



Superior Clamping and Gripping



## Produktinformation

Kleinteilegreifer MPG-plus 40

# MPG-plus

Kleinteilegreifer

## Leistungsstark. Schnell. Lange Finger. Kleinteilegreifer MPG-plus

2-Finger-Parallelgreifer mit leichtgängiger Wälzführung der Grundbacken

### Einsatzgebiet

Greifen und Bewegen kleiner bis mittlerer Werkstücke in verschmutzungsarmer Umgebung, wie im Bereich Montage, Versuch, Labor, Pharmazie

### Vorteile – Ihr Nutzen

**Kreuzrollenführung** für präzises Greifen durch spielarme Grundbackenführung

**Grundbacken doppelt wälzgeführt** dadurch reibungsarm und leichtgängig

**Optimierte Tragzahl** geeignet für den Einsatz langer Greiferfinger

**Antriebskonzept Ovale Kolben** für maximale Greifkräfte

**Magnetschalteabfrage** für maximale Prozesssicherheit

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

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

**Kompakte Baumaße** für minimierte Störkonturen in der Handhabung

**NEU: lebensmittelkonforme Schmierung** als Lösung der Einstiegshürde in MedTech, Lab Automation, Pharma und der Lebensmittelindustrie



1230002



Baugrößen  
Anzahl: 9

m

Eigenmasse  
0.01 .. 0.63 kg



Greifkraft  
9 .. 370 N



Hub pro Backe  
1 .. 10 mm

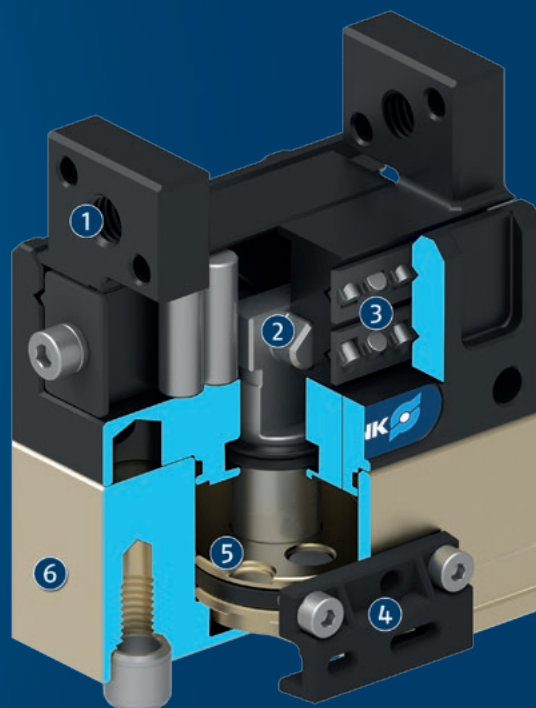


Werkstückgewicht  
0.05 .. 1.25 kg

## Funktionsbeschreibung

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

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



- ① **Grundbacke**  
zur Adaption der werkstückspezifischen Greiferfinger
- ② **Keilhakenprinzip**  
für hohe Kraftübertragung und zentrisches Greifen
- ③ **Kreuzrollenführung**  
präzises Greifen durch spielarme Grundbackenführung
- ④ **Sensorik**  
zur Abfrage von zwei Schaltpunkten
- ⑤ **Ovalkolbenantrieb**  
für die Krafterzeugung
- ⑥ **Gehäuse**  
ist gewichtsoptimiert durch Verwendung einer hochfesten Aluminiumlegierung

## Allgemeine Informationen zur Baureihe

**Wirkprinzip:** Keilhakenkinematik

**Gehäusematerial:** Aluminiumlegierung, eloxiert

**Material Abdeckgehäuse:** Stahl

**Grundbackenmaterial:** Stahl

**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)

**Greifkraftherhaltung:** über Variante mit mechanischer Greifkraftherhaltung 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.

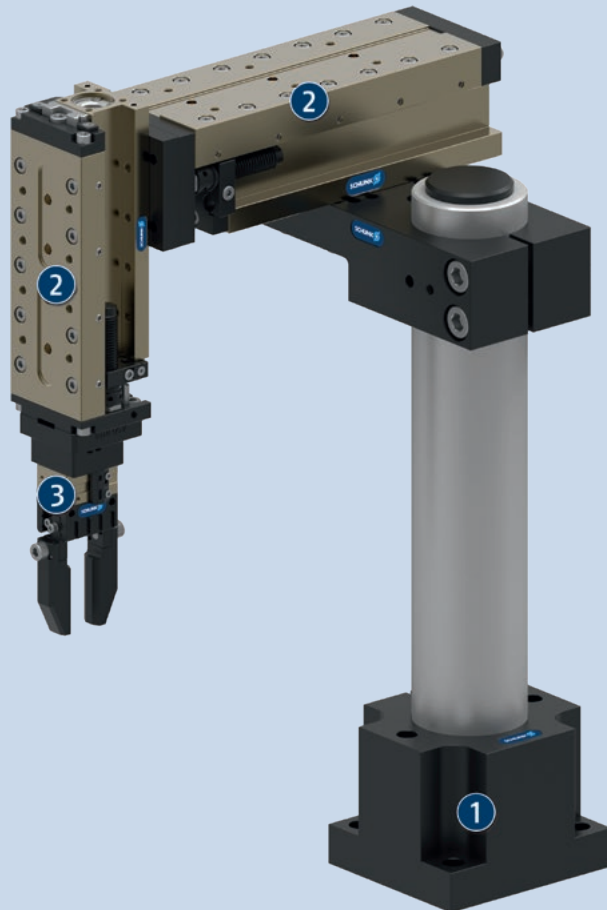
**Werkstückgewicht:** wird errechnet bei Kraftschluss mit einem Haftreibwert von 0,1 und einer Sicherheit von 2 gegen Rutschen des Werkstücks bei Erdbeschleunigung g. Bei Formschluss ergeben sich deutlich höhere zulässige Werkstückgewichte.

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

## Anwendungsbeispiel

Pneumatische Pick & Place-Einheit für kleine Bauteile.

- 1 Säulenaufbausystem
- 2 Linearmodul CLM
- 3 2-Finger-Parallelgreifer MPG-plus



## SCHUNK bietet mehr ...

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



Drehmodul



Linearmodul



Pick &amp; Place-Einheit



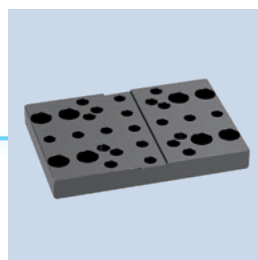
Manuelles Wechselsystem



Anbauventil



Druckerhaltungsventil



Adapterplatte



Fingerrohling



Flexibler Positionssensor



Magnetschalter



Induktiver Näherungsschalter

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

## Optionen und spezielle Informationen

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

**Optionale Adapterplatten:** ermöglichen die stirnseitige Befestigung des Greifers

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

**Version FPS für flexiblen Positionssensor:** Diese Version ist vorbereitet für die Verwendung mit dem flexiblen Positionssensor FPS und ermöglicht die Abfrage von mehreren Greifpositionen.

**Schutzhüllen-Version HUE:** Schützt den Greifer umfassend gegen äußere Einwirkungen

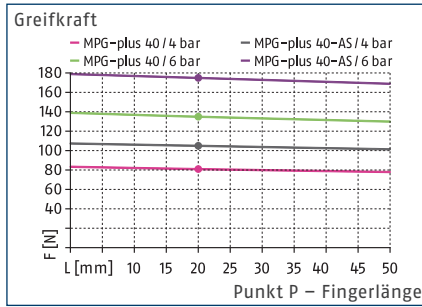
**Lebensmittelkonforme Schmierung:** Die Anforderungen der EN 1672-2:2020 werden nicht vollumfänglich erfüllt.

# MPG-plus 40

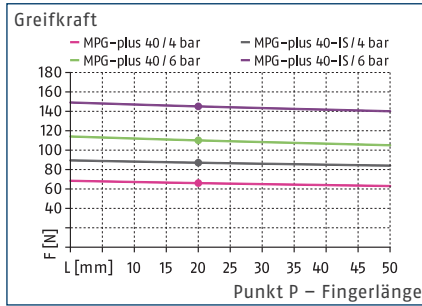
Kleinteilegreifer



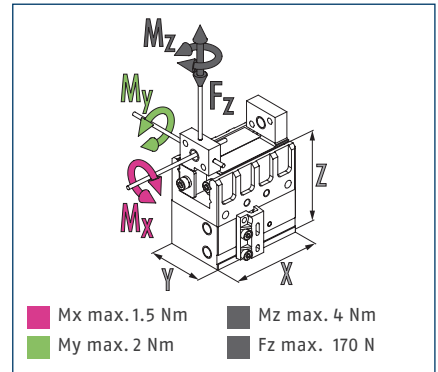
## Greifkraft Außengreifen



## Greifkraft Innengreifen



## Dimensionen und max. Belastungen

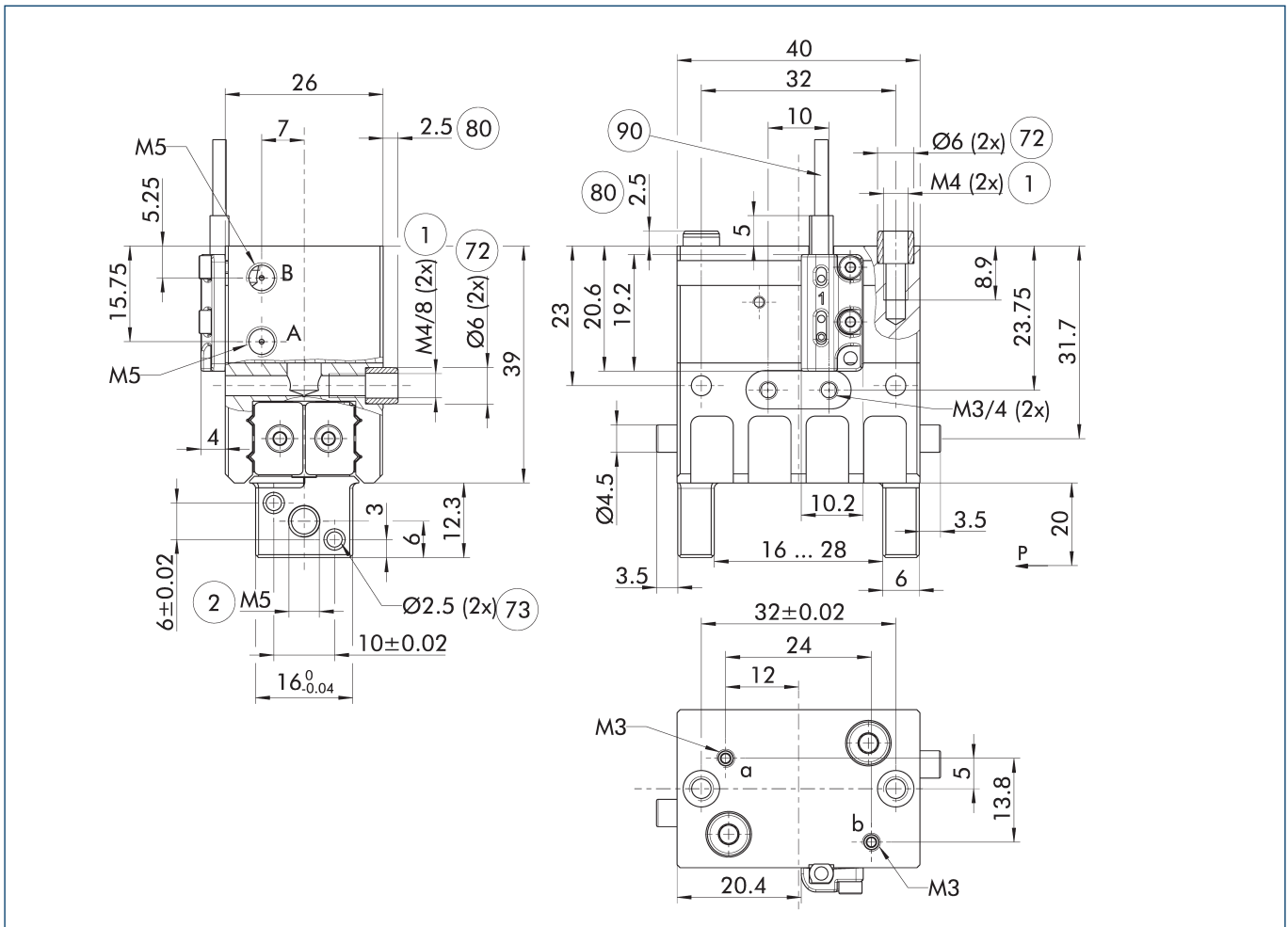


ⓘ Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. Die Belastungen dürfen zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment auftreten.

## Technische Daten

| Bezeichnung                             |       | MPG-plus 40      | MPG-plus 40-AS    | MPG-plus 40-IS    |
|---|-------|------------------|-------------------|-------------------|
| Ident.-Nr.                              |       | 0305521          | 0305522           | 0305523           |
| Hub pro Backe                           | [mm]  | 6                | 6                 | 6                 |
| Schließ-/Öffnungskraft                  | [N]   | 135/110          | 170/-             | -/135             |
| Min. Federkraft                         | [N]   |                  | 35                | 25                |
| Eigenmasse                              | [kg]  | 0.18             | 0.24              | 0.24              |
| Empfohlenes Werkstückgewicht            | [kg]  | 0.7              | 0.7               | 0.7               |
| Fluidverbrauch Doppelhub                | [cm³] | 4.1              | 10.7              | 10                |
| Min./Nenn-/max. Betriebsdruck           | [bar] | 2/6/8            | 4/6/6.5           | 4/6/6.5           |
| Schließ-/Öffnungszeit                   | [s]   | 0.04/0.04        | 0.045/0.075       | 0.075/0.045       |
| Schließ-/Öffnungszeit mit Feder         | [s]   |                  | 0.20              | 0.20              |
| Max. zulässige Fingerlänge              | [mm]  | 50               | 50                | 50                |
| Max. zulässige Masse pro Finger         | [kg]  | 0.08             | 0.08              | 0.08              |
| Schutzart IP                            |       | 30               | 30                | 30                |
| Min./max. Umgebungstemperatur           | [°C]  | 5/90             | 5/90              | 5/90              |
| Wiederholgenauigkeit                    | [mm]  | 0.02             | 0.02              | 0.02              |
| Reinraumklasse ISO 14644-1:2015         |       | 6                | 6                 | 6                 |
| Abmaße X x Y x Z                        | [mm]  | 40 x 26 x 39     | 40 x 26 x 63.75   | 40 x 26 x 63.75   |
| <b>Optionen und deren Eigenschaften</b> |       |                  |                   |                   |
| Hochtemperatur-Version                  |       | 39305521         | 39305522          | 39305523          |
| Min./max. Umgebungstemperatur           | [°C]  | 5/100            | 5/100             | 5/100             |
| Präzisions-Version                      |       | 0305526          | 0305528           | 0305529           |
| Schutzhüllen-Version HUE                |       | 1460637          | 1460639           | 1460640           |
| Eigenmasse                              | [kg]  | 0.27             | 0.33              | 0.33              |
| Schutzart IP                            |       | 54               | 54                | 54                |
| Max. zulässige Masse pro Finger         | [kg]  | 0.05             | 0.05              | 0.05              |
| Abmaße X x Y x Z                        | [mm]  | 69 x 41.5 x 56.5 | 69 x 41.5 x 81.25 | 69 x 41.5 x 81.25 |

## Hauptansicht

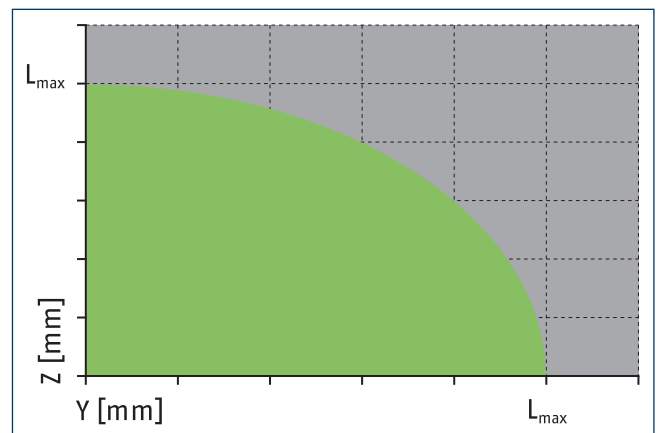
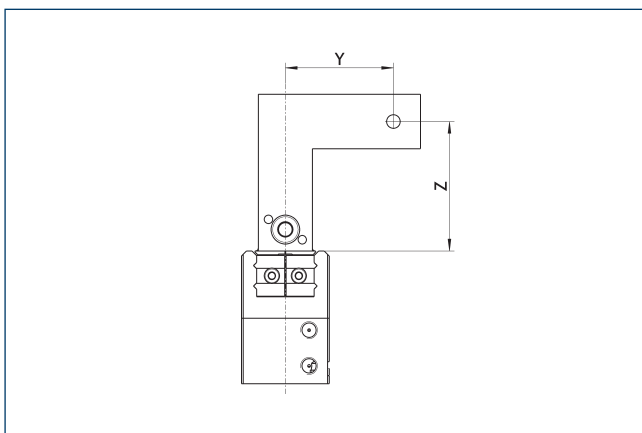


Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung mit geöffneten Backen ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

① Alternativ / zusätzlich zur federgestützten, mechanischen Greifkraft-erhaltung 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                    |
| ① Greiferanschluss                             | ⑧① | Tiefe der Zentrierhülsebohrung im Gegenstück |
| ② Fingeranschluss                              | ⑨① | Sensor MMS 22...-PI2-...                     |

## Maximal zulässige Auskrantung



Zulässiger Bereich

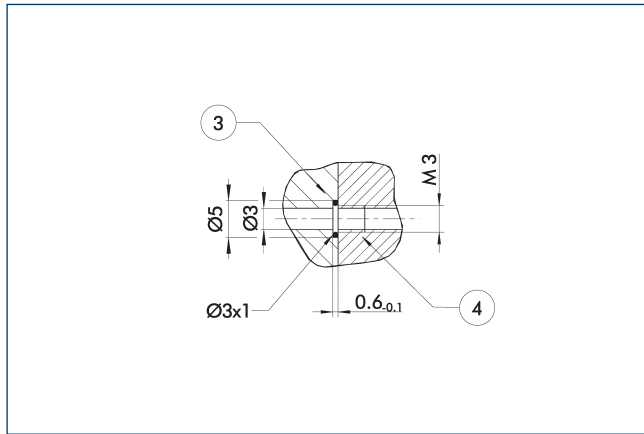
Unzulässiger Bereich

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

# MPG-plus 40

Kleinteilegreifer

## Schlauchloser Direktanschluss M3

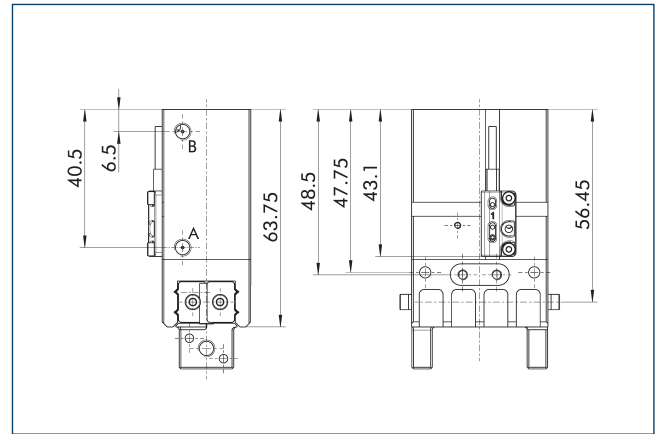


③ Adapter

④ Greifer

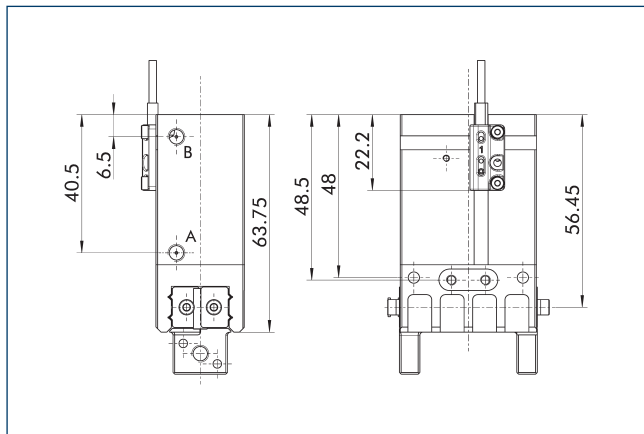
Der Direktanschluss dient zur Druckversorgung ohne störanfällige Verschlauchung. Das Druckmedium wird stattdessen durch Bohrungen in der Anschraubplatte geführt.

## Greifkrafterhaltung AS



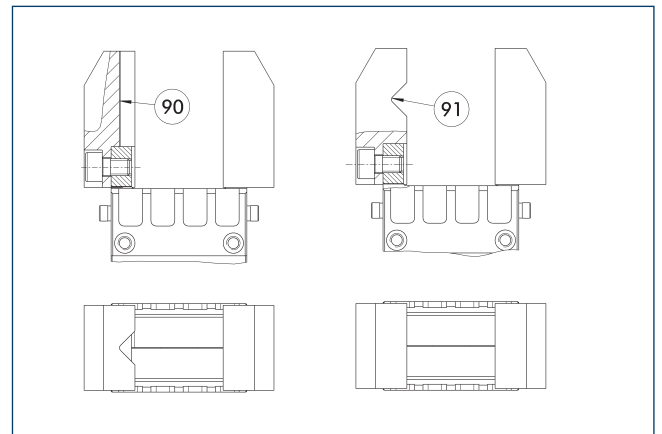
Die mechanische Greifkrafterhaltung stellt auch bei Druckabfall eine Mindestgreifkraft sicher. Diese wirkt bei der AS- / S-Variante als Schließkraft, bei der IS-Variante als Öffnungskraft. Außerdem lässt sich die Greifkrafterhaltung auch als Greifkrafterhöhung oder für einfach wirkendes Greifen nutzen.

## Greifkrafterhaltung IS



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

## Backengestaltung



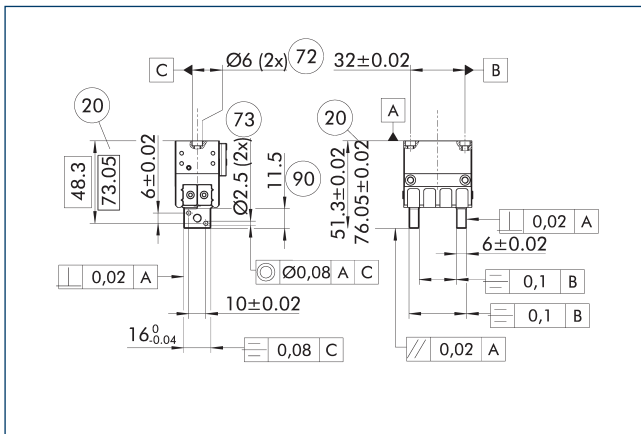
⑨⑩ Vertikal liegendes Prisma

⑨① Horizontal liegendes Prisma

Eine Drei-Punkt-Auflage des gegriffenen Werkstücks ist von Vorteil, um das Werkstück prozesssicher und wiederholgenau zu greifen. Mehr als drei Anlage-Punkte führen zu einer Überbestimmung des Systems. Die Zeichnung zeigt zwei alternative Vorschläge zur Backengestaltung für ein koaxiales und radiales Greifen eines zylindrischen Teils.



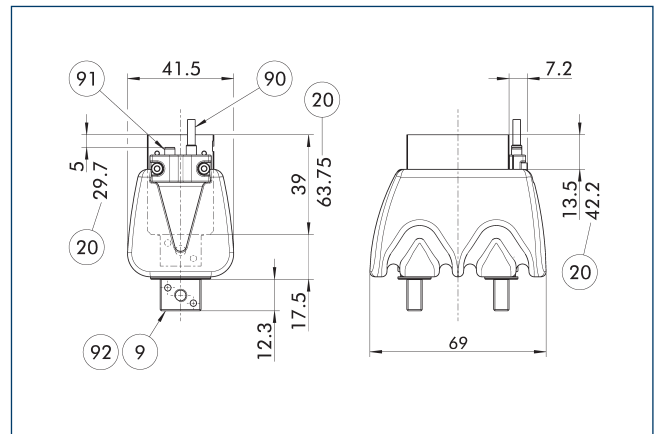
### Präzisions-Version



- ②① Bei Version AS / IS
- ⑦② Passung für Zentrierhülse
- ⑦③ Passung für Zentrierstift
- ⑨① Länge der nutzbaren Fingerfläche

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.

### Schutzhülle HUE

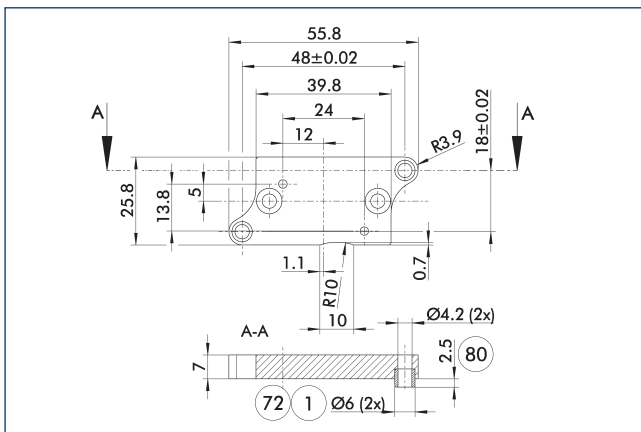


- ⑨① Anschraubbild siehe Grundversion
- ②① Bei Version AS / IS
- ⑨① Sensor IN ...
- ⑨① Zylinderstifte
- ⑨② Zwischenbacke (Edelstahl)

Die Version Schutzhülle HUE schützt den Greifer umfassend gegen äußere Einwirkungen. Das Anschraubbild verschiebt sich um die Höhe der Zwischenbacke. Die Fingerlänge ist weiter ab Oberkante des Greifergewäuses zu messen. Die Schutzhülle ist ein Verschleißteil und kann separat als Ersatzteil bestellt werden.

- ① Zur Abfrage zweier Positionen werden pro Einheit zwei Sensoren benötigt. Es können nur Sensoren der Baureihe IN 40 verwendet werden. Der Greifer ist hierfür vorbereitet, ein zusätzlicher Anbausatz ist nicht erforderlich. Eine Abfrage mit Magnetsensoren ist nicht möglich. Der Halter für Magnetsensoren ist nicht im Lieferumfang enthalten. Sollte der Greifer ohne Sensor eingesetzt werden, dürfen die beiden Zylinderstifte (Pos. 91) nicht entfernt werden, damit die IP-Schutzklasse des Produktes gewährleistet bleibt.

### Adapterplatte



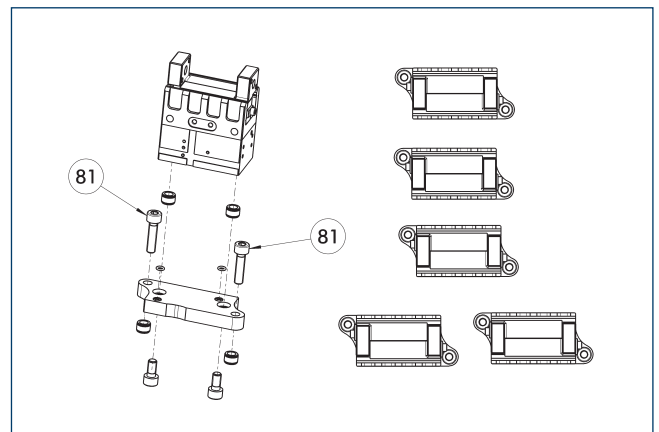
- ① Greiferanschluss
- ⑦② Passung für Zentrierhülse
- ⑧① Tiefe der Zentrierhülsebohrung im Gegenstück

Die Adapterplatte wird incl. O-Ring\* für den Luftdirektanschluss, zusätzlichen Zentrierhülsen und Schrauben zur Befestigung am Greifer geliefert. \*Nur bei pneumatischem Aktor optional zu verwenden

| Bezeichnung     | Ident.-Nr. |
|-----------------|------------|
| Adapterplatte   |            |
| APL-MPG-plus 40 | 0305527    |

- ① Die Adapterplatte ist optional als Zubehör zu bestellen.

### Adapterplatte



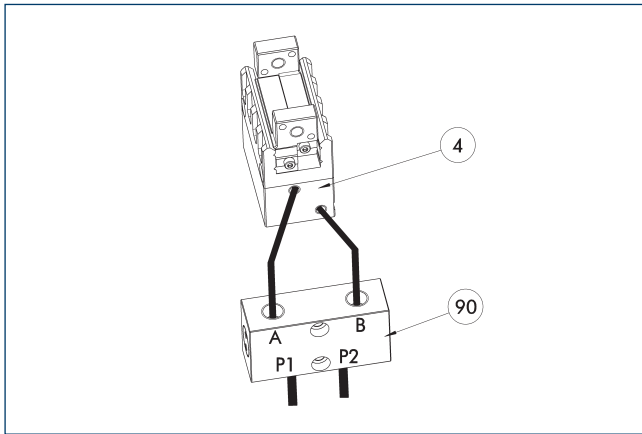
- ⑧① Nicht im Lieferumfang enthalten

Die Adapterplatte wird incl. O-Ring\* für den Luftdirektanschluss, zusätzlichen Zentrierhülsen und Schrauben zur Befestigung am Greifer geliefert. \*Nur bei pneumatischem Aktor optional zu verwenden

| Bezeichnung     | Ident.-Nr. |
|-----------------|------------|
| Adapterplatte   |            |
| APL-MPG-plus 40 | 0305527    |

- ① Die Adapterplatte ist optional als Zubehör zu bestellen.

## Druckerhaltungsventil SDV-P



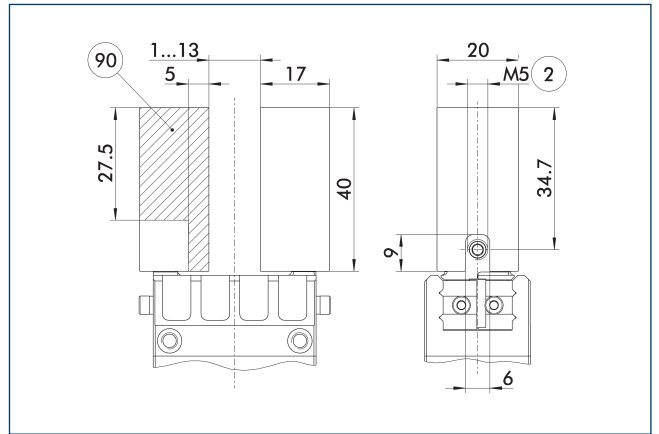
④ Greifer                      ⑨⑩ Druckerhaltungsventil SDV-P

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

## Fingerrohlinge mit BSWS ABR-BSWS-MPG-plus 40

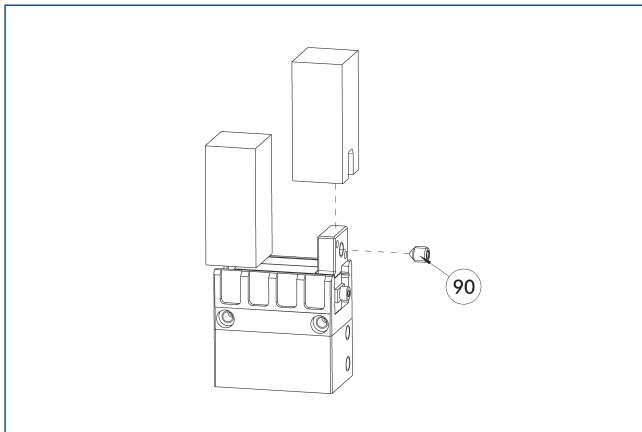


② Fingeranschluss                      ⑨⑩ Bearbeitungsvolumen

Fingerrohlinge zur kundenspezifischen Nachbearbeitung und integriertem Backenschnellwechselsystem für präzisen und schnellen Fingerwechsel.

| Bezeichnung   | Ident.-Nr. | Lieferumfang |
|---|------------|--------------|
| <b>Fingerrohling mit Backenschnellwechselsystem</b> |            |              |
| ABR-BSWS-MPG-plus 40                                | 0302896    | 2            |

## Fingerrohlinge mit BSWS

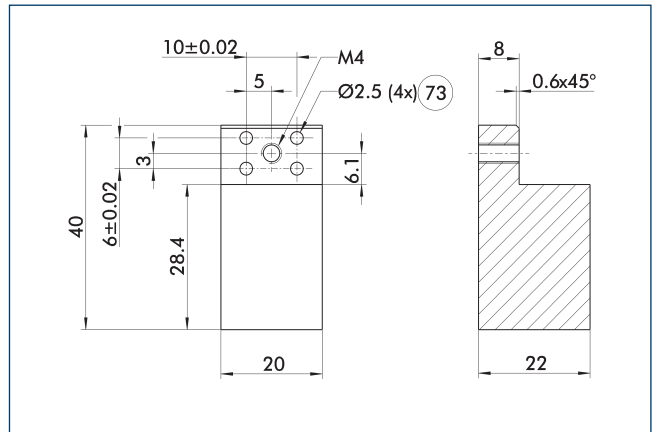


⑨⑩ Im Lieferumfang des Backenschnellwechselsystems enthalten

Die Aufsatzbackenrohlinge mit Backenschnellwechselsystem ermöglichen einen schnellen und manuellen Aufsatzbackenwechsel am Greifer und besitzen bereits die mechanische Schnittstelle zum Greifer. Kundenseitig wird nur noch die werkstückspezifische Geometrie in den Rohling eingearbeitet.

| Bezeichnung   | Ident.-Nr. | Lieferumfang |
|---|------------|--------------|
| <b>Fingerrohling mit Backenschnellwechselsystem</b> |            |              |
| ABR-BSWS-MPG-plus 40                                | 0302896    | 2            |

## Fingerrohlinge ABR-MPG-plus 40

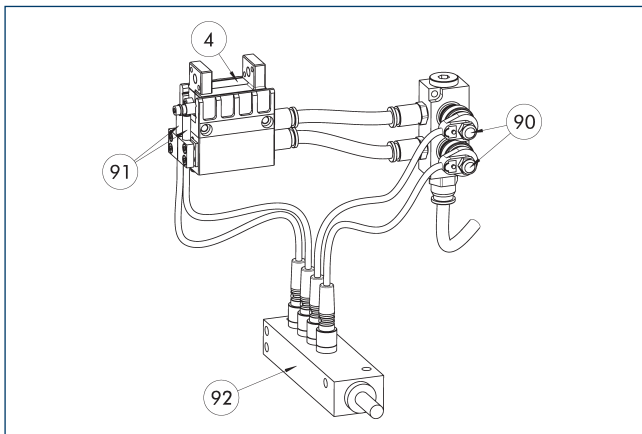


⑦③ Passung für Zentrierstift

Die Zeichnung zeigt den Fingerrohling zur kundenspezifischen Nachbearbeitung.

| Bezeichnung          | Ident.-Nr. | Material           | Lieferumfang |
|----------------------|------------|--------------------|--------------|
| <b>Fingerrohling</b> |            |                    |              |
| ABR-MPG-plus 40      | 0340213    | Aluminium (3.4365) | 2            |

## Anbauventile



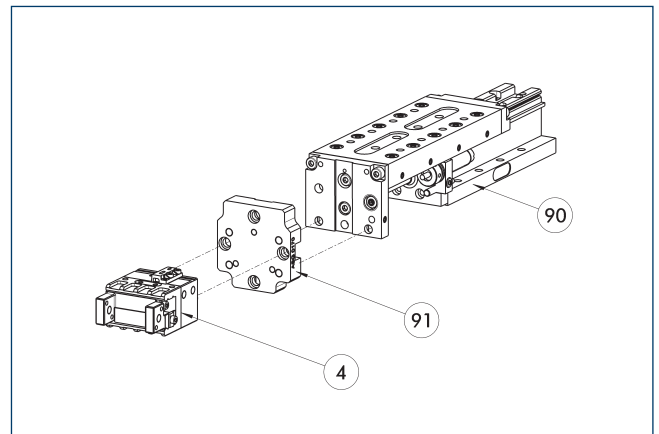
- ④ Greifer
- ⑨② Sensor-Verteiler
- ⑨① Mikroventile
- ⑨③ Y-Verteiler
- ⑨① Sensor

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

| Bezeichnung          | Ident.-Nr. | Oft kombiniert |
|----------------------|------------|----------------|
| Anbauventil-Set      |            |                |
| ABV-MV15-S2-M5       | 0303375    |                |
| ABV-MV15-S2-M5-V2-M8 | 0303376    |                |
| ABV-MV15-S2-M5-V4-M8 | 0303377    | ●              |
| ABV-MV15-S2-M5-V8-M8 | 0303378    |                |

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

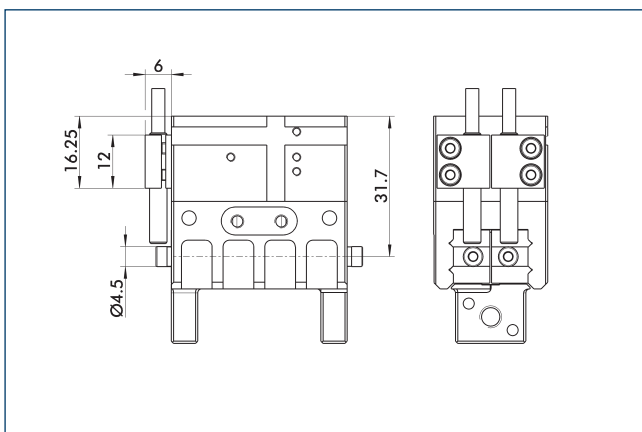
## Modulare Montageautomation



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

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

## Anbausatz für Näherungsschalter IN 40

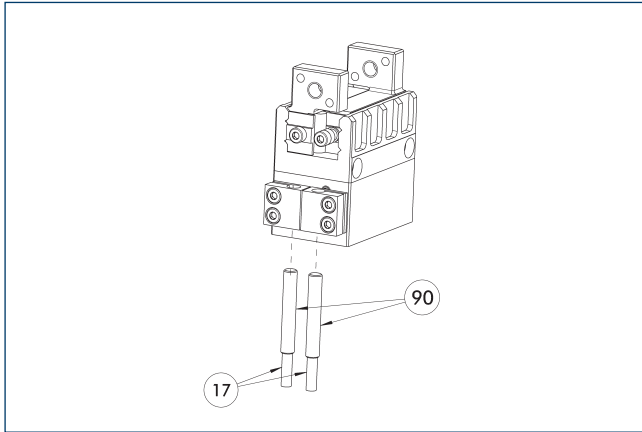


Der Anbausatz umfasst Halterung, Schaltfahnen / -nocken und Befestigungsschrauben. Näherungsschalter sind separat zu bestellen.

| Bezeichnung                     | Ident.-Nr. |
|---------------------------------|------------|
| Anbausatz für Näherungsschalter |            |
| AS-IN40-MPG-plus 40             | 0305525    |

① Der Anbausatz muss optional als Zubehör bestellt werden.

## Induktive Näherungsschalter IN 40



17 Kabelabgang

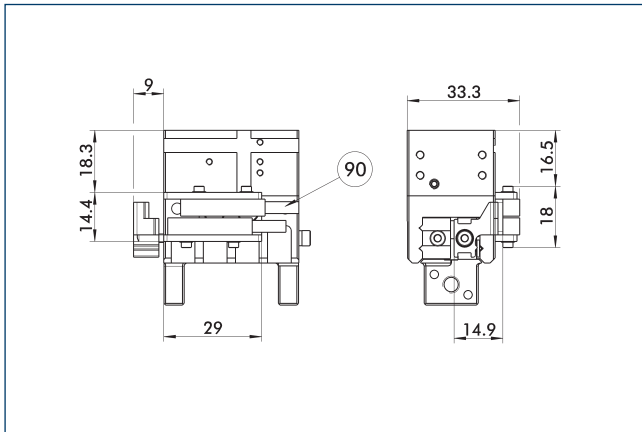
90 Sensor IN ...

Endstellungsabfrage über Anbausatz montierbar.

| Bezeichnung                            | Ident.-Nr. | Oft kombiniert |
|--|------------|----------------|
| <b>Anbausatz für Näherungsschalter</b> |            |                |
| AS-IN40-MPG-plus 40                    | 0305525    |                |
| <b>Induktiver Näherungsschalter</b>    |            |                |
| IN 40-S-M12                            | 0301574    |                |
| IN 40-S-M8                             | 0301474    | ●              |
| INK 40-S                               | 0301555    |                |

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 Näherungsschalter IN 5



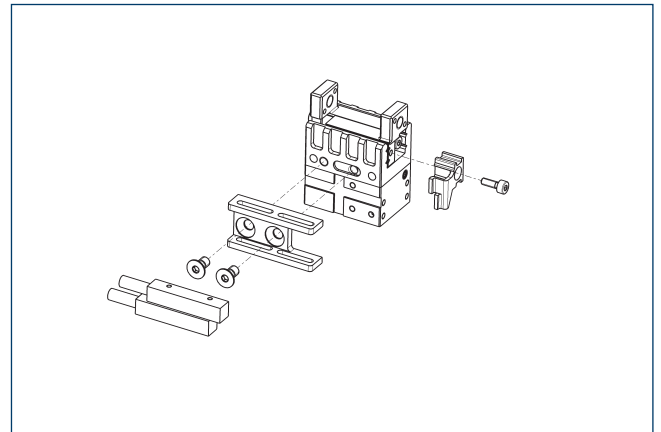
90 Sensor IN ...

Der Anbausatz umfasst Halterung, Schaltfahnen / -nocken und Befestigungsschrauben. Näherungsschalter sind separat zu bestellen.

| Bezeichnung                            | Ident.-Nr. | Oft kombiniert |
|--|------------|----------------|
| <b>Anbausatz für Näherungsschalter</b> |            |                |
| AS-IN5-MPG-plus 40                     | 0340152    |                |

① Der Anbausatz muss optional als Zubehör bestellt werden.

## Induktive Näherungsschalter IN 5

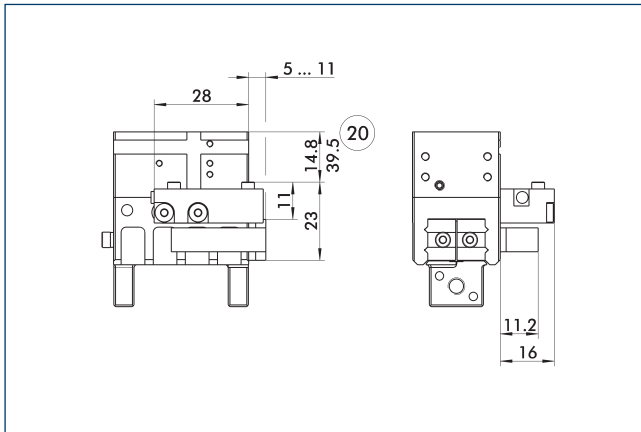


Endstellungsabfrage über Anbausatz montierbar.

| Bezeichnung                            | Ident.-Nr. | Oft kombiniert |
|--|------------|----------------|
| <b>Anbausatz für Näherungsschalter</b> |            |                |
| AS-IN5-MPG-plus 40                     | 0340152    |                |
| <b>Induktiver Näherungsschalter</b>    |            |                |
| IN 5-S-M12                             | 0301569    |                |
| IN 5-S-M8                              | 0301469    | ●              |
| INK 5-S                                | 0301501    | ●              |

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



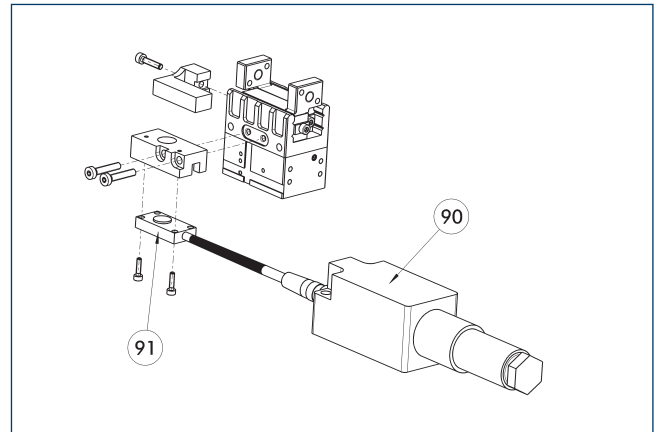
20 Bei Version AS / IS

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-MPG-plus 40 | 0301762    |

① Der Anbausatz muss optional als Zubehör bestellt werden.

## Flexibler Positionssensor



90 Auswerteelektronik FPS-F5

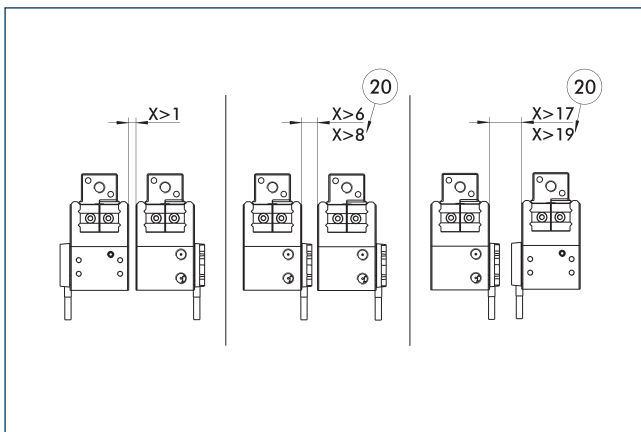
91 Sensor FPS-S

Flexible Positionsabfrage mit bis zu fünf Positionen.

| Bezeichnung          | Ident.-Nr. | Oft kombiniert |
|----------------------|------------|----------------|
| Anbausatz für FPS    |            |                |
| AS-FPS-MPG-plus 40   | 0301762    |                |
| 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.

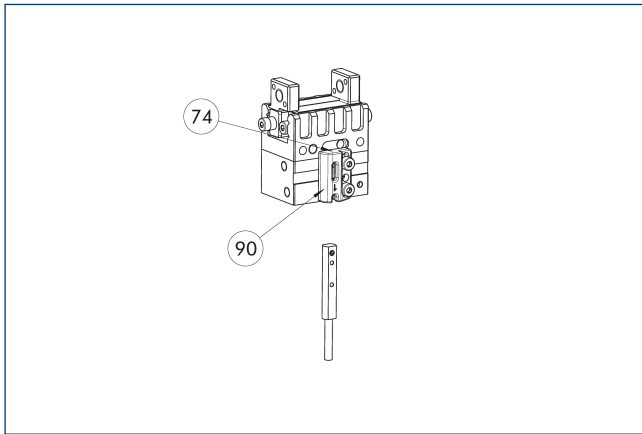
## Abfrage bei gestapelter Anordnung



20 Bei Version AS / IS

**ACHTUNG:** Bei der Abfrage über Magnetschalter ist bei der Montage von mehreren Einheiten nebeneinander ein Mindestabstand von X mm zwischen den Einheiten einzuhalten.

## Programmierbarer Magnetschalter MMS 22-PI2



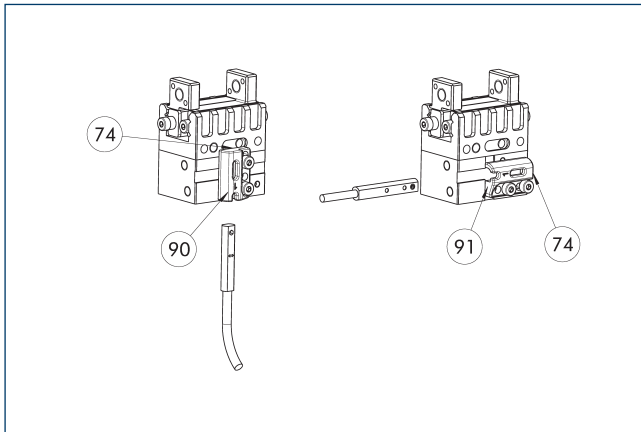
- 74 Anschlag für Sensor      90 Vertikaler Anbau des Halters

Positionsabfrage mit zwei programmierbaren Positionen je Sensor und in Sensor integrierter Elektronik. Programmierbar über Magnetteachwerkzeug MT (im Lieferumfang enthalten) 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-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



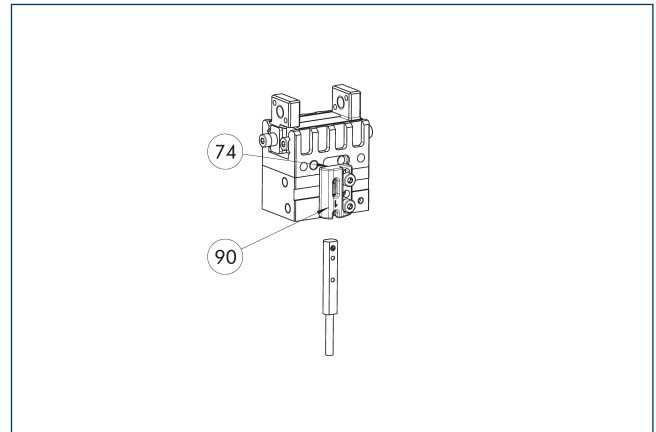
- ⑦④ Anschlag für Sensor
- ⑨① Horizontaler Anbau des Halters
- ⑨① Vertikaler Anbau des Halters

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

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

- ① Der Halter ist bei Auslieferung in vertikaler Richtung montiert (90). Für horizontalen Einsatz des Magnetschalters kann der Halter in horizontaler Richtung montiert werden (91). Der Halter verfügt über einen internen Anschlag für MMS-P (74).

### Analoger Positionssensor MMS-A



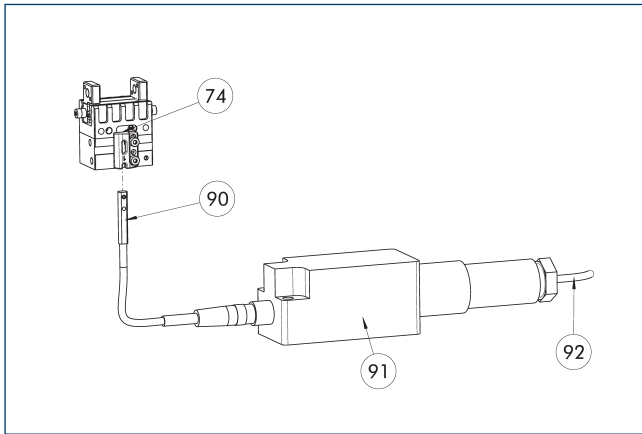
- ⑦④ Anschlag für Sensor
- ⑨① Vertikaler Anbau des Halters

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

| Bezeichnung                     | Ident.-Nr. |  |
|---------------------------------|------------|--|
| <b>Analoger Positionssensor</b> |            |  |
| MMS 22-A-10V-M08                | 0315825    |  |
| MMS 22-A-10V-M12                | 0315828    |  |

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

## Flexibler Positionssensor mit MMS-A



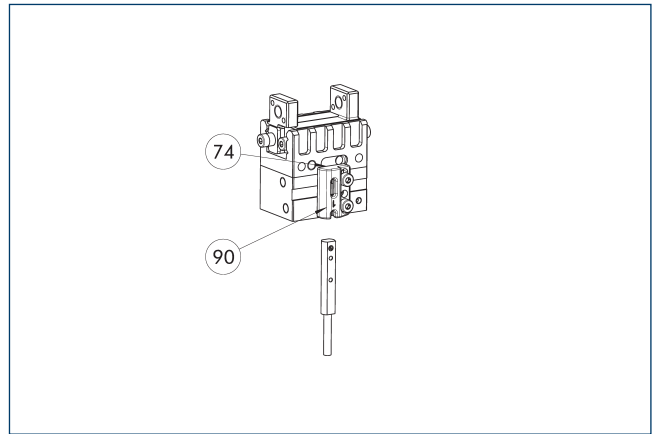
- 74 Anschlag für Sensor
- 90 Sensor MMS 22-A-...
- 91 Auswerteelektronik FPS-F5
- 92 Anschlusskabel

Flexible Positionsabfrage mit bis zu fünf Positionen.

| Bezeichnung                     | Ident.-Nr. |  |
|---------------------------------|------------|--|
| <b>Analoger Positionssensor</b> |            |  |
| MMS 22-A-05V-M08                | 0315805    |  |
| <b>Auswerteelektronik</b>       |            |  |
| FPS-F5                          | 0301805    |  |
| <b>Anschlusskabel</b>           |            |  |
| KA BG16-L 12P-1000              | 0301801    |  |

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

## Programmierbarer Magnetschalter MMS-IO-Link



- 74 Anschlag für Sensor
- 90 Vertikaler Anbau des Halters

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 oder Magneteachttool MT (im Lieferumfang enthalten). Zum Betrieb ist ein IO-Link-Master notwendig.

| Bezeichnung                            | Ident.-Nr. |  |
|--|------------|--|
| <b>Programmierbarer Magnetschalter</b> |            |  |
| MMS 22-IO-L-M08                        | 0315830    |  |
| MMS 22-IO-L-M12                        | 0315835    |  |

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







**SCHUNK GmbH & Co. KG**  
**Spann- und Greiftechnik**

Bahnhofstr. 106 - 134  
D-74348 Lauffen/Neckar  
Tel. +49-7133-103-0  
Fax +49-7133-103-2399  
info@de.schunk.com  
schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

