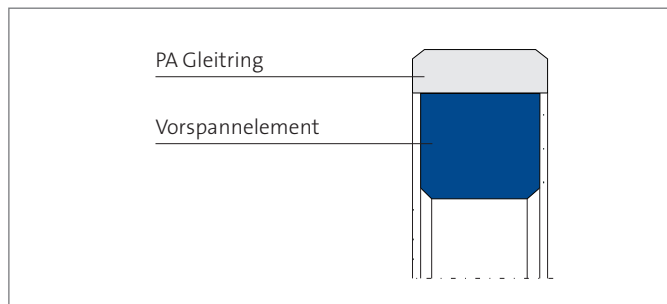


KOMPAKTDICHTUNG HDP330



Die Kolbendichtung HDP330 ist ein zweiteiliger Dichtsatz bestehend aus einem PA-Gleitring und einem Elastomer-Profilring als Vorspannelement.



Anwendung

Die HDP330 wird in beidseitig druckbeaufschlagten Kolben eingesetzt. Verwendung vorzugsweise in Baumaschinen und Landmaschinen für extreme Bedingungen, wie z. B. Druckstößen. Verwendung auch in der Materialhandhabung, insbesondere wenn kaltgezogene Rohre für kostengünstige Zylinder vorgesehen sind. Außerdem findet die HDP330 in Hydraulikpumpen Anwendung, insbesondere für kleine Gehäuse und hohe Drücke.

Werkstoff

Gleitring

Werkstoff	Bezeichnung
Glasfasergefülltes, modifiziertes Polyamid	PA 4112

Vorspannelement

Werkstoff	Bezeichnung
Nitrilkautschuk	70 NBR 177605

HNBR als Vorspannelement auf Anfrage.

NUTZEN FÜR DEN KUNDEN

- Gut geeignet für extreme Betriebsbedingungen, u. a. für Arbeitsdrücke bis zu 60 MPa
- Besonders hohe Abriebfestigkeit sorgt für lange Wartungsintervalle, auch bei geringerer Qualität der Gegenlauffläche
- Höchste Festigkeit gegen Spaltextrusion
- Dynamische und statische Dichtheit analog zu PTFE Kolbendichtungen
- Stufenschnitt im Gleitring vereinfacht die Montage in geschlossene Kolbennut
- Rechteckiges Vorspannelement erzeugt eine konstant hohe Anpresskraft und bietet hohen Schutz gegen Verdrehen im Einbauraum
- Montage in genormte Einbauräume gemäß DIN ISO 7425-1



EIGENSCHAFTEN UND KENNGRÖSSEN

Einsatzbereich

Werkstoff	PA 4112 / 70 NBR 177605
Hydrauliköle HL, HLP	−30 ... +100 °C
HFA-Flüssigkeiten	+5 ... +55 °C
HFB-Flüssigkeiten	+5 ... +60 °C
HFC-Flüssigkeiten	−30 ... +60 °C
HFD-Flüssigkeiten	–
Wasser	–
HETG (Rapsöl)	−30 ... +60 °C
HEES (synth. Ester)	−30 ... +80 °C
HEPG (Glycol)	−30 ... +80 °C
Mineralfette	−30 ... +100 °C
Druck	60 MPa
Gleitgeschwindigkeit	0,8 m/s

Die angegebenen Werte sind Maximalwerte und dürfen nicht gleichzeitig angewandt werden.

Oberflächengüte

Rautiefen	Druckbereich	R_a	R_{max}
Gleitfläche	≤26 MPa	0,05 ... 0,5 µm	≤5,0 µm
	≤60 MPa	0,05 ... 0,3 µm	≤2,5 µm
Nutgrund		≤1,6 µm	≤6,3 µm
Nutflanken		≤3,0 µm	≤15,0 µm

Traganteil M_z >50 % bis max. 90 % bei Schnitttiefe $c = R_z/2$ und Bezugslinie $C_{ref} = 0$ %. Rauere Oberflächen in Verbindung mit hoher Hubfrequenz können zum Ölabbau im Dichtspalt führen.

Spaltmaße

Der maximal zulässige Extrusionsspalt bei einseitiger Lage der Kolbenstange wird wesentlich durch den maximalen Betriebsdruck und die temperaturabhängige Formstabilität des Dichtungswerkstoffs bestimmt. Weitere Informationen in unserem Technischen Handbuch.

Einbaumaß L [mm]	Max. zulässiges Spaltmaß [mm] @					
	16 MPa	26 MPa	32 MPa	40 MPa	50 MPa	60 MPa
3,2	0,5	0,5	0,5	0,45	0,35	0,3
4,2	0,55	0,55	0,55	0,5	0,4	0,35
6,3	0,75	0,75	0,75	0,7	0,55	0,5
8,1	1,0	1,0	1,0	0,95	0,75	0,65

Diese Spaltmaße gelten für die obere Einsatztemperatur von $T_{max} = 100$ °C, die Toleranzempfehlungen für Zylinder, Nutgrund und Führung. Weitere Informationen in unserem Technischen Handbuch.

Toleranzen

Nenn-Ø D	D	d
≤250 mm	H9	h9

Konstruktionshinweise

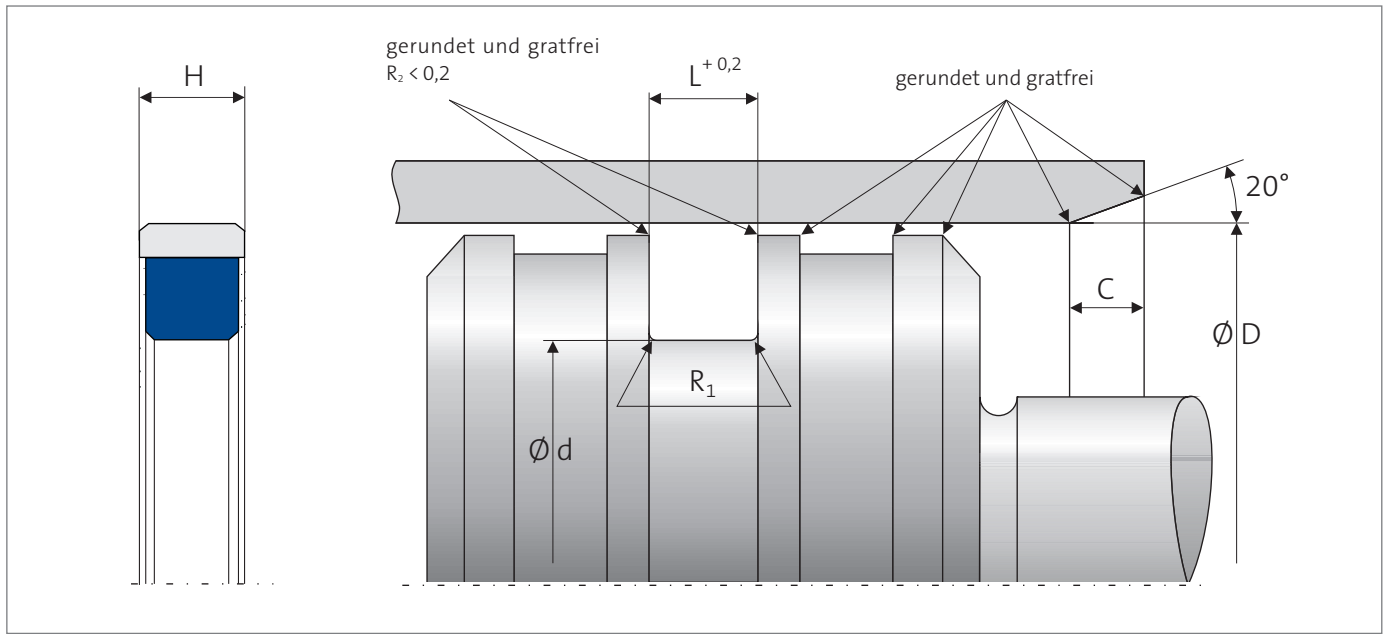
Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Konstruktionshinweise in unserem Technischen Handbuch.

Einbau und Montage

Voraussetzung für die einwandfreie Funktion der Dichtung ist die sorgfältige Montage. Weitere Informationen in unserem Technischen Handbuch.



EINBAUSKIZZE



Die hierin enthaltenen Informationen werden als zuverlässig erachtet, es werden jedoch keinerlei Zusicherungen, Garantien oder Gewährleistungen jeglicher Art in Bezug auf ihre Richtigkeit oder Eignung für irgendeinen Zweck gegeben. Die hierin wiedergegebenen Informationen basieren auf Labortests und sind nicht unbedingt indikativ für die Leistung des Endprodukts. Vollständige Tests und die Leistung des Endprodukts liegen in der Verantwortung des Anwenders.

www.fst.com