

## 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.

- Amortecimento pneumático avançado
- Elementos elásticos de amortecimento adicionais
- Com o sistema modular, você pode mudar o raspador do cilindro a qualquer momento e reduzir consideravelmente os intervalos de manutenção
- Ampla gama de variantes e acessórios disponíveis no configurador



## Dados técnicos

|                                          |                                    |
|------------------------------------------|------------------------------------|
| Setor                                    | Indústria                          |
| Normas                                   | ISO 15552                          |
| Ø De pistão                              | 63 mm                              |
| Curso                                    | 500 mm                             |
| Conexões                                 | G 3/8                              |
| Princípio de ação                        | com efeito duplo                   |
| Amortecimento                            | Amortecimento pneumático ajustável |
| Pistões magnéticos                       | Com ímã                            |
| Exigências ambientais                    | Padrão industrial                  |
| Rosca da biela do pistão - tipo          | rosca externa                      |
| Rosca de biela do pistão                 | M16x1,5                            |
| Haste do pistão                          | unilateral                         |
| Características dos cilindros            | Fole com dobras                    |
| Separador                                | Separador industrial padrão        |
| Pressão para definir as forças de pistão | 6,3 bar                            |
| Força de pistão em retração              | 1765 N                             |
| Força de pistão em extensão              | 1960 N                             |
| Temperatura ambiente mín.                | -20 °C                             |
| Temperatura ambiente máx.                | 80 °C                              |

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| Pressão de operação mín.           | 1.5 bar       |
| Pressão de operação máx            | 10 bar        |
| Velocidade máx.                    | 0.7 m/s       |
| Comprimento de amortecimento       | 16.5 mm       |
| Energia de amortecimento           | 27 J          |
| Curso máx.                         | 1000 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 zincado                  |
| 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                 |
| Fole                       | Borracha de carboxylonitrila |
| N° de material             | R481602171                   |

## 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.

# Cilindro de tirante ISO 15552, Série TRB

R481602171

série TRB

2026-07-19



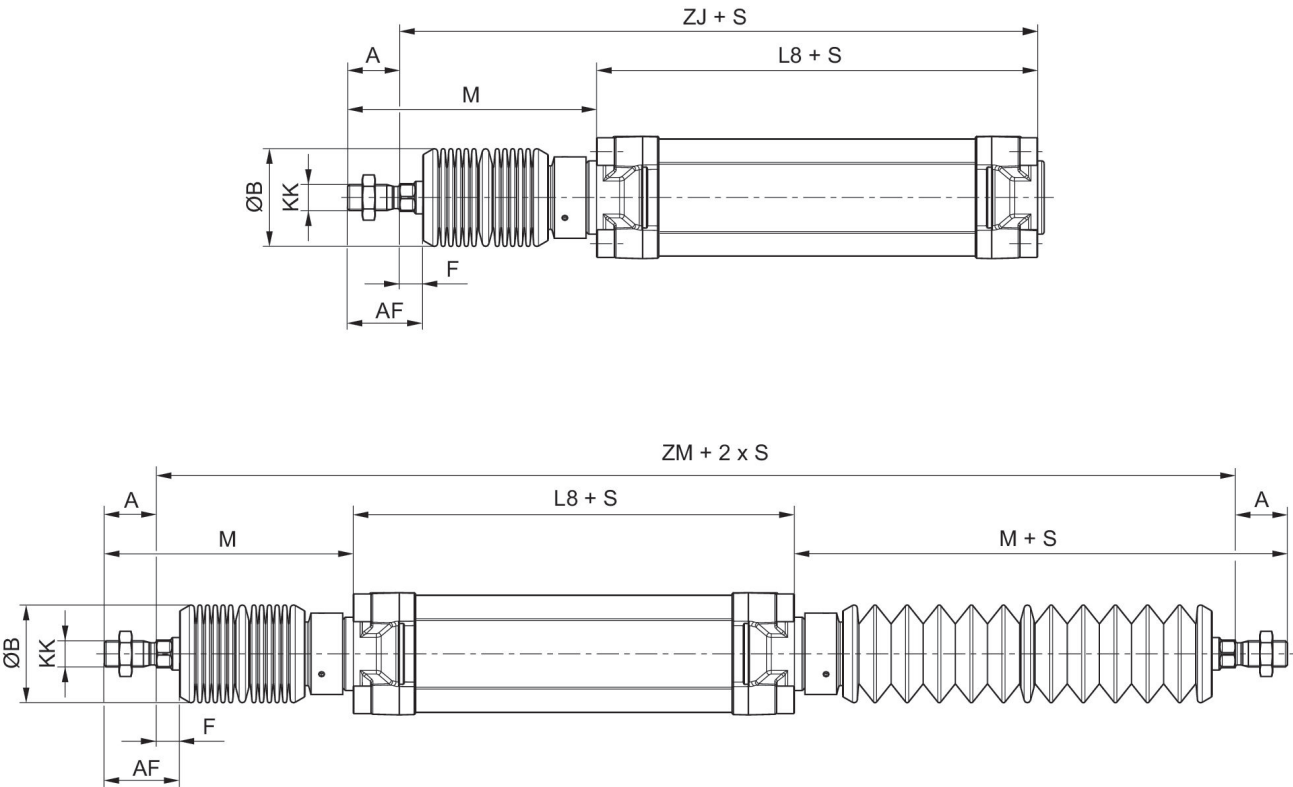
# Cilindro de tirante ISO 15552, Série TRB

R481602171

série TRB

2026-07-19

## Dimensões



S = curso

|            | A  | Ø B | KK       | L8  | AF | F  |
|------------|----|-----|----------|-----|----|----|
| R481602131 | 22 | 42  | M10x1.25 | 94  | 34 | 12 |
| R481602139 | 24 | 42  | M12x1.25 | 105 | 39 | 15 |
| R481602150 | 32 | 64  | M16x1,5  | 106 | 47 | 15 |
| R481602161 | 32 | 64  | M16x1,5  | 121 | 47 | 15 |
| R481602172 | 40 | 64  | M20x1,5  | 128 | 57 | 17 |
| R481602183 | 40 | 64  | M20x1,5  | 138 | 57 | 17 |
| R481602194 | 54 | 94  | M27x2    | 160 | 71 | 17 |

## Medidas que dependem da elevação

| Ø De pistão | S=0-75 M | S=0-75 ZJ | S=0-75 ZM | S=76-150 M | S=76-150 ZJ | S=76-150 ZM | S=151-250 M | S=151-250 ZJ | S=151-250 ZM | S=251-5000 M |
|-------------|----------|-----------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| 32          | 81       | 153       | 212       | 107        | 179         | 264         | 127         | 199          | 304          | –            |
| 40          | 138      | 219       | 333       | 138        | 219         | 333         | 138         | 219          | 333          | 218          |
| 50          | 153      | 227       | 348       | 153        | 227         | 348         | 153         | 227          | 348          | 233          |
| 63          | 153      | 242       | 363       | 153        | 242         | 363         | 153         | 242          | 363          | 233          |
| 80          | 170      | 258       | 388       | 170        | 258         | 388         | 170         | 258          | 388          | 250          |
| 100         | 160      | 258       | 378       | 160        | 258         | 378         | 160         | 258          | 378          | 220          |
| 125         | 188      | 294       | 418       | 188        | 294         | 428         | 188         | 294          | 428          | 248          |

| Ø De pistão | S=251-500 ZJ | S=251-500 ZM | S=501-750 M | S=501-750 ZJ | S=501-750 ZM | S=751-1000 M | S=751-1000 ZJ | S=751-1000 ZM |
|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| 32          | –            | –            | –           | –            | –            | –            | –             | –             |
| 40          | 299          | 493          | –           | –            | –            | –            | –             | –             |
| 50          | 307          | 508          | 313         | 387          | 668          | –            | –             | –             |
| 63          | 322          | 523          | 313         | 402          | 683          | 394          | 483           | 845           |
| 80          | 338          | 548          | 330         | 418          | 708          | 411          | 499           | 870           |
| 100         | 318          | 498          | 280         | 378          | 618          | 340          | 438           | 738           |
| 125         | 354          | 548          | 308         | 414          | 668          | 368          | 474           | 788           |

S = curso

## Diagrama de amortecimento



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