

## Cilindri a tiranti AVENTICS Serie TRB (ISO 15552)

I cilindri AVENTICS Serie TRB (ISO 15552) sono tra i più utilizzati nei settori in cui sono richiesti cilindri per impieghi pesanti, come legno e alluminio, acciaio e settore automobilistico, macchinari per impieghi gravosi e miniere, solo per citarne alcuni.

- Ammortizzamento pneumatico avanzato
- Elementi elastici di smorzamento aggiuntivi
- Grazie al sistema modulare è possibile sostituire il raschia-asta sul cilindro in qualsiasi momento, riducendo notevolmente gli intervalli di manutenzione
- Ampia gamma di varianti e accessori disponibili nel configuratore



## Dati tecnici

|                                                |                                               |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Settore                                        | Industria                                     |
| Norme                                          | ISO 15552                                     |
| Ø pistone                                      | 100 mm                                        |
| Corsa                                          | 125 mm                                        |
| Raccordi                                       | G 1/2                                         |
| Principio attivo                               | a doppio effetto                              |
| Ammortizzamento                                | ammortizzamento a regolazione pneumatica      |
| Pistone magnetico                              | Con magnete                                   |
| Requisiti ambientali                           | Standard industriale<br>opzionalmente in ATEX |
| Filettatura asta pistone - tipo                | filettatura esterna                           |
| Filettatura asta pistone                       | M20x1,5                                       |
| Asta pistone                                   | unilaterale                                   |
| Particolarità dei cilindri                     | con fissaggio con perno oscillante            |
| Raschia-asta                                   | Raschia-asta industriale standard             |
| Pressione per determinare le forze del pistone | 6,3 bar                                       |
| Forza del pistone in entrata                   | 4635 N                                        |
| Forza del pistone in uscita                    | 4945 N                                        |
| Temperatura ambiente min.                      | -20 °C                                        |
| Temperatura ambiente max.                      | 80 °C                                         |

|                                            |                     |
|--------------------------------------------|---------------------|
| Pressione di esercizio min.                | 1.5 bar             |
| Pressione di esercizio max                 | 10 bar              |
| Lunghezza di ammortizzamento               | 19.5 mm             |
| Energia di ammortizzamento                 | 88 J                |
| Peso corsa da 0 mm                         | 5.86 kg             |
| Peso corsa da +10 mm                       | 0.065 kg            |
| Corsa max.                                 | 2800 mm             |
| Fluido                                     | Aria compressa      |
| Temperatura del fluido min.                | -20 °C              |
| Temperatura del fluido max.                | 80 °C               |
| Dimensione max. particella                 | 50 µm               |
| Contenuto di olio dell'aria compressa min. | 0 mg/m <sup>3</sup> |
| Contenuto di olio dell'aria compressa max. | 5 mg/m <sup>3</sup> |

## Materiale

|                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| Asta pistone                   | Acciaio inox               |
| Materiale raschia-asta         | Poliuretano                |
| Materiale tiranti              | Acciaio, cromato           |
| Materiale guarnizioni          | Poliuretano                |
| Materiale coperchio anteriore  | alluminio pressofuso       |
| Canna del cilindro             | Alluminio                  |
| Coperchio terminale            | alluminio pressofuso       |
| Dado per asta pistone          | Acciaio, cromato           |
| fissaggio con perno oscillante | Ghisa a grafite sferoidale |
| Codice                         | 0822345904                 |

## Informazioni tecniche

NOTA: La posizione e l'orientamento del fissaggio con perno oscillante al centro del cilindro non è modificabile!

Il punto di rugiada in pressione deve essere inferiore alla temperatura ambiente e a quella del fluido di almeno 15 °C e non superare il valore di 3 °C .

Il contenuto di olio dell'aria compressa deve rimanere costante per tutta la durata.

# Cilindro a tiranti ISO 15552, Serie TRB

0822345904

serie TRB

2026-07-19



## Diagramma di ammortizzamento



$v_t$  = velocità pistone [m/s]  $m$  = massa ammortizzabile [kg]

## Dimensioni



S = corsa

\*) Per cilindri con asta pistone filettatura interna

# Cilindro a tiranti ISO 15552, Serie TRB

0822345904

serie TRB

2026-07-19

| Ø pistone | 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 pistone | 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 pistone | 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  |