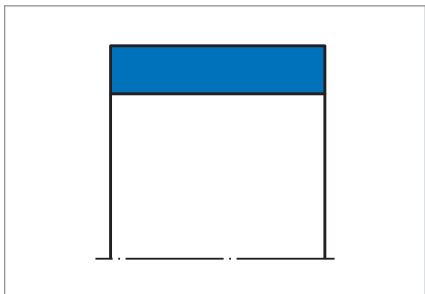


Merkel Führungsring FRI



Produktbeschreibung

Geschlitzter, nichtmetallischer Merkel Führungsring FRI.

Produktvorteile

Nichtmetallisches Führungselement für Stangen, u.a. für genormte Einbauräume nach ISO 10766.

- Kein „Fressen“ durch Werkstoffpaarung Metall/Kunststoff
- Mittlere Tragfähigkeit
- Angefaste Profilkanten verhindern Kantenpressung in den Eckradien der Einbaunut
- Einfache Schnappmontage

Anwendungsbereich

- Erdbewegungsgeräte
- Flurförderfahrzeuge
- Landmaschinen
- Lkw-Ladekrane

Werkstoff

Werkstoff	Bezeichnung
Gefülltes Polyamid	PA 4112

Einsatzbereich

Gleitgeschwindigkeit v	1 m/s
--------------------------	-------

Belastbarkeit (zul. spezif. Flächenpressung*)	$\leq 40 \text{ N/mm}^2$ bei $20 \text{ }^\circ\text{C}$; $\leq 30 \text{ N/mm}^2$ bei $100 \text{ }^\circ\text{C}$
---	---

* Zur einfachen Bestimmung der Belastung berechnet man mit der projizierten Fläche ($d \times H$) eine konstante Flächenpressung. Die tatsächlich wirkende Flächenpressung ist in der Mitte der Fläche deutlich größer als die berechnete Flächenpressung. Dies wird bei der Angabe der zulässigen spezifischen Flächenpressung entsprechend berücksichtigt.

Medium/ Temperatur	PA 4112
Hydrauliköle HL, HLP	$-30 \text{ }^\circ\text{C} \dots +100 \text{ }^\circ\text{C}$
HFA-Flüssigkeiten	$+5 \text{ }^\circ\text{C} \dots +50 \text{ }^\circ\text{C}$
HFB-Flüssigkeiten	$+5 \text{ }^\circ\text{C} \dots +50 \text{ }^\circ\text{C}$
HFC-Flüssigkeiten	$-30 \text{ }^\circ\text{C} \dots +50 \text{ }^\circ\text{C}$
HFD-Flüssigkeiten	$- \text{ }^\circ\text{C}$
Wasser	$+5 \text{ }^\circ\text{C} \dots +50 \text{ }^\circ\text{C}$
HETG (Rapsöl)	$-30 \text{ }^\circ\text{C} \dots +60 \text{ }^\circ\text{C}$
HEES (synth. Ester)	$-30 \text{ }^\circ\text{C} \dots +80 \text{ }^\circ\text{C}$
HEPG (Glykol)	$-30 \text{ }^\circ\text{C} \dots +50 \text{ }^\circ\text{C}$
Mineralfette	$-30 \text{ }^\circ\text{C} \dots +100 \text{ }^\circ\text{C}$

Konstruktionshinweise

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Konstruktionshinweise in → Technisches Handbuch.

Oberflächengüte

Rautiefen	R_a	R_{max}
Gleitfläche	$0,05 \dots 0,3 \text{ } \mu\text{m}$	$\leq 2,5 \text{ } \mu\text{m}$
Nutgrund	$\leq 2 \text{ } \mu\text{m}$	$\leq 10,0 \text{ } \mu\text{m}$
Nutflanken	$\leq 3 \text{ } \mu\text{m}$	$\leq 15,0 \text{ } \mu\text{m}$

Traganteil M_r $>50\%$ bis max. 90% bei Schnitttiefe $c = Rz/2$ und Bezugslinie $C_{ref} = 0\%$.

Toleranzen

D_F	d	D_{F1}
H8	f8	H9

Die angegebenen Toleranzen sind Richtwerte. Einsatz der Führung und Toleranzfestlegung sind im Zusammenhang mit der verwendeten Dichtung zu betrachten. Der in der Maßtabelle angegebene Durchmesser D_{F1} ist ausschließlich in Bezug zum Führungsring zu sehen. Der entsprechende Durchmesser eines sich anschließenden Dichtungseinbaurums ist auf das Dichtelement abzustimmen.

Einbau und Montage

Merkel Führungsringe FRI lassen sich einfach in die Einbaunut einschnappen. Voraussetzung für einwandfreie Funktion ist eine sorgfältige Montage. → Technisches Handbuch.

Besonderheiten

Fertigungstoleranz

Profildicke S
$-0,1 \text{ mm}$