

# Kurzhubzylinder, Serie SSI, doppeltwirkend, mit Magnetkolben

R412019818

Serie SSI

2024-08-09

- Ideal für einfache Montage- und Klemmbewegungen, enge Einbauträume und kurze Hübe
- Montage an beweglichen Maschinenteilen dank ihres geringen Gewichts möglich
- Intelligentes Anschlusskonzept
- Erhältlich mit Kolbendurchmessern von 12 mm bis 100 mm
- Erhältlich als Kolbenstange, einfach- oder doppeltwirkende Zylinder, mit hohler Kolbenstange, als verdrehsichere Ausführung mit Frontplatte oder als besonders kurze Ausführung ohne Magnet

## AVENTICS Serie SSI Kurzhubzylinder (ISO 15524)

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                              | 20 mm                        |
| Hub                                   | 15 mm                        |
| Anschlüsse                            | M5                           |
| Wirkprinzip                           | doppeltwirkend               |
| Dämpfung                              | elastische Dämpfung          |
| Magnetkolben                          | Kolben mit Magnet            |
| Umgebungsanforderungen                | Industriestandard            |
| Kolbenstangengewinde - Typ            | Kolbenstange: Innengewinde   |
| Kolbenstangengewinde                  | M5                           |
| Kolbenstange                          | einseitig                    |
| Abstreifer                            | Standard Industrieabstreifer |
| Druck zur Bestimmung der Kolbenkräfte | 6,3 bar                      |
| Kolbenkraft einfahrend                | 148 N                        |
| Kolbenkraft ausfahrend                | 198 N                        |
| Umgebungstemperatur min.              | -20 °C                       |
| Umgebungstemperatur max.              | 80 °C                        |
| Betriebsdruck min.                    | 1 bar                        |

# Kurzhubzylinder, Serie SSI, doppeltwirkend, mit Magnetkolben

Serie SSI

2024-08-09

R412019818

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

|                  |        |
|------------------|--------|
| Aufschlagenergie | 0.08 J |
|------------------|--------|

|                  |          |
|------------------|----------|
| Gewicht 0 mm Hub | 0.083 kg |
|------------------|----------|

|                    |          |
|--------------------|----------|
| Gewicht +10 mm Hub | 0.021 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 | Messing |
|------------------------|---------|

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

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

|                |            |
|----------------|------------|
| Materialnummer | R412019818 |
|----------------|------------|

## Technische Informationen

Benutzen Sie unseren Internetkonfigurator, um Varianten mit Außengewinde zu bestellen.

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>).

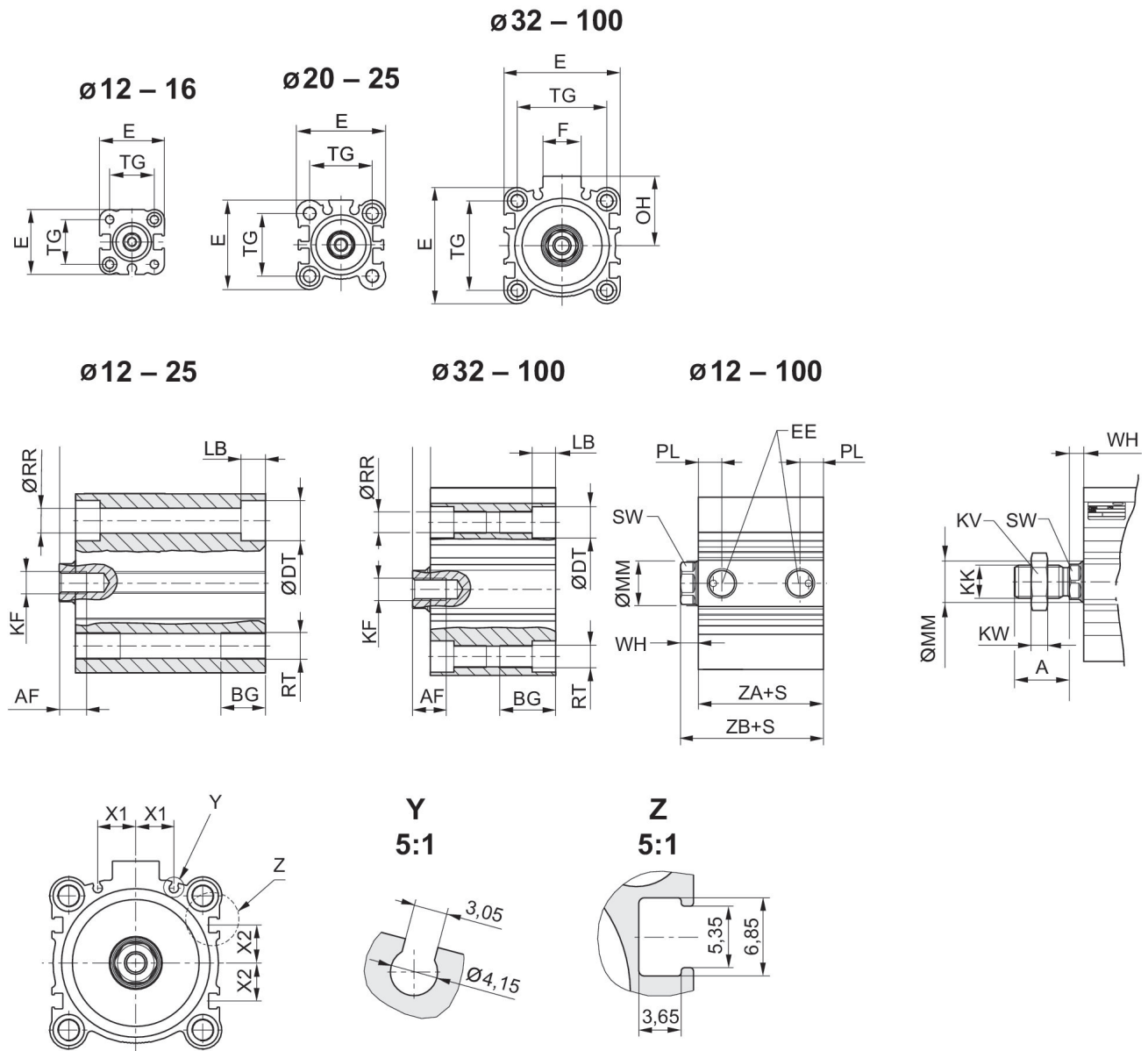
# Kurzhubzylinder, Serie SSI, doppeltwirkend, mit Magnetkolben

Serie SSI

2024-08-09

R412019818

Abmessungen



S = Hub

| Kolben-Ø | A ±0.3 | AF | BG | ØDT | E  | EE    | F  | KF  | KK 1)    |
|----------|--------|----|----|-----|----|-------|----|-----|----------|
| 12       | 10,5   | 6  | 7  | 6,5 | 25 | M5    | -  | M3  | M4       |
| 16       | 12     | 8  | 7  | 6,5 | 29 | M5    | -  | M4  | M6       |
| 20       | 14     | 7  | 10 | 9   | 36 | M5    | -  | M5  | M8       |
| 25       | 17,5   | 12 | 10 | 9   | 40 | M5    | -  | M6  | M10x1,25 |
| 32       | 21,5   | 13 | 16 | 9   | 45 | G 1/8 | 17 | M8  | M12x1,25 |
| 40       | 21,5   | 13 | 16 | 9   | 52 | G 1/8 | 17 | M8  | M12x1,25 |
| 50       | 26,5   | 15 | 20 | 11  | 64 | G 1/4 | 21 | M10 | M16x1,5  |
| 63       | 26,5   | 15 | 25 | 14  | 77 | G 1/4 | 21 | M10 | M16x1,5  |

# Kurzhubzylinder, Serie SSI, doppeltwirkend, mit Magnetkolben

Serie SSI

2024-08-09

R412019818

| Kolben-Ø | A ±0,3 | AF | BG | ØDT  | E   | EE    | F  | KF  | KK 1)   |
|----------|--------|----|----|------|-----|-------|----|-----|---------|
| 80       | 34     | 21 | 30 | 17,5 | 98  | G 3/8 | 26 | M16 | M20x1,5 |
| 100      | 33     | 27 | 30 | 17,5 | 117 | G 3/8 | 26 | M20 | M20x1,5 |

| Kolben-Ø | KK 2)    | KV 1) | KV 2) | KW 1) | KW 2) | LB max. | ØMM f8 | OH   | PL   |
|----------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|--------|------|------|
| 12       | M5       | 7     | 8     | 2,2   | 2,7   | 3,5     | 6      | -    | 5,5  |
| 16       | M6       | 10    | 10    | 3,2   | 3,2   | 3,5     | 8      | -    | 5,5  |
| 20       | M8       | 13    | 13    | 4     | 4     | 5,5     | 10     | -    | 5,5  |
| 25       | M10x1,25 | 17    | 17    | 6     | 6     | 5,5     | 12     | -    | 5,5  |
| 32       | M14x1,5  | 18    | 22    | 6     | 8     | 5,5     | 16     | 27   | 7,5  |
| 40       | M14x1,5  | 18    | 22    | 6     | 8     | 5,5     | 16     | 31   | 7,5  |
| 50       | M18x1,5  | 24    | 27    | 8     | 9     | 8       | 20     | 39   | 10,5 |
| 63       | M18x1,5  | 24    | 27    | 8     | 9     | 10,5    | 20     | 45,5 | 10,5 |
| 80       | M22x1,5  | 30    | 32    | 10    | 10    | 13,5    | 25     | 59   | 12,5 |
| 100      | M26x1,5  | 30    | 41    | 10    | 13,5  | 13,5    | 32     | 65   | 14   |

| Kolben-Ø | ØRR  | RT  | SW | TG        | WH 3)    | WH 4)     | X1    | X2    | ZA±0,2 |
|----------|------|-----|----|-----------|----------|-----------|-------|-------|--------|
| 12       | 3,7  | M4  | 5  | 15,5 ±0,3 | 3,5 ±1,5 | 3,5 ±1,5  | 0     | 0     | 28     |
| 16       | 3,7  | M4  | 7  | 20 ±0,3   | 3,5 ±1,5 | 3,5 ±1,5  | 0     | 0     | 30,5   |
| 20       | 5,55 | M6  | 8  | 25,5 ±0,3 | 4,5 ±1,5 | 4,5 ±1,5  | 5,7   | 4,275 | 31,5   |
| 25       | 5,55 | M6  | 10 | 28 ±0,3   | 5 ±1,5   | 5 ±1,5    | 6     | 5     | 32,5   |
| 32       | 5,55 | M6  | 13 | 34 ±0,3   | 7 ±2     | 7 ±2      | 8,5   | 7,5   | 33     |
| 40       | 5,55 | M6  | 13 | 40 ±0,3   | 7 ±2     | 7 ±2      | 10,75 | 11    | 39,5   |
| 50       | 7,4  | M8  | 17 | 50 ±0,5   | 8 ±2     | 7 ±2      | 14    | 13    | 40,5   |
| 63       | 9,3  | M10 | 17 | 60 ±0,5   | 8 ±2     | 7 ±2      | 17    | 17    | 46     |
| 80       | 11,2 | M12 | 22 | 77 ±0,5   | 10 ±2    | 9,5 ±2    | 23,5  | 21    | 53,5   |
| 100      | 11,2 | M12 | 27 | 94 ±0,5   | 12 ±2,5  | 10,5 ±2,5 | 31    | 28    | 63     |

| Kolben-Ø | ZB±2 3) | ZB±2 4) |
|----------|---------|---------|
| 12       | 31,5    | 31,5    |
| 16       | 34      | 34      |
| 20       | 36      | 36      |
| 25       | 37,5    | 37,5    |
| 32       | 40      | 40      |
| 40       | 46,5    | 46,5    |
| 50       | 48,5    | 47,5    |
| 63       | 54      | 53      |
| 80       | 63,5    | 63      |
| 100      | 75      | 73,5    |

1) Kompatibel zu Kolbenstangenzubehör  
2) Kompatibel zu Fremdprodukten

3) Innengewinde  
4) Außengewinde

# Kurzhubzylinder, Serie SSI, doppeltwirkend, mit Magnetkolben

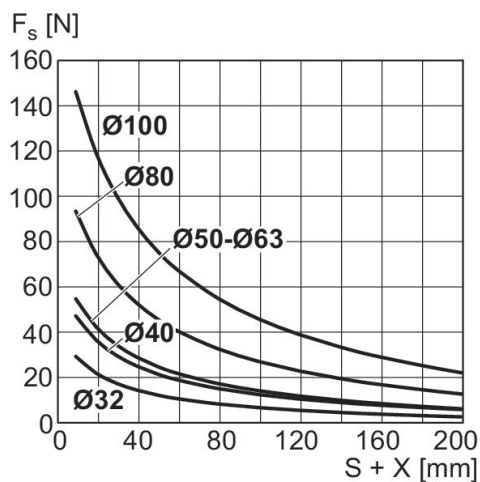
Serie SSI

2024-08-09

R412019818

## Maximal zulässige Seitenkraft

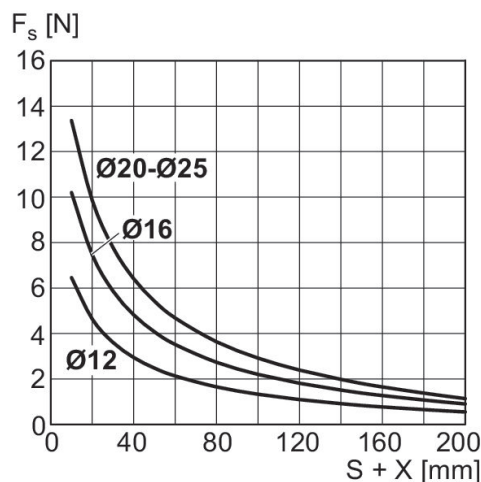
Ø 32 ... 100 mm



X = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel  
 $F_s$  = Seitenkraft  
 S = Hub

## Maximal zulässige Seitenkraft

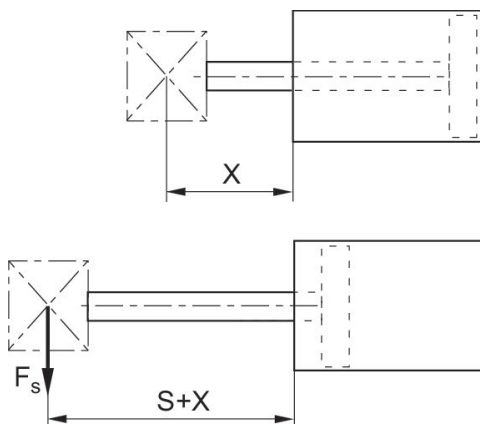
Ø 12 ... 25 mm



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, mit Magnetkolben

Serie SSI

2024-08-09

R412019818

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.