

## Linearantriebe DLP, Copac

**FESTO**



## Merkmale und Typenschlüssel

### Allgemeines

-  Durchmesser  
80 ... 320 mm
-  Hublänge  
40 ... 600 mm,  
weitere Hublängen auf  
Anfrage
-  Kraft  
2800 ... 48000 N

Die Linearantriebe Copac sind optimal geeignet für den Einsatz in der Wasser-, Abwasser-, Brauchwasser-, Prozesswasser- und Schüttguttechnik sowie in der Silo- und Papierindustrie. Die saubere Lösung für Absperr-, Revisions-, Sicherheits- und Regelschieber. Der Linearantrieb Copac wirkt direkt auf die Schieberplatte und ermöglicht ein genaues Anfahren verschiedener Positionen.

- Schnelle oder langsame Stellzeiten
- Positionserkennung
- Innenliegende Luftführung, dadurch entfallen abstehende Schläuche oder Anbauteile und damit lästige Schmutzansammlungen
- Für manuellen Vor-Ort-Betrieb und automatischen Einsatz geeignet
- Auf-/Zu-Ansteuerung über das anflanschbare Magnetventil mit Anschlussbild nach Namur oder über Ventilseln mit 30 verschiedenen Feldbusprotokollen
- Robust und zuverlässig, auch in rauer Umgebung

- Hohe Korrosionsbeständigkeit
- Montagelochbild nach
- DIN 3358/ISO 5210 zur Direktbefestigung
- Anschlussbild nach Namur VDI/VDE 3845 zur Montage von Magnetventilen



### Typenschlüssel

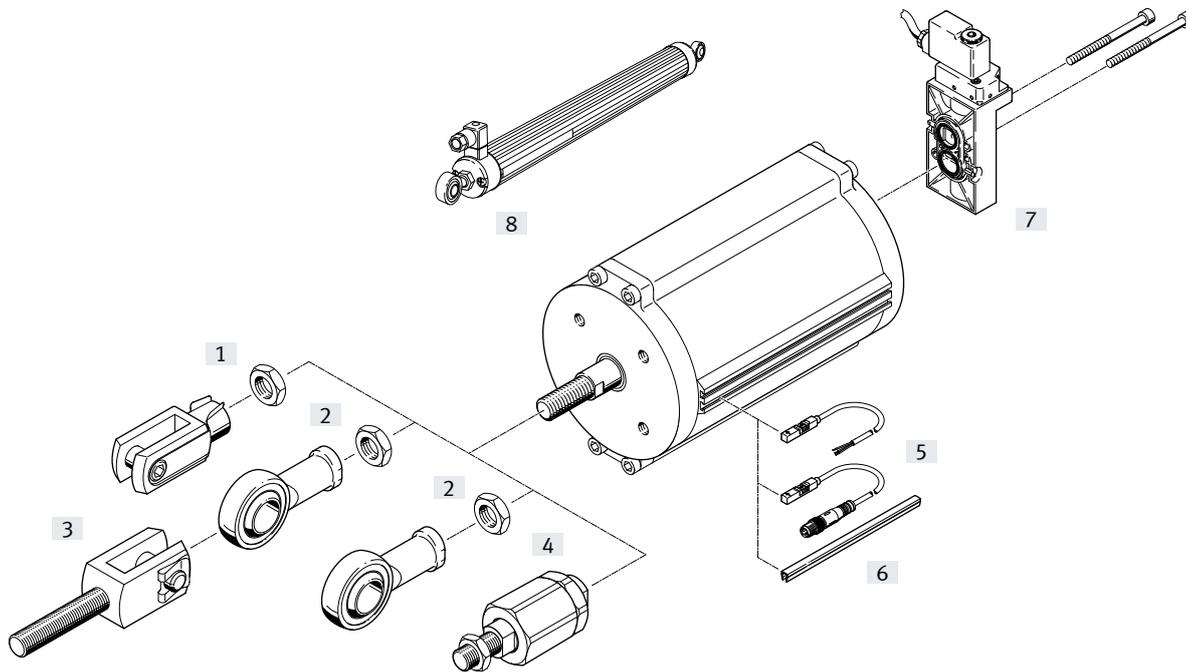
|     |                               |  |
|-----|-------------------------------|--|
| 001 | Baureihe                      |  |
| DLP | Linearantrieb, doppeltwirkend |  |

|     |                   |  |
|-----|-------------------|--|
| 002 | Kolbendurchmesser |  |
| 80  | 80                |  |
| 100 | 100               |  |
| 125 | 125               |  |
| 160 | 160               |  |
| 200 | 200               |  |
| 250 | 250               |  |
| 320 | 320               |  |

|     |            |  |
|-----|------------|--|
| 003 | Hub        |  |
| ... | 40 ... 600 |  |

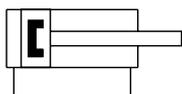
|     |                       |  |
|-----|-----------------------|--|
| 004 | Positionserkennung    |  |
| A   | Für Näherungsschalter |  |

Peripherieübersicht



| Befestigungselemente und Zubehör |                             | Beschreibung  | DLP-80/100 | DLP-125/160 | DLP-200 ... 320 | → Seite/Internet |
|----------------------------------|-----------------------------|---|------------|-------------|-----------------|------------------|
| [1]                              | Gabelkopf SG                | ermöglicht eine einfache Verbindung zwischen Kolbenstange und Schieberplatte                    | ■          | ■           | ■               | 9                |
|                                  | Gabelkopf, Edelstahl CRSG   |   | ■          | ■           | –               | 9                |
| [2]                              | Gelenkkopf SGS              | mit sphärischer Lagerung  | ■          | ■           | ■               | 9                |
|                                  | Gelenkkopf, Edelstahl CRSGS |   | ■          | ■           | –               | 9                |
| [3]                              | Gabelkopf SGA               | mit Außengewinde  | ■          | ■           | ■               | 9                |
| [4]                              | Flexo-Kupplung FK/CRFK      | für den Ausgleich von Radial- und Winkelabweichungen  | ■          | ■           | ■               | 9                |
| [5]                              | Näherungsschalter SMT-8M-A  | magneto-resistiv, 5 ... 30 V DC, nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)                            | ■          | ■           | ■               | 10               |
|                                  | Näherungsschalter CRSMT-8   | magneto-resistiv, korrosionsbeständig, nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)                      | ■          | ■           | ■               | 10               |
|                                  | Näherungsschalter SDBT      | magneto-resistiv, NAMUR, nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)                                    | ■          | ■           | ■               | 10               |
| [6]                              | Nutabdeckung ABP-5-S        | zum Schutz der Sensorkabel und Nuten vor Verschmutzung  | ■          | ■           | ■               | 11               |
| [7]                              | Magnetventile               | Anschlussbild nach Namur, nicht mit [8] oder [10]   | ■          | ■           | ■               | magnetventil     |
| [8]                              | Wegmesssystem MLO-POT       | Umwandlung der Linearbewegung in ein elektrisches Spannungssignal. Der max. Hub beträgt 700 mm. | ■          | ■           | ■               | 9                |

## Datenblatt



- | - Hublänge  
40 ... 600 mm, weitere  
Hublängen auf Anfrage
- ≡ - Kraft  
2800 ... 48000 N
- ⚙ - Reparaturservice  
Kolben-Ø 100 ... 320 mm



| <b>Allgemeine Technische Daten</b> |      | 80                    | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 320 |
|------------------------------------|------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Kolben-Ø                           |      |                       |     |     |     |     |     |     |
| Pneumatischer Anschluss            |      | G1/4                  |     |     |     |     |     |     |
| Basierend auf Norm                 |      | DIN 3358              |     |     |     |     |     |     |
| Ventilanschluss entspricht Norm    |      | VDI/VDE 3845 (NAMUR)  |     |     |     |     |     |     |
| Funktionsweise                     |      | doppeltwirkend        |     |     |     |     |     |     |
| Konstruktiver Aufbau               |      | Kolbenzylinder        |     |     |     |     |     |     |
| Dämpfung                           |      | keine                 |     |     |     |     |     |     |
| Hubreserve                         | [mm] | 2                     |     |     |     |     | 4   |     |
| Einbaulage                         |      | beliebig              |     |     |     |     |     |     |
| Positionserkennung                 |      | für Näherungsschalter |     |     |     |     |     |     |
| Wirkungsgrad Stellantrieb          | [%]  | 95                    |     |     |     |     |     |     |

| <b>Betriebs- und Umweltbedingungen</b>    |       |  |
|---|-------|--|
| Betriebsdruck <sup>1)</sup>               | [bar] | 2 ... 8  |
| Nennbetriebsdruck                         | [bar] | 6  |
| Betriebsmedium                            |       | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]                     |
| Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium        |       | geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich) |
| Umgebungstemperatur <sup>2)3)</sup>       | [°C]  | -20 ... +80  |
| Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>4)</sup> |       | 3  |

- 1) Abhängig von der Gegenkraft des Schiebers kann ein höherer Mindestdruck zur Betätigung des Gesamtsystems notwendig sein
- 2) Weitere Temperaturbereiche auf Anfrage
- 3) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten
- 4) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 3 nach Festo Norm FN 940070  
Starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter gemäßigten korrosiven Bedingungen. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche.

| <b>ATEX</b>                              |                                     |
|--|-------------------------------------|
| ATEX-Kategorie Gas                       | II 2G                               |
| Ex-Zündschutzart Gas                     | Ex h IIC T4 Gb                      |
| ATEX-Kategorie Staub                     | II 2D                               |
| Ex-Zündschutzart Staub                   | Ex h IIIC T120°C Db                 |
| Ex-Umgebungstemperatur <sup>1)</sup>     | -20°C ≤ Ta ≤ +60°C                  |
| CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) | nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX) |

- 1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

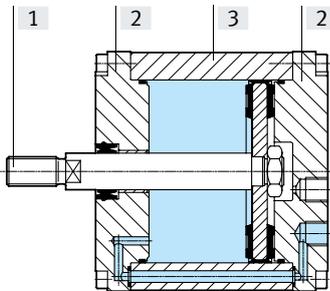
## Datenblatt

| Kräfte [N] und Luftverbrauch [NI]                              |      |      |      |       |       |       |       |
|--|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| Kolben- $\varnothing$  | 80   | 100  | 125  | 160   | 200   | 250   | 320   |
| Theoretische Kraft bei 6 bar, Vorlauf                          | 3016 | 4712 | 7363 | 12064 | 18850 | 29542 | 48255 |
| Theoretische Kraft bei 6 bar, Rücklauf                         | 2827 | 4524 | 6881 | 11581 | 18080 | 28698 | 47501 |
| Theoretischer Luftverbrauch bei 6 bar und 10 mm Hub, schiebend | 0,35 | 0,55 | 0,86 | 1,41  | 2,12  | 3,44  | 5,63  |
| Theoretischer Luftverbrauch bei 6 bar und 10 mm Hub, ziehend   | 0,33 | 0,53 | 0,80 | 1,35  | 2,11  | 3,35  | 5,54  |

| Gewichte [g]                         |      |      |      |      |       |       |       |
|--------------------------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Kolben- $\varnothing$                | 80   | 100  | 125  | 160  | 200   | 250   | 320   |
| Grundgewicht bei 0 mm Hub            | 1843 | 2801 | 4855 | 5854 | 12831 | 21117 | 33907 |
| Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub       | 68   | 80   | 145  | 159  | 187   | 325   | 399   |
| Bewegte Masse bei 0 mm Hub           | 624  | 997  | 1809 | 2183 | 4691  | 6650  | 11040 |
| Zuschlag bewegte Masse pro 10 mm Hub | 25   | 25   | 63   | 63   | 99    | 99    | 99    |

### Werkstoffe

#### Funktionschnitt



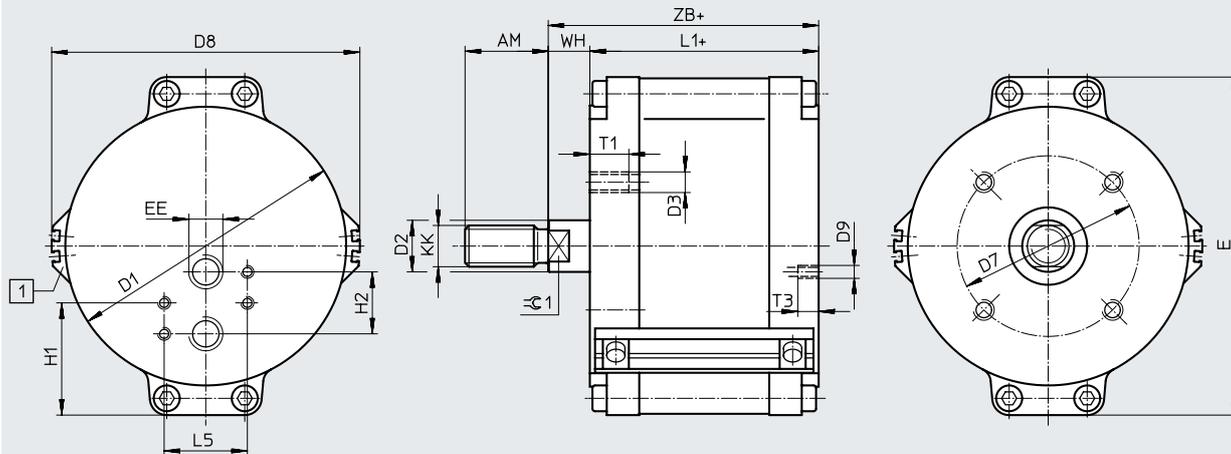
| Linearantriebe |              |  |
|----------------|--------------|--|
| [1]            | Kolbenstange | $\varnothing$ 80 ... 320<br>hochlegierter Stahl, rostfrei  |
| [2]            | Deckel       | $\varnothing$ 80 ... 160, 250, 320<br>Aluminium-Knetlegierung<br>$\varnothing$ 200<br>Aluminium-Guss                     |
| [3]            | Gehäuse      | $\varnothing$ 80 ... 160, 250, 320<br>Aluminium-Knetlegierung, gleiteloziert<br>$\varnothing$ 200<br>hochlegierter Stahl |
| -              | Dichtungen   | $\varnothing$ 80... 320<br>NBR<br>$\varnothing$ 80, 100, 320<br>NBR, TPE-U (PU)  |

Datenblatt

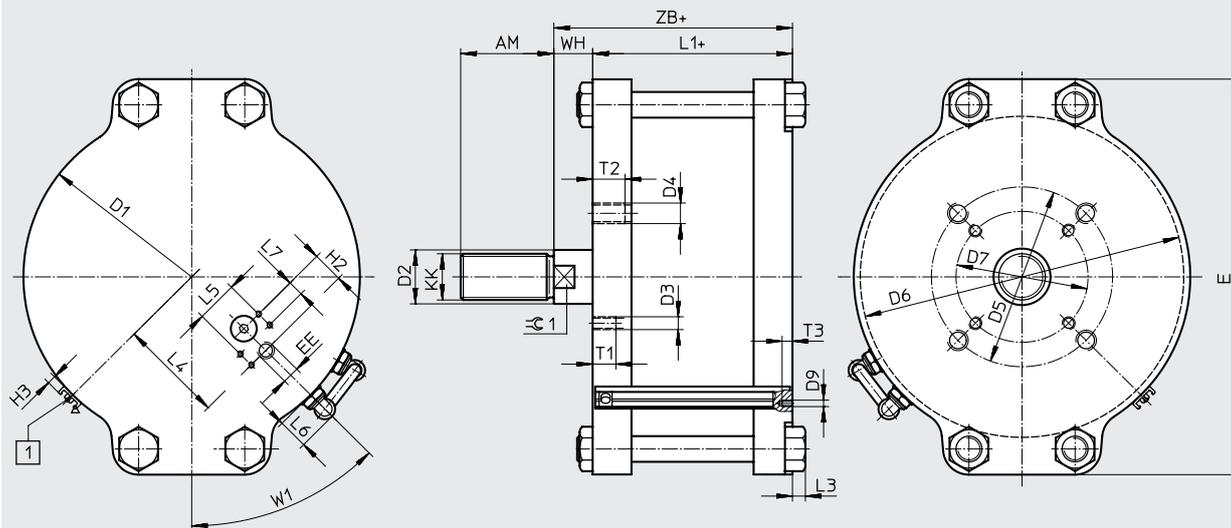
Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

∅ 80 ... 160



∅ 200 ... 320



[1] Befestigungsschiene für Näherungsschalter SME/SMT-8

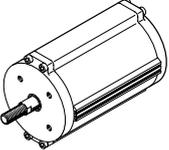
+ = zuzüglich Hublänge

Datenblatt

| ∅<br>[mm]     | AM | D1<br>∅ | D2<br>∅ | D3<br>∅ | D4<br>∅ | D5<br>∅ | D6<br>∅ | D7<br>∅ | D8<br>∅ | D9<br>∅ | E   | EE   | H1   | H2 | H3  |
|---------------|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----|------|------|----|-----|
|               | -2 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |     |      |      |    |     |
| DLP-80-...-A  | 32 | 87      | 20      | M8      | -       | -       | -       | 70      | 99      | M5      | 108 | G1/4 | 43,5 | 24 | -   |
| DLP-100-...-A | 32 | 108     | 20      | M8      | -       | -       | -       | 70      | 119     | M5      | 131 | G1/4 | 43,5 | 24 | -   |
| DLP-125-...-A | 54 | 135     | 32      | M10     | -       | -       | -       | 102     | 147     | M5      | 163 | G1/4 | 43,5 | 24 | -   |
| DLP-160-...-A | 54 | 170     | 32      | M10     | -       | -       | -       | 102     | 182     | M5      | 199 | G1/4 | 43,5 | 24 | -   |
| DLP-200-...-A | 72 | 216     | 40      | M10     | M16     | 140     | 210     | 102     | -       | M5      | 271 | G1/4 | 43,5 | 24 | 4,5 |
| DLP-250-...-A | 72 | 260     | 40      | M10     | M16     | 140     | 244     | 102     | -       | M5      | 308 | G1/4 | 43,5 | 24 | 4,5 |
| DLP-320-...-A | 72 | 332     | 40      | M10     | M16     | 140     | 324     | 102     | -       | M5      | 378 | G1/4 | 43,5 | 24 | 4,5 |

| ∅<br>[mm]     | KK      | L1            | L3 | L4  | L5 | L6   | L7 | T1 | T2 | T3 | W1  | WH           | ZB            | ≈G1 |
|---------------|---------|---------------|----|-----|----|------|----|----|----|----|-----|--------------|---------------|-----|
| DLP-80-...-A  | M16x1,5 | 100 +1,4/-0,4 | -  | -   | 32 | -    | -  | 15 | -  | 8  | 45° | 16 +0,6/-1,8 | 116 +0,6/-0,8 | 16  |
| DLP-100-...-A | M16x1,5 | 104 +1,4/-0,4 | -  | -   | 32 | -    | -  | 15 | -  | 8  | 45° | 16 +0,6/-1,8 | 120 +0,6/-0,8 | 16  |
| DLP-125-...-A | M27x2   | 114 +1,6/-0,6 | -  | -   | 32 | -    | -  | 18 | -  | 8  | 45° | 24 +0,8/-1,8 | 138 +0,8/-1,0 | 27  |
| DLP-160-...-A | M27x2   | 114 +1,6/-0,6 | -  | -   | 32 | -    | -  | 18 | -  | 8  | 45° | 24 +1,2/-1,8 | 138 +1,2/-0,8 | 27  |
| DLP-200-...-A | M36x2   | 150 +0,8/-1,0 | 10 | 81  | 32 | 24,5 | 12 | 20 | 24 | 8  | 45° | 30 ±1,4      | 180 ±1        | 36  |
| DLP-250-...-A | M36x2   | 152 +0,8/-1,4 | 25 | 94  | 32 | 24,5 | 12 | 20 | 25 | 8  | 45° | 30 +1,8/-1,4 | 182 ±1        | 36  |
| DLP-320-...-A | M36x2   | 159 +0,8/-1,4 | -  | 130 | 32 | 24,5 | 12 | 20 | 25 | 8  | 45° | 30 +1,8/-1,6 | 189 +0,8/-1,2 | 36  |

## Datenblatt

| Bestellangaben   |                               |             |                                    |
|--|-------------------------------|-------------|------------------------------------|
| Typ  | Kolben- $\varnothing$<br>[mm] | Hub<br>[mm] | Teile-Nr.      Typ                 |
| <b>mit Positionserkennung</b>  |                               |             |                                    |
|  | 80                            | 40 ... 500  | <b>187479</b> <b>DLP-80-...-A</b>  |
|  | 100                           | 50 ... 500  | <b>187480</b> <b>DLP-100-...-A</b> |
|  | 125                           | 50 ... 500  | <b>187481</b> <b>DLP-125-...-A</b> |
|  | 160                           | 100 ... 500 | <b>187482</b> <b>DLP-160-...-A</b> |
|  | 200                           | 100 ... 600 | <b>542711</b> <b>DLP-200-...-A</b> |
|  | 250                           | 100 ... 600 | <b>187483</b> <b>DLP-250-...-A</b> |
|  | 320                           | 150 ... 600 | <b>187484</b> <b>DLP-320-...-A</b> |

 **Hinweis**

Die Hublänge des Linearantriebes Copac entspricht in der Regel dem Armaturen-Nenn Durchmesser. Die Toleranzen des Systems können zu einem größeren Hubbereich führen, als der angegebene Nennhubbereich des Linearantriebs. Die Justage des Nullpunktes erfolgt über den einstellbaren Gabelkopf. Das Erreichen der Endlage der Armaturen und die Fixierung der Nullstellung des Systems werden somit gewährleistet.

Weitere Hublängen auf Anfrage.

## Zubehör

### Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze

| Benennung   | für ø         | Teile-Nr.    | Typ                |
|---|---------------|--------------|--------------------|
| <b>Gelenkkopf SGS</b>   |               |              |                    |
|  | 80, 100       | <b>9263</b>  | <b>SGS-M16x1,5</b> |
|   | 125, 160      | <b>10774</b> | <b>SGS-M27x2</b>   |
|   | 200, 250, 320 | <b>10775</b> | <b>SGS-M36x2</b>   |
| <b>Gabelkopf SGA</b>  |               |              |                    |
|  | 80, 100       | <b>10768</b> | <b>SGA-M16x1,5</b> |
|   | 125, 160      | <b>10770</b> | <b>SGA-M27x2</b>   |
|   | 200, 250, 320 | <b>10771</b> | <b>SGA-M36x2</b>   |

Datenblätter → Internet: kolbenstangenaufsatz

| Benennung   | für ø         | Teile-Nr.    | Typ               |
|---|---------------|--------------|-------------------|
| <b>Gabelkopf SG</b>   |               |              |                   |
|  | 80, 100       | <b>6146</b>  | <b>SG-M16x1,5</b> |
|   | 125, 160      | <b>14987</b> | <b>SG-M27x2-B</b> |
|   | 200, 250, 320 | <b>9581</b>  | <b>SG-M36x2</b>   |
| <b>Flexo-Kupplung FK</b>  |               |              |                   |
|  | 80, 100       | <b>6142</b>  | <b>FK-M16x1,5</b> |
|   | 125, 160      | <b>10485</b> | <b>FK-M27x2</b>   |
|   | 200, 250, 320 | <b>10746</b> | <b>FK-M36x2</b>   |

### Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze korrosionsbeständig

| Benennung  | für ø    | Teile-Nr.      | Typ                 |
|--|----------|----------------|---------------------|
| <b>Gelenkkopf CRSG</b>   |          |                |                     |
|   | 80, 100  | <b>13571</b>   | <b>CRSG-M16x1,5</b> |
|  | 125, 160 | <b>185361</b>  | <b>CRSG-M27x2</b>   |
| <b>Flexo-Kupplung CRFK</b>   |          |                |                     |
|  | 80       | <b>2490673</b> | <b>CRFK-M16x1,5</b> |
|  | 100      |                |                     |

Datenblätter → Internet: kolbenstangenaufsatz

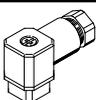
| Benennung   | für ø    | Teile-Nr.     | Typ                  |
|---|----------|---------------|----------------------|
| <b>Gabelkopf CRSGS</b>  |          |               |                      |
|  | 80, 100  | <b>195584</b> | <b>CRSGS-M16x1,5</b> |
|   | 125, 160 | <b>195586</b> | <b>CRSGS-M27x2</b>   |

### Bestellangaben – Wegmesssystem

|   | Hub [mm] | Teile-Nr.     | Typ                    |
|---|----------|---------------|------------------------|
|  | 100      | <b>192213</b> | <b>MLO-POT-100-LWG</b> |
|   | 150      | <b>192214</b> | <b>MLO-POT-150-LWG</b> |
|   | 225      | <b>152645</b> | <b>MLO-POT-225-LWG</b> |
|   | 300      | <b>152646</b> | <b>MLO-POT-300-LWG</b> |
|   | 360      | <b>152647</b> | <b>MLO-POT-360-LWG</b> |
|   | 450      | <b>152648</b> | <b>MLO-POT-450-LWG</b> |
|   | 600      | <b>152650</b> | <b>MLO-POT-600-LWG</b> |
|   | 750      | <b>152651</b> | <b>MLO-POT-750-LWG</b> |

Datenblätter → Internet: mlo

### Bestellangaben – Steckdose für Wegmesssystem

|   | PIN | Steckerbelegung     | Teile-Nr.     | Typ              |
|---|-----|---------------------|---------------|------------------|
|  | 1   | Spannungsversorgung | <b>194332</b> | <b>SD-4-WD-7</b> |
|   | 2   | Signal              |               |                  |
|   | 3   | 0 V                 |               |                  |
|   | 4   | PE (gelb), Schirm   |               |                  |

Datenblätter → Internet: sd-4

## Zubehör

| Bestellangaben - Näherungsschalter für T-Nut, magnetoaktiv |                                 |              |                   |           | Datenblätter → Internet: smt-8 |  |
|--|---------------------------------|--------------|-------------------|-----------|--------------------------------|--|
| Schaltausgang  | Elektrischer Anschluss<br>Kabel | Stecker M8x1 | Kabellänge<br>[m] | Teile-Nr. | Typ                            |  |

| Schließer  |            |         |         |     |               |                                      |
|--|------------|---------|---------|-----|---------------|--------------------------------------|
|  | kontaktlos | 2-adrig | –       | 5   | <b>574341</b> | <b>SMT-8M-A-ZS-24V-E-5,0-OE-EX2</b>  |
|  | PNP        | –       | 3-polig | 0,3 | <b>574342</b> | <b>SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D-EX2</b> |

| Bestellangaben - Näherungsschalter für T-Nut, korrosionsbeständig |                        |  |                   |           | Datenblätter → Internet: crsmt |  |
|---|------------------------|--|-------------------|-----------|--------------------------------|--|
| Schaltausgang   | Elektrischer Anschluss |  | Kabellänge<br>[m] | Teile-Nr. | Typ                            |  |

| Schließer  |     |                |  |   |               |                                 |
|--|-----|----------------|--|---|---------------|---------------------------------|
|  | PNP | Kabel, 3-adrig |  | 5 | <b>574380</b> | <b>CRSMT-8M-PS-24V-K-5,0-OE</b> |
|  |     |                |  |   |               |                                 |

| Bestellangaben - Näherungsschalter für T-Nut, NAMUR |                        |  |                   |           | Datenblätter → Internet: sdbt |  |
|---|------------------------|--|-------------------|-----------|-------------------------------|--|
| Schaltausgang                                       | Elektrischer Anschluss |  | Kabellänge<br>[m] | Teile-Nr. | Typ                           |  |

| Schließer  |       |                |  |    |               |                                    |
|--|-------|----------------|--|----|---------------|------------------------------------|
|  | NAMUR | Kabel, 2-adrig |  | 5  | <b>579071</b> | <b>SDBT-MS-20NL-ZN-E-5-LE-EX6</b>  |
|  |       |                |  | 10 | <b>579072</b> | <b>SDBT-MS-20NL-ZN-E-10-LE-EX6</b> |

## Zubehör

| Bestellangaben – Verbindungsleitung M8x1  |   |                                   |                     |                   |            | Datenblätter → Internet: nebu |  |
|---|---|-----------------------------------|---------------------|-------------------|------------|-------------------------------|--|
|   | Elektrischer Anschluss links              | Elektrischer Anschluss rechts     | Schaltausgang       | Kabellänge<br>[m] | Teile-Nr.  | Typ                           |  |
| <b>Grundtyp</b>   |   |                                   |                     |                   |            |                               |  |
|    | Dose gerade, M8x1, 3-polig                | Kabel, offenes Ende, 3-adrig      | –                   | 2,5               | 541333     | NEBU-M8G3-K-2.5-LE3           |  |
|   |   |                                   |                     | 5                 | 541334     | NEBU-M8G3-K-5-LE3             |  |
|   |   |                                   |                     | 10                | 541332     | NEBU-M8G3-K-10-LE3            |  |
|    | Dose gewinkelt, M8x1, 3-polig             | Kabel, offenes Ende, 3-adrig      | –                   | 2,5               | 541338     | NEBU-M8W3-K-2.5-LE3           |  |
|   |   |                                   |                     | 5                 | 541341     | NEBU-M8W3-K-5-LE3             |  |
|   |   |                                   |                     | 10                | 541335     | NEBU-M8W3-K-10-LE3            |  |
| <b>mit Schaltzustandsanzeige</b>  |   |                                   |                     |                   |            |                               |  |
|    | Dose gewinkelt, M8x1, 3-polig             | Kabel, offenes Ende, 3-adrig      | PNP                 | 2,5               | 541337     | NEBU-M8W5P-K-2.5-LE3          |  |
|   |   |                                   |                     | 5                 | 541340     | NEBU-M8W5P-K-5-LE3            |  |
|   |   |                                   | NPN                 | 2,5               | 541336     | NEBU-M8W5N-K-2.5-LE3          |  |
|   |   |                                   |                     | 5                 | 541339     | NEBU-M8W5N-K-5-LE3            |  |
| <b>Bestellangaben – Nutabdeckung für T-Nut</b>                                      |   |                                   |                     |                   |            |                               |  |
|   | Montage                                   | Länge<br>[m]                      |                     | Teile-Nr.         | Typ        |                               |  |
|    | einsetzbar                                | 2x 0,5                            |                     | 151680            | ABP-5-S    |                               |  |
| <b>Bestellangaben – Kabelclip SMBK-8</b>  |   |                                   |                     |                   |            |                               |  |
|   |   |                                   |                     | Teile-Nr.         | Typ        |                               |  |
|  | zur Fixierung des Kabels in der Sensornut |                                   |                     | 534254            | SMBK-8     |                               |  |
| <b>Bestellangaben – Bezeichnungsschilder</b>  |   |                                   |                     |                   |            |                               |  |
|   | Werkstoff                                 | Verwendung                        | Abmessungen<br>[mm] | Teile-Nr.         | Typ        | PE <sup>1)</sup>              |  |
|  | Polycarbonat                              | zum Einschieben in Schilderträger | 23x4                | 541598            | ASLR-L-423 | 34                            |  |

1) Packungseinheit in Stück pro Rahmen