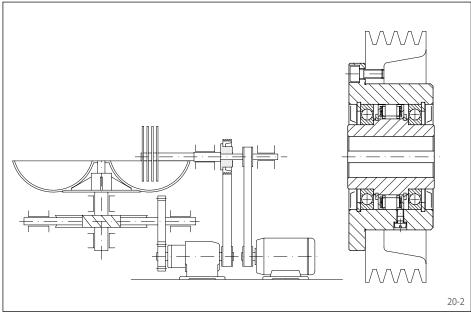
Komplettfreiläufe FBF

mit Befestigungsflansch mit Klemmstücken in vier Bauarten







Anwendung als

- Rücklaufsperre
- Überholfreilauf
- Vorschubfreilauf

Eigenschaften

Komplettfreiläufe FBF mit Befestigungsflansch sind kugelgelagerte und abgedichtete Klemmstück-Freiläufe. Sie werden ölgefüllt und montagefertig geliefert, auf Kundenwunsch mit biologisch abbaubarem Öl.

Neben der Bauart Standard sind drei weitere Bauarten für erhöhte Lebensdauer lieferbar.

Nenndrehmomente bis 160 000 Nm.

Bohrungen bis 300 mm. Eine Vielzahl an Standardbohrungen ist kurzfristig lieferbar.

Anwendungsbeispiel

Komplettfreilauf FBF 72 DX als Überholfreilauf im Antrieb einer Fleischverarbeitungsmaschine (Kutter). Beim Mischvorgang treibt der Getriebemotor über den Zahnradtrieb die Schüssel an und gleichzeitig über den Riementrieb und den gesperrten Freilauf die Messerwelle. Beim Schneidevorgang wird die Messerwelle durch einen zweiten Motor mit hoher Drehzahl angetrieben. Dabei überholt der Innenring den vom Getriebemotor angetriebenen Außenring und der Getriebemotor ist automatisch abgekuppelt. Bei der hier vorliegenden hohen Drehzahl des Innenrings im Leerlaufbetrieb wird die Bauart Klemmstückabhebung X eingesetzt; die Klemmstücke arbeiten im Leerlaufbetrieb berührungslos und damit verschleißfrei.

Einbauhinweise

Das kundenseitige Anbauteil wird am Außendurchmesser D zentriert und über den Flansch stirnseitig angeschraubt.

Als Toleranz der Welle ist ISO h6 oder j6 vorzusehen und als Toleranz für den Zentrierdurchmesser D des Anbauteils ISO H7 oder J7.

Bestellbeispiel

Freilaufgröße FBF 72 in Bauart Klemmstückabhebung X mit Bohrung 40 mm:

• FBF 72 DX, d = 40 mm

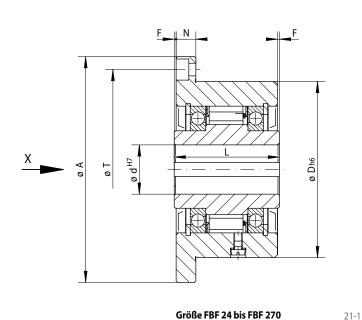
Bitte bei Bestellung zusätzlich die Freilaufrichtung des Innenringes bei Ansicht in Richtung X angeben:

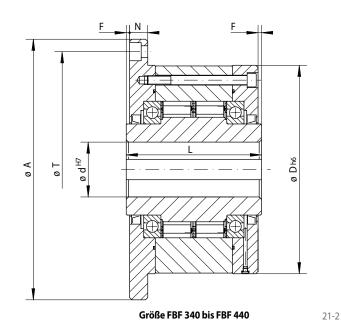
- · gegen den Uhrzeigersinn frei oder
- im Uhrzeigersinn frei

Komplettfreiläufe FBF

RINGSPANN®

mit Befestigungsflansch mit Klemmstücken in vier Bauarten





| Bauart Standard Für den universellen Einsatz | Bauart RIDUVIT® Für erhöhte Lebensdauer durch Klemmstückbeschichtung | Bauart Klemmstückabhebung X Für erhöhte Lebensdauer durch Klemmstück- abhebung bei schnell drehendem Innenring | Bauart Klemmstückabhebung Z Für erhöhte Lebensdauer durch Klemmstück- abhebung bei schnell drehendem Außenring | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | Für den universellen Einsatz Für erhöhte Lebensdauer durch | Für den universellen Einsatz Für erhöhte Lebensdauer durch Für erhöhte Lebensdauer durch Klemmstück- | | |

| Freilauf- | Тур | Nenndreh- | Max. Di | rehzahl | Тур | Nenndreh- | Max. Dr | rehzahl | Тур | Nenndreh- | Klemmstück- | Max. Di | rehzahl | Тур | Nenndreh- | Klemmstück- | Max. D | rehzahl |
|-----------|-----|----------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----|----------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----|----------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------|-----|----------------------|--------------------|-------------------|-----------|
| größe | | moment | Innenring | Außenring | | moment | Innenring | Außenring | | moment | abhebung | Innenring | Außenring | | moment | abhebung | Außenring | Innenring |
| | | M | läuft frei/ | läuft frei/ | | M | läuft frei/ | läuft frei/ | | Μ. | bei Drehzahl | läuft frei/ | nimmt mit | | M | bei Drehzahl | läuft frei/ | nimmt mit |
| | | M _N Nm | überholt min ⁻¹ | überholt min ⁻¹ | | M _N Nm | überholt min ⁻¹ | überholt min ⁻¹ | | M _N Nm | Innenring min ⁻¹ | überholt min ⁻¹ | min-1 | | M _N Nm | Außenring min-1 | überholt min-1 | min-1 |
| | | | | | | | | | | INIII | LIIIII . | LUILI . | LUILI . | | INIII | min. | min . | min. |
| FBF 24 | CF | 45 | 4800 | 5 5 0 0 | CFT | 45 | 4800 | 5 5 0 0 | | | | | | | | | | |
| FBF 29 | CF | 80 | 3500 | 4000 | CFT | 80 | 3 5 0 0 | 4000 | | | | | | | | | | |
| FBF 37 | SF | 200 | 2500 | 2600 | SFT | 200 | 2500 | 2600 | | | | | | CZ | 110 | 850 | 3000 | 340 |
| FBF 44 | SF | 320 | 1 900 | 2200 | SFT | 320 | 1 900 | 2200 | DX | 130 | 860 | 1 900 | 344 | CZ | 180 | 800 | 2600 | 320 |
| FBF 57 | SF | 630 | 1 400 | 1750 | SFT | 630 | 1400 | 1750 | DX | 460 | 750 | 1 400 | 300 | LZ | 430 | 1400 | 2100 | 560 |
| FBF 72 | SF | 1 250 | 1120 | 1600 | SFT | 1 250 | 1120 | 1600 | DX | 720 | 700 | 1150 | 280 | LZ | 760 | 1 2 2 0 | 1800 | 488 |
| FBF 82 | SF | 1800 | 1 025 | 1450 | SFT | 1800 | 1025 | 1450 | DX | 1 000 | 670 | 1 050 | 268 | SFZ | 1700 | 1450 | 1600 | 580 |
| FBF 107 | SF | 2500 | 880 | 1 250 | SFT | 2500 | 880 | 1 250 | DX | 1 500 | 610 | 900 | 244 | SFZ | 2500 | 1300 | 1350 | 520 |
| FBF 127 | SF | 5 0 0 0 | 800 | 1150 | SFT | 5 000 | 800 | 1150 | SX | 3 400 | 380 | 800 | 152 | SFZ | 5000 | 1 200 | 1 200 | 480 |
| FBF 140 | SF | 10000 | 750 | 1100 | SFT | 10000 | 750 | 1100 | SX | 7 5 0 0 | 320 | 750 | 128 | SFZ | 10000 | 950 | 1150 | 380 |
| FBF 200 | SF | 20000 | 630 | 900 | SFT | 20 000 | 630 | 900 | SX | 23 000 | 240 | 630 | 96 | SFZ | 20000 | 680 | 900 | 272 |
| FBF 270 | SF | 40 000 | 510 | 750 | SFT | 40 000 | 510 | 750 | UX | 40 000 | 210 | 510 | 84 | SFZ | 37500 | 600 | 750 | 240 |
| FBF 340 | SF | 80000 | 460 | 630 | SFT | 80 000 | 460 | 630 | | | | | | | | | | |
| FBF 440 | SF | 160 000 | 400 | 550 | SFT | 160 000 | 400 | 550 | | | | | | | | | | |

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

| Freilauf- | Bohrung d A | | А | D | F | G** | L | N | T | Z** | Gewicht |
|-----------|-------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|---------|
| größe | Standard | max. | | | | | | | | | |
| | mm | mm | mm | mm | mm | | mm | mm | mm | | kg |
| FBF 24 | 12 | 14* | 85 | 62 | 1,0 | M5 | 50 | 10 | 72 | 3 | 1,1 |
| FBF 29 | 15 | 17* | 92 | 68 | 1,0 | M5 | 52 | 11 | 78 | 3 | 1,3 |
| FBF 37 | 20 | 22* | 98 | 75 | 0,5 | M5 | 48 | 11 | 85 | 8 | 1,5 |
| FBF 44 | 25* | 25* | 118 | 90 | 0,5 | M6 | 50 | 12 | 104 | 8 | 2,3 |
| FBF 57 | 30 | 32* | 128 | 100 | 0,5 | M6 | 65 | 12 | 114 | 12 | 3,2 |
| FBF 72 | 40 | 42* | 160 | 125 | 1,0 | M8 | 74 | 14 | 142 | 12 | 5,8 |
| FBF 82 | 50* | 50* | 180 | 135 | 2,0 | M10 | 75 | 16 | 155 | 8 | 7,0 |
| FBF 107 | 60 | 65* | 214 | 170 | 2,5 | M10 | 90 | 18 | 192 | 10 | 12,6 |
| FBF 127 | 70 | 75* | 250 | 200 | 3,0 | M12 | 112 | 20 | 225 | 12 | 21,4 |
| FBF 140 | 90 | 95* | 315 | 250 | 5,0 | M16 | 150 | 22 | 280 | 12 | 46,0 |
| FBF 200 | 120 | 120 | 370 | 300 | 5,0 | M16 | 160 | 25 | 335 | 16 | 68,0 |
| FBF 270 | 140 | 150 | 490 | 400 | 6,0 | M20 | 212 | 32 | 450 | 16 | 163,0 |
| FBF 340 | 180 | 240 | 615 | 500 | 7,5 | M24 | 265 | 40 | 560 | 18 | 300,0 |
| FBF 440 | 220 | 300 | 775 | 630 | 7,5 | M30 | 315 | 50 | 710 | 18 | 564,0 |

Passfedernut nach DIN 6885, Blatt 1 • Toleranz der Nutbreite JS10.

* Passfedernut nach DIN 6885, Blatt 3 • Toleranz der Nutbreite JS10.

** Z = Anzahl der Befestigungslöcher für Schrauben G (DIN EN ISO 4762) auf Teilkreis T.