

Anbaufreiläufe FXM

für stirnseitige Schraubverbindung
mit Klemmstückabhebung X

RINGSPANN®



Anwendung als

- ▶ Rücklaufsperrung
- ▶ Überholfreilauf

Bei Anwendung als Rücklaufsperrung für Einsatzfälle mit hohen Drehzahlen im Leerlaufbetrieb. Bei Anwendung als Überholfreilauf für Einsatzfälle mit niedrigen Drehzahlen im Mitnahmebetrieb.

Eigenschaften

Anbaufreiläufe FXM sind Klemmstück-Freiläufe ohne eigene Lagerung in Bauart mit Klemmstückabhebung X.

Die Klemmstückabhebung X sorgt für verschleißfreien Leerlaufbetrieb bei schnell drehendem Innenring.

Nenn Drehmomente bis 1 230 000 Nm.

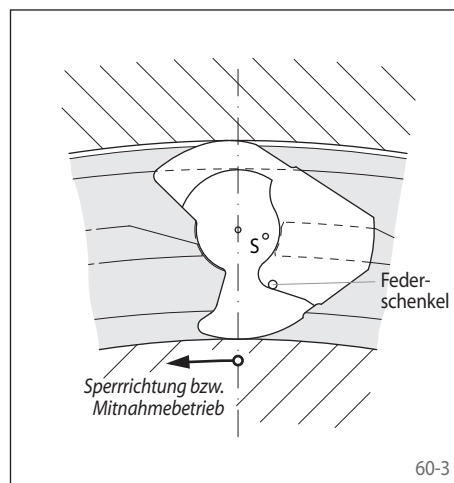
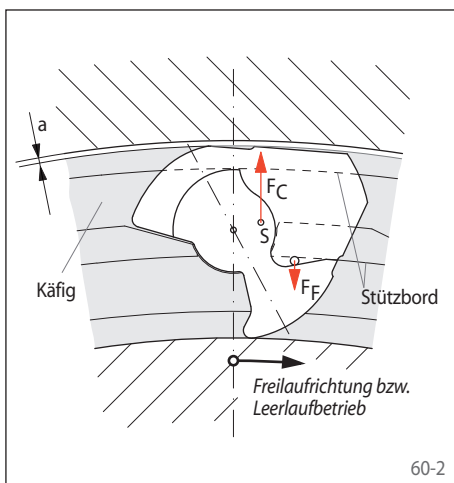
Bohrungen bis 560 mm. Eine Vielzahl an Standardbohrungen ist kurzfristig lieferbar.

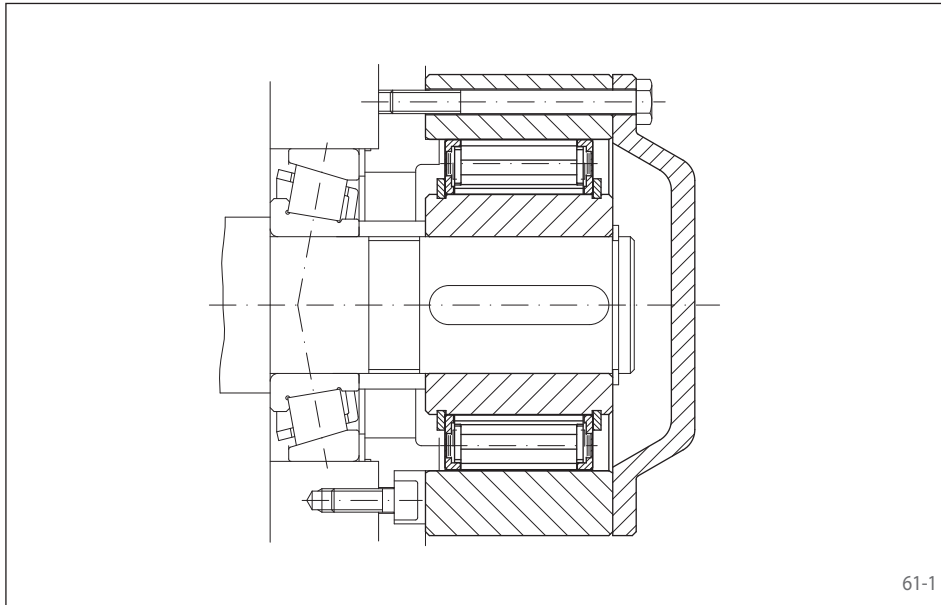
Klemmstückabhebung X

Anbaufreiläufe FXM sind mit Klemmstückabhebung X ausgestattet. Klemmstückabhebung X wird bei Rücklaufsperrungen und Überholfreiläufen angewandt, sofern im Leerlaufbetrieb der Innenring mit hoher Drehzahl umläuft, und sofern bei Überholfreiläufen der Mitnahmebetrieb bei niedriger Drehzahl erfolgt. Im Leerlaufbetrieb bewirkt die Fliehkraft F_C ein Abheben der Klemmstücke von der Außenringlaufbahn. In diesem Betriebszustand arbeitet der Freilauf verschleißfrei, also mit unbegrenzter Gebrauchsdauer.

Bild 60-2 zeigt einen Freilauf mit Klemmstückabhebung X im Leerlaufbetrieb. Die Klemmstücke, die in einem mit dem Innenring reibschlüssig verbundenen Käfig geführt sind, laufen mit dem Innenring um. Die im Schwerpunkt S des Klemmstückes angreifende Fliehkraft F_C hat das Klemmstück im Gegenuhrzeigersinn gedreht und an den Stützbord des Käfigs angelegt. Dabei ergibt sich der Spalt a zwischen Klemmstück und Außenringlaufbahn; der Freilauf arbeitet berührungslos. Sinkt die Innenring-Drehzahl soweit ab, dass die Wirkung der

Fliehkraft auf das Klemmstück kleiner wird als die Anfederungskraft F_F , so legt sich das Klemmstück wieder an den Außenring an, und der Freilauf ist sperrbereit (Bild 60-3). In der Anwendung als Überholfreilauf darf die Mitnahmedrehzahl 40% der Abhebedrehzahl nicht überschreiten.

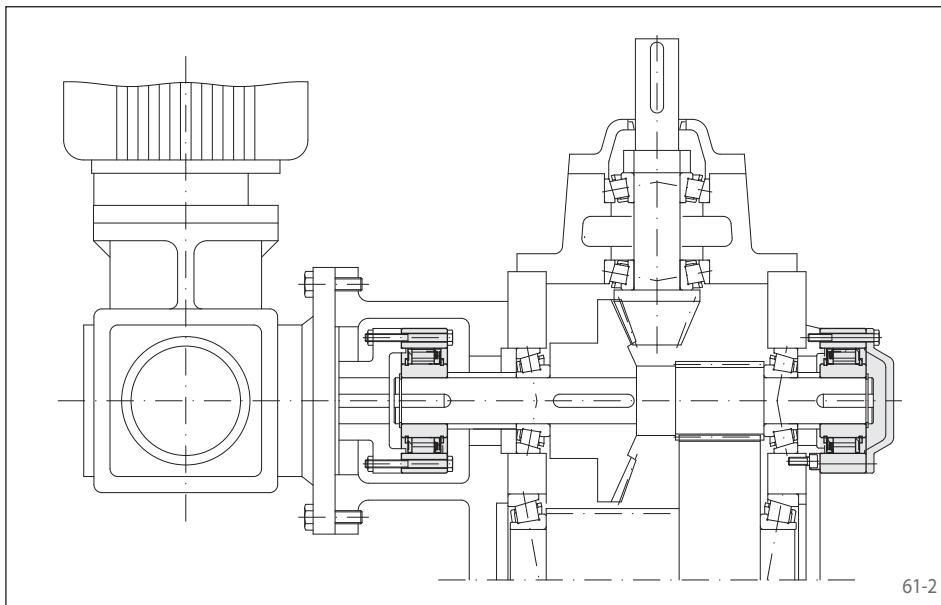




61-1

Anwendungsbeispiel

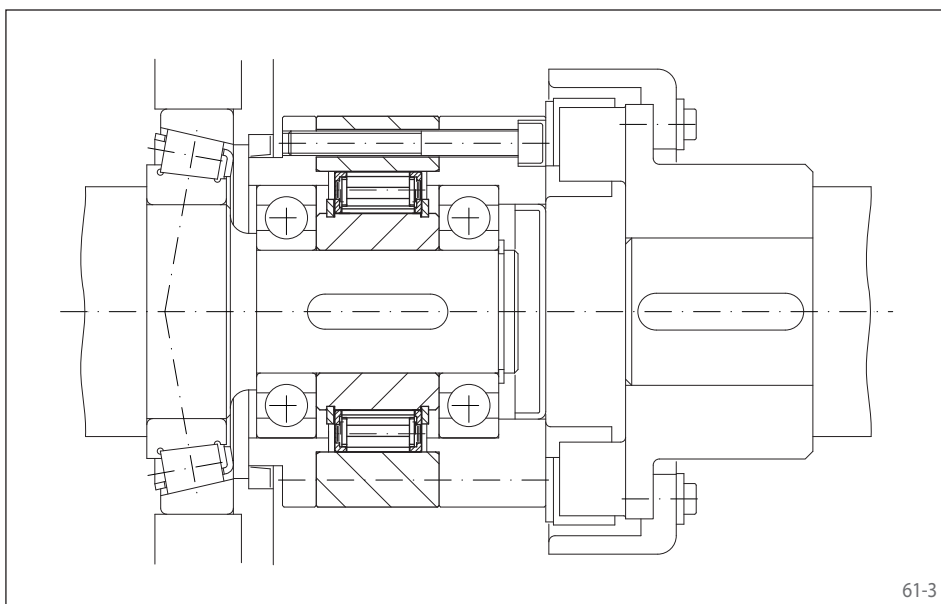
Anbaufreilauf FXM 170-63 MX mit Abschlussdeckel als Rücklaufsperrung, angebaut am Ende der ersten Zwischenwelle eines Stirnradgetriebes im Antrieb eines Schrägförderbandes. Bei Motorstopp muss das Förderband sicher gehalten werden, damit das Fördergut das Band nicht rückwärts dreht, was zu schwersten Schäden führen kann. Bei der im Normalbetrieb (Leerlaufbetrieb) vorliegenden hohen Wellendrehzahl gewährleistet die Klemmstückabhebung X berührungslosen und damit verschleißfreien Dauerbetrieb.



61-2

Anwendungsbeispiel

Zwei Anbaufreiläufe FXM 120-50 MX in der Getriebeeinheit eines vertikalen Becherwerkes. Das Becherwerk hat neben dem Hauptantrieb einen Kriechgantrieb, über den bei Wartungsarbeiten die Anlage mit niedriger Drehzahl bewegt werden kann. Der zwischen Kriechgantrieb und Hauptgetriebe angeordnete Freilauf arbeitet als Überholfreilauf. Bei Kriechgantrieb befindet sich der Freilauf im Mitnahmebetrieb. Im Normalbetrieb, beim Antrieb über das Hauptgetriebe, überholt der Innenring des Freilaufs mit hoher Drehzahl und kuppelt den Kriechgantrieb automatisch ab. Der zweite Freilauf, der am Ende der ersten Zwischenwelle des Hauptgetriebes angeordnet ist, arbeitet als Rücklaufsperrung und verhindert den Rückwärtslauf des Becherwerkes bei Stillstand der Anlage.



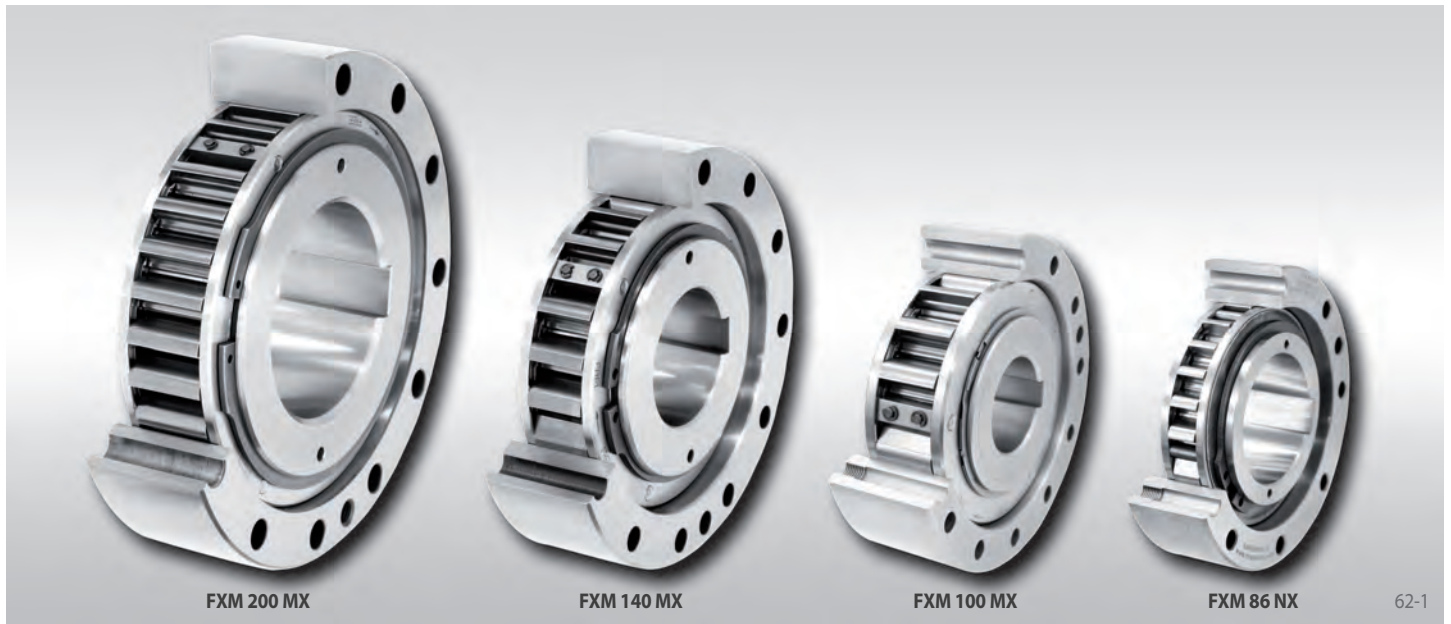
61-3

Anwendungsbeispiel

Anbaufreilauf FXM 76-25 NX als Überholfreilauf zwischen Kriechgantrieb und Hauptgetriebe einer Zementmühle. Bei Kriechbetrieb wird über die Wellenkupplung der Außenring angetrieben. Der Freilauf arbeitet dabei im Mitnahmebetrieb und treibt über das Hauptgetriebe die Anlage mit niedriger Drehzahl an. Im Normalbetrieb (Leerlaufbetrieb) überholt der Innenring mit hoher Drehzahl und der Kriechgantrieb wird automatisch abgekuppelt. Bei der vorliegenden hohen Wellendrehzahl wird die Bauart Klemmstückabhebung X eingesetzt; die Klemmstücke arbeiten im Leerlaufbetrieb berührungslos und damit verschleißfrei. Vorteilhaft ist die Anordnung der Abdichtung zwischen Freilauf und Hauptgetriebe. Diese steht bei Normalbetrieb still und erzeugt somit keine zusätzliche Erwärmung durch Reibung.

Anbaufreiläufe FXM ... NX und FXM ... MX

für stirnseitige Schraubverbindung
mit Klemmstückabhebung X



| Freilaufgröße | Typ | Theoretisches Nenndrehmoment Nm | Nenndrehmoment unter Berücksichtigung der vorhandenen Rundlaufabweichung | | | | | Klemmstückabhebung bei Drehzahl Innenring min ⁻¹ | Max. Drehzahl | |
|---------------|-----|------------------------------------|--|--------|--------|--------|--------|--|---------------|--|
| | | | 0 A | 0,1 A | 0,2 A | 0,3 A | 0,4 A | | 0,5 A | Innenring läuft frei/überholt min ⁻¹ |
| FXM 31 - 17 | NX | 110 | 110 | 105 | 100 | | | 890 | 5000 | 356 |
| FXM 38 - 17 | NX | 180 | 170 | 160 | 150 | | | 860 | 5000 | 344 |
| FXM 46 - 25 | NX | 460 | 450 | 440 | 430 | | | 820 | 5000 | 328 |
| FXM 51 - 25 | NX | 560 | 550 | 540 | 530 | | | 750 | 5000 | 300 |
| FXM 56 - 25 | NX | 660 | 650 | 640 | 630 | | | 730 | 5000 | 292 |
| FXM 61 - 19 | NX | 520 | 500 | 480 | 460 | | | 750 | 5000 | 300 |
| FXM 66 - 25 | NX | 950 | 930 | 910 | 890 | | | 700 | 5000 | 280 |
| FXM 76 - 25 | NX | 1 200 | 1 170 | 1 140 | 1 110 | | | 670 | 5000 | 268 |
| FXM 86 - 25 | NX | 1 600 | 1 550 | 1 500 | 1 450 | | | 630 | 5000 | 252 |
| FXM 101 - 25 | NX | 2 100 | 2 050 | 2 000 | 1 950 | | | 610 | 5000 | 244 |
| FXM 85 - 40 | MX | 2 500 | 2 500 | 2 450 | 2 450 | 2 450 | 2 450 | 430 | 6000 | 172 |
| FXM 100 - 40 | MX | 3 700 | 3 600 | 3 600 | 3 500 | 3 500 | 3 500 | 400 | 4500 | 160 |
| FXM 120 - 50 | MX | 7 700 | 7 600 | 7 500 | 7 300 | 7 300 | 7 300 | 320 | 4000 | 128 |
| FXM 140 - 50 | MX | 10 100 | 10 000 | 9 800 | 9 600 | 9 500 | 9 500 | 320 | 3000 | 128 |
| FXM 170 - 63 | MX | 20 500 | 20 500 | 20 000 | 19 500 | 19 000 | 19 000 | 250 | 2700 | 100 |
| FXM 200 - 63 | MX | 31 000 | 30 500 | 30 000 | 26 500 | 23 000 | 20 500 | 240 | 2100 | 96 |

Das maximal übertragbare Drehmoment ist doppelt so hoch wie das angegebene Nenndrehmoment. Zur Bestimmung des Auslegungsdrehmomentes siehe Seite 14.
Das theoretische Nenndrehmoment gilt nur bei idealer Konzentrität zwischen Innen- und Außenring. In der Praxis wird die Mittigkeit durch Lagerspiele und Zentrierfehler der benachbarten Teile beeinträchtigt. Dann gelten die in der Tabelle angegebenen Nenndrehmomente unter Berücksichtigung der vorhandenen Rundlaufabweichungen.
Höhere Drehzahlen auf Anfrage.

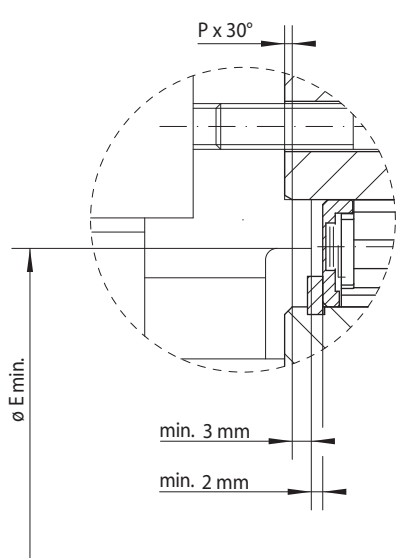
Einbauhinweise

Anbaufreiläufe FXM haben keine eigene Lagerung, so dass eine zentrische Ausrichtung von Innen- und Außenring kundenseitig vorzusehen ist. Die zulässigen Rundlaufabweichungen sind zu beachten.

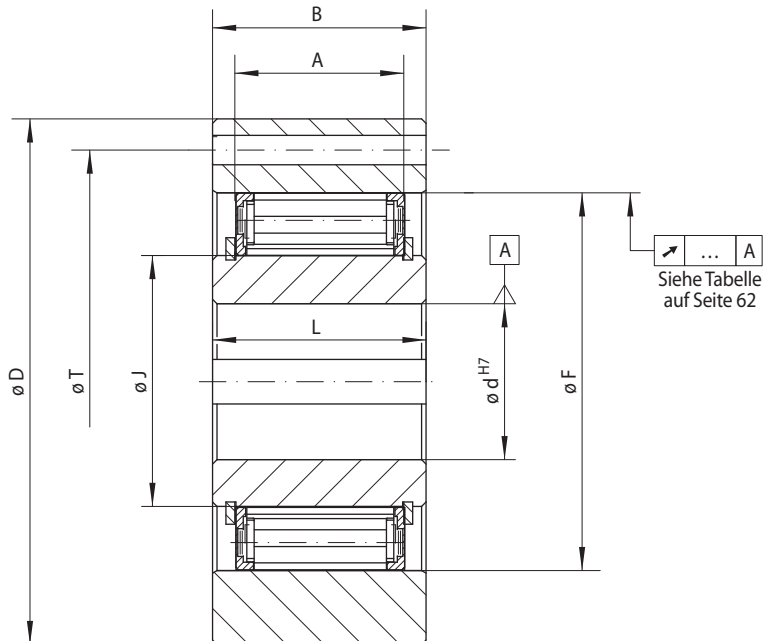
Der Anbaufreilauf FXM wird über die Außenringlaufbahn F am kundenseitigen Anschlussstück zentriert und an diesem angeschraubt (siehe Bild 63-1). Als Toleranz für den Zentrierdurchmesser am Anschlussstück wird ISO h6 oder h7 empfohlen. Als Toleranz der Welle ist ISO h6 oder j6 vorzusehen.

Für den Anbau auf Wellenenden können auf Wunsch Abschlussdeckel mitgeliefert werden (siehe Bild 63-3).

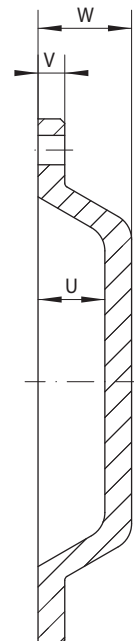
für stirnseitige Schraubverbindung
mit Klemmstückabhebung X



63-1



63-2



63-3

| Freilaufgröße | Typ | Bohrung d | | | A | B | D | E min. | F | G** | J | L | P | T | U | V | W | Z** | Gewicht |
|---------------|-----|-----------|----|-----|----|----|-----|--------|-----|------|-----|----|-----|-----|----|----|----|-----|---------|
| | | Standard | mm | mm | | | | | | | | | | | | | | | |
| FXM 31 -17 | NX | 20* | | 20* | 17 | 25 | 85 | 41 | 55 | M 6 | 31 | 24 | 1,0 | 70 | 15 | 6 | 21 | 6 | 0,8 |
| FXM 38 -17 | NX | 25* | | 25* | 17 | 25 | 90 | 48 | 62 | M 6 | 38 | 24 | 1,0 | 75 | 15 | 6 | 21 | 6 | 0,9 |
| FXM 46 -25 | NX | 30 | | 30 | 25 | 35 | 95 | 56 | 70 | M 6 | 46 | 35 | 1,0 | 82 | 15 | 6 | 21 | 6 | 1,3 |
| FXM 51 -25 | NX | 35 | | 36 | 25 | 35 | 105 | 62 | 75 | M 6 | 51 | 35 | 1,0 | 90 | 15 | 6 | 21 | 6 | 1,7 |
| FXM 56 -25 | NX | 35 | 40 | 40 | 25 | 35 | 110 | 66 | 80 | M 6 | 56 | 35 | 1,0 | 96 | 15 | 6 | 21 | 8 | 1,8 |
| FXM 61 -19 | NX | 35 | 40 | 45* | 19 | 27 | 120 | 74 | 85 | M 8 | 61 | 25 | 1,0 | 105 | 15 | 6 | 21 | 6 | 1,8 |
| FXM 66 -25 | NX | 40 | 45 | 48 | 25 | 35 | 132 | 82 | 90 | M 8 | 66 | 35 | 1,0 | 115 | 15 | 8 | 23 | 8 | 2,8 |
| FXM 76 -25 | NX | 50 | 55 | 60* | 25 | 35 | 140 | 92 | 100 | M 8 | 76 | 35 | 1,0 | 125 | 15 | 8 | 23 | 8 | 3,1 |
| FXM 86 -25 | NX | 50 | 60 | 70 | 25 | 40 | 150 | 102 | 110 | M 8 | 86 | 40 | 1,0 | 132 | 15 | 8 | 23 | 8 | 4,2 |
| FXM 101 -25 | NX | 75 | | 80* | 25 | 50 | 175 | 117 | 125 | M 10 | 101 | 50 | 1,0 | 155 | 20 | 8 | 28 | 8 | 6,9 |
| FXM 85 -40 | MX | 60 | | 65 | 40 | 50 | 175 | 102 | 125 | M 10 | 85 | 60 | 1,0 | 155 | 20 | 8 | 28 | 8 | 7,4 |
| FXM 100 -40 | MX | 70 | | 80* | 40 | 50 | 190 | 130 | 140 | M 10 | 100 | 60 | 1,5 | 165 | 25 | 10 | 35 | 12 | 8,8 |
| FXM 120 -50 | MX | 80 | | 95 | 50 | 60 | 210 | 150 | 160 | M 10 | 120 | 70 | 1,5 | 185 | 25 | 10 | 35 | 12 | 12,7 |
| FXM 140 -50 | MX | 90 | | 110 | 50 | 70 | 245 | 170 | 180 | M 12 | 140 | 70 | 2,0 | 218 | 25 | 12 | 35 | 12 | 19,8 |
| FXM 170 -63 | MX | 100 | | 130 | 63 | 80 | 290 | 200 | 210 | M 16 | 170 | 80 | 2,0 | 258 | 28 | 12 | 38 | 12 | 33,0 |
| FXM 200 -63 | MX | 120 | | 155 | 63 | 80 | 310 | 230 | 240 | M 16 | 200 | 80 | 2,0 | 278 | 32 | 12 | 42 | 12 | 32,0 |

Freiläufe, deren Bohrungsdurchmesser in der Tabelle blau gekennzeichnet sind, sind kurzfristig lieferbar.

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 auf Teilkreis T.

Schmierung

Bei Drehzahlen oberhalb der Klemmstück-Abhebedrehzahl ist keine besondere Schmierung erforderlich; der Freilauf arbeitet wartungsfrei.

Bei Betrieb unterhalb der Klemmstück-Abhebedrehzahl ist eine Ölschmierung mit der vorgeschriebenen Ölqualität vorzusehen.

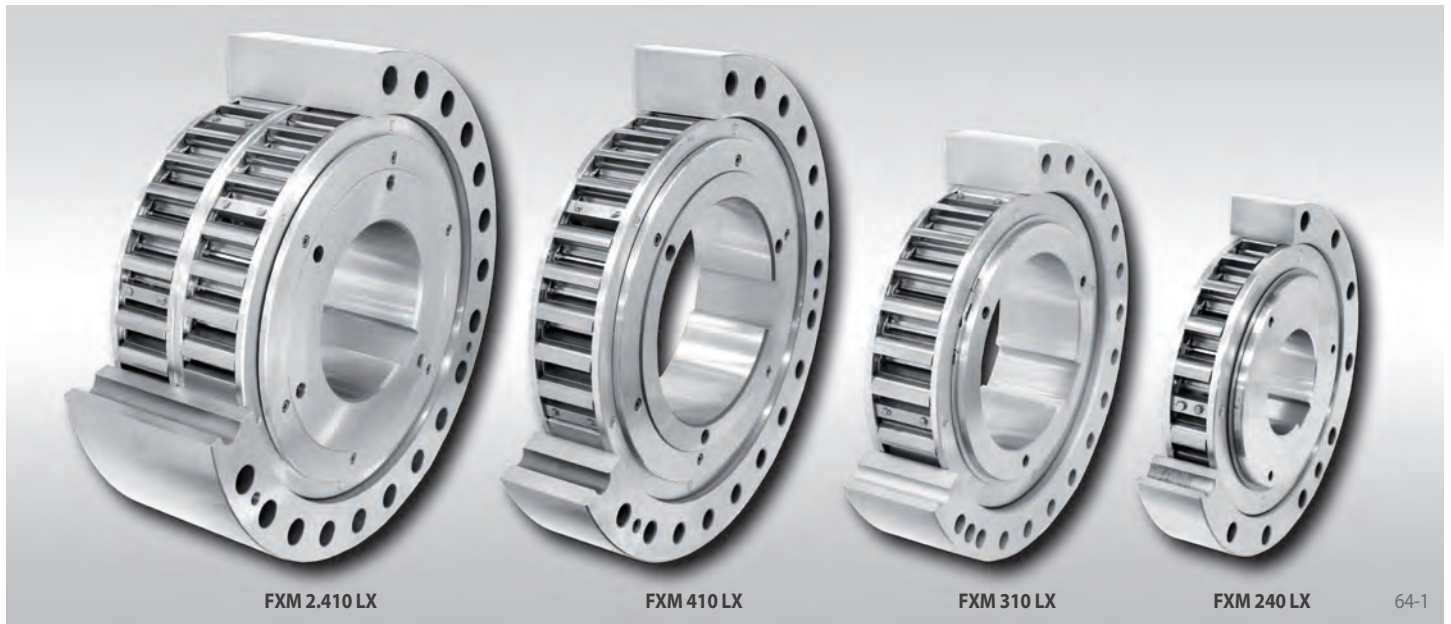
Bestellbeispiel

Freilaufgröße FXM 140 - 50 in Bauart Klemmstückabhebung X mit Bohrung 90 mm und Abschlußdeckel:

- FXM 140 - 50 MX, d = 90 mm mit Abschlußdeckel

Anbaufreiläufe FXM ... LX

für stirnseitige Schraubverbindung
mit Klemmstückabhebung X



Bauart Klemmstückabhebung X
Für erhöhte Lebensdauer durch Klemmstückabhebung bei schnell drehendem Innenring

Rücklaufsperre ▶
Überholfreilauf ▶

| Freilaufgröße | Typ | Theoretisches Nenn Drehmoment | | | | | | | Klemmstückabhebung bei Drehzahl Innenring min ⁻¹ | Max. Drehzahl | |
|-----------------|-----|-------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---|---|---------------------------------------|
| | | ↗ 0 A Nm | ↗ 0,1 A Nm | ↗ 0,2 A Nm | ↗ 0,3 A Nm | ↗ 0,4 A Nm | ↗ 0,5 A Nm | ↗ 0,8 A Nm | | Innenring läuft frei/überholt min ⁻¹ | Außenring nimmt mit min ⁻¹ |
| FXM 240 - 63 | LX | 36 500 | 36 000 | 35 500 | 35 500 | 35 000 | 34 500 | 34 000 | 220 | 3 000 | 88 |
| FXM 240 - 96 | LX | 59 000 | 58 500 | 58 500 | 57 500 | 57 000 | 56 500 | 56 000 | 220 | 2 500 | 88 |
| FXM 2.240 - 70 | LX | 81 000 | 80 500 | 80 000 | 79 500 | 78 500 | 77 500 | 77 000 | 220 | 2 500 | 88 |
| FXM 2.240 - 96 | LX | 117 500 | 116 500 | 116 000 | 114 500 | 113 500 | 112 500 | 111 500 | 220 | 2 500 | 88 |
| FXM 260 - 63 | LX | 44 500 | 44 000 | 44 000 | 43 500 | 43 000 | 42 500 | 41 500 | 210 | 2 250 | 84 |
| FXM 290 - 70 | LX | 65 000 | 64 500 | 64 000 | 63 500 | 62 500 | 62 000 | 60 000 | 200 | 2 250 | 80 |
| FXM 290 - 96 | LX | 95 500 | 95 000 | 94 500 | 93 500 | 92 500 | 91 500 | 84 500 | 200 | 2 250 | 80 |
| FXM 2.290 - 70 | LX | 125 500 | 124 500 | 123 500 | 122 500 | 121 000 | 119 500 | 117 000 | 200 | 2 250 | 80 |
| FXM 2.290 - 96 | LX | 183 000 | 181 500 | 180 000 | 178 500 | 176 500 | 174 500 | 171 000 | 200 | 2 250 | 80 |
| FXM 310 - 70 | LX | 76 000 | 75 000 | 74 500 | 74 000 | 73 000 | 72 500 | 70 000 | 195 | 2 250 | 78 |
| FXM 310 - 96 | LX | 112 000 | 111 000 | 110 500 | 109 500 | 108 000 | 107 000 | 99 000 | 195 | 2 100 | 78 |
| FXM 320 - 70 | LX | 81 000 | 80 500 | 80 000 | 79 500 | 78 500 | 78 000 | 65 500 | 195 | 2 000 | 78 |
| FXM 320 - 96 | LX | 114 000 | 113 500 | 112 500 | 111 500 | 110 000 | 109 000 | 105 500 | 195 | 2 000 | 78 |
| FXM 2.320 - 70 | LX | 158 000 | 156 500 | 155 500 | 154 000 | 152 500 | 151 000 | 143 000 | 195 | 2 000 | 78 |
| FXM 2.320 - 96 | LX | 225 000 | 223 500 | 221 500 | 220 000 | 217 500 | 215 000 | 209 000 | 195 | 2 000 | 78 |
| FXM 360 - 100 | LX | 156 000 | 155 000 | 154 000 | 152 500 | 144 000 | 134 500 | 108 000 | 180 | 1 800 | 72 |
| FXM 2.360 - 73 | LX | 208 000 | 206 500 | 204 500 | 203 000 | 201 000 | 199 000 | 163 000 | 180 | 1 800 | 72 |
| FXM 2.360 - 100 | LX | 294 500 | 292 500 | 290 000 | 287 500 | 284 500 | 281 500 | 258 500 | 180 | 1 800 | 72 |
| FXM 410 - 100 | LX | 194 500 | 193 500 | 192 000 | 190 000 | 188 500 | 179 500 | 145 000 | 170 | 1 500 | 68 |
| FXM 2.410 - 73 | LX | 263 000 | 261 000 | 259 000 | 257 000 | 254 500 | 252 000 | 209 500 | 170 | 1 500 | 68 |
| FXM 2.410 - 100 | LX | 389 500 | 387 000 | 384 000 | 380 500 | 377 000 | 359 500 | 289 500 | 170 | 1 500 | 68 |
| FXM 500 - 100 | LX | 290 000 | 287 500 | 285 500 | 283 000 | 272 000 | 255 000 | 202 000 | 150 | 1 000 | 60 |
| FXM 2.500 - 100 | LX | 578 000 | 574 000 | 570 000 | 566 000 | 547 000 | 508 000 | 407 000 | 150 | 1 000 | 60 |
| FXM 620 - 105 | LX | 444 500 | 441 500 | 438 500 | 427 000 | 400 000 | 374 000 | 300 000 | 135 | 1 000 | 54 |
| FXM 2.620 - 105 | LX | 888 000 | 882 000 | 876 000 | 860 000 | 807 000 | 754 000 | 603 000 | 135 | 1 000 | 54 |
| FXM 750 - 105 | LX | 605 000 | 601 000 | 596 000 | 591 000 | 586 000 | 579 000 | 504 000 | 125 | 800 | 50 |
| FXM 2.750 - 105 | LX | 1 230 000 | 1 220 000 | 1 210 000 | 1 200 000 | 1 190 000 | 1 179 000 | 958 000 | 125 | 800 | 50 |

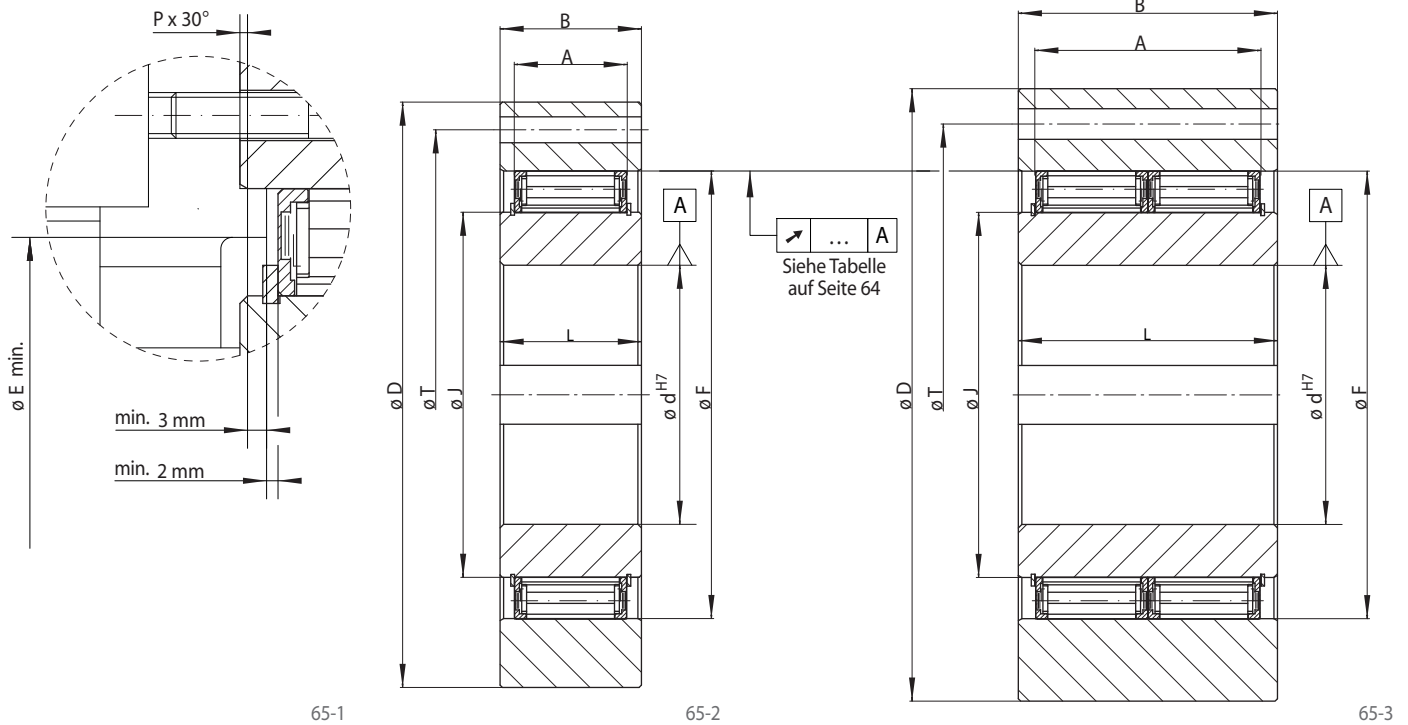
Das maximal übertragbare Drehmoment ist doppelt so hoch wie das angegebene Nenn Drehmoment. Zur Bestimmung des Auslegungsdrehmomentes siehe Seite 14.
Das theoretische Nenn Drehmoment gilt nur bei idealer Konzentrität zwischen Innen- und Außenring. In der Praxis wird die Mittigkeit durch Lagerspiel und Zentrierfehler der benachbarten Teile beeinträchtigt. Dann gelten die in der Tabelle angegebenen Nenn Drehmomente unter Berücksichtigung der vorhandenen Rundlaufabweichungen.
Höhere Drehzahlen auf Anfrage.

Einbauhinweise

Anbaufreiläufe FXM haben keine eigene Lagerung, so dass eine zentrische Ausrichtung von Innen und Außenring kundenseitig vorzusehen ist. Die zulässigen Rundlaufabweichungen sind zu beachten.

Der Anbaufreilauf FXM wird über die Außenringlaufbahn F am kundenseitigen Anschlussstück zentriert und an diesem angeschraubt (siehe Bild 65-1). Als Toleranz für den Zentrierdurchmesser am Anschlussstück wird ISO h6 oder h7 empfohlen. Als Toleranz der Welle ist ISO h6 oder j6 vorzusehen.

für stirnseitige Schraubverbindung
mit Klemmstückabhebung X



| Freilaufgröße | Typ | Bohrung d max. mm | A mm | B mm | D mm | E min. mm | F mm | G* | J mm | L mm | P mm | T mm | Z* | Gewicht kg |
|-----------------|-----|-------------------|------|------|-------|-----------|------|------|------|------|------|-------|----|------------|
| FXM 240 - 63 | LX | 185 | 63 | 80 | 400 | 280 | 310 | M 20 | 240 | 90 | 2,0 | 360 | 12 | 60 |
| FXM 240 - 96 | LX | 185 | 96 | 125 | 420 | 280 | 310 | M 24 | 240 | 120 | 2,0 | 370 | 16 | 95 |
| FXM 2.240 - 70 | LX | 185 | 140 | 160 | 412 | 280 | 310 | M 20 | 240 | 160 | 2,0 | 360 | 24 | 120 |
| FXM 2.240 - 96 | LX | 185 | 192 | 240 | 425 | 280 | 310 | M 24 | 240 | 240 | 2,0 | 370 | 24 | 200 |
| FXM 260 - 63 | LX | 205 | 63 | 80 | 430 | 300 | 330 | M 20 | 260 | 105 | 2,0 | 380 | 16 | 75 |
| FXM 290 - 70 | LX | 230 | 70 | 80 | 460 | 330 | 360 | M 20 | 290 | 105 | 2,0 | 410 | 16 | 90 |
| FXM 290 - 96 | LX | 230 | 96 | 110 | 460 | 330 | 360 | M 20 | 290 | 120 | 2,0 | 410 | 16 | 91 |
| FXM 2.290 - 70 | LX | 230 | 140 | 160 | 480 | 330 | 360 | M 24 | 290 | 160 | 2,0 | 410 | 18 | 170 |
| FXM 2.290 - 96 | LX | 230 | 192 | 240 | 490 | 330 | 360 | M 30 | 290 | 240 | 2,0 | 425 | 20 | 260 |
| FXM 310 - 70 | LX | 240 | 70 | 125 | 497 | 360 | 380 | M 20 | 310 | 110 | 3,0 | 450 | 24 | 135 |
| FXM 310 - 96 | LX | 240 | 96 | 125 | 497 | 360 | 380 | M 20 | 310 | 120 | 3,0 | 450 | 24 | 145 |
| FXM 320 - 70 | LX | 250 | 70 | 80 | 490 | 360 | 390 | M 24 | 320 | 105 | 3,0 | 440 | 16 | 105 |
| FXM 320 - 96 | LX | 250 | 96 | 120 | 520 | 360 | 390 | M 24 | 320 | 120 | 3,0 | 440 | 16 | 150 |
| FXM 2.320 - 70 | LX | 250 | 140 | 180 | 505 | 360 | 390 | M 24 | 320 | 180 | 3,0 | 440 | 24 | 200 |
| FXM 2.320 - 96 | LX | 250 | 192 | 240 | 530 | 360 | 390 | M 30 | 320 | 240 | 3,0 | 460 | 24 | 310 |
| FXM 360 - 100 | LX | 280 | 100 | 120 | 540 | 400 | 430 | M 24 | 360 | 125 | 3,0 | 500 | 24 | 170 |
| FXM 2.360 - 73 | LX | 280 | 146 | 210 | 550 | 400 | 430 | M 24 | 360 | 210 | 3,0 | 500 | 24 | 270 |
| FXM 2.360 - 100 | LX | 280 | 200 | 250 | 580 | 400 | 430 | M 30 | 360 | 250 | 3,0 | 500 | 24 | 380 |
| FXM 410 - 100 | LX | 300 | 100 | 120 | 630 | 460 | 480 | M 24 | 410 | 125 | 3,0 | 560 | 24 | 245 |
| FXM 2.410 - 73 | LX | 300 | 146 | 210 | 630 | 460 | 480 | M 24 | 410 | 210 | 3,0 | 560 | 24 | 400 |
| FXM 2.410 - 100 | LX | 300 | 200 | 220 | 630 | 460 | 480 | M 30 | 410 | 220 | 3,0 | 560 | 24 | 440 |
| FXM 500 - 100 | LX | 360 | 100 | 130 | 780 | 550 | 570 | M 30 | 500 | 130 | 3,0 | 680 | 24 | 310 |
| FXM 2.500 - 100 | LX | 360 | 200 | 230 | 780 | 550 | 570 | M 30 | 500 | 230 | 3,0 | 680 | 24 | 560 |
| FXM 620 - 105 | LX | 460 | 105 | 140 | 980 | 670 | 690 | M 30 | 620 | 140 | 3,0 | 840 | 24 | 570 |
| FXM 2.620 - 105 | LX | 460 | 210 | 240 | 980 | 670 | 690 | M 36 | 620 | 240 | 3,0 | 840 | 24 | 990 |
| FXM 750 - 105 | LX | 560 | 105 | 150 | 1 350 | 800 | 820 | M 42 | 750 | 150 | 3,0 | 1 000 | 24 | 1 330 |
| FXM 2.750 - 105 | LX | 560 | 210 | 250 | 1 350 | 800 | 820 | M 42 | 750 | 250 | 3,0 | 1 000 | 24 | 2 620 |

Paßfedern nach DIN 6885, Blatt 1 • Toleranz der Nutbreite JS10.
* Z = Anzahl der Befestigungslöcher für Schrauben G auf Teilkreis T.

Schmierung

Bei Drehzahlen oberhalb der Klemmstück-Abhebedrehzahl ist keine besondere Schmierung erforderlich; der Freilauf arbeitet wartungsfrei.

Bei Betrieb unterhalb der Klemmstück-Abhebedrehzahl ist eine Ölschmierung mit der vorgeschriebenen Ölqualität vorzusehen.

Bestellbeispiel

Freilaufgröße FXM 240 - 63 in Bauart Klemmstückabhebung X mit Bohrung 185 mm:

- FXM 240 - 63 LX, d = 185 mm