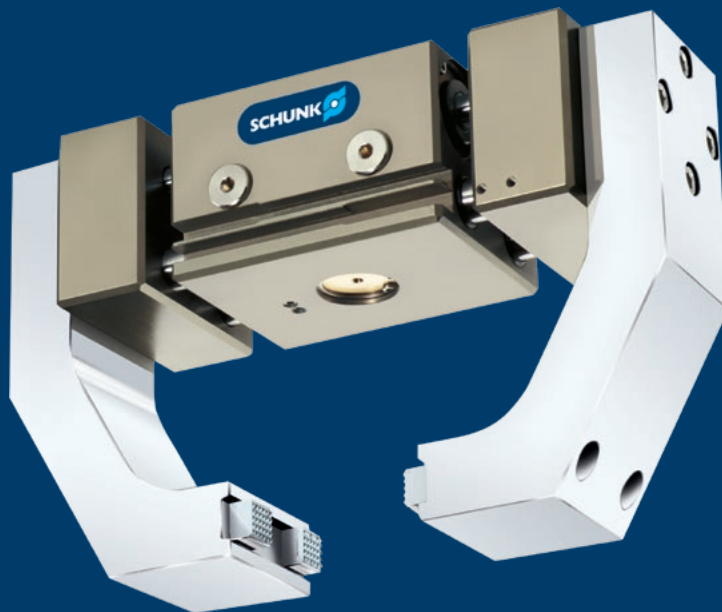




Hand in hand for tomorrow



Produktdatenblatt

Großhubgreifer PSH

Kompakt. Flexibel. Voll gekapselt.

Großhubgreifer PSH

2-Finger-Parallelgreifer mit großem Backenhub und schmutzunempfindlichen Rundführungen

Einsatzgebiet

in verschmutzten Arbeitsumgebungen und bei großem Teilespektrum



Vorteile – Ihr Nutzen

Große Momentenaufnahme möglich geeignet für den Einsatz langer Greiferfinger

Schmutzgeschützte Rundführungen abgedichtet, für große Hübe

Befestigung an zwei Greiferseiten mit Zentrierung für universelle und flexible Montage des Greifers

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

Umfangreiches Sensorzubehör für vielfältige Abfragemöglichkeiten und Überwachung der Hubposition



**Baugrößen
Anzahl: 4**



**Eigenmasse
0.77 .. 8.05 kg**



**Greifkraft
320 .. 1760 N**



**Hub pro Backe
14 .. 100 mm**



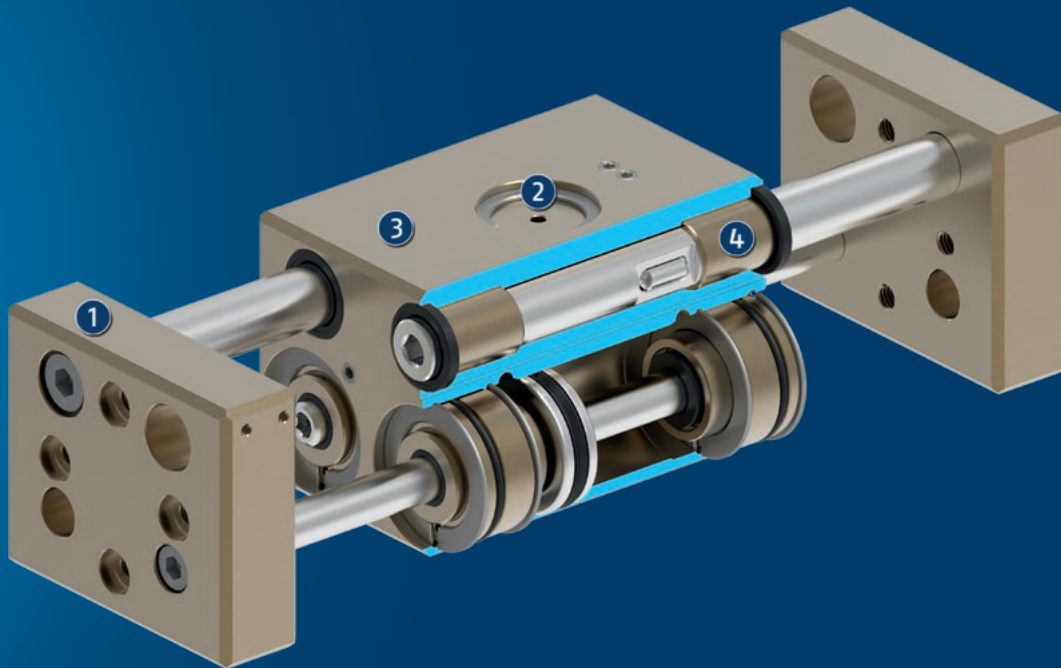
**Werkstückgewicht
1.6 .. 8.8 kg**

Funktionsbeschreibung

Durch Druckbeaufschlagung der Kolben werden die jeweils am Kolben und der Zahnstange befestigten Grundbacken bewegt.

Die Synchronisation des Backenhubes erfolgt durch eine

Ritzel-Zahnstangen-Kinematik.



- ① **Grundbacke**
zur Adaption der werkstückspezifischen Greiferfinger
- ② **Kinematik**
Ritzel-Zahnstangen-Prinzip für zentrisches Spannen

- ③ **Gehäuse**
ist gewichtsoptimiert durch Verwendung einer hochfesten Aluminiumlegierung
- ④ **Rundführungen**
abgedichtet, für große Hübe

Allgemeine Informationen zur Baureihe

Wirkprinzip: Ritzel-Zahnstangen-Prinzip

Gehäusematerial: hochfestes Aluminium, harteloxiert

Grundbackenmaterial: hochfestes Aluminium, harteloxiert

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

Gewährleistung: 24 Monate

Lebensdauer kennwerte: auf Anfrage

Lieferumfang: Zentrierhülsen, O-Ringe für Direktanschluss, Montageanleitung (Betriebsanleitung mit Einbau-erklärung online verfügbar)

Greifkrafterhaltung: über Druckerhaltungsventil SDV-P möglich

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

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

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

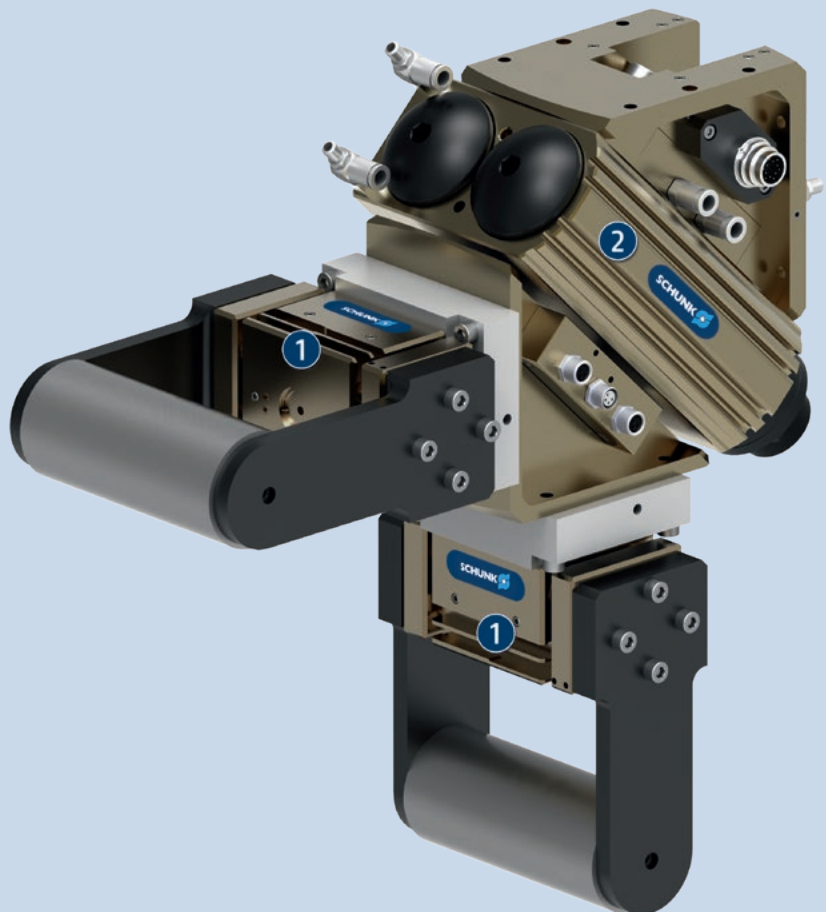
Werkstückgewicht: wird errechnet bei Kraftschluss mit einem Haftreibwert von 0,1 und einer Sicherheit von 2 gegen Rutschen des Werkstücks bei Erdbeschleunigung g. Bei Formschluss ergeben sich deutlich höhere zulässige Werkstückgewichte.

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

Anwendungsbeispiel

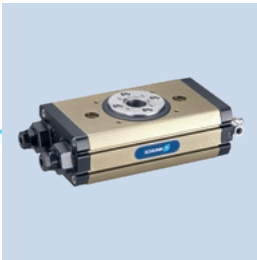
Schnelle Be- und Entladeeinheit auf Basis eines Schwenkkopfes. Aufgrund seiner Robustheit ist er besonders zum Einsatz in Werkzeugmaschinen geeignet.

- ① 2-Finger-Parallelgreifer PSH
- ② Schwenkkopf SRH-plus

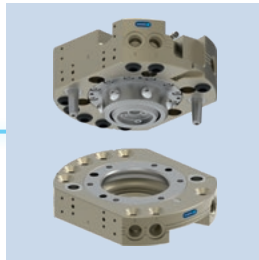


SCHUNK bietet mehr ...

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



Universalschwenkeinheit



Werkzeugwechsler



Toleranzkompensationseinheit



Druckerhaltungsventil



Magnetschalter



Fingerrohling



Zwischenbacke



Backerschnellwechselsystem



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

Fingerstellung: mit magnetischen und/oder induktiven Näherungsschaltern abfragbar. Unsynchronisierte Version auf Anfrage als anwendungsspezifische Ausführung möglich.

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

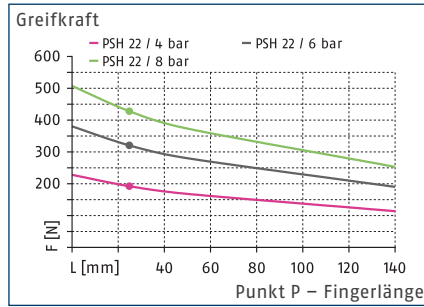
ATEX-Version EX: für explosionsgefährdete Umgebung

Weitere Versionen: Verschiedene Optionen können miteinander kombiniert werden. Ebenso stehen zahlreiche weitere Optionen zur Verfügung – nennen Sie uns einfach Ihre Aufgabe!

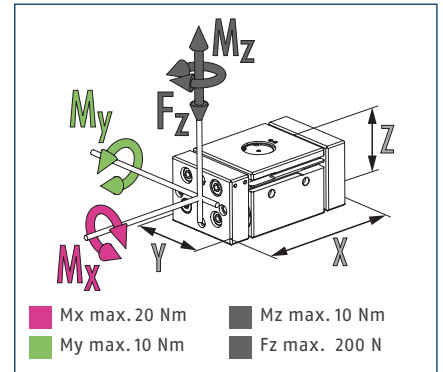
Lebensmittelkonforme Schmierung: Das Produkt enthält standardmäßig lebensmittelkonforme Schmierstoffe. Die Anforderungen der EN 1672-2:2020 werden nicht vollumfänglich erfüllt. Die entsprechenden NSF-Zertifikate sind unter <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> mit Hilfe der Schmierstoffangaben in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



Greifkraft



Dimensionen und max. Belastungen



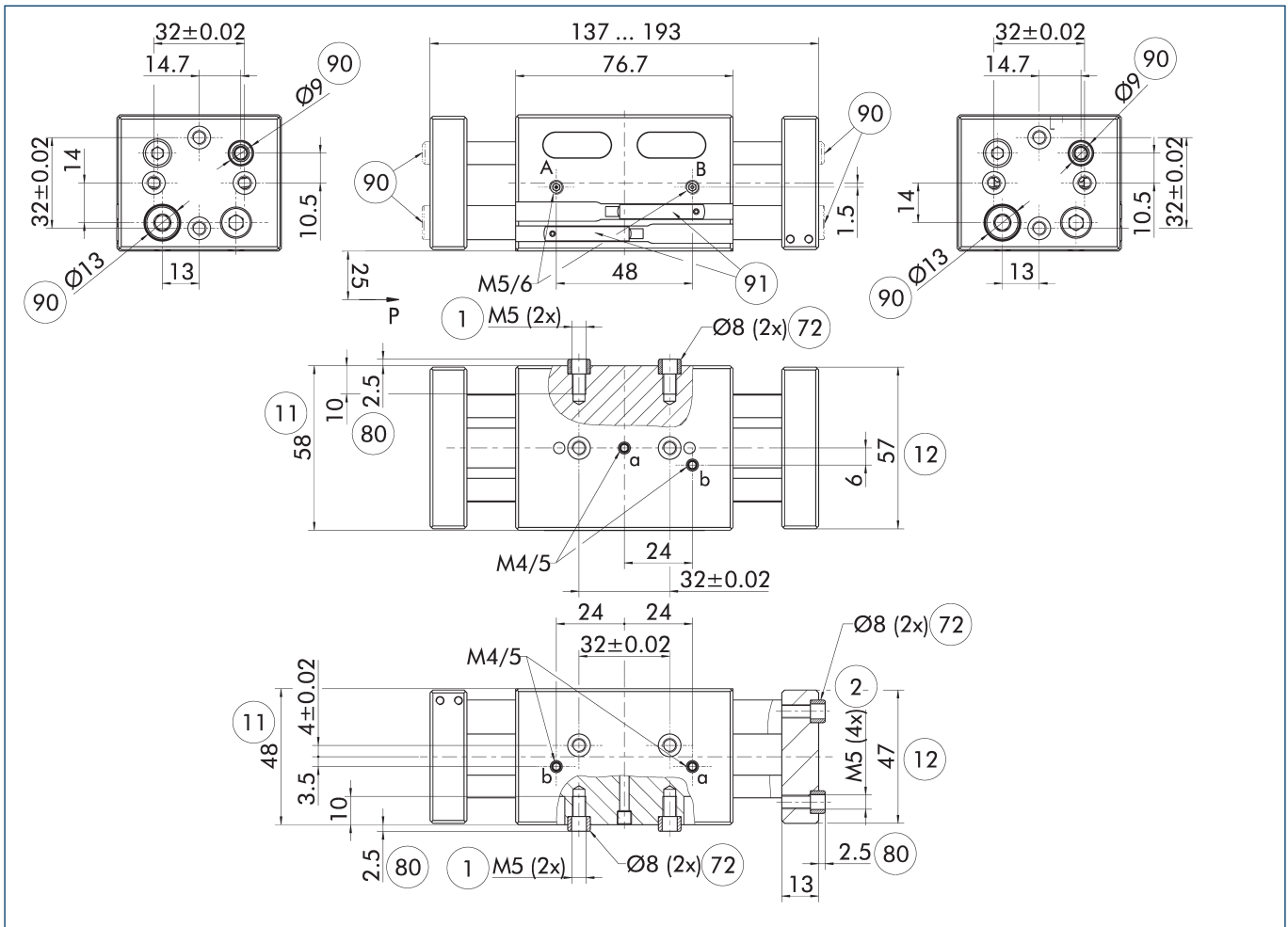
① Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. Die Belastungen dürfen zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment auftreten.

Technische Daten

Bezeichnung		PSH 22-1	PSH 22-2
Ident.-Nr.		0302122	0302123
Hub pro Backe	[mm]	28	14
Schließ-/Öffnungskraft	[N]	320/320	320/320
Eigenmasse	[kg]	0.95	0.77
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	1.6	1.6
Zylindervolumen pro Doppelhub	[cm³]	36	18
Min./Nenn-/max. Betriebsdruck	[bar]	3/6/8	3/6/8
Schließ-/Öffnungszeit	[s]	0.15/0.15	0.12/0.12
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	140	140
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.8	0.8
Schutzart IP		67	67
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/90	5/90
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.1	0.1
Abmaße X x Y x Z	[mm]	137 x 58 x 48	95 x 58 x 48
Optionen und deren Eigenschaften			
Hochtemperatur-Version		39302122	39302123
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/130	5/130

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

Hauptansicht PSH 22-1



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

① Zur Greifkrafterhaltung kann das Druckerhaltungsventil SDV-P eingesetzt werden (siehe Katalogteil „Zubehör“).

A, a Haupt-, Direktanschluss Greifer öffnen

B, b Haupt-, Direktanschluss Greifer schließen

① Greiferanschluss

② Fingeranschluss

⑪ Gehäuse

⑫ Backe

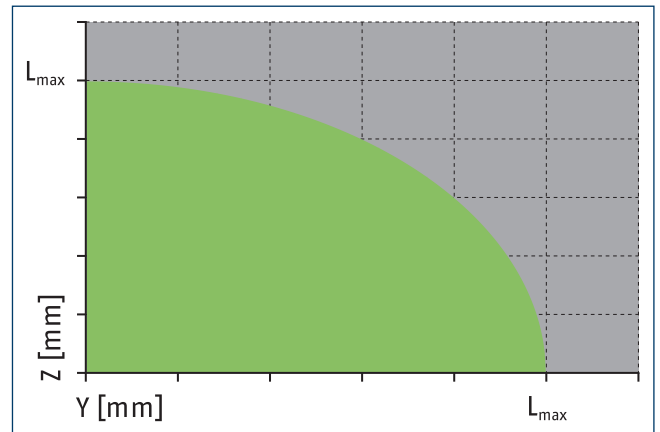
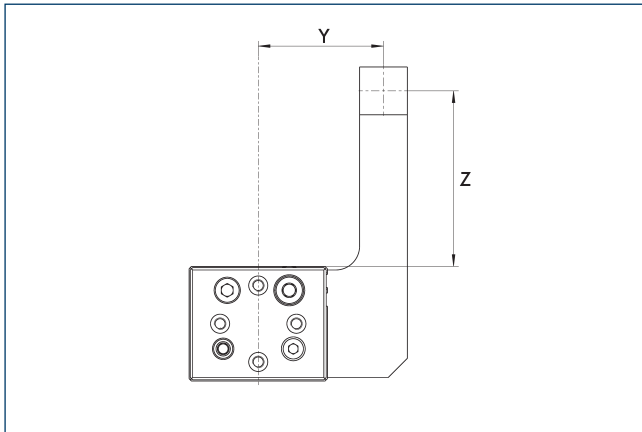
⑦② Passung für Zentrierhülse

⑧① Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück

⑨① Aussparung für die Fingergestaltung

⑨① Sensor MMS 30...

Maximal zulässige Auskragung

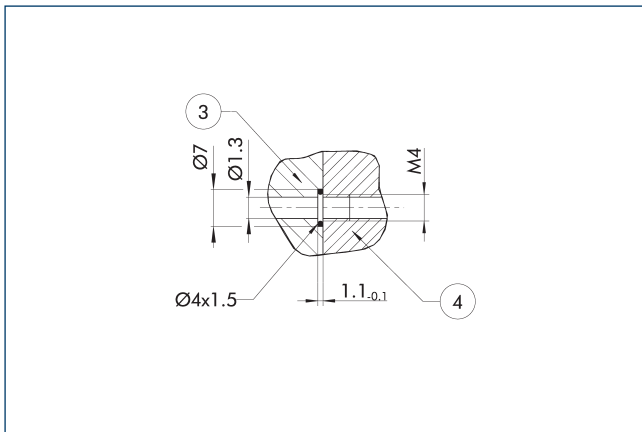


Zulässiger Bereich

Unzulässiger Bereich

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

Schlauchloser Direktanschluss M4 Hubvariante PSH 22-1

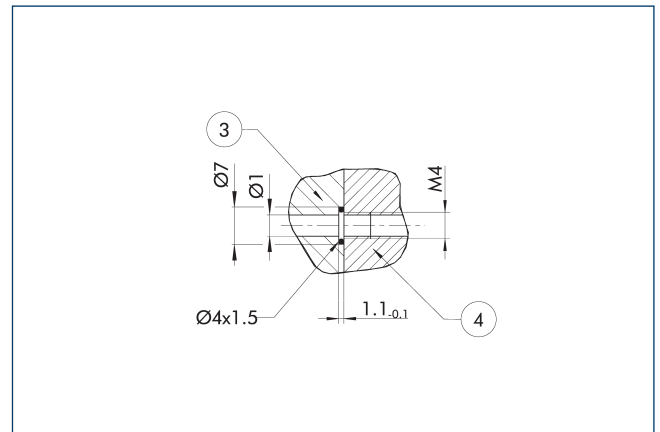


③ Adapter

④ Greifer

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

Schlauchloser Direktanschluss M4 Hubvariante PSH 22-2

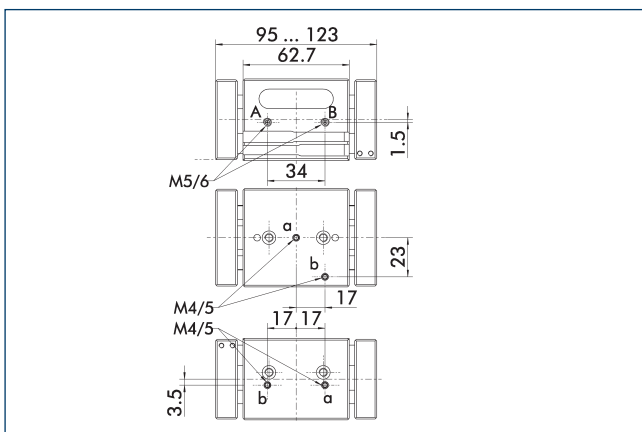


③ Adapter

④ Greifer

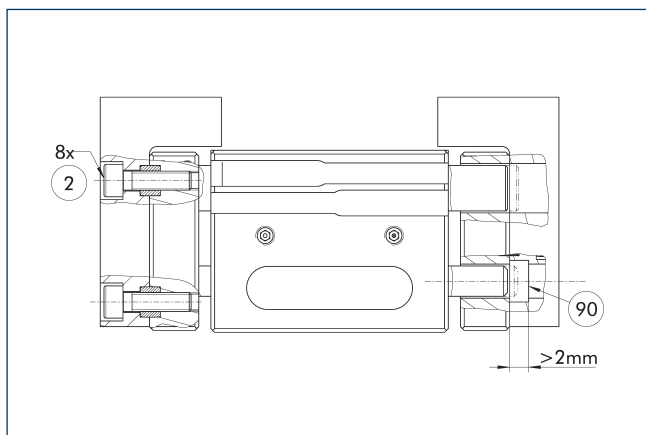
Der Direktanschluss dient zur Druckversorgung ohne störanfällige Verschlauchung. Das Druckmedium wird stattdessen durch Bohrungen in der Anschraubplatte geführt.

Hubvariante PSH 22-2



Die Zeichnung zeigt die Maßänderungen der Varianten mit abweichendem Hub im Vergleich zu der in der Hauptansicht dargestellten Variante.

Fingergestaltung

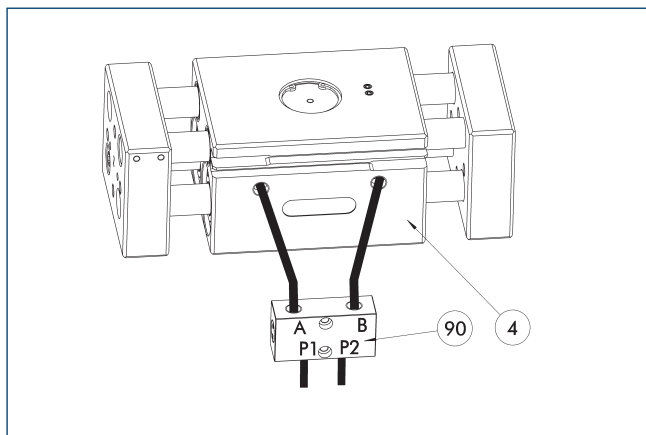


② Fingeranschluss

90 Aussparung

Beim kompletten Schließen des Greifers kann es zu einem Überstand der Kolbenstange kommen. Sollte der komplette Schließhub in der Anwendung erforderlich sein, so ist die Aussparung zwingend notwendig.

Druckerhaltungsventil SDV-P



④ Greifer

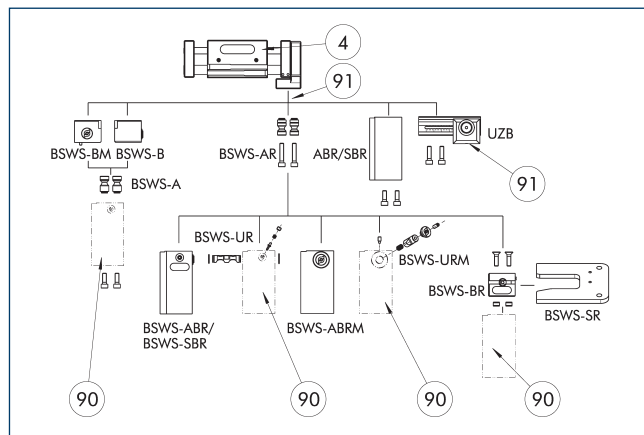
90 Druckerhaltungsventil SDV-P

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
Druckerhaltungsventil mit Entlüftung		
SDV-P 04-E	0300120	6

- 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.

Schnittstelle Zwischenbacke



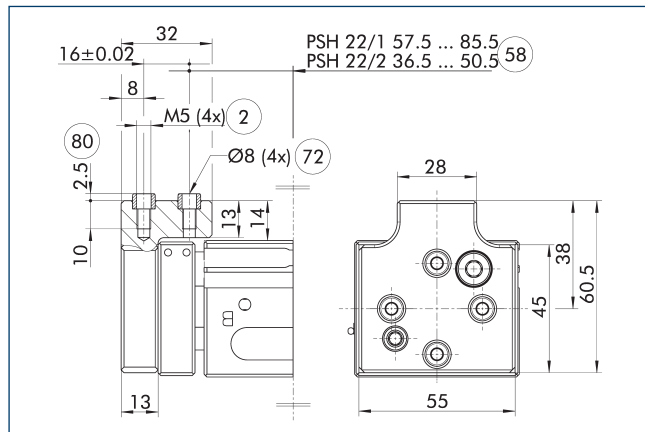
④ Greifer

90 Einheitliches Anschraubbild

91 Kundenspezifische Greiferfinger

Mit der Verwendung der Zwischenbacke erhalten Sie die Möglichkeit, ein breites Zubehörspektrum zur direkten Anschraubung zu nutzen. Dieses beinhaltet unter anderem Backenschnellwechselsysteme, Fingerrohlinge und universelle Zwischenbacken.

Zwischenbacke ZBA PSH 22-80

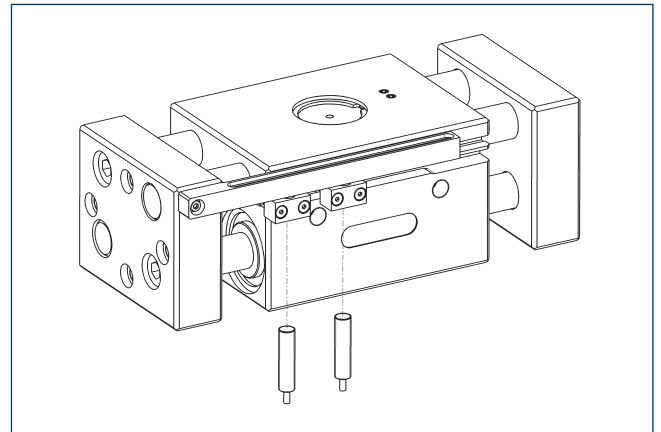


- ② Fingeranschluss
 ⑤⑧ Abstand bis Mitte Greifer
 ⑦② Passung für Zentrierhülse
 ⑧⑩ Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück

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

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Finger-schnittstelle	Lieferumfang
Zwischenbacke				
ZBA-PSH-22-80	0300225	Aluminium	PGN-plus 80	2

Induktive Näherungsschalter

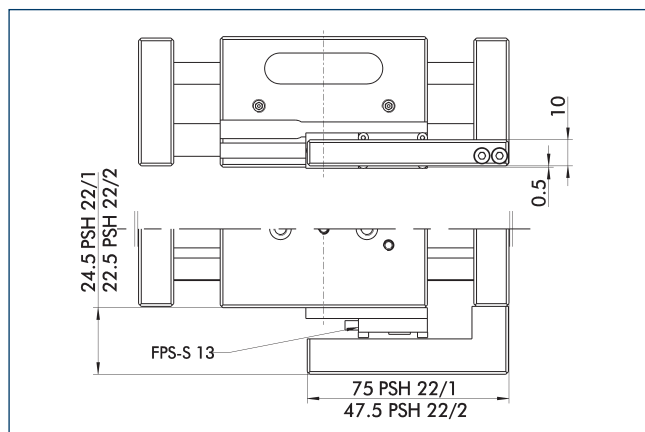


Endstellungsabfrage über Anbausatz montierbar.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Anbausatz für Näherungsschalter		
HG-PSH 22-1	0300754	
HG-PSH 22-2	0300755	
Induktiver Näherungsschalter		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	

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

Anbausatz für FPS

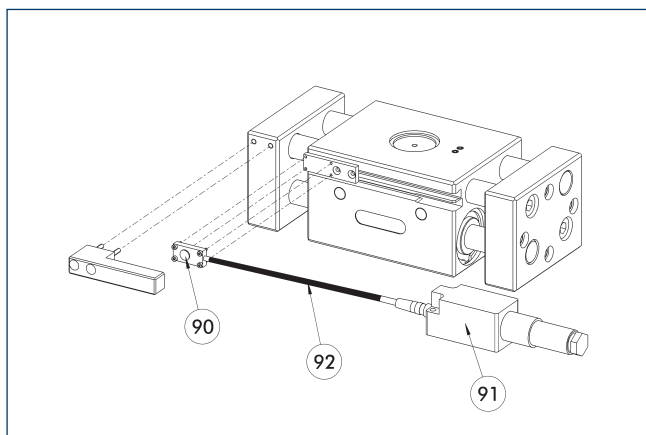


Der flexible Positionssensor FPS kann fünf frei programmierbare Bereiche bzw. Schaltunkte für den Hub eines Greifers unterscheiden sowie in Verbindung mit einem PC als Messsystem benutzt werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Anbausatz für FPS		
AS-FPS-PSH 22-1	0301736	
AS-FPS-PSH 22-2	0301737	

- Der Anbausatz muss optional als Zubehör bestellt werden.

Flexibler Positionssensor



90 Sensor FPS-S

92 Kabelverlängerung

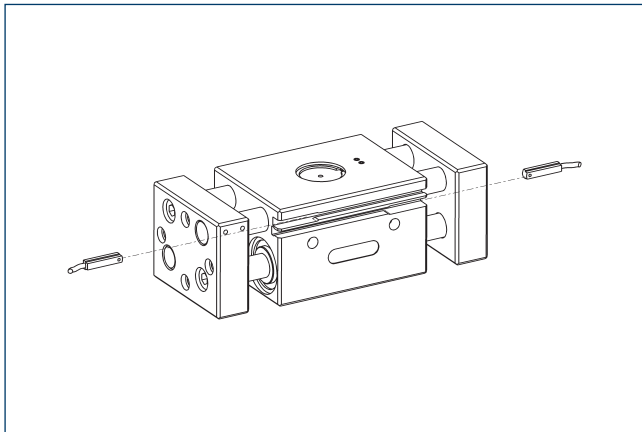
91 Auswerteelektronik FPS-F5

Flexible Positionsabfrage mit bis zu fünf Positionen.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Anbausatz für FPS		
AS-FPS-PSH 22-1	0301736	
AS-FPS-PSH 22-2	0301737	
Sensor		
FPS-S 13	0301705	
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



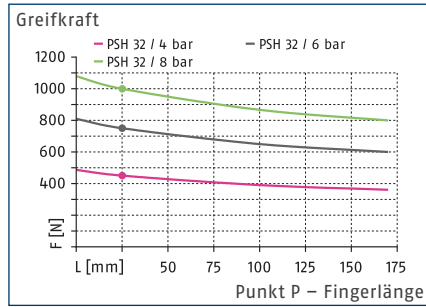
Endstellungsabfrage in T-Nut montiert

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Elektronischer Magnetschalter		
MMS 30-S-M12-PNP	0301571	
MMS 30-S-M8-PNP	0301471	●
MMSK 30-S-PNP	0301563	
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	
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-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

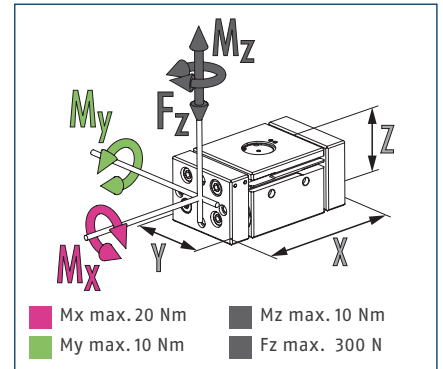
- ① Zur Abfrage zweier Positionen werden pro Einheit zwei Sensoren benötigt. Optional erhältlich sind Verlängerungskabel oder Sensor-Verteiler. Weitere Produktvarianten des Sensors, zusätzliche Informationen und technische Daten finden sich im Katalogkapitel des Sensors.



Greifkraft



Dimensionen und max. Belastungen



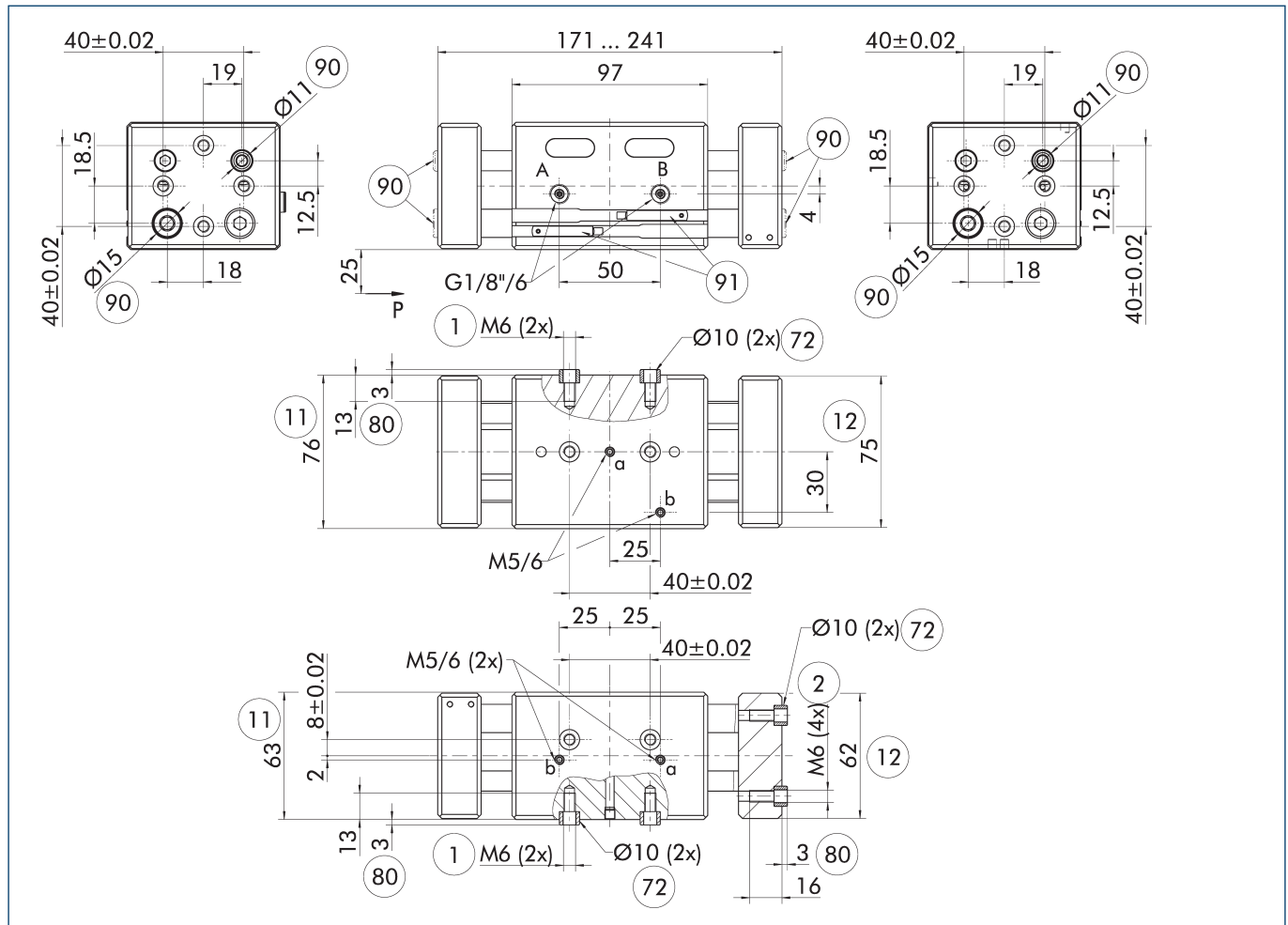
① Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. Die Belastungen dürfen zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment auftreten.

Technische Daten

Bezeichnung		PSH 32-1	PSH 32-2
Ident.-Nr.		0302132	0302133
Hub pro Backe	[mm]	35	22.5
Schließ-/Öffnungskraft	[N]	750/750	750/750
Eigenmasse	[kg]	2.05	1.8
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	3.75	3.75
Zylindervolumen pro Doppelhub	[cm³]	101	65
Min./Nenn-/max. Betriebsdruck	[bar]	3/6/8	3/6/8
Schließ-/Öffnungszeit	[s]	0.2/0.2	0.12/0.12
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	170	170
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	1.5	1.5
Schutzart IP		67	67
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/90	5/90
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.1	0.1
Abmaße X x Y x Z	[mm]	171 x 76 x 63	133 x 76 x 63
Optionen und deren Eigenschaften			
Hochtemperatur-Version		39302132	39302133
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/130	5/130

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

Hauptansicht PSH 32-1



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

① Zur Greifkrafterhaltung kann das Druckerhaltungsventil SDV-P eingesetzt werden (siehe Katalogteil „Zubehör“).

A, a Haupt-, Direktanschluss Greifer öffnen

B, b Haupt-, Direktanschluss Greifer schließen

① Greiferanschluss

② Fingeranschluss

⑪ Gehäuse

⑫ Backe

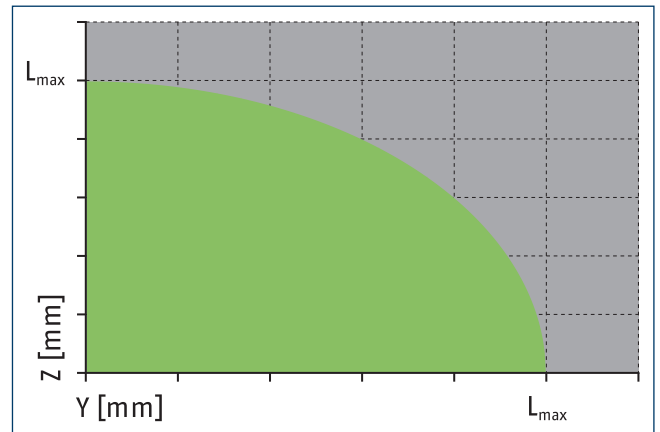
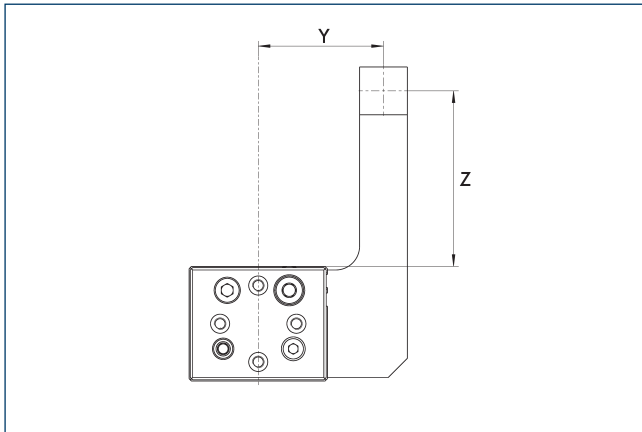
⑦② Passung für Zentrierhülse

⑧① Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück

⑨① Aussparung für die Fingergestaltung

⑨① Sensor MMS 30...

Maximal zulässige Auskragung

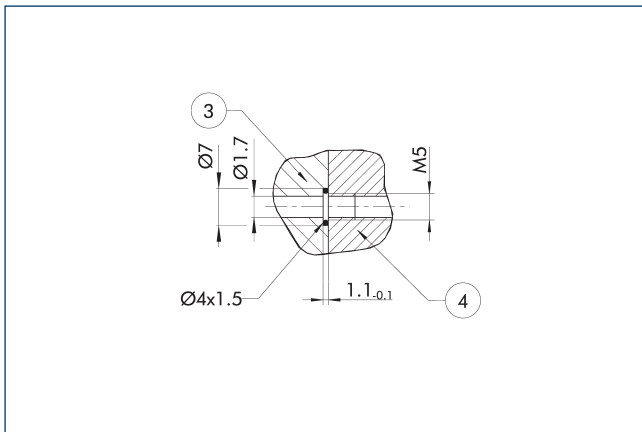


Zulässiger Bereich

Unzulässiger Bereich

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

Schlauchloser Direktanschluss M5 Hubvariante PSH 32-1

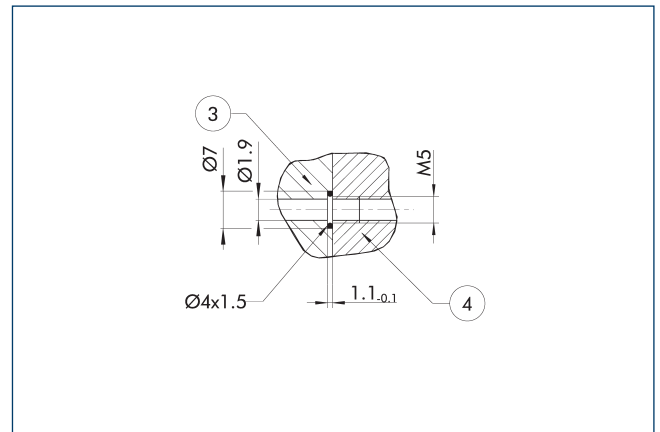


③ Adapter

④ Greifer

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

Schlauchloser Direktanschluss M5 Hubvariante PSH 32-2

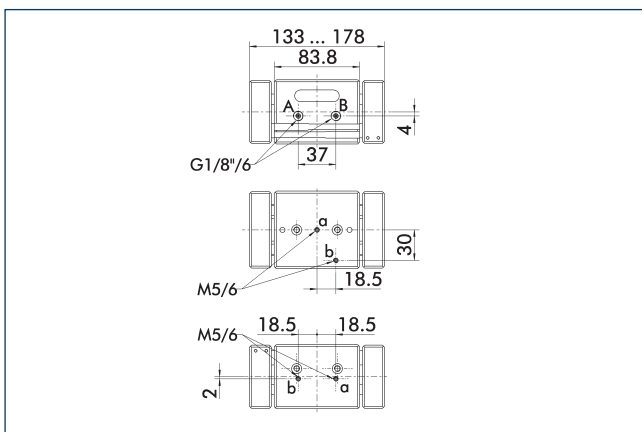


③ Adapter

④ Greifer

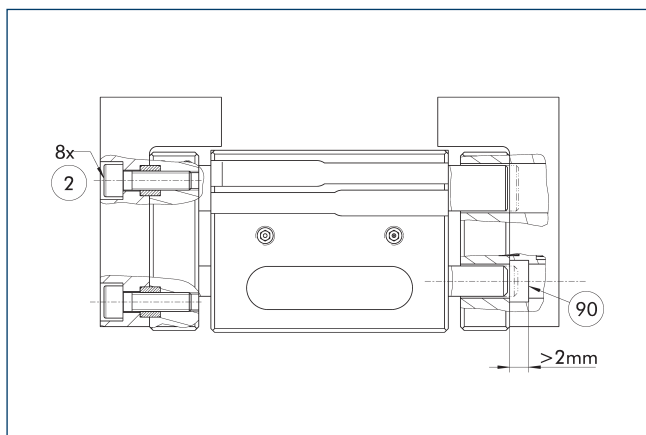
Der Direktanschluss dient zur Druckversorgung ohne störanfällige Verschlauchung. Das Druckmedium wird stattdessen durch Bohrungen in der Anschraubplatte geführt.

Hubvariante PSH 32-2



Die Zeichnung zeigt die Maßänderungen der Varianten mit abweichendem Hub im Vergleich zu der in der Hauptansicht dargestellten Variante.

Fingergestaltung

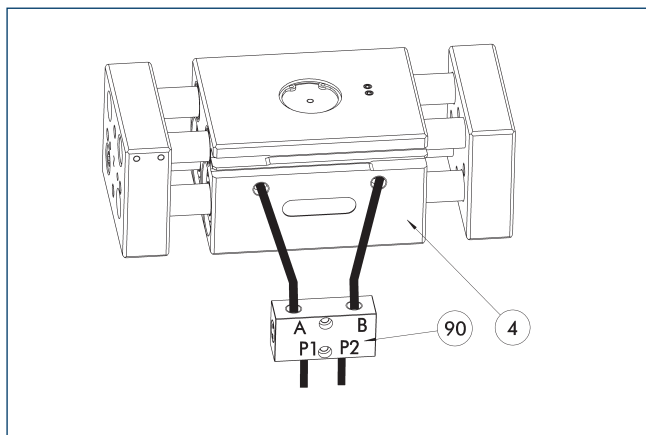


② Fingeranschluss

⑨⑩ Aussparung

Beim kompletten Schließen des Greifers kann es zu einem Überstand der Kolbenstange kommen. Sollte der komplette Schließhub in der Anwendung erforderlich sein, so ist die Aussparung zwingend notwendig.

Druckerhaltungsventil SDV-P



④ Greifer

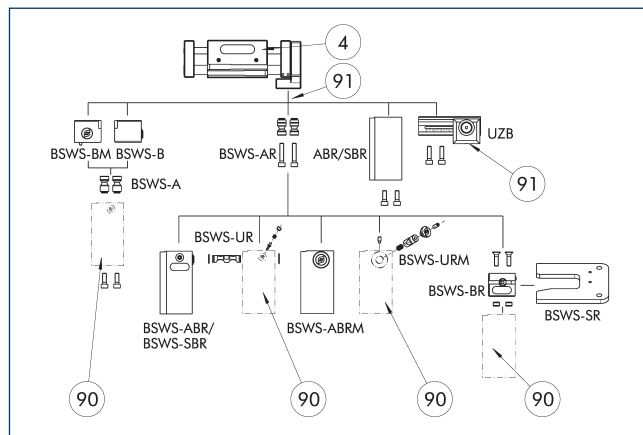
⑨⑩ Druckerhaltungsventil SDV-P

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
Druckerhaltungsventil mit Entlüftung		
SDV-P 04-E	0300120	6

- 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.

Schnittstelle Zwischenbacke



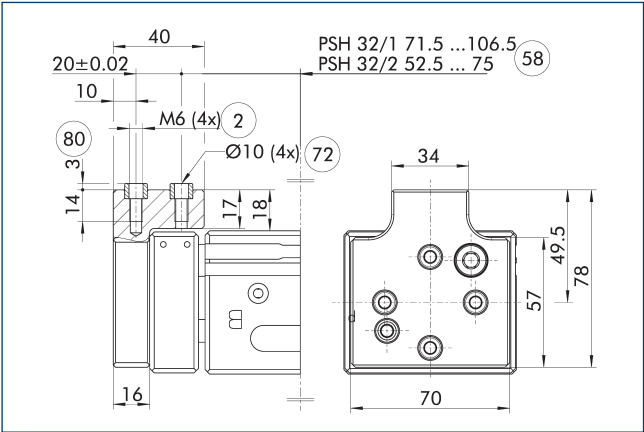
④ Greifer

⑨⑩ Kundenspezifische Greiferfinger

⑨⑩ Einheitliches Anschraubbild

Mit der Verwendung der Zwischenbacke erhalten Sie die Möglichkeit, ein breites Zubehörspektrum zur direkten Anschraubung zu nutzen. Dieses beinhaltet unter anderem Backenschnellwechselsysteme, Fingerrohlinge und universelle Zwischenbacken.

Zwischenbacke ZBA PSH 32-100

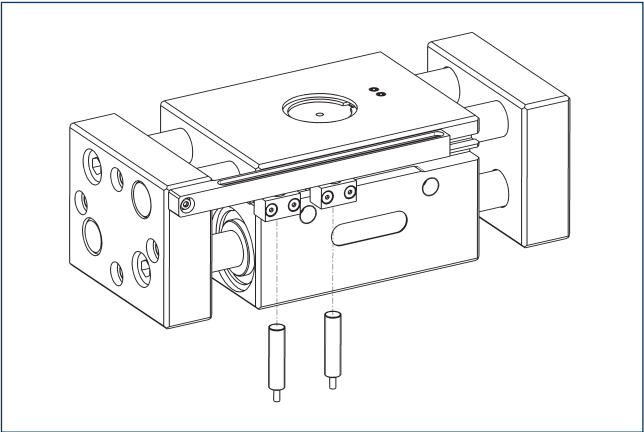


- ② Fingeranschluss
⑤⑧ Abstand bis Mitte Greifer
⑦② Passung für Zentrierhülse
⑧⑩ Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück

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

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Finger-schnittstelle	Lieferumfang
Zwischenbacke				
ZBA-PSH-32-100	0300226	Aluminium	PGN-plus 100	2

Induktive Näherungsschalter

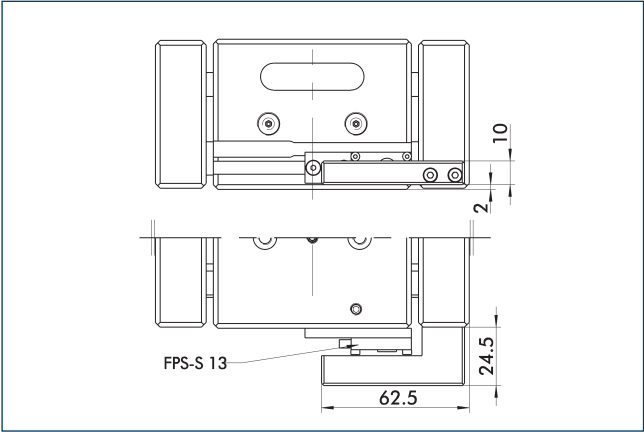


Endstellungsabfrage über Anbausatz montierbar.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Anbausatz für Näherungsschalter		
HG-PSH 32	0300756	
Induktiver Näherungsschalter		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	

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

Anbausatz für FPS

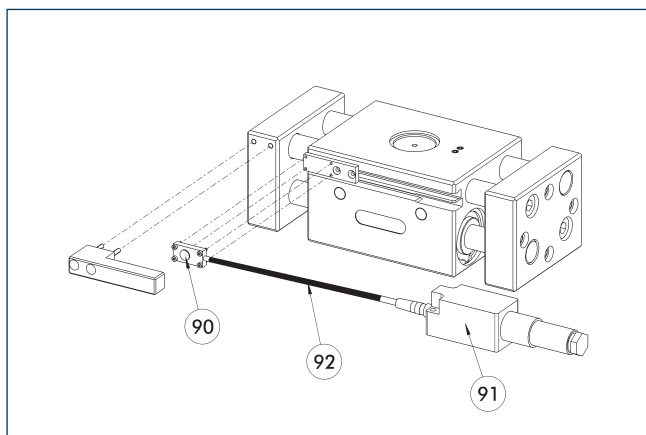


Der flexible Positionssensor FPS kann fünf frei programmierbare Bereiche bzw. Schaltpunkte für den Hub eines Greifers unterscheiden sowie in Verbindung mit einem PC als Messsystem benutzt werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.
Anbausatz für FPS	
AS-FPS-PSH 32-2	0301738

- ① Der Anbausatz muss optional als Zubehör bestellt werden.

Flexibler Positionssensor



90 Sensor FPS-S

92 Kabelverlängerung

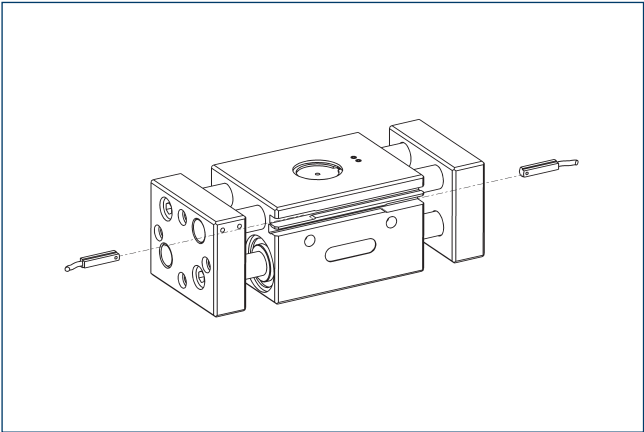
91 Auswerteelektronik FPS-F5

Flexible Positionsabfrage mit bis zu fünf Positionen.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Anbausatz für FPS		
AS-FPS-PSH 32-2	0301738	
Sensor		
FPS-S 13	0301705	
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



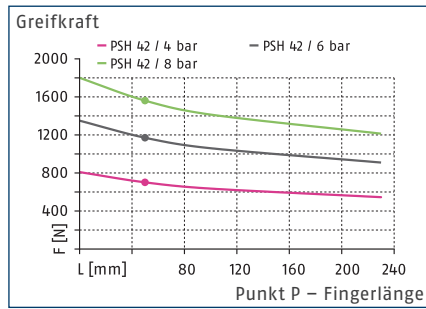
Endstellungsabfrage in T-Nut montiert

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Elektronischer Magnetschalter		
MMS 30-S-M12-PNP	0301571	
MMS 30-S-M8-PNP	0301471	●
MMSK 30-S-PNP	0301563	
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	
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-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

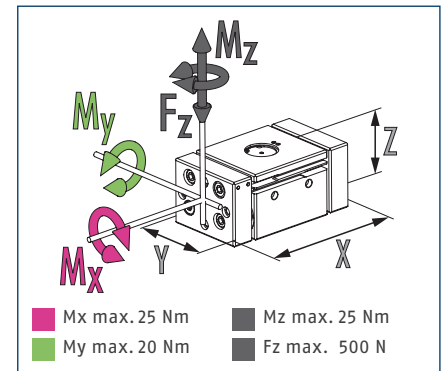
❗ Zur Abfrage zweier Positionen werden pro Einheit zwei Sensoren benötigt. Optional erhältlich sind Verlängerungskabel oder Sensor-Verteiler. Weitere Produktvarianten des Sensors, zusätzliche Informationen und technische Daten finden sich im Katalogkapitel des Sensors.



Greifkraft



Dimensionen und max. Belastungen



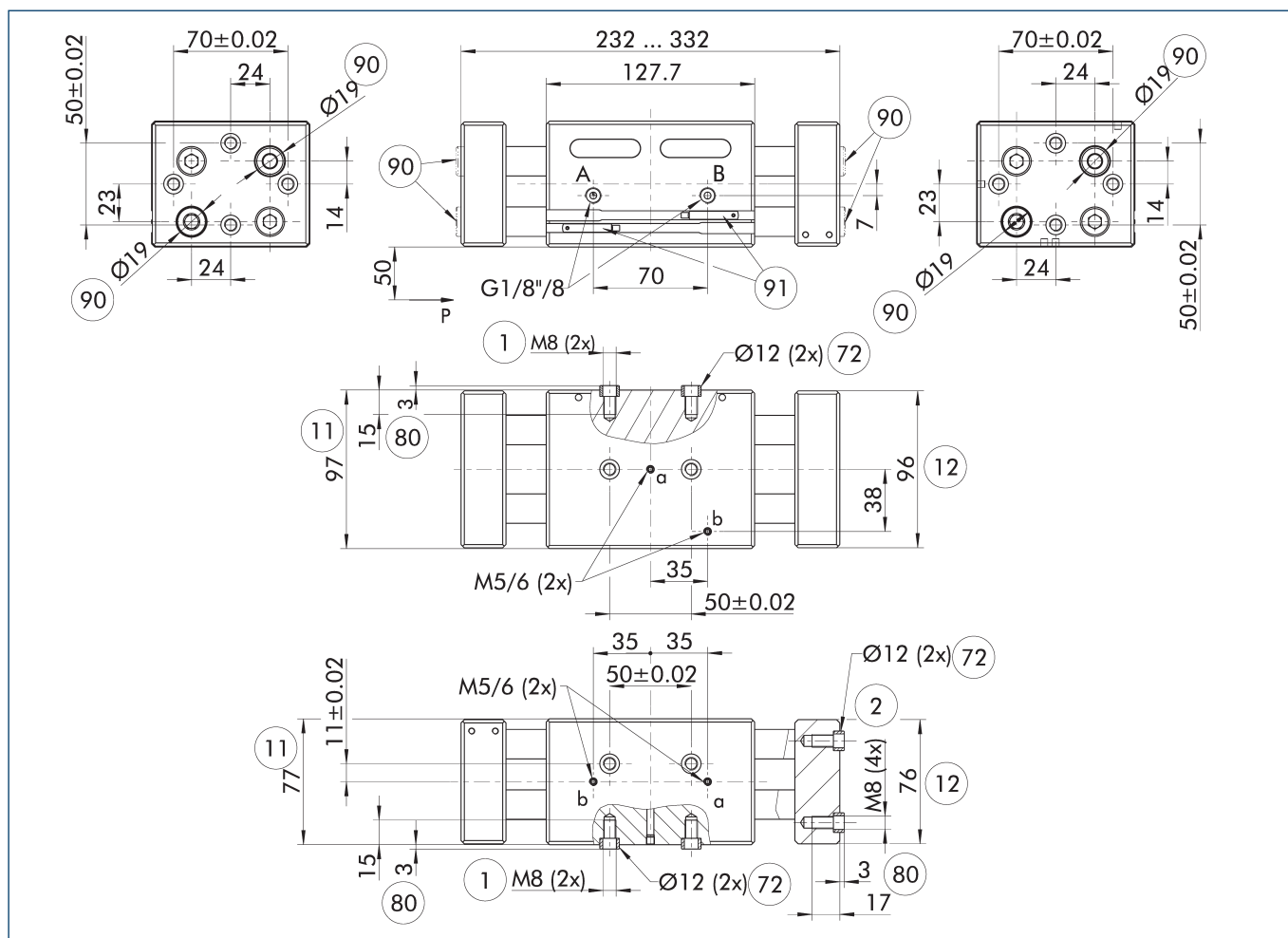
① Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. Die Belastungen dürfen zusätzlich zu dem durch die Greiffkraft erzeugten Moment auftreten.

Technische Daten

Bezeichnung		PSH 42-100	PSH 42-1	PSH 42-2
Ident.-Nr.		0302146	0302142	0302143
Hub pro Backe	[mm]	100	50	29
Schließ-/Öffnungskraft	[N]	1170/1170	1170/1170	1170/1170
Eigenmasse	[kg]	6.7	4.65	3.9
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	6	6	6
Zylindervolumen pro Doppelhub	[cm³]	510	255	148
Min./Nenn-/max. Betriebsdruck	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Schließ-/Öffnungszeit	[s]	0.4/0.4	0.25/0.25	0.15/0.15
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	230	230	230
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	2.5	2.5	2.5
Schutzart IP		67	67	67
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/90	5/90	5/90
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.05	0.05	0.05
Abmaße X x Y x Z	[mm]	326 x 97 x 77	232 x 97 x 77	168 x 97 x 77
Optionen und deren Eigenschaften				
Hochtemperatur-Version		39302146	39302142	39302143
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/130	5/130	5/130

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

Hauptansicht PSH 42-1



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

- ① Zur Greifkrafterhaltung kann das Druckerhaltungsventil SDV-P eingesetzt werden (siehe Katalogteil „Zubehör“).

- A, a Haupt-, Direktanschluss Greifer
öffnen

- B, b Haupt-, Direktanschluss Greifer schließen

- ### ① Greiferanschluss

- ② Fingeranschluss

- ⑪ Gehäuse

- ⑫ Backe

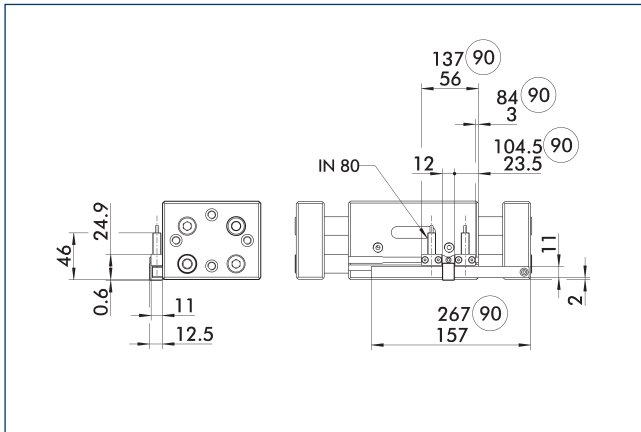
- 72) Passung für Zentrierhülse

- 80 Tiefe der Zentrierhül-
senbohrung im Gegenstück

- 90 Aussparung für die Fingergestaltung

- ⑨1 Sensor MMS 30...

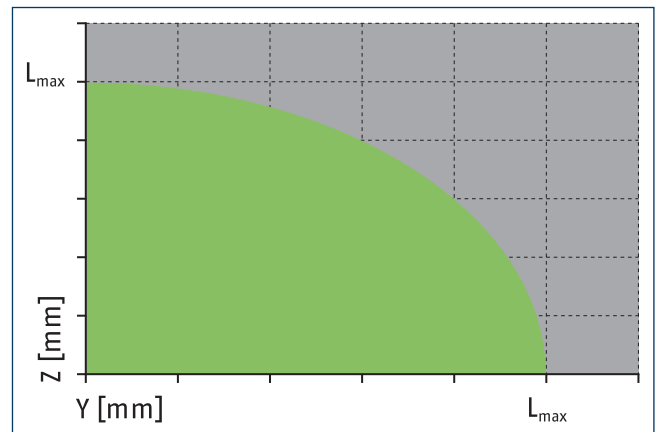
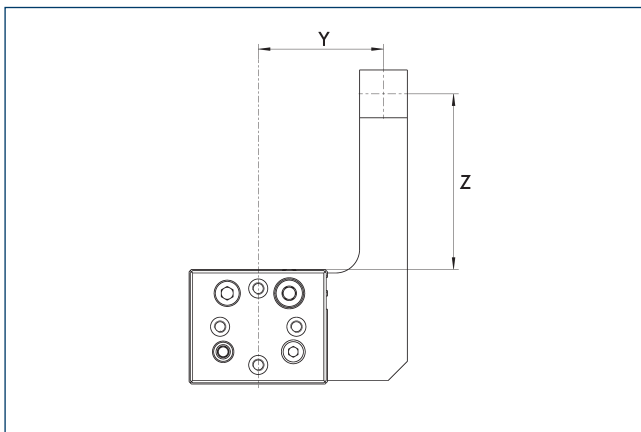
Anbausatz für Näherungsschalter



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

- ① Zur Greifkrafterhaltung kann das Druckerhaltungsventil SDV-P eingesetzt werden (siehe Katalogteil „Zubehör“).

Maximal zulässige Auskrantung

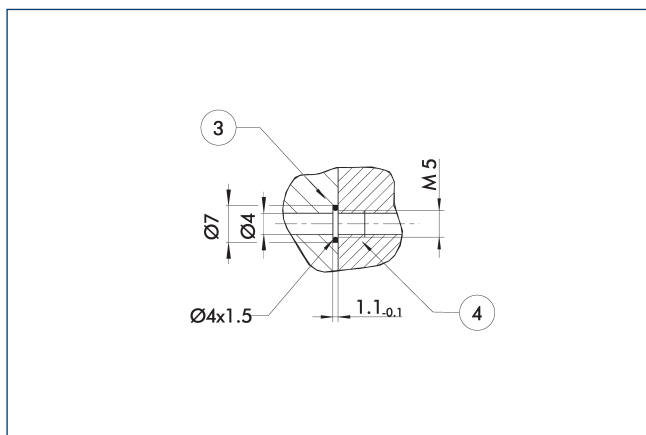


■ Zulässiger Bereich

■ Unzulässiger Bereich

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

Schlauchloser Direktanschluss M5

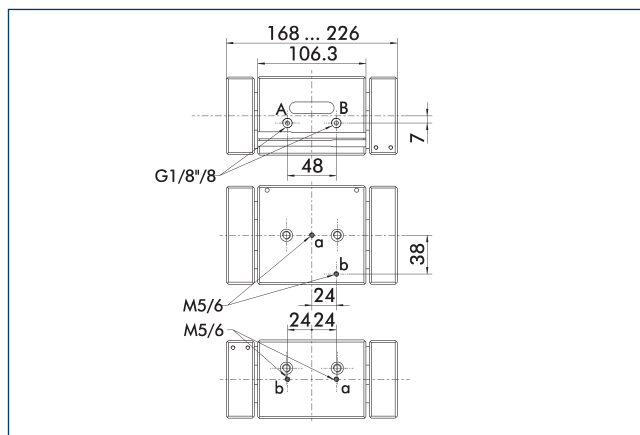


③ Adapter

④ Greifer

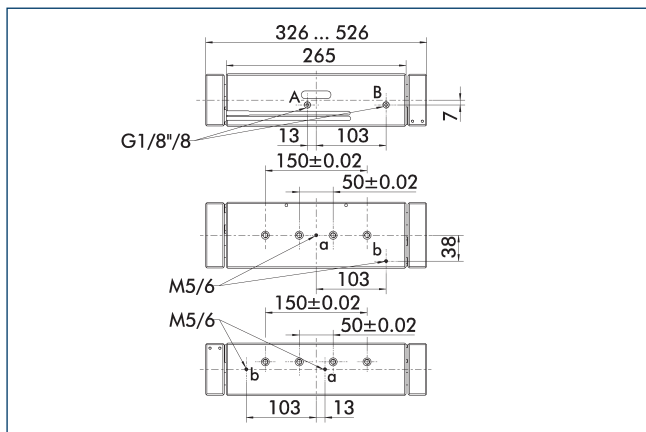
Der Direktanschluss dient zur Druckversorgung ohne störanfällige Verschlauchung. Das Druckmedium wird stattdessen durch Bohrungen in der Anschraubplatte geführt.

Hubvariante PSH 42-2



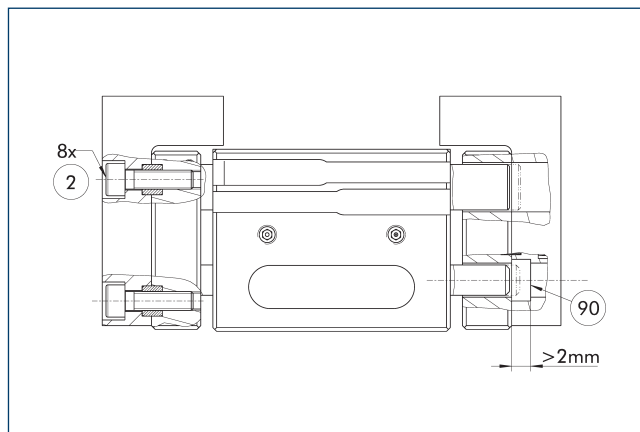
Die Zeichnung zeigt die Maßänderungen der Varianten mit abweichendem Hub im Vergleich zu der in der Hauptansicht dargestellten Variante.

Hubvariante PSH 42-100



Die Zeichnung zeigt die Maßänderungen der Varianten mit abweichendem Hub im Vergleich zu der in der Hauptansicht dargestellten Variante.

Fingergestaltung

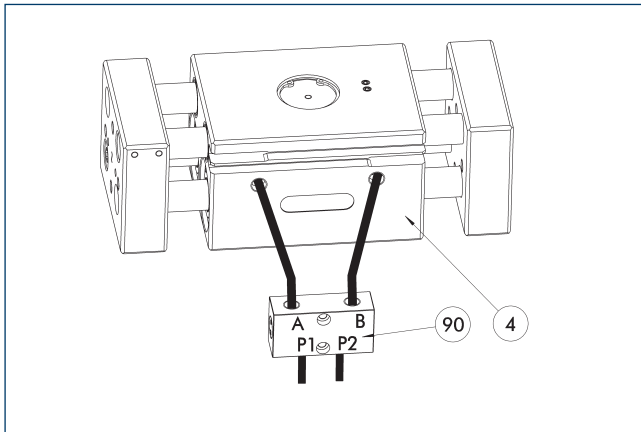


② Fingeranschluss

⑨0 Aussparung

Beim kompletten Schließen des Greifers kann es zu einem Überstand der Kolbenstange kommen. Sollte der komplette Schließhub in der Anwendung erforderlich sein, so ist die Aussparung zwingend notwendig.

Druckerhaltungsventil SDV-P



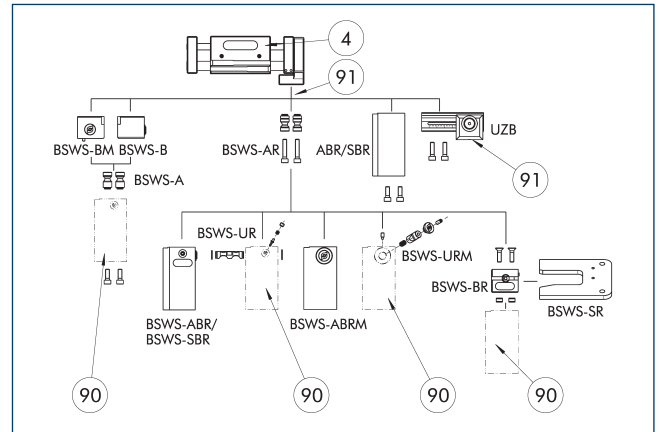
- (4) Greifer**

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 07	0403131	8
Druckerhaltungsventil mit Entlüftung		
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.

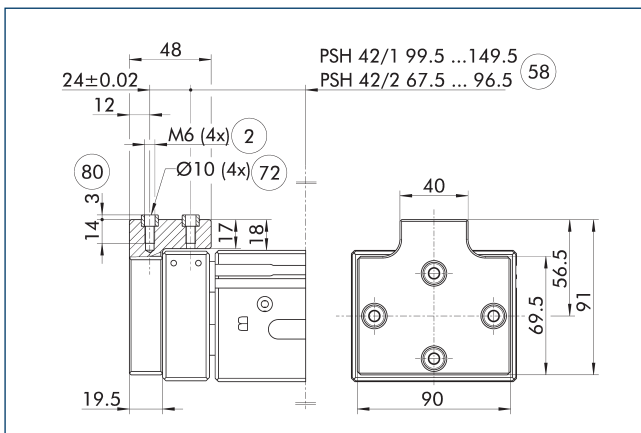
Schnittstelle Zwischenbacke



- ④ Greifer
⑨① Einheitliches Anschraubbild
⑨① Kundenspezifische Greiferfinger

Mit der Verwendung der Zwischenbacke erhalten Sie die Möglichkeit, ein breites Zubehörspektrum zur direkten Anschraubung zu nutzen. Dieses beinhaltet unter anderem Backenschnellwechselsysteme, Fingerrohlinge und universelle Zwischenbacken.

Zwischenbacke ZBA PSH 42-125

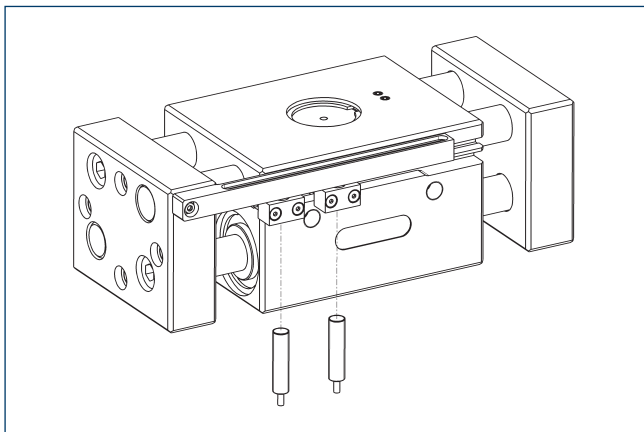


- ② Fingeranschluss
 ⑤⑧ Abstand bis Mitte Greifer
 ⑦② Passung für Zentrierhülse
 ⑧⑩ Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück

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

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Finger-schnittstelle	Lieferumfang
Zwischenbacke				
ZBA-PSH-42-125	0300227	Aluminium	PGN-plus 125	2

Induktive Näherungsschalter

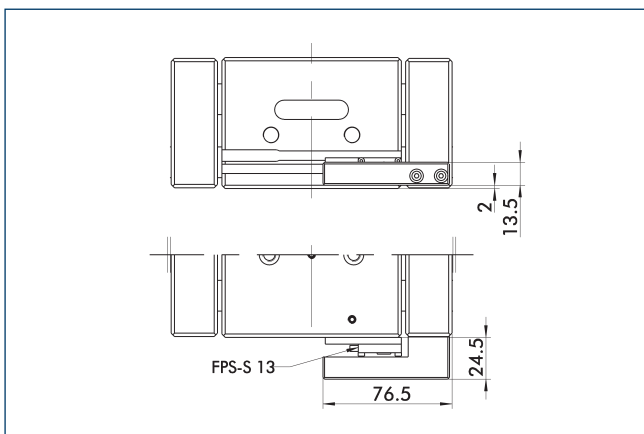


Endstellungsabfrage über Anbausatz montierbar.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Anbausatz für Näherungsschalter		
HG-PSH 42	0300757	
HG-PSH 42-100	0301771	
Induktiver Näherungsschalter		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	

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

Anbausatz für FPS

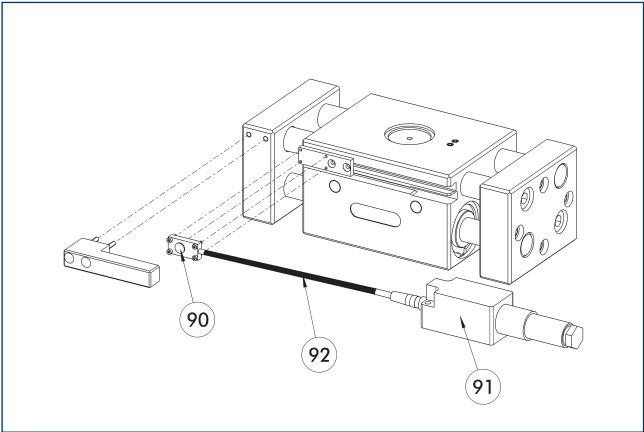


Der flexible Positionssensor FPS kann fünf frei programmierbare Bereiche bzw. Schaltpunkte für den Hub eines Greifers unterscheiden sowie in Verbindung mit einem PC als Messsystem benutzt werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Anbausatz für FPS		
AS-FPS-PSH 42-2	0301739	

- ① Der Anbausatz muss optional als Zubehör bestellt werden.

Flexibler Positionssensor



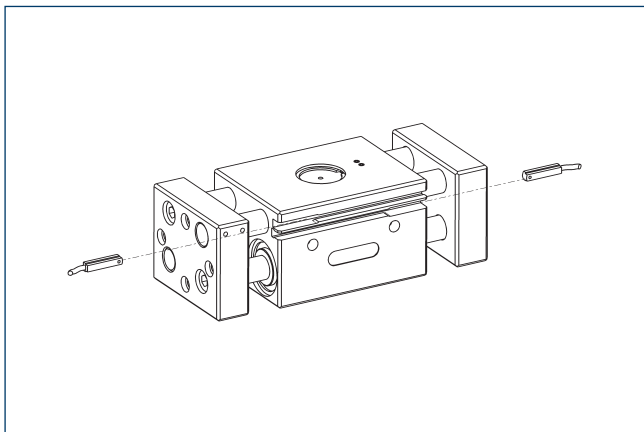
- 90 Sensor FPS-S
- 92 Kabelverlängerung
- 91 Auswerteelektronik FPS-F5

Flexible Positionsabfrage mit bis zu fünf Positionen.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Anbausatz für FPS		
AS-FPS-PSH 42-2	0301739	
Sensor		
FPS-S 13	0301705	
Auswerteelektronik		
FPS-F5	0301805	●
Kabelverlängerung		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

- ⓘ 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



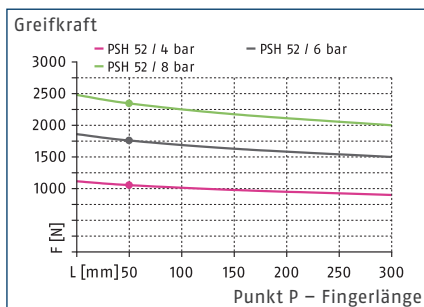
Endstellungsabfrage in T-Nut montiert

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Elektronischer Magnetschalter		
MMS 30-S-M12-PNP	0301571	
MMS 30-S-M8-PNP	0301471	●
MMSK 30-S-PNP	0301563	
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	
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-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

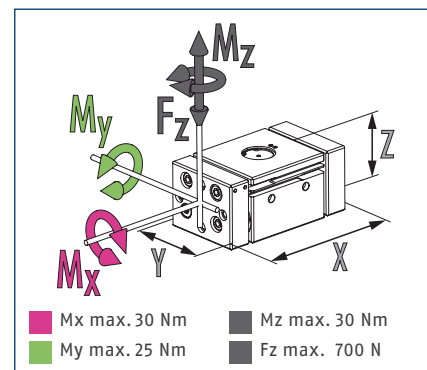
- ① Zur Abfrage zweier Positionen werden pro Einheit zwei Sensoren benötigt. Optional erhältlich sind Verlängerungskabel oder Sensor-Verteiler. Weitere Produktvarianten des Sensors, zusätzliche Informationen und technische Daten finden sich im Katalogkapitel des Sensors.



Greifkraft



Dimensionen und max. Belastungen



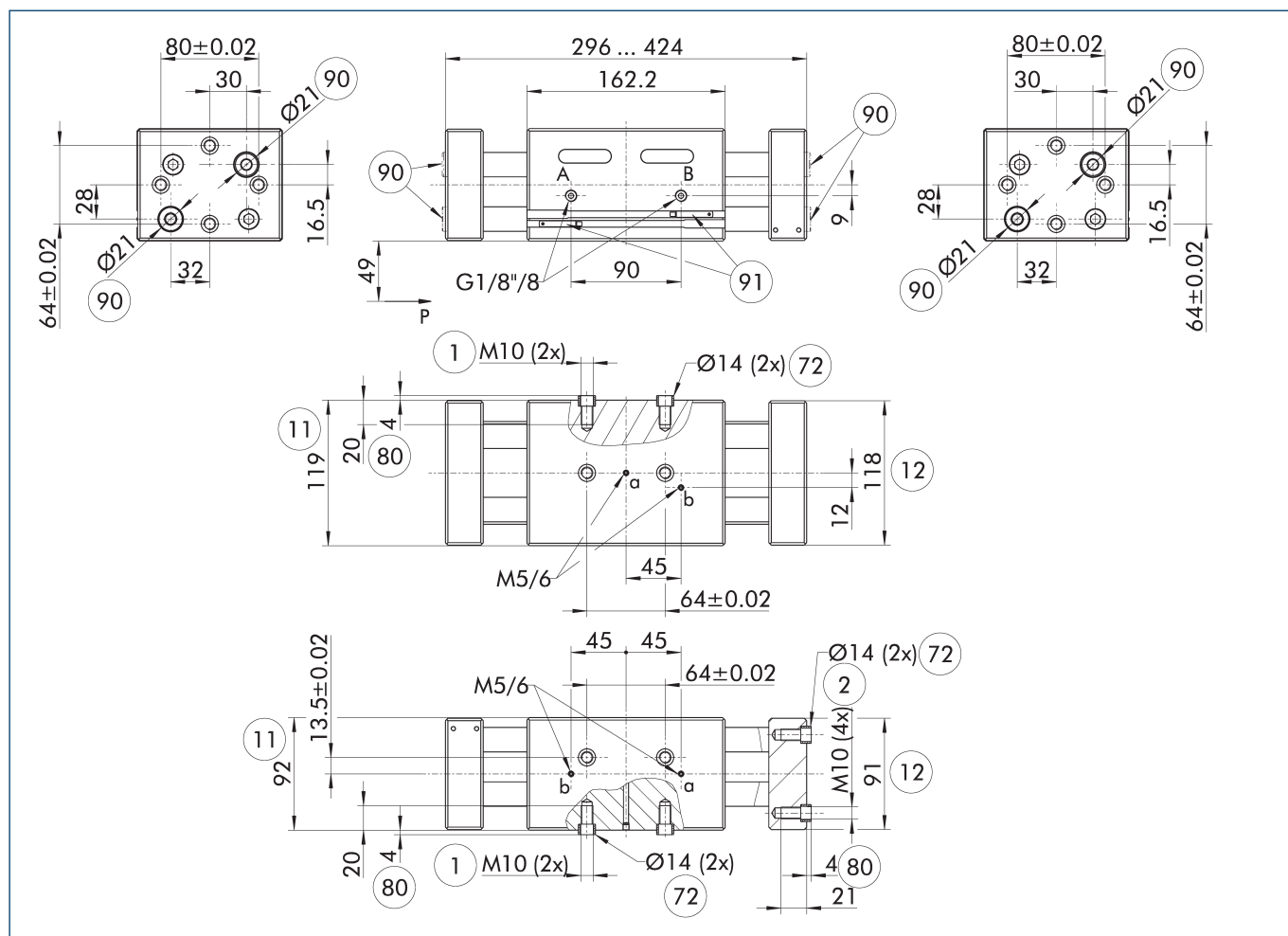
① Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. Die Belastungen dürfen zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment auftreten.

Technische Daten

Bezeichnung		PSH 52-1
Ident.-Nr.		0302152
Hub pro Backe	[mm]	64
Schließ-/Öffnungskraft	[N]	1760/1760
Eigenmasse	[kg]	8.05
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	8.8
Zylindervolumen pro Doppelhub	[cm³]	504
Min./Nenn-/max. Betriebsdruck	[bar]	3/6/8
Schließ-/Öffnungszeit	[s]	0.4/0.4
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	300
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	3.5
Schutzart IP		67
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/90
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.05
Abmaße X x Y x Z	[mm]	296 x 119 x 92
Optionen und deren Eigenschaften		
Hochtemperatur-Version		39302152
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/130

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

Hauptansicht PSH 52-1



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

① Zur Greifkrafterhaltung kann das Druckerhaltungsventil SDV-P eingesetzt werden (siehe Katalogteil „Zubehör“).

A, a Haupt-, Direktanschluss Greifer öffnen

B, b Haupt-, Direktanschluss Greifer schließen

① Greiferanschluss

② Fingeranschluss

⑪ Gehäuse

⑫ Backe

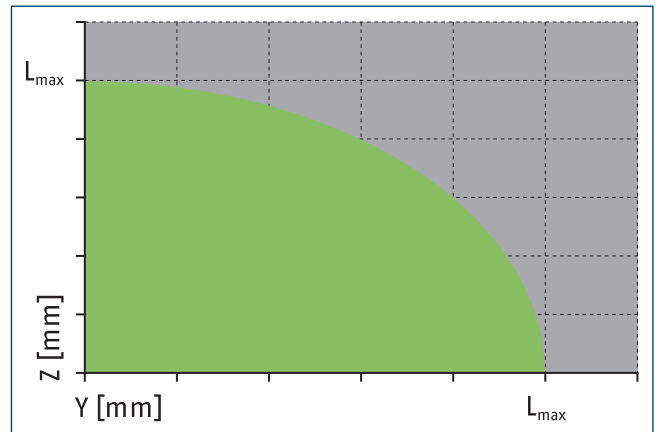
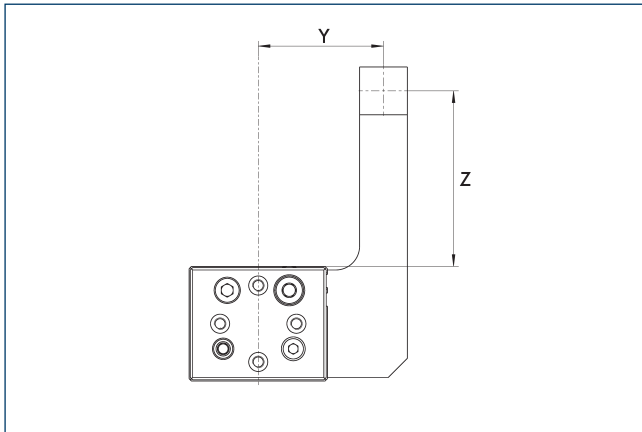
⑦② Passung für Zentrierhülse

⑧① Tiefe der Zentrierhülsebohrung im Gegenstück

⑨① Aussparung für die Fingergestaltung

⑨① Sensor MMS 30...

Maximal zulässige Auskragung

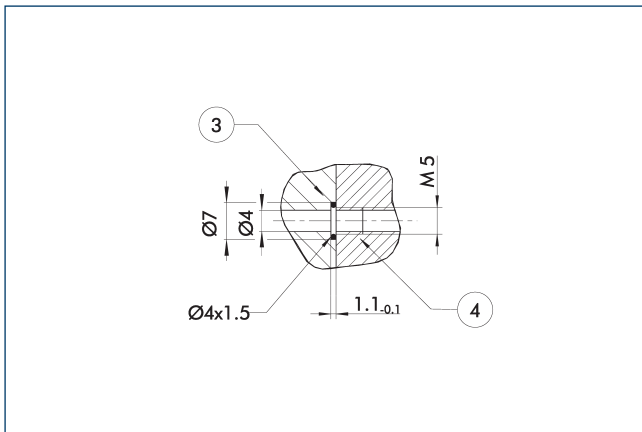


■ Zulässiger Bereich

■ Unzulässiger Bereich

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

Schlauchloser Direktanschluss M5

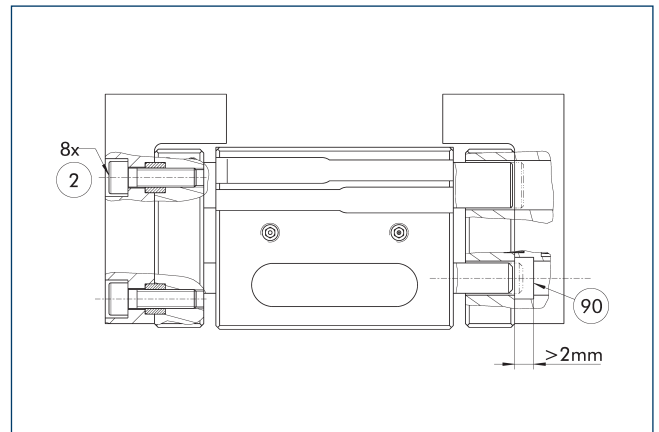


③ Adapter

④ Greifer

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

Fingergestaltung

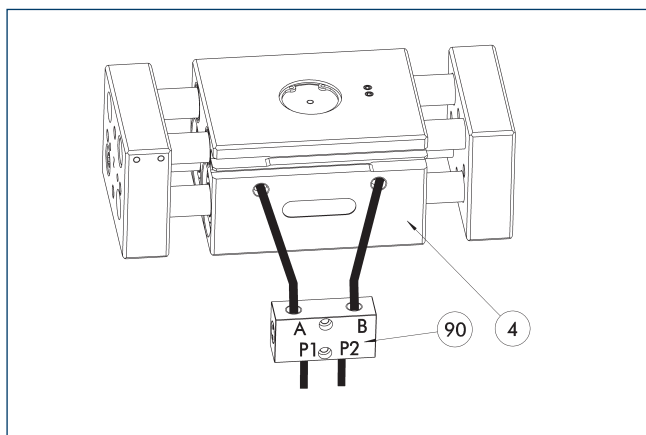


② Fingeranschluss

⑨ Aussparung

Beim kompletten Schließen des Greifers kann es zu einem Überstand der Kolbenstange kommen. Sollte der komplette Schließhub in der Anwendung erforderlich sein, so ist die Aussparung zwingend notwendig.

Druckerhaltungsventil SDV-P



④ Greifer

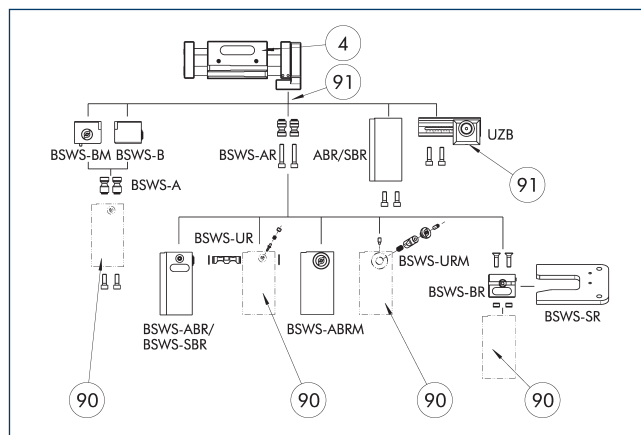
⑨⑩ Druckerhaltungsventil SDV-P

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 07	0403131	8
Druckerhaltungsventil mit Entlüftung		
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.

Schnittstelle Zwischenbacke



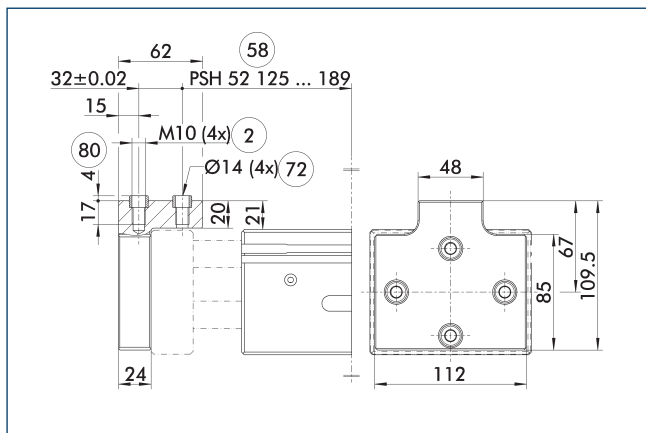
④ Greifer

⑨⑩ Einheitliches Anschraubbild

⑨⑪ Kundenspezifische Greiferfinger

Mit der Verwendung der Zwischenbacke erhalten Sie die Möglichkeit, ein breites Zubehörspektrum zur direkten Anschraubung zu nutzen. Dieses beinhaltet unter anderem Backenschnellwechselsysteme, Fingerrohlinge und universelle Zwischenbacken.

Zwischenbacke ZBA PSH 52-160



② Fingeranschluss

⑦② Passung für Zentrierhülse

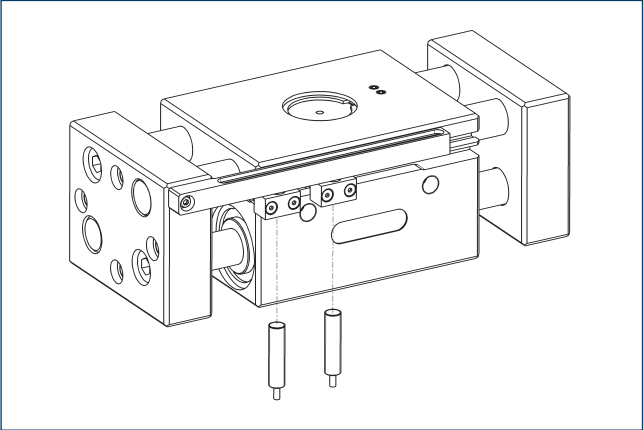
⑤⑧ Abstand bis Mitte Greifer

⑧⑩ Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück

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-PSH-52-160	0300228	Aluminium	PGN-plus 160	2

Induktive Näherungsschalter

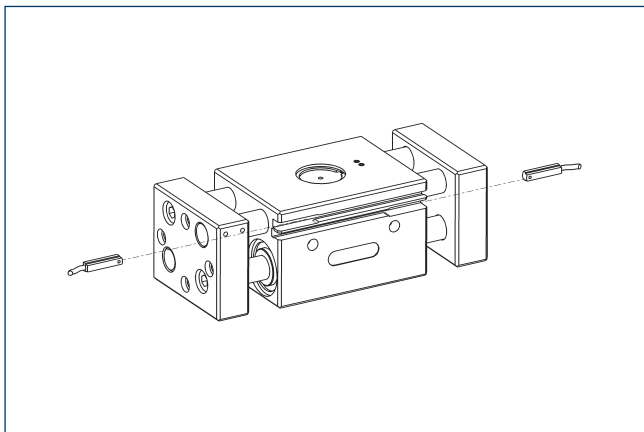


Endstellungsabfrage über Anbausatz montierbar.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Anbausatz für Näherungsschalter		
HG-PSH 52	0300759	
Induktiver Näherungsschalter		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	

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

Elektronischer Magnetschalter MMS



Endstellungsabfrage in T-Nut montiert

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Elektronischer Magnetschalter		
MMS 30-S-M12-PNP	0301571	
MMS 30-S-M8-PNP	0301471	●
MMSK 30-S-PNP	0301563	
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	
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-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.



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*

