



FL 1502

Uniquement pour professionnels !  
1/2

# APPLICATION INFO

## COUSSINETS PERMAGLIDE®: LOGEMENT DE LA TIGE DE PISTON DANS DES VÉRINS PNEUMATIQUES

**Branche :** mécanique, automatisation, technique d'entraînement, construction mécanique, technique de manutention, technique d'air comprimé

**Produit :** bague de coussinet cylindrique Permaglide® type de construction PAP ... P200

### Fonction

Les vérins pneumatiques sont utilisés pour produire des mouvements linéaires, par ex. dans la manutention et dans la construction mécanique. Les vérins pneumatiques peuvent être à simple effet ou à double effet. La force de la tige de piston s'exerce donc dans une ou dans les

deux directions de l'axe. Le vérin peut ainsi être employé pour produire une force de pression ou une force de traction. Lors de l'utilisation du vérin pneumatique, il ne doit pas se produire de glissement par à-coups de la tige de piston. Les vibrations doivent être supprimées lorsque la tige de piston est sortie.

### Palier assuré par des coussinets Permaglide® P200

Dans les vérins pneumatiques, les bagues de coussinet Permaglide® P200 sont utilisées pour le guidage de la tige de piston. Les coussinets sont étanches et reçoivent un graissage initial.

Ils sont dotés de réserves d'huile dans la surface de glissement, ce qui garantit la présence de lubrifiant pendant toute la durée d'utilisation. La lubrification procure un coefficient de frottement faible et constant et permet d'obtenir un mouvement linéaire régulier et doux. La précision de guidage délivrée par le coussinet est élevée même sous des conditions de fonctionnement changeantes. Compte tenu de sa structure, le P200 est particulièrement bien adapté à cette application. Des efforts transversaux, des vibrations importantes et des vitesses parfois élevées agissent sur le coussinet. Grâce à sa résistance extrême et à son excellent amortissement, le P200 remplit sa fonction de guidage de manière durable et précise.



Application vérins pneumatiques, palier fiable assuré par les coussinets Permaglide® P200

**Avantage : iabilité du palier assurée par les coussinets Permaglide® P200**

- Fonctionnement à faible entretien dans les conditions de lubrification
- Grande résistance à l'usure
- Coefficient de frottement faible et constant
- Bonnes caractéristiques d'amortissement
- Insensible aux chocs et aux coups
- Sans plomb
- Conforme à la directive 2011/65/UE (RoHS II)

**Description de l'application**

Un vérin pneumatique se compose d'un corps cylindrique tubulaire et d'une tige de piston mobile. Les vérins à simple effet sont généralement munis en plus d'un ressort de rappel.

**Exigences imposées aux vérins pneumatiques ou à leurs paliers**

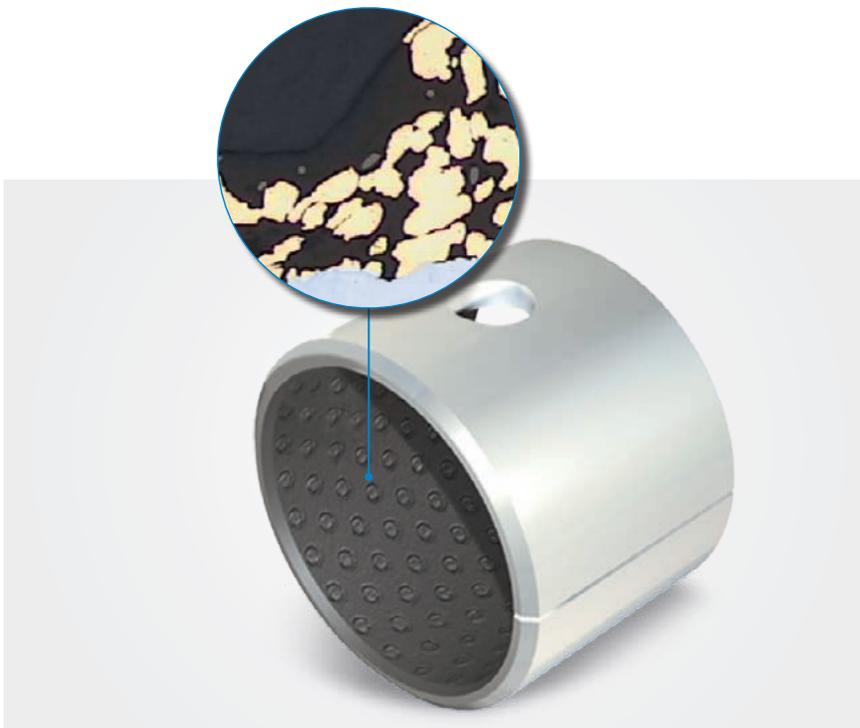
- Fiabilité
- Longue durée de vie
- Résistance à l'usure
- Absence de relubrification
- Absence d'à-coups de la tige de piston
- Amortissement des vibrations

**Données techniques**

- Température de service jusqu'à 130 °C
- Vitesse de glissement jusqu'à 6 m/s
- Diamètres de piston Ø 30 mm à Ø 110 mm
- Course 25 mm à 500 mm

**Les vérins pneumatiques sont utilisés par ex. dans les applications suivantes :**

- Usinage de la tôle : découpe, estampage, formage, cintrage, pressage, matriçage, montage, rivetage, assemblage sous pression, engorgement, emboîtement
- Mécanutention : tri, transport, montée, descente
- Dispositifs de serrage
- Moulage par injection
- Unités de fermeture : ouverture et fermeture de clapets
- Automatisation
- Construction mécanique
- Installations de montage
- Installations d'emballage



Bague de coussinet Permaglide® P200

**Informations supplémentaires à propos des bagues de coussinets Permaglide®**

Catalogue Permaglide®,  
n° d'article 50003863-03