

## Einbau-Freiläufe TSS und TFS

Diese Klemmkörper-Freiläufe ohne eigene Lagerung in Premiumqualität sind als Schaltfreilauf, Rücklauf Sperre oder als Überholkuppelung einsetzbar. Sie ermöglichen eine kompakte Konstruktion und werden in kundenseitigen Gehäusen eingebaut. Der Anwender hat beim Einbau auf eine einwandfreie Lagerung, Schmierung und Abdichtung zu achten. Radialkräfte sind nicht zulässig.

**Ausführung TSS:** Die Nennmaße  $d \times D \times B$  entsprechen den Abmessungen der Kugellagerreihe 62. Mit Passfedernut am Innenring.

**Ausführung TFS:** Die Nennmaße  $d \times D$  entsprechen den Abmessungen der Kugellagerreihe 63, außer TFS 12. Mit Passfedernut am Innenring und beidseitig mit zwei radialen, stirnseitigen Nuten am Außenring.

**Passfedernut:** Die Passfedernut ist bis Durchmesser  $d=12\text{mm}$  nach DIN 6885-1. Darüber nach DIN 6885-3.

**Einbau:** Für das Lager und den Freilauf sind die gleichen Einbautoleranzen vorzusehen. Empfohlene Gehäuse toleranz H7. Für die Welle h7. Wenn beim Freilauf TFS die Toleranz des Gehäuse-Innendurchmessers K6 beträgt, sind an den stirnseitigen Nuten des Freilaufs keine Passfedern erforderlich. Beim Einbau muss auf die korrekte Drehrichtung geachtet werden. Die Drehrichtung wird durch einen Markierungs Pfeil auf dem Freilauf angegeben.

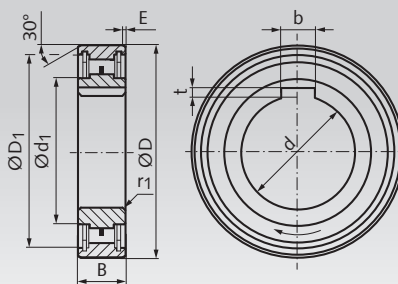
**Schmierung:** Ölschmierung gemäß Tabelle auf Seite 490 unten. Öle oder andere Schmiermittel, die EP-Additive enthalten, dürfen nicht verwendet werden.

**Temperaturbereich:** ca.  $-10^\circ\text{C}$  bis  $+50^\circ\text{C}$ .

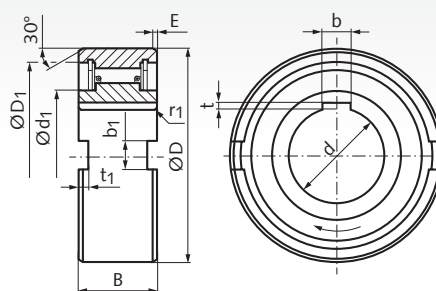
**Weitere Ausführungen auf Anfrage.**

**Bestellangaben:** Artikel-Nr., Stückzahl

### Ausführung TSS



### Ausführung TFS



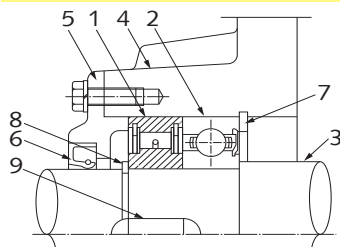
## Einbau-Freiläufe TSS

Artikel-Nr. TSS	$d^{H7}$ mm	D mm	B mm	$d_1$ mm	$D_1$ mm	E mm	$r_1$ mm	b mm	t mm	Drehmoment Nm	Schleppmoment Nm	max. Überholdrehzahl Innenring $\text{min}^{-1}$	Außenring $\text{min}^{-1}$	Gewicht ca. g
TSS8	8	24	8	11,4	22,2	0,6	0,6	2	1,0	6,7	0,005	6000	3000	14
TSS10	10	30	9	15,6	27	0,6	0,6	3	1,4	12	0,007	4500	2300	27
TSS12	12	32	10	18	29,5	0,6	0,6	4	1,8	17	0,009	4000	2000	31
TSS15	15	35	11	20,6	32	0,6	0,6	5	1,2	22	0,01	3500	1800	39
TSS20	20	47	14	26,7	40	0,8	0,8	6	1,6	41	0,01	2600	1300	115
TSS25	25	52	15	32	45	0,8	0,8	8	2,0	56	0,02	2200	1100	140
TSS30	30	62	16	40	55	0,8	1,0	8	2,0	105	0,03	1800	900	215
TSS35	35	72	17	45	63	0,8	1,0	10	2,4	136	0,03	1600	800	300
TSS40	40	80	18	50	72	0,8	1,0	12	2,2	296	0,18	1400	700	425
TSS45	45	85	19	57	75,5	1,2	1,0	14	2,1	347	0,21	1300	650	495
TSS50	50	90	20	62	82	1,2	1,0	14	2,1	403	0,22	1200	600	545
TSS60	60	110	22	80	100	1,2	1,5	18	2,3	649	0,33	910	460	950

## Einbau-Freiläufe TFS

Artikel-Nr. TFS	$d^{H7}$ mm	D mm	B mm	$d_1$ mm	$D_1$ mm	E mm	$r_1$ mm	b mm	t mm	$b_1$ mm	$t_1$ mm	Drehmoment Nm	Schleppmoment Nm	max. Überholdrehzahl Innenring $\text{min}^{-1}$	Außenring $\text{min}^{-1}$	Gewicht ca. g
TFS12	12	35	13	18	30	0,6	0,3	4	1,8	4	1,4	18	0,04	4500	2300	68
TFS15	15	42	18	22	36	0,8	0,3	5	1,2	5	1,8	28	0,06	3500	1800	120
TFS17	17	47	19	22	38	1,2	0,8	5	1,2	5	2,3	50	0,11	3200	1600	150
TFS20	20	52	21	27	45	1,2	0,8	6	1,6	6	2,3	84	0,18	2500	1300	220
TFS25	25	62	24	35	52	1,2	0,8	8	2,0	8	2,8	128	0,19	2000	1000	360
TFS30	30	72	27	40	62	1,8	1,0	8	2,0	10	2,5	200	0,21	1600	800	530
TFS35	35	80	31	48	70	1,8	1,0	10	2,4	12	3,5	475	0,42	1400	700	790
TFS40	40	90	33	54,5	78	1,8	1,0	12	2,2	12	4,1	607	0,46	1300	650	1050
TFS45	45	100	36	59	85,3	1,8	1,0	14	2,1	14	4,6	756	0,56	1100	550	1370
TFS50	50	110	40	65	92	1,8	1,0	14	2,1	14	5,6	1124	0,60	1000	500	1900
TFS60	60	130	46	84	110	2,6	1,5	18	2,3	18	5,5	1975	0,87	840	420	3110

## Einbaubeispiel



1. TSS Freilauf
2. Lager
3. Welle
4. Gehäuse
5. Deckel
6. Öldichtung
7. Federring Bohrung
8. Federring Welle
9. Nut

## Hinweis

Die Einbau-Freiläufe sind für Pressverbindungen ausgelegt. Die Verwendung von zusätzlichen Lagern ist erforderlich. Stellen Sie sicher, dass der Außenring des Freilaufs in ein stabiles Gehäuse eingepresst wird. Zum Einbau des Freilaufes ist geeignetes Werkzeug zu verwenden.

Die Einbaufreiläufe TSS und TFS sind mit anderen Fabrikaten gleicher Baugröße austauschbar.