

## AVENTICS Serie CCI Kompaktzylinder (ISO 21287)

Die AVENTICS Zylinder der Serie CCI (ISO 21287) stehen für innovative, kompakte Bauform und sind einfach zu reinigen. Die Serie CCI (ISO 21287) eignet sich bestens für lange Hubwege und gesteigerte Anforderungen an optimierte Zykluszeiten und bewegte Mengen. Die Sensoren lassen sich schnell und einfach an allen Seiten und auf der gesamten Länge des Zylinders installieren.



## Technische Daten

|                                       |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Branche                               | Industrie                            |
| Normen                                | ISO 21287                            |
| Kolben-Ø                              | 40 mm                                |
| Hub                                   | 5 mm                                 |
| Anschlüsse                            | G 1/8                                |
| Wirkprinzip                           | doppeltwirkend                       |
| Dämpfung                              | pneumatisch voreingestellte Dämpfung |
| Magnetkolben                          | Kolben mit Magnet                    |
| Umgebungsanforderungen                | Industriestandard<br>ATEX optional   |
| Kolbenstangengewinde - Typ            | Außengewinde                         |
| Kolbenstangengewinde                  | M10x1,25                             |
| Kolbenstange                          | einseitig                            |
| Abstreifer                            | Standard Industrieabstreifer         |
| Druck zur Bestimmung der Kolbenkräfte | 6,3 bar                              |
| Kolbenkraft einfahrend                | 720 N                                |
| Kolbenkraft ausfahrend                | 792 N                                |
| Umgebungstemperatur min.              | -20 °C                               |
| Umgebungstemperatur max.              | 80 °C                                |
| Betriebsdruck min.                    | 1 bar                                |

---

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Betriebsdruck max.          | 10 bar              |
| Dämpfungsenergie            | 2.02 J              |
| Gewicht 0 mm Hub            | 0.326 kg            |
| Gewicht +10 mm Hub          | 0.052 kg            |
| Hub max.                    | 300 mm              |
| Medium                      | Druckluft           |
| Mediumtemperatur min.       | -20 °C              |
| Mediumtemperatur max.       | 80 °C               |
| Max. Partikelgröße          | 50 µm               |
| Ölgehalt der Druckluft min. | 0 mg/m <sup>3</sup> |
| Ölgehalt der Druckluft max. | 5 mg/m <sup>3</sup> |

## Werkstoff

|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| Kolbenstange                   | Nichtrostender Stahl |
| Werkstoff Abstreifer           | Polyurethan          |
| Werkstoff Dichtungen           | Polyurethan          |
| Werkstoff Deckel vorne         | Aluminium            |
| Zylinderrohr                   | Aluminium            |
| Deckel hinten                  | Aluminium            |
| Mutter für Zylinderbefestigung | Stahl, verchromt     |
| Materialnummer                 | R481654474           |

## Technische Informationen

ATEX-zertifizierte Zylinder mit der Kennzeichnung II 2G Ex h IIC T4 Gb / II 2D Ex h IIIC T135°C Db\_X sind im Internetkonfigurator generierbar.

Der Einsatztemperaturbereich für ATEX-zertifizierte Zylinder ist -20°C ... 60°C.

Bei Zylindern mit verlängertem Außengewinde vergrößert sich das Maß "A" um den Wert der Gewindeverlängerung.

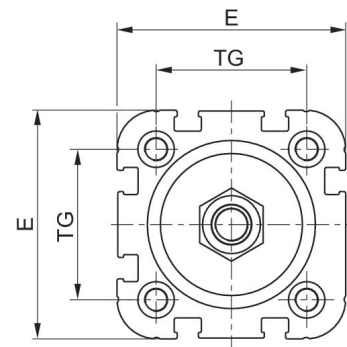
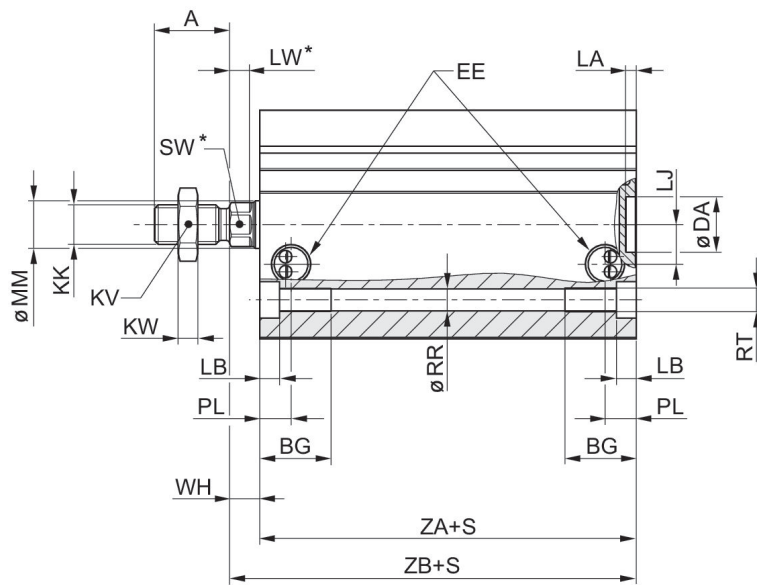
Bei Zylindern mit verlängerter Kolbenstange vergrößern sich die Maße "WH" und "ZB" um den Wert der Kolbenstangenverlängerung.

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.

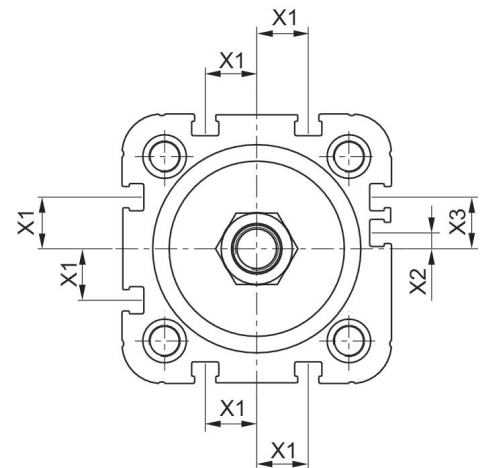
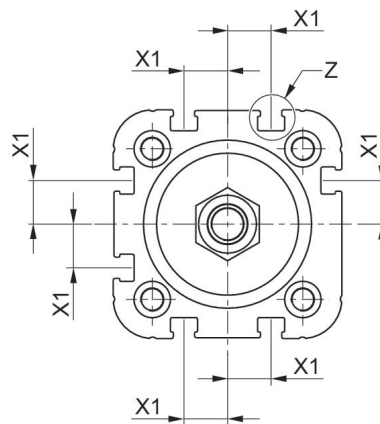
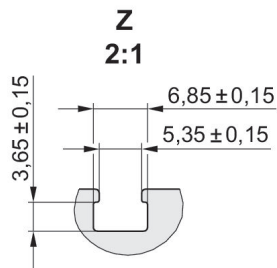
Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im <https://www.emerson.com/de-de/support>).

## Abmessungen



CCI-PC ø20-ø40

CCI-PC ø50-ø63



| Kolben-Ø | A  | BG   | DA H11 | DT  | E    | EE    | KK       | KV | KW |
|----------|----|------|--------|-----|------|-------|----------|----|----|
| 20       | 16 | 15.5 | 12     | 7.5 | 36.3 | M5    | M8x1.25  | 13 | 4  |
| 25       | 16 | 15.5 | 12     | 8   | 40.3 | M5    | M8x1.25  | 13 | 4  |
| 32       | 19 | 17   | 14     | 8.6 | 50   | G 1/8 | M10x1.25 | 16 | 5  |
| 40       | 19 | 17   | 14     | 9.2 | 58   | G 1/8 | M10x1.25 | 16 | 5  |
| 50       | 22 | 17   | 18     | 11  | 68.3 | G 1/8 | M12x1.25 | 18 | 6  |
| 63       | 22 | 17   | 18     | 11  | 80   | G 1/8 | M12x1.25 | 18 | 6  |

| Kolben-Ø | LA  | LB min. | LJ  | MM f8 | PL | RR min. | RT 6H | SW | TG       |
|----------|-----|---------|-----|-------|----|---------|-------|----|----------|
| 20       | 2.5 | 4.5     | 4.5 | 10    | 8  | 4.2     | M5    | 8  | 22 ± 0.4 |

# Kompaktzylinder ISO 21287, Serie CCI

R481654474

Serie CCI

2023-11-22

| Kolben-Ø | LA  | LB min. | LJ   | MM f8 | PL  | RR min. | RT 6H | SW | TG        |
|----------|-----|---------|------|-------|-----|---------|-------|----|-----------|
| 25       | 2.5 | 4.5     | 4    | 10    | 8   | 4.2     | M5    | 8  | 26 ±0.4   |
| 32       | 2.5 | 5       | 5    | 12    | 11  | 5.1     | M6    | 10 | 32.5 ±0.5 |
| 40       | 2.5 | 5       | 10   | 12    | 7.9 | 5.1     | M6    | 10 | 38 ±0.5   |
| 50       | 2.5 | 5       | 11.5 | 16    | 8   | 6.7     | M8    | 13 | 46.5 ±0.6 |
| 63       | 2.5 | 5       | 15   | 16    | 8.2 | 6.7     | M8    | 13 | 56.5 ±0.7 |

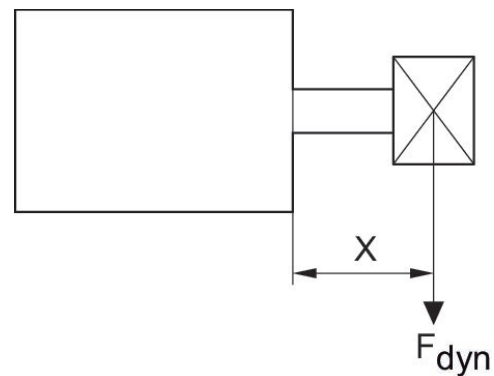
| Kolben-Ø | WH       | X1  | X2 | X3 | ZA   | ZB        |
|----------|----------|-----|----|----|------|-----------|
| 20       | 5.6 ±1.4 | 4.2 | –  | –  | 37.3 | 42.9 ±0.8 |
| 25       | 5.6 ±1.4 | 4.5 | –  | –  | 39   | 44.6 ±0.9 |
| 32       | 7.5 ±1.6 | 6.5 | –  | –  | 44   | 51.5 ±1   |
| 40       | 7.5 ±1.6 | 11  | –  | –  | 45   | 52.1 ±1   |
| 50       | 8 ±1.6   | 13  | 4  | 13 | 45.5 | 53.1 ±1   |
| 63       | 8 ±1.6   | 18  | 12 | 21 | 49   | 57 ±1     |

## Dämpfungsdiagramm



$v_t$  = Kolbengeschwindigkeit [m/s]  $m$  = Dämpfbare Masse [kg]

## Maximal zulässige Seitenkraft dynamisch



$F_{dyn}$  = dynamische Seitenkraft

$X$  = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel

$S$  = Hub

## Maximal zulässige Seitenkraft dynamisch



$F_{dyn}$  = dynamische Seitenkraft  
 $X$  = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel  
 $S$  = Hub

## Maximal zulässige Seitenkraft statisch



$F_{stat}$  = statische Seitenkraft  
 $X$  = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel

## Maximal zulässige Seitenkraft statisch



$F_{stat}$  = statische Seitenkraft  
 $X$  = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel  
 $S$  = Hub

## Übersichtszeichnung



HINWEIS: Diese Übersichtszeichnung dient zur Orientierung, an welcher Stelle die unterschiedlichen Zubehöerteile am Zylinder befestigt werden können. Dazu wurde die Darstellung vereinfacht. Eine konkrete Ableitung maßlicher Gegebenheiten ist deshalb nicht zulässig.