

# Kurzhubzylinder, Serie SSI, doppelwirkend, ohne Magnetkolben

2024-09-13

R481653508

Die AVENTICS Serie SSI umfasst Kurzhubzylinder nach der neuesten ISO-Norm 15524. Die Zylinder sind kompakt und dank gewichtsoptimierter Profile bis zu 30 % leichter als vergleichbare Zylinder. Darüber hinaus bieten sie ein hohes Maß an Flexibilität bei der Sensormontage und eine äußerst wirksame elastische Dämpfung.



## Technische Daten

|                                       |                              |
|---------------------------------------|------------------------------|
| Branche                               | Industrie                    |
| Normen                                | ISO 15524                    |
| Kolben-Ø                              | 40 mm                        |
| Hub                                   | 40 mm                        |
| Anschlüsse                            | 1/8" NPTF                    |
| Wirkprinzip                           | doppelwirkend                |
| Dämpfung                              | elastische Dämpfung          |
| Magnetkolben                          | Kolben ohne Magnet           |
| Umgebungsanforderungen                | Industriestandard            |
| Kolbenstangengewinde - Typ            | Kolbenstange: Innengewinde   |
| Kolbenstangengewinde                  | 3/8-24 UNF                   |
| Kolbenstange                          | einseitig                    |
| Abstreifer                            | Standard Industrieabstreifer |
| Druck zur Bestimmung der Kolbenkräfte | 6,3 bar                      |
| Kolbenkraft einfahrend                | 665 N                        |
| Kolbenkraft ausfahrend                | 792 N                        |
| Umgebungstemperatur min.              | -20 °C                       |
| Umgebungstemperatur max.              | 80 °C                        |
| Betriebsdruck min.                    | 0.6 bar                      |

# Kurzhubzylinder, Serie SSI, doppeltwirkend, ohne Magnetkolben

2024-09-13

R481653508

|                    |        |
|--------------------|--------|
| Betriebsdruck max. | 10 bar |
|--------------------|--------|

|                  |        |
|------------------|--------|
| Aufschlagenergie | 0.24 J |
|------------------|--------|

|                  |          |
|------------------|----------|
| Gewicht 0 mm Hub | 0.193 kg |
|------------------|----------|

|                    |          |
|--------------------|----------|
| Gewicht +10 mm Hub | 0.044 kg |
|--------------------|----------|

|          |        |
|----------|--------|
| Hub max. | 150 mm |
|----------|--------|

|        |           |
|--------|-----------|
| Medium | Druckluft |
|--------|-----------|

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Mediumtemperatur min. | -20 °C |
|-----------------------|--------|

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| Mediumtemperatur max. | 80 °C |
|-----------------------|-------|

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Max. Partikelgröße | 50 µm |
|--------------------|-------|

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| Ölgehalt der Druckluft min. | 0 mg/m³ |
|-----------------------------|---------|

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| Ölgehalt der Druckluft max. | 5 mg/m³ |
|-----------------------------|---------|

## Werkstoff

|              |                      |
|--------------|----------------------|
| Kolbenstange | Nichtrostender Stahl |
|--------------|----------------------|

|                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| Werkstoff Abstreifer | Nitril-Butadien-Kautschuk |
|----------------------|---------------------------|

|                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| Werkstoff Dichtungen | Nitril-Butadien-Kautschuk |
|----------------------|---------------------------|

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| Werkstoff Deckel vorne | Aluminium |
|------------------------|-----------|

|              |           |
|--------------|-----------|
| Zylinderrohr | Aluminium |
|--------------|-----------|

|               |           |
|---------------|-----------|
| Deckel hinten | Aluminium |
|---------------|-----------|

|                |            |
|----------------|------------|
| Materialnummer | R481653508 |
|----------------|------------|

## Technische Informationen

Für diese Variante mit Außengewinde sind zwei verschiedene Außengewinde mit den unten angegebenen Maßen über den Konfigurator wählbar.

Bei Hübten < 10 mm ist auf die Auswahl der Verschraubungen zu achten.

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben.

Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im <https://www.emerson.com/de-de/support>).

# Kurzhubzylinder, Serie SSI, doppeltwirkend, ohne Magnetkolben

2024-09-13

R481653508

Abmessungen



S = Hub

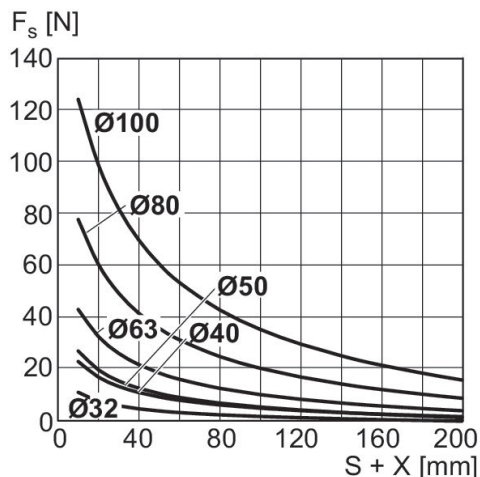
# Kurzhubzylinder, Serie SSI, doppeltwirkend, ohne Magnetkolben

2024-09-13

R481653508

Maximal zulässige Seitenkraft

Ø 32 ... 100 mm



X = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel

$F_s$  = Seitenkraft

S = Hub

Maximal zulässige Seitenkraft

Ø 12 ... 25 mm



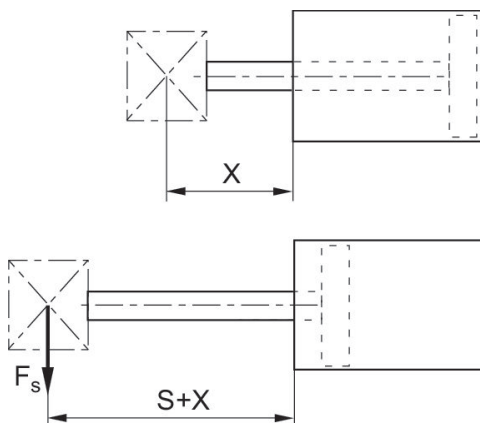
X = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel

$F_s$  = Seitenkraft

S = Hub

Maximal zulässige Seitenkraft

Ø 12 ... 25 mm



X = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel

$F_s$  = Seitenkraft

S = Hub

# Kurzhubzylinder, Serie SSI, doppeltwirkend, ohne Magnetkolben

2024-09-13

R481653508  
Übersichtszeichnung



Benutzen Sie unseren Internetkonfigurator, um Varianten mit Außengewinde zu bestellen.  
HINWEIS: Diese Übersichtszeichnung dient zur Orientierung, an welcher Stelle die unterschiedlichen Zubehörteile am Zylinder befestigt werden können. Dazu wurde die Darstellung vereinfacht. Eine konkrete Ableitung maßlicher Gegebenheiten ist deshalb nicht zulässig.

| Kolben-Ø | A ±0.3 | AF | BG | ØDT | E  | EE           | F  | KF          | KK          |
|----------|--------|----|----|-----|----|--------------|----|-------------|-------------|
| 12       | 10,5   | 6  | 7  | 6,5 | 25 | 10-32 UNF    | -  | 6-32 UNC    | 8-32 UNC    |
| 16       | 12     | 8  | 7  | 6,5 | 29 | 10-32 UNF    | -  | 8-32 UNC    | 8-32 UNC    |
| 20       | 14     | 7  | 10 | 9   | 36 | 10-32 UNF    | -  | 10-32 UNF   | 10-32 UNC   |
| 25       | 17,5   | 12 | 10 | 9   | 40 | 10-32 UNF    | -  | 1/4-28 UNF  | 1/4-28 UNF  |
| 32       | 21,5   | 13 | 16 | 9   | 45 | 1/8" NPTF 1) | 17 | 5/16-24 UNF | 5/16-24 UNF |
| 40       | 21,5   | 13 | 16 | 9   | 52 | 1/8" NPTF    | 17 | 3/8-24 UNF  | 3/8-24 UNF  |
| 50       | 26,5   | 15 | 20 | 11  | 64 | 1/4" NPTF 2) | 21 | 1/2-20 UNF  | 1/2-20 UNF  |

# Kurzhubzylinder, Serie SSI, doppeltwirkend, ohne Magnetkolben

2024-09-13

R481653508

| Kolben-Ø | A ±0.3 | AF | BG | ØDT  | E   | EE        | F  | KF         | KK         |
|----------|--------|----|----|------|-----|-----------|----|------------|------------|
| 63       | 26,5   | 15 | 25 | 14   | 77  | 1/4" NPTF | 21 | 1/2-20 UNF | 1/2-20 UNF |
| 80       | 34     | 21 | 30 | 17,5 | 98  | 3/8" NPTF | 26 | 5/8-18 UNF | 5/8-18 UNF |
| 100      | 33     | 27 | 30 | 17,5 | 117 | 3/8" NPTF | 26 | 3/4-16 UNF | 3/4-16 UNF |

| Kolben-Ø | KV   | KW   | LB max. | ØMM f8 | OH   | ØRR  | RT          | SW | TG        |
|----------|------|------|---------|--------|------|------|-------------|----|-----------|
| 12       | 8,7  | 2,8  | 3,5     | 6      | -    | 3,7  | 8-32 UNC    | 5  | 15,5 ±0,3 |
| 16       | 8,7  | 2,8  | 3,5     | 8      | -    | 3,7  | 8-32 UNC    | 7  | 20 ±0,3   |
| 20       | 9,5  | 2,8  | 5,5     | 10     | -    | 5,55 | 1/4-20 UNC  | 8  | 25,5 ±0,3 |
| 25       | 11,1 | 4,1  | 5,5     | 12     | -    | 5,55 | 1/4-20 UNC  | 10 | 28 ±0,3   |
| 32       | 12,7 | 4,9  | 5,5     | 16     | 27   | 5,55 | 1/4-20 UNC  | 13 | 34 ±0,3   |
| 40       | 14,2 | 5,7  | 5,5     | 16     | 31   | 5,55 | 1/4-20 UNC  | 13 | 40 ±0,3   |
| 50       | 19   | 8,2  | 8       | 20     | 39   | 7,4  | 5/16-24 UNF | 17 | 50 ±0,5   |
| 63       | 19   | 8,2  | 10,5    | 20     | 45,5 | 9,3  | 7/16-14 UNC | 17 | 60 ±0,5   |
| 80       | 23,9 | 9,8  | 13,5    | 25     | 59   | 11,2 | 1/2-13 UNC  | 22 | 77 ±0,5   |
| 100      | 28,4 | 11,3 | 13,5    | 32     | 65   | 11,2 | 1/2-13 UNC  | 27 | 94 ±0,5   |

| Kolben-Ø | WH 3)    | WH 4)     | X1    | X2    | S   | PL   | ZA±0,2 | ZB±2 | ZB±2 1) |
|----------|----------|-----------|-------|-------|-----|------|--------|------|---------|
| 12       | 3,5 ±1,5 | 3,5 ±1,5  | 0     | 0     | 2-4 | 4,5  | 17     | 20,5 | 20,5    |
|          |          |           |       |       | ≥5  | 5,5  |        |      |         |
| 16       | 3,5 ±1,5 | 3,5 ±1,5  | 0     | 0     | ≥2  | 5,5  | 18,5   | 22   | 22      |
| 20       | 4,5 ±1,5 | 4,5 ±1,5  | 5,7   | 4,275 | ≥2  | 5,5  | 19,5   | 24   | 24      |
| 25       | 5 ±1,5   | 5 ±1,5    | 6     | 5     | ≥2  | 5,5  | 22,5   | 27,5 | 27,5    |
| 32       | 7 ±2     | 7 ±2      | 8,5   | 7,5   | 2-5 | 5,5  | 23     | 30   | 30      |
|          |          |           |       |       | ≥6  | 7,9  |        |      |         |
| 40       | 7 ±2     | 7 ±2      | 10,75 | 11    | ≥2  | 8,2  | 29,5   | 36,5 | 36,5    |
| 50       | 8 ±2     | 7 ±2      | 14    | 13    | 2-9 | 8,2  | 30,5   | 38,5 | 37,5    |
|          |          |           |       |       | ≥10 | 10,5 |        |      |         |
| 63       | 8 ±2     | 7 ±2      | 17    | 17    | ≥2  | 10,6 | 36     | 44   | 43      |
| 80       | 10 ±2    | 9,5 ±2    | 23,5  | 21    | ≥2  | 12,5 | 43,5   | 53,5 | 53      |
| 100      | 12 ±2,5  | 10,5 ±2,5 | 31    | 28    | ≥2  | 14   | 53     | 65   | 63,5    |

1) für Hub 2-5, EE = 10-32 UNF

2) für Hub 2-9, EE = 1/8 NPTF

3) Innengewinde

4) Außengewinde