Descrizione del Prodotto

Il cilindro guidato Festo DFM-12-20-P-A-KF (codice 170900) è un attuatore pneumatico a doppio effetto con guida a ricircolo di sfere, progettato per applicazioni che richiedono elevata precisione e resistenza a carichi torsionali e forze laterali. È ideale per operazioni di bloccaggio, sollevamento e arresto in ambienti industriali.

Specifiche Tecniche

- Serie: DFM

- Diametro del pistone: 12 mm

- **Corsa:** 20 mm

- Forza teorica a 6 bar: 68 N in avanzamento, 51 N in ritorno

- Pressione di esercizio: da 2 a 10 bar- Temperatura ambiente: da -5°C a +60°C

- Velocità massima: 0,8 m/s

- Connessione pneumatica: M5

- Materiale del corpo: Lega di alluminio forgiato

- Materiale della guarnizione: NBR

- Materiale della copertura: Lega di alluminio forgiato

- Materiale dell'asta del pistone: Acciaio inossidabile ad alta lega

- Classe di resistenza alla corrosione (CRC): 0 - Nessuna sollecitazione da corrosione

- Modalità di funzionamento: Doppio effetto

- Guida: Guida a ricircolo di sfere

- Ammortizzazione: Anelli/placche di ammortizzazione elastici su entrambi i lati

- Posizione di montaggio: Qualsiasi

- Rilevamento della posizione: Per sensore di prossimità

Momento statico massimo Mx: 7,28 Nm
Momento statico massimo My: 3,2 Nm
Momento statico massimo Mz: 3,2 Nm

Forza statica massima Fy: 355 NForza statica massima Fz: 355 N

- Massa mobile: 165 g- Peso del prodotto: 357 g

- Distanza dal centro di gravità del carico utile alla piastra del giogo xs: 25 mm

- Centro di gravità della massa mobile in funzione della corsa: 15,2 mm

- Energia d'impatto nelle posizioni finali: 0,07 J

- Carico utile massimo in funzione della corsa a distanza definita xs: 24 N

- **Simbolo:** 00991737
- Nota sui materiali: Privo di rame e PTFE, conforme RoHS
- **Informazioni sul mezzo operativo e di pilotaggio:** Funzionamento con lubrificazione possibile (richiesto per uso continuativo)
- Classe di resistenza alla corrosione CRC: 0 Nessuna sollecitazione da corrosione
- Connessioni alternative: Vedere il disegno del prodotto

Caratteristiche e Vantaggi

- **Unità di azionamento e guida in un unico alloggiamento:** Design compatto che integra il pistone come parte del corpo guida.
- **Guida a ricircolo di sfere:** Ideale per applicazioni con carichi torsionali, garantendo alta rigidità e precisione.
- **Porti di alimentazione su entrambi i lati:** Flessibilità nelle opzioni di montaggio e connessione.
- **Costruzione robusta:** Elevata resistenza a torsioni e forze laterali, adatta per applicazioni gravose.
- **Manutenzione ridotta:** Costruzione in alluminio precisa e resistente, esente da manutenzione.
- **Ammortizzazione elastica:** Riduce il rumore durante il funzionamento e aumenta la durata del servizio.
- **Slot integrati per sensori di prossimità:** Permette l'integrazione di sensori per il monitoraggio del movimento lineare del pistone.

Esempi di Applicazione

- **Bloccaggio:** Adatto per il bloccaggio di componenti per una lavorazione affidabile.
- **Sollevamento:** Trasporta e solleva carichi in modo potente e dinamico.
- **Arresto:** Arresta in modo affidabile e sicuro carichi fino a 150 kg, rendendolo un cilindro di arresto robusto e resistente.

Documentazione Tecnica

Per ulteriori dettagli tecnici, consultare la documentazione ufficiale fornita da Festo.