



Hand in hand for tomorrow



Produktdatenblatt

Universalgreifer PGN-plus 80

Zuverlässig. Robust. Flexibel.

Universalgreifer PGN-plus

Universeller 2-Finger-Parallelgreifer mit großer Greifkraft und hoher Momentenaufnahme durch Vielzahn-Gleitführung

Einsatzgebiet

Optimale Standardlösung für viele Anwendungsgebiete. Universeller Einsatz in sauberen bis leicht verschmutzten Umgebungen sowie in speziellen Varianten für verschmutzte Umgebungen.

Vorteile – Ihr Nutzen

Robuste Vielzahn-Gleitführung für präzise Handhabung

Große Momentenaufnahme möglich geeignet für den Einsatz langer Greiferfinger

Antriebskonzept Ovale Kolben für maximale Greifkräfte

Befestigung an zwei Greiferseiten in drei Anschraubrichtungen für universelle und flexible Montage des Greifers

Energieversorgung über schlauchlosen Direktanschluss oder über Verschraubungen für universelle und flexible Montage des Greifers

Umfangreiches Sensorzubehör für vielfältige Abfragemöglichkeiten und Überwachung der Hubposition

Kompakte Baumaße für minimierte Störkonturen in der Handhabung

Vielfältige Optionen zur speziellen Optimierung für genau Ihren Anwendungsfall (staubdicht, Hochtemperatur, Korrosionsschutz u. v. m.)



Baugrößen
Anzahl: 11



Eigenmasse
0.08 .. 39.5 kg



Greifkraft
123 .. 21150 N



Hub pro Backe
2 .. 45 mm

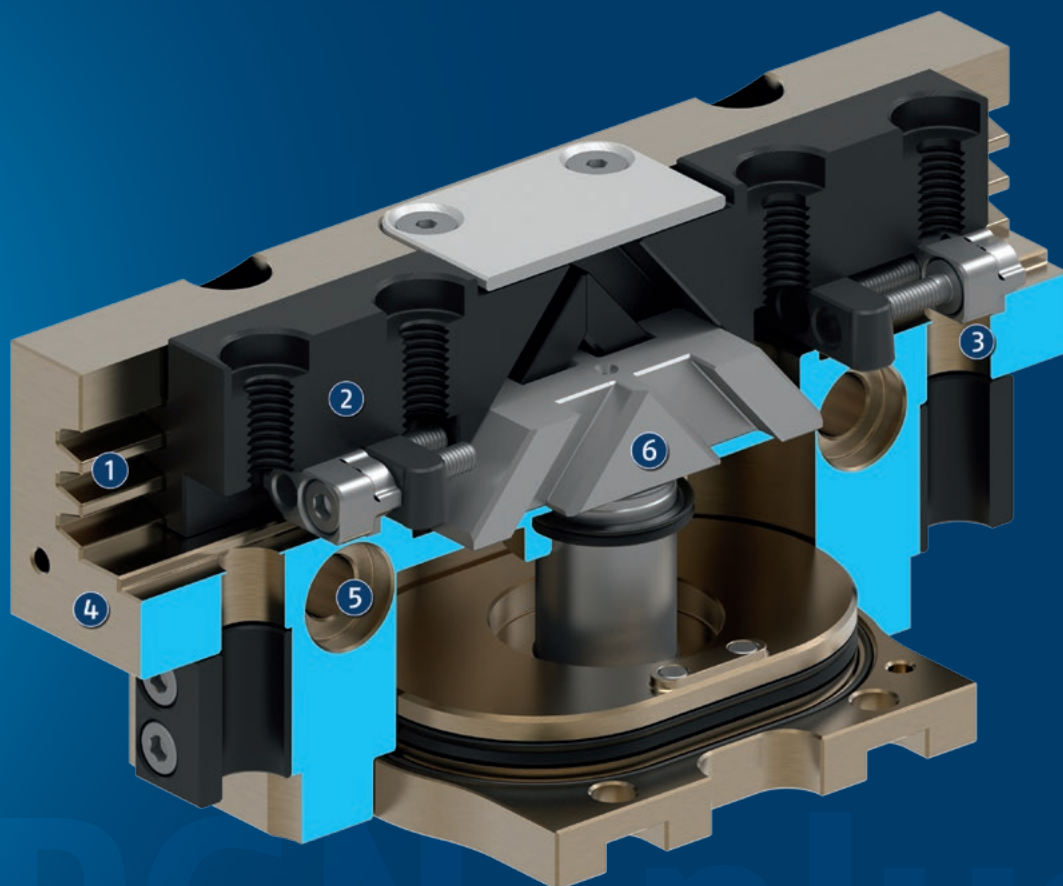


Werkstückgewicht
0.62 .. 80.5 kg

Funktionsbeschreibung

Der ovale Kolben wird über Druckluft nach oben bzw. nach unten gedrückt.

Die schrägen Wirkflächen des Keilhakens erzeugen dabei eine synchrone parallele Backenbewegung.



① **Vielzahn-Gleitführung**

hochbelastbare, spielarme Grundbackenführung für große Fingerlängen

② **Grundbacke**

zur Adaption der werkstückspezifischen Greiferfinger

③ **Sensorik**

Halterungen für Näherungsschalter und einstellbare Schaltnocken im Gehäuse

④ **Gehäuse**

ist gewichtsoptimiert durch Verwendung einer hochfesten Aluminiumlegierung

⑤ **Zentrier- und Befestigungsmöglichkeiten**

für die universelle Montage des Greifers

⑥ **Keilhakenprinzip**

für hohe Kraftübertragung und zentrisches Greifen

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: 36 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)

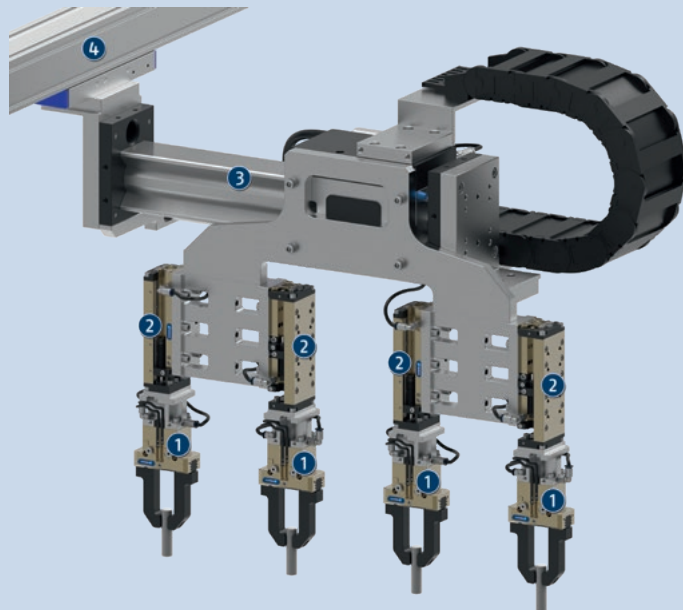
Fingerlänge: wird ab derselben Bezugsfläche wie der Abstand P in Richtung der Hauptachse gemessen. Die maximal zulässige Fingerlänge gilt bis zum Erreichen des Nennbetriebsdrucks. Bei höheren Drücken ist die Fingerlänge proportional zum Nennbetriebsdruck zu verringern.

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.

Reinraumklasse ISO 14644-1:1999: 5



Anwendungsbeispiel

Handhabungsportal mit Mehrfachgreifern zur gleichzeitigen Entnahme mehrerer Werkstücke

① 2-Finger-Parallelgreifer PGN-plus

② Linear modul CLM

③ Universallinearmodul LDN

④ Universallinearmodul Beta

SCHUNK bietet mehr ...

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



Linearmodul



Werkzeugwechsler



Universalschwenkeinheit



Ausgleichseinheit



Backenschnellwechselsystem



Universelle Zwischenbacke



Druckerhaltungsventil



Manuelles Wechselsystem



Fingerrohling



Flexibler Positionssensor



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

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

Korrosionsschutz-Version K: für den Einsatz in korrosionsunterstützenden Umgebungen

Hochtemperatur-Version VHT: für den Einsatz in heißen Umgebungen

Kraftverstärkungs-Version KVZ: für erhöhten Bedarf an Greifkraft

Präzisions-Version P: für höchste Genauigkeit

ATEX-Version EX: für explosionsgefährdete Umgebung

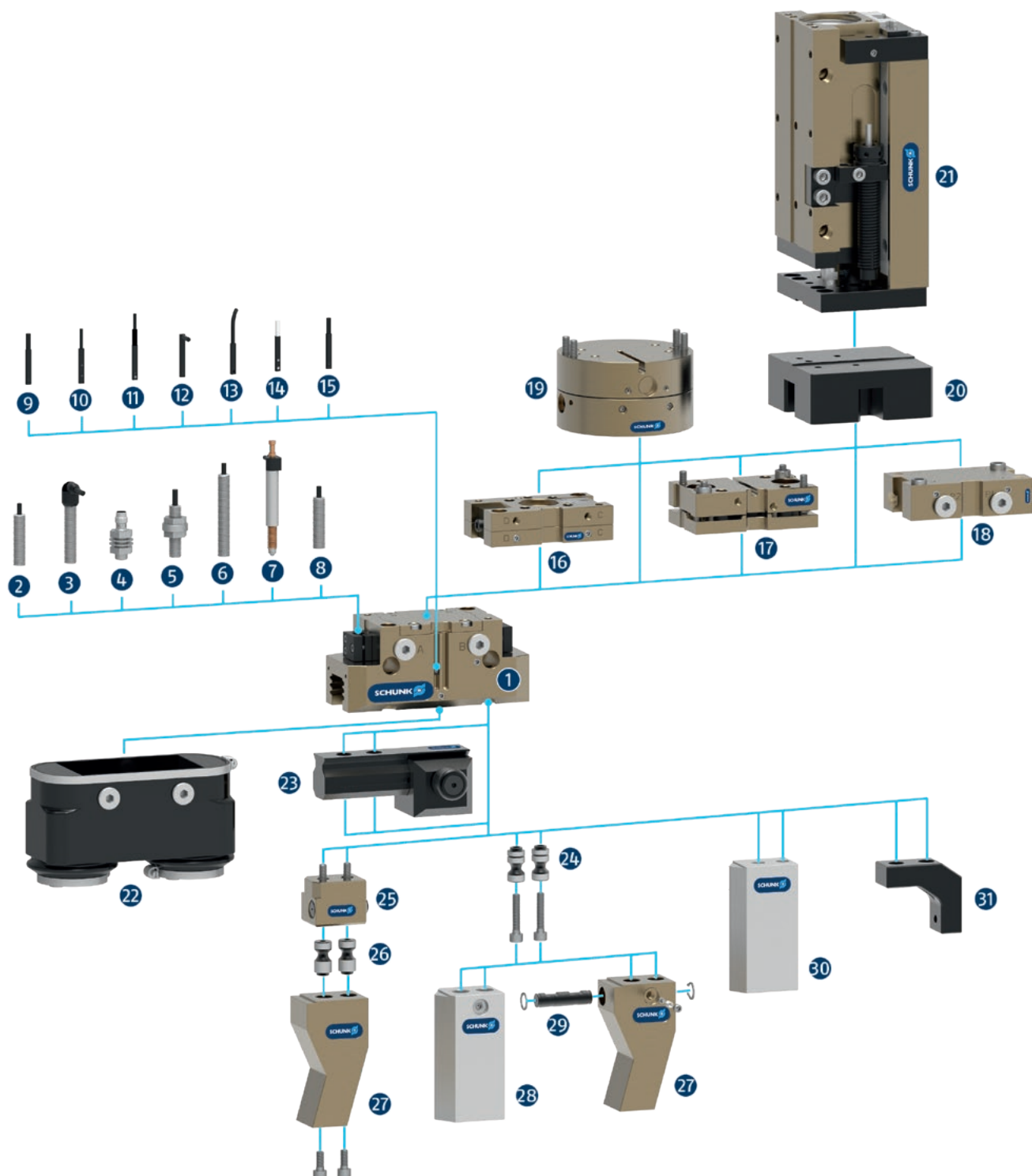
Staubdicht-Version SD: absolut staubdicht, erhöhter Schutzgrad gegen eindringende Stoffe

Weitere Versionen: Verschiedene Optionen können miteinander kombiniert werden.

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.

SCHUNK Greifer PGN-plus

Übersicht Zubehör



- 1 PGN-plus**
Universeller 2-Finger-Parallelgreifer mit großer Greifkraft und hoher Momentenaufnahme durch Vielzahn-Gleitführung

Sensorik

- 2 IN ...**
Induktiver Näherungsschalter mit angegossenem Kabel und geradem Kabelabgang
- 3 IN ...-SA**
Induktiver Näherungsschalter mit angegossenem Kabel und seitlichem Kabelabgang
- 4 IN-C 80**
Induktiver Näherungsschalter, direkt steckbar
- 5 FPS**
Flexibler Positionssensor zur Abfrage von bis zu fünf verschiedenen, frei wählbaren Positionen
- 6 APS-Z80**
Induktiver Positionssensor zur genauen Erfassung der Greiferbackenposition mit analogem Ausgang
- 7 APS-M1S**
Mechanisches Messsystem zur genauen Erfassung der Greiferbackenposition mit analogem Ausgang
- 8 RMS 80**
Reedschalter in runder Ausführung
- 9 MMS 22**
Magnetschalter mit geradem Kabelabgang zur Abfrage einer Position

MMS 22-PI1
Magnetschalter mit geradem Kabelabgang zur Abfrage einer frei programmierbaren Position
- 10 MMS 22-PI2**
Magnetschalter mit geradem Kabelabgang zur Abfrage zweier frei programmierbarer Positionen
- 11 MMS 22-PI1-HD**
MMS 22-PI1 in robuster Ausführung

MMS 22-PI2-HD
MMS 22-PI2 in robuster Ausführung
- 12 MMS 22-SA**
Magnetschalter mit seitlichem Kabelabgang zur Abfrage einer Position

MMS 22-PI1-SA
Magnetschalter mit seitlichem Kabelabgang zur Abfrage einer frei programmierbaren Position
- 13 MMS-P**
Magnetschalter mit geradem Kabelabgang zur Abfrage zweier frei programmierbarer Positionen
- 14 MMS 22-A**
Analoger Magnetschalter mit geradem Kabelabgang zur Erfassung der Greiferbackenposition mit analogem Ausgang und Teachfunktion
- 15 RMS 22**
Reedschalter zur direkten Montage in der C-Nut

Komplementärprodukte

- 16 CWS**
Manuelles Wechselsystem mit integrierter Luftdurchführung zum einfachen Wechseln der Handhabungskomponenten
- 17 TCU**
Toleranzkompensationseinheit zum Ausgleich von kleineren Toleranzen in der Ebene
- 18 SDV-P-E-P**
Druckerhaltungsventil zur temporären Kraft- oder Positionserhaltung
- 19 AGE**
Ausgleichseinheit zum Ausgleich von größeren Toleranzen in der X- und Y-Achse
- 20 ASG**
Adapterplatte zur Kombination verschiedener Automationskomponenten im Baukasten
- 21 CLM**
Linearmodul mit Pneumatikantrieb und spielfrei vorgespannten Kreuzrollen
- 22 HUE**
Hülle zum Schutz gegen Verschmutzung

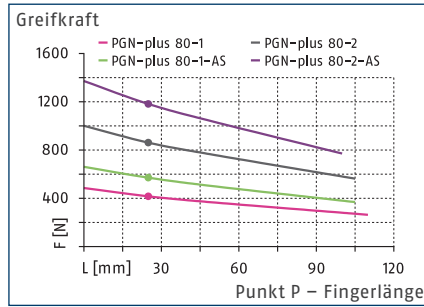
Fingerzubehör

- 23 UZB**
Die universelle Zwischenbacke ermöglicht das schnelle, werkzeuglose und sichere Umstecken und Verschieben von Aufsatzbacken am Greifer.
- 24 BSWS-AR**
Adapterbolzen des Backenschnellwechselsystems zum schnellen, manuellen Wechsel von Aufsatzbacken
- 25 BSWS-B**
Verriegelungsmechanik des Backenschnellwechselsystems zum schnellen, manuellen Wechsel von Aufsatzbacken
- 26 BSWS-A**
Adapterbolzen des Backenschnellwechselsystems zur Adaption an den kundenspezifischen Finger
- 27 Kundenspezifische Finger**
- 28 BSWS-ABR**
Fingerrohling aus Aluminium mit Schnittstelle des Backenschnellwechselsystems

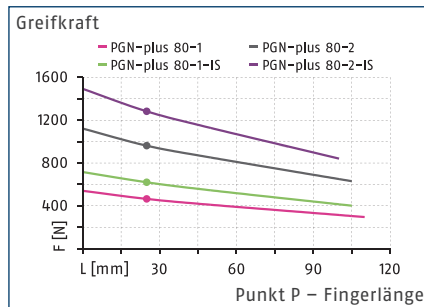
BSWS-SBR
Fingerrohling aus Stahl mit Schnittstelle des Backenschnellwechselsystems
- 29 BSWS-UR**
Verriegelungsmechanik zur Integration des Backenschnellwechselsystems in kundenspezifische Finger
- 30 ABR/SBR**
Fingerrohlinge aus Stahl oder Aluminium mit standardisiertem Anschraubbild
- 31 ZBA**
Zwischenbacken zum Umlagern der Anschraufbläche



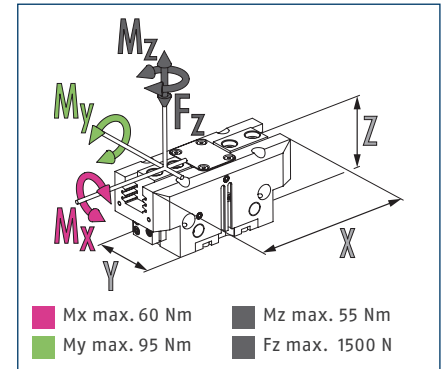
Greifkraft Außengreifen



Greifkraft Innengreifen



Dimensionen und max. Belastungen



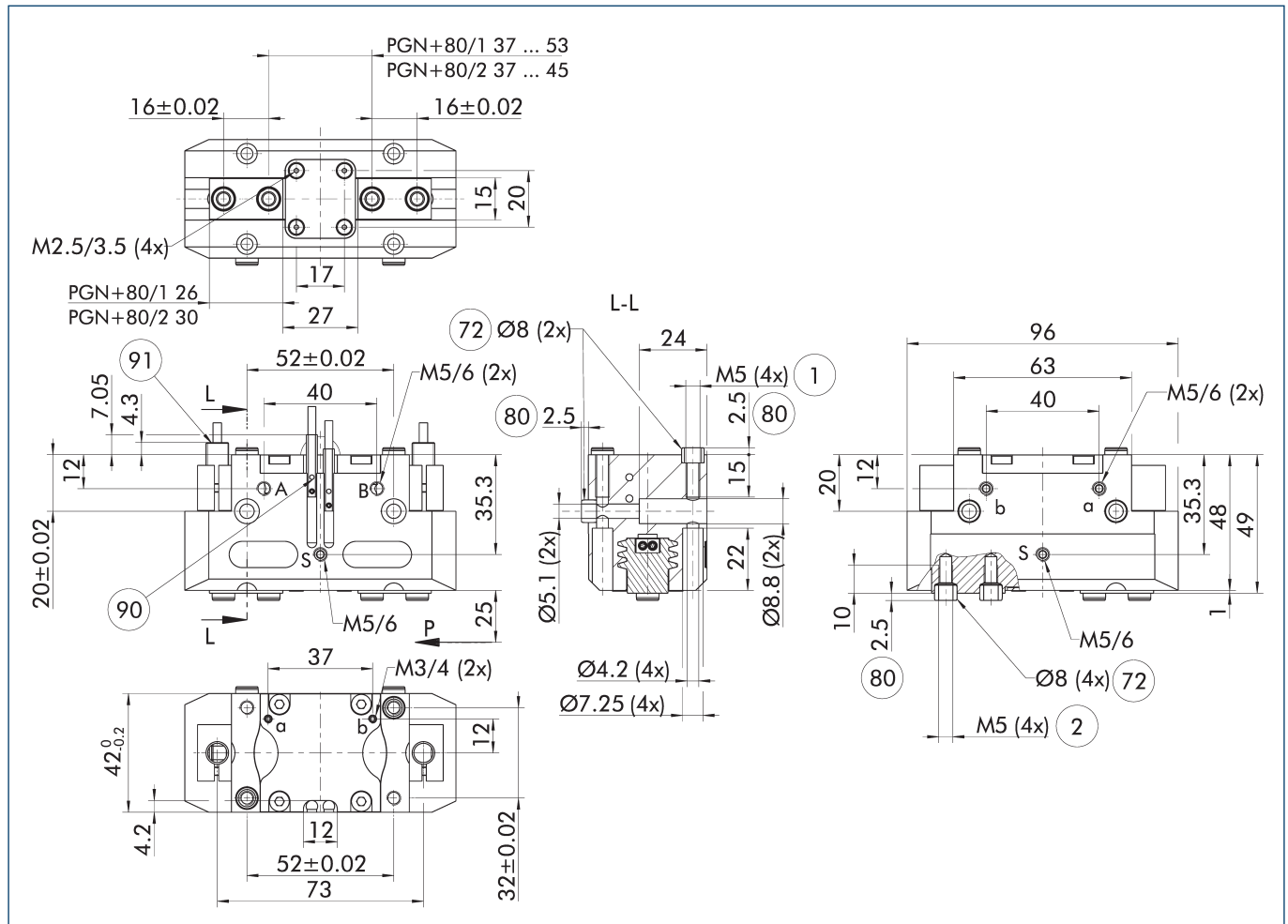
① Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. Die Belastungen dürfen zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment auftreten.

Technische Daten

Bezeichnung		PGN-plus 80-1	PGN-plus 80-2	PGN-plus 80-1-AS	PGN-plus 80-2-AS	PGN-plus 80-1-IS	PGN-plus 80-2-IS
Ident.-Nr.		0371101	0371151	0371401	0371451	0371461	0371471
Hub pro Backe	[mm]	8	4	8	4	8	4
Schließ-/Öffnungskraft	[N]	415/465	860/960	570/-	1180/-	-/620	-/1280
Min. Federkraft	[N]			155	320	155	320
Eigenmasse	[kg]	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	2.1	4.3	2.1	4.3	2.1	4.3
Zylindervolumen pro Doppelhub	[cm³]	22.5	22.5	36	36	42.5	42.5
Min./Nenn-/max. Betriebsdruck	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
Min./max. Sperrluftdruck	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Schließ-/Öffnungszeit	[s]	0.04/0.04	0.04/0.04	0.03/0.05	0.03/0.05	0.05/0.03	0.05/0.03
Schließ-/Öffnungszeit mit Feder	[s]			0.10	0.10	0.10	0.10
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	110	105	105	100	105	100
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
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]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Abmaße X x Y x Z	[mm]	96 x 42 x 49	96 x 42 x 49	96 x 42 x 67	96 x 42 x 67	96 x 42 x 67	96 x 42 x 67
Optionen und deren Eigenschaften							
Staubdicht-Version		37371101	37371151	37371401	37371451	37371461	37371471
Schutzart IP		64	64	64	64	64	64
Eigenmasse	[kg]	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7
Korrosionsschutz-Version		38371101	38371151	38371401	38371451	38371461	38371471
Hochtemperatur-Version		39371101	39371151	39371401	39371451	39371461	39371471
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Kraftverstärkungs-Version		0372101	0372151	0372401		0372461	
Schließ-/Öffnungskraft	[N]	675/760	1410/1570	810/-		-/895	
Eigenmasse	[kg]	0.65	0.65	0.75		0.75	
Maximaldruck	[bar]	6	6	6		6	
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	100	80	80		80	
Präzisions-Version		0371123	0371173	0371423	0371438		

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

Hauptansicht

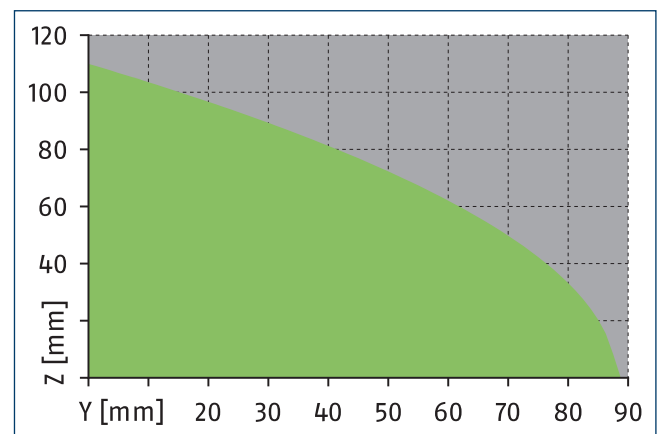
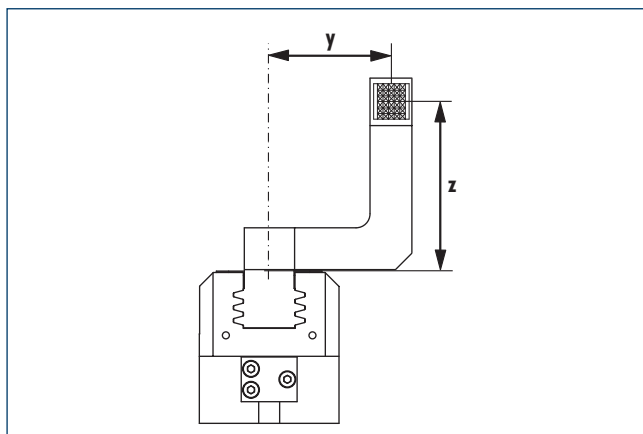


Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung mit geschlossenen Backen ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

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

- | | |
|--|--|
| A, a Haupt-, Direktanschluss Greifer öffnen | ② Fingeranschluss |
| B, b Haupt-, Direktanschluss Greifer schließen | ⑦② Passung für Zentrierhülse |
| S Sperrluftanschluss | ⑧① Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück |
| ① Greiferanschluss | ⑨① Sensor MMS 22... |
| | ⑨① Sensor IN ... |

Maximal zulässige Auskragung

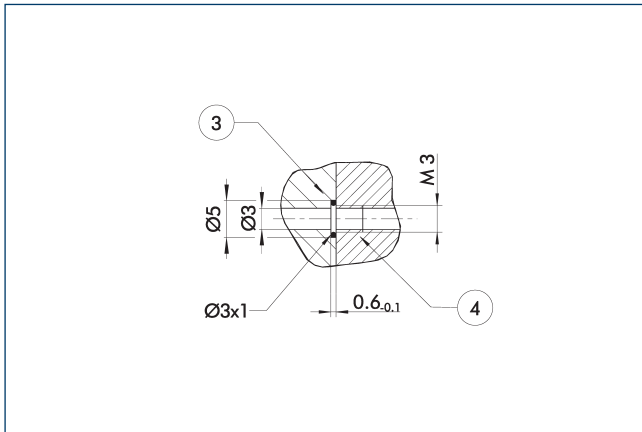


 Zulässiger Bereich

■ Unzulässiger Bereich

Die Kurve gilt für die Hubversion 1. Für andere Versionen muss die Kurve entsprechend deren max. zulässiger Fingerlänge parallel versetzt werden.

Schlauchloser Direktanschluss M3

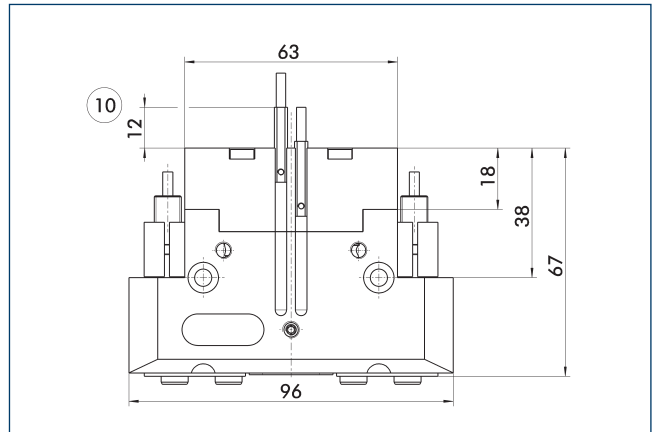


③ Adapter

④ Greifer

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

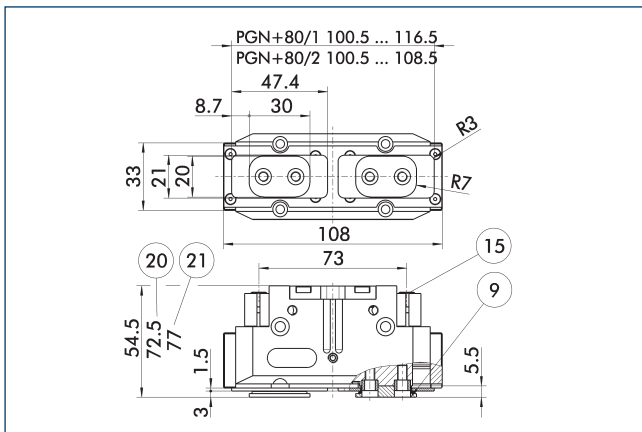
Greifkrafterhaltung AS/IS



⑩ Überstand nur bei Version AS

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

Staubdicht-Version



⑨ Anschraubbild siehe Grundversion

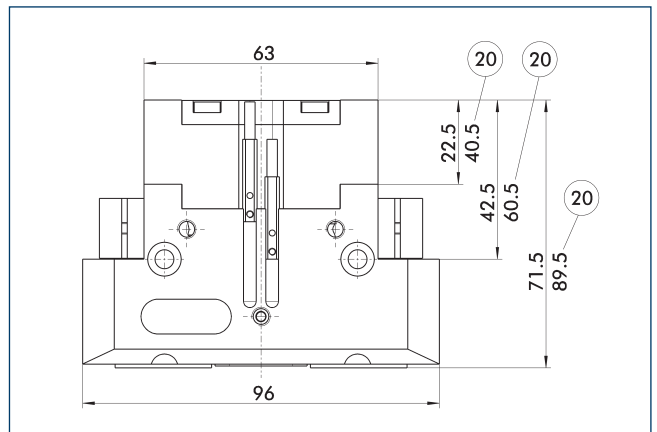
②① Bei Version AS/IS

②② Bei Version KVZ

①⑤ Dichtbolzen

Die Option „Staubdicht“ erhöht den Schutzgrad gegen eindringende Stoffe. Das Anschraubbild verschiebt sich um die Höhe der Zwischenbacke. Die Fingerlänge ist weiter ab Oberkante des Greifergehäuses zu messen.

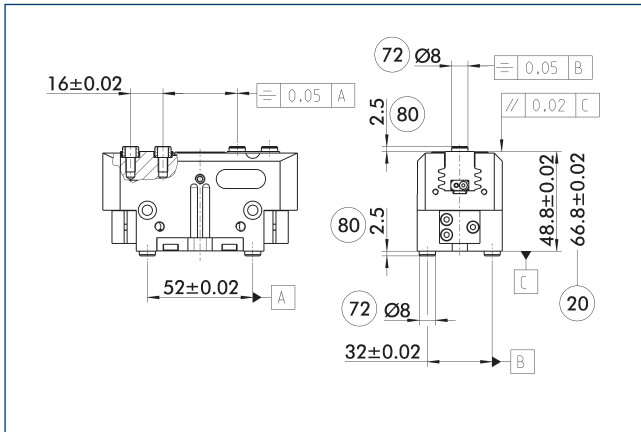
Kraftverstärkungs-Version



②③ Bei Version AS/IS

Der Kraftverstärkungszyylinder KVZ erhöht die Greifkräfte beim Öffnen und Schließen. Ein zweiter, in Reihe geschalteter Kolben erhöht dazu die Kraft auf den Schrägzug. Beachten Sie gegebenenfalls die zusätzliche Aufbauhöhe bei Kombination mit einer Greifkrafterhaltung.

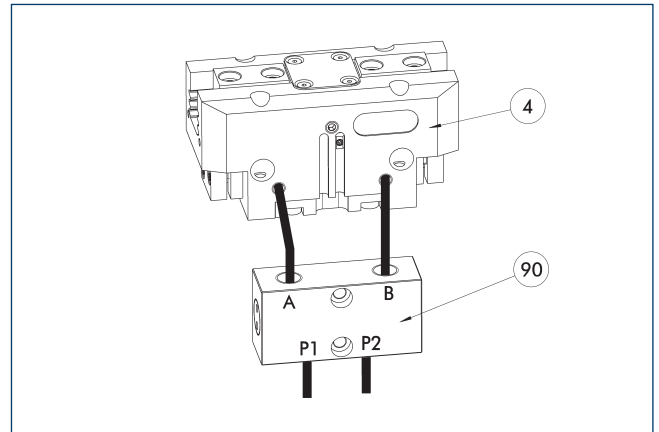
Präzisions-Version



- ②① Bei Version AS/IS
- ⑦② Passung für Zentrierhülse
- ⑧① Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück

Die angegebenen Toleranzen beziehen sich nur auf die in den technischen Datentabellen abgebildeten Varianten der Präzisions-Versionen. Alle anderen Varianten an Präzisions-Versionen auf Anfrage möglich.

Druckerhaltungsventil SDV-P



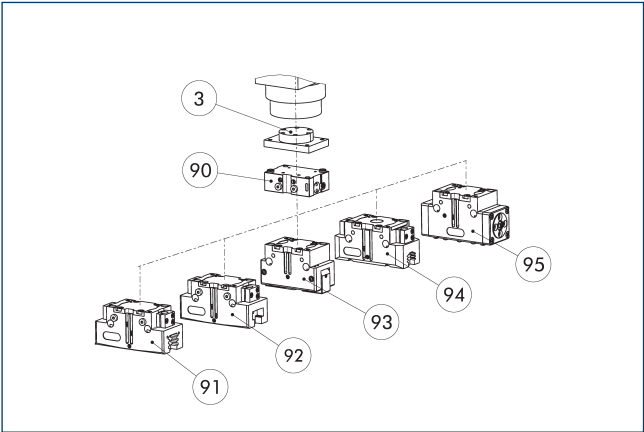
- ④ Greifer
- ⑨① Druckerhaltungsventil SDV-P

Die Druckerhaltungsventile SDV-P gewährleisten in Not-Aus-Szenarien, dass der im Kolbenraum pneumatischer Greif-, Schwenk-, Linear und Schnellwechselmodule 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.

Druckerhaltungsventil SDV-P E-P



- 3 Adapter

90 Druckerhaltungsventil SDV-P E-P

91 2-Finger-Parallelgreifer PGN-plus/PGN-plus-P
- 92 2-Finger-Parallelgreifer JGP-P

93 2-Finger-Winkelgreifer PWG-plus

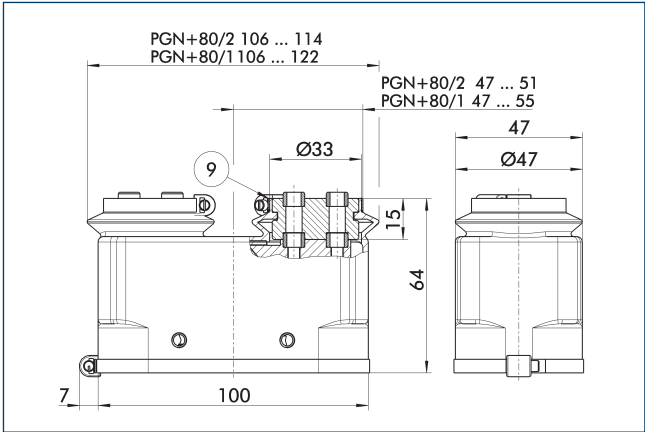
94 2-Finger-Parallelgreifer PGB

95 Dichter Greifer DPG-plus

Die Druckerhaltungsventile SDV-P E-P gewährleisten in Not-Aus-Szenarien, dass der im Kolbenraum vorhandene Druck vorübergehend erhalten bleibt. SDV-P E-P kann ohne zusätzliche Pneumatikschläuche direkt an die aufgeführten Greifer angeschlossen werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Druckerhaltungsventil		
SDV-P 80-E-P	0300125	

Schutzhülle HUE PGN-plus 80



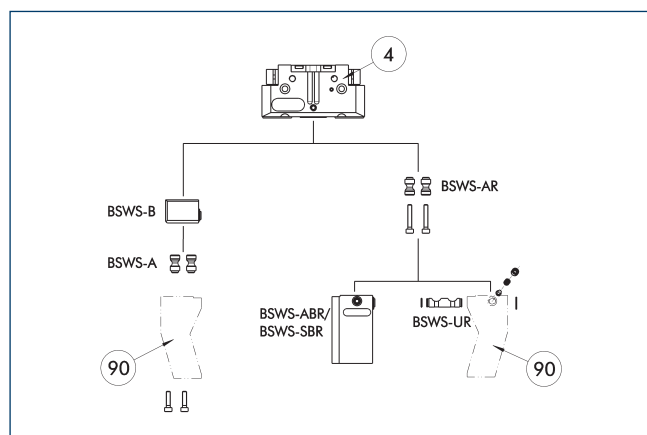
- 9 Anschraubbild siehe Grundversion

Die Schutzhülle HUE schützt den Greifer umfassend gegen äußere Einwirkungen. Die Hülle ist für Einsätze bis zu IP65 bei zusätzlicher anwendungsseitiger Abdichtung des unteren Hüllenabschlusses geeignet. Detaillierte Informationen entnehmen Sie bitte der Baureihe HUE. Das Anschraubbild verschiebt sich um die Höhe der Zwischenbacke.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Schutzart IP
Schutzhülle		
HUE PGN-plus 80	0371481	65

- Die Schutzhülle HUE ist für den Einsatz an Greifern mit Greifkrafterhaltung nicht geeignet. Eine induktive Abfrage des Greifers in Verbindung mit der Schutzhülle HUE ist nicht möglich. SCHUNK empfiehlt den Einsatz von Magnetsensoren, welche für die jeweilige Variante des Greifers freigegeben sind.

Backschnellwechselsysteme BSWs



④ Greifer

⑨⑩ Kundenspezifische Greiferfinger

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

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Lieferumfang
Backschnellwechselsystem Adapterbolzen		
BSWS-A 80	0303024	2
BSWS-AR 80	0300093	2
Backschnellwechselsystem Basis		
BSWS-B 80	0303025	1
Backschnellwechselsystem Fingerrohling		
BSWS-ABR-PGZN-plus 80	0300073	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 80	0300083	1
Backschnellwechselsystem Verriegelungsmechanik		
BSWS-UR 80	0302992	1

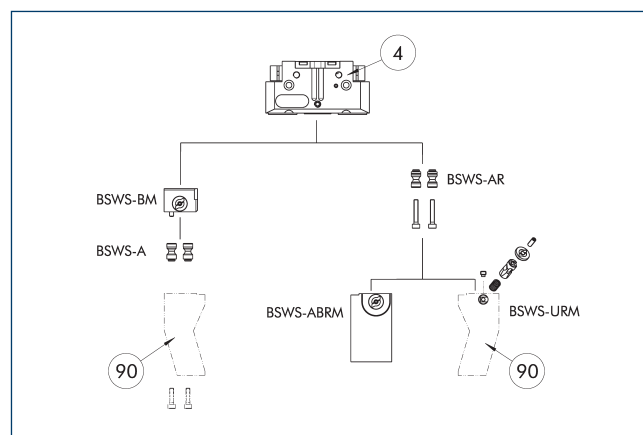
① Bei höherem Betriebsdruck als 6 bar muss die Eignung über die Einsatzgrenzen geprüft werden. Es können nur diejenigen Systeme verwendet werden, die in der Tabelle gelistet sind.

Einsatzmöglichkeiten

Baureihe	Baugröße	Variante	Eignung
PGN-plus	80	-1 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	80	-1-AS/-1-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	80	-2 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	80	-2-AS/-2-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	80	-...-KVZ (6 bar)	■ ■ □ □
Legende			
■ ■ ■ ■	uneingeschränkt kombinierbar		
■ ■ □ □	Einsatz mit Einschränkungen (siehe Belastungsgrenzen)		
□ □ □ □	nicht kombinierbar		

Die Belastungsgrenzen zum Beschreiben der Einsatzgrenzen sind dem Katalogkapitel des entsprechenden Zubehörproduktes zu entnehmen.

Backschnellwechselsystem BSWs-M



④ Greifer

⑨⑩ Kundenspezifische Greiferfinger

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

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Lieferumfang
Backschnellwechselsystem Adapterbolzen		
BSWS-A 80	0303024	2
BSWS-AR 80	0300093	2
Backschnellwechselsystem Basis		
BSWS-BM 80	1313901	1
Backschnellwechselsystem Fingerrohling		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 80	1420852	1
Backschnellwechselsystem Verriegelungsmechanik		
BSWS-URM 80	1398402	1

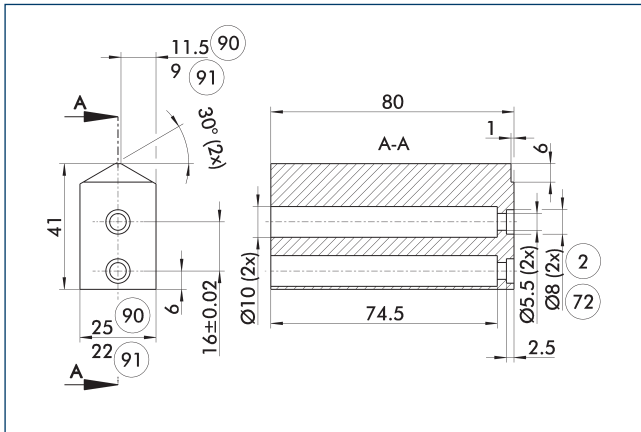
① Bei höherem Betriebsdruck als 6 bar muss die Eignung über die Einsatzgrenzen geprüft werden. Es können nur diejenigen Systeme verwendet werden, die in der Tabelle gelistet sind.

Einsatzmöglichkeiten

Baureihe	Baugröße	Variante	Eignung
PGN-plus	80	-1 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	80	-1-AS/-1-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	80	-2 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	80	-2-AS/-2-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	80	-...-KVZ (6 bar)	■ ■ □ □
Legende			
■ ■ ■ ■	uneingeschränkt kombinierbar		
■ ■ □ □	Einsatz mit Einschränkungen (siehe Belastungsgrenzen)		
□ □ □ □	nicht kombinierbar		

Die Belastungsgrenzen zum Beschreiben der Einsatzgrenzen sind dem Katalogkapitel des entsprechenden Zubehörproduktes zu entnehmen.

Fingerrohlinge ABR-/SBR-PGZN-plus 80



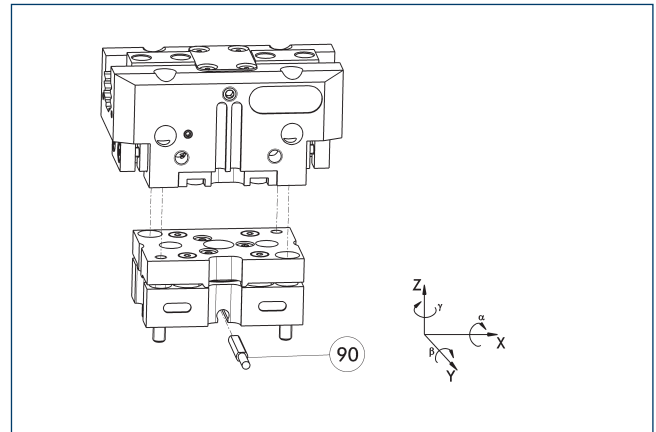
- ② Fingeranschluss ⑨① ABR-PGZN-plus
⑦② Passung für Zentrierhülse ⑨② SBR-PGZN-plus

Die Zeichnung zeigt den Fingerrohling zur kundenspezifischen Nachbearbeitung.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Lieferumfang
Fingerrohling			
ABR-PGZN-plus 80	0300011	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 80	0300021	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.

Toleranzkompensationseinheit TCU

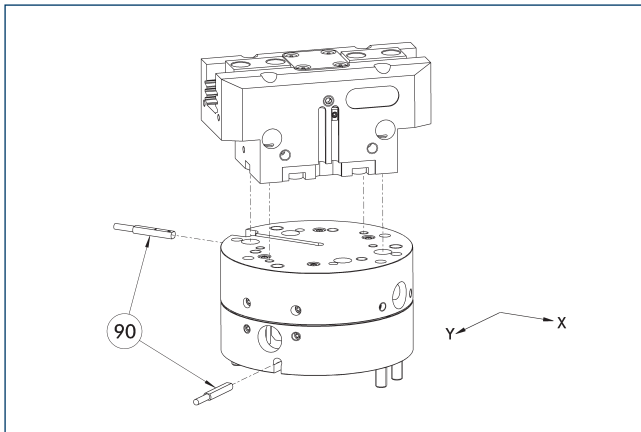


- ⑨① Abfrage der Verriegelung

Greifer können ohne Adapterplatte direkt montiert werden. Toleranzkompensationseinheit und Greifer weisen ein identisches Anschraubbild auf, so dass Toleranzkompensationseinheiten auch nachträglich montiert werden können. Bitte beachten Sie die zusätzliche Aufbauhöhe durch die Toleranzkompensationseinheit. Details siehe Katalog Roboterzubehör.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Verriegelung	Auslenkung	Oft kombiniert
Ausgleichseinheit				
TCU-P-080-3-MV	0324792	ja	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 2^\circ$	●
TCU-P-080-3-0V	0324793	nein	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 2^\circ$	

Ausgleichseinheit AGE-F



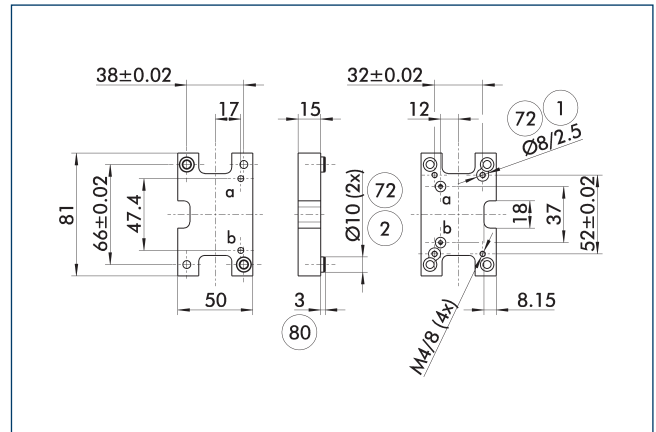
- ⑨① Abfrage

Die Einheit hat direkte Anschraubmöglichkeiten für verschiedene Greifer der PGN-plus, PGN-plus-P und PZN-plus Baureihen. Genauere Informationen sind der Hauptansicht zu entnehmen.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Ausgleichsweg XY	Rückstellkraft	Oft kombiniert
		[mm]	[N]	
Ausgleichseinheit				
AGE-F-XY-063-1	0324940	± 4	12	
AGE-F-XY-063-2	0324941	± 4	16	
AGE-F-XY-063-3	0324942	± 4	20	●

- ① Die Abfrage des Greifers ist aufgrund der Störkontur nicht möglich.

Adapterplatte für PGN-plus 80

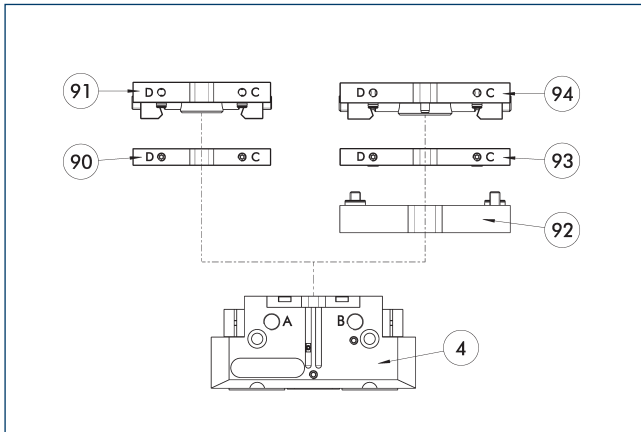


- ① Anschluss roboterseitig ⑦② Passung für Zentrierhülse
② Anschluss werkzeugseitig ⑧① Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück

Die Adapterplatte hat integrierte Luftdurchführungen, um den schlauchlosen Direktanschluss des passenden Greifers nutzen zu können.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Werkzeugseitig		
A-CWA-100-080-P	0305804	

Kompaktwechselsystem für Greifer

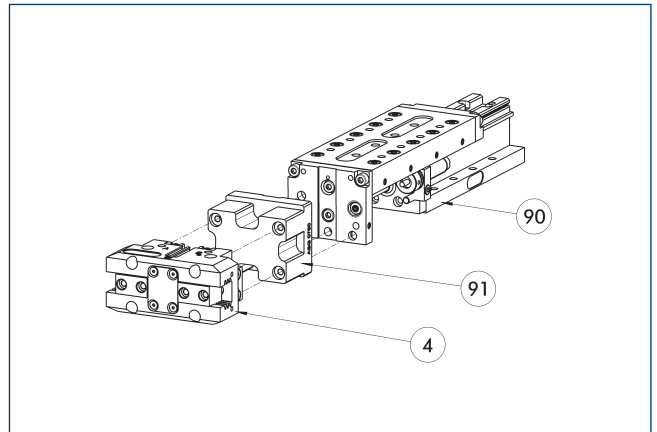


- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 4 Greifer | 92 Adapterplatte A-CWA |
| 90 Kompakt-Wechseladapter CWA | 93 Kompakt-Wechseladapter CWA |
| 91 Kompakt-Wechselkopf CWK | 94 Kompakt-Wechselkopf CWK |

Das CWS ist ein manuelles Wechselsystem mit integrierter Luftdurchführung zum einfachen Wechseln der Handhabungskomponenten. Der Greifer kann entweder direkt an ein Wechselsystem der gleichen Baugröße angebracht werden, oder alternativ über eine Adapterplatte auf ein Wechselsystem einer Baugröße größer angebracht werden. Die Adapterplatte hat ebenfalls integrierte Luftdurchführungen.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Werkzeugseitig		
A-CWA-100-080-P	0305804	
Kompakt-Wechseladapter CWA		
CWA-080-P	0305781	
Kompakt-Wechselkopf CWK		
CWK-080-P	0305780	

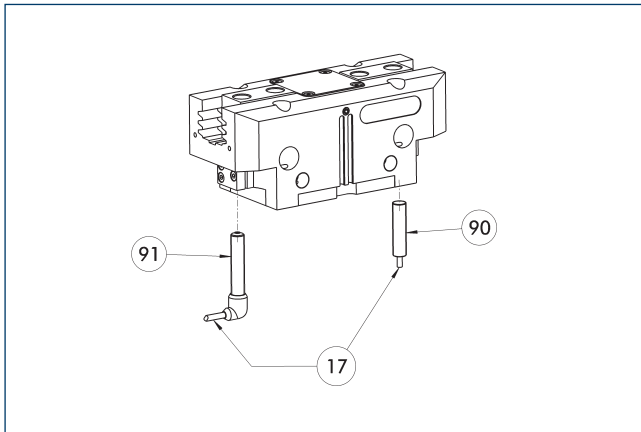
Modulare Montageautomation



- ④ Greifer
⑨0 Linearmodul CLM/KLM/LM/ELP/
ELM/ELS/HLM
⑨1 Adapterplatte ASG

Greifer und Linearmodule lassen sich aus dem Systembaukasten der Modulare Montageautomation standardmäßig kombinieren. Mehr Informationen hierzu finden Sie im Hauptkatalog „Modulare Montageautomation“.

Induktive Näherungsschalter



17 Kabelabgang

90 Sensor IN ...-SA

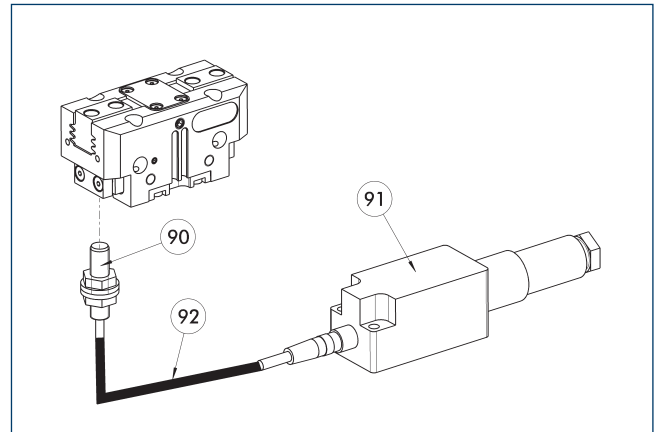
90 Sensor IN ...

Endstellungsabfrage direkt montiert.

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.

Flexibler Positionssensor



90 Sensor FPS-S

92 Kabelverlängerung

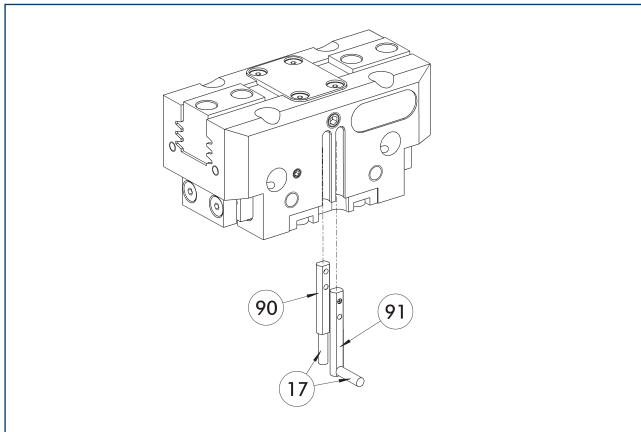
91 Auswerteelektronik FPS-F5

Flexible Positionsabfrage mit bis zu fünf Positionen.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Anbausatz für FPS		
AS-FPS-PGZN-plus 64-1/80-2	0301630	
AS-FPS-PGZN-plus 80-1/PZB 80/PZB 100	0301632	
Sensor		
FPS-S M8	0301704	
Auswerteelektronik		
FPS-F5	0301805	
Kabelverlängerung		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

① Beim Einsatz eines FPS-Systems wird pro Greifer ein FPS-Sensor (FPS-S) sowie eine Auswerteelektronik (FPS-F5) benötigt sowie, falls aufgeführt, ein Anbausatz (AS). Kabelverlängerungen (KV) sind optional im Katalogteil „Zubehör“ erhältlich.

Elektronischer Magnetschalter MMS



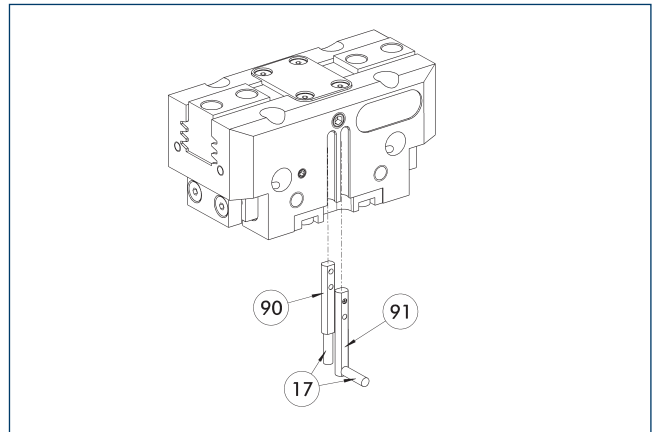
- 17 Kabelabgang
90 Sensor MMS 22...
91 Sensor MMS 22...-SA

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.

Programmierbarer Magnetschalter MMS 22-PI1



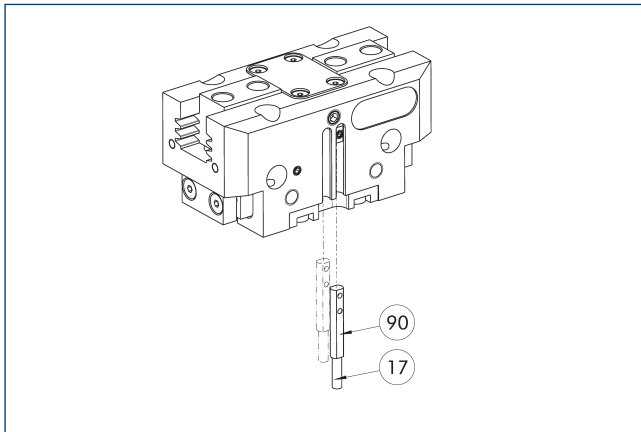
- 17 Kabelabgang
90 Sensor MMS 22...-PI1-...
91 Sensor MMS 22...-PI1-...-SA

Positionsabfrage mit einer programmierbaren Position je Sensor und in den Sensor integrierter Elektronik. Programmierbar über Magneteteachwerkzeug MT (im Lieferumfang enthalten; Ident.-Nr.: 0301030) oder Steckerteachwerkzeug ST (optional). Endstellungsabfrage in C-Nut montiert. Sind die Steckerteachwerkzeuge ST in der aufgeführten Tabelle gelistet, kann ausschließlich mit den Steckerteachwerkzeugen ST geteacht werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Programmierbarer Magnetschalter		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programmierbarer Magnetschalter mit Abgang seitlich		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programmierbarer Magnetschalter mit Edelstahlgehäuse		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- 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.

Programmierbarer Magnetschalter MMS 22-PI2



17 Kabelabgang

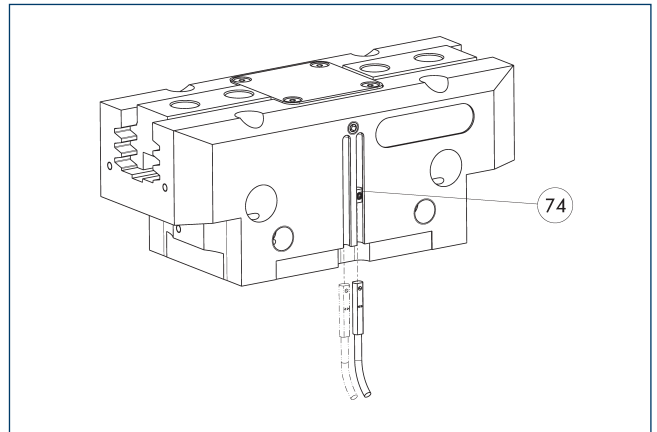
90 Sensor MMS 22...-PI2-...

Positionsabfrage mit zwei programmierbaren Positionen je Sensor und im Sensor integrierter Elektronik. Programmierbar über Magnetteachwerkzeug MT (im Lieferumfang enthalten; Ident.-Nr.: 0301030) oder Stecker-teachwerkzeug ST (optional). Endstellungsabfrage in C-Nut montiert. Sind die Steckerteachwerkzeuge ST in der aufgeführten Tabelle gelistet, kann ausschließlich mit den Steckerteachwerkzeugen ST geteacht werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Programmierbarer Magnetschalter		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	•
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
Programmierbarer Magnetschalter mit Abgang seitlich		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	•
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
Programmierbarer Magnetschalter mit Edelstahlgehäuse		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	•
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

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

Programmierbarer Magnetschalter MMS-P



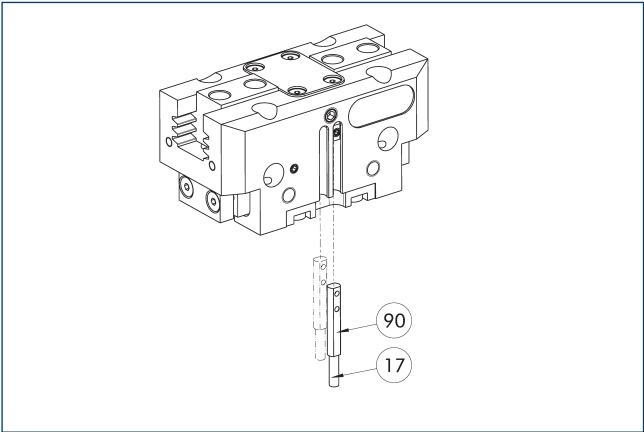
74 Anschlag für Sensor

Positionsabfrage mit zwei programmierbaren Positionen je Sensor. Endstellungsabfrage in C-Nut montiert.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Programmierbarer Magnetschalter		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	•
Anschlusskabel		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	•
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
Clip für Stecker/Buchse		
CLI-M8	0301463	
Sensor-Verteiler		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

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

Analoger Positionssensor MMS-A



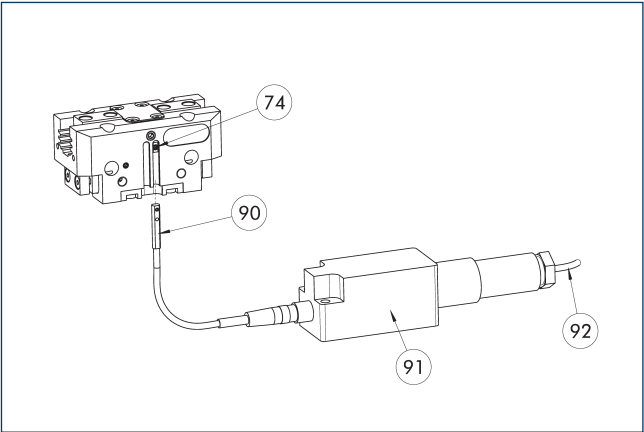
17 Kabelabgang 90 Sensor MMS 22-A-...

Berührungslos messende, analoge Multi-Positionsabfrage für beliebig viele Positionen in C-Nut montierbar. Programmierbar über Magneteachwerkzeug MT (im Lieferumfang enthalten; Ident.-Nr.: 0301030) oder Steckerteachwerkzeug ST (optional). Endstellungsabfrage in C-Nut montiert. Sind die Steckerteachwerkzeuge ST in der aufgeführten Tabelle gelistet, kann ausschließlich mit den Steckerteachwerkzeugen ST geteacht werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Analoger Positionssensor		
MMS 22-A-10V-M08	0315825	
MMS 22-A-10V-M12	0315828	

1 Pro Greifer wird ein Sensor benötigt. Es ist kein zusätzlicher Anbausatz notwendig – der Greifer ist standardmäßig für den Einsatz des Sensors ausgestattet. Zusätzliche Informationen und technische Daten finden sich im Katalogkapitel des Sensors.

Flexibler Positionssensor mit MMS-A



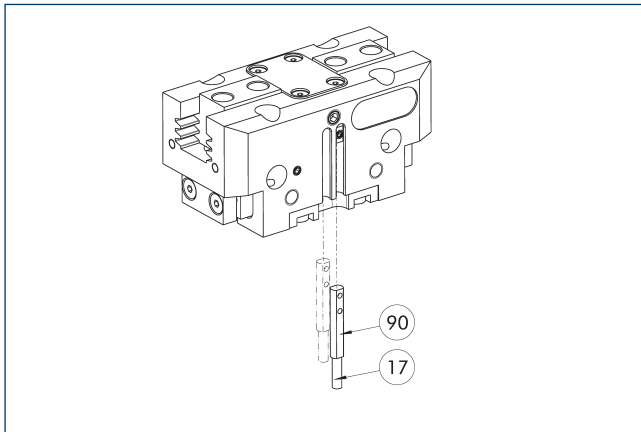
74 Anschlag für Sensor 91 Auswerteelektronik FPS-F5
90 Sensor MMS 22-A-... 92 Anschlusskabel

Flexible Positionsabfrage mit bis zu fünf Positionen. Teachen des Sensors über Magneteachwerkzeug MT (im Lieferumfang enthalten; Ident.-Nr.: 0301030) oder Steckerteachwerkzeug ST (optional). Sind die Steckerteachwerkzeuge ST in der aufgeführten Tabelle gelistet, kann ausschließlich mit den Steckerteachwerkzeugen ST geteacht werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Analoger Positionssensor		
MMS 22-A-05V-M08	0315805	
Auswerteelektronik		
FPS-F5	0301805	
Magneteachwerkzeug		
MT-MMS 22-PI	0301030	
Anschlusskabel		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	

1 Beim Einsatz eines FPS-Systems wird pro Greifer ein MMS 22-A-05V sowie eine Auswerteelektronik (FPS-F5) benötigt sowie, falls aufgeführt, ein Anbausatz (AS). Kabelverlängerungen (KV) sind optional im Katalogteil „Zubehör“ erhältlich.

Programmierbarer Magnetschalter MMS-I0-Link



17 Kabelabgang

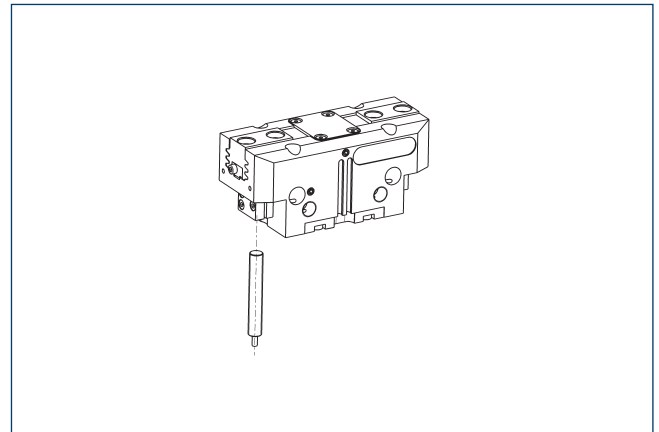
90 Sensor MMS 22-I0L-...

Sensor zur Multi-Positionsabfrage durch Erfassung des kompletten Greiferhubs. Der Sensor wird direkt in der C-Nut des Greifers montiert. Die Programmierung des Sensors auf den Greifer erfolgt via IO-Link-Schnittstelle, Magnetteachtool MT (im Lieferumfang enthalten; Ident.-Nr.: 0301030) oder Steckerteachwerkzeug ST (nicht im Lieferumfang enthalten; Ident.-Nr.: 0301026). Zum Betrieb ist ein IO-Link-Master notwendig.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Programmierbarer Magnetschalter		
MMS 22-I0L-M08	0315830	
MMS 22-I0L-M12	0315835	

- ① Pro Greifer wird ein Sensor benötigt. Es ist kein zusätzlicher Anbausatz notwendig – der Greifer ist standardmäßig für den Einsatz des Sensors ausgestattet. Zusätzliche Informationen und technische Daten finden sich im Katalogkapitel des Sensors.

Analoger Positionssensor APS-Z80

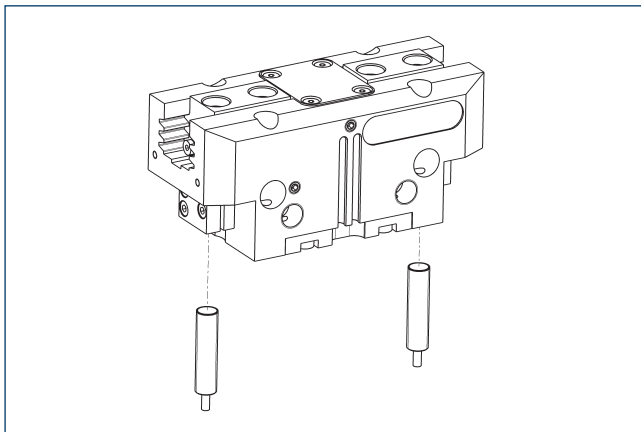


Berührungslos messende, analoge Multi-Positionsabfrage für beliebig viele Positionen.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Anbausatz für APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 80-1	0302107	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 80-2	0302108	
Analoger Positionssensor		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	•

- ① Beim Einsatz eines APS-Systems wird pro Greifer ein Anbausatz (AS-APS-Z80) sowie ein APS-Z80-Sensor benötigt. In den Randbereichen des Greifers kann es zu einer geringeren Auflösung des Sensors kommen. Nähere Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung des Produkts.

Zylindrische Reedschalter



Endstellungsabfrage über Anbausatz montierbar.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Anbausatz für Näherungsschalter		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 64/80	0377725	
Reed-Schalter		
RMS 80-S-M8	0377721	

- ① Pro Einheit werden zwei Sensoren (Schließer/S) benötigt sowie optional Verlängerungskabel. Der Anbausatz muss optional als Zubehör bestellt werden. Es werden zwei Anbausätze pro Greifer benötigt. Bei den Sensorkabeln beachten Sie bitte die minimal zulässigen Biegeradien. Diese betragen im Allgemeinen 35 mm.



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

Folgen Sie uns | *Follow us*

