



FL 1502
Solo per personale esperto!
1/2

APPLICATION INFO

CUSCINETTI A STRISCIAMENTO PERMAGLIDE®: SUPPORTO DELLE BIELLE NEI CILINDRI PNEUMATICI

Settore: tecnica di movimentazione, tecnica di automazione, tecnica di azionamento, costruzione di macchinari, tecnica di manipolazione, sistemi ad aria compressa

Prodotto: Boccole a strisciamento Permaglide® della forma costruttiva PAP ... P200

Funzionamento

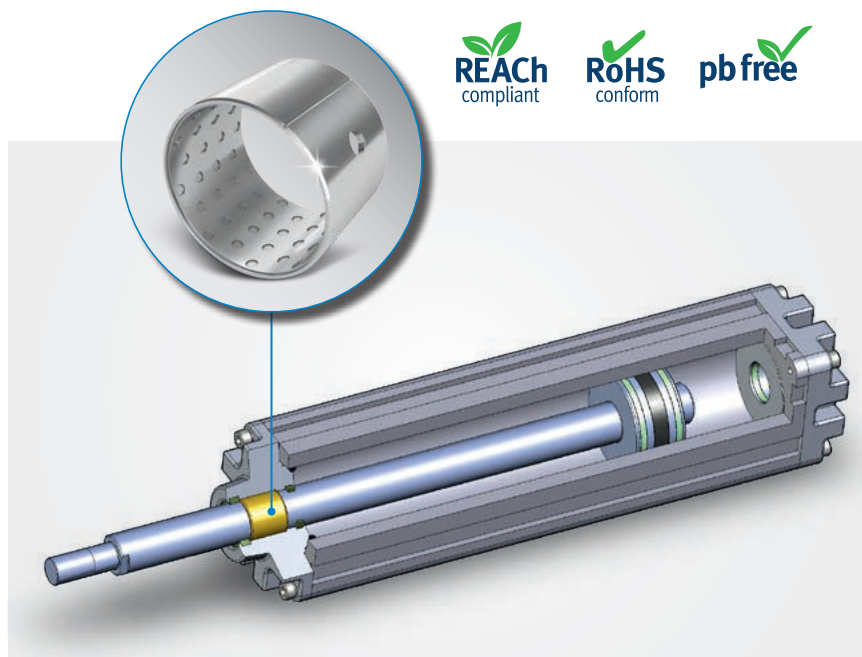
I cilindri pneumatici vengono utilizzati per l'azionamento lineare ad es. nella tecnica di movimentazione e nella costruzione di macchinari. Vi sono cilindri pneumatici a semplice effetto e a doppio effetto. La forza del supporto delle bielle si esplica quindi in una o in entrambe le direzioni

dell'asse. In questo modo il cilindro può essere utilizzato per generare pressione o trazione. Durante l'impiego del cilindro pneumatico non si devono verificare effetti di stick-slip dello stelo del pistone. Eventuali oscillazioni dovrebbero essere sopresse con lo stelo del pistone estratto.

Supporto con cuscinetti a strisciamento Permaglide® P200

Nei cilindri pneumatici le boccole a strisciamento Permaglide® P200 vengono utilizzate come cuscinetti di guida del supporto delle bielle. I cuscinetti a strisciamento sono a tenuta e inizialmente vengono lubrificati con grasso.

Hanno inoltre una tasca di lubrificazione sulla superficie di scorrimento. In questo modo il lubrificante viene distribuito in modo uniforme per l'intera durata utile. La lubrificazione assicura un coefficiente di attrito basso e costante e consente un movimento lineare dolce e privo di scosse. Il cuscinetto garantisce una elevata precisione di guida anche in condizioni di funzionamento variabili. Grazie alla sua struttura P200 è il materiale ideale per questa applicazione. Il punto di supporto è esposto a elevate forze trasversali, intense vibrazioni e velocità talvolta elevate. P200 con il suo potenziale di sollecitazione estremo e le sue spiccate caratteristiche di smorzamento è in grado di svolgere a lungo il suo compito di cuscinetto di guida ad elevata precisione.



Applicazione cilindri pneumatici, supporto con i cuscinetti a strisciamento Permaglide® P200

**FL 1502**Solo per personale esperto!
2/2**Vantaggio: supporto affidabile con i cuscinetti a strisciamento****Permaglide® P200**

- impiego a manutenzione ridotta in condizioni di lubrificazione
- elevata resistenza all'usura
- coefficiente di attrito costante e basso
- buone caratteristiche di smorzamento
- insensibile ai colpi e agli urti
- privo di piombo
- conforme alla direttiva 2011/65/UE (RoHS II)

Descrizione dell'applicazione

Un cilindro pneumatico si compone di un alloggiamento cavo cilindrico e un supporto delle bielle mobile. I cilindri a semplice effetto in genere sono dotati anche di una molla di richiamo.

Requisiti dei cilindri pneumatici ovvero dei cuscinetti nei cilindri pneumatici

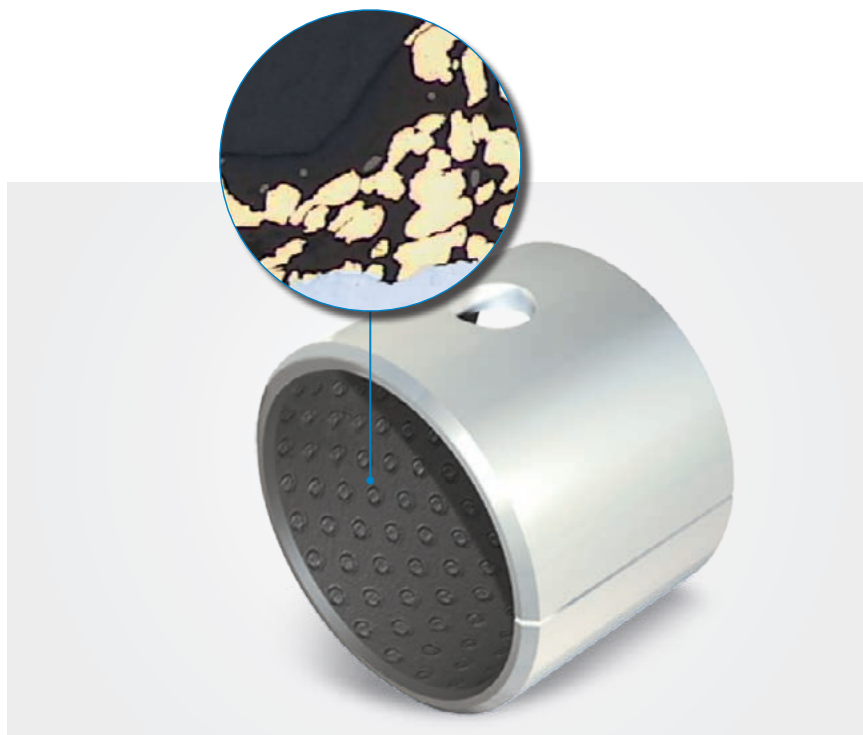
- sicurezza di funzionamento
- lunga durata
- resistenza all'usura
- rilubrificazione non necessaria
- movimento senza scosse del supporto delle bielle
- smorzamento delle oscillazioni

Dati tecnici

- Temperatura di esercizio fino a 130 °C
- Velocità di scorrimento fino a 6 m/s
- Diametro delle bielle da Ø 30 mm a Ø 110 mm
- Corsa da 25 mm a 500 mm

I cilindri pneumatici vengono utilizzati ad es. nelle seguenti applicazioni:

- Lavorazione della lamiera: taglio, punzonatura, deformazione, piegatura, pressatura, goffratura, montaggio, ribaditura, giunzione a pressione, stiratura, calettatura
- Movimentazione: smistamento, trasporto, sollevamento, abbassamento
- Tensionatori
- Colatura di metalli sotto pressione
- Unità di chiusura: apertura e chiusura di valvole
- Tecnica di automazione
- Costruzione di macchinari
- Impianti di montaggio
- Impianti di imballaggio



Boccole a strisciamento Permaglide® P200 con tasche di lubrificazione



Maggiori informazioni sulle boccole a strisciamento Permaglide®

Catalogo Permaglide®, N. art. 50003863-05