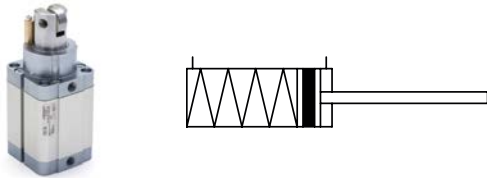


Kompakter Stopperzylinder

PLUS

Artikel Nr. 163750

Typen Nr. 23CS320020XP



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 $\varnothing 32$, $\varnothing 50$, $\varnothing 80$ und Standard NFE 49-004-1 und 2 (Frankreich) = (UNITOP).
- In die jeweiligen Zylindernuten können versenkbare Magnetsensoren eingesetzt werden.

Technische Informationen

| | |
|-----------------------|--|
| Ausführung | Rolle |
| Kolben- \varnothing | 32 mm |
| Hub | 20 mm |
| Norm | nach UNITOP |
| 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. | 1 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 |

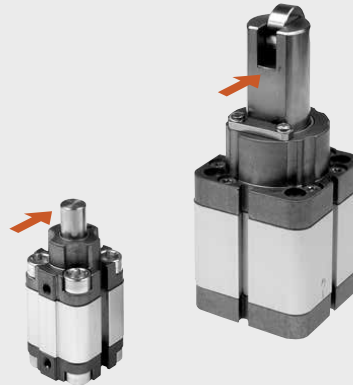
KOMPAKTE STOPPERZYLINDER

ANTRIEBE

KOMPACTE 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 $\varnothing 32$, $\varnothing 50$, $\varnothing 80$ und Standard NFE 49-004-1 und 2 (Frankreich) = (UNITOP)
In die jeweiligen Zylindernuten können versenkbare Magnetsensoren eingesetzt werden



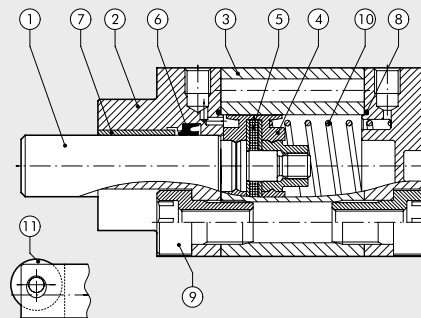
➔ Stoßrichtung

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 | $\varnothing 20 \times 15$; $\varnothing 32 \times 20$; $\varnothing 50 \times 30$; $\varnothing 80 \times 30$; $\varnothing 80 \times 40$ mit NFE 49-004-1 und 2 Befestigungsmaßen (UNITOP) |
| Aufbau | mm | $\varnothing 32 \times 20$; $\varnothing 50 \times 30$; $\varnothing 80 \times 30$; $\varnothing 80 \times 40$ 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 | $\varnothing 20$: 1.2; $\varnothing 32$ -50: 1; $\varnothing 80$: 0.5 |
| Gewicht | | Siehe technische Daten der Zylinder am Anfang dieses Kapitels |
| HINWEISE | | Für einwandfreie Funktion wird empfohlen, $\leq 50 \mu\text{m}$ gefilterte Druckluft zu verwenden |

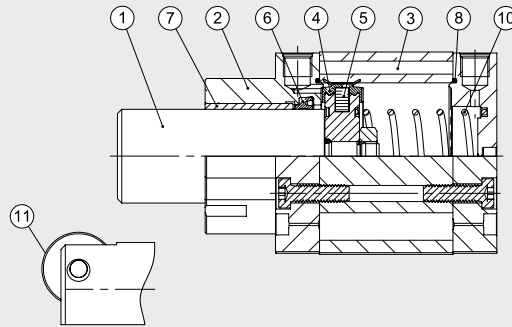
KOMPONENTEN $\varnothing 20$

- ① KOLBENSTANGE: rostfreier Stahl dick chromatiert
- ② ZYLINDER-ENDKÖPFE: extrudierte anodisierte Al-Legierung
- ③ GEHÄUSE: Aluminiumlegierung, gezogen, kalibriert, eloxiert
- ④ KOLBENDICHTUNG: Polyurethan
- ⑤ MAGNET: $\varnothing 32$ Neodym-Kunststoff - $\varnothing 50 \div 80$ 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



KOMPONENTEN Ø 32, Ø 50 und Ø 80

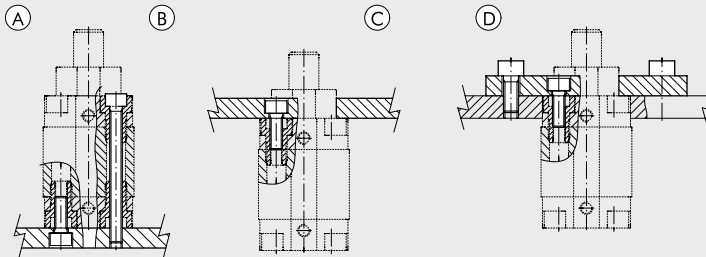
- ① KOLBENSTANGE: rostfreier Stahl dick chromatiert
- ② ZYLINDER-ENDKÖPFE: extrudierte anodisierte Al-Legierung
- ③ GEHÄUSE: Aluminiumlegierung, gezogen, kalibriert, eloxiert
- ④ KOLBENDICHTUNG: Polyurethan
- ⑤ MAGNET: Ø32 Neodym-Kunststoff - Ø 50÷80 Ferrit/Kunststoff
- ⑥ KOLBENSTANGENDICHTUNG: Polyurethan
- 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
KOMPACTE 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.

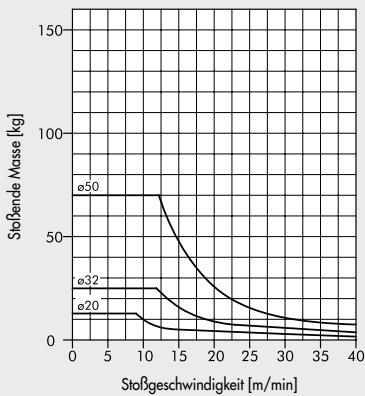


FEDERKRÄFTE AN KOMPAKTEN STOPPERZYLINDERN (THEORETISCH)

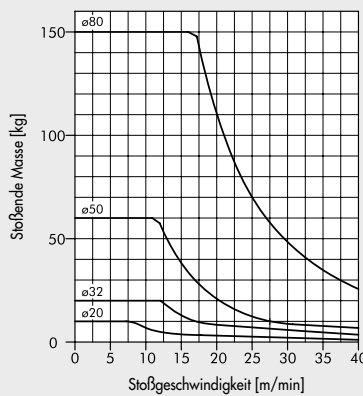
| Kolbendurchmesser x Hub | Ø 20 x 15 | Ø 32 x 20 | Ø 50 x 30 | Ø 80 x 30 | Ø 80 x 40 |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| minimale Kraft [N] | 13.7 | 22.4 | 50.2 | 97.9 | 71.0 |
| maximale Kraft [N] | 21.2 | 36.0 | 115.9 | 178.5 | 178.5 |

BELASTUNGSDIAGRAMME

BOLZEN-AUSFÜHRUNG



ROLLEN-AUSFÜHRUNG

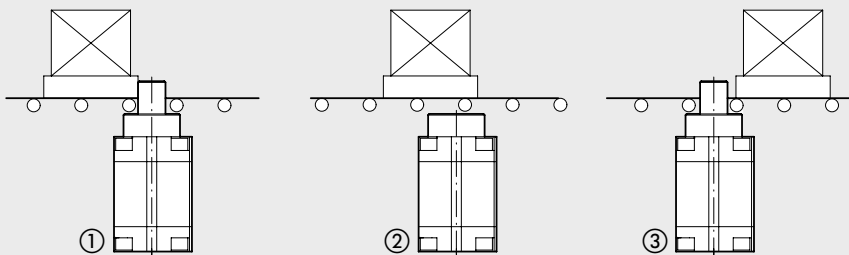


Es ist wichtig mit den Stopperzylindern die in den Diagrammen angegebenen Werte einzuhalten, um einen Bruch der mechanischen Teile zu verhindern. Die Werte sind nur gültig bei einer plastischen Deformation von 1 mm (Stopper eingespannt).

DARSTELLUNG DER ARBEITSWEISE

BOLZEN-AUSFÜHRUNG

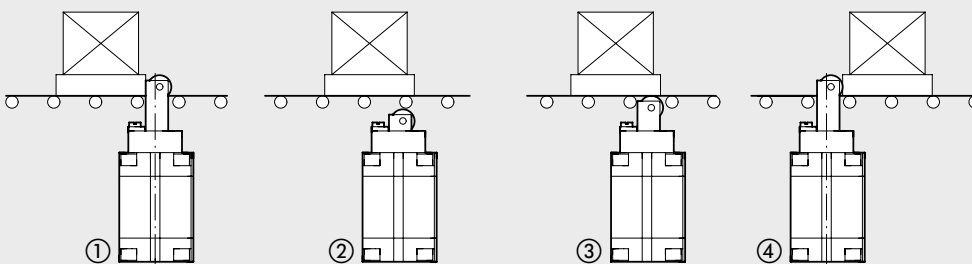
Bewegungsrichtung



- 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

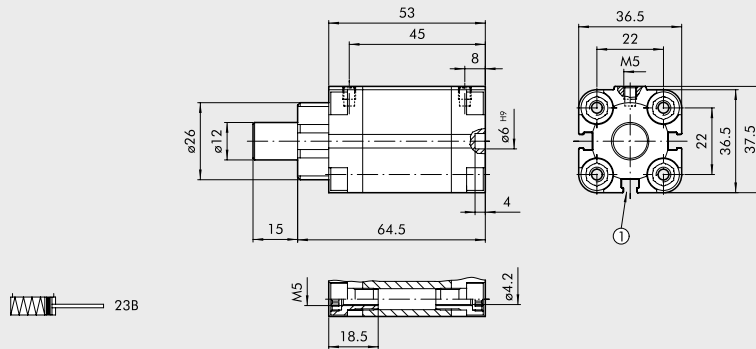
Bewegungsrichtung



- 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 und 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

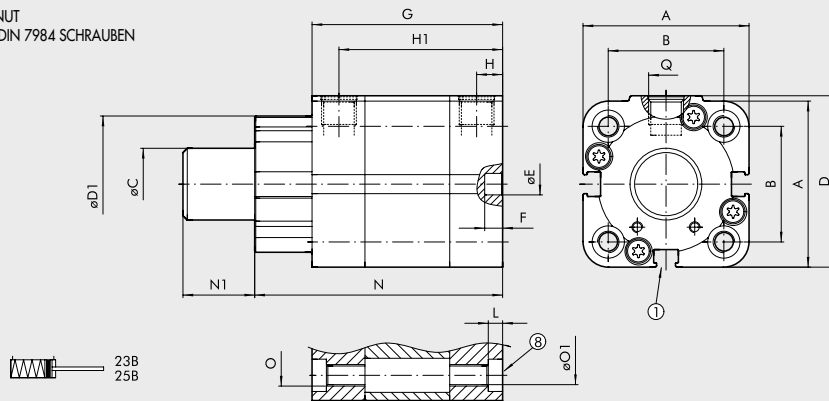
1 = SENSORNUT



| 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 ^{HP} | F | G | H | H1 | L | N | N1 | O | | ØO1 | | Q |
|-------|----|--------------------------------------|------------------------------------|----|------|----|------------------|---|------|-----|----|-----|------|----|-----|--------|-----|-----|------|
| | | ISO | UNITOP | | | | | | | | | | | | ISO | UNITOP | | | |
| 32x20 | 47 | 32.5 ^{+0.1} _{-0.4} | 32 ^{+0.4} _{-0.1} | 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) |

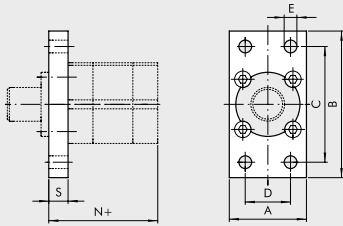
ANTRIEBE

KOMPACTE STOPPERZYLINDER

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 |

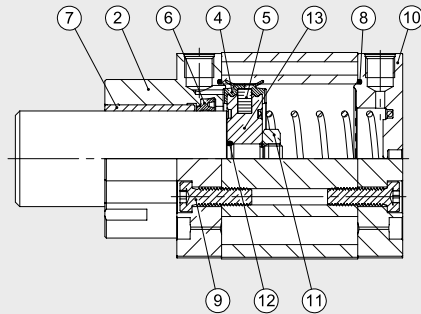
Hinweis: geliefert mit 4 Schrauben

ANMERKUNGEN

ANTRIEBE

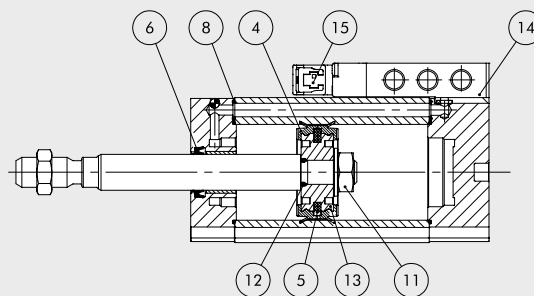
ZUBEHÖR FÜR KOMPAKTE UND KOMPAKTE ZYLINDER TWO-FLAT

KOMPACTE STOPPERZYLINDER



| Bestellnummer | Durchmesser | Typ | Teile |
|---------------|------------------|--|-----------------------|
| 009...7060 | Ø 20; 32; 50; 80 | Kompletter Dichtungssatz | ④ ⑥ ⑧ |
| 009...7160 | Ø 20; 32; 50; 80 | Deckelsatz für UNITOP | ② ⑦ ⑥ ⑧ ⑨ |
| 0090327160 | Ø 32 | Deckelsatz für ISO Ø 32 | ② ⑦ ⑥ ⑧ ⑨ |
| 009...8160 | Ø 50; 80 | Deckelsatz für ISO | ② ⑦ ④ 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 ⑩ |
| 009...7460 | Ø 32; 50; 80 | Kolbensatz | ④ ⑤ ⑩ 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 ⑩ 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, UNITOP, ISO 15552, Kolben-Ø 32, inkl. 4 Schrauben | 163764 | W0950326302 |
| 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 |