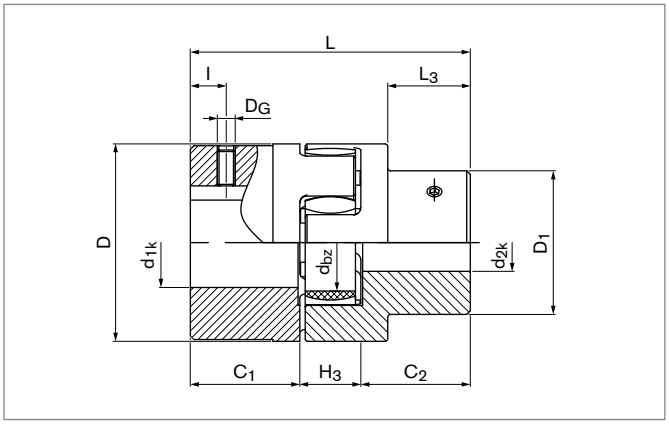
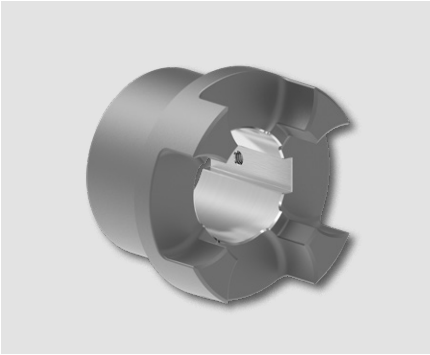
Elastische Klauenkupplungen

RINGFEDER® ECE 6518

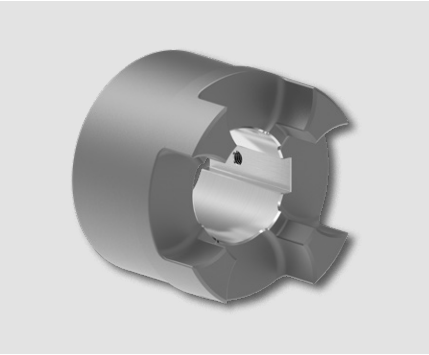
Ausführung mit frei kombinierbaren gusseisernen Naben und Elastomersternen unterschiedlicher Härtegrade



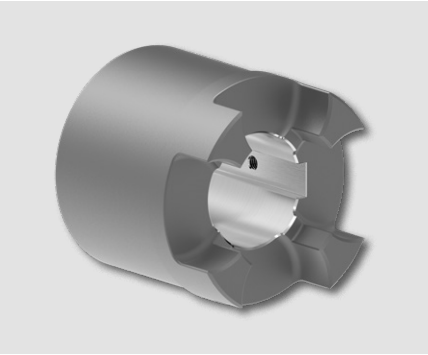
Nabenausführungen



Nabenausführung 1



Nabenausführung 1a



Nabenausführung 1b

Größe	Nabenausführung	d_{1kmin}-d_{1kmax}	d_{2kmin}-d_{2kmax}	D	C_1	C_2	D_1	H_3	l	L	L_3
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
38	1	12 - 40	12 - 40	80	45	45	66	24	22,5	114	37
38	1a	12 - 48	12 - 48	80	45	45	78	24	22,5	114	37
38	1b	12 - 48	12 - 48	80	70	70	78	24	35	164	62
42	1	14 - 45	14 - 45	95	50	50	75	26	25	126	40
42	1a	14 - 55	14 - 55	95	50	50	94	26	25	126	40
42	1b	14 - 55	14 - 55	95	75	75	94	26	37,5	176	65
48	1	15 - 52	15 - 52	105	56	56	85	28	28	140	45
48	1a	15 - 62	15 - 62	105	56	56	104	28	28	140	45
48	1b	15 - 62	15 - 62	105	80	80	104	28	40	188	69
55	1	20 - 60	20 - 60	120	65	65	98	30	32,5	160	52
55	1a	20 - 74	20 - 74	120	65	65	118	30	32,5	160	52
55	1b	20 - 74	20 - 74	120	90	90	118	30	45	210	77

Fortsetzung auf nächster Seite

Elastische Klauenkupplungen RINGFEDER® ECE 6518

Größe	Nabenausführung	d_{1kmin}-d_{1kmax}	d_{2kmin}-d_{2kmax}	D	C_1	C_2	D_1	H_3	I	L	L_3
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
65	1	22 - 70	22 - 70	135	75	75	115	35	37,5	185	61
65	1a	22 - 80	22 - 80	135	75	75	133	35	37,5	185	61
65	1b	22 - 80	22 - 80	135	100	100	133	35	50	235	86
75	1	30 - 80	30 - 80	160	85	85	135	40	42,5	210	69
75	1a	30 - 95	30 - 95	160	85	85	158	40	42,5	210	69
75	1b	30 - 95	30 - 95	160	85	85	158	40	55	260	84
90	1	40 - 97	40 - 97	200	100	100	160	45	50	245	81
90	1a	40 - 110	40 - 110	200	100	100	198	45	50	245	81
90	1b	40 - 110	40 - 110	200	125	125	198	45	62,5	295	106

Größe	Nabenausführung	T_{KN} [1)]	d_{bZ}	D_G	T_A	Gw
		Nm	mm	mm	Nm	kg
38	1	190	38	5	2	2,00
38	1a	190	38	5	2	2,40
38	1b	190	38	5	2	3,6
42	1	265	46	5	2	3,20
42	1a	265	46	5	2	3,8
42	1b	265	46	5	2	5,50
48	1	310	51	5	2	4,96
48	1a	310	51	5	2	5,45
48	1b	310	51	5	2	7,51
55	1	410	60	5	2	6,6
55	1a	410	60	5	2	7,50
55	1b	410	60	5	2	10,20
65	1	940	68	5	2	10,10
65	1a	940	68	5	2	11,50
65	1b	940	68	5	2	15,00
75	1	1920	80	6	6	16,00
75	1a	1920	80	6	6	18,20
75	1b	1920	80	6	6	21,20
90	1	3550	100	10	17	27,50
90	1a	3550	100	10	17	36,30
90	1b	3550	100	10	17	44,80

1) T_{KN} ist spezifiziert für den jeweils standardmäßig eingesetzten Elastomerstern.
Kupplungsgrößen 38-55: Elastomerstern in Gelb (92 SH A). Kupplungsgrößen 65-90: Elastomerstern in Rot (98 SH A).

Fortsetzung auf nächster Seite

Elastische Klauenkupplungen RINGFEDER® ECE 6518

Technische Daten der Elastomersterne

Größe	Härtegrad	n_{max}	T_{KN}	T_{KW}	T_{Kmax}	ψ	C_{Tdyn} bei 1*T_{KN}	C_{Tdyn} bei 0,5*T_{KN}	C_{Tdyn} bei 0,25*T_{KN}	d_{bZ}	ΔK_a bei n = 1500 1/min	ΔK_r bei n = 1500 1/min	ΔK_w bei n = 1500 1/min	φ bei T_{Kmax}
		1/min	Nm	Nm	Nm		10^3 Nm/rad	10^3 Nm/rad	10^3 Nm/rad	mm	mm	mm	Grad	Grad
38	64 SH D	8300	405	105	810	0,75	38,14	22,41	15,54	38	-0,7 +1,8	0,21	0,9	3,6
38	92 SH A	8300	190	49	380	0,8	9,8	6,42	4,59	38	-0,7 +1,8	0,28	1	5
38	98 SH A	8300	325	85	650	0,8	30,89	22,41	15,54	38	-0,7 +1,8	0,28	1	5
42	64 SH D	7000	560	146	1120	0,75	60,4	45,5	29,8	46	-1 +2	0,23	0,9	3,6
42	92 SH A	7000	265	69	530	0,8	15,4	10,4	7,4	46	-1 +2	0,32	1	5
42	98 SH A	7000	450	117	900	0,8	45,5	33,2	23,0	46	-1 +2	0,32	1	5
48	64 SH D	6350	655	170	1310	0,75	71,0	53,5	35,0	51	-1 +2,1	0,25	1	3,6
48	92 SH A	6350	310	81	620	0,8	17,8	12,0	8,6	51	-1 +2,1	0,36	1,1	5
48	98 SH A	6350	525	137	1050	0,8	52,3	38,1	26,4	51	-1 +2,1	0,36	1,1	5
55	64 SH D	5550	825	215	1650	0,75	92,3	69,5	45,5	60	-1 +2,2	0,27	1	3,6
55	92 SH A	5550	410	107	820	0,8	24,5	16,5	11,8	60	-1 +2,2	0,38	1,1	5
55	98 SH A	5550	685	178	1370	0,8	70,6	51,4	35,6	60	-1 +2,2	0,38	1,1	5
65	64 SH D	4950	1175	306	2350	0,75	141,1	102,5	59,8	68	-1 +2,6	0,3	1,1	3,6
65	92 SH A	4950	590	160	1220	0,8	40,4	27,8	19,8	68	-1 +2,6	0,42	1,2	5
65	98 SH A	4950	940	244	1880	0,8	100,7	73,7	51,0	68	-1 +2,6	0,42	1,2	5
75	64 SH D	4150	2400	624	4800	0,75	294,4	213,8	124,8	80	-1,5 +3	0,34	1,1	3,6
75	92 SH A	4150	1220	326	2500	0,8	84,6	58,1	41,4	80	-1,5 +3	0,48	1,2	5
75	98 SH A	4150	1920	499	3840	0,8	209,6	153,5	106,3	80	-1,5 +3	0,48	1,2	5
90	64 SH D	3300	4500	1128	9000	0,75	550,5	338,4	183,3	100	-1,5 +3,4	0,36	1,1	3,6
90	92 SH A	3300	2350	610	4700	0,8	158,7	109,1	77,7	100	-1,5 +3,4	0,5	1,2	5
90	98 SH A	3300	3550	880	7100	0,8	413,4	273,0	134,2	100	-1,5 +3,4	0,5	1,2	5

T_{KN} = Nenndrehmoment der Kupplung angegeben in Nm
Drehmoment, das im gesamten zulässigen Drehmomentbereich unter Berücksichtigung der Betriebsfaktoren (z.B. Temperatur, Drehsteifigkeit) durchgehend übertragen werden kann.

T_{Kmax} = Maximaldrehmoment der Kupplung angegeben in Nm
Drehmoment, das während der gesamten Lebensdauer der Kupplung unter Berücksichtigung der Betriebsfaktoren als schwellende Beanspruchung ≥ 10^5 mal bzw. als wechselnde Beanspruchung 5 x 10^4 mal übertragen werden kann.

T_{KW} = Wechseldrehmoment der Kupplung angegeben in Nm
Amplitude der durchgehend zulässigen Drehmomentschwankung bei max. f = 10 Hz und einer Grundlast bis T_{KN}.

Fortsetzung auf nächster Seite

Elastische Klauenkupplungen RINGFEDER® ECE 6518

Erklärungen

$d_{1k,2kmin}$	= Min. Bohrungsdurchmesser mit Passfedernut nach DIN 6885-1	D_G	= Gewinde	ΔK_a bei n = 1500 1/min	= Maximal zulässiger Axialversatz bei n=1500 1/min
$d_{1k,2kmax}$	= Max. Bohrungsdurchmesser mit Passfedernut nach DIN 6885-1	T_A	= Max. Anzugsmoment der Spannschrauben	ΔK_r bei n = 1500 1/min	= Maximal zulässiger Radialversatz bei n = 1500 1/min
D	= Max. Außendurchmesser	Gw	= Gewicht	ΔK_w bei n = 1500 1/min	= Maximal zulässiger Winkelversatz bei n = 1500 1/min
C_1	= Geführte Länge in Nabenbohrung d_1	n_{max}	= Max. Drehzahl	ϕ bei T_{Kmax}	= Verdrehwinkel bei T_{Kmax}
C_2	= Geführte Länge in Nabenbohrung d_2	T_{KW}	= Übertragbares Drehmoment bei wechselnder Drehrichtung		
D_1	= Außendurchmesser Nabe	T_{Kmax}	= Max. übertragbares Drehmoment		
H_3	= Einbaulänge Dämpfungselement	ψ	= Verhältnismäßige Dämpfung		
l	= Abstand Mitte Schraubenbohrung zu Nabenkante	C_{Tdyn} bei $1*T_{KN}$	= Dynamische Drehfedersteife bei $1*T_{KN}$		
L	= Gesamtlänge	C_{Tdyn} bei $0,5*T_{KN}$	= Dynamische Drehfedersteife bei $0,5*T_{KN}$		
L_3	= Absatzlänge	C_{Tdyn} bei $0,25*T_{KN}$	= Dynamische Drehfedersteife bei $0,25*T_{KN}$		
T_{KN}	= Übertragbares Drehmoment bei angegebenem T_A				
d_{bz}	= Innendurchmesser Elastomerstern				

Technische Hinweise

- Alle Maße in Millimetern, sofern nicht anders angegeben.
- Naben aus Gusseisen, Elastomersterne aus Polyurethan.
- Die Wellentoleranz sollte innerhalb der Passungstoleranz liegen: g6, h7.
- Kupplungsgrößen 38-55: Standardmäßig mit gelbem Elastomerstern (92 SH A). Kupplungsgrößen 65-90: Standardmäßig mit rotem Elastomerstern (98 SH A).
- Unterschiedliche Nabenausführungen sind kombinierbar. Naben optional ohne Bohrung erhältlich.
- Erhältlich sind: Vollständige Kupplungen, einzelne Naben, einzelne Elastomersterne.
- Die angegebenen Werte für max. zulässigen axialen, winkligen und radialen Wellenversatz dürfen nicht gleichzeitig auftreten.

Bestellbeispiel

Baureihe	Ausführung	Größe	Ausführung Nabe 1	Bohrungsdurchmesser d_{1k}	Ausführung Nabe 2	Bohrungsdurchmesser d_{2k}	Elastomersternhärte
ECE	6518	65	1	35	1	38	98 SH A

Weitere Informationen zu
RINGFEDER® ECE 6518
auf **www.ringfeder.com**

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.

RINGFEDER POWER TRANSMISSION