

## Cilindros de tirantes AVENTICS serie TRB (ISO 15552)

Los cilindros de tirantes AVENTICS de la serie TRB (ISO 15552) son los que se utilizan con mayor frecuencia en industrias donde se requieren cilindros para trabajo pesado, tales como industrias de madera y aluminio, acero y automóvil, maquinaria pesada y minería, por citar algunas.



## Datos técnicos

|                                               |                                        |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
| Sector                                        | Industria                              |
| Ø del émbolo                                  | 32 mm                                  |
| Carrera                                       | 50.8 mm                                |
| Orificios                                     | 1/8 NPT                                |
| Principio activo                              | de efecto doble                        |
| Amortiguación                                 | Amortiguación regulable neumáticamente |
| Émbolo magnético                              | Émbolo con imán                        |
| Requisitos ambientales                        | Norma industrial<br>opcional en ATEX   |
| Tipo de rosca de vástago de émbolo            | rosca exterior                         |
| Rosca del vástago de émbolo                   | 7/16-20 UNF                            |
| Vástago                                       | simple                                 |
| Rascador                                      | Rascador industrial estándar           |
| Presión para determinar las fuerzas de émbolo | 6,3 bar                                |
| Fuerza de émbolo durante retracción           | 435 N                                  |
| Fuerza de émbolo durante extracción           | 505 N                                  |
| Temperatura ambiente mín.                     | -20 °C                                 |
| Temperatura ambiente máx.                     | 80 °C                                  |
| Presión de funcionamiento mín.                | 2 bar                                  |
| Presión de funcionamiento máx.                | 10 bar                                 |

|                                              |                     |
|----------------------------------------------|---------------------|
| Longitud de amortiguación                    | 16.5 mm             |
| Energía de amortiguación                     | 4.8 J               |
| Peso 0 mm de carrera                         | 0.46 kg             |
| Peso +10 mm de carrera                       | 0.024 kg            |
| Carrera máx.                                 | 1600 mm             |
| Fluido                                       | Aire comprimido     |
| Temperatura del medio mín.                   | -20 °C              |
| Temperatura del medio máx.                   | 80 °C               |
| Tamaño de partículas máx.                    | 50 µm               |
| Contenido de aceite del aire comprimido min. | 0 mg/m <sup>3</sup> |
| Contenido de aceite del aire comprimido máx. | 5 mg/m <sup>3</sup> |

## Material

|                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| Vástago                       | Acero inoxidable             |
| Material de rascador          | Poliuretano                  |
| Material tirante              | Acero inoxidable             |
| Material juntas               | Poliuretano                  |
| Material de la tapa frontal   | fundición aluminio a presión |
| Tubo de cilindro              | Aluminio                     |
| Tapa final                    | fundición aluminio a presión |
| Tuerca para vástago de émbolo | Acero, cromado               |
| N° de material                | R480176776                   |

## Información técnica

El punto de condensación de presión se debe situar como mínimo 15 °C por debajo de la temperatura ambiental y del medio, y debe ser como máx. de 3 °C .

El contenido de aceite del aire comprimido debe permanecer constante durante toda la vida útil.

# Cilindro de tirantes ISO 15552, Serie TRB - inch

R480176776

TRB

2026-07-20

## Dimensiones en pulgadas



S = carrera

## Dimensiones en pulgadas

| Ø [mm] | Ø [inch] | A -0,08 | ØB d11 | ØBA d11 | BG min. | E    | EE      | KK            | G    | H    |
|--------|----------|---------|--------|---------|---------|------|---------|---------------|------|------|
| 32     | 1 1/4    | 0.87    | 1.18   | 1.18    | 0.63    | 1.83 | 1/8 NPT | 7/16 - 20 UNF | 1.09 | 1.87 |
| 40     | 1 1/2    | 0.94    | 1.38   | 1.38    | 0.63    | 2.09 | 1/4 NPT | 1/2 - 20 UNF  | 1.31 | 2.09 |
| 50     | 2        | 1.26    | 1.57   | 1.57    | 0.63    | 2.56 | 1/4 NPT | 3/4 - 16 UNF  | 1.22 | 2.56 |
| 63     | 2 1/2    | 1.26    | 1.77   | 1.77    | 0.63    | 2.95 | 3/8 NPT | 3/4 - 16 UNF  | 1.51 | 2.95 |
| 80     | 3        | 1.57    | 1.77   | 1.77    | 0.67    | 3.74 | 3/8 NPT | 3/4 - 16 UNF  | 1.51 | 3.74 |
| 100    | 4        | 1.57    | 2.17   | 2.17    | 0.67    | 4.53 | 1/2 NPT | 3/4 - 16 UNF  | 1.66 | 4.53 |
| 125    | 5        | 2.13    | 2.36   | 2.36    | 0.79    | 5.51 | 1/2 NPT | 1 - 14 UNF    | 2.12 | 5.51 |

| Ø [mm] | KV   | KW   | ØMM f8 | PL   | L2   | L3 ±0,02 | L8        | RT  | SW   | TG        |
|--------|------|------|--------|------|------|----------|-----------|-----|------|-----------|
| 32     | 0.63 | 0.2  | 0.47   | 0.63 | 0.64 | 0.18     | 3.7±0.02  | M6  | 0.39 | 1.28±0.02 |
| 40     | 0.71 | 0.24 | 0.63   | 0.79 | 0.72 | 0.18     | 4.13±0.03 | M6  | 0.51 | 1.5±0.02  |
| 50     | 0.94 | 0.31 | 0.79   | 0.75 | 0.98 | 0.18     | 4.17±0.03 | M8  | 0.67 | 1.83±0.02 |
| 63     | 0.94 | 0.31 | 0.79   | 0.94 | 0.98 | 0.18     | 4.76±0.03 | M8  | 0.67 | 2.22±0.03 |
| 80     | 1.18 | 0.39 | 0.98   | 0.93 | 1.3  | 0        | 5.04±0.03 | M10 | 0.87 | 2.83±0.03 |
| 100    | 1.18 | 0.39 | 0.98   | 0.98 | 1.42 | 0        | 5.43±0.04 | M10 | 0.87 | 3.5±0.03  |
| 125    | 1.61 | 0.53 | 1.26   | 1.3  | 1.77 | 0        | 6.3±0.04  | M12 | 1.06 | 4.33±0.04 |

| Ø [mm] | VA -0,04 | VD   | WH        |
|--------|----------|------|-----------|
| 32     | 0.16     | 0.2  | 1.02±0.06 |
| 40     | 0.16     | 0.2  | 1.18±0.06 |
| 50     | 0.16     | 0.2  | 1.46±0.06 |
| 63     | 0.16     | 0.2  | 1.46±0.07 |
| 80     | 0.16     | 0.2  | 1.81±0.07 |
| 100    | 0.16     | 0.2  | 2.01±0.07 |
| 125    | 0.24     | 0.28 | 2.56±0.09 |

## Diagrama de amortiguación



$v_1$  = Velocidad del pistón [m/s]  $m$  = Masa amortiguada [kg]

## Plano de vista general



INDICACIÓN: Este plano de vista general sirve como orientación para saber en qué lugares pueden fijarse al cilindro los diferentes accesorios. Para ello se ha simplificado la representación. En consecuencia, no está permitido hacer deducciones concretas sobre datos de medidas.