



Hand in hand for tomorrow



Produktdatenblatt

Universalgreifer PGN-plus-P 125

Zuverlässig. Robust. Flexibel.

Universalgreifer PGN-plus-P

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

Einsatzgebiet

Pneumatischer Universalgreifer zur Handhabung von Werkstücken in universellen Anwendungen. 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

Schmierstofftaschen in der gesamten Vielzahnführungs-kontur sorgen für Prozesssicherheit und verlängerte Wartungsintervalle

Maximale Antriebskolbenfläche für maximale Greifkräfte

Befestigung an zwei Greiferseiten in drei Anschraub-richtungen 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

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



Baugrößen
Anzahl: 11



Eigenmasse
0.08 .. 39.8 kg



Greifkraft
180 .. 26100 N



Hub pro Backe
2 .. 45 mm

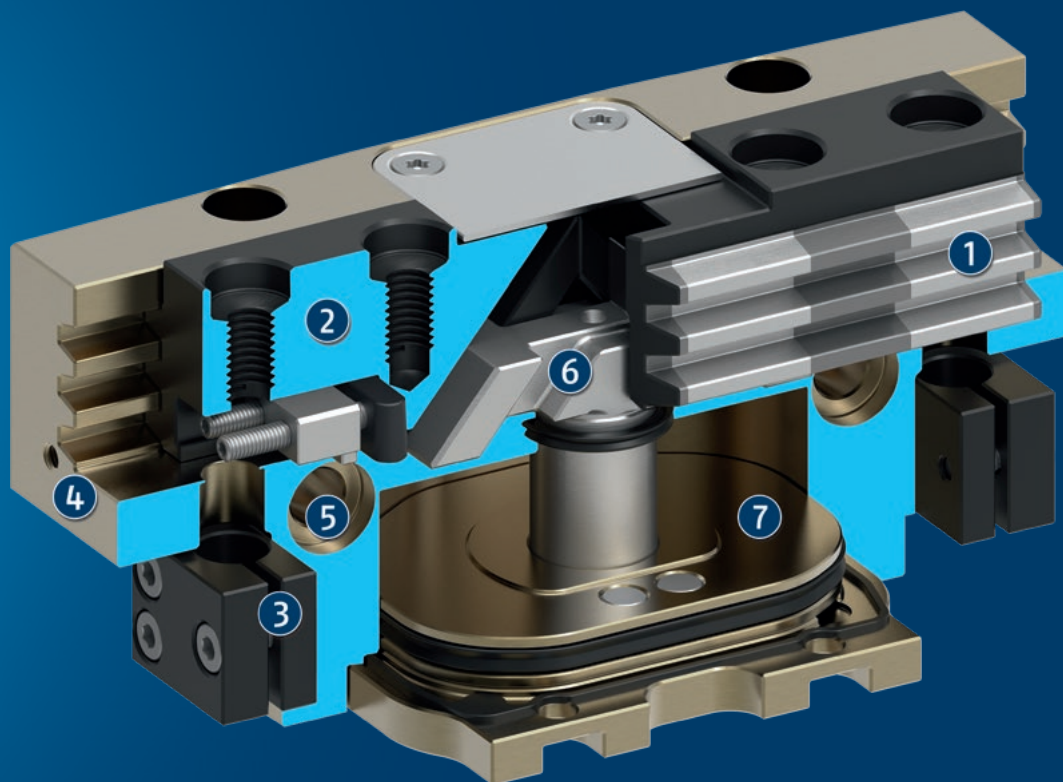


Werkstückgewicht
0.9 .. 97.5 kg

Funktionsbeschreibung

Der Kolben wird über Druckluft nach oben bzw. unten bewegt.

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



- ① **Vielzahn-Gleitführung**
Höchste Lebensdauer durch Schmierstofftaschen in der robusten Vielzahnführung sowie Aufnahme hoher Kräfte und Momente über große Führungsabstützung
- ② **Grundbacke**
mit standardisiertem Anschraubbild zur Adaption der werkstückspezifischen Greiferfinger
- ③ **Halterung für 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 niedrigsten Verschleiß durch größere Schrägzugfläche
- ⑦ **Kolben**
Maximale Kraft durch maximale Fläche des Antriebskolbens

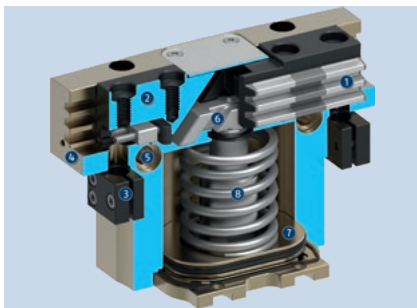
Detaillierte Funktionsbeschreibung

Staubdicht-Version SD



Die Option „Staubdicht“ erhöht den Schutzgrad gegen eindringende Stoffe. Diese kann wahlweise als fertig montierte Greifervariante bestellt werden, oder über den Nachrüstsatz „SAD PGN-plus-P“ auch nachträglich am Greifer nachgerüstet werden.

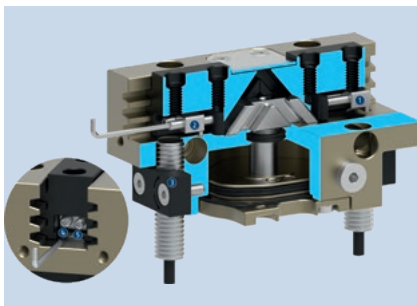
Greifkrafterhaltungs-Version AS/IS



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.

- | | |
|--------------------------|---|
| ➊ Vielzahn-Gleitführung | ➋ Zentrier- und Befestigungsmöglichkeiten |
| ➌ Grundbacke | ➍ Keilhakenprinzip |
| ➎ Halterung für Sensorik | ➏ Kolben |
| ➐ Gehäuse | ➑ Greifkrafterhaltung |

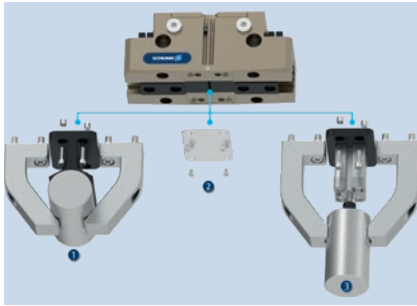
Einstellung der Schalnocken bei Abfrage mit induktiven Näherungsschaltern



Eine Abfrage mit induktiven Näherungsschaltern ist standardmäßig ab Baugröße 64 möglich. Im Auslieferungszustand sind die Positionen „Greifer geöffnet“ und „Greifer geschlossen“ mit den Schalnocken voreingestellt. Die induktiven Sensoren sind separat zu bestellen und werden auf Anschlag ins Gehäuse eingeschoben und geklemmt. Um eine beliebige andere Position abzufragen, zum Beispiel „Werkstück gegriffen“, können die beiden Schalnocken in den jeweiligen Grundbacken individuell eingestellt werden.

- | | |
|--|---|
| ➊ Schalnocke voreingestellt für Position Greifer geschlossen | ➋ Klemmschraube zum prozesssicheren Fixieren des eingestellten Schalnocks |
| ➌ Schalnocke voreingestellt für Position Greifer geöffnet | ➍ Verstellerschraube zum Einstellen eines beliebigen Schalnocks |
| ➎ Halter mit Klemmschraube zum Fixieren des Sensors | |

Optionale Befestigungsmöglichkeit unter dem Abdeckblech für kundenspezifischen Zusatzaufbau



Im Auslieferungszustand ist ein Abdeckblech am Greifer montiert. Dieses kann bei Bedarf entfernt werden. Unter dem Abdeckblech befinden sich Gewinde und Passungen zur Befestigung von kundenspezifischen Konstruktionen zur Realisierung zusätzlicher Funktionen.

- ❶ Zusätzliche Zentrierung bzw. Abstützung des Werkstücks
- ❷ Abdeckblech (kann entfernt werden)
- ❸ Auswerfer-Vorrichtung mit externem Zylinder, befestigt am Greifer

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: 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

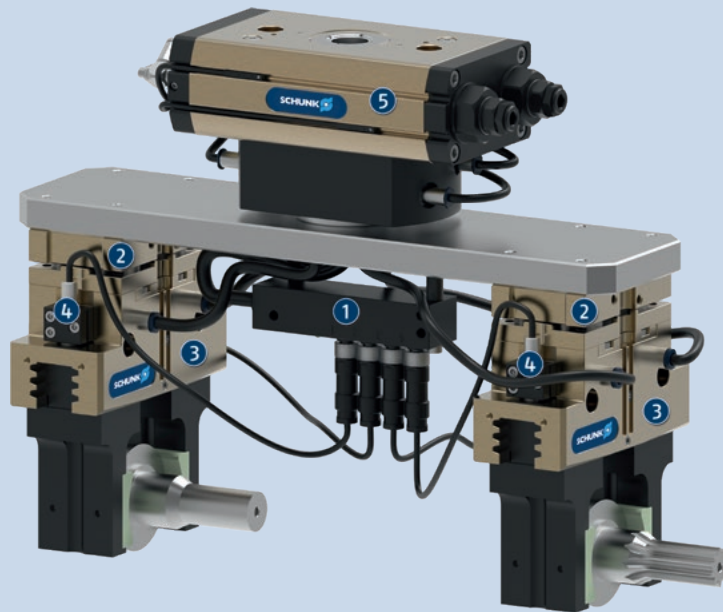
Greifkraft: ist die arithmetische Summe der an jeder Backe wirkenden Einzelkraft, im Abstand P (siehe Zeichnung)

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 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 Greiferfinger. Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder SPS-Reaktionszeiten sind nicht enthalten und bei der Ermittlung von Zykluszeiten zu berücksichtigen.



Anwendungsbeispiel

Handhabungswerkzeug für die Be- und Entladung von Roh- und Fertigteilen mit Ausgleich ungenauer Lageposition. Zur Signaldurchführung über eine Leitung wird ein Sensorverteiler eingesetzt.

① Sensor-Verteiler V4

② Toleranzkompensationseinheit TCU-Z

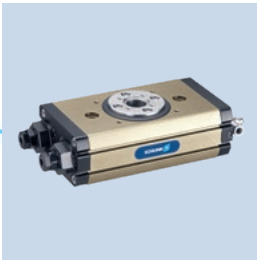
③ Universalgreifer PGN-plus-P

④ Sensoren IN

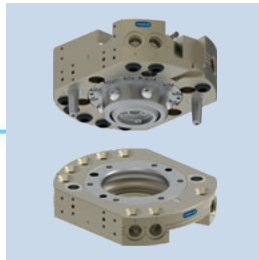
⑤ Universalschwenkeinheit SRM

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



Backenschnellwechselsystem



Fingerrohling



Druckerhaltungsventil



Universelle Zwischenbacke



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

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

Hochtemperatur-Version VHT: für den Einsatz in heißen Umgebungen

Präzisions-Version P: für höchste Genauigkeit

Korrosionsschutz-Version K: für den Einsatz in korrosionsunterstützenden Umgebungen

ATEX-Version EX: für explosionsgefährdete Umgebung

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

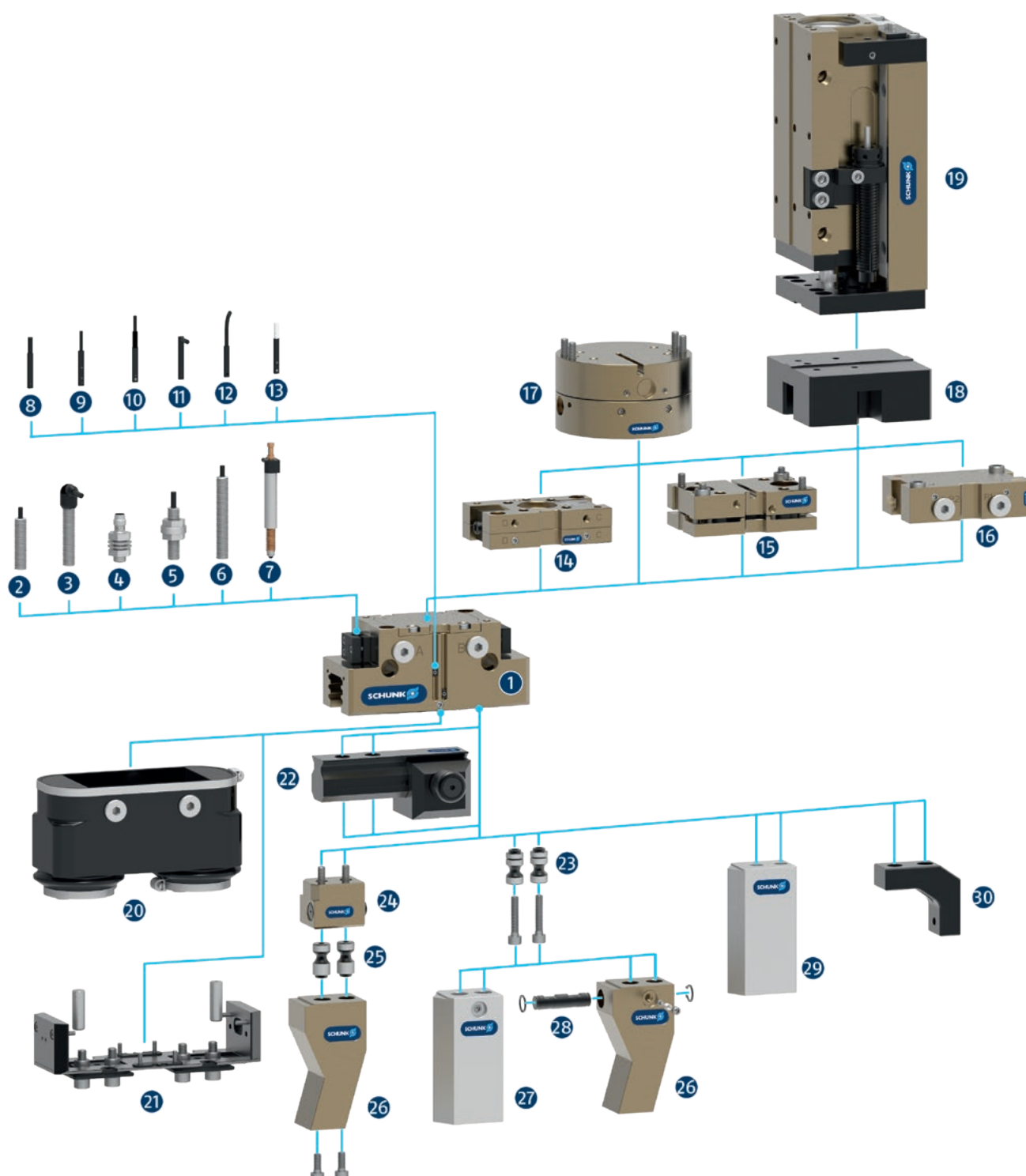
Integrierter Sperrluftanschluss: erschwert das Eindringen von Schmutz in den Greifer

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.

Weitere Versionen: Verschiedene Optionen können miteinander kombiniert werden.

SCHUNK Greifer PGN-plus-P

Übersicht Zubehör



- 1 PGN-plus-P**
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 MMS 22**
Magnetschalter mit geradem Kabelabgang zur Abfrage einer Position

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

MMS 22-PI2-HD
MMS 22-PI2 in robuster Ausführung
- 11 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
- 12 MMS-P**
Magnetschalter mit geradem Kabelabgang zur Abfrage zweier frei programmierbarer Positionen
- 13 MMS-A**
Analoger Magnetschalter mit geradem Kabelabgang zur Erfassung der Greiferbackenposition mit analogem Ausgang und Teachfunktion

Komplementärprodukte

- 14 CWS**
Manuelles Wechselsystem mit integrierter Luftdurchführung zum einfachen Wechseln der Handhabungskomponenten

- 15 TCU**
Toleranzkompensationseinheit zum Ausgleich von kleineren Toleranzen in der Ebene
- 16 SDV-P-E-P**
Druckerhaltungsventil zur temporären Kraft- oder Positionserhaltung
- 17 AGE**
Ausgleichseinheit zum Ausgleich von größeren Toleranzen in der X- und Y-Achse
- 18 ASG**
Adapterplatte zur Kombination verschiedener Automationskomponenten im Baukasten
- 19 CLM**
Linearachse mit Pneumatikantrieb und spielfrei vorge-spannten Kreuzrollen
- 20 HUE**
Hülle zum Schutz gegen Verschmutzung
- 21 SAD**
Staubdicht-Version Nachrüstsatz

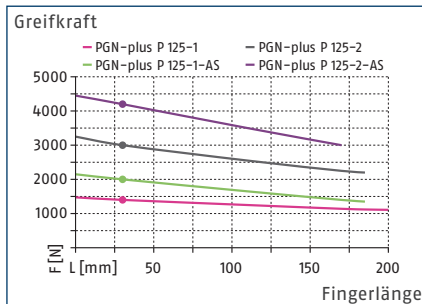
Fingerzubehör

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

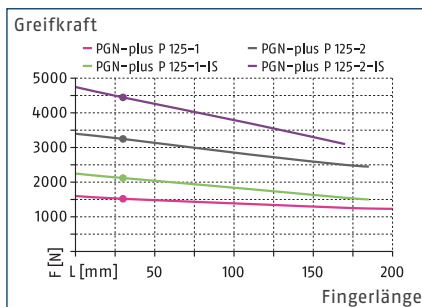
BSWS-SBR
Fingerrohling aus Stahl mit Schnittstelle des Backenschnellwechselsystems
- 28 BSWS-UR**
Verriegelungsmechanik zur Integration des Backenschnellwechselsystems in kundenspezifische Finger
- 29 ABR/SBR**
Fingerrohlinge aus Stahl oder Aluminium mit standardisiertem Anschraubbild
- 30 ZBA**
Zwischenbacken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



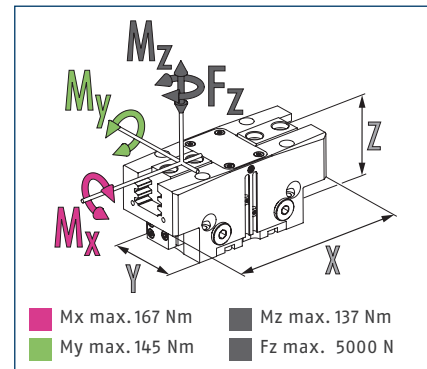
Greifkraft Außengreifen



Greifkraft Innengreifen



Dimensionen und max. Belastungen



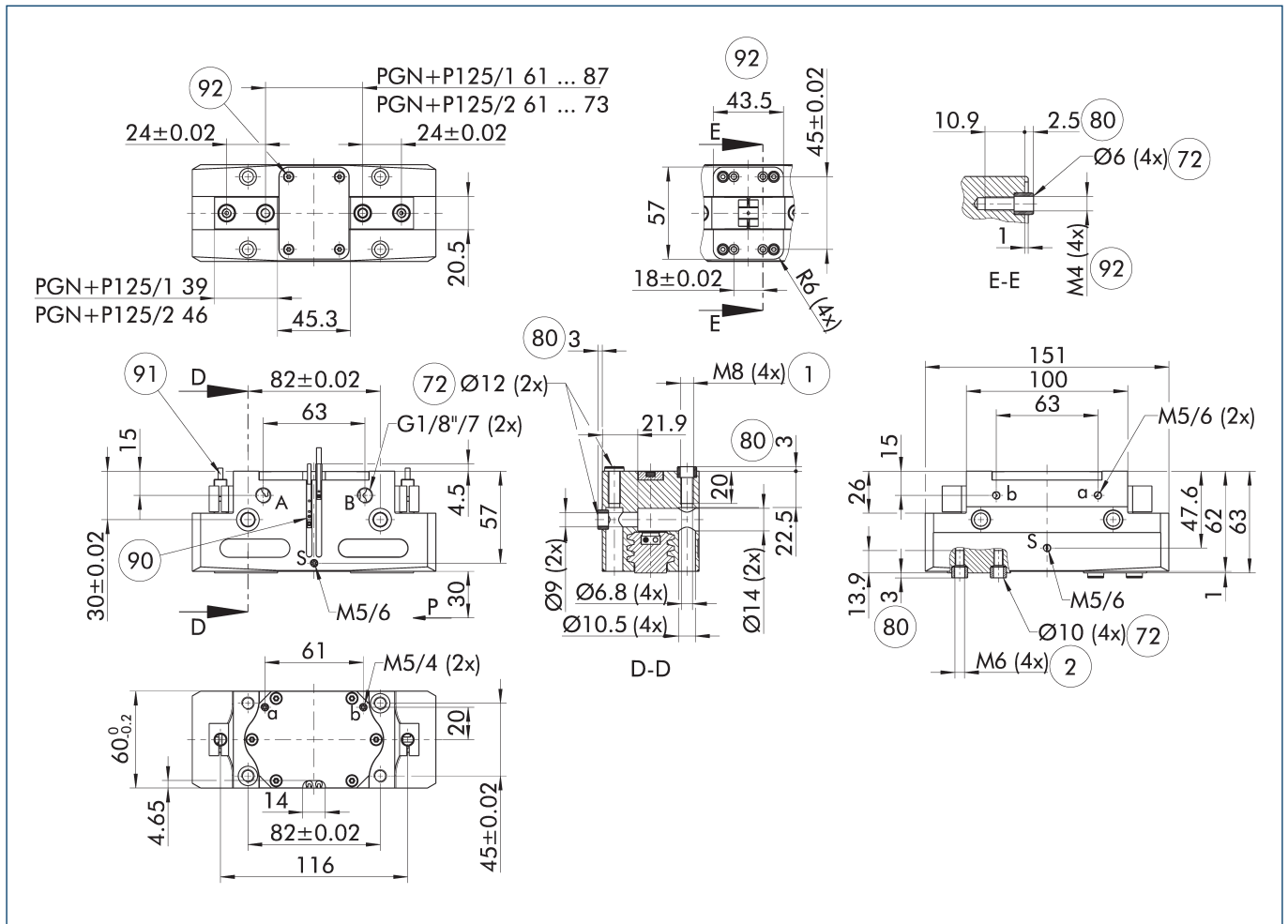
① Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. Die Belastungen dürfen zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment auftreten.

Technische Daten

Bezeichnung		PGN-plus-P 125-1	PGN-plus-P 125-2	PGN-plus-P 125-1-AS	PGN-plus-P 125-2-AS	PGN-plus-P 125-1-IS	PGN-plus-P 125-2-IS
Ident.-Nr.		0318568	0318569	0318570	0318571	0318572	0318573
Hub pro Backe	[mm]	13	6	13	6	13	6
Schließ-/Öffnungskraft	[N]	1400/1520	3000/3250	2000/-	4200/-	-/2120	-/4450
Min. Federkraft	[N]			600	1200	600	1200
Eigenmasse	[kg]	1.4	1.4	1.9	1.9	1.9	1.9
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	7	15	7	15	7	15
Zylindervolumen pro Doppelhub	[cm³]	110	110	160	160	185	185
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]	0.09/0.09	0.09/0.09	0.08/0.12	0.08/0.12	0.12/0.08	0.12/0.08
Schließ-/Öffnungszeit mit Feder	[s]			0.15	0.15	0.15	0.15
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	200	185	185	170	185	170
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
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]	0.01	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
Optionen und deren Eigenschaften							
Staubdicht-Version		1317584	1317585	1317590	1317591	1317592	1317593
Schutzart IP		64	64	64	64	64	64
Eigenmasse	[kg]	1.6	1.6	2.1	2.1	2.1	2.1
Korrosionsschutz-Version		38318568	38318569	38318570	38318571	38318572	38318573
Hochtemperatur-Version		39318568	39318569	39318570	39318571	39318572	39318573
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Präzisions-Version		0318574	0318575	0318576	0318577		

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 Greifkraftverhaltung 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

S Sperlluftanschluss

① Greiferanschluss

② Fingeranschluss

72 Passung für Zentrierhülse

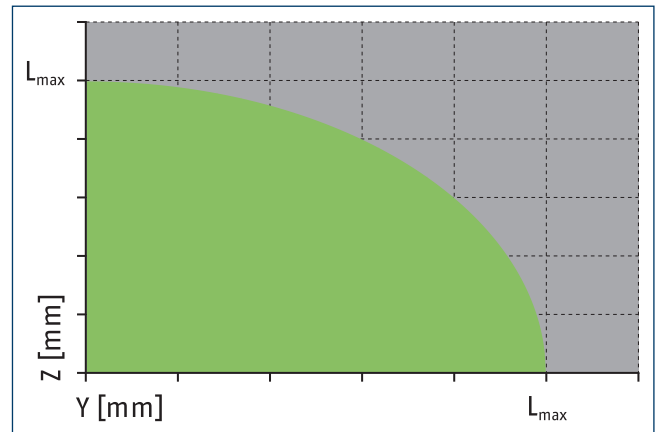
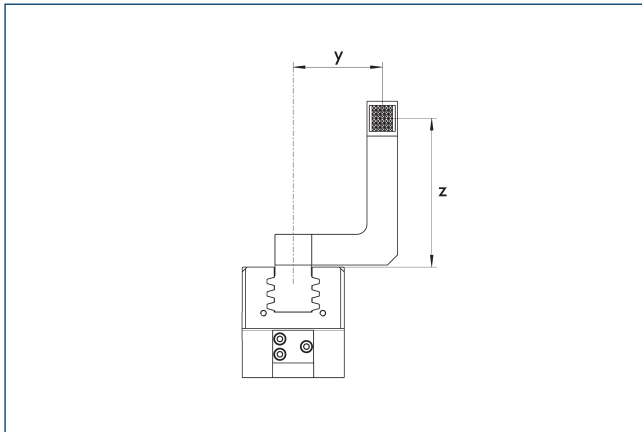
80 Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück

90 Sensor MMS 22...

91 Sensor IN ...

92 Anschraubung mit Passungen für kundenspezifischen Aufbau (diese Zentrierhülsen sind nicht im Lieferumfang enthalten)

Maximal zulässige Auskragung

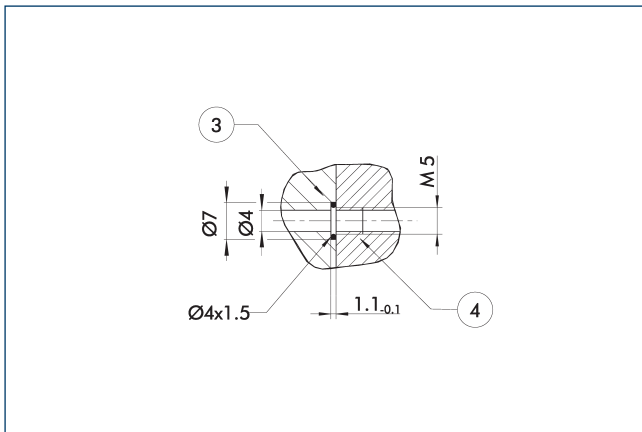


Zulässiger Bereich

Unzulässiger Bereich

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

Schlauchloser Direktanschluss M5

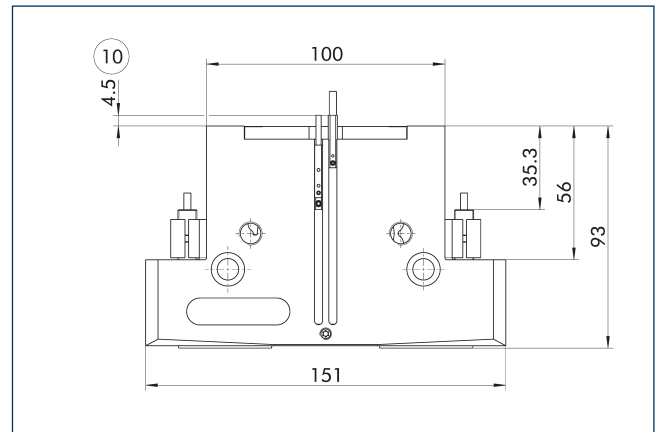


③ Adapter

④ Greifer

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

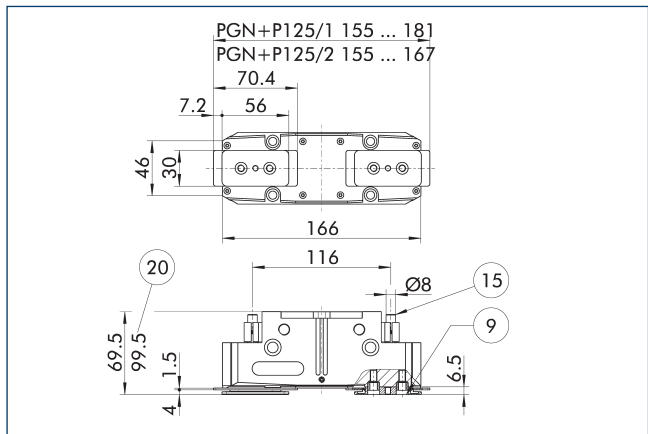
Greifkrafterhaltung AS/IS



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



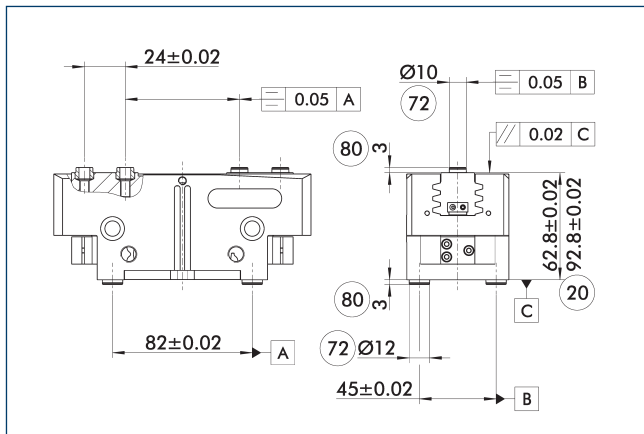
- ⑨ Anschraubbild siehe Grundversion
 ⑮ Dichtbolzen
 ⑳ Bei Version AS/IS

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.

Bezeichnung	Ident.-Nr.
Staubabdeckung	
SAD PGN-plus-P 125	1347572

- ① Die Option „Staubdicht“ kann wahlweise als fertig montierte Greifervariante bestellt werden oder über den Nachrüstsatz „SAD PGN-plus-P“ auch nachträglich am Greifer nachgerüstet werden.

Präzisions-Version



- ⑳ Bei Version AS/IS
 ㉚ Passung für Zentrierhülse
 ㉛ Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück

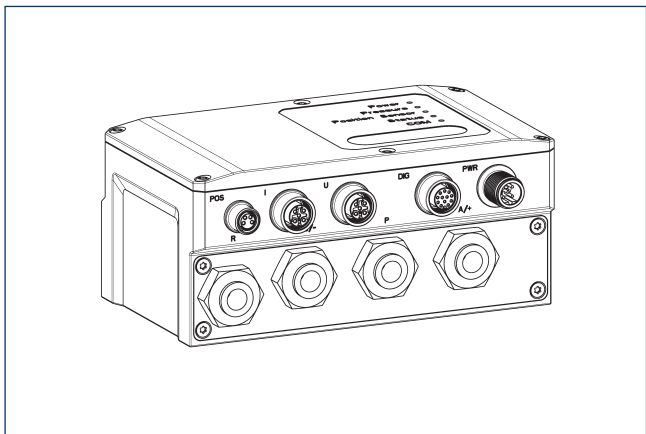
Die angegebenen Toleranzen beziehen sich nur auf die in den technischen Datentabellen abgebildeten Varianten der Präzisions-Versionen. Alle anderen Varianten an Präzisions-Versionen auf Anfrage möglich.

- | 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 |

-

- | Bezeichnung | Ident.-Nr. | |
|-----------------------|------------|--|
| Druckerhaltungsventil | | |
| SDV-P 125-E-P | 0300127 | |

Pneumatische Positioniereinheit PPD

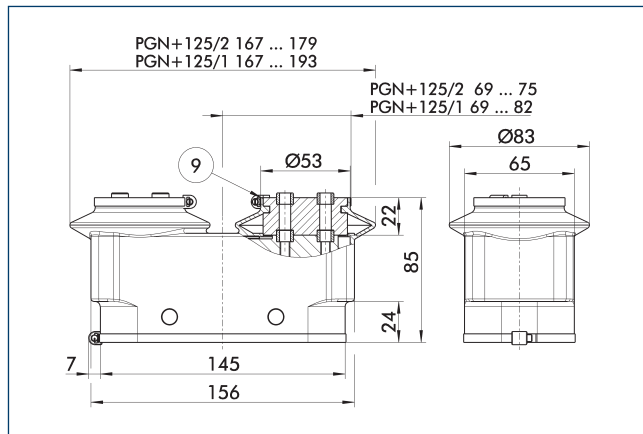


Die PPD ermöglicht Flexibilität in allen Anwendungen mit pneumatischen Greifern durch freies Positionieren, Greifkraft- und Geschwindigkeitseinstellung.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Pneumatische Positioniereinheit		
PPD 20-IOL	1540700	
Adapter		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Anschlusskabel IO-Link		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Anschlusskabel Spannungsversorgung – schleppkettentauglich		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Kabelverlängerung		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	
Montageset		
Montageset PPD	1540705	

- ① Zusätzlich zur PPD ist ein Positionssensor (SCHUNK IO-Link Sensor oder Analogsensor (4...20 mA)) erforderlich.

Schutzhülle HUE PGN-plus 125



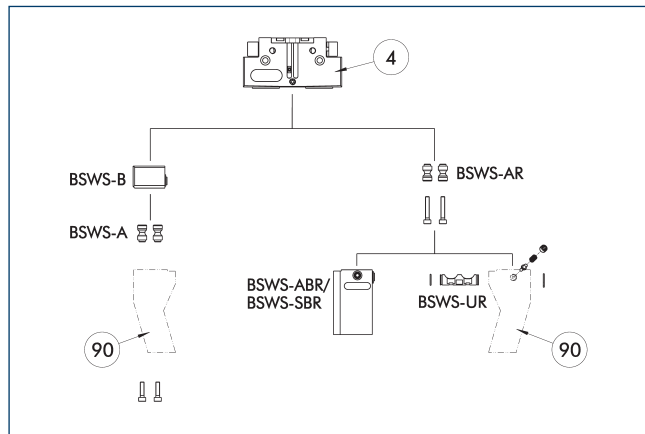
- ⑨ Anschraubbild siehe Grundversion

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.

Backenschnellwechselsysteme BSWS



④ Greifer

⑨⑩ Kundenspezifische Greiferfinger

Für den Greifer bestehen unterschiedliche Backenschnellwechselsysteme. Detaillierte Informationen sind beim entsprechenden Produkt nachzulesen. Eine Kombination der BSWS-AR Adapterbolzen mit Greifern in der Staubsicht-Version ist nicht möglich. Sprechen Sie uns für alternative Lösungsvorschläge gerne an.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Lieferumfang
Backenschnellwechselsystem Adapterbolzen		
BSWS-A 125	0303028	2
BSWS-AR 125	0300095	2
Backenschnellwechselsystem Basis		
BSWS-B 125	0303029	1
Backenschnellwechselsystem Fingerrohling		
BSWS-ABR-PGZN-plus 125	0300075	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 125	0300085	1
Backenschnellwechselsystem Verriegelungsmechanik		
BSWS-UR 125	0302994	1

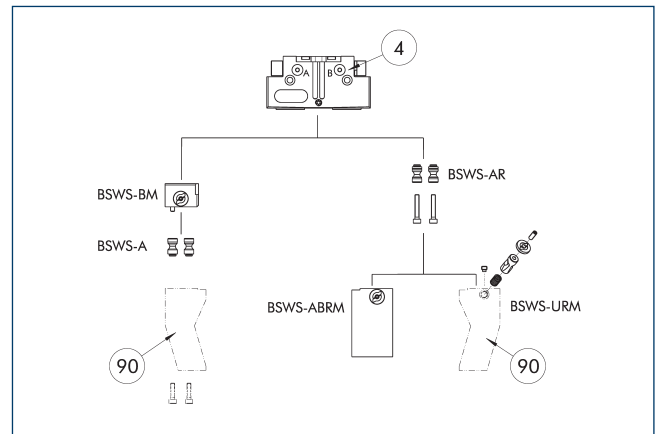
- ① Bei höherem Betriebsdruck als 6 bar muss die Eignung über die Einsatzgrenzen geprüft werden. Es können nur diejenigen Systeme verwendet werden, die in der Tabelle gelistet sind. Dieses Zubehörprodukt kann in Kombination mit dem Greifer PGN-plus-P 125 nur mit der Hubvariante -1 eingesetzt werden.

Einsatzmöglichkeiten

Baureihe	Baugröße	Variante	Eignung
PGN-plus-P	125	-1 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus-P	125	-1-AS/-1-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus-P	125	-2 (6 bar)	■ ■ □ □
PGN-plus-P	125	-2-AS/-2-IS (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.

Backenschnellwechselsystem BSWS-M



④ Greifer

⑨⑩ Kundenspezifische Greiferfinger

Für den Greifer bestehen unterschiedliche Backenschnellwechselsysteme. Detaillierte Informationen sind beim entsprechenden Produkt nachzulesen. Eine Kombination der BSWS-AR Adapterbolzen mit Greifern in der Staubsicht-Version ist nicht möglich. Sprechen Sie uns für alternative Lösungsvorschläge gerne an.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Lieferumfang
Backenschnellwechselsystem Adapterbolzen		
BSWS-A 125	0303028	2
BSWS-AR 125	0300095	2
Backenschnellwechselsystem Basis		
BSWS-BM 125	1302006	1
Backenschnellwechselsystem Fingerrohling		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 125	1420854	1
Backenschnellwechselsystem Verriegelungsmechanik		
BSWS-URM 125	1398404	1

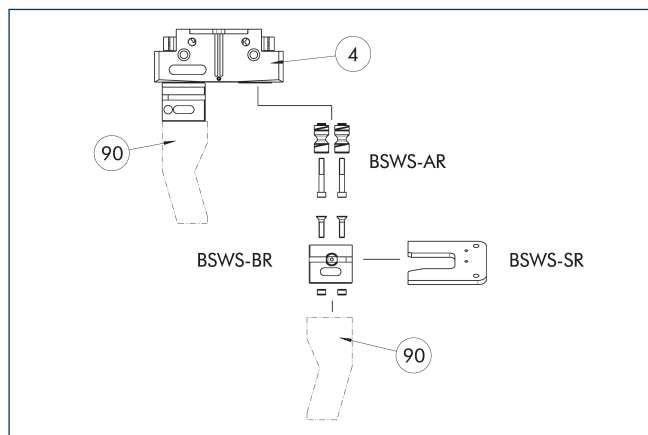
- ① Bei höherem Betriebsdruck als 6 bar muss die Eignung über die Einsatzgrenzen geprüft werden. Es können nur diejenigen Systeme verwendet werden, die in der Tabelle gelistet sind.

Einsatzmöglichkeiten

Baureihe	Baugröße	Variante	Eignung
PGN-plus-P	125	-1 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus-P	125	-1-AS/-1-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus-P	125	-2 (6 bar)	■ ■ □ □
PGN-plus-P	125	-2-AS/-2-IS (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.

Backenschnellwechselsystem BSWS-R



④ Greifer

⑨⑩ Kundenspezifische Greiferfinger

Für den Greifer bestehen unterschiedliche Backenschnellwechselsysteme. Detaillierte Informationen sind beim entsprechenden Produkt nachzulesen. Eine Kombination der BSWS-R mit Greifern in der Staubdicht-Version ist nicht möglich. Sprechen Sie uns für alternative Lösungsvorschläge gerne an.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Lieferumfang
Backenschnellwechselsystem Adapterbolzen		
BSWS-AR 125	0300095	2
Backenschnellwechselsystem Basis		
BSWS-BR 125	1555937	1
Ablagesystem		
BSWS-SR 125	1555972	1
Anbausatz für Näherungsschalter		
AS-IN80-BSWS-SR 125/160	1561467	1
Induktiver Näherungsschalter		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	

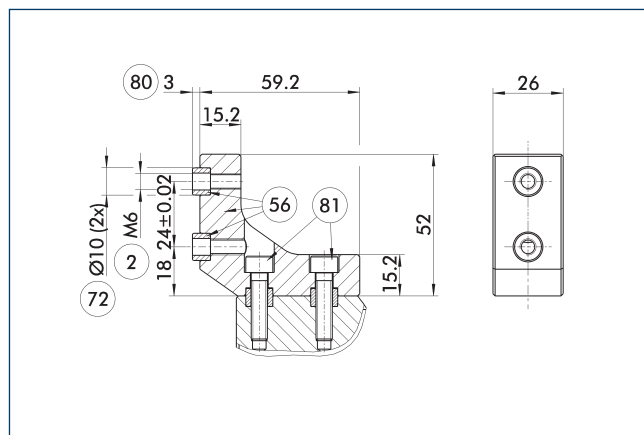
① Bei höherem Betriebsdruck als 6 bar muss die Eignung über die Einsatzgrenzen geprüft werden. Es können nur diejenigen Systeme verwendet werden, die in der Tabelle gelistet sind.

Einsatzmöglichkeiten

Baureihe	Baugröße	Variante	Eignung
PGN-plus-P	125	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus-P	125	-1-AS/-1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus-P	125	-2 (6 bar)	■■□□
PGN-plus-P	125	-2-AS/-2-IS (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.

Zwischenbacken ZBA-L-plus 125



② Fingeranschluss

⑤⑥ Im Lieferumfang enthalten

⑦② Passung für Zentrierhülse

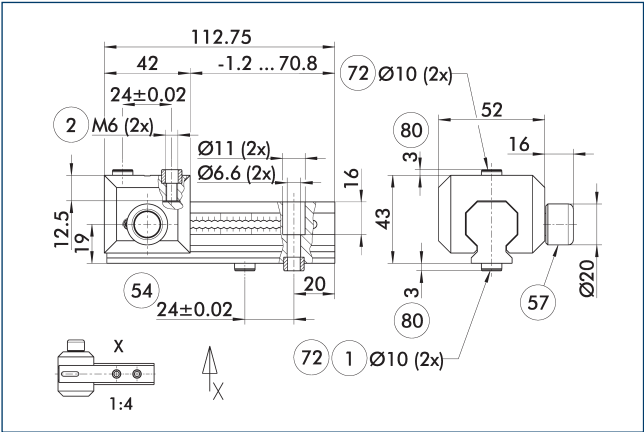
⑧⑩ Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück

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
Zwischenbacke				
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

80 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]
Universelle Zwischenbacke		
UZB 125	0300045	3
Fingerrohling		
ABR-PGZN-plus 125	0300013	
SBR-PGZN-plus 125	0300023	
Schlitten für universelle Zwischenbacke		
UZB-S 125	5518273	3

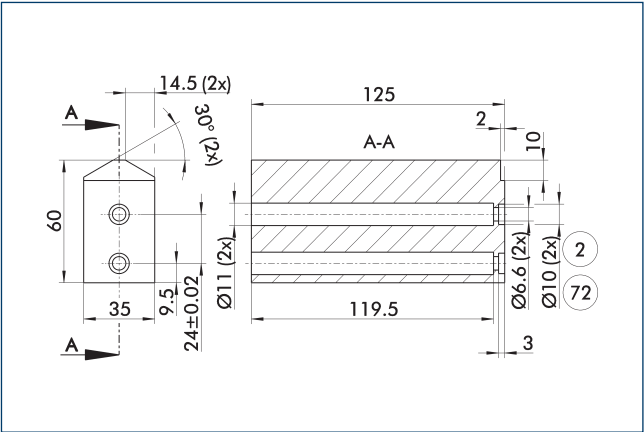
- ① Bei höherem Betriebsdruck als 6 bar muss die Eignung über die Einsatzgrenzen geprüft werden.

Einsatzmöglichkeiten

Baureihe	Baugröße	Variante	Eignung
PGN-plus-P	125	-1 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus-P	125	-1-AS/-1-IS (6 bar)	■ ■ □ □
PGN-plus-P	125	-2 (6 bar)	■ ■ □ □
PGN-plus-P	125	-2-AS/-2-IS (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 125



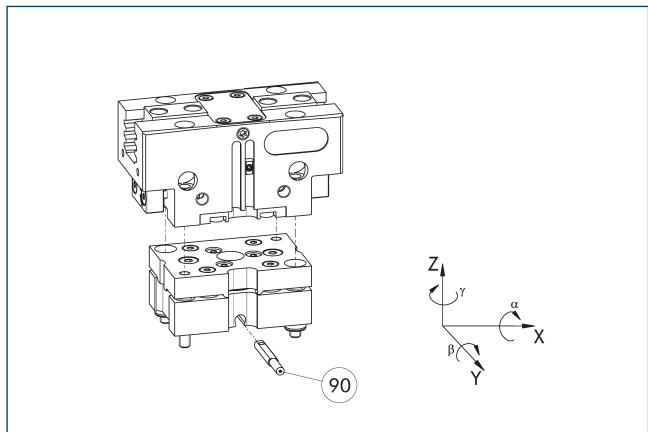
- ② Fingeranschluss
- 72 Passung für Zentrierhülse

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 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

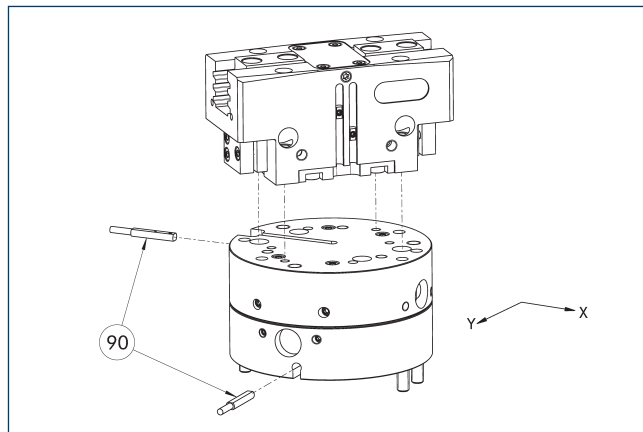


90 Abfrage der Verriegelung

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	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 1,5^\circ$	●
TCU-P-125-3-0V	0324829	nein	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 1,5^\circ$	

Ausgleichseinheit AGE-F



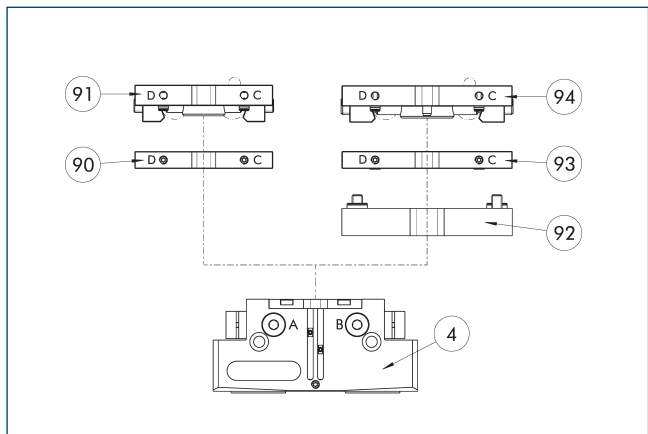
90 Abfrage

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.

Kompaktwechselsystem für Greifer

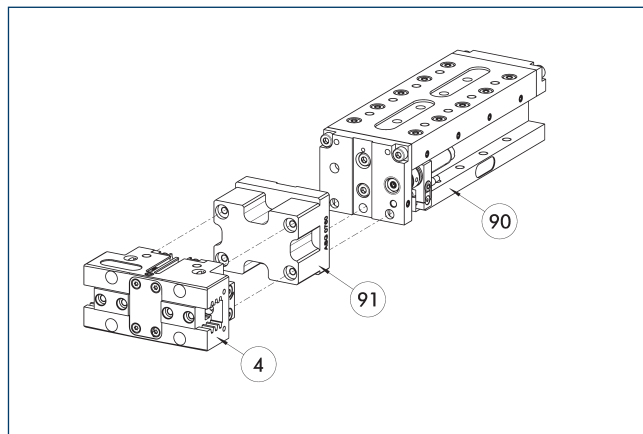


- ④ Greifer
- ⑨② Adapterplatte A-CWA
- ⑨③ Kompakt-Wechseladapter CWA
- ⑨④ Kompakt-Wechselkopf CWK
- ⑨① Kompakt-Wechselkopf CWK
- ⑨③ Kompakt-Wechselkopf CWK

Greifer können ohne Adapterplatte direkt montiert werden. Details siehe Katalog Greifer bzw. Roboterzubehör.

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

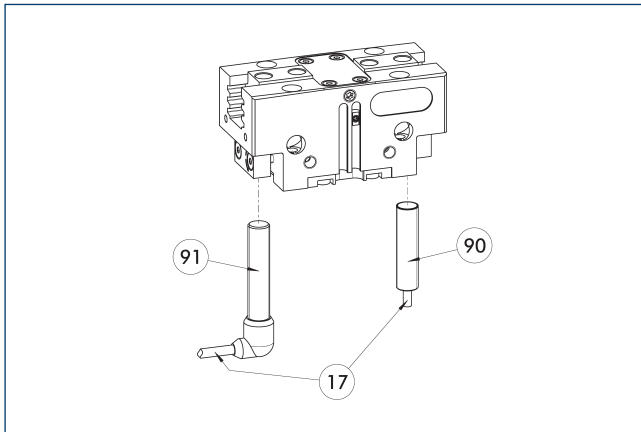
Modulare Montageautomation



- ④ Greifer
- ⑨① Adapterplatte ASG
- ⑨② Linearachse CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM

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

Induktive Näherungsschalter



17 Kabelabgang

91 Sensor IN ...-SA

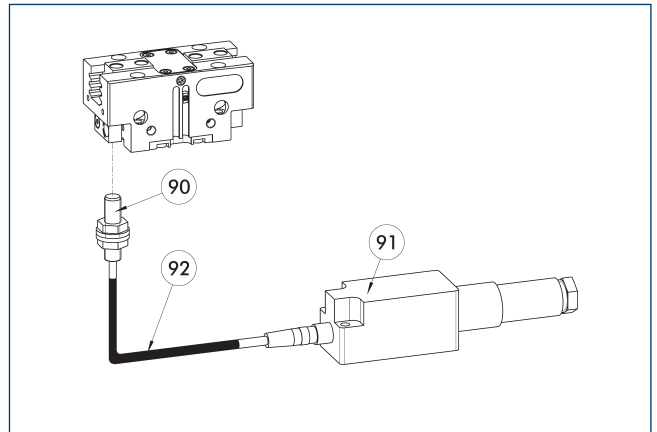
90 Sensor IN ...

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

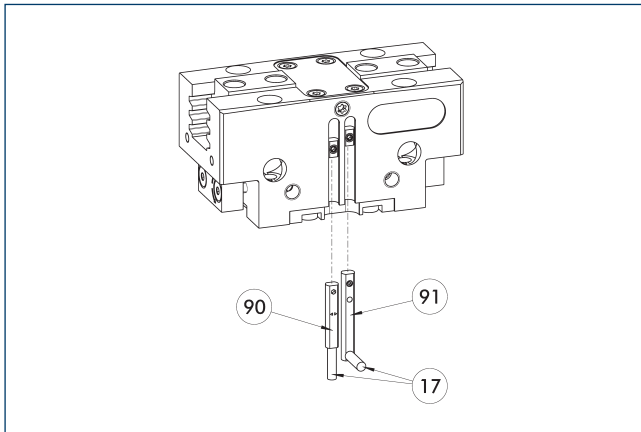
91 Auswerteelektronik FPS-F5

Flexible Positionsabfrage mit bis zu fünf Positionen.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Anbausatz für FPS		
AS-FPS-PGN-plus-P 125-1	1363894	
AS-FPS-PGN-plus-P 125-2	1366173	
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



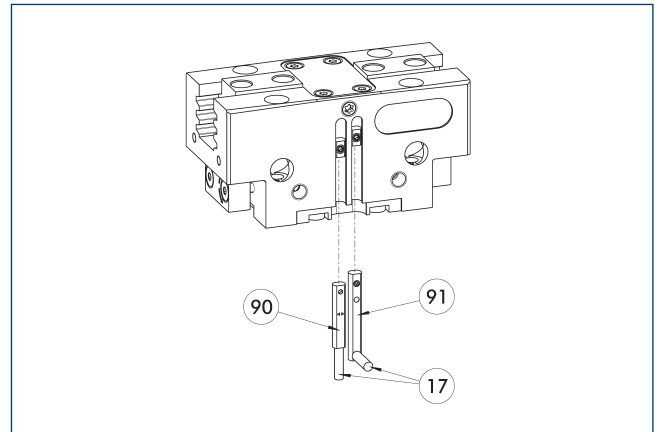
- ①⑦ Kabelabgang ①⑨ Sensor MMS 22...-SA
 ⑨⑦ Sensor MMS 22...

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.

Programmierbarer Magnetschalter MMS 22-PI1



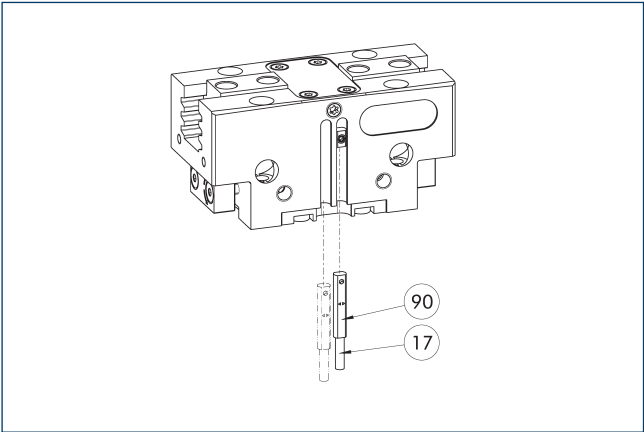
- ①⑦ Kabelabgang ①⑨ Sensor MMS 22...-PI1...-SA
 ⑨⑦ Sensor MMS 22...-PI1...

Positionsabfrage mit einer programmierbaren Position je Sensor und in den Sensor integrierter Elektronik. Programmierbar über Magnettestwerkzeug MT (im Lieferumfang enthalten; Ident.-Nr.: 0301030) oder Steckertestwerkzeug ST (optional). Endstellungsabfrage in C-Nut montiert. Sind die Steckertestwerkzeuge ST in der aufgeführten Tabelle gelistet, kann ausschließlich mit den Steckertestwerkzeugen ST getestet 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



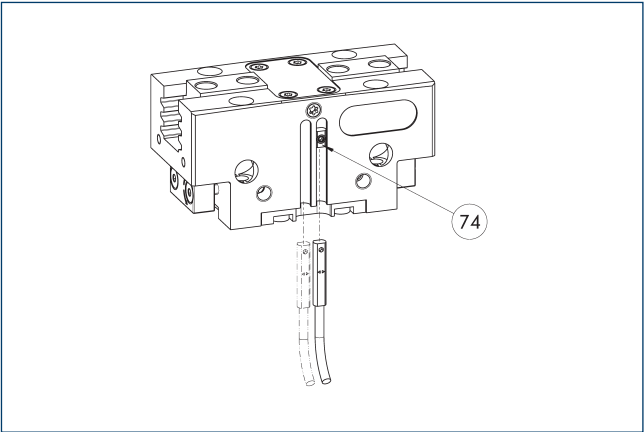
17 Kabelabgang 90 Sensor MMS 22...-PI2-...

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



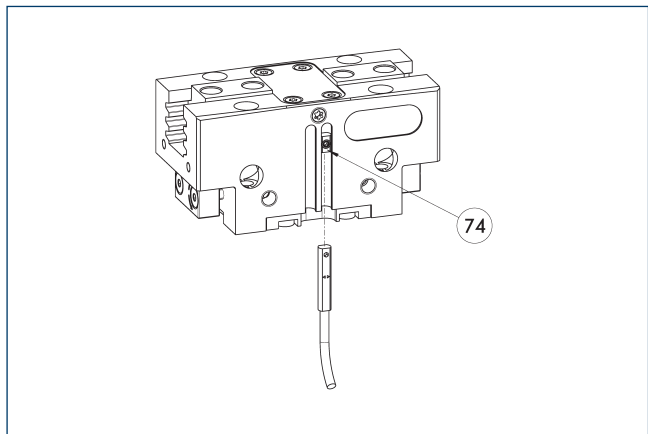
74 Anschlag für Sensor

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



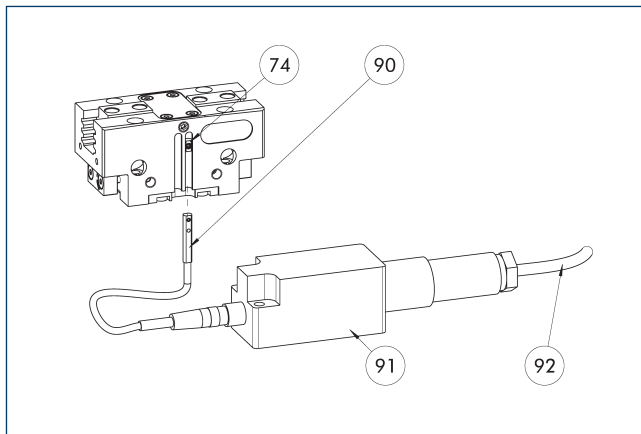
74 Anschlag für Sensor

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

90 Sensor MMS 22-A-...

91 Auswerteelektronik FPS-F5

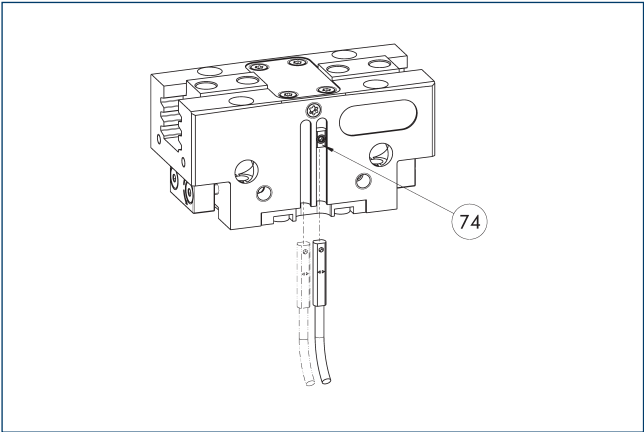
92 Anschlusskabel

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.	
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-IO-Link



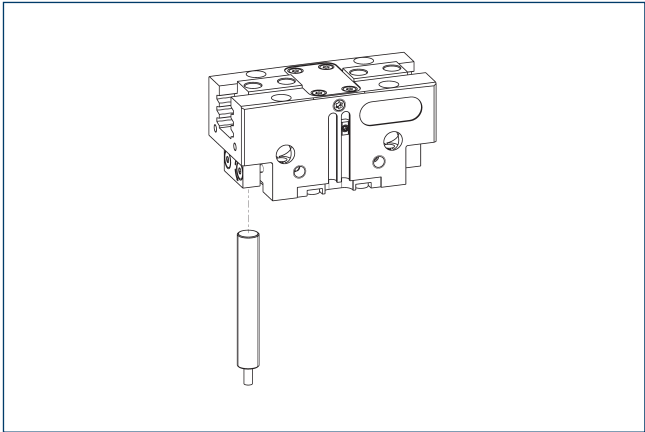
74 Anschlag für Sensor

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-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 Positionssensor		
AS-APS-Z80-PGN-plus-P 125-1	1366226	
AS-APS-Z80-PGN-plus-P 125-2	1366228	
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.



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*

