

## 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.

- Amortiguación neumática avanzada
- Elementos de amortiguación elástica adicional
- Con el sistema modular, puede cambiar el rascador del cilindro en cualquier momento y reducir considerablemente los intervalos de mantenimiento
- Amplia gama de variantes y accesorios disponibles en el configurador



## Datos técnicos

|                                               |                                        |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
| Sector                                        | Industria                              |
| Normas                                        | ISO 15552                              |
| Ø del émbolo                                  | 63 mm                                  |
| Carrera                                       | 100 mm                                 |
| Orificios                                     | G 3/8                                  |
| Principio activo                              | de efecto doble                        |
| Amortiguación                                 | Amortiguación regulable neumáticamente |
| Émbolo magnético                              | Con imán                               |
| Requisitos ambientales                        | Norma industrial<br>opcional en ATEX   |
| Tipo de rosca de vástago de émbolo            | rosca exterior                         |
| Rosca del vástago de émbolo                   | M16x1,5                                |
| Vástago                                       | simple                                 |
| Particularidades de cilindros                 | con fijación de pivote oscilante       |
| Rascador                                      | Rascador industrial estándar           |
| Presión para determinar las fuerzas de émbolo | 6,3 bar                                |
| Fuerza de émbolo durante retracción           | 1765 N                                 |
| Fuerza de émbolo durante extracción           | 1960 N                                 |
| Temperatura ambiente mín.                     | -20 °C                                 |
| Temperatura ambiente máx.                     | 80 °C                                  |

|                                              |                     |
|----------------------------------------------|---------------------|
| Presión de funcionamiento mín.               | 1.5 bar             |
| Presión de funcionamiento máx.               | 10 bar              |
| Longitud de amortiguación                    | 16.5 mm             |
| Energía de amortiguación                     | 27 J                |
| Peso 0 mm de carrera                         | 2.5 kg              |
| Peso +10 mm de carrera                       | 0.052 kg            |
| Carrera máx.                                 | 2500 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, cromado                      |
| 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                      |
| fijación de pivotes oscilantes | Hierro fundido con grafito esférico |
| N° de material                 | 0822343903                          |

## Información técnica

INDICACIÓN: La orientación y la posición de la fijación de pivote oscilante en el centro del cilindro no se puede modificar.

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.

0822343903

2026-07-19



## Diagrama de amortiguación



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

## Dimensiones



S = carrera

\*) Para cilindros con opción de vástago de émbolo con rosca interior

# Cilindro de tirantes ISO 15552, Serie TRB

0822343903

serie TRB

2026-07-19

| Ø del émbolo | A -2 | AF+1 | ØB d11 | ØBA d11 | BG min. | E    | EE   | G     | H    | KF  |
|--------------|------|------|--------|---------|---------|------|------|-------|------|-----|
| 32           | 22   | 12   | 30     | 30      | 16      | 46.5 | G1/8 | 27.75 | 47.5 | M6  |
| 40           | 24   | 13.5 | 35     | 35      | 16      | 53   | G1/4 | 33.25 | 53   | M8  |
| 50           | 32   | 17   | 40     | 40      | 16      | 65   | G1/4 | 31    | 65   | M10 |
| 63           | 32   | 17   | 45     | 45      | 16      | 75   | G3/8 | 38.25 | 75   | M10 |
| 80           | 40   | 21   | 45     | 45      | 17      | 95   | G3/8 | 38.25 | 95   | M12 |
| 100          | 40   | 21   | 55     | 55      | 17      | 115  | G1/2 | 42.25 | 115  | M12 |
| 125          | 54   | 28   | 60     | 60      | 20      | 140  | G1/2 | 53.85 | 140  | M16 |

| Ø del émbolo | KK       | KV | KW   | ØMM f8 | PL   | L2    | L3 ±0,5 | L8      | RT  | SW |
|--------------|----------|----|------|--------|------|-------|---------|---------|-----|----|
| 32           | M10x1,25 | 16 | 5    | 12     | 16   | 16.25 | 4.5     | 94±0,4  | M6  | 10 |
| 40           | M12x1,25 | 18 | 6    | 16     | 20   | 18.25 | 4.5     | 105±0,7 | M6  | 13 |
| 50           | M16x1,5  | 24 | 8    | 20     | 19   | 25    | 4.5     | 106±0,7 | M8  | 17 |
| 63           | M16x1,5  | 24 | 8    | 20     | 24   | 25    | 4.5     | 121±0,8 | M8  | 17 |
| 80           | M20x1,5  | 30 | 10   | 25     | 23.5 | 33    | 0       | 128±0,8 | M10 | 22 |
| 100          | M20x1,5  | 30 | 10   | 25     | 25   | 36    | 0       | 138±1   | M10 | 22 |
| 125          | M27x2    | 41 | 13.5 | 32     | 33   | 45    | 0       | 160±1   | M12 | 27 |

| Ø del émbolo | TG       | VA -1 | VD | WH     | HW  | ØTD e9 | TK | TL h14 | TM h14 | XV   |
|--------------|----------|-------|----|--------|-----|--------|----|--------|--------|------|
| 32           | 32,5±0,5 | 4     | 5  | 26±1,4 | 46  | 12     | 20 | 12     | 50     | 73   |
| 40           | 38±0,5   | 4     | 5  | 30±1,4 | 59  | 16     | 20 | 16     | 63     | 82.5 |
| 50           | 46,5±0,6 | 4     | 5  | 37±1,4 | 69  | 16     | 25 | 16     | 75     | 90   |
| 63           | 56,5±0,7 | 4     | 5  | 37±1,8 | 84  | 20     | 30 | 20     | 90     | 97.5 |
| 80           | 72±0,7   | 4     | 5  | 46±1,8 | 102 | 20     | 35 | 20     | 110    | 110  |
| 100          | 89±0,7   | 4     | 5  | 51±1,8 | 125 | 25     | 46 | 25     | 132    | 120  |
| 125          | 110±1,1  | 6     | 7  | 65±2,2 | 155 | 25     | 32 | 25     | 160    | 145  |