

80-1

### Anwendung als

- ▶ Rücklaufsperr
- ▶ Überholfreilauf
- ▶ Vorschubfreilauf

### Eigenschaften

Einbaufreiläufe FZ ... sind gelagerte Klemmstück-Freiläufe mit Kugellagereigenschaften. Die Freiläufe werden für normale Betriebsbedingungen mit Fettfüllung geliefert und sind wartungsfrei.

Der Freilauf wird in das kundenseitige Gehäuse eingebaut. Dadurch sind kompakte, platzsparende Einbaulösungen möglich.

Nenn Drehmomente bis 420 Nm. Das Drehmoment wird am Innenring und/oder am Außenring durch Presssitz oder über eine Passfeder übertragen.

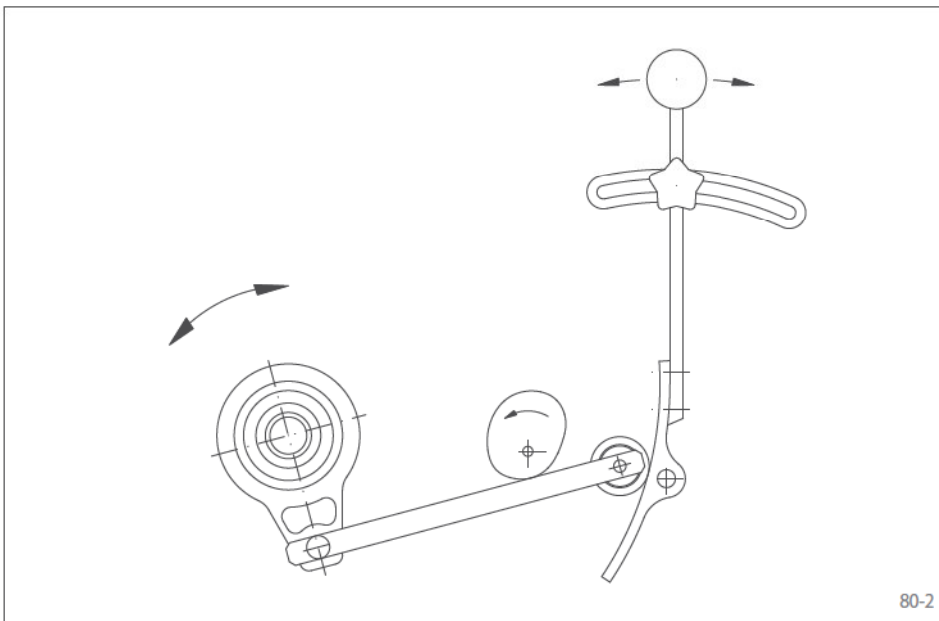
Bohrungen bis 40 mm.

Folgende Baureihen sind lieferbar:

Baureihe	Drehmomentübertragung am				ZRS-Abdichtung	Seite
	Außenring durch		Innenring durch			
	Passfeder	Presssitz	Passfeder	Presssitz		
FZ		●		●		81
FZ ... 2RS		●		●	●	82
FZ ... P2RS		●	●		●	83
FZ ... P		●	●			84
FZ ... PP	●		●			85

Die Einbaufreiläufe FZ 6201 bis FZ 6207, FZ 6201 P bis FZ 6207 P sowie FZ 6202 PP bis FZ 6207 PP haben die gleichen Abmessungen wie die entsprechenden Kugellager der Reihe 62. Die Freilaufgrößen FZ 6208, FZ 6208 P und FZ 6208 PP sowie die Baureihen FZ ... 2RS und FZ ... P2RS haben eine abweichende Breite B.

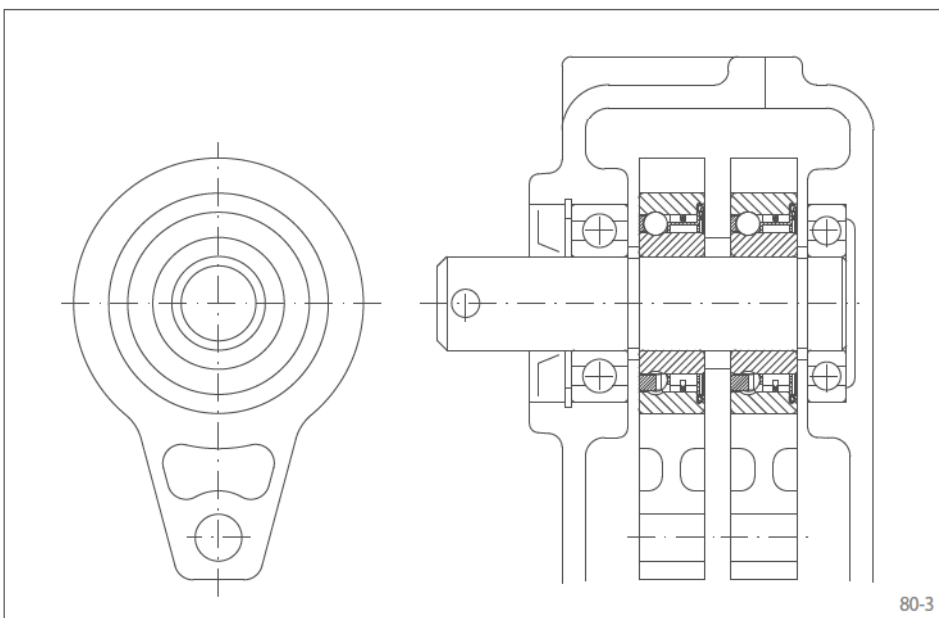
Die Baureihen FZ ... 2RS und FZ ... P2RS verfügen zusätzlich über 2RS-Abdichtungen.



80-2

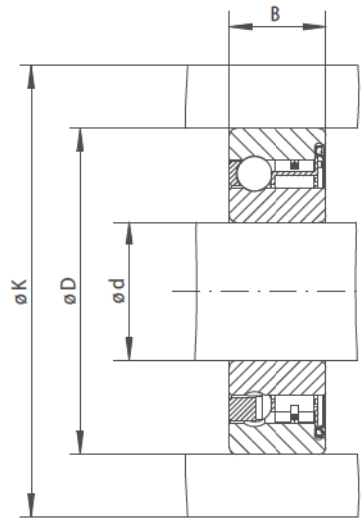
### Anwendungsbeispiel

Zwei Einbaufreiläufe FZ 6206 als Vorschubfreiläufe im Antrieb der Dosierwalze einer Sämaschine. Die Freiläufe sind in einem stufenlos regelbaren Ölbadgetriebe eingebaut. Auf der Getriebeeingangswelle sind zwei um 180° versetzte Kurvenscheiben angeordnet. Diese treiben über Hebelarme die Außenringe der beiden nebeneinander sitzenden Einbaufreiläufe an, welche die Dosierwelle schrittweise drehen. Die stufenlose Drehzahlverstellung der Abtriebswelle des Getriebes erfolgt durch entsprechendes Schwenken der Rollen-Abstützblech, so dass die Hebelarme unterschiedlich große Hübe ausführen.



80-3

für Pressverbindung am Außenring  
mit Klemmstücken und Lagerung



81-1

Vorschulfreilauf Überholfreilauf Rücklaufsperr	Bauart Standard Für den universellen Einsatz	Abmessungen

Freilaufgröße	Nenn Drehmoment $M_N$ Nm	Maximale Drehzahl $\text{min}^{-1}$	Tragzahlen der Lagerung		Bohrung d mm	B mm	D mm	K mm	Gewicht kg
			dynamisch C N	statisch $C_0$ N					
FZ 6201	9	10000	5140	2370	12	10	32	39	0,04
FZ 6202	21	9400	5160	2410	15	11	35	42	0,06
FZ 6203	32	8200	5650	2860	17	12	40	51	0,08
FZ 6204	88	6800	6890	4190	20	14	47	58	0,12
FZ 6205	100	5600	7230	4660	25	15	52	63	0,15
FZ 6206	230	4000	7730	5660	30	16	62	73	0,25
FZ 6207	330	3600	8170	6630	35	17	72	85	0,30
FZ 6208	420	3000	8950	7990	40	22*	80	94	0,50

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

\* Die Freilaufgröße FZ 6208 hat eine abweichende Breite B gegenüber dem entsprechenden Kugellager 6208.

## Einbauhinweise

Das Drehmoment wird am Innen- und 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 N6 und als Toleranz der Welle ISO n6 vorzusehen.

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

## Schmierung

Die Freiläufe werden für normale Betriebsbedingungen mit Fettfüllung geliefert.

Die Freiläufe können aber auch an eine kundenseitige Ölschmierung angeschlossen werden, was sich insbesondere bei höheren Drehzahlen empfiehlt.

## Bestellbeispiel

Freilaufgröße FZ 6202 in Bauart Standard:

- FZ 6202