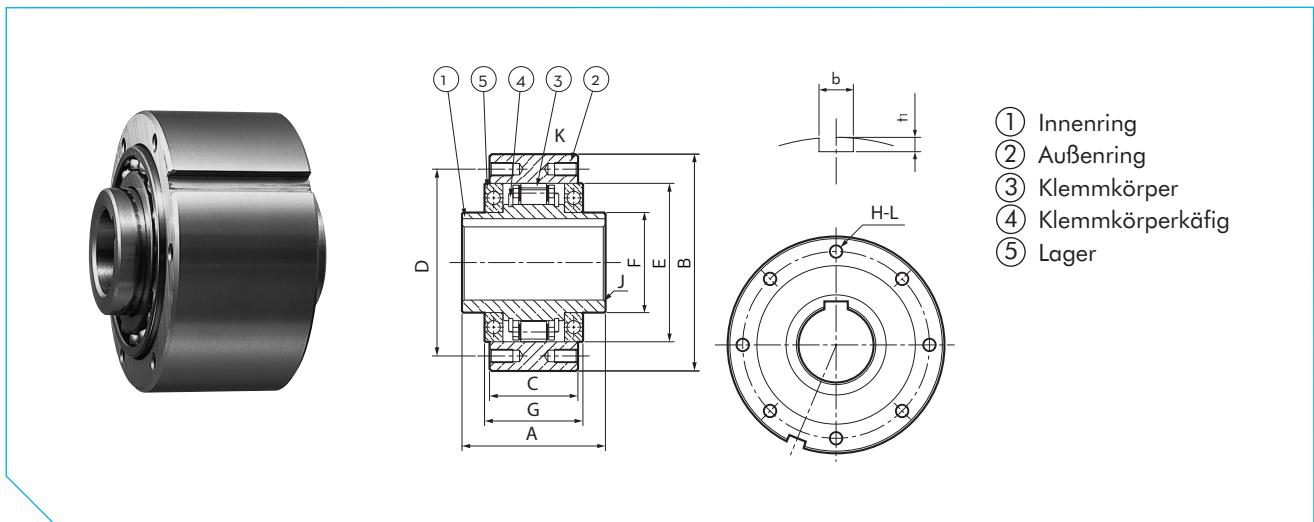


# FREILAUF SERIE BREU-K



- ① Innenring
- ② Außenring
- ③ Klemmkörper
- ④ Klemmkörperkäfing
- ⑤ Lager

## BREU-K

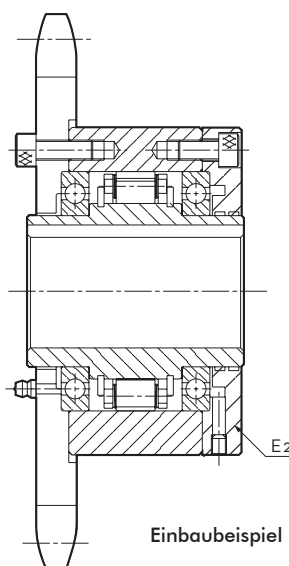
Abmessungen in mm

Modell	Drehmoment Nm	Überholdrehzahl Innenring		Max. Drehzahl beim Eingreifen	Bohrungs- größe H7	Pass- federnut Innenring	A	B h7	C	D	E	F	G	H-L	K	J	Passfedernut Außenring		Ca. Masse kg/Stk.
		Min. Drehzahl	Max. Drehzahl														b	t <sub>1</sub>	
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 – Fliehkraftabhebung

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

Der Betriebstemperaturbereich liegt zwischen  $-40^{\circ}\text{C}$  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.

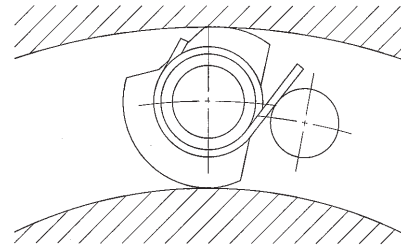
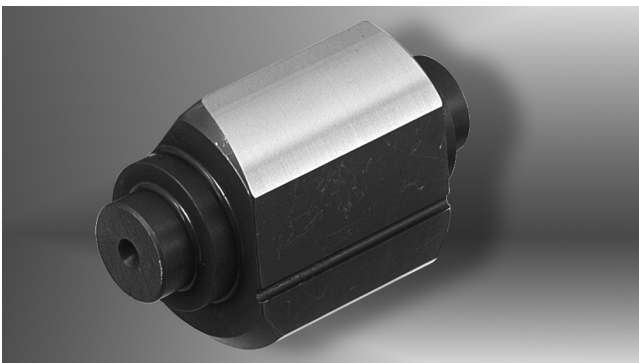


Abb. 1: Der gesamte Freilauf ist stationär

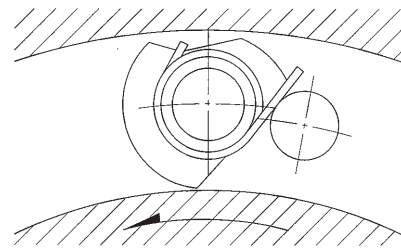


Abb. 2: Nur der Innenring dreht sich

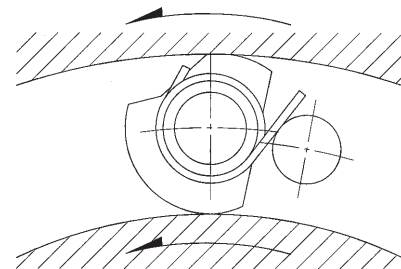


Abb. 3: Innen- und Außenring sind gesperrt und drehen sich

## 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		