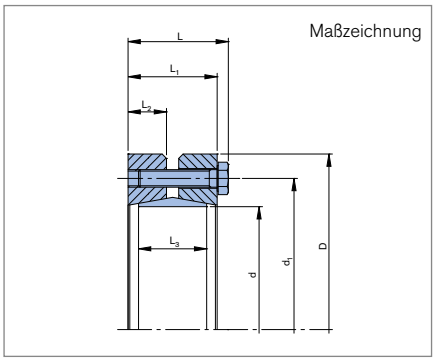
Schrumpfscheiben
RINGFEDER® RfN 4051
Leichte Baureihe für mittlere Übertragungswerte, ideal für dünnwandige Naben und Wellen

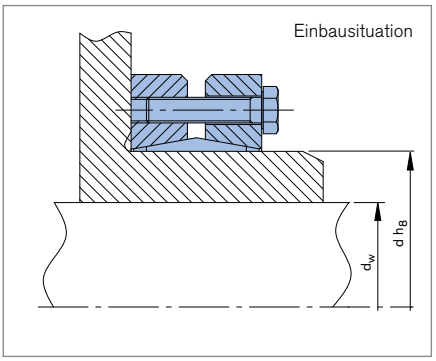


2-teilig | **3-teilig**

Maßzeichnung



Einbausituation



Abmessungen Schrumpfscheiben d x D	d_w	d_1	L	L_1	L_2	L_3	T_A	Übertragbare Drehmomente oder Axialkräfte T	F_{ax}	P	σ_v	Spannschrauben ISO 4014/4017 - 10.9 n_{Sc}	Gewinde	Gw	T_{max}
mm	mm		mm				Nm	Nm	kN	N/mm²	N/mm²			kg	Nm
	95							10.550	220		278				13.200
125 x 185	100	158	58	51	22	39	59	12.100	240	191	280	8	M10	5,1	15.125
	105							13.800	260		288				17.250
	110							14.800	265		268				18.500
140 x 220	120	175	58	51	22	39	59	18.640	310	192	281	9	M10	8	23.300
	125							20.500	325		315				25.625
	130							24.000	365		293				30.000
155 x 245	135	192	58	51	22	39	59	26.400	390	212	306	11	M10	10	33.000
	140							29.000	410		334				36.250
	135							32.000	475		298				40.000
165 x 260	140	210	70	62	26	46	100	35.200	500	224	308	10	M12	14	44.000
	145							38.500	530		327				48.125
	145							39.000	535		302				48.750
175 x 275	150	220	70	62	26	46	100	42.400	560	232	313	11	M12	14,7	53.000
	155							46.000	590		334				57.500
	155							46.600	600		307				58.250
185 x 295	160	225	70	62	26	46	100	50.300	625	240	319	12	M12	17,2	62.875
	165							54.000	650		341				67.500
	165							63.000	760		306				78.750
195 x 315	170	237	80	72	31	56	100	67.700	795	233	323	15	M12	23,8	84.625
	175							72.500	825		355				90.625
	175							74.000	850		334				92.500
200 x 330	180	242	80	72	31	56	100	79.500	890	243	368	16	M12	26,8	99.375
	185							84.500	915		440				105.625

Fortsetzung auf nächster Seite

Schrumpfscheiben RINGFEDER® RfN 4051

Abmessungen Schrumpfscheiben								Übertragbare Drehmomente oder Axialkräfte				Spannschrauben ISO 4014/4017 - 10.9			
d x D	d_w	d_1	L	L_1	L_2	L_3	T_A	T	F_{ax}	P	σ_v	n_{Sc}	Gewinde	Gw	T_{max}
mm	mm		mm				Nm	Nm	kN	N/mm²	N/mm²			kg	Nm
	180							82.800	920		277				103.500
220 x 345	190	265	94	84	36	66	250	93.500	980	220	306	10	M16	32	116.875
	200							105.000	1.055		367				131.250
	200							113.000	1.135		304				141.250
240 x 370	210	290	94	84	36	66	250	127.500	1.210	243	330	12	M16	36	159.375
	215							134.500	1.250		356				168.125
	220							149.000	1.350		303				186.250
260 x 395	230	310	102	92	40	72	250	165.000	1.435	240	334	14	M16	48	206.250
	235							173.000	1.475		364				216.250
	230							171.000	1.485		270				213.750
280 x 425	240	333	114	104	46	84	250	189.000	1.570	218	287	16	M16	60	236.250
	250							208.000	1.660		324				260.000
	250							215.000	1.720		279				268.750
300 x 460	260	358	114	104	46	84	250	234.000	1.800	229	303	18	M16	70	292.500
	270							255.000	1.890		342				318.750
	270							260.000	1.940		293				325.000
320 x 495	280	378	116	106	48	84	250	284.000	2.030	239	313	20	M16	84	355.000
	290							306.000	2.125		355				382.500
	290							300.000	2.070		288				375.000
340 x 535	300	402	116	106	48	84	250	324.000	2.160	236	309	21	M16	100	405.000
	305							337.000	2.210		326				421.250
	300							372.000	2.485		292				465.000
350 x 545	305	413	135	122	54	100	490	385.000	2.540	230	304	16	M20	120	481.250
	310							400.000	2.590		320				500.000
	300							360.000	2.400		270				450.000
360 x 555	310	423	135	122	54	100	490	388.000	2.500	223	284	16	M20	125	485.000
	320							415.000	2.590		314				518.750
	320							435.000	2.720		268				543.750
380 x 585	325	442	149	136	60	112	490	451.000	2.780	213	275	18	M20	150	563.750
	330							467.000	2.835		285				583.750
	330							505.000	3.060		285				631.250
390 x 595	340	452	149	136	60	112	490	540.000	3.175	230	304	20	M20	156	675.000
	350							577.000	3.295		337				721.250
	340							550.000	3.235		291				687.500
400 x 615	350	462	149	136	60	112	490	587.000	3.360	236	311	21	M20	164	733.750
	360							626.000	3.480		345				782.500
	350							578.000	3.300		265				722.500
420 x 630	360	485	157	144	64	120	490	617.000	3.425	219	277	22	M20	185	771.250
	370							655.000	3.545		297				818.750
	370							677.000	3.660		274				846.250
440 x 660	380	505	157	144	64	120	490	719.000	3.785	229	287	24	M20	205	898.750
	390							762.000	3.910		309				952.500
	390							840.000	4.320		283				1.050.000
460 x 685	400	527	171	158	71	132	490	890.000	4.460	232	299	28	M20	235	1.112.500
	410							935.000	4.580		328				1.170.000

Fortsetzung auf nächster Seite

Schrumpfscheiben RINGFEDER® RfN 4051

Abmessungen Schrumpfscheiben									Übertragbare Drehmomente oder Axialkräfte				Spannschrauben ISO 4014/4017 - 10.9			
d x D	d_w	d_1	L	L_1	L_2	L_3	T_A	T	F_{ax}	P	σ_v	n_{Sc}	Gewinde	Gw	T_{max}
mm	mm		mm				Nm	Nm	kN	N/mm²	N/mm²			kg	Nm
480 x 715	410	547	171	158	71	132	490	891.000	4.350	222	275	28	M20	255	1.113.750
	420							941.000	4.480		290				1.176.250
	425							966.000	4.548		301				1.207.500
500 x 750	425	567	171	158	71	132	490	986.000	4.645	228	275	30	M20	285	1.232.500
	430							1.013.000	4.712		281				1.266.250
	440							1.066.000	4.845		297				1.332.500

Weitere Größen auf Anfrage

Erklärungen

d	= Innendurchmesser	**L_2**	= Druckringbreite	**P**	= Flächenpressung an der Nabe
D	= Außendurchmesser	**L_3**	= Ringbreite	**σ_v**	= Vergleichsspannung im Nabenansatz
d_w	= Vollwellen-Durchmesser	**L_B**	= Breite der halben Schrumpfscheibe	**n_{Sc}**	= Anzahl der Schrauben
d_1	= Lochkreis-Durchmesser	**T_A**	= Vorgegebenes Anzugsmoment der Spannschrauben	**D_G**	= Gewinde
L	= Einbaulänge maximal	**T**	= Übertragbares Drehmoment bei angegebenen T_A	**Gw**	= Gewicht
L_1	= Einbaulänge mind. (ohne Schrauben)	**F_{ax}**	= Übertragbare Axialkraft	**T_{max}**	= Max. übertragbares Drehmoment

Bestellbeispiel

Baureihe	d	D
RfN 4051	420	630

Tabelle Fügespiel

d_w über	d_w bis	ISO	Max. Fügespiel S mm
6	10	H6/j6	0,011
10	18		0,014
18	30		0,017
30	50	H6/h6	0,032
50	80	H6/g6	0,048
80	120	H7/g6	0,069
120	180		0,079
180	250		0,090
250	315		0,101
315	400		0,111
400	500		0,123
500	630		0,136
630	800		0,154

Für die Berechnung der Funktionswerte berücksichtigte Passungen

Technische Hinweise

- Oberflächen: Für Welle $R_a \leq 3{,}2$ µm
- Toleranzen: Für Welle siehe Tabelle
- Bei Verwendung einer Hohlwelle anstatt einer Vollwelle bitten wir um Rücksprache mit unserem Engineering-Team.
- Zusätzliche Spannungen, z.B. Zug, Druck oder Biegung, sind entsprechend zu berücksichtigen.
- Funktionswerte: Die Funktionswerte sind in Abhängigkeit der jeweils angegebenen Anziehdrehmomente T_A bestimmt. Die Spannschrauben sind mit Schmiermitteln, die MoS_2 enthalten, geschmiert ($\mu_{ges} = 0{,}1$). Die Konen sind ebenfalls molykotiert ($\mu = 0{,}05$). Für die Fuge, Durchmesser d_w, wurde der für geölte Montageverhältnisse übliche Reibwert $\mu = 0{,}12$ angesetzt. Als E-Modul für Welle und Hohlwelle wurde der Wert 210.000 N/mm² berücksichtigt. (Niedrigere Werte führen zu einer Erhöhung von T und F_{ax} und einer Reduzierung der höchsten Einzelspannung, der Tangentialspannung.) Für die Berechnung der Funktionswerte wurde das max. Fügespiel S berücksichtigt, s. nebenstehende Tabelle. Die Funktionswerte gelten nur bei Verwendung einer Vollwelle. Bei der Anwendung einer Außenverspannung auf Hohlwellen ändern sich die Funktionswerte. Bitte mit unseren Spezialisten Rücksprache nehmen.

Weitere Informationen zu
RINGFEDER® RfN 4051
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