

Einbaufreiläufe FD

für Pressverbindung am Außenring
mit Klemmstücken



Anwendung als

- ▶ Rücklaufsperr
- ▶ Überholfreilauf
- ▶ Vorschubfreilauf

Eigenschaften

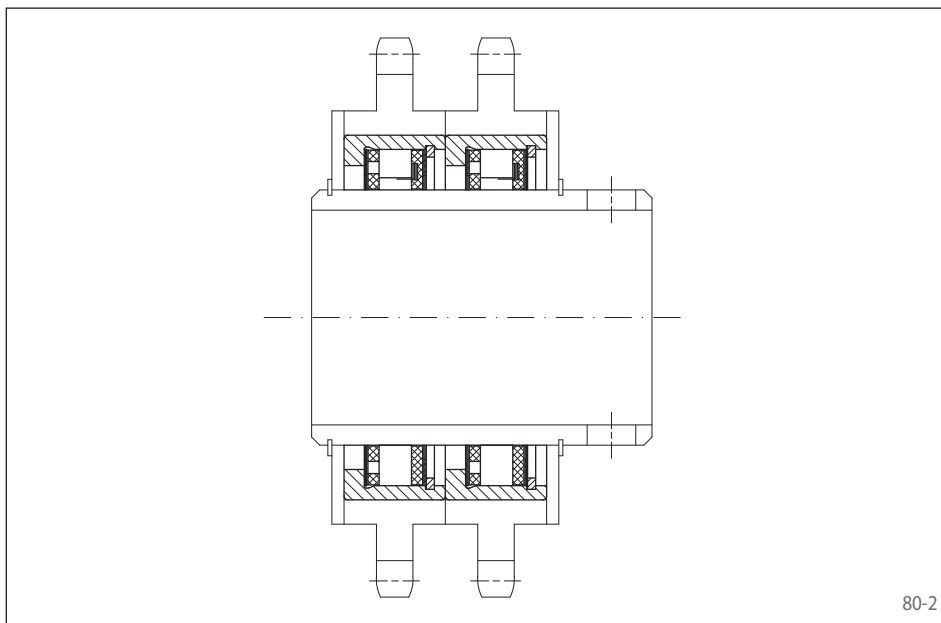
Einbaufreiläufe FD sind Klemmstück-Freiläufe ohne Innenring. Als Innenlaufbahn wird die kundenseitige, gehärtete und geschliffene Welle genutzt.

Die Bauart Standard hat keine eigene Lagerung. Bei der Bauart Standard mit Lagerung ist jedes zweite Klemmstück durch eine Zylinderrolle ersetzt; dieser Freilauf kann somit radiale Kräfte aufnehmen.

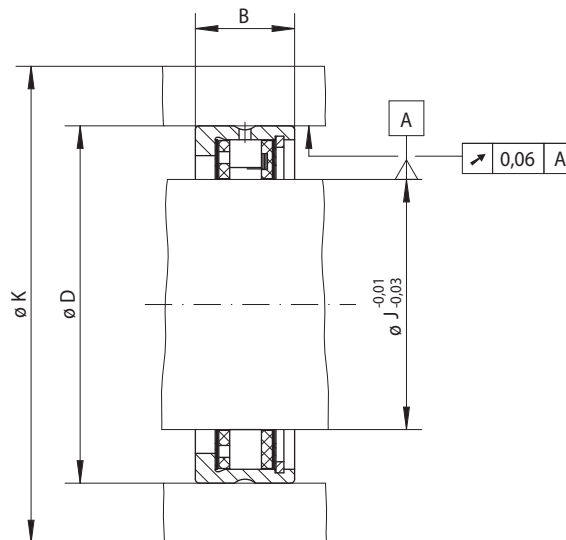
Nenn Drehmomente bis 2400 Nm. Das Drehmoment wird am Außenring durch Presssitz übertragen.

Anwendungsbeispiel

Zwei Einbaufreiläufe FD 40 CFR in Bauart Standard mit Lagerung als Überholfreiläufe im Antrieb der Transportrollen einer Paketverteilanlage. Im Normalbetrieb werden die Transportrollen über die im Mitnahmebetrieb arbeitenden Freiläufe angetrieben. An der Entnahmestation können die ankommenden Pakete leicht abgezogen werden, da hierbei der Antrieb durch den Freilauf überholt wird (Leerlaufbetrieb).



für Pressverbindung am Außenring mit Klemmstücken



81-1

Vorschubfreilauf Überholfreilauf Rücklaufspeire	Bauart Standard	Bauart Standard mit Lagerung	Abmessungen				
	Für den universellen Einsatz	Für den universellen Einsatz	J	B	D	K	Gewicht

Freilaufgröße	Typ	Nenn Drehmoment M_N Nm	Max. Drehzahl		Typ	Nenn Drehmoment M_N Nm	Max. Drehzahl		Tragzahlen der Lagerung		J mm	B mm	D mm	K mm	Gewicht kg
			Innenring läuft frei/ überholt min^{-1}	Außenring läuft frei/ überholt min^{-1}			Innenring läuft frei/ überholt min^{-1}	Außenring läuft frei/ überholt min^{-1}	dynamisch C N	statisch C_0 N					
FD 12	CFH	11	4225	4250	CFR	6	4225	4250	7 600	4 200	12	16	34	45	0,1
FD 15	CFH	16	3875	3925	CFR	8	3875	3925	7 800	4 200	15	20	37	50	0,1
FD 20	CFH	28	3375	3450	CFR	14	3375	3450	8 320	4 200	20	20	42	55	0,1
FD 25	CFH	48	2900	3050	CFR	24	2900	3050	10 700	5 600	25	20	47	60	0,1
FD 30	CFH	75	2525	2675	CFR	36	2525	2675	12 900	7 000	30	20	52	65	0,1
FD 40	CFH	160	1900	2150	CFR	71	1900	2150	15 000	8 400	40	22	62	80	0,1
FD 50	CFH	260	1475	1775	CFR	120	1475	1775	18 400	11 300	50	22	72	95	0,2
FD 65	CFH	430	1200	1550	CFR	200	1200	1550	21 400	14 100	65	25	90	120	0,3
FD 80	CFH	650	950	1350	CFR	300	950	1350	23 800	17 800	80	25	110	140	0,6
FD 105	CFH	2400	800	1175	CFR	1100	800	1175	48 600	45 000	105	35	130	165	0,7

Die Freiläufe FD sind kurzfristig lieferbar.

Das maximal übertragbare Drehmoment ist doppelt so hoch wie das angegebene Nenn Drehmoment. Zur Bestimmung des Auslegungsdrehmomentes siehe Seite 14.

Die angegebenen maximalen Drehzahlen gelten für Einbaubedingungen, wie sie bei Komplettfreiläufen gegeben sind. Bei Kenntnis der tatsächlichen Einbaubedingungen können unter Umständen höhere Drehzahlen zugelassen werden.

Einbauhinweise

Einbaufreiläufe FD in Bauart Standard haben keine eigene Lagerung, sodass eine zentrische Ausrichtung von Innen- und Außenring kundenseitig vorzusehen ist. Die zulässige Rundlaufabweichung ist zu beachten.

Das Drehmoment wird am Außenring durch Presssitz übertragen. Zur Übertragung der in der Tabelle angegebenen Drehmomente muss der Außenring in einem Gehäuse mit dem Außendurchmesser K aufgenommen werden. Das Gehäuse ist aus Stahl oder aus Grauguss der Mindestqualität GG-20 vorzusehen. Bei Verwendung anderer Gehäusewerkstoffe oder kleinerer Außendurchmesser bitten wir, das übertragbare Drehmoment bei uns nachzufragen.

Als Toleranz für die Gehäusebohrung D ist ISO P6 vorzusehen.

Für die Klemmstücklaufbahn (Welle) sind die Hinweise auf Seite 104 zu beachten.

Die zulässige Betriebstemperatur des Freilaufs beträgt -40 °C bis 80 °C .

Schmierung

Es ist eine Ölschmierung mit der vorgeschriebenen Ölqualität vorzusehen.

Bestellbeispiel

Freilaufgröße FD 12 in Bauart Standard:

- FD 12 CFH