

## Vérins compacts AVENTICS série CCI (ISO 21287)

Les vérins AVENTICS série CCI (ISO 21287) sont dotés d'une construction innovante et compacte et d'une conception facile à nettoyer. La série CCI (ISO 21287) est idéale pour les courses longues et les exigences accrues pour des temps de cycle optimisés et un déplacement des masses. Les capteurs peuvent être installés rapidement et facilement sur tous les côtés du vérin et sur toute sa longueur.



## Données techniques

|                                      |                                           |
|--------------------------------------|-------------------------------------------|
| Secteur                              | Industrie                                 |
| Normes                               | ISO 21287                                 |
| Ø du piston                          | 40 mm                                     |
| Course                               | 20 mm                                     |
| Orifices                             | G 1/8                                     |
| Principe de fonctionnement           | A simple effet, tige sortie sans pression |
| Amortissement                        | amortissement élastique                   |
| Piston magnétique                    | Piston avec aimant                        |
| Spécifications de l'environnement    | Norme industrielle                        |
| Filetage de la tige de piston - type | Filetage                                  |
| Filetage de la tige de piston        | M10x1,25                                  |
| Tige de piston                       | Simple, unilatéral                        |
| Racleur                              | Racleur industriel standard               |
| Pression                             | 6,3 bar                                   |
| Force du piston entrante             | 792 N                                     |
| Force du piston sortante             | 43 N                                      |
| Température ambiante min.            | -20 °C                                    |
| Température ambiante max.            | 80 °C                                     |
| Pression de service min.             | 2 bar                                     |

|                                         |                     |
|-----------------------------------------|---------------------|
| Pression de service maxi                | 10 bar              |
| Energie de frappe                       | 0.52 J              |
| Poids 0 mm course                       | 0.332 kg            |
| Poids +10 mm course                     | 0.052 kg            |
| Course maxi                             | 25 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 joints              | Polyuréthane (PUR) |
| Matériau couvercle avant     | Aluminium          |
| Tube du vérin                | Aluminium          |
| Couvercle d'extrémité        | Aluminium          |
| Écrou pour fixation du vérin | Acier, chromé      |
| Référence                    | R422001576         |

## Informations techniques

Pour les vérins avec filetage prolongé, la dimension « A » augmente de la valeur indiquée.

Pour les vérins avec tige de piston prolongée, les dimensions « WH » et « ZB » augmentent de la valeur indiquée.

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.

Exclusivement utiliser des huiles autorisées par AVENTICS. Pour de plus amples informations, se reporter au document « Informations techniques » (disponible dans le <https://www.emerson.com/en-us/support>).

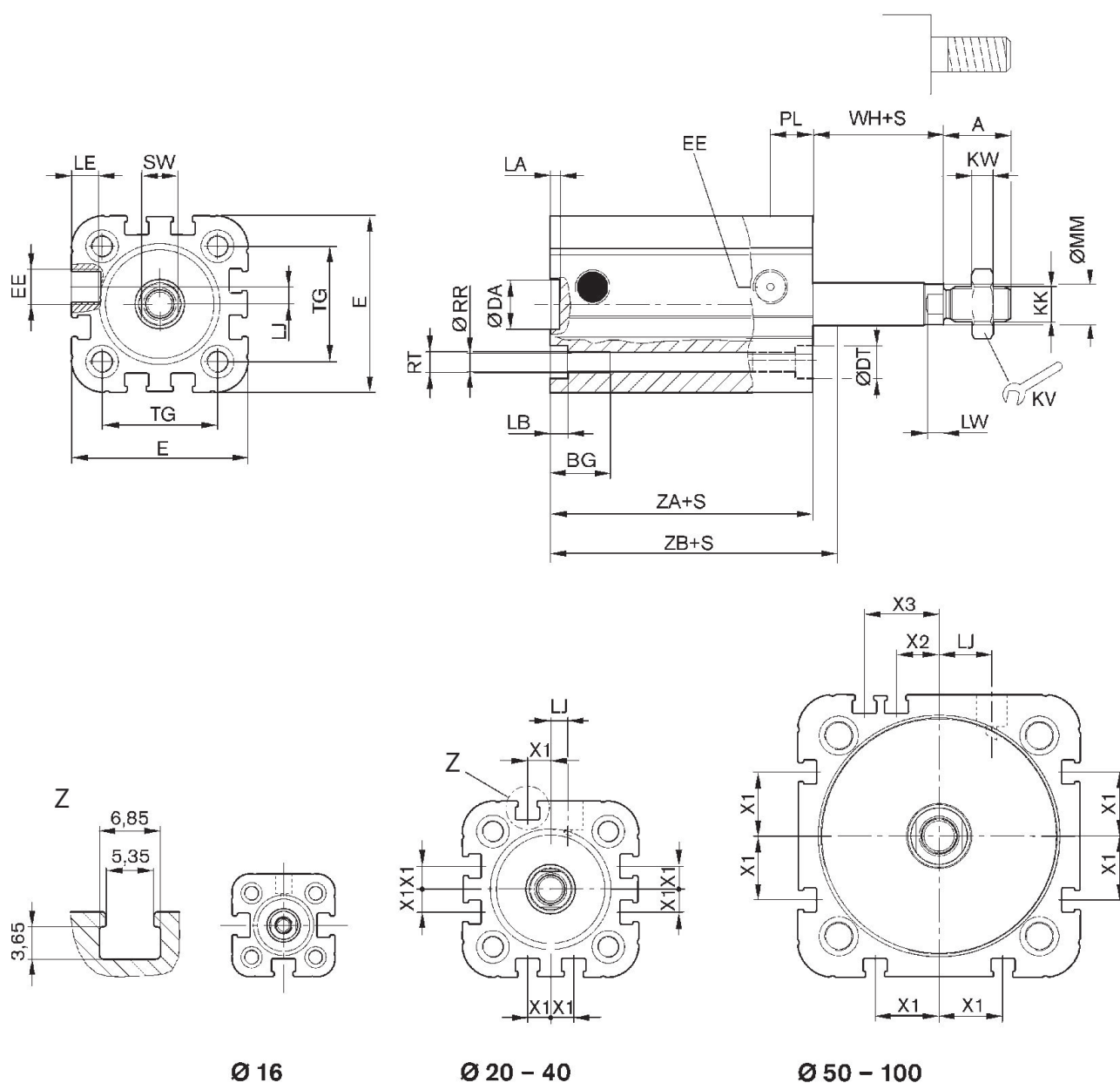
# Vérin compact ISO 21287, Série CCI

R422001576

série CCI

2023-11-09

## Dimensions



| Ø du piston | A  | BG   | DA H11 | DT  | E    | EE    | KK       | KV | KW |
|-------------|----|------|--------|-----|------|-------|----------|----|----|
| 16          | 12 | 15   | 10     | 6   | 29.3 | M5    | M6       | 10 | 3  |
| 20          | 16 | 15.5 | 12     | 7.5 | 36.3 | M5    | M8       | 13 | 4  |
| 25          | 16 | 15.5 | 12     | 8   | 40.3 | M5    | M8       | 13 | 4  |
| 32          | 19 | 17   | 14     | 8.6 | 50   | G 1/8 | M10x1,25 | 17 | 5  |
| 40          | 19 | 17   | 14     | 9.2 | 58   | G 1/8 | M10x1,25 | 17 | 5  |
| 50          | 22 | 17   | 18     | 11  | 68.3 | G 1/8 | M12x1,25 | 19 | 6  |
| 63          | 22 | 17   | 18     | 11  | 80   | G 1/8 | M12x1,25 | 19 | 6  |
| 80          | 28 | 20   | 23     | 15  | 96   | G 1/8 | M16x1,5  | 24 | 8  |

# Vérin compact ISO 21287, Série CCI

R422001576

série CCI

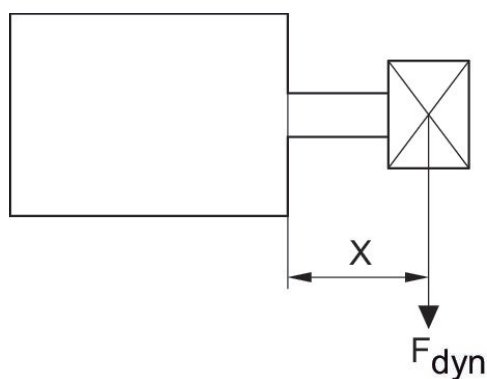
2023-11-09

| Ø du piston | A  | BG | DA H11 | DT | E   | EE    | KK      | KV | KW |
|-------------|----|----|--------|----|-----|-------|---------|----|----|
| 100         | 28 | 20 | 28     | 15 | 116 | G 1/8 | M16x1,5 | 24 | 8  |

| Ø du piston | LA  | LB  | LE  | LJ   | LW  | MM f8 | PL   | RR  | RT 6H |
|-------------|-----|-----|-----|------|-----|-------|------|-----|-------|
| 16          | 2.5 | 3.5 | 4.5 | 0    | 4   | 8     | 8    | 3.3 | M4    |
| 20          | 2.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5  | 4   | 10    | 10   | 4.2 | M5    |
| 25          | 2.5 | 4.5 | 4.5 | 4    | 4   | 10    | 10   | 4.2 | M5    |
| 32          | 2.5 | 5   | 7.5 | 4.85 | 4.5 | 12    | 12   | 5.1 | M6    |
| 40          | 2.5 | 5   | 7.5 | 9.85 | 4.5 | 12    | 12   | 5.1 | M6    |
| 50          | 2.5 | 5   | 7.5 | 12   | 6   | 16    | 12   | 6.7 | M8    |
| 63          | 2.5 | 5   | 7.5 | 14.8 | 6   | 16    | 12   | 6.7 | M8    |
| 80          | 3   | 5   | 7.5 | 22   | 7   | 20    | 14   | 8.5 | M10   |
| 100         | 3   | 5   | 7.5 | 27   | 7   | 25    | 16.5 | 8.5 | M10   |

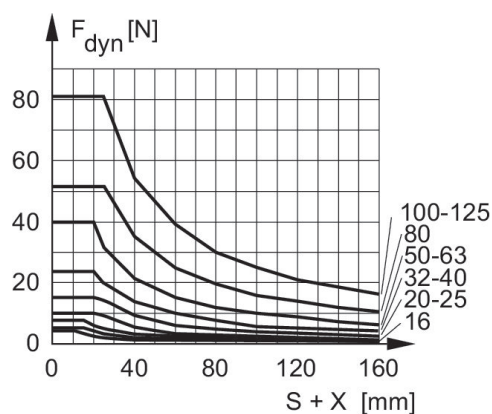
| Ø du piston | SW | TG   | WH       | X1  | X2   | X3   | ZA        | ZB        |
|-------------|----|------|----------|-----|------|------|-----------|-----------|
| 16          | 7  | 18   | 4,8 ±0,9 | —   | —    | —    | 34,9 ±0,1 | 39,7 ±0,8 |
| 20          | 8  | 22   | 5,6 ±0,9 | 4.2 | —    | —    | 37,3 ±0,1 | 43,6 ±0,8 |
| 25          | 8  | 26   | 5,6 ±0,9 | 4.5 | —    | —    | 39 ±0,1   | 44,5 ±0,9 |
| 32          | 10 | 32.5 | 7,4 ±0,9 | 6.5 | —    | —    | 44 ±0,1   | 51,4 ±1   |
| 40          | 10 | 38   | 7,4 ±0,9 | 11  | —    | —    | 45 ±0,1   | 52,4 ±1   |
| 50          | 13 | 46.5 | 8,4 ±0,9 | 13  | 4    | 13   | 45,5 ±0,1 | 53,6 ±1   |
| 63          | 13 | 56.5 | 8,5 ±0,9 | 18  | 12   | 21   | 49 ±0,1   | 57,4 ±1   |
| 80          | 16 | 72   | 9,8 ±1   | 18  | 16.5 | 25.5 | 54,7 ±0,1 | 64,4 ±1   |
| 100         | 21 | 89   | 9,8 ±1   | 20  | 20   | 29   | 67 ±0,1   | 76,7 ±1   |

## Force latérale maximale admissible dynamique



$F_{dyn}$  = force latérale dynamique  
 $X$  = distance entre force et fond du vérin  
 $S$  = course

## Force latérale maximale admissible dynamique



$F_{dyn}$  = force latérale dynamique  
 $X$  = distance entre force et fond du vérin  
 $S$  = course

## Force latérale maximale admissible statique



$F_{stat}$  = force latérale statique

$X$  = distance entre force et fond du vérin

## Force latérale maximale admissible statique



$F_{stat}$  = force latérale statique

$X$  = distance entre force et fond du vérin

$S$  = course

## Force du piston sortante



$F$  = force de rappel du ressort,  $s$  = course de retour

## 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.