conduire à des canaux de refroidissement obstrués (par exemple dans les inserts de noyau frittés au laser) ou à l'usure avancée des éléments d'étanchéité dans les refroidissements du noyau. Le filtre de contrôle de température est fait acier résistant à la corrosion.

A l'intérieure du boîtier se trouve l'élément filtrant en acier inoxydable Z7700-F-74-41 facile à nettoyer et à changer. Le grand espace de filtration permet également de longs intervalles de maintenance. Un boîtier solide et un clip de fixation fourni facilitent le montage.

Technische Daten

Druckverlust	ca. 10-15 %
Einsatztemperaturen	max. 120 °C
Max. Druck	max. 10 bar
Porenweite Filtereinsatz	ca. 100 µm
Gewicht	ca. 740 g

Technical data

Loss of pressure	ca. 10-15 %
Operating temperature	max. 120 °C
Max. pressure	max. 10 bar
Pore size filter cartridge	ca. 100 µm
Weight	ca. 740 g

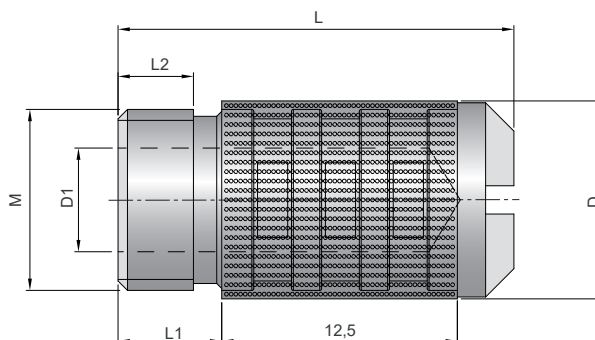
Données techniques

Perte de pression	ca. 10-15 %
Températures d'utilisation	max. 120 °C
Pression max.	max. 10 bar
Taille de pores de la cartouche de filtre	ca. 100 µm
Poids	ca. 740 g

Filtereinsatz für Kühlbohrung

Filter insert for cooling bore

Élément filtrant de refroidissement



Z7702-

Mat.: Ms + St 17%Cr

D	L	M	L1	L2	D1	D2	D3
10,3	21	G1/8	5,5	4	5,5	8	G1/4



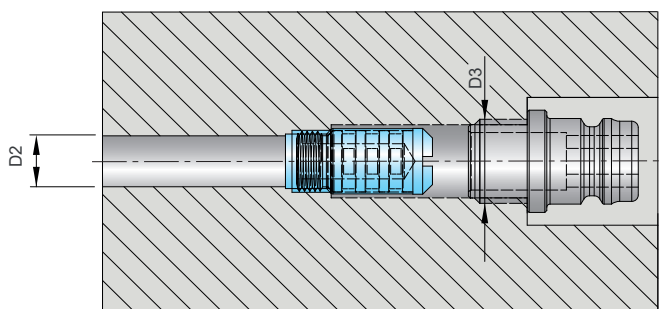
Z7702-D-L-M



Montagebeispiel Schutz des Kühlkreislaufts hinter einer Wasser Kupplung

Mounting example protection of the cooling circuit behind a water coupling

Exemple de montage protection du circuit de refroidissement derrière un raccord



Produktbeschreibung

Innenliegender Filtereinsatz im Bereich der Kühlkreisläufe. Leichte Montage und Demontage durch den direkten Sitz unterhalb des Kühlungsanschlusses.

Product description

Internal filter insert in the area of cooling circuits. Easy mounting and dismantling due to the direct position below the cooling connection.

Description du produit

Élément filtrant interne dans la zone des circuits de refroidissement. Montage et démontage faciles grâce au positionnement direct sous le raccord de refroidissement.

Technische Daten

Gewinde	1/8
Porenweite der Filtration	200 µm
Temperatur	bis 300°C
Druckverlust	bis 15 %
	max. 10 bar
Einfache Reinigung mit Pinsel und Wasser	

Technical data

Thread	1/8
Pore size of the filtration	200 µm
Temperature	up to 300°C
Pressure loss	up to 15 %
	Max. 10 bar
Easy cleaning with brush and water	

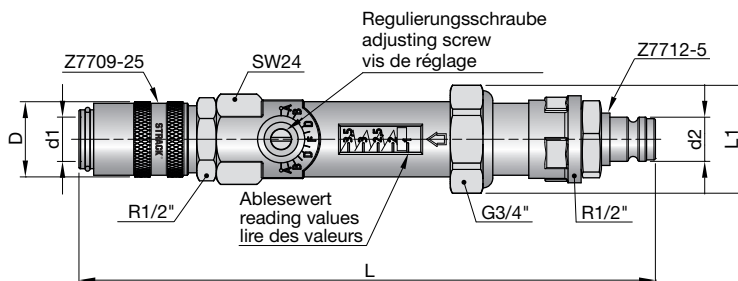
Données techniques

Filet	1/8
Largeur des pores de filtration	200 µm
Température	jusqu'à 300°C
Perte de pression	jusqu'à 15 %
	Max. 10 bar
Nettoyage facile avec pinceau et l'eau	

Durchflussmesser

Flowmeter

Débitmètre



Z7703-

Mat.: Ms
max. 100°C
max. 10 bar

Z7703-Type



Type	DFmin	DFmax	D	d1	L	L1	d2
5	0,6 [l/min]	2,4 [l/min]	23	13,5	176	33	13,5
10	1 [l/min]	3,5 [l/min]	23	13,5	176	33	13,5
15	2 [l/min]	8 [l/min]	23	13,5	176	33	13,5

Durchflussmesser mit der Möglichkeit der Regulierung + Absperrung im Kühlkreis.
Einbaulage in Durchflussrichtung beliebig (360°). Ideal in Kombination mit Filter Z7700.

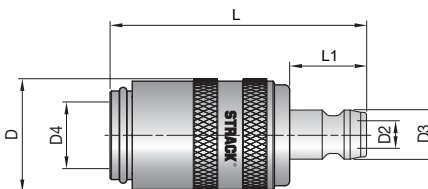
Flow meter with the possibility of regulation + shut-off at the cooling circuit.
Installation position in the flow direction in any position (360°). Ideal in combination with filter Z7700.

Débitmètre avec la possibilité de régulation + arrêt dans le circuit de refroidissement.
Position d'installation en sens de la direction d'écoulement facultative (360°).
Idéal en combinaison avec le filtre Z7700.

Adapterkupplungen mit Nippel

Adapting sockets with plug

Raccords d'adaptateur avec mamelon



Z7704-

Mat.: Ms

Z7704-Type

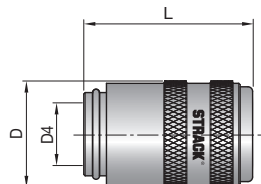
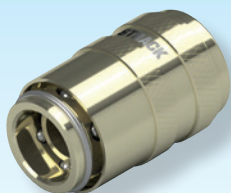


Type	D	D4	L	L1	D2	D3
5	18	9	45	14	9	13,5
15	23	13,5	50,5	14	6	9

Blindkupplungen

Blind sockets

Couplages aveugle



Z7705-

Mat.: Ms
°C ≈ -15/+200

 Z7705-Type

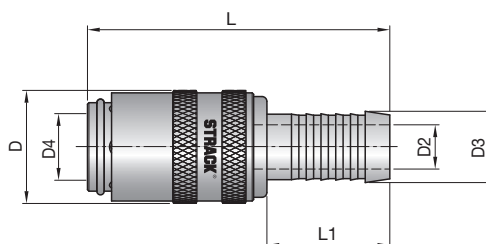


Type	D	D4	L
5	18	9	30
15	23	13,5	37

Schnellkupplungen

Quick release couplings

Raccords rapides







Z7706-

Mat.: Ms (Viton)
°C ≈ -15/+200

 Z7706-Type

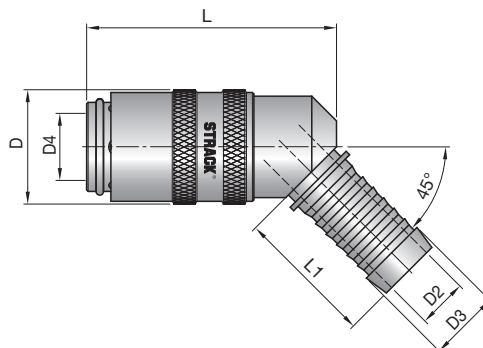


Type	D	L	D2	D3	D4	L1	bar	
5	18	53	7	10,5	9,0	22,5	15	
15	23	61,5	9	14,5	13,5	25	10	
10	18	53	7	10,5	9,0	22,5	15	
20	23	61,5	9	14,5	13,5	25	10	

Schnellkupplungen

Quick release couplings

Raccords rapides







Z7707-

Mat.: Ms (Viton)
°C ≈ -15/+200

 Z7707-Type

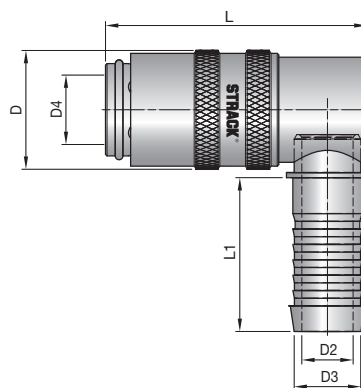


Type	D	L	D2	D3	D4	L1	bar	
5	18	42	7	10,5	9,0	26	15	
15	23	51	10	14,5	13,5	28	10	
10	18	42	7	10,5	9,0	26	15	
20	23	51	10	14,5	13,5	38	10	

Schnellkupplungen

Quick release couplings

Raccords rapides







Z7708-

Mat.: Ms (Viton)
°C ≈ -15/+200

 Z7708-Type

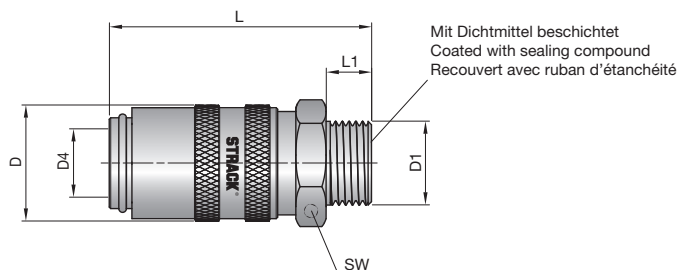


Type	D	L	D2	D3	D4	L1	bar	
5	18	42	7	10,5	9,0	22,5	15	
15	23	51	10	14,5	13,5	30	10	
10	18	42	7	10,5	9,0	22,5	15	
20	23	51	10	14,5	13,5	30	10	

Schnellkupplungen mit Aussengewinde

Quick release couplings thread socket

Raccords rapides avec filetage extérieur



Z7709-

Mat.: Ms

Z7709-Type

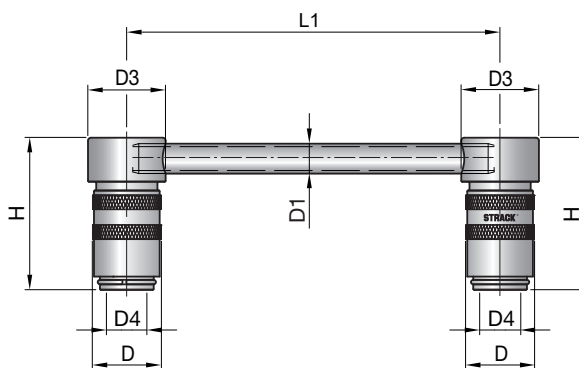
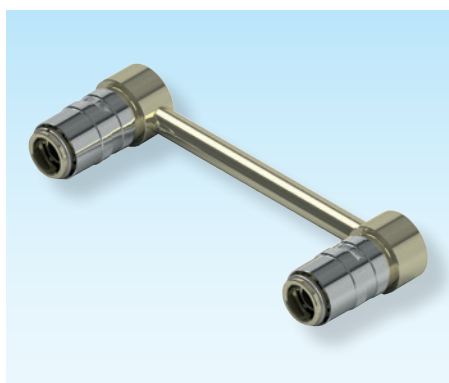


Type	D1	D4	SW	L	L1	D
5	G 1/4 A	9	17	48	9	18
10	G 3/8 A	9	17	48	9	18
15	G 1/4 A	13,5	22	52	9	23
20	G 3/8 A	13,5	22	52	9	23
25	G 1/2 A	13,5	22	52	10	23

Umlenkkupplungen

Diverting sockets

Douilles de dérivation



Z7710-

Mat.: Ms

Z7710-Type-L1

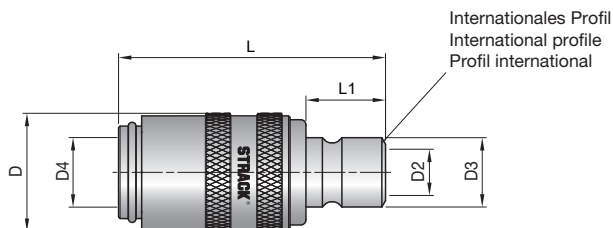


Type	L1	D	D4	H	D1	D3
5	125	18	9	44	8	20
5	250	18	9	44	8	20
5	500	18	9	44	8	20
15	125	23	13,5	51	10	23
15	250	23	13,5	51	10	23
15	500	23	13,5	51	10	23

Adapterkupplungen mit Nippel

Adapting sockets with plug

Raccords d'adaptateur avec mamelon



Z7711-

Mat.: Ms

Type	D	D4	L	L1	D2	D3
5	18	9	47,5	10,5	6	9,5
10	18	9	47,5	15,5	9	13,5
15	23	13,5	52	10,5	6	9,5
20	23	13,5	52	15,5	9	13,5

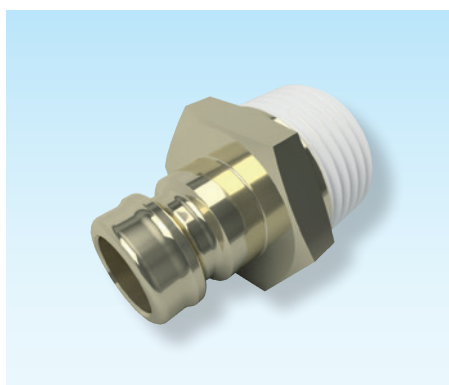
Z7711-Type



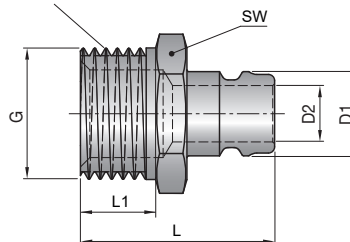
Anschlussnippel

Connector plugs

Nipples



Mit Dichtmittel beschichtet
Coated with sealing compound
Recouvert avec ruban d'étanchéité



Z7712-

Mat.: Ms

Type	G	D1	D2	L	L1	SW
5	R1/2"	13,5	9	31	12	22

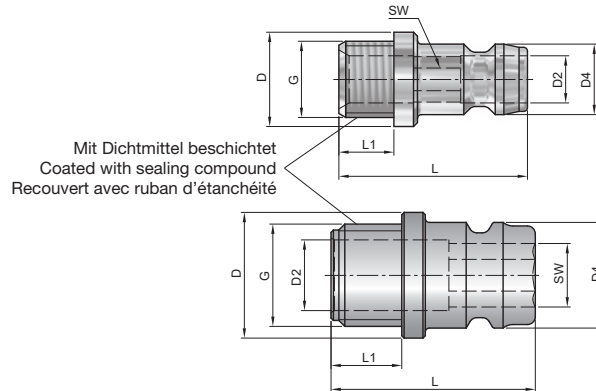
Z7712-Type



Anschlussnippel

Connector plugs

Nipples



Z7713-

Mat.: Ms

Z7713-Type

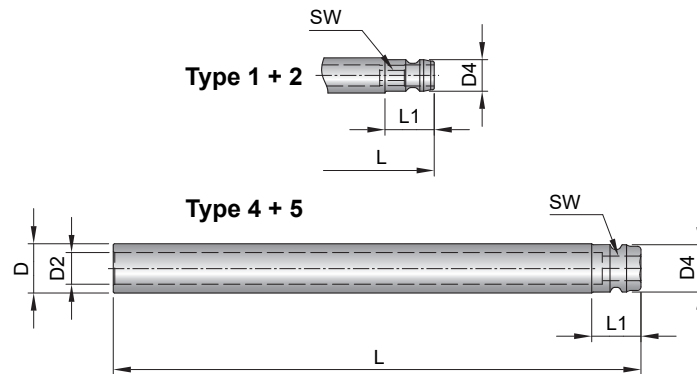
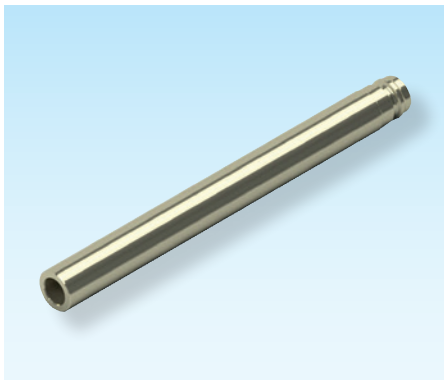


Type	G	D2	D4	L	L1	D	SW
1	M10 x 1	6	9,0	24	9	12	5
2	G 1/8 A	6	9,0	24	7	12	5
3	G 1/4 A	9	13,5	26	9	16	7
4	M14 x 1,5	9	13,5	26	9	16	7
5	M14 x 1,5	6	9,0	27	9	15	5

Anschlussnippel

Connector plugs

Nipples



Z7714-

Mat.: Ms

Z7714-Type

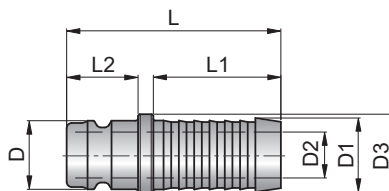


Type	D	L	L1	D2	D4	SW
1	10	150	14	6	9,0	5
2	10	300	14	6	9,0	5
4	14	150	14	9	13,5	7
5	14	300	14	9	13,5	7

Nippel mit Standard-Schlauchtülle

Nipples with standard hose nozzle

Mamelon avec buse standard



Z7715-

Mat.: Ms

Type	D	D3	L	L1	L2	D2	D1
1	9	12	39,5	22,5	14	6	10,5
2	13,5	16	42	25	14	9	14,5

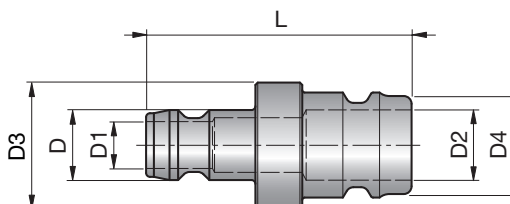
Z7715-Type



Adapternippel

Adapting plugs

Nipples d'adaptateur



Z7716-

Mat.: Ms vernickelt/
nickel plated

Type	D1	D	D2	D4	L	D3
1	6	9	6	9	34	12
2	6	9	9	13,5	34	16
3	9	13,5	9	13,5	34	16

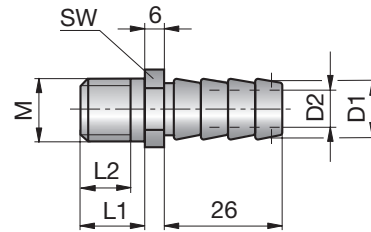
Z7716-Type



Schlauchtüllen

Hose nipples

Raccords de tuyau



Z7720-

Mat.: Ms

Z7720-Type

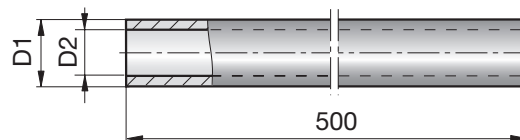
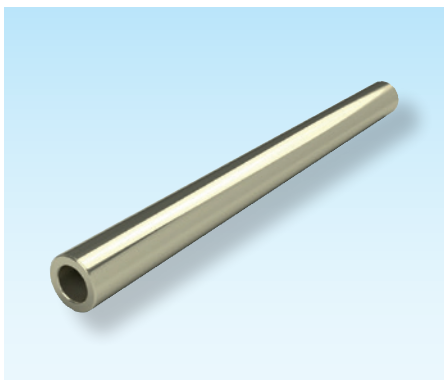


Type	M	L1	L2	D2	D1	SW
1	M10 x 1	18	12	6	10,5	12
2	G 1/8 A	18	12	6	10,5	12
3	G 1/4 A	18	12	8	13,5	14
4	M10 x 1	32	12	6	10,5	12
5	G 1/8 A	32	12	6	10,5	12
6	G 1/4 A	32	12	8	13,5	14

Temperierrohre

Cooling tubes

Tube de refroidissement



Z7725-

Mat.: Ms

Z7725-D1

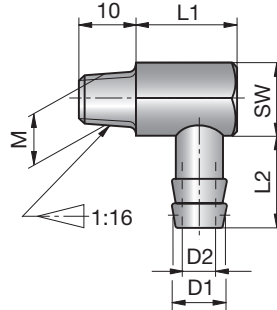
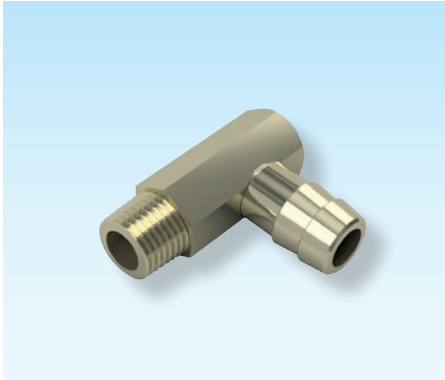


D1	D2
4	2,5
6	3,5
8	5
10	6
12	8
14	10

Winkelschlauchtüllen


Angular hose nipples

Raccords de tuyau à 90°



Z7727-

Mat.: Ms

 Z7727-Type

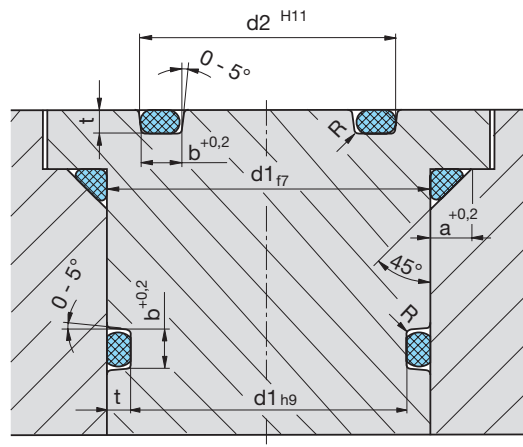
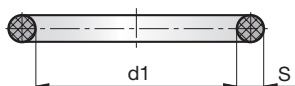


Type	M	D2	D1	L1	L2	SW
1	M10 x 1	6	10	20	18	11
2	R 1/8	6	10	20	18	11
3	R 1/4	8	13,5	31	20	15

Rundschnurringe Viton

Viton O-rings

Joints toriques Viton



Z7730-

Mat.: Viton

Z7730-d1-S



Luft: 200 °C, Öl: 150 °C, Wasser: 90 °C

air: 200 °C, oil: 150 °C, water: 90 °C

air: 200 °C, huile: 150 °C, eau: 90 °C

Für konstruktionsbedingte Zwischenmaße des Ring-Durchmessers „d1“ können die Ringe max. 6 % gedehnt oder 3 % gestaucht werden.

Also to fit O-rings having intermediated sizes of internal diameter (d1) it is possible to stretch them by 6 % and squeeze them by 3 %.

Pour les dimensions intermédiaires du diamètre de la rondelle «d1» relevant de la construction, les rondelles peuvent subir un étirage de max. 6 % ou un refoulement de 3 %.

d1	S	d2	a	b	t
5	1,5	8	2	1,9	1,1
6	1,5	9	2	1,9	1,1
7,5	1,5	10,5	2	1,9	1,1
8	2	12	2,7	2,6	1,5
9	1,5	12	2	1,9	1,1
10	2	14	2,7	2,6	1,5
10	2,5	15	3,4	3,2	1,9
12	2	16	2,7	2,6	1,5
12,3	2,4	17,1	3,25	3,1	1,8
13	2,5	18	3,4	3,2	1,9
14	3	20	4,1	3,9	2,3
15	2,5	20	3,4	3,2	1,9
15,3	2,4	20,1	3,25	3,1	1,8
17,3	2,4	22,1	3,25	3,1	1,8
18	2,5	23	3,4	3,2	1,9
19,3	2,4	24,1	3,25	3,1	1,8
20	2,5	25	3,4	3,2	1,9
20	3	26	4,1	3,9	2,3
21,3	2,4	26,1	3,35	3,1	1,8
23	3	29	4,1	3,9	2,3
23,3	2,4	28,1	3,25	3,1	1,8
25,3	2,4	30,1	3,35	3,1	1,8
26	3	32	4,1	3,9	2,3
28	2,5	33	3,4	3,2	1,9
29	3	35	4,1	3,9	2,3
30,2	3	36,2	4,1	3,9	2,3
32,2	3	38,2	4,1	3,9	2,3
35,2	3	41,2	4,1	3,9	2,3

Z7730-

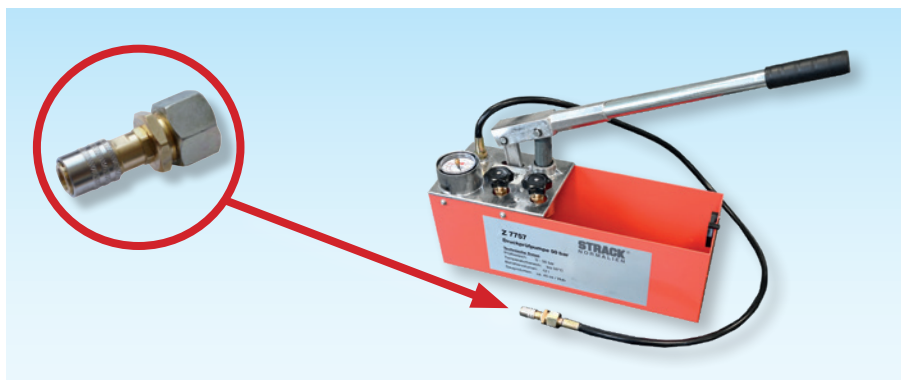


d1	S	d2	a	b	t
36,2	3	42,2	4,1	3,9	2,3
39,2	3	45,2	4,1	3,9	2,3
40	3	46	4,1	3,9	2,3
44,2	3	50,2	4,1	3,9	2,3
45	3	51	4,1	3,9	2,3
46	3	52	4,1	3,9	2,3
50	3	56	4,1	3,9	2,3
54	3	60	4,1	3,9	2,3
55	3	61	4,1	3,9	2,3
60	3	66	4,1	3,9	2,3
64	3	70	4,1	3,9	2,3
70	3	76	4,1	3,9	2,3
73	3	79	4,1	3,9	2,3
80	3	86	4,1	3,9	2,3
83	3	89	4,1	3,9	2,3
90	3	96	4,1	3,9	2,3
93	3	99	4,1	3,9	2,3
100	3	106	4,1	3,9	2,3
103	3	109	4,1	3,9	2,3
112	3	118	4,1	3,9	2,3
119,5	3	125,5	4,1	3,9	2,3
122	3	128	4,1	3,9	2,3
129,5	3	135,5	4,1	3,9	2,3
132	3	138	4,1	3,9	2,3
142	4	150	5,5	5,2	3,15
150	4	158	5,5	5,2	3,15
160	4	168	5,5	5,2	3,15
17	4	178	5,5	5,2	3,15
180	4	188	5,5	5,2	3,15
190	4	198	5,5	5,2	3,15
200	4	208	5,5	5,2	3,15
210	5	220	6,85	6,5	4

Druckprüfpumpe 50 bar

Testing pump for pressure 50 bar

Pompe à pression d'épreuve 50 bar



Präzisionsprüfpumpe zur exakten und schnellen Druckprüfung bzw. Dichtigkeitsprüfung von Spritzgießwerkzeugen und Formeinsätzen.

Precision testing pump for the exact and fast pressure- or leak test of injection moulds and mould inserts.

Pompe d'épreuve de précision pour l'épreuve de pression ou le contrôle d'étanchéité exact et rapide des moules d'injection et des insertions de moule.

Z7757



Z7757



Technische Daten / Technical data / Données techniques

Prüfbereich / Test range / Plage d'essai	0 - 50 bar
Einsatztemperaturen / Operating temperature / Températures d'utilisation	max. 50°C / 122°F
Behältervolumen / Chamber volume / Volume de réservoir	12 l
Saugvolumen / suction volume / Volume de succion	ca. 45 ml / Hub
Abmessungen / Dimensions / Dimensions	510 x 200 x 260 mm (L x B x H)
Anschluss / Connection / Connexion	G 1/2"; G 1/8"; Kupplung für Anschlussnippel Z7713-1+2 G 1/2"; G 1/8"; Couplings for connector plug Z7713-1+2 G 1/2"; G 1/8"; Raccors pour nipples Z7713-1+2

Leistungsmerkmale

- Druckprüfung mit Wasser und Öl
- Verwitterungsbeständiger Stahlbehälter durch Komplettlackierung
- Behälter verzinkt und zusätzlicher Schutz durch widerstandsfähige Epoxybeschichtung
- Hohe Förderleistung zum schnellen Befüllen bei langem Hubweg, feine exakte Druckstabilisierung und Druckeinstellung bei kurzem Hubweg
- Verwindungssteifer Hebel mit ergonomischem Gummihandgriff, feststellbar als Tragegriff
- Speziell geschliffener verwindungssteifer Druckkolben aus Polyamid, Ø 30 mm, verschleißarm
- Prüfschlauch mit Stahlgewebeeinlage zur Reduzierung von Messfehlern

Bedienung für Pumpe mit einem Ventil

1. Prüfbjekt mit Flüssigkeit auffüllen und entlüften. Alle Öffnungen dicht verschließen.
2. Absperrventile V2 schließen und über den Pumpenbehälter Flüssigkeit in das System pumpen bis Prüfdruck erreicht ist. Dann Absperrventile V1 schließen.
3. Nach der Probezeit wird der im System befindliche Überdruck durch Öffnen des Absperrventiles zurückgeleitet

Wartung

1. Kolben regelmäßig mit wasserabweisendem Fett abschmieren
2. Filtersieb je nach Bedarf säubern
3. Rückschlagventile durchspülen und bei evtl. feststehender Ventilkugel durch leichte Schläge lösen

Performance characteristics:

- Pressure test with water and oil
- Weather resistant steel tank thanks to complete painting
- Tank galvanized and additional protection by resistant epoxy paint finish
- High pumping capacity for fast filling with a long stroke, fine precise pressure stabilization and pressure setting with a short stroke
- Torsion-free lever with ergonomic rubber grip handle, lockable as a carrying handle
- Specially ground torsion-free pressure piston made of polyamide, Ø 30 mm, with low-wear
- Test hose with steel fabric underlayer for the reduction of measurement errors

Operation for pump with a valve

1. Fill the test object with fluid and remove air. Close all openings tightly.
2. Close shut-off valves V2 and pump liquid into the system via the pump container until the test pressure is reached. Then close shut-off valves V1.
3. After the trial period the excess pressure included in the system is routed back by opening the shut-off valve.

Maintenance

1. Lubricate the piston regularly with water-repellent grease
2. Clean the filter screen depending on your needs
3. Flush the back-pressure valve and if the ball-valve is eventually stuck, loosen it by means of light impacts.

Caractéristiques de performance

- Test de pression avec l'eau et l'huile
- Réservoir en acier résistant aux intempéries grâce à une peinture complète
- Réservoir galvanisé et une protection supplémentaire grâce à un revêtement époxyde résistant
- Grande puissance de la circulation de la pompe pour le remplissage rapide à une longue course, une stabilisation de la pression et un réglage de pression fin et précis à une course courte
- Un levier sans torsion avec une poignée en caoutchouc ergonomique blocable comme poignée de transport
- Un piston de pression spécialement meulé et résistant à la torsion en polyamide, Ø 30 mm, faible usure
- Tuyau de test avec une fibre en acier pour la réduction des erreurs de mesure

Manipulation pour une pompe avec une valve

1. Remplir l'objet en essai avec le liquide et le désaérer. Fermer bien toutes les ouvertures.
2. Fermer les vannes d'arrêt V2 et pomper le liquide dans le système via le réservoir de la pompe jusqu'à ce que la pression d'essai soit atteinte. Fermer ensuite les vannes d'arrêt V1.
3. Après la période d'essai la surpression incluse dans le système est routée en retour en ouvrant la vanne d'arrêt.

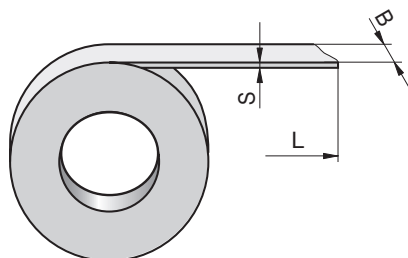
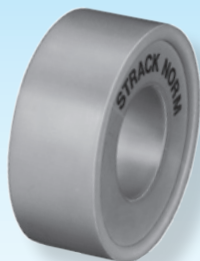
Entretien

1. Lubrifier le piston régulièrement avec de la graisse hydrofuge.
2. Nettoyer le tamis de filtre selon vos besoins.
3. Rincer les valves de retenue et si la bille de valve est éventuellement bloqué la desserrer en donnant de légers coups.

Dichtbänder

PTFE-Tapes

Ruban d'étanchéité



Z7732-

Mat.: PTFE (Teflon)

L

12 m

B

12 mm

S

0,08 mm



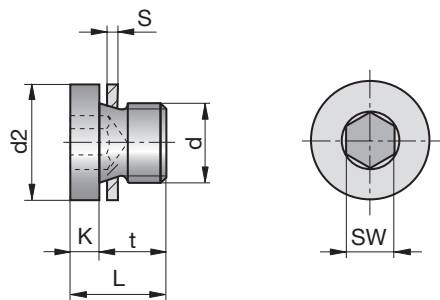
Z7732-L



Verschlusschrauben

Taper pressure plugs

Bouchons fileté conique



Z7744-

Mat.: MS
DIN 908

Type

d

d2

L

K

t

S

SW

1

M10 x 1

14

11

3

8

1,5

5

2

G 1/8 A

14

11

3

8

1,5

5

3

G 1/4 A

18

15

3

12

1,5

6

4

G 3/8 A

22

15

3

12

2,0

8

5

G 1/2 A

26

18

4

14

2,0

10



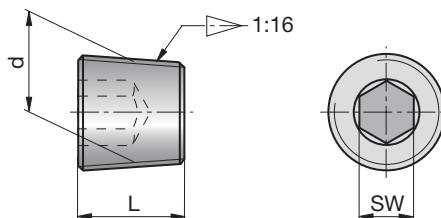
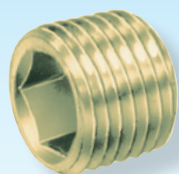
Z7744-Type



Verschlusschrauben

Taper pressure plugs

Bouchons fileté conique



Z7746-

Mat.: MS
DIN 906

Z7746-Type

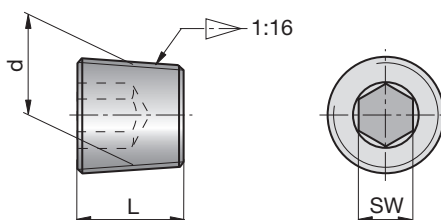
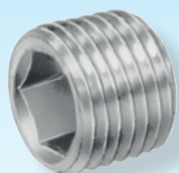


Type	d	L	SW
1	M8 x 0,75	8	4
2	M10 x 1	8	5
3	R 1/8	8	5
4	R 1/4	10	7
5	R 3/8	10	8
6	R 1/2	10	10

Verschlusschrauben

Taper pressure plugs

Bouchons fileté conique



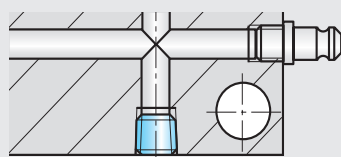
Z77461-

Mat.: 1.4301
DIN 906

Z77461-d



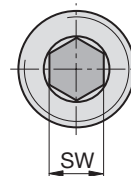
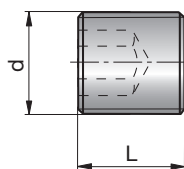
d	L	SW
M8 x 0,75	8	4
M10 x 1	8	5
M12 x 1,5	8	6
M14 x 1,5	10	7
R 1/8	10	5
R 1/4	10	7
R 3/8	10	8
R 1/2	10	10



Verschlusschrauben



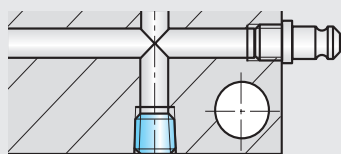
Taper pressure plugs



Z77462-

Mat.: 1.4571

Z77462-d

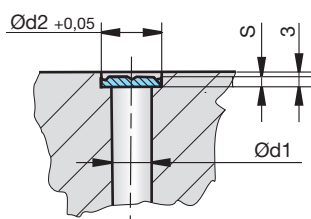


d	L	SW
M5 x 0,5	5	3
M6 x 0,75	7	3
M7 x 1	8	4
M8 x 0,75	8	4
M9 x 1	8	5
M10 x 1	8	5
M11 x 1	8	5
M12 x 1,5	8	6
M14 x 1,5	10	7

Verschlussplättchen



Locking disk



Plaquettes de fermeture

Verschlussplättchen für Temperierbohrungen
Locking disk for tempering holes
Plaquettes de fermeture pour forages de refroidissement

Z7748-

Mat.: Cu

Z7748-d2

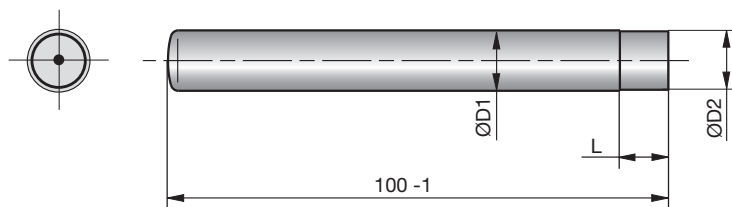
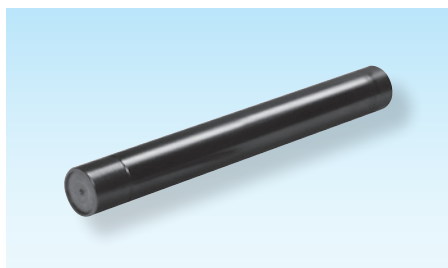


d2	d1	S
10	6	2
12	8	2

Verstimmwerkzeug für Z7748

Caulk tool for Z7748

Outil de montage pour Z7748



Z7749-

Mat.: WS

D1

D2

L

10

9,8

9

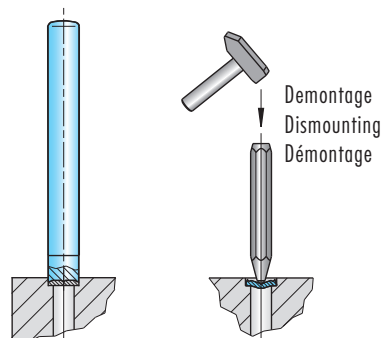
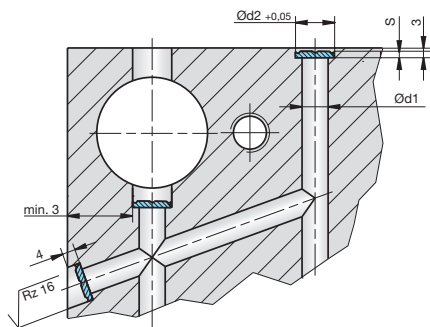
12

11,8

10



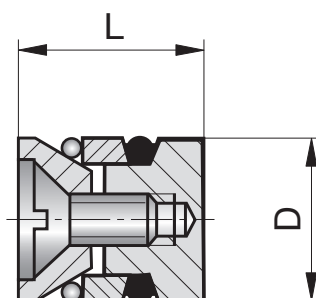
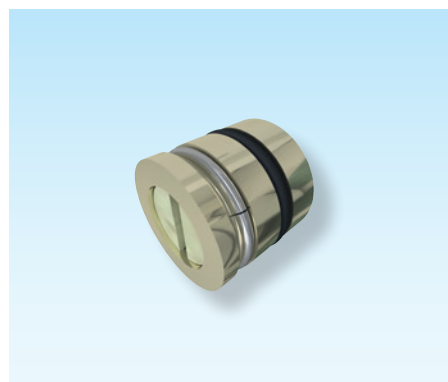
Z7749-D1



Klemmverschlussstopfen

Expansion pressure plugs

Bouchons de serrage



Z7750-

Mat.: MS (Viton)

D

L

6

10

8

10

8,5

10

10

11

11,5

10

12

11

14

12

Luft: 200 °C, Öl: 150 °C, Wasser: 90 °C,
Druck: max. 10 bar

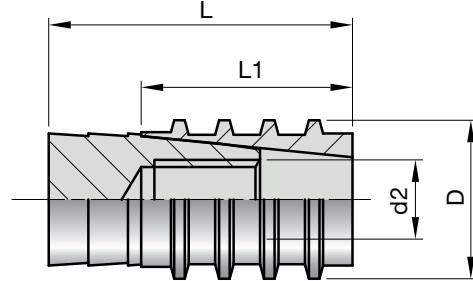
air: 200 °C, oil: 150 °C, water: 90 °C,
pressure: max. 10 bar

air: 200 °C, huile: 150 °C, eau: 90 °C,
pression: max. 10 bar

Klemmverschlussstopfen

Expansion pressure plugs

Bouchons de serrage



Z7751-

Mat.: 2.0401
Mat.: 1.4105

Z7751-D

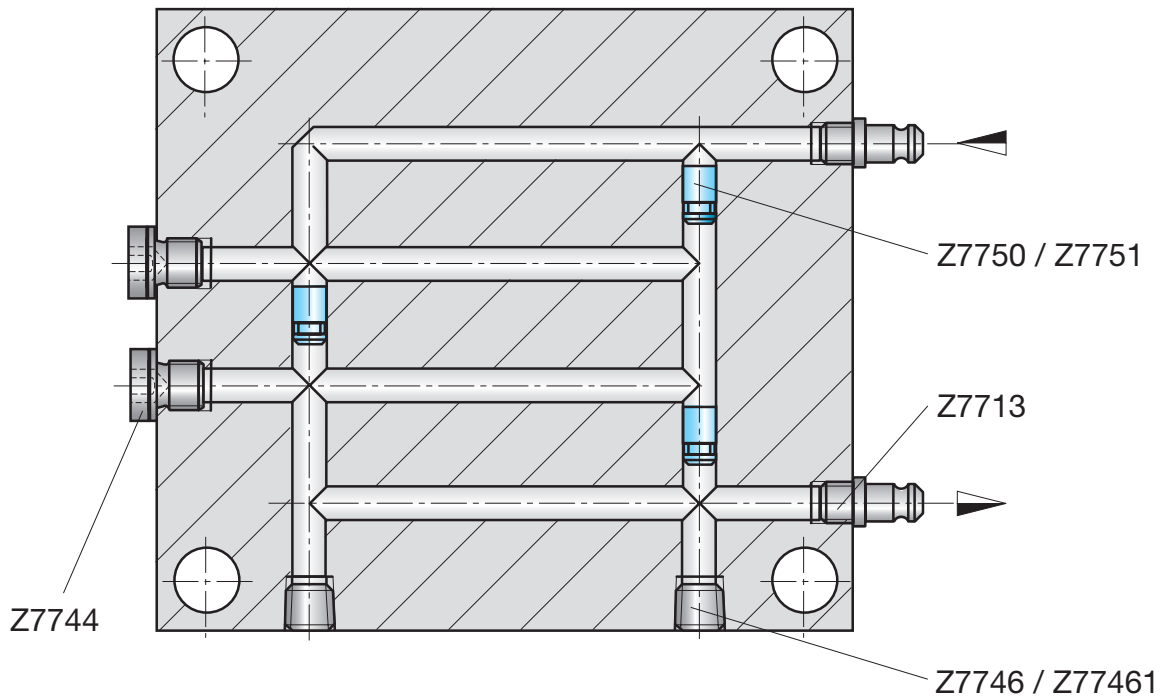


D	d2	L	L1
6	M3	11,5	8
8	M4	11,5	8
10	M6	14	10
12	M6	14	10

Luft: 200 °C, Öl: 150 °C, Wasser: 90 °C,
Druck: max. 10 bar

air: 200 °C, oil: 150 °C, water: 90 °C,
pressure: max. 10 bar

air: 200 °C, huile: 150 °C, eau: 90 °C,
pression: max. 10 bar



Temperierbrücken

Deflection elements

Elements de déviation



Z7740-

Z7740 Mat.: Al
Z7730 Mat.: Viton

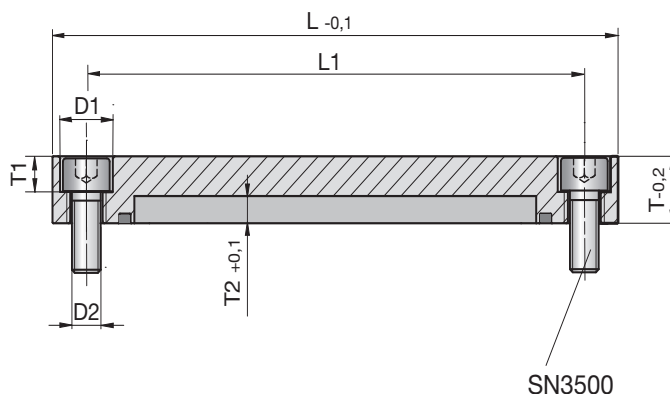
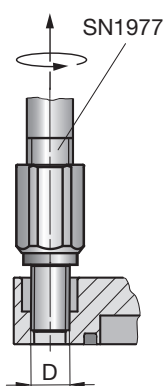
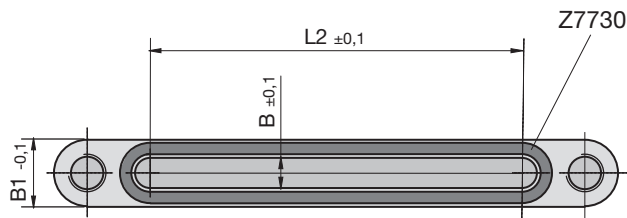
Z7740-B-L2



Z7742-

Z7742 Mat.: 1.4301
Z7730 Mat.: Viton

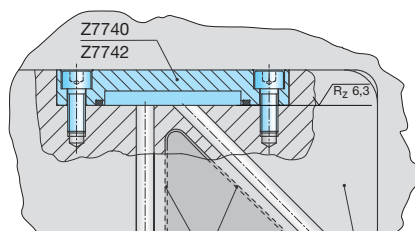
Z7742-B-L2



Luft: 200 °C, Öl: 150 °C, Wasser: 90 °C
air: 200 °C, oil: 150 °C, water: 90 °C
air: 200 °C, huile: 150 °C, eau: 90 °C

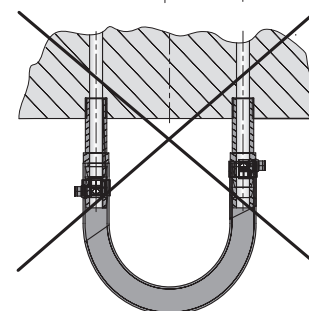
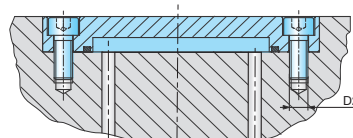
Zylinderschrauben im Lieferumfang enthalten
Cylinder head screws included in delivery
La livraison contient vis à tête cylindrique

B	L2	L	B1	L1	T	T1	T2	D	D1	D2	SN3500	Z7730
8	20	68	18	50	16	8,5	6,5	M10	14	M8	M8 x 16	-23-3
8	53	105	18	87	16	8,5	6,5	M10	14	M8	M8 x 16	-44,2-3
8	98	150	18	132	16	8,5	6,5	M10	14	M8	M8 x 16	-73-3
12	23	79	22	57	16	8,5	6,5	M10	14	M8	M8 x 16	-29-3
12	47	105	22	83	16	8,5	6,5	M10	14	M8	M8 x 16	-44,2-3
12	90	150	22	128	16	8,5	6,5	M10	14	M8	M8 x 16	-73-3



Kontur des Artikels
Contour of the article
Contour de l'article

Einsatz
Insert
Insert



Temperierbrücken

Deflection elements

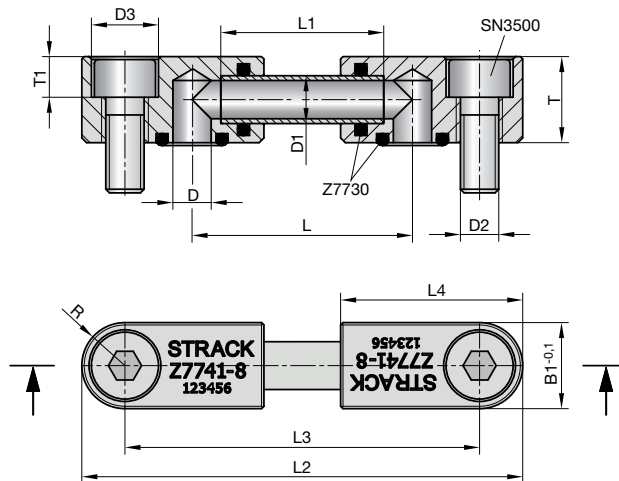
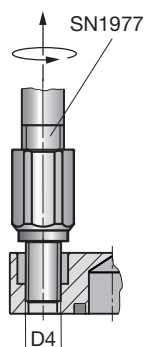
Éléments de déviation



Z7741-

Mat.: 1.4301/FKM (Viton)

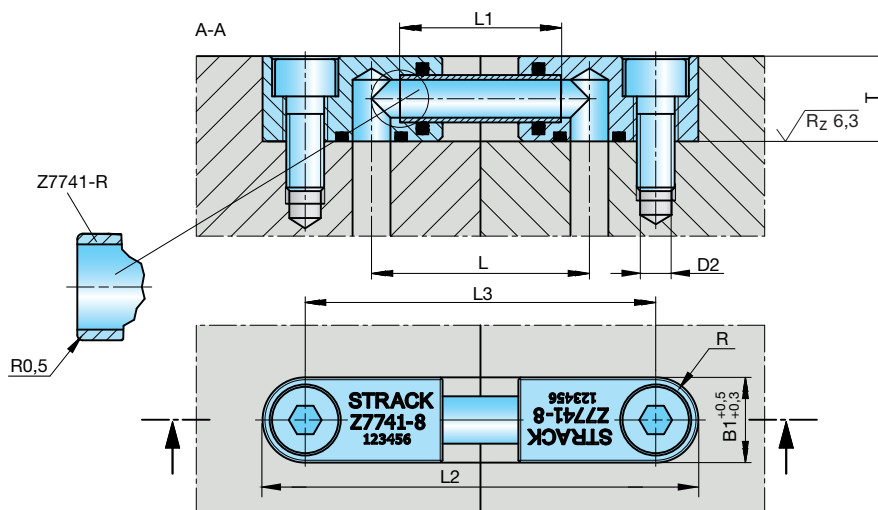
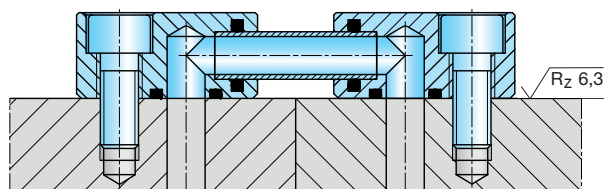
Z7741-D-L



t max. = 180 °C

Zylinderschrauben im Lieferumfang enthalten
Cylinder head screws included in delivery
La livraison contient vis à tête cylindrique

D	L	L1	L2	L3	L4	B1	D1	D2	D3	D4	T	T1	R	SN3500	Z7730
8	125	113	171	153	38	18	10	M8	14	M10	18	8,5	9	M8-20	10-2,5
8	250	238	296	278	38	18	10	M8	14	M10	18	8,5	9	M8-20	10-2,5
8	500	488	546	528	38	18	10	M8	14	M10	18	8,5	9	M8-20	10-2,5



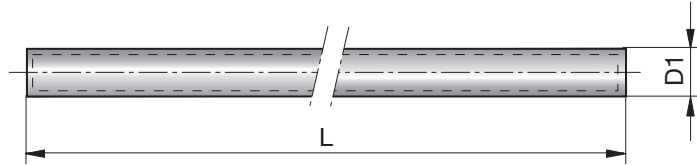
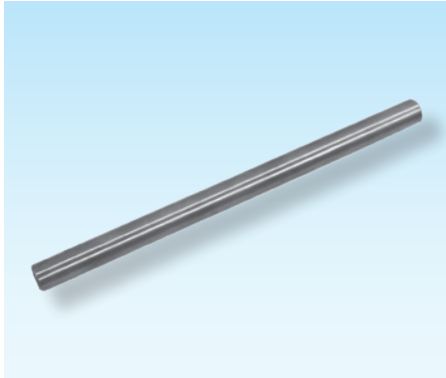
L1 = L-12
L2 = L+46
L3 = L+28

L1 - Lieferlänge - kundenseitig kürzen und Radius anbringen
Standard length of the product supplied - shortening and radius to be done by the customer
Longueur de livraison - abrègement et rayon doivent être effectués par le client

Temperierpatronen

Heat transfer rods

Cartouches de refroidissement



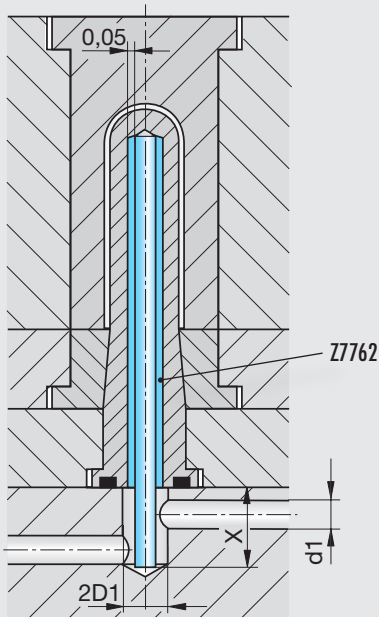
Z7760-

+5 °C – +150 °C

 Z7760-D1-L



$X \geq 30\% L$



D1	L	D1	L
2,38	50	6	50
	75		75
	100		100
	125		125
	150		150
3	50	8	200
	75		100
	100		150
	125		200
	150		250
4	200	10	100
	50		150
	75		200
	100		250
	125		100
5	150	12	150
	200		200
	75		
	100		
	125		
	150		
	200		

Kontaktmittel

Contact agent

Produit de contact



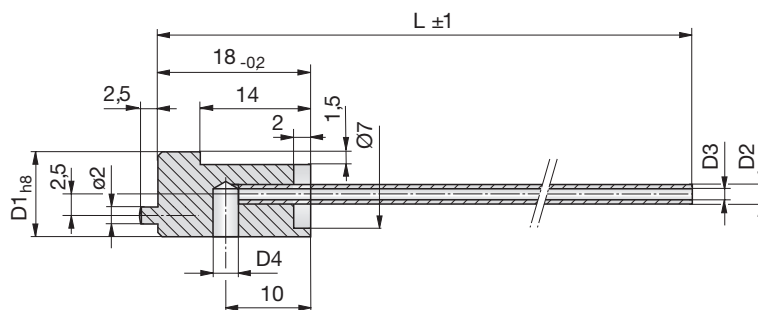
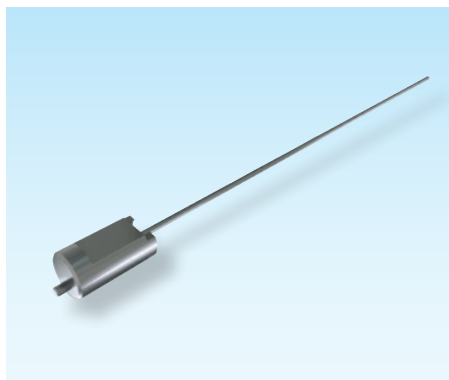
Z7762



Verteilerrohre

Junction tubes

Tubes de distribution pour fontaine

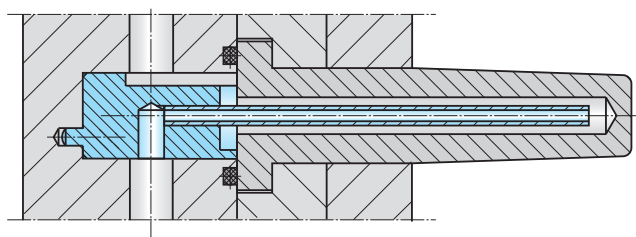


Z7769-

Mat.: Va



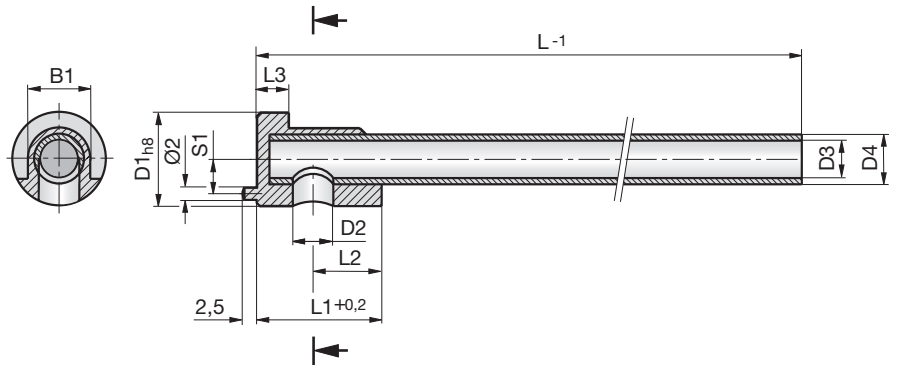
D1	D2	D3	D4	L
10	1,5	0,9	3	150
	2,5	1,5	3	150
	3,2	2,2	3	200



Temperierrohre mit Einsätzen

Cooling tubes with inserts

Tuyaux avec embout



Z77711-

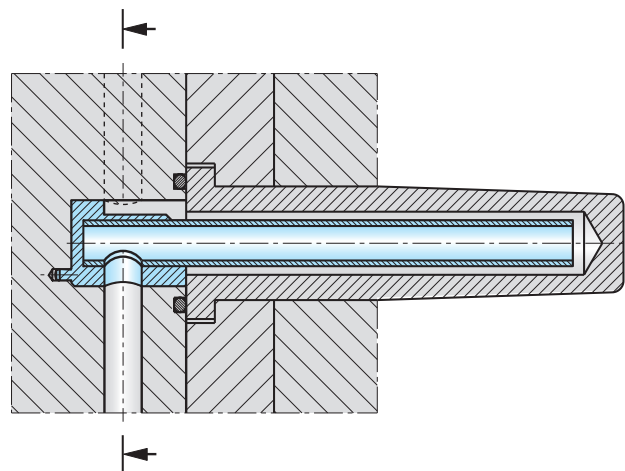
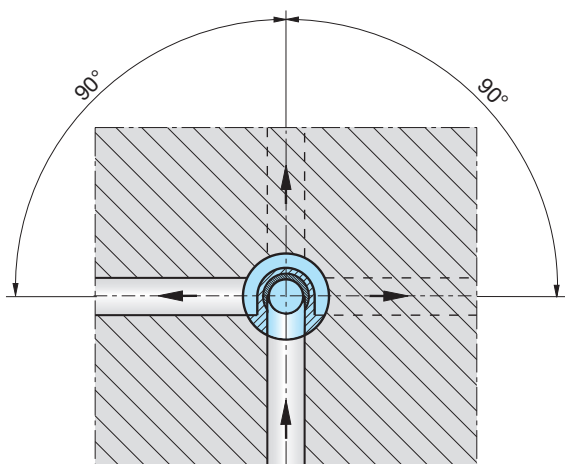
Mat.: 1.4301



Z77711-D1



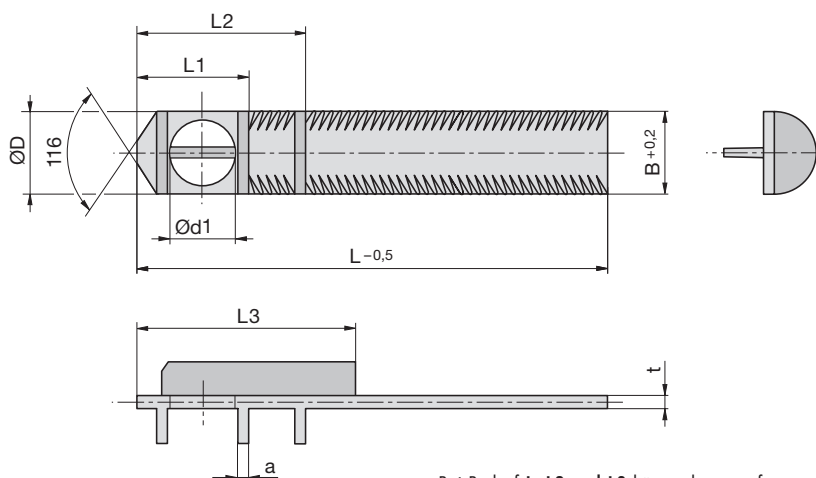
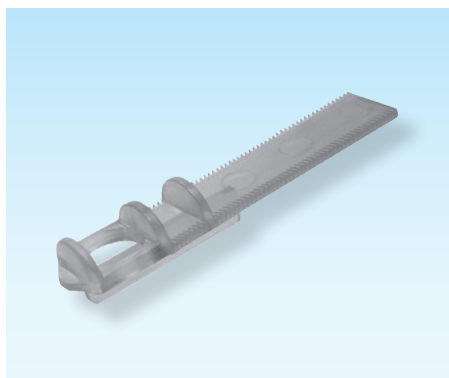
D1	D2	D3	D4	L1	L2	L	L3	S1	B1
10	3,5	3	4	18	10	200	5	3,5	6
12	5,4	5	6	18	10	300	5	4,5	8
15	6,5	6	8	20	11	300	5,5	5,7	10
18	8,5	8	10	22	11	350	5,5	7	12
22	10,5	10	12	22	11	350	5,5	8,5	14



Umlenkeinsätze

Reversing inserts

Inserts derenvoi



Z7772-

Mat.: PSU
max. 160 °C

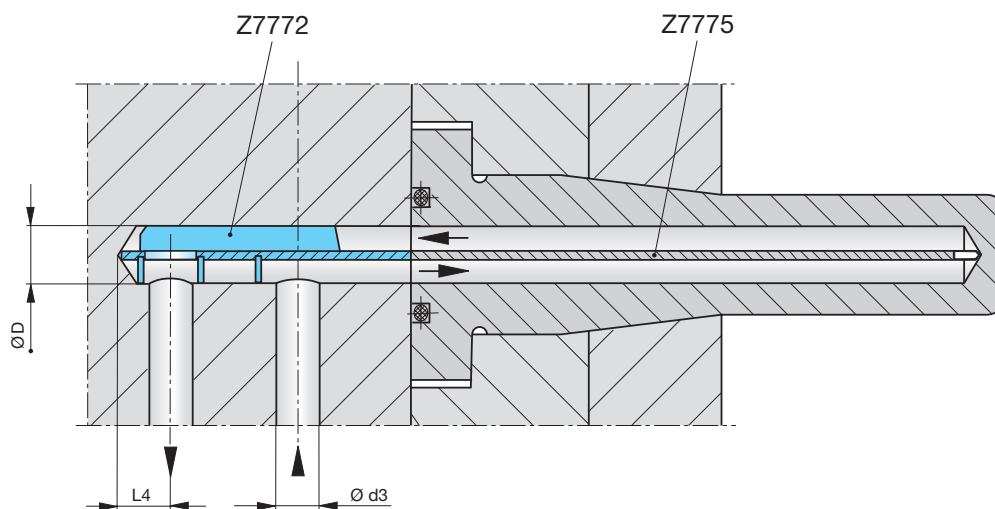


Z7772-B



Bei Bedarf L, L2 und L3 kürzen bzw. entfernen.
Shorten, respectively remove L, L2 and L3 if required.
Abréger respectivement éloigner L, L2 et L3 sur demande.

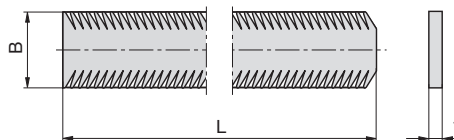
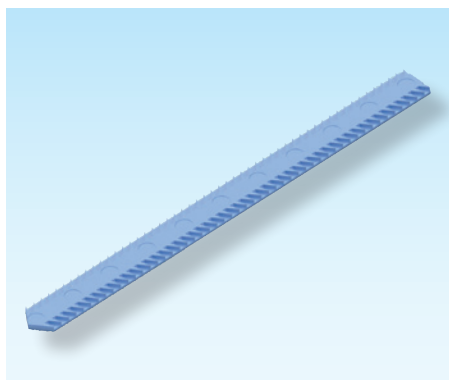
B	D	L	t	a	L1	L2	L3	L4	d1	d3
10,2	10	82	2,0	2,0	12,5	24,5	46	7,8	6	~6
12,2	12	85	2,0	2,0	15,0	27,0	47	9,5	8	~7
16,2	16	90	2,5	2,0	20,0	32,0	47	12,5	12	~9
18,2	18	92	2,5	2,7	24,0	35,5	47	14,5	14	~11



Umlenkstege

Plug baffles

Barres de déviation



Z7775-

Mat.: PSU
max. 160 °C



Z7775-B



B	T	L
6,2	1,5	205
8,2	1,5	205
10,2	2	205
12,2	2	205
14,2	2,5	205
16,2	2,5	205
18,2	3	205
20,2	3	205

Umlenkstege aus Polysulfon sind ein ideales Hilfsmittel zur Umlenkung eines Temperaturmediums in Formkernen und Formeinsätzen.

Plug baffles made of polysulphone are ideal for helping to deflect a temperature control medium in mould cores and mould inserts.

Les barres de déviation en polysulfone sont un auxiliaire idéal permettant de dévier un agent de température dans les noyaux et parties amovibles des moules.

Einbau:

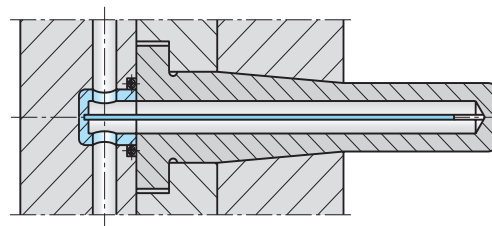
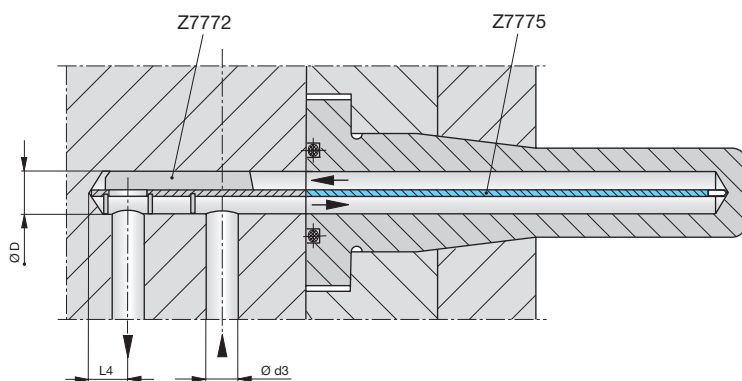
Für die Aufnahme der Umlenkstege werden an die Oberfläche der Bohrungswand keine besonderen Anforderungen gestellt. Es genügt das Einbringen der Bohrung mittels eines normalen Bohrvorganges. Die Umlenkstege können durch leichtes Zusammen-drücken im Schraubstock auf das vorhandene Maß der Bohrung gebracht werden. Die Umlenkstege können auf die gewünschte Länge gekürzt werden.

Installation:

The surface of the wall of the bore does not have to meet any special requirements for receiving the plug baffles. It is sufficient for a normal drilling operation to be used to make it. The plug baffles can be adjusted to the size of the bore by gently squeezing them together in a vice. They can be shortened to the desired length.

Montage:

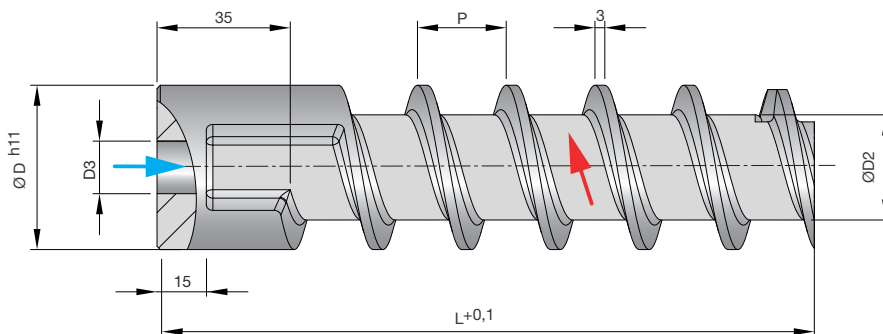
Il n'y a pas d'exigences particulières en ce qui concerne la surface de la paroi de l'alésage destiné à recevoir la barre de déviation. Il suffit de pratiquer un alésage normal. Pour amener les barres de déviation à la cote de l'alésage existant on peut les comprimer légèrement dans un étau. Les barres de déviation peuvent être raccourcies à la longueur voulue.



Spiralkern eingängig

Spiral core single

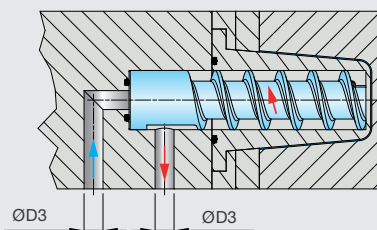
Noyau spiralé simple passage



Z7776-

Mat.: PA
max. 135 °C

Z7776-D-L-D3



- 3D gedruckter Kühlkern flexibel an Konstruktion anpassbar
- Andere Durchmesser, Längen und Ausführungen kurzfristig lieferbar
- Keine Druckverluste durch Querschnittsänderung (rheologisch ausgelegt)
- 3D printed cooling core flexibly adaptable to design
- Other diameters, lengths and designs available at short notice
- No pressure loss due to change in cross-section (rheologically designed)
- Noyau de refroidissement imprimé en 3D adaptable de manière flexible à la construction
- Autres diamètres, longueurs et exécutions livrables à court terme
- Pas de perte de pression due à un changement de section (conçu rhéologiquement)

D	L	D3	D2	P	D	L	D3	D2	P
12	125	5	8	13	20	250	6	13	18
12	150	5	8	13	20	125	8	13	18
12	175	5	8	13	20	150	8	13	18
12	200	5	8	13	20	175	8	13	18
12	250	5	8	13	20	200	8	13	18
16	125	5	11	14	20	250	8	13	18
16	150	5	11	14	25	125	6	15	20
16	175	5	11	14	25	150	6	15	20
16	200	5	11	14	25	175	6	15	20
16	250	5	11	14	25	200	6	15	20
16	125	6	11	14	25	250	6	15	20
16	150	6	11	14	25	125	8	15	20
16	175	6	11	14	25	150	8	15	20
16	200	6	11	14	25	175	8	15	20
16	250	6	11	14	25	200	8	15	20
20	125	5	13	18	25	250	8	15	20
20	150	5	13	18	25	125	10	15	20
20	175	5	13	18	25	150	10	15	20
20	200	5	13	18	25	175	10	15	20
20	250	5	13	18	25	200	10	15	20
20	125	6	13	18	25	250	10	15	20
20	150	6	13	18	32	125	8	22	27
20	175	6	13	18	32	150	8	22	27
20	200	6	13	18	32	175	8	22	27

Z7776-



D	L	D3	D2	P	D	L	D3	D2	P
32	200	8	22	27	50	200	16	32	27
32	250	8	22	27	50	250	16	32	27
32	125	10	22	27	60	150	12	42	28
32	150	10	22	27	60	175	12	42	28
32	175	10	22	27	60	200	12	42	28
32	200	10	22	27	60	250	12	42	28
32	250	10	22	27	60	150	14	42	28
32	125	12	22	27	60	175	14	42	28
32	150	12	22	27	60	200	14	42	28
32	175	12	22	27	60	250	14	42	28
32	200	12	22	27	60	150	16	42	28
32	250	12	22	27	60	175	16	42	28
40	125	10	26	26	60	200	16	42	28
40	150	10	26	26	60	250	16	42	28
40	175	10	26	26	80	150	12	55	31
40	200	10	26	26	80	175	12	55	31
40	250	10	26	27	80	200	12	55	31
40	125	12	26	26	80	250	12	55	31
40	150	12	26	26	80	150	14	55	31
40	175	12	26	26	80	175	14	55	31
40	200	12	26	26	80	200	14	55	31
40	250	12	26	27	80	250	14	55	31
40	125	14	26	26	80	150	16	55	31
40	150	14	26	26	80	175	16	55	31
40	175	14	26	26	80	200	16	55	31
40	200	14	26	26	80	250	16	55	31
40	250	14	26	27	80	150	20	55	31
50	125	12	32	27	80	175	20	55	31
50	150	12	32	27	80	200	20	55	31
50	175	12	32	27	80	250	20	55	31
50	200	12	32	27					
50	250	12	32	27					
50	125	14	32	27					
50	150	14	32	27					
50	175	14	32	27					
50	200	14	32	27					
50	250	14	32	27					
50	125	16	32	27					
50	150	16	32	27					
50	175	16	32	27					

Spiralkern zweigängig



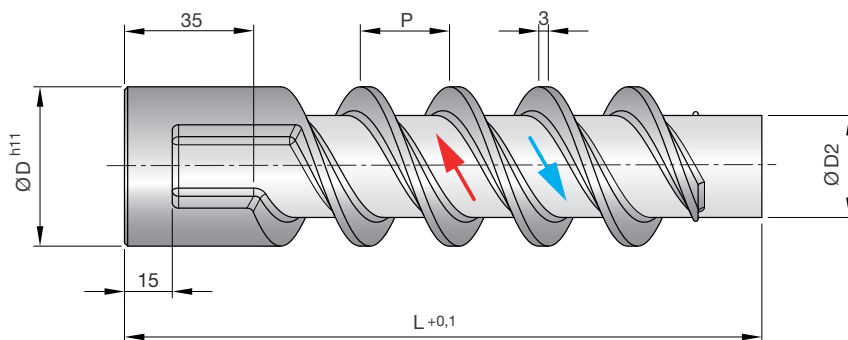
Z7777-

Mat.: PA
max. 135 °C

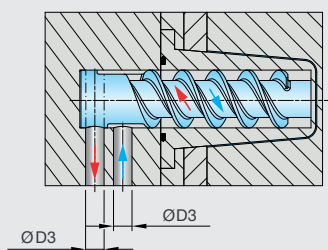
Z7777-D-L-D3



Spiral core double-start



Noyau spiral à deux filets



- 3D gedruckter Kühlkern flexibel an Konstruktion anpassbar
- Andere Durchmesser, Längen und Ausführungen kurzfristig lieferbar
- Keine Druckverluste durch Querschnittsänderung (rheologisch ausgelegt)
- 3D printed cooling core flexibly adaptable to design
- Other diameters, lengths and designs available at short notice
- No pressure loss due to change in cross-section (rheologically designed)
- Noyau de refroidissement imprimé en 3D adaptable de manière flexible à la construction
- Autres diamètres, longueurs et exécutions livrables à court terme
- Pas de perte de pression due à un changement de section (conçu rhéologiquement)

D	L	D3	D2	P	D	L	D3	D2	P
12	125	5	8	13	20	250	6	13	18
12	150	5	8	13	20	125	8	13	18
12	175	5	8	13	20	150	8	13	18
12	200	5	8	13	20	175	8	13	18
12	250	5	8	13	20	200	8	13	18
16	125	5	11	14	20	250	8	13	18
16	150	5	11	14	25	125	6	15	20
16	175	5	11	14	25	150	6	15	20
16	200	5	11	14	25	175	6	15	20
16	250	5	11	14	25	200	6	15	20
16	125	6	11	14	25	250	6	15	20
16	150	6	11	14	25	125	8	15	20
16	175	6	11	14	25	150	8	15	20
16	200	6	11	14	25	175	8	15	20
16	250	6	11	14	25	200	8	15	20
20	125	5	13	18	25	250	8	15	20
20	150	5	13	18	25	125	10	15	20
20	175	5	13	18	25	150	10	15	20
20	200	5	13	18	25	175	10	15	20
20	250	5	13	18	25	200	10	15	20
20	125	6	13	18	25	250	10	15	20
20	150	6	13	18	32	125	8	22	27
20	175	6	13	18	32	150	8	22	27
20	200	6	13	18	32	175	8	22	27

Z7777-

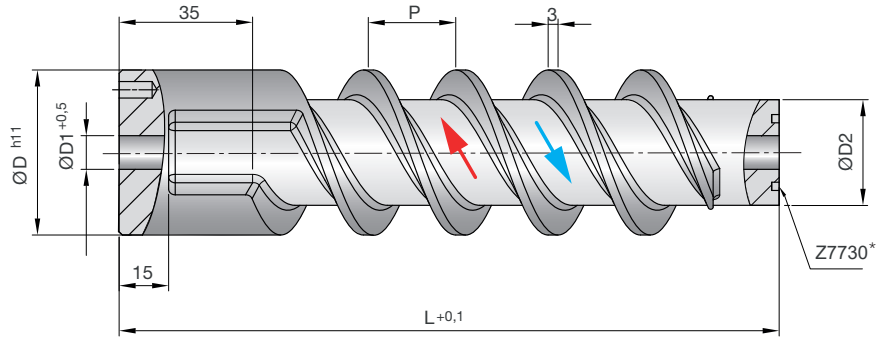
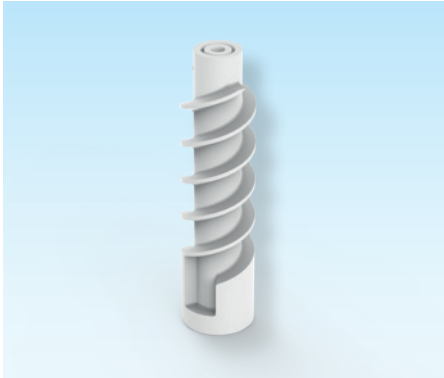


D	L	D3	D2	P	D	L	D3	D2	P
32	150	8	22	27	50	150	16	32	27
32	175	8	22	27	50	175	16	32	27
32	200	8	22	27	50	200	16	32	27
32	250	8	22	27	50	250	16	32	27
32	125	10	22	27	60	150	12	42	28
32	150	10	22	27	60	175	12	42	28
32	175	10	22	27	60	200	12	42	28
32	200	10	22	27	60	250	12	42	28
32	250	10	22	27	60	150	14	42	28
32	125	12	22	27	60	175	14	42	28
32	150	12	22	27	60	200	14	42	28
32	175	12	22	27	60	250	14	42	28
32	200	12	22	27	60	150	16	42	28
32	250	12	22	27	60	175	16	42	28
40	125	10	26	26	60	200	16	42	28
40	150	10	26	26	60	250	16	42	28
40	175	10	26	26	80	150	12	55	31
40	200	10	26	26	80	175	12	55	31
40	250	10	26	27	80	200	12	55	31
40	125	12	26	26	80	250	12	55	31
40	150	12	26	26	80	150	14	55	31
40	175	12	26	26	80	175	14	55	31
40	200	12	26	26	80	200	14	55	31
40	250	12	26	27	80	250	14	55	31
40	125	14	26	26	80	150	16	55	31
40	150	14	26	26	80	175	16	55	31
40	175	14	26	26	80	200	16	55	31
40	200	14	26	26	80	250	16	55	31
40	250	14	26	27	80	150	20	55	31
50	125	12	32	27	80	175	20	55	31
50	150	12	32	27	80	200	20	55	31
50	175	12	32	27	80	250	20	55	31
50	200	12	32	27					
50	250	12	32	27					
50	125	14	32	27					
50	150	14	32	27					
50	175	14	32	27					
50	200	14	32	27					
50	250	14	32	27					
50	125	16	32	27					

Spiralkern zweigängig für Auswerfer

Spiral core double-start for ejector

Noyau spiralé à deux filets pour éjecteur



Z7778-

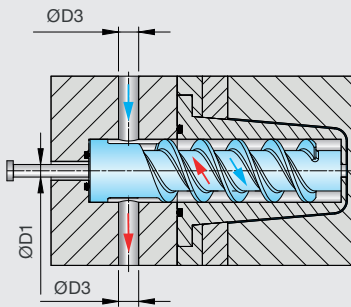
Mat.: PA
max. 135 °C



Z7778-D-L-D3-D1



*nicht im Lieferumfang enthalten
not included in the scope of delivery
non inclus dans la livraison



- 3D gedruckter Kühlkern flexibel an Konstruktion anpassbar
- Mit integrierter Auswerferbohrung andere Durchmesser, Längen und Ausführungen kurzfristig lieferbar
- Keine Druckverluste durch Querschnittsänderung (rheologisch ausgelegt)
- 3D printed cooling core flexibly adaptable to design
- With integrated ejector hole other diameters, lengths and designs available at short notice
- No pressure loss due to change in cross-section (rheologically designed)
- Noyau de refroidissement imprimé en 3D adaptable de manière flexible à la construction
- Avec trou d'éjection intégré autres diamètres, longueurs et versions disponibles à court terme
- Pas de perte de pression due à un changement de section (conçu rhéologiquement)

D	L	D3	D1	D2	P	Z7730	D	L	D3	D1	D2	P	Z7730
25	125	6	5	15	20	7,5-1,5	32	250	10	8	22	27	12-2
25	150	6	5	15	20	7,5-1,5	32	125	12	8	22	27	12-2
25	175	6	5	15	20	7,5-1,5	32	150	12	8	22	27	12-2
25	200	6	5	15	20	7,5-1,5	32	175	12	8	22	27	12-2
25	250	6	5	15	20	7,5-1,5	32	200	12	8	22	27	12-2
25	125	8	5	15	20	7,5-1,5	32	250	12	8	22	27	12-2
25	150	8	5	15	20	7,5-1,5	40	125	10	10	26	26	15-2,5
25	175	8	5	15	20	7,5-1,5	40	150	10	10	26	26	15-2,5
25	200	8	5	15	20	7,5-1,5	40	175	10	10	26	26	15-2,5
25	250	8	5	15	20	7,5-1,5	40	200	10	10	26	26	15-2,5
25	125	10	5	15	20	7,5-1,5	40	250	10	10	26	27	15-2,5
25	150	10	5	15	20	7,5-1,5	40	125	12	10	26	26	15-2,5
25	175	10	5	15	20	7,5-1,5	40	150	12	10	26	26	15-2,5
25	200	10	5	15	20	7,5-1,5	40	175	12	10	26	26	15-2,5
25	250	10	5	15	20	7,5-1,5	40	200	12	10	26	26	15-2,5
32	125	8	8	22	27	12-2	40	250	12	10	26	27	15-2,5
32	150	8	8	22	27	12-2	40	125	14	10	26	26	15-2,5
32	175	8	8	22	27	12-2	40	150	14	10	26	26	15-2,5
32	200	8	8	22	27	12-2	40	175	14	10	26	26	15-2,5
32	250	8	8	22	27	12-2	40	200	14	10	26	26	15-2,5
32	200	10	8	22	27	12-2	40	250	14	10	26	27	15-2,5
32	250	10	8	22	27	12-2	50	125	12	10	32	27	18-2,5
32	125	12	8	22	27	12-2	50	150	12	10	32	27	18-2,5
32	200	10	8	22	27	12-2	50	175	12	10	32	27	18-2,5

Z7778-



D	L	D3	D1	D2	P	Z7730	D	L	D3	D1	D2	P	Z7730
50	200	12	10	32	27	18-2,5	60	150	16	10	42	28	26-3
50	250	12	10	32	27	18-2,5	60	175	16	10	42	28	26-3
50	125	14	10	32	27	18-2,5	60	200	16	10	42	28	26-3
50	150	14	10	32	27	18-2,5	60	250	16	10	42	28	26-3
50	175	14	10	32	27	18-2,5	80	150	12	10	55	31	26-3
50	200	14	10	32	27	18-2,5	80	175	12	10	55	31	26-3
50	250	14	10	32	27	18-2,5	80	200	12	10	55	31	26-3
50	125	16	10	32	27	18-2,5	80	250	12	10	55	31	26-3
50	150	16	10	32	27	18-2,5	80	150	14	10	55	31	26-3
50	175	16	10	32	27	18-2,5	80	175	14	10	55	31	26-3
50	200	16	10	32	27	18-2,5	80	200	14	10	55	31	26-3
50	250	16	10	32	27	18-2,5	80	250	14	10	55	31	26-3
60	150	12	10	42	28	26-3	80	150	16	10	55	31	26-3
60	175	12	10	42	28	26-3	80	175	16	10	55	31	26-3
60	200	12	10	42	28	26-3	80	200	16	10	55	31	26-3
60	250	12	10	42	28	26-3	80	250	16	10	55	31	26-3
60	150	14	10	42	28	26-3	80	150	20	10	55	31	26-3
60	175	14	10	42	28	26-3	80	175	20	10	55	31	26-3
60	200	14	10	42	28	26-3	80	200	20	10	55	31	26-3
60	250	14	10	42	28	26-3	80	250	20	10	55	31	26-3

STRACK®

NORMALIEN



THINK. Wir entwickeln innovative Lösungen für den Werkzeug- und Formenbau.
TECH. Kunden schätzen unsere Sonderanfertigungen, Produktmodifikationen und individuellen Lösungen. **STRACK.** Als familiengeführter Normalienhersteller bieten wir weltweit auch Standardlösungen an.

THINK. We develop innovative solutions for tool and mould making.
TECH. Our customers appreciate our special productions, product modifications and individually tailored solutions. **STRACK.** As family-owned standard part manufacturer, we also offer standard solutions worldwide.

THINK. Nous développons des solutions innovantes destinées à la production d'outils et de moules. **TECH.** Les clients apprécient nos productions spéciales, nos produits modifiés et nos solutions sur mesure. **STRACK.** Notre entreprise familiale fabrique des éléments normalisés et apporte également des solutions standard à travers le monde.

STRACK NORMA GmbH & Co. KG

Königsberger Str. 11
D-58511 Lüdenscheid
Postfach 16 29
D-58466 Lüdenscheid

Tel +49 2351 8701-0
Fax +49 2351 8701-100
Mail info@strack.de
Web www.strack.de

