



Superior Clamping and Gripping



## Produktinformation

Universalgreifer PGN-plus 125

# PGN-plus

Universalgreifer

**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

**m**

**Eigenmasse**  
0.08 .. 39.5 kg



**Greifkraft**  
123 .. 21150 N



**Hub pro Backe**  
2 .. 45 mm

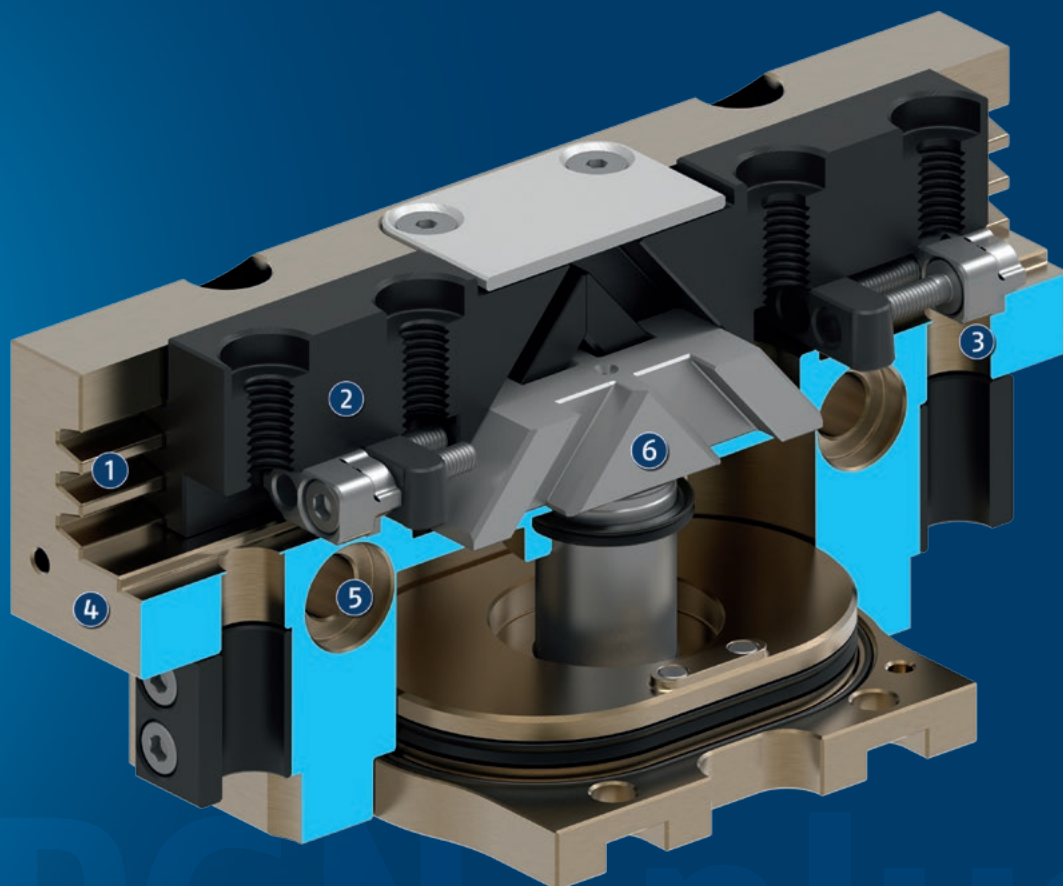


**Werkstückgewicht**  
0.62 .. 80.5 kg

## 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

**Lebensdauerkennwerte:** auf Anfrage

**Lieferumfang:** Halter für Näherungsschalter, Zentrierhülsen, O-Ringe für Direktanschluss, Montageanleitung (Betriebsanleitung mit Einbauerklärung online verfügbar)

**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)

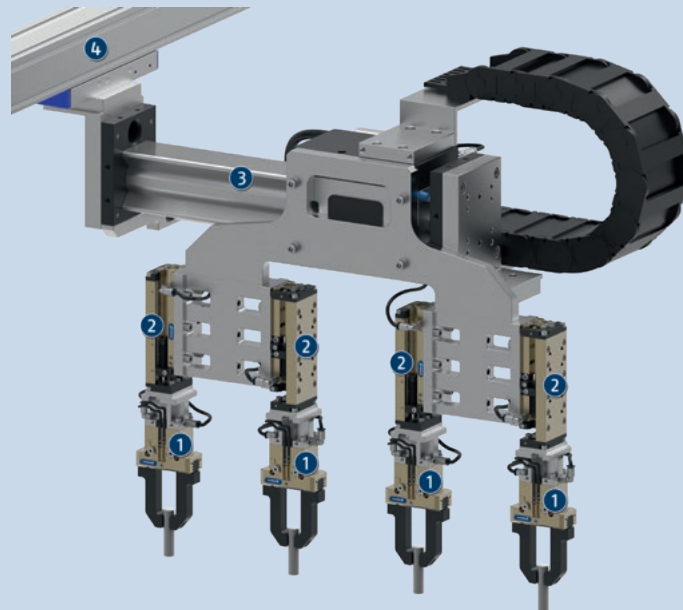
**Fingerlänge:** wird ab derselben Bezugsfläche wie der Abstand P in Richtung der Hauptachse gemessen. Die maximal zulässige Fingerlänge gilt bis zum Erreichen des Nennbetriebsdrucks. Bei höheren Drücken ist die Fingerlänge proportional zum Nennbetriebsdruck zu verringern.

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

**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 bzw. Finger. 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

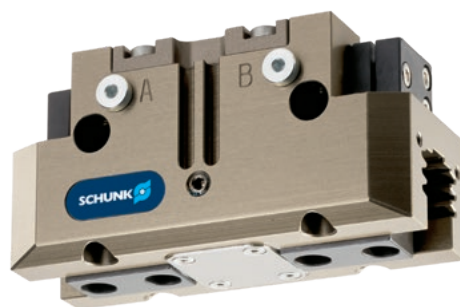
② Linearmodul CLM

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



Schnellwechselsystem



Universalschwenkeinheit



Ausgleichseinheit



Backenschnellwechselsystem



Universelle Zwischenbacke



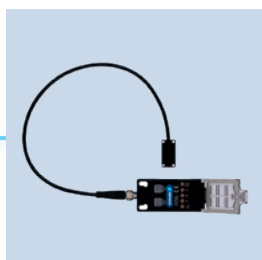
Druckerhaltungsventil



Manuelles Wechselsystem



Fingerrohling



Flexibler Positionssensor



Magnetschalter



Induktiver Näherungsschalter

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

**Korrosionsschutz-Version K:** für den Einsatz in korrosionsunterstützenden Umgebungen

**Hochtemperatur-Version V/HT:** für den Einsatz in heißen Umgebungen

**Kraftverstärkungs-Version KVZ:** für erhöhten Bedarf an Greifkraft

**Präzisions-Version P:** für höchste Genauigkeit

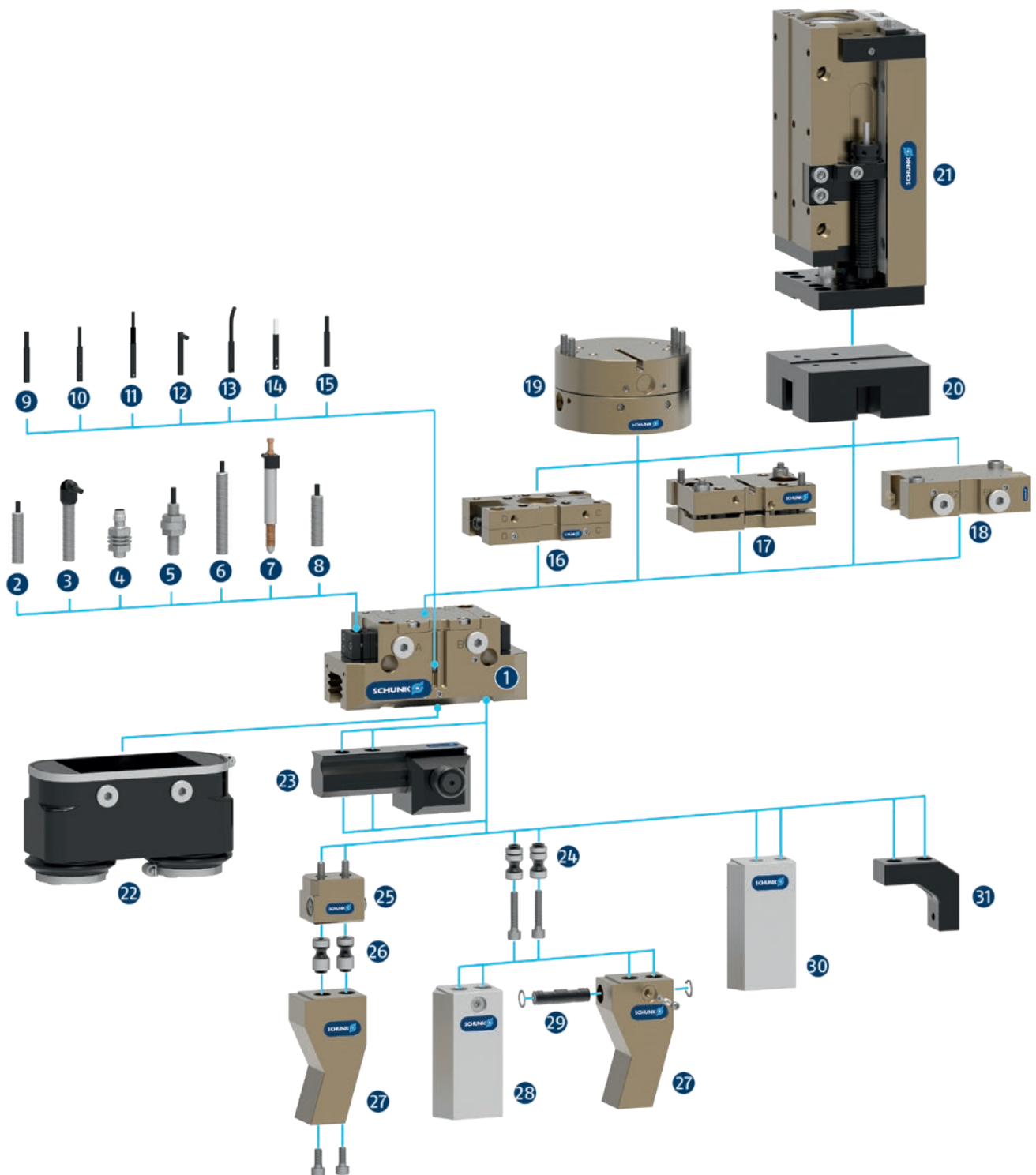
**ATEX-Version EX:** für explosionsgefährdete Umgebung

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

**Weitere Versionen:** Verschiedene Optionen können miteinander kombiniert werden.

## 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

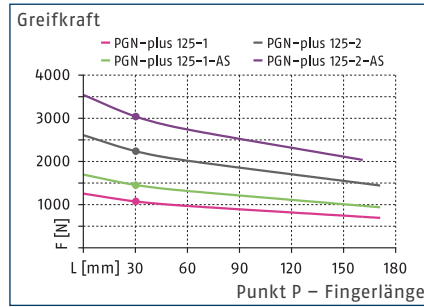
- 16 **CWS**  
Manuelles Wechselsystem mit integrierter Luftdurchführung zum einfachen Wechseln der Handhabungskomponenten
- 17 **TCU**  
Toleranzkompensationseinheit zum Ausgleich von kleineren Toleranzen in der Ebene
- 18 **SDV-P-E-P**  
Druckerhaltungsventil zur temporären Kraft- oder Positionserhaltung
- 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

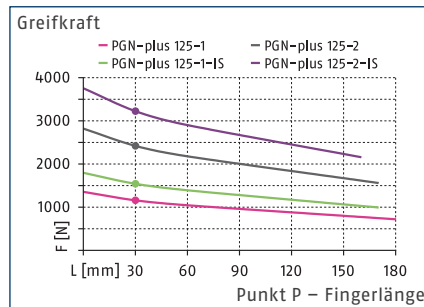
- 23 **UZB**  
Die universelle Zwischenbacke ermöglicht das schnelle, werkzeuglose und sichere Umstecken und Verschieben von Aufsatzbacken am Greifer.
- 24 **BSWS-AR**  
Adapterbolzen des Backenschnellwechselsystems zum schnellen, manuellen Wechsel von Aufsatzbacken
- 25 **BSWS-B**  
Verriegelungsmechanik 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 Umoorientieren der Anschraubfläche



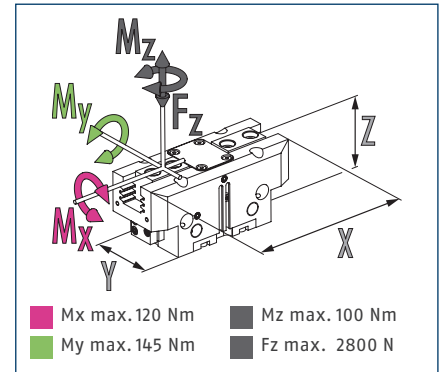
### Greifkraft Außengreifen



### Greifkraft Innengreifen



### Dimensionen und max. Belastungen



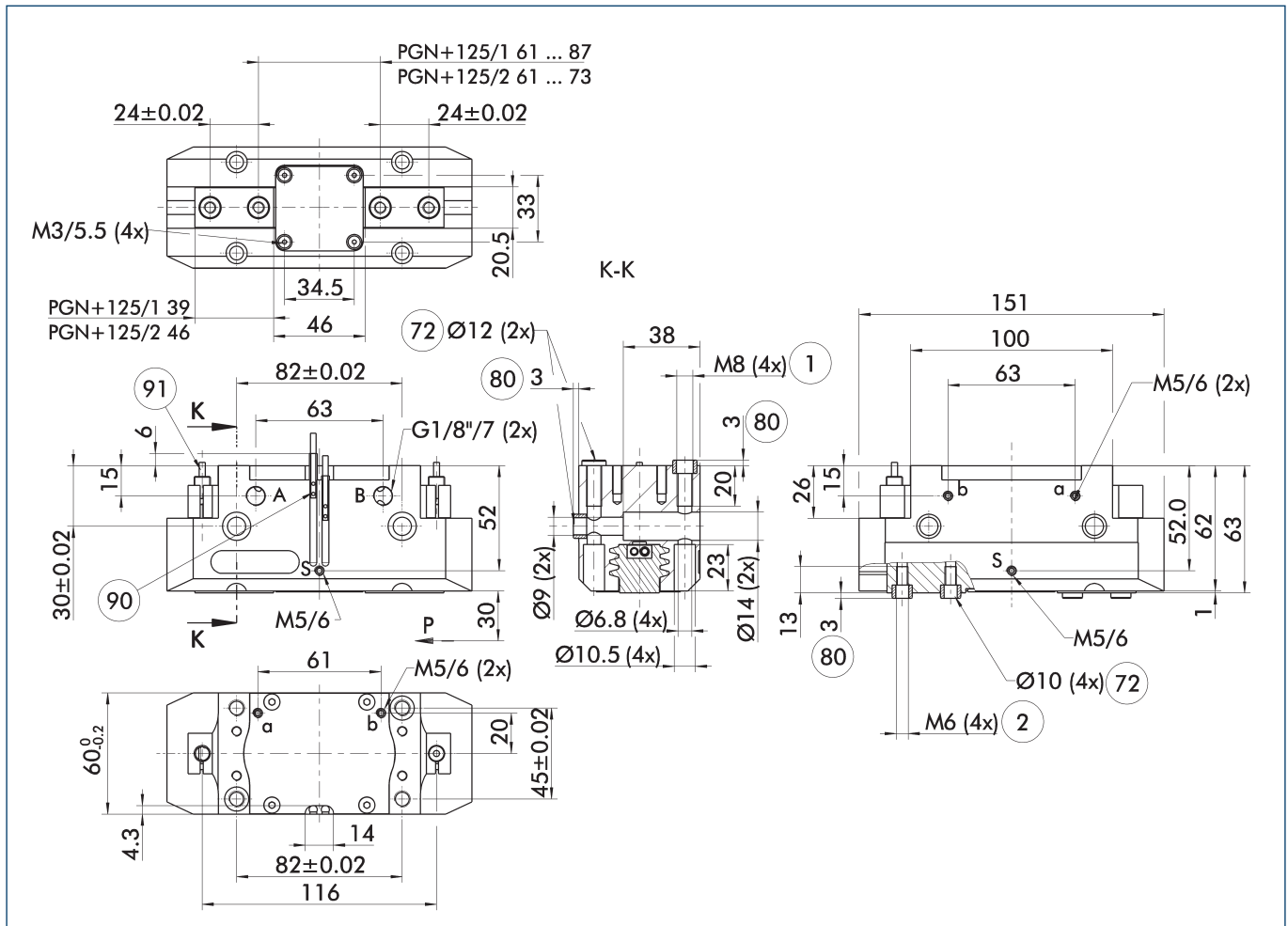
Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. Die Belastungen dürfen zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment auftreten.

### Technische Daten

Bezeichnung		PGN-plus 125-1	PGN-plus 125-2	PGN-plus 125-1-AS	PGN-plus 125-2-AS	PGN-plus 125-1-IS	PGN-plus 125-2-IS
Ident.-Nr.		0371103	0371153	0371403	0371453	0371463	0371473
Hub pro Backe	[mm]	13	6	13	6	13	6
Schließ-/Öffnungskraft	[N]	1080/1170	2240/2420	1470/-	3040/-	-/1560	-/3220
Min. Federkraft	[N]			390	800	390	800
Eigenmasse	[kg]	1.35	1.35	1.85	1.85	1.85	1.85
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	5.4	11.2	5.4	11.2	5.4	11.2
Fluidverbrauch Doppelhub	[cm³]	87	87	119	119	166	166
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]	0.1/0.1	0.1/0.1	0.08/0.12	0.08/0.12	0.12/0.08	0.12/0.08
Schließ-/Öffnungszeit mit Feder	[s]			0.30	0.30	0.30	0.30
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	180	170	170	160	170	160
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
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]	151 x 60 x 63	151 x 60 x 63	151 x 60 x 93	151 x 60 x 93	151 x 60 x 93	151 x 60 x 93
<b>Optionen und deren Eigenschaften</b>							
Staubdicht-Version		37371103	37371153	37371403	37371453	37371463	37371473
Schutzart IP		64	64	64	64	64	64
Eigenmasse	[kg]	1.55	1.55	2.05	2.05	2.05	2.05
Korrosionsschutz-Version		38371103	38371153	38371403	38371453	38371463	38371473
Hochtemperatur-Version		39371103	39371153	39371403	39371453	39371463	39371473
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Kraftverstärkungs-Version		0372103	0372153	0372403		0372463	
Schließ-/Öffnungskraft	[N]	1765/1910	3955/4110	2095/-		-/2960	
Eigenmasse	[kg]	1.85	1.85	2.3		2.3	
Maximaldruck	[bar]	6	6	6		6	
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	160	125	125		125	
Präzisions-Version		0371125	0371175	0371425	0371440		

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

## Hauptansicht

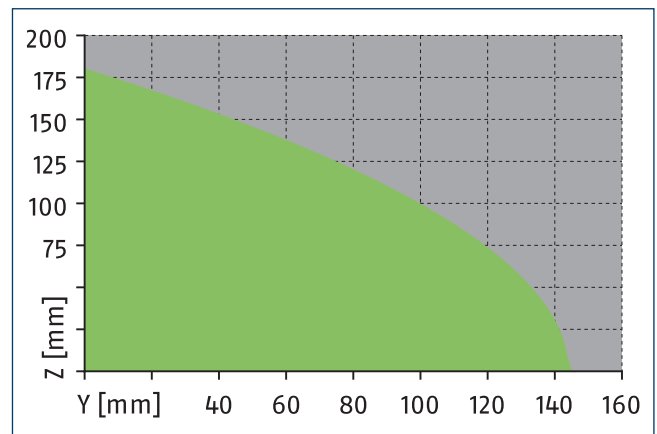
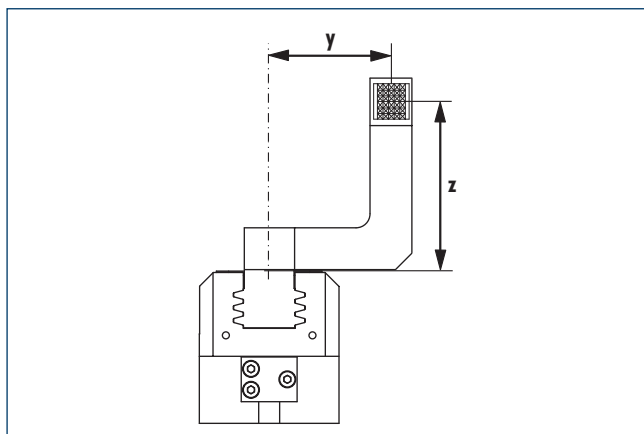


Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung mit geschlossenen Backen ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

① Alternativ/zusätzlich zur federgestützten, mechanischen Greifkraftreihaltung kann für Innen- bzw. Außengreifen auch das Druckerhaltungsventil 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                           | 80 Tiefe der Zentrierhülsebohrung im Gegenstück |
| ① Greiferanschluss                             | 90 Sensor MMS 22...                             |
|  | 91 Sensor IN ...                                |

## Maximal zulässige Auskrümmung



Zulässiger Bereich

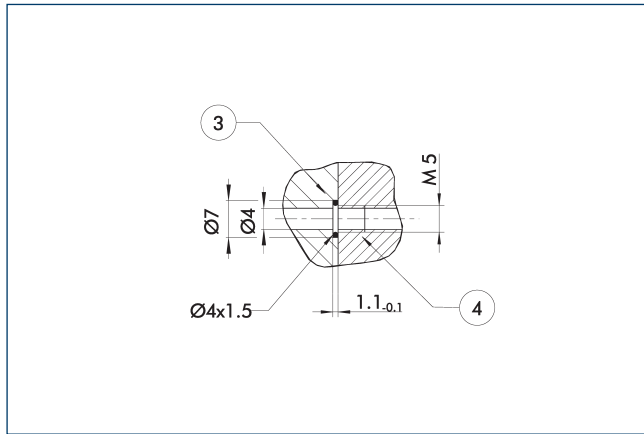
Unzulässiger Bereich

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

# PGN-plus 125

Universalgreifer

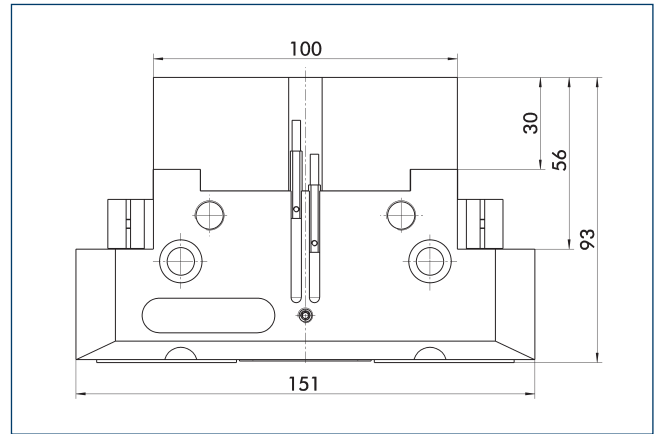
## Schlauchloser Direktanschluss M5



- ③ Adapter
- ④ Greifer

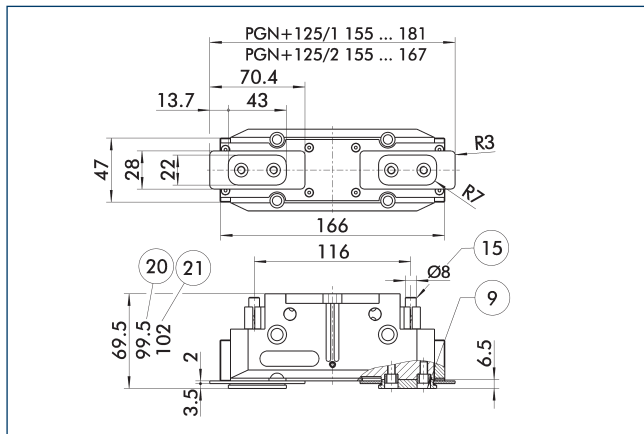
Der Direktanschluss dient zur Druckversorgung ohne störanfällige Verschlauchung. Das Druckmedium wird stattdessen durch Bohrungen in der Anschraubplatte geführt.

## Greifkrafterhaltung AS/IS



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.

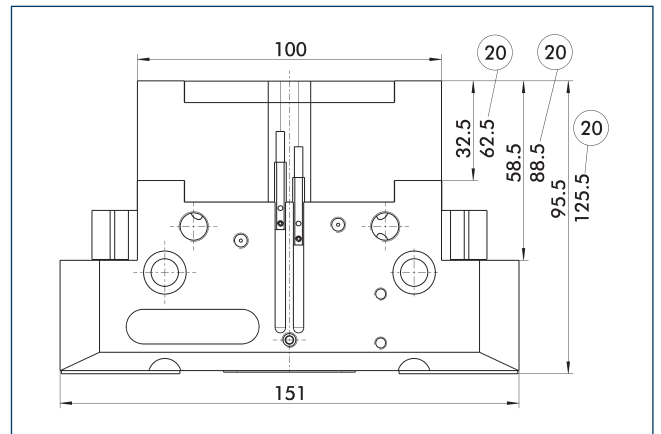
## Staubdicht-Version



- ⑨ Anschraubbild siehe Grundversion
- ⑩ Bei Version AS/IS
- ⑪ Dichtbolzen
- ⑫ Bei Version KVZ

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.

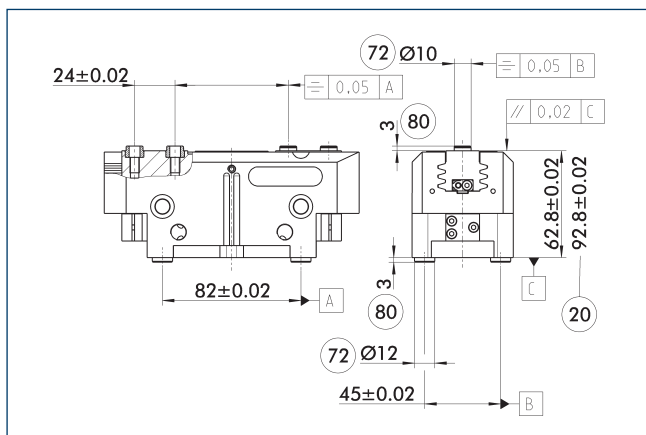
## Kraftverstärkungs-Version



- ⑬ Bei Version AS/IS

Der Kraftverstärkungszylinder 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



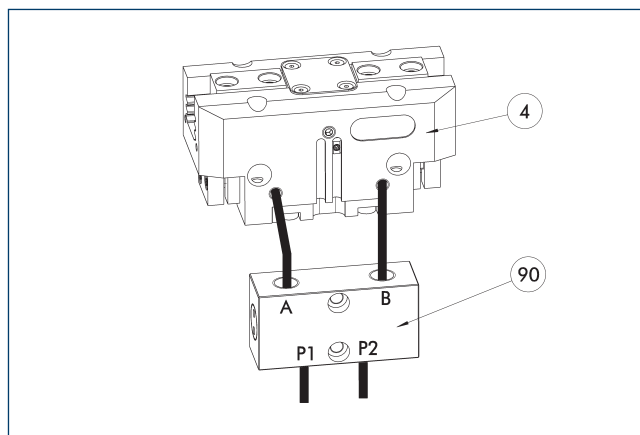
20 Bei Version AS/IS

72 Passung für Zentrierhülse

80 Tiefe der Zentrierhülsebohrung 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

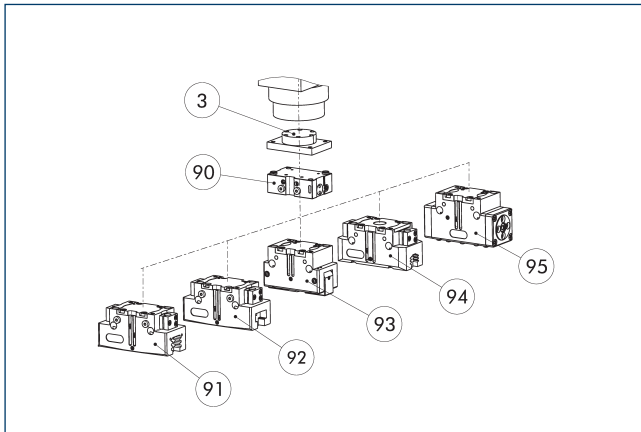
90 Druckerhaltungsventil SDV-P

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]
<b>Druckerhaltungsventil</b>		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
<b>Druckerhaltungsventil mit Entlüftung</b>		
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](http://schunk.com).

### Druckerhaltungsventil SDV-P E-P

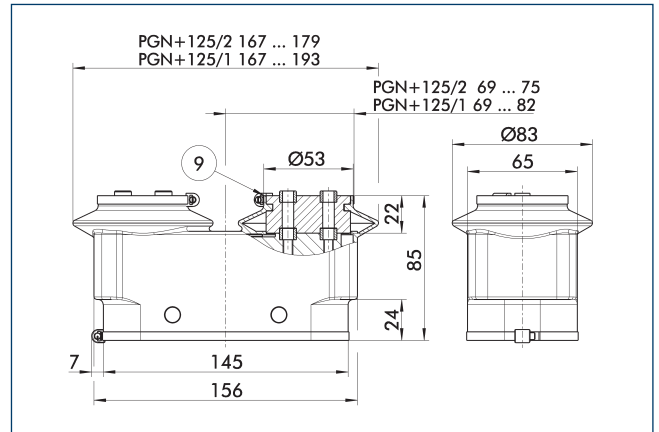


- ③ Adapter
- ⑨② 2-Finger-Parallelgreifer JGP-P
- ⑨⑩ Druckerhaltungsventil SDV-P E-P
- ⑨③ 2-Finger-Winkelgreifer PWG-plus
- ⑨① 2-Finger-Parallelgreifer PGN-plus/PGN-plus-P
- ⑨④ 2-Finger-Parallelgreifer PGB
- ⑨⑤ Dichter Greifer DPG-plus

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 125-E-P	0300127

### Schutzhülle HUE PGN-plus 125



- ⑨ Anschraubbild siehe Grundversion

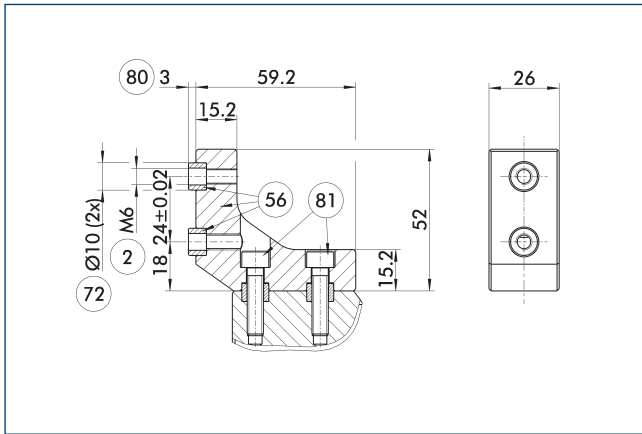
Die Schutzhülle HUE schützt den Greifer umfassend gegen äußere Einwirkungen. Die Hülle ist für Einsätze bis zu IP65 bei zusätzlicher anwendungsseitiger Abdichtung des unteren Hüllenabschlusses geeignet. Detaillierte Informationen entnehmen Sie bitte der Baureihe HUE. Das Anschraubbild verschiebt sich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

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Schutzart IP
Schutzhülle		
HUE PGN-plus 125	0371483	65

- ① 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.



## Zwischenbacken ZBA-L-plus 125

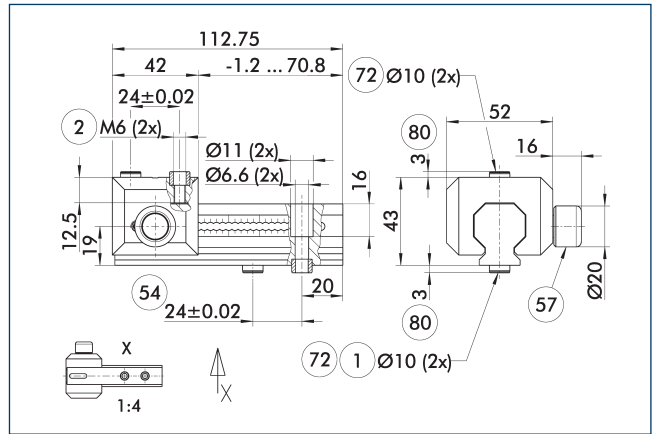


- ② Fingeranschluss
- ⑤⑥ Im Lieferumfang enthalten
- ⑦② Passung für Zentrierhülse
- ⑧⑩ Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück
- ⑧① Nicht im Lieferumfang enthalten

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	Fingerschnittstelle	Lieferumfang
<b>Zwischenbacke</b>				
ZBA-L-plus 125	0311752	Aluminium	PGN-plus 125	1

## Universelle Zwischenbacke UZB 125



- ① Greiferanschluss
- ② Fingeranschluss
- ⑤④ Wahlweise rechter oder linker Anschluss
- ⑤⑦ Verriegelung
- ⑦② Passung für Zentrierhülse
- ⑧⑩ Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück

Die Zeichnung zeigt die universelle Zwischenbacke UZB. Der komplett abziehbare und auch separat bestellbare Schlitten UZB-S ermöglicht zusätzlich einen schnellen Backenwechsel.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Rastermaß
		[mm]
<b>Universelle Zwischenbacke</b>		
UZB 125	0300045	3
<b>Fingerrohling</b>		
ABR-PGZN-plus 125	0300013	
SBR-PGZN-plus 125	0300023	
<b>Schlitten für universelle Zwischenbacke</b>		
UZB-S 125	5518273	3

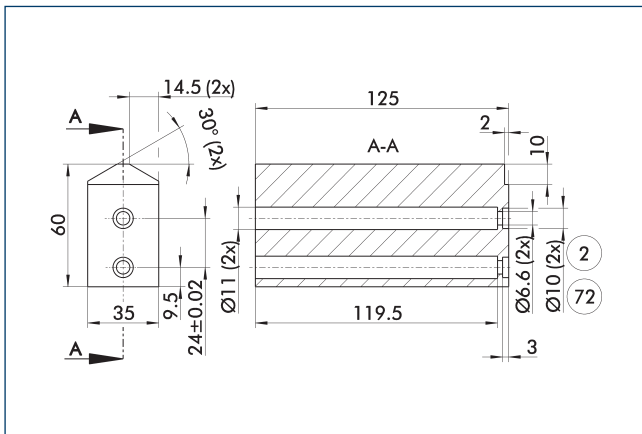
- ⓘ Bei höherem Betriebsdruck als 6 bar muss die Eignung über die Einsatzgrenzen geprüft werden.

### Einsatzmöglichkeiten

Baureihe	Baugröße	Variante	Eignung
PGN-plus	125	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	125	-1-AS/-1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	125	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	125	-2-AS/-2-IS (6 bar)	■■■□□
PGN-plus	125	-...-KVZ (6 bar)	□□□□
<b>Legende</b>			
■■■■■	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 125



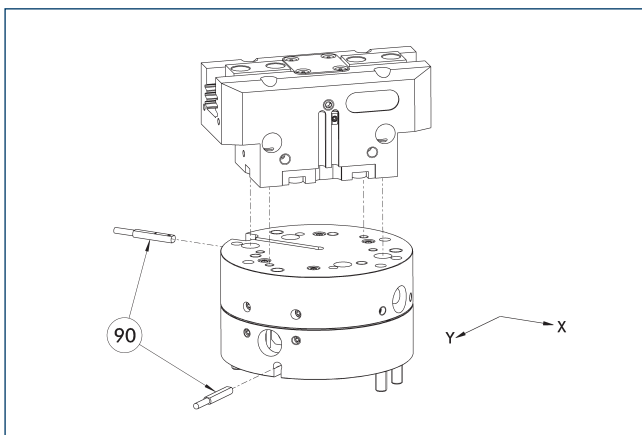
- ② Fingeranschluss
- ⑦② Passung für Zentrierhülse

Die Zeichnung zeigt den Fingerrohling zur kundenspezifischen Nachbearbeitung.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Lieferumfang
Fingerrohling			
ABR-PGZN-plus 125	0300013	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 125	0300023	Stahl (1.7131)	1

① Bei der Greiferbaureihe PGL-plus-P kommt es durch die Verwendung der Fingerrohlinge zu einer Begrenzung des Schließhubes. Bitte prüfen Sie dies im Vorfeld detailliert mithilfe der CAD-Daten und passen Sie die Nachbearbeitung der Finger entsprechend an.

Ausgleichseinheit AGE-F



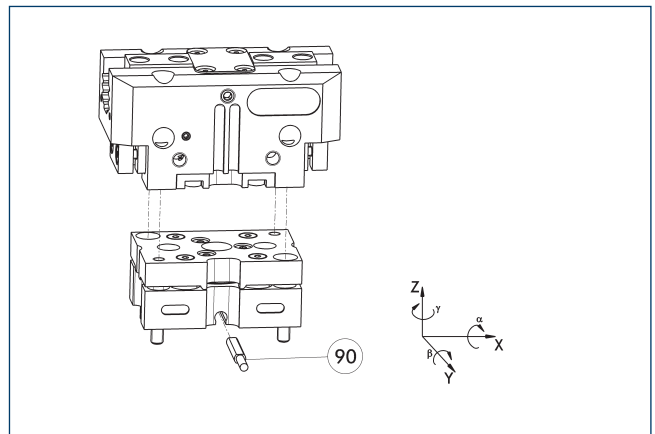
- ⑨⑩ Abfrage

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-080-1	0324960	± 5	39	
AGE-F-XY-080-2	0324961	± 5	85	
AGE-F-XY-080-3	0324962	± 5	90	●

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

Toleranzkompensationseinheit TCU

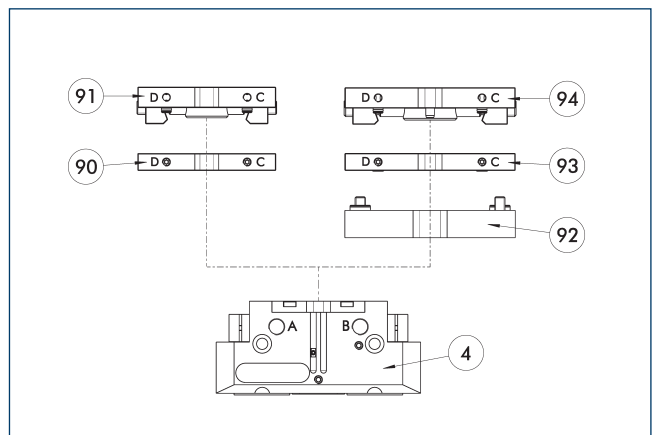


- ⑨⑩ Abfrage der Verriegelung

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-125-3-MV	0324828	ja	±1°/±1,5°/±1,5°	●
TCU-P-125-3-OV	0324829	nein	±1°/±1,5°/±1,5°	

Kompaktwechselsystem für Greifer



- ④ Greifer
- ⑨⑩ Kompakt-Wechseladapter CWA
- ⑨① Kompakt-Wechselkopf CWK
- ⑨② Adapterplatte A-CWA
- ⑨③ Kompakt-Wechseladapter CWA
- ⑨④ Kompakt-Wechselkopf CWK

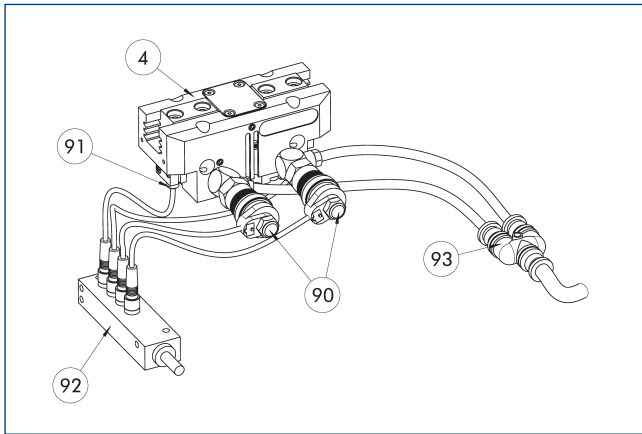
Das CWS ist ein manuelles Wechselsystem mit integrierter Luftdurchführung zum einfachen Wechseln der Handhabungskomponenten. Der Greifer kann entweder direkt an ein Wechselsystem der gleichen Baugröße angebracht werden, oder alternativ über eine Adapterplatte auf ein Wechselsystem einer Baugröße größer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

Bezeichnung	Ident.-Nr.
Kompakt-Wechseladapter CWA	
CWA-125-P	0305826
Kompakt-Wechselkopf CWK	
CWK-125-P	0305825

# PGN-plus 125

Universalgreifer

## Anbauventile für Einfachgreifer



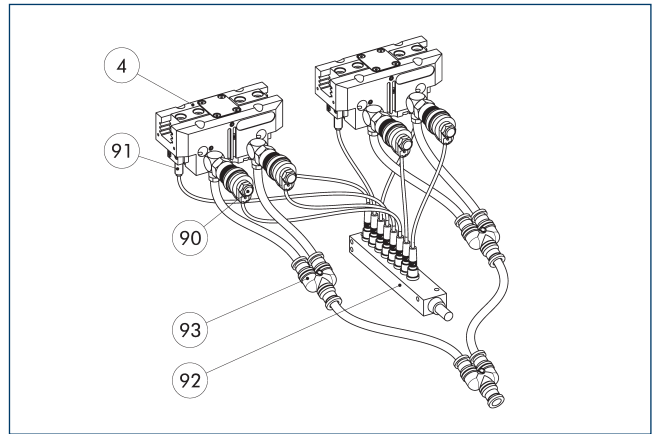
- ④ Greifer
- ⑨① Sensor
- ⑨② Sensor-Verteiler
- ⑨③ Y-Verteiler
- ⑨① Mikroventile

Das Anbauventil-Set reduziert den Druckluftverbrauch, da das Be- und Entlüften der Zuleitungen entfällt. Dies kann zudem die Zykluszeit verringern. Die schlauchlose Direktmontage der Mikroventile reduziert den Aufwand für die Verschlauchung des Greifers. Um zusätzlich den elektrischen Anschluss der Ventile und Sensoren zu vereinfachen, können deren Signale über einen optionalen Verteiler gebündelt werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Anbauventil-Set		
ABV-MV30-G1/8	0303328	
ABV-MV30-G1/8-V2-M8	0303396	
ABV-MV30-G1/8-V4-M8	0303366	●

- ① Pro Aktor wird ein Anbauventil-Set ABV benötigt. Das ABV-Set beinhaltet zwei 3/2-Mikroventile, einen Y-Verteiler zur Druckluftversorgung und wahlweise einen Sensorverteiler mit zwei oder vier Ein- bzw. Ausgängen. Sensoren zur Abfrage des Greifers müssen separat bestellt werden. Pneumatikschläuche sind nicht im Lieferumfang enthalten.

## Anbauventile für Doppelgreifer



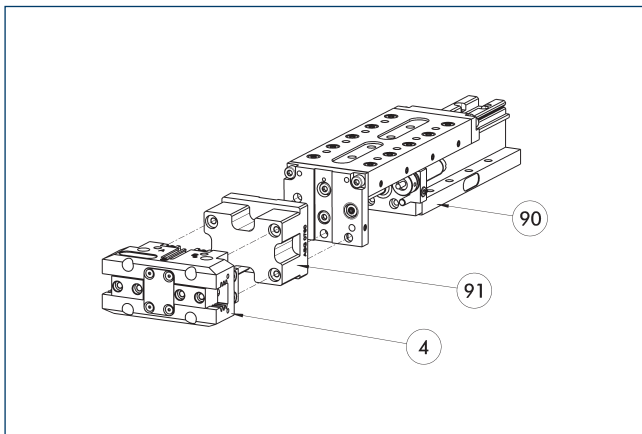
- ④ Greifer
- ⑨① Sensor
- ⑨② Sensor-Verteiler
- ⑨③ Y-Verteiler
- ⑨① Mikroventile

Das Anbauventil-Set reduziert den Druckluftverbrauch, da das Be- und Entlüften der Zuleitungen entfällt. Dies kann zudem die Zykluszeit verringern. Die schlauchlose Direktmontage der Mikroventile reduziert den Aufwand für die Verschlauchung des Greifers. Um zusätzlich den elektrischen Anschluss der Ventile und Sensoren zu vereinfachen, können deren Signale über einen Verteiler gebündelt werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Anbauventil-Set		
ABV-MV30-G1/8-V8-M8	0303367	

- ① Pro Doppelgreifeinheit wird ein Anbauventil-Set ABV benötigt. Das ABV-Set beinhaltet vier 3/2-Mikroventile, drei Y-Verteiler zur Druckluftversorgung und einen Sensorverteiler mit acht Ein- bzw. Ausgängen. Sensoren zur Abfrage des Greifers müssen separat bestellt werden. Pneumatikschläuche sind nicht im Lieferumfang enthalten.

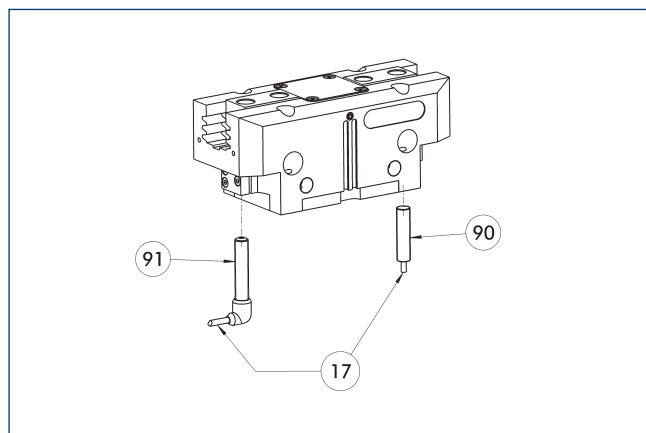
## Modulare Montageautomation



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

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

## Induktive Näherungsschalter



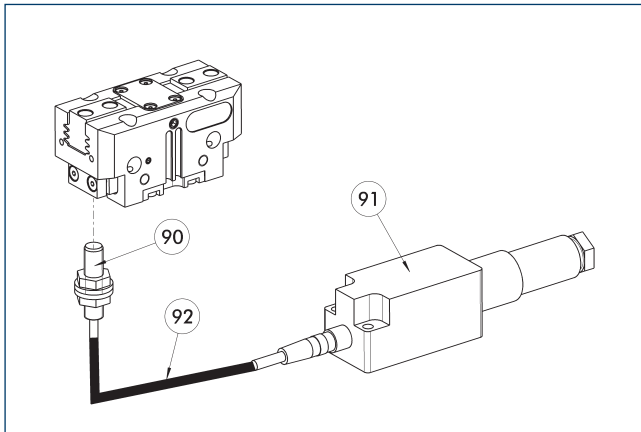
- ⑰ Kabelabgang
- ⑲ Sensor IN ...-SA
- ⑱ Sensor IN ...

Endstellungsabfrage direkt montiert.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
<b>Induktiver Näherungsschalter</b>		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
<b>Induktiver Näherungsschalter mit Abgang seitlich</b>		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
<b>Anschlusskabel</b>		
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	
<b>Clip für Stecker/Buchse</b>		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
<b>Kabelverlängerung</b>		
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	
<b>Sensor-Verteiler</b>		
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



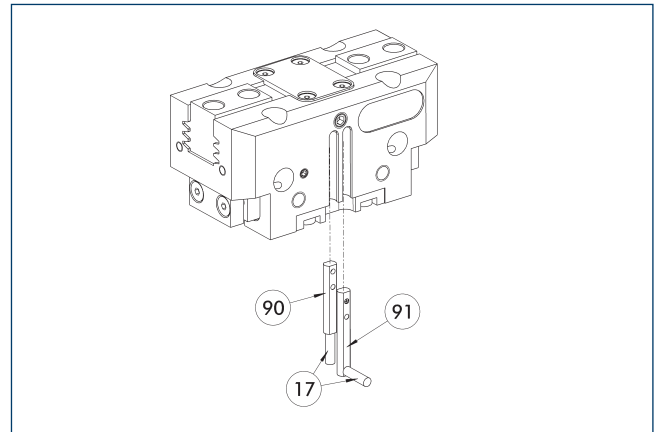
- ⑨⑩ Sensor FPS-S
- ⑨① Auswerteelektronik FPS-F5
- ⑨② Kabelverlängerung

Flexible Positionsabfrage mit bis zu fünf Positionen.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
<b>Anbausatz für FPS</b>		
AS-FPS-PGZN-plus 125-1/PZB 160	0301636	
AS-FPS-PGZN-plus 125-2	0301637	
<b>Sensor</b>		
FPS-S M8	0301704	
<b>Auswerteelektronik</b>		
FPS-F5	0301805	
<b>Kabelverlängerung</b>		
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



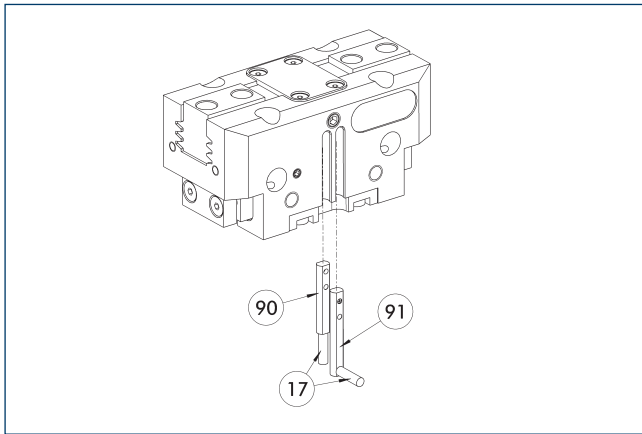
- ①⑦ Kabelabgang
- ①⑨ Sensor MMS 22...
- ①⑩ Sensor MMS 22...
- ①① Sensor MMS 22...-SA

Endstellungsabfrage in C-Nut montiert.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
<b>Elektronischer Magnetschalter</b>		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
<b>Elektronischer Magnetschalter mit Abgang seitlich</b>		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
<b>Reed-Schalter</b>		
RMS 22-S-M8	0377720	●
<b>Anschlusskabel</b>		
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	
<b>Clip für Stecker/Buchse</b>		
CLI-M8	0301463	
<b>Kabelverlängerung</b>		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
<b>Sensor-Verteiler</b>		
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**



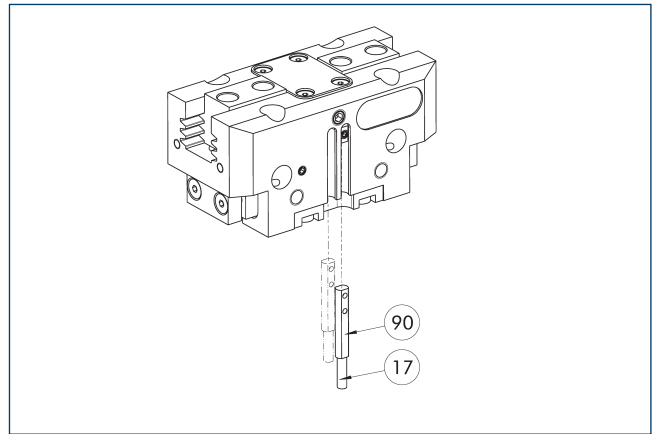
- ① 7 Kabelabgang
- ① 90 Sensor MMS 22...-PI1-...-SA
- ① 91 Sensor MMS 22...-PI1-...

Positionsabfrage mit einer programmierbaren Position je Sensor und in den Sensor integrierter Elektronik. 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.	Oft kombiniert
<b>Programmierbarer Magnetschalter</b>		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
<b>Programmierbarer Magnetschalter mit Abgang seitlich</b>		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
<b>Programmierbarer Magnetschalter mit Edelstahlgehäuse</b>		
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**



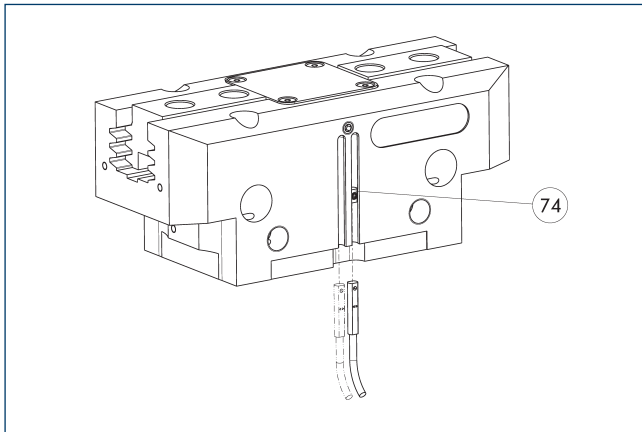
- ① 7 Kabelabgang
- ① 90 Sensor MMS 22...-PI2-...
- ① 91 Sensor MMS 22...-PI1-...

Positionsabfrage mit zwei programmierbaren Positionen je Sensor und im Sensor integrierter Elektronik. 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.	Oft kombiniert
<b>Programmierbarer Magnetschalter</b>		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
<b>Programmierbarer Magnetschalter mit Abgang seitlich</b>		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
<b>Programmierbarer Magnetschalter mit Edelstahlgehäuse</b>		
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



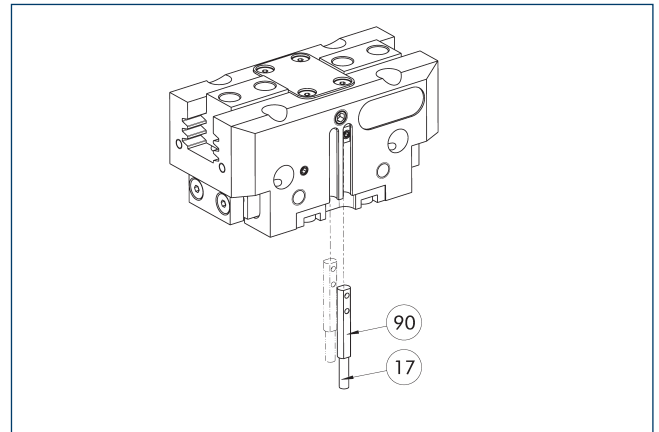
74 Anschlag für Sensor

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

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
<b>Programmierbarer Magnetschalter</b>		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
<b>Anschlusskabel</b>		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
<b>Clip für Stecker/Buchse</b>		
CLI-M8	0301463	
<b>Sensor-Verteiler</b>		
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

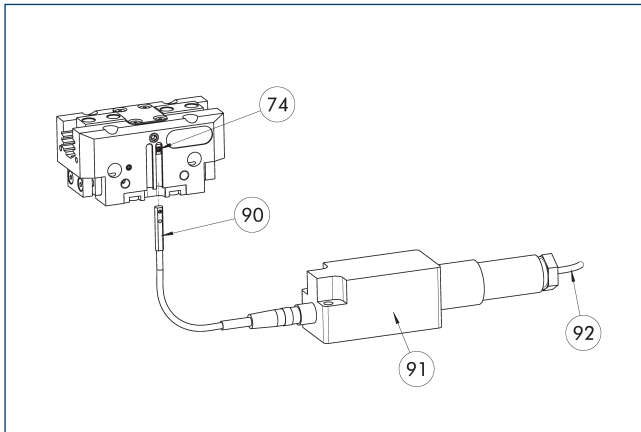
90 Sensor MMS 22-A-...

Berührungslos messende, analoge Multi-Positionsabfrage für beliebig viele Positionen in C-Nut montierbar. Programmierbar über 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.	
<b>Analoger Positionssensor</b>		
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**



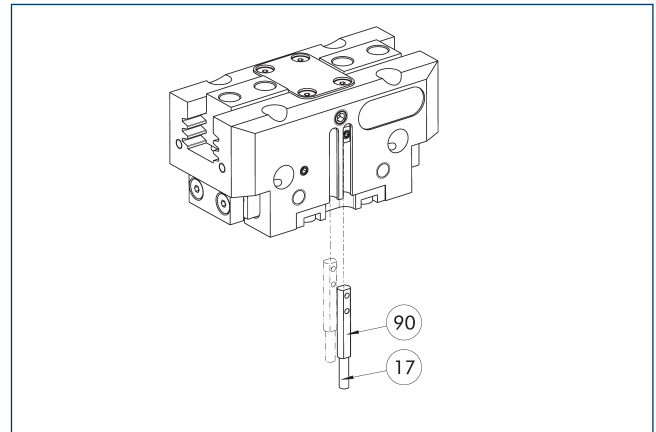
- 74 Anschlag für Sensor
- 90 Sensor MMS 22-A-...
- 91 Auswerteelektronik FPS-F5
- 92 Anschlusskabel

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.	
<b>Analoger Positionssensor</b>		
MMS 22-A-05V-M08	0315805	
<b>Auswerteelektronik</b>		
FPS-F5	0301805	
<b>Magneteachwerkzeug</b>		
MT-MMS 22-PI	0301030	
<b>Anschlusskabel</b>		
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-IO-Link**



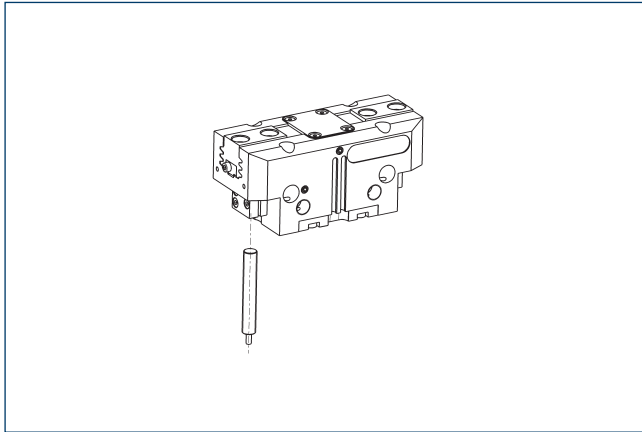
- 17 Kabelabgang
- 90 Sensor MMS 22-IO-L-...

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, Magneteachtool MT (im Lieferumfang enthalten; Ident.-Nr.: 0301030) oder Steckerteachwerkzeug ST (optional). Sind die Steckerteachwerkzeuge ST in der aufgeführten Tabelle gelistet, kann nicht mit dem Magneteachtool MT geteacht werden. Zum Betrieb ist ein IO-Link-Master notwendig.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
<b>Programmierbarer Magnetschalter</b>		
MMS 22-IO-L-M08	0315830	
MMS 22-IO-L-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

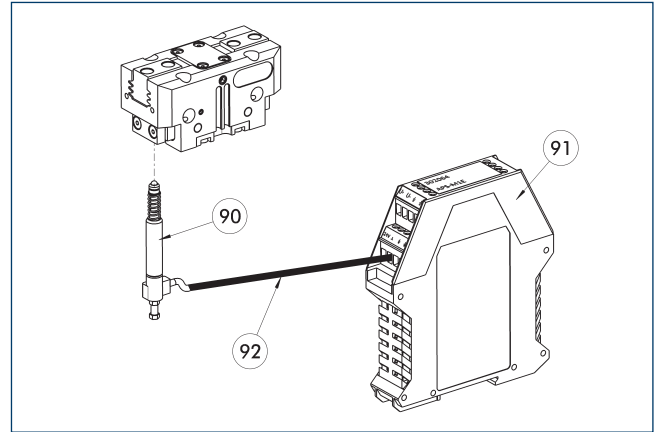


Berührungslos messende, analoge Multi-Positionsabfrage für beliebig viele Positionen.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Anbausatz für APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 125-1	0302111	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 125-2	0302112	
Analoger Positionssensor		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

ⓘ 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.

### Analoger Positionssensor APS-M1



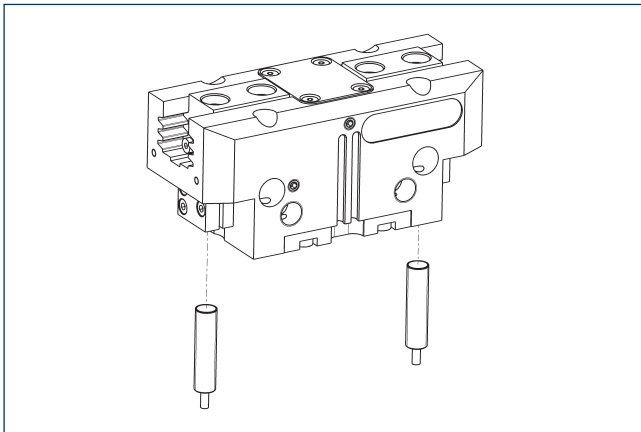
- 90 Sensor APS-M1S
- 91 Auswerteelektronik APS-M1E
- 92 Verlängerungskabel APS-K

Analoge Multi-Positionsabfrage für beliebig viele Positionen

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Anbausatz für APS-M1		
AS-APS-M1-PGZN-plus 125-1	0302081	
AS-APS-M1-PGZN-plus 125-2	0302082	
Analoger Positionssensor		
APS-M1S	0302062	
Anschlusskabel		
APS-K0200	0302066	
APS-K0700	0302068	
Auswerteelektronik		
APS-M1E	0302064	

ⓘ Beim Einsatz eines APS-Systems wird pro Greifer ein Anbausatz (AS-APS-M1), ein APS-M1S-Sensor (inkl. 3 m Kabel) sowie eine Elektronik (APS-M1E) benötigt. Optional kann zwischen Sensor und Elektronik ein Verlängerungskabel (APS-K) angebracht werden. Zwischen Sensor und Elektronik beträgt die max. Kabellänge 10 m, zwischen Elektronik und deren Steuerelektronik (SPS) max. 1 m.

Zylindrische Reedschalter



Endstellungsabfrage über Anbausatz montierbar.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Anbausatz für Näherungsschalter		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 100/125	0377726	
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 GmbH & Co. KG**  
**Spann- und Greiftechnik**

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*

