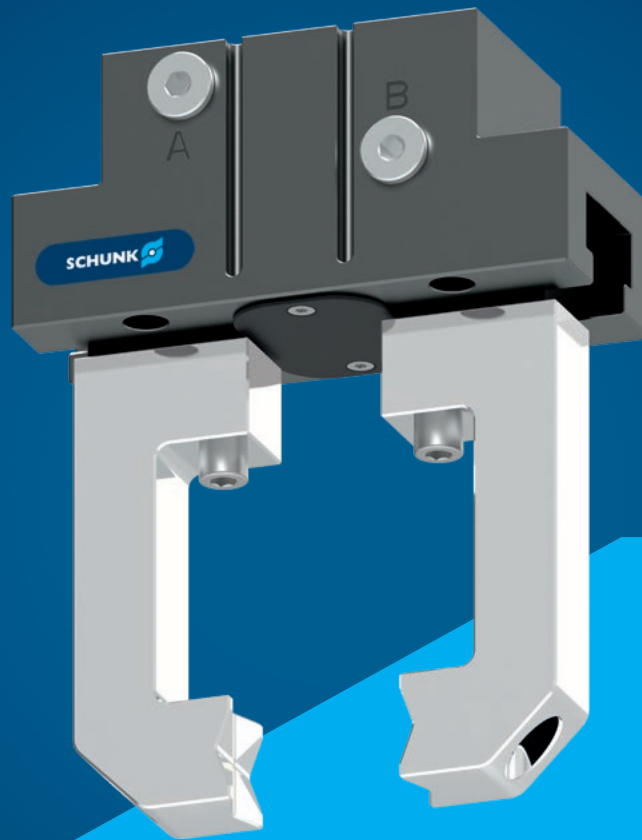




Produktdatenblatt
CGP64-1
Universalgreifer

Universalgreifer CGP

Universeller 2-Finger-Parallelgreifer mit T-Nuten-Gleitführung und bestem Preis-Leistungsverhältnis

Einsatzgebiet

Optimale Standardlösung für viele Anwendungsgebiete. Universeller Einsatz in sauberen bis leicht verschmutzten Umgebungen in den Bereichen Maschinen- und Anlagenbau, Montage und Handhabung und der Automobilbranche.

Vorteile – Ihr Nutzen

- + Konzentration auf das Wesentliche**
für ein Maximum an Wirtschaftlichkeit
- + Widerstandsfähige T-Nuten-Gleitführung**
für präzise Handhabung unterschiedlicher Werkstücke
- + Keilhakenprinzip**
für hohe Kraftübertragung und synchronisiertes Greifen
- + Energieversorgung über schlauchlosen Direktanschluss oder über Verschraubungen**
für universelle und flexible Montage des Greifers



**Baugrößen
Anzahl: 4**



**Eigenmasse
0.28 .. 1.86 kg**



**Greifkraft
350 .. 1585 N**



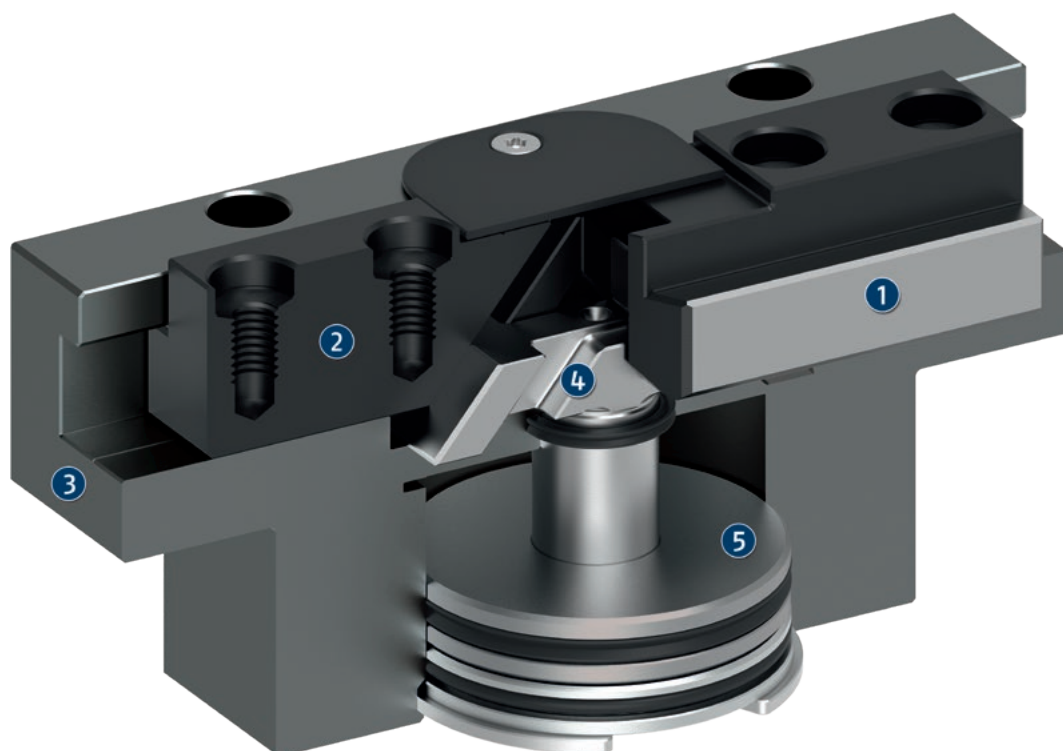
**Hub pro Backe
6 .. 13 mm**



**Werkstückgewicht
1.75 .. 5.6 kg**

Funktionsbeschreibung

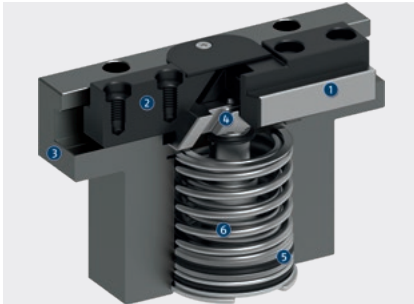
Der Kolben wird über Druckluft nach oben bzw. unten bewegt.
Die schrägen Wirkflächen des Keilhakens erzeugen dabei eine synchrone parallele Backenbewegung.



- 1 T-Nuten-Gleitführung**
belastbare, widerstandsfähige Grundbackenführung für große Fingerlängen
- 2 Grundbacke**
mit standardisiertem Anschraubbild zur Adaption der werkstückspezifischen Greiferfinger
- 3 Gehäuse**
ist gewichtsoptimiert durch Verwendung einer hochfesten Aluminiumlegierung
- 4 Keilhakenprinzip**
für hohe Kraftübertragung und niedrigsten Verschleiß durch größere Schrägzugfläche
- 5 Pneumatischer Antriebskolben**
Zur Erzeugung der Greifkraft

Detaillierte Funktionsbeschreibung

Greifkrafterhaltungs-Version AS/IS



Die mechanische Greifkrafterhaltung stellt auch bei Druckabfall eine Mindestgreifkraft sicher. Diese wirkt bei der AS-Variante als Schließkraft und bei der IS-Variante als Öffnungskraft. Das Bild zeigt die AS-Variante. Die Greifkrafterhaltung lässt sich auch als Greifkrafterhöhung oder für einfach wirkendes Greifen nutzen.

- ① T-Nuten-Gleitführung
- ② Grundbacke
- ③ Gehäuse
- ④ Keilhakenprinzip
- ⑤ Kolben
- ⑥ Greifkrafterhaltung mittels Druckfeder

Positionsabfrage über Magnetschalter



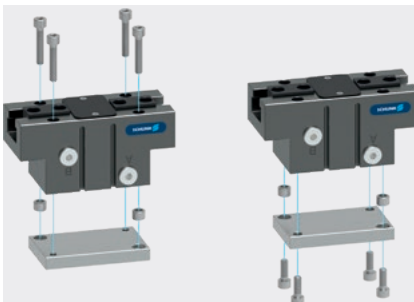
Für die Abfrage mit Magnetschaltern ist der Greifer mit zwei Sensornuten ausgestattet. Das Bild zeigt die Positionsabfrage „Greifer geöffnet“ und „Greifer geschlossen“ mit zwei MMS 22 Sensoren.

Positionsabfrage über induktive Näherungsschalter



Die Greifervariante „-IN“ ist vorbereitet für die Abfrage mit zwei induktiven Näherungsschaltern. Die Positionen „Greifer geöffnet“ und „Greifer geschlossen“ sind voreingestellt. Die Näherungsschalter sind separat zu bestellen und werden auf Anschlag eingeschoben und geklemmt. Um eine beliebige andere Position abzufragen, zum Beispiel „Werkstück gegriffen“, können die beiden Schalterpunkte individuell eingestellt werden.

Zentrier- und Befestigungsmöglichkeiten zur Greifermontage



Der Greifer kann aus zwei Anschraubrichtungen montiert werden.

Pneumatikanschlüsse für die Energieversorgung



Der Greifer kann flexibel an zwei Seiten mit Druckluft versorgt werden.

- ① An der Vorderseite über die Hauptluftanschlüsse A und B mittels Luftanschlüssen und Pneumatikschläuchen.
- ② An der Unterseite über die Direktanschlüsse a und b mittels schlauchlosem Direktanschluss und Verwendung der mitgelieferten O-Ringe. Die Pneumatikzufuhr erfolgt dann über die Adapterplatte.

Allgemeine Informationen zur Baureihe

Wirkprinzip: Keilgetriebe mit Flächen-Kraftübertragung

Gehäusematerial: Aluminium

Grundbackenmaterial: Stahl

Betätigung: pneumatisch, über gefilterte Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]

Gewährleistung: 12 Monate

Lebensdauer kennwerte: auf Anfrage

Lieferumfang: Greifer in der bestellten Variante, Beipack (Zentrierhülsen, O-Ringe für Direktanschluss / detaillierter Inhalt siehe Betriebsanleitung) und Sicherheitsinformationen. Produktspezifische Anleitungen können unter schunk.com/downloads-manuals heruntergeladen werden.

Greifkrafterhaltung: über Variante mit mechanischer Greifkrafterhaltung oder Druckerhaltungsventil SDV-P möglich

Greifkraft: ist die arithmetische Summe der an jeder Backe wirkenden Einzelkraft, im Abstand P (siehe Zeichnung)

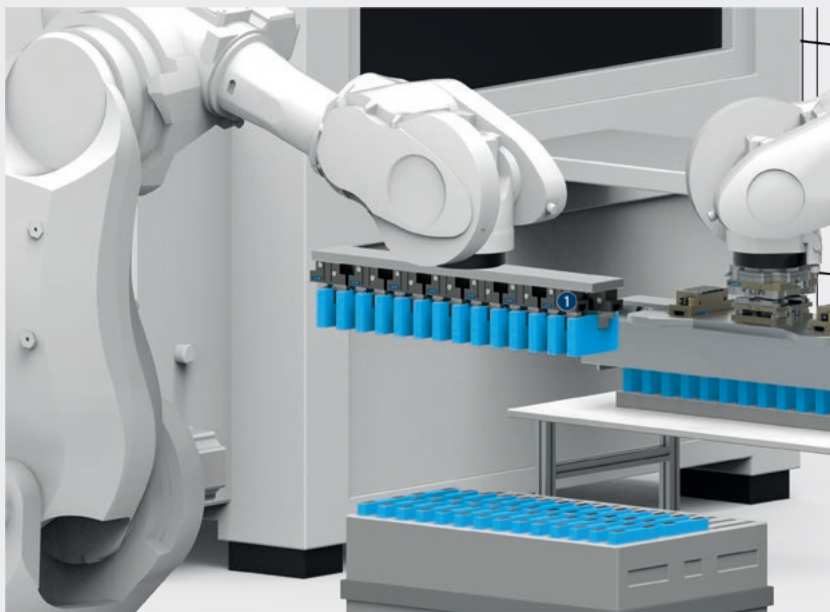
Fingerlänge: wird ab derselben Bezugsfläche wie der Abstand P in Richtung der Hauptachse gemessen.

Die maximal zulässige Fingerlänge gilt bis zum Erreichen des Nennbetriebsdrucks. Bei höheren Drücken ist die Fingerlänge proportional zum Nennbetriebsdruck zu verringern.

Wiederholgenauigkeit: ist definiert als Streuung der Endlage bei 100 aufeinanderfolgenden Hübten.

Werkstückgewicht: wird errechnet bei Kraftschluss mit einem Haftreibwert von 0,1 und einer Sicherheit von 2 gegen Rutschen des Werkstücks bei Erdbeschleunigung g. Bei Formschluss ergeben sich deutlich höhere zulässige Werkstückgewichte.

Schließ- und Öffnungszeiten: sind reine Bewegungszeiten der Grundbacken ohne anwendungsspezifische Greiffinger. Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder SPS-Reaktionszeiten sind nicht enthalten und bei der Ermittlung von Zykluszeiten zu berücksichtigen.



Anwendungsbeispiel

Mehrfachgreifeinheit mit mehreren Einzelgreifern zur gleichzeitigen Entnahme von 14 Bauteilen aus dem Tray.

① 2-Finger-Parallelgreifer CGP

SCHUNK bietet mehr ...

Die folgenden Komponenten machen das Produkt noch produktiver – die passende Ergänzung für höchste Funktionalität, Flexibilität, Zuverlässigkeit und Prozesssicherheit.



Schwenkeinheit



Werkzeugwechsler



Ausgleichseinheit



Linearachse



Backschnellwechselsystem



Fingerrohling



Druckerhaltungsventil



Universelle Zwischenbacke



Magnetschalter



Induktiver Näherungsschalter

① Weitergehende Informationen zu diesen Produkten finden Sie auf den folgenden Produktseiten oder unter [schunk.com](https://www.schunk.com).

Optionen und spezielle Informationen

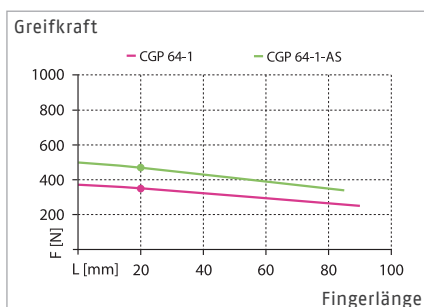
Greifkrafterhaltungs-Version AS/IS: Die mechanische Greifkrafterhaltungs-Version stellt auch bei Druckabfall eine Mindestgreifkraft sicher. Diese wirkt bei der AS-/S-Variante als Schließkraft, bei der IS-Variante als Öffnungskraft.

Weitere Versionen: Sie haben weitere Anforderungen an den Greifer CGP? Dann schauen Sie nach dem Greifermodell PGN-plus-P. Der Premiumgreifer PGN-plus-P bietet bereits im Standard weitere Optionen und Varianten.

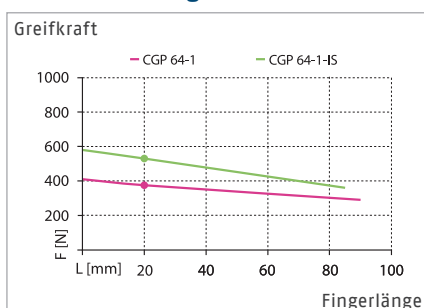
Lebensmittelkonforme Schmierung: Das Produkt enthält standardmäßig lebensmittelkonforme Schmierstoffe. Die Anforderungen der EN 1672-2:2020 werden nicht vollumfänglich erfüllt. Die entsprechenden NSF-Zertifikate sind unter <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> mit Hilfe der Schmierstoffangaben in der Betriebsanleitung abrufbar.



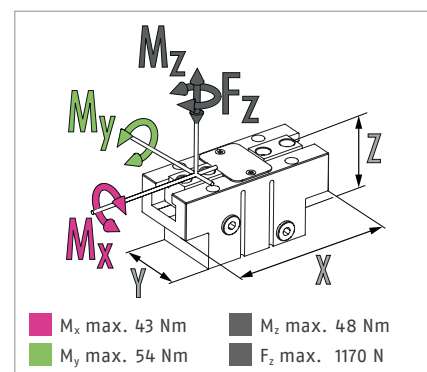
Greifkraft Außengreifen



Greifkraft Innengreifen



Dimensionen und max. Belastungen



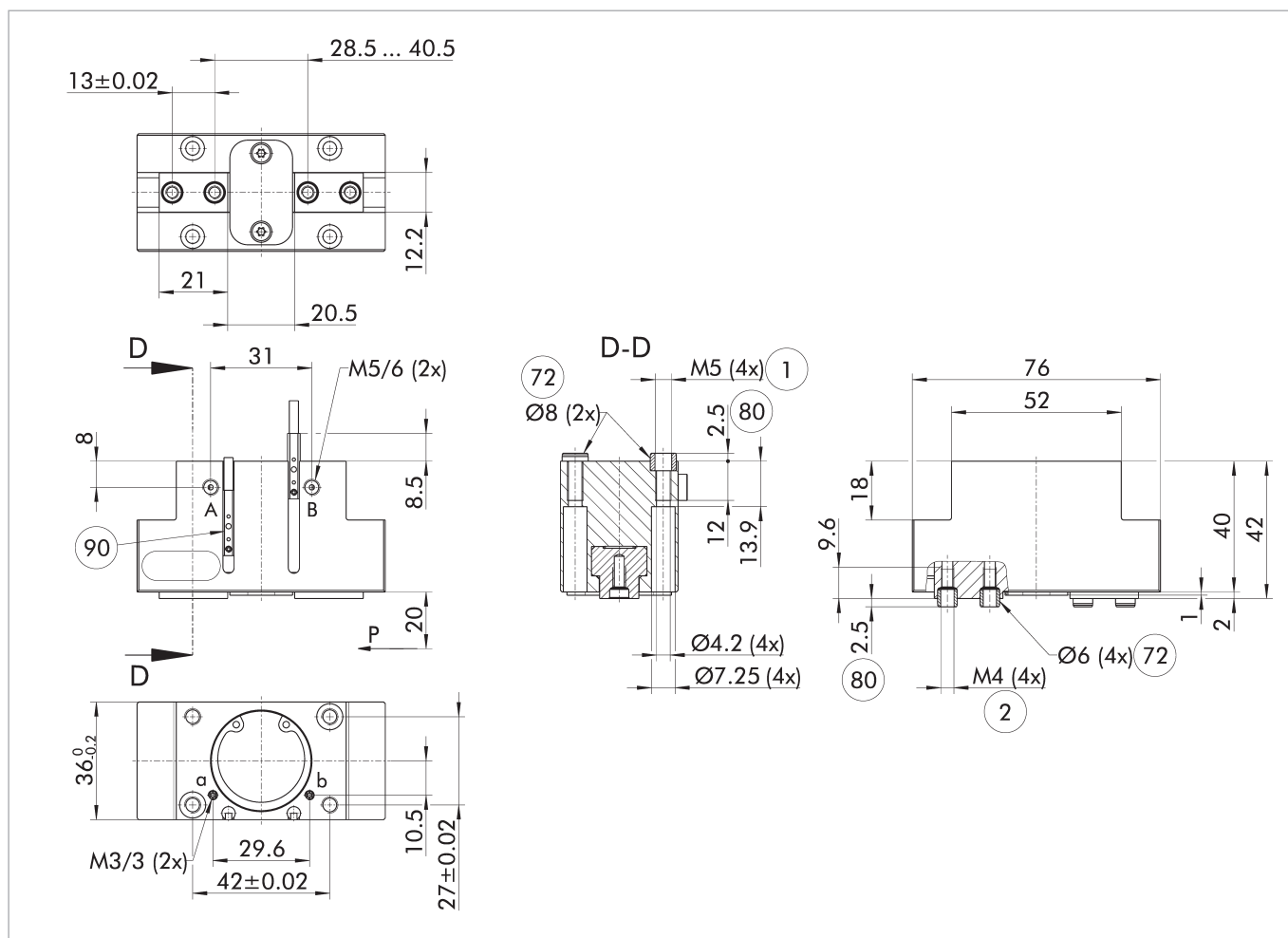
① Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. Die Belastungen dürfen zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment auftreten.

Technische Daten

Bezeichnung		CGP 64-1	CGP 64-1-AS	CGP 64-1-IS	CGP 64-1-IN	CGP 64-1-AS-IN	CGP 64-1-IS-IN
Ident.-Nr.		1658290	1658303	1658304	1658305	1658306	1658307
Vorbereitet für Abfragesensorik		magnetisch	magnetisch	magnetisch	induktiv	induktiv	induktiv
Hub pro Backe	[mm]	6	6	6	6	6	6
Schließ-/Öffnungskraft	[N]	350/375	470/-	-/530	350/375	470/-	-/530
Min. Federkraft	[N]		120	155		120	155
Eigenmasse	[kg]	0.28	0.35	0.34	0.28	0.35	0.34
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75
Zylindervolumen pro Doppelhub	[cm³]	11	17	17	11	17	17
Min./Nenn-/max. Betriebsdruck	[bar]	2.5/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	2.5/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
Schließ-/Öffnungszeit	[s]	0.03/0.03	0.02/0.04	0.04/0.02	0.03/0.03	0.02/0.04	0.04/0.02
Schließ-/Öffnungszeit mit Feder	[s]		0.05	0.05		0.05	0.05
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	90	85	85	90	85	85
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Schutzart IP		40	40	40	40	40	40
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Abmaße X x Y x Z	[mm]	76 x 36 x 42	76 x 36 x 57	76 x 36 x 57	76 x 36 x 42	76 x 36 x 57	76 x 36 x 57

① Die volle Greifkraft laut Datentabelle stellt sich unter Umständen erst nach einigen 100 Greifzyklen ein.

Hauptansicht



Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung mit geschlossenen Backen ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

① Alternativ/zusätzlich zur federgestützten, mechanischen Greifkrafterhaltung kann für Innen- bzw. Außengreifen auch das Druckerhaltungsventil SDV-P eingesetzt werden (siehe Katalogteil „Zubehör“).

A, a Haupt-, Direktanschluss Greifer öffnen

B, b Haupt-, Direktanschluss Greifer schließen

① Greiferanschluss

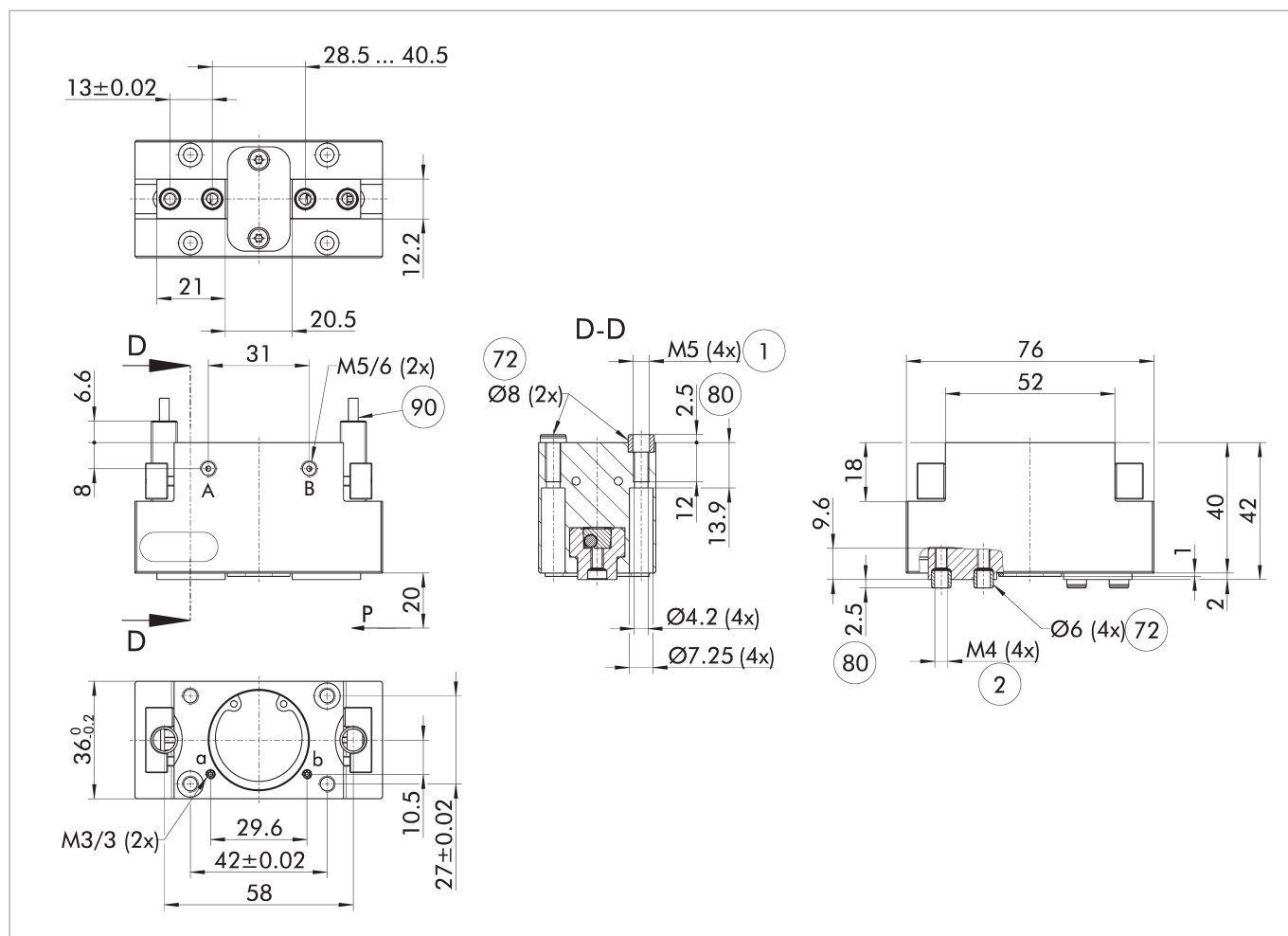
② Fingeranschluss

72 Passung für Zentrierhülse

80 Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück

90 Sensor MMS 22...

Hauptansicht -IN Version: Vorbereitet für induktive Näherungsschalter



Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung mit geschlossenen Backen ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

① Alternativ/zusätzlich zur federgestützten, mechanischen Greifkrafterhaltung kann für Innen- bzw. Außengreifen auch das Druckerhaltungsventil SDV-P eingesetzt werden (siehe Katalogteil „Zubehör“).

A, a Haupt-, Direktanschluss Greifer öffnen

B, b Haupt-, Direktanschluss Greifer schließen

① Greiferanschluss

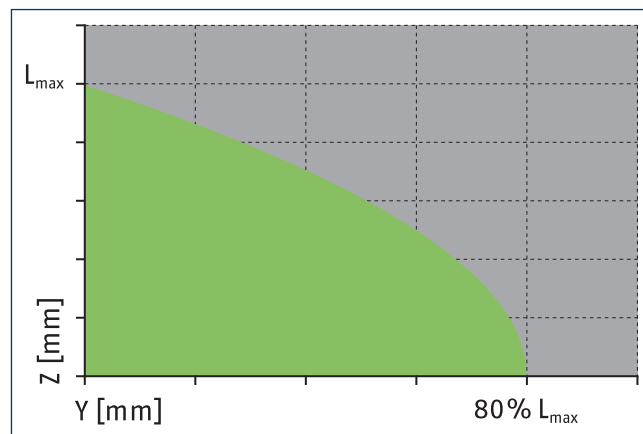
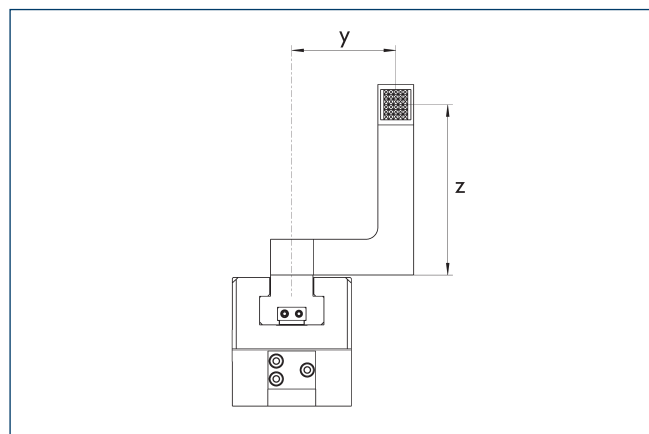
② Fingeranschluss

72 Passung für Zentrierhülse

80 Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück

90 Sensor IN ...

Maximal zulässige Auskrantung

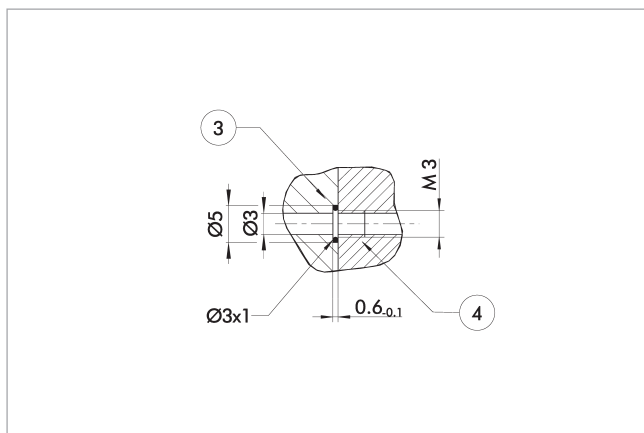


■ Zulässiger Bereich

■ Unzulässiger Bereich

L_{max} entspricht der maximal zulässigen Fingerlänge, siehe technische Datentabelle.

Schlauchloser Direktanschluss M3

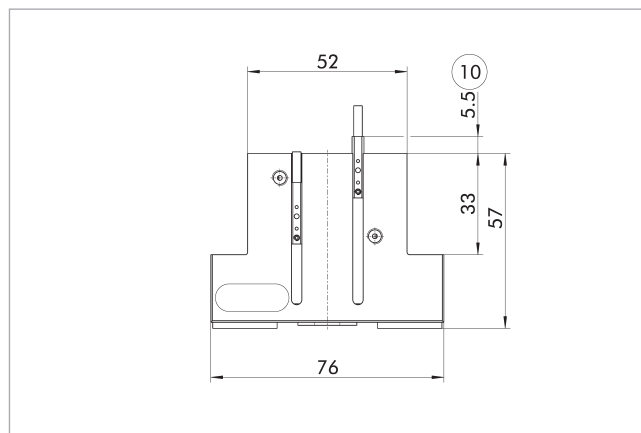


③ Adapter

④ Greifer

Der Direktanschluss dient zur Druckversorgung ohne störanfällige Verschlauchung. Das Druckmedium wird stattdessen durch Bohrungen in der Anschraubplatte geführt.

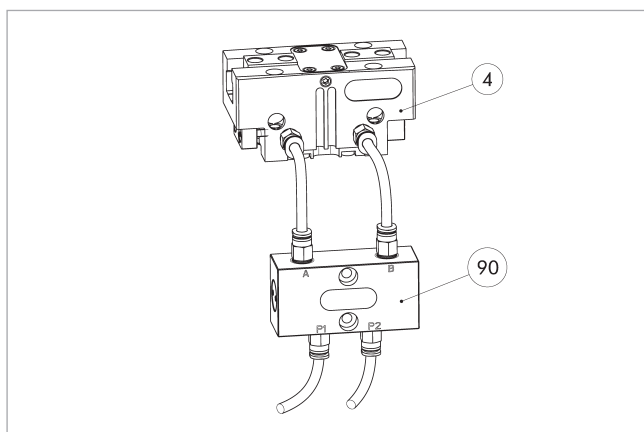
Greifkrafterhaltung AS/IS



⑩ Überstand nur bei Version AS

Die mechanische Greifkrafterhaltung stellt auch bei Druckabfall eine Mindestgreifkraft sicher. Diese wirkt bei der AS-/S-Variante als Schließkraft, bei der IS-Variante als Öffnungskraft. Außerdem lässt sich die Greifkrafterhaltung auch als Greifkrafterhöhung oder für einfach wirkendes Greifen nutzen.

Druckerhaltungsventil SDV-P



④ Greifer

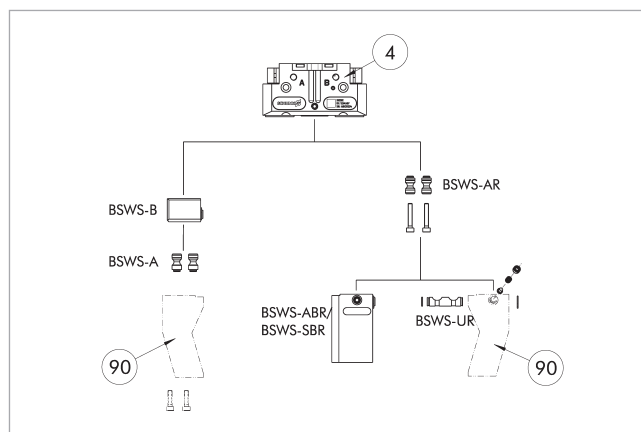
⑨ Druckerhaltungsventil SDV-P

Die Druckerhaltungsventile SDV-P gewährleisten in Not-Aus-Szenarien, dass der im Kolbenraum pneumatischer Greif-, Schwenk- und Schnellwechselmodule, sowie in Linearachsen, vorhandene Druck vorübergehend erhalten bleibt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Empfohlener Schlauchdurchmesser [mm]
Druckerhaltungsventil		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Druckerhaltungsventil mit Entlüftung		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

① Um die bei der jeweiligen Variante des Greifers angegebene Schließ- und Öffnungszeit zu erreichen, muss der empfohlene Schlauchdurchmesser verwendet werden. Die direkte Zuordnung der jeweiligen Variante des Greifers zu dem passenden SDV-P finden Sie unter schunk.com.

Backschnellwechselsysteme BSWS



④ Greifer

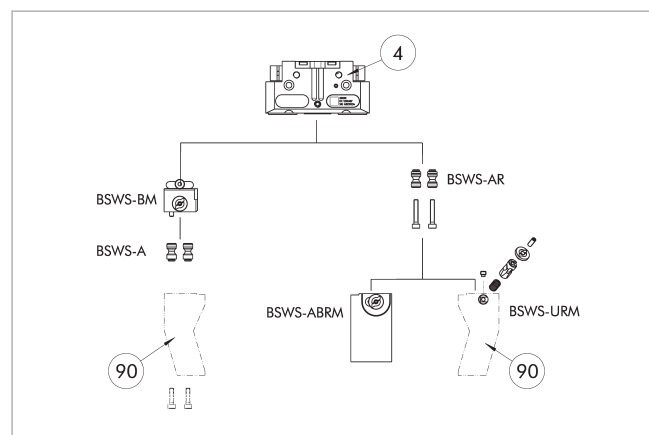
⑨ Kundenspezifische Greiferfinger

Für den Greifer bestehen unterschiedliche Backschnellwechselsysteme. Detaillierte Informationen sind beim entsprechenden Produkt nachzulesen.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Lieferumfang
Backschnellwechselsystem Adapterbolzen		
BSWS-A 64	0303022	2
BSWS-AR 64	0300092	2
Backschnellwechselsystem Basis		
BSWS-B 64	0303023	1
Backschnellwechselsystem Fingerrohling		
BSWS-ABR-PGZN-plus 64	0300072	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 64	0300082	1
Backschnellwechselsystem Verriegelungsmechanik		
BSWS-UR 64	0302991	1

① Bei höherem Betriebsdruck als 6 bar muss die Eignung über die Einsatzgrenzen geprüft werden. Es können nur diejenigen Systeme verwendet werden, die in der Tabelle gelistet sind.

Backenschnellwechselsystem BSWS-M



④ Greifer

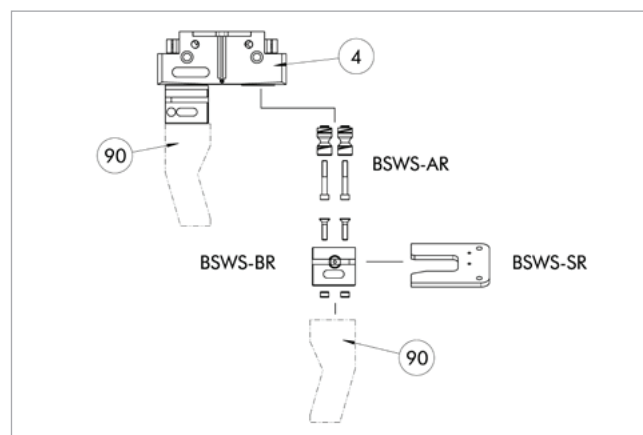
90 Kundenspezifische Greiferfinger

Für den Greifer bestehen unterschiedliche Backenschnellwechselsysteme. Detaillierte Informationen sind beim entsprechenden Produkt nachzulesen.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Lieferumfang
Backenschnellwechselsystem Adapterbolzen		
BSWS-A 64	0303022	2
BSWS-AR 64	0300092	2
Backenschnellwechselsystem Basis		
BSWS-BM 64	1313900	1
Backenschnellwechselsystem Fingerrohling		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 64	1420851	1
Backenschnellwechselsystem Verriegelungsmechanik		
BSWS-URM 64	1398401	1

- i** Bei höherem Betriebsdruck als 6 bar muss die Eignung über die Einsatzgrenzen geprüft werden. Es können nur diejenigen Systeme verwendet werden, die in der Tabelle gelistet sind.

Backenschnellwechselsystem BSWS-R



④ Greifer

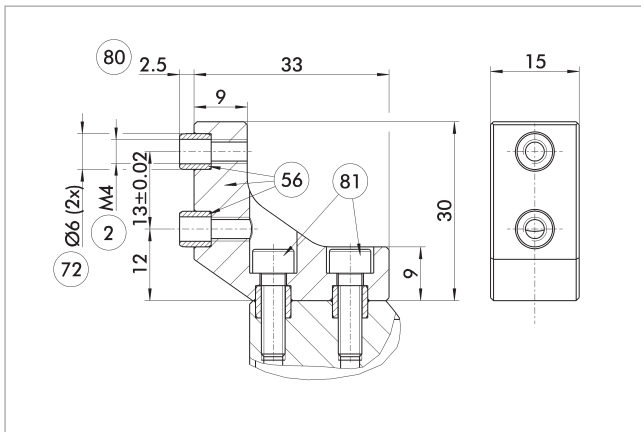
90 Kundenspezifische Greiferfinger

Für den Greifer bestehen unterschiedliche Backenschnellwechselsysteme. Detaillierte Informationen sind beim entsprechenden Produkt nachzulesen.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Lieferumfang
Backenschnellwechselsystem Adapterbolzen		
BSWS-AR 64	0300092	2
Backenschnellwechselsystem Basis		
BSWS-BR 64	1555914	1
Ablagesystem		
BSWS-SR 64	1555950	1
Anbausatz für Näherungsschalter		
AS-IN40-BSWS-SR 50/64	1561455	1
Induktiver Näherungsschalter		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
INK 40-S	0301555	

- ① Bei höherem Betriebsdruck als 6 bar muss die Eignung über die Einsatzgrenzen geprüft werden. Es können nur diejenigen Systeme verwendet werden, die in der Tabelle gelistet sind.

Zwischenbacken ZBA-L-plus 64

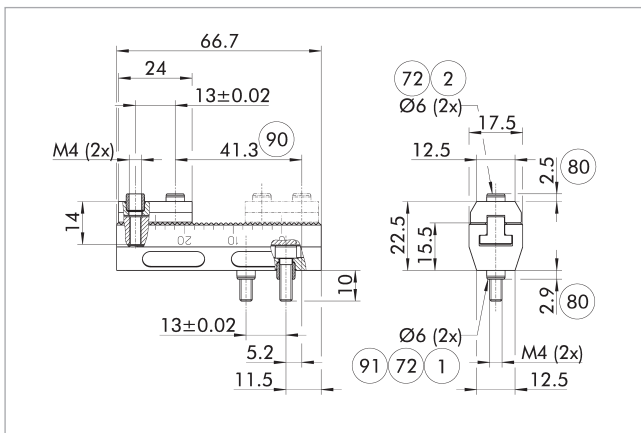


- | | |
|------------------------------|--|
| ② Fingeranschluss | ⑧① Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück |
| ⑤⑥ Im Lieferumfang enthalten | ⑧① Nicht im Lieferumfang enthalten |
| ⑦② Passung für Zentrierhülse | |

Durch die optionalen Zwischenbacken ZBA-L-plus entsteht die Möglichkeit, das Anschraubbild der Aufsatzbacken um 90° zu drehen. Dadurch kann (insbesondere bei langer Ausführung) die Konstruktion und Fertigung der Aufsatzbacken einfacher gestaltet werden, da keine tiefen Durchgangsbohrungen erforderlich sind.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Finger-schnittstelle	Lieferumfang
Zwischenbacke				
ZBA-L-plus 64	0311722	Aluminium	PGN-plus 64	1

Verstellbare Zwischenbacke VZB 64

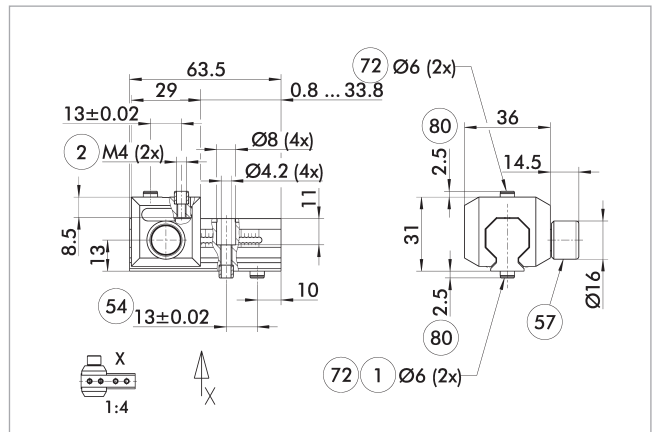


- | | |
|------------------------------|--|
| ① Greiferanschluss | ⑧0 Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück |
| ② Fingeranschluss | ⑨0 Max. Verstellweg |
| ⑦2 Passung für Zentrierhülse | ⑨1 Nicht im Lieferumfang von VZB enthalten |

Die Zeichnung zeigt die verstellbare Zwischenbacke VZB.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Rastermaß
		[mm]
Verstellbare Zwischenbacke		
VZB 64	1648774	1.6

Universelle Zwischenbacke UZB 64



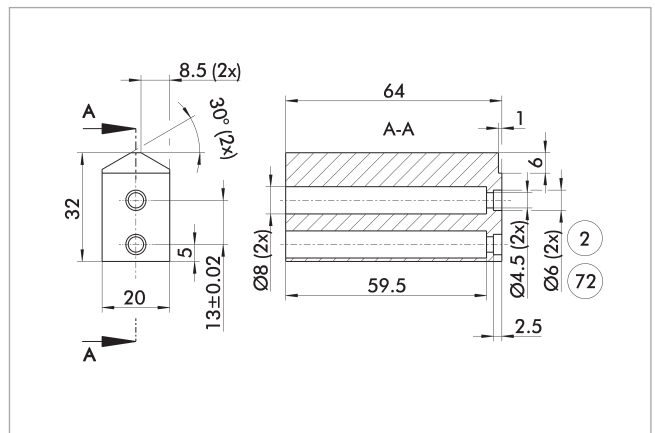
- | | |
|--|--|
| ① Greiferanschluss | ⑤7 Verriegelung |
| ② Fingeranschluss | ⑦2 Passung für Zentrierhülse |
| ⑤4 Wahlweise rechter oder linker Anschluss | ⑧0 Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück |

Die Zeichnung zeigt die universelle Zwischenbacke UZB.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Rastermaß
		[mm]
Universelle Zwischenbacke		
UZH 64	0300042	1.5
Fingerrohling		
ABR-PGZN-plus 64	0300010	
SBR-PGZN-plus 64	0300020	

- ① Bei höherem Betriebsdruck als 6 bar muss die Eignung über die Einsatzgrenzen geprüft werden.

Fingerrohlinge ABR-/SBR-PGZN-plus 64



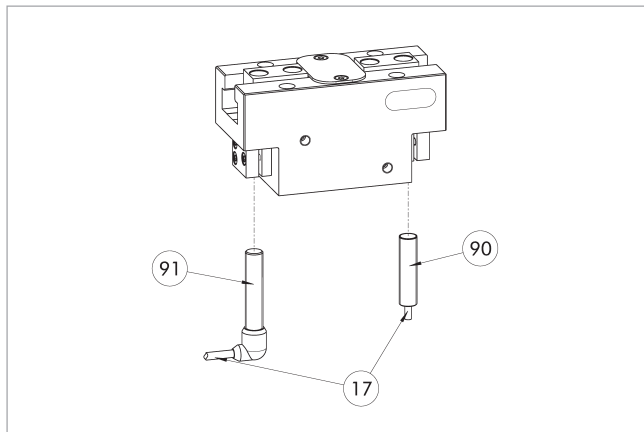
- (72) Passung für Zentrierhülse

Die Zeichnung zeigt den Fingerrohling zur kundenspezifischen Nachbearbeitung.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Lieferumfang
Fingerrohling			
ABR-PGZN-plus 64	0300010	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 64	0300020	Stahl (1.7131)	1

- ① Bei der Verwendung von Fingerrohlingen kann es bei einzelnen Greiferbaureihen zu einer Begrenzung des Schließhubs kommen. Bitte prüfen Sie dies im Vorfeld detailliert mithilfe der CAD-Daten und passen Sie die Nachbearbeitung der Finger entsprechend an.

Induktive Näherungsschalter



17 Kabelabgang

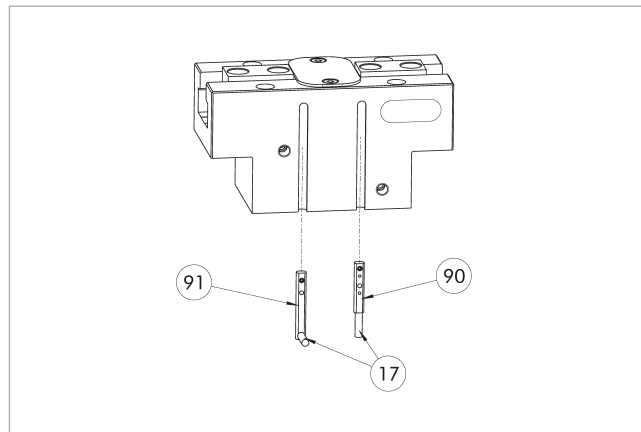
91 Sensor IN ...-SA

90 Sensor IN ...

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Induktiver Näherungsschalter		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
Induktiver Näherungsschalter mit Abgang seitlich		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Anschlusskabel		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip für Stecker/Buchse		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Kabelverlängerung		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Sensor-Verteiler		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Zur Abfrage zweier Positionen werden pro Einheit zwei Sensoren benötigt. Optional erhältlich sind Verlängerungskabel oder Sensor-Verteiler. Weitere Produktvarianten des Sensors, zusätzliche Informationen und technische Daten finden sich im Katalogkapitel des Sensors.

Elektronischer Magnetschalter MMS



17 Kabelabgang

91 Sensor MMS 22...-SA

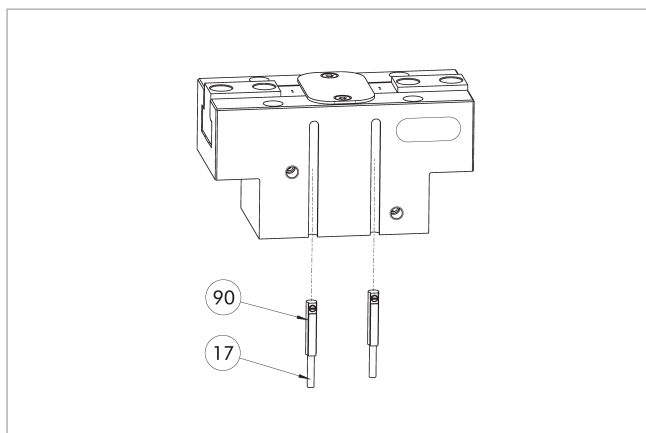
90 Sensor MMS 22...

Endstellungsabfrage in C-Nut montiert.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Elektronischer Magnetschalter		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektronischer Magnetschalter mit Abgang seitlich		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Anschlusskabel		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip für Stecker/Buchse		
CLI-M8	0301463	
Kabelverlängerung		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Sensor-Verteiler		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Zur Abfrage zweier Positionen werden pro Einheit zwei Sensoren benötigt. Optional erhältlich sind Verlängerungskabel oder Sensor-Verteiler. Weitere Produktvarianten des Sensors, zusätzliche Informationen und technische Daten finden sich im Katalogkapitel des Sensors.

Magnetschalter J02N/P



⑰ Kabelabgang

⑨⑩ Magnetschalter J02

Positionsabfrage mit einer Position pro Sensor, montierbar in C-Nut. Verfügbar in den Schaltungsarten NPN (J02N) und PNP (J02P) und mit offenem Kabelende (2M) oder Kabelstecker (Q8). Weitere Infos finden sich im Katalogkapitel des Produktes.

Bezeichnung	Ident.-Nr.
Magnetschalter	
J02N-2M	1353058
J02N-Q8	1353073
J02P-2M	1353035
J02P-Q8	1353072

① Pro Einheit werden zwei Sensoren benötigt sowie optional Verlängerungskabel. Bei den Sensorkabeln beachten Sie bitte die minimal zulässigen Biegeradien.



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com
schunk.com

