



Hand in hand for tomorrow



Produktdatenblatt

Universalgreifer PZN-plus 200

Zuverlässig. Robust. Flexibel.

Universalgreifer PZN-plus

Universeller 3-Finger-Zentrischgreifer mit großer Greifkraft und hoher Momentenaufnahme durch Vielzahn-Gleitführung

Einsatzgebiet

universeller Einsatz, durch vielfältige Produktvarianten auch in Bereichen mit besonderen Anforderungen an den Greifer (Temperatur, chemische Beständigkeit, Verschmutzung, u. v. m.)

Vorteile – Ihr Nutzen

Robuste Vielzahn-Gleitführung für präzise Handhabung

Große Momentenaufnahme möglich geeignet für den Einsatz langer Greiferfinger

Keilhakenprinzip für hohe Kraftübertragung und synchronisiertes Greifen

Energieversorgung über schlauchlosen Direktanschluss oder über Verschraubungen für die flexible Druckversorgung in allen Automatisierungslösungen

Umfangreiches Sensorzubehör für vielfältige Abfragemöglichkeiten und Überwachung der Hubposition

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

Befestigung an einer Greiferseite in zwei Anschraubrichtungen für universelle und flexible Montage des Greifers



Baugrößen
Anzahl: 11



Eigenmasse
0.13 .. 80 kg



Greifkraft
255 .. 57300 N



Hub pro Backe
2 .. 45 mm

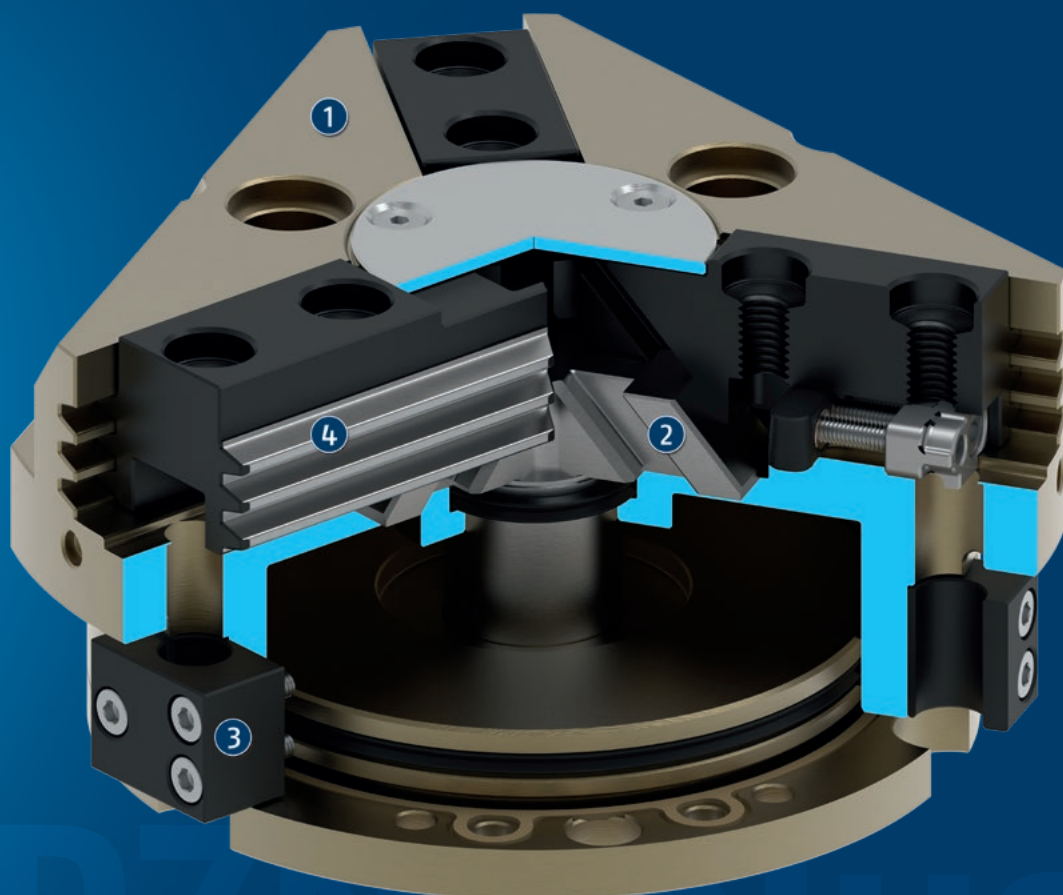


Werkstückgewicht
1.3 .. 227 kg

Funktionsbeschreibung

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

Die schrägen Wirkflächen des Keilhakens erzeugen dabei eine synchrone, zentrische Backenbewegung.



① **Gehäuse**
ist gewichtsoptimiert durch Verwendung einer hochfesten Aluminiumlegierung

② **Keilhakenprinzip**
für hohe Kraftübertragung und zentrisches Greifen

③ **Sensorik**
Halterungen für Näherungsschalter und einstellbare Schaltnocken im Gehäuse

④ **Vielzahn-Gleitführung**
präzises Greifen durch hochbelastbare, spielarme Grundbackenführung

Allgemeine Informationen zur Baureihe

Wirkprinzip: Keilhakenkinematik

Gehäusematerial: Aluminiumlegierung, eloxiert

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

Reinraumklasse ISO 14644-1:1999: 5

Anwendungsbeispiel

Fügewerkzeug zur Montage von kleinen bis mittelgroßen Achsen. Durch die Drehdurchführung können diese während des Montageprozesses mehrfach unbegrenzt ($> 360^\circ$) gedreht werden. In die Drehdurchführung integrierte Schleifringkontakte und Luftdurchführungen versorgen den Greifer prozesssicher mit Energie.

- 1 Drehdurchführung DDF 2
- 2 Automatische Werkzeugwechsler CPS
- 3 3-Finger-Zentrischgreifer PZN-plus



SCHUNK bietet mehr ...

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



Ausgleichseinheit



Universelle Zwischenbacke



Backenschnellwechselsystem



Druckerhaltungsventil



Induktiver Näherungsschalter



Magnetschalter



Fingerrohling

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

Optionen und spezielle Informationen

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

Korrosionsschutz-Version K: für den Einsatz in korrosionsunterstützten Umgebungen

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

Kraftverstärkungs-Version KVZ: für erhöhten Bedarf an Greifkraft

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

Präzisions-Version P: für höchste Genauigkeit

ATEX-Version EX: für explosionsgefährdete Umgebung

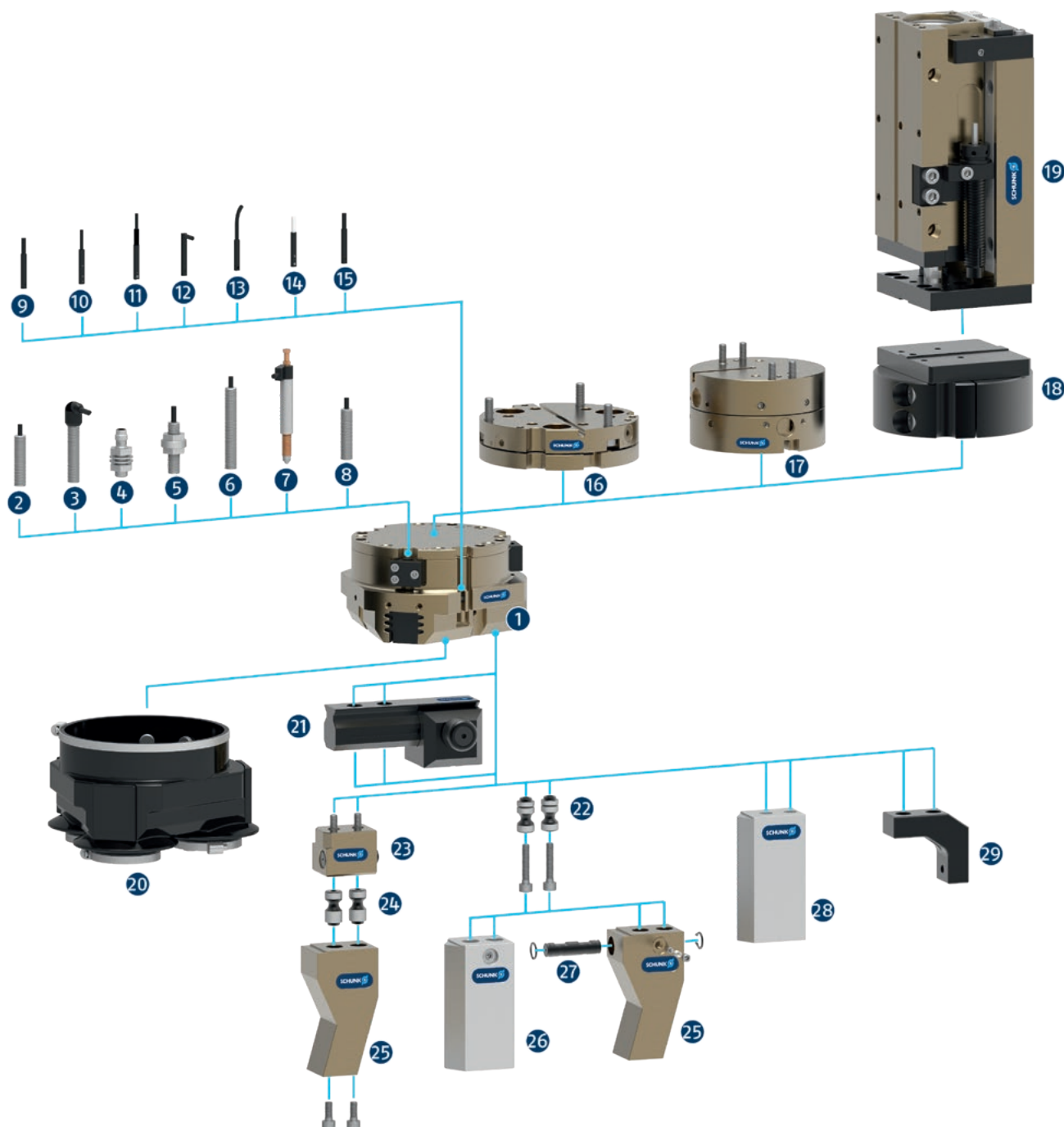
H1G-konformes Fett: für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie

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 PZN-plus

Übersicht Zubehör



- 1 PZN-plus**
Universeller 3-Finger-Zentrischgreifer 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**
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

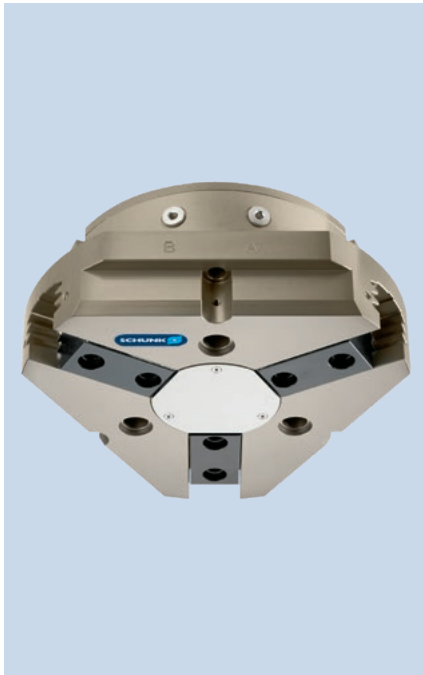
Komplementärprodukte

- 16 TCU**
Toleranzkompensationseinheit zum Ausgleich von kleineren Toleranzen in der Ebene
- 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**
Linearmodul mit Pneumatikantrieb und spielfrei vorgespannten Kreuzrollen
- 20 HUE**
Hülle zum Schutz gegen Verschmutzung

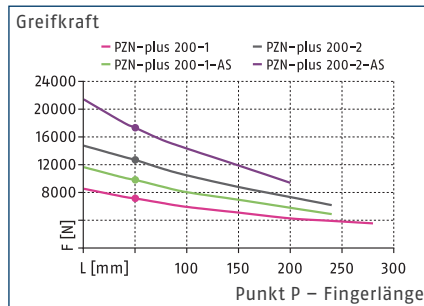
Fingerzubehör

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

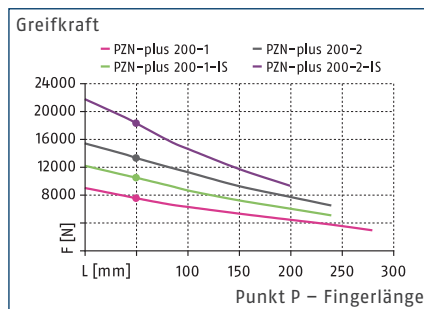
BSWS-SBR
Fingerrohling aus Stahl mit Schnittstelle des Backenschnellwechselsystems
- 27 BSWS-UR**
Verriegelungsmechanik zur Integration des Backenschnellwechselsystems in kundenspezifische Finger
- 28 ABR/SBR**
Fingerrohlinge aus Stahl oder Aluminium mit standardisiertem Anschraubbild
- 29 ZBA**
Zwischenbacken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



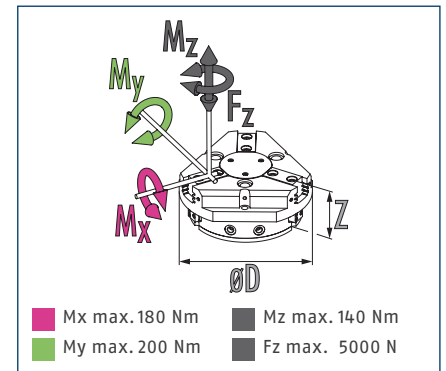
Greifkraft Außengreifen



Greifkraft Innengreifen



Dimensionen und max. Belastungen



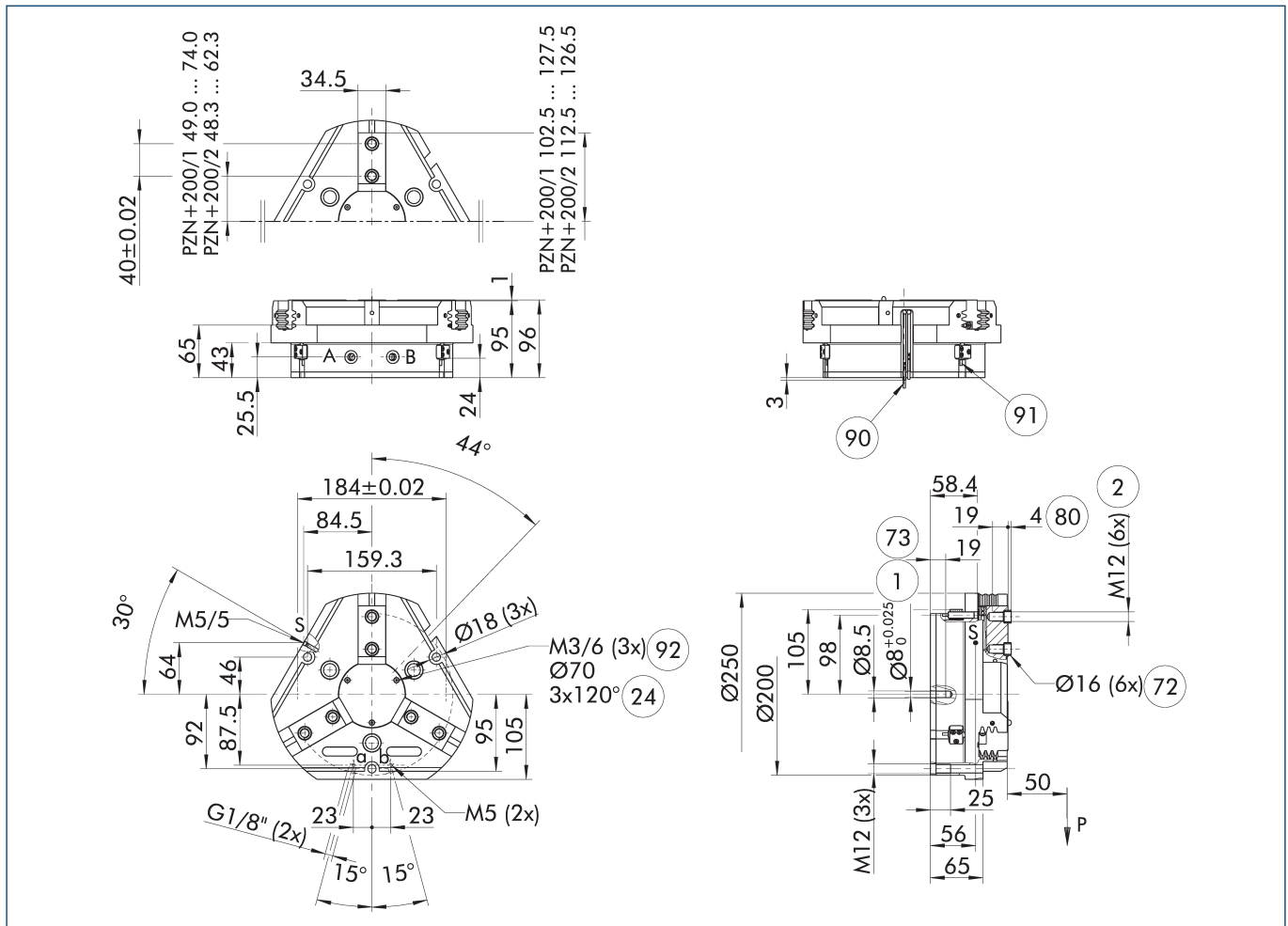
① Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. Die Belastungen dürfen zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment auftreten.

Technische Daten

Bezeichnung		PZN-plus 200-1	PZN-plus 200-2	PZN-plus 200-1-AS	PZN-plus 200-2-AS	PZN-plus 200-1-IS	PZN-plus 200-2-IS
Ident.-Nr.		0303315	0303415	0303515	0303615	0303545	0303645
Hub pro Backe	[mm]	25	14	25	14	25	14
Schließ-/Öffnungskraft	[N]	7100/7540	12700/13330	9800/-	17380/-	-/10500	-/18330
Min. Federkraft	[N]			2700	4680	2960	5000
Eigenmasse	[kg]	11	11	15.7	15.7	15.7	15.7
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	35.5	63.5	35.5	63.5	35.5	63.5
Zylindervolumen pro Doppelhub	[cm³]	1040	1040	1725	1725	1725	1725
Min./Nenn-/max. Betriebsdruck	[bar]	2/6/8	2/6/8	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]	1.2/1.2	1.2/1.2	1/1.5	1/1.5	1.5/1	1.5/1
Schließ-/Öffnungszeit mit Feder	[s]			1.50	1.50	1.50	1.50
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	280	240	240	200	240	200
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
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]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Abmaße Ø D x Z	[mm]	250 x 96	250 x 96	250 x 132	250 x 132	250 x 132	250 x 132
Optionen und deren Eigenschaften							
Staubdicht-Version		37303315	37303415	37303515	37303615	37303545	37303645
Schutzart IP		64	64	64	64	64	64
Eigenmasse	[kg]	12	12	16.7	16.7	16.7	16.7
Korrosionsschutz-Version		38303315	38303415	38303515	38303615	38303545	38303645
Hochtemperatur-Version		39303315	39303415	39303515	39303615	39303545	39303645
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Präzisions-Version		0303345	0303445	0303495	0303595		

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

Hauptansicht

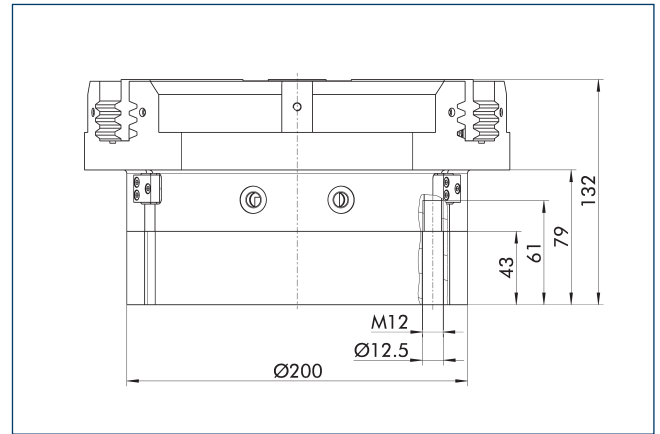


Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung mit geschlossenen Backen ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

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

- | | | |
|--|----|---|
| A, a Haupt-, Direktanschluss Greifer öffnen | 72 | Passung für Zentrierhülse |
| B, b Haupt-, Direktanschluss Greifer schließen | 73 | Passung für Zentrierstift |
| S Sperrluftanschluss | 80 | Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück |
| 1 Greiferanschluss | 90 | Sensor MMS 22... |
| 2 Fingeranschluss | 91 | Sensor IN ... |
| 24 Lochkreis | 92 | Gewinde unter der Abdeckung für Befestigung externer Anbauten |

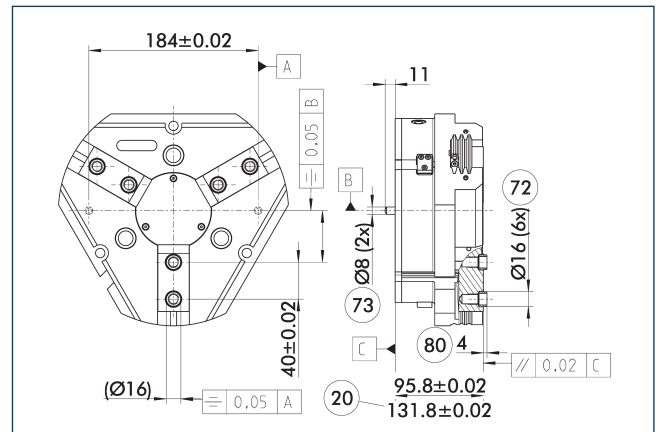
Greifkraftherhaltung AS/IS



④ Greifer

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

Präzisions-Version

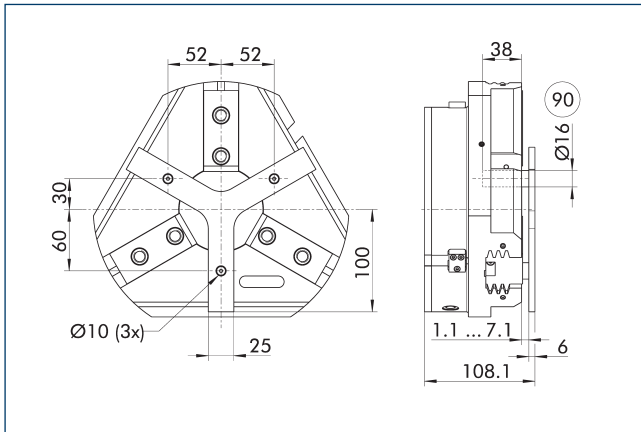


15 Dichtbolzen
20 Bei Version AS/IS

73 Passung für Zentrierstift
 80 Tiefe der Zentrierhül-
 senbohrung 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.

Federnder Andrückstern



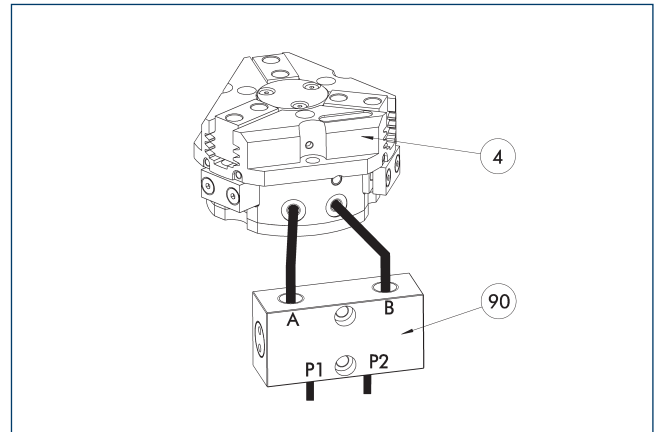
90 Führungsbolzen

Zum federgestützten Positionieren des Werkstückes gegen einen Anschlag nach dem Öffnen des Greifers. Speziell entwickelt zum Beladen von Werkzeugmaschinen.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Hub [mm]	Min. Kraft [N]
Federnder Andrückstern			
A-PZN-plus/DPZ-plus 200	0303725	6	200

- ① Der Andrückstern ist nicht kombinierbar mit der Staubdichtoption. Die Kombination von Andrückstern und BSWS Backenschnellwechselsystem muss im Detail auf eine mögliche Kollision geprüft werden. Bitte sprechen Sie uns bzgl. eines kundenspezifischen Andrücksterns an.

Druckerhaltungsventil SDV-P



4 Greifer

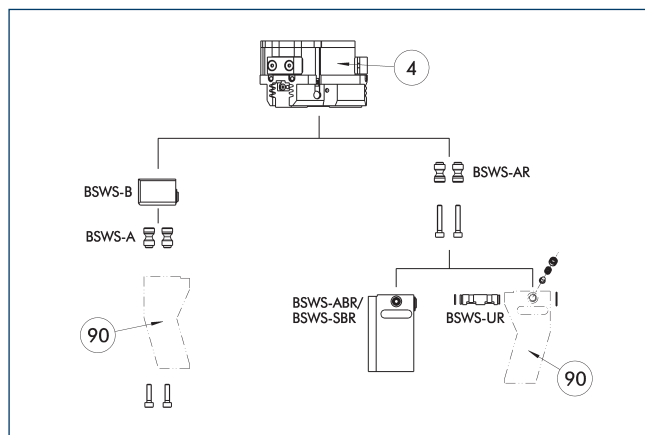
90 Druckerhaltungsventil SDV-P

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]
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.

Backenschnellwechselsystem BSWS-M



④ Greifer

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

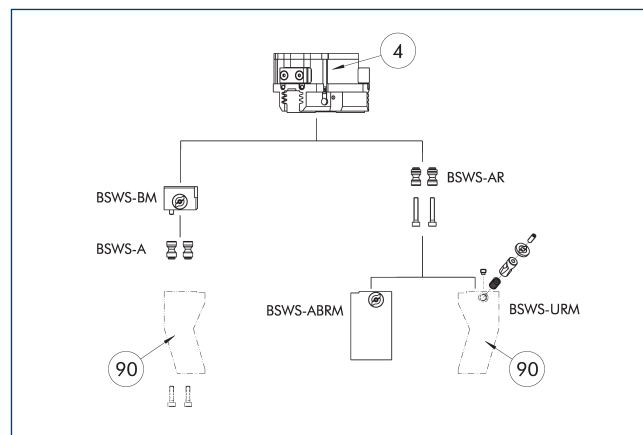
Bezeichnung	Ident.-Nr.	Lieferumfang
Backenschnellwechselsystem Adapterbolzen		
BSWS-A 200	0303032	2
BSWS-AR 200	1453341	2
Backenschnellwechselsystem Basis		
BSWS-B 200	0303033	1
Backenschnellwechselsystem		
BSWS-ABR-PGZN-plus 200	1453347	1
BSWS-UR 200	1451606	1

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
PZN-plus	200	-1 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PZN-plus	200	-1-AS/-1-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PZN-plus	200	-2 (6 bar)	■ ■ □ □
PZN-plus	200	-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.



④ Greifer

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

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Lieferumfang
Backenschnellwechselsystem	Basis	
BSWS-BM 200	1419306	1
Backenschnellwechselsystem	Adapterbolzen	
BSWS-A 200	0303032	2

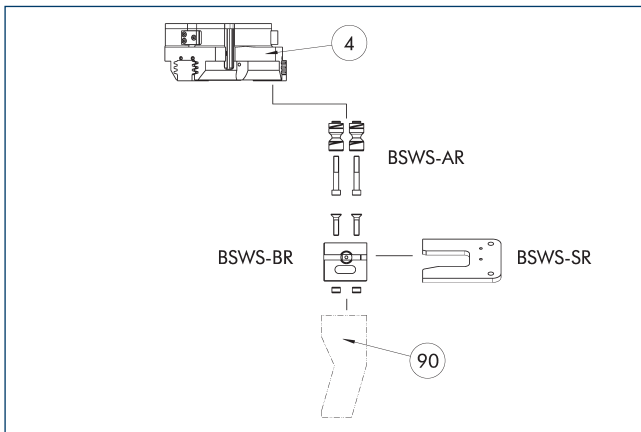
① Bei höherem Betriebsdruck als 6 bar muss die Eignung über die Einsatzgrenzen geprüft werden. Es können nur diejenigen Systeme verwendet werden, die in der Tabelle gelistet sind.

Einsatzmöglichkeiten

Baureihe	Baugröße	Variante	Eignung
PZN-plus	200	-1 (6 bar)	■■■■
PZN-plus	200	-1-AS/-1-IS (6 bar)	■■■■
PZN-plus	200	-2 (6 bar)	■■□□
PZN-plus	200	-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

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.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Lieferumfang
Backenschnellwechselsystem Adapterbolzen		
BSWS-AR 200	1453341	2
Backenschnellwechselsystem Basis		
BSWS-BR 200	1555942	1
Ablagesystem		
BSWS-SR 200	1555976	1
Anbausatz für Näherungsschalter		
AS-IN80-BSWS-SR 200	1561469	1
Induktiver Näherungsschalter		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	

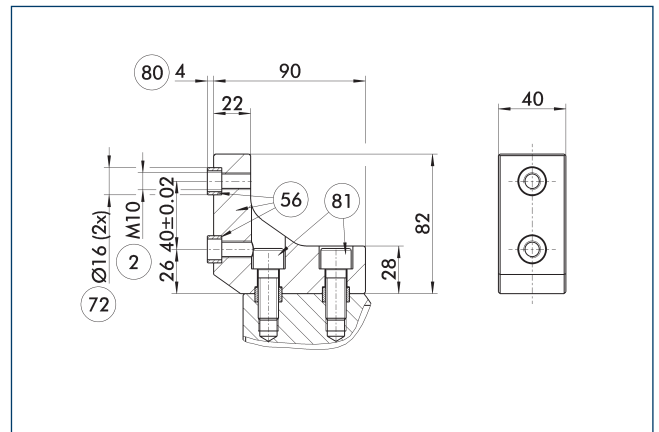
① Es können nur diejenigen Systeme verwendet werden, die in der Tabelle gelistet sind.

Einsatzmöglichkeiten

Baureihe	Baugröße	Variante	Eignung
PZN-plus	200	-1 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PZN-plus	200	-1-ASI/-1-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PZN-plus	200	-2 (6 bar)	■ ■ □ □
PZN-plus	200	-2-ASI/-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 200



② Fingeranschluss

⑤⑥ Im Lieferumfang enthalten

⑦② Passung für Zentrierhülse

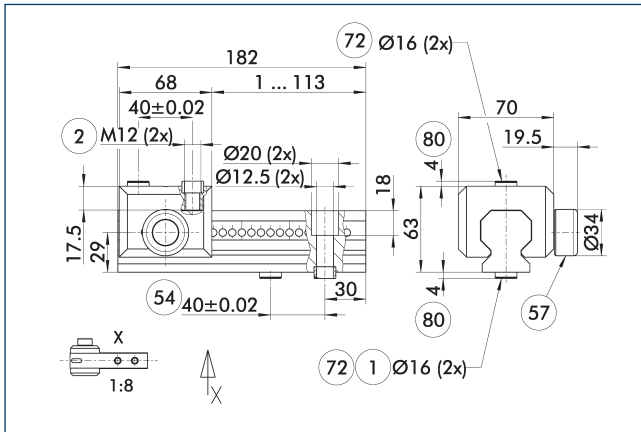
⑧⑩ Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück

⑧① Nicht im Lieferumfang enthalten

Durch die optionalen Zwischenbacken entsteht die Möglichkeit Aufsatzbacken und zahlreiches weiteres Standard-Zubehör in Z-Richtung direkt anzuschrauben.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Fingerschnittstelle	Lieferumfang
Zwischenbacke				
ZBA-L-plus 200	0311772	Aluminium	PGN-plus 200	1

Fingerrohlinge ABR-/SBR-PGZN-plus 200



- | | |
|--|--|
| ① Greiferanschluss | ⑤⑦ Verriegelung |
| ② Fingeranschluss | ⑦② Passung für Zentrierhülse |
| ⑤④ Wahlweise rechter oder linker Anschluss | ⑧① 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.

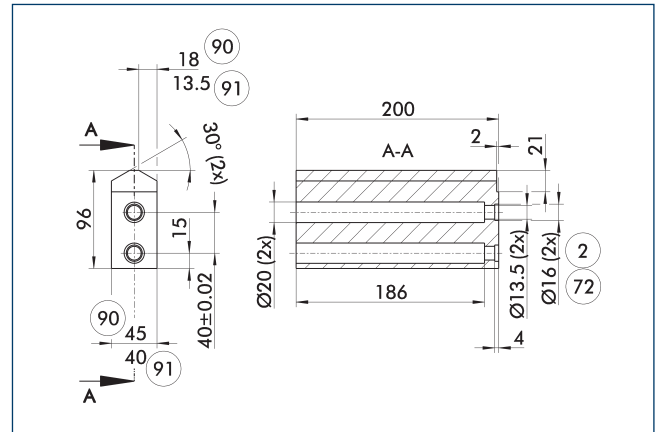
Bezeichnung	Ident.-Nr.	Rastermaß
		[mm]
Universelle Zwischenbacke		
UZB 200	0300047	7
Fingerrohling		
ABR-PGZN-plus 200	0300015	
SBR-PGZN-plus 200	0300025	
Schlitten für universelle Zwischenbacke		
UZB-S 200	5518275	7

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

Einsatzmöglichkeiten

Baureihe	Baugröße	Variante	Eignung
PZN-plus	200	-1 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PZN-plus	200	-1-AS/-1-IS (6 bar)	■ ■ □ □
PZN-plus	200	-2 (6 bar)	□ □ □ □
PZN-plus	200	-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.

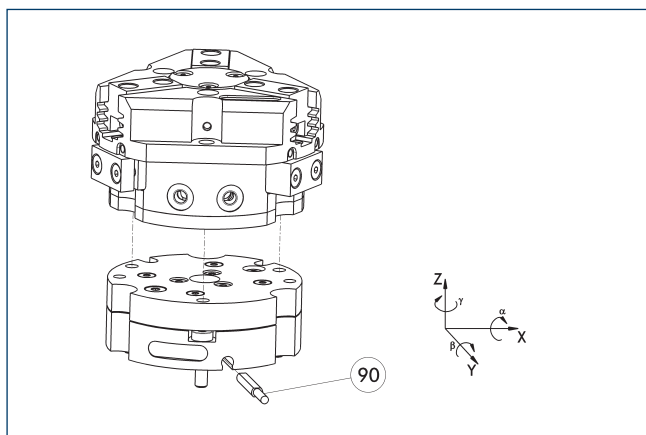


- ② Fingeranschluss
 ⑦2 Passung für Zentrierhülse
 ⑨0 ABR-PGZN-plus
 ⑨1 SBR-PGZN-plus

Die Zeichnung zeigt den Fingerrohling zur kundenspezifischen Nachbearbeitung.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Lieferumfang
Fingerrohrhling			
ABR-PGZN-plus 200	0300015	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 200	0300025	Stahl (1.7131)	1

Toleranzkompensationseinheit TCU

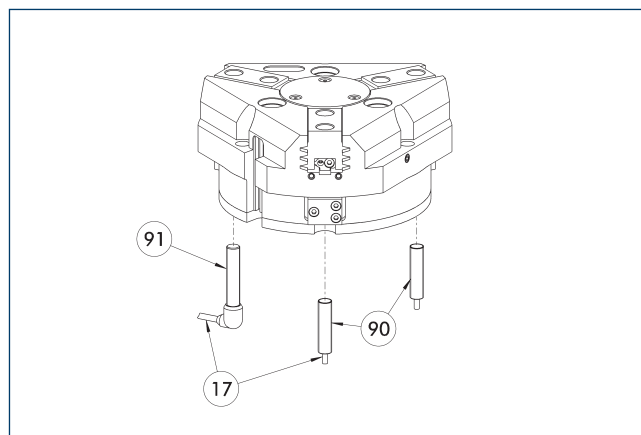


90 Abfrage der Verriegelung

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-Z-200-3-MV	0324856	ja	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	●
TCU-Z-200-3-0V	0324857	nein	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	

Induktive Näherungsschalter



17 Kabelabgang

90 Sensor IN ...

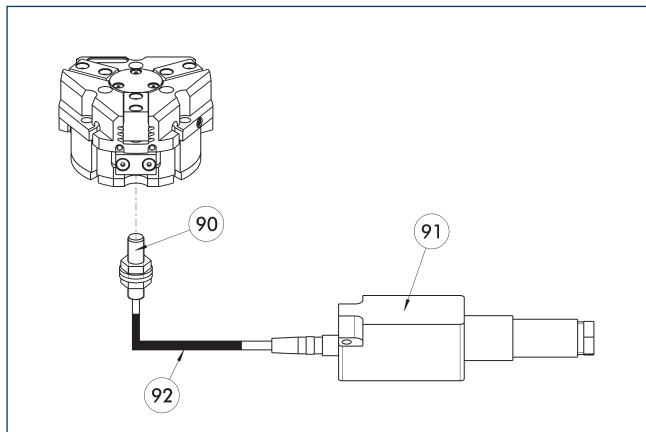
91 Sensor IN ...-SA

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



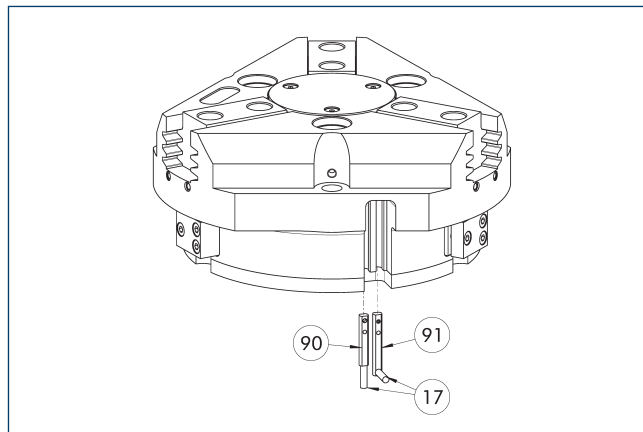
- 90 Sensor FPS-S
91 Auswerteelektronik FPS-F5
92 Kabelverlängerung

Flexible Positionsabfrage mit bis zu fünf Positionen.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Anbausatz für FPS		
AS-FPS-PGZN-plus 200-1	0301640	
AS-FPS-PGZN-plus 200-2	0301641	
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



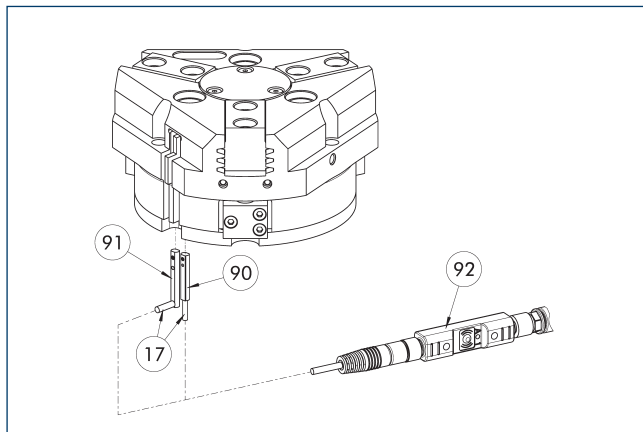
- 17 Kabelabgang
90 Sensor MMS 22...
91 Sensor MMS 22...-SA

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	
Reed-Schalter		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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



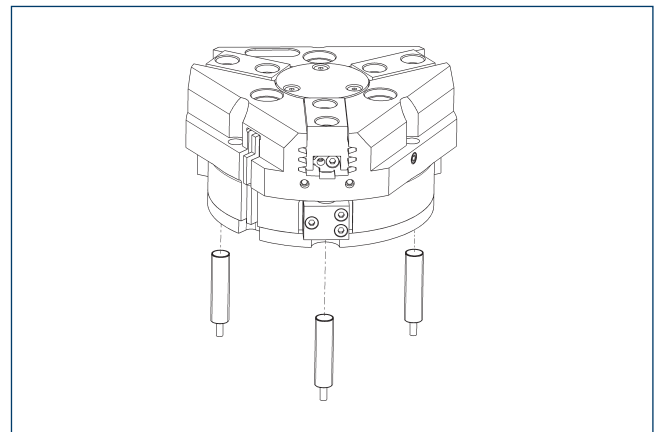
- 17 Kabelabgang
 90 Sensor MMS 22...-PI1-...
 91 Sensor MMS 22...-PI1-...-SA
 92 Steckerteachwerkzeug ST

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	
Steckerteachwerkzeug		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

- 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.

Zylindrische Reedschalter



Endstellungsabfrage über Anbausatz montierbar.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Anbausatz für Näherungsschalter		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 160-380	0377727	
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*

