

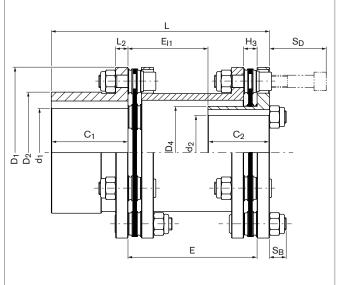
DE Tech Paper 05.2022

Stahllamellenkupplungen

RINGFEDER® TND HDV

Kombination von Standardnabe und invertierter Nabe, zweigelenkig, mit Zwischenstück, Welle-Nabe-Verbindung durch Passfeder





Größe	T _{KN} HD 1)	T _{KN} HT ¹⁾	n _{max} ²⁾	d _{pre} 3)	d _{1kmax} ⁴⁾	d _{2kmax} ⁴⁾	C ₁ /C ₂	E _{l1}	E ⁵⁾	H ₃	D ₁	D ₂	D ₄	L ₂	L	S _B	S _D	n _{Sc}
HDV	Nm	Nm	1/min	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Stück
								25,5	60						105			
47	170	230	12200	10	32	25	39,5	65,5	100	7,5	70,5	47	37	5	145	7	24	6
								105,5	140						185			
								33	70						123			
63	320	420	9900	14	42	32	45	43	80	9	88	62,5	48	8	133	9	32	6
								63	100						153			
								103	140						193			
	750	4050	7500	45				55	100	10.5	440	00		40	165		40	
82	750	1050	7500	15	55	44	55	95	140	10,5	116	82	64	10	205	11	40	6
								135 51	180 100						245 171			
98	1350	1750	6200	19	65	50	60	91	140	12	140,5	98	77	11	211	15	47	6
30	1000	1130	0200	13	03	30	00	131	180	12	140,0	30	'''	"	251	10	71	
								37	100						187			
118	2400	3000	5250	25	85	60	75	77	140	13	166,5	118	90,5	12	227	17	55	6
								117	180		,.		,-		267			
								64	140						244			
141	4000	5200	4400	30	95	75	90	104	180	15	198,5	141	114	14	284	18	64	6
								31	140						281			
169	6500	8500	3650	39	115	90	125	71	180	21	238	169	135	16	321	24	81	6
								141	250						391			

Fortsetzung auf nächster Seite

www.ringfeder.com 1



DE T

Tech Paper

05.2022

Stahllamellenkupplungen RINGFEDER® TND HDV

Größe	T _{KN} HD ¹⁾	T _{KN} HT ¹⁾	n _{max} ²⁾	d _{pre} 3)	d _{1kmax} ⁴⁾	d _{2kmax} ⁴⁾	C ₁ /C ₂	E _{l1}	E ⁵⁾	Нз	D ₁	D ₂	D ₄	L ₂	L	SB	S _D	n _{Sc}
HDV	Nm	Nm	1/min	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Stück
205	21000	26000	2950	59	140	115	160	62 112	200 250	28	295	205	170	22	382 432	27	112	8
254	36000	44000	2500	79	175	120	200	50 76 126	224 250 300	32,5	345	254	180	26	450 476 526	29	133	8

						Maximal zulässiger Versatz ⁷⁾							
						ax	tial	win	klig	rac	dial		
Größe	E ⁵⁾	Gw _{SB} 6)	J _{SB} ⁶⁾	C _{Tdyn} HD	C _{Tdyn} HT	∆KaHD	∆KaHT	∆K _w HD	∆K _w HT	∆K _r HD	∆K _r HT		
HDV	mm	kg	10 ⁻³ kgm ²	10 ⁶ Nm/rad	10 ⁶ Nm/rad	mm	mm	Grad	Grad	mm	mm		
	60	1,4	0,69	0,071	0,075					0,8	0,6		
47	100	1,6	0,75	0,059	0,062	1,0	0,6	2	1,4	1,5	1,1		
	140	1,7	0,8	0,051	0,053					2,2	1,5		
	70	2,9	2,33	0,123	0,134					1	0,7		
63	80	2,9	2,37	0,123	0,134	1,0	0,8	2	1,4	1,1	0,8		
0.0	100	3	2,46	0,116	0,127	1,0	U,O	2	1,4	1,5	1,1		
	140	3,2	2,63	0,105	0,114					2,1	1,6		
	100	5,4	8,83	0,271	0,308					1,4	1,1		
82	140	6,7	9,23	0,246	0,277	1,4	0,8	2	1,4	2,1	1,5		
	180	7	9,65	0,226	0,251					2,8	2,1		
	100	9,9	20,35	0,513	0,543					1,5	1		
98	140	10,4	21,21	0,469	0,494	2,0	1,2	2	1,4	2,1	1,5		
	180	10,8	22,07	0,433	0,454					2,8	2		
	100	16	46,28	0,914	0,948					1,4	1		
118	140	16,7	48,34	0,855	0,884	2,4	1,6	2	1,4	2,1	1,5		
	180	17,3	50,39	0,803	0,829					2,8	2		
141	140	26,4	98,01	1,306	1,362	2,8	1,6	2	1,4	2	1,5		
141	180	28,5	105,33	1,229	1,279	2,0	1,0	2	1,4	2,7	2		
	140	50,7	289,79	2,467	3,035					2	1,4		
169	180 52,3 299,74	2,375	2,898	3	2,4	2	1,4	2,6	1,9				
	250	55	317,15	2,231	2,686					3,8	2,7		
205	200	105	951,03	8,995	9,142	2,2	1,2	1	0,8	1,4	1,2		
200	250	107,8	975,71	8,265	8,389	۷,۷	1,2		0,0	1,8	1,5		
	224	169,2	2131,73	14,975	15,19					1,6	1,3		
254	250	171,2	2152,56	14,302	14,497	2,2	1,6	1	0,8	1,8	1,5		
	300	175	2192,61	13,163	13,328					2,2	1,8		

¹⁾ Bei der Größenauswahl sind zwingend die Hinweise zur Kupplungsauslegung im Dokument "Product Paper & Tech Paper RINGFEDER® Stahllamellenkupplungen" zu beachten. Kurzfristig auftretendes Spitzendrehmoment T_{Kmax} ist begrenzt auf das 1,75-fache von T_{KN}.

- 2) Bei längeren Zwischenstücken ist biegekritische Drehzahl zu prüfen.
- 3) Vorbohrung ist Freimaß.

- 4) Maximale Fertigbohrung bei Passfedernuten gemäß DIN 6885-1.
- 5) Längere Zwischenstücke auf Anfrage.
- 6) Gewicht und Massenträgheitsmomente bei vorgebohrten Naben.
- 7) Die maximalen Versatzwerte dürfen nicht gleichzeitig wirken. Die Hinweise zur Kupplungsauslegung im Dokument "Product Paper & Tech Paper RINGFEDER® Stahllamellenkupplungen" sind zu beachten.

Fortsetzung auf nächster Seite

www.ringfeder.com 2





Tech Paper

05.2022

Stahllamellenkupplungen RINGFEDER® TND HDV

Erklärungen

$T_{KN}HD$ = Ubertragbares Nenn-Drehmoment mit
HD Lamellenpaket

T_{KN}HT = Übertragbares Nenn-Drehmoment mit HT Lamellenpaket

n_{max} = Max. Drehzahl

d_{pre} = Durchmesser Vorbohrung

d_{1kmax} = Max. Bohrungsdurchmesser d₁ mit Passfedernut nach DIN 6885-1

d_{2kmax} = Max. Bohrungsdurchmesser d₂ mit Passfedernut nach DIN 6885-1

C₁ = Geführte Länge in Nabenbohrung
 C₂ = Geführte Länge in Nabenbohrung

C₂ = Geführte Länge in NabenbohruE_{I1} = Abstand zwischen den Naben

E = Abstand zwischen den Naben

H₃ = Breite des Lamellenpakets

D₁ = Maximaler Außendurchmesser

D₂ = Außendurchmesser Nabe

D₄ = Außendurchmesser der invertierten Nabe

L₂ = Nabenflanschbreite

L = Gesamtlänge

S_B = Überstand der Schraube

S_D = Demontage Freiraum

nsc = Anzahl der Schrauben

Gwsb = Gewicht bei kleinstem Bohrungsdurchmesser

JsB = Trägheitsmoment bei kleinstem Bohrungsdurchmesser

C_{Tdyn}**HD** = Dynamische Drehfedersteife mit HD Lamellenpaket

C_{Tdyn}HT = Dynamische Drehfedersteife mit HT Lamellenpaket

Δ**K_aHD** = Max. zulässiger Axialversatz mit HD Lamellenpaket

 $\Delta K_a HT$ = Max. zulässiger Axialversatz mit

HT Lamellenpaket $\Delta \textbf{K}_{\textbf{W}} \textbf{H} \textbf{D} \hspace{0.1in} = \hspace{0.1in} \text{Max. zulässiger Winkelversatz mit}$

HD Lamellenpaket $\Delta \textbf{K}_{\textbf{W}} \textbf{H} \textbf{T} \hspace{0.1in} = \text{Max. zulässiger Winkelversatz mit}$

HT Lamellenpaket

Δ**K**_r**HD** = Max. zulässiger Radialversatz mit

HD Lamellenpaket

 $\Delta K_r HT$ = Max. zulässiger Radialversatz mit HT Lamellenpaket

Bestellbeispiel

Ausführung	Größe	Lamellen- paket	Abstand zwischen den Naben E	Bohrungs- durchmesser d ₁	Bohrungs- durchmesser d ₂
TND HDV	118	HD	140	85	60

Weitere Informationen zu

RINGFEDER® TND HDV auf www.ringfeder.com

Technische Hinweise

- Ohne weitere Angaben liefern wir standardmäßig: Bohrungstoleranz H7; Passfedernut nach DIN 6885-1; Nutbreitentoleranz P9; Stellschraube je Nabe.
- Ab einer Umfangsgeschwindigkeit von 30 m/s wird ein separates Auswuchten der einzelnen Kupplungsteile empfohlen.
- Ohne weitere Hinweise zum Auswuchten erfolgt die Wuchtung der Kupplungsteile einzeln gemäß DIN 21940-11 in Güte G 6,3 bei 1.500 1/min. Die Naben werden Halbkeil (vor dem Nuten), das Zwischenstück ohne angeschraubte Lamellenpakete ausgewuchtet.

Haftungsausschluss

Alle technischen Daten und Hinweise sind unverbindlich. Rechtsansprüche können daraus nicht abgeleitet werden. Der Anwender ist grundsätzlich verpflichtet zu prüfen, ob die dargestellten Produkte seine Anforderungen erfüllen. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns jederzeit vor.



www.ringfeder.com 3