

## AVENTICS Série TRB Cilindros com tirantes (ISO 15552)

Os cilindros AVENTICS Série TRB (ISO 15552) estão entre os mais frequentemente implementados nos setores nos quais cilindros de serviço pesado são exigidos, como madeira e alumínio, aço e automotivo, maquinário pesado, mineração, etc.



## Dados técnicos

|                                          |                                       |
|------------------------------------------|---------------------------------------|
| Setor                                    | Indústria                             |
| Ø De pistão                              | 80 mm                                 |
| Curso                                    | 101.6 mm                              |
| Conexões                                 | 3/8 NPT                               |
| Princípio de ação                        | com efeito duplo                      |
| Amortecimento                            | Amortecimento pneumático ajustável    |
| Pistões magnéticos                       | Pistão com ímã                        |
| Exigências ambientais                    | Padrão industrial<br>opcional em ATEX |
| Rosca da biela do pistão - tipo          | rosca externa                         |
| Rosca de biela do pistão                 | 3/4-16 UNF                            |
| Separador                                | Separador industrial padrão           |
| Pressão para definir as forças de pistão | 6,3 bar                               |
| Força de pistão em retração              | 2855 N                                |
| Força de pistão em extensão              | 2855 N                                |
| Temperatura ambiente mín.                | -20 °C                                |
| Temperatura ambiente máx.                | 80 °C                                 |
| Pressão de operação mín.                 | 2 bar                                 |
| Pressão de operação máx                  | 10 bar                                |
| Comprimento de amortecimento             | 19.5 mm                               |

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| Energia de amortecimento           | 54 J          |
| Peso 0 mm curso                    | 2.67 kg       |
| Peso +10 mm curso                  | 0.099 kg      |
| Curso máx.                         | 2800 mm       |
| Fluido                             | Ar comprimido |
| Temperatura mín. do#fluido.        | -20 °C        |
| Temperatura máx. do#fluido.        | 80 °C         |
| Tamanho máx. da partícula          | 50 µm         |
| Teor de óleo do ar comprimido min. | 0 mg/m³       |
| Teor de óleo do ar comprimido máx. | 5 mg/m³       |

## Material

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| Haste do pistão            | Aço inoxidável               |
| Material separador         | Poliuretano                  |
| Material tirante           | Aço, cromado                 |
| Material de vedações       | Poliuretano                  |
| Material da tampa frontal  | alumínio fundido sob pressão |
| Tubo de cilindro           | Alumínio                     |
| Tampa final                | alumínio fundido sob pressão |
| Porca para biela de pistão | Aço, cromado                 |
| N° de material             | R480177149                   |

## Informações técnicas

O ponto de condensação de pressão deve ser pelo menos 15 °C abaixo da temperatura ambiente e do fluido e um máximo de 3 °C .

O teor de óleo do ar comprimido deve permanecer constante durante toda a vida útil.

## Diagrama de amortecimento



v = velocidade de pistão [m/s] m = massa amortecível [kg]

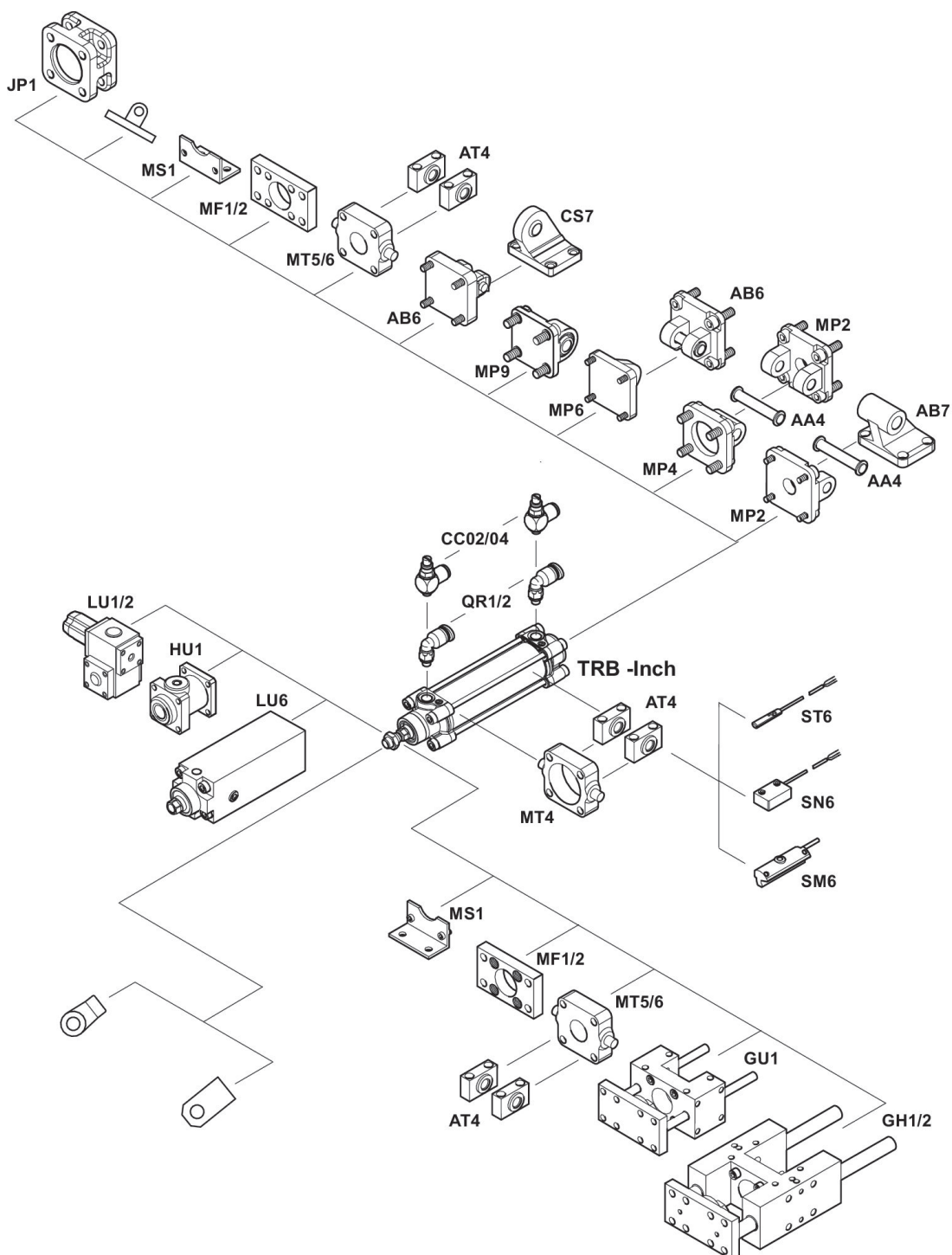
# Cilindro de tirante ISO 15552, Série TRB - inch

TRB

R480177149

2026-07-20

## Vista geral



NOTA: Este desenho com uma vista geral serve como orientação para os locais onde os diferentes acessórios podem ser fixados no cilindro. A ilustração foi simplificada para este fim. Por isso, não devem ser tiradas conclusões quanto às verdadeiras medidas e dimensões das peças.

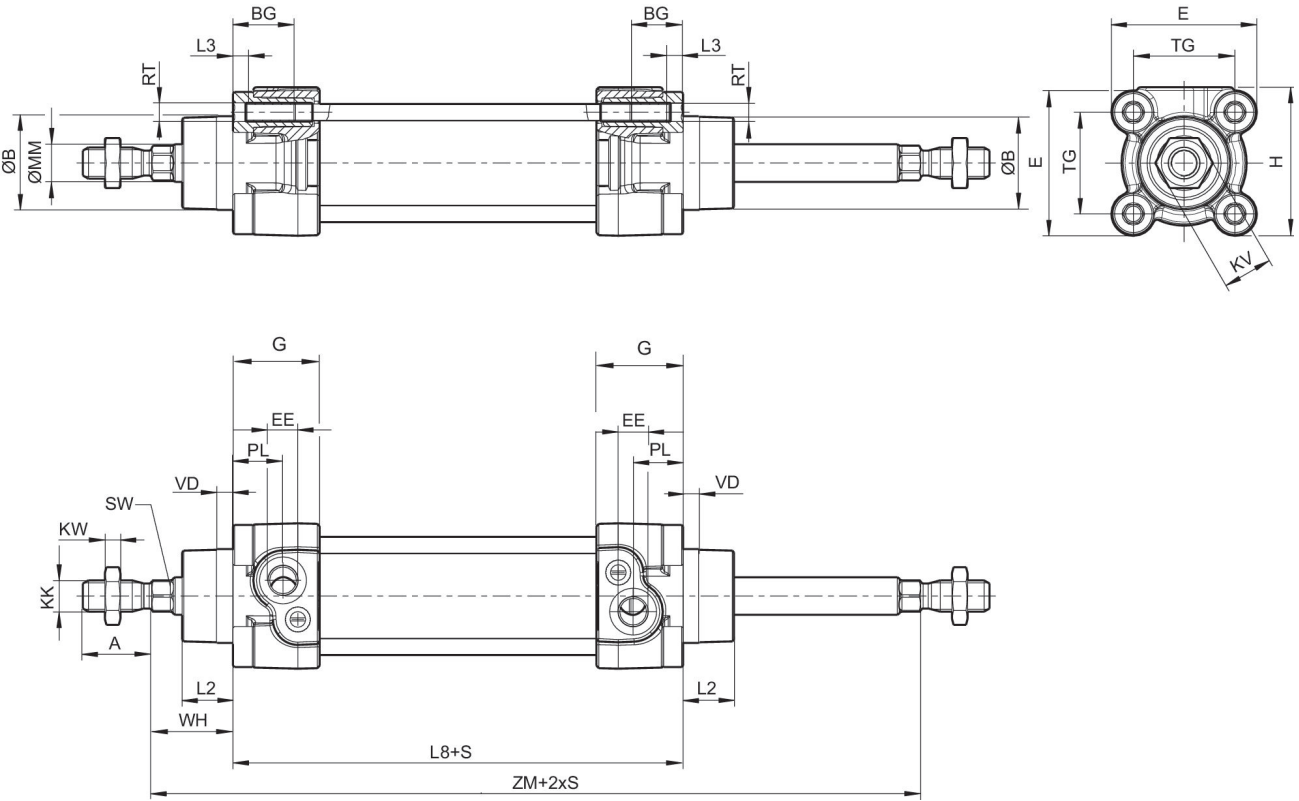
# Cilindro de tirante ISO 15552, Série TRB - inch

R480177149

TRB

2026-07-20

## Dimensões



S = curso

# Cilindro de tirante ISO 15552, Série TRB - inch

TRB

R480177149

2026-07-20

## Dimensões em polegadas

| N° de material Ø [mm] | Ø [inch] | A -0,08 | ØB d11 | BG min. | E    | EE      | KK            | G    | H    | KV   |
|-----------------------|----------|---------|--------|---------|------|---------|---------------|------|------|------|
| 32                    | 1 1/4    | 0.87    | 1.18   | 0.63    | 1.83 | 1/8 NPT | 7/16 - 20 UNF | 1.09 | 1.87 | 0.63 |
| 40                    | 1 1/2    | 0.94    | 1.38   | 0.63    | 2.09 | 1/4 NPT | 1/2 - 20 UNF  | 1.31 | 2.09 | 0.71 |
| 50                    | 2        | 1.26    | 1.57   | 0.63    | 2.56 | 1/4 NPT | 3/4 - 16 UNF  | 1.22 | 2.56 | 0.94 |
| 63                    | 2 1/2    | 1.26    | 1.77   | 0.63    | 2.95 | 3/8 NPT | 3/4 - 16 UNF  | 1.22 | 2.95 | 0.94 |
| 80                    | 3        | 1.57    | 1.77   | 0.67    | 3.74 | 3/8 NPT | 3/4 - 16 UNF  | 1.51 | 3.74 | 1.18 |
| 100                   | 4        | 1.57    | 2.17   | 0.67    | 4.53 | 1/2 NPT | 3/4 - 16 UNF  | 1.51 | 4.53 | 1.18 |
| 125                   | 5        | 2.13    | 2.36   | 0.79    | 5.51 | 1/2 NPT | 1 - 14 UNF    | 1.66 | 5.51 | 1.61 |

| N° de material Ø [mm] | KW   | ØMM f8 | PL   | L2   | L3 ±0,02 | L8        | RT  | SW   | TG        | VD   |
|-----------------------|------|--------|------|------|----------|-----------|-----|------|-----------|------|
| 32                    | 0.2  | 0.47   | 0.63 | 0.64 | 0.18     | 3.7±0.02  | M6  | 0.39 | 1.28±0.02 | 0.2  |
| 40                    | 0.24 | 0.63   | 0.79 | 0.72 | 0.18     | 4.13±0.03 | M6  | 0.51 | 1.5±0.02  | 0.2  |
| 50                    | 0.31 | 0.79   | 0.75 | 0.98 | 0.18     | 4.17±0.03 | M8  | 0.67 | 1.83±0.02 | 0.2  |
| 63                    | 0.31 | 0.79   | 0.94 | 0.98 | 0.18     | 4.76±0.03 | M8  | 0.67 | 2.22±0.03 | 0.2  |
| 80                    | 0.39 | 0.98   | 0.93 | 1.3  | 0        | 5.04±0.03 | M10 | 0.87 | 2.83±0.03 | 0.2  |
| 100                   | 0.39 | 0.98   | 0.98 | 1.42 | 0        | 5.43±0.04 | M10 | 0.87 | 3.5±0.03  | 0.2  |
| 125                   | 0.53 | 1.26   | 1.3  | 1.77 | 0        | 6.3±0.04  | M12 | 1.06 | 4.33±0.04 | 0.28 |

| N° de material Ø [mm] | WH     | ZM              |
|-----------------------|--------|-----------------|
| 32                    | 26±1.4 | 5.75±0.12/0.06  |
| 40                    | 30±1.4 | 6.5±0.12/0.06   |
| 50                    | 37±1.4 | 7.09±0.12/0.06  |
| 63                    | 37±1.8 | 7.68±0.12/0.06  |
| 80                    | 46±1.8 | 8.66±0.12/0.06  |
| 100                   | 51±1.8 | 9.45±0.08/0.08  |
| 125                   | 65±2.2 | 11.42±0.08/0.08 |