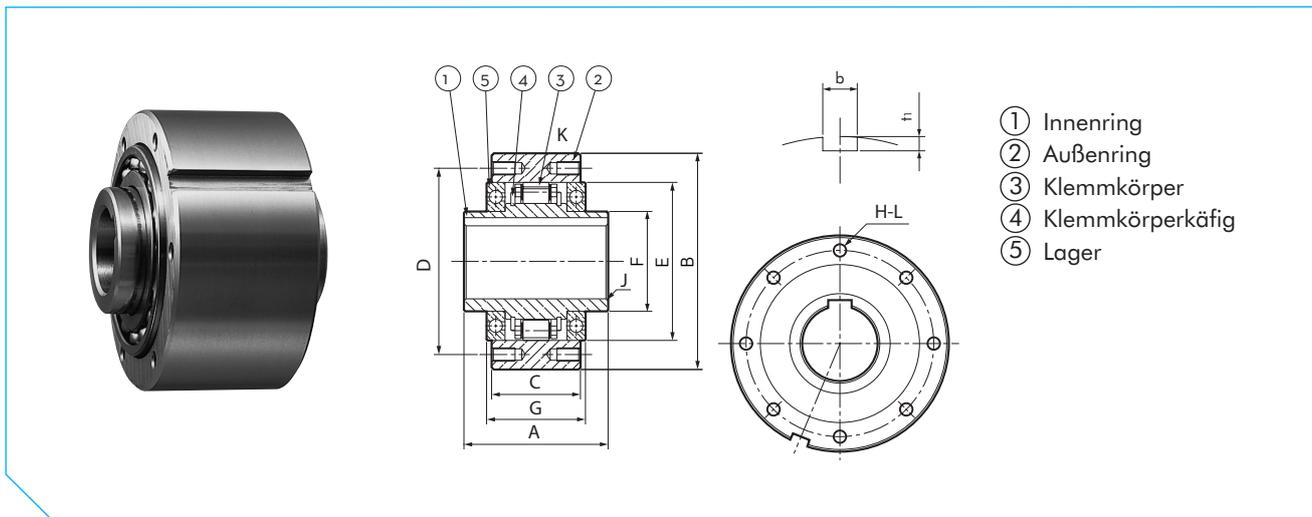


FREILAUF SERIE BREU-K



BREU-K

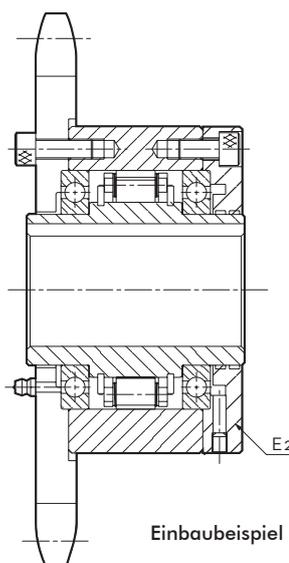
Abmessungen in mm

| Modell | Drehmoment Nm | Überholdrehzahl Innenring | | Max. Drehzahl beim Eingreifen | Bohrungsgröße H7 | Passfedernut Innenring | A | B h7 | C | D | E | F | G | H-L | K | J | Passfedernut Außenring | | Ca. Masse kg/Stk. |
|------------|---------------|---------------------------|---------------|-------------------------------|------------------|------------------------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|--------|----|-----|------------------------|-------|-------------------|
| | | Min. Drehzahl | Max. Drehzahl | | | | | | | | | | | | | | b P10 | t1 | |
| BREU30-K | 607 | 880 | 3600 | 350 | 30 | 8 x 3.3 | 76 | 100 | 51 | 87 | 75 | 45 | 56 | 6-M6 | 10 | 1.0 | 8 x 4.0 | 2.7 | |
| BREU35-K | 686 | 780 | 3600 | 300 | 35 | 10 x 3.3 | 79 | 110 | 50 | 96 | 80 | 50 | 56 | 6-M6 | 12 | 1.0 | 10 x 5.0 | 3.2 | |
| BREU40-K | 980 | 720 | 3600 | 300 | 40 | 12 x 3.3 | 86 | 125 | 53 | 108 | 90 | 55 | 59 | 6-M8 | 14 | 1.3 | 12 x 5.0 | 4.4 | |
| BREU45-K | 1078 | 670 | 3600 | 280 | 45 | 14 x 3.8 | 86 | 130 | 53 | 112 | 95 | 60 | 59 | 8-M8 | 14 | 1.3 | 14 x 5.5 | 4.7 | |
| BREU50-K | 1715 | 610 | 3600 | 240 | 50 | 14 x 3.8 | 94 | 150 | 64 | 132 | 110 | 70 | 72 | 8-M8 | 14 | 1.3 | 14 x 5.5 | 7.6 | |
| BREU55-K | 1960 | 580 | 3600 | 220 | 55 | 16 x 4.3 | 104 | 160 | 66 | 138 | 115 | 75 | 72 | 8-M10 | 16 | 1.5 | 16 x 6.0 | 8.9 | |
| BREU60-K | 3479 | 490 | 3600 | 200 | 60 | 18 x 4.4 | 120 | 170 | 84 | 150 | 125 | 80 | 95 | 10-M10 | 16 | 1.5 | 18 x 7.0 | 12.5 | |
| BREU70-K* | 4735 | 480 | 3600 | 200 | 70 | 20 x 4.9 | 134 | 190 | 95 | 165 | 140 | 90 | 108 | 10-M10 | 16 | 1.8 | 20 x 7.5 | 17.2 | |
| BREU80-K* | 6517 | 450 | 3600 | 190 | 80 | 22 x 5.4 | 144 | 210 | 100 | 185 | 160 | 105 | 108 | 10-M10 | 16 | 1.8 | 22 x 9.0 | 22.4 | |
| BREU90-K* | 8526 | 420 | 3000 | 180 | 90 | 25 x 5.4 | 158 | 230 | 115 | 206 | 180 | 120 | 125 | 10-M12 | 20 | 2.0 | 25 x 9.0 | 30.3 | |
| BREU100-K* | 14210 | 460 | 2500 | 180 | 100 | 28 x 6.4 | 186 | 270 | 124 | 240 | 210 | 140 | 135 | 10-M16 | 24 | 2.0 | 28 x 10.0 | 45.5 | |
| BREU130-K* | 20384 | 420 | 2200 | 180 | 130 | 32 x 7.4 | 212 | 310 | 152 | 278 | 240 | 160 | 168 | 12-M16 | 24 | 2.5 | 32 x 11.0 | 67.0 | |
| BREU150-K* | 33908 | 370 | 1300 | 180 | 150 | 36 x 8.4 | 246 | 400 | 180 | 360 | 310 | 200 | 194 | 12-M20 | 32 | 2.5 | 36 x 12.0 | 145.0 | |

*= Nicht auf Lager

Einbau und Anwendung

1. Die Drehrichtung lässt sich ändern, indem beide Teile auf der entgegengesetzten Seite eingebaut werden.
2. Bei der Montage des Freilaufs auf die Welle Druck auf den Innenring, aber niemals auf den Außenring ausüben. Innenring leicht mit einem **weichen** Hammer klopfen und dabei den Ring hin- und her bewegen, so dass sich der Freilauf langsam und gleichmäßig auf das Ende der Welle bewegt.
3. Alle Modelle sind vorgeschmiert. Der Betriebstemperaturbereich liegt zwischen -40°C und +40°C. Eine zu starke Schmierung der Lager beeinträchtigt die Freilauffunktion.



Einbaubeispiel 1

Hinweis:

Ab Lager erhältlich sind BREU-Basiskupplungen ohne Passfedernut auf dem Außenring. Beachten Sie bitte, dass die BREU-Serie schrittweise durch die BREU-K-Serie ersetzt wird.

Allgemeine Informationen – Fliehkräftabhebung

Die BREU-K-Serie umfasst modular aufgebaute Freilaufmodelle mit speziellen fliehkräftabhebenden Klemmkörpern und optionalen Bauteilen (Flansche E1, E2, E5 und E7, Drehmomentarm E3 und Abdeckung E4), die separat benötigt werden.

Der Betriebstemperaturbereich liegt zwischen -40°C und $+40^{\circ}\text{C}$. Alle Modelle sind bei der Montage vorgeschmiert. Eine zu starke Schmierung der Lager mit Fett bei der Wartung kann die Funktionsfähigkeit des Freilaufs beeinträchtigen, da die Federn nicht mehr ordnungsgemäß funktionieren könnten.

Tsubaki empfiehlt eine Wellentoleranz h7 und eine Standard-Passfeder. Die Passfedernuten aller Tsubaki-Freilaufmodelle entsprechen der Norm DIN6885.1 Tsubaki empfiehlt eine Toleranz H7 oder H8 für die Nachbearbeitung von Ketten- oder Zahnräder, Keil- oder Zahnriemenscheiben und anderen An- und Einbauteilen.

1. Vor dem Zusammenbau beide Oberflächen des Außenrings sowie die Oberflächen des Flansches, der Abdeckung, des Drehmomentarms oder anderer Einbauteile reinigen.
2. Vor dem Einbau der optionalen Bauteile die Drehrichtung prüfen (durch den Pfeil angeben).
3. Beim Anbau eines Ketten- oder Zahnrads, Getriebes oder anderen Teils Innensechskantschrauben verwenden.
4. Wenn optionale Bauteile in die entgegengesetzte Richtung eingebaut werden, kann sich die Drehrichtung des Freilaufs ändern.
5. An jedem optionalen Bauteil Schmiernippel und Stellschraube befestigen.
6. Bei der Montage des Freilaufs auf die Welle Druck auf den Innenring, aber niemals auf den Außenring ausüben. Innenring leicht mit einem weichen Hammer klopfen und dabei den Ring hin- und her bewegen, so dass sich der Freilauf langsam und gleichmäßig auf das Ende der Welle bewegt.
7. Kein Fett oder Öl verwenden, das EP-Additive enthält.

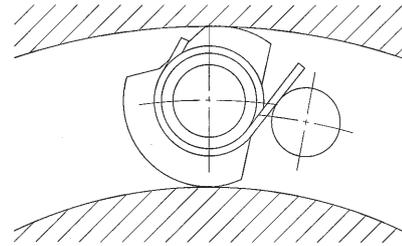


Abb. 1: Der gesamte Freilauf ist stationär

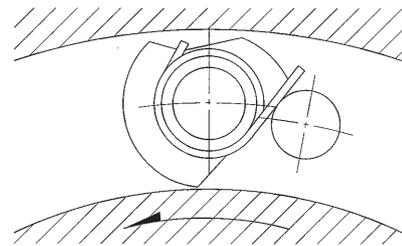


Abb. 2: Nur der Innenring dreht sich

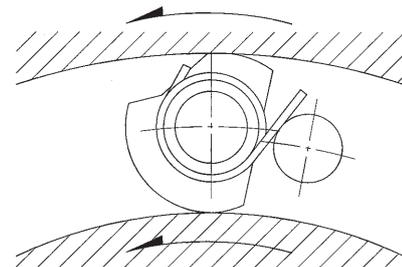


Abb. 3: Innen- und Außenring sind gesperrt und drehen sich

Schmierung und Wartung der Serie BREU-K

Freilaufmodelle der Serie BREU-K erfordern eine regelmäßige Wartung und Schmierung beider Lager, um eine maximale Leistungsfähigkeit über die gesamte Lebensdauer des Freilaufs sicherzustellen.

Der Klemmkörpermechanismus erfordert KEINE Wartung. Aus diesem Grund darf auf keinen Fall zu viel Schmierfett verwendet werden. Aber eine Nichtbeachtung der vorgeschriebenen Wartung und Schmierung kann die Funktionsfähigkeit des Freilaufs beeinträchtigen und möglicherweise unnötige mechanische Schäden verursachen.

Empfohlenes Schmierfett für Freilaufmodelle der Serie BREU-K

| Hersteller | Umgebungstemperatur | |
|------------|---------------------|--------------------|
| | -5°C bis +40°C | -40°C bis +40°C |
| Esso | - | Beacon 325 |
| Mobil | - | Mobil Temp SHC 100 |
| Shell | Alvania Grease S2 | Alvania Grease RA |
| BP | Energrease LS2 | Energrease LT2 |
| Total | Multis 2 | Aerogrease 22 |

Hinweis: Bei Verwendung einer anderen Marke kein Schmierfett mit EP-Additiven wählen.

Wartung

Die Freiläufe der Serie BREU-K sind ab Werk vorgeschmiert, die eingebauten Lager sollten nach dem Einbau alle drei Monate neu geschmiert werden. Nachstehende Anweisungen beachten. Stellschraube am Flansch, am Drehmomentarm, an der Abdeckung oder am Einbauteil entfernen. In beide Lager jeweils die gleiche Menge Fett über die Schmiernippel einfüllen. Die kor-

rekte Menge ist nachfolgender Tabelle zu entnehmen. Freilauf 20 bis 30 Minuten mit ausgebaute Stellschraube im Leerlauf laufen lassen. Das eventuell überschüssige Fett tritt dann aus den Gewindebohrungen aus. Überschüssiges Fett wegwischen und Stellschraube wieder einbauen.

| Modell | Pro Lager (g) | Modell | Pro Lager (g) |
|----------|---------------|-----------|---------------|
| BREU30-K | 10 | BREU70-K | 50 |
| BREU35-K | 10 | BREU80-K | 80 |
| BREU40-K | 15 | BREU90-K | 90 |
| BREU45-K | 20 | BREU100-K | 160 |
| BREU50-K | 30 | BREU130-K | 260 |
| BREU55-K | 30 | BREU150-K | 460 |
| BREU60-K | 40 | | |