

## AVENTICS Zugstangenzyylinder der Baureihe ITS (ISO 15552)

Die Zylinder der AVENTICS Baureihe ITS (ISO 15552) werden oft gewählt, wenn extrem große Lasten effizient und mit dem vertrauten Bedienungskomfort bewegt werden müssen. Die Zylinder der Baureihe ITS (ISO 15552) sind einfach entsprechend den Anwendungsanforderungen konfigurierbar.



### Technische Daten

|                                       |                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| Branche                               | Industrie                          |
| Normen                                | ISO 15552                          |
| Kolben-Ø                              | 160 mm                             |
| Hub                                   | 160 mm                             |
| Anschlüsse                            | G 3/4                              |
| Wirkprinzip                           | doppeltwirkend                     |
| Dämpfung                              | pneumatisch einstellbare Dämpfung  |
| Magnetkolben                          | Kolben mit Magnet                  |
| Umgebungsanforderungen                | Industriestandard<br>ATEX optional |
| Kolbenstangengewinde - Typ            | Außengewinde                       |
| Kolbenstangengewinde                  | M36x2                              |
| Kolbenstange                          | einseitig                          |
| Zylinderbesonderheiten                | mit Schwenkzapfenbefestigung       |
| Abstreifer                            | Standard Industrieabstreifer       |
| Druck zur Bestimmung der Kolbenkräfte | 6,3 bar                            |
| Kolbenkraft einfahrend                | 11875 N                            |
| Kolbenkraft ausfahrend                | 12667 N                            |
| Umgebungstemperatur min.              | -20 °C                             |
| Umgebungstemperatur max.              | 80 °C                              |

|   |   |
|---|---|
| Betriebsdruck min.                        | 2 bar                                     |
| Betriebsdruck max.                        | 10 bar                                    |
| Dämpfungslänge                            | 46 mm                                     |
| Dämpfungsenergie                          | 160 J                                     |
| Gewicht 0 mm Hub                          | 15.67 kg                                  |
| Gewicht +10 mm Hub                        | 0.21 kg                                   |
| Hub max.                                  | 2700 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>                       |
| Klemmstück für Magnetfeldsensor notwendig | Klemmstück für Magnetfeldsensor notwendig |

## Werkstoff

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| Kolbenstange             | Nichtrostender Stahl           |
| Werkstoff Abstreifer     | Acrylnitril-Butadien-Kautschuk |
| Werkstoff Zuganker       | Nichtrostender Stahl           |
| Werkstoff Dichtungen     | Acrylnitril-Butadien-Kautschuk |
| Werkstoff Deckel vorne   | Aluminium-Druckguss            |
| Zylinderrohr             | Aluminium                      |
| Deckel hinten            | Aluminium-Druckguss            |
| Mutter für Kolbenstange  | Stahl, verchromt               |
| Schwenkzapfenbefestigung | Gusseisen mit Kugelgraphit     |
| Materialnummer           | R480627348                     |

## Technische Informationen

Werkseitig wird die Schwenkzapfenbefestigung mittig positioniert und kann nachträglich verstellt werden.

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.

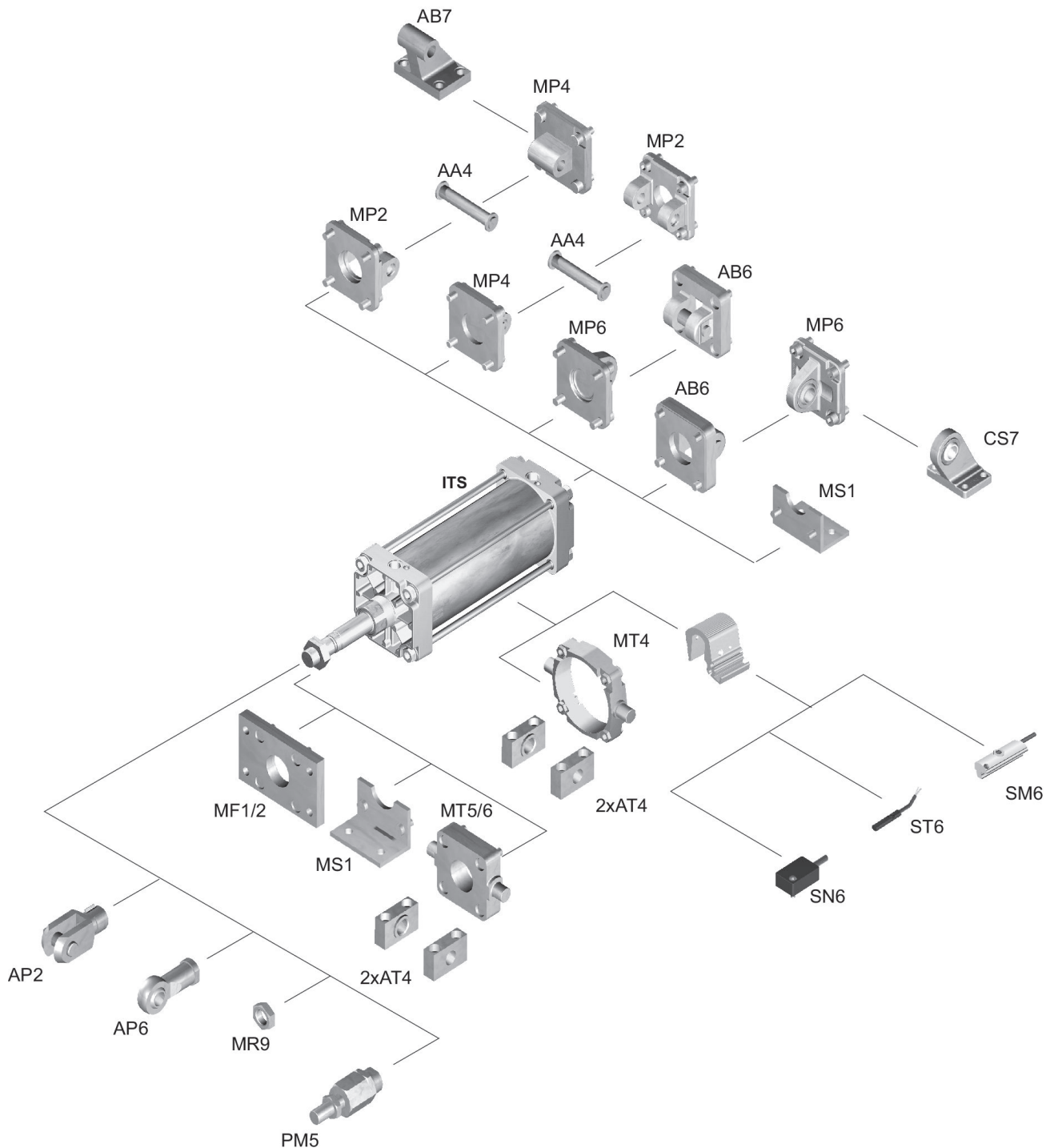
Der Einsatztemperaturbereich für ATEX-zertifizierte Zylinder ist -20°C ... 60°C.

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und 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>).

## 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.

## Abmessungen



S = Hub

\*) Für Zylinder mit Option Kolbenstange Innengewinde

| Kolben-Ø | A  | B   | ØB  | BG | DA  | E   | EE    | G    | KK    | KV |
|----------|----|-----|-----|----|-----|-----|-------|------|-------|----|
| 160      | 72 | 65  | 65  | 24 | 167 | 180 | G 3/4 | 56   | M36x2 | 55 |
| 200      | 72 | 75  | 75  | 24 | 210 | 220 | G 3/4 | 54   | M36x2 | 55 |
| 250      | 84 | 90  | 90  | 25 | 262 | 280 | G 1   | 59.5 | M42x2 | 65 |
| 320      | 96 | 110 | 110 | 28 | 336 | 350 | G 1   | 61.5 | M48x2 | 75 |

# Zugankerzylinder ISO 15552, Serie ITS

R480627348

Serie ITS

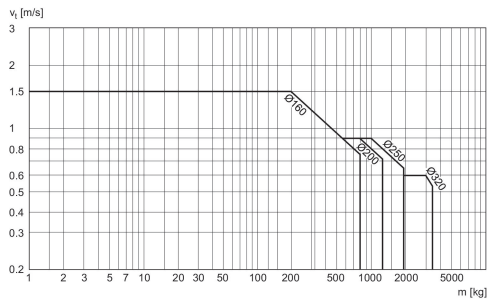
2025-08-05

| Kolben-Ø | KW | L2 | L8  | L12   | MM | P    | PA | PM   | R3  | RT  |
|----------|----|----|-----|-------|----|------|----|------|-----|-----|
| 160      | 18 | 53 | 180 | 16    | 40 | 24   | 45 | 35   | 2.5 | M16 |
| 200      | 18 | 56 | 180 | 16    | 40 | 22.5 | 42 | 30   | 2.5 | M16 |
| 250      | 21 | 67 | 200 | 20    | 50 | 29   | 46 | 32.8 | 3   | M20 |
| 320      | 24 | 76 | 220 | 23.25 | 63 | 30   | 48 | 37   | 3.2 | M24 |

| Kolben-Ø | SW1 | SW2 | SW3 | TD e9 | TG  | TK | TL h14 | TW h14 | UW  | VD |
|----------|-----|-----|-----|-------|-----|----|--------|--------|-----|----|
| 160      | 36  | 27  | 60  | 32    | 140 | 50 | 32     | 200    | 190 | 6  |
| 200      | 36  | 27  | 60  | 32    | 175 | 50 | 32     | 250    | 240 | 6  |
| 250      | 46  | 41  | 80  | 40    | 220 | 60 | 40     | 320    | 310 | 31 |
| 320      | 55  | 50  | 95  | 50    | 270 | 70 | 50     | 400    | 400 | 34 |

| Kolben-Ø | WH  | XV min | XV max | ZJ    |
|----------|-----|--------|--------|-------|
| 160      | 80  | 163    | 177    | 260   |
| 200      | 95  | 177    | 193    | 275   |
| 250      | 105 | 195    | 215    | 305.3 |
| 320      | 120 | 228    | 233    | 340.5 |

## Dämpfungsdiagramm



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