

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

Con frecuencia, se eligen los cilindros AVENTICS serie ITS (ISO 15552) cuando es necesario mover cargas extremadamente grandes de forma eficiente y bajo control con la conocida facilidad de manejo. Los cilindros serie ITS (ISO 15552) se configuran fácilmente según las necesidades de su aplicación.

- Hasta cinco toneladas pueden ser movidas por un solo cilindro de la Serie ITS (ISO 15552) - a través de un amplio rango de carrera desde un sólo unos pocos centímetros hasta 2700 mm
- Permite la automatización sencilla y económica de aplicaciones de gran potencia
- Disponible en diámetros de pistón de 160 mm a 320 mm
- El sistema de juntas modular permite soluciones personalizadas para aplicaciones específicas que funcionan eficazmente y que minimizan en extremo el mantenimiento
- Diseño optimizado del material
- Concepto de amortiguación optimizada: oportunidad de utilizar el elemento de amortiguación elástico o la amortiguación neumática
- Sensores analógicos de medición de recorrido disponibles



## Datos técnicos

|                                               |                                      |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------|
| Sector                                        | Industria                            |
| Normas                                        | ISO 15552                            |
| Ø del émbolo                                  | 160 mm                               |
| Carrera                                       | 50 mm                                |
| Orificios                                     | G 3/4                                |
| Principio activo                              | de efecto doble                      |
| Amortiguación                                 | amortiguación elástica               |
| 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                   | M36x2                                |
| Vástago                                       | simple                               |
| Rascador                                      | Rascador industrial estándar         |
| Presión para determinar las fuerzas de émbolo | 6,3 bar                              |

|                                                     |                                                     |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Fuerza de émbolo durante retracción                 | 11875 N                                             |
| Fuerza de émbolo durante extracción                 | 12667 N                                             |
| Temperatura ambiente mín.                           | -20 °C                                              |
| Temperatura ambiente máx.                           | 80 °C                                               |
| Presión de funcionamiento mín.                      | 2 bar                                               |
| Presión de funcionamiento máx.                      | 10 bar                                              |
| Energía de choque                                   | 10 J                                                |
| Peso 0 mm de carrera                                | 12.5 kg                                             |
| Peso +10 mm de carrera                              | 0.21 kg                                             |
| Carrera máx.                                        | 2700 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 mín.        | 0 mg/m³                                             |
| Contenido de aceite del aire comprimido máx.        | 5 mg/m³                                             |
| Abrazadera necesaria para sensor de campo magnético | Abrazadera necesaria para sensor de campo magnético |

## Material

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Vástago                       | Acero inoxidable                 |
| Material de rascador          | Caucho de acrilnitrilo butadieno |
| Material tirante              | Acero inoxidable                 |
| Material juntas               | Caucho de acrilnitrilo butadieno |
| 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                | R480627572                       |

## Información técnica

Los cilindros con certificación ATEX con la identificación II 2G Ex h IIC T4 Gb / II 2D Ex h IIIC T135°C Db\_X se pueden generar en el configurador de Internet.

El rango de temperatura de uso para cilindros con certificación ATEX es de -20°C ... 60°C.

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.

## R480627572

2026-07-23

This diagram illustrates the exploded view of a mechanical assembly. The central component is a long, cylindrical shaft labeled **ITS**. Surrounding it are various mounting brackets, flanges, and fasteners, each labeled with a code. The components are arranged in a hierarchical manner, with lines indicating their assembly sequence and alignment. The labels include:

- AB7**: A small bracket at the top.
- MP4**: A mounting plate below AB7.
- MP2**: Two mounting plates, one to the left and one to the right of the central shaft.
- AA4**: Two small pins or screws, one between the left MP2 and MP4, and one between the right MP2 and MP4.
- AB6**: Two mounting brackets, one to the left and one to the right of the central shaft.
- MP6**: Two mounting plates, one to the left and one to the right of the central shaft.
- MS1**: A small bracket below the right MP6.
- CS7**: A small bracket to the right of MS1.
- MT4**: A circular flange below the central shaft.
- 2xAT4**: Two small brackets below MT4.
- MT5/6**: A small bracket below the central shaft.
- MF1/2**: A small bracket to the left of the central shaft.
- MS1**: A small bracket below MF1/2.
- 2xAT4**: Two small brackets below MT5/6.
- AP2**: A small bracket at the bottom left.
- AP6**: A small bracket below AP2.
- MR9**: A small bracket below AP6.
- PM5**: A small bracket at the bottom center.
- SN6**: A small bracket to the right of the central shaft.
- ST6**: A small bracket to the right of SN6.
- SM6**: A small bracket at the bottom right.

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.

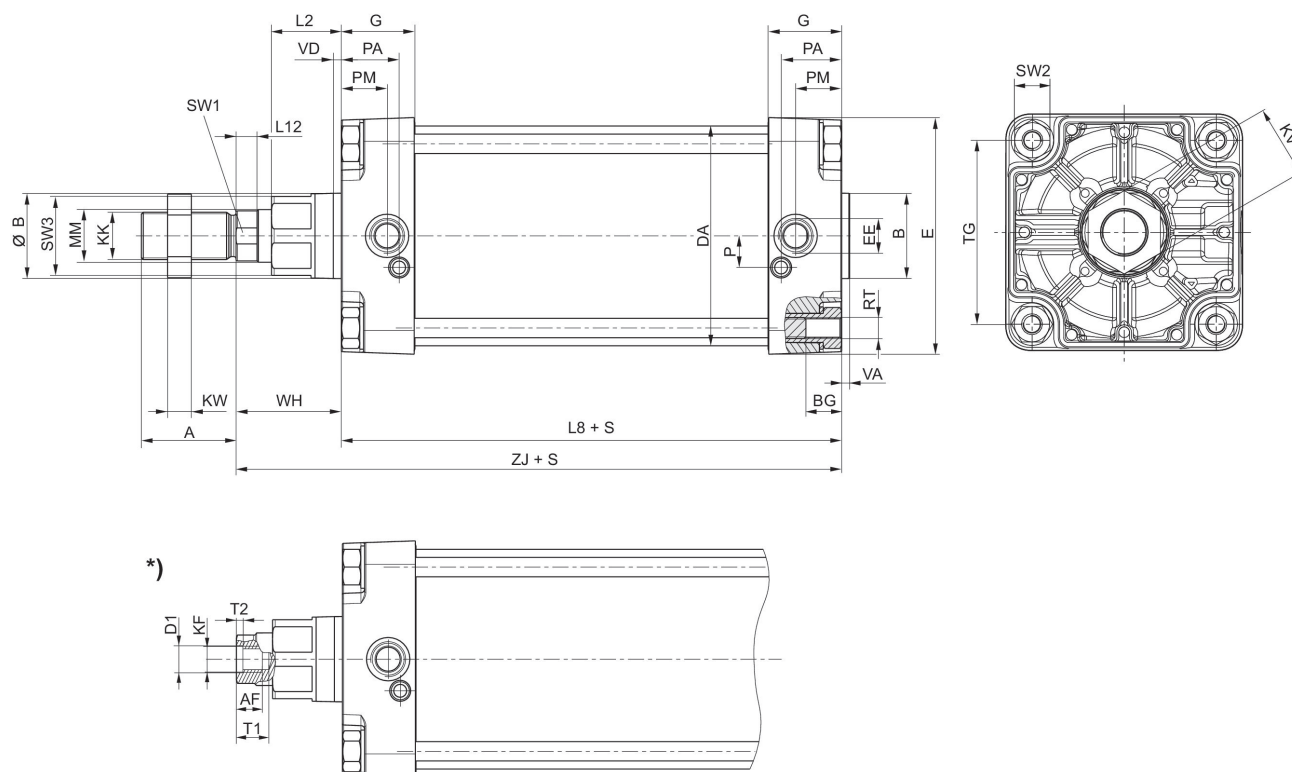
# Cilindro de tirantes ISO 15552, Serie ITS

R480627572

Serie ITS

2026-07-23

## Dimensiones



S = carrera

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

| Ø del émbolo | 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 |

| Ø del émbolo | KW | L2 | L8  | L12   | MM | P    | PA | PM   | RT  | SW1 |
|--------------|----|----|-----|-------|----|------|----|------|-----|-----|
| 160          | 18 | 53 | 180 | 16    | 40 | 24   | 45 | 35   | M16 | 36  |
| 200          | 18 | 56 | 180 | 16    | 40 | 22.5 | 42 | 30   | M16 | 36  |
| 250          | 21 | 67 | 200 | 20    | 50 | 29   | 46 | 32.8 | M20 | 46  |
| 320          | 24 | 76 | 220 | 23.25 | 63 | 30   | 48 | 37   | M24 | 55  |

| Ø del émbolo | SW2 | SW3 | TG  | VA | VD | WH  | ZJ    |
|--------------|-----|-----|-----|----|----|-----|-------|
| 160          | 27  | 60  | 140 | 6  | 6  | 80  | 260   |
| 200          | 27  | 60  | 175 | 6  | 6  | 95  | 275   |
| 250          | 41  | 80  | 220 | 10 | 31 | 105 | 305.3 |
| 320          | 50  | 95  | 270 | 10 | 34 | 120 | 340.5 |