

## AVENTICS Minizylinder der Serie MNI (ISO 6432)

Die Rundzylinder der AVENTICS Serie MNI (ISO 6432) für die allgemeine Maschinenkonstruktion zeichnen sich durch ihre robuste und lange Lebensdauer aus.



### Technische Daten

|                                       |                              |
|---------------------------------------|------------------------------|
| Branche                               | Industrie                    |
| Normen                                | ISO 6432                     |
| Kolben-Ø                              | 20 mm                        |
| Hub                                   | 100 mm                       |
| Anschlüsse                            | G 1/8                        |
| Wirkprinzip                           | doppeltwirkend               |
| Dämpfung                              | elastische Dämpfung          |
| Magnetkolben                          | Kolben ohne Magnet           |
| Umgebungsanforderungen                | Industriestandard            |
| Kolbenstangengewinde - Typ            | Außengewinde                 |
| Kolbenstangengewinde                  | M8                           |
| Kolbenstange                          | einseitig                    |
| Abstreifer                            | Standard Industrieabstreifer |
| Druck zur Bestimmung der Kolbenkräfte | 6,3 bar                      |
| Kolbenkraft einfahrend                | 166 N                        |
| Kolbenkraft ausfahrend                | 198 N                        |
| Umgebungstemperatur min.              | -25 °C                       |
| Umgebungstemperatur max.              | 80 °C                        |
| Betriebsdruck min.                    | 1 bar                        |

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| Betriebsdruck max.          | 10 bar    |
| Aufschlagenergie            | 0.23 J    |
| Gewicht                     | 0.225 kg  |
| Gewicht 0 mm Hub            | 0.135 kg  |
| Gewicht +10 mm Hub          | 0.009 kg  |
| Hub max.                    | 1100 mm   |
| Medium                      | Druckluft |
| Mediumstemperatur min.      | -25 °C    |
| Mediumstemperatur 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 Kolben               | Messing<br>Aluminium                          |
| Werkstoff Abstreifer           | Polyurethan                                   |
| Werkstoff Dichtungen           | Acrylnitril-Butadien-Kautschuk<br>Polyurethan |
| Werkstoff Deckel vorne         | Aluminium                                     |
| Zylinderrohr                   | Nichtrostender Stahl                          |
| Deckel hinten                  | Aluminium                                     |
| Mutter für Zylinderbefestigung | Stahl, verchromt                              |
| Mutter für Kolbenstange        | Stahl, verchromt                              |
| Materialnummer                 | 0822033205                                    |

## 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.

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur 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



S = Hub

| Kolben-Ø | AM -2 | BE       | BF | CD H9 | E  | EE t=Ge-<br>windtiefe | EW d13 | KK       | KV | KW  |
|----------|-------|----------|----|-------|----|-----------------------|--------|----------|----|-----|
| 10       | 12    | M12x1,25 | 11 | 4     | 14 | M5 t=5                | 8      | M4       | 17 | 5.5 |
| 12       | 16    | M16x1,5  | 16 | 6     | 19 | M5 t=5                | 12     | M6       | 22 | 6   |
| 16       | 16    | M16x1,5  | 16 | 6     | 19 | M5 t=5                | 12     | M6       | 22 | 6   |
| 20       | 20    | M22x1,5  | 18 | 8     | 28 | G 1/8 t=8             | 16     | M8       | 30 | 7   |
| 25       | 22    | M22x1,5  | 21 | 8     | 28 | G 1/8 t=8             | 16     | M10x1,25 | 30 | 7   |

| Kolben-Ø | KX | KY  | L min | MM f8 | M1/M2 | MR | PB ±1 | VA | WF ±1,4 | XC ±1 |
|----------|----|-----|-------|-------|-------|----|-------|----|---------|-------|
| 10       | 7  | 2.2 | 6     | 4     | 4.8   | 12 | 37    | 11 | 16      | 64    |
| 12       | 10 | 3.2 | 8     | 6     | 4.8   | 16 | 41    | 16 | 22      | 75    |
| 16       | 10 | 3.2 | 8     | 6     | 4.8   | 16 | 47    | 17 | 22      | 82    |
| 20       | 13 | 4   | 12    | 8     | 7     | 18 | 51    | 19 | 24      | 95    |
| 25       | 17 | 6   | 12    | 10    | 7     | 19 | 55    | 21 | 28      | 104   |

| Kolben-Ø | ZN ± 1,4 | SW 1 | SW 2 |
|----------|----------|------|------|
| 10       | 73.5     | 13   | 3    |
| 12       | 88.5     | 19   | 5    |
| 16       | 95.5     | 19   | 5    |
| 20       | 109.5    | 28   | 6    |
| 25       | 119.5    | 28   | 8    |

## Übersichtszeichnung



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.