

## Vérins à tirant AVENTICS série TRB (ISO 15552)

Les vérins AVENTICS série TRB (ISO 15552) comptent parmi les plus fréquemment utilisés dans les industries où des vérins à usage intensif sont nécessaires, comme le bois et l'aluminium, l'acier et l'automobile, les machines lourdes et l'exploitation minière, pour n'en citer que quelques-unes.



## Données techniques

|                                      |                                         |
|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| Secteur                              | Industrie                               |
| Ø du piston                          | 40 mm                                   |
| Course                               | 203.2 mm                                |
| Orifices                             | 1/4 NPT                                 |
| Principe de fonctionnement           | À double effet                          |
| Amortissement                        | amortissement à réglage pneumatique     |
| Piston magnétique                    | Piston avec aimant                      |
| Spécifications de l'environnement    | Norme industrielle<br>En option en ATEX |
| Filetage de la tige de piston - type | Filetage                                |
| Filetage de la tige de piston        | 1/2-20 UNF                              |
| Tige de piston                       | Simple, unilatéral                      |
| Racleur                              | Racleur industriel standard             |
| Pression                             | 6,3 bar                                 |
| Force du piston entrante             | 660 N                                   |
| Force du piston sortante             | 790 N                                   |
| Température ambiante min.            | -20 °C                                  |
| Température ambiante max.            | 80 °C                                   |
| Pression de service min.             | 2 bar                                   |
| Pression de service maxi             | 10 bar                                  |

|                                         |                     |
|-----------------------------------------|---------------------|
| Longueur d'amortissement                | 19 mm               |
| Énergie d'amortissement                 | 9 J                 |
| Poids 0 mm course                       | 0.67 kg             |
| Poids +10 mm course                     | 0.03 kg             |
| Course maxi                             | 1900 mm             |
| Fluide                                  | Air comprimé        |
| Température min. du fluide              | -20 °C              |
| Température max. du fluide              | 80 °C               |
| Taille de particule max.                | 50 µm               |
| Teneur en huile de l'air comprimé min.  | 0 mg/m <sup>3</sup> |
| Teneur en huile de l'air comprimé Maxi. | 5 mg/m <sup>3</sup> |

## Matériau

|                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| Tige de piston            | Acier inoxydable              |
| Matériau racleur          | Polyuréthane (PUR)            |
| Matériau tirants          | Acier inoxydable              |
| Matériau joints           | Polyuréthane (PUR)            |
| Matériau couvercle avant  | Aluminium coulé sous pression |
| Tube du vérin             | Aluminium                     |
| Couvercle d'extrémité     | Aluminium coulé sous pression |
| Écrou pour tige de piston | Acier, chromé                 |
| Référence                 | R480176913                    |

## Informations techniques

Le point de rosée sous pression doit se situer à au moins 15 °C sous la température ambiante et la température du fluide et peut atteindre max. 3 °C .

La teneur en huile de l'air comprimé doit rester constante tout au long de la durée de vie.

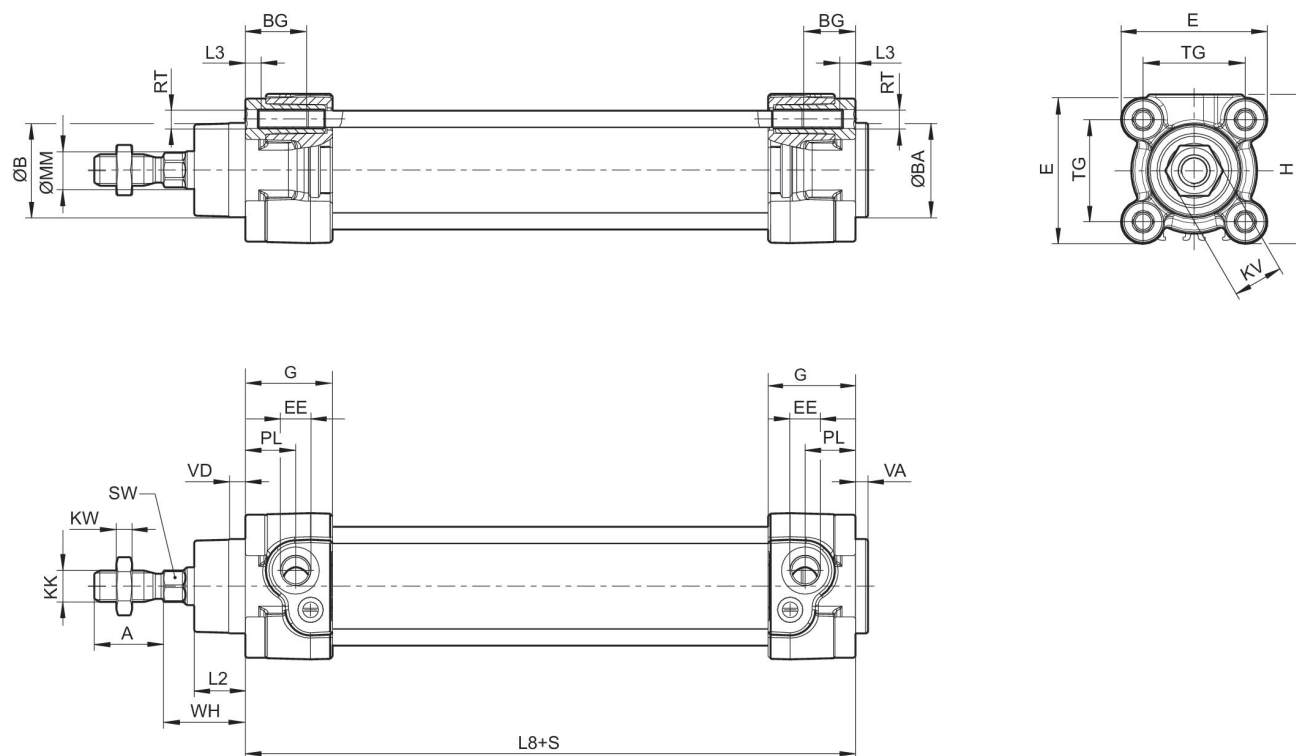
# Vérin à tirant ISO 15552, Série TRB - inch

R480176913

TRB

2026-07-20

## Dimensions en pouce



S = course

## Dimensions en pouce

| 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 |

## Diagramme sur l'amortissement



$v_t$  = Vitesse du piston [m/s]  $m$  = Masse amortissable [kg]

## Plan d'ensemble



REMARQUE: ce plan d'ensemble permet de savoir à quel endroit du vérin les différents accessoires doivent être fixés. A cet effet, la représentation a été simplifiée. C'est pourquoi il ne peut en découler aucune déduction concrète concernant les réalités dimensionnelles.