

## Cilindri a tiranti serie ITS (ISO 15552) AVENTICS

I cilindri della serie ITS AVENTICS (ISO 15552) sono spesso scelti quando risulta necessario spostare e tenere sotto controllo carichi estremamente grandi in modo efficiente con la consueta facilità di utilizzo. I cilindri serie ITS (ISO 15552) sono facilmente configurabili in base alle esigenze applicative.

- È possibile spostare fino a cinque tonnellate con un unico cilindro serie ITS (ISO 15552) in un'ampia gamma di corse da pochi centimetri a 2700 mm
- Consentono l'automazione semplice ed economica di applicazioni estremamente potenti
- Disponibili in diametri del pistone da 160 mm a 320 mm
- Il sistema modulare di tenuta consente soluzioni su misura per applicazioni specifiche che funzionano in modo efficiente e riducono al minimo il lavoro legato alla manutenzione
- Progettazione ottimizzata relativamente ai materiali
- Concetto di ammortizzazione ottimizzato: possibilità di utilizzare l'elemento ammortizzatore elastico o l'ammortizzazione pneumatica
- Disponibili sensori analogici di misurazione della posizione



## Dati tecnici

|                                 |                                               |
|---------------------------------|-----------------------------------------------|
| Settore                         | Industria                                     |
| Norme                           | ISO 15552                                     |
| Ø pistone                       | 320 mm                                        |
| Corsa                           | 160 mm                                        |
| Raccordi                        | G 1                                           |
| Principio attivo                | a doppio effetto                              |
| Ammortizzamento                 | ammortizzamento a regolazione pneumatica      |
| Pistone magnetico               | Pistone senza magnete                         |
| Requisiti ambientali            | Standard industriale<br>opzionalmente in ATEX |
| Filettatura asta pistone - tipo | filettatura esterna                           |
| Filettatura asta pistone        | M48x2                                         |
| Asta pistone                    | unilaterale                                   |

|                                                |                                   |
|------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Raschia-asta                                   | Raschia-asta industriale standard |
| Pressione per determinare le forze del pistone | 6,3 bar                           |
| Forza del pistone in entrata                   | 48704 N                           |
| Forza del pistone in uscita                    | 50668 N                           |
| Temperatura ambiente min.                      | -20 °C                            |
| Temperatura ambiente max.                      | 80 °C                             |
| Pressione di esercizio min.                    | 2 bar                             |
| Pressione di esercizio max                     | 10 bar                            |
| Lunghezza di ammortizzamento                   | 56 mm                             |
| Energia di ammortizzamento                     | 190 J                             |
| Peso corsa da 0 mm                             | 46.89 kg                          |
| Peso corsa da +10 mm                           | 0.61 kg                           |
| Corsa max.                                     | 2500 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        | Gomma acrilonitrile-butadiene |
| Materiale tiranti             | Acciaio inox                  |
| Materiale guarnizioni         | Gomma acrilonitrile-butadiene |
| Materiale coperchio anteriore | alluminio pressofuso          |
| Canna del cilindro            | Alluminio                     |
| Coperchio terminale           | alluminio pressofuso          |
| Dado per asta pistone         | Acciaio, cromato              |
| Codice                        | R480627444                    |

## Informazioni tecniche

I cilindri certificati ATEX con il marchio II 2G Ex h IIC T4 Gb / II 2D Ex h IIIC T135°C Db\_X sono generabili nel configuratore.

Il campo della temperatura di utilizzo per cilindri certificati Atex è compreso tra -20°C ... 60°C.

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.

## Disegno di riepilogo



NOTA: Questo disegno di riepilogo serve da orientamento per il punto di fissaggio dei diversi accessori al cilindro. Per questo l'illustrazione è stata semplificata. Non sono consentite deduzioni concrete di dati di misurazione.

## Dimensioni



S = corsa

\*) Per cilindri con asta pistone filettatura interna

| Ø pistone | 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 pistone | 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 pistone | 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 |

## Diagramma di ammortizzamento



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