

# Pneumatischer Greifer mit grosser Öffnungsweite

## Serie MHL2

Parallelgreifer/ø10, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40

### Bestellschlüssel

MHL 2-16 D 1-Y59A S

Anschluss-gewindeart  
(ø32 bis ø40)

|   |        |
|---|--------|
| — | Rc(PT) |
| E | G(PF)  |

Anzahl der Finger

|   |          |
|---|----------|
| 2 | 2 Finger |
|---|----------|

Kolben-ø

|    |      |
|----|------|
| 10 | 10mm |
| 16 | 16mm |
| 20 | 20mm |
| 25 | 25mm |
| 32 | 32mm |
| 40 | 40mm |

Funktionsweise

|   |                |
|---|----------------|
| D | Doppeltwirkend |
|---|----------------|

Öffnungs-/Schliess-Weite (mm)

| Symbol | ø10 | ø16 | ø20 | ø25 | ø32 | ø40 |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| —      | 20  | 30  | 40  | 50  | 70  | 100 |
| 1      | 40  | 60  | 80  | 100 | 120 | 160 |
| 2      | 60  | 80  | 100 | 120 | 160 | 200 |

Anzahl der Signalgeber

|   |   |
|---|---|
| — | 2 |
| S | 1 |
| n | n |

Signalgeber

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| — | Ohne Signalgeber (Eingebauter Magnet) |
|---|---------------------------------------|

Verwendbare Signalgeber

| Modell                     | Sonderfunktion             | Elektrischer Eingang | Betriebsart: | Anschluss (Ausgang) | Spannungsversorgung |               | Signalgebermodell |         | Anschlusskabelänge (m) <sup>+</sup> |       | Anwendung |              |   |              |
|----------------------------|----------------------------|----------------------|--------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|---------|-------------------------------------|-------|-----------|--------------|---|--------------|
|                            |                            |                      |              |                     | DC                  | AC            | vertikal          | axial   | 0.5 (-)                             | 3 (L) |           |              |   |              |
| Elektronischer Signalgeber | —                          | eingegossenes Kabel  | Mit          | 3-Draht (NPN)       | 24V                 | 5V, 12V       | —                 | Y69A    | Y59A                                | ●     | ●         | IC-Steuerung |   |              |
|                            |                            |                      |              | 3-Draht (PNP)       |                     |               |                   | Y7PV    | Y7P                                 | ●     | ●         |              |   |              |
|                            |                            |                      |              | 2-Draht             |                     |               |                   | Y69B    | Y59B                                | ●     | ●         |              |   |              |
|                            | Diagnoseanzeige (2-farbig) |                      |              | eingegossenes Kabel | Mit                 | 3-Draht (NPN) | 24V               | 5V, 12V | —                                   | Y7NWV | Y7NW      | ●            | ● | IC-Steuerung |
|                            |                            |                      |              |                     |                     | 3-Draht (PNP) |                   |         |                                     | Y7PWV | Y7PW      | ●            | ● |              |
|                            |                            |                      |              |                     |                     | 2-Draht       |                   |         |                                     | Y7BWV | Y7BW      | ●            | ● |              |
| wasserfest (2-farbig)      | eingegossenes Kabel        | Mit                  | 2-Draht      | 24V                 |                     | 12V           | —                 | —       | Y7BA*                               | —     | ●         | —            |   |              |

\*Anschlusskabelänge: 0.5m..... (Beispiel) Y59B  
3m.....L (Beispiel) Y59BL



Siehe S.2.11-1 für technische Daten der Signalgeber.

\*Y7BA ist anwendbar auf die Ausführung mit -X5-Bestelloption (ölbeständig)(S.2.2-6).

# Pneumatischer Greifer mit grosser Öffnungsweite *Serie MHL2*

Eine Einheit, die Werkstücke mit verschiedenen Durchmessern greifen kann.

Durch die Verwendung eines Doppelkolbenmechanismus wird eine grosse Haltekraft erreicht, während ein kompaktes Design erhalten bleibt.

Ölimprägnierte Kunststoffführungen mit Metalldichtungen werden auf beiden Seiten für alle Kolbenstangen verwendet.

Synchronisierte Finger durch einen Zahnstangenmechanismus.

Eingebauter Staubschutz

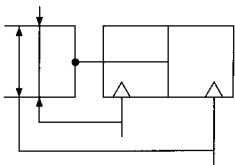
Hoher Grad an Montagefreiheit

Signalgebermontage möglich



S.2.2-6

Symbol



## Technische Daten

| Kolben- $\phi$ (mm)                     | 10                             | 16          | 20 | 25  | 32  | 40  |
|---|--------------------------------|-------------|----|-----|-----|-----|
| Medium                                  | Druckluft                      |             |    |     |     |     |
| Funktionsweise                          | doppeltwirkend                 |             |    |     |     |     |
| Betriebsdruck (MPa)                     | 0.15 bis 0.6                   | 0.1 bis 0.6 |    |     |     |     |
| Umgebungs- und Medientemperatur         | -10 bis 60° C (nicht gefroren) |             |    |     |     |     |
| Wiederholgenauigkeit                    | $\pm 0.1$                      |             |    |     |     |     |
| Schmierung                              | nicht erforderlich             |             |    |     |     |     |
| Effektive Haltekraft (N) bei 0.5MPa (1) | 14                             | 45          | 74 | 131 | 228 | 396 |



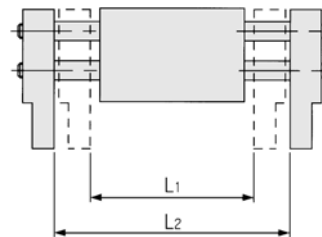
Anmerkung 1) Haltepunkt = Kolben- $\phi$  10, 16, 20, 25: 40mm, Kolben- $\phi$  32, 40: 80mm.

## Modell/Hub

| Modell    | Kolben- $\phi$ (mm) | Max Betriebsfrequenz (c.p.m) | Öffnungs-/Schliessweite (L <sub>2</sub> -L <sub>1</sub> )(mm) | Schliessweite (L <sub>1</sub> ) (mm) | Öffnungsweite (L <sub>2</sub> ) (mm) | Gewicht (g) |
|-----------|---------------------|------------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------|
| MHL2-10D  | 10                  | 60                           | 20  | 56                                   | 76                                   | 280         |
| MHL2-10D1 |                     | 40                           | 40  | 78                                   | 118                                  | 345         |
| MHL2-10D2 |                     |                              | 60  | 96                                   | 156                                  | 425         |
| MHL2-16D  | 16                  | 60                           | 30  | 68                                   | 98                                   | 585         |
| MHL2-16D1 |                     | 40                           | 60  | 110                                  | 170                                  | 795         |
| MHL2-16D2 |                     |                              | 80  | 130                                  | 210                                  | 935         |
| MHL2-20D  | 20                  | 60                           | 40  | 82                                   | 122                                  | 1025        |
| MHL2-20D1 |                     | 40                           | 80  | 142                                  | 222                                  | 1495        |
| MHL2-20D2 |                     |                              | 100   | 162                                  | 262                                  | 1690        |
| MHL2-25D  | 25                  | 60                           | 50  | 100                                  | 150                                  | 1690        |
| MHL2-25D1 |                     | 40                           | 100   | 182                                  | 282                                  | 2560        |
| MHL2-25D2 |                     |                              | 120   | 200                                  | 320                                  | 2775        |
| MHL2-32D  | 32                  | 30                           | 70  | 150                                  | 220                                  | 2905        |
| MHL2-32D1 |                     | 20                           | 120   | 198                                  | 318                                  | 3820        |
| MHL2-32D2 |                     |                              | 160   | 242                                  | 402                                  | 4655        |
| MHL2-40D  | 40                  | 30                           | 100   | 188                                  | 288                                  | 5270        |
| MHL2-40D1 |                     | 20                           | 160   | 246                                  | 406                                  | 6830        |
| MHL2-40D2 |                     |                              | 200   | 286                                  | 486                                  | 7905        |



Anm.) Die Öffnungs- und Schliesszeitspannen repräsentieren Werte, wenn das Äussere eines Werkstücks gehalten wird



## ⚠ Achtung

Vor der Inbetriebnahme durchlesen.  
 Siehe S. 0-20 und 0-21 für Sicherheitshinweise und allgemeine Vorsichtsmassnahmen zu den in diesem Katalog erwähnten Produkten und S.2.0-3 bis 2.0-4 für allgemeine Vorsichtsmassnahmen zu allen Serien.

## ⚠ Warnung

Wenn ein Werkstück am Anbauteil befestigt ist, stellen Sie sicher, dass keine übermässigen Stösse am Anfang und am Ende der Bewegung entstehen.  
 Andernfalls könnte das Werkstück verrutschen oder herunterfallen, was zu Gefahren führen könnte.

MHZ

MHQ

MHL2

MHR

MHK

MHS

MHC2

MHT2

MHY2

MHW2

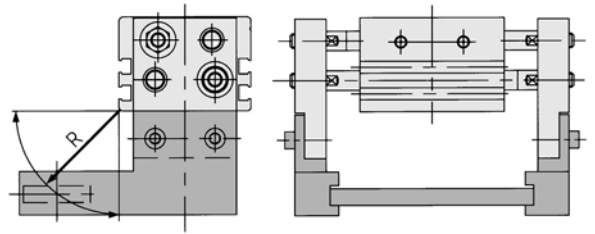
MRHQ

Signalgeber

# Serie MHL2

## Haltepunkt

- Stellen Sie sicher, dass sich der Kraftansatzpunkt des Werkstücks innerhalb des Bereichs der Haltekraftlinien befindet, die für jeden Betriebsdruck angegeben sind.

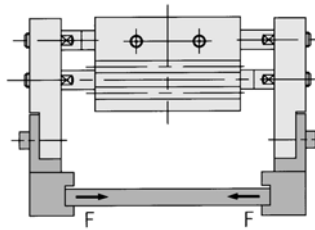


R: Halteposition (mm)

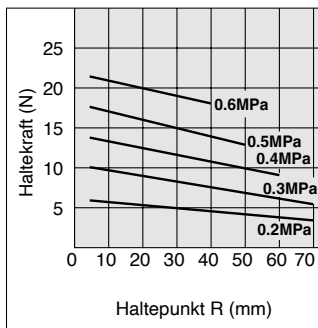
## Effektive Haltekraft

### ● Bestimmung der effektiven Haltekraft

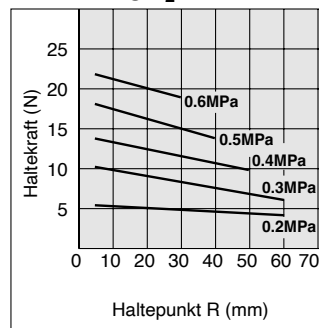
Die in den Diagrammen angegebene Haltekraft steht für die Haltekraft eines Fingers, wenn alle Finger und Anbauteile mit dem Werkstück in Kontakt sind. F = Haltekraft eines Fingers.



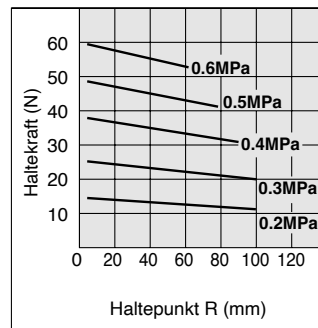
### MHL2-10D



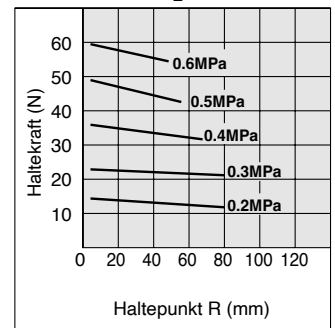
### MHL2-10D<sub>2</sub>



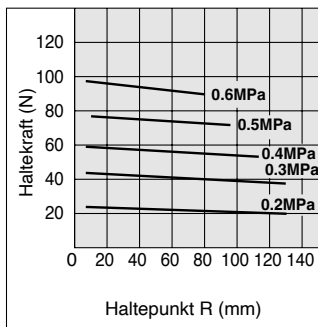
### MHL2-16D



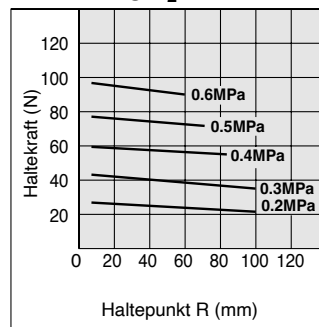
### MHL2-16D<sub>2</sub>



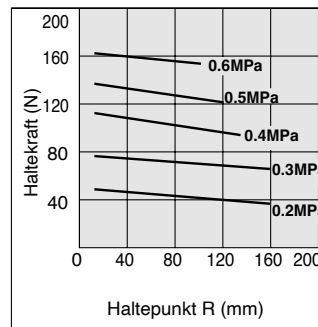
### MHL2-20D



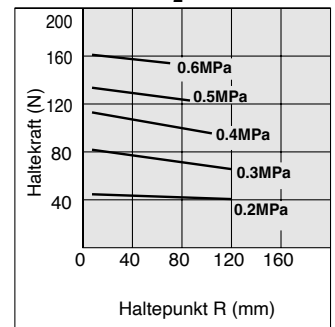
### MHL2-20D<sub>2</sub>



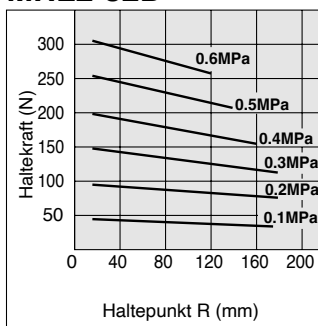
### MHL2-25D



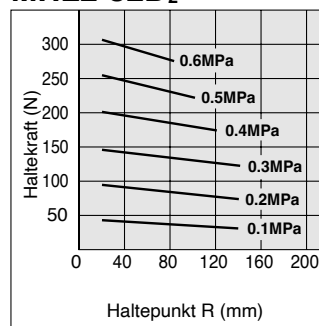
### MHL2-25D<sub>2</sub>



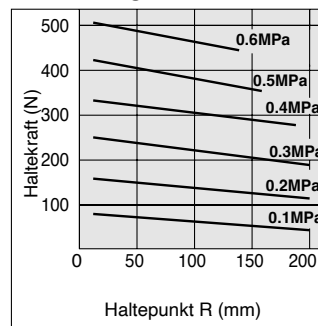
### MHL2-32D



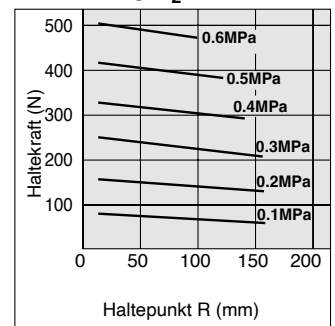
### MHL2-32D<sub>2</sub>



### MHL2-40D



### MHL2-40D<sub>2</sub>



# Pneumatischer Greifer mit grosser Öffnungsweite Serie **MHL2**

## Beispiel zur Modellauswahl

Vorgehensweise: Überprüfen Sie die Bedingungen → Bestimmung möglicher Punkte gemäss Länge des Werkstücks → Berechnung der erforderlichen Haltekraft → Modellauswahl anhand des Haltekraftdiagramms

Form des Werkstücks  
Durchmesser X Länge  
200mm X 20mm-Platte

Durchmesser des Werkstücks: Aus Abmessungen des Modells, "das" eine Öffnungsweite von min. 28mm besitzt.  
**MHL2-16D2**  
**MHL2-20D1, D2**  
**MHL2-25D1, D2**

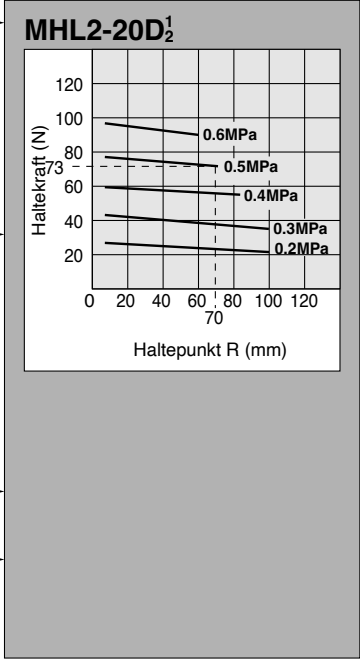
Gewicht des Werkstücks 0.3kg

Richtlinie zur Modellauswahl gemäss Gewicht des Werkstücks

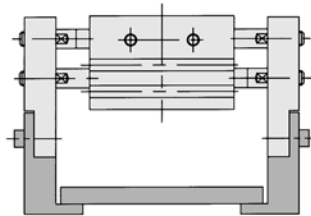
- Obwohl die Bedingungen gemäss dem Reibungskoeffizient zwischen Finger und Werkstück variieren, sollte ein Modell ausgewählt werden, das eine Haltekraft besitzt, die dem 10 bis 20-fachen des Werkstückgewichts entspricht.
- Wenn grosse Beschleunigungen oder Stösse während des Werkstücktransports erwartet werden, müssen Vorsichtsmassnahmen getroffen werden. Bsp.) Zur Einstellung der Haltekraft, die das 20-fache des Gewichts des Werkstücks beträgt.  
Erforderliche Haltekraft =  $0.3\text{kg} \times 20 \times 9.8\text{m/s}^2 \approx 60\text{N}$

Haltepunkt R = 70mm

Betriebsdruck: 0.5MPa



Ist keine Positionierung des Werkstücks erforderlich und wird der pneumatische Greifer nur zum Einhängen des Werkstücks am Anbauteil verwendet, ist es möglich, ein Werkstück zu bewegen, das ein Gewicht proportional zur Haltekraft besitzt.



MHZ

MHQ

**MHL2**

MHR

MHK

MHS

MHC2

MHT2

MHY2

MHW2

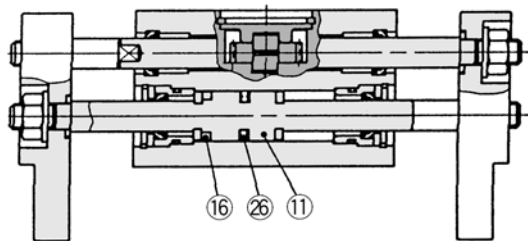
MRHQ

Signalgeber

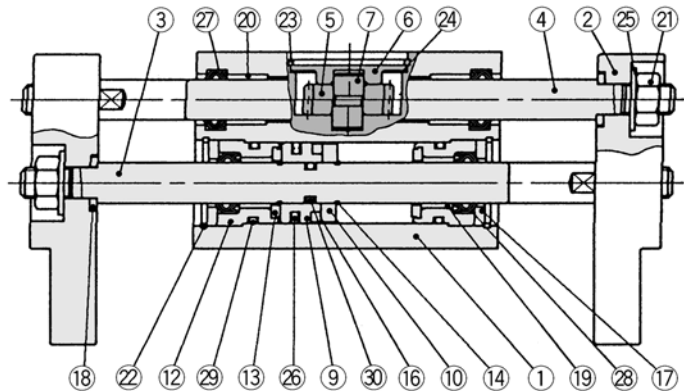
# Serie MHL2

## Konstruktion

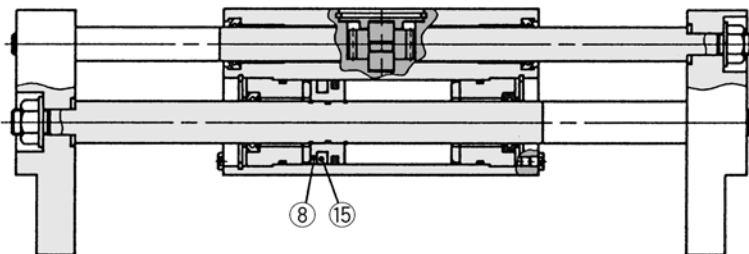
ø10



ø16 bis ø25



ø32, ø40



### Stückliste

| Pos. | Bezeichnung  | Material              | Bemerkung           |
|------|--------------|-----------------------|---------------------|
| ①    | Gehäuse      | Aluminium             | eloxiert            |
| ②    | Finger       | Aluminium             | eloxiert            |
| ③    | Kolbenstange | rostfreier Stahl      |                     |
| ④    | Zahnstange   | rostfreier Stahl      |                     |
| ⑤    | Ritzel       | Stahl                 |                     |
| ⑥    | Ritzeldeckel | Stahl                 | chemisch vernickelt |
| ⑦    | Achse        | rostfreier Stahl      | nitriert            |
| ⑧    | Kolben       | Messing               |                     |
| ⑨    | Kolben A     | Messing               |                     |
| ⑩    | Kolben B     | Messing               |                     |
| ⑪    | Kolben A     | rostfreier Stahl      |                     |
| ⑫    | Zylinderkopf | Aluminium             | verchromt           |
| ⑬    | Dämpfscheibe | PUR                   |                     |
| ⑭    | Schnappfeder | rostfreier Federstahl |                     |
| ⑮    | Gummimagnet  |                       |                     |

| Pos. | Bezeichnung          | Material         | Bemerkung           |
|------|----------------------|------------------|---------------------|
| ⑯    | Magnet               |                  | vernickelt          |
| ⑰    | Abstreifer Gehäuse B | Stahl            | chemisch vernickelt |
| ⑱    | Unterlegscheibe      | rostfreier Stahl | nitriert            |
| ⑲    | Lager                | Polyacetal       | ölimprägniert       |
| ⑳    | Lager                | Polyacetal       | ölimprägniert       |
| ㉑    | Mutter               | Stahl            | vernickelt          |
| ㉒    | Sicherungsring       | Stahl            | vernickelt          |
| ㉓    | Sicherungsring       | Stahl            | vernickelt          |
| ㉔    | Distanzscheibe       | Stahl            | phosphatbeschichtet |
| ㉕    | Federscheibe         | Stahl            | vernickelt          |

### Dichtungs-Sets

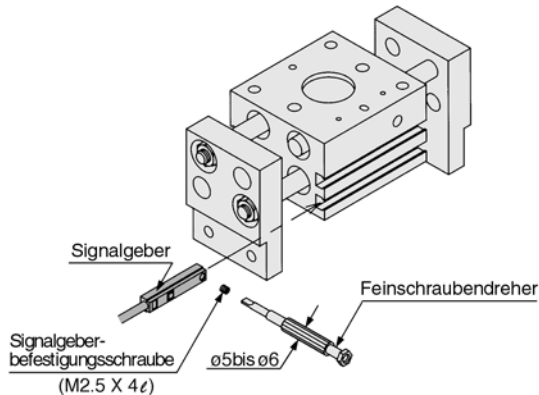
| Pos. | Bezeichnung                    | Material | Set-Nr.   |           |           |           |           |           |
|------|--------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|      |                                |          | MHL2-10D□ | MHL2-16D□ | MHL2-20D□ | MHL2-25D□ | MHL2-32D□ | MHL2-40D□ |
| ⑳    | Dichtungs-Set <sup>Anm.)</sup> | NBR      | MHL10-PS  | MHL16-PS  | MHL20-PS  | MHL25-PS  | MHL32-PS  | MHL40-PS  |
| ㉑    |                                |          |           |           |           |           |           |           |
| ㉒    |                                |          |           |           |           |           |           |           |
| ㉓    |                                |          |           |           |           |           |           |           |

Anm.) Pos. ⑳, ㉑, ㉒, ㉓ sind enthalten.

# Pneumatischer Greifer mit grosser Öffnungsweite Serie **MHL2**

## Signalgebermontage

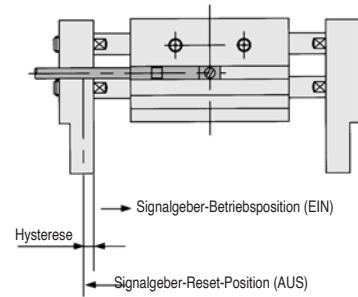
Um den Signalgeber zu befestigen, führen Sie ihn in die Signalgeberrnut des Greifers in der in der Abbildung dargestellten Richtung ein. Nach Ausrichten in der Position ziehen Sie die Signalgeberbefestigungsschraube mit einem Feinschraubendreher an.



Anm.) Verwenden Sie einen Feinschraubendreher mit einem Griffdurchmesser von 5 bis 6 mm um die Schraube festzuziehen. Das Anzugsmoment beträgt ca. 0.05 bis 0.1 Nm. Dies wird in der Regel erreicht, wenn man die Schraube 90° weiter anzieht, sobald ein leichter Widerstand spürbar ist.

## Signalgeber-Hysterese

Bitte beachten Sie die folgende Tabelle mit Hysteresewerten, wenn Sie die Positionen der Signalgeber einstellen.



| Signalgebermodell<br>Pneumatischer Greifer | (mm)                                     |                     |                      |        |
|--|--|---------------------|----------------------|--------|
|  | D-Y59 <sub>B</sub><br>D-Y69 <sub>B</sub> | D-Y7 <sub>B</sub> W | D-Y7 <sub>B</sub> WV | D-Y7BA |
| MHL2-10D□                                  | 0.8                                      | 0.6                 | 0.7                  | 0.5    |
| MHL2-16D□                                  | 0.5                                      | 0.3                 | 0.3                  | 0.2    |
| MHL2-20D□                                  | 0.5                                      | 0.2                 | 0.3                  | 0.2    |
| MHL2-25D□                                  | 0.2                                      | 0.2                 | 0.2                  | 0.1    |
| MHL2-32D□                                  | 0.4                                      | 0.7                 | 0.7                  | 0.4    |
| MHL2-40D□                                  | 0.2                                      | 0.7                 | 0.6                  | 0.4    |

# Bestelloptionen: technische Daten

## 1 Ölbeständig

MHL2 – Kolben-ø D Hubsymbol – Elektron. Signalgeber – X 5

Die Dichtungen sind ölbeständig. Für Anwendungen in Umgebungen, in denen Spritzer von Schneidflüssigkeiten auftreten.

### Technische Daten

|                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| Modell                  | Ölbeständig                 |
| Kolben-ø                | ø10, ø16, ø20 ø25, ø32, ø40 |
| Funktionsweise          | Doppeltwirkend              |
| Medium                  | Druckluft                   |
| Material                | Dichtungen-Fluorkautschuk   |
| Verwendbare Signalgeber | D-Y7BAL                     |

Anm.) Einige Flüssigkeiten schliessen die Verwendung von pneumatischen Greifern oder Signalgebern aus. Ermitteln Sie, um was für eine Flüssigkeit es sich handelt, und wenden Sie sich für die Verwendung an SMC.

## 2 Hitzebeständig

MHL2 – Kolben-ø D Hubsymbol – X 4

Die Dichtungen sind hitzebeständig für Anwendungen bei Temperaturen von bis zu 100° C.

### Technische Daten

|                |                              |
|----------------|------------------------------|
| Modell         | Hitzebeständig               |
| Kolben-ø       | ø10, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40 |
| Funktionsweise | Doppeltwirkend               |
| Medium         | Druckluft                    |
| Material       | Dichtungen-Fluorkautschuk    |

Anm.) Es können keine Einheiten mit Signalgebern hergestellt werden. Die Abmessungen entsprechen denen der Standardausführung.

MHZ

MHQ

**MHL2**

MHR

MHK

MHS

MHC2

MHT2

MHY2

MHW2

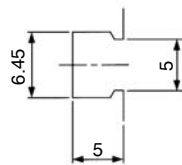
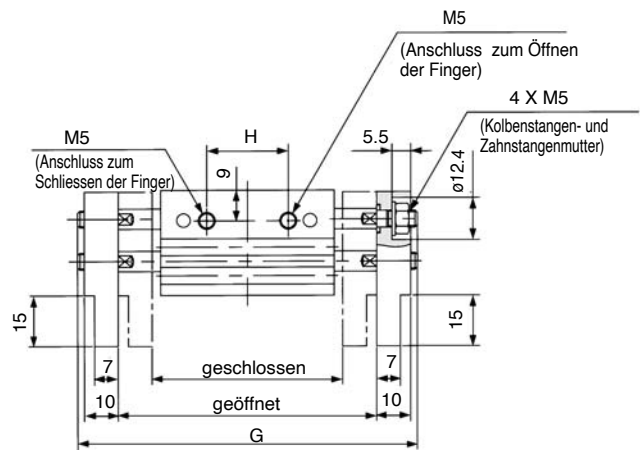
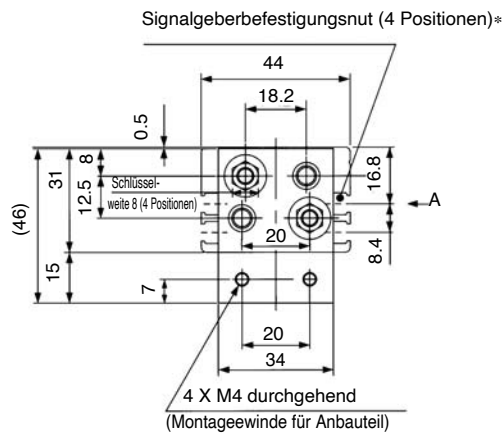
MRHQ

Signalgeber

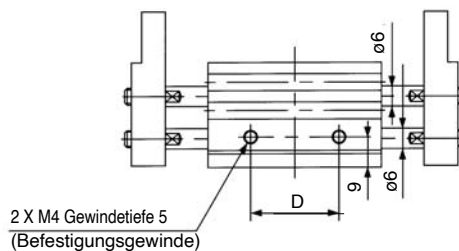
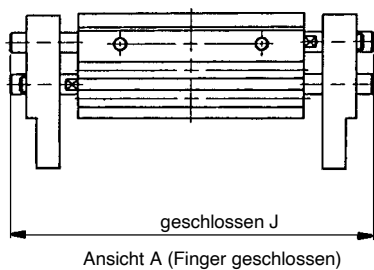
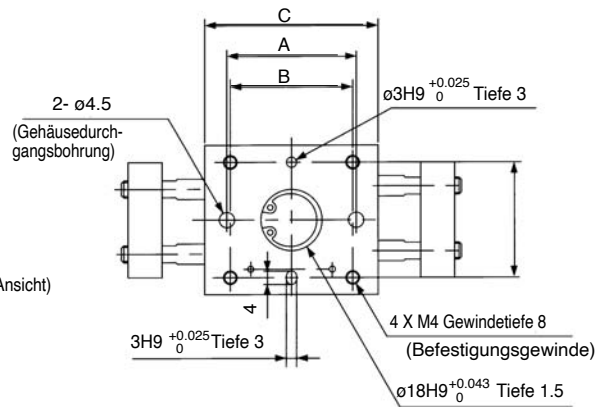
# Serie MHL2

## Abmessungen

### MHL2-10D□



\* Abmessungen der Signalgeberbefestigungsnut (vergrösserte Ansicht)



| Modell    | A  | B  | C  | D  | E  | F   | G   | H  | J   |
|-----------|----|----|----|----|----|-----|-----|----|-----|
| MHL2-10D  | 38 | 36 | 51 | 26 | 56 | 76  | 100 | 24 | 80  |
| MHL2-10D1 | 54 | 52 | 67 | 42 | 78 | 118 | 142 | 39 | 108 |
| MHL2-10D2 | 72 | 70 | 85 | 60 | 96 | 156 | 180 | 57 | 146 |



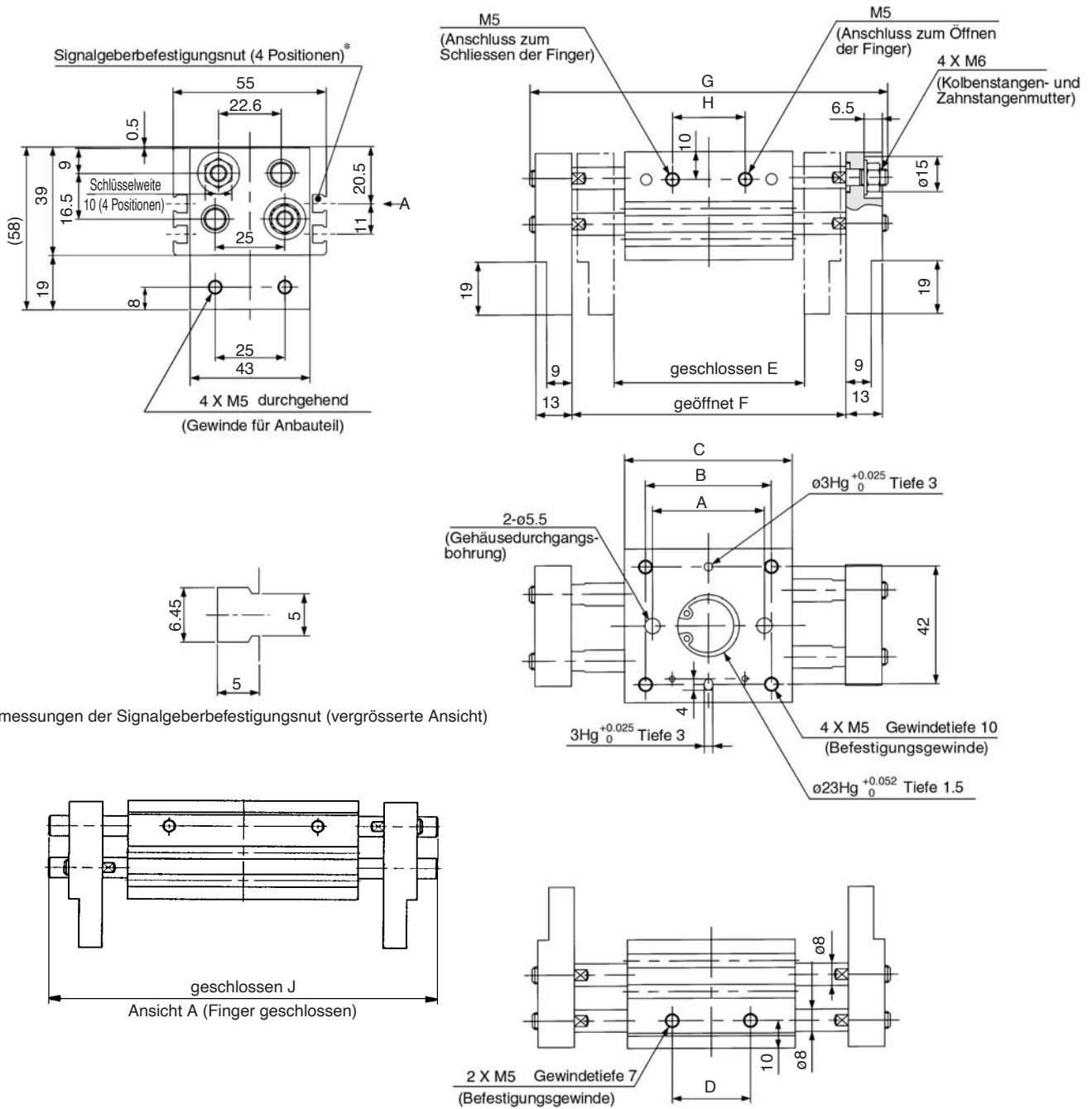
Anmerkung 1) Die J-Abmessung gilt für den geschlossenen Zustand.

Anmerkung 2) Im geschlossenen Zustand unterscheiden sich D1 und D2, da die Kolbenstange vom Fingerende herausgedrückt wird. Die J-Abmessung unterscheidet sich vom Wert, der von der G-Abmessung abgezogen wird.

# Pneumatischer Greifer mit grosser Öffnungsweite Serie **MHL2**

## Abmessungen

### MHL2-16D□



\*Abmessungen der Signalgeberbefestigungsnut (vergrösserte Ansicht)

MHZ

MHQ

**MHL2**

MHR

MHK

MHS

MHC2

MHT2

MHY2

MHW2

MRHQ

Signalgeber

| Modell    | A  | B  | C   | D  | E   | F   | G   | H  | J   |
|-----------|----|----|-----|----|-----|-----|-----|----|-----|
| MHL2-16D  | 40 | 45 | 60  | 28 | 68  | 98  | 128 | 26 | 98  |
| MHL2-16D1 | 70 | 75 | 90  | 58 | 110 | 170 | 200 | 50 | 152 |
| MHL2-16D2 | 90 | 95 | 110 | 78 | 130 | 210 | 240 | 70 | 192 |

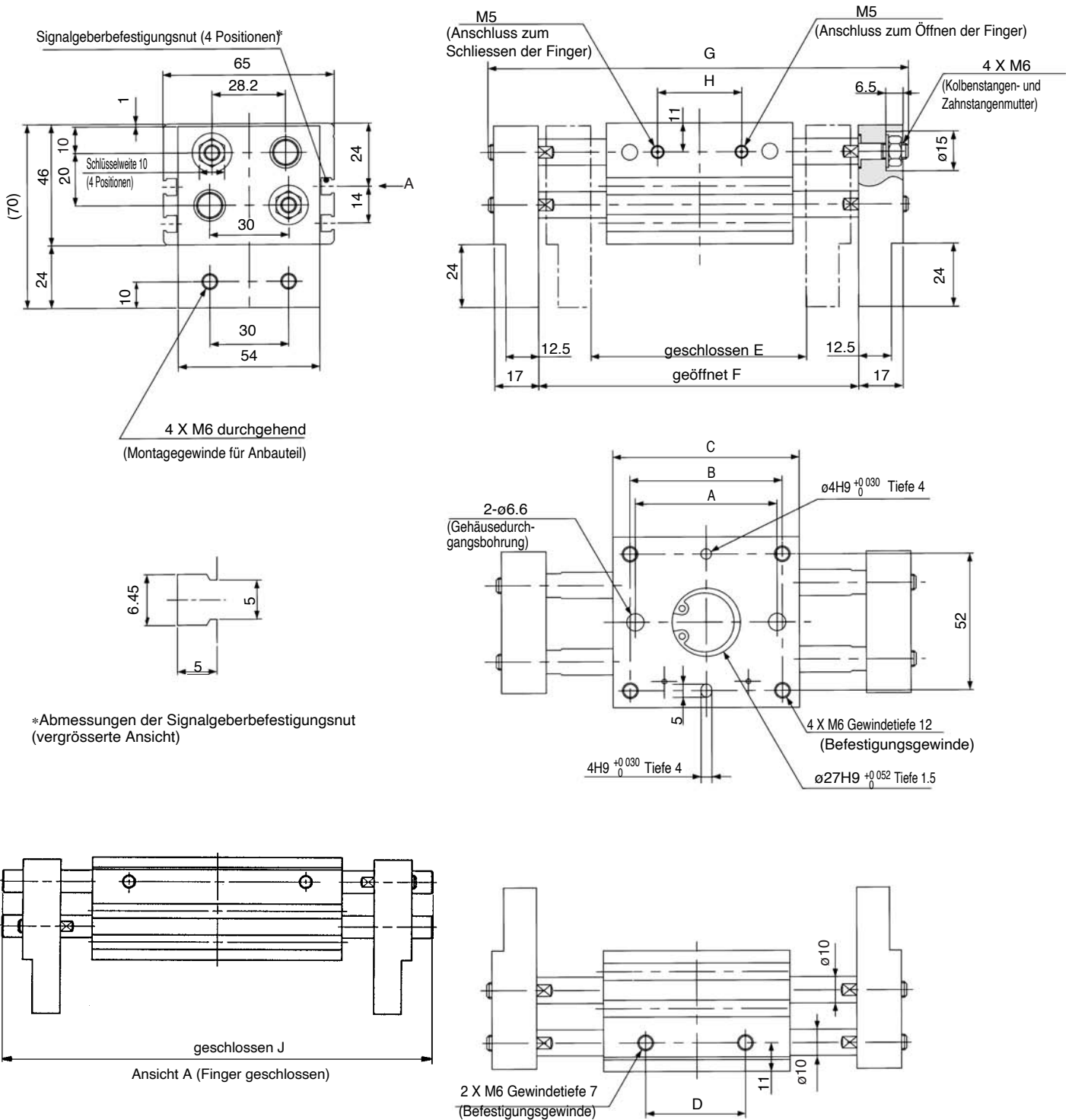
Anm.) Die J-Abmessung gilt für den geschlossenen Zustand.  
 Im geschlossenen Zustand unterscheiden sich D1 und D2, da die Kolbenstange vom Fingerende herausgedrückt wird. Die J-Abmessung unterscheidet sich vom Wert, der von der G-Abmessung abgezogen wird.



# Serie MHL2

## Abmessungen

### MHL2-20D□



| Modell    | A   | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H  | J   |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|
| MHL2-20D  | 54  | 58  | 71  | 38  | 82  | 122 | 160 | 32 | 120 |
| MHL2-20D1 | 96  | 100 | 113 | 80  | 142 | 222 | 260 | 68 | 195 |
| MHL2-20D2 | 116 | 120 | 133 | 100 | 162 | 262 | 300 | 88 | 235 |



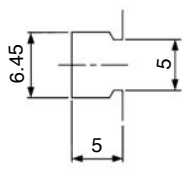
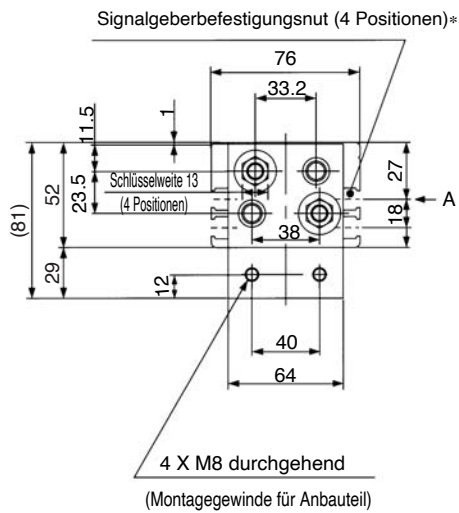
Anm.) Die J-Abmessung gilt für den geschlossenen Zustand.

Im geschlossenen Zustand unterscheiden sich D1 und D2, da die Kolbenstange vom Fingerende herausgedrückt wird. Die J-Abmessung unterscheidet sich vom Wert, der von der G-Abmessung abgezogen wird.

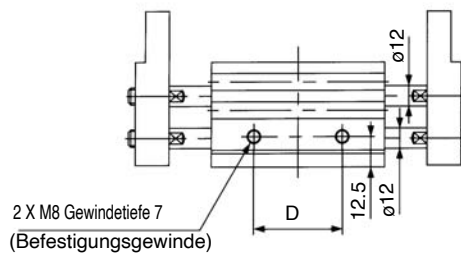
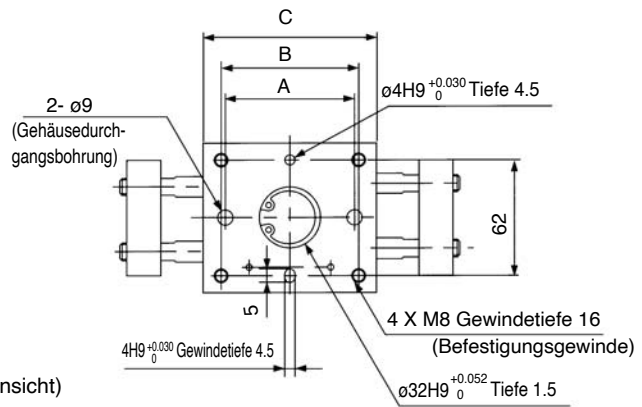
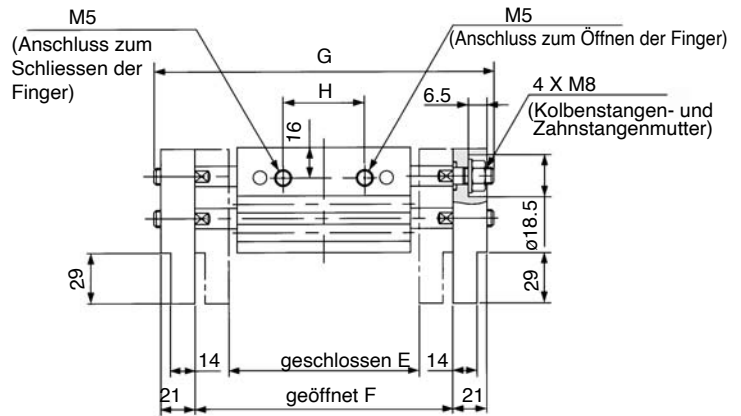
# Pneumatischer Greifer mit grosser Öffnungsweite Serie **MHL2**

## Abmessungen

### MHL2-25D□



\*Abmessungen der Signalgeberbefestigungsnut (vergrösserte Ansicht)



MHZ

MHQ

**MHL2**

MHR

MHK

MHS

MHC2

MHT2

MHY2

MHW2

MRHQ

Signalgeber

| Modell    | A   | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H   | J   |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| MHL2-25D  | 66  | 70  | 88  | 48  | 100 | 150 | 196 | 38  | 146 |
| MHL2-25D1 | 120 | 124 | 142 | 102 | 182 | 282 | 328 | 86  | 244 |
| MHL2-25D2 | 138 | 142 | 160 | 120 | 200 | 320 | 366 | 104 | 282 |

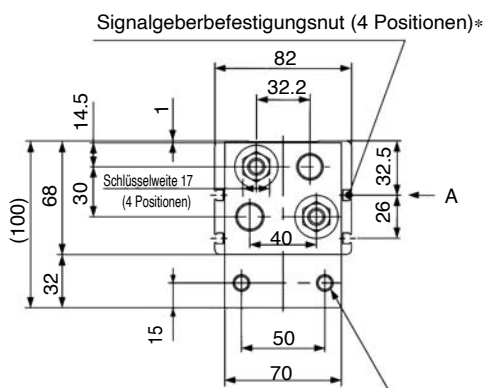
Anm.1) Die J-Abmessung gilt für den geschlossenen Zustand.

Anm.2) Im geschlossenen Zustand unterscheiden sich D1 und D2, da die Kolbenstange vom Fingerende herausgedrückt wird. Die J-Abmessung unterscheidet sich vom Wert, der von der G-Abmessung abgezogen wird.

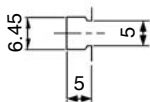
# Serie MHL2

## Abmessungen

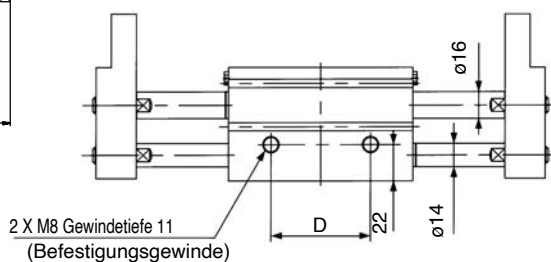
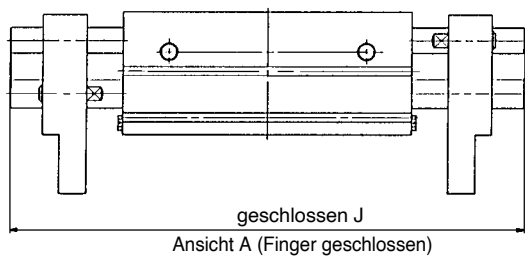
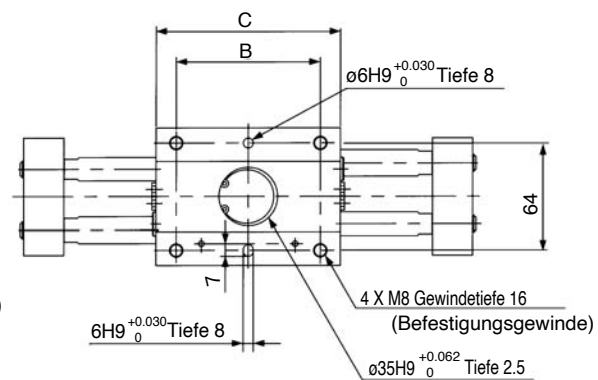
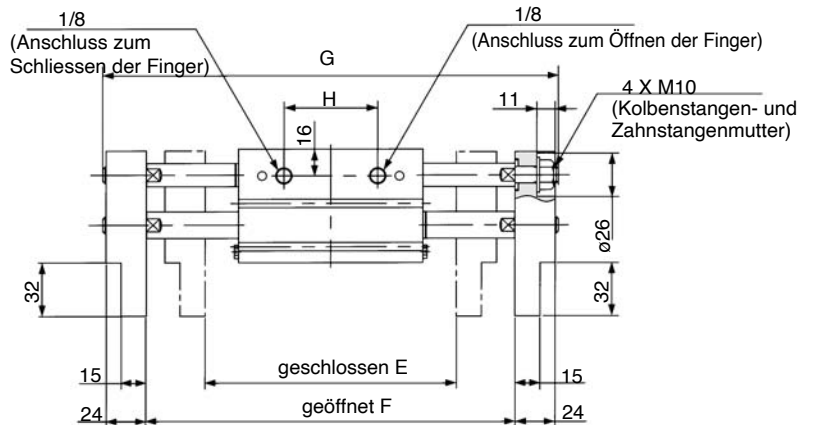
### MHL2-32D□



4 X M10 durchgehend  
(Montagegewinde für Anbauteil)



\*Abmessungen der Signalgeberbefestigungsnut (vergrösserte Ansicht)



| Modell    | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H   | J   |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| MHL2-32D  | 86  | 110 | 60  | 150 | 220 | 272 | 56  | 202 |
| MHL2-32D1 | 134 | 158 | 108 | 198 | 318 | 370 | 104 | 282 |
| MHL2-32D2 | 178 | 202 | 152 | 242 | 402 | 454 | 148 | 366 |



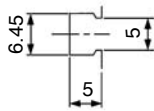
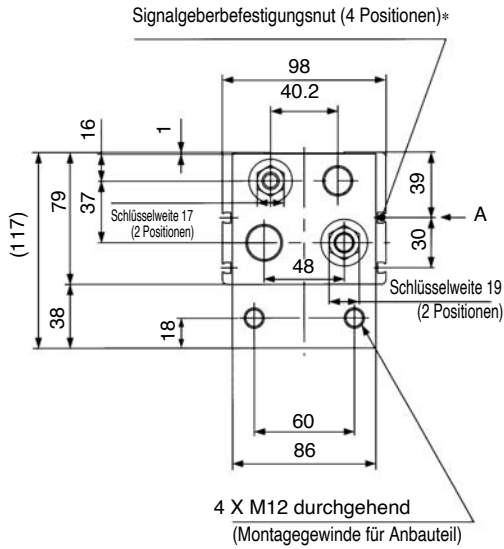
Anm.1) Die J-Abmessung gilt für den geschlossenen Zustand.

Anm.2) Im geschlossenen Zustand unterscheiden sich D1 und D2, da die Kolbenstange vom Fingerende herausgedrückt wird.  
Die J-Abmessung unterscheidet sich vom Wert, der von der G-Abmessung abgezogen wird.

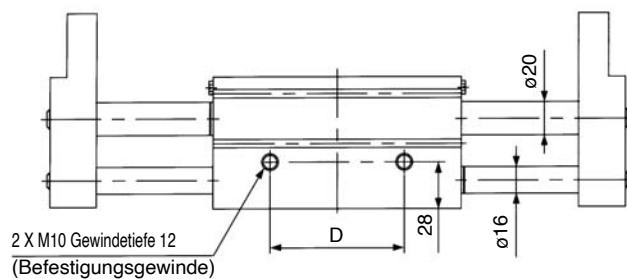
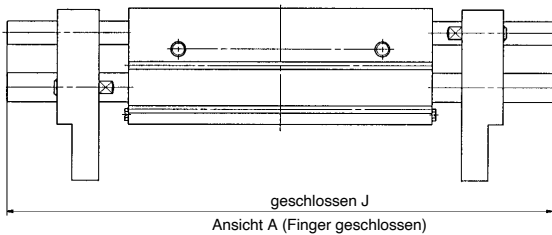
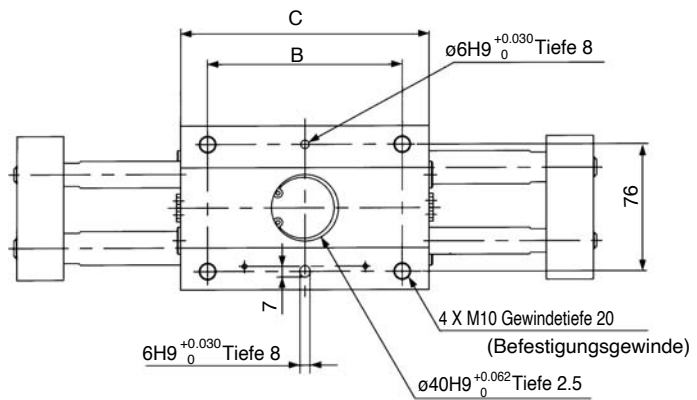
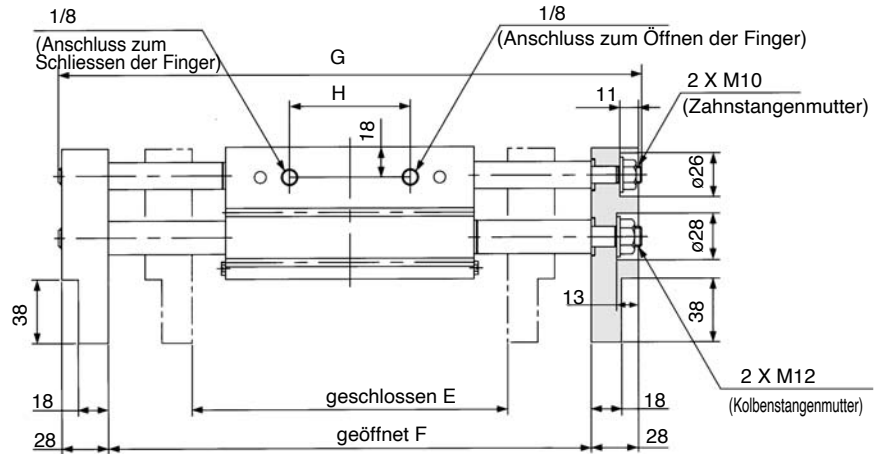
# Pneumatischer Greifer mit grosser Öffnungsweite Serie **MHL2**

## Abmessungen

### MHL2-40D□



\*Abmessungen der Signalgeberbefestigungsnut (vergrösserte Ansicht)



MHZ

MHQ

**MHL2**

MHR

MHK

MHS

MHC2

MHT2

MHY2

MHW2

MRHQ

Signalgeber

| Modell    | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H   | J   |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| MHL2-40D  | 116 | 148 | 80  | 188 | 288 | 348 | 72  | 252 |
| MHL2-40D1 | 174 | 206 | 138 | 246 | 406 | 466 | 130 | 336 |
| MHL2-40D2 | 214 | 246 | 178 | 286 | 486 | 546 | 170 | 450 |



Anm.) Die J-Abmessung gilt für den geschlossenen Zustand.

Im geschlossenen Zustand unterscheiden sich D1 und D2, da die Kolbenstange vom Fingerende herausgedrückt wird.

Die J-Abmessung unterscheidet sich vom Wert, der von der G-Abmessung abgezogen wird.