

















ALLGEMEINES ZUBEHÖR
GENERAL ACCESSORIES
ACCESSOIRES GENERAUX











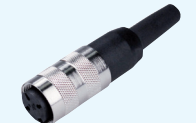











2

STRACK®










NORMALIEN







Endschalter mechanisch		Limit switch mechanical		Contacteur de fin de course mécanique	
< 120 °C  Z7600 2.12	< 85 °C  Z7600-2 2.12	< 120 °C  Z7690 2.14	< 120 °C  Z7600-6 2.15	< 90 °C  Z7615 2.18	< 70 °C  Z7615-M 2.19
< 90 °C  Z7620 2.20	< 120 °C  Z7630 2.21	< 240 °C  Z7632 2.22	< 120 °C  Z7635 2.23	< 240 °C  Z7650 2.24	< 240 °C  Z7691 2.26
< 90 °C  Z7660 2.27	< 90 °C  Z7662 2.29	< 120 °C  Z7662-2 2.30	< 200 °C  Z7675 2.31		










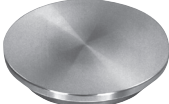


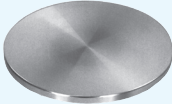
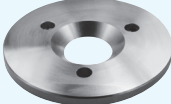
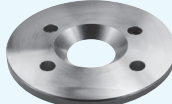
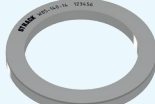

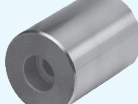





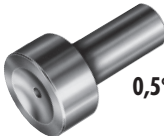
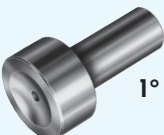
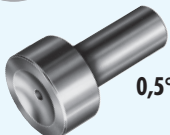
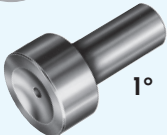
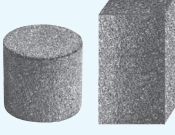




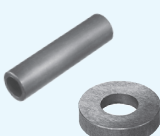
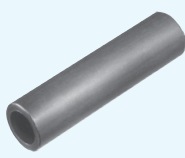
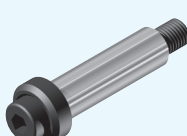



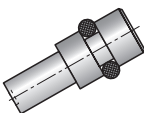




Endschalter induktiv		Limit switch induktiv		Contacteur de fin de course inductif	
< 100 °C  Z7600-4 2.32	< 100 °C  Z7600-4-5 2.33	< 100 °C  Z7692 2.34	< 90 °C  Z7693 2.34.1	< 90 °C  Z7622 2.35	 Z7609 < 75 °C 2.36  Z7610 < 80 °C 2.37
< 75 °C  Z7685 2.39					

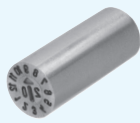






Anschlusskabel		Connecting lead		Câble de raccordement	
< 90 °C  Z7602 2.49	< 90 °C  Z7602-1 2.49	< 90 °C  Z7602-2 2.49	< 90 °C  Z7602-3 2.49	< 90 °C  Z7603 2.50	< 90 °C  Z7603-1 2.50
< 90 °C  Z7603-2 2.50	< 90 °C  Z7603-3 2.50	< 90 °C  Z7603-4 2.50	< 90 °C  Z7604 2.50	< 90 °C  Z7612 2.40/51	< 90 °C  Z7613 2.40/51

Anschlusskabel		Connecting lead		Câble de raccordement	
< 90 °C 	< 90 °C 	< 85 °C 	< 90 °C 	< 90 °C 	< 90 °C 
Z7618 2.51	Z7619 2.51	Z7621 2.40/52	Z7626 2.52	Z7627 2.52	Z7628 2.52
< 200 °C 	< 100 °C/200 °C 	< 100 °C/200 °C 	< 90 °C 	< 90 °C 	< 90 °C 
Z7654 2.52	Z7657 2.53	Z7658 2.53	Z7664 2.53	Z7665 2.53	Z7665-1 2.53
< 90 °C 	< 90 °C 	< 90 °C 	< 90 °C 	< 200 °C 	< 200 °C 
Z7666 2.53	Z7668 2.54	Z7670 2.54	Z7672 2.54	Z7678 2.54	Z7679 2.54
< 90 °C 	< 90 °C 	< 90 °C 			
Z7682 2.55	Z7683 2.55	Z7689 2.55			

Prüf- und Einstelleinrichtung		Adjusting and test facility		Dispositif d'essai	
< 90 °C 	< 90 °C 	< 100 °C/200 °C 	< 90 °C 		
Z7601-1 2.49	Z7611-5 2.51	Z7651 2.52	Z7684 2.55		
					
Z7686-P 2.56	Z7602-P 2.57	Z7654-P 2.57	Z7656-P 2.57	Z7664-P 2.57	

Anschlussgehäuse		Connecting lead		Boîtier de raccordement	
< 90 °C 	< 90 °C 	< 200 °C 	< 200 °C 		
Z7616 2.41	Z7617 2.41	Z7676 2.43	Z7677 2.43	Z7623 2.45	Z7624 2.47 Z7624-A 2.48

Zubehör		Accessories		Accessoires							
	Z7608 2.13/25/38		Z7605 2.16		Z7607 2.17		Z7614 2.40		Z7601-10 2.49		Z7606 2.51
	Z10 2.60		Z11 2.60		Z12 2.61		Z13 2.61		Z14 2.62		Z15 2.62
	Z16 2.63		Z17 2.64		Z18 2.65		W85 2.66		W86 2.66		Z19 2.67
	Z20 2.68		Z22 2.69		Z191 2.69.1		Z4081 2.69.2		Z30 2.70		Z37 2.71
	Z37 2.72		Z3705 2.73		Z3710 2.74		Z139 2.77		Z5144 2.78		Z5145 2.78
	Z5146 2.79										
	SN1510 2.82		SN1511/12 2.82		SN2651 2.83		SN1515 2.84		LK-SET-14 2.85		Z4950 2.85
	Z5148-18 2.88		Z5150-3 2.89		Z5156-3 2.90		Z5157-5 2.90		Z5158-5 2.90		Z5156-4 2.91

Zubehör		Accessories		Accessoires							
	Z5157-8 2.91		Z5158-8 2.91		Z5156-3,5 2.92		Z5157-3,5 2.92		Z5158-3,5 2.92		Z5178 2.94
	Z5160 2.94		Z5174-6 2.95		Z5177-10 2.95		Z5205 2.96		Z5201 2.97		Z5202 2.98
	Z5200 2.98		Z5204 2.98		SN5270 2.99						
	Z5260 2.102		Z5263 2.103		Z5265 2.14						
	SN1973 2.106		SN1975 2.108		Z811 2.109.1		SN3500 2.110		SN3540 2.112		SN3550 2.113
	SN3600 2.114		Z3152 2.115		Z3154 2.115		Z3153 2.116		Z3156 2.116		Z3158 2.117
	Z148 2.118		R1031 2.119								
	SN1530 2.122										

					
SN1590 2.124	SN1591 2.125	SN1589 2.126	SN1592 2.126	SN1580 2.127	SN1582 2.128
					
SN1586 2.129	SN4952 2.129	SN1581 2.130	SN1583 2.130	SN1584 2.130	SN1594 2.131
					
SN1596 2.132	SN1598 2.134	Z4038 2.136	Z6041 2.137	R1025 2.141	R1026 2.141
					
Z8060 2.146	Z8061 2.146.1	Z8062 2.147	Z8071 2.148	Z8073 2.148.1	Z8077 2.149
Schnellspanvorrichtung Sonderausführung Quick-acting clamp Special design Dispositif de serrage rapide Construction spéciale	VW-Norm 39D 807	VW-Norm 39D 807	VW-Norm 39D 807	VW-Norm 39D 807	VW-Norm 39D 639
2.150					
	SN4520 2.152	SN4522 2.153	SN4523 2.154	SN4524 2.155	SN4526 2.156
VW-Norm 39D 639	VW-Norm 39D 578	VW-Norm 39D 578	VW-Norm 39D 578	VW-Norm 39D 638	VW-Norm 39V 1168
					
SN4528 2.157	SN4550 2.158	SN4540 2.159	SN4545 2.160	SN45510 2.161	SN43 2.162
VW-Norm 39V 1168	VW-Norm 39D 579				
					
SN43-DP 2.163	SN4555 2.165				

ENDSCHALTER

LIMIT SWITCH

CONTACTEUR DE FIN DE COURSE



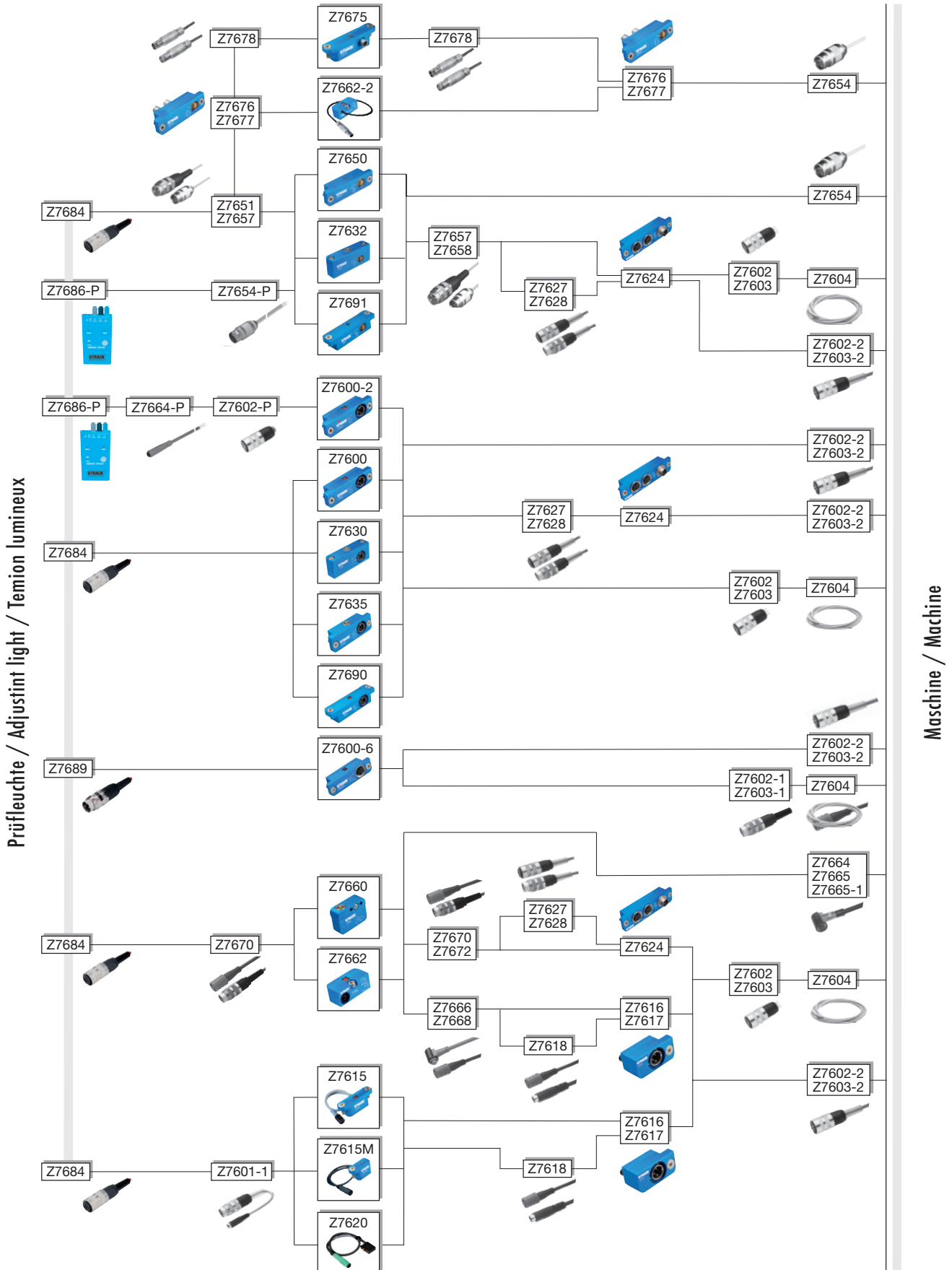
STRACK®

NORMALIEN

**Anschlussbeispiel
Endschalter mechanisch**

**Connaexion example,
Limit switch mechanical**

**Exemple de connexion,
Contacteur de fin de course mécanique**



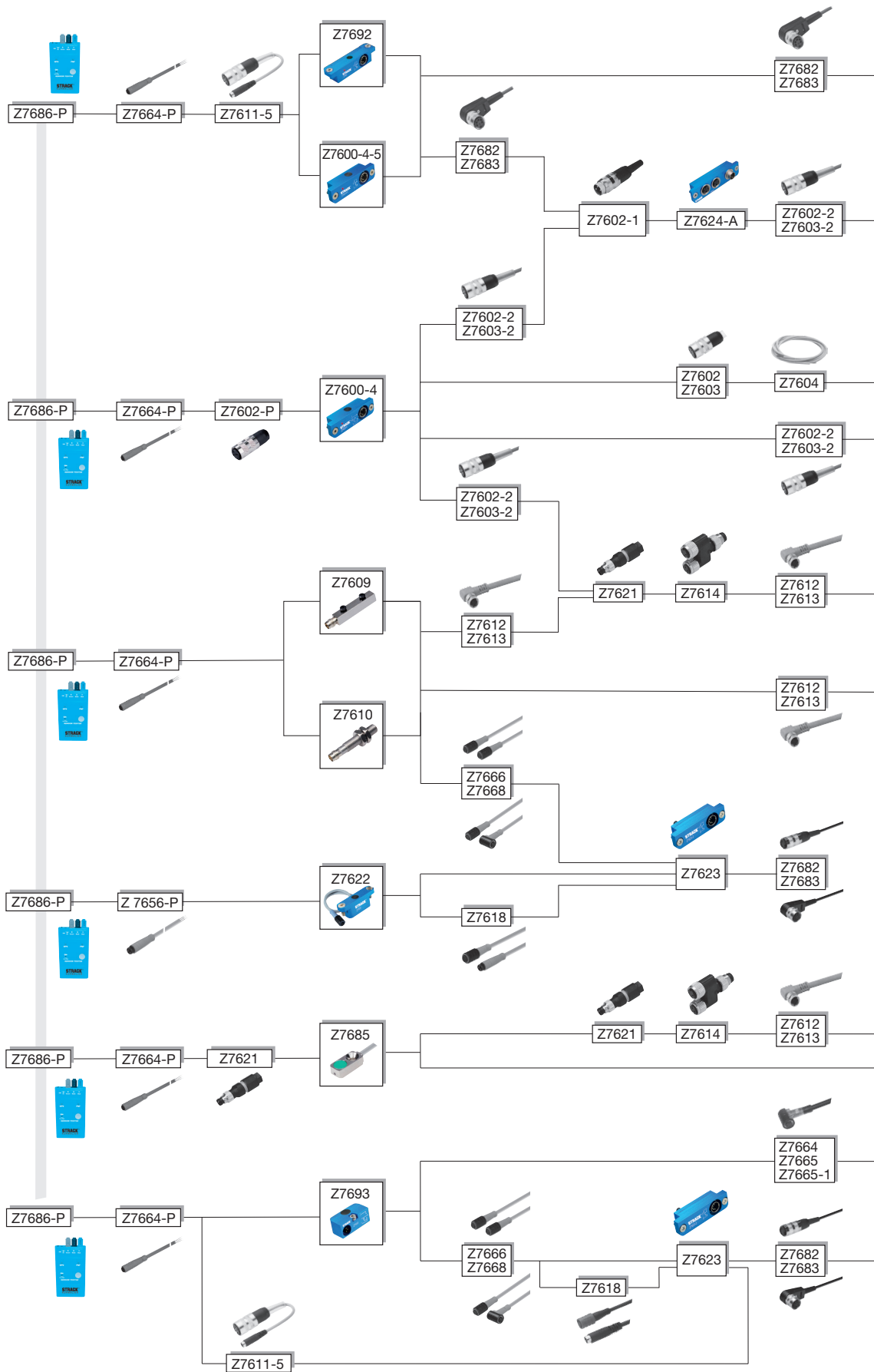
Anschlussbeispiel
Endschalter induktiv

Connaexion example,
Limit switch inductif

Exemple de connexion,
Contacteur de fin de course inductif

Prüfleuchte / Adjustint light / Temion lumineux

Maschine / Machine



Einbaubeispiele für
Endschalter

Possibilities for installing
limit switches

Possibilités de montage du
contacteur de fin de course

2

Abb./Fig. 1:

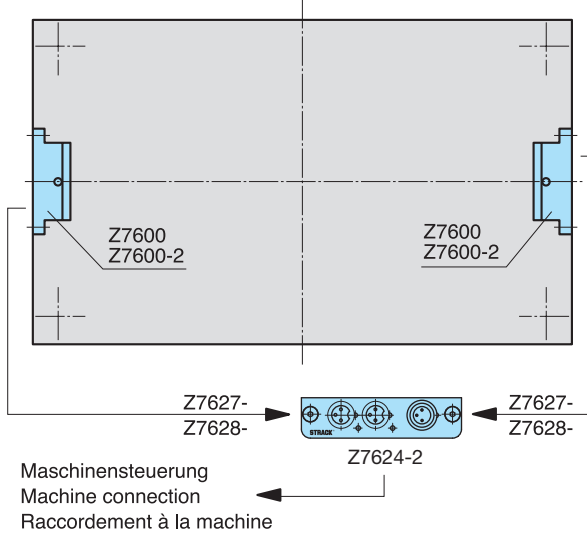


Abb./Fig. 2:

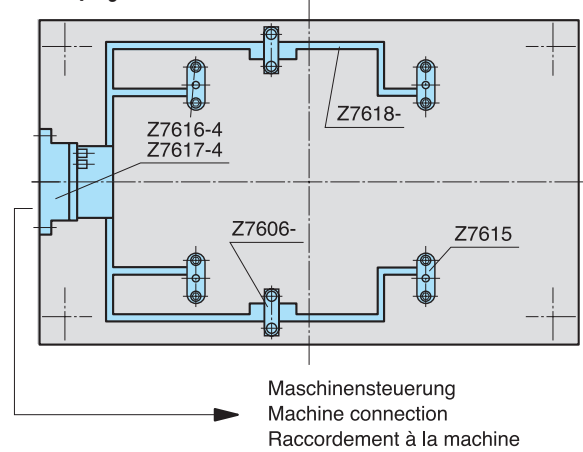


Abb./Fig. 3:

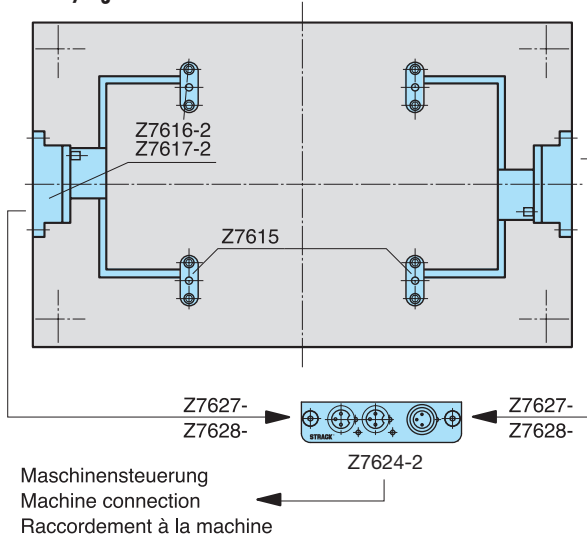


Abb./Fig. 4:

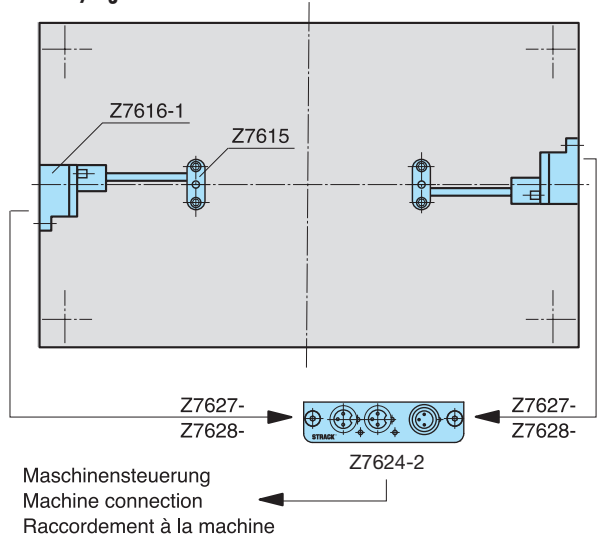


Abb./Fig. 5:

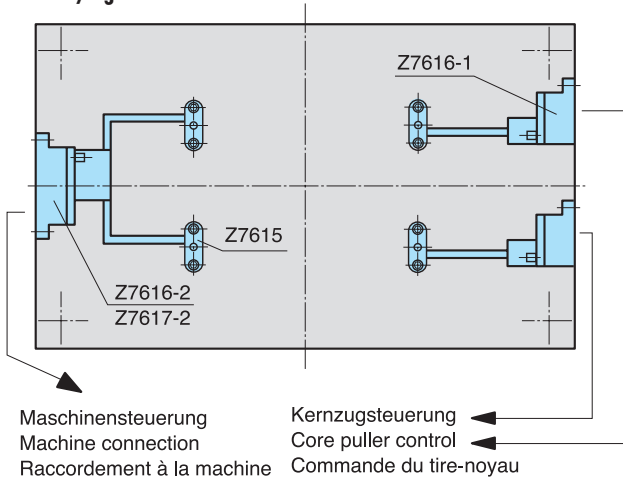
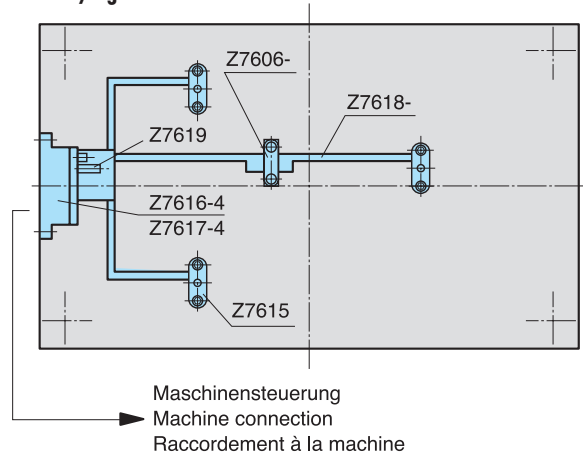


Abb./Fig. 6:



Einbaubeispiele für Endschalter

Abb. 1:

Werden mehrere Endschaltereinheiten Z7600 gleichzeitig abgefragt, ist eine Adapterbox Z7624 erforderlich. Bis zu 6 Endschalter können angeschlossen werden.

Abb. 2:

Beim Einbau von 1, 2, 4 oder 6 Endschaltern Z7615 ist das entsprechende Anschlussgehäuse Z7616 / Z7617 einzubauen. Mit dem Verlängerungskabel Z7618 ist ein Abstand von max. 1 m zum Anschlussgehäuse möglich. Die Kabelsicherung erfolgt mit der Kabelabdeckung Z7606. Der Anschluss an die Maschinensteuerung erfolgt über Z7602 / Z7603. Zur Einzelabfrage Z7615 werden die Prüfluchte Z7684 und das Adapterkabel Z7601-1 benötigt.

Abb. 3:

Bei dieser Einbauversion ist die Adapterbox Z7624 in Verbindung mit den Anschlussgehäusen Z7616 / Z7617 und den Verbindungskabeln Z7627 / Z7628 als Schließer- oder Öffner-Funktion vorgesehen.

Abb. 4:

Die Adapterbox Z7624 wird mit 2, 4 oder 6 Anschlussmöglichkeiten für Endschalter Z7600 oder Z7616 / 17 angeboten. Nicht benötigte Anschlüsse müssen mit dem Blindstecker Z7626 überbrückt werden. Die Anschlusskabel zur Adapterbox müssen als Schließer- (Z7627) oder Öffner-Kabel (Z7628) vorgesehen werden (siehe Schaltbild Seite 2.44).

Abb. 5:

Hier sind 4 Endschalter Z7615 eingebaut. 2 Endschalter sind auf einem Anschlussgehäuse Z7616 / Z7617 zusammengefasst. Die beiden Endschalter mit dem Anschluss Z7616-1 geben ihr Schaltsignal an die Kernzugsteuerung ab.

Abb. 6:

Bei dieser Abbildung sind 3 Endschalter Z7615 eingebaut. Da alle Endschalter zum gleichen Zeitpunkt schalten sollen, ist der Anschluss über das Anschlussgehäuse Z7616 / Z7617-4 vorzunehmen. Der hier nicht benötigte Anschluss am Gehäuse muss mit einem Blindstecker Z7619 überbrückt werden.

Possibilities for installing limit switches

Fig. 1:

An adapter box Z7624 is required if several limit switch units Z7600 are scanned simultaneously. Up to six limit switches can be connected.

Fig. 2:

The appropriate connection housing Z7616 / Z7617 must be fitted when installing 1, 2, 4, or 6 limit switches Z7615. A maximum distance of 1 metre from the connection housing can be maintained when using extension lead Z7618. The cable is secured by means of cable cover Z7606. It is connected to the machine control system via Z7602 / Z7603. The test lamp Z7684 and adapter lead Z7601-1 are required for scanning Z7615 individually.

Fig. 3:

With this version, the adapter box Z7624 is installed in combination with the connection housings Z7616 / Z7617 and connecting leads Z7627 / Z7628 as NO or NC function.

Fig. 4:

Adapter box Z7624 is supplied with 2, 4, or 6 possibilities for connecting limit switch unit Z7600 or Z7616 / Z7617. Dummy connector Z7626 must be fitted on unused connections. The connecting leads to the adapter box must be designed as NC leads (Z7627) or NO leads (Z7628) (Refer to the circuit diagrams on page 2.44).

Fig. 5:

Four limit switches Z7615 are installed here. Two limit switches have been combined in one connection housing Z7616 / Z7617. The two limit switches with connection Z7616-1 output their switching signal to the core puller control.

Fig. 6:

Three limit switches Z7615 are installed in this case. Since all limit switches should switch over at the same time, they must be connected via the connection housing Z7616 / Z7617-4. A dummy connector Z7619 must be fitted on the unused connection in the housing.

Possibilités de montage du contacteur de fin de course

Figure 1:

Lorsque plusieurs contacteurs de fin de course Z7600 sont sollicités en même temps, utiliser impérativement un boîtier de raccordement Z7624 permettant de raccorder un maximum de 6 contacteurs.

Figure 2:

Pour l'installation de 1, 2, 4 ou 6 contacteurs de fin de course Z7615, monter le boîtier de raccordement Z7616 / Z7617 correspondant. La rallonge Z7618 permet un écartement maximum de 1 m du boîtier de raccordement. Fixer le câble avec le fixe-câble Z7606. Le raccordement à la machine s'effectue via Z7602 / Z7603. En cas de sollicitation unique du Z7615, utiliser le témoin lumineux Z7684 et le câble d'adaptateur Z7601-1.

Figure 3:

Dans cette version, l'adaptateur Z7624 est prévu pour être utilisé en relation avec les boîtiers de raccordement Z7616 / Z7617 et les câbles de raccordement Z7627 / Z7628 en fonction ouvert ou fermé.

Figure 4:

L'adaptateur Z7624 est proposée avec 2, 4 ou 6 possibilités de raccordement pour les contacteurs de fin de course Z7600 ou Z7616 / Z7617. Les raccordements non utilisés doivent être shuntés avec des fiches isolantes Z7626. Les câbles de raccordement de l'adaptateur doivent être prévus en fonction fermé (Z7627) ou ouvert (Z7628) (cf. schémas des connexions page 2.44).

Figure 5:

On a monté ici 4 contacteurs de fin de course Z7615. 2 contacteurs sont rassemblés sur un boîtier de raccordement Z7616 / Z7617. Les deux contacteurs du raccord Z7616-1 délivrent leur signal de commutation à la commande du tire-noyau.

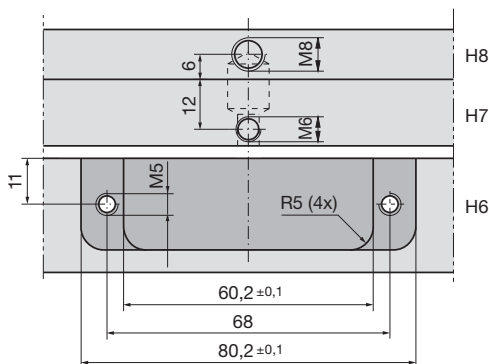
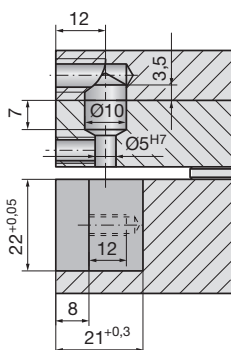
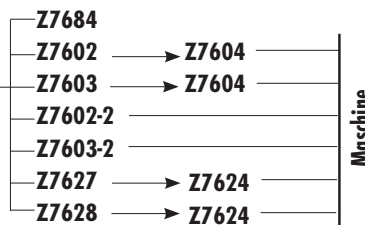
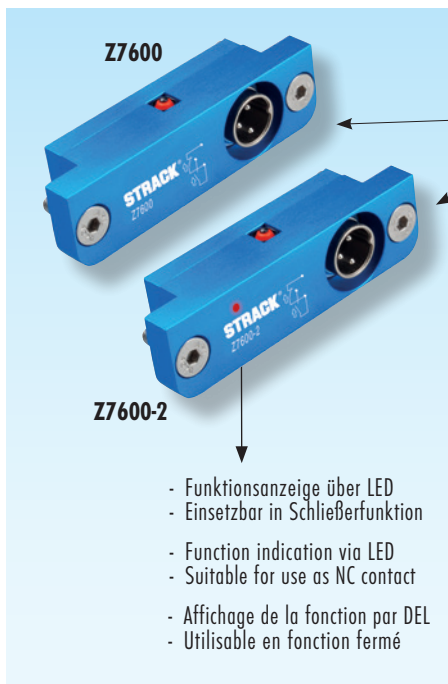
Figure 6:

Sur ce schéma, on a monté 3 contacteurs de fin de course Z7615. Tous les contacteurs devant être commutés au même moment, leur raccordement doit être effectué via le boîtier de raccordement Z7616 / Z7617-4. Le raccordement non utilisé du présent schéma doit être shunté à l'aide d'une fiche isolante Z7619.

Endschalter

Limit switch

Contacteur de fin de course



Z7600
Z7600-2

Mat.: Al



Bezeichnung	Designation	Désignation	Stück Qty. Quant.	Abmessungen Dimensions Dimensions	DIN Nr. DIN-No. Réf. matière
Gehäuse	Housing	Boîtier	1		
Senkkopfschraube	Countersunk head screw	Vis de fixation	2	M5 x 16	DIN EN ISO 10642

Z7600 = max. 120 °C / 30 V, 2 A
Z7600-2 = max. 85 °C / 24 V, 2A

- **Temperaturbeständigkeit bis 85 °C / 120 °C.**
- **Spritzwassergeschützt nach IP 66.**
- **Einstellung über Prüfleuchte Z7684.**

- Schließen der Form nur bei Endstellung des Auswerfer-Systems möglich.
- Feineinstellung und Arretierung über Z7608.
- Robustes Alugehäuse mit eingebautem Mikro-Endschalter.
- Gehäuse vergossen und gegen Kurzschluss gesichert.
- Anschluss über Z7602 / Z7603 an die Maschinensteuerung.
- Beim Einsatz mehrerer Endschalter, die gleichzeitig geschaltet werden müssen, ist das Anschlussgehäuse Z7624 erforderlich.
- Nicht belegte Anschlüsse müssen mit Blindstecker Z7626 überbrückt werden.

ACHTUNG!

Nur für Steuerspannung bis max. 30 V, 2 A / 24 V, 2 A zulässig.

- **Thermal endurance up to 85 °C / 120 °C.**
- **Splash-proof to IP 66.**
- **Adjustment via Z7684 test light.**

- The mould can only be closed when the ejector system has reached its limit position.
- Fine adjustment and locking with Z7608.
- Sturdy aluminium housing with integral micro-limit switch.
- Cast housing protected against short-circuits.
- Connection to the machine control system via Z7602 / Z7603.
- Connection housing Z7624 must be used if several limit switches have to be switched simultaneously.
- Dummy plug Z7626 must be fitted on unused connections.

ATTENTION!

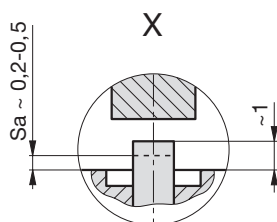
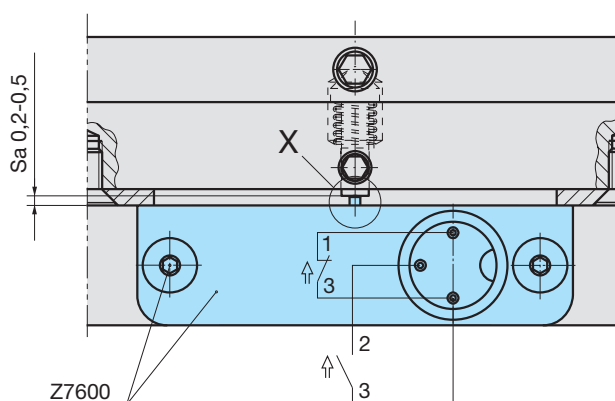
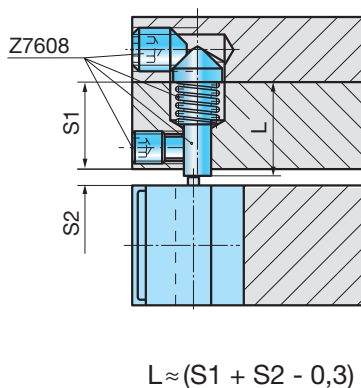
Safe only for driving voltage up to max. 30 V, 2 A / 24 V, 2 A.

- **Tenue en température constante jusqu'à 85 °C / 120 °C.**
- **Protection contre les projections d'eau selon le type de protection IP 66.**
- **Réglage par témoin lumineux Z7684.**

- La fermeture du moule est rendue seulement possible par le contrôle du retour à sa place du système d'éjection.
- Avec réglage fin et blocage Z7608.
- Boîtier robuste en aluminium avec micro contacteur de fin de course intégré.
- Boîtier scellé et protégé contre les courts-circuits.
- Raccordement par la prise du Z7602 / Z7603 à la commande de la machine.
- Lorsque plusieurs contacteurs de fin de course doivent être commutés en même temps, utiliser impérativement le boîtier de raccordement Z7624.
- Shunter les raccordements non utilisés avec des fiches isolantes Z7626.

ATTENTION!

A utiliser avec une tension maxi de 30 V, 2 A / 24 V, 2 A.



Um die Lebensdauer des Schließkontaktes zu erhöhen, empfehlen wir ein Überfahren des Schaltpunktes um ca. 0,15 - 0,3 mm.

In order to increase the lifetime of the make contact, we recommend travelling approximately 0.15 - 0.3 mm beyond the switching point.

Pour augmenter la longévité du contact de fermeture nous recommandons de dépasser le point de contact de commutation d'environ 0,15 à 0,3 mm.

Schaltzeichen im geschalteten Zustand dargestellt.
Sa = Arbeitsschaltabstand.

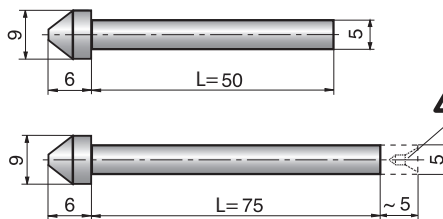
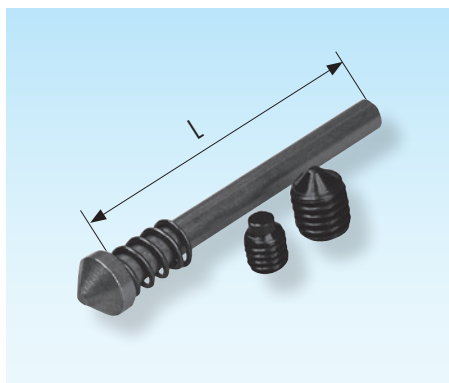
Graphical symbols shown in switched position.
Sa = Work-switching gap.

Contacteur symbolisé en position « Marche ».
Sa = L'intervalle de communication de travail.

Zubehör

Accessories

Accessoires



Vor Einsatz entfernen.
Remove before utilisation.
Eloigner avant l'utilisation.

Z7608-

Mat.: St

L

50

75

Z7608-L



Bezeichnung	Designation	Désignation	Stück Qty. Quant.	Abmessungen Dimensions Dimensions	DIN Nr. DIN-No. Réf. matière
Kegelstift	Tapered pin	Tige conique	1	L 50 / L 75	
Feder	Spring	Ressort	1	Dm 7, Lo 15	DIN 2098
Einstellschraube	Adjusting screw	Vis de réglage fin	1	M8 x 10	DIN 914
Stiftschraube	Locking screw	Vis de blocage	1	M6 x 8	DIN 915

Endschalter

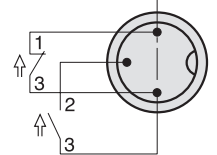
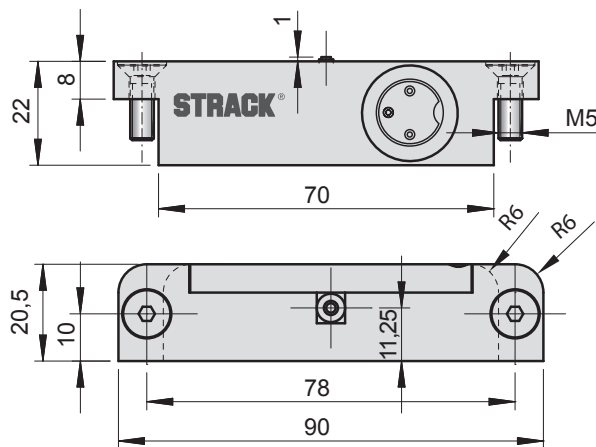
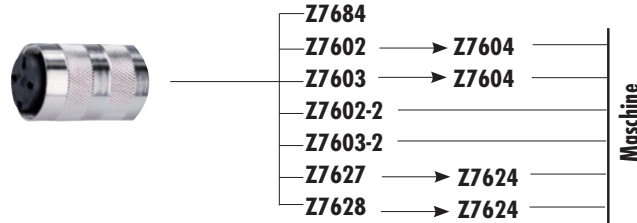
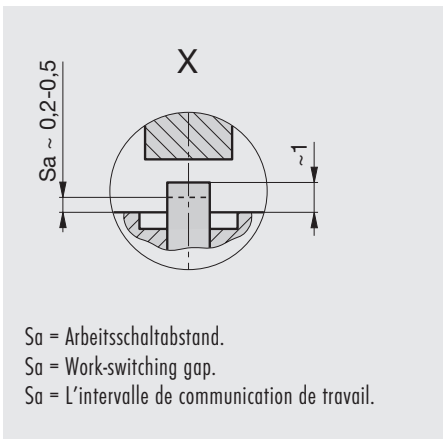
Limit switch

Contacteur de fin de course

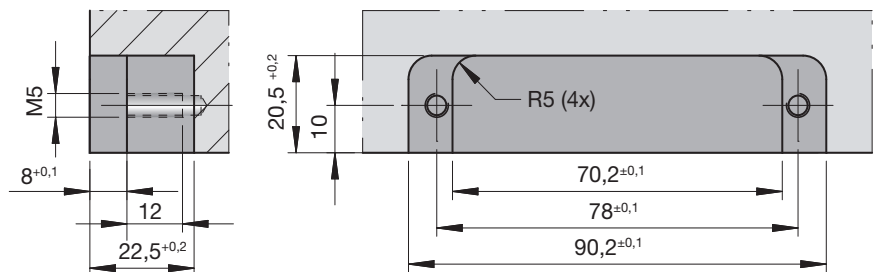


Z7690

Mat.: Al



Schaltzeichen im geschalteten Zustand dargestellt.
Graphical symbols shown in switched position.
Contacteur symbolisé en position « Marche ».



- Temperaturbeständigkeit bis 120 °C.
- Spritzwassergeschützt nach IP 66.
- Einstellung über Prüfluchte Z7684.
- Schließen der Form nur bei Endstellung des Auswerfer-Systems möglich.
- Feineinstellung und Arretierung über Z7607 + Z7608.
- Robustes Alugehäuse mit eingebautem Mikro-Endschalter.
- Gehäuse vergossen und gegen Kurzschluss gesichert.
- Anschluss über Z7602 / Z7603 an die Maschinensteuerung.
- Beim Einsatz mehrerer Endschalter, die gleichzeitig geschaltet werden müssen, ist das Anschlussgehäuse Z7624 erforderlich.
- Nicht belegte Anschlüsse müssen mit Blindstecker Z7626 überbrückt werden.

ACHTUNG!

Nur für Steuerspannung bis max. 30 V, 2 A zulässig.

- Thermal endurance up to 120 °C.
- Splash-proof to IP 66.
- Adjustment via Z7684 test light.
- The mould can only be closed when the ejector system has reached its limit position.
- Fine adjustment and locking with Z7607 + Z7608.
- Sturdy aluminium housing with integral micro-limit switch.
- Cast housing protected against short-circuits.
- Connection to the machine control system via Z7602 / Z7603.
- Connection housing Z7624 must be used if several limit switches have to be switched simultaneously.
- Dummy plug Z7626 must be fitted on unused connections.

ATTENTION!

Safe only for driving voltage up to max. 30 V, 2 A.

- Tenue en température constante jusqu'à 120 °C.
- Protection contre les projections d'eau selon le type de protection IP 66.
- Réglage par témoin lumineux Z7684.

- La fermeture du moule est rendue seulement possible par le contrôle du retour à sa place du système d'éjection.
- Avec réglage fin et blocage Z7607 + Z7608.
- Boîtier robuste en aluminium avec micro contacteur de fin de course intégré.
- Boîtier scellé et protégé contre les courts-circuits.
- Raccordement par la prise du Z7602 / Z7603 à la commande de la machine.
- Lorsque plusieurs contacteurs de fin de course doivent être commutés en même temps, utiliser impérativement le boîtier de raccordement Z7624.
- Shunter les raccordements non utilisés avec des fiches isolantes Z7626.

ATTENTION!

A utiliser avec une tension maxi de 30 V, 2 A.

Endschalter

Limit switch

Contacteur de fin de course

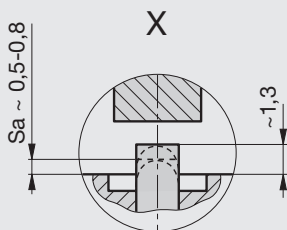


Z7600-6

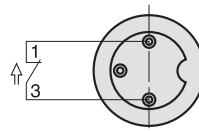
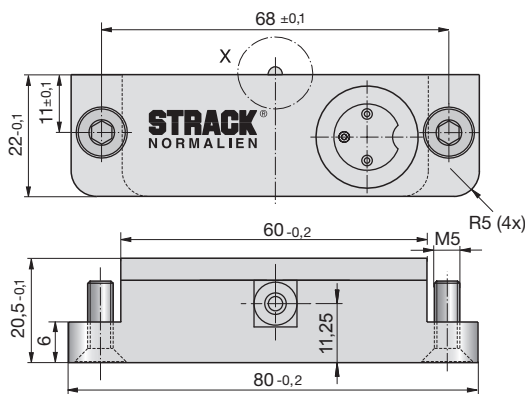
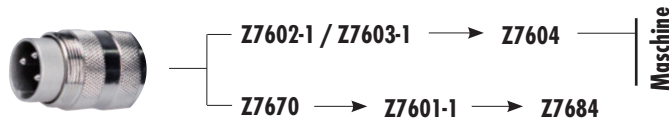
Mat.: Al



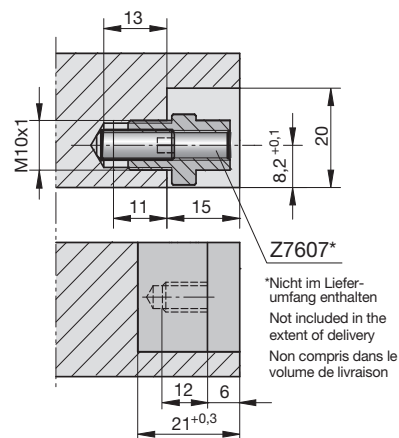
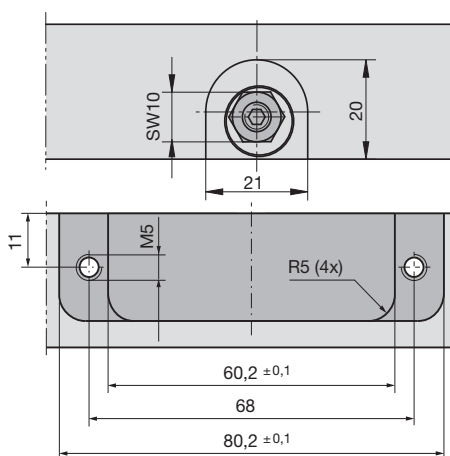
Z7600-6



Sa = Arbeitsschaltabstand.
Sa = Work-switching gap.
Sa = L'intervalle de communication de travail.



Schaltzeichen im geschalteten Zustand dargestellt.
Graphical symbols shown in switched position.
Contacteur symbolisé en position « Marche ».



*Nicht im Lieferumfang enthalten
Not included in the extent of delivery
Non compris dans le volume de livraison

- Temperaturbeständigkeit bis 120 °C.
- Spritzwassergeschützt nach IP 66.
- Einstellung über Prüfluchte Z7684.
- Schließen der Form nur bei Endstellung des Auswerfer-Systems möglich.
- Feineinstellung und Arretierung über Z7607 + Z7608.
- Robustes Alugehäuse mit eingebautem Mikro-Endschalter.
- Gehäuse vergossen und gegen Kurzschluss gesichert.
- Anschluss über Z7602-1 / Z7603-1 an die Maschinensteuerung.

ACHTUNG!

Nur für Steuerspannung bis max. 30 V, 2 A zulässig.

- Thermal endurance up to 120 °C.
- Splash-proof to IP 66.
- Adjustment via Z7684 test light.

- The mould can only be closed when the ejector system has reached its limit position.
- Fine adjustment and locking with Z7607 + Z7608.
- Sturdy aluminium housing with integral micro-limit switch.
- Cast housing protected against short-circuits.
- Connection to the machine control system via Z7602-1 / Z7603-1.

ATTENTION!

Safe only for driving voltage up to max. 30 V, 2 A.

- Tenue en température constante jusqu'à 120 °C.
- Protection contre les projections d'eau selon le type de protection IP 66.
- Réglage par témoin lumineux Z7684.

- La fermeture du moule est rendue seulement possible par le contrôle du retour à sa place du système d'éjection.
- Avec réglage fin et blocage Z7607 + Z7608.
- Boîtier robuste en aluminium avec micro contacteur de fin de course intégré.
- Boîtier scellé et protégé contre les courts-circuits.
- Raccordement par la prise du Z7602-1 / Z7603-1 à la commande de la machine.

ATTENTION!

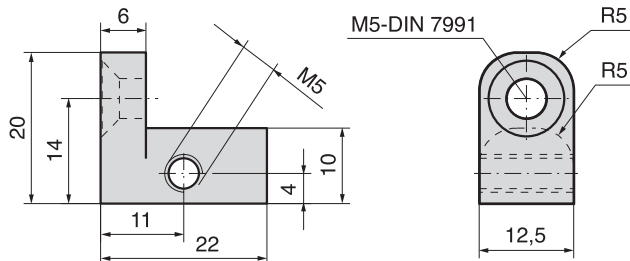
A utiliser avec une tension maxi de 30 V, 2 A.

Adapter-Einsätze

Adapter

Adaptateurs

2



Z7605

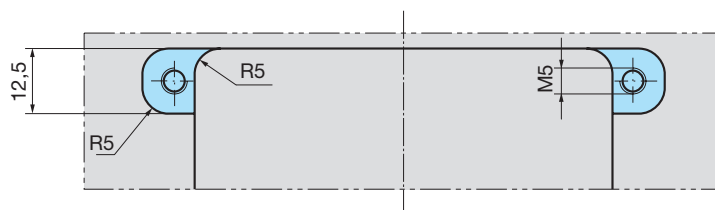
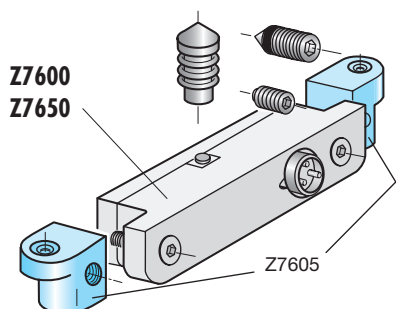
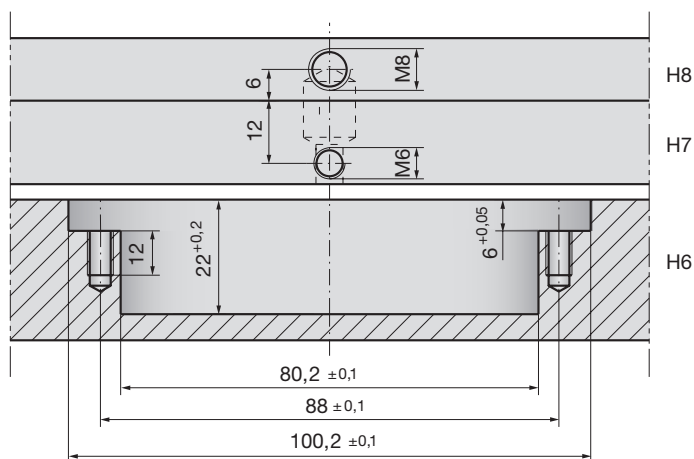
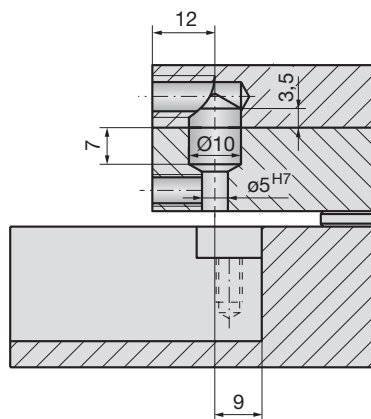
Mat.: Al



Mit den Adapter-Einsätzen Z7605 besteht die Möglichkeit, die Endschalter auch bei längs überstehenden Aufspannplatten einzusetzen.

The adapter Z7605 makes it possible to install the limit switch even in the presence of longitudinally protruding plates.

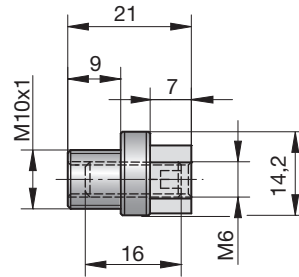
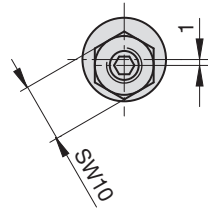
Ces adaptateurs Z7605 donnent la possibilité d'utiliser aussi les contacteurs de fin de course sur des plaques de fixation longitudinales débordantes.



Exzentrerschraube

Eccentric screw

Vis de exentrique



2

Z7607-

Mat.: St

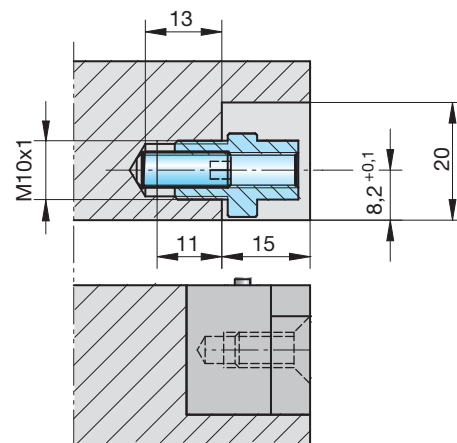
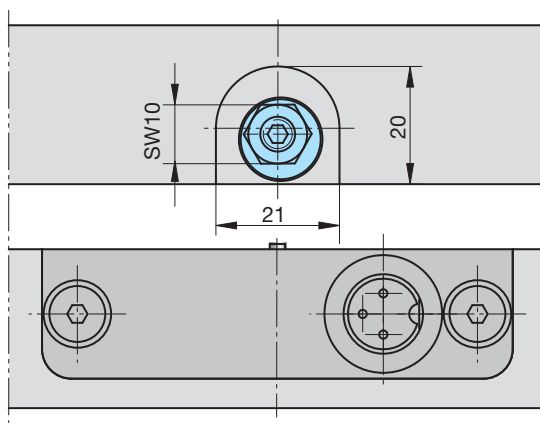
Z7607-14-M10



Exzentrerschraube mit integrierter Sicherungsschraube zum Einstellen des genauen Schaltpunkts bei den STRACK Endschaltern

Eccentric screw with integrated securing screw for setting of the exact switching point at STRACK limit switches.

Vis excentrique avec une vis de fixation pour l'ajustage du point de commutation exact auprès des interrupteurs de fin de course de STRACK.



2

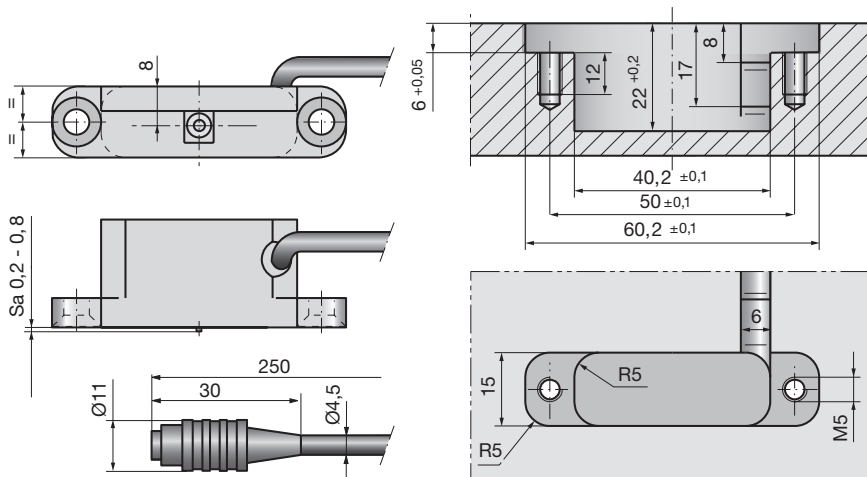
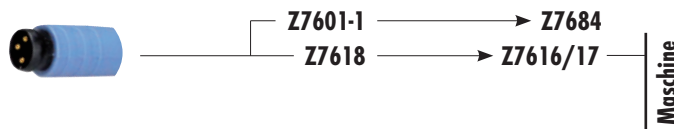
Endschalter, innenliegend

Limit switch, inside

Contacteur de fin de course, intégré



Sa = Arbeitsschaltabstand.
Sa = Work-switching gap.
Sa = L'intervalle de communication de travail.



Z7615

Mat.: Al



Z7615



- Temperaturbeständigkeit bis 90 °C.
- Spritzwassergeschützt nach IP 66.
- Einstellung über Prüfluchte Z7684 und Adapter Z7601-1.

- Robustes Alugehäuse mit eingebautem Mikro-Endschalter.
- Anschluss über Z7616-1.
- Beim Einsatz mehrerer Endschalter, die gleichzeitig geschaltet werden müssen, ist das Anschlussgehäuse Z7616 / Z7617 erforderlich.
- Nicht belegte Anschlüsse müssen mit Blindstecker Z7619 überbrückt werden.

ACHTUNG!

Nur für Steuerspannung bis max. 30 V, 2 A zulässig.

- Thermal endurance up to 90 °C.
- Splash-proof to IP 66.
- Adjustment via Z7684 test light and adapter Z7601-1.

- Sturdy aluminium housing with integral micro-limit switch.
- Connection via Z7616-1.
- Connection housing Z7616 / Z7617 must be used if several limit switches have to be switched simultaneously.
- Dummy plug Z7619 must be fitted on unused connections.

ATTENTION!

Safe only for driving voltage up to max. 30 V, 2 A.

- Tenue en température constante jusqu'à 90 °C.
- Protection contre les projections d'eau selon le type de protection IP 66.
- Réglage par témoin lumineux Z7684 et adaptateur Z7601-1.

- Boîtier robuste en aluminium avec micro contacteur de fin de course intégré.
- Raccordement via Z7616-1.
- Lorsque plusieurs contacteurs de fin de course doivent être commutés en même temps, utiliser impérativement le boîtier de raccordement Z7616 / Z7617.
- Shunter les raccordements non utilisés avec des fiches isolantes Z7619.

ATTENTION!

A utiliser avec une tension maxi de 30 V, 2 A.

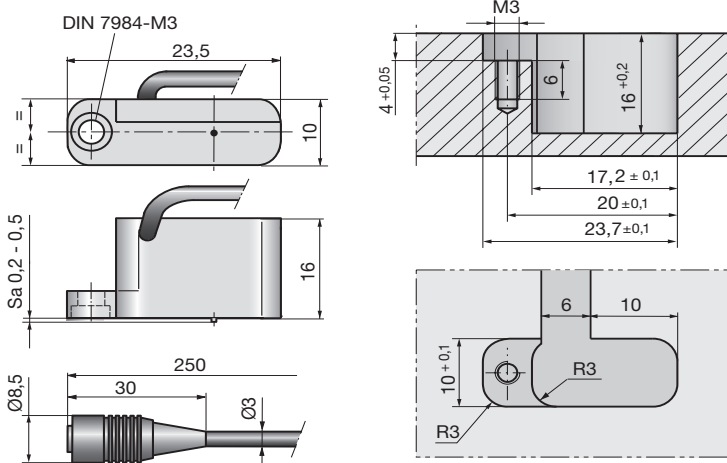
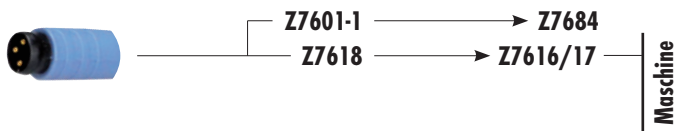
Endschalter, innenliegend

Limit switch, inside

Contacteur de fin de course, intégré



Sa = Arbeitsschaltabstand.
Sa = Work-switching gap.
Sa = L'intervalle de communication de travail.



Z7615-M

Mat.: Al



Z7615-M



- Temperaturbeständigkeit bis 70 °C.
- Spritzwassergeschützt nach IP 40.
- Einstellung über Prüflampe Z7684 und Adapter Z7601-1.
- Robustes Alugehäuse mit eingebautem Mikro-Endschalter.
- Anschluss über Z7616-1.
- Beim Einsatz mehrerer Endschalter, die gleichzeitig geschaltet werden müssen, ist das Anschlussgehäuse Z7616 / Z7617 erforderlich.
- Nicht belegte Anschlüsse müssen mit Blindstecker Z7619 überbrückt werden.

ACHTUNG!

Nur für Steuerspannung bis max. 30 V, 0,5 A zulässig.

- Thermal endurance up to 70 °C.
- Splash-proof to IP 40.
- Adjustment via Z7684 test light and adapter Z7601-1.
- Sturdy aluminium housing with integral micro-limit switch.
- Connection via Z7616-1.
- Connection housing Z7616 / Z7617 must be used if several limit switches have to be switched simultaneously.
- Dummy plug Z7619 must be fitted on unused connections.

ATTENTION!

Safe only for driving voltage up to max. 30 V, 0,5 A.

- Tenue en température constante jusqu'à 70 °C.
- Protection contre les projections d'eau selon le type de protection IP 40.
- Réglage par témoin lumineux Z7684 et adaptateur Z7601-1.
- Boîtier robuste en aluminium avec micro contacteur de fin de course intégré.
- Raccordement via Z7616-1.
- Lorsque plusieurs contacteurs de fin de course doivent être commutés en même temps, utiliser impérativement le boîtier de raccordement Z7616 / Z7617.
- Shunter les raccordements non utilisés avec des fiches isolantes Z7619.

ATTENTION!

A utiliser avec une tension maxi de 30 V, 0,5 A.

Mikro-Endschalter

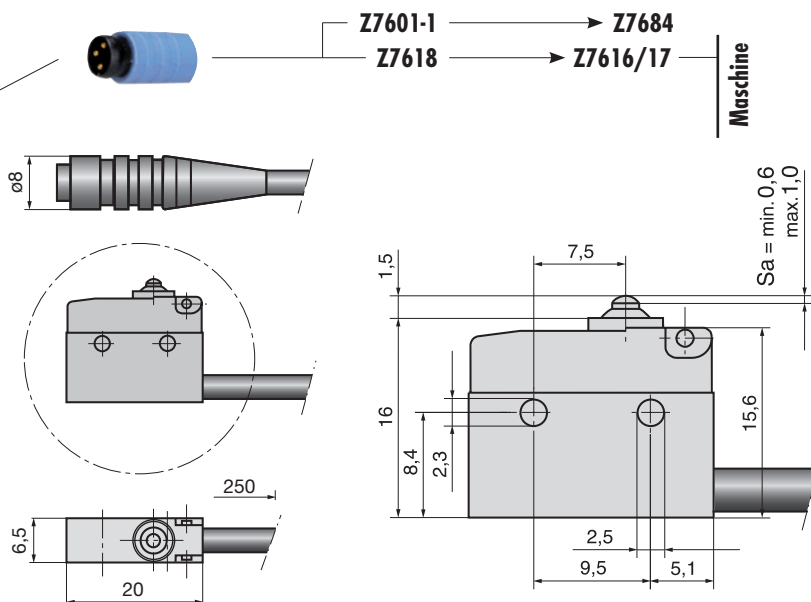
Micro-limit switch

Micro contacteur de fin de course

2



Sa = Arbeitsschaltabstand.
Sa = Work-switching gap.
Sa = L'intervalle de communication de travail.



Z7620



Z7620



- Temperaturbeständigkeit bis 90 °C.
- Spritzwassergeschützt nach IP 66.
- Einstellung über Prüfluchte Z7684 und Adapter Z7601-1.

- Gehäuse vergossen und gegen Kurzschluss gesichert.
- Anschluss über Z7616-1.
- Beim Einsatz mehrerer Endschalter, die gleichzeitig geschaltet werden müssen, ist das Anschlussgehäuse Z7616 / Z7617 erforderlich.
- Nicht belegte Anschlüsse müssen mit Blindstecker Z7619 überbrückt werden.

ACHTUNG!

Nur für Steuerspannung bis max. 30 V, 2 A zulässig.

- Thermal endurance up to 90 °C.
- Splash-proof to IP 66.
- Adjustment via Z7684 test light and adapter Z7601-1.

- Cast housing protected against short-circuits.
- Connection via Z7616-1.
- Connection housing Z7616 / Z7617 must be used if several limit switches have to be switched simultaneously.
- Dummy plug Z7619 must be fitted on unused connections.

ATTENTION!

Safe only for driving voltage up to max. 30 V, 2 A.

- Tenue en température constante jusqu'à 90 °C.
- Protection contre les projections d'eau selon le type de protection IP 66.
- Réglage par témoin lumineux Z7684 et adaptateur Z7601-1.

- Boîtier scellé et protégé contre les courts-circuits.
- Raccordement via Z7616-1.
- Lorsque plusieurs contacteurs de fin de course doivent être commutés en même temps, utiliser impérativement le boîtier de raccordement Z7616 / Z7617.
- Shunter les raccordements non utilisés avec des fiches isolantes Z7619.

ATTENTION!

A utiliser avec une tension maxi de 30 V, 2 A.

Endschalter

Limit switch

Contacteur de fin de course

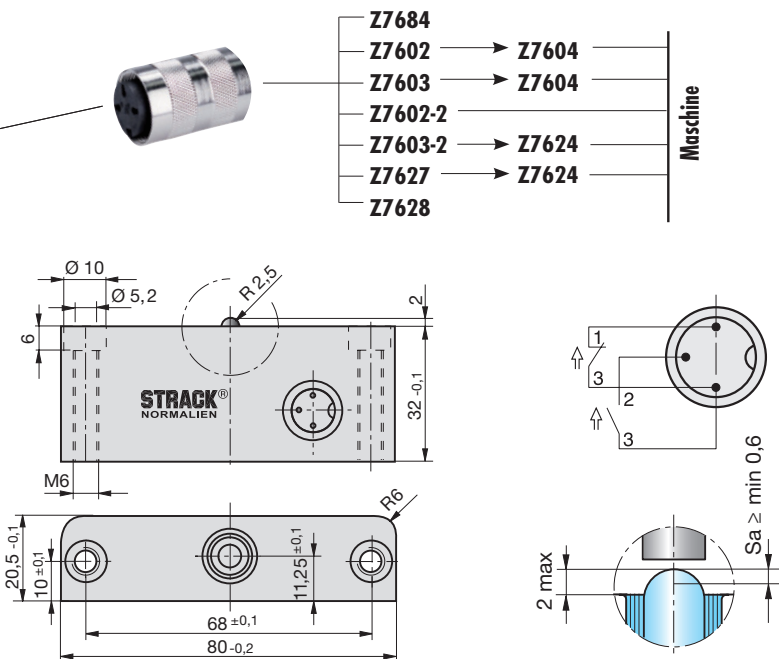


Schaltkraft ~ 10 N
Switching force ~ 10 N
Force d'action ~ 10 N



Schaltzeichen im geschalteten Zustand dargestellt.
Sa = Arbeitsschaltabstand.

Graphical symbols shown in switched position.
Sa = Work-switching gap.

Contacteur symbolisé en position « Marche ».
Sa = L'intervalle de communication de travail.



2

Z7630	Mat.: Al
 Z7630	

Bezeichnung	Designation	Désignation	Stück Qty. Quant.	Abmessungen Dimensions Dimensions	DIN Nr. DIN-No. Réf. matière
Gehäuse	Housing	Boîtier	1		
Zylinderkopfschraube	Head cap screw	Vis à tête cylindrique	2	M5 x 35	DIN EN ISO 4762

- **Temperaturbeständigkeit bis 120 °C.**
 - **Spritzwassergeschützt nach IP 66.**
 - **Einstellung über Prüfluchte Z7684.**
 - Schließen der Form nur bei Endstellung des Auswerfer-Systems möglich.
 - Feineinstellung und Arretierung über Z7608 möglich oder mit Schaltnocken überfahrbar.
 - Stößel aus nichtrostendem Stahl.
 - Oberfläche induktiv gehärtet.
 - Führungsbuchse aus ölgetränkter Sinterbronze.
 - Wartungsfrei nach DIN 1850.
 - Robustes Alugehäuse mit eingebautem Mikro-Endschalter.
 - Gehäuse vergossen und gegen Kurzschluss gesichert.
- ACHTUNG!**
Nur für Steuerspannung bis max. 30 V, 2 A zulässig.

- **Thermal endurance up to 120 °C.**
 - **Splash-proof to IP 66.**
 - **Adjustment via Z7684 test light.**
 - The mould can only be closed when the ejector system has reached its limit position.
 - Fine adjustment and locking with Z7608 possible or can be overrun with trip cam.
 - Stainless steel ram.
 - Surface hardened inductively.
 - Guide bush from oiled sintered bronze.
 - Maintenance-free to DIN 1850.
 - Sturdy aluminium housing with integral micro-limit switch.
 - Cast housing protected against short-circuits.
- ATTENTION!**
Safe only for driving voltage up to max. 30 V, 2 A.

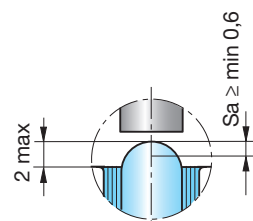
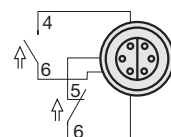
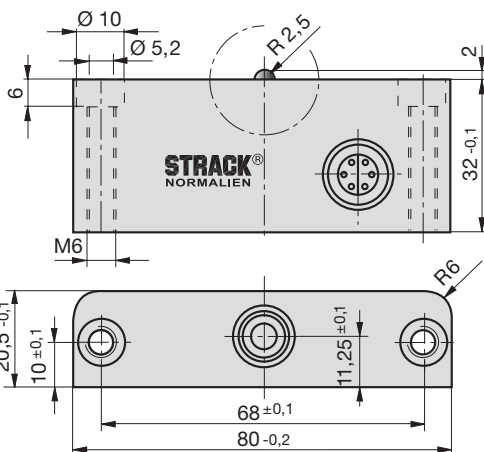
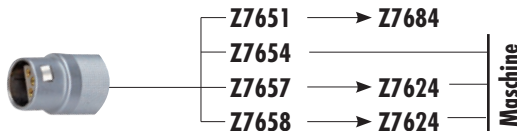
- **Résistance thermique jusqu'à 120 °C.**
 - **Degré de protection IP 66.**
 - **Ajustage par voyant d'essai Z7684.**
 - Autorisation de la fermeture du moule après le rappel du système d'éjection.
 - Actionnement par dispositif d'attaque Z7608 ou par came passante.
 - Poussoir en acier inoxydable.
 - Surface trempée par induction.
 - Bague de guidage autolubrifiante en bronze fritté imprégné à l'huile (DIN 1850).
 - Boîtier robuste en alu avec micro contacteur incorporé.
 - Boîtier scellé et protégé contre les courts-circuits.
- ATTENTION!**
Tension de commande maximum autorisée 30 V, 2 A.

2

Endschalter

Limit switch

Contacteur de fin de course



Schaltzeichen im geschalteten Zustand dargestellt.
Sa = Arbeitsschaltabstand.

Graphical symbols shown in switched position.
Sa = Work-switching gap.

Contacteur symbolisé en position « Marche ».
Sa = L'intervalle de communication de travail.

Z7632

Mat.: Al



Z7632



Bezeichnung

Designation

Désignation

**Stück
Qty.
Quant.**

**Abmessungen
Dimensions
Dimensions**

**DIN Nr.
DIN-No.
Réf. matière**

Gehäuse

Housing

Boîtier

1

Zylinderkopfschraube

Head cap screw

Vis à tête cylindrique

2

M5 x 35

DIN EN ISO 4762

- Temperaturbeständigkeit bis 240 °C.
- Spritzwassergeschützt nach IP 66.
- Einstellung über Prüfluchte Z7684.

- Schließen der Form nur bei Endstellung des Auswerfer-Systems möglich.
- Feineinstellung und Arretierung über Z7608 möglich oder mit Schaltnocken überfahrbar.
- Stößel aus nichtrostendem Stahl.
- Oberfläche induktiv gehärtet.
- Führungsbuchse aus ölgetränkter Sinterbronze.
- Wartungsfrei nach DIN 1850.
- Robustes Alugehäuse mit eingebautem Mikro-Endschalter.
- Gehäuse vergossen und gegen Kurzschluss gesichert.

ACHTUNG!

Nur für Steuerspannung bis max. 30 V, 2 A zulässig.

- Thermal endurance up to 240 °C.
- Splash-proof to IP 66.
- Adjustment via Z7684 test light.

- The mould can only be closed when the ejector system has reached its limit position.
- Fine adjustment and locking with Z7608 possible or can be overrun with trip cam.
- Stainless steel ram.
- Surface hardened inductively.
- Guide bush from oiled sintered bronze.
- Maintenance-free to DIN 1850.
- Sturdy aluminium housing with integral micro-limit switch.
- Cast housing protected against short-circuits.

ATTENTION!

Safe only for driving voltage up to max. 30 V, 2 A.

- Résistance thermique jusqu'à 240 °C.
- Degré de protection IP 66.
- Ajustage par voyant d'essai Z7684.

- Autorisation de la fermeture du moule après le rappel du système d'éjection.
- Actionnement par dispositif d'attaque Z7608 ou par came passante.
- Poussoir en acier inoxydable.
- Surface trempée par induction.
- Bague de guidage autolubrifiante en bronze fritté imprégné à l'huile (DIN 1850).
- Boîtier robuste en alu avec micro contacteur incorporé.
- Boîtier scellé et protégé contre les courts-circuits.

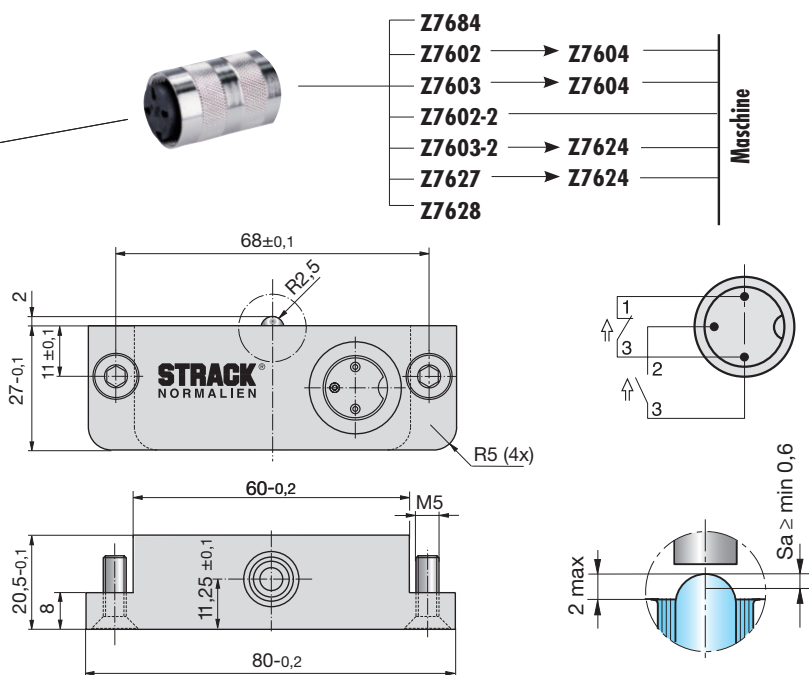
ATTENTION!

Tension de commande maximum autorisée 30 V, 2 A.

Endschalter

Limit switch

Contacteur de fin de course



2

Z7635

Mat.: Al



Z7635



Bezeichnung	Designation	Désignation	Stück Qty. Quant.	Abmessungen Dimensions Dimensions	DIN Nr. DIN-No. Réf. matière
Gehäuse	Housing	Boîtier	1		
Senkkopfschraube	Countersunk head screw	Vis de fixation	2	M5 x 16	DIN EN ISO 10642

- Temperaturbeständigkeit bis 120 °C.
- Spritzwassergeschützt nach IP 66.
- Einstellung über Prüfluchte Z7684.

- Schließen der Form nur bei Endstellung des Auswerfer-Systems möglich.
- Feineinstellung und Arretierung über Z7608 möglich oder mit Schaltnocken überfahrbar.
- Stößel aus nichtrostendem Stahl.
- Oberfläche induktiv gehärtet.
- Führungsbuchse aus ölgetränkter Sinterbronze.
- Wartungsfrei nach DIN 1850.
- Robustes Alugehäuse mit eingebautem Mikro-Endschalter.
- Gehäuse vergossen und gegen Kurzschluss gesichert.

ACHTUNG!

Nur für Steuerspannung bis max. 30 V, 2 A zulässig.

- Thermal endurance up to 120 °C.
- Splash-proof to IP 66.
- Adjustment via Z7684 test light.

- The mould can only be closed when the ejector system has reached its limit position.
- Fine adjustment and locking with Z7608 possible or can be overrun with trip cam.
- Stainless steel ram.
- Surface hardened inductively.
- Guide bush from oiled sintered bronze.
- Maintenance-free to DIN 1850.
- Sturdy aluminium housing with integral micro-limit switch.
- Cast housing protected against short-circuits.

ATTENTION!

Safe only for driving voltage up to max. 30 V, 2 A.

- Résistance thermique jusqu'à 120 °C.
- Degré de protection IP 66.
- Ajustage par voyant d'essai Z7684.

- Autorisation de la fermeture du moule après le rappel du système d'éjection.
- Actionnement par dispositif d'attaque Z7608 ou par came passante.
- Poussoir en acier inoxydable.
- Surface trempée par induction.
- Bague de guidage autolubrifiante en bronze fritté imprégné à l'huile (DIN 1850).
- Boîtier robuste en alu avec micro contacteur incorporé.
- Boîtier scellé et protégé contre les courts-circuits.

ATTENTION!

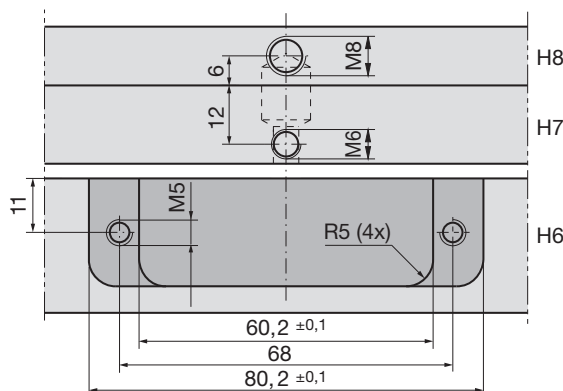
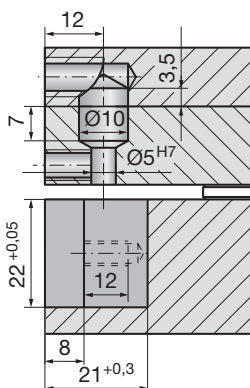
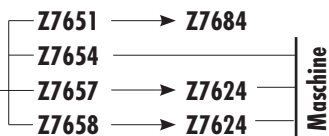
Tension de commande maximum autorisée 30 V, 2 A.

2

Endschalter

Limit switch

Contacteur de fin de course



Z7650

Mat.: Al



Z7650



Bezeichnung	Designation	Désignation	Stück Qty. Quant.	Abmessungen Dimensions Dimensions	DIN Nr. DIN-No. Réf. matière
Gehäuse	Housing	Boîtier	1		
Senkkopfschraube	Countersunk head screw	Vis de fixation	2	M5 x 16	DIN EN ISO 10642

- Temperaturbeständigkeit bis 240 °C.
- Schutzart IP 40.
- Einstellung über Prüfluchte Z7684 und Adapter Z7651.

- Schließen der Form nur bei Endstellung des Auswerfer-Systems möglich.
- Feineinstellung und Arretierung über Z7608.
- Robustes Alugehäuse mit eingebautem Mikro-Endschalter.
- Gehäuse vergossen und gegen Kurzschluss gesichert.
- Anschluss über Z7654 an die Maschinensteuerung.
- Beim Einsatz mehrerer Endschalter, die gleichzeitig geschaltet werden müssen, ist das Anschlussgehäuse Z7624 erforderlich.
- Nicht belegte Anschlüsse müssen mit Blindstecker Z7626 überbrückt werden.

ACHTUNG!

Nur für Steuerspannung bis max. 30 V, 2 A zulässig.

- Thermal endurance up to 240 °C.
- Protective system IP 40.
- Adjustment via Z7684 test light and adapter Z7651.

- The mould can only be closed when the ejector system has reached its limit position.
- Fine adjustment and locking with Z7608.
- Sturdy aluminium housing with integral micro-limit switch.
- Cast housing protected against short-circuits.
- Connection to the machine control system via Z7654.
- Connection housing Z7624 must be used if several limit switches have to be switched simultaneously.
- Dummy plug Z7626 must be fitted on unused connections.

ATTENTION!

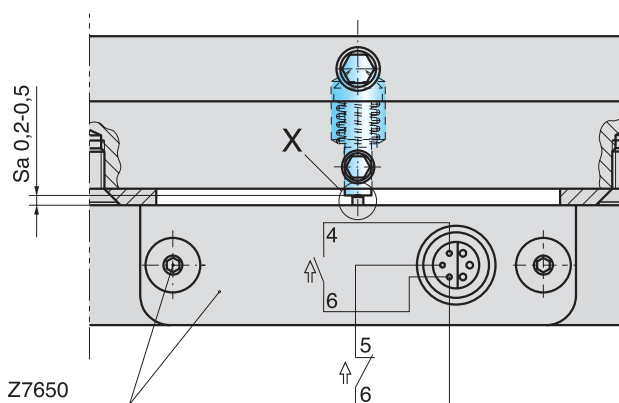
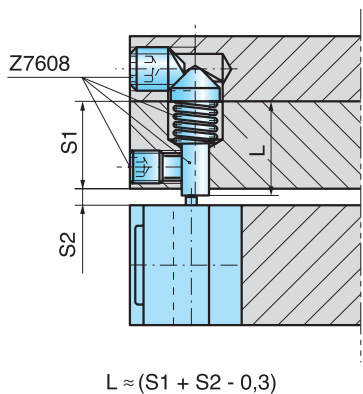
Safe only for driving voltage up to max. 30 V, 2 A.

- Tenue en température constante jusqu'à 240 °C.
- Protection type: IP 40.
- Réglage par témoin lumineux Z7684 et adaptateur Z7651.

- La fermeture du moule est rendue seulement possible par le contrôle du retour à sa place du système d'éjection.
- Avec réglage fin et blocage Z7608.
- Boîtier robuste en aluminium avec micro contacteur de fin de course incorporé.
- Boîtier scellé et protégé contre les courts-circuits.
- Raccordement par la prise du Z7654 à la commande de la machine.
- Lorsque plusieurs contacteurs de fin de course doivent être commutés en même temps, utiliser impérativement le boîtier de raccordement Z7624.
- Shunter les raccordements non utilisés avec des fiches isolantes Z7626.

ATTENTION!

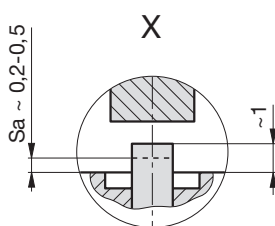
A utiliser avec une tension maxi de 30 V, 2 A.



Um die Lebensdauer des Schließkontaktes zu erhöhen, empfehlen wir ein Überfahren des Schaltpunktes um ca. 0,15 - 0,3 mm.

In order to increase the lifetime of the make contact, we recommend travelling approximately 0.15 - 0.3 mm beyond the switching point.

Pour augmenter la longévité du contact de fermeture nous recommandons de dépasser le point de contact de commutation d'environ 0,15 à 0,3 mm.



Schaltzeichen im geschalteten Zustand dargestellt.
Sa = Arbeitsschaltabstand.

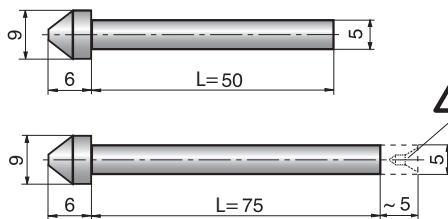
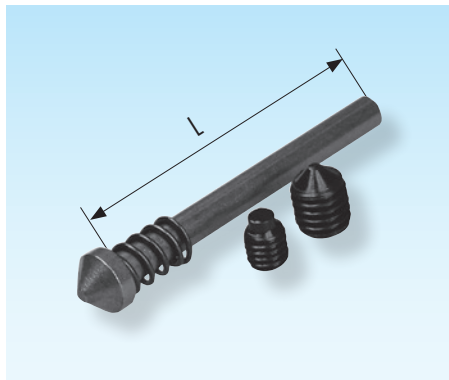
Graphical symbols shown in switched position.
Sa = Work-switching gap.

Contacteur symbolisé en position « Marche ».
Sa = L'intervalle de communication de travail.

Zubehör

Accessories

Accessoires



Vor Einsatz entfernen.
Remove before utilisation.
Eloigner avant l'utilisation.

Z7608-

Mat.: St

L

50

75

Z7608-L



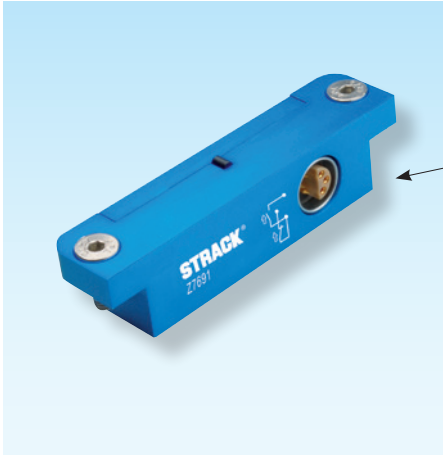
Bezeichnung	Designation	Désignation	Stück Qty. Quant.	Abmessungen Dimensions Dimensions	DIN Nr. DIN-No. Réf. matière
Kegelstift	Tapered pin	Tige conique	1	L 50 / L 75	
Feder	Spring	Ressort	1	Dm 7, Lo 15	DIN 2098
Einstellschraube	Adjusting screw	Vis de réglage fin	1	M8 x 10	DIN 914
Stiftschraube	Locking screw	Vis de blocage	1	M6 x 8	DIN 915

2

Endschalter

Limit switch

Contacteur de fin de course

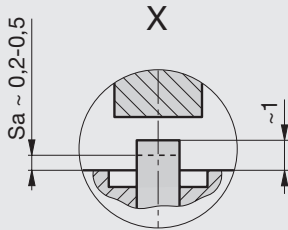


Z7691

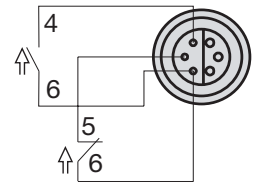
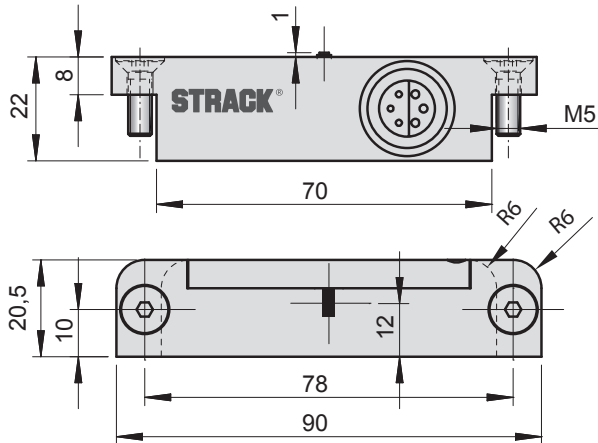
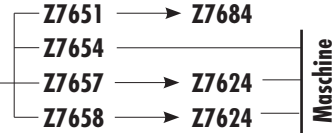
Mat.: Al



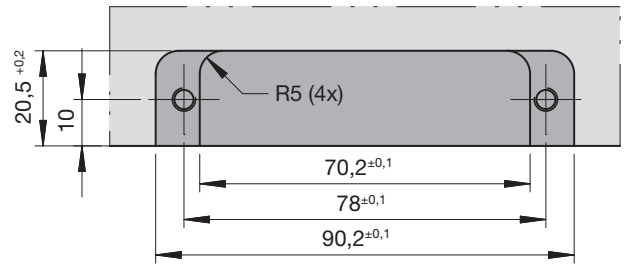
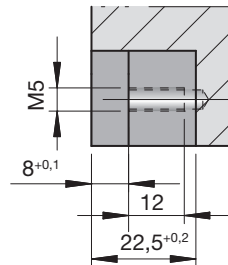
Z7691



Sa = Arbeitsschaltabstand.
Sa = Work-switching gap.
Sa = L'intervalle de communication de travail.



Schaltzeichen im geschalteten Zustand dargestellt.
Graphical symbols shown in switched position.
Contacteur symbolisé en position « Marche ».



- Temperaturbeständigkeit bis 240 °C.
- Schutzart IP 40.
- Einstellung über Prüfluchte Z7684 und Adapter Z7651.
- Schließen der Form nur bei Endstellung des Auswerfer-Systems möglich.
- Feineinstellung und Arretierung über Z7607 + Z7608.
- Robustes Alugehäuse mit eingebautem Mikro-Endschalter.
- Gehäuse vergossen und gegen Kurzschluss gesichert.
- Anschluss über Z7654 an die Maschinensteuerung.
- Beim Einsatz mehrerer Endschalter, die gleichzeitig geschaltet werden müssen, ist das Anschlussgehäuse Z7624 erforderlich.
- Nicht belegte Anschlüsse müssen mit Blindstecker Z7626 überbrückt werden.

ACHTUNG!

Nur für Steuerspannung bis max. 30 V, 2 A zulässig.

- Thermal endurance up to 240 °C.
- Protective system IP 40.
- Adjustment via Z7684 test light and adapter Z7651.

- The mould can only be closed when the ejector system has reached its limit position.
- Fine adjustment and locking with Z7607 + Z7608.
- Sturdy aluminium housing with integral micro-limit switch.
- Cast housing protected against short-circuits.
- Connection to the machine control system via Z7654.
- Connection housing Z7624 must be used if several limit switches have to be switched simultaneously.
- Dummy plug Z7626 must be fitted on unused connections.

ATTENTION!

Safe only for driving voltage up to max. 30 V, 2 A.

- Tenue en température constante jusqu'à 240 °C.
- Protection type: IP 40.
- Réglage par témoin lumineux Z7684 et adaptateur Z7651.

- La fermeture du moule est rendue seulement possible par le contrôle du retour à sa place du système d'éjection.
- Avec réglage fin et blocage Z7607 + Z7608.
- Boîtier robuste en aluminium avec micro contacteur de fin de course incorporé.
- Boîtier scellé et protégé contre les courts-circuits.
- Raccordement par la prise du Z7654 à la commande de la machine.
- Lorsque plusieurs contacteurs de fin de course doivent être commutés en même temps, utiliser impérativement le boîtier de raccordement Z7624.
- Shunter les raccordements non utilisés avec des fiches isolantes Z7626.

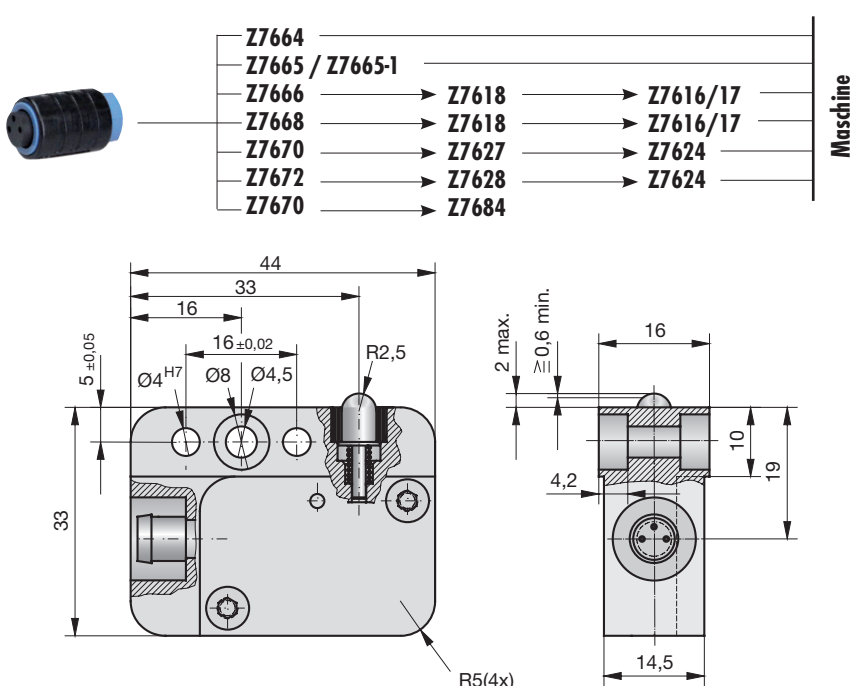
ATTENTION!

A utiliser avec une tension maxi de 30 V, 2 A.



Endschalter

Limit switch

Contacteur de fin de course



2

Z7660	Mat.: Al
 Z7660	

Bezeichnung	Designation	Désignation	Stück Qty. Quant	Abmessungen Dimensions Dimensions	DIN Nr. DIN-No. Réf. matière
Gehäuse	Housing	Boîtier	1		
Zylinderkopfschraube	Head cap screw	Vis à tête cylindrique	1	M4 x 16	DIN EN ISO 4762
Zylinderstift	Dowel pin	Pied de pos. cylindrique	2	Ø 4 x 20	DIN EN 22338

- Temperaturbeständigkeit bis 90 °C.
- Spritzwassergeschützt nach IP 66.
- Einstellung über Prüfluchte Z7684 mit Kabel Z7666/68 und Z7601-1.
- Schließen der Form nur bei Endstellung des Auswerfer-Systems möglich.
- Feineinstellung und Arretierung über Z7608 möglich oder mit Schaltnocken überfahrbar.
- Stößel aus nichtrostendem Stahl.
- Oberfläche induktiv gehärtet.
- Führungsbuchse aus ölgetränkter Sinterbronze.
- Wartungsfrei nach DIN 1850.
- Robustes Alugehäuse mit eingebautem Mikro-Endschalter.
- Gehäuse vergossen und gegen Kurzschluss gesichert.
- Anschluss über Z7664 an die Maschinensteuerung.
- Beim Einsatz mehrerer Endschalter, die gleichzeitig geschaltet werden müssen, ist das Anschlussgehäuse Z7616 erforderlich.
- Nicht belegte Anschlüsse müssen mit Blindstecker Z7619 überbrückt werden.

ACHTUNG!
Nur für Steuerspannung bis max. 30 V, 2 A zulässig.

- Thermal endurance up to 90 °C.
- Splash-proof to IP 66.
- Adjustment via Z7684 test light with cable Z7666/68 and Z7601-1.
- The mould can only be closed when the ejector system has reached its limit position.
- Fine adjustment and locking with Z7608 possible or can be overrun with trip cam.
- Stainless steel ram.
- Surface hardened inductively.
- Guide bush from oiled sintered bronze.
- Maintenance-free to DIN 1850.
- Sturdy aluminium housing with integral micro-limit switch.
- Cast housing protected against short-circuits.
- Connection to the machine control system via Z7664.
- Connection housing Z7616 must be used if several limit switches have to be switched simultaneously.
- Dummy plug Z7619 must be fitted on unused connections.

ATTENTION!
Safe only for driving voltage up to max. 30 V, 2 A.

- Résistance thermique jusqu'à 90 °C.
- Degré de protection IP 66.
- Ajustage par voyant d'essai Z7684 avec câbles Z7666/68 et Z7601-1.
- Autorisation de la fermeture du moule après le rappel du système d'éjection.
- Actionnement par dispositif d'attaque Z7608 ou par came passante.
- Poussoir en acier inoxydable.
- Surface trempée par induction.
- Bague de guidage autolubrifiante en bronze fritté imprégné à l'huile (DIN 1850).
- Boîtier robuste en alu avec micro contacteur incorporé.
- Boîtier scellé et protégé contre les courts-circuits.
- Liaison avec la commande de la presse par câble Z7664.
- En cas de pluralité de contacts de fin de course devant être actionnés simultanément, prévoir la boîte de raccordement Z7616.
- Court-circuiter les connexions en surnombre avec des connecteurs de pontage Z7619.

ATTENTION!
Tension de commande maximum autorisée 30 V, 2 A.

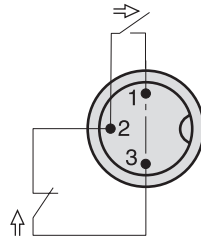


2

Um die Lebensdauer des Schließkontaktes zu erhöhen, empfehlen wir ein Überfahren des Schaltpunktes um ca. 0,15 - 0,3 mm.

In order to increase the lifetime of the make contact, we recommend travelling approximately 0.15 - 0.3 mm beyond the switching point.

Pour augmenter la longévité du contact de fermeture nous recommandons de dépasser le point de contact de commutation d'environ 0,15 à 0,3 mm.



Schaltzeichen im geschalteten Zustand dargestellt.

Graphical symbols shown in switched position.

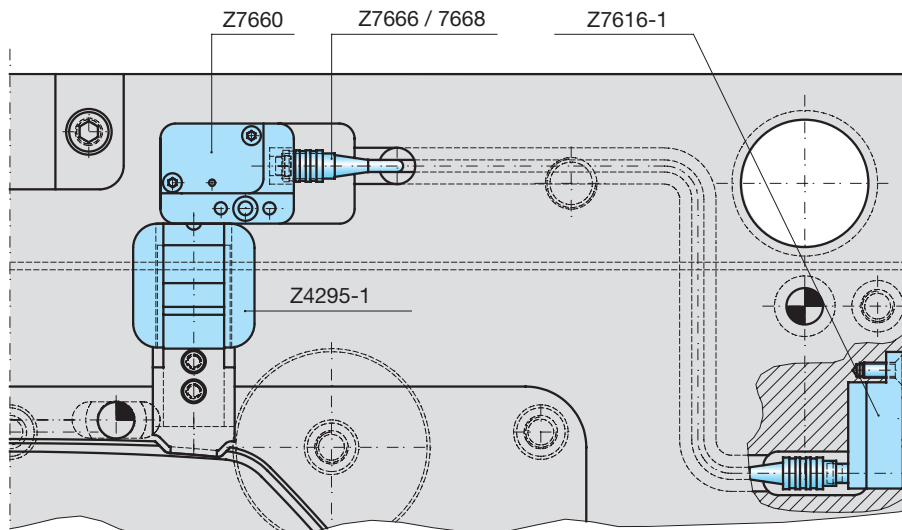
Le schéma électrique représente l'état actionné.

Schaltkraft ~10 N
Switching force ~10 N
Force d'action ~10 N

Endschalter universell einsetzbar zum Überfahren mit Schaltnocken oder zum versenkten Einbau geeignet.

Universal limit switch suitable for overrunning with trip cam or for sunken installation.

Contact de fin de course multi-usage pour attaque par came passante ou montage encastré.



Endschalter

Limit switch

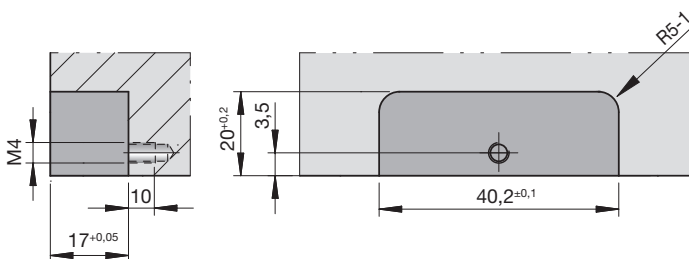
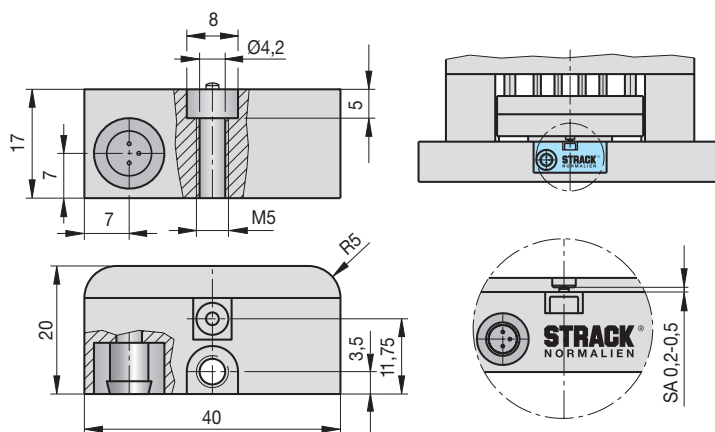
Contacteur de fin de course



Z7664		
Z7665 / Z7665-1		
Z7666	→ Z7618	→ Z7616/17
Z7668	→ Z7618	→ Z7616/17
Z7670	→ Z7627	→ Z7624
Z7672	→ Z7628	→ Z7624
Z7670	→ Z7684	

Maschine

2



Sa = Arbeitsschaltabstand.
Sa = Work-switching gap.
Sa = L'intervalle de communication de travail.

Z7662

Mat.: Al



Z7662



Bezeichnung	Designation	Désignation	Stück Qty. Quant.	Abmessungen Dimensions Dimensions	DIN Nr. DIN-No. Réf. matière
Gehäuse	Housing	Boîtier	1		
Zylinderkopfschraube	Head cap screw	Vis à tête cylindrique	1	M4 x 20	DIN EN ISO 4762

- Temperaturbeständigkeit bis 90 °C.
- Spritzwassergeschützt nach IP 66.
- Einstellung über Prüfluchte Z7684.

- Robustes Alugehäuse mit eingebautem Mikro-Endschalter.
- Feineinstellung und Arretierung über Z7608.
- Gehäuse vergossen und gegen Kurzschluss gesichert.

ACHTUNG!

Nur für Steuerspannung bis max. 30 V, 2 A zulässig.

- Thermolendurance up to 90 °C.
- Splash-proof to IP 66.
- Adjustment via Z7684 test light.

- Sturdy aluminium housing with integral micro-limit switch.
- Fine adjustment and locking with Z7608.
- Cast housing protected against short-circuits.

ATTENTION!

Safe only for driving voltage up to max. 30 V, 2 A.

- Résistance thermique jusqu'à 90 °C.
- Degré de protection IP 66.
- Ajustage par voyant d'essai Z7684.

- Boîtier robuste en alu avec micro contacteur incorporé.
- Actionnement par dispositif d'attaque Z7608.
- Boîtier scellé et protégé contre les courts-circuits.

ATTENTION!

Tension de commande maximum autorisée 30 V, 2 A.

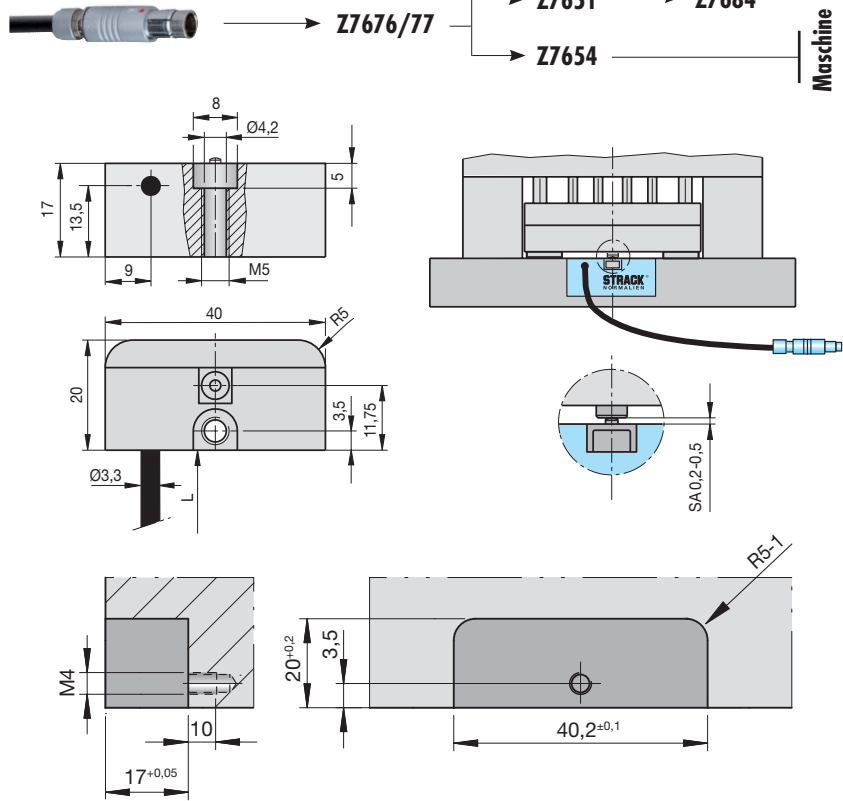
2

Endschalter



Sa = Arbeitsschaltabstand.
Sa = Work-switching gap.
Sa = L'intervalle de communication de travail.

Limit switch



Contacteur de fin de course

Z7662-2-

Mat.: Al

Z7662-2-L



L

200

400

andere Kabellängen auf Anfrage
other cable lengths on request
autres longueurs du câble sur demande

Bezeichnung	Designation	Désignation	Stück Qty. Quant.	Abmessungen Dimensions Dimensions	DIN Nr. DIN-No. Réf. matière
Gehäuse	Housing	Boîtier	1		
Zylinderkopfschraube	Head cap screw	Vis à tête cylindrique	1	M4 x 20	DIN EN ISO 4762

- Temperaturbeständigkeit bis 120 °C.
- Spritzwassergeschützt nach IP 44.
- Einstellung über Prüfleuchte Z7684 und Adapter Z7651.
- Robustes Alugehäuse mit eingebautem Mikro-Endschalter.
- Anschluss über Z7676-1.
- Beim Einsatz mehrerer Endschalter, die gleichzeitig geschaltet werden müssen, ist das Anschlussgehäuse Z7676 / Z7677 erforderlich.
- Feineinstellung und Arretierung über Z7608.

- Thermal endurance up to 120 °C.
- Splash-proof to IP 44.
- Adjustment via Z7684 test light and adapter Z7651.
- Sturdy aluminium housing with integral micro-limit switch.
- Connection via Z7676-1.
- Connection housing Z7676 / Z7677 must be used if several limit switches have to be switched simultaneously.
- Fine adjustment and locking with Z7608.

- Tenue en température constante jusqu'à 120 °C.
- Protection contre les projections d'eau selon le type de protection IP 44.
- Réglage par témoin lumineux Z7684 et adaptateur Z7651.
- Boîtier robuste en aluminium avec micro contacteur de fin de course incorporé.
- Raccordement via Z7676-1.
- Lorsque plusieurs contacteurs de fin de course doivent être commutés en même temps, utiliser impérativement le boîtier de raccordement Z7676 / Z7677.
- Actionnement par dispositif d'attaque Z7608.

ACHTUNG!

Nur für Steuerspannung bis max. 30 V, 2 A zulässig.

ATTENTION!

Safe only for driving voltage up to max. 30 V, 2 A.

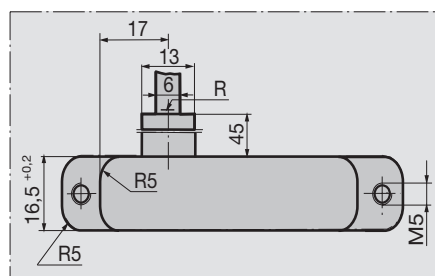
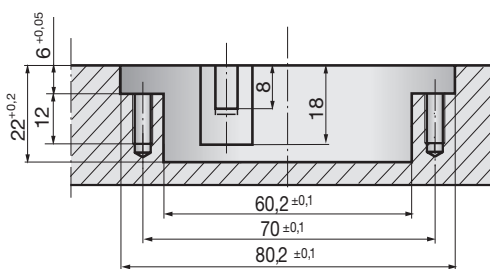
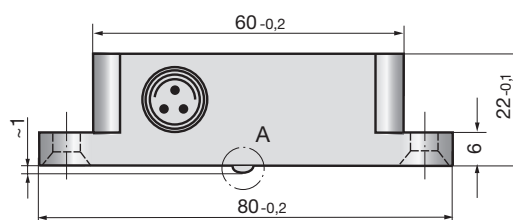
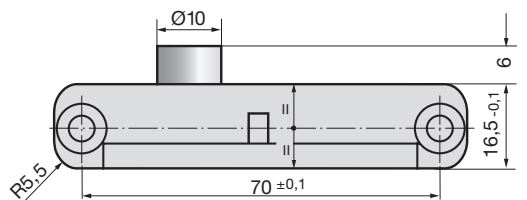
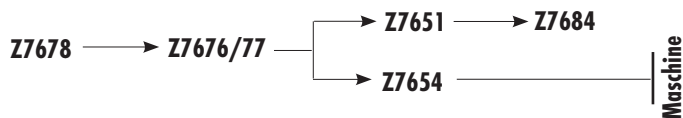
ATTENTION!

A utiliser avec une tension maxi de 30 V, 2 A.

Endschalter, innenliegend

Limit switch, inside

Contacteur de fin de course, intégré

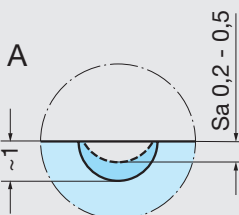


Z7675

Mat.: Al



Z7675



Sa = Arbeitsschaltabstand.
Sa = Work-switching gap.
Sa = L'intervalle de communication de travail.

- Temperaturbeständigkeit bis 200 °C.
- Spritzwassergeschützt nach IP 44.
- Einstellung über Prüfluchte Z7684 und Adapter Z7651.
- Robustes Alugehäuse mit eingebautem Mikro-Endschalter.
- Anschluss über Z7676-1.
- Beim Einsatz mehrerer Endschalter, die gleichzeitig geschaltet werden müssen, ist das Anschlussgehäuse Z7676 / Z7677 erforderlich.
- Nicht belegte Anschlüsse müssen mit Blindstecker Z7679 überbrückt werden.

ACHTUNG!

Nur für Steuerspannung bis max. 30 V, 2 A zulässig.

- Thermal endurance up to 200 °C.
- Splash-proof to IP 44.
- Adjustment via Z7684 test light and adapter Z7651.

- Sturdy aluminium housing with integral micro-limit switch.
- Connection via Z7676-1.
- Connection housing Z7676 / Z7677 must be used if several limit switches have to be switched simultaneously.
- Dummy plug Z7679 must be fitted on unused connections.

ATTENTION!

Safe only for driving voltage up to max. 30 V, 2 A.

- Tenue en température constante jusqu'à 200 °C.
- Protection contre les projections d'eau selon le type de protection IP 44.
- Réglage par témoin lumineux Z7684 et adaptateur Z7651.

- Boîtier robuste en aluminium avec micro contacteur de fin de course incorporé.
- Raccordement via Z7676-1.
- Lorsque plusieurs contacteurs de fin de course doivent être commutés en même temps, utiliser impérativement le boîtier de raccordement Z7676 / Z7677.
- Shunter les raccordements non utilisés avec des fiches isolantes Z7679.

ATTENTION!

A utiliser avec une tension maxi de 30 V, 2 A.

Endschalter

Limit switch

Contacteur de fin de course

2

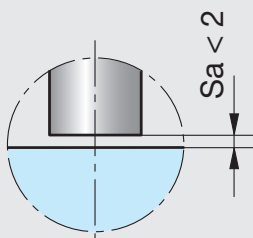
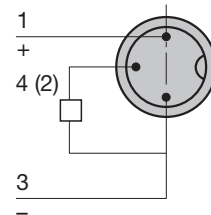
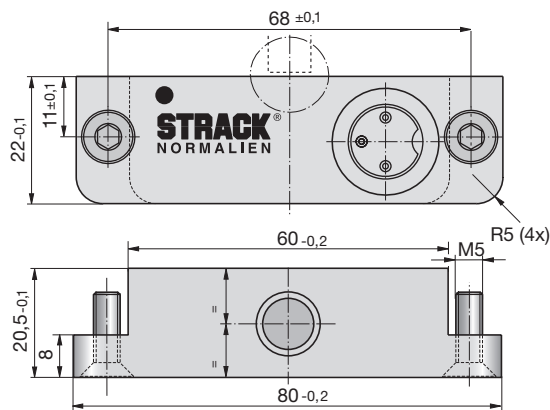
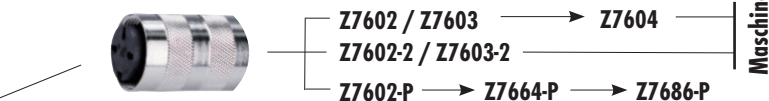


Z7600-4

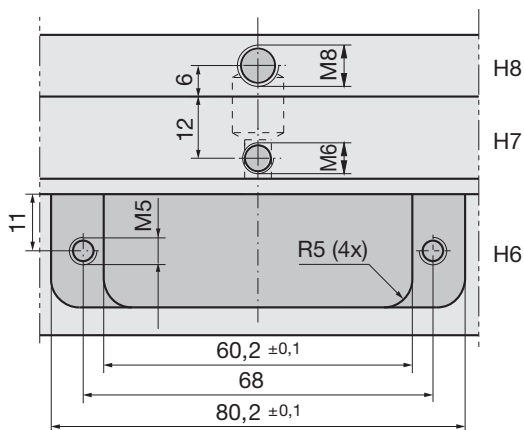
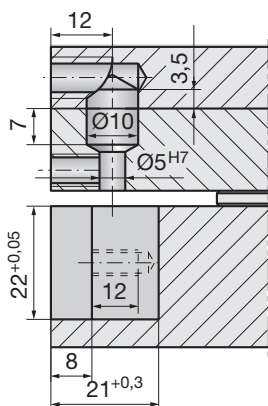
Mat.: Al



Z7600-4



Sa = Arbeitsschaltabstand.
Sa = Work-switching gap.
Sa = L'intervalle de communication de travail.



- Temperaturbeständigkeit bis 100 °C.
- Spritzwassergeschützt nach IP 66.
- Arbeitsschaltabstand 2 mm.

- Berührungslos durch Präzisionsensorik.
- Endlose Wiederholgenauigkeit.
- Kein Verschleiß.
- Zugentlastung durch Gewinde in Stecker und Dose.
- Feinjustierung durch optische Anzeige (LED) und Z7608.
- Betriebsspannung 10 - 30 V DC.
- Strombelastbarkeit 200 mA.
- PNP-Schließer.

- Thermal endurance up to 100 °C.
- Splash-proof to IP 66.
- Work-switching gap 2 mm.

- Contactless through precisions sensor technology.
- Infinite repeat accuracy.
- No wear.
- Strain relief via threads in plug and socket.
- Fine adjustment via optical display (LED) and Z7608.
- Operating voltage 10 - 30 V DC.
- Current-carrying capacity 200 mA.
- PNP make contact.

- Tenue en température constante jusqu'à 100 °C.
- Protection contre les projections d'eau selon le type de protection IP 66.
- L'intervalle de communication du travail 2 mm.

- Sans contact grâce à la technique sensorielle.
- Reproduction exacte en fonctionnement continu.
- Pas de verrouillage.
- Réglage de la position du capteur par vis.
- Réglage fin grâce à l'indicateur optique (DEL) et Z7608.
- Tension de fonctionnement 10 - 30 V DC.
- Charge de courant maximale 200 mA.
- PNP contact à fermeture.

Endschalter

Limit switch

Contacteur de fin de course



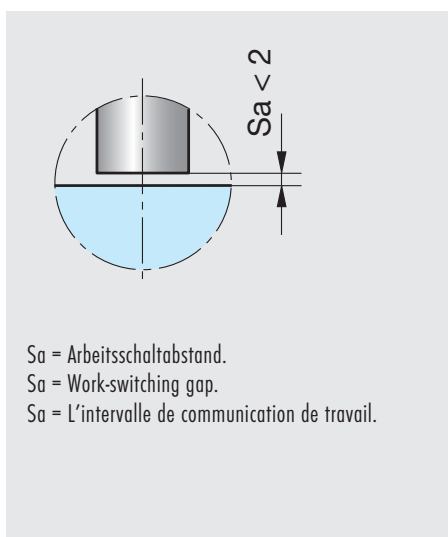
- Funktionsanzeige über LED
- Function indication via LED
- Affichage de la fonction par DEL

Z7600-4-5

Mat.: Al

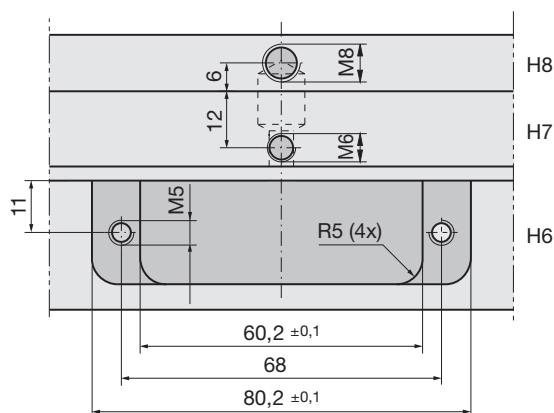
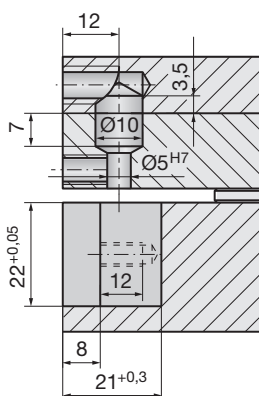
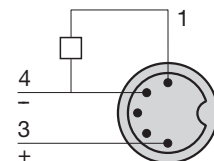
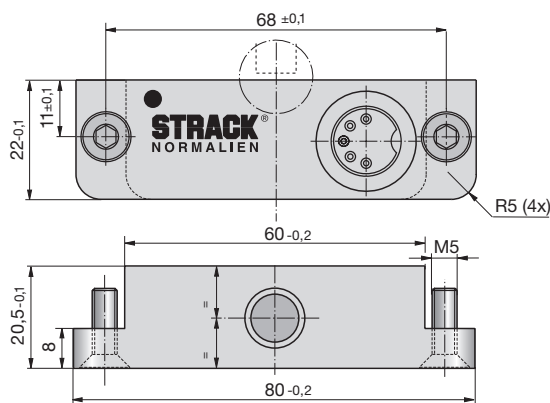
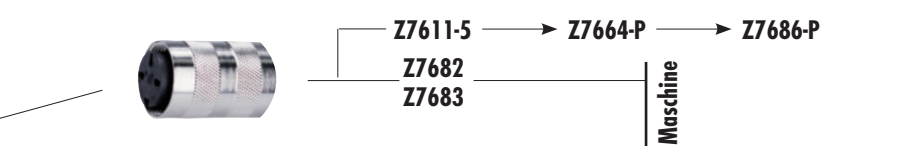


Z7600-4-5



- Temperaturbeständigkeit bis 100 °C.
- Spritzwassergeschützt nach IP 66.
- Arbeitsschaltabstand 2 mm.

- Berührungslos durch Präzisionsensorik.
- Endlose Wiederholgenauigkeit.
- Kein Verschleiß.
- Zugentlastung durch Gewinde in Stecker und Dose.
- Feinjustierung durch optische Anzeige (LED) und Z7608.
- Betriebsspannung 10 - 30 V DC.
- Strombelastbarkeit 200 mA.
- PNP-Schließer.



- Thermal endurance up to 100 °C.
- Splash-proof to IP 66.
- Work-switching gap 2 mm.

- Contactless through precisions sensor technology.
- Infinite repeat accuracy.
- No wear.
- Strain relief via threads in plug and socket.
- Fine adjustment via optical display (LED) and Z7608.
- Operating voltage 10 - 30 V DC.
- Current-carrying capacity 200 mA.
- PNP make contact.

- Tenue en température constante jusqu'à 100 °C.
- Protection contre les projections d'eau selon le type de protection IP 66.
- L'intervalle de communication du travail 2 mm.

- Sans contact grâce à la technique sensorielle.
- Reproduction exacte en fonctionnement continu.
- Pas de verrouillage.
- Réglage de la position du capteur par vis.
- Réglage fin grâce à l'indicateur optique (DEL) et Z7608.
- Tension de fonctionnement 10 - 30 V DC.
- Charge de courant maximale 200 mA.
- PNP contact à fermeture.

Endschalter

Limit switch

Contacteur de fin de course

2



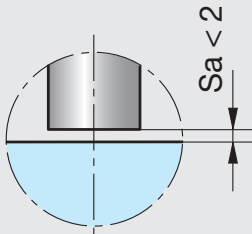
- Funktionsanzeige über LED
- Function indication via LED
- Affichage de la fonction par DEL

Z7692

Mat.: Al



Z7692

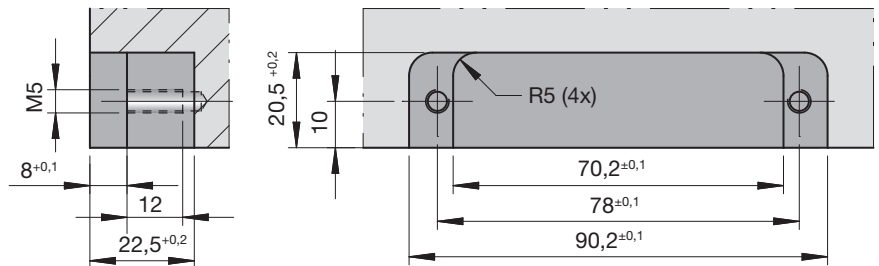
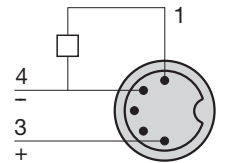
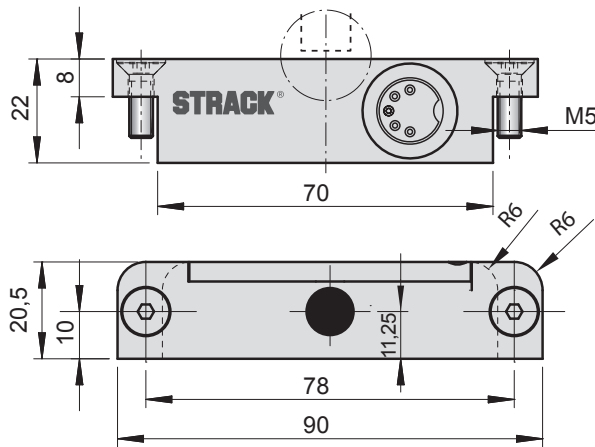


Sa = Arbeitsschaltabstand.
Sa = Work-switching gap.
Sa = L'intervalle de communication de travail.



Z7611-5 → Z7664-P → Z7686-P
Z7682
Z7683

Maschine



- Temperaturbeständigkeit bis 100 °C.
- Spritzwassergeschützt nach IP 66.
- Arbeitsschaltabstand 2 mm.

- Berührungslos durch Präzisionsensorik.
- Endlose Wiederholgenauigkeit.
- Kein Verschleiß.
- Zugentlastung durch Gewinde in Stecker und Dose.
- Feinjustierung durch optische Anzeige (LED) und Z7608.
- Betriebsspannung 10 - 30 V DC.
- Strombelastbarkeit 200 mA.
- PNP-Schließer.

- Thermal endurance up to 100 °C.
- Splash-proof to IP 66.
- Work-switching gap 2 mm.

- Contactless through precision sensor technology.
- Infinite repeat accuracy.
- No wear.
- Strain relief via threads in plug and socket.
- Fine adjustment via optical display (LED) and Z7608.
- Operating voltage 10 - 30 V DC.
- Current-carrying capacity 200 mA.
- PNP make contact.

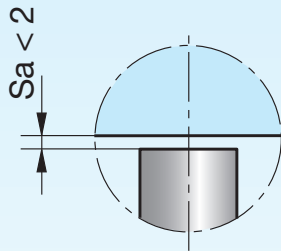
- Tenue en température constante jusqu'à 100 °C.
- Protection contre les projections d'eau selon le type de protection IP 66.
- L'intervalle de communication du travail 2 mm.

- Sans contact grâce à la technique sensorielle.
- Reproduction exacte en fonctionnement continu.
- Pas de verrouillage.
- Réglage de la position du capteur par vis.
- Réglage fin grâce à l'indicateur optique (DEL) et Z7608.
- Tension de fonctionnement 10 - 30 V DC.
- Charge de courant maximale 200 mA.
- PNP contact à fermeture.

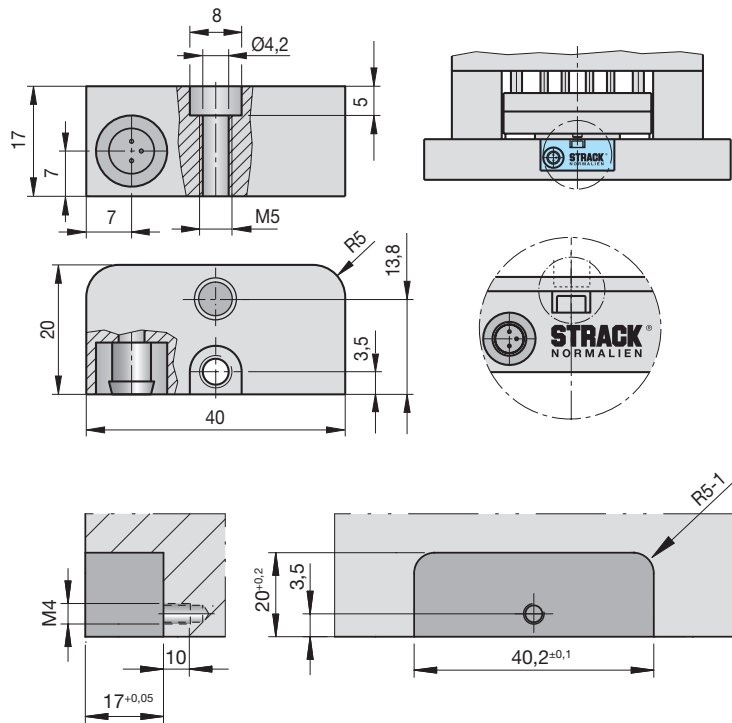
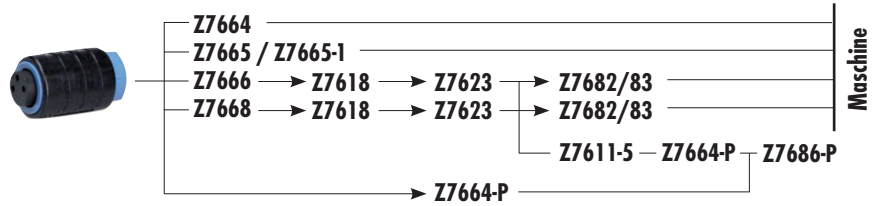
Endschalter

Limit switch

Contacteur de fin de course



Sa = Arbeitsschaltabstand.
Sa = Work-switching gap.
Sa = L'intervalle de communication de travail.



Z7693

Mat.: Al



Z7693



Bezeichnung	Designation	Désignation	Stück Qty. Quant.	Abmessungen Dimensions Dimensions	DIN Nr. DIN-No. Réf. matière
Gehäuse	Housing	Boîtier	1		
Zylinderkopfschraube	Head cap screw	Vis à tête cylindrique	1	M4 x 20	DIN EN ISO 4762

- Temperaturbeständigkeit bis 90 °C.
- Spritzwassergeschützt nach IP 66.
- Arbeitsschaltabstand 2 mm.

- Berührungslos durch Präzisionsensorik.
- Endlose Wiederholgenauigkeit.
- Kein Verschleiß.
- Feinjustierung durch Z7608.
- Betriebsspannung 10 - 30 V DC.
- Strombelastbarkeit 200 mA.
- PNP-Schließer.

- Thermal endurance up to 90 °C.
- Splash-proof to IP 66.
- Work-switching gap 2 mm.

- Contactless through precisions sensor technology.
- Infinite repeat accuracy.
- No wear.
- Fine adjustment via Z7608.
- Operating voltage 10 - 30 V DC.
- Current-carrying capacity 200 mA.
- PNP make contact.

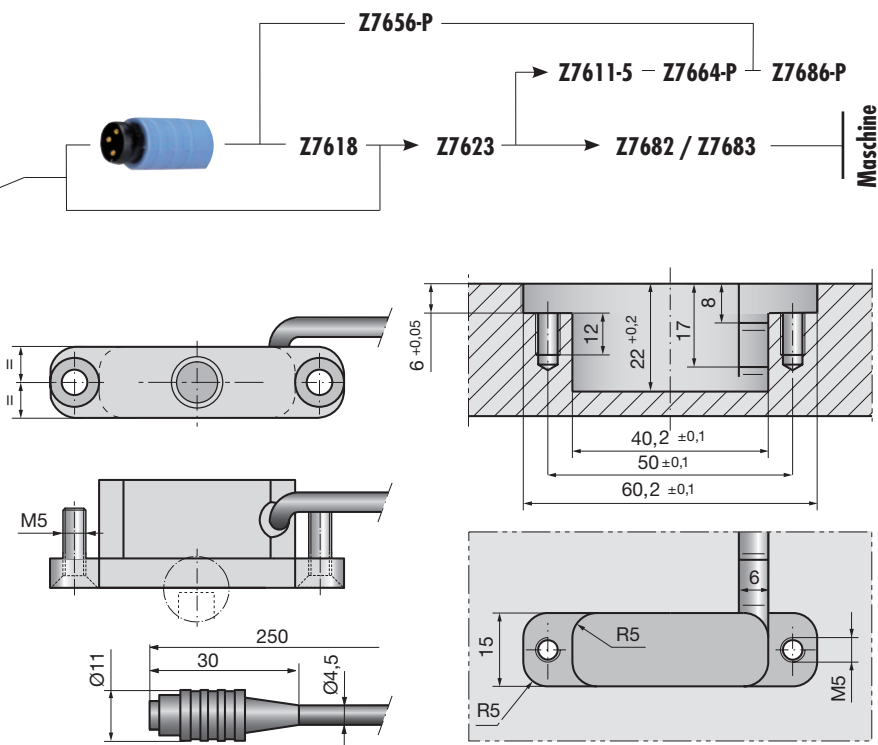
- Tenue en température constante jusqu'à 90 °C.
- Protection contre les projections d'eau selon le type de protection IP 66.
- L'intervalle de communication du travail 2 mm.

- Sans contact grâce à la technique sensorielle.
- Reproduction exacte en fonctionnement continu.
- Pas de verrouillage.
- Réglage de la position du capteur par vis.
- Réglage fin par Z7608.
- Tension de fonctionnement 10 - 30 V DC.
- Charge de courant maximale 200 mA.
- PNP contact à fermeture.

Endschalter, innenliegend

Limit switch, inside

Contacteur de fin de course, intégré



Z7622

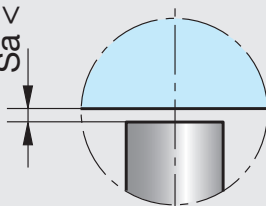
Mat.: Al



Z7622



Sa < 2



Sa = Arbeitsschaltabstand.
Sa = Work-switching gap.
Sa = L'intervalle de communication de travail.

- Temperaturbeständigkeit bis 90 °C.
- Spritzwassergeschützt nach IP 66.
- Arbeitsschaltabstand 2 mm.

- Berührungslos durch Präzisionsensorik.
- Endlose Wiederholgenauigkeit.
- Kein Verschleiß.
- Feinjustierung durch Z7608.
- Betriebsspannung 10 - 30 V DC.
- Strombelastbarkeit 200 mA.
- PNP-Schließer.

- Thermal endurance up to 90 °C.
- Splash-proof to IP 66.
- Work-switching gap 2 mm.

- Contactless through precision sensor technology.
- Infinite repeat accuracy.
- No wear.
- Fine adjustment via Z7608.
- Operating voltage 10 - 30 V DC.
- Current-carrying capacity 200 mA.
- PNP make contact.

- Tenue en température constante jusqu'à 90 °C.
- Protection contre les projections d'eau selon le type de protection IP 66.
- L'intervalle de communication du travail 2 mm.

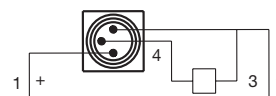
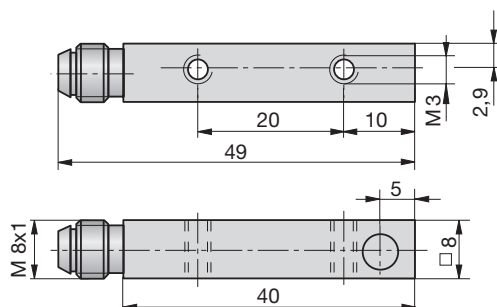
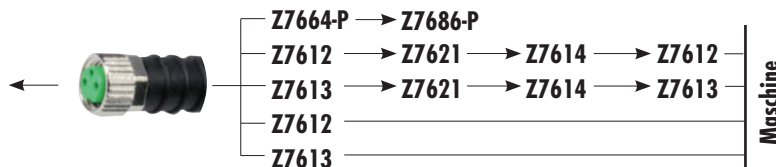
- Sans contact grâce à la technique sensorielle.
- Reproduction exacte en fonctionnement continu.
- Pas de verrouillage.
- Réglage de la position du capteur par vis.
- Réglage fin par Z7608.
- Tension de fonctionnement 10 - 30 V DC.
- Charge de courant maximale 200 mA.
- PNP contact à fermeture.

2

Endschalter

Limit switch

Contacteur de fin de course



1 = bn = braun/brown/brun
 3 = bl = blau/blue/bleu
 4 = sw = schwarz/black/noir

Z7609

Mat.: Al



Bezeichnung	Designation	Désignation	Stück Qty. Quant.	Abmessungen Dimensions Dimensions	DIN Nr. DIN-No. Réf. matière
Sensor	Sensor	Capteur	1		
Zylinderkopfschraube	Head cap screw	Vis à tête cylindrique	2	M3 x 10	DIN 7984

- Temperaturbeständigkeit bis 75 °C.
- Spritzwassergeschützt nach IP 66.
- Einstellung mit Prüfstation Z7686-P.

- Berührungslos durch Präzisionsensorik.
- Endlose Wiederholgenauigkeit.
- Kein Verschleiß.
- Zugentlastung durch Gewinde in Stecker und Dose.
- Feinjustierung durch optische Anzeige (LED).
- Mit Feinjustierung und Arretierung.
- Betriebsspannung 10 - 30 V DC.
- Strombelastbarkeit 200 mA.
- Anschluss über Z7612 / Z7613 an die Maschinensteuerung.
- Beim Einsatz mehrerer Endschalter, die gleichzeitig geschaltet werden müssen, ist das Anschlussgehäuse Z7614 erforderlich.

- Thermal endurance up to 75 °C.
- Splash-proof to IP 66.
- Adjustment with Z7686-P test station.

- Contactless through precisions sensor technology.
- Infinite repeat accuracy.
- No wear.
- Strain relief via threads in plug and socket.
- Fine adjustment via optical display (LED).
- With fine adjustment and locking.
- Operating voltage 10 - 30 V DC.
- Current-carrying capacity 200 mA.
- Connection to the machine control system via Z7612 / Z7613.
- Connection housing Z7614 must be used if several limit switches have to be switched simultaneously.

- Tenue en température constante jusqu'à 75 °C.
- Protection contre les projections d'eau selon le type de protection IP 66.
- Réglage par dispositif de test Z7686-P.

- Sans contact grâce à la technique sensorielle.
- Reproduction exacte en fonctionnement continu.
- Pas de verrouillage.
- Réglage de la position du capteur par vis.
- Réglage fin grâce à l'indicateur optique (DEL).
- Mise au point par un système de réglage fin par vis et blocage de la position.
- Tension de fonctionnement 10 - 30 V DC.
- Charge de courant maximale: 200 mA.
- Raccordement par la prise du Z7612 / Z7613 à la commande de la machine.
- Lorsque plusieurs contacteurs de fin de course doivent être commutés en même temps, utiliser impérativement le boîtier de raccordement Z7614.

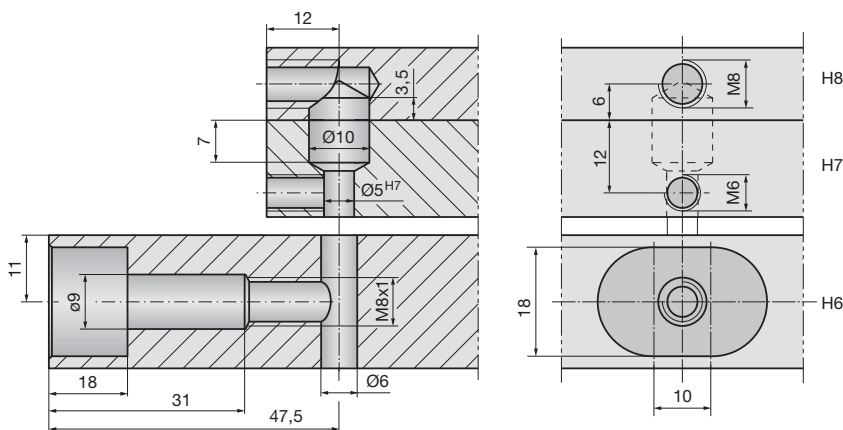
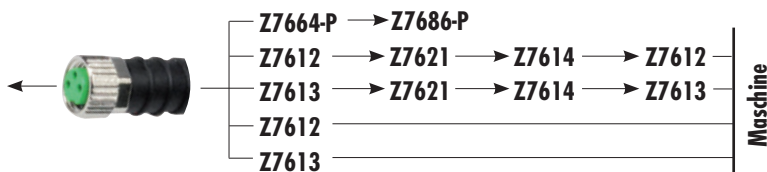
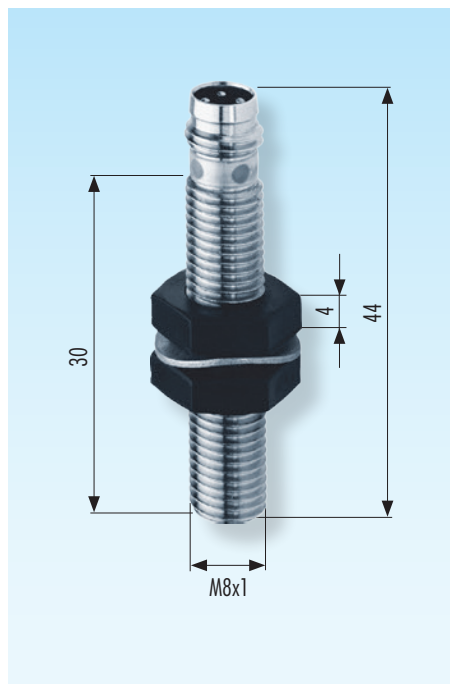
Endschalter

Limit switch

Contacteur de fin de course



2



Z7610



Z7610



Bezeichnung	Designation	Désignation	Stück Qty.	Abmessungen Dimensions	DIN Nr. DIN-No. Réf. matière
Sensor	Sensor	Capteur	1	M8 x 1 / SW 13	

- Temperaturbeständigkeit bis 80 °C.
- Spritzwassergeschützt nach IP 66.
- Einstellung mit Prüfstation Z7686-P.

- Berührungslos durch Präzisionsensorik.
- Endlose Wiederholgenauigkeit.
- Kein Verschleiß.
- Zugentlastung durch Gewinde in Stecker und Dose.
- FeinEinstellung durch optische Anzeige (LED).
- Mit FeinEinstellung und Arretierung.
- Einstellung mit Prüfleuchte Z7611.
- Betriebsspannung 10 - 30 V DC.
- Strombelastbarkeit 200 mA.
- Anschluss über Z7612 / Z7613 an die Maschinensteuerung.
- Beim Einsatz mehrerer Endschalter, die gleichzeitig geschaltet werden müssen, ist das Anschlussgehäuse Z7614 erforderlich.

- Thermal endurance up to 80 °C.
- Splash-proof to IP 66.
- Adjustment with Z7686-P test station.

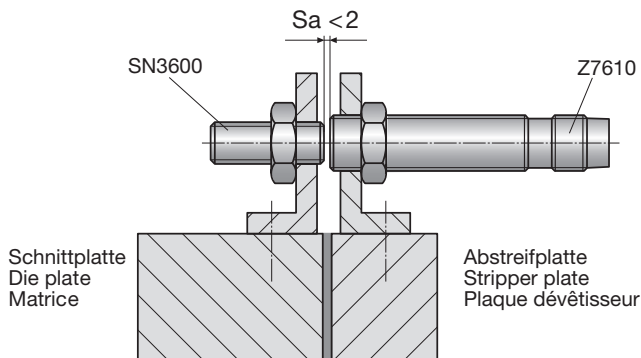
- Contactless through precisions sensor technology.
- Infinite repeat accuracy.
- No wear.
- Strain relief via threads in plug and socket.
- Fine adjustment via optical display (LED).
- With fine adjustment and locking.
- Adjustment with Z7611 test light.
- Operating voltage 10 - 30 V DC.
- Current-carrying capacity 200 mA.
- Connection to the machine control system via Z7612 / Z7613.
- Connection housing Z7614 must be used if several limit switches have to be switched simultaneously.

- Tenue en température constante jusqu'à 80 °C.
- Protection contre les projections d'eau selon le type de protection IP 66.
- Réglage par dispositif de test Z7686-P.

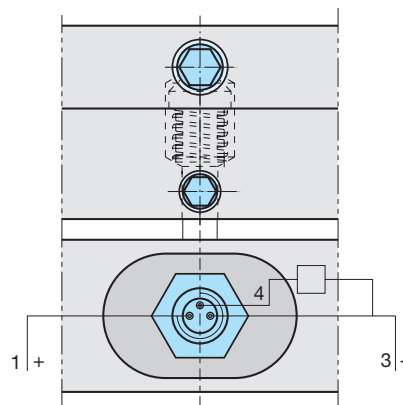
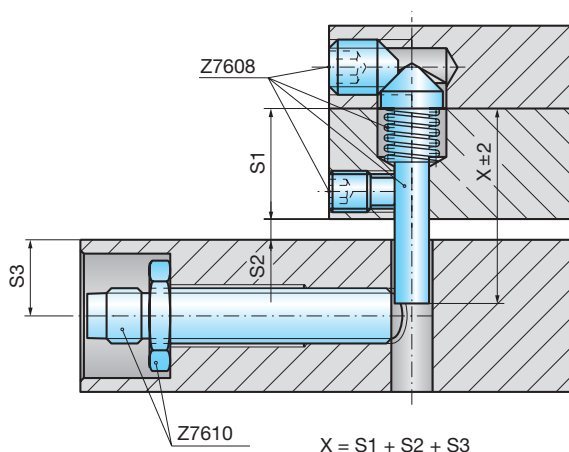
- Sans contact grâce à la technique sensorielle.
- Reproduction exacte en fonctionnement continu.
- Pas de verrouillage.
- Réglage de la position du capteur par vis.
- Réglage fin grâce à l'indicateur optique (DEL).
- Mise au point par un système de réglage fin par vis et blocage de la position.
- Réglage avec témoin lumineux Z7611.
- Charge de courant maximale: 200 mA.
- Raccordement par la prise du Z7612 / Z7613 à la commande de la machine.
- Lorsque plusieurs contacteurs de fin de course doivent être commutés en même temps, utiliser impérativement le boîtier de raccordement Z7614.



2



Sa = Arbeitsschaltabstand.
Sa = Work-switching gap.
Sa = L'intervalle de communication de travail.

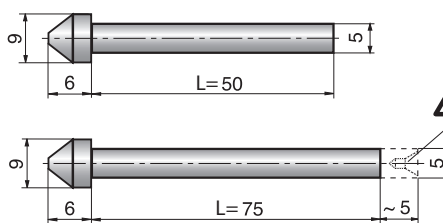
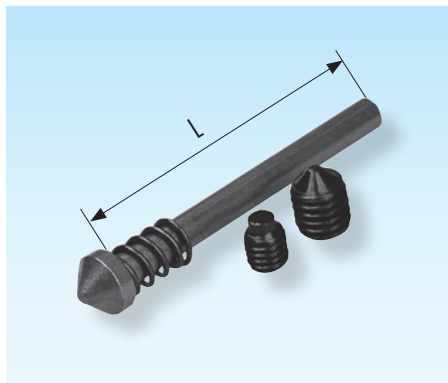


1 = bn = braun / brown / brun
3 = bl = blau / blue / bleu
4 = sw = schwarz / black / noir

Zubehör

Accessories

Accessoires



Vor Einsatz entfernen.
Remove before utilisation.
Eloigner avant l'utilisation.

Z7608-

Mat.: St

L

50

75



Z7608-L

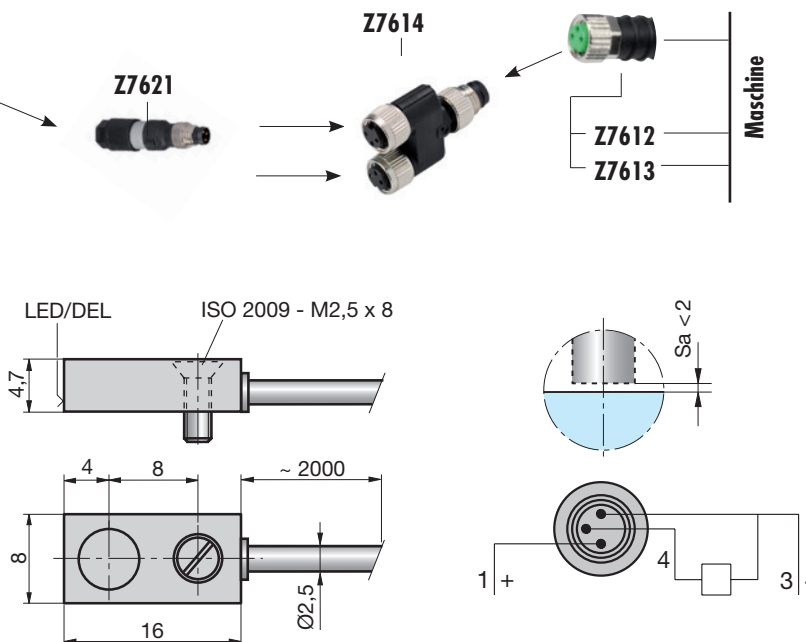


Bezeichnung	Designation	Désignation	Stück Qty. Quant.	Abmessungen Dimensions Dimensions	DIN Nr. DIN-No. Réf. matière
Kegelstift	Tapered pin	Tige conique	1	L 50 / L 75	
Feder	Spring	Ressort	1	Dm 7, Lo 15	DIN 2098
Einstellschraube	Adjusting screw	Vis de réglage fin	1	M8 x 10	DIN 914
Stiftschraube	Locking screw	Vis de blocage	1	M6 x 8	DIN 915

Endschalter

Limit switch

Contacteur de fin de course



Z7685



Z7685



- Temperaturbeständigkeit bis 75 °C.
- Spritzwassergeschützt nach IP 67.
- Arbeitsschaltabstand 2 mm.

- Berührungslos durch Präzisionsensorik.
- Endlose Wiederholgenauigkeit.
- Kein Verschleiß.
- Feinjustierung durch optische Anzeige (LED) und Z7608.
- Betriebsspannung 10 - 30 V DC.
- Strombelastbarkeit 100 mA.
- PNP-Schließer.
- Anschluss über Z7621 an die Maschinensteuerung.
- Beim Einsatz mehrerer Endschalter, die gleichzeitig geschaltet werden müssen, ist das Anschlussgehäuse Z7614 erforderlich.

- Thermal endurance up to 75 °C.
- Splash-proof to IP 67.
- Work-switching gap 2 mm.

- Contactless through precision sensor technology.
- Infinite repeat accuracy.
- No wear.
- Fine adjustment via optical display (LED) and Z7608.
- Operating voltage 10 - 30 V DC.
- Current-carrying capacity 100 mA.
- PNP make contact.
- Connection to the machine control system via Z7621.
- Connection housing Z7614 must be used if several limit switches have to be switched simultaneously.

- Tenue en température constante jusqu'à 75 °C.
- Protection contre les projections d'eau selon le type de protection IP 67.
- L'intervalle de communication du travail 2 mm.

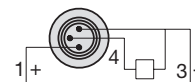
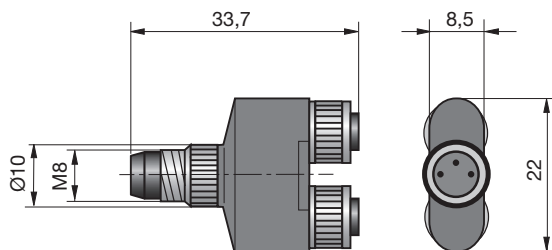
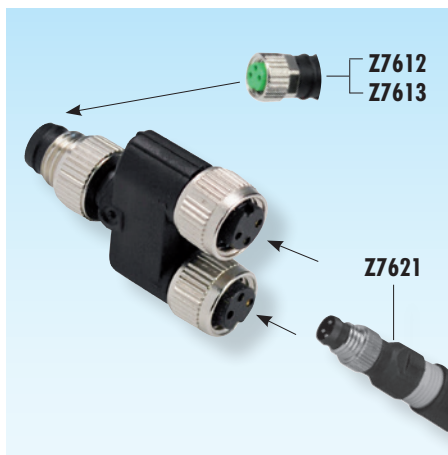
- Sans contact grâce à la technique sensorielle.
- Reproduction exacte en fonctionnement continu.
- Pas de verrouillage.
- Réglage de la position du capteur par vis.
- Réglage fin grâce à l'indicateur optique (DEL) et Z7608.
- Tension de fonctionnement 10 - 30 V DC.
- Charge de courant maximale: 100 mA
- PNP contact à fermeture.
- Raccordement par la prise du Z7621 à la commande de la machine.
- Lorsque plusieurs contacteurs de fin de course doivent être commutés en même temps, utiliser impérativement le boîtier de raccordement Z7614.

2

Anschlussgehäuse

Connecting housing

Boîtier de raccordement



1 = bn = braun / brown / brun
 3 = bl = blau / blue / bleu
 4 = sw = schwarz / black / noir

Z7614



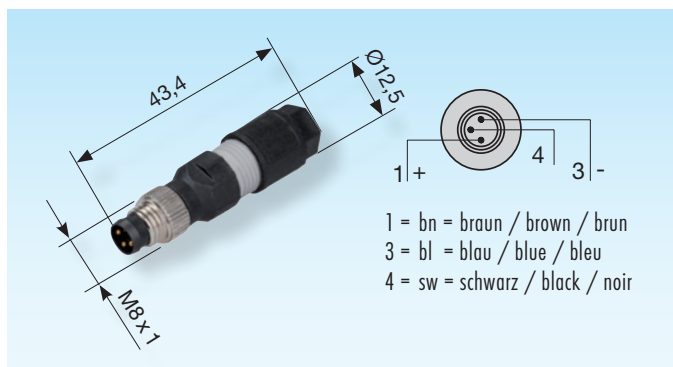
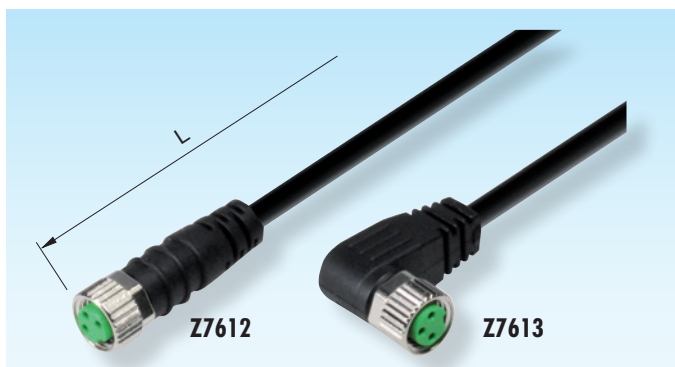
Z7614



Temperaturbeständigkeit bis 85 °C.
 Thermal endurance up to 85 °C.
 Tenue en température constante jusqu'à 85 °C.

Anschlusskabel für / Connecting lead for / Câble de raccordement pour Z7610 / Z7609 / Z7614

Kabelstecker für / Cable connector for / Câble de raccordement pour Z7614



Z7612- Z7613-

Mat.: PUR, ölbeständig / oil resistant / résistant à l'huile
 max. 90° C

Z7621



Z7612-L
Z7613-L



Z7621



L

2000

5000

Lötanschluss / Wire terminating tab / Connexion.
 3-polig / 3-channel / 3-Pôles.
 Kontaktoberfläche silber / Silver contact surface /
 Surface de contact argentée.

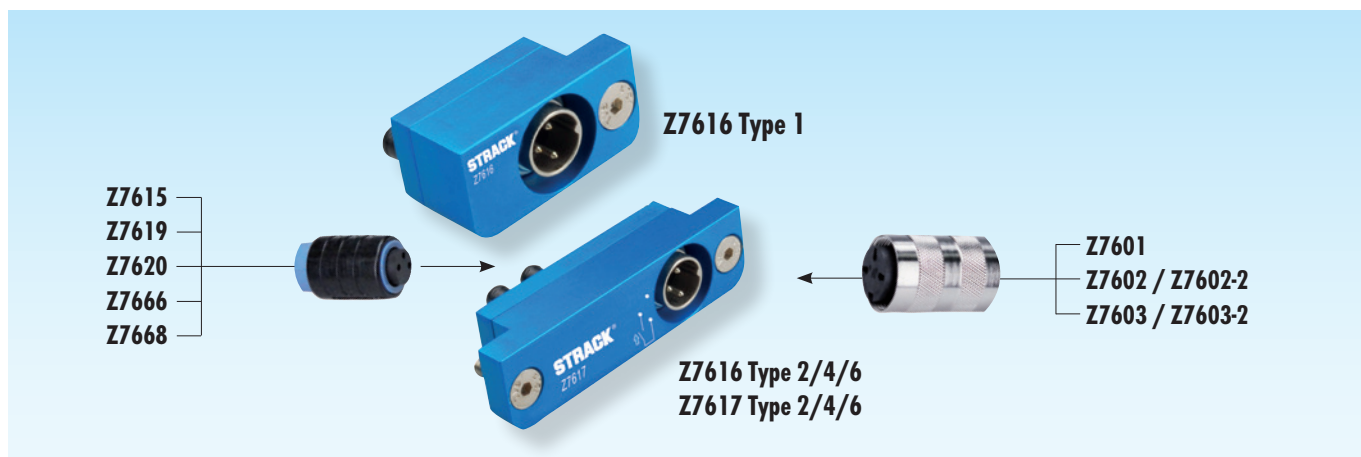
Anschlussgehäuse für Z7615 / Z7620



Connecting housing for Z7615 / Z7620



Boîtier de raccordement pour Z7615 / Z7620





2



Z7616-	Mat.: Al	Type	<ul style="list-style-type: none"> - Einsetzbar in Öffner- und Schließerfunktion - Suitable for use a NO and NC contact - Utilisable en fonction ouvert et fermé
 Z7616-Type		1	

Z7616-	Mat.: Al	Type	L1	L2	<ul style="list-style-type: none"> - Einsetzbar in Schließerfunktion - Suitable for use a NC contact - Utilisable en fonction fermé
 Z7616-Type		2	20	10	
		4	30	20	
		6	42	30	

Z7617-	Mat.: Al	Type	L1	L2	<ul style="list-style-type: none"> - Einsetzbar in Öffnerfunktion - Suitable for use a NO contact - Utilisable en fonction ouvert
 Z7617-Type		2	20	10	
		4	30	20	
		6	42	30	

- Temperaturbeständigkeit bis 90 °C.

- Thermal endurance up to 90 °C.

- Tenue en température constante jusqu'à 90 °C.

ACHTUNG!

Bei den verschiedenen Maschinenherstellern gibt es Schließer- oder Öffner-Eingangssignale. Bitte klären Sie vor Ihrer Bestellung, welches Signal benötigt wird.

Nicht belegte Anschlüsse müssen mit Blindsteckern Z7619 überbrückt werden.

Nur für Steuerspannung bis max. 30 V, 2 A zulässig.

ATTENTION!

The various machine manufacturers use NC or NO input signals. Please establish which type of signal is required before placing your order.

Dummy plugs Z7619 must be fitted on unused connections.

Safe only for driving voltage up to max. 30 V, 2 A.

ATTENTION!

Selon les fabricants de machines, les signaux d'entrée sont soit à contact ouvert, soit à contact fermé. Veuillez déterminer avant de passer votre commande le signal qu'il vous faut.

Shunter les raccordements non utilisés avec des fiches isolantes Z7619.

A utiliser avec une tension maxi de 30 V, 2 A.



Anschlussgehäuse für Z7615 / Z7620

Connecting housing for Z7615 / Z7620

Boîtier de raccordement pour Z7615 / Z7620

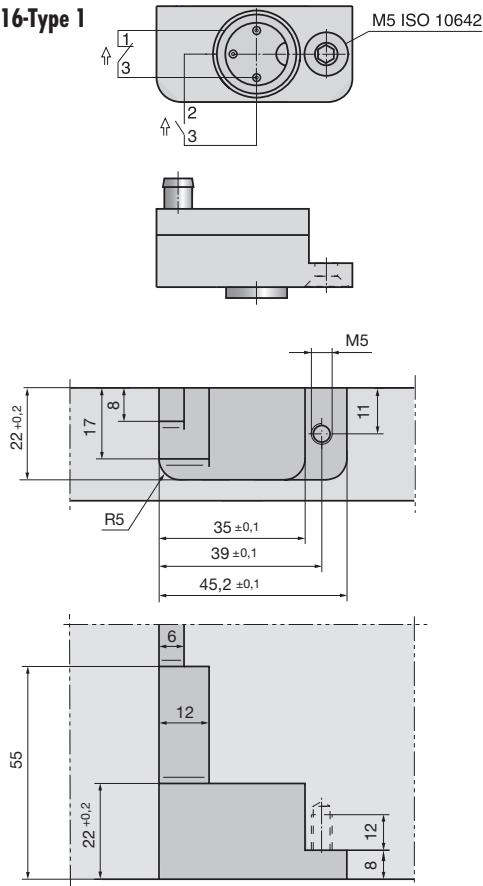
Schaltzeichen im geschalteten Zustand dargestellt.

Graphical symbols shown in switched position.

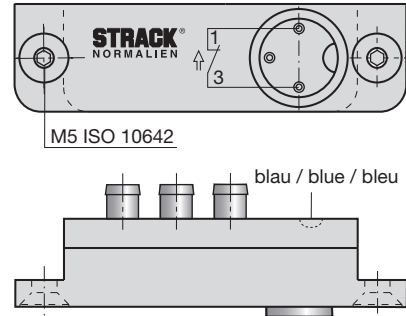
Le schéma électrique représente l'état actionné.

2

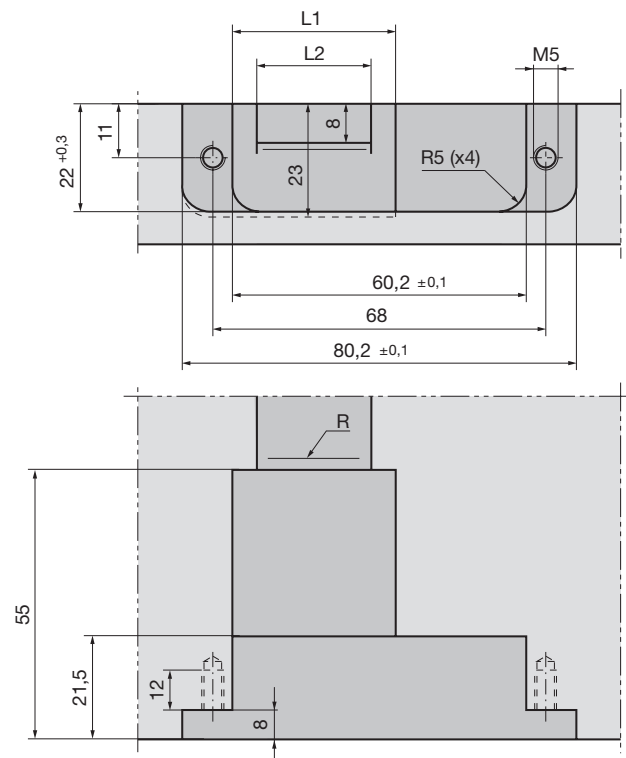
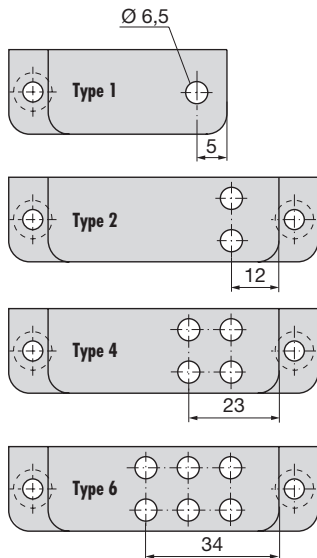
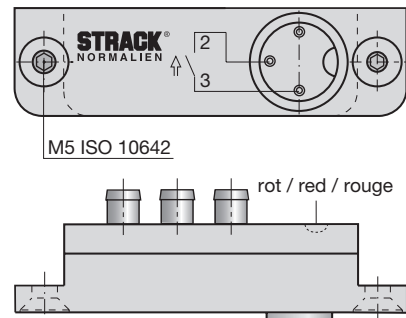
Z7616-Type 1



Z7616- Type 2 Type 4 Type 6



Z7617- Type 2 Type 4 Type 6



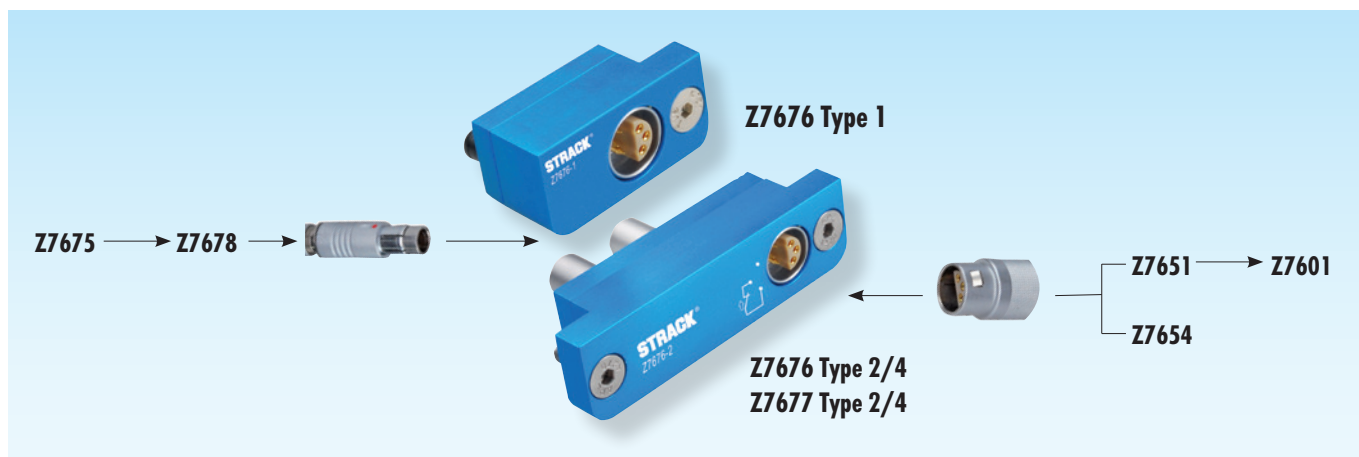
Anschlussgehäuse für Z7675

Connecting housing for Z7675

Boîtier de raccordement pour Z7675



2



Z7676-	Mat.: Al	Type	<ul style="list-style-type: none"> - Einsetzbar in Öffner- und Schließerfunktion - Suitable for use a NO and NC contact - Utilisable en fonction ouvert et fermé
Z7676-Type		1	

Z7676-	Mat.: Al	Type	L1	L2	<ul style="list-style-type: none"> - Einsetzbar in Schließerfunktion - Suitable for use a NC contact - Utilisable en fonction fermé
Z7676-Type		2	20	10	
		4	30	20	

Z7677-	Mat.: Al	Type	L1	L2	<ul style="list-style-type: none"> - Einsetzbar in Öffnerfunktion - Suitable for use a NO contact - Utilisable en fonction ouvert
Z7677-Type		2	20	10	
		4	30	20	

- Temperaturbeständigkeit bis 200 °C.

- Thermal endurance up to 200 °C.

- Tenue en température constante jusqu'à 200 °C.

ACHTUNG!

Bei den verschiedenen Maschinenherstellern gibt es Schließer- oder Öffner-Eingangssignale. Bitte klären Sie vor Ihrer Bestellung, welches Signal benötigt wird.

Nicht belegte Anschlüsse müssen mit Blindsteckern Z7679 überbrückt werden.

Nur für Steuerspannung bis max. 30 V, 2 A zulässig.

ATTENTION!

The various machine manufacturers use NC or NO input signals. Please establish which type of signal is required before placing your order.

Dummy plugs Z7679 must be fitted on unused connections.

Safe only for driving voltage up to max. 30 V, 2 A.

ATTENTION!

Selon les fabricants de machines, les signaux d'entrée sont soit à contact ouvert, soit à contact fermé. Veuillez déterminer avant de passer votre commande le signal qu'il vous faut.

Shunter les raccordements non utilisés avec des fiches isolantes Z7679.

A utiliser avec une tension maxi de 30 V, 2 A.



Anschlussgehäuse für Z7675

Connecting housing for Z7675

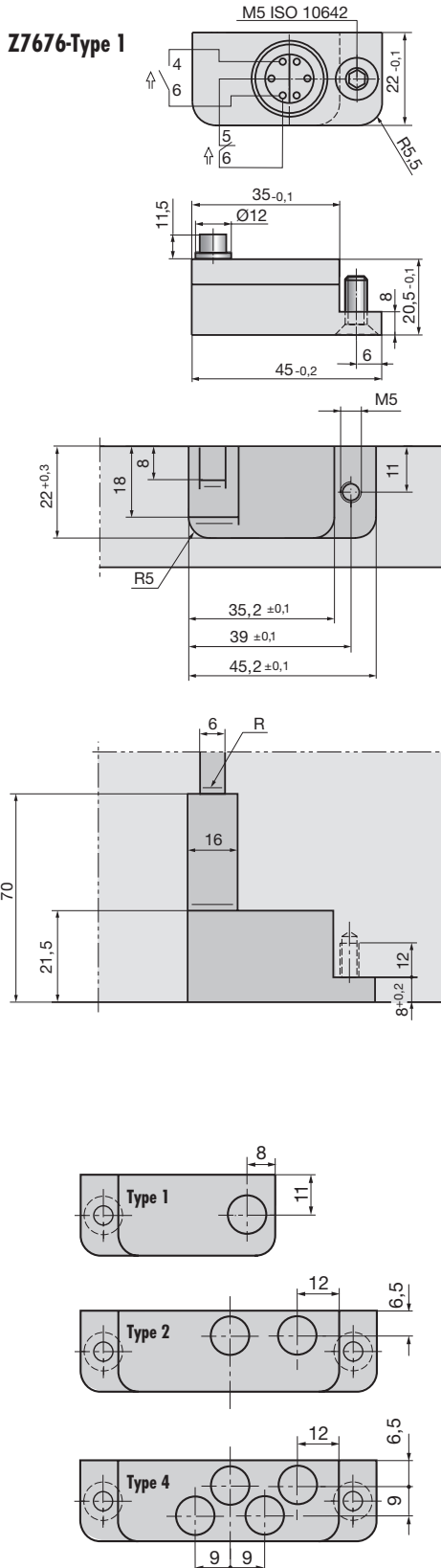
Boîtier de raccordement pour Z7675

Schaltzeichen im geschalteten Zustand dargestellt.

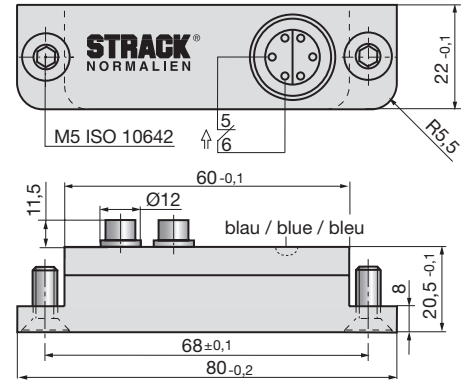
Graphical symbols shown in switched position.

Le schéma électrique représente l'état actionné.

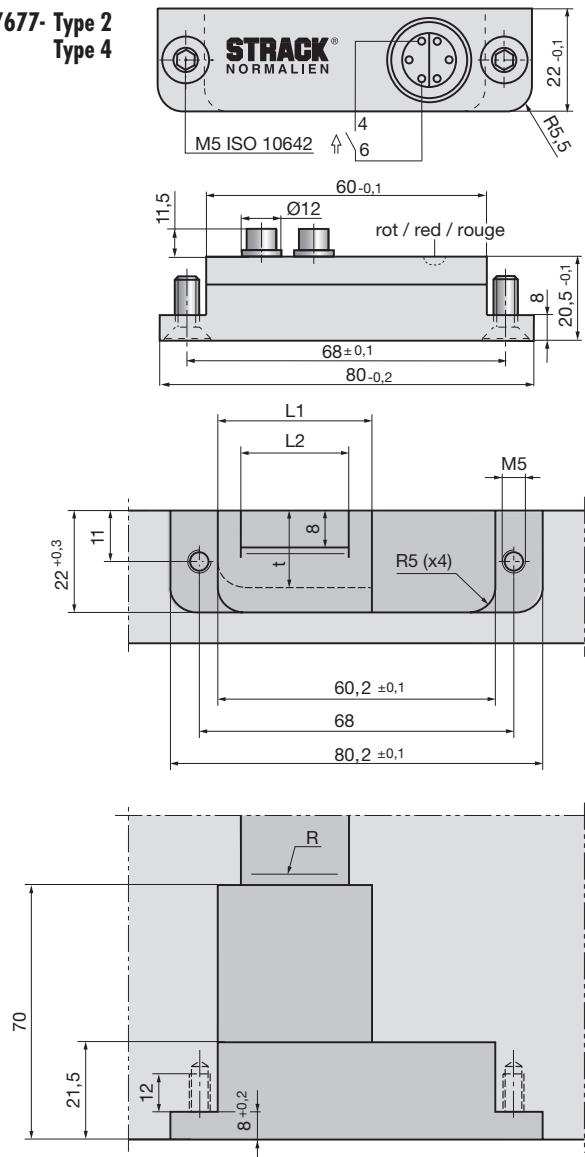
2



**Z7676- Type 2
Type 4**



**Z7677- Type 2
Type 4**



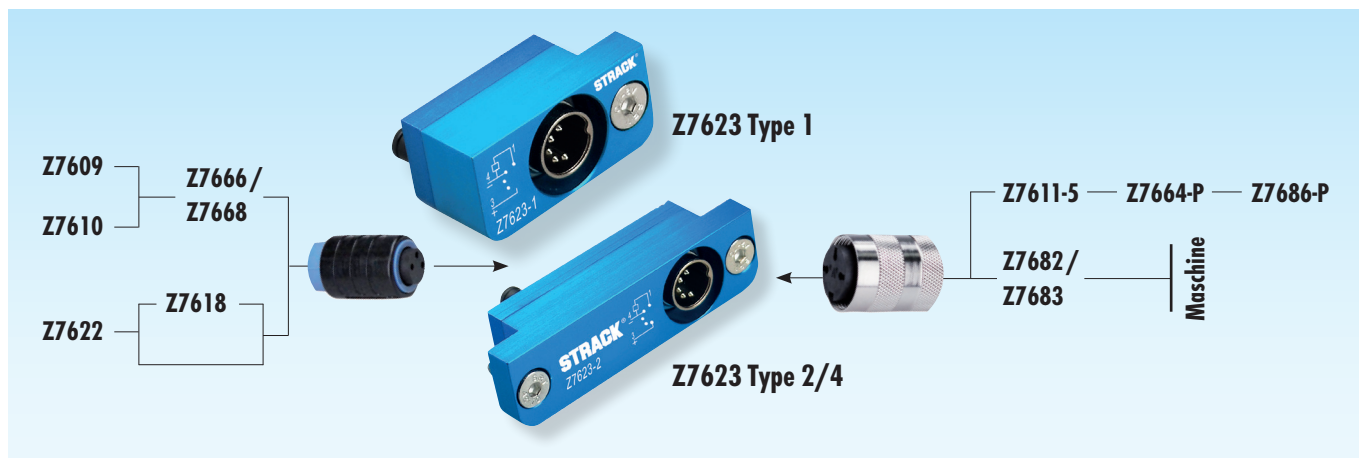
Anschlussgehäuse
für Z7609 / Z7610 / Z7622

Connecting housing
for Z7609 / Z7610 / Z7622

Boîtier de raccordement
pour Z7609 / Z7610 / Z7622



2



Z7623-	Mat.: Al	Type	
Z7623-Type		1	

Z7623-	Mat.: Al	Type	L1	L2
Z7623-Type		2	20	10
		4	30	20

- Temperaturbeständigkeit bis 90 °C.

Anschlussgehäuse zum Anschluss von 1 und 2 Stück induktiven Endschaltern Z7609, Z7610 und Z7622 als „UND“ Schaltung (Reihenschaltung).

Nur für Steuerspannung bis max. 30 V, 2 A zulässig.

- Thermal endurance up to 90 °C.

Junction box for connection of 1 and 2 pieces inductive switches Z7609, Z7610 and Z7622 as „AND“ circuit (Series connection).

Safe only for driving voltage up to max. 30 V, 2 A.

- Tenue en température constante jusqu'à 90 °C.

Boîte de jonction pour la connexion de 1 et 2 pièces inductifs contacteur de fin de course Z7609, Z7610 et Z7622 comme „ET“ circuit (Connexion série).

A utiliser avec une tension maxi de 30 V, 2 A.



Anschlussgehäuse für Z7609 / Z7610 / Z7622

Connecting housing for Z7609 / Z7610 / Z7622

Boîtier de raccordement pour Z7609 / Z7610 / Z7622

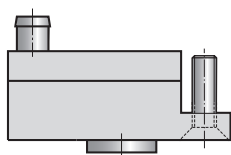
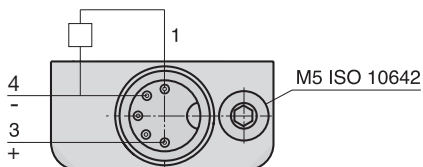
Schaltzeichen im geschalteten Zustand dargestellt.

Graphical symbols shown in switched position.

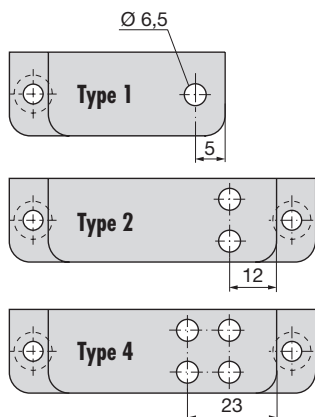
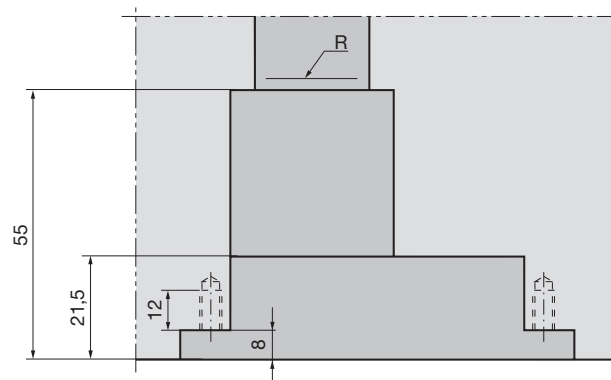
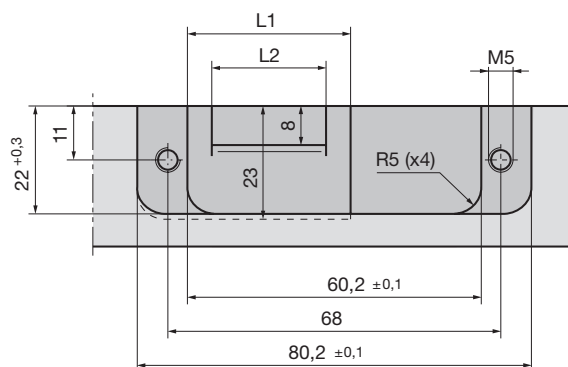
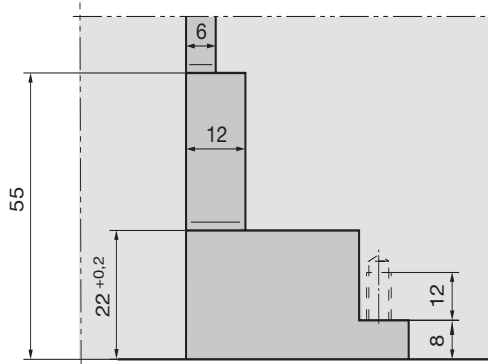
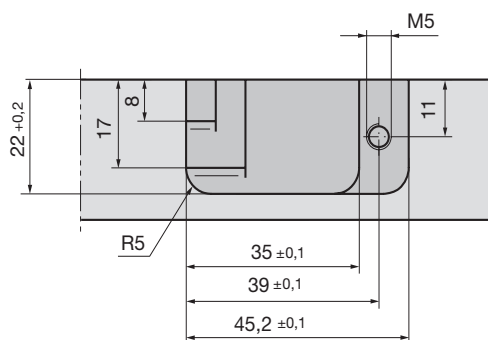
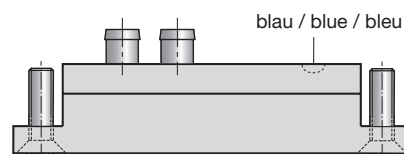
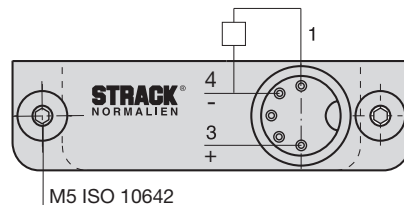
Le schéma électrique représente l'état actionné.

2

Z7623-Type 1



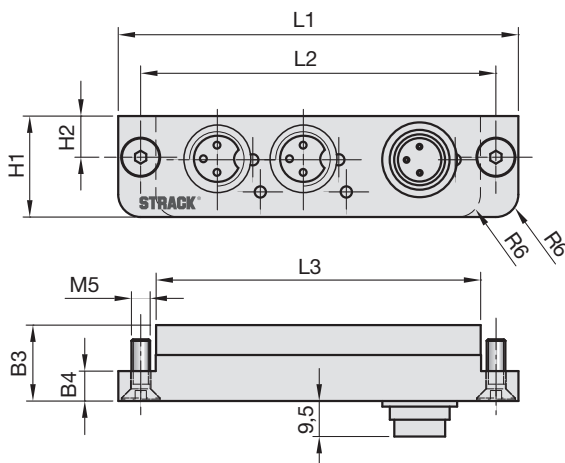
Z7623- Type 2 Type 4



Adapterbox zum Anschluss mehrerer Endschalter

Adapter box for connecting several limit switches

Adaptateur pour le raccordement de plusieurs contacteurs de fin de course



Type 2



Type 4



2

Z7624-

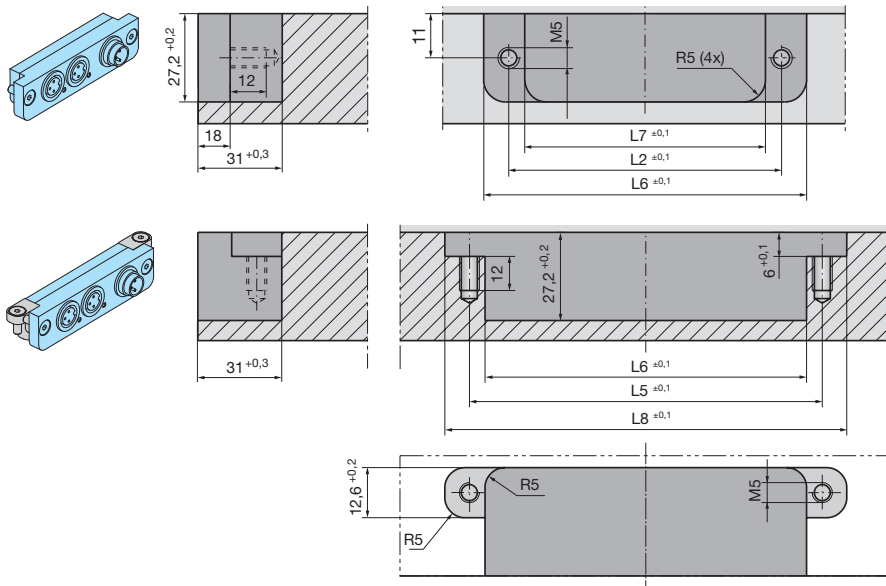
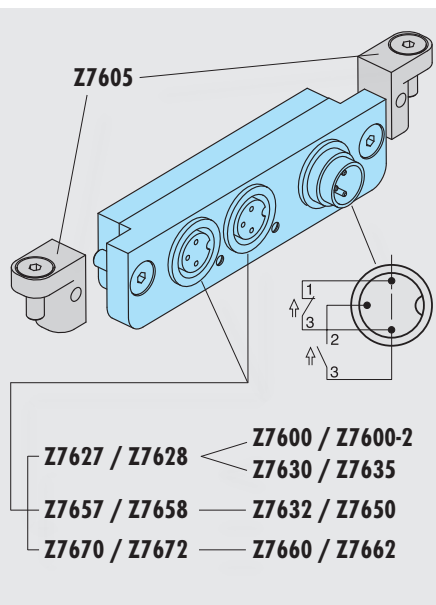
Mat.: Al



Z7624-Type



Type	L1	L2	L3	H1	H2	B3	B4	L5	L6	L7	L8
2	107	95	87	27	11	20,3	8	115	107,2	87,2	127,2
4	152,6	140,6	132,6	27	11	20,3	8	160,6	152,8	132,8	172,8



Bei nicht vollständiger Belegung der Eingänge muss der Überbrückungsstecker Z7626 eingesetzt werden.

The dummy connector Z7626 must be fitted if not all inputs are used.

Si toutes les entrées ne sont pas utilisées, utiliser la fiche isolante Z7626.

- Funktionsanzeige über LED's.
- Stabiles Aluminiumgehäuse.
- Einsetzbar in Schließerfunktion mit Z7627 / Z7657 / Z7670.
- Einsetzbar in Öffnerfunktion mit Z7628 / Z7658 / Z7672.

- Function indication via LEDs.
- Robust aluminium housing.
- Suitable for use as NC contact with Z7627 / Z7657 / Z7670.
- Suitable for use as NO contact with Z7628 / Z7658 / Z7672.

- Affichage de la fonction par DEL.
- Solide boîtier en aluminium.
- Utilisable en fonction fermé avec Z7627 / Z7657 / Z7670.
- Utilisable en fonction ouvert avec Z7628 / Z7658 / Z7672.

ACHTUNG!

Nur für Steuerspannung bis max. 30 V, 2 A zulässig.

ATTENTION!

Safe only for driving voltage up to max. 30 V, 2 A.

ATTENTION!

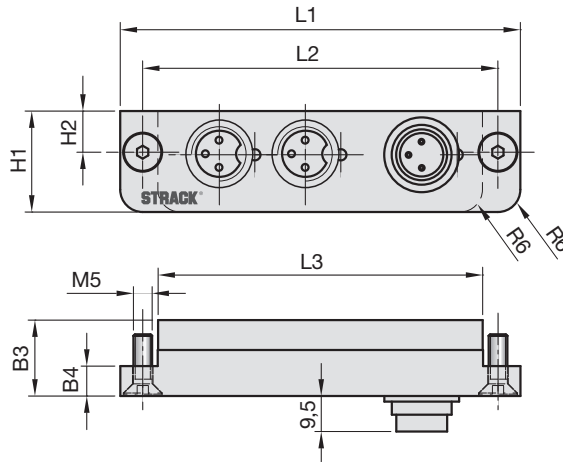
A utiliser avec une tension maxi de 30 V, 2 A.

2

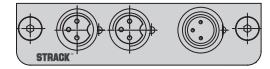
Anschlussgehäuse für induktive Endschalter

Connecting housing for inductive limit switches

Boîtier d'adaptateur pour la connexion de fins de course inductives



Type 2



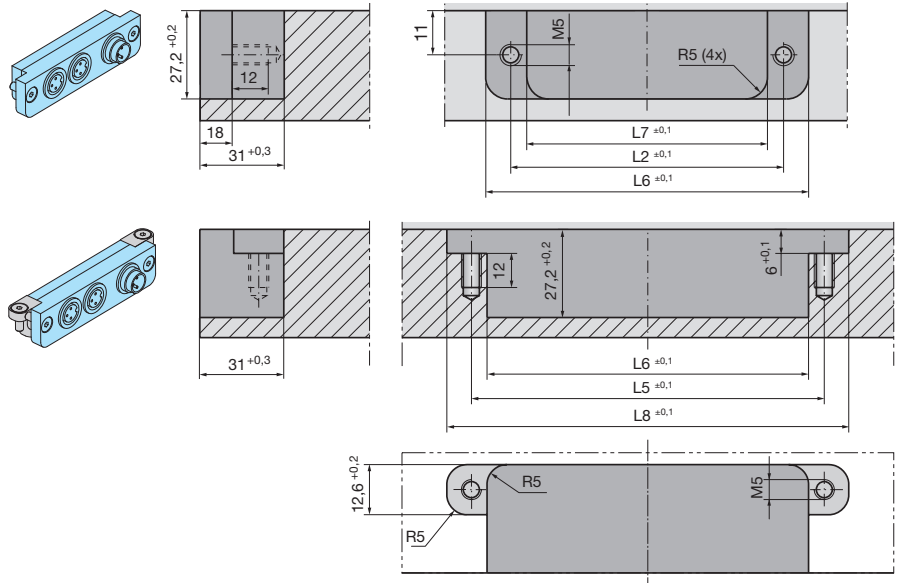
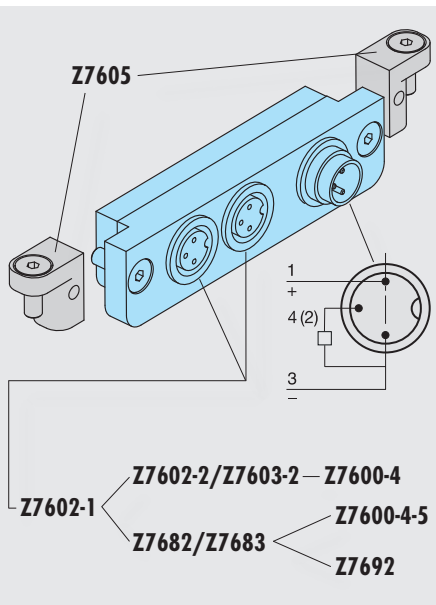
Z7624-A-

Mat.: Al

Z7624-A-Type



Type	L1	L2	L3	H1	H2	B3	B4	L5	L6	L7	L8
2	107	95	87	27	11	20,3	8	115	107,2	87,2	127,2



- Temperaturbeständigkeit bis 100 °C.

- Thermal endurance up to 100 °C.

- Tenue en température constante jusqu'à 100 °C.

Anschlussgehäuse zum Anschluss von 2 Stück induktiven Endschaltern Z7600-4, Z7600-4-5 und Z7692 als „UND“ Schaltung (Reihenschaltung).

Junction box for connection of 2 pieces inductive switches Z7600-4, Z7600-4-5 and Z7692 as „AND“ circuit (Series connection).

Boîte de jonction pour la connexion de 2 pièces inductifs contacteur de fin de course Z7600-4, Z7600-4-5 et Z7692 comme „ET“ circuit (Connexion série).

- Stabiles Aluminiumgehäuse.

- Robust aluminium housing.

- Solide boîtier en aluminium.

ACHTUNG!

Nur für Steuerspannung bis max. 30 V, 2 A zulässig.

ATTENTION!

Safe only for driving voltage up to max. 30 V, 2 A.

ATTENTION!

A utiliser avec une tension maxi de 30 V, 2 A.

Adapterkabel für Prüflampe / Adapter lead for test lamp
Câble avec prises pour témoin lumineux Z7684
 zum Anschluss an / for connection to / pour raccordement à la Z7615 / Z7620

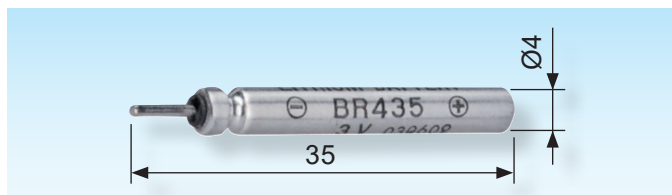


Z7601-1

Kontaktoberfläche silber
 Silver contact surface
 Surface de contact argenté



Ersatzbatterie für / Stand-by for / Pile de rechange pour
Z7684



Z7601-10



Lithiumkleinstbatterie – max. Lebensdauer 24 Betriebsdauerstunden.
 Lithium-microbattery – 24 h continuous mode max. working life.
 Petite Batterie au Lithium – Durée de vie max. de fonctionnement 24 heures.

Kabeldose für / Connecting box for / Prise pour câble
Z7600 / Z7600-2 / Z7616 / Z7617 / Z7624 / Z7630 / Z7635



Lötanschluss, 3-polig / Wire terminating tab, 3-channel / Connexion, 3-Pôles

Z7602

Kontaktoberfläche silber
 Silver contact surface
 Surface de contact argenté



Kabelstecker / Cable connector / Câble de raccordement



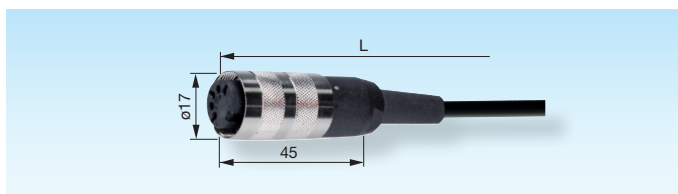
Lötanschluss, 3-polig / Wire terminating, tab 3-channel / Connexion, 3-Pôles

Z7602-1

Kontaktoberfläche silber
 Silver contact surface
 Surface de contact argenté



Anschlusskabel für / Connecting lead for / Câble de raccordement pour
Z7600 / Z7600-2 / Z7616 / Z7617 / Z7624 / Z7630 / Z7635



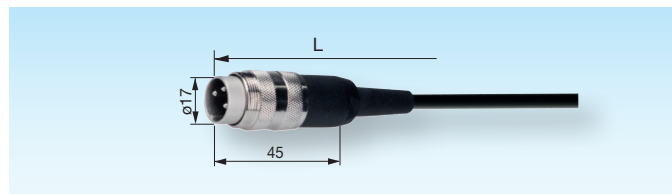
Z7602-2-

Kontaktoberfläche silber
 Silver contact surface
 Surface de contact argenté



L
3000

Anschlusskabel für / Connecting lead for / Câble de raccordement pour
Z7600-6



Z7602-3-

Kontaktoberfläche silber
 Silver contact surface
 Surface de contact argenté



L
3000

2

Kabeldose für / Connecting box for / Prise pour câble
Z7600 / Z7600-2 / Z7616 / Z7617 / Z7624 / Z7630 / Z7635



Lötanschluss, 3-polig / Wire terminating tab, 3-channel / Connexion, 3-Pôles

Z7603

Kontaktfläche silber
 Silver contact surface
 Surface de contact argenté



Kabelstecker / Cable connector / Câble de raccordement



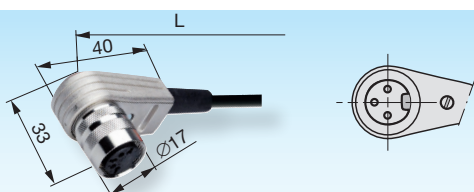
Lötanschluss, 3-polig / Wire terminating, tab 3-channel / Connexion, 3-Pôles

Z7603-1

Kontaktfläche silber
 Silver contact surface
 Surface de contact argenté



Anschlusskabel für / Connecting lead for / Câble de raccordement pour
Z7600 / Z7600-2 / Z7616 / Z7617 / Z7624 / Z7630 / Z7635

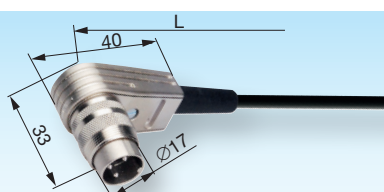


Z7603-2

Kontaktfläche silber
 Silver contact surface
 Surface de contact argenté



Anschlusskabel für / Connecting lead for / Câble de raccordement pour
Z7600-6



Z7603-3

Kontaktfläche silber
 Silver contact surface
 Surface de contact argenté



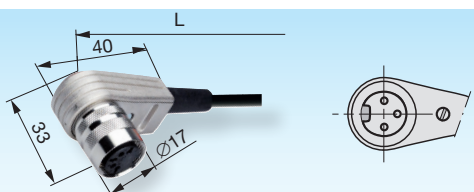
L

3000

L

3000

Anschlusskabel für / Connecting lead for / Câble de raccordement pour
Z7600 / Z7600-2 / Z7616 / Z7617 / Z7624 / Z7630 / Z7635



Z7603-4

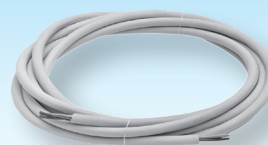
Kontaktfläche silber
 Silver contact surface
 Surface de contact argenté



L

3000

Anschlusskabel / Connecting lead / Câble de raccordement



Z7604

Mat.: PUR

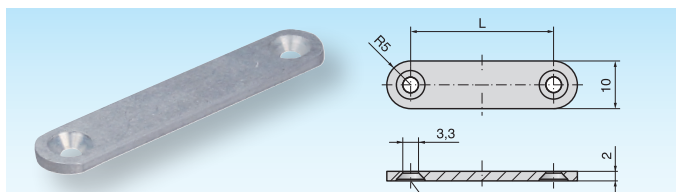


L

5000

D 3002A 05.2019

Kabelabdeckungen / Cable cover / Fixe-câble



Z7606-

Mat.: ALU



L

L

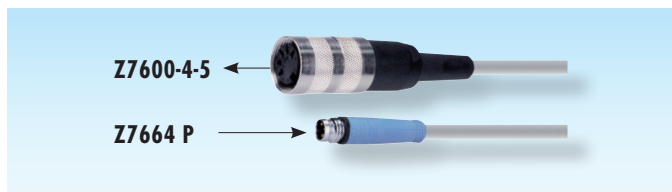
20

40

30

50

Adapterkabel für Prüfstation / Adapter lead for test station Câble avec prises pour dispositif de test Z7686 P zum Anschluss / for connection to / pour raccordement à la Z7600-4-5



Z7600-4-5

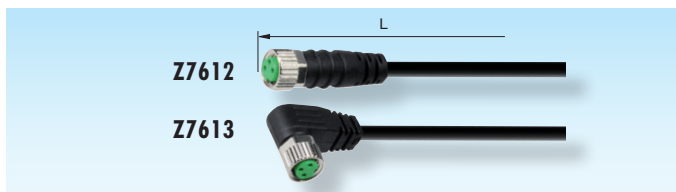
Z7664 P

Z7611-5



2

Anschlusskabel für / Connecting lead for / Câble de raccordement pour Z7610 / Z7609 / Z7614



Z7612

Z7613

**Z7612-
Z7613-**

Mat.: PUR, ölbeständig
oil resistant
résistant à l'huile

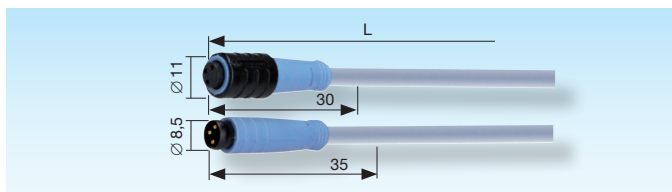


L

2000

5000

Verlängerungskabel für / Extension for / Rallonge pour Z7615 / Z7620



Z7618-

Mat.: PUR, ölbeständig
oil resistant
résistant à l'huile



L

250

500

L

750

Blindstecker für / Dummy for / Fiche isolante pour Z7616 / Z7617

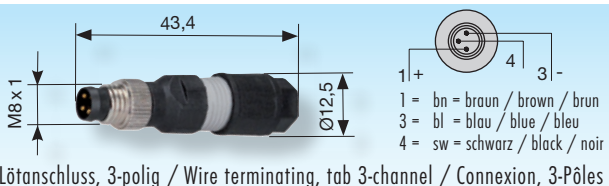


Z7619



2

Kabelstecker für / Cable connector for / Câble de raccordement pour Z7614



Z7621

Kontaktfläche silber
Silver contact surface
Surface de contact argenté



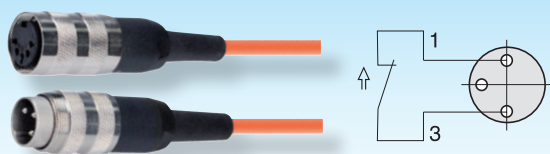
Blindstecker für / Dummy connector for / Fiche isolante pour Z7624



Z7626



Schließer-Kabel für / NC lead for / Câble fermé pour Z7600 / Z7624 / Z7630 / Z7635



Z7627-

Farbe: orange
Color: orange
Couleur: orangé



L

250
500

L

1000

Öffner-Kabel für / NO lead for / Câble ouvert pour Z7600 / Z7624 / Z7630 / Z7635



Z7628-

Farbe: schwarz
Color: black
Couleur: noir



L

250
500

L

1000

Öffner-Adapterkabel für Prüflampe / NO-Adapterlead for test lamp Ouvert-câble avec prises pour témoin lumineux Z7684 zum Anschluss an / for connection to / pour raccordement à la Z7632 / Z7650



Z7651-

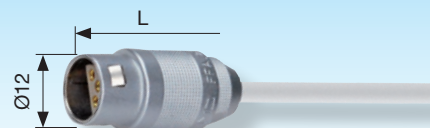
Mat.: PTFE / PEEK



L

500

Anschlusskabel für / Connecting lead for / Câble de raccordement pour Z7632 / Z7650 / Z7676 / Z7677



Z7654-

Mat.: PTFE / PEEK
max. 200 °C



L

5000

Schließer-Kabel für / NC lead for / Câble fermé pour
Z7624 / Z7632 / Z7650



Z7657-

Mat.: PTFE / PEEK



L
500

Öffner-Kabel für / NO lead for / Câble ouvert pour
Z7624 / Z7632 / Z7650



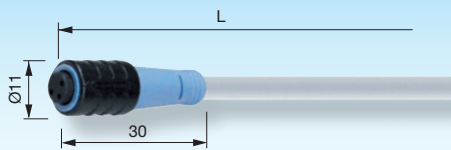
Z7658-

Mat.: PTFE / PEEK



L
500

Anschlusskabel für / Connecting lead for / Câble de raccordement pour
Z7660 / Z7662



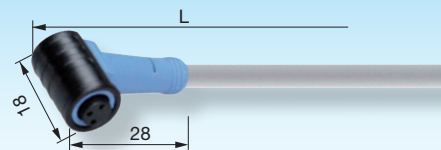
Z7664-

Mat.: PUR, ölbeständig
oil resistant
résistant à l'huile



L
3000

Anschlusskabel für / Connecting lead for / Câble de raccordement pour
Z7660 / Z7662



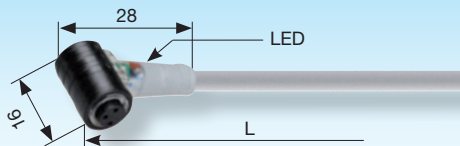
Z7665-

Mat.: PUR, ölbeständig
oil resistant
résistant à l'huile



L
3000

Anschlusskabel für / Connecting lead for / Câble de raccordement pour
Z7660 / Z7662



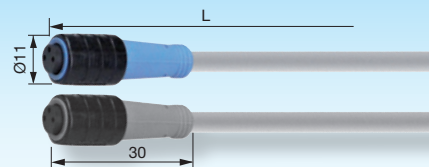
Z7665-1-

Funktionsanzeige über LED
Function indication via LED
Affichage de la fonction par DEL



L
3000

Adapterkabel für / Adapter lead for / Câble avec prises pour
Z7616 / Z7617 / Z7660 / Z7662



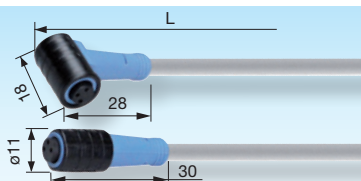
Z7666-

Mat.: PUR, ölbeständig
oil resistant
résistant à l'huile



L
250

**Adapterkabel für / Adapter lead for / Câble avec prises pour
Z7616 / Z7617 / Z7660 / Z7662**



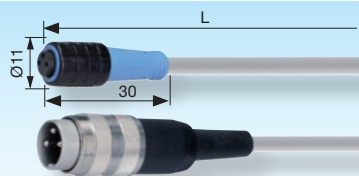
Z7668-

Mat.: PUR, ölbeständig
oil resistant
résistant à l'huile



L
250

**Schließer-Kabel für / NC lead for / Câble fermé pour
Z7624 / Z7660 / Z7662**



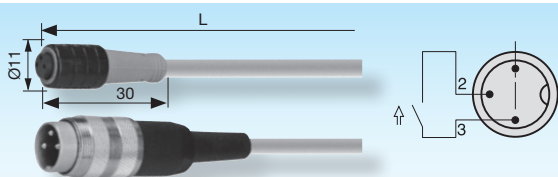
Z7670-

Farbe: schwarz
Color: black
Couleur: noir



L
250

**Öffner-Kabel für / NO lead for / Câble ouvert pour
Z7624 / Z7660 / Z7662**



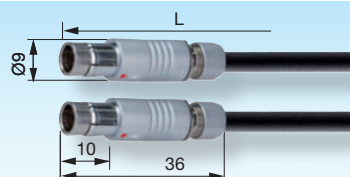
Z7672-

Farbe: schwarz
Color: black
Couleur: noir



L
250

**Anschlusskabel für / Connecting lead for / Câble de raccordement pour
Z7675**



Z7678-

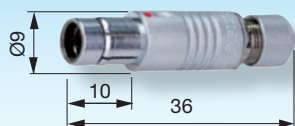
max. 200 °C



L
250
500

L
750

**Blindstecker für / Dummy connector for / Fiche isolante pour
Z7676 / Z7677**

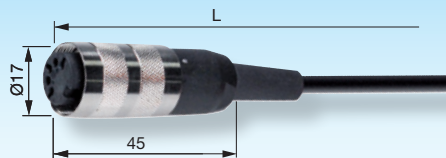


Z7679

max. 200 °C



Anschlusskabel 5-polig für / Connecting lead with 5 poles for /
Câble de raccordement avec 5 pôles pour
Z7600-4-5



Z7682-

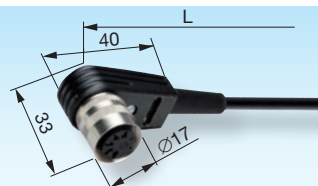
Kontaktfläche silber
Silver contact surface
Surface de contact argenté



L

3000

Anschlusskabel 5-polig für / Connecting lead with 5 poles for /
Câble de raccordement avec 5 pôles pour
Z7600-4-5



Z7683-

Kontaktfläche silber
Silver contact surface
Surface de contact argenté



L

3000

Prüf- und Einstelleuchte für / Adjusting and test light for /
Témoin lumineux pour
Z7600 / Z7615 / Z7620 / Z7630 / Z7635 / Z7650 / Z7660 / Z7662



Z7684



Lithiumkleinstbatterie - max. Lebensdauer 24 Betriebsdauerstunden.
Lithium-microbattery - 24 h continuous mode max. working life.
Petite Batterie au Lithium - Durée de vie max. de fonctionnement 24 heures.

LED-Anzeige: **rot** - Schließerfunktion

LED-Anzeige: **grün** - Öffnerfunktion

LED-Display: **red** - NC contact

LED-Display: **green** - NO contact

Indicateur DEL: **rouge** - fonction fermé

Indicateur DEL: **vert** - fonction ouvert

Prüf- und Einstelleuchte für / Adjusting and test light for /
Témoin lumineux pour
Z7600-6



Z7689



Lithiumkleinstbatterie - max. Lebensdauer 24 Betriebsdauerstunden.
Lithium-microbattery - 24 h continuous mode max. working life.
Petite Batterie au Lithium - Durée de vie max. de fonctionnement 24 heures.

LED-Anzeige: **rot** - Schließerfunktion

LED-Anzeige: **grün** - Öffnerfunktion

LED-Display: **red** - NC contact

LED-Display: **green** - NO contact

Indicateur DEL: **rouge** - fonction fermé

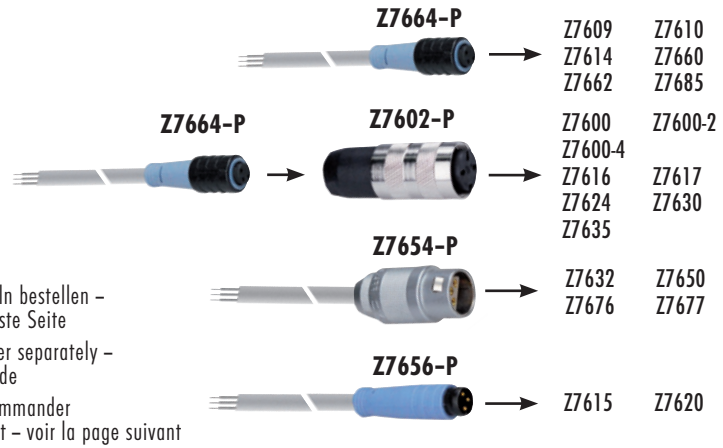
Indicateur DEL: **vert** - fonction ouvert

Prüf- und Einstellstation für mechanische und induktive Endschalter

Test and adjusting station for mechanical and inductive limit switches

Dispositif de test et de réglage pour des contacteurs de fin de course mécaniques et inductifs

2



bitte einzeln bestellen –
siehe nächste Seite
please order separately –
see next side
veuillez commander
séparément – voir la page suivant

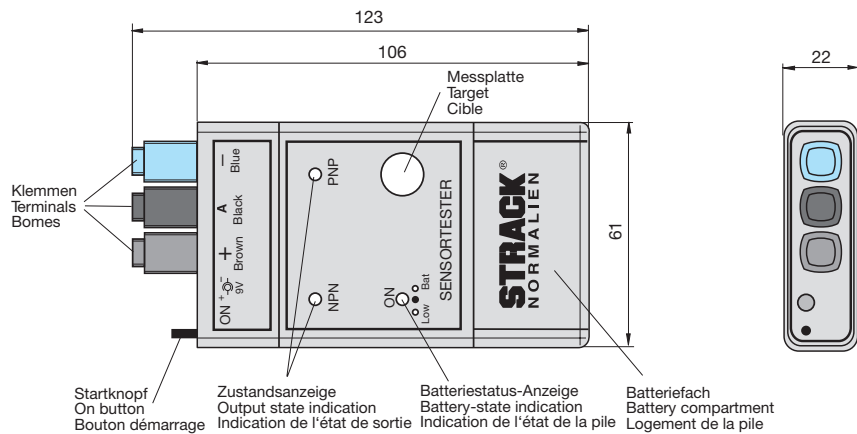
Z7686-P



Z7678-P



Bezeichnung	Designation	Désignation	Stück Qty. Quant.	Abmessungen Dimensions Dimensions
Prüf- und Einstellgerät	Adjusting and test appliance	Appareil de test et de réglage	1	22 x 61 x 123
Batterie	Battery	Batterie	1	Type IEC 6LR61
Box	Box	Box	1	33 x 150 x 170



- Geeignet für die Prüfung verschiedener Sensor-Typen (mechanisch, induktiv, kapazitiv, photoelektrisch und Ultraschall) mit Betriebsspannung 10 ... 30 V.
- Anschlussmöglichkeit für PNP- und NPN-Geräte, Öffner und Schliesser.
- Automatische PNP/NPN-Erkennung.
- Anzeige durch LED und Summer.
- Eingebaute Stahl-Messplatte (nicht normgerecht!) zur Prüfung von induktiven Sensoren.
- Stromversorgung über eine einzige 9 V Batterie (Typ IEC 6LR61).
- LED für Batteriestatusanzeige.
- Eingebauter Spannungswandler.
- Automatisches Ausschalten nach ca. 30 Sekunden Nichtgebrauch.

- For fast field checks of various sensor types (mechanical, inductive, capacitive, photoelectric and ultrasonic) 10 ... 30 V.
- Suitable for PNP and NPN devices, N.O. and N.C. versions.
- Automatic PNP/NPN recognition.
- LED and acoustic indicators.
- Built-in steel target (non-standardized) for checking inductive sensors.
- Power supply from a single 9 V battery (type IEC 6LR61).
- LED battery-state indication.
- Built-in step-up voltage converter.
- Automatic switch off after approx. 30 sec. of non-use.

- Permet un contrôle rapide de divers types de capteurs (mécaniques, inductifs, capacitifs, photoélectriques et ultrasons) à 10 ... 30 V.
- Possibilité de raccordement pour appareils PNP et NPN, versions à fermeture et à ouverture.
- Détection automatique PNP/NPN.
- Indicateurs à LED et sonore.
- Cible en acier (pas normalisée!) intégrée pour contrôle de capteurs inductifs.
- Alimentation par une seule pile 9 V (type CEI 6LR61).
- Indication LED de l'état de la pile.
- Convertisseur de tension incorporé.
- Déclenchement automatique après env. 30 secondes de non-utilisation.

Adapter / Adaptateurs



Z7602-P



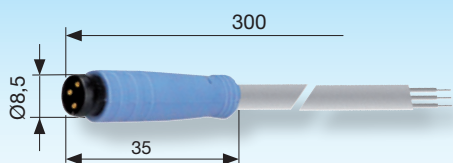
Anschlusskabel / Connecting lead / Câble de raccordement



Z7654-P



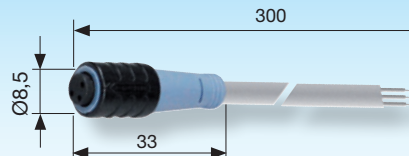
Anschlusskabel / Connecting lead / Câble de raccordement



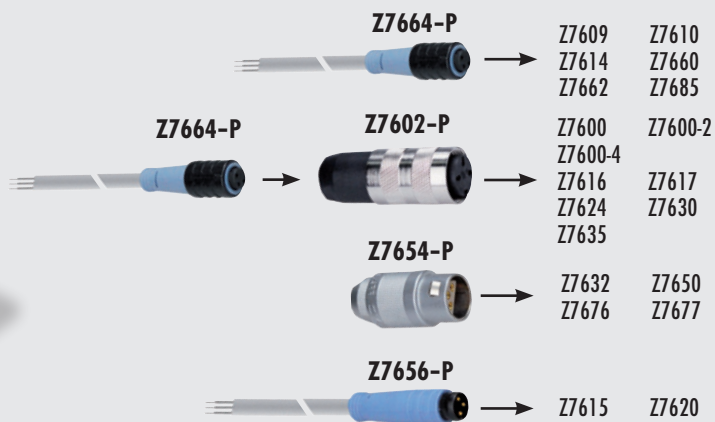
Z7656-P



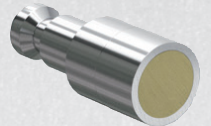
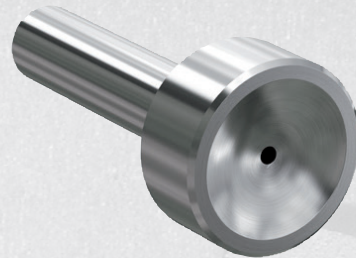
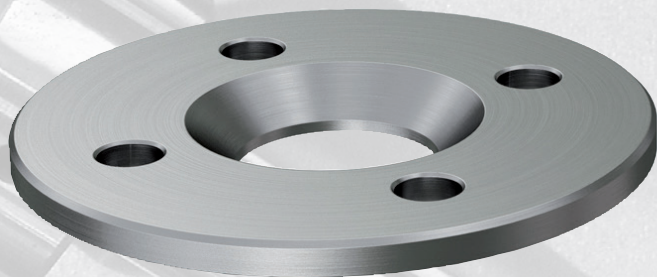
Anschlusskabel / Connecting lead / Câble de raccordement



Z7664-P



ALLGEMEINES ZUBEHÖR
GENERAL ACCESSORIES
ACCESSOIRES GENERAUX



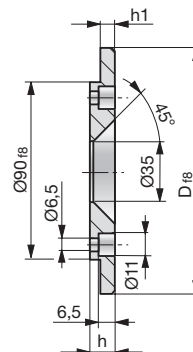
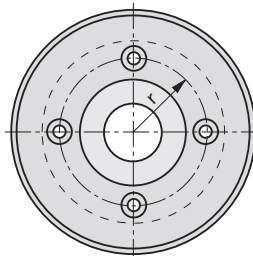
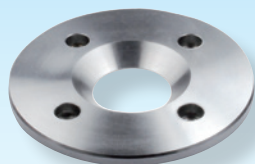
STRACK®
NORMALIEN

2

Zentrierflansche

Locating rings

Bagues de centrage



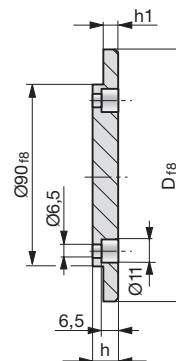
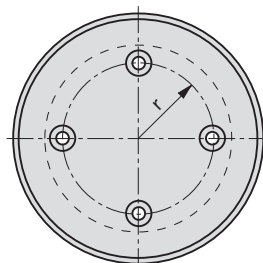
Z10-

Mat.: 1.1730
~650 N/mm²

 Z10-D



D	h	h1	r	D	h	h1	r
80	10	6	33	125	10	6	37
90			37	150			37
100			37	160			37
110			37	175			37
120			37	200			37



Z11-

Mat.: 1.1730
~650 N/mm²

 Z11-D

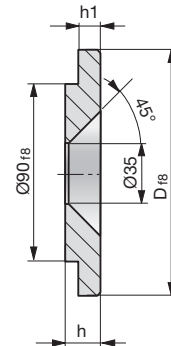
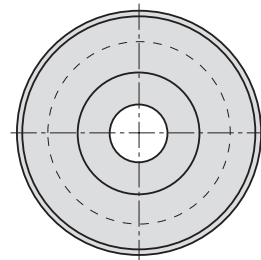
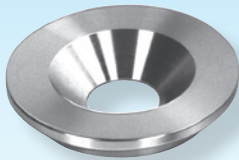


D	h	h1	r	D	h	h1	r
60	10	6	22	120	10	6	37
80			33	125			37
90			37	150			37
100			37	160			37
110			37	175			37

Zentrierflansche

Locating rings

Bagues de centrage



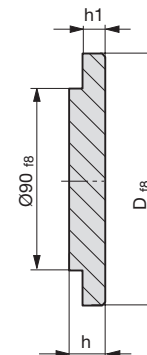
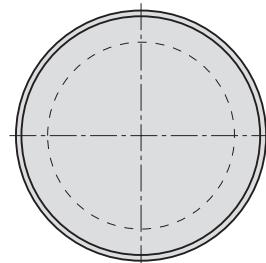
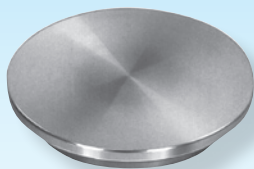
Z12-

Mat.: 1.1730
~ 650 N/mm²

Z12-D



D	h	h1	D	h	h1
60	12	8	125	12	8
90			150		
100			160		
110			175		
120					



Z13-

Mat.: 1.1730
~ 650 N/mm²

Z13-D



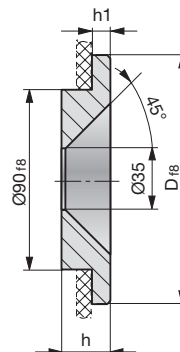
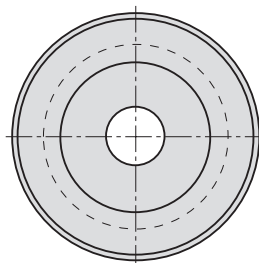
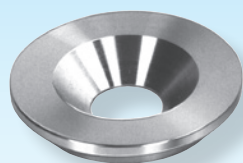
D	h	h1	D	h	h1
90	12	8	125	12	8
100			150		
110			160		
120			175		

2

Zentrierflansche

Locating rings

Bagues de centrage



Z14-

Mat.: 1.1730
~ 650 N/mm²

 Z14-D-h



D

h

h1

D

h

h1

90

18

8

90

20

8

100

110

125

160

175

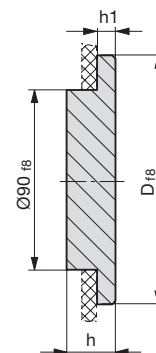
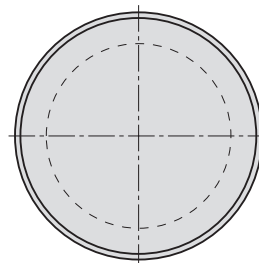
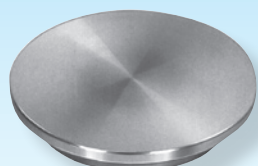
100

110

125

160

175



Z15-

Mat.: 1.1730
~ 650 N/mm²

 Z15-D-h



D

h

h1

D

h

h1

90

18

8

90

20

8

100

110

125

160

175

100

110

125

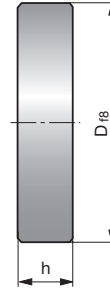
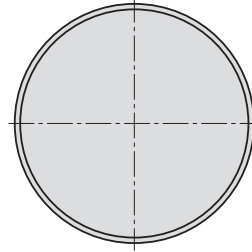
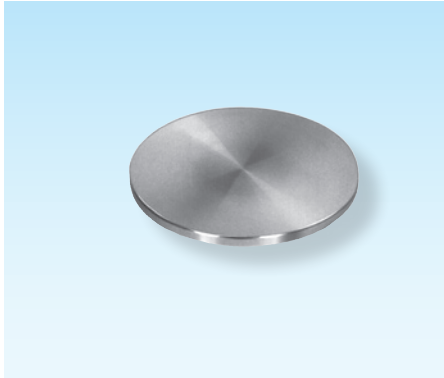
160

175

Zentrierflansche

Locating rings

Bagues de centrage



2

Z16-

Mat.: 1.1730
~ 650 N/mm²

 Z16-D



D

h

D

h

60

18

125

18

80

150

90

160

100

175

110

200

120

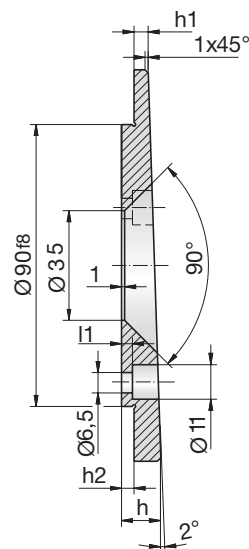
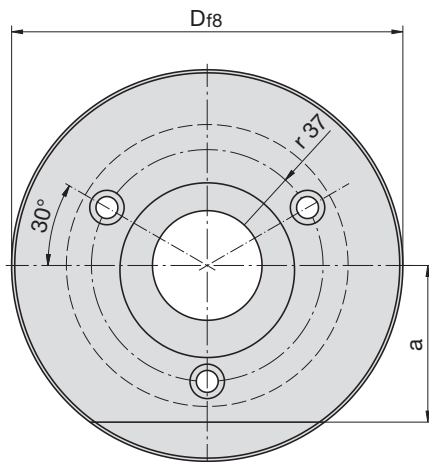
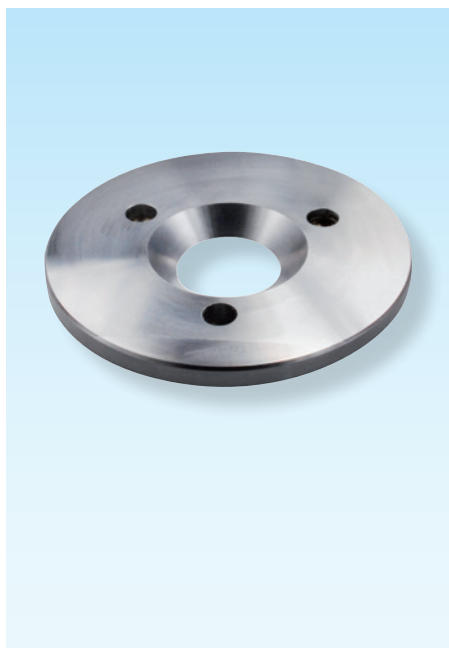
250

Zentrierflansche mit Einführungsschräge

Locating rings with leading in inclination

Bagues de centrage avec inclinaison d'entrée

2



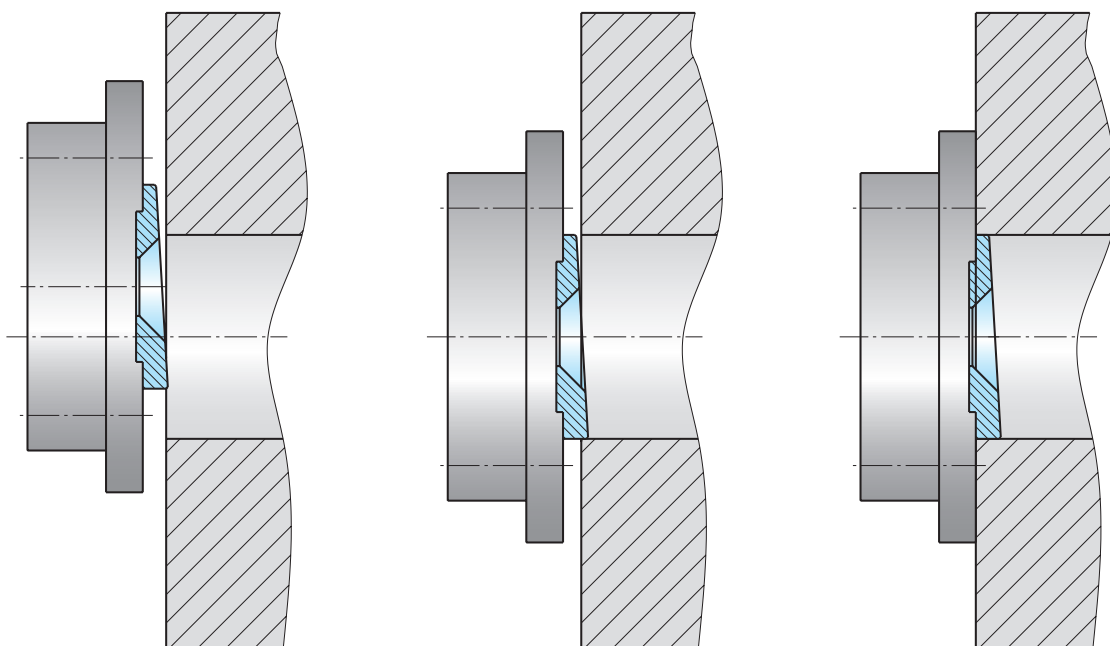
Z17-

Mat.: 1.1730
~ 650 N/mm²

Z17-D-h



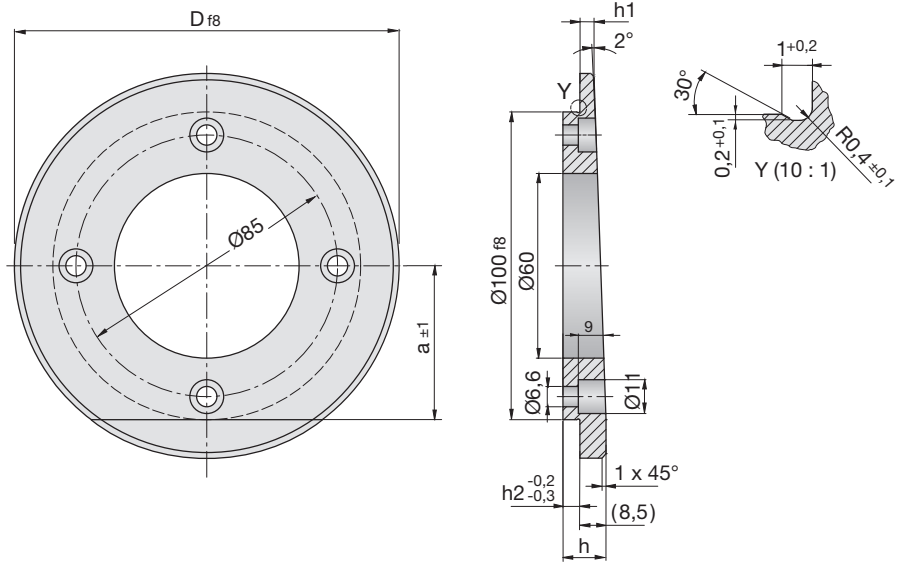
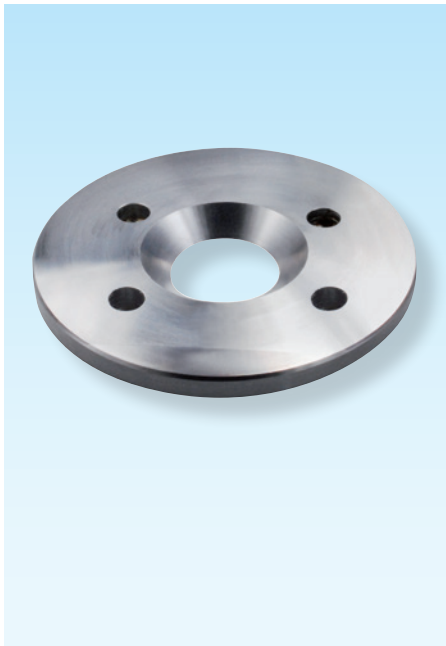
D	h	h1	h2	l1	a	D	h	h1	h2	l1	a
125	12,5	4,5	4	3,5	50	175	14,0	4,5	4	4	71
	18,5		10	9,5	50		10		10	71	
	20,5		12	11,5	50		12		12	71	
160	13,4	4,5	4	4	60	200	14,5	4,5	4	4	70
	19,4		10	10	60		10		10	70	
	21,4		12	12	60		12		12	70	



Zentrierflansche mit Einführungsschräge

Locating rings with leading in inclination

Bagues de centrage avec inclinaison d'entrée



2

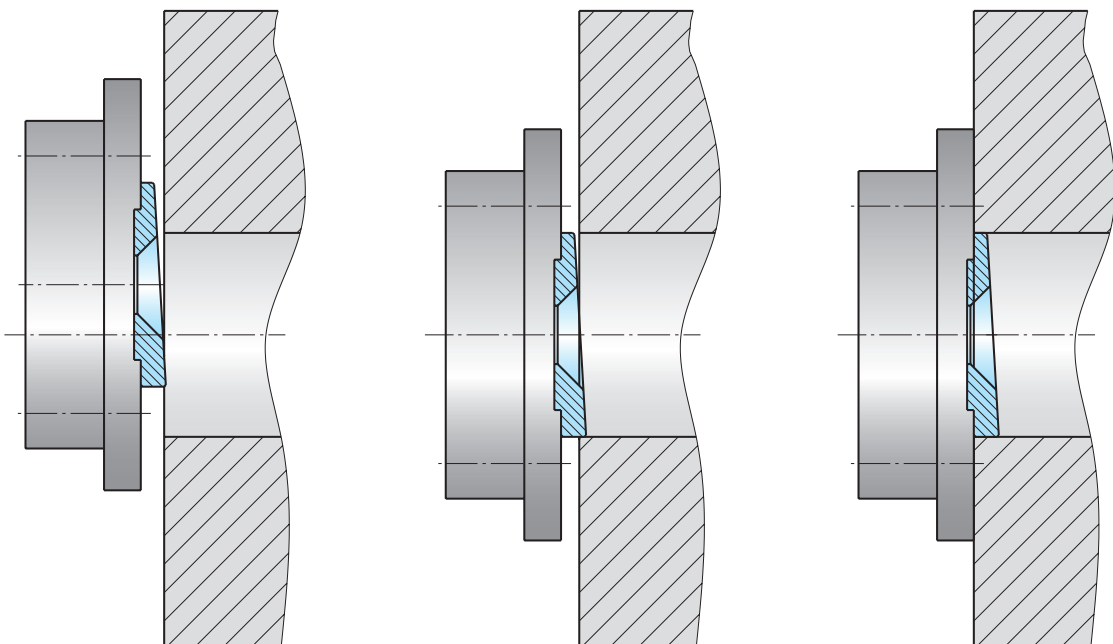
Z18-

Mat.: 1.1730
~ 650 N/mm²

Z18-D-h



D	h	h1	h2	a	
125	14	4,6	5,5	50	20-0994 2 02 - 00003
125	20	4,6	11,5	50	20-0994 2 02 - 00004
125	22	4,6	13,5	50	20-0994 2 02 - 00005



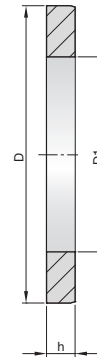
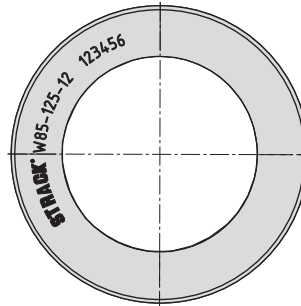
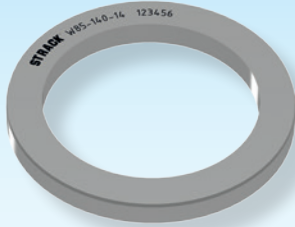
D 3002A 07.2018

2

Zentrierflansche

Locating rings

Bagues de centrage



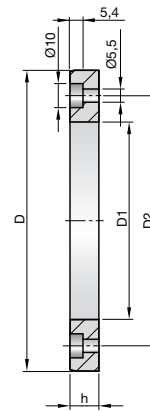
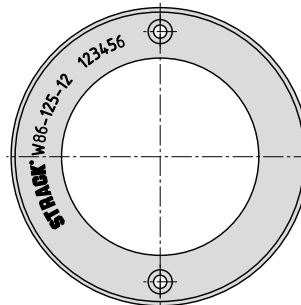
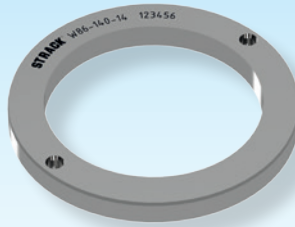
W85

Mat.: ST

W85-D-h



D	h	D1	D	h	D1
125	12	82	175	14	120
125	18	82	175	22	120
125	20	82	200	14	120
160	14	120	200	22	120
160	20	120	250	14	120
160	22	120	250	22	120



W86

Mat.: ST

W86-D-h

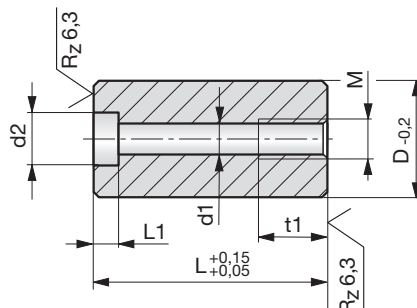
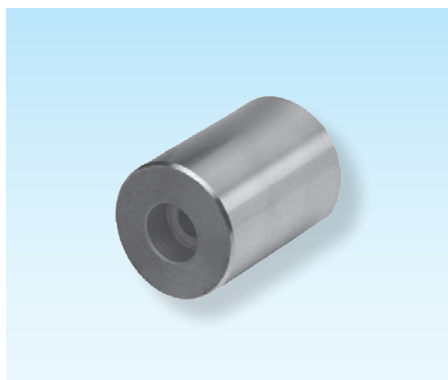


D	h	D1	D2	D	h	D1	D2
125	12	82	104	175	14	120	144
125	18	82	104	175	22	120	144
125	20	82	104	200	14	120	144
160	14	120	144	200	22	120	144
160	20	120	144	250	14	120	144
160	22	120	144	250	22	120	144

Stützsäulen

Support pillars

Pilier d'entretoisement



2

Z19-

Mat.: 1.7139



Z19-D-L



Andere Abmessungen auf Anfrage.
Other dimensions on request.
D'autres dimensions sur demande.

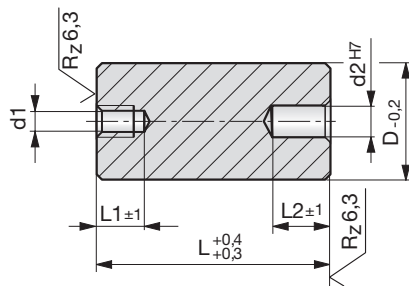
D	L	d1	d2	L1	t1	M	D	L	d1	d2	L1	t1	M	
32	46	6,5	11	6,5	15	M8	60	176	8,5	15	9	20	M10	
	56	6,5	11	6,5	15	M8		63	56	8,5	15	9	20	M10
	66	6,5	11	6,5	15	M8			66	8,5	15	9	20	M10
	76	6,5	11	6,5	15	M8			76	8,5	15	9	20	M10
	86	6,5	11	6,5	15	M8			86	8,5	15	9	20	M10
	96	6,5	11	6,5	15	M8			96	8,5	15	9	20	M10
	116	6,5	11	6,5	15	M8			116	8,5	15	9	20	M10
	136	6,5	11	6,5	15	M8			136	8,5	15	9	20	M10
40	46	8,5	15	9	20	M10	70		156	8,5	15	9	20	M10
	56	8,5	15	9	20	M10		66	10,5	18	11	25	M12	
	66	8,5	15	9	20	M10		76	10,5	18	11	25	M12	
	76	8,5	15	9	20	M10		86	10,5	18	11	25	M12	
	86	8,5	15	9	20	M10		96	10,5	18	11	25	M12	
	96	8,5	15	9	20	M10		116	10,5	18	11	25	M12	
	116	8,5	15	9	20	M10		136	10,5	18	11	25	M12	
	136	8,5	15	9	20	M10		156	10,5	18	11	25	M12	
50	156	8,5	15	9	20	M10	80	176	10,5	18	11	25	M12	
	46	8,5	15	9	20	M10		66	10,5	18	11	25	M12	
	56	8,5	15	9	20	M10		76	10,5	18	11	25	M12	
	66	8,5	15	9	20	M10		86	10,5	18	11	25	M12	
	76	8,5	15	9	20	M10		96	10,5	18	11	25	M12	
	86	8,5	15	9	20	M10		116	10,5	18	11	25	M12	
	96	8,5	15	9	20	M10		136	10,5	18	11	25	M12	
	116	8,5	15	9	20	M10		156	10,5	18	11	25	M12	
60	136	8,5	15	9	20	M10	100	176	10,5	18	11	25	M12	
	156	8,5	15	9	20	M10		196	10,5	18	11	25	M12	
	56	8,5	15	9	20	M10		96	10,5	18	11	25	M12	
	66	8,5	15	9	20	M10		116	10,5	18	11	25	M12	
	76	8,5	15	9	20	M10		136	10,5	18	11	25	M12	
	86	8,5	15	9	20	M10		156	10,5	18	11	25	M12	
	96	8,5	15	9	20	M10		176	10,5	18	11	25	M12	
	116	8,5	15	9	20	M10		196	10,5	18	11	25	M12	
136	8,5	15	9	20	M10	236	10,5	18	11	25	M12			
156	8,5	15	9	20	M10	276	10,5	18	11	25	M12			

Stützsäulen

Support pillars

Pilier d'entretoisement

2



Z20-

Mat.: 1.1730
~ 650 N/mm²

Z20-D-L

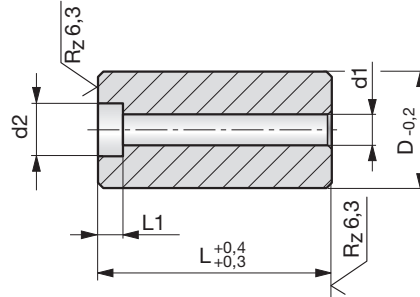
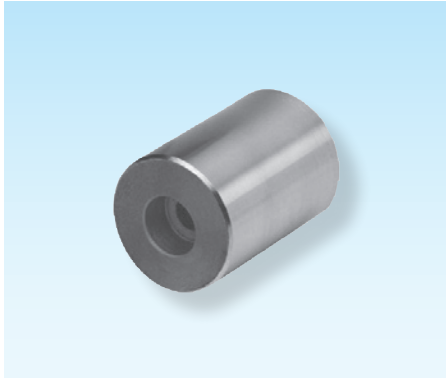


D	L	d1	d2	L1	L2	D	L	d1	d2	L1	L2
32	37	M10	10	15	19	63	57	M10	10	15	19
	47	M10	10	15	19		67	M10	10	15	19
	57	M10	10	15	19		77	M10	10	15	19
	67	M10	10	15	19		87	M10	10	15	19
	77	M10	10	15	19		97	M10	10	15	19
	87	M10	10	15	19		117	M10	10	15	19
	97	M10	10	15	19		137	M10	10	15	19
50	47	M10	10	15	19	80	57	M12	12	20	20
	57	M10	10	15	19		67	M12	12	20	20
	67	M10	10	15	19		77	M12	12	20	20
	77	M10	10	15	19		87	M12	12	20	20
	87	M10	10	15	19		97	M12	12	20	20
	97	M10	10	15	19		117	M12	12	20	20
63	47	M10	10	15	19	137	M12	12	20	20	

Stützsäulen

Support pillars

Pilier d'entretoisement



2

Z22-

Mat.: 1.1730
~ 650 N/mm²

 Z22-D-L



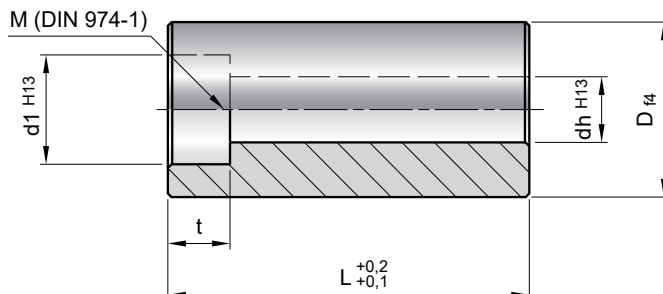
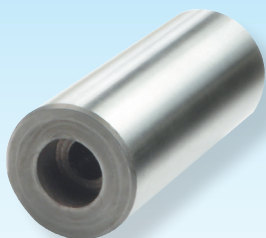
D	L	d1	d2	L1	D	L	d1	d2	L1
32	37	11,0	18	11	63	57	13,5	20	13
	47	11,0	18	11		67	13,5	20	13
	57	11,0	18	11		77	13,5	20	13
	67	11,0	18	11		87	13,5	20	13
	77	11,0	18	11		97	13,5	20	13
	87	11,0	18	11		117	13,5	20	13
50	97	11,0	18	11	137	13,5	20	13	
	47	13,5	20	13	80	57	13,5	20	13
	57	13,5	20	13		67	13,5	20	13
	67	13,5	20	13		77	13,5	20	13
	77	13,5	20	13		87	13,5	20	13
	87	13,5	20	13		97	13,5	20	13
97	13,5	20	13	117		13,5	20	13	
63	47	13,5	20	13	137	13,5	20	13	

Stützsäulen mit Führungsdurchmesser

Support pillars with guiding diameter

Piliers d'entretoisement avec diamètre de guidage

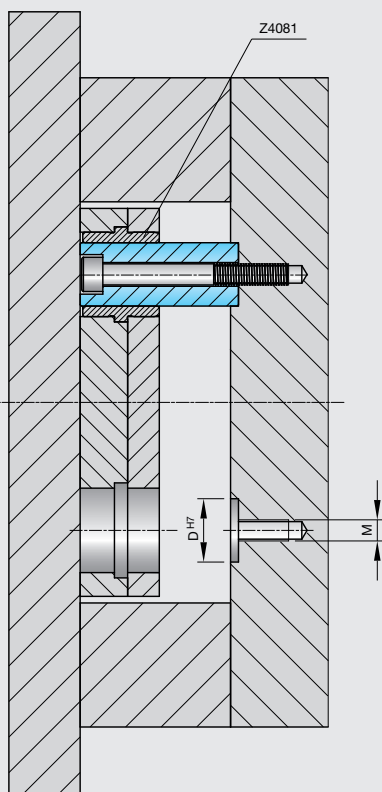
2



Z191-

Mat.: ST

Z191-D-L



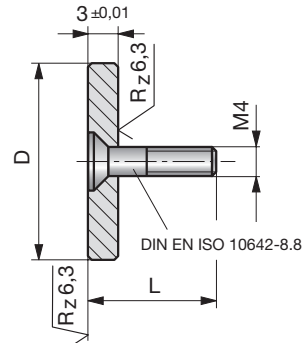
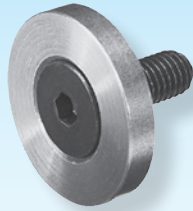
D	L	dh	d1	t	M
24	50	9	15	8,6	M8
	60	9	15	8,6	M8
	70	9	15	8,6	M8
	80	9	15	8,6	M8
	90	9	15	8,6	M8
	100	9	15	8,6	M8
	120	9	15	8,6	M8
	140	9	15	8,6	M8
	160	9	15	8,6	M8
	180	9	15	8,6	M8
36	50	11	18	10,6	M10
	60	11	18	10,6	M10
	70	11	18	10,6	M10
	80	11	18	10,6	M10
	90	11	18	10,6	M10
	100	11	18	10,6	M10
	120	11	18	10,6	M10
	140	11	18	10,6	M10
	160	11	18	10,6	M10
	180	11	18	10,6	M10
48	60	13,5	20	12,6	M12
	70	13,5	20	12,6	M12
	80	13,5	20	12,6	M12
	90	13,5	20	12,6	M12
	100	13,5	20	12,6	M12
	120	13,5	20	12,6	M12
	140	13,5	20	12,6	M12
	160	13,5	20	12,6	M12
	180	13,5	20	12,6	M12

Auflagescheiben

Stop discs

Rondelles de butée

2



Z30-

Mat.: 1.0711/
~980 N/mm²

D

L

16

12

18

12

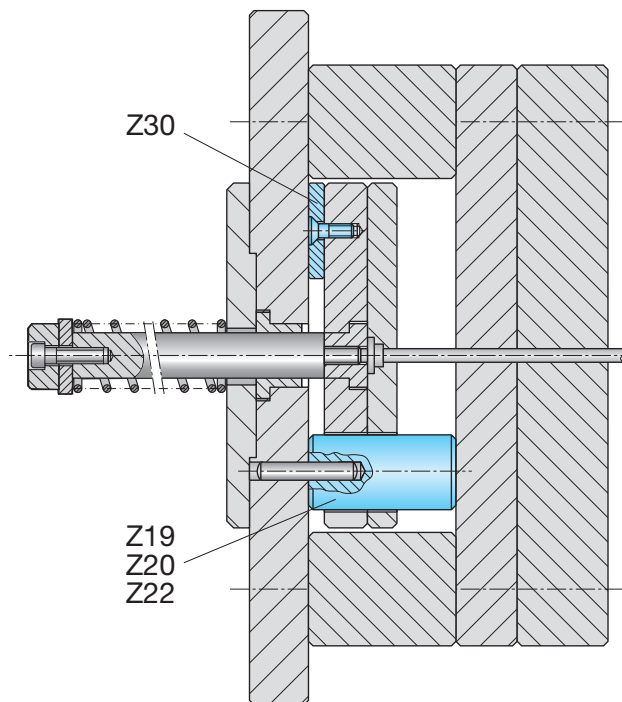
25

12

28

12

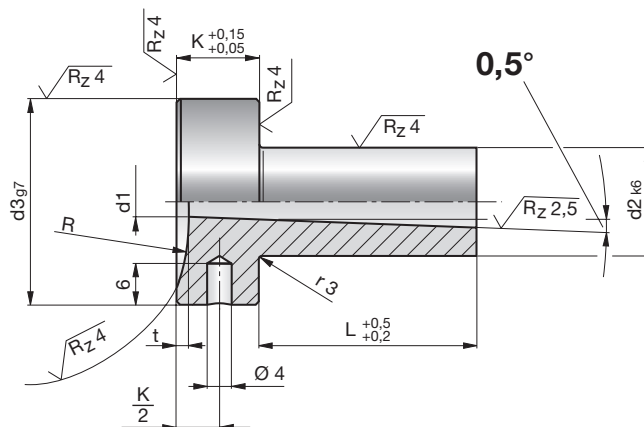
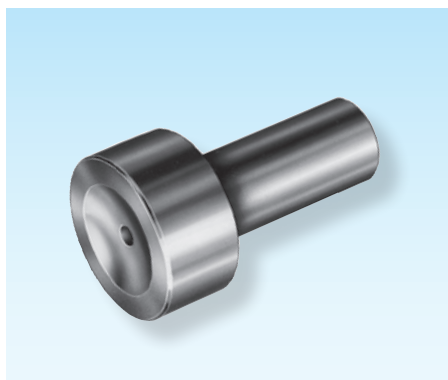
 Z30-D



Angießbuchsen

Sprue bushes

Buse d'injection



Z37-

Mat.: 1.2826
~55 HRC/~DIN 16752



Z37-Type



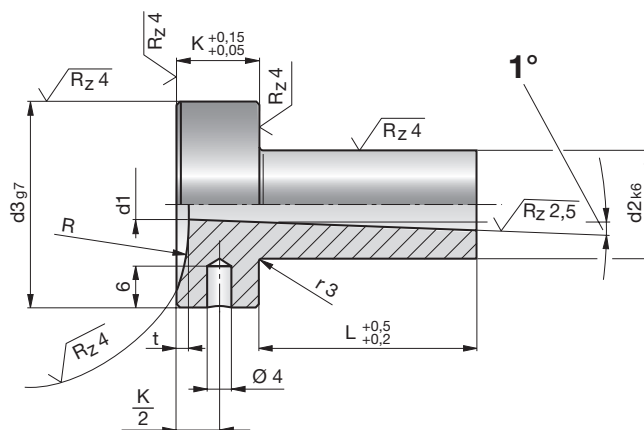
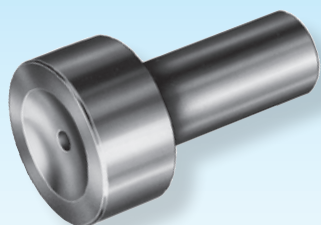
Type	d1	d2	L	K	R	t	d3	Type	d1	d2	L	K	R	t	d3	Type	d1	d2	L	K	R	t	d3
1020	3	16	57	18	15,5	3	38	1430	3	20	57	18	40	3	38	1680	6	20	77	18	15,5	3	38
1025	3	16	77	18	15,5	3	38	1435	3	20	77	18	40	3	38	1685	6	20	97	18	15,5	3	38
1050	3	16	57	18	40	3	38	1440	3	20	97	18	40	3	38	1690	6	20	117	18	15,5	3	38
1055	3	16	77	18	40	3	38	1460	3	20	57	18	0	0	38	1710	6	20	77	18	40	3	38
1080	3	16	57	18	0	0	38	1465	3	20	77	18	0	0	38	1715	6	20	97	18	40	3	38
1085	3	16	77	18	0	0	38	1470	3	20	97	18	0	0	38	1720	6	20	117	18	40	3	38
1110	4	16	57	18	15,5	3	38	1490	4	20	57	18	15,5	3	38	1740	6	20	77	18	0	0	38
1115	4	16	77	18	15,5	3	38	1495	4	20	77	18	15,5	3	38	1745	6	20	97	18	0	0	38
1120	4	16	97	18	15,5	3	38	1500	4	20	97	18	15,5	3	38	1750	6	20	117	18	0	0	38
1150	4	16	57	18	40	3	38	1505	4	20	117	18	15,5	3	38								
1155	4	16	77	18	40	3	38	1520	4	20	57	18	40	3	38								
1160	4	16	97	18	40	3	38	1525	4	20	77	18	40	3	38								
1185	4	16	57	18	0	0	38	1530	4	20	97	18	40	3	38								
1190	4	16	77	18	0	0	38	1535	4	20	117	18	40	3	38								
1195	4	16	97	18	0	0	38	1550	4	20	57	18	0	0	38								
1210	5	16	57	18	15,5	3	38	1555	4	20	77	18	0	0	38								
1215	5	16	77	18	15,5	3	38	1560	4	20	97	18	0	0	38								
1240	5	16	57	18	40	3	38	1565	4	20	117	18	0	0	38								
1245	5	16	77	18	40	3	38	1590	5	20	77	18	15,5	3	38								
1270	5	16	57	18	0	0	38	1595	5	20	97	18	15,5	3	38								
1275	5	16	77	18	0	0	38	1600	5	20	117	18	15,5	3	38								
1310	6	16	77	18	15,5	3	38	1620	5	20	77	18	40	3	38								
1340	6	16	77	18	40	3	38	1625	5	20	97	18	40	3	38								
1370	6	16	77	18	0	0	38	1630	5	20	117	18	40	3	38								
1400	3	20	57	18	15,5	3	38	1650	5	20	77	18	0	0	38								
1405	3	20	77	18	15,5	3	38	1655	5	20	97	18	0	0	38								
1410	3	20	97	18	15,5	3	38	1660	5	20	117	18	0	0	38								

Angießbuchsen

Sprue bushes

Buse d'injection

2



Z37-

Mat.: 1.2826
~55 HRC/~DIN 16752

Z37-Type



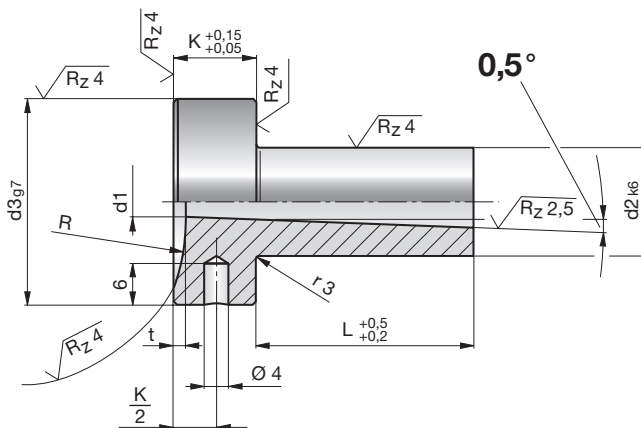
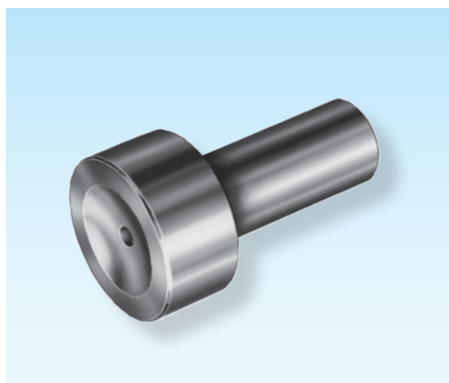
Type	d1	d2	L	K	R	t	d3	Type	d1	d2	L	K	R	t	d3	Type	d1	d2	L	K	R	t	d3
410	2,5	12	22	13	15,5	1,5	28	570	3,5	16	47	18	15,5	3	38	685	4,5	20	97	18	40	3	38
415	2,5	12	27	13	15,5	1,5	28	575	3,5	16	57	18	15,5	3	38	690	4,5	20	117	18	40	3	38
420	2,5	12	37	13	15,5	1,5	28	577	3,5	16	67	18	15,5	3	38	695	4,5	20	27	18	0	0	38
425	2,5	12	47	13	15,5	1,5	28	580	3,5	16	77	18	15,5	3	38	700	4,5	20	37	18	0	0	38
430	2,5	12	57	13	15,5	1,5	28	585	3,5	16	27	18	40	3	38	705	4,5	20	47	18	0	0	38
435	2,5	12	22	13	40	1,5	28	590	3,5	16	37	18	40	3	38	710	4,5	20	57	18	0	0	38
440	2,5	12	27	13	40	1,5	28	595	3,5	16	47	18	40	3	38	712	4,5	20	67	18	0	0	38
445	2,5	12	37	13	40	1,5	28	600	3,5	16	57	18	40	3	38	715	4,5	20	77	18	0	0	38
450	2,5	12	47	13	40	1,5	28	602	3,5	16	67	18	40	3	38	717	4,5	20	87	18	0	0	38
455	2,5	12	57	13	40	1,5	28	605	3,5	16	77	18	40	3	38	720	4,5	20	97	18	0	0	38
460	2,5	12	22	13	0	0	28	610	3,5	16	27	18	0	0	38	725	4,5	20	117	18	0	0	38
465	2,5	12	27	13	0	0	28	615	3,5	16	37	18	0	0	38	727	5,5	25	47	23	15,5	3	48
470	2,5	12	37	13	0	0	28	620	3,5	16	47	18	0	0	38	729	5,5	25	57	23	15,5	3	48
475	2,5	12	47	13	0	0	28	625	3,5	16	57	18	0	0	38	731	5,5	25	67	23	15,5	3	48
480	2,5	12	57	13	0	0	28	627	3,5	16	67	18	0	0	38	733	5,5	25	77	23	15,5	3	48
485	3,5	12	22	13	15,5	1,5	28	630	3,5	16	77	18	0	0	38	737	5,5	25	87	23	15,5	3	48
490	3,5	12	27	13	15,5	1,5	28	635	4,5	20	27	18	15,5	3	38	739	5,5	25	97	23	15,5	3	48
495	3,5	12	37	13	15,5	1,5	28	640	4,5	20	37	18	15,5	3	38	741	5,5	25	117	23	15,5	3	48
500	3,5	12	47	13	15,5	1,5	28	645	4,5	20	47	18	15,5	3	38	743	5,5	25	47	23	40	3	48
505	3,5	12	57	13	15,5	1,5	28	650	4,5	20	57	18	15,5	3	38	747	5,5	25	57	23	40	3	48
510	3,5	12	22	13	40	1,5	28	652	4,5	20	67	18	15,5	3	38	749	5,5	25	67	23	40	3	48
515	3,5	12	27	13	40	1,5	28	655	4,5	20	77	18	15,5	3	38	751	5,5	25	77	23	40	3	48
520	3,5	12	37	13	40	1,5	28	657	4,5	20	87	18	15,5	3	38	753	5,5	25	87	23	40	3	48
525	3,5	12	47	13	40	1,5	28	658	4,5	20	97	18	15,5	3	38	757	5,5	25	97	23	40	3	48
530	3,5	12	57	13	40	1,5	28	659	4,5	20	117	18	15,5	3	38	759	5,5	25	117	23	40	3	48
535	3,5	12	22	13	0	0	28	660	4,5	20	27	18	40	3	38	761	5,5	25	47	23	0	0	48
540	3,5	12	27	13	0	0	28	665	4,5	20	37	18	40	3	38	763	5,5	25	57	23	0	0	48
545	3,5	12	37	13	0	0	28	670	4,5	20	47	18	40	3	38	767	5,5	25	67	23	0	0	48
550	3,5	12	47	13	0	0	28	675	4,5	20	57	18	40	3	38	769	5,5	25	77	23	0	0	48
555	3,5	12	57	13	0	0	28	677	4,5	20	67	18	40	3	38	781	5,5	25	87	23	0	0	48
560	3,5	16	27	18	15,5	3	38	680	4,5	20	77	18	40	3	38	783	5,5	25	97	23	0	0	48
565	3,5	16	37	18	15,5	3	38	682	4,5	20	87	18	40	3	38	787	5,5	25	117	23	0	0	48

D 3002A 07.2018

Angießbuchsen

Sprue bushes

Buse d'injection



Z3705-

Mat.: 1.2826
~55 HRC/~DIN 16752



Z3705-d2-L-d1-R



d2	L	d1	R	K	t	d3
12	27	2,5	0	13	0	28
	36	2,5	0	13	0	28
	46	2,5	0	13	0	28
	56	2,5	0	13	0	28
	27	2,5	15,5	13	1,5	28
	36	2,5	15,5	13	1,5	28
	46	2,5	15,5	13	1,5	28
	56	2,5	15,5	13	1,5	28
	27	2,5	40	13	1,5	28
	36	2,5	40	13	1,5	28
12	46	2,5	40	13	1,5	28
	56	2,5	40	13	1,5	28
	36	3,5	0	13	0	28
	46	3,5	0	13	0	28
	56	3,5	0	13	0	28
	66	3,5	0	13	0	28
	76	3,5	0	13	0	28
	36	3,5	15,5	13	1,5	28
	46	3,5	15,5	13	1,5	28
	56	3,5	15,5	13	1,5	28
	66	3,5	15,5	13	1,5	28
	76	3,5	15,5	13	1,5	28
	36	3,5	40	13	1,5	28
	46	3,5	40	13	1,5	28
	56	3,5	40	13	1,5	28
	66	3,5	40	13	1,5	28
	76	3,5	40	13	1,5	28

d2	L	d1	R	K	t	d3	
18	46	3	0	18	0	38	
	56	3	0	18	0	38	
	66	3	0	18	0	38	
	76	3	0	18	0	38	
	86	3	0	18	0	38	
	96	3	0	18	0	38	
	46	3	15,5	18	1,5	38	
	56	3	15,5	18	1,5	38	
	66	3	15,5	18	1,5	38	
	76	3	15,5	18	1,5	38	
18	86	3	15,5	18	1,5	38	
	96	3	15,5	18	1,5	38	
	46	3	40	18	1,5	38	
	56	3	40	18	1,5	38	
	66	3	40	18	1,5	38	
	76	3	40	18	1,5	38	
	86	3	40	18	1,5	38	
	96	3	40	18	1,5	38	

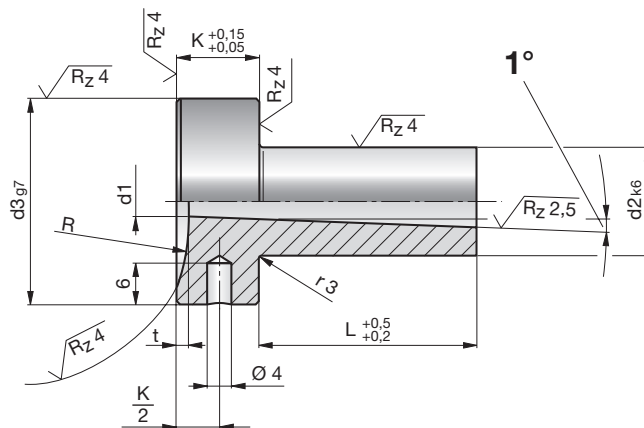
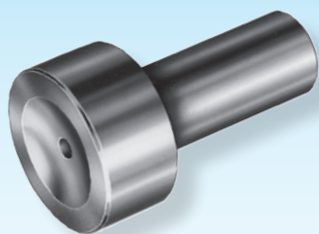
d2	L	d1	R	K	t	d3	
18	56	4	0	18	0	38	
	66	4	0	18	0	38	
	76	4	0	18	0	38	
	86	4	0	18	0	38	
	96	4	0	18	0	38	
	116	4	0	18	0	38	
	56	4	15,5	18	1,5	38	
	66	4	15,5	18	1,5	38	
	76	4	15,5	18	1,5	38	
	86	4	15,5	18	1,5	38	
18	96	4	15,5	18	1,5	38	
	116	4	15,5	18	1,5	38	
	56	4	40	18	1,5	38	
	66	4	40	18	1,5	38	
	76	4	40	18	1,5	38	
	86	4	40	18	1,5	38	
	96	4	40	18	1,5	38	
	116	4	40	18	1,5	38	

Angießbuchsen

Sprue bushes

Buse d'injection

2



Z3710-

Mat.: 1.2826
~ 55 HRC/~ DIN 16752



Z3710-d2-L-d1-R



d2	L	d1	R	K	t	d3
12	22	2,5	0	13	0	28
	27	2,5	0	13	0	28
	36	2,5	0	13	0	28
	46	2,5	0	13	0	28
	22	2,5	15,5	13	1,5	28
	27	2,5	15,5	13	1,5	28
	36	2,5	15,5	13	1,5	28
	46	2,5	15,5	13	1,5	28
	22	2,5	40	13	1,5	28
	27	2,5	40	13	1,5	28
12	36	2,5	40	13	1,5	28
	46	2,5	40	13	1,5	28
	22	3,5	0	13	0	28
	27	3,5	0	13	0	28
	36	3,5	0	13	0	28
	46	3,5	0	13	0	28
	56	3,5	0	13	0	28
	22	3,5	15,5	13	1,5	28
	27	3,5	15,5	13	1,5	28
	36	3,5	15,5	13	1,5	28
12	46	3,5	15,5	13	1,5	28
	56	3,5	15,5	13	1,5	28
	22	3,5	40	13	1,5	28
	27	3,5	40	13	1,5	28
	36	3,5	40	13	1,5	28
	46	3,5	40	13	1,5	28
	56	3,5	40	13	1,5	28
	22	3,5	40	13	1,5	28
	27	3,5	40	13	1,5	28
	36	3,5	40	13	1,5	28
46	3,5	40	13	1,5	28	
56	3,5	40	13	1,5	28	

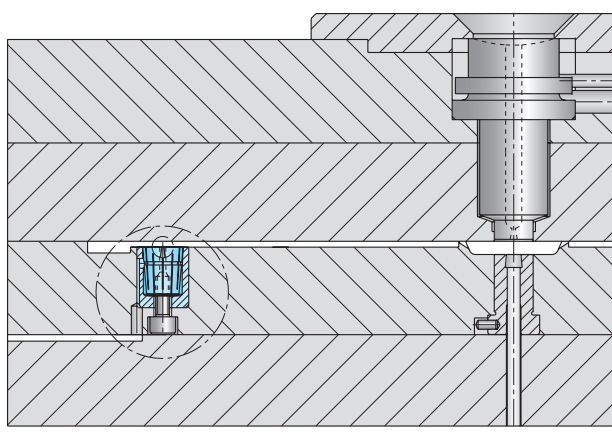
d2	L	d1	R	K	t	d3
18	27	3	0	18	0	38
	36	3	0	18	0	38
	46	3	0	18	0	38
	56	3	0	18	0	38
	76	3	0	18	0	38
	96	3	0	18	0	38
	116	3	0	18	0	38
	27	3	15,5	18	3	38
	36	3	15,5	18	3	38
	46	3	15,5	18	3	38
18	56	3	15,5	18	3	38
	76	3	15,5	18	3	38
	96	3	15,5	18	3	38
	116	3	15,5	18	3	38
	27	3	40	18	3	38
	36	3	40	18	3	38
	46	3	40	18	3	38
	56	3	40	18	3	38
	76	3	40	18	3	38
	96	3	40	18	3	38
116	3	40	18	3	38	

d2	L	d1	R	K	t	d3
18	27	4	0	18	0	38
	36	4	0	18	0	38
	46	4	0	18	0	38
	56	4	0	18	0	38
	76	4	0	18	0	38
	96	4	0	18	0	38
	116	4	0	18	0	38
	27	4	15,5	18	3	38
	36	4	15,5	18	3	38
	46	4	15,5	18	3	38
18	56	4	15,5	18	3	38
	76	4	15,5	18	3	38
	96	4	15,5	18	3	38
	116	4	15,5	18	3	38
	27	4	40	18	3	38
	36	4	40	18	3	38
	46	4	40	18	3	38
	56	4	40	18	3	38
	76	4	40	18	3	38
	96	4	40	18	3	38
116	4	40	18	3	38	

Entlüftungsstopfen

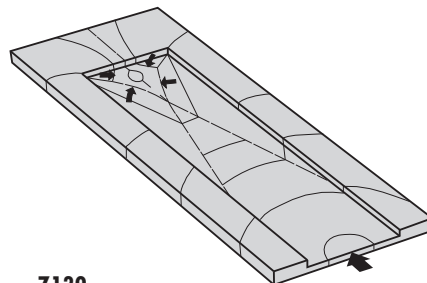
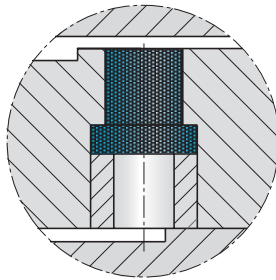
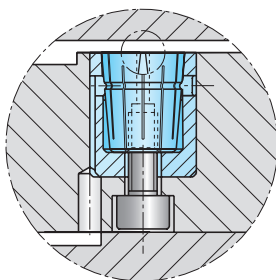
Venting plugs

Bouchons d'évent

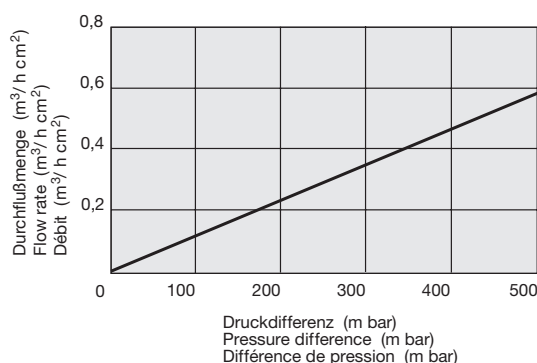


Z137

Z139



Z139

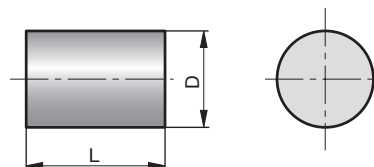


- Entlüftungsstopfen werden in Spritzgießwerkzeugen zur optimalen Entlüftung des Formnestes eingesetzt.
- Bei dem Entlüftungsstopfen Z137 aus Stahl entweicht die komprimierte Luft an der Außenfläche und zusätzlich durch Schlitz (Maß b1).
- Die Entlüftungsschlitz b1 sind durch Veränderung des \varnothing d1 oder der Einbautiefe L1 nach Bedarf einstellbar und auf einfache Art durch Metallfolie zu reinigen.
- Die Längen 15 mm und 20 mm können durch Schleifen oder Polieren bearbeitet werden.
- Gratbildung in den Schlitz ist unbedingt zu entfernen.
- Dagegen darf bei dem Entlüftungsstopfen Z139 aus luftdurchlässigem, rostfreiem Sintermetall die Konturfläche nicht geschliffen oder poliert werden, da sich sonst die Poren zusetzen. Die genaue Höhenabstimmung sollte am besten durch Erodieren erfolgen. Bei der Höhenfestlegung ist zu beachten, dass sich der Entlüftungsstopfen, bedingt durch den Spritzdruck, um ca. 0,1-0,2 mm setzt. Die komprimierte Luft entweicht auf der ganzen Fläche, bedingt durch die Filterfeinheit $\sim 10\mu\text{m}$. Bei starker Formbelegbildung setzen sich die Poren jedoch schnell zu.
- Venting plugs are used in injection moulds for optimum venting of the mould cavity.
- With the Z137 steel venting plugs, the compressed air escapes at the outer surface and, in addition, through slots (dimension b1).
- The venting slots b1 can be adjusted as required by changing the diameter d1 or the installation depth L1 and can be cleaned simply using metal foil.
- The lengths 15 mm and 20 mm can be ground or polished.
- Burrs in the slots must be removed under all circumstances.
- On the other hand, the contoured surface of Z139 air-permeable stainless sintered metal venting plugs must not be ground or polished, since this would clog up the pores. Precise adjustment of the height should preferably be done by spark erosion. When fixing the height it should be borne in mind that the venting plug settles by about 0.1-0.2 mm because of the injection pressure. The compressed air escapes over the whole surface because of the fineness of the filter $\sim 10\mu\text{m}$. However, extensive deposition on the mould walls leads to rapid clogging of the pores.
- Les bouchons d'évent sont utilisés dans le moules d'injection pour assurer une purge d'air optimale des cavités des moules.
- Avec les bouchons d'évent en acier Z137, l'air comprimé s'échappe sur la paroi extérieure et, en plus, par des fentes (cote b1).
- Au besoin, il est possible de faire varier les fentes d'évent b1 en modifiant le \varnothing d1 ou la profondeur de montage L1. Elles se nettoient aisément à l'aide d'une feuille métallique.
- Les longueurs 15 mm et 20 mm peuvent être usinées par meulage ou polissage.
- Eviter impérativement la formation d'arêtes dans les fentes.
- Par contre, sur le bouchon d'évent en métal fritté inoxydable et perméable à l'air Z139, il ne faut ni meuler ni polir la surface. En effet, cela risquerait de boucher les pores. Il est recommandé de procéder à l'ajustement de précision à la hauteur voulue par érosion. Du fait de la pression d'injection, le bouchon d'évent s'affaisse de 0,1-0,2 mm, ce dont il faut tenir compte pour déterminer la hauteur. L'air comprimé s'échappe sur toute la surface, grâce à la finesse du filtre $\sim 10\mu\text{m}$. Mais lorsque la formation de dépôt dans le moule est importante, les pores se bouchent plus vite.

Entlüftungsstopfen

Venting plugs

Bouchons d'évent

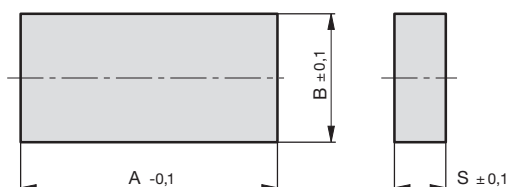
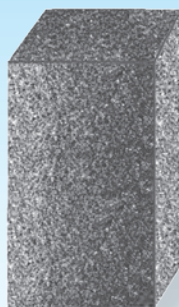


Z139-

Mat.: 1.4404
~800 N/mm²



D	L	D	L
1,6	5	10,0	10
2,0	5	12,5	10
2,5	5	15,0	10
3,6	5	20,0	10
4,1	9	25,0	10
5,0	10	30,0	20
6,5	10	40,0	20
9,0	10	50,0	20



Z139-

Mat.: 1.4404
~800 N/mm²



A	B	S
100	50	25

Werkstoff: rostfreier Sinterstahl
 Material: 1.4404
 Symbol: X2Cr.NiMo1810
 Filterfeinheit: 10µm
 Scherfestigkeit: 300 N/mm²
 Beständig gegen: schwache Basen, organische Säuren, Kunststoffschmelzen und Kunststoffharze

Material: stainless sintered steel
 Material No: 1.4404
 Symbol: X2Cr.NiMo1810
 Filter fineness: 10µm
 Shearing strength: 300 N/mm²
 Resistant to: weak bases, organic acids, plastics melts and synthetic resins

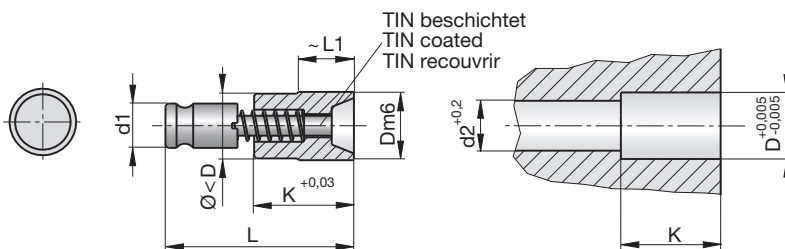
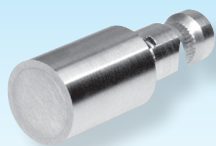
Matériau: acier fritté inoxydable
 Reference no.: 1.4404
 Symbol chimique: X2Cr.NiMo1810
 Unité de filtrage: 10µm
 Résistance au cisaillement: 300 N/mm²
 Résistant: aux bases faibles, aux acides organiques, aux matières plastiques en fusion et aux résines synthétiques

2

Belüftungsventile

Venting valves

Soupapes



Z5144-

Mat.: 1.4031
52 - 55 HRC

D	d1	d2	K	L	L1
8	6	6,75	11	24	6
12	8	9	18	34	9
18	12	14	22	45,5	12

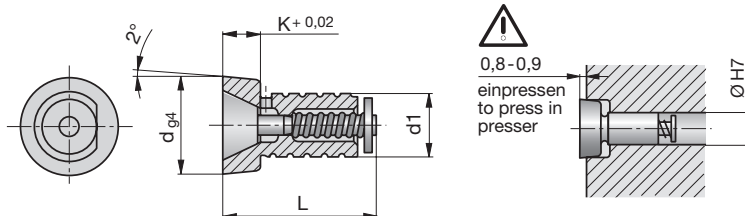
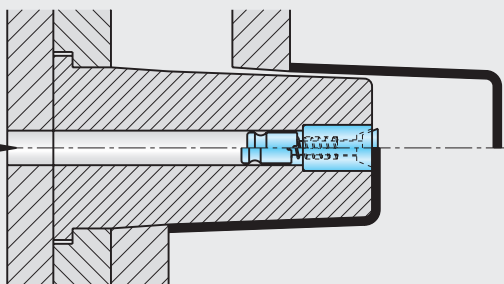


Z5144-D



max. 200 °C
2-9 bar

Druckluft
Compressed air
Air comprimé



Z5145-

Mat.: 1.0570
Amproloy 940

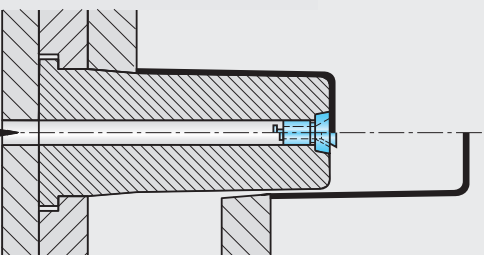
d	d1	K	L
8	6	5	16,5
12	8	5	21,3



Z5145-d



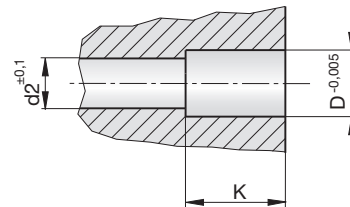
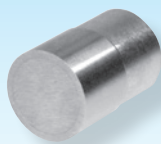
Druckluft
Compressed air
Air comprimé



Belüftungsventile

Venting valves

Soupapes



Z5146-

Mat.: 1.4031
52 - 55 HRC



Z5146-D



D

d2

K

L1

8

5

14

7

12

8

18

9

18

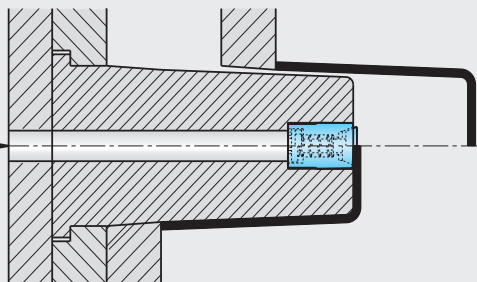
8

22

12

max. 200 °C
2-9 bar

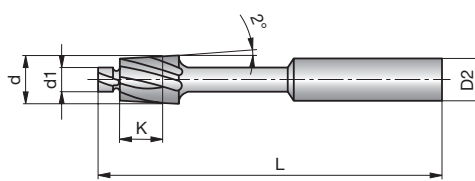
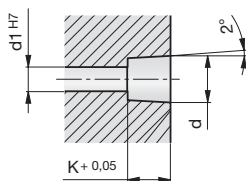
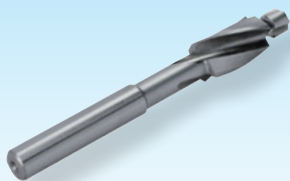
Druckluft
Compressed air
Air comprimé



Senker, konisch

Spot facers

Fraise à chambre



W8453-

Mat.: HSS



W8453-d



d

d1

D2

K

L

8

6

10

5

82

12

8

12

5

90

ALLGEMEINES ZUBEHÖR
GENERAL ACCESSORIES
ACCESSOIRES GENERAUX



STRACK®

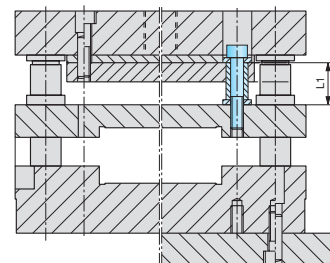
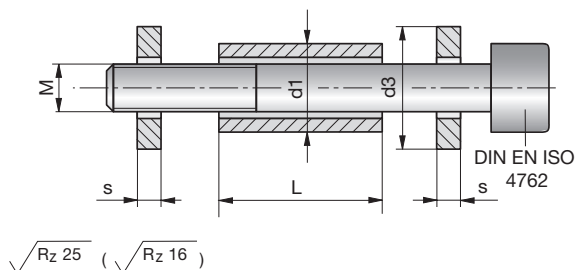
NORMALIEN

2

Abstandhalter

Spacers

Ensembles entretoise



$\sqrt{Rz\ 25}$ ($\sqrt{Rz\ 16}$)

SN1510-

Mat.: ST
58 ±2HRC

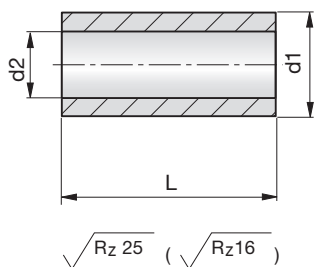
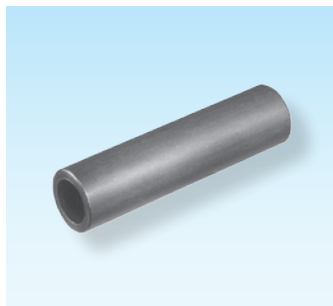
SN1510-d1-L1



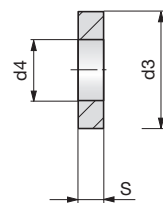
d1	L1	d3	L	s	M	d1	L1	d3	L	s	M
13	33	18	29	4	M8x50	15	33	20	29	4	M10x60
	43		39		M8x60		43		39		M10x70
	53		49		M8x70		53		49		M10x80
	63		59		M8x80		63		59		M10x90
	73		69		M8x90		73		69		M10x100

Abstandsröhrchen / Distance sleeves Tubes entretoise

Scheiben / Distance washers / Rondelles



$\sqrt{Rz\ 25}$ ($\sqrt{Rz\ 16}$)



$\sqrt{Rz\ 25}$ ($\sqrt{Rz\ 16}$)

SN1511-

Mat.: ST
58 ±2HRC

SN1511-
d1-L



d1	L	d2
13	29	8,2
	39	8,2
	49	8,2
	59	8,2
	69	8,2
15	29	10,2
	39	10,2
	49	10,2
	59	10,2
	69	10,2

SN1512-

Mat.: ST
58 ±2HRC

SN1512-
d3

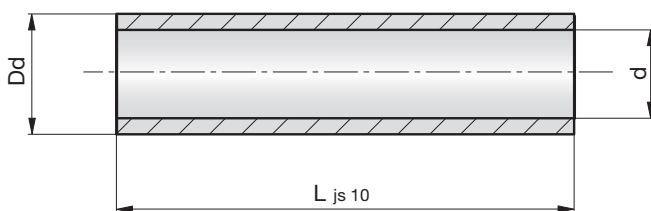
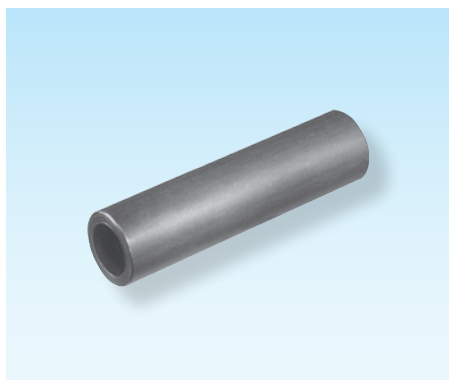


d3	d4	s
18	8,2	4
20	10,2	4

Distanzrohre

Distance tubes

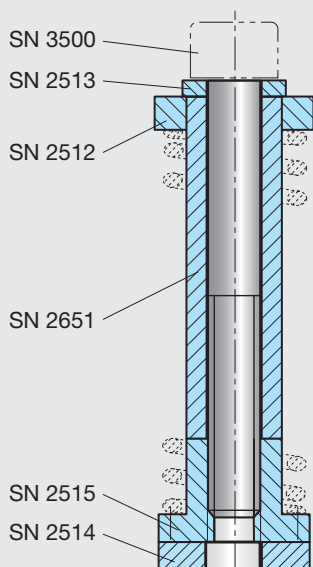
Tubes entretoise



SN2651-

Mat.: ST
58 ±2HRC

SN2651-Dd-L



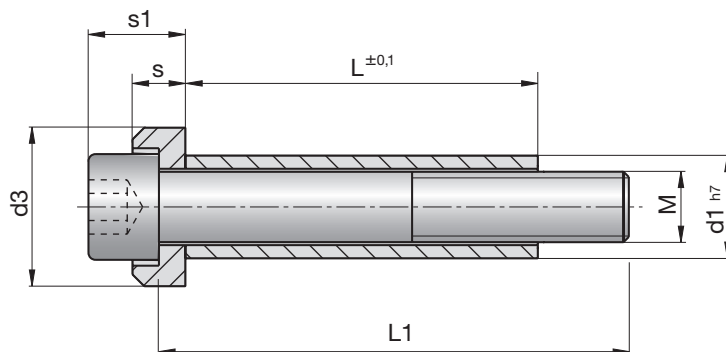
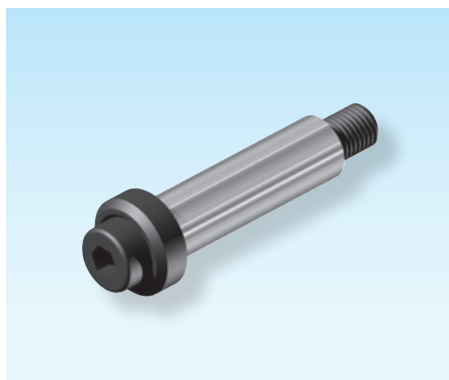
Dd	L	d	Dd	L	d	
10	20	6,5	19	80	13	
	25	6,5		100	13	
	30	6,5		125	13	
	32	6,5		140	13	
	40	6,5		160	13	
	50	6,5		200	13	
	63	6,5		20	30	13
	80	6,5			40	13
	100	6,5			50	13
	125	6,5			63	13
12	20	8,5	25	40	13	
	25	8,5		50	13	
	30	8,5		63	13	
	32	8,5		80	13	
	40	8,5		100	13	
	50	8,5		125	13	
	63	8,5		140	13	
	80	8,5		160	13	
	100	8,5		200	13	
	125	8,5		38	40	17
140	8,5	50	17			
16	30	11	63		17	
	32	11	80		17	
	40	11	100		17	
	50	11	125		17	
	63	11	140		17	
	80	11	160		17	
	100	11	200		17	
	125	11	250		17	
	140	11	19	63	25	
	160	11		80	25	
32	13	100		25		
40	13	125		25		
50	13	140		25		
63	13	160		25		
		200		25		
		250		25		

Schrauben mit Distanzrohr

Ground spacer sleeve shoulder screws

Vis avec entretoise rectifiée

2



SN1515-

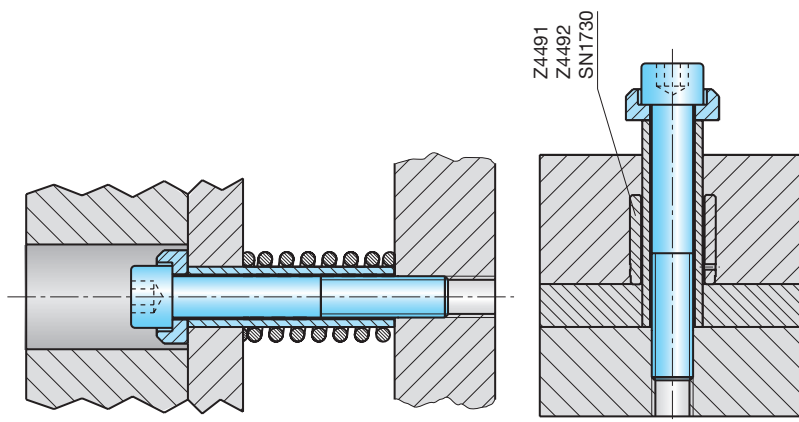
Mat.: ST 12.9



SN1515-d1-M-L



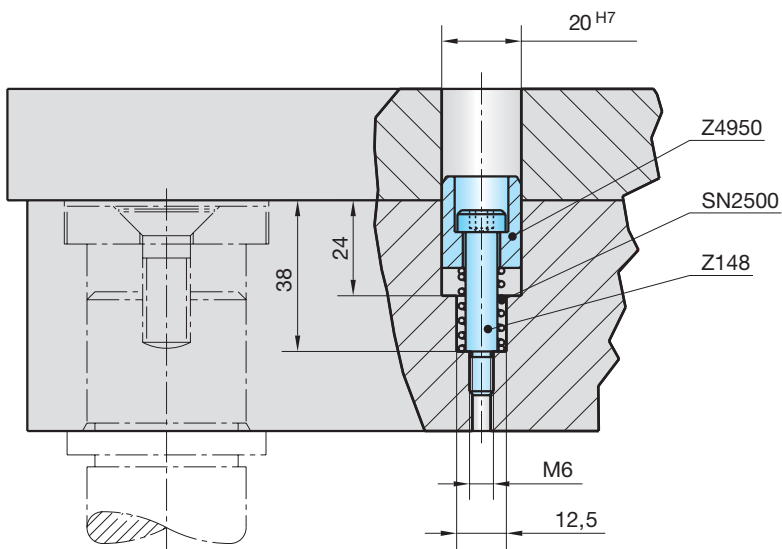
d1	M	L																d3	s	s1		
		20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80	90	100	110	120	140				150	160
10	M6	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								15	5,5	10
		L1 = 35 40 45 50 55 60 65 70 80 90 100 110																				
12,5	M8	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							19	6,5	13
		L1 = 35 40 45 50 55 60 65 70 80 90 100 110 120																				
15	M10			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■				23	7,5	15
		L1 = 50 55 60 65 70 75 80 90 100 110 120 140																				
17,5	M12			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				27	9,0	18
		L1 = 50 60 65 70 80 90 100 110 120 130 140 150 180																				
23	M16							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	34	11,0	24
		L1 = 80 90 100 110 120 130 140 150 180 180 200																				
25	M16							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	40	11,0	24
		L1 = 80 90 100 110 120 130 140 150 180 180 200																				



LK-SET-14 Zentriereinheit

LK-SET-14 Centring element

LK-SET-14 Unité de centrage



LK-SET-14-

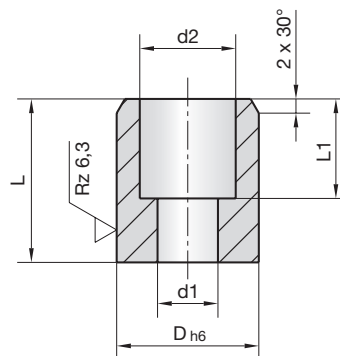
Mat.: ST



LK-SET-14-Type



Type	STRACK-Norm STRACK-Standard Norme STRACK	Bezeichnung	Description	Désignation	Stück Quant. Nbr.	Mat.-Nr. Mat.-No Mat.-Nr.	Härte Hardness Résistance
1	Z4950-20-23	Zentrierbolzen	Centring bolt	Boulon de centrage	1	1.2210	56 +4 HRC
1	SN2500-11,5-25	Druckfeder	Coil spring	Ressort helicoidaux	1		
1	Z148-8-30	Führungsschraube	Shoulder bolt	Vis épaulée à 6 pans creux	1	12.9	



Z4950-

Mat.: ST
56+4HRC

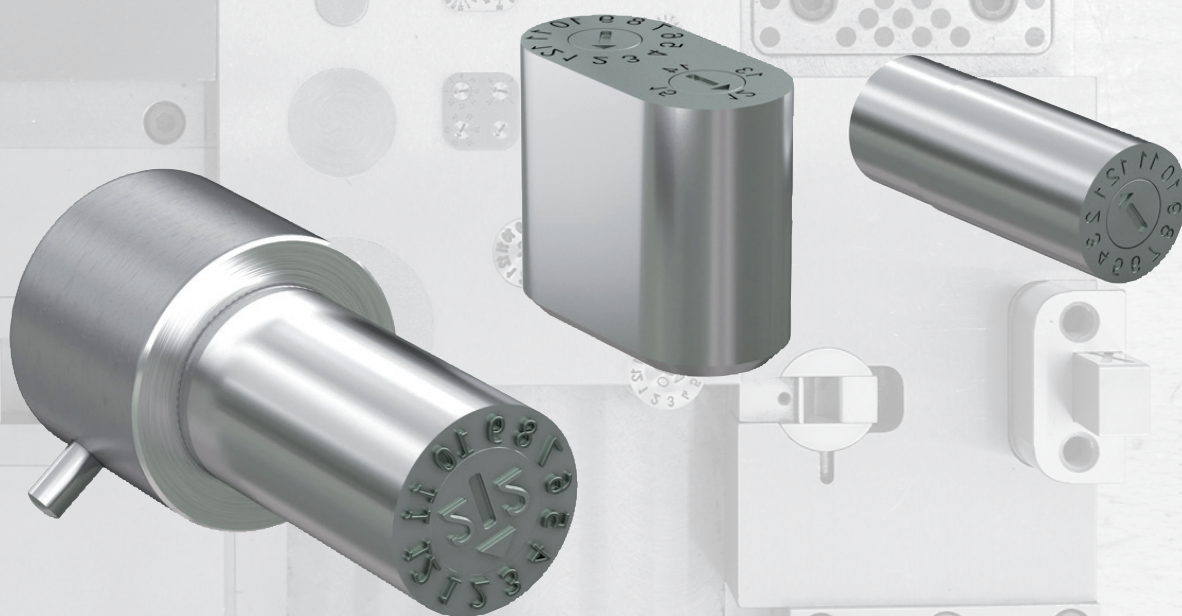


Z4950-Type-D-L



Type	D	L	d1	d2	L1
1	20	23	8,5	13,5	14

DATUMSSTEMPEL, PRÄGESTEMPEL
DATE INSERTS, EMBOSSING STAMPS
DATEURS, TAMPONS DATEUR AVEC
GRAVURE EN RELIEF



STRACK®

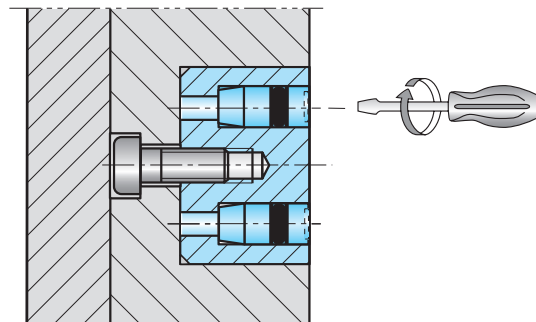
NORMALIEN

Multimarker

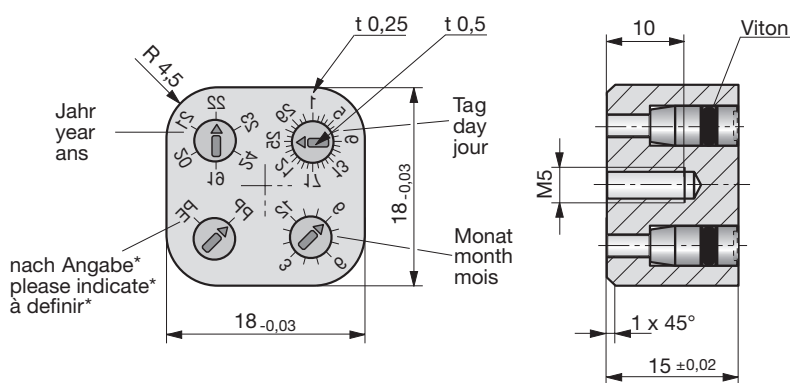
Multimarkers

Poinçons de marquage multiple

2



t = Schrifttiefe / Depth of characters / Profondeur de la gravure



Z5148-18

Mat.: 1.2343
~50HRC



Z5148-18-Mat



Material

Kunststoff-Kurzzeichen

*Bitte Material-Kurzzeichen angeben.
4 Kurzzeichen max. möglich.

Material

Plastic-symbol for basic polymers

*Please indicate material abbreviation.
4 abbreviations max. possible.

Matériaux

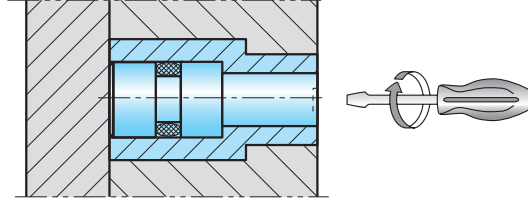
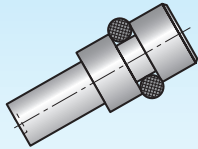
Sigle des matières plastiques

*Merci d'indiquer le sigle de la matière,
4 caractères maximum.

Datumsstempel

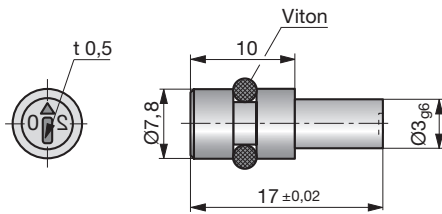
Date inserts

Dateurs



2

t = Schrifftiefe / Depth of characters / Profondeur de la gravure



Z5150-3-

Mat.: 1.2842
~60HRC



Z5150-3-a



a

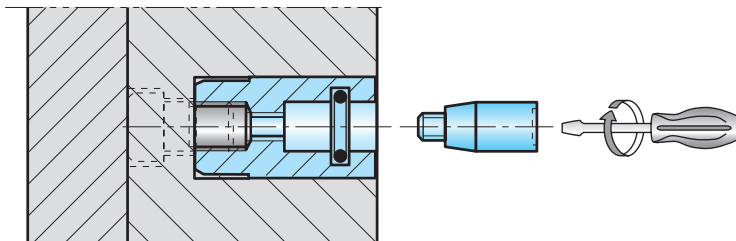
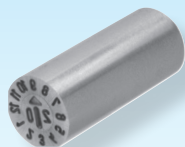
laufendes Jahr / current year / année courante

2

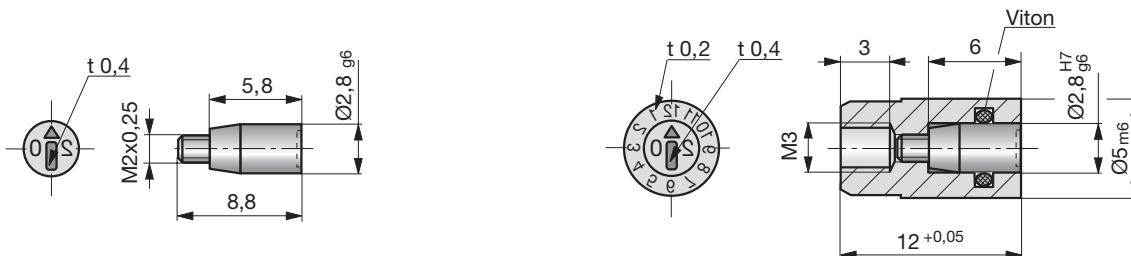
Datumsstempel

Date inserts

Dateurs



t = Schrifttiefe / Depth of characters / Profondeur de la gravure



Z5156-3-

Mat.: 1.2842
~60HRC

Z5157-5-

Mat.: 1.2842
~60HRC



Z5156-3-a



Z5157-5-a

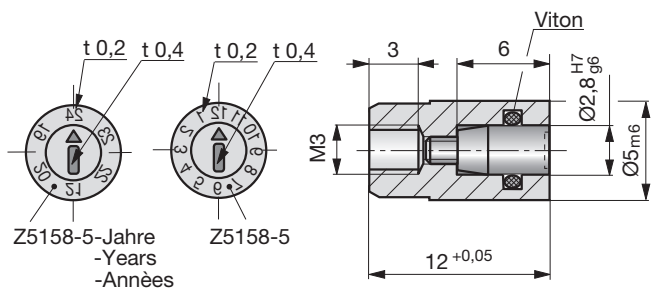


a

laufendes Jahr / current year / année courante

a

laufendes Jahr / current year / année courante



Z5158-5
Z5158-5-

Mat.: 1.2842
~60HRC



Z5158-5
Z5158-5-Jahre



Z5158-5

Z5158-5-Jahre/Years/Années

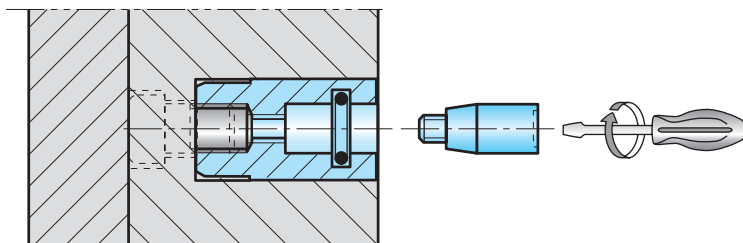
—

18 - 23

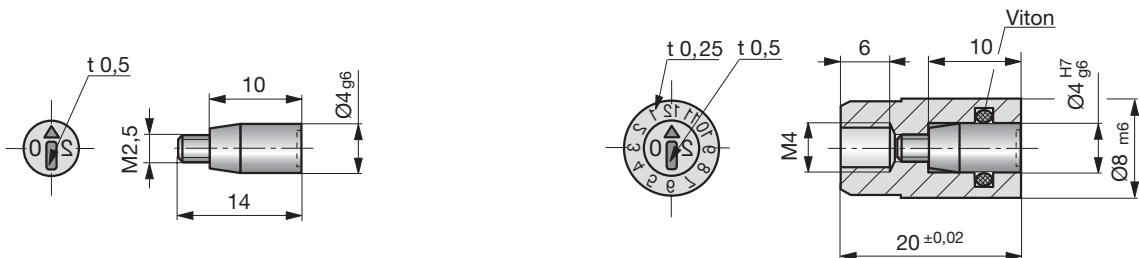
—

19 - 24

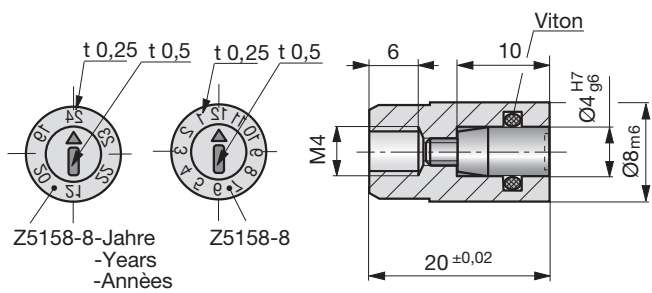
Datumsstempel	Date inserts	Dateurs
---------------	--------------	---------



t = Schrifttiefe / Depth of characters / Profondeur de la gravure



Z5156-4-	Mat.: 1.2842 ~60HRC	Z5157-8-	Mat.: 1.2842 ~60HRC
Z5156-4-a		Z5157-8-a	
a		a	
laufendes Jahr / current year / année courante		laufendes Jahr / current year / année courante	



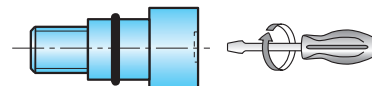
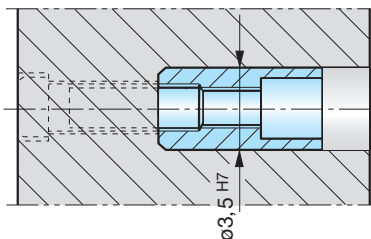
Z5158-8 Z5158-8-	Mat.: 1.2842 ~60HRC
Z5158-8 Z5158-8-Jahre	
Z5158-8	Z5158-8-Jahre/Years/Années
-	18 - 23
-	19 - 24

2

Datumsstempel

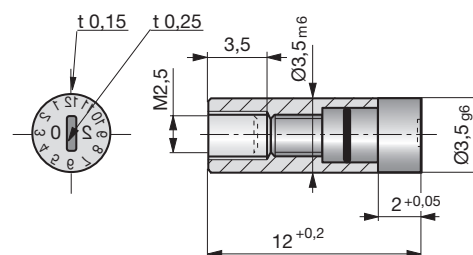
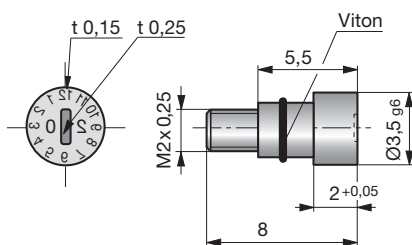
Date inserts

Dateurs



Markierung in Werkzeugkontur einbringen
Insert marking in the tool contour
Poser marque dans le contour de l'outil

t = Schrifttiefe / Depth of characters / Profondeur de la gravure



Z5156-3,5-

Mat.: 1.2162
~56HRC

Z5157-3,5-

Mat.: 1.2162
~56HRC



Z5156-3,5-a



Z5157-3,5-a

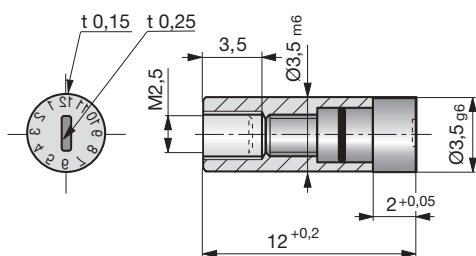


a

laufendes Jahr / current year / année courante

a

laufendes Jahr / current year / année courante



Z5158-3,5

Mat.: 1.2162
~56HRC



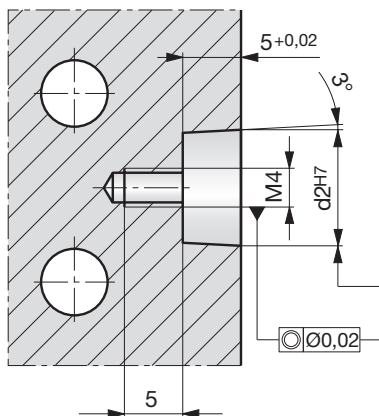
Z5158-3,5



Datumsstempel



Date inserts



Z5178

Z5160 / Z5162
Ø d1 = 6 + 8



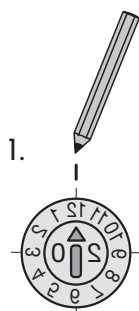
t = Schrifttiefe / Depth of characters / Profondeur de la gravure

2

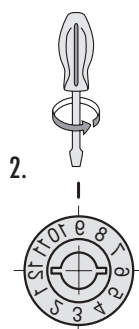
MONTAGEANWEISUNG

FITTING INSTRUCTIONS

MONTAGE



1. - Prägestempel komplett montieren,
- Pfeilrichtung markieren
2. - Innenteil Z5201/ Z5208 ausschrauben,
- Hülse Z5202 zur Markierung in Position drehen
3. - Innenteil Z5201/ Z5208 einschrauben,
- Position überprüfen



1. - Fully mount embossing stamp,
- Mark arrow direction
2. - Unscrew inner part Z5201/ Z5208,
- Rotate sleeve Z5202 into position for marking
3. - Srew in inner part Z5201/ Z5208,
- Check position



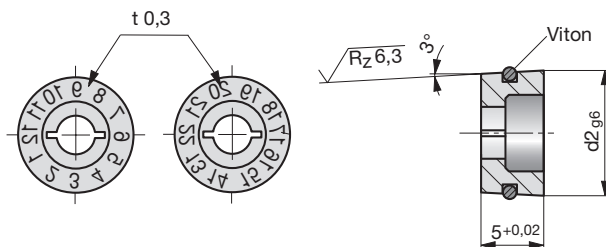
1. - Monter l'ensemble dateur,
- Repérer le sens de la flèche.
2. - Dévisser l'insert Z5201/ Z5208,
- Tourner le corps pour amener le chiffre Z5202 en face du repère
3. - Revisser l'insert Z5201/ Z5208,
- Vérifier l'alignement

Datumsstempel

Date inserts

Dateurs

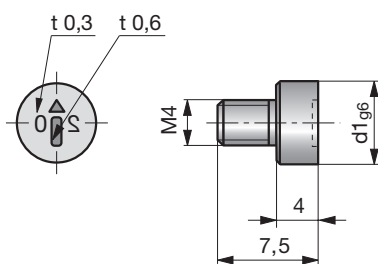
2



Z5178-	Mat.: 1.2842 ~60HRC	d2	b	d2	b
		10	1- 12	14	1- 12
			13-22		13-22
			23- 32		23- 32
			33- 42		33- 42
			43- 52		43- 52



Z5178-d2-b



Z5160-	Mat.: 1.2842 ~60HRC	d1	a
		6	laufendes Jahr
		8	current year
		10	année courante



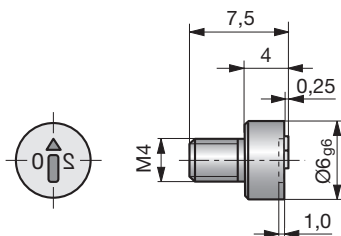
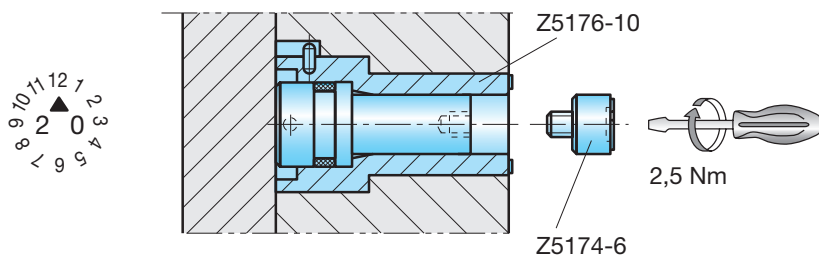
Z5160-d1-a



Prägestempel

Embossing stamps

Tampons dateur avec gravure en relief



Z5174-6-

Mat.: 1.2379
~ 60HRC

a

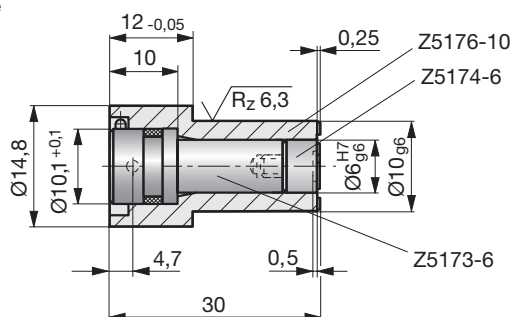
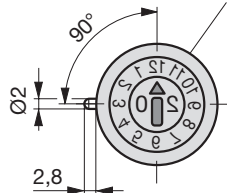
laufendes Jahr
current year
année courante



Z5174-6-a



Monat, Woche
month, week
mois, semaine



Z5177-10-

Mat.: 1.2162 / 1.2379
~ 60HRC

b

1 - 12
13 - 22
23 - 32
33 - 42
43 - 52

a

laufendes Jahr
current year
année courante



Z5177-10-b-a

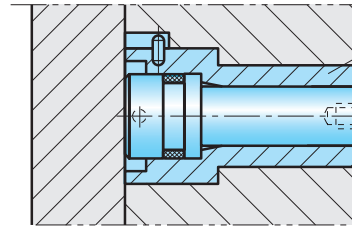


Prägestempel

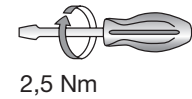
Embossing stamps

Tampons dateur avec gravure en relief

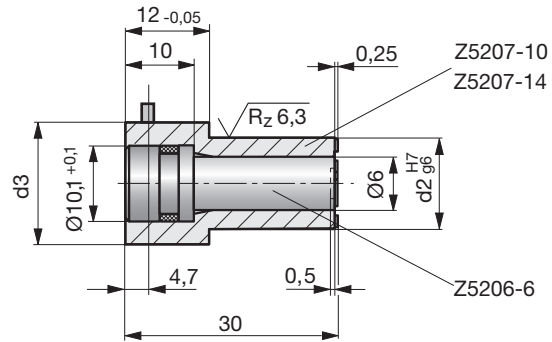
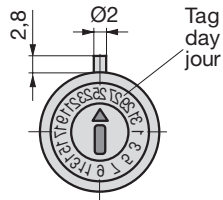
2



Z5207-10
Z5207-14



2,5 Nm



Z5205-

Mat.: 1.2379
~60HRC

d2

d3

10

14,8

14

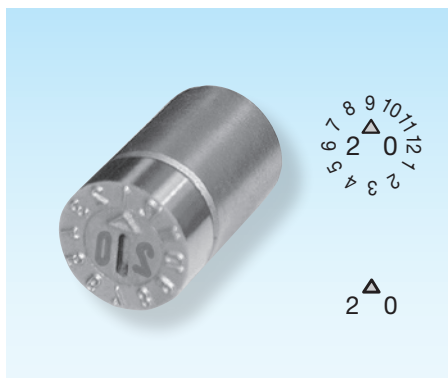
18



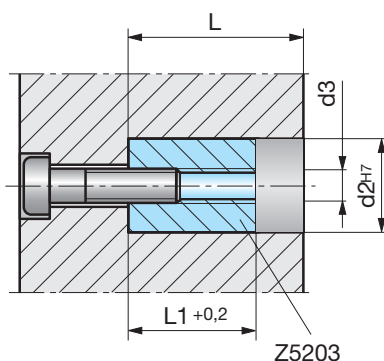
Z5205-d2



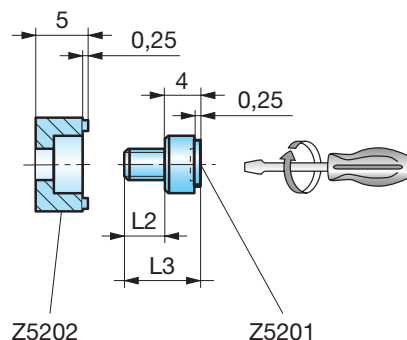
Prägestempel



Embossing stamps



Tampons dateur avec gravure en relief



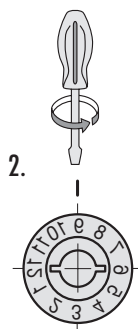
2

Montageanweisung



1. - Prägestempel komplett montieren,
- Pfeilrichtung markieren
2. - Innenteil Z5201/ Z5208 ausschrauben,
- Hülse Z5202 zur Markierung in Position drehen
3. - Innenteil Z5201/ Z5208 einschrauben,
- Position überprüfen

Installation instruction

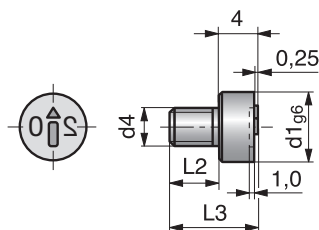




1. - Fully mount embossing stamp,
- Mark arrow direction
2. - Unscrew inner part Z5201/ Z5208,
- Rotate sleeve Z5202 into position for marking
3. - Srew in inner part Z5201/ Z5208,
- Check position

Instruction de montage



1. - Monter l'ensemble dateur,
- Repérer le sens de la flèche.
2. - Dévisser l'insert Z5201/ Z5208,
- Tourner le corps pour amener le chiffre Z5202 en face du repère
3. - Revisser l'insert Z5201/ Z5208,
- Vérifier l'alignement

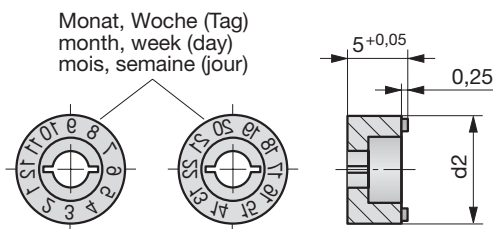


Z5201-	Mat.: 1.2379 ~ 60HRC	d1	a	L2	L3	d4
		3,5	laufendes Jahr current year année courante	4,5	8,5	M2,5
		6		6	10	M4
 Z5201-d1-a						

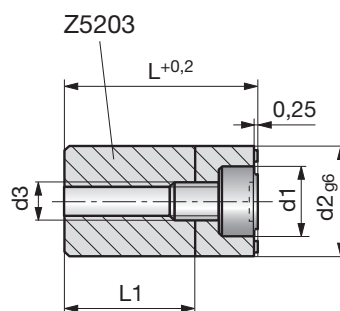
Prägestempel

Embossing stamps

Tampons dateur avec gravure en relief



Z5202-	Mat.: 1.2379 ~ 60HRC	d2	b
Z5202-d2-b		6 / 10	1 - 12 13 - 22 23 - 32 33 - 42 43 - 52



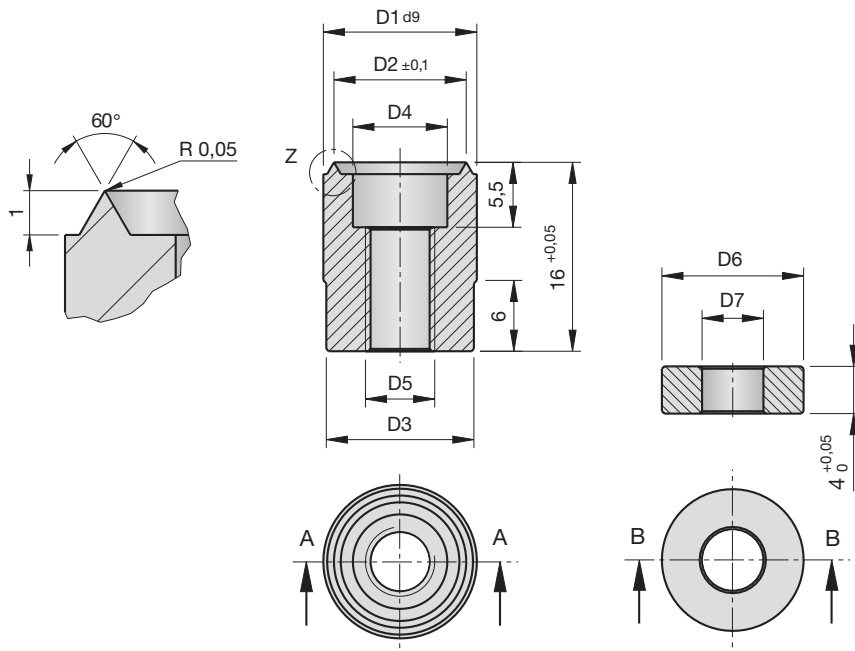
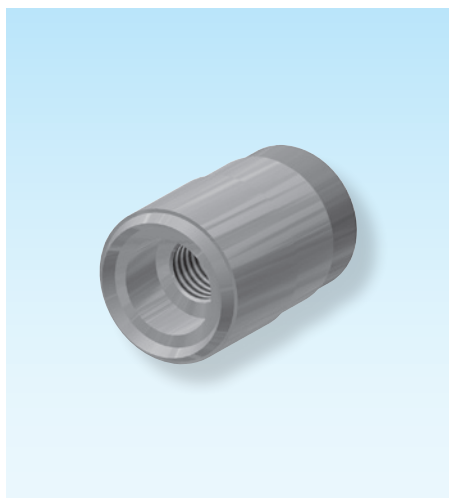
Z5200-	Mat.: 1.2162/1.2379 ~ 60HRC	d2	b	a	L	L1	d3
Z5200-d2-b-a		6	1 - 12 13 - 22 23 - 32 33 - 42 43 - 52	laufendes Jahr current year année courante	14	9	M3
		10	1 - 12 13 - 22 23 - 32 33 - 42 43 - 52		17	12	M4

Z5204-	Mat.: 1.2162/1.2379 ~ 60HRC	d2	b	L	L1	d3
Z5204-d2-b		6	1 - 12 13 - 22 23 - 32 33 - 42 43 - 52	14	9	M3
		10	1 - 12 13 - 22 23 - 32 33 - 42 43 - 52	17	12	M4

Endkontrollstempel

Final inspection stamp

Timbre du contrôle final



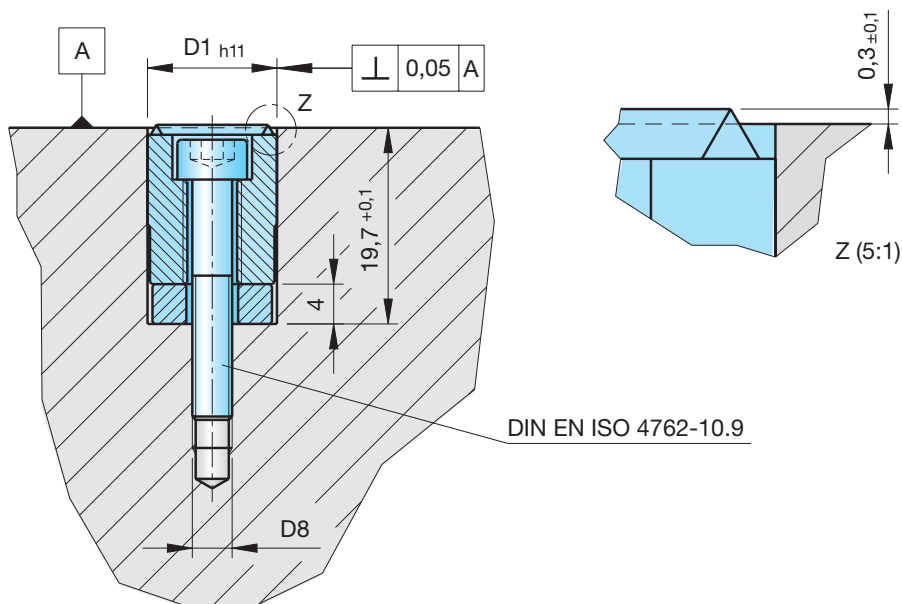
SN5270-

Mat.: ST
60 ±2HRC

SN5270-D1



D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8
10	8,0	9,5	6	M4	9	4,2	M3
13	11,2	12,5	8	M5	12	5,2	M4



ZÄHLWERKE

COUNTERS

COMPTEURS



STRACK®

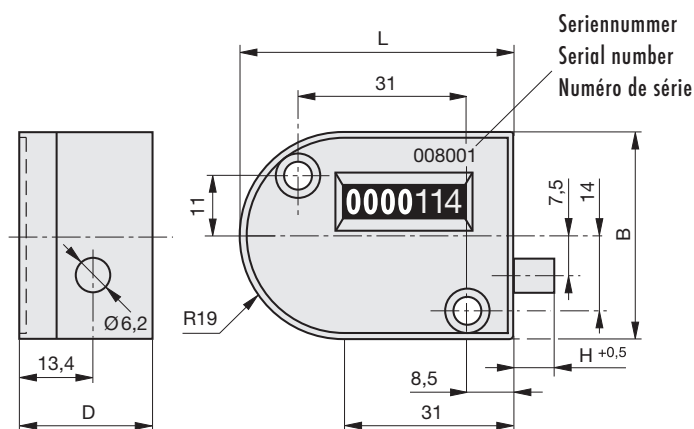
NORMALIEN

2

Zählwerk, mechanisch

Counter, mechanical

Compteur, mécanique



Z5260-

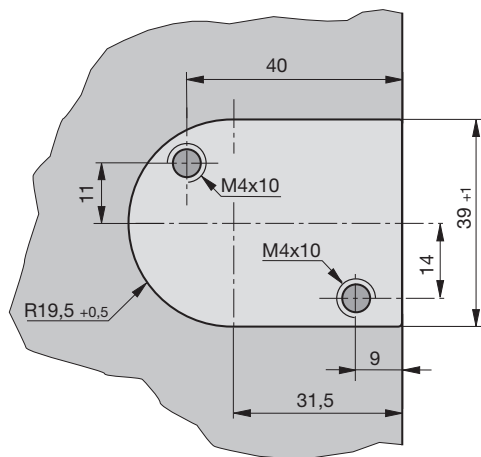
max. 120 °C

Z5260-L-B-D

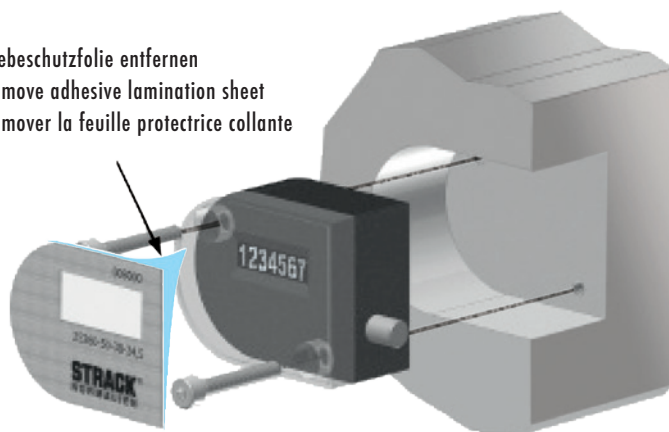


L	B	D	H
50	38	24,5	7,5

Befestigungsschema / Scheme of fastening / Schéma de fixation



Klebeschutzfolie entfernen
Remove adhesive lamination sheet
Remover la feuille protectrice collante



Mechanisches Zählwerk mit Impulsen für Produktionsgeräte (Formen, Kolben, Gussformen, etc.) oder alle Geräte, die einen Öffnungs- und Schließimpuls zählen können. Nicht rückstellbar.

Jedes Zählwerk ist mit einer Metallverschlussplatte ausgestattet, die die Verschraubungspunkte verblendet; jede Verschlussplatte ist nummeriert und wird zusammen mit dem Zählwerk geliefert.

Die Befestigung des Zählwerks erfolgt mit Schrauben. Man kann es auch extern befestigen.

Das Zählwerk ist durch die Patent-Nr. 200601581 gebrauchsmustergeschützt.

Counter with mechanical impulses for production machines (forms, pistons, moulding forms, etc.) or all machines equipped with an opening/closing impulse. No reset possible.

Each counter is equipped with a metal lock, which covers the fixing points; each lock is numbered and supplied together with the counter.

The counter is fixed with screws. The counter might alternatively be mounted externally.

The counter is protected by patent no. 200601581.

Compteur avec des impulsions mécaniques pour des machines de production (moules, pistons, moules de fonte, etc.) et toutes les machines équipées avec une impulsion d'ouverture et une impulsion de fermeture. Remise à zero impossible.

Chaque compteur est équipé avec une fermeture de métal; qui couvre les points de fixation; chaque fermeture est numbrée et est livrée ensemble avec le compteur.

La fixation du compteur est effectuée avec des vis. On peut le fixer aussi à l'extérieur.

Le compteur est protégé par le numéro de brevet 200601581.

Zählwerk, mechanisch

Counter, mechanical

Compteur, mécanique



Z5263-

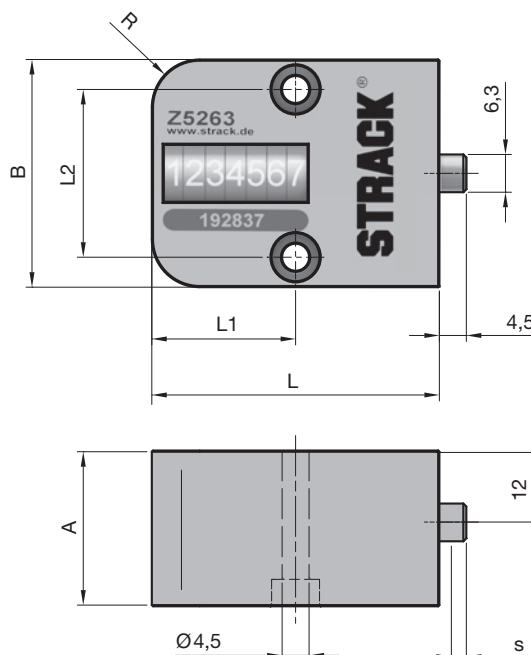
max. 120 °C



Z5263-B-A-L

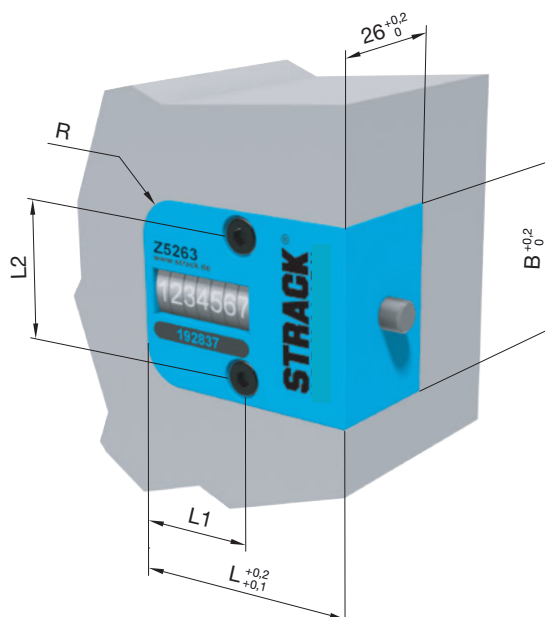
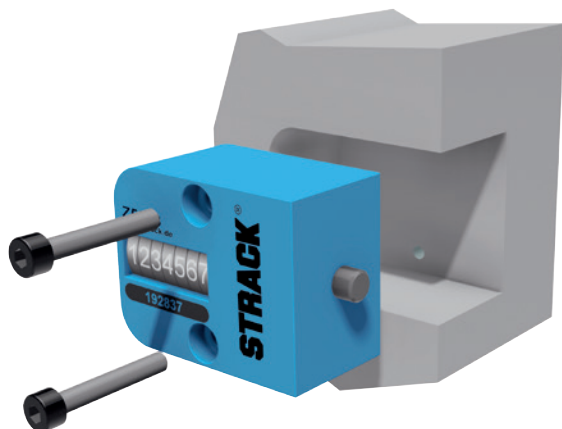


nicht rückstellbar
not resettable
ne pas réinitialisable



B	A	L	L1	L2	R	s
38	24,5	48	24	28	8	min. 3,5

Befestigungsschema / Scheme of fastening / Schéma de fixation



Zählwerk, digital

Counter, digital

Compteur, digitale

2

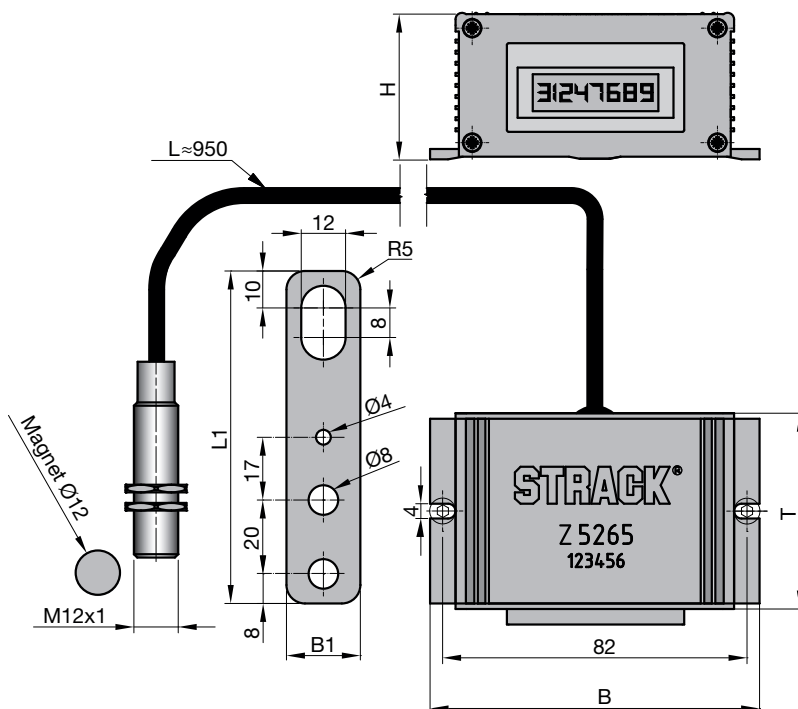


Z5265

Zähler/Counter/Compteur
max. 40 °C
Sensor/Senseur max. 75 °C



Z5265



B	H	T	L1	B1
89	40	53	90	20

Technische Informationen

Digitales Zählwerk erleichtert die Einhaltung von Wartungsplänen und die Überwachung von Standzeiten. Besonders geeignet für Anwendungen im Stanzbereich bis 800 Hub/Minute. Kann auch mit mechanischen Endschaltern Z76xx betrieben werden. Auch als Hubzähler der Maschine geeignet.

- Magnetsensor berührungslos und verschleißfrei
- Eingebaute Lithium Batterie Type CR123A 3V
- Höhe der Zahlen ≈ 7mm
- Umgebungstemperatur Zähler: -10 bis 40 °C
Sensor: -10 bis 75 °C
- 8 stelliges Display
- Halblech für Sensor biegsam
- Kabellänge ca. 0,9m
- Magnet für Sensor im Lieferumfang
- Max. Hubfrequenz 20 sek⁻¹
- Robustes Aluminiumgehäuse

Technical information

Digital counter facilitates the observance of maintenance plans and the control of service lives. Especially suitable for application in the punching range up to 800 strokes/minute. Can also be operated with mechanical limit switches Z76xx. Also suitable as stroke counter of the machine.

- Magnetic sensor contact-free and wear-free
- Built-in lithium battery type CR123A 3V
- Height of numbers ≈ 7mm
- Ambient temperature counter: -10 up to 40 °C
sensor: -10 up to 75 °C
- Eight-digit display
- Retaining plate for sensor bendable
- Cable length approx. 0,9m
- Magnet for sensor included in the scope of delivery
- Maximal stroke frequency 20 sec⁻¹
- Robust aluminium housing

Informations techniques

Le compteur digital facilite la maintenance des plans d'entretien et la surveillance de la durée de vie. Particulièrement approprié pour les applications dans le domaine de poinçonnage jusqu'aux 800 courses/minute. Peut également être actionné avec des contacteurs de fin de course mécaniques Z76xx. Aussi approprié comme compteur des courses de la machine.

- Compteur magnétique sans contact et sans usure
- Batterie lithium intégrée type CR123A 3V
- Hauteur des nombres ≈ 7mm
- Température ambiante du compteur: -10 jusqu'à 40°C
senseur: -10 jusqu'à 75°C
- Affichage à 8 chiffres
- Plaque de retenue pour le capteur pliable
- Longueur du câble environ 0,9m
- L'aimant pour le capteur contenu dans la livraison
- Fréquence des courses maximale 20 sec⁻¹
- Boîtier en aluminium robuste

**ZYLINDERSTIFTE, SCHRAUBEN,
KUGELRASTEN**

DOWEL PINS, SCREWS, SPRING STOPS

**GOUPILLES CYLINDRIQUES, VIS,
BUTEES A RESSORT**



STRACK®

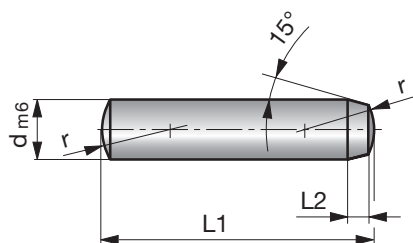
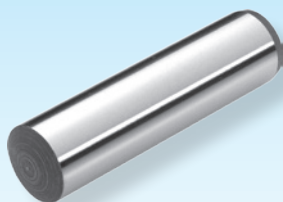
NORMALIEN

2

Zylinderstifte

Dowel pins

Goupilles cylindriques



SN1973-

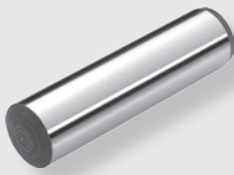
Mat.: 1.3505/
~EN ISO 8734 60 ±2HRC



SN1973-d-L1



d	L1	L2	r	d	L1	L2	r
1,5	6	0,5	1,6	4	12	1,0	4
	8	0,5	1,6		14	1,0	4
	10	0,5	1,6		16	1,0	4
	12	0,5	1,6		18	1,0	4
	14	0,5	1,6		20	1,0	4
	16	0,5	1,6		24	1,0	4
2	6	0,6	2	5	28	1,0	4
	8	0,6	2		32	1,0	4
	10	0,6	2		36	1,0	4
	12	0,6	2		40	1,0	4
	14	0,6	2		45	1,0	4
	16	0,6	2		50	1,0	4
2,5	18	0,6	2	6	10	1,2	5
	20	0,6	2		12	1,2	5
	6	0,7	2,5		14	1,2	5
	8	0,7	2,5		16	1,2	5
	10	0,7	2,5		18	1,2	5
	12	0,7	2,5		20	1,2	5
3	14	0,7	2,5	6	24	1,2	5
	16	0,7	2,5		28	1,2	5
	18	0,7	2,5		32	1,2	5
	20	0,7	2,5		36	1,2	5
	24	0,7	2,5		40	1,2	5
	6	0,8	3		45	1,2	5
4	8	0,8	3	6	50	1,2	5
	10	0,8	3		55	1,2	5
	12	0,8	3		60	1,2	5
	14	0,8	3		10	1,5	6
	16	0,8	3		12	1,5	6
	18	0,8	3		14	1,5	6
4	20	0,8	3	6	16	1,5	6
	24	0,8	3		18	1,5	6
	28	0,8	3		20	1,5	6
	32	0,8	3		24	1,5	6
	36	0,8	3		28	1,5	6
	40	0,8	3		32	1,5	6
4	8	1,0	4	6	36	1,5	6
	10	1,0	4		40	1,5	6



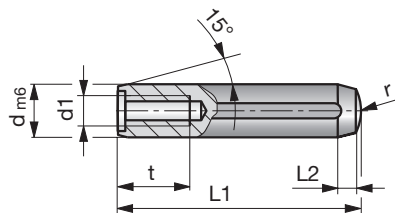
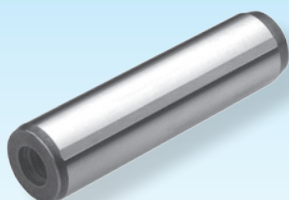
d	L1	L2	r	d	L1	L2	r	
6	45	1,5	6	12	60	2,5	12	
	50	1,5	6		70	2,5	12	
	55	1,5	6		80	2,5	12	
	60	1,5	6		90	2,5	12	
	70	1,5	6		100	2,5	12	
	80	1,5	6		120	2,5	12	
8	16	1,8	8	14	36	2,5	16	
	18	1,8	8		40	2,5	16	
	20	1,8	8		45	2,5	16	
	24	1,8	8		50	2,5	16	
	28	1,8	8		55	2,5	16	
	32	1,8	8		60	2,5	16	
	36	1,8	8		70	2,5	16	
	40	1,8	8		80	2,5	16	
	45	1,8	8		90	2,5	16	
	50	1,8	8		100	2,5	16	
	55	1,8	8		120	2,5	16	
	60	1,8	8		140	2,5	16	
10	70	1,8	8	16	160	2,5	16	
	80	1,8	8		40	3,0	16	
	90	1,8	8		45	3,0	16	
	100	1,8	8		50	3,0	16	
	20	2,0	10		55	3,0	16	
	24	2,0	10		60	3,0	16	
	28	2,0	10		70	3,0	16	
	32	2,0	10		80	3,0	16	
	36	2,0	10		90	3,0	16	
	40	2,0	10		100	3,0	16	
	45	2,0	10		120	3,0	16	
	50	2,0	10		140	3,0	16	
55	2,0	10	160	3,0	16			
12	60	2,0	10	20	50	4,0	20	
	70	2,0	10		55	4,0	20	
	80	2,0	10		60	4,0	20	
	90	2,0	10		70	4,0	20	
	100	2,0	10		80	4,0	20	
	120	2,0	10		90	4,0	20	
	28	2,5	12		100	4,0	20	
	32	2,5	12		120	4,0	20	
	36	2,5	12		140	4,0	20	
	40	2,5	12		160	4,0	20	
	45	2,5	12					
	50	2,5	12					
55	2,5	12						

Zylinderstifte

Dowel pins

Goupilles cylindriques

2



SN1975-

Mat.: 1.7131/
~EN ISO 8735 60 ±2HRC



SN1975-d-L1



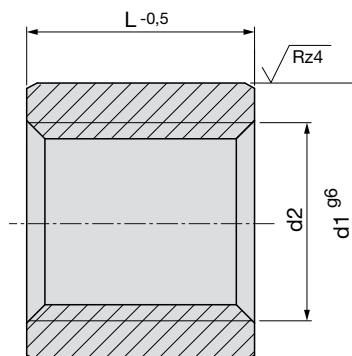
d	L1	d1	t	L2	r	d	L1	d1	t	L2	r	
6	16	M4	6	1,50	6	12	45	M6	10	2,50	12	
	18	M4	6	1,50	6		50	M6	10	2,50	12	
	20	M4	6	1,50	6		55	M6	10	2,50	12	
	24	M4	6	1,50	6		60	M6	10	2,50	12	
	28	M4	6	1,50	6		70	M6	10	2,50	12	
	32	M4	6	1,50	6		80	M6	10	2,50	12	
	36	M4	6	1,50	6		90	M6	10	2,50	12	
	40	M4	6	1,50	6		100	M6	10	2,50	12	
	45	M4	6	1,50	6		120	M6	10	2,50	12	
	50	M4	6	1,50	6		14	32	M8	12	2,50	16
	55	M4	6	1,50	6			36	M8	12	2,50	16
	60	M4	6	1,50	6			40	M8	12	2,50	16
8	20	M5	8	1,80	10	45		M8	12	2,50	16	
	24	M5	8	1,80	10	50		M8	12	2,50	16	
	28	M5	8	1,80	10	55		M8	12	2,50	16	
	32	M5	8	1,80	10	60	M8	12	2,50	16		
	36	M5	8	1,80	10	70	M8	12	2,50	16		
	40	M5	8	1,80	10	80	M8	12	2,50	16		
	45	M5	8	1,80	10	90	M8	12	2,50	16		
	50	M5	8	1,80	10	100	M8	12	2,50	16		
	55	M5	8	1,80	10	120	M8	12	2,50	16		
	10	24	M6	10	2,00	10	16	40	M8	12	3,00	16
		28	M6	10	2,00	10		45	M8	12	3,00	16
		32	M6	10	2,00	10		50	M8	12	3,00	16
36		M6	10	2,00	10	55		M8	12	3,00	16	
40		M6	10	2,00	10	60		M8	12	3,00	16	
45		M6	10	2,00	10	70		M8	12	3,00	16	
12		24	M6	10	2,00	10	20	45	M10	16	4,00	20
		28	M6	10	2,00	10		50	M10	16	4,00	20
		32	M6	10	2,00	10		55	M10	16	4,00	20
		36	M6	10	2,00	10		60	M10	16	4,00	20
		40	M6	10	2,00	10		70	M10	16	4,00	20
		45	M6	10	2,00	10		80	M10	16	4,00	20
	50	M6	10	2,00	10	90		M10	16	4,00	20	
	55	M6	10	2,00	10	100		M10	16	4,00	20	
	60	M6	10	2,00	10	120		M10	16	4,00	20	
	70	M6	10	2,00	10							
	80	M6	10	2,00	10							
	90	M6	10	2,00	10							
100	M6	10	2,00	10								

2

Zentrierhülsen

Centring sleeves

Douille de centrage



Z811-

Mat.: 1.7131
58±2HRC



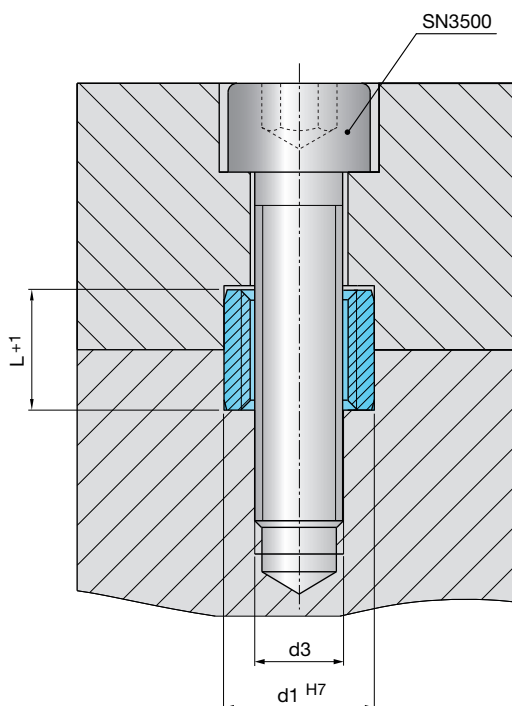
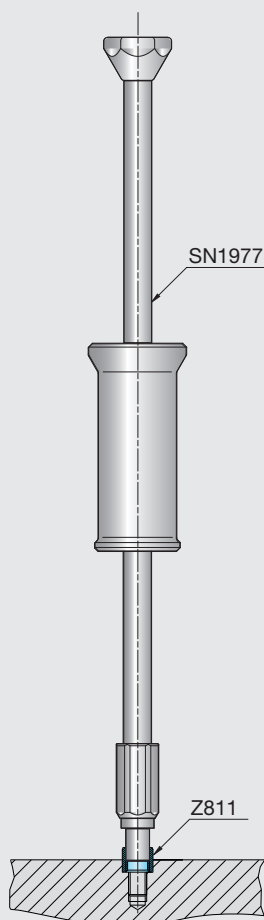
Z811-d2-L



d1	L	d2	d3
10	9	M6	M4
12	10	M8	M6
14	11,5	M10	M8
16	13,5	M12	M10
20	15,5	M16	M12
26	17,5	M16	M12
30	19,5	M20	M16
36	19,5	M24	M20
42	19,5	M30	M24
54	19,5	M36	M30

SN3500*

* nicht im Lieferumfang enthalten
not included in the extent of delivery
non compris dans le volume de livraison

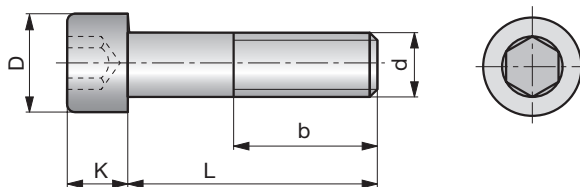


Zylinderkopfschrauben

Cylinder head cap screws

Vis 6 pans creux

2



SN3500-

DIN EN ISO 4762-10.9

SN3500-d-L



d	L	b	D	K	d	L	b	D	K	
M3	8	6,5	5,5	3	M6	45	24,0	10,0	6	
	12	10,5	5,5	3		50	24,0	10,0	6	
	16	14,5	5,5	3		55	24,0	10,0	6	
	20	18,0	5,5	3		60	24,0	10,0	6	
	25	18,0	5,5	3		65	24,0	10,0	6	
	30	18,0	5,5	3		70	24,0	10,0	6	
M4	8	5,9	7,0	4	M8	80	24,0	10,0	6	
	10	7,9	7,0	4		90	24,0	10,0	6	
	12	9,9	7,0	4		100	24,0	10,0	6	
	16	13,9	7,0	4		110	24,0	10,0	6	
	18	15,9	7,0	4		120	24,0	10,0	6	
	20	17,9	7,0	4		140	24,0	10,0	6	
	25	22,9	7,0	4		M10	12	8,3	13,0	8
	30	20,0	7,0	4			16	12,3	13,0	8
	35	20,0	7,0	4			18	14,3	13,0	8
	40	20,0	7,0	4			20	16,3	13,0	8
M5	10	7,6	8,5	5	25		21,3	13,0	8	
	12	9,6	8,5	5	30		26,3	13,0	8	
	16	13,6	8,5	5	35		31,3	13,0	8	
	18	15,6	8,5	5	40		28,0	13,0	8	
	20	17,6	8,5	5	45		28,0	13,0	8	
	25	22,6	8,5	5	50		28,0	13,0	8	
	30	22,0	8,5	5	55	28,0	13,0	8		
	35	22,0	8,5	5	60	28,0	13,0	8		
	40	22,0	8,5	5	65	28,0	13,0	8		
	45	22,0	8,5	5	70	28,0	13,0	8		
M6	50	22,0	8,5	5	80	28,0	13,0	8		
	55	22,0	8,5	5	90	28,0	13,0	8		
	60	22,0	8,5	5	100	28,0	13,0	8		
	10	7,0	10,0	6	110	28,0	13,0	8		
	12	9,0	10,0	6	120	28,0	13,0	8		
	16	13,0	10,0	6	140	28,0	13,0	8		
	18	15,0	10,0	6	160	28,0	13,0	8		
	20	17,0	10,0	6	180	28,0	13,0	8		
	25	22,0	10,0	6	200	28,0	13,0	8		
	30	27,0	10,0	6	16	11,5	16,0	10		
35	24,0	10,0	6	20	15,5	16,0	10			
40	24,0	10,0	6	25	20,5	16,0	10			

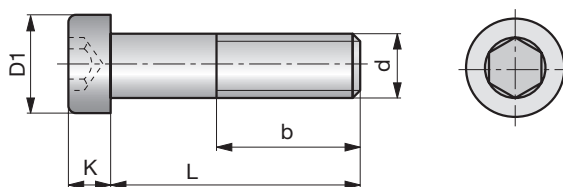
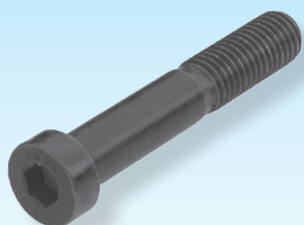
d	L	b	D	K	d	L	b	D	K	d	L	b	D	K
M10	30	25,5	16,0	10	M12	160	36,0	18,0	12	M20	60	52,5	30,0	20
	35	30,5	16,0	10		170	36,0	18,0	12		80	52,0	30,0	20
	40	35,5	16,0	10		180	36,0	18,0	12		100	52,0	30,0	20
	45	32,0	16,0	10		190	36,0	18,0	12		120	52,0	30,0	20
	50	32,0	16,0	10		200	36,0	18,0	12		140	52,0	30,0	20
	55	32,0	16,0	10		220	36,0	18,0	12		160	52,0	30,0	20
	60	32,0	16,0	10		240	36,0	18,0	12		180	52,0	30,0	20
	65	32,0	16,0	10		260	36,0	18,0	12		200	52,0	30,0	20
M10	70	32,0	16,0	10	M16	280	36,0	18,0	12	M24	220	52,0	30,0	20
	80	32,0	16,0	10		30	24,0	24,0	16		240	52,0	30,0	20
	90	32,0	16,0	10		35	29,0	24,0	16		260	52,0	30,0	20
	100	32,0	16,0	10		40	34,0	24,0	16		280	52,0	30,0	20
	110	32,0	16,0	10		45	39,0	24,0	16		300	52,0	30,0	20
	120	32,0	16,0	10		50	44,0	24,0	16		320	52,0	30,0	20
	130	32,0	16,0	10		55	49,0	24,0	16		340	52,0	30,0	20
	140	32,0	16,0	10		60	54,0	24,0	16		360	52,0	30,0	20
M12	150	32,0	16,0	10	65	44,0	24,0	16	400	52,0	30,0	20		
	170	32,0	16,0	10	70	44,0	24,0	16	M24	60	51,0	36,0	24	
	180	32,0	16,0	10	80	44,0	24,0	16		70	61,0	36,0	24	
	200	32,0	16,0	10	90	44,0	24,0	16		80	71,0	36,0	24	
	220	32,0	16,0	10	100	44,0	24,0	16		90	60,0	36,0	24	
	240	32,0	16,0	10	110	44,0	24,0	16		100	60,0	36,0	24	
	260	32,0	16,0	10	120	44,0	24,0	16		110	60,0	36,0	24	
	20	14,8	18,0	12	130	44,0	24,0	16		120	60,0	36,0	24	
25	19,8	18,0	12	M16	140	44,0	24,0	16		130	60,0	36,0	24	
30	24,8	18,0	12		150	44,0	24,0	16	140	60,0	36,0	24		
35	29,8	18,0	12		160	44,0	24,0	16	150	60,0	36,0	24		
40	34,8	18,0	12		170	44,0	24,0	16	160	60,0	36,0	24		
45	39,8	18,0	12		180	44,0	24,0	16	170	60,0	36,0	24		
50	44,8	18,0	12		190	44,0	24,0	16	180	60,0	36,0	24		
55	36,0	18,0	12		200	44,0	24,0	16	200	60,0	36,0	24		
60	36,0	18,0	12		210	44,0	24,0	16	220	60,0	36,0	24		
65	36,0	18,0	12	220	44,0	24,0	16	240	60,0	36,0	24			
70	36,0	18,0	12	240	44,0	24,0	16	260	60,0	36,0	24			
80	36,0	18,0	12	260	44,0	24,0	16	280	60,0	36,0	24			
90	36,0	18,0	12	280	44,0	24,0	16	300	60,0	36,0	24			
100	36,0	18,0	12	300	44,0	24,0	16	320	60,0	36,0	24			
110	36,0	18,0	12	320	44,0	24,0	16	340	60,0	36,0	24			
120	36,0	18,0	12	340	44,0	24,0	16	360	60,0	36,0	24			
130	36,0	18,0	12	360	44,0	24,0	16	400	60,0	36,0	24			
140	36,0	18,0	12	400	44,0	24,0	16							
150	36,0	18,0	12	M20	50	42,5	30,0	20						

Zylinderkopfschrauben

Cylinder head cap screws

Vis 6 pans creux

2



SN3540-

DIN 7984 - 8.8

SN3540-d-L

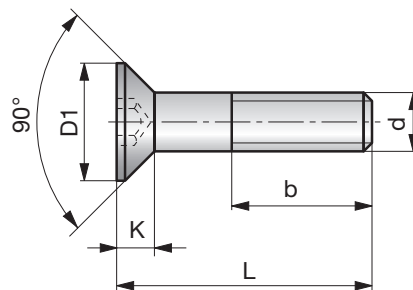


d	L	b	D1	K	d	L	b	D1	K
M3	10	8,5	5,5	2	M8	45	22,0	13,0	5,0
	16	14,5	5,5	2		50	22,0	13,0	5,0
M4	10	7,9	7,0	2,8		55	22,0	13,0	5,0
	16	13,9	7,0	2,8	60	22,0	13,0	5,0	
M5	10	7,6	8,5	3,5	M10	16	11,5	16,0	6,0
	12	9,6	8,5	3,5		20	15,5	16,0	6,0
	14	11,6	8,5	3,5		25	20,5	16,0	6,0
	16	13,6	8,5	3,5		30	25,5	16,0	6,0
	20	17,6	8,5	3,5		35	30,5	16,0	6,0
	25	22,6	8,5	3,5	40	26,0	16,0	6,0	
M6	30	16,0	8,5	3,5	45	26,0	16,0	6,0	
	10	7,0	10,0	4,0	50	26,0	16,0	6,0	
	12	9,0	10,0	4,0	55	26,0	16,0	6,0	
	14	11,0	10,0	4,0	60	26,0	16,0	6,0	
	16	13,0	10,0	4,0	70	26,0	16,0	6,0	
	20	17,0	10,0	4,0	M12	20	14,8	18,0	7,0
25	22,0	10,0	4,0	25		19,8	18,0	7,0	
30	18,0	10,0	4,0	30		24,8	18,0	7,0	
35	18,0	10,0	4,0	35		29,8	18,0	7,0	
40	18,0	10,0	4,0	40		34,8	18,0	7,0	
M8	16	12,3	13,0	5,0		45	39,8	18,0	7,0
	20	16,3	13,0	5,0		50	30,0	18,0	7,0
	25	21,3	13,0	5,0		55	30,0	18,0	7,0
	30	26,3	13,0	5,0	60	30,0	18,0	7,0	
	35	22,0	13,0	5,0	70	30,0	18,0	7,0	
40	22,0	13,0	5,0	80	30,0	18,0	7,0		

Senkkopfschrauben

Countersunk head screws

Vis de fixation



2

SN3550-

ISO 10642 - 8.8

 SN3550-d-L



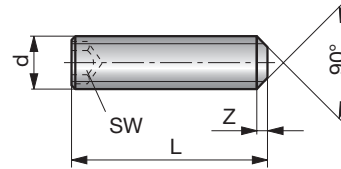
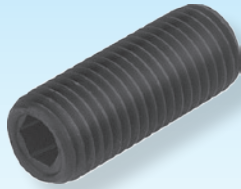
d	L	b	D1	K	d	L	b	D1	K
M3*	10	8	5,5	1,7	M8	30	25,0	15,2	5,0
	16	14,0	5,5	1,7		40	35,0	15,2	5,0
	20	18,0	5,5	1,7		50	28,0	15,2	5,0
M4	8	5,5	7,5	2,5	60	28,0	15,2	5,0	
	12	9,5	7,5	2,5	70	28,0	15,2	5,0	
	16	13,5	7,5	2,5	80	28,0	15,2	5,0	
	25	22,5	7,5	2,5	M10	20	13,8	19,2	6,2
30	17,5	7,5	2,5	25		18,8	19,2	6,2	
M5	20	16,9	9,5	3,1	30	23,8	19,2	6,2	
M6	12	8,3	11,3	3,7	M12	25	17,6	23,1	7,4
	16	12,3	11,3	3,7		30	22,6	23,1	7,4
	20	14,3	11,3	3,7		35	27,6	23,1	7,4
25	20,0	15,2	5,0	40		27,6	23,1	7,4	
M8	12	7,0	15,2	5,0					
	16	11,0	15,2	5,0					
	20	15,0	15,2	5,0					
	25	20,0	15,2	5,0					

Stiftschrauben

Locking screws

Vis de blocage

2



SN3600-

ISO 4026-45H
DIN 913-35H

 SN3600-d-L

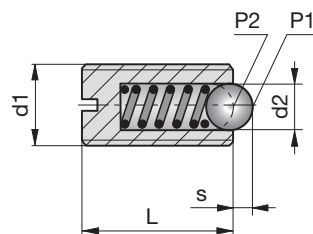


d	L	Z	SW	d	L	Z	SW
M4	8	0,70	2,0	M10	16	1,5	5,0
	12	0,70	2,0		20	1,5	5,0
M5	8	0,75	2,5		40	1,5	5,0
	12	0,75	2,5	M12	16	2,0	6,0
	16	0,75	2,5		25	2,0	6,0
M6	8	1,00	3,0		30	2,0	6,0
	12	1,00	3,0	35	2,0	6,0	
	16	1,00	3,0	M16	40	2,0	6,0
	20	1,00	3,0		20	2,0	8,0
M8	8	1,2	4,0		30	2,0	8,0
	16	1,2	4,0		35	2,0	8,0
	30	1,2	4,0	40	2,0	8,0	
	40	1,2	4,0				
M10	10	1,5	5,0				

Kugelrasten

Spring stops

Butées à ressort



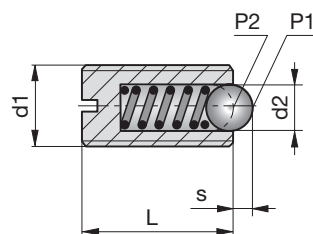
Z3152-

max. 100 °C
Mat.: 1.0715

 Z3152-d1



d1	L	s	d2	P1 (N)	P2 (N)
M5	12	0,9	3,0	7	13
M6	14	1,0	3,5	9	15
M8	16	1,5	5,0	15	30
M10	19	2,0	6,0	20	35
M12	22	2,5	8,0	30	55
M16	24	3,0	10,0	65	125



Z3154-

max. 250 °C
Mat.: 1.0715

 Z3154-d1



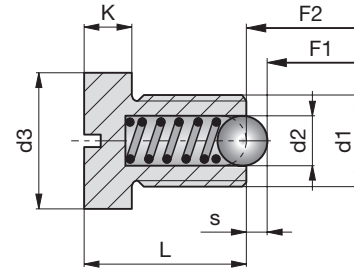
d1	L	s	d2	P1 (N)	P2 (N)
M3	7	0,5	1,5	2	3
M4	9	0,8	2,5	8	16
M5	12	0,9	3,0	7	13
M6	14	1,0	3,5	9	15
M8	16	1,5	5,0	15	30
M10	19	2,0	6,0	20	35
M12	22	2,5	8,0	30	55
M16	24	3,0	10,0	65	125

2

Federnde Druckstücke

Spring ejectors

Poussoirs à ressort

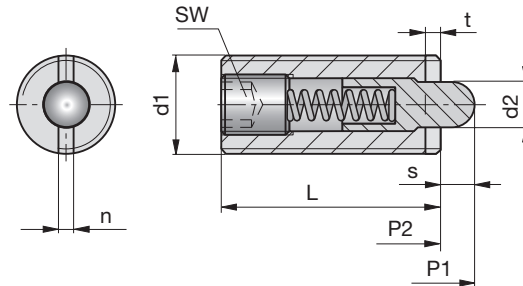
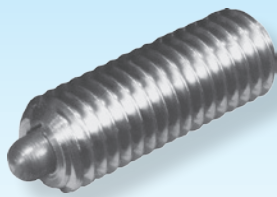


Z3153-

max. 250 °C
Mat.: 1.0718

d1	L	s	d2	d3	F1 (N)	F2 (N)	K
M8	16,5	1,5	4,5	13	18	31	5,5
M12	22	2,5	8	18	26	49	7

Z3153-d1



Z3156-

max. 250 °C
Mat.: 1.4305

d1	L	d2	s	t	n	SW	P1 (N)	P2 (N)
M5	18	2,4	2,3	0,8	1,2	1,5	7	20
M6	20	2,7	2,5	0,9	1,3	2,0	7	20
M8	22	3,5	3,0	1,4	1,5	2,5	9	35
M10	22	4,0	3,0	1,4	1,5	3,0	9	35
M12	28	6,0	4,0	2,0	2,7	4,0	15	55
M16	32	7,5	5,0	2,5	3,2	5,0	45	100
M20	40	10,0	7,0	3,0	3,5	6,0	70	140

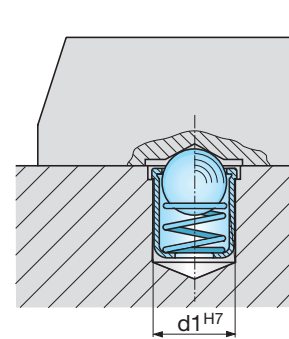
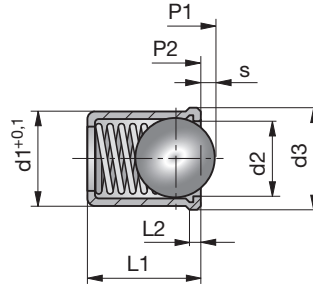
Z3156-d1



Kugelrasten

Spring stops

Butées à ressort



2

Z3158-

max. 250 °C
Mat.: 1.4303

 Z3158-d1



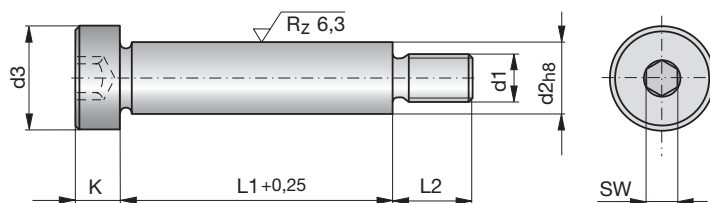
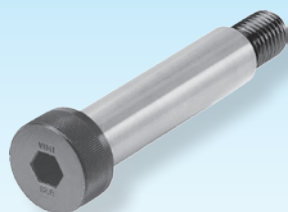
d1	L1	d2	d3	L2	s	P1 (N)	P2 (N)
4	5	3,0	4,6	0,9	0,90	2	5
5	6	4,0	5,6	0,9	1,00	4	7
6	7	5,0	6,5	1,0	1,50	6	12
8	9	6,5	8,5	1,1	1,80	6	12

Führungsschrauben

Guide screws

Vis épaulée

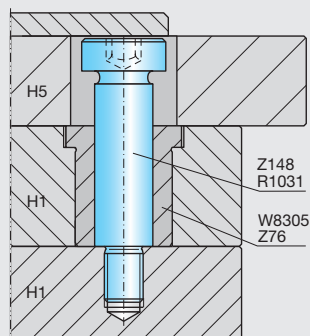
2



Z148-

12.9
1180-1370 N/mm²

Z148-d2-L1

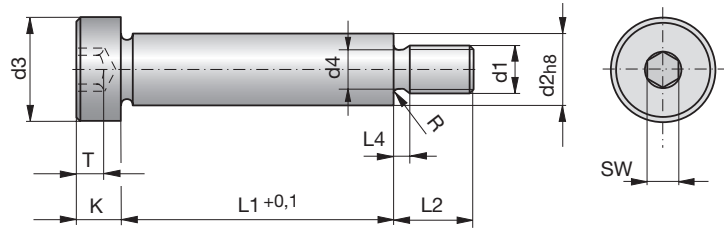


d2	L1	d1	d3	L2	K	SW	d2	L1	d1	d3	L2	K	SW	
6	10	M5	10	9,5	4,5	3	12	70	M10	18	16	9,0	6	
	12	M5	10	9,5	4,5	3		80	M10	18	16	9,0	6	
	16	M5	10	9,5	4,5	3		90	M10	18	16	9,0	6	
	20	M5	10	9,5	4,5	3		100	M10	18	16	9,0	6	
	25	M5	10	9,5	4,5	3		16	30	M12	24	18	11,0	8
	30	M5	10	9,5	4,5	3			40	M12	24	18	11,0	8
40	M5	10	9,5	4,5	3	50	M12		24	18	11,0	8		
8	12	M6	13	11	5,5	4	60		M12	24	18	11,0	8	
	16	M6	13	11	5,5	4	70		M12	24	18	11,0	8	
	20	M6	13	11	5,5	4	80		M12	24	18	11,0	8	
	25	M6	13	11	5,5	4	90	M12	24	18	11,0	8		
	30	M6	13	11	5,5	4	100	M12	24	18	11,0	8		
	40	M6	13	11	5,5	4	120	M12	24	18	11,0	8		
10	50	M6	13	11	5,5	4	20	40	M16	30	22	14,0	10	
	16	M8	16	13	7,0	5		50	M16	30	22	14,0	10	
	20	M8	16	13	7,0	5		60	M16	30	22	14,0	10	
	25	M8	16	13	7,0	5		70	M16	30	22	14,0	10	
	30	M8	16	13	7,0	5		80	M16	30	22	14,0	10	
	40	M8	16	13	7,0	5		90	M16	30	22	14,0	10	
12	50	M8	16	13	7,0	5	100	M16	30	22	14,0	10		
	60	M8	16	13	7,0	5	120	M16	30	22	14,0	10		
	70	M8	16	13	7,0	5	24	50	M20	36	27	16,0	12	
	80	M8	16	13	7,0	5		60	M20	36	27	16,0	12	
	12	16	M10	18	16	9,0		6	70	M20	36	27	16,0	12
		20	M10	18	16	9,0		6	80	M20	36	27	16,0	12
25		M10	18	16	9,0	6		90	M20	36	27	16,0	12	
30		M10	18	16	9,0	6		100	M20	36	27	16,0	12	
40		M10	18	16	9,0	6	120	M20	36	27	16,0	12		
50		M10	18	16	9,0	6								
60	M10	18	16	9,0	6									

Führungsschrauben

Guide screws

Vis épaulée

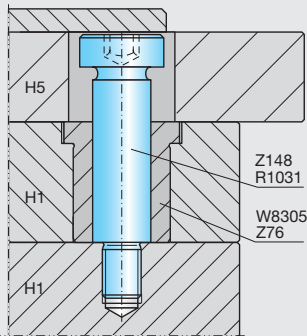


2

R1031-

Mat.: ~1.4057
~1050 N/mm²

R1031-d2-L1

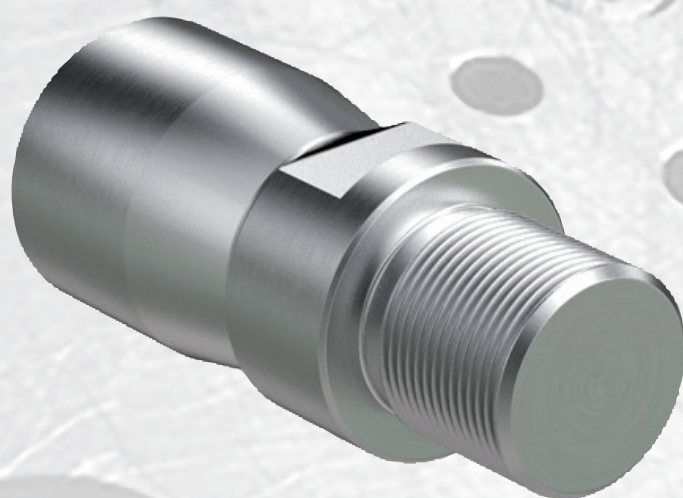


d2	L1	d1	d3	d4	L2	L4	T	K	R	SW	d2	L1	d1	d3	d4	L2	L4	T	K	R	SW	
6	6	M5	9	3,9	8	1,2	2,5	4	0,4	3	10	120	M8	14	6,3	12	1,9	4	6	0,6	5	
	8	M5	9	3,9	8	1,2	2,5	4	0,4	3		12	12	M10	18	7,9	16	2,2	5	8	0,8	6
	10	M5	9	3,9	8	1,2	2,5	4	0,4	3		16	M10	18	7,9	16	2,2	5	8	0,8	6	
	12	M5	9	3,9	8	1,2	2,5	4	0,4	3		20	M10	18	7,9	16	2,2	5	8	0,8	6	
	16	M5	9	3,9	8	1,2	2,5	4	0,4	3		25	M10	18	7,9	16	2,2	5	8	0,8	6	
	20	M5	9	3,9	8	1,2	2,5	4	0,4	3		30	M10	18	7,9	16	2,2	5	8	0,8	6	
	25	M5	9	3,9	8	1,2	2,5	4	0,4	3		32	M10	18	7,9	16	2,2	5	8	0,8	6	
	30	M5	9	3,9	8	1,2	2,5	4	0,4	3		40	M10	18	7,9	16	2,2	5	8	0,8	6	
	32	M5	9	3,9	8	1,2	2,5	4	0,4	3		50	M10	18	7,9	16	2,2	5	8	0,8	6	
	40	M5	9	3,9	8	1,2	2,5	4	0,4	3		60	M10	18	7,9	16	2,2	5	8	0,8	6	
8	6	M6	11	4,6	10	1,5	3	5	0,5	4	70	M10	18	7,9	16	2,2	5	8	0,8	6		
	8	M6	11	4,6	10	1,5	3	5	0,5	4	80	M10	18	7,9	16	2,2	5	8	0,8	6		
	10	M6	11	4,6	10	1,5	3	5	0,5	4	90	M10	18	7,9	16	2,2	5	8	0,8	6		
	12	M6	11	4,6	10	1,5	3	5	0,5	4	100	M10	18	7,9	16	2,2	5	8	0,8	6		
	16	M6	11	4,6	10	1,5	3	5	0,5	4	110	M10	18	7,9	16	2,2	5	8	0,8	6		
	20	M6	11	4,6	10	1,5	3	5	0,5	4	120	M10	18	7,9	16	2,2	5	8	0,8	6		
	25	M6	11	4,6	10	1,5	3	5	0,5	4	140	M10	18	7,9	16	2,2	5	8	0,8	6		
	30	M6	11	4,6	10	1,5	3	5	0,5	4	16	20	M12	22	9,6	20	2,6	6	10	0,9	8	
	32	M6	11	4,6	10	1,5	3	5	0,5	4		25	M12	22	9,6	20	2,6	6	10	0,9	8	
	40	M6	11	4,6	10	1,5	3	5	0,5	4		30	M12	22	9,6	20	2,6	6	10	0,9	8	
50	M6	11	4,6	10	1,5	3	5	0,5	4	40		M12	22	9,6	20	2,6	6	10	0,9	8		
60	M6	11	4,6	10	1,5	3	5	0,5	4	50		M12	22	9,6	20	2,6	6	10	0,9	8		
70	M6	11	4,6	10	1,5	3	5	0,5	4	60		M12	22	9,6	20	2,6	6	10	0,9	8		
80	M6	11	4,6	10	1,5	3	5	0,5	4	70		M12	22	9,6	20	2,6	6	10	0,9	8		
90	M6	11	4,6	10	1,5	3	5	0,5	4	80		M12	22	9,6	20	2,6	6	10	0,9	8		
10	10	M8	14	6,3	12	1,9	4	6	0,6	5		100	M12	22	9,6	20	2,6	6	10	0,9	8	
	12	M8	14	6,3	12	1,9	4	6	0,6	5		120	M12	22	9,6	20	2,6	6	10	0,9	8	
	16	M8	14	6,3	12	1,9	4	6	0,6	5	140	M12	22	9,6	20	2,6	6	10	0,9	8		
	20	M8	14	6,3	12	1,9	4	6	0,6	5	20	20	M16	28	13,2	25	3	8	12	1	10	
	25	M8	14	6,3	12	1,9	4	6	0,6	5		25	M16	28	13,2	25	3	8	12	1	10	
	30	M8	14	6,3	12	1,9	4	6	0,6	5		30	M16	28	13,2	25	3	8	12	1	10	
	32	M8	14	6,3	12	1,9	4	6	0,6	5		40	M16	28	13,2	25	3	8	12	1	10	
	40	M8	14	6,3	12	1,9	4	6	0,6	5		50	M16	28	13,2	25	3	8	12	1	10	
	50	M8	14	6,3	12	1,9	4	6	0,6	5		60	M16	28	13,2	25	3	8	12	1	10	
	60	M8	14	6,3	12	1,9	4	6	0,6	5		70	M16	28	13,2	25	3	8	12	1	10	
70	M8	14	6,3	12	1,9	4	6	0,6	5	80		M16	28	13,2	25	3	8	12	1	10		
80	M8	14	6,3	12	1,9	4	6	0,6	5	100		M16	28	13,2	25	3	8	12	1	10		
90	M8	14	6,3	12	1,9	4	6	0,6	5	120		M16	28	13,2	25	3	8	12	1	10		
100	M8	14	6,3	12	1,9	4	6	0,6	5	140	M16	28	13,2	25	3	8	12	1	10			
110	M8	14	6,3	12	1,9	4	6	0,6	5													

EINSPANNZAPFEN, KUPPLUNGSZAPFEN

CLAMPING PINS, COUPLING PINS

NEZ, PIGEONNEAUX



STRACK®

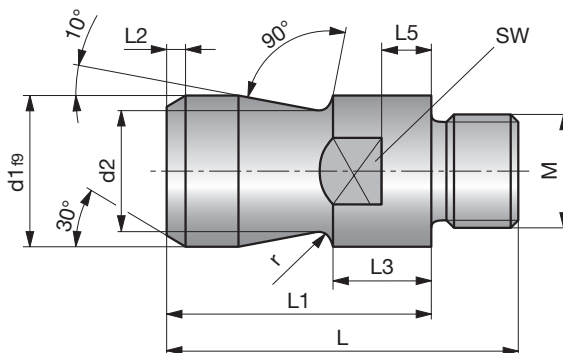
NORMALIEN

Einspannzapfen

Clamping pins

Nez

2



SN1530-

DIN EN ISO 10242-1
Mat.: ST



SN1530-d1-M



d1	M	d2	L	L1	L2	L3	L5	r	SW
20	16 x 1,5	15	58	40	2	12	4	2,5	17
25	16 x 1,5	20	68	45	2,5	16	6	2,5	21
25	20 x 1,5	20	68	45	2,5	16	6	2,5	21
32	20 x 1,5	25	79	56	3	16	6	2,5	27
32	24 x 1,5	25	79	56	3	16	6	2,5	27
40	24 x 1,5	32	93	70	4	26	12	4,0	36
40	27 x 2,0	32	93	70	4	26	12	4,0	36
40	30 x 2,0	32	93	70	4	26	12	4,0	36
50	30 x 2,0	42	108	80	5	26	12	4,0	41
65	42 x 3,0	53	128	100	8	26	12	4,0	55

TRAGELEMENTE
LIFTING ELEMENTS
ELEMENTS DE MANUTENTION



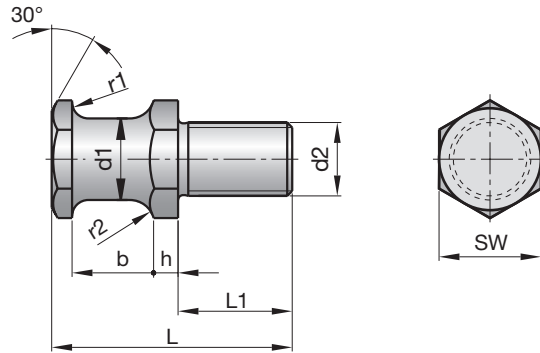
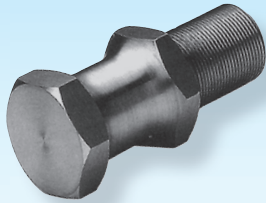
STRACK®
NORMALIEN

Tragschrauben

Lifting bolts

Vis de manutention

2



SN1590-

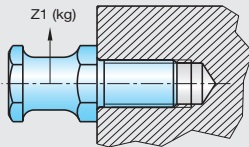
VDI 3366
Mat.: ST



SN1590-d2



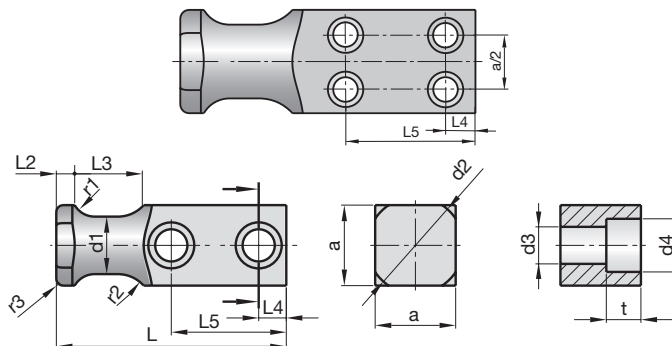
d2	d1	b	h	L	L1	SW	r1	r2	Z1 max. (kg)
M16	16	20	5,5	58	28	24	5	8	250
M20	20	22	6,5	68	34	30	5	8	500
M24	25	25	8	78	38	36	6	10	1000
M30	32	32	10	95	45	41	6	10	1500
M36	40	40	12	118	56	50	8	12	2500



Tragzapfen

Lifting lugs

Tourillon de manutention



2

SN1591-

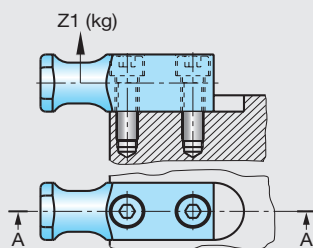
VDI 3366
Mat.: ST



SN1591-d1



d1	a	d2	L	L2	L3	L4	L5	D3	D4	t	r1	r2	r3	SN3500	Z1 max. (kg)
16	20	24	80	6	20	10	44	9,5	14,5	9	6	10	3	2xM8x25	320
20	25	30	90	8	25	10	47	11,5	17,5	11	8	12	3	2xM10x30	630
25	35	40	100	8	30	12	50	14	20	13	10	15	3	2xM12x40	1250
32	40	50	120	10	32	16	62	18	26	17,5	10	15	3	2xM16x45	2000
40	50	60	140	10	40	18	72	23	33	21,5	12,5	20	3	2xM20x60	3200
50	60	70	160	12	45	22	81	27	39	25,5	12,5	20	5	2xM24x70	5000
*63	80	90	200	12	50	20	98	23	33	21,5	15	25	5	4xM20x85	8000
*80	100	110	250	15	65	25	125	27	39	25,5	20	35	5	4xM24x120	12500
*100	120	130	300	15	80	30	155	33	48	32	25	40	5	4xM30x140	20000



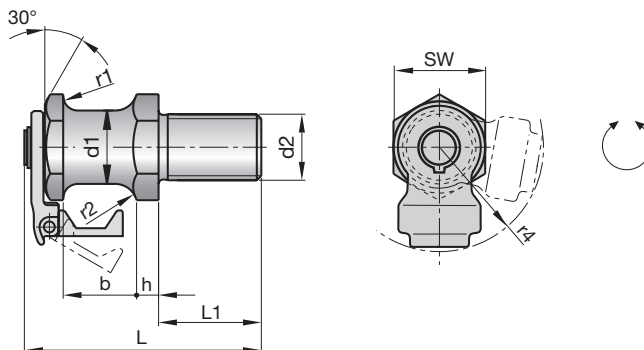
2

Tragschrauben mit Seilsicherung



Lifting bolts with "rope stop" safety device

Vis de manutention avec dispo- sitif de sécurité d'arrêt du câble

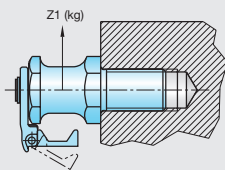


SN1589-

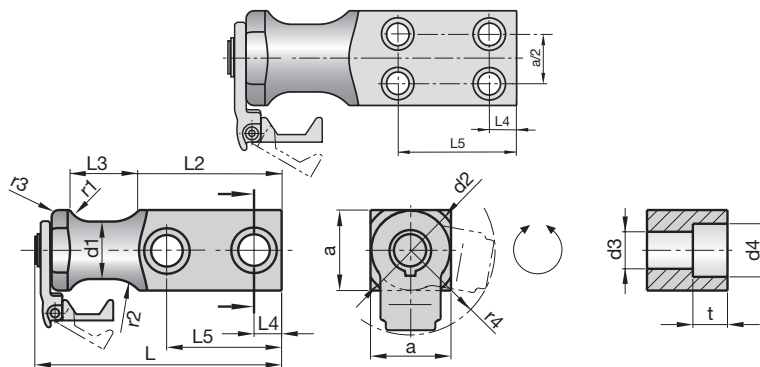
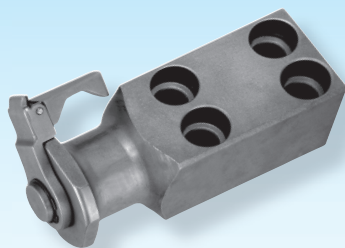
~VDI 3366
Mat.: ST



SN1589-d2



d2	d1	b	h	L	L1	SW	r1	r2	r4	Z1 max. (kg)
M20	20	22	6,5	80	34	30	6	10	38	500
M24	25	25	8	93	38	36	6	10	42	1000
M30	32	32	10	110	45	41	6	10	50	1500
M36	40	40	12	132	56	50	8	12	57	2500

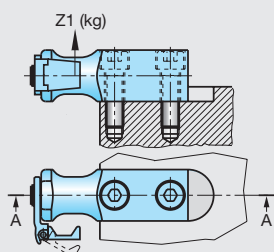


SN1592-

~VDI 3366
Mat.: ST



SN1592-d1



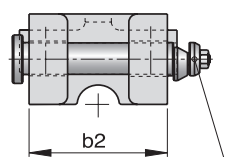
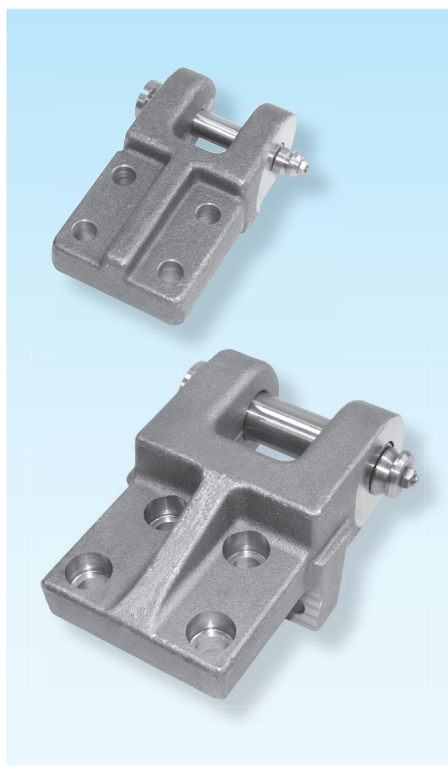
d1	a	d2	L	L2	L3	L4	L5	D3	D4	t	r1	r2	r3	r4	SN3500	Z1 max. (kg)
20	25	30	99,0	57	25	10	47	11,5	17,5	11	8	12	3	38	2xM10x30	630
25	35	40	112,5	62	30	12	50	14,0	20,0	13	10	15	3	42	2xM12x40	1250
32	40	50	132,5	78	32	16	62	18,0	26,0	17,5	10	15	3	52	2xM16x45	2000
40	50	60	152,5	90	40	18	72	23,0	33,0	21,5	12,5	20	3	60	2xM20x60	3200
50	60	70	173,0	103	45	22	81	27,0	39,0	25,5	12,5	20	5	66	2xM24x70	5000
63	80	90	213,5	138	50	20	98	23,0	33,0	21,0	15	25	5	80	4xM20x85	8000

D 3002A 07.2018

Tragwangen mit Bolzen, mit Fallringsicherung

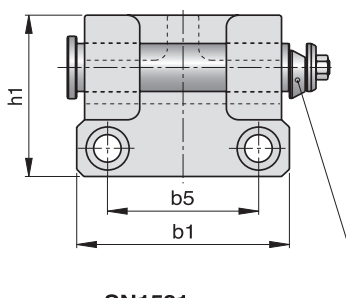
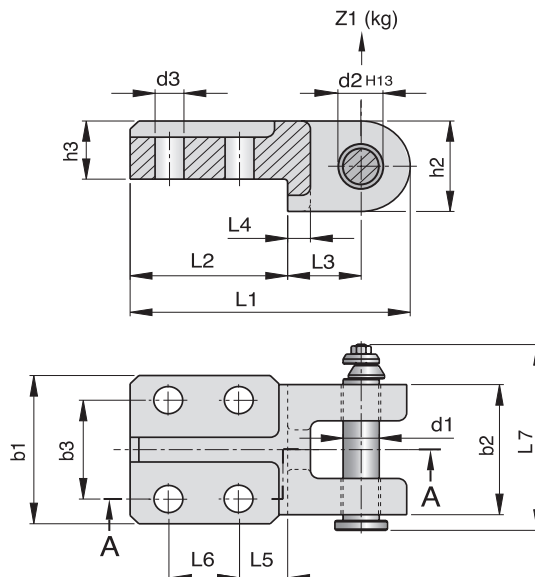
Lifting brackets with lifting bolt with drop-ring safety device

Jumelles de manutention avec boulon de manutention



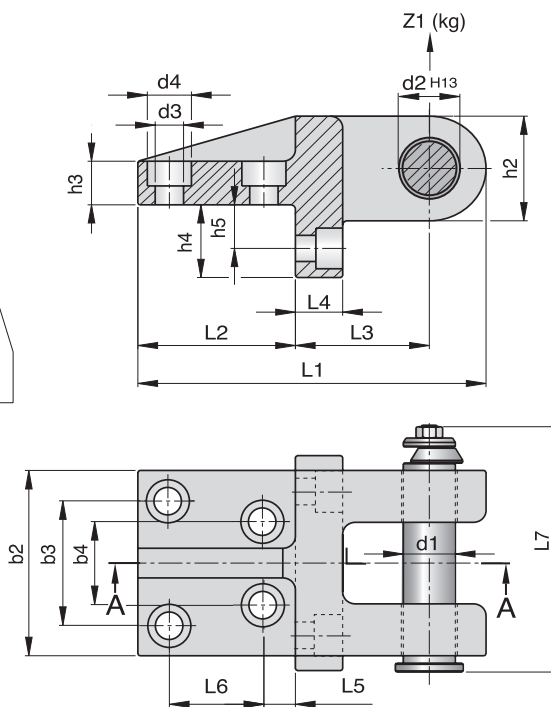
SN1581
Ersatzteil
Spare part
Pièce de rechange

Form A



SN1581
Ersatzteil
Spare part
Pièce de rechange

Form B



SN1580-



SN1580-Type



ACHTUNG!

Bei der Auslegung der Tragfähigkeit ist zu berücksichtigen, dass zwei Tragbolzen in der Lage sein müssen das Werkzeug zu tragen.

ATTENTION!

Concerning the design of the lifting capacity it has to be considered that two lifting bolts to be able to carry the tool.

ATTENTION!

Concernant le calcul de la force portante doit être considéré que deux boulons de manutention doivent être en mesure de porter l'outil.

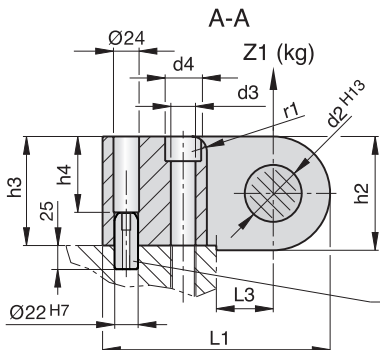
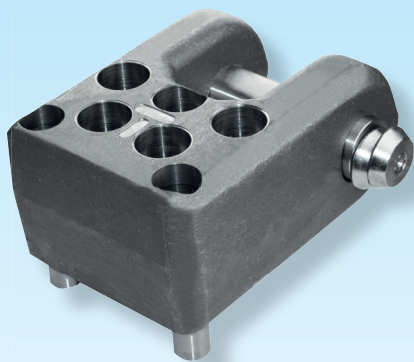
Type	Form	Z1 max (kg)	b1	b2	b3	b4	b5	d1	d2	d3	d4	h1	h2	h3	h4	h5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	DIN EN ISO 4762-8.8
16	A	600	80	70	50			15,6	16	12,5			52	32			145	80	39	11	22,5	40	102,5	M12 x 45
21	A	1000	90	79	60			20,6	21	16,5			56	36			160	90	42	13	27,5	40	113,5	M16 x 55
26	A	2000	100	90	65			25,6	26	21			70	50			215	120	60	20	32,5	65	128,5	M20 x 80
34	B	4000	135	125	84	56	96	33	34	18	28	111	72	30	50	30	221	100	85	30	20	60	166,5	M16 x 45
44	B	7000	180	160	110	80	130	43	44	22	36	140	90	40	60	35	270	125	100	40	30	70	210,5	M20 x 60

Tragwangen mit Bolzen, mit Fallringsicherung

Lifting brackets with lifting bolt with drop-ring safety device

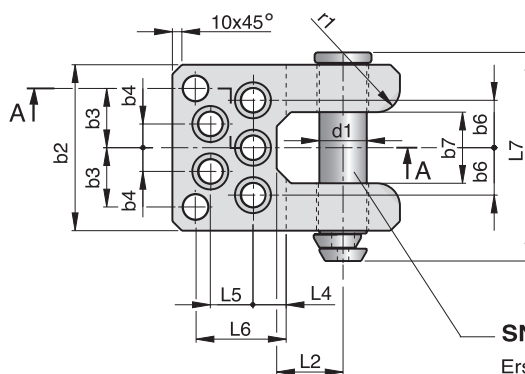
Jumelles de manutention avec boulon de manutention

2



SN4951-22-45

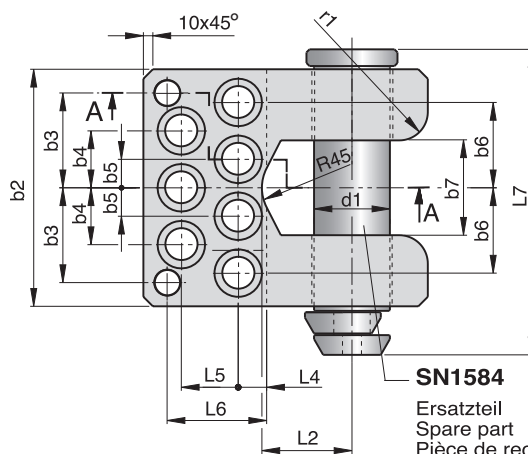
2x im Lieferumfang enthalten.
2x included in the delivery.
2x inclus dans la livraison.



SN1584

Ersatzteil
Spare part
Pièce de rechange

SN1582 -30/-40/-50/-60



SN1584

Ersatzteil
Spare part
Pièce de rechange

SN1582-

nach BMW Norm



SN1582-d1



ACHTUNG!

Bei der Auslegung der Tragfähigkeit ist zu berücksichtigen, dass zwei Tragbolzen in der Lage sein müssen das Werkzeug zu tragen.

ATTENTION!

Concerning the design of the lifting capacity it has to be considered that two lifting bolts to be able to carry the tool.

ATTENTION!

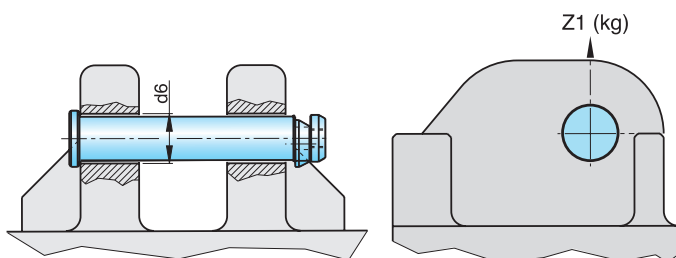
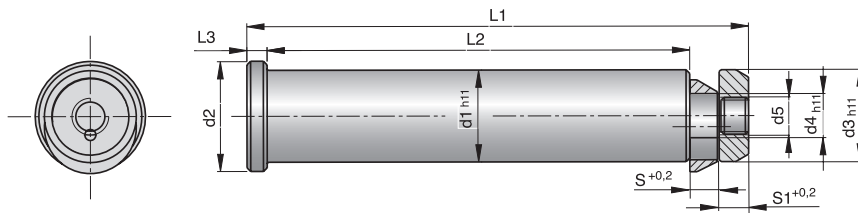
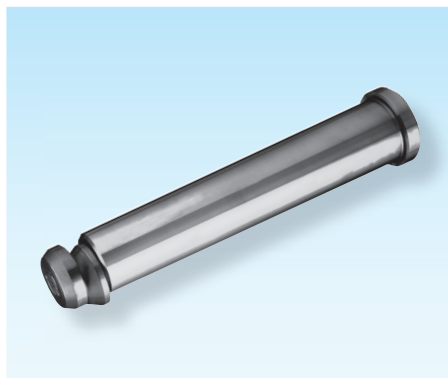
Concernant le calcul de la force portante doit être considéré que deux boulons de manutention doivent être en mesure de porter l'outil.

d1	Z1 max (kg)	b2	b3	b4	b5	b6	b7	d2	d3	d4	h2	h3	h4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	r1	DIN EN ISO 4762-8.8
30	3200	126	45	20		40	50	32	17,5	26	80	75	40	185	50	40	30	35	85	158	12	M16 x 90
40	4500	150	52	22,5		45	60	42	22	33	100	95	60	210	55	50	25	40	87	187	12	M20 x 120
50	8000	175	62,5	25		50	75	52	26	40	120	115	80	240	70	60	35	45	95	220	16	M24 x 140
60	10000	200	75	30		60	80	62	33	50	140	130	95	280	80	65	45	60	120	246	20	M30 x 160
80	18000	250	100	60	30	90	100	82	33	50	160	150	115	300	95	90	30	60	105	305	20	M30 x 180

Tragbolzen mit Fallringsicherung, VDI 3366

Lifting bolts with drop-ring safety device, VDI 3366

Boulon de manutention avec dis- positif de sécurité d'anneau de chute



SN1586-

VDI 3366



SN1586-d1



ACHTUNG!

Bei der Auslegung der Tragfähigkeit ist zu berücksichtigen, dass zwei Tragbolzen in der Lage sein müssen das Werkzeug zu tragen.

ATTENTION!

Concerning the design of the lifting capacity it has to be considered that two lifting bolts to be able to carry the tool.

ATTENTION!

Concernant le calcul de la force portante doit être considéré que deux boulons de manutention doivent être en mesure de porter l'outil.

Andere Tragbolzen auf Anfrage.

Other lifting bolts on request.

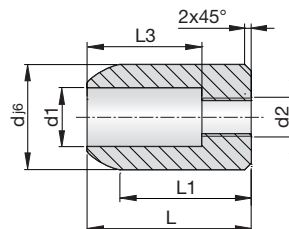
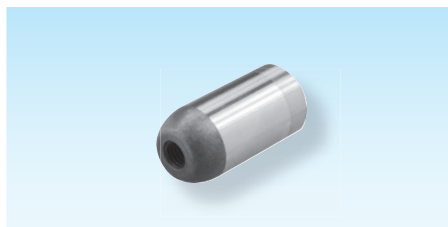
Autres boulons de manutention sur demande.

d1	Z1 max. (kg)	d2	d3	d4	d5	L1	L2	L3	S	S1	d6
32	3200	40	32	13	M10	175	145	10	10	10	34
40	5000	50	40	16	M12	225	188	10	14	13	42
50	8000	60	50	24	M20	273	230	11	16	16	52
63	12500	75	63	30	M24	347	295	14	18	20	65
76	31500	95	76	40	M36	422	360	15	20	27	78

Zentrierbolzen

Centering bolt

Boulon de centrage



SN4952-

SN4952-d-L

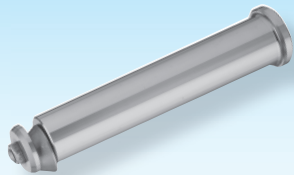


d	L	L1	L3	d1	d2
22	45	37,5	25	14	M10
32	50	40	35	18	M12
40	55	40	35	18	M12
50	55	40	35	18	M12

2

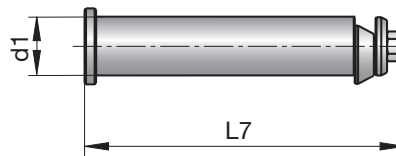
Tragbolzen

Ersatzteil für SN1580



Lifting bolts

Spare part for SN1580



Boulon de manutention

Pièce de rechange pour SN1580

SN1581-

CE



SN1581-Type



Type

d1

L7

Z1 max. (kg)

16

15,6

102,5

600

21

20,6

113,5

1000

26

25,6

128,5

2000

34

33

166,5

4000

44

43

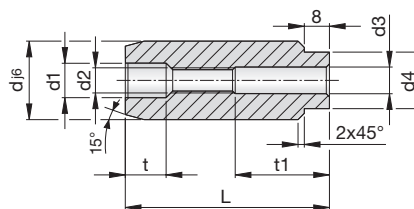
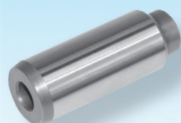
210,5

7000

Zentrierbolzen

Centering bolt

Boulon de centrage



SN1583-



SN1583-d-L



d

L

d1

d2

d3

d4

t

t1

25

65

11

M8

8,5

18

13

30

32

65

11

M8

8,5

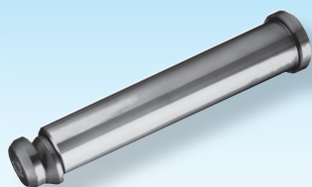
25

13

30

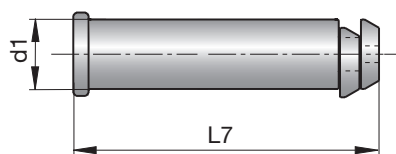
Tragbolzen

Ersatzteil für SN1582



Lifting bolts

Spare part for SN1582



Boulon de manutention

Pièce de rechange pour SN1582

SN1584-

CE



SN1584-d1



d1

L7

Z1 max. (kg)

30

158

3200

40

187

4500

50

220

8000

60

246

10000

80

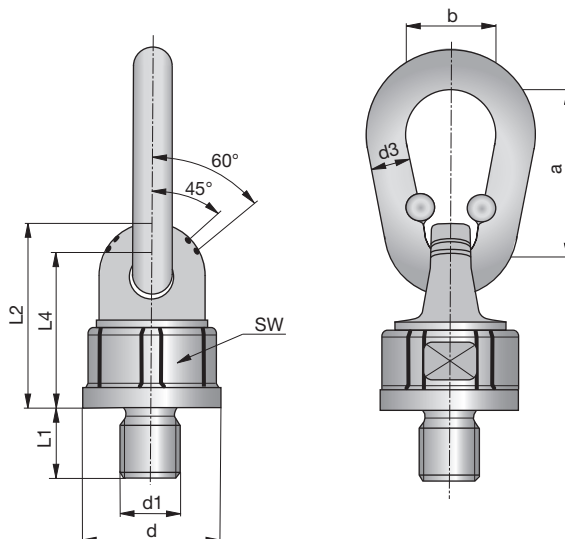
305

18000

Sicherheits-Ringschrauben

Safety ring bolts

Anneaux vissables de levage et de sécurité



SN1594-



SN1594-d1-d3



Einbau- und Sicherheitshinweise auf nächster Seite beachten!

Please consider the mounting and safety notices on next page!

Respecter les consignes de sécurité et de montage de la page suivant!

d1	d3	a x b	d	L1	L2	L4	SW	Z1 max.
M12	13	55 x 32	36,5	18	48	41	34	siehe Tabelle unten see table below voir la table au-dessous
M16	13	55 x 32	36,5	20	48	41	34	
M20	16	70 x 34	52	30	67	57	46	
M24	18	85 x 45	57	30	75	63	50	
M30	20	85 x 45	70	35	94,5	78	65	
M36	23	115 x 60	81	50	106	86	75	
M42	23	115 x 60	81	50	106	86	75	
M45	30	140 x 70	104	60	127	106	95	

Die in nachstehender Tabelle aufgeführten Tragfähigkeiten (Z1) in kg dürfen nicht überschritten werden.

The loading capacities (Z1) in kg which are indicated in the following table should not be exceeded.

Ne pas dépasser les charges admissibles (Z1) en kg indiquées dans le tableau ci-dessous.

Anschlagart King of attachment Mode d'accrochage								
	Z1 max	Z1 max	Z1 max	Z1 max	Z1 max	Z1 max	Z1 max	Z1 max
Zahl der Anschlagpunkte / Number of lifting points / Nombre de points d'accrochage	1	1	2	2	2	2	3 / 4	3 / 4
Neigungswinkel / Inclination angle / Angle d'inclinaison	0°	90°	0°	90°	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°
Tragfähigkeit / Loading capacity / Charge admissible:	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
SN1594 - M12 - 13	1400	700	2800	1400	1000	700	1400	1000
SN1594 - M16 - 13	2800	1400	5600	2800	2000	1400	3000	2120
SN1594 - M20 - 16	5000	2500	10000	5000	3550	2500	5300	3750
SN1594 - M24 - 18	8000	4000	16000	8000	5600	4000	8500	6000
SN1594 - M30 - 20	12000	6700	24000	13400	9500	6700	14000	10000
SN1594 - M36 - 23	15000	10000	30000	20000	14000	10000	21200	15000
SN1594 - M42 - 23	15000	12500	30000	25000	17000	12500	25000	18000
SN1594 - M45 - 30	25000	17000	50000	34000	23500	17000	35000	25000
Bei unsymmetrischer Lastverteilung gelten für die 2- und 3 / 4-strängigen Anschlagketten die Tragfähigkeiten für 1-strängige bei 90°.	In the case of an unsymmetrical load distribution, the lifting capacities applicable to the 2 and 3 / 4-leg slings are the same as for 1-leg types at 90°.				Au cas d'une distribution de charge asymétrique, pour les élingues avec 2 / 3 et 4 gânes, les charges admissibles sont les mêmes que pour les élingues avec 1 gaine à 90°.			

2

Sicherheits-Ringschrauben

Safety ring bolts

Anneaux vissables de levage et de sécurité

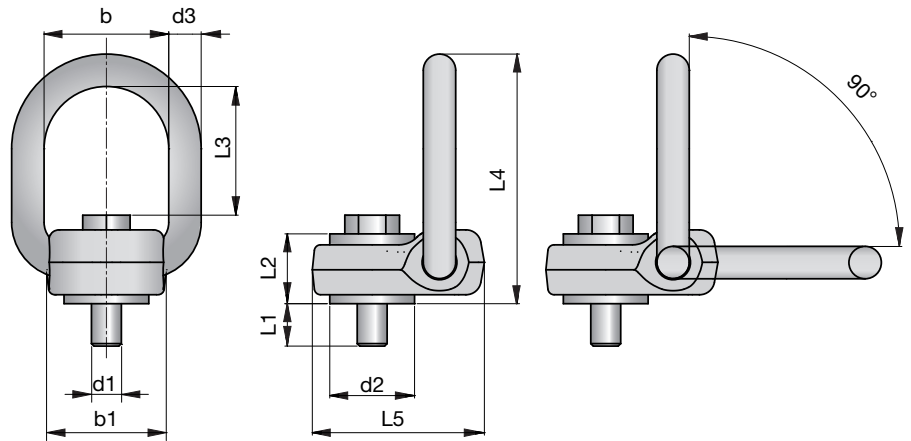


SN1596-

CE



SN1596-d1-d3



Einbau- und Sicherheitshinweise auf nächster Seite beachten!

Please consider the mounting and safety notices on next page!

Respecter les consignes de sécurité et de montage de la page suivant!

d1	d3	b x L3	d2	L1	L2	L4	L5	b1	Z1 max.
M10	13	50 x 52	34	12	28	100	69	48	siehe Tabelle unten see table below voir la Tableau au-dessous
M12	13	50 x 51	34	17	28	100	69	48	
M16	13	50 x 49	34	27	28	100	69	48	
M20	13	50 x 46	34	42	28	100	69	48	
M24	13	50 x 42	34	50	30	100	69	48	
M24	18	76 x 74	58	41	39	147	104	72	
M27	18	76 x 70	58	51	39	147	104	72	
M30	18	76 x 70	58	51	39	147	104	72	
M36	18	76 x 62	58	57	43	147	104	72	

Die in nachstehender Tabelle aufgeführten Tragfähigkeiten (Z1) in kg dürfen nicht überschritten werden.

The loading capacities (Z1) in kg which are indicated in the following table should not be exceeded.

Ne pas dépasser les charges admissibles (Z1) en kg indiquées dans le tableau ci-dessous.

Anschlagart King of attachment Mode d'accrochage	Z1 max		Z1 max		Z1 max		Z1 max	
	1	1	2	2	2	2	3 / 4	3 / 4
Zahl der Anschlagpunkte / Number of lifting points / Nombre de points d'accrochage	1		2		2		3 / 4	
Neigungswinkel / Inclination angle / Angle d'inclinaison	0°	90°	0°	90°	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°
Tragfähigkeit / Loading capacity / Charge admissible:	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
SN1596 - M10 - 13	500	700	1000	1400	700	700	500	700
SN1596 - M12 - 13	800	1250	1600	2500	1200	800	1600	1120
SN1596 - M16 - 13	1500	2120	3000	4000	2000	1500	3150	2240
SN1596 - M20 - 13	2500	3550	5000	7100	3350	2500	5000	3750
SN1596 - M24 - 13	4000	4000	8000	8000	5600	4000	8000	6000
SN1596 - M24 - 18	4000	5600	8000	11200	5600	4000	8000	6000
SN1596 - M27 - 18	5300	7100	10600	14000	7100	5300	11200	8000
SN1596 - M30 - 18	6000	8000	12000	16000	8000	6000	12500	9000
SN1596 - M36 - 18	8000	8000	16000	16000	11200	8000	16800	12000



Bei unsymmetrischer Lastverteilung gelten für die 2- und 3 / 4-strängigen Anschlagketten die Tragfähigkeiten für 1-strängige bei 90°.

In the case of an unsymmetrical load distribution, the lifting capacities applicable to the 2 and 3 / 4-leg slings are the same as for 1-leg types at 90°.

Au cas d'une distribution de charge asymétrique, pour les élingues avec 2 / 3 et 4 gorges, les charges admissibles sont les mêmes que pour les élingues avec 1 gaine à 90°.

Sicherheits-Ringschrauben Einbau- und Sicherheitshinweise

Für die ausgewählte Sicherheits-Ringschraube gelten die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften (UVV). Lastaufnahmeeinrichtungen müssen längstens nach einem Jahr von einem Sachkundigen geprüft werden.

Die verwendeten Aufnahmeglieder sind entsprechend der UVV auf Verschleiß und Längung zu überprüfen.

Eine Prüfung auf Funktions- und Einsatzfähigkeit muss vor jeder Benutzung durchgeführt werden, z. B. starke Korrosion, Verschleiß, Anrisse der Schweißnaht, Verformungen, fester Schraubensitz etc.

Beschädigungen der Sicherheits-Ringschrauben durch scharfkantige Belastungen sind auszuschließen.

Die Lage der Sicherheits-Ringschraube muss so beschaffen sein, dass die plane Auflagefläche zur Aufnahme der zu erwartenden Kräfteinleitung geeignet ist.

Die plane Auflagefläche muss mindestens dem Durchmesser Maß „d“ der verwendeten Sicherheits-Ringschraube entsprechen.

Für die Sicherheits-Ringschraube gilt zusätzlich:

- die Auflage muss eben (plan) sein
- mit Schraubenschlüssel DIN 895 bzw. DIN 894 bis zur Anlage an der Anlagefläche handfest anziehen
- bei gewünschter Sicherung Loctite™ verwenden
- die Mindestschraublänge richtet sich nach der Empfehlung der Berufsgenossenschaft:

in Stahl	1,00 x d1
in Guss	1,25 x d1
in Al	2,00 x d1
in ALMn	2,50 x d1

Temperatureinsatz für Sicherheits-Ringschrauben:

- > -40 °C ≤ 200 °C = 100 % WLL
- > 200 °C ≤ 300 °C = 90 % WLL
- > 300 °C ≤ 400 °C = 75 % WLL*

* Vor Anwendung Rücksprache mit dem Hersteller

Safety ring bolts Mounting and safety notices

For the selected safety ring bolt the general rules for prevention of accidents are valid. All attachment swivels and attachment points have to be inspected by a competent person at least once a year.

The used links for lifting have to be inspected on wear and elongation in accordance to the general rules for prevention of accidents.

An inspection of ability of utilisation and function has to be effected before every use. For example: strong corrosion, wear, cracks in the weld seam, deformations, tight screws etc.

Damages of safety ring bolts due to sharp edged loadings have to be excluded.

The safety ring bolts has to be positioned in such a way the plain bearing surface is suited for the acceptance of the expected force introduction.

The flat bearing surface must be at least correspond to the diameter measure "d" of the applied safety ring bolts.

For the safety ring bolts additionally applies:

- contact surfaces must be plain
- tighten to stopping face with spanner DIN 895 respectively DIN 894 secure if required with Loctite™
- the minimum thread reach depends on the recommendation of the employer's liability insurance association:

in steel	1.00 x d1
in cast iron	1.25 x d1
in Al	2.00 x d1
in ALMn	2.50 x d1

Temperature range for safety ring bolts:

- > -40 °C ≤ 200 °C = 100 % WLL
- > 200 °C ≤ 300 °C = 90 % WLL
- > 300 °C ≤ 400 °C = 75 % WLL*

* Contact the manufacturer before application

Anneaux vissables de levage et de sécurité Consignes de montage et de sécurité

Les prescriptions générales de prévention des accidents s'appliquent à ces anneaux vissables de levage et de sécurité. Les dispositifs de suspension de charges doivent être vérifiés par un expert au moins une fois par an.

Conformément aux directives de prévention des accidents, vérifier si les maillons supportant la charge ne font pas l'objet d'usure ou d'élongation.

Effectuer un examen du bon état de fonctionnement et d'utilisation avant chaque utilisation, en prêtant notamment attention à la présence de forte corrosion, d'usure, de fissures dans le cordon de soudure, de déformations, vis bloquées etc.

S'assurer que les anneaux vissables de levage et de sécurité ne peuvent être endommagés par des sollicitations provenant d'arêtes vives.

L'anneau vissable de levage et de sécurité doit être positionné de telle manière que la surface d'appui plane soit apte à recevoir les forces qui vont être exercées.

La surface d'appui plane doit au minimum être égale à la cote «d» du diamètre des anneaux vissables de levage et de sécurité utilisés.

Respecter les consignes supplémentaires qui suivent:

- la surface d'appui doit être plane
- serrer à la main à l'aide d'une clé de serrage DIN 895 ou DIN 894 jusqu'à ce que l'anneau touche la surface d'appui
- pour bloquer la fixation, utiliser de la Loctite™
- la longueur minimum de vis est à déterminer en fonction des recommandations de la Caisse de Prévoyance contre les accidents du travail:

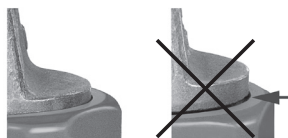
dans l'acier	1,00 x d1
dans la fonte	1,25 x d1
dans l'Al	2,00 x d1
dans l'ALMn	2,50 x d1

Plages de température pour les anneaux vissables de levage et de sécurité:

- > -40 °C ≤ 200 °C = 100 % WLL
- > 200 °C ≤ 300 °C = 90 % WLL
- > 300 °C ≤ 400 °C = 75 % WLL*

* Consulter le constructeur avant utilisation

Verschleißanzeige des Kugellagers, Ablegereife auch ohne Messwerkzeug erkennbar.



Indication of ball bearing wear, wear ring can be recognised even without measuring instruments.

L'indication de l'usure du roulement à billes, l'anneau d'usure peut être perçu sans appareils de mesure.

- Einfache Montage / Demontage durch geschmiedeten Sechskant am Wirbelkörper.
- Quetschmarken verhindern das Verklanken des Gliedes.
- Korrosionsschutz durch galvanischen Überzug, auch im Innenbereich.
- Eindeutige Anzeige der zulässigen Neigungswinkel in Verbindung mit Anschlagketten bzw. -seilen.
- Schwenkbereich des Gliedes max. 180°.
- Kein Ausrichten, da sich das Aufnahmeglied in die richtige Stellung drehen lässt.
- Sonderabmessungen auf Anfrage.

- Easy to assemble / dismantle thanks to forged hexagon on the body of the swivel.
- Crimped marks prevent the link from kinking.
- Corrosion protection through galvanising, including the internal areas.
- Clear indication of the permitted angle of inclination in conjunction with sling chains and ropes.
- Pivoting range of the ring: 180° max.
- No alignment as the locating ring can be rotated into the correct position.
- Special dimensions on request.

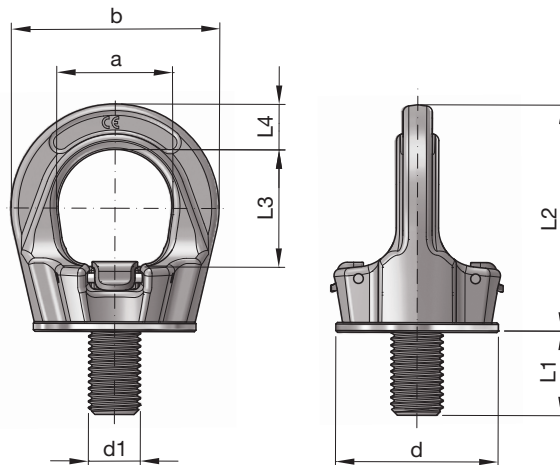
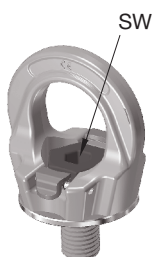
- Montage / Demontage facile grâce à un hexagone forgé au corps de tourbillon.
- Marques de sertissage empêchent un crêpage du maillon.
- Protection contre la corrosion par un revêtement galvanique, inclusivement le domaine interne.
- L'indication évidente des angles d'inclinaison en connexion avec les élingues respectivement les chaînes d'élingue.
- Inclinaison de travail sous charge 180° max.
- Pas de désalignement, l'anneau prend de lui-même sa position selon l'angle de la traction.
- Dimensions spéciales sur demande.

2

Ringschrauben, drehbar

Ring bolts, rotatable

Anneaux vissables de levage, tournant



SN1598-

Mat.: ST



SN1598-d1



- ++ Ringschraube um 360° frei drehbar
- ++ Werkzeuglose Montage
- ++ 100 % rissgeprüft und mit Korrosionsschutz versehen
- ++ Ring bolt by 360° freely rotatable
- ++ Tool lots assembly
- ++ 100% rip checked and provided with anti-corrosion protection
- ++ Anneau vissable de levage librement à tourner de 360°C
- ++ Montage sans outil
- ++ 100 % contrôlé sur l'absence de fissure avec protection contre la corrosion

d1	Tragfähigkeit Load capacity Capacité de charge	a	b	d	L1	L2	L3	L4	SW	kg
M8	300	25	45	35	15	53	27	10	6	0,17
M10	500	25	45	35	15	53	27	10	6	0,18
M12	700	30	55	43	20	63	32	12	8	0,29
M16	1500	35	64	50	25	70	36	14	10	0,45
M20	2300	40	69	54	30	78	41	16	12	0,58
M24	3200	50	86	69	35	97	50	18	14	1,10
M30	4900	60	110	90	45	114	60	25	17	2,20
M36	7000	70	132	108	55	136	70	31	19	3,90
M42	9000	80	152	126	65	153	76	36	22	5,80
M48	12000	95	179	148	75	179	95	42	24	8,90

Anschlagpunkt Güteklasse 10

Diese Anschlagpunkte sind unter Beachtung der Betriebsanleitung sowie den jeweiligen nationalen Vorschriften zum Heben und Halten von Lasten vorgesehen.

Sie dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn die Betriebsanleitung gelesen und verstanden wurde.

Die Betriebsanleitung ist bis zur Außerbetriebnahme der Anschlagpunkte für den Anwender zugänglich zu machen.

Sie unterliegt einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess und ist nur in ihrer letzten Ausgabe gültig. Diese steht als Download unter www.strack.de zur Verfügung.

Einbau- und Sicherheitshinweise siehe nächste Seite.

Grade 10

These lifting points are designed considering the manual as well as the national regulations for lifting and holding the load.

Read the manual carefully before using the lifting points.

The user must have access to the operating manual until withdrawal of the connecting links from service. The manual is updated continuously and valid only in the latest version.

The manual is available as a download under the following link: www.strack.de

Mounting and safety notices see next side.

Anneau vissable de levage catégorie de qualité 10

Ces anneaux vissables de levage sont prévus pour le levage et la tenue des charges conformément aux conditions dans ce mode d'emploi et les réglementations nationales correspondantes.

Ils doivent seulement être mis en service quand le mode d'emploi été lu et compris.

Le mode d'emploi doit être rendu accessible pour l'utilisateur jusqu'à le démontage des anneaux vissables de levage.

Il est soumis à un processus d'amélioration continue et est seulement valable dans sa dernière édition.

Il est disponible comme téléchargement sous www.strack.de

Consignes de montage et de sécurité cf. la prochaine page.

Ringschrauben, drehbar Einbau- und Sicherheitshinweise

Werkzeuglose Montage und Demontage

Sperre in Pos. 1, keine Berührung mit der Schraube (Bild 1)

Sperre in Pos. 2, Berührung mit der Schraube (Bild 2)

Erlaubte Anwendung

Tragfähigkeit lt. Prüfzeugnis bzw. Tragfähigkeitstabelle in den angegebenen Zugrichtungen (Bild 3).

- Anschlagpunkt vor der Belastung in erlaubte Belastungsrichtung einstellen.
- Bei dauerhafter Befestigung, SN1598 mit vorgeschriebenem Anzugsmoment anziehen.
- Mit 4-facher Sicherheit gegen Bruch in alle Richtungen belastbar.

Nicht erlaubte Anwendung

Bei der Wahl der Anordnung stellen Sie sicher, dass es nicht zu Fehlbelastungen kommen kann, z.B. wenn:

- Keine freie Ausrichtung in Zugrichtung möglich ist.
- Zugrichtung nicht im vorgegebenen Bereich liegt (Bild 4).
- Bei Anliegen an Kanten oder Flächen.

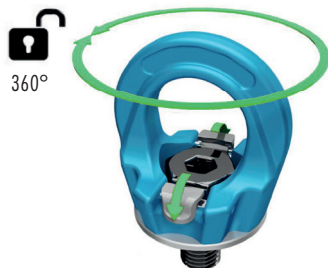


Bild / Picture / Figure 1



Bild / Picture / Figure 2

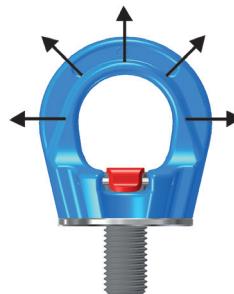


Bild / Picture / Figure 3

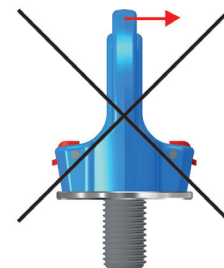


Bild / Picture / Figure 4

Weitere Details und Hinweise finden Sie in der ausführlichen Bedienungsanleitung. Diese steht als Download unter www.strack.de zur Verfügung.

Safety ring bolts, rotatable Mounting and safety notices

Tool-free assembly and disassembly

The latch in pos.1 does not have any contact with the screw (picture 1)

The latch in pos. 2 has contact with the screw (picture 2)

Permissible usage

Load capacity acc. to the inspection certificate table of WLL in the shown directions of pull (picture 3).

- Adjust the lifting point in the permitted load direction before loading.
- For a durable fastening SN1598 going up with a specified tightness.
- Loadable with a 4-fold safety under break in all directions.

Non permissible usage

Make sure when choosing the assembly that improper loading can not arise e.g. if:

- The direction of pull is obstructed.
- Direction of pull is not in the foreseen area (picture 4).
- Loading ring rests against edges or loads.

Anneaux vissables de levage, tournant Consignes de montage et de sécurité

Montage et démontage sans l'outil

Verrouillage en position 1, pas de contact avec la vis (figure 1)

Verrouillage en position 2, contact avec la vis (figure 2)

L'application autorisée

Capacité de levage selon le certificat d'inspection respectivement selon la table de capacité de levage dans les directions de la traction (figure 3).

- Ajustez l'anneau vissable de levage avant la charge en direction de charge permise.
- Pour une fixation permanente, serrez l'anneau vissable de levage SN1598 avec le couple de serrage prescrit.
- Peut être changé dans toutes les directions avec une quadruple sécurité contre la rupture.

L'application non-autorisée

Lors du choix de l'arrangement assurez qu'il ne peut pas venir aux chargements inappropriés, par exemple si :

- Aucun alignement libre en sens de traction n'est possible.
- La direction de traction n'est pas dans la zone prédéfinie (figure 4).
- A l'appuie aux bords ou surfaces.

For more details please reference our user manual. The manual is available as a download under the following link: www.strack.de

Pour plus de détails et d'informations veuillez consulter le mode d'emploi. Il est disponible en téléchargement sous www.strack.de

2

Ringschrauben



Z4038-

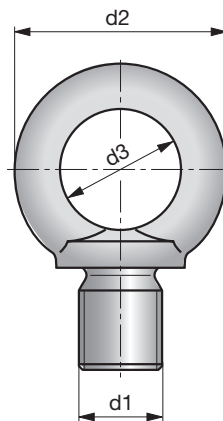
DIN 580



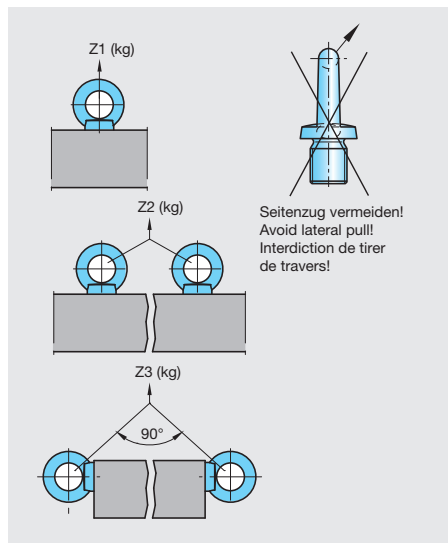
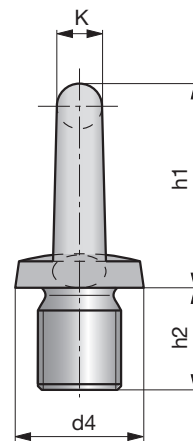
Z4038-d1



Ring bolts



Anneaux vissables de levage



d1	d2	d3	d4	h1	h2	K	Z1 max (kg)	Z2 max (kg)	Z3 max (kg)
M8	36	20	20	36	13,0	8	140	100	70
M10	45	25	25	45	17,0	10	230	170	115
M12	54	30	30	53	20,5	12	340	240	170
M16	63	35	35	62	27,0	14	700	500	350
M20	72	40	40	71	30,0	16	1200	860	600
M24	90	50	50	90	36,0	20	1800	1280	900
M30	108	60	65	109	45,0	24	3200	2300	1600

Ringschrauben nach dieser Norm dienen vornehmlich als Lastaufnahmemittel zur dauerhaften Befestigung an Bauteilen wie Motoren, Schaltschränken, Getrieben usw. zu deren Transport. Für die wechselnde Benutzung an verschiedenen zu transportierenden Gegenständen, wie z. B. Großwerkzeugen, müssen Ringschrauben mit dem nächst größeren Gewindedurchmesser verwendet werden. Bei Anwendung mit mehrsträngigen Anschlagmitteln sind die Regeln z. B. nach DIN EN 818-4 zu beachten.

Die Tragfähigkeitsangaben in der Tabelle gelten nur, wenn

- die Ringschraube bei ausreichender Gewindetiefe vollständig eingedreht ist.
- die Ringschraube eben und vollflächig auf der Auflagefläche aufliegt.
- die Ringschraube vor Gebrauch auf festen Sitz und augenfällige Beschädigungen (Korrosion, Verformung) überprüft wurde.

Ringschrauben mit Verformungen nicht weiter benutzen und nicht wieder einschrauben!

Eine nachträgliche farbliche Kennzeichnung der Ringschrauben (insbesondere in rot) ist zu vermeiden, um Verwechslungen mit hochfesten Anschlagpunkten zu verhindern.

Ring bolts according to this norm serve principally as load carrying device for the lasting fixing of components like engines, electrical cabinets, gears and so on, for their transport. Ring bolts with the next larger diameter have to be used for the alternating use with different articles which have to be transported, like for example big tools. Concerning the utilization of multiple strings slinging means, the rules, for example, according to DIN EN 818-4, have to be considered.

The indications concerning the load capacity in the schedule only apply

- if the ring bolt with sufficient thread depth is completely screwed in.
- if the ring bolt bears even and with its full circumference on the bearing surface.
- if the ring bolt has been checked on straight seat and obvious damages (corrosion, deformation).

Ring bolts with deformations may not be used further or screwed in again!

A later coloured marking of the ring bolt (particularly in red) must be avoided to prevent confusions with high-strength sling points.

Les anneaux vissables de levage selon cette norme servent surtout du moyen de suspension de la charge pour la fixation durable auprès des éléments comme des moteurs, des armoires électriques, des engrenages et cetera, pour leur transport. Les anneaux vissables de levage doivent être utilisés avec le diamètre supérieur pour l'utilisation alternante des articles qui doivent être transportés, par exemples des grands outils. Les règles par exemple selon EN 818-4 doivent être considérées auprès d'application des moyens d'accrochage multibrins.

Les indications de puissance de levage valent seulement

- si l'anneau vissable de levage est complètement vissé à une profondeur de pas suffisante.
- si l'anneau vissable de levage appuie de manière plane et entièrement sur la surface d'appui.
- avant l'usage contrôler les anneaux vissables de levage concernant le logement fixe et des endommagements (corrosion, déformation).

Ne pas utiliser les anneaux vissables de levage avec des déformations et ne pas les visser de nouveau!

Un marquage coloré ultérieure des anneaux vissables de levage (particulièrement en rouge) doit être évitée pour empêcher des confusions avec des points d'accroche à résistance élevée.

Sicherungshaken



Z6041-

Mat.: ST

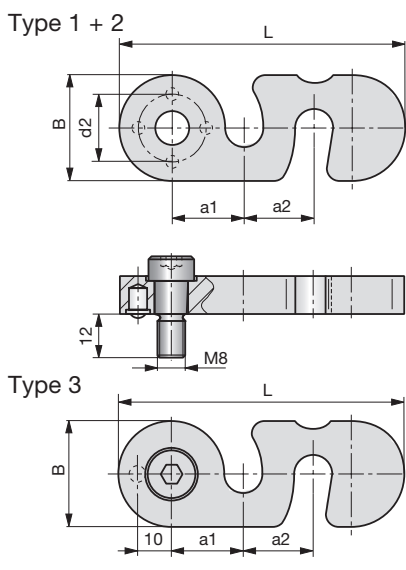


Z6041-Type



- ++ Verstärkte Ausführung
- ++ Mehr Sicherheit
- ++ Reinforced design
- ++ Greater safety
- ++ Version renforcée
- ++ Plus de sécurité

Safety hooks



Type	L	B	D	d1	d2	a1	a2	F (kN)
1	54	20	12	6,5	14	13,25	11,75	3
2	81	30	12	9	20	20	20	6
3	81	30	12	10	0	20	20	6

Crochet de sécurité

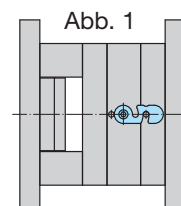


Abb. 1
Z6041 Gesicherte Transportstellung
Z6041 Secured transport position
Z6041 Position de transport sécurisé

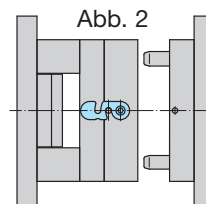


Abb. 2
Z6041 In Produktionsstellung
Z6041 In production position
Z6041 En position de production

- Sicherungshaken verhindern ein ungewolltes Öffnen der Spritzgießform beim Transport oder bei Ein- und Ausbau.
- Vorgeschriebene Sicherheitsbedingungen werden unter Gewährleistung höchster Sicherheit erfüllt.
- Einfache Bauform, vielseitig einsetzbar.
- Kein Suchen von Haken und Schrauben, da der Sicherungshaken immer an der Form verweilt.

ACHTUNG!

Vor dem Öffnen des eingebauten Spritzgießwerkzeugs in der Spritzgießmaschine den Haken in Ruheposition schwenken.

Einbau und Sicherheitshinweise

Für den ausgewählten Sicherungshaken gelten die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften. Lastaufnahmeeinrichtungen müssen längstens nach einem Jahr von einer sachkundigen Person geprüft werden. Die verwendeten Sicherungshaken und Befestigungen sind entsprechend auf Verschleiß und Längung zu überprüfen. Eine Prüfung auf Funktions- und Einsatzfähigkeit muss vor jeder Benutzung durchgeführt werden, z.B. Korrosion, Verschleiß, Anrisse, Verformungen, fester Schraubensitz etc. Beim Befestigen des Sicherungshakens ist folgendes zu beachten: Zylinderkopfschraube bzw. Schulterpassschraube bis zur bündigen Anlage an der Auflagefläche anziehen. Anziehmomente sind vorgegeben und zu beachten (siehe Tabelle 1).

- These safety hooks devices prevent the injection mould being opened by accident during transportation, installation or removal.
- All the safety precautions stipulated can be guaranteed for.
- Simple construction and diverse applications.
- No searching for hooks and screws as these safety hooks always remain on the mould.

ATTENTION!

The hooks should be turned to the inoperative position before opening the injection mould in the injection moulding machine.

Installation and safety instructions

For the selected safety hook the General Accident Prevention Regulations apply. Lifting accessories must be examined by a qualified person after one year at the latest. The used safety hooks and fastenings have to be checked for wear and elongation. A check of function- and suitability for use must be made before every operation, e.g. corrosion, wear, cracks, deformations, tight fit of screws etc. When mounting the safety hook the following has to be considered: Tighten the cylinder head screw, respectively the shoulder fit bolt flushly to the bearing surface. The tightening moments are specified and have to be complied with (see table 1).

- Sécurité de manutention, il empêche une ouverture involontaire du moule lors de son transport où bien encore lors de son montage où démontage de la machine.
- Les conditions de sécurité préconisées sont réalisées même sous haute charge.
- Installation facile. Plusieurs possibilités de montage.
- Plus besoin de chercher un crochet où les vis, maintenant le crochet de sécurité reste toujours fixé sur le moule.

ATTENTION!

Avant l'ouverture du moule sur la presse à injecter, s'assurer que le crochet est bien en position libre.

Instructions d'installation et de sécurité

Pour les crochets de sécurité les règlements généraux de prévention des accidents s'appliquent. Accessoires de levage doivent être vérifiés au plus tard après un an par une personne qualifiée. Les crochets de sécurité utilisés et les fixations doivent être vérifiés sur l'usure et l'allongement selon les règlements généraux de prévention des accidents. Avant chaque utilisation une vérification du fonctionnement et de la capacité opérationnelle doit être effectuée, par exemple: corrosion, usure, fissures, déformations, vis bien serrées etc. Lors du montage du crochet de sécurité il faut observer les points suivants: Serrer la vis à tête cylindrique respectivement la vis d'ajustage à l'épaulement de manière concluant à la surface d'appui. Les moments de serrage sont spécifiés et doivent être considérés (voir le tableau 1).



Tabelle 1 / Table 1 / Tableau 1

Type	Anziehmoment / Tightening moment / Moment de serrage	Befestigung / Fastening / Fixation
Z6041-1	10 Nm - dann eine viertel Umdrehung zurück drehen 10 Nm - then turn back by a quarter turn 10 Nm - puis tourner en arrière un quart de tour	Muss mit Schraubensicherung Z9093 gegen Losdrehen gesichert werden Has to be secured with screw locking Z9093 against loosening Doit être sécurisé contre le dévissage avec l'arrêt de vis Z9093
Z6041-2	20 Nm - dann eine viertel Umdrehung zurück drehen 20 Nm - then turn back by a quarter turn 20 Nm - puis tourner en arrière un quart de tour	Muss mit Schraubensicherung Z9093 gegen Losdrehen gesichert werden Has to be secured with screw locking Z9093 against loosening Doit être sécurisé contre le dévissage avec l'arrêt de vis Z9093
Z6041-3	20 Nm	Kann mit Schraubensicherung Z9093 gegen Losdrehen gesichert werden Can be secured with screw locking Z9093 against loosening Peut être sécurisé contre le dévissage avec l'arrêt de vis Z9093

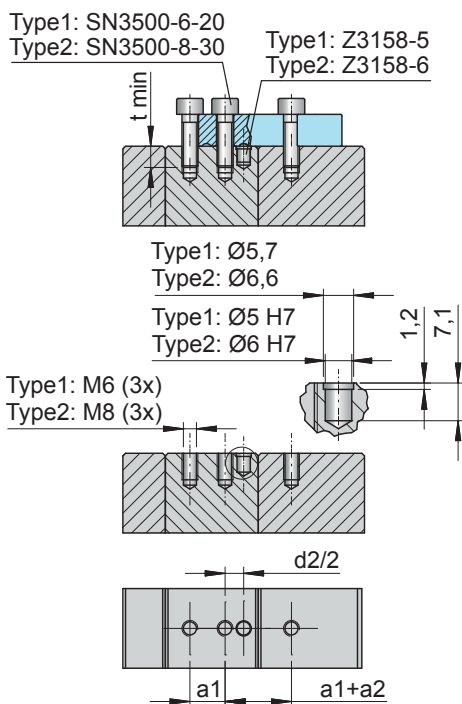
2

Befestigung und Anschläge mit Zylinderkopfschraube
Fastening and strikes by head screw
Fixation et arrêts par vis à tête cylindrique

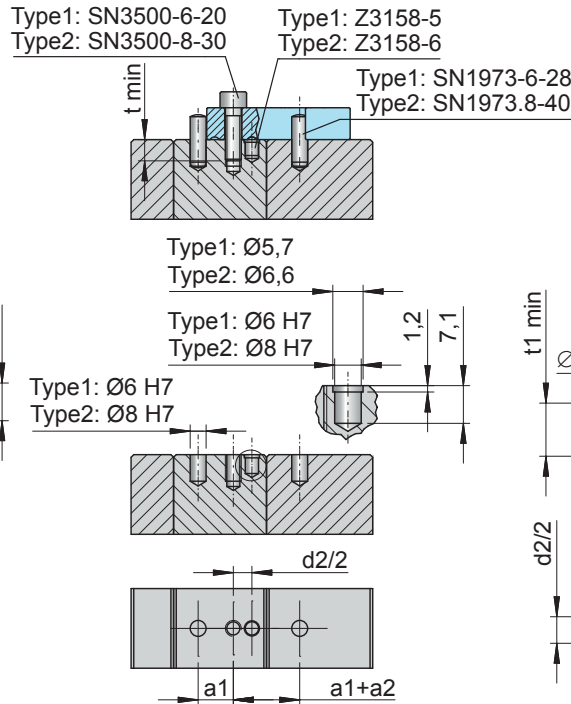
Befestigung mit Zylinderkopfschraube und Anschläge mit Zylinderstift
Fastening by head screw and strikes by dowel pin
Fixation par vis à tête cylindrique et arrêts par goupille cylindriques

Befestigung mit Schulterpassschraube und Anschläge mit Zylinderstift
Fastening by shoulder fit bolt and strikes by dowel pin
Fixation par vis d'ajustage à l'épaulement et arrêts par goupille cylindriques

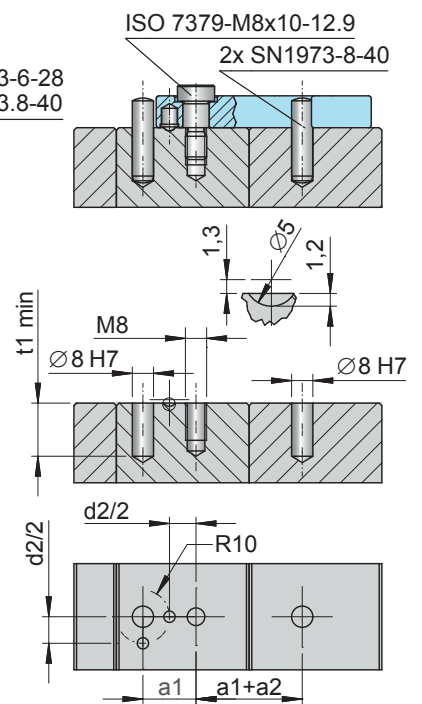
Type 1-2



Type 1-2



Type 3



Schrauben einkleben mit Z9093 / Glue screws with Z9093 / Coller le vis avec Z9093

ACHTUNG!

Richtige Schraubengröße, Gewindegröße und Einschraublänge überprüfen. Bei Sacklochbohrungen muss die Gewindetiefe das mindestens 1,1-fache der Einschraublänge betragen. Die Mindesteinschraublänge (t min) beträgt:

- in Stahl 1,00 x d
- in Guss 1,25 x d, bei Gussfestigkeiten > 200 MPa mind. 1,5 x d
- in Aluminium 2,00 x d
- in Aluminium-Magnesiumlegierung 2,50 x d

(wobei d = Gewindegröße, z.B. bei M 24 d = 24 mm)

ATTENTION!

Check correct screw size, thread size and screw-in length. For blind holes the thread depth must be at least 1.1 fold the length of the length of the thread engagement.

The minimum (t min) screw length is:

- In steel 1.00 x d
- In cast 1.25 x d, for cast strengths < 200 MPa at least 1.50 x d
- In aluminium 2.00 x d
- In aluminium-magnesium alloy 2.50 x d

(where d = thread size, e.g. for M 24 d = 24 mm)

ATTENTION!

Vérifier la taille de vis, la taille de filet et la longueur à visser. Pour les trous borgnes la profondeur du filet doit s'élever à 1,1 fois la longueur à visser. La longueur à visser minimale est:

- En acier 1,00 x d
- En fonte 1,25 x d, auprès des solidités en fonte < 200 MPa au moins 1,50 x d
- En aluminium 2,00 x d
- En aluminium-magnésium alliage 2,50 x d

(où d = taille du filet, par exemple à M24 d = 24 mm)

Sicherungshaken

Grundsätzlich gilt:

- Die zulässige Tragfähigkeit des Sicherungshakens entnehmen Sie bitte der Maßtabelle.
- Der Sicherungshaken ist nur für die Verriegelung zweier Werkzeughälften und für den Transport solcher, bis zur max. Tragfähigkeit, konzipiert.
- Personen dürfen sich nie im Gefahrenbereich der schwebenden Last aufhalten.
- Der Sicherungshaken darf nie eigenmächtig verändert werden (z.B. schleifen, schweißen, biegen, Anbau von Teilen)!
- Der Sicherungshaken darf keiner unzulässigen Temperaturbeeinflussung ausgesetzt werden (Einsatztemperatur +10 °C bis +120 °C).
- Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.
- Der Sicherungshaken muss so gelagert werden, dass er vor Beschädigung geschützt ist und von ihm keine Gefährdung ausgeht.
- Bei Störungen ist der Sicherungshaken umgehend aus dem Verkehr zu ziehen und einer Wartung zuzuführen.
- Die Sicherungshaken sind nur mit den hierfür angegebenen Schrauben und Stiften zu verwenden.

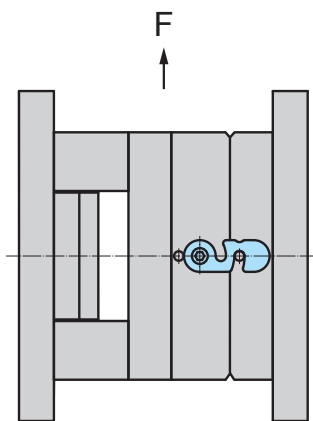
ACHTUNG!

Nach dem Einbau des verriegelten Werkzeuges in die Maschine, muss vor dem Öffnen des Werkzeuges der Sicherungshaken in Ruheposition geschwenkt werden (s. Abb. 2).

Nach Beendigung des Arbeitsvorganges wird das Werkzeug wieder in der Maschine durch den Sicherungshaken verriegelt und danach ausgebaut.

Vor dem Anheben des Werkzeuges, ist darauf zu achten, dass sich der Sicherungshaken in der Verriegelungsposition befindet (beide Werkzeughälften verriegelt) d.h. der Drehpunkt des Sicherungshakens und Mittelpunkt des Zylinderstiftes SN1793 müssen auf einer Achse liegen (s. Abb. 1).

(Positionierung wird durch Kugelrasten gesichert.)



Transportlage normal
Transportation situation normal
Situation de transport normal

Safety hooks

Generally applies:

- The admissible load-bearing capacity of the safety hook please see table of dimensions.
- The safety hook is only designed for the locking of two mould halves and the transport of them up to the max. load-bearing capacity.
- People may never stay in the danger area of suspended loads.
- The safety hook must never be modified arbitrarily (e.g. grinding, welding, bending, attachment of parts).
- The safety hook must not be exposed to an undue temperature influence (operating temperature +10 °C up to +120 °C).
- Only original spare parts must be used.
- The safety hook must be stored so that it is protected against damage and does not constitute a danger itself.
- In the event of disturbances the safety hook must immediately be removed and maintained.
- The safety hook has to be disposed properly at withdrawal from service.

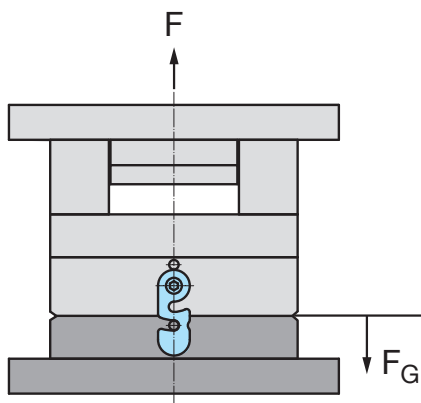
ATTENTION!

After the installation of the locked mould in the machine, before opening the tool, the safety hook must be moved in inoperative position (see fig. 2).

After the operation process the mould is again locked in the machine by means of the safety hook and then is dismounted.

Before lifting the mould you have to consider that the safety hook is in the locking position (both halves of the mould are locked), that means the fulcrum point of the safety hook and the center point of the cylinder bolt must be on an axis (see fig. 1).

(Positioning is safeguarded by spring stops.)



Transportlage ungünstig
Transportation situation unfavorable
Situation de transport défavorable

Crochets de sécurité

Principe général :

- La capacité admissible du crochet de sécurité pour le type 1 est conçue pour 300 kg et pour le type 2 + 3 pour 500 kg.
- Le crochet de sécurité est seulement conçu pour le verrouillage de deux moitiés de moule et pour le transport de lesquelles jusqu'à la capacité de charge maximale.
- Les personnes ne doivent jamais se trouver dans la zone dangereuse d'une charge suspendue.
- Le crochet de sécurité ne doit jamais être changé arbitrairement (par exemple meuler, souder, plier, démontage de pièces).
- Le crochet de sécurité ne doit pas être exposé à une influence induite de la température (Température d'application +10 °C jusqu'à +120 °C).
- Seulement des pièces de rechange originales doivent être utilisées.
- Le crochet de sécurité doit être stocké afin qu'il soit protégé contre les dommages et qu'il ne présente aucun danger.
- En cas des perturbations le crochet de sécurité doit immédiatement être retiré du circuit et des travaux d'entretien doivent être effectués.
- Le crochet de sécurité doit être éliminé de façon appropriée à la fin de la durée d'utilisation.

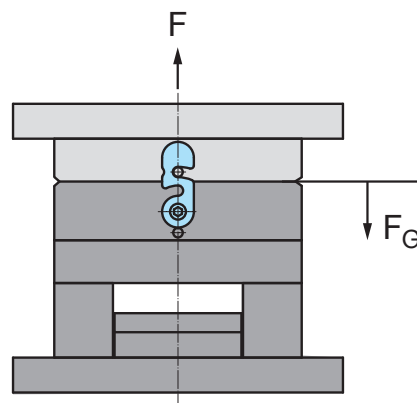
ATTENTION!

Après le montage du moule verrouillé dans la machine, avant l'ouverture du moule, le crochet de sécurité doit être pivoté dans une position de repos (voire fig. 2).

Après avoir terminé le processus de travail le moule est de nouveau verrouillé dans la machine par le crochet de sécurité et ensuite démonté.

Avant levage du moule vous devez faire attention que le crochet de sécurité se trouve dans la position de verrouillage (les deux moitiés de moule verrouillées), c'est-à-dire le pivot du crochet de sécurité et le centre du goupille cylindrique doivent être sur une axe (voir fig. 1).

(Positionnement est assuré par des butées à ressort.)



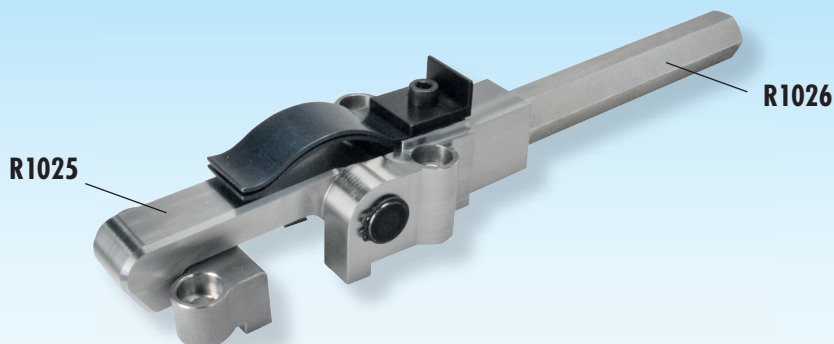
Transportlage ungünstig
Transportation situation unfavorable
Situation de transport défavorable

Automatische Transportsicherung

Automatik transport lock

Sécurité de transport automatique

2



- Automatische Verriegelung
- Einfache und robuste Konstruktion
- Absolut betriebssicher
- Kürze Rüst- bzw. Umrüstzeiten

Die automatische Transportsicherung R1025 / R1026 verhindert das ungewollte Öffnen beim Ein- und Ausbau der Spritzgießform sowie beim Transport. Dieses Sicherheitssystem ermöglicht kürzere Rüst- bzw. Umrüstzeiten und gewährleistet höchste Sicherheit durch die automatische Verriegelung der beiden Formhälften.

Beim Einbau des Werkzeugs in die Spritzgießmaschine wird das Öffnen der Form erst möglich, wenn die schließseitige Aufspannplatte fest am Maschinentisch anliegt.

Beim Abspannen werden die Formhälften automatisch verriegelt, sobald die schließseitige Aufspannplatte vom Maschinentisch gelöst wird. Durch die einfache und robuste Konzeption ist die Transportsicherung absolut betriebssicher.

Zur Verriegelung und Sicherung der Spritzgießformen beim Transport und im Werkzeuglager wird der Arretierwinkel zusätzlich umkehrt eingeschraubt.

- Automatic locking
- Simple and robust construction
- Absolutely reliable in operation
- Short setting-up- and changeover times

The automatic transport lock R1025 / R1026 avoids the unintentional opening at the mounting- and dismounting of the injection mould as well as at the transport. This safety system allows smaller setting-up- respectively changeover times and guarantees highest security by an automatic locking of both mould halves.

At the mounting of the mould in the injection moulding machine, the opening of the mould will only be possible if the mounting plate on the moving mould half is closely laying at the machine table.

At the dismounting from the moulding machine, the mould halves are automatically locked, as soon as the mounting plate on the moving mould half will be loosened from the machine table. The simple and robust design make the transport lock absolutely reliable in operation.

For the locking of the injection moulds, the locking angle of the injection moulds is additionally screwed the other way round at the transport and at the tool store.

- Verrouillage automatique
- Construction simple et robuste
- Absolutement de fonctionnement sûr
- Temps de préparation respectivement temps de rééquipement plus brefs

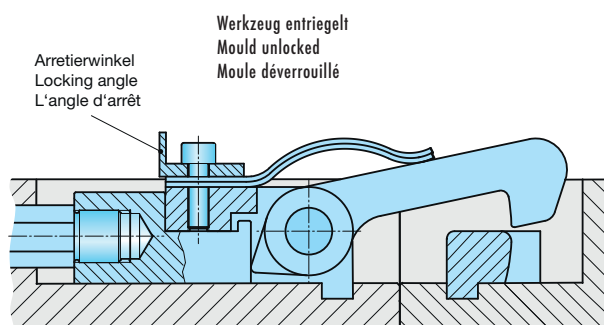
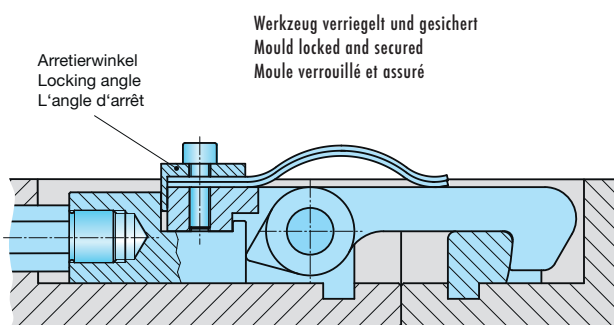
La sécurité de transport automatique R1025 / R1026 évite l'ouverture non-voulue auprès du montage et du démontage du moule à injection ainsi que pendant le transport. Ce système de sécurité permet des temps de préparations respectivement des temps de rééquipement plus brefs et garanti la sécurité la plus grande par le verrouillage automatique des deux moitiés des moules.

Après de l'installation du moule dans la machine de moulage par injection, l'ouverture du moule est seulement possible, quand la plaque de montage à la côté serrure est connectée fermement à la table de machine-outil.

Après de l'installation du moule dans la machine de moulage par injection, l'ouverture du moule est seulement possible, quand la plaque de montage à la côté serrure est connectée fermement à la table de machine-outil.

La sécurité de transport est absolument fiable par la construction simple et robuste.

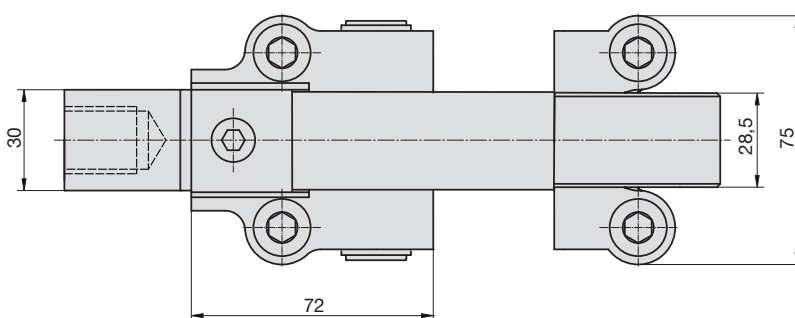
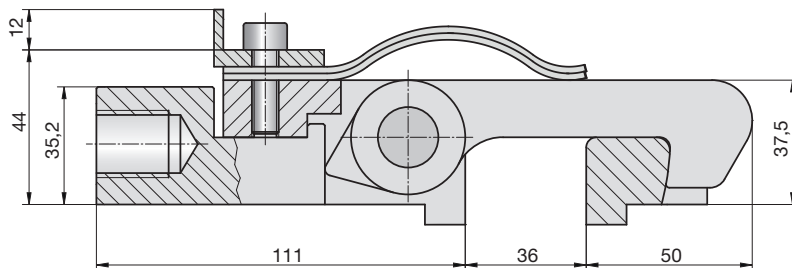
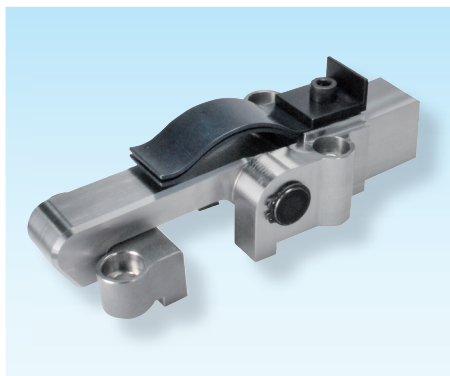
Pour verrouiller les moules d'injection auprès du transport et dans le stock des outils, l'angle d'arrêt est additionnellement vissé inversement.



Automatische Transportsicherung

Automatik transport lock

Sécurité de transport automatique



R1025



R1025



Montageempfehlungen:

Formen unter 1,5 t min. 1 x R1025
Formen von 1,5 t bis 6,0 t min. 2 x R1025
Formen über 6,0 t min. 4 x R1025

Mounting recommendations:

Moulds under 1,500 kg min. 1 x R1025
Moulds from 1,500 kg until 6,000 kg min. 2 x R1025
Moulds over 6,000 kg min. 4 x R1025

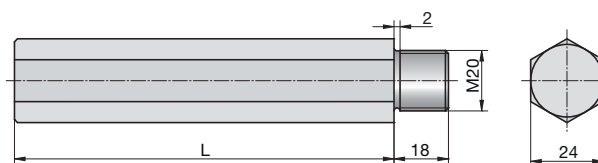
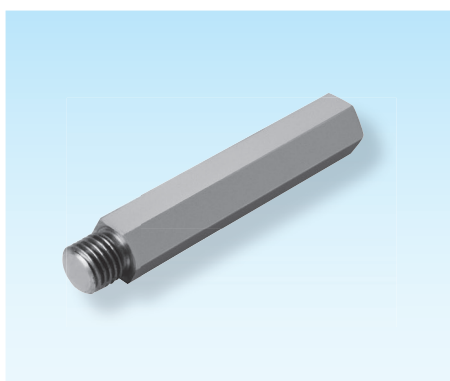
Recommandations de montage:

Moules sous 1.500 kg min. 1 x R1025
Moules de 1.500 kg jusqu'à 6.000 kg min. 2 x R1025
Moules sur 60 kN min. 4 x R1025

Druckbolzen

Pressure bolt

Boulon de pression



Druckbolzen bitte separat bestellen
Please order the pressure bolt separately
Boulon de pression de commander séparé s'il vous plait

R1026-



R1026-L



L

125,5

150

300

500

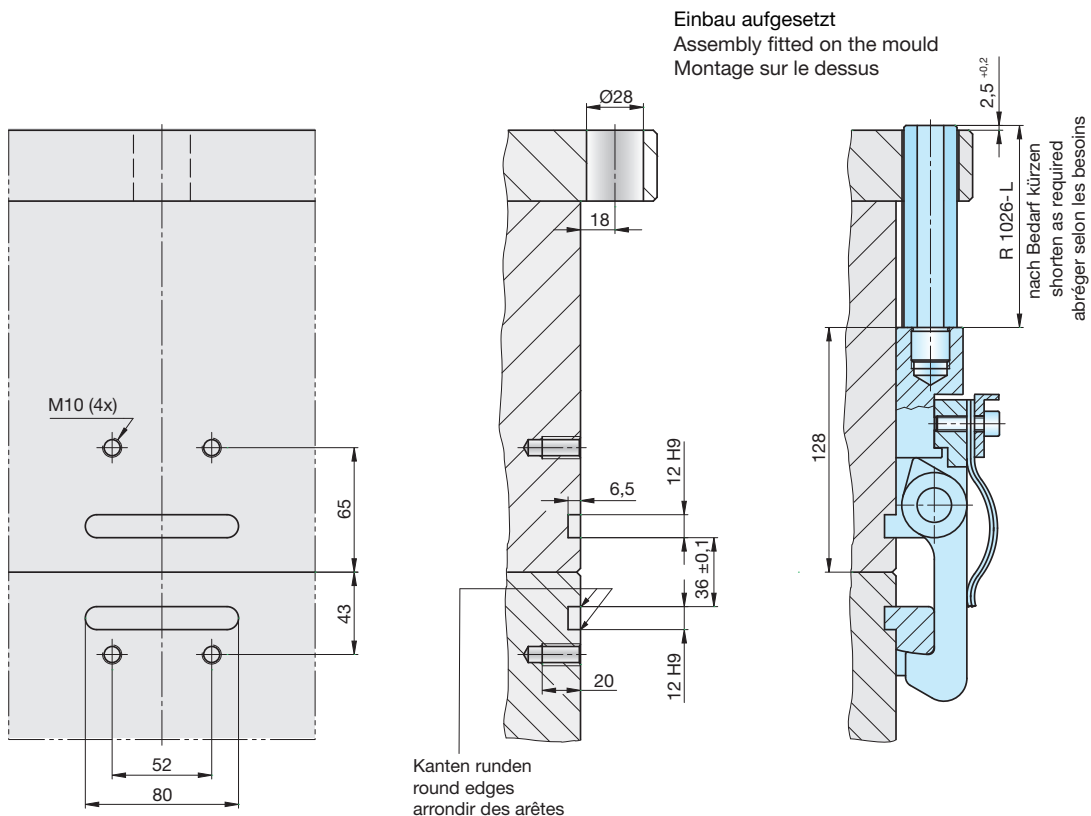
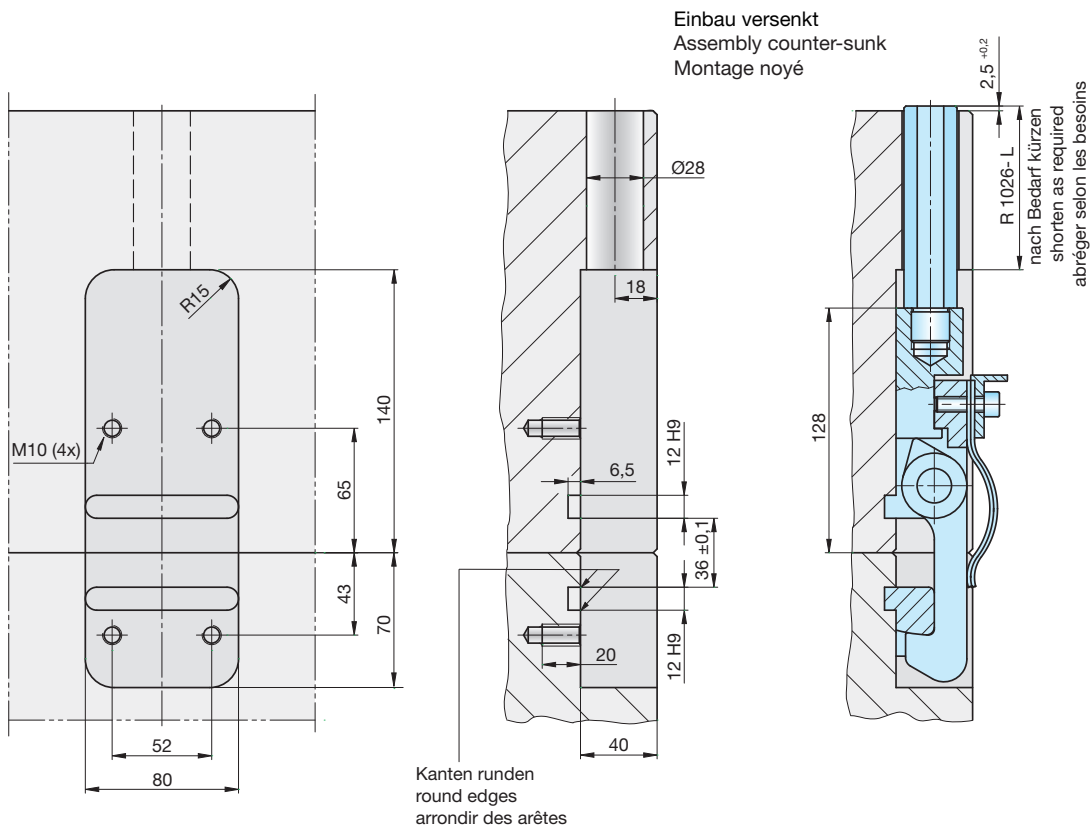
andere Längen auf Anfrage / other lengths on request / d'autres longueur sur demande

Montagevarianten

Assembly options

Variantes de montage

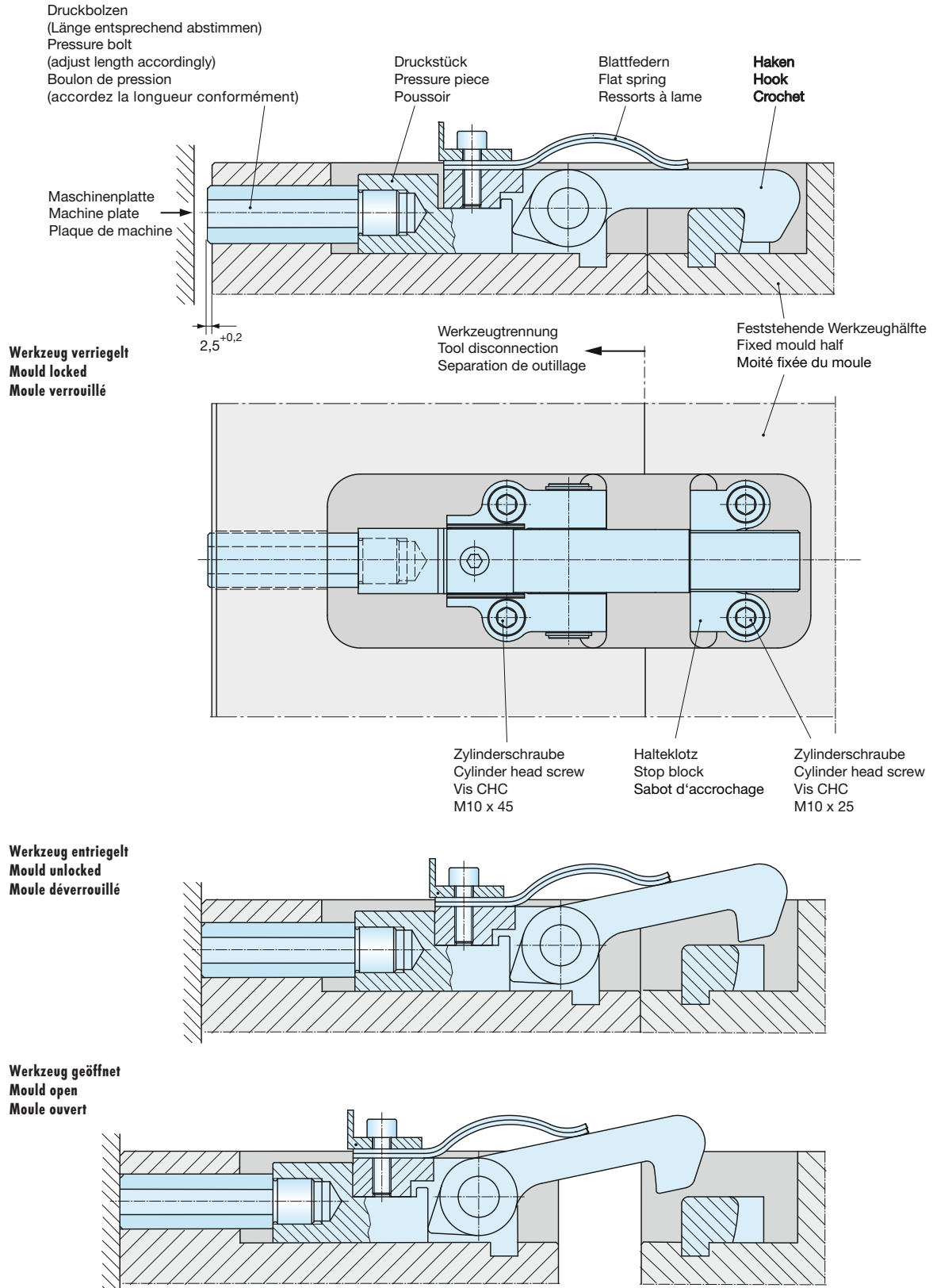
2



Funktion

Mode of operation

Function



SCHNELLSPANNSYSTEME
QUICK-ACTION
CLAMPING SYSTEMS
SYSTEMES DE SERRAGE RAPIDE



STRACK®
NORMALIEN

Schnellspannsysteme

2

Unsere innovative Lösung zur Rüstkosten-senkung und Flexibilität durch schnellen und leichten Werkzeugwechsel auf Ihrer Spritzgießmaschine.

Das bewährte mechanische Werkzeug-Schnellspannsystem für Spritzgießwerkzeuge von STRACK NORMA ist für Zwei- und Vierholm-Ausführungen aller marktführenden Maschinenhersteller geeignet. Sie sind bis zu einer maximalen Schließkraft von 1000 kN und einem Gesamtgewicht von 1000 kg einsetzbar. Zudem können sie universell, je nach Einspritzart, horizontal oder vertikal eingesetzt werden.

Die Schnellspannsysteme haben standardmäßig jeweils 8 Befestigungsbohrungen pro Platte nach Euromap 2. Weiterhin bietet STRACK neben seinem Standardsystem zwei neue Varianten an: Das System Z8061 ist passend für die gängigen Holmabstände der Spritzgießmaschinen konzipiert, während die Z8062 die komplette Aufspannplatte der Spritzgießmaschine, auch zwischen den Holmen, abdeckt.

Das Nachrüsten ist schnell, einfach und kostengünstig da keine Schnittstellen zur Spritzgießmaschine benötigt werden (Hydraulik, Elektrik).

Der Umrüstaufwand bei bestehenden Spritzgießwerkzeugen ist gering, da nur die vorhandenen Zentrierflansche gegen die speziellen Zentrierflan-

sche Z8071/ Z8073 getauscht werden. Es müssen keine neuen Aufspannplatten angefertigt werden.

Das Aufspannen der Form geschieht von der Bedien-seite über einen Bajonettverschluss durch manuelles Umlegen des Spannhebels in wenigen Sekunden ohne großen Kraftaufwand.

Die Rüstzeit wird erheblich reduziert, da das Festspannen, statt des aufwändigen Pratzens bzw. Verschraubens an die Aufspannplatte der Spritzgießmaschine, lediglich durch das Umlegen der zwei Hebel geschieht.

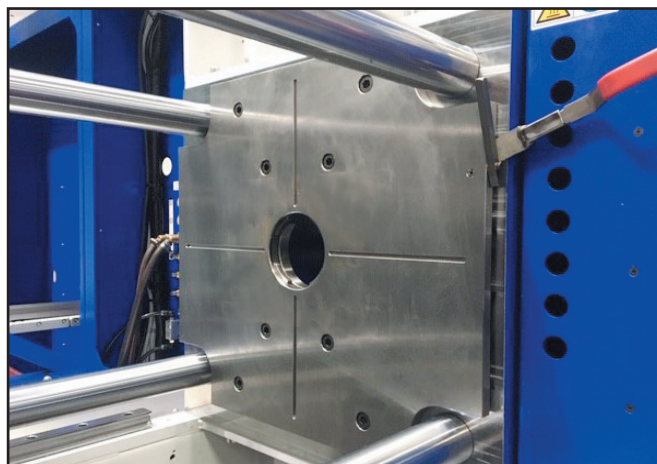
- Eine feste Verbindung der Systemspannplatten mit dem Werkzeug erfolgt über ein verwindungsfreies Spannen mittels schräglaufer Exzenter.
- Eine schnelle Zentrierung des Werkzeuges erfolgt optional durch ein federndes Druckstück, zum Beispiel mit unserer Z3156-M12, welches in die Aufspannplatte des Spritzgießwerkzeuges eingesetzt wird.
- Der Umrüstaufwand bei bestehenden Werkzeugen ist gering, da nur neue Zentrierflansche benötigt werden, keine neuen Aufspannplatten.
- Eine schrittweise Anpassung ist möglich, da mit herkömmlichen Zentrierflanschen auch auf bis-

herige Weise aufgespannt werden kann. Hierzu können zusätzliche Durchgangsbohrungen in die Systemspannplatten eingebracht werden.

- Vorteil: Die Wärmeisolierplatten Z7923 können hinter das Schnellspannsystem verschraubt werden. Kostenvorteil: Sie benötigen keine weiteren Wärmeisolierplatten für Ihre Werkzeuge.
- Vorteil: Sie benötigen keine überstehenden Platten für Ihre Werkzeuge.
- Um den Einsatz von Wärmeisolierplatten zu ermöglichen, stehen unterschiedliche Zentrierflanschhöhen zur Verfügung.
- Das Schnellspannsystem eignet sich für alle marktführenden Spritzgießmaschinen bis 1000 kN Schließkraft.

Sonderausführungen auf Anfrage

- Bei größeren Schließkräften der Spritzgießmaschine
- Maschinenplattenabdeckende Schnellspannsysteme (bis 796 mm x 696 mm) mit und ohne Holmaussparungen
- Feste oder abnehmbare Hebel mit Hebel-sicherung



Quick-action clamping systems

Our innovative solution to reduce set-up costs and to increase flexibility due to fast and easy tool change on your injection moulding machine.

The proven mechanical tool quick clamping system for injection moulding tools from STRACK NORMA is suited for two- and four bar versions of all market-leading manufacturers. They can be used up to a maximum clamping force of 1000 kN and a total weight of 1000 kg. In addition, they can be used universally, according to the injection type, horizontally or vertically.

The quick clamping systems have 8 fastening holes per plate according to Euromap 2 as standard, and STRACK offers two new variants in addition to its standard system: The Z8061 system is designed to fit the standard bar spacing of injection moulding machines, while the Z8062 covers the complete clamping plate of the injection moulding machine, even between the bars.

The retrofitting is fast, easy and cost-effective, because it does not require any interfaces to the injection moulding machine (hydraulics, electrics).

The retrofitting effort for existing injection moulding tools is low since only the existing flanges have to be exchanged with the special centering flanges Z8071/Z8073. No new clamping plates have to be produced.

The clamping of the mould is done from the operator side via a bayonet fastening by manual moving of the clamping lever in a few seconds without much physical effort.

The set-up time is significantly reduced as the clamping instead of the time-consuming use of clamping claws or screwing to the clamping plate of the injection moulding machine is only done by moving two levers.

- A fixed connection of the system clamping plates with the tool is done via a torsion-free clamping by means of inclined eccentrics.
- A quick centering of the tool is optionally done by a spring-loaded pressure piece, for example with our Z3156-M12, which is inserted in the clamping plate of the injection moulding tool.
- The retrofitting effort for existing tools is low because only new centering flanges are required and no new clamping plates.
- A step-by-step adjustment is possible since you can also clamp with conventional centering flanges in the previous manner. To this, additional through holes can optionally be drilled into the clamping plates of the system.
- Advantage: the thermal insulation plates Z7923 can be screwed behind the quick

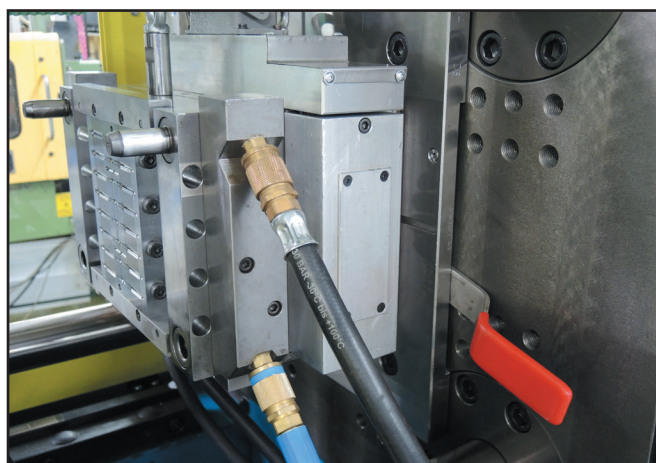
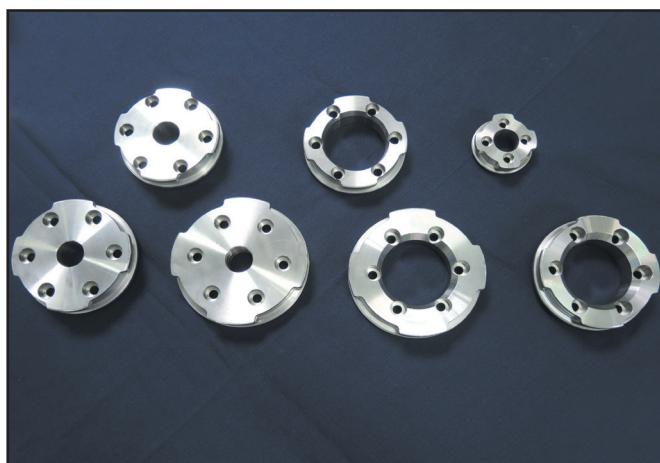
clamping system.

Cost advantage: you do not need any further heat insulation plates for your tools.

- Advantage: you do not need protruding plates for your tools.
- In order to facilitate the use of thermal insulation plates, different centering flange heights are available.
- The quick clamping system is suited for all market-leading injection moulding machines up to 1000 kN clamping force.

Special version on request

- At larger clamping forces of the injection moulding machine
- Machine plate covering quick clamping systems (up to 796 mm x 696 mm) with and without bar recesses
- Fixed or detachable levers with lever lock



2

Notre solution innovante pour réduire les coûts d'installation et l'augmentation de la flexibilité grâce à un changement d'outil vite et facile sur votre machine de moulage par injection.

Le système mécanique de serrage rapide éprouvé pour les outils de moulage par injection de STRACK NORMA est approprié pour les versions à deux ou à quatre barres de tous les fabricants de machines leaders sur le marché. Ils peuvent être utilisés jusqu'à une force de serrage maximale de 1000 kN et un poids total de 1000 kg. En outre, ils peuvent être utilisés universellement, dépendant du type d'injection, horizontalement ou verticalement.

Le système de serrage rapide a 8 trous de fixation intégrés comme norme selon Euromap 2, qui est fixé et centré sur les plaques de serrage fixes et mobiles de la machine de moulage par injection. STRACK offre deux nouvelles variantes. Le système Z8061 est conçu pour s'adapter à l'espacement standard des barres de fixation des machines de moulage par injection, tandis que le système Z8062 couvre toute la plaque de serrage de la machine de moulage par injection, même entre les barres de fixation.

Le rééquipement est rapide, facile et rentable, parce que pas des interfaces avec la machine de moulage par injection sont nécessaires (hydraulique, électrique).

L'effort de conversion lors des moules d'injection existants est faible, car seulement les rondelles

de centrage existantes sont changées contre les rondelles spéciales de centrage Z8071/Z8073. Il n'y a pas de besoin de produire de nouvelles plaques de serrage.

Le serrage du moule se fait du côté de l'opérateur par une fermeture de baïonnette en actionnant manuellement un levier de serrage en quelques secondes sans trop effort physique.

Le temps de préparation est considérablement réduit car le serrage, au lieu d'utilisation des griffes respectivement le vissage à la plaque de serrage de la machine de moulage d'injection, se fait seulement en tournant de deux leviers.

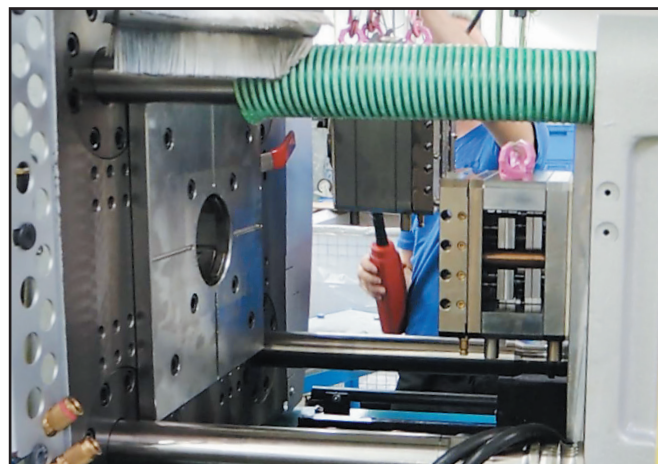
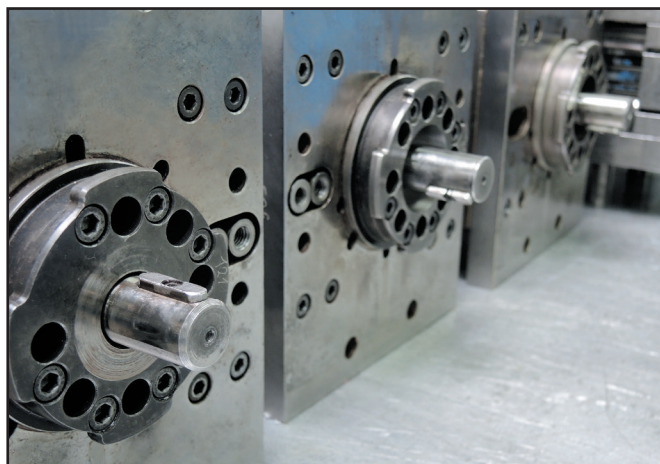
- Une connexion fixe des plaques de serrage du système avec l'outil se fait via un serrage sans torsion au moyen des excentriques inclinés.
- Un centrage rapide de l'outil se fait en option par une pièce de pression élastique, par exemple notre Z3156-M12 qui est insérée dans la plaque de serrage du moule à injection.
- L'effort de conversion lors des outils existants est faible car seulement de nouvelles rondelles de centrage sont nécessaires et pas de nouvelles plaques de serrage.
- Une adaptation progressive est possible étant donné qu'avec les rondelles de centrage conventionnelles on peut serrer de la manière ancienne. Pour cela des trous traversants peu-

vent être forés dans les plaques de serrage du système.

- Avantage : les plaques d'isolation thermique Z7923 peuvent être vissées derrière le système de serrage rapide.
Avantage de coût : vous n'avez plus besoin de plaques d'isolation thermique pour vos outils.
- Avantage : vous n'avez pas besoin de plaques en saillie pour vos outils.
- Afin de faciliter l'utilisation de plaques d'isolation thermique, différentes hauteurs de rondelles de centrage sont disponibles.
- Le système de serrage rapide est idéal pour tous les machines de moulage par injection leaders sur le marché jusqu'à 1000 kN force de serrage.

Versions spéciales sur demande

- Avec de plus grandes forces de serrage de la machine de moulage par injection
- Systèmes de serrage rapides couvrant les plaques de machines (jusqu'à 796 mm x 696 mm) sans et avec des cavités de barre
- Leviers fixes ou démontables

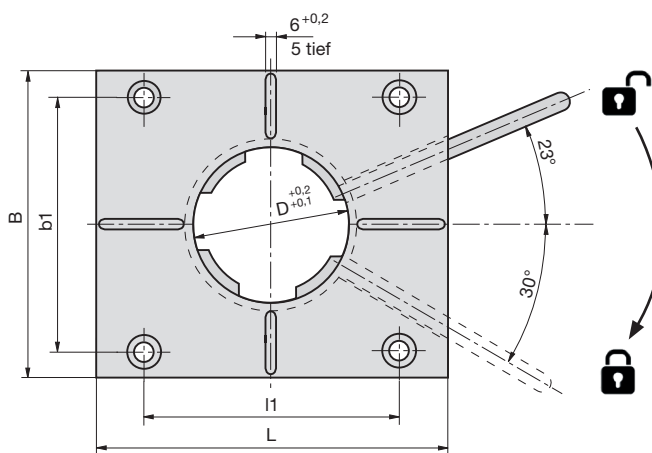
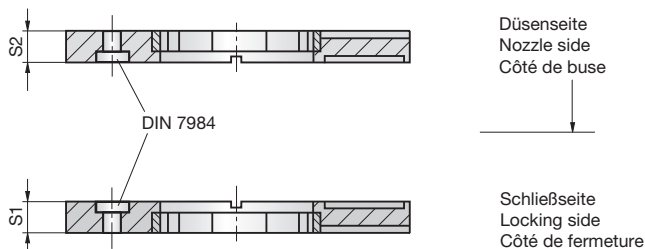
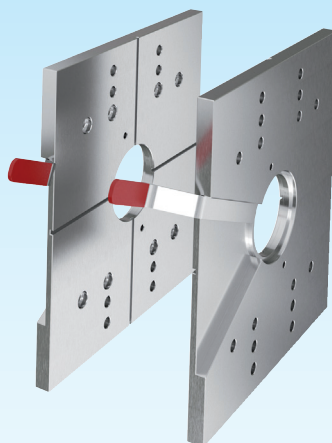


Schnellspannsysteme

Quick-action clamping systems

Systèmes de serrage rapide

2



Z8060-

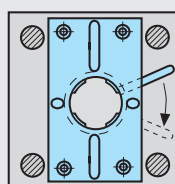
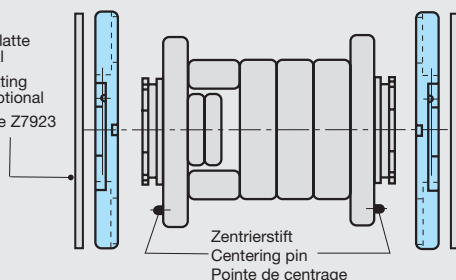
Mat.: ST

Z8060-Type

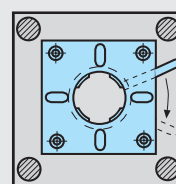


Type	B	L	b1	l1	D	S1	S2
10	218	246	181,8	105	100	17	17
20	218	246	210	105	110	17	17
30	246	218	210	70	100	17	17
40	246	218	190	70	110	17	17
50	246	218	210	120	110	17	17
60	246	246	210	210	110	17	17
70	246	246	210	210	125	17	17
80	296	296	210	210	110	17	17
90	296	296	210	210	125	17	17
100	296	296	210	210	125	17	17

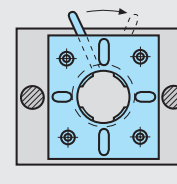
Wärmeisolerplatte
Z7923 optional
Thermal insulating
plate Z7923 optional
Plaque isolante Z7923
optionale



Einbau 1
Mounting 1
Montage 1



Einbau 2
Mounting 2
Montage 2



Einbau 3
Mounting 3
Montage 3

Schnellspannsysteme

Quick-action clamping systems

Systèmes de serrage rapide



2

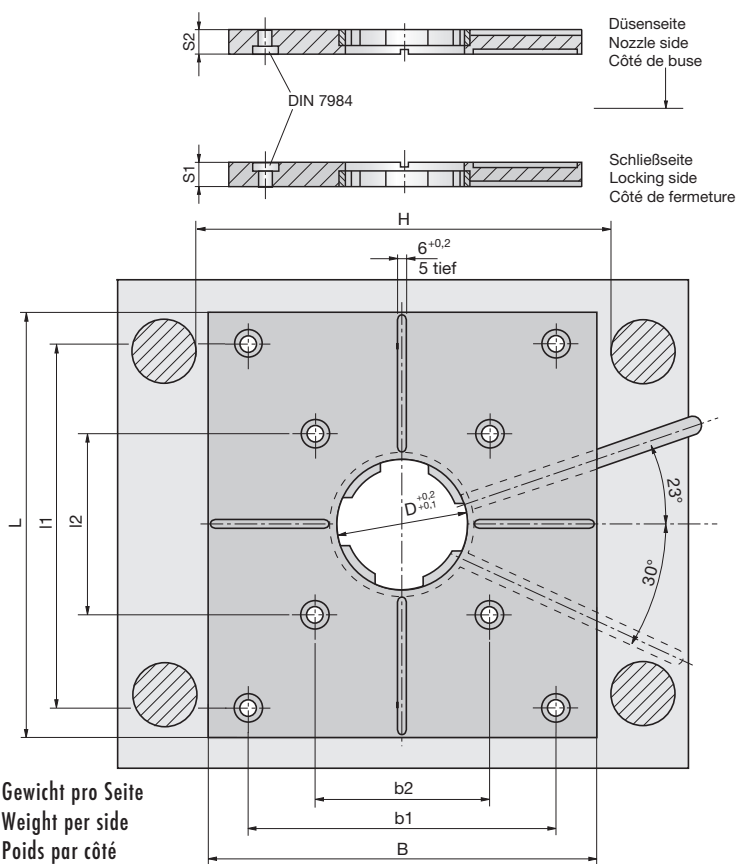


Z8061-

Mat.: ST



Z8061-H-D-S1-S2



Gewicht pro Seite
m = Weight per side
Poids par côté

H	D	S1	S2	m (kg)	B	L	b1	l1	b2	l2
205	60	12	12	80	170	190	-	-	-	-
270	100	17	17	400	246	396	140	350	70	140
	110	17	17	400	246	396	140	350	70	140
	125	17	17	750	246	396	140	350	70	140
	100	22	22	400	246	396	140	350	70	140
320	110	22	22	400	246	396	140	350	70	140
	125	22	22	750	246	396	140	350	70	140
	100	17	17	400	296	446	210	350	140	140
	110	17	17	400	296	446	210	350	140	140
	125	17	17	750	296	446	210	350	140	140
	160	17	17	1000	296	446	210	350	140	140
370	100	22	22	400	296	446	210	350	140	140
	110	22	22	400	296	446	210	350	140	140
	125	22	22	750	296	446	210	350	140	140
	160	22	22	1000	296	446	210	350	140	140
	100	17	17	400	346	496	280	420	140	210
	110	17	17	400	346	496	280	420	140	210
370	125	17	17	750	346	496	280	420	140	210
	160	17	17	1000	346	496	280	420	140	210
	100	22	22	400	346	496	280	420	140	210
	100	22	22	400	346	496	280	420	140	210

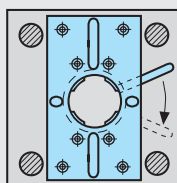
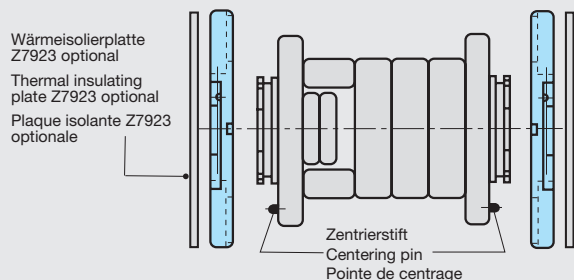
Schnellspannsysteme

Quick-action clamping systems

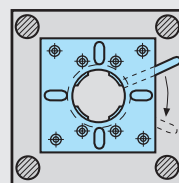
Systèmes de serrage rapide

2

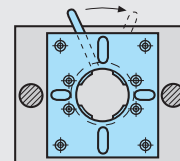
H	D	S1	S2	m (kg)	B	L	b1	l1	b2	l2
370	110	22	22	400	346	496	280	420	140	210
	125	22	22	750	346	496	280	420	140	210
	160	22	22	1000	346	496	280	420	140	210
420	100	17	17	400	396	546	280	420	210	210
	110	17	17	400	396	546	280	420	210	210
	125	17	17	750	396	546	280	420	210	210
	160	17	17	1000	396	546	280	420	210	210
	100	22	22	400	396	546	280	420	210	210
	110	22	22	400	396	546	280	420	210	210
470	125	22	22	750	396	546	280	420	210	210
	160	22	22	1000	396	546	280	420	210	210
	100	17	17	400	446	596	350	490	210	210
	110	17	17	400	446	596	350	490	210	210
	125	17	17	750	446	596	350	490	210	210
	160	17	17	1000	446	596	350	490	210	210
	100	22	22	400	446	596	350	490	210	210
	110	22	22	400	446	596	350	490	210	210
	125	22	22	750	446	596	350	490	210	210
520	160	22	22	1000	446	596	350	490	210	210
	100	17	17	400	496	696	350	560	210	210
	110	17	17	400	496	696	350	560	210	210
	125	17	17	750	496	696	350	560	210	210
	160	17	17	1000	496	696	350	560	210	210
	100	22	22	400	496	696	350	560	210	210
	110	22	22	400	496	696	350	560	210	210
	125	22	22	750	496	696	350	560	210	210
	160	22	22	1000	496	696	350	560	210	210
570	100	17	17	400	546	796	420	630	280	280
	110	17	17	400	546	796	420	630	280	280
	125	17	17	750	546	796	420	630	280	280
	160	17	17	1000	546	796	420	630	280	280
	100	22	22	400	546	796	420	630	280	280
	110	22	22	400	546	796	420	630	280	280
	125	22	22	750	546	796	420	630	280	280
	160	22	22	1000	546	796	420	630	280	280



Einbau 1
 Mounting 1
 Montage 1



Einbau 2
 Mounting 2
 Montage 2



Einbau 3
 Mounting 3
 Montage 3

Schnellspannsysteme

Quick-action clamping systems

Systèmes de serrage rapide



2



Z8062-

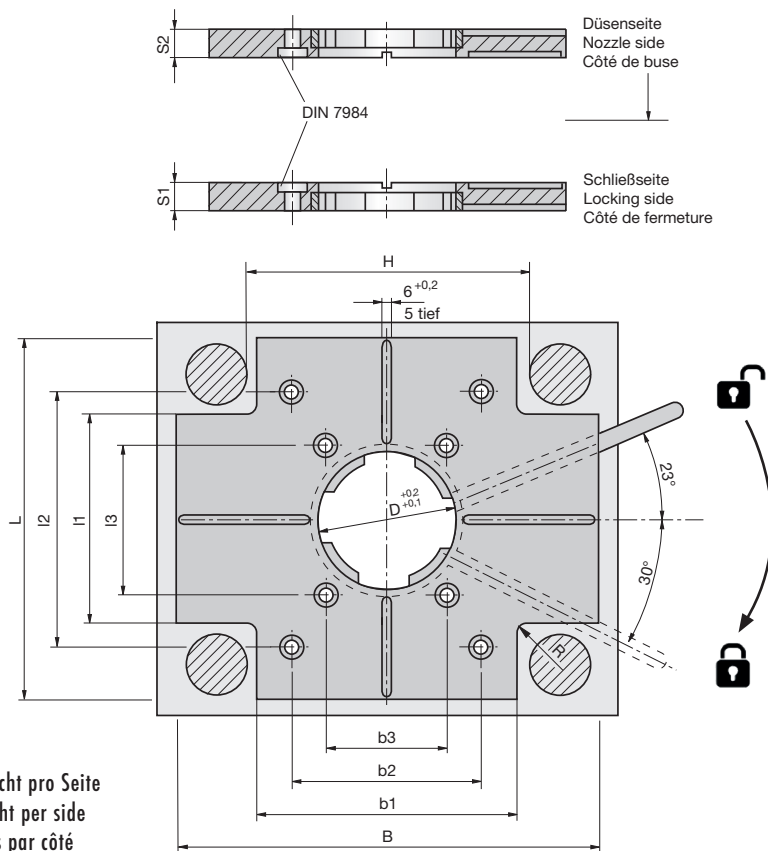
Mat.: ST



Z8062-H-D-S1-S2



Gewicht pro Seite
m = Weight per side
Poids par côté



H	D	S1	S2	m (kg)	B	L	b1	l1	b2	l2	b3	l3
170	100	17	17	400	296	296	150	150	70	140	-	-
	110	22	22	400	296	296	150	150	70	140	-	-
270	100	17	17	400	396	396	250	250	140	350	70	140
	110	17	17	400	396	396	250	250	140	350	70	140
	125	17	17	750	396	396	250	250	140	350	70	140
	100	22	22	400	396	396	250	250	140	350	70	140
320	110	22	22	400	396	396	250	250	140	350	70	140
	125	22	22	750	396	396	250	250	140	350	70	140
	100	17	17	400	446	446	300	280	210	350	140	140
	110	17	17	400	446	446	300	280	210	350	140	140
	125	17	17	750	446	446	300	280	210	350	140	140
	160	17	17	1000	446	446	300	280	210	350	140	140
	100	22	22	400	446	446	300	280	210	350	140	140
	110	22	22	400	446	446	300	280	210	350	140	140
370	125	22	22	750	446	446	300	280	210	350	140	140
	160	22	22	1000	446	446	300	280	210	350	140	140
	100	17	17	400	446	496	350	300	280	420	140	210
	110	17	17	400	446	496	350	300	280	420	140	210
	125	17	17	750	446	496	350	300	280	420	140	210
160	17	17	1000	446	496	350	300	280	420	140	210	

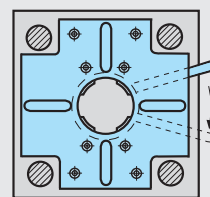
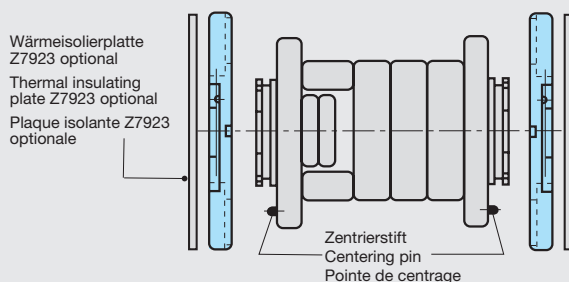
Schnellspannsysteme

Quick-action clamping systems

Systèmes de serrage rapide

2

H	D	S1	S2	m (kg)	B	L	b1	l1	b2	l2	b3	l3
370	100	22	22	400	446	496	350	300	280	420	140	210
	110	22	22	400	446	496	350	300	280	420	140	210
	125	22	22	750	446	496	350	300	280	420	140	210
	160	22	22	1000	446	496	350	300	280	420	140	210
420	100	17	17	400	546	546	400	350	280	420	210	210
	110	17	17	400	546	546	400	350	280	420	210	210
	125	17	17	750	546	546	400	350	280	420	210	210
	160	17	17	1000	546	546	400	350	280	420	210	210
470	100	22	22	400	546	546	400	350	280	420	210	210
	110	22	22	400	546	546	400	350	280	420	210	210
	125	22	22	750	546	546	400	350	280	420	210	210
	160	22	22	1000	546	546	400	350	280	420	210	210
	100	17	17	400	596	596	450	400	350	490	210	210
	110	17	17	400	596	596	450	400	350	490	210	210
	125	17	17	750	596	596	450	400	350	490	210	210
	160	17	17	1000	596	596	450	400	350	490	210	210
	100	22	22	400	596	596	450	400	350	490	210	210
	110	22	22	400	596	596	450	400	350	490	210	210
	125	22	22	750	596	596	450	400	350	490	210	210
	520	160	22	22	1000	596	596	450	400	350	490	210
100		17	17	400	646	696	500	450	350	560	210	210
110		17	17	400	646	696	500	450	350	560	210	210
125		17	17	750	646	696	500	450	350	560	210	210
160		17	17	1000	646	696	500	450	350	560	210	210
100		22	22	400	646	696	500	450	350	560	210	210
110		22	22	400	646	696	500	450	350	560	210	210
125		22	22	750	646	696	500	450	350	560	210	210
160		22	22	1000	646	696	500	450	350	560	210	210
100		17	17	400	696	796	550	500	420	630	280	280
110		17	17	400	696	796	550	500	420	630	280	280
125		17	17	750	696	796	550	500	420	630	280	280
160	17	17	1000	696	796	550	500	420	630	280	280	
570	100	22	22	400	696	796	550	500	420	630	280	280
	110	22	22	400	696	796	550	500	420	630	280	280
	125	22	22	750	696	796	550	500	420	630	280	280
	160	22	22	1000	696	796	550	500	420	630	280	280
	100	22	22	400	696	796	550	500	420	630	280	280
	110	22	22	400	696	796	550	500	420	630	280	280
	125	22	22	750	696	796	550	500	420	630	280	280
	160	22	22	1000	696	796	550	500	420	630	280	280



Einbau 1
 Mounting 1
 Montage 1

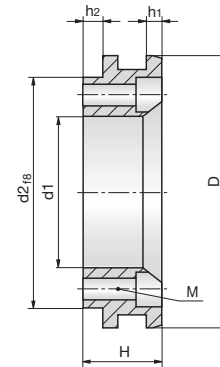
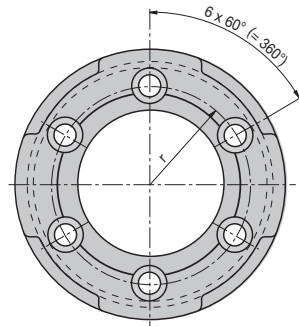
D 3002A 07.2020

2

Zentrierflansche

Centering adaptors

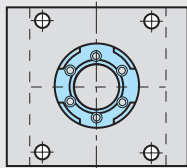
Rondelles de centrage



Z8071-

Mat.: ST

Z8071-D-h2

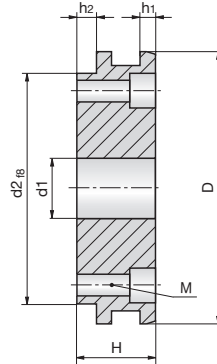
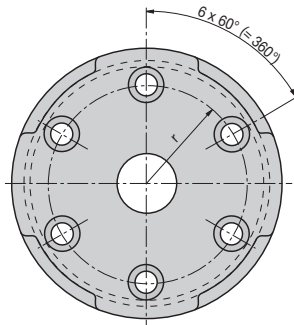


D	h2	h1	H	d1	d2	r	M
60	3,5	6	21,5	25	50	19	M6
100	3,5	6	26,5	60	90	38	M8
100	9,0	6	32,0	60	90	38	M8
100	11,0	6	34,0	60	90	38	M8
110	3,5	6	26,5	64	90	40	M8
110	9,0	6	32,0	64	90	40	M8
110	11,0	6	34,0	64	90	40	M8
125	3,5	8	28,5	64	90	40	M8
125	9,0	8	34,0	64	90	40	M8
125	11,0	8	36,0	64	90	40	M8
160	3,5	15	40,5	80	90	55	M10
160	9,0	15	46,0	80	90	55	M10
160	11,0	15	48,0	80	90	55	M10

Zentrierflansche

Centering adaptors

Rondelles de centrage

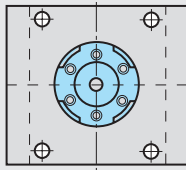


2

Z8073-

Mat.: ST

 Z8073-D-h2

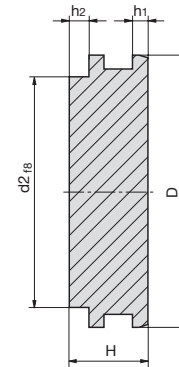
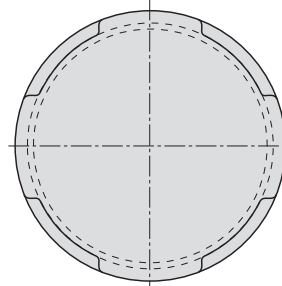
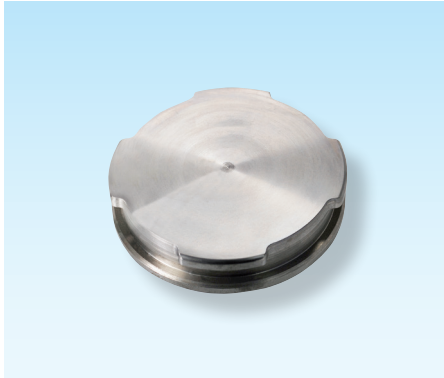


D	h2	h1	H	d1	d2	r	M
60	3,5	6	21,5	25	50	19	M6
100	3,5	6	26,5	25	90	38	M8
100	9,0	6	32,0	25	90	38	M8
100	11,0	6	34,0	25	90	38	M8
110	3,5	6	26,5	25	90	40	M8
110	9,0	6	32,0	25	90	40	M8
110	11,0	6	34,0	25	90	40	M8
125	3,5	8	28,5	25	90	40	M8
125	9,0	8	34,0	25	90	40	M8
125	11,0	8	36,0	25	90	40	M8
160	3,5	15	40,5	36	90	55	M10
160	9,0	15	46,0	36	90	55	M10
160	11,0	15	48,0	36	90	55	M10

Zentrierflansche

Centering adaptors

Rondelles de centrage

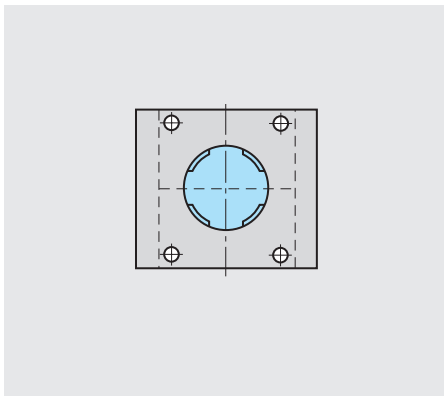


2

Z8077-

Mat.: ST

 Z8077-D-h2



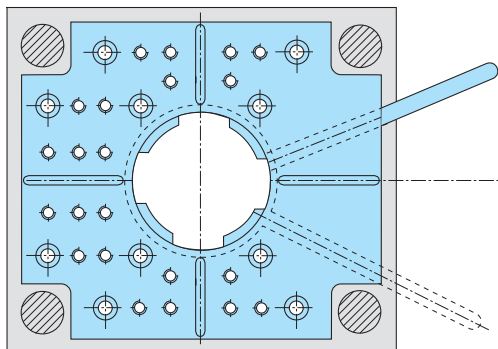
D	h2	h1	H	d2
60	3,5	6	21,5	50
100	3,5	6	26,5	90
100	9,0	6	32,0	90
100	11,0	6	34,0	90
110	3,5	6	26,5	90
110	9,0	6	32,0	90
110	11,0	6	34,0	90
125	3,5	8	28,5	90
125	9,0	8	34,0	90
125	11,0	8	36,0	90
160	3,5	15	40,5	90
160	9,0	15	46,0	90
160	11,0	15	48,0	90

Schnellspannsysteme in Sonderausführung

Quick-acting clamping systems in special design

Systèmes de serrage rapide avec construction spéciale

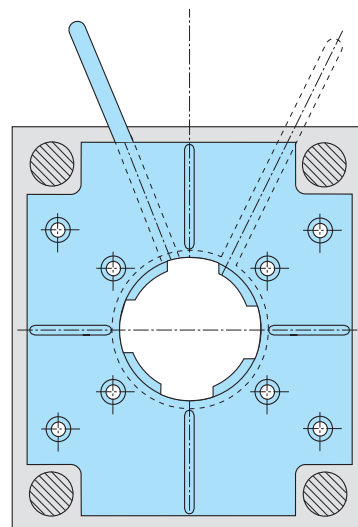
2



Einbringen zusätzlicher Gewinde und Bohrungen nach Kundenwunsch möglich.

Insertion of additional threads and boreholes on customer request.

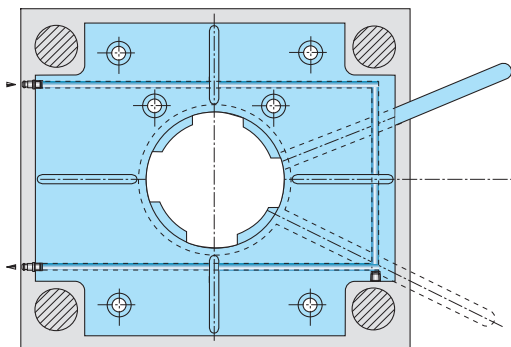
Insertion des filets et des trous sur demande du client.



Werkzeugverriegelung auch im oberen Bereich möglich.

Tool locking also possible in the upper area.

Verrouillage de l'outil également possible dans la partie supérieure.



Einbringen von Temperierverlauf nach Kundenwunsch möglich.

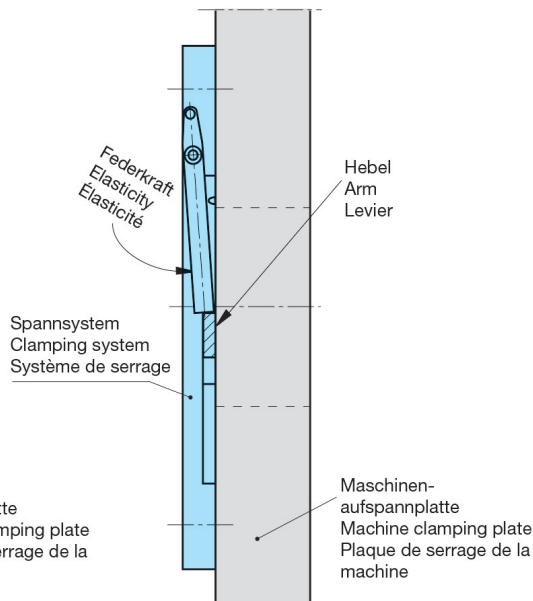
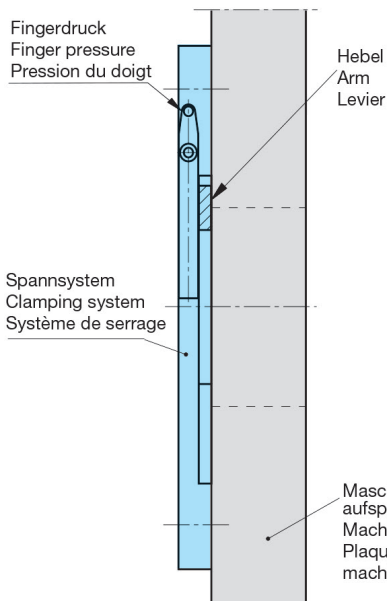
Insertion of temperature control possible on customer request.

Insertion du déroulement thermique selon le souhait du client possible.

Schnellspannsysteme mit Sicherungsklinke

Quick-acting clamping systems with safety lock pawl

Systèmes de serrage rapide à crochet de blocage



Schnellspannsysteme in Sonderausführung

Wir bieten auch Sonderausführungen für alle gängigen Spritzgießmaschinen-Typen nach Kundenwunsch an!

- Bei größeren Schließkräften bis 1000 kN
- Bei einem Werkzeuggewicht bis 1000 kg
- Maschinenplattenabdeckende Schnellspannvorrichtung (bis 796 mm x 696 mm) mit und ohne Holmaussparungen
- Maximale Plattenstärke von 17 mm - 27 mm
- Fest- oder abnehmbarer Hebel mit/ohne Hebelsicherung
- Wärmeisolierplatten auf Anfrage
- Werkzeugtemperatur bis 300 °C
- Einbringen zusätzlicher Gewinde und Bohrungen möglich
- Temperier-Kreislauf nach Kundenwunsch möglich
- Schnellspannsysteme mit nitrierten Platten
- Schnellspannsysteme mit gehärteten Platten

Quick-acting clamping systems in special design

We are also offering special versions for all common injection moulding machine types according on customer request!

- For larger clamping forces up to 1000 kN
- Up to a tool weight up to 1000 kg
- Machine plate covering quick clamping device (up to 796 mm x 696 mm) with and without bar recesses
- Maximal plate thicknesses of 17 mm - 27 mm
- Fixed- or detachable lever with/without lever lock
- Thermal insulation plates on request
- Tool temperature up to 300 °C
- Inserting of additional threads and holes possible
- Tempering circuit possible according to customer requirements
- Quick-action clamping systems with nitride plates
- Quick-action clamping systems with hardened plates

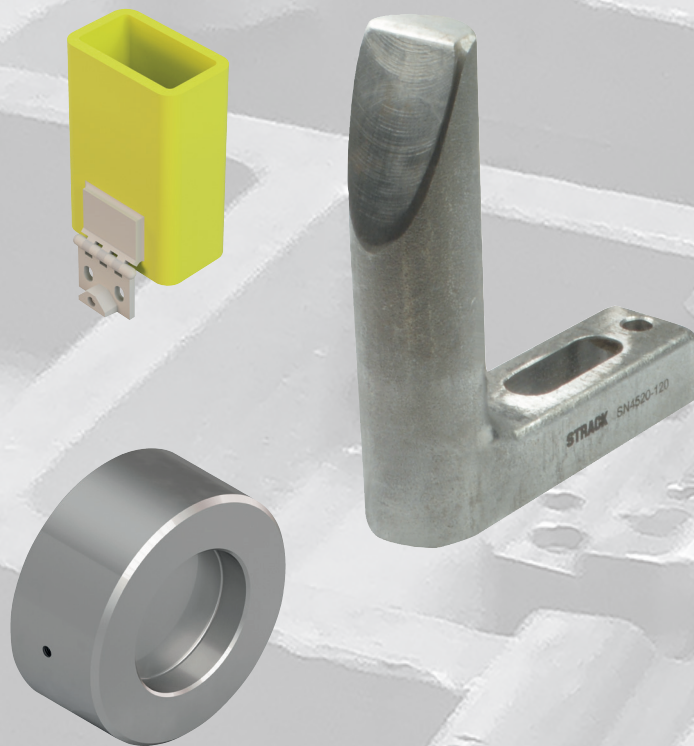
Systèmes de serrage rapide avec construction spéciale

Nous offrons également des versions spéciales pour tous les types de machine de moulage par injection courantes selon demande du client !

- Pour des forces de serrage plus grandes jusqu'à 1000 kN
- Jusqu'à un poids d'outil jusqu'à 1000 kg
- Dispositif de serrage rapide couvrant des plaques de machine (jusqu'à 796 mm x 696 mm) avec et sans cavités de barre
- Épaisseurs de plaque maximales de 17 mm à maximale 27 mm
- Levier fixe ou démontable avec/sans protection de levier
- Plaques d'isolation thermique sur demande
- Température de l'outil jusqu'à 300 °C
- Insertion des filets et des trous supplémentaires possible
- Circuit de thermorégulation possible selon les besoins du client
- Systèmes de serrage rapides avec des plaques niturées
- Systèmes de serrage rapides avec des plaques durcies

STANZEREI GROSSWERKZEUGBAU
PUNCHING SHOP LARGE TOOL MAKING

ATELIER D'EMBOUTISSAGE
CONSTRUCTION DE GROS OUTILS



STRACK®

NORMALIEN

2

Einweiser VW-Norm 39D 807



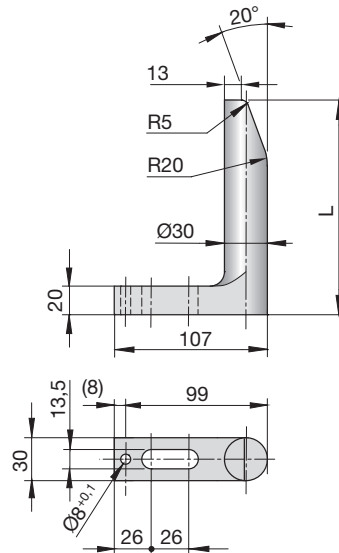
SN4520-

Mat.: ST

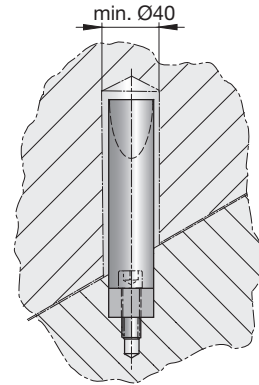
SN4520-Type



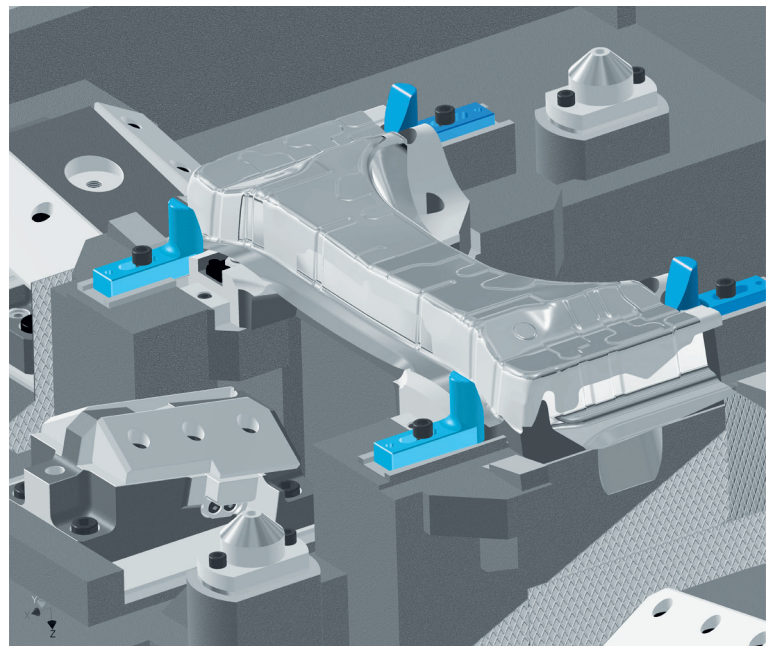
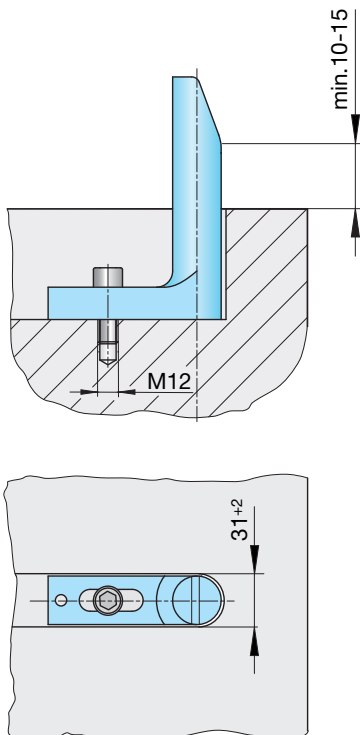
Gage VW-norm 39D 807



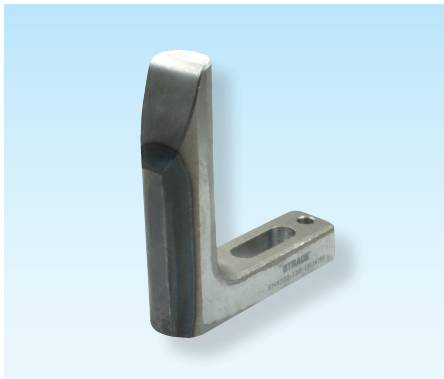
Guidage Norme de VW 39D 807



Type	L
065	65
090	90
120	120
150	150
180	180
250	250
300	300
350	350



Einweiser VW-Norm 39D 807



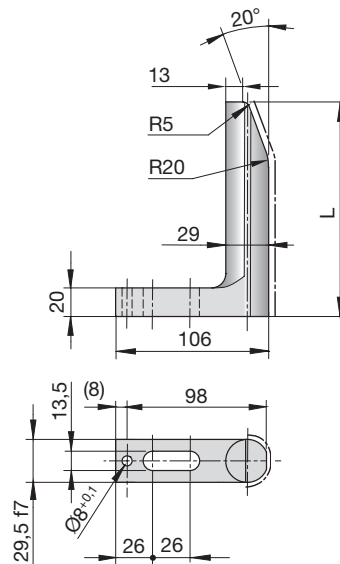
SN4522-

Mat.: ST
54+4HRC

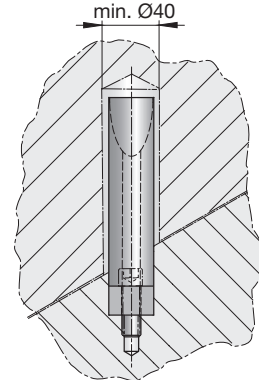
SN4522-Type



Gage VW-norm 39D 807

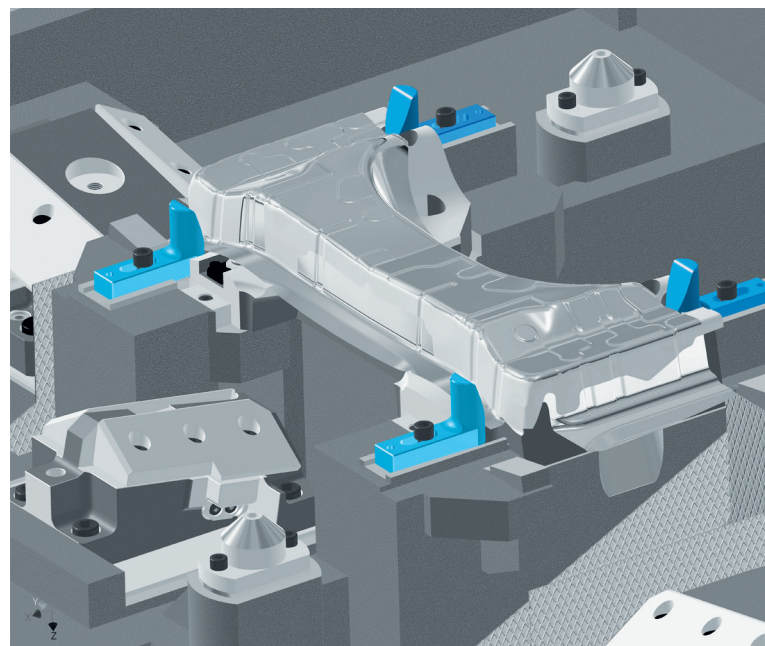
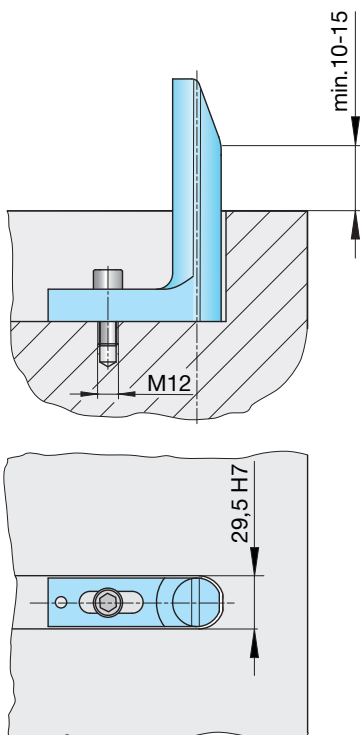


Guidage Norme de VW 39D 807



2

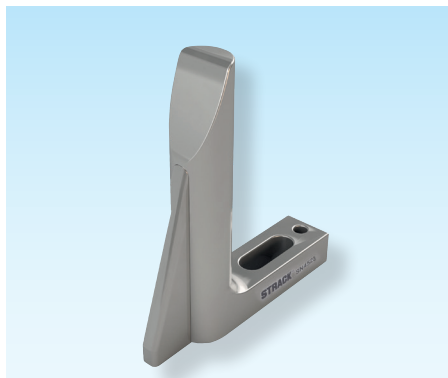
Type	L
065	65
090	90
120	120
150	150
180	180
250	250
300	300
350	350



D 3002A 10.2019

2

Einweiser VW-Norm 39D 807



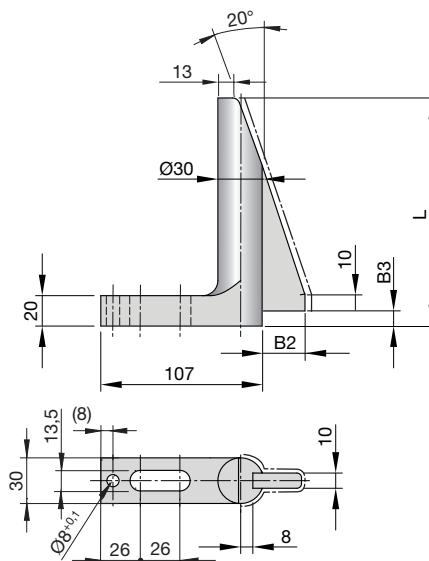
SN4523-

Mat.: ST
Mat.: ST
54+4HRC

SN4523-Type-
B2-B3



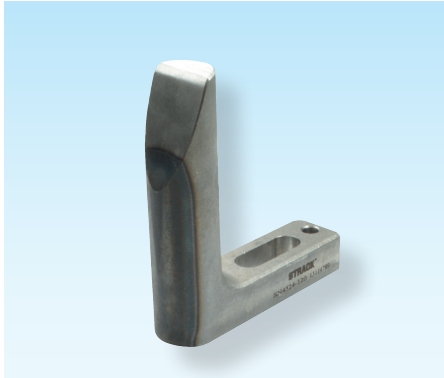
Gage VW-norm 39D 807



Guidage Norme de VW 39D 807

Type	B2	B3	L
065	Nach Wahl des Bestellers	Nach Wahl des Bestellers	65
090	At customer's option	At customer's option	90
120	Au choix du client	Au choix du client	120
150			150
180			180
250			250
300			300
350			350

Einweiser VW-Norm 39D 807



SN4524-

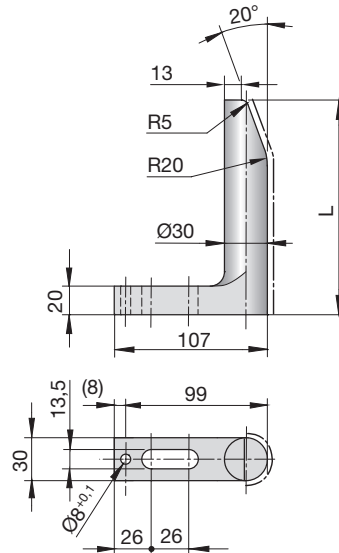
Mat.: ST
56+4HRC, RHT 2mm



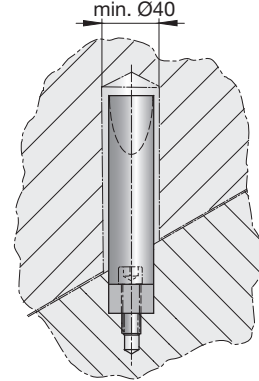
SN4524-Type



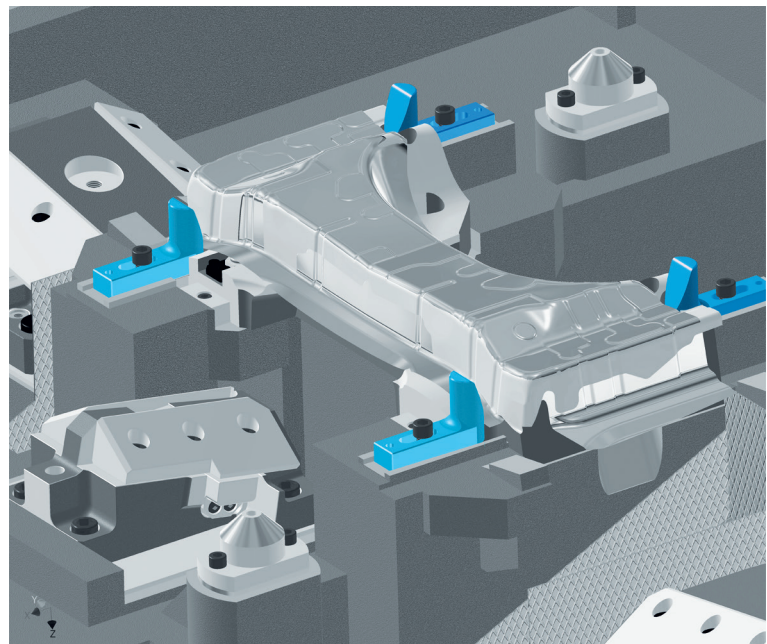
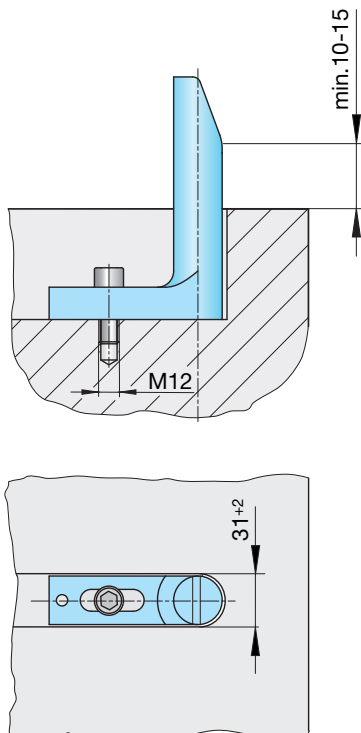
Gage VW-norm 39D 807



Guidage Norme de VW 39D 807

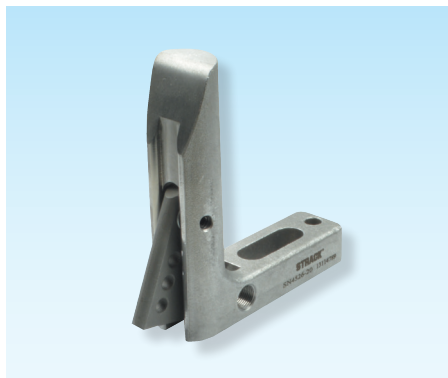


Type	L
065	65
090	90
120	120
150	150
180	180
250	250
300	300
350	350




2

Einweiser VW-Norm 39D 639



SN4526-

Mat.: ST/50+5HRC
Mat.: ST/58+2HRC

 SN4526-Type

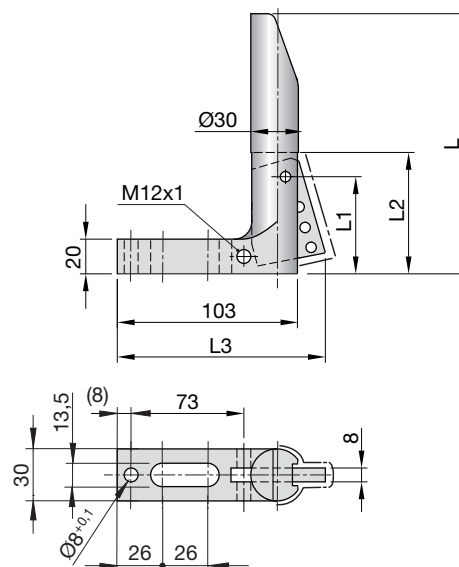


*1 Wahlweise links oder rechts
Näherungsschalter M12x1
Schaltabstand ca. 4 mm
Nicht im Lieferumfang enthalten

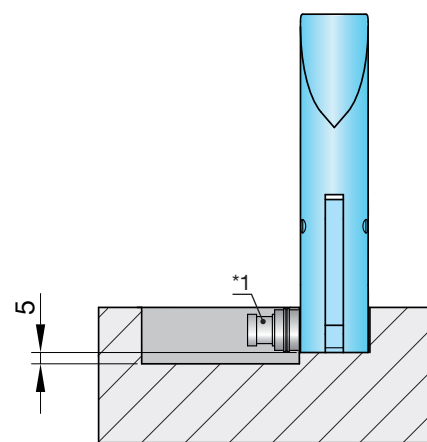
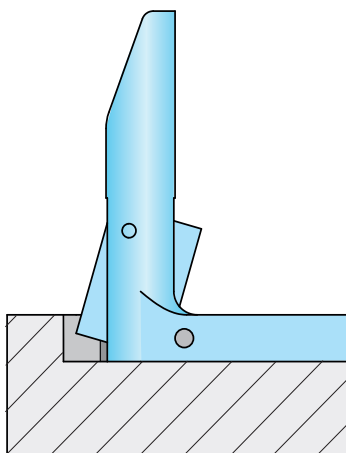
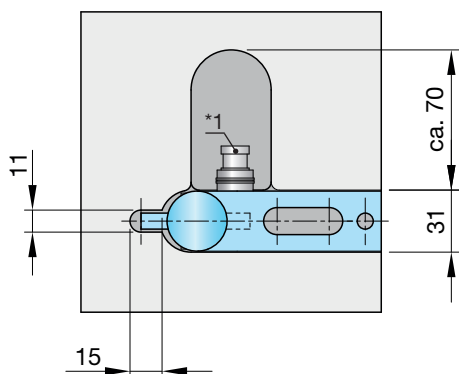
Optionally left or right
Proximity switch M12x1
Switch distance about 4 mm
Not included in the scope of delivery

Au choix à gauche ou à droite
Détecteur de proximité M12x1
Distance de commutation environ 4 mm
Non compris dans la livraison

Gage VW-norm 39D 639



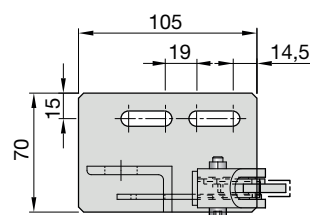
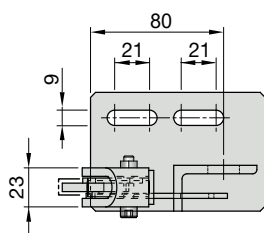
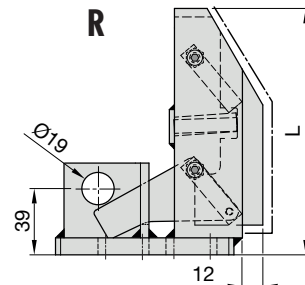
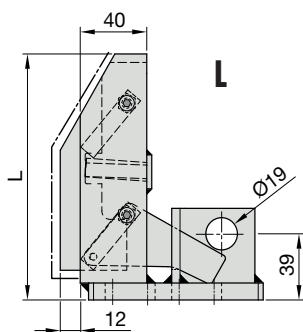
Type	L	L1	L2	L3
20	120	56	70	120
21	150	56	70	120
22	180	107	120	124
23	250	107	120	124



Lagekontrolle VW-Norm 39D 639

Gage for sensor VW-norm 39D 639

Contrôle de position Norme de VW 39D 639



SN4528-

Mat.: ST
58+2HRC



SN4528-A-L

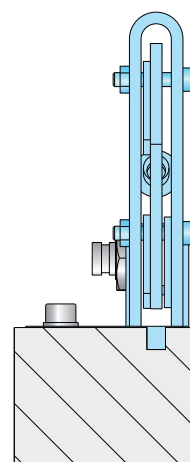
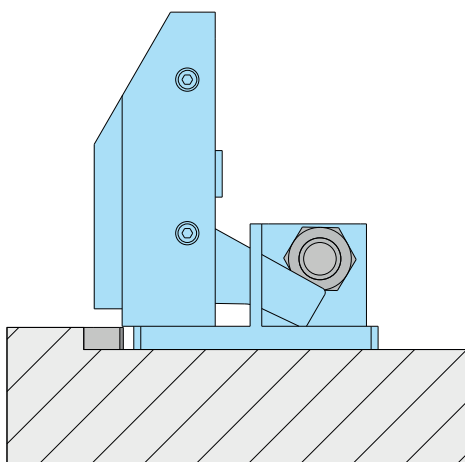
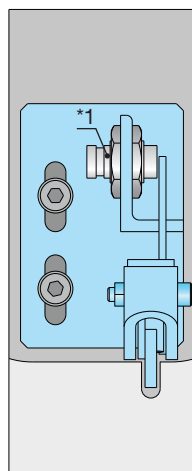


*1 Wahlweise links oder rechts
Nährungsschalter M12x1
Schaltabstand ca. 4 mm
Nicht im Lieferumfang enthalten

Optionally left or right
Proximity switch M12x1
Switch distance about 4 mm
Not included in the scope of delivery

Au choix à gauche ou à droite
Détecteur de proximité M12x1
Distance de commutation environ 4 mm
Non compris dans la livraison

A	L
L	145
R	145
L	185
R	185
L	225
R	225

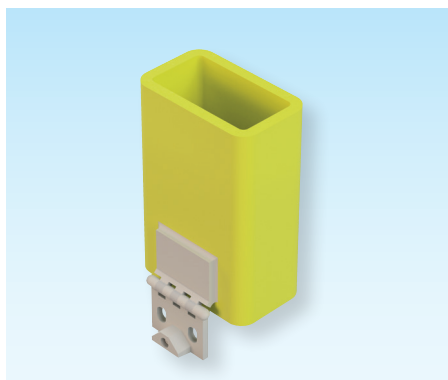


Abstellbolzen VW-Norm 39D 578

Spacing bar VW-norm 39D 578

Barre d'espace Norme de VW 39D 578

2

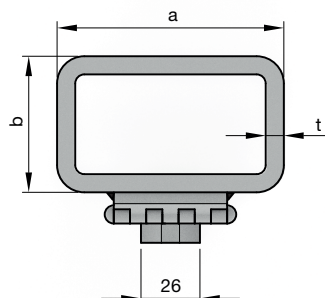
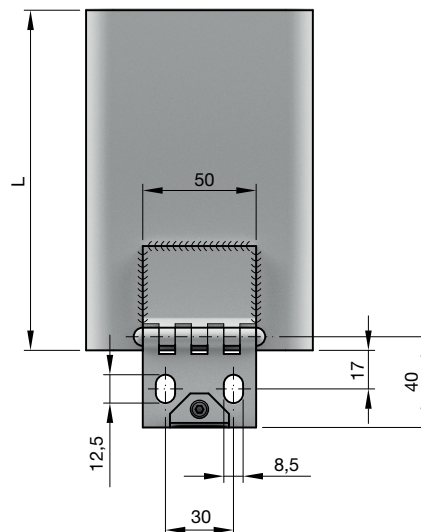


SN4550-

Mat.: ST

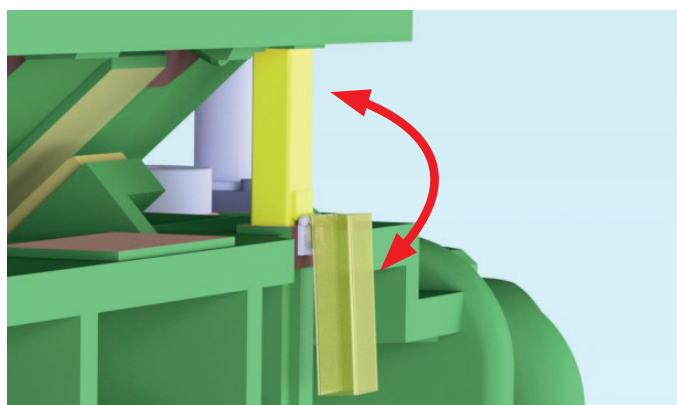


SN4550-Type-L



L* min. 80 mm, max. 400 mm

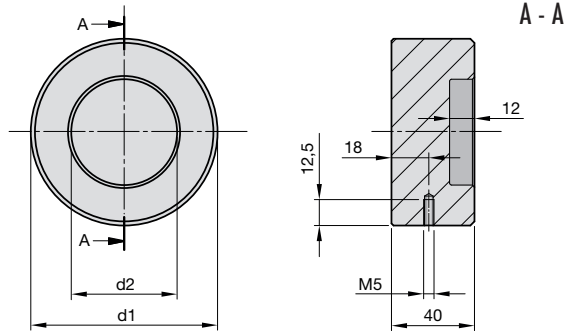
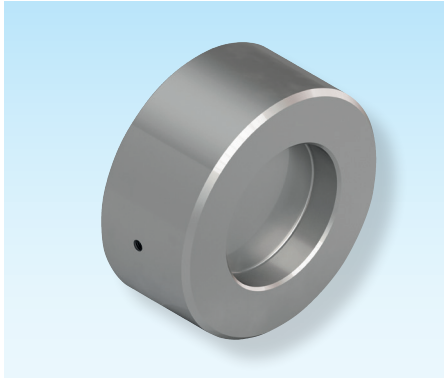
Type	L*	a	b	t
30	Nach Wahl des Bestellers At customer's option Au choix du client	100	60	7 ⁺¹
40		70	50	3



Distanzkappe
VW-Norm 39D 578

Dissociation
VW-norm 39D 578

Dispositif de distance
Norme de VW 39D 578



2

SN4540-

Mat.: ST

Type

d1

d2

55

90

51

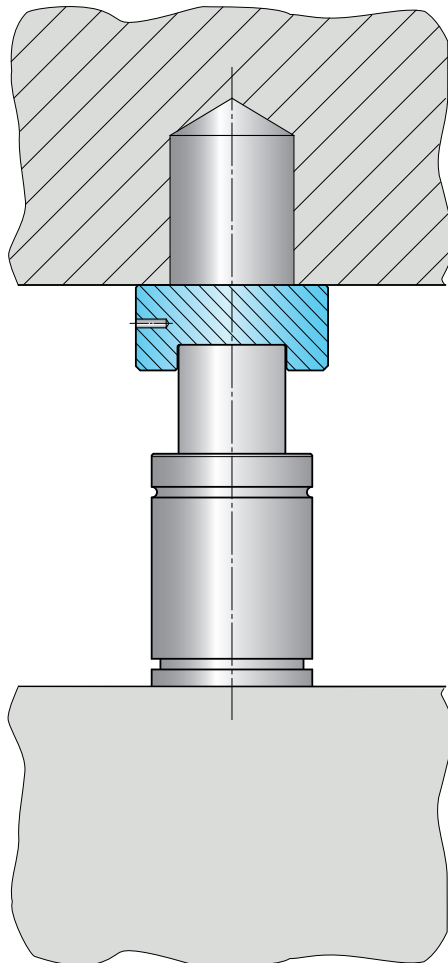
56

100

66



SN4540-Type-d1

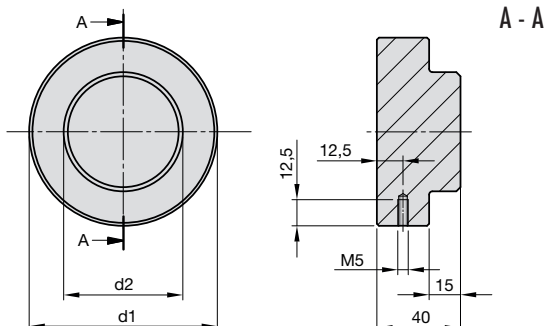
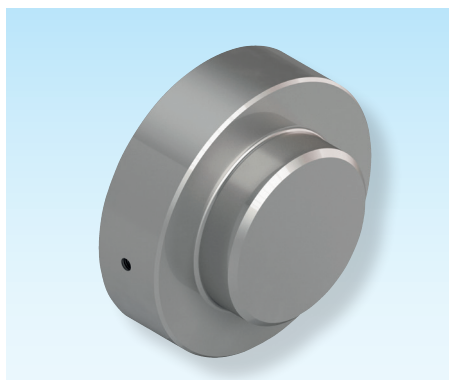


Distanzkappe
VW-Norm 39D 578

Dissociation
VW-norm 39D 578

Dispositif de distance
Norme de VW 39D 578

2



SN4545-

Mat.: ST

Type

d1

d2

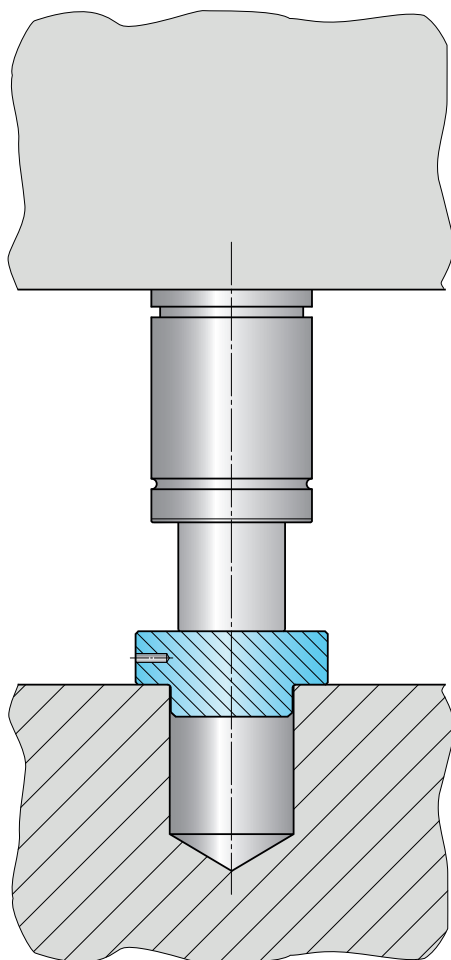
65

90

57



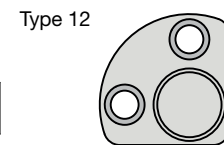
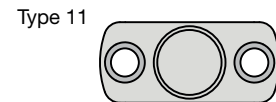
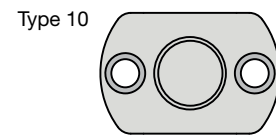
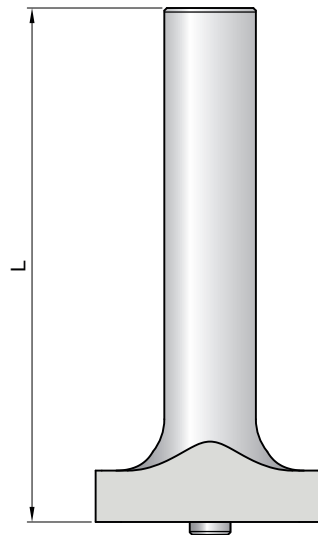
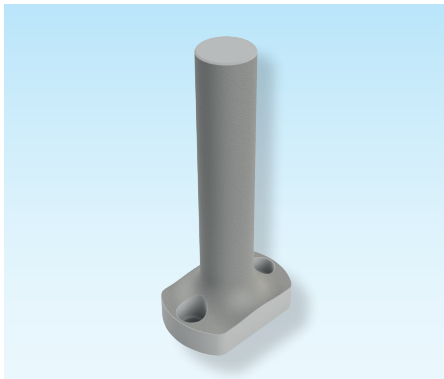
SN4545-Type-d1



Druckbolzen
VW-Norm 39D 638

Pressure bolt
VW-norm 39D 638

Boulon de pression
Norme de VW 39D 638



SN45510-

Mat.: ST

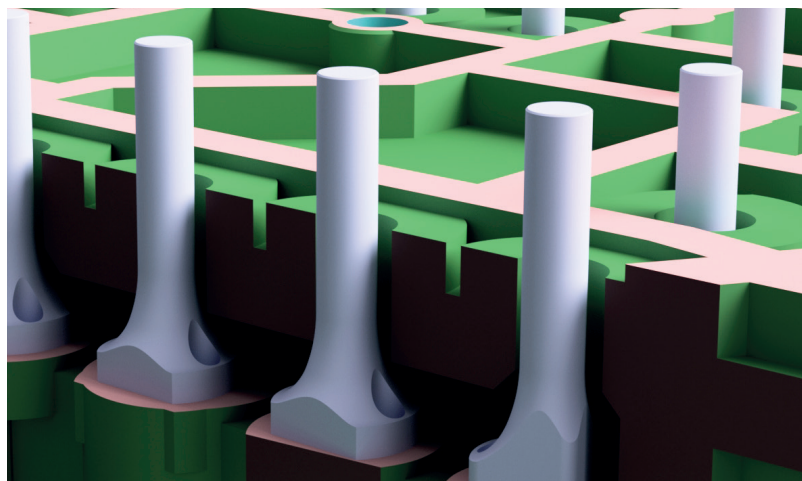


SN45510-Type-L



L* min. 50 mm

Type	L*	max kN
10	Nach Wahl des Bestellers	50
11	At customer's option	50
12	Au choix du client	50

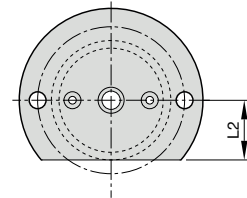
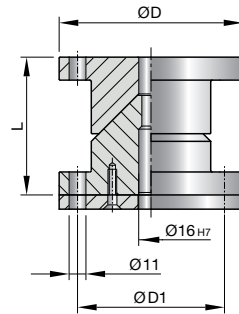


2

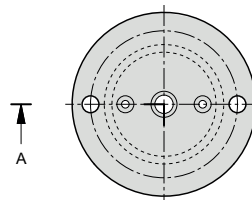
Kegeldistanzen VW-Norm 39V 1168

Locating cone VW-norm 39V 1168

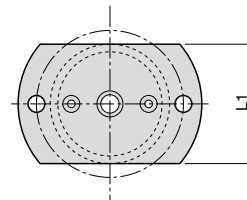
Cônes de distance Norme de VW 39V 1168



Type 2



Type 1



Type 3

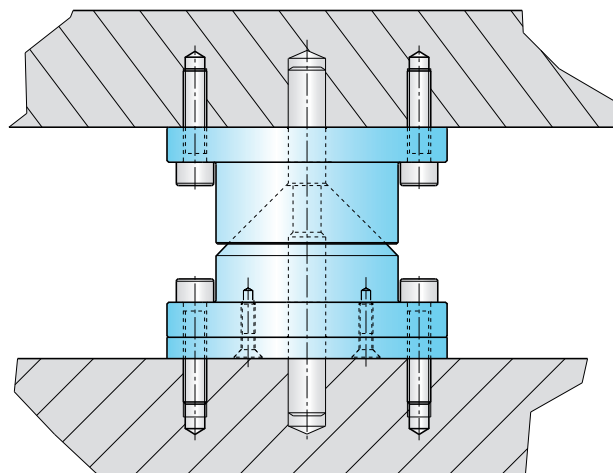
SN43-

Mat.: ST

SN43-Type-D



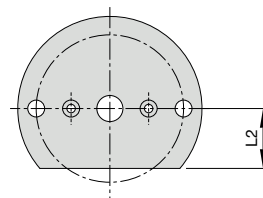
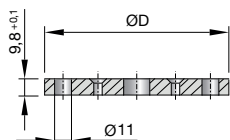
Type	D	L	D1	L1	L2
1	100	80	76	-	-
	120	90	96	-	-
2	100	80	76	-	29
	120	90	96	-	39
3	100	80	76	58	-
	120	90	96	78	-



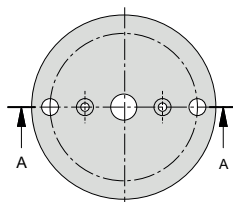
Distanzplatten
VW-Norm 39V 1168

Spacer plates
VW-norm 39V 1168

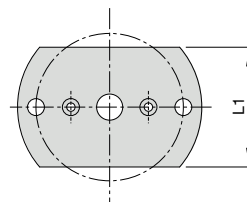
Plaques d'écartement
Norme de VW 39V 1168



Type 2



Type 1



Type 3

SN43-DP-

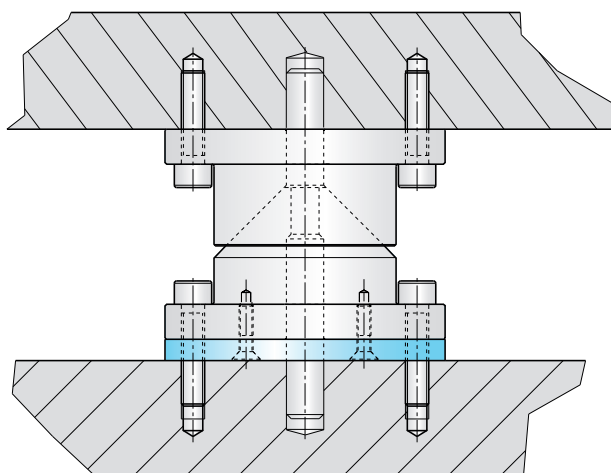
Mat.: ST



SN43-DP-Type-D



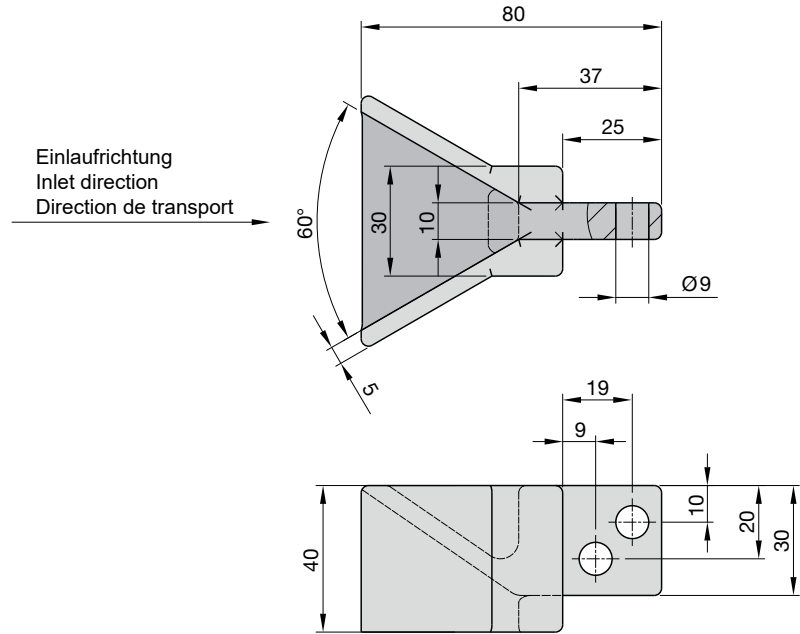
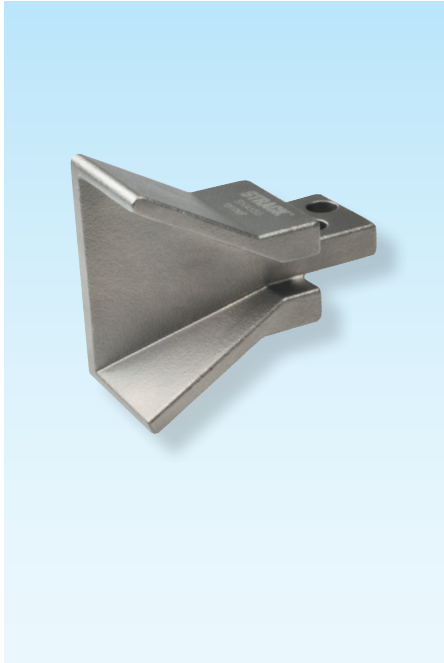
Type	D	L1	L2
1	100	-	-
	120	-	-
2	100	-	29
	120	-	39
3	100	58	-
	120	78	-



Einlauftrichter
VW-Norm 39D 579

Inlet hopper
VW-norm 39D 579

Trémie de transport
Norme de VW 39D 579



2

SN4555

Mat.: ST



SN4555

