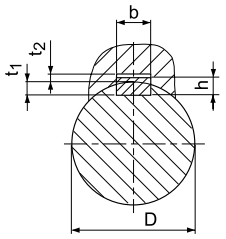
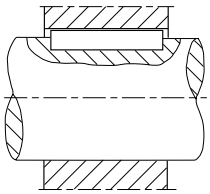
MONTAGEHINWEISE: SO PASST'S.

PASSFEDER-VERBINDUNGEN

Alle Freilaufinnenringe, die auf der Welle mit einer Passfeder befestigt werden, haben eine Bohrungspassung H7. Die Nutenbreite wird mit einer Passung JS10 gefertigt. Falls nicht anders angegeben, empfehlen wir als Wellentoleranz die Passung h6 oder j6. Für höchste Schaltgenauigkeit sollte eine angepasste Passfeder verwendet werden.





Bohrung	DIN 6885* I Blatt 1				DIN 6885* I Blatt 3			
	$b^{JS\,10}$	h	t_1	t_2	$b^{JS\,10}$	h	t_1	t_2
> 6–8	2 ± 0.020	2	1.2 + 0.1	1 + 0.3				
> 8–10	3 ± 0.020	3	1.8 + 0.1	1.4 + 0.3				
> 10–12	4 ± 0.024	4	2.5 + 0.1	1.8 + 0.3				
> 12–17	5 ± 0.024	5	3 + 0.1	2.3 + 0.3	5 ± 0.024	3	1.9 + 0.1	1.2 + 0.3
> 17–22	6 ± 0.024	6	3.5 + 0.1	2.8 + 0.3	6 ± 0.024	4	2.5 + 0.1	1.6 + 0.3
> 22–30	8 ± 0.029	7	4 + 0.2	3.3 + 0.4	8 ± 0.029	5	3.1 + 0.1	2 + 0.3
> 30–38	10 ± 0.029	8	5 + 0.2	3.3 + 0.4	10 ± 0.029	6	3.7 + 0.2	2.4 + 0.3
> 38–44	12 ± 0.035	8	5 + 0.2	3.3 + 0.4	12 ± 0.035	6	3.9 + 0.2	2.2 + 0.3
> 44–50	14 ± 0.035	9	5.5 + 0.2	3.8 + 0.4	14 ± 0.035	6	4 + 0.2	2.1 + 0.3
> 50–58	16 ± 0.035	10	6 + 0.2	4.3 + 0.4	16 ± 0.035	7	4.7 + 0.2	2.4 + 0.3
> 58–65	18 ± 0.035	11	7 + 0.2	4.4 + 0.4	18 ± 0.035	7	4.8 + 0.2	2.3 + 0.3
> 65–75	20 ± 0.042	12	7.5 + 0.2	4.9 + 0.4	20 ± 0.042	8	5.4 + 0.2	2.7 + 0.3
> 75–85	22 ± 0.042	14	9 + 0.2	5.4 + 0.4	22 ± 0.042	9	6 + 0.2	3.1 + 0.4
> 85–95	25 ± 0.042	14	9 + 0.2	5.4 + 0.4	25 ± 0.042	9	6.2 + 0.2	2.9 + 0.4
> 95–110	28 ± 0.042	16	10 + 0.2	6.4 + 0.4	28 ± 0.042	10	6.9 + 0.2	3.2 + 0.4
> 110–130	32 ± 0.050	18	11 + 0.3	7.4 + 0.4	32 ± 0.050	11	7.6 + 0.2	3.5 + 0.4
> 130–150	36 ± 0.050	20	12 + 0.3	8.4 + 0.4	36 ± 0.050	12	8.3 + 0.2	3.8 + 0.4
> 150–170	40 ± 0.050	22	13 + 0.3	9.4 + 0.4				
> 170–200	45 ± 0.050	25	15 + 0.3	10.4 + 0.4				
> 200–230	50 ± 0.050	28	17 + 0.3	11.4 + 0.4				
> 230–260	56 ± 0.060	32	20 + 0.3	12.4 + 0.4				
> 260–290	63 ± 0.060	32	20 + 0.3	12.4 + 0.4				
> 290–330	70 ± 0.060	36	22 + 0.3	14.4 + 0.4				

*) Nuttoleranzen für gehärtete Werkstücke sind nicht in der DIN 6885 angegeben.

PRESSVERBINDUNGEN

Die Toleranzen für Wellen und Bohrungen der einzelnen Typen sind in den Maßblättern angegeben. Wie bei Wälzlagern muss geeignetes Werkzeug verwendet werden, damit die Einpresskraft direkt auf den einzupressenden Ring wirkt und keine Axialkräfte über andere Bauteile des Freilaufes geleitet werden.

SCHRAUBVERBINDUNGEN

Im Freilaufbau wird das Drehmoment oft von Schrauben übertragen. Die Erfahrung hat gezeigt, dass dies eine zuverlässige Verbindung ist, da Freiläufe das Drehmoment nur in einer Drehrichtung übertragen. Folgende Schraubenqualitäten und Anzugsdrehmomente sind zu verwenden:

Gewinde	Festigkeitsklasse			
	8.8		10.9	
	Typ	[Nm]	Typ	[Nm]
M5	RSCI	6	AA AL FSO GFR HPI RIZ	8
M6		10		14
M8		25		34
M10		48		68
M12		84		118
M16		206		290
M20		402		550
M24		696		950
M30		1420		1900

LAGETOLERANZEN

Die zulässigen Rund- und Planlauffehler sind beim Einbau der ungelagerten Rollenfreiläufe AA, AE, AS, ASNU, KI und NF zu beachten (» siehe Tabelle unten). Damit diese Werte eingehalten werden können, sollen direkt neben dem Freilauf Rillenkugellager mit normaler Lagerluft angeordnet werden. Die zulässigen Lauffehler der Klemmkörper-Freiläufe DC, RSCI und S200 sind in den jeweiligen Tabellen angegeben.

Bohrungs-Durchmesser [mm]	AA, AE, AS, ASNU, KI, NF	
	Rundlauf	Planlauf
4–8	0.020	0.02
10–17	0.035	0.03
20–50	0.060	0.03
55–100	0.100	0.03
110–150	0.160	0.03