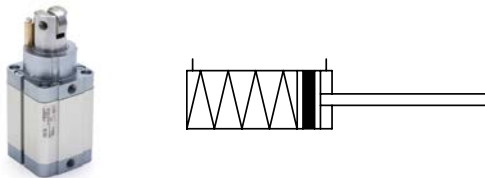


# Kompakter Stopperzylinder

**PLUS** ||

Artikel Nr. 163763

Typen Nr. 25CS800040XP



Beispielhafte Darstellung

Kompakte Stopperzylinder dienen der Unterbrechung der Bewegung von Werkstücken oder Spannvorrichtungen.

Vorteile:

- Ausgerüstet mit oder ohne Magnet.
- Einfachwirkend mit ausgefahrener, extrastarker Kolbenstange.
- Kann gleichfalls als doppeltwirkender Zylinder mit Federunterstützung verwendet werden.
- Befestigungsmaße nach ISO 15552 für Ø 32, Ø 50, Ø 80 und Standard NFE 49-004-1 und 2 (Frankreich) = (UNITOP).
- In die jeweiligen Zylindernuten können versenkbare Magnetsensoren eingesetzt werden.

## Technische Informationen

|                      |                                                                            |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Ausführung           | Rolle                                                                      |
| Kolben-Ø             | 80 mm                                                                      |
| Hub                  | 40 mm                                                                      |
| Norm                 | nach ISO 15552                                                             |
| Magnet               | ohne Magnet                                                                |
| Aufbau               | mit Profilrohr und aufgeschraubten Köpfen                                  |
| Anschluss            | G 1/8                                                                      |
| Medium               | gefilterte Druckluft mit oder ohne Ölung. Wenn geölt, dann kontinuierlich. |
| Ansprechdruck min.   | 0,5 bar                                                                    |
| Arbeitsdruck         | max. 10 bar                                                                |
| Temperaturbereich    | -10 bis 80 °C                                                              |
| Funktion             | einfachwirkend / doppeltwirkend mit Federunterstützung                     |
| Kolbenstangengewinde | ohne                                                                       |
| Kolbenstange         | rostfreier Stahl, hartverchromt                                            |
| Führungsbuchse       | Stahlband mit Bronze und PTFE-Einlage                                      |
| Rohr                 | Aluminium-Profilrohr mit T-Nuten, eloxiert                                 |
| Schrauben            | Stahl, verzinkt                                                            |
| Kolbendichtung       | PU                                                                         |

## Technische Informationen

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Kolbenstangendichtung | PU |
|-----------------------|----|

Für einwandfreie Funktion wird empfohlen,  $\leq 50 \mu\text{m}$  gefilterte Druckluft zu verwenden.

## Kaufmännische Daten

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| Zolltarifnummer         | 84123100            |
| Ursprungsland           | IT                  |
| eCl@ss 5.1.4            | 27290301            |
| eCl@ss 9.0              | 27290301            |
| UNSPSC_Code_v190501     | 27131701            |
| UNSPSC_CodeDesc_v190501 | Pneumatic cylinders |

A1

## KOMPAKTE STOPPERZYLINDER

ANTRIEBE

KOMPAKTE STOPPERZYLINDER

Kompakte Stopperzylinder dienen der Unterbrechung der Bewegung von Werkstücken oder Spannvorrichtungen.

- ausgerüstet mit oder ohne Magnet
- einfachwirkend mit ausgefahrener, extrastarker Kolbenstange
- kann gleichfalls als doppeltwirkender Zylinder mit Federunterstützung verwendet werden
- Befestigungsmaße nach ISO 15552 für Ø 32, Ø 50, Ø 80 und Standard NFE 49-004-1 und 2 (Frankreich) = (UNITOP)  
In die jeweiligen Zylindernuten können versenkbare Magnetsensoren eingesetzt werden

 Stoßrichtung


### TECHNISCHE DATEN

|                     |     |                                                                                                                      |
|---------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Arbeitsdruck        | bar | 10                                                                                                                   |
|                     | MPa | 1                                                                                                                    |
|                     | psi | 145                                                                                                                  |
| Temperaturbereich   | °C  | -10 ÷ +80                                                                                                            |
| Medium              |     | Gefilterte Druckluft mit oder ohne Ölung. Wenn geölt, dann kontinuierlich                                            |
| Durchmesser x Hub   | mm  | Ø 20 x 15; Ø 32 x 20; Ø 50 x 30; Ø 80 x 30; Ø 80 x 40 mit NFE 49-004-1 und 2 Befestigungsmaßen (UNITOP)              |
| Aufbau              | mm  | Ø 32 x 20; Ø 50 x 30; Ø 80 x 30; Ø 80 x 40 mit ISO 15552 Befestigungsmaßen mit Profilrohr und aufgeschraubten Köpfen |
| Ausführungen        |     | einfachwirkend mit ausgefahrener Kolbenstange / auch als doppeltwirkend mit Federunterstützung verwendbar            |
| Magnet für Sensorik |     | Alle Ausführungen standardmäßig mit Magnet                                                                           |
| Hinweis             | bar | Ø 20: 1.2; Ø 32-50: 1; Ø 80: 0.5                                                                                     |
| Gewicht             |     | Siehe <b>technische Daten der Zylinder</b> am Anfang dieses Kapitels                                                 |
| HINWEISE            |     | Für einwandfreie Funktion wird empfohlen, <= 50 µm gefilterte Druckluft zu verwenden                                 |

### KOMPONENTEN Ø 20

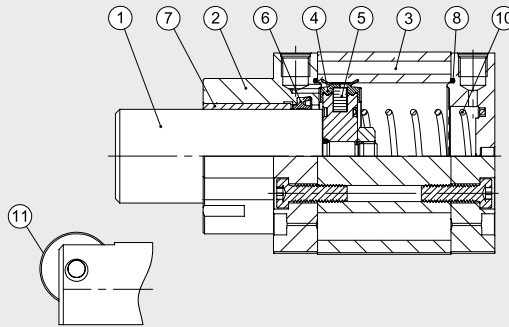
- ① KOLBENSTANGE: rostfreier Stahl dick chromatiert
- ② ZYLINDER-ENDKÖPFE: extrudierte anodisierte Al-Legierung
- ③ GEHÄUSE: Aluminiumlegierung, gezogen, kalibriert, eloxiert
- ④ KOLBENDICHTUNG: Polyurethan
- ⑤ MAGNET: Ø 32 Neodym-Kunststoff - Ø 50 ÷ 80 Ferrit/Kunststoff
- ⑥ KOLBENSTANGENDICHTUNG: Polyurethan
- ⑦ FÜHRUNGSBUCHSE: Stahlband mit Bronze und PTFE-Einlage
- ⑧ STATISCHE O-RINGE: NBR
- ⑨ VERBINDUNGSSCHRAUBEN: verzinkter Stahl
- ⑩ RÜCKSTELLFEDER: rostfreier Stahl
- ⑪ ROLLE: verzinkter Stahl



A1.108

#### KOMPONENTEN Ø 32, Ø 50 und Ø 80

- ① KOLBENSTANGE: rostfreier Stahl dick chromatiert
- ② ZYLINDER-ENDKÖPFE: extrudierte anodisierte Al-Legierung
- ③ GEHÄUSE: Aluminiumlegierung, gezogen, kalibriert, eloxiert
- ④ KOLBENDICHTUNG: Polyurethan
- ⑤ MAGNET: Ø32 Neodym-Kunststoff - Ø 50÷80 Ferrit/Kunststoff
- ⑥ KOLBENSTANGENDICHTUNG: Polyurethan
- ⑦ FÜHRUNGSBUCHSE: Stahlband mit Bronze und PTFE-Einlage
- ⑧ STATISCHE O-RINGE: NBR
- ⑨ VERBINDUNGSSCHRAUBEN: verzinkter Stahl
- ⑩ RÜCKSTELLFEDER: rostfreier Stahl
- ⑪ ROLLE: verzinkter Stahl

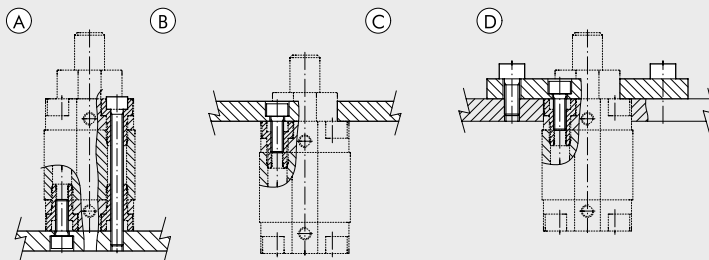


ANTRIEBE

KOMPAKTE STOPPERZYLINDER

#### BEFESTIGUNGSMÖGLICHKEITEN / STOPPERZYLINDER

- Ⓐ Befestigungsschrauben in den Gewinden am Boden des Zylinders.
- Ⓑ Direkte Befestigung von oben mit langen Durchgangsschrauben oder Zugstangen. Nichtmagnetische, rostfreie Schrauben (d.h. AISI 304) müssen verwendet werden.
- Ⓒ Befestigungsschrauben, die das Gewinde im Deckel benutzen.
- Ⓓ Befestigung mit Hilfe eines Flansches, der an dem Zylinder montiert ist.

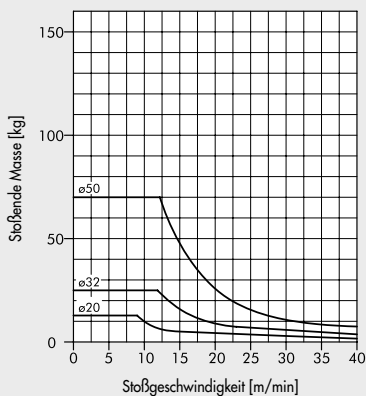


#### FEDERKRÄFTE AN KOMPAKTEN STOPPERZYLINDERN (THEORETISCH)

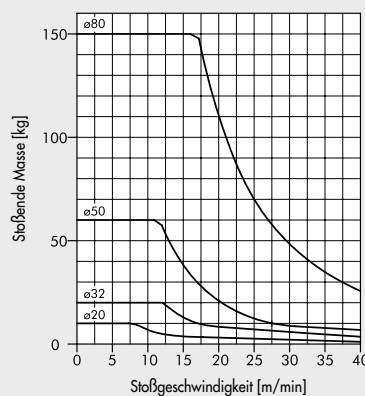
| Kolbendurchmesser x Hub | Ø 20 x 15 | Ø 32 x 20 | Ø 50 x 30 | Ø 80 x 30 | Ø 80 x 40 |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| minimale Kraft [N]      | 13.7      | 22.4      | 50.2      | 97.9      | 71.0      |
| maximale Kraft [N]      | 21.2      | 36.0      | 115.9     | 178.5     | 178.5     |

#### BELASTUNGSDIAGRAMME

##### BOLZEN-AUSFÜHRUNG

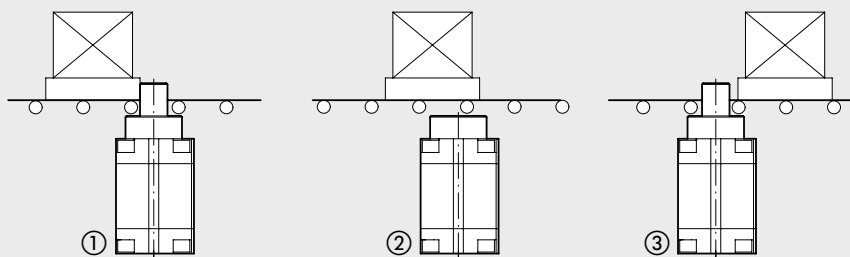


##### ROLLEN-AUSFÜHRUNG



Es ist wichtig mit den Stopperzylindern die in den Diagrammen angegebenen Werte einzuhalten, um einen Bruch der mechanischen Teile zu verhindern. Die Werte sind nur gültig bei einer plastischen Deformation von 1 mm (Stopper eingespannt).

**DARSTELLUNG DER ARBEITSWEISE**
**BOLZEN-AUSFÜHRUNG**

 Bewegungsrichtung
 


- ① Anschlag der Last bei Kontakt mit der Kolbenstange mit einer plastischen Verformung von ca. 1 mm.
- ② Der Zylinder wird betätigt, um die Last freizugeben.
- ③ Der Druck in der vorderen Kammer bleibt bestehen bis die Last den Zylinder passiert hat. Die Kolbenstange fährt durch die mechanische Federwirkung und ggf. zusätzlichen Druck in der hinteren Kammer aus. Das System ist nun bereit, die nächste Last zu Stoppen.

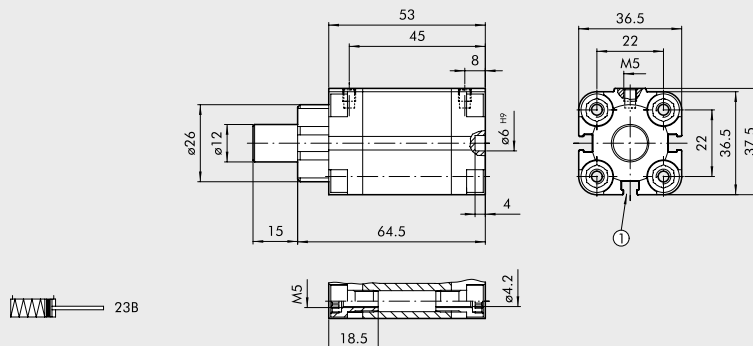
**ROLLEN-AUSFÜHRUNG**

 Bewegungsrichtung
 


- ① Anschlag der Last bei Kontakt mit der Kolbenstange mit einer plastischen Verformung von ca. 1 mm.
- ② Der Zylinder wird betätigt, um die Last freizugeben.
- ③ Wenn der Druck in der vorderen Kammer abnimmt, fährt die Kolbenstange durch die mechanische Federwirkung oder ggf. Druck in der hinteren Kammer aus bis der Roller die Last erreicht und sich dann mit bewegt.
- ④ Nachdem die Last passiert ist, fährt die Kolbenstange völlig aus. Das System ist nun bereit, die nächste Last aufzunehmen.

**Ø 20, HUB = 15 mm BOLZEN-AUSFÜHRUNG**

1 = SENSORNUT


**Bestellnummer Beschreibung**

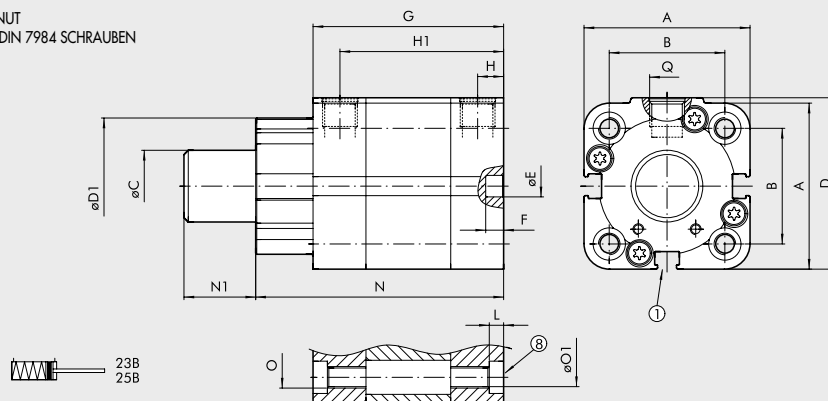
23B0200015XP Kompakter Stopperzylinder, Bolzen-Ausführung Ø 20, Hub = 15

23B5200015XP Kompakter Stopperzylinder, Bolzen-Ausführung Ø 20, Hub = 15 (ohne Magnet)

**Ø 32, HUB = 20 mm; Ø 50, HUB = 30 mm BOLZEN-AUSFÜHRUNG**

1 = SENSORNUT

8 = SITZ FÜR DIN 7984 SCHRAUBEN



| Ø     | A  | B                                    |                                    | ØC | D    | D1 | ØE <sup>HP</sup> | F | G    | H   | H1 | L   | N    | N1 | O   |        | ØO1 |        | Q    |
|-------|----|--------------------------------------|------------------------------------|----|------|----|------------------|---|------|-----|----|-----|------|----|-----|--------|-----|--------|------|
|       |    | ISO                                  | UNITOP                             |    |      |    |                  |   |      |     |    |     |      |    | ISO | UNITOP | ISO | UNITOP |      |
| 32x20 | 47 | 32.5 <sup>+0.1</sup> <sub>-0.4</sub> | 32 <sup>+0.4</sup> <sub>-0.1</sub> | 20 | 48.5 | 38 | 6                | 4 | 64.5 | 7.5 | 57 | 4   | 80.5 | 20 | M6  | M6     | 5.2 | 5.2    | G1/8 |
| 50x30 | 67 | 46.5                                 | 50                                 | 32 | 69   | 53 | 6                | 4 | 75.5 | 7.5 | 68 | 4.5 | 99.5 | 30 | M8  | M8     | 6.2 | 6.2    | G1/8 |

**Bestellnummer Beschreibung**

23B0320020XP Kompakter Stopperzylinder, Bolzen-Ausführung Ø 32, Hub = 20 UNITOP

25B0320020XP Kompakter Stopperzylinder, Bolzen-Ausführung Ø 32, Hub = 20 ISO 15552

23B5320020XP Kompakter Stopperzylinder, Bolzen-Ausführung Ø 32, Hub = 20 UNITOP (ohne Magnet)

25B5320020XP Kompakter Stopperzylinder, Bolzen-Ausführung Ø 32, Hub = 20 ISO 15552 (ohne Magnet)

23B0500030XP Kompakter Stopperzylinder, Bolzen-Ausführung Ø 50, Hub = 30 UNITOP

25B0500030XP Kompakter Stopperzylinder, Bolzen-Ausführung Ø 50, Hub = 30 ISO 15552

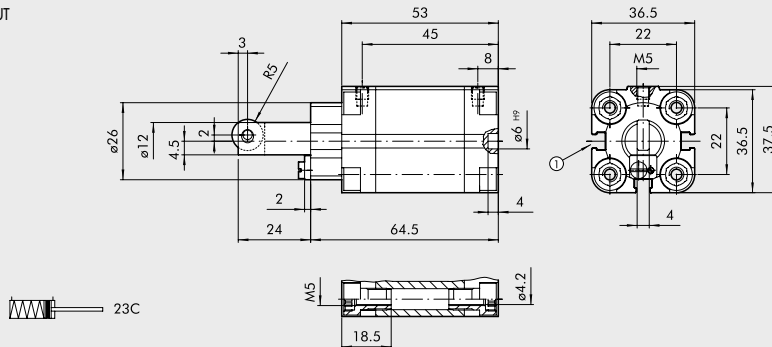
23B5500030XP Kompakter Stopperzylinder, Bolzen-Ausführung Ø 50, Hub = 30 UNITOP (ohne Magnet)

25B5500030XP Kompakter Stopperzylinder, Bolzen-Ausführung Ø 50, Hub = 30 ISO 15552 (ohne Magnet)

**ANTRIEBE**
**KOMPAKTE STOPPERZYLINDER**

**Ø 20, HUB = 15 mm ROLLEN-AUSFÜHRUNG**

1 = SENSORNUT

[illegible]

**23C0200015XP** Kompakter Stopperzylinder, Rollen-Ausführung Ø 20, Hub = 15

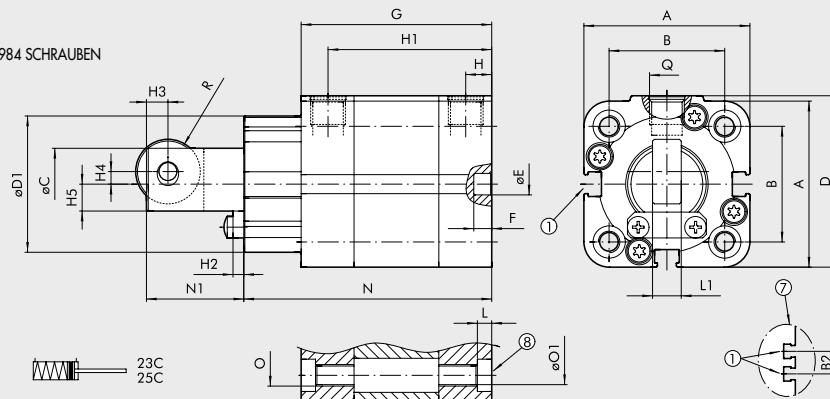
**23CS200015XP** Kompakter Stopperzylinder, Rollen-Ausführung Ø 20, Hub = 15 (ohne Magnet)

Ø 32, HUB = 20 mm; Ø 50, HUB = 30 mm; Ø80, HUB = 30 UND 40 mm ROLLEN-AUSFÜHRUNG

1 = SENSORNUT

7 = NUR BEI Ø 80

8 = SITZ FÜR DIN 7984 SCHRAUBEN



| Ø     | A   | B                         |                  |    |    |      |    |                  |      | O |     |       |    |    |     |     |     | ØO1    |     |        |     |    |      |      |      |      |
|-------|-----|---------------------------|------------------|----|----|------|----|------------------|------|---|-----|-------|----|----|-----|-----|-----|--------|-----|--------|-----|----|------|------|------|------|
|       |     | ISO                       | UNITOP           | B2 | ØC | D    | D1 | ØE <sup>HP</sup> | G    | F | H   | H1    | H2 | H3 | H4  | H5  | ISO | UNITOP | ISO | UNITOP | L   | L1 | N    | N1   | Q    | R    |
| 32x20 | 47  | 32.5 <sup>Ø1<br/>Ø4</sup> | 32 <sup>Ø4</sup> | -  | 20 | 48.5 | 38 | 6                | 64.5 | 4 | 7.5 | 57    | 3  | 6  | 3.5 | 7.5 | M6  | M6     | 5.2 | 5.2    | 4   | 8  | 80.5 | 38   | G1/8 | 9    |
| 50x30 | 67  | 46.5                      | 50               | -  | 32 | 69   | 53 | 6                | 75.5 | 4 | 7.5 | 68    | 4  | 6  | 7   | 12  | M8  | M8     | 6.2 | 6.2    | 4.5 | 10 | 99.5 | 50.5 | G1/8 | 12.5 |
| 80x30 | 102 | 72                        | 82               | 17 | 50 | 105  | 76 | 8                | 126  | 4 | 8.5 | 117.5 | 8  | 10 | 11  | 18  | M10 | M10    | 8.5 | 8.5    | 5.5 | 18 | 141  | 63   | G1/8 | 18   |
| 80x40 | 102 | 72                        | 82               | 17 | 50 | 105  | 76 | 8                | 136  | 4 | 8.5 | 127.5 | 8  | 10 | 11  | 18  | M10 | M10    | 8.5 | 8.5    | 5.5 | 18 | 151  | 73   | G1/8 | 18   |

[illegible]

**23C0320020XP** Kompakter Stopperzylinder, Rollen-Ausführung Ø 32, Hub = 20 UNITOP

**25C0320020XP** Kompakter Stopperzylinder, Rollen-Ausführung Ø 32, Hub = 20 ISO 15552

**23CS320020XP** Kompakter Stopperzylinder, Rollen-Ausführung Ø 32, Hub = 20 ISO 15552

**25CS320020XP** Kompakter Stopperzylinder. Rollen-Ausführung Ø 32. Hub = 20 ISO 155

**23C0500030XP** Kompakter Stopperzylinder, Rollen-Ausführung Ø 50, Hub = 30 UNITOP

**25C0500030XP** Kompakter Stopperzylinder, Rollen-Ausführung Ø 50, Hub = 30 UNIF

**23C500030XP** Kompakter Stopperzylinder, Rollen-Ausführung Ø 50, Hub = 30 ISO 1555Z  
**23C5500030XP** Kompakter Stopperzylinder, Rollen-Ausführung Ø 50, Hub = 30 UNITOP (ohne Magnet)

**25CS500030XF** Kompakter Stopperzylinder, Rollen-Ausführung Ø 50, Hub = 30 UNILIF (ohne Magnet)

**23C0800030XP** Kompakter Stopperzylinder, Rollen-Ausführung Ø 80, Hub = 30 mm, LINTOP

**25C0800030XB** Kompakter Stopperzylinder, Rollen-Ausführung Ø 80, Hub = 30 ISO 15552

**23C6800030XP** Kompakter Stopperzylinder, Rollen-Ausführung Ø 80, Hub = 30 ISO 155

**23CS8000030XP** Kompakter Stopperzylinder, Rollen-Ausführung Ø 80, Hub = 30 UNIIOP (ohne Magnet)

225C800030XP Kompakter Stopperzylinder, Rollen-Ausführung Ø 80, Hub = 30 ISO 155  
226C800040XP Kompakter Stopperzylinder, Rollen-Ausführung Ø 80, Hub = 40 ISO 155

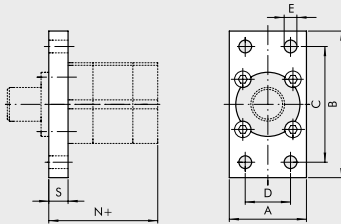
23C0800040XP Kompakter Stopperzylinder, Rollen-Ausführung Ø 80, Hub = 40 UNITOP

25C0800040XP Kompakter Stopperzylinder, Rollen-Ausführung Ø 80, Hub = 40 ISO 15552

**23CS800040XP** Kompakter Stopperzylinder, Rollen-Ausführung Ø 80, Hub = 40 UNITOP (ohne Magnet)

**ZUBEHÖR FÜR STOPPERZYLINDER**
**FLANSCH Ø 32, Ø 50, Ø 80**

+ = HUB HINZUFÜGEN


**UNITOP**

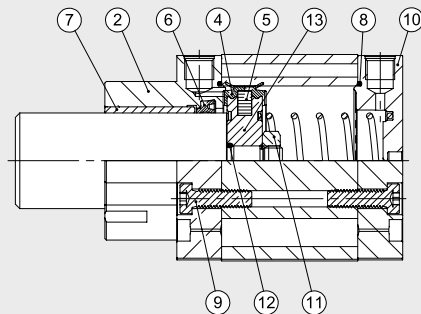
| Bestellnummer | Ø  | A   | B   | C   | D  | E  | N    | S  | Gewicht [g] |
|---------------|----|-----|-----|-----|----|----|------|----|-------------|
| W0950326302   | 32 | 50  | 80  | 64  | 32 | 7  | 54.5 | 10 | 210         |
| W0950506302   | 50 | 68  | 110 | 90  | 45 | 9  | 57.5 | 12 | 502         |
| W0950806302   | 80 | 107 | 160 | 135 | 63 | 12 | 111  | 15 | 1575        |

**ISO**

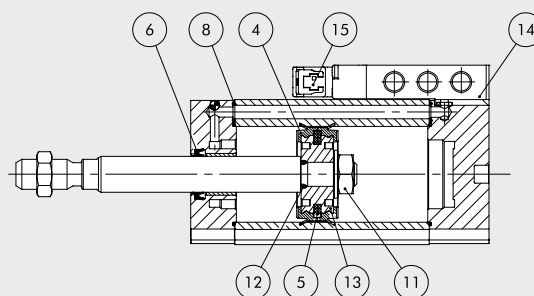
| Bestellnummer | Ø  | A  | B   | C   | D  | E  | N    | S  | Gewicht [g] |
|---------------|----|----|-----|-----|----|----|------|----|-------------|
| W0950326302   | 32 | 50 | 80  | 64  | 32 | 7  | 54.5 | 10 | 210         |
| W0950506312   | 50 | 65 | 110 | 90  | 45 | 9  | 57.5 | 12 | 447         |
| W0950806312   | 80 | 95 | 153 | 126 | 63 | 12 | 112  | 16 | 1190        |

Hinweis: geliefert mit 4 Schrauben

**ANMERKUNGEN**
**ANTRIEBE**
**ZUBEHÖR FÜR KOMPAKTE UND KOMPAKTE ZYLINDER TWO-FLAT**

**KOMPAKTE STOPPERZYLINDER**


| Bestellnummer | Durchmesser      | Typ                                                      | Teile                     |
|---------------|------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 009...7060    | Ø 20; 32; 50; 80 | Kompletter Dichtungssatz                                 | 4 6 8                     |
| 009...7160    | Ø 20; 32; 50; 80 | Decksatz für UNITOP                                      | 2 7 6 8 9                 |
| 0090327160    | Ø 32             | Decksatz für ISO Ø 32                                    | 2 7 6 8 9                 |
| 009...8160    | Ø 50; 80         | Decksatz für ISO                                         | 2 7 6 8 9                 |
| 009...7201    | Ø 20; 32         | Bodensatz für UNITOP Ø20 - Ø32                           | 8 9 10                    |
| 009...7260    | Ø 50; 80         | Bodensatz für UNITOP                                     | 8 9 10                    |
| 0090327201    | Ø 32             | Bodensatz für ISO Ø 32                                   | 8 9 10                    |
| 009...8260    | Ø 50; 80         | Bodensatz für ISO                                        | 8 9 10                    |
| 0090207401    | Ø 20             | Kolbensatz Ø20                                           | 4 5 11                    |
| 009...7460    | Ø 32; 50; 80     | Kolbensatz                                               | 4 5 11 12 13              |
| 009...7501    | Ø 20; 32; 50; 80 | Magnet                                                   | 5                         |
| 009...7960    | Ø 20; 32; 50; 80 | Deckel- und Dichtungssatz mit Magnet ISO                 | 2 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 |
| 0090327960    | Ø 32             | Deckel- und Dichtungssatz mit Magnet ISO DIA = 32        | 2 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 |
| 009...8960    | Ø 50; 80         | Deckel- und Dichtungssatz mit Magnet UNITOP DIA = 50; 80 | 2 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 |

**KOMPAKTZYLINDER MIT INTEGRIERTEM VENTIL, REIHE CCIV**


| Bestellnummer | Durchmesser | Typ                                                     | Teile        |
|---------------|-------------|---------------------------------------------------------|--------------|
| 009...7001    | Ø 20 ÷ 40   | Kompletter Satz Dichtungen Polyurethan                  | 4 6 8        |
| 009...7013    | Ø 20 ÷ 40   | Dichtsatz Kolbenstange Polyurethan                      | 6            |
| 009...7401    | Ø 20 ÷ 40   | Satz Kolben Polyurethan                                 | 4 5 11 12 13 |
| 009...7501    | Ø 20 ÷ 40   | Magnet                                                  | 5            |
| 70800201C2    | Ø 20 ÷ 40   | CCIV solenoid-pneumatic monostable 24 VDC plug-in valve | 14           |
| 70800201CM    | Ø 20 ÷ 40   | CCIV solenoid-pneumatic monostable 24 VDC M8 valve      | 14           |
| 722113541100  | Ø 20 ÷ 40   | Vorsteuerventil                                         | 15           |
| 7222M3541100  | Ø 20 ÷ 40   | M8 vorsteuerventil                                      | 15           |

## Zubehör

|                                                                                                                                    | Artikel Nr. | Typen Nr.   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| Flansch, ISO 15552, Kolben-Ø 80, inkl. 4 Schrauben                                                                                 | 163768      | W0950806312 |
| Sinterbronze-Schalldämpfer »value line« flach, Sechskant/Gewinde M5, G 1/8, Betriebsdr. max. 10 bar, Betriebstemp. -10°C bis 200°C | 116291      | 569-1-E     |
| Schalldämpfer, Edelstahl, flache Ausführung, G 1/8, SW 13, Betriebsdruck 0 - 15 bar, Betriebstemperatur -10 °C bis 250 °C          | 156486      | SD18ESFL    |
| REED-Sensor für T-Nuten und rechteckige Nuten, für alle Zylinder außer Kurzhubzylinder, 2-Draht, mit 2,5 m Kabel, LED              | 194356      | 235.03-M-1  |
| REED-Sensor für T-Nuten und rechteckige Nuten, für alle Zylinder außer Kurzhubzylinder, 2-Draht, mit M8 (3-polig), LED, 300mm      | 194357      | 235.04-M-1  |
| HALL-Sensor für T-Nuten und rechteckige Nuten, für alle Zylinder außer Kurzhubzylinder, 3-Draht, mit 2,5 m Kabel, PNP, LED         | 194358      | 235.06-M-1  |
| HALL-Sensor für T-Nuten und rechteckige Nuten, für alle Zylinder außer Kurzhubzylinder, 3-Draht, mit M8 (3-polig), PNP, LED, 300mm | 194359      | 235.07-M-1  |
| Abdeckbänder für die T-Nut, für Normzylinder, Kolbenstangenlose Zylinder, Kolben-Ø 32-125/32-63                                    | 106384      | 455.06-M    |