

Berührungslose Dichtungen



CF Dichtung für Spindellager

Berührungslose Dichtungen der Bauform CF bieten insbesondere bei der Abdichtung von Spindellagern höchste Effizienz auf minimalem Bauraum. Die 5-stufige Labyrinthkonstruktion aus Axial- und Radialspalten kombiniert die abschirmende Wirkung der Axialspalte mit der rückfördernden Wirkung der Radialspalte bei rotierender Welle.

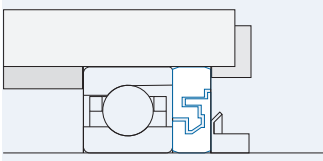
Eine Fangrinne sorgt zusätzlich für hohe Dichtheit – auch bei Maschinenstillstand. Die mögliche Einsparung von Sperrluft sowie die Verlängerung von Wartungsintervallen optimieren die Wirtschaftlichkeit des Maschinenbetriebs.

CF 60 Bezeichnung	d mm	D mm	B mm	e1 mm	e2 mm	Gewicht kg	Art.Nr
CF 6004 S10	20	42	6	28	38	0,051	307082
CF 6005 S10	25	47	6	33	43	0,059	307085
CF 6006 S10	30	55	6	39	49	0,079	307089
CF 6007 S10	35	62	6	45	55	0,097	307093
CF 6008 S10	40	68	6	50	60	0,113	307097
CF 6009 S10	45	75	6	55	65	0,134	307101
CF 6010 S10	50	80	6	60	70	0,145	307105
CF 6011 S10	55	90	6	67	77	0,189	307109
CF 6012 S10	60	95	6	72	82	0,202	307113
CF 6013 S10	65	100	6	77	87	0,215	307117
CF 6014 S10	70	110	6	83	93	0,268	307121
CF 6015 S10	75	115	6	89	99	0,283	307125
CF 6016 S10	80	125	6	94	104	0,343	307129
CF 6017 S10	85	130	6	100	110	0,360	307133
CF 6018 S10	90	140	6	107	117	0,428	307137
CF 6019 S10	95	145	6	112	122	0,447	307141
CF 6020 S10	100	150	6	117	127	0,465	307145

CF 619 Bezeichnung	d mm	D mm	B mm	e1 mm	e2 mm	Gewicht kg	Art.Nr
CF 61908 S10	40	62	6	48	58	0,084	307149
CF 61909 S10	45	68	6	53	63	0,097	307153
CF 61910 S10	50	72	6	58	68	0,100	307157
CF 61911 S10	55	80	6	63	73	0,126	307161
CF 61912 S10	60	85	6	68	78	0,135	307165
CF 61913 S10	65	90	6	73	83	0,144	307169
CF 61914 S10	70	100	6	80	90	0,190	307173
CF 61915 S10	75	105	6	85	95	0,201	307177
CF 61916 S10	80	110	6	90	100	0,212	307181

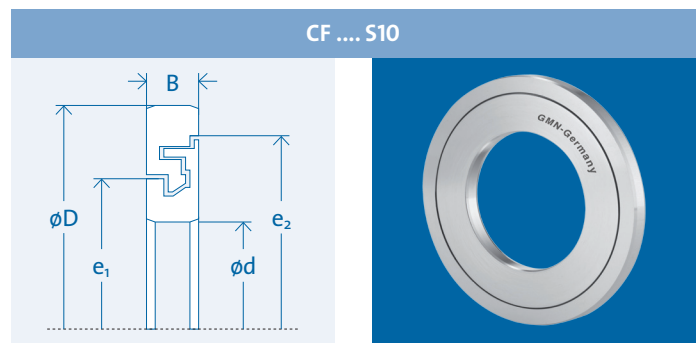
Montage

Der größere Spaltdurchmesser e2 (Beschriftungsseite) muss zur Seite der Beaufschlagung zeigen.



Die Dichtung ist für die Montage direkt neben einem Spindellager ausgelegt. Innen- und Außenring werden jeweils im Pressverband am Spindellager axial fixiert. Die Vorspannkraft für das Lager wird direkt über die Dichtung aufgebracht.

Baureihe CF 60 / 619 ..S10



Technische Daten

Werkstoff: Stahl
 Härte: ≥ 45 HRC
 Planparallelität: $\leq 5 \mu\text{m}$
 Temperaturbereich: $-40^\circ\text{C} - 170^\circ\text{C}$
 Drehzahlgrenze: keine

Dichtspalt CF-Profil:
 Axialspiel: $S_{ax} = 1 \text{ mm}^*$
 Radialspiel: $S_{rad} = 0,5 \text{ mm}^*$

*Wert zeigt gesamte axiale bzw. radiale Beweglichkeit.

Bauteiltoleranzen:
 Breite B: 6 mm (0/ -20 μm)

Bohrung Innenring d [mm]				
über	18	30	50	80
bis	30	50	80	120
Oberes Abmaß [μm]	10	12	14	16
Unteres Abmaß [μm]	0	0	0	0
Außendurchmesser Außenring D [mm]				
über	30	50	80	120
bis	50	80	120	150
Oberes Abmaß [μm]	0	0	0	0
Unteres Abmaß [μm]	-12	-14	-16	-18

Die Baureihe CF...S10 hat im Pressverband zwischen Spindellager und Wellenmutter keine axiale Beweglichkeit und ermöglicht in dieser Anordnung unbegrenzte Drehzahlen.

Eigenschaften und Nutzen:
 keine Reibung · kein Verschleiß · kein Abrieb · keine Erwärmung
 keine Drehzahlbegrenzung · leistungseffizient · energieeffizient
 platzsparend · einfache Montage · dicht, auch bei stehender Welle