

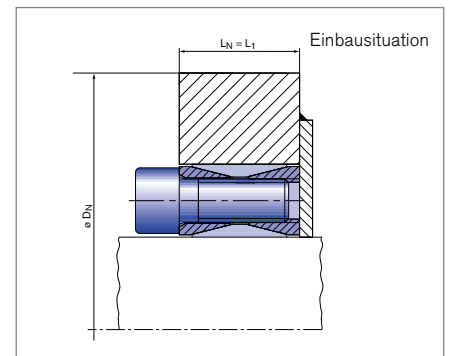
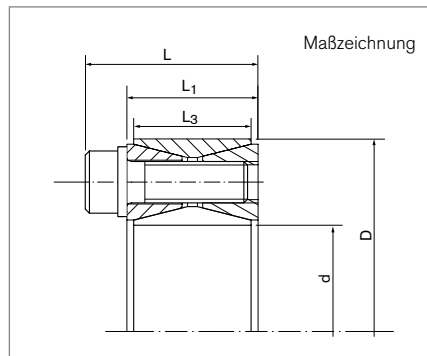
Spannsätze für Biegemomente

RINGFEDER® RfN 7012 M_b 20%

Extreme Belastungen in Bandtrommeln



selbstzentrierend ohne Axialverschiebung niedrige Flächenpressung



Abmessungen Spannsätze		Spannschrauben ISO 4762-12.9			T ohne M _b	PW ohne M _b	PN ohne M _b	M _b 20%	T _{res} bei M _b 20%	PW _{max} bei M _b 20%	PN _{max} bei M _b 20%	PW _{min} bei M _b 20%	PN _{min} bei M _b 20%	F _{ax} bei M _b 20%	D _{N min} bei R _{p0,2}			G _w
Gewinde		n _{Sc}	D _G	T _{Ared}	M _b	M _b	M _b								250	350	450	
d	x D		mm	Nm	Nm	N/mm ²		Nm		N/mm ²			kN	mm			kg	
50	x 80	12	8 x 22	35	1777	189	118	350	1742	214	133	164	102	70	146	121	110	0,6
55	x 85	14	8 x 22	35	2267	199	129	227	2256	214	138	184	119	82	159	130	117	0,63
60	x 90	14	8 x 22	35	2460	181	121	380	2430	204	136	159	106	81	166	136	123	0,69
65	x 95	16	8 x 22	35	3030	190	130	260	3019	205	140	176	120	93	179	146	132	0,73
70	x 110	14	10 x 25	70	4581	207	132	630	4537	230	146	183	117	130	215	172	155	1,26
75	x 115	14	10 x 25	70	4887	192	125	630	4846	214	140	140	111	129	217	176	159	1,33
80	x 120	14	10 x 25	70	5192	179	120	845	5123	207	138	152	101	128	224	183	165	1,4
85	x 125	16	10 x 25	70	6281	192	131	575	6255	210	143	175	119	147	240	193	174	1,49
90	x 130	16	10 x 25	70	6627	182	125	785	6580	204	141	158	109	146	247	200	180	1,53
95	x 135	18	10 x 25	70	7843	192	135	515	7826	206	145	178	125	165	262	210	189	1,62
100	x 145	14	12 x 30	125	9591	196	135	1442	9482	223	154	169	116	190	298	233	208	2,01
110	x 155	14	12 x 30	125	10488	177	126	1568	10370	204	145	150	106	189	301	241	217	2,15
120	x 165	16	12 x 30	125	13004	184	134	1792	12880	212	154	156	114	215	340	266	237	2,35
130	x 180	20	12 x 35	125	17522	162	117	2262	17376	186	135	137	99	267	330	271	246	3,51
140	x 190	22	12 x 35	125	20661	164	121	2032	20561	185	136	144	106	294	351	288	261	3,85
150	x 200	24	12 x 35	125	24046	167	125	1804	23978	184	138	150	112	320	373	304	275	4,07
160	x 210	26	12 x 35	125	27674	169	129	1574	27629	183	139	155	118	345	394	321	290	4,3
170	x 225	22	14 x 40	190	32486	157	119	4314	32199	184	139	130	98	379	422	343	311	5,78
180	x 235	24	14 x 40	190	37391	161	123	3792	37198	183	141	139	106	413	445	361	326	6,05
190	x 250	28	14 x 45	190	45890	147	111	4814	45637	166	126	128	97	480	436	365	334	8,25
200	x 260	30	14 x 45	190	51590	149	114	4230	51417	165	127	133	102	514	455	381	348	8,65
220	x 285	26	16 x 50	295	66374	146	112	6534	66051	165	127	126	97	600	501	418	382	11,22
240	x 305	30	16 x 50	295	83094	153	120	4066	82995	164	129	142	112	692	541	450	411	12,2
260	x 325	34	16 x 50	295	101512	159	127	3362	101457	168	134	151	121	780	593	488	443	13,2
280	x 355	32	18 x 60	405	124233	140	111	7688	123995	153	121	127	100	886	602	509	468	19,2

Fortsetzung auf nächster Seite

Spannsätze für Biegemomente RINGFEDER® RfN 7012 M_b 20%

Abmessungen Spannsätze			Spannschrauben ISO 4762-12.9			T	p _w	p _N	M _b 20%	T _{res}	P _w max	P _N max	P _w min	P _N min	F _{ax}	D _{N min} bei R _{p0,2}			G _w
d	x	D	Gewinde			ohne	ohne	ohne	M _b 20%	bei	bei	bei	bei	bei	250	350	450	[N/mm ²]	
			n _{Sc}	D _G	T _{Ared}	M _b	M _b	M _b		M _b 20%	M _b 20%	M _b 20%	M _b 20%	M _b 20%					
mm			mm	Nm	Nm	N/mm ²			Nm	N/mm ²					kN	mm			kg
300	x	375	36	18 x 60	405	149101	146	117	4964	149018	154	123	139	111	993	645	543	498	20,5
320	x	405	36	20 x 70	580	207104	149	118	7444	206970	157	124	141	112	1294	698	587	538	29,6
340	x	425	36	20 x 70	580	219216	140	112	11584	218909	151	121	128	103	1288	721	610	561	31,1
360	x	455	36	22 x 80	780	282418	138	109	14926	282023	148	117	127	101	1567	757	645	595	42,2
380	x	475	36	22 x 80	780	297102	130	104	17400	296592	141	113	118	95	1561	775	665	615	44
400	x	495	36	22 x 80	780	311738	123	99	30092	310282	142	115	104	84	1551	813	696	643	46
420	x	515	40	22 x 80	780	362587	130	106	18716	362103	141	115	119	97	1724	848	725	670	50
440	x	545	40	24 x 90	1000	442836	126	102	22628	442257	136	110	116	94	2010	875	756	701	64,6
460	x	565	40	24 x 90	1000	461680	121	98	35466	460316	136	110	106	86	2001	909	784	727	67,4
480	x	585	42	24 x 90	1000	504497	121	99	33628	503375	135	110	107	88	2097	941	812	753	71
500	x	605	44	24 x 90	1000	549139	121	100	31792	548218	134	111	109	90	2193	974	840	778	72,6
520	x	630	45	24 x 90	1000	582655	119	98	38896	581355	134	110	105	86	2236	1013	874	810	80
540	x	650	45	24 x 90	1000	603639	114	95	51734	601418	133	110	96	80	2227	1046	902	836	82
560	x	670	48	24 x 90	1000	666213	117	98	42560	664852	132	110	103	86	2374	1078	930	862	85
580	x	690	50	24 x 90	1000	717182	118	99	40722	716025	131	110	104	88	2469	1110	958	888	88
600	x	710	50	24 x 90	1000	740342	114	96	53559	738402	131	111	96	81	2461	1143	986	914	91
620	x	730	52	24 x 90	1000	793992	114	97	51722	792306	130	111	98	83	2556	1176	1014	939	93
640	x	750	54	24 x 90	1000	849441	115	98	49885	847975	130	111	99	85	2650	1208	1042	965	96
660	x	770	56	24 x 90	1000	906684	115	99	48048	905410	129	111	101	86	2744	1240	1069	991	99
680	x	790	56	24 x 90	1000	932418	111	96	60884	930428	129	111	94	81	2737	1273	1098	1017	102
700	x	810	60	24 x 90	1000	1026541	116	100	44374	1025581	128	111	103	89	2930	1304	1125	1042	104
720	x	830	60	24 x 90	1000	1054013	112	97	57210	1052459	128	111	97	84	2923	1338	1153	1068	107
740	x	850	62	24 x 90	1000	1117486	113	98	55374	1116113	127	111	98	86	3017	1370	1181	1094	110
760	x	870	64	24 x 90	1000	1182737	113	99	53536	1181525	127	111	99	87	3109	1402	1209	1120	113
780	x	890	65	24 x 90	1000	1230829	112	98	59036	1229412	126	111	97	85	3152	1434	1236	1146	116
800	x	910	66	24 x 90	1000	1279783	111	97	64536	1278155	126	111	95	83	3195	1467	1264	1171	118
820	x	930	68	24 x 90	1000	1349444	111	98	62700	1347987	126	111	96	85	3288	1499	1292	1197	121
840	x	950	70	24 x 90	1000	1420874	111	98	60862	1419570	125	111	97	86	3380	1531	1320	1223	124
860	x	970	72	24 x 90	1000	1494068	112	99	59026	1492902	125	111	98	87	3472	1563	1347	1248	127
880	x	990	74	24 x 90	1000	1569025	112	100	57188	1567982	125	111	99	88	3564	1594	1375	1274	129
900	x	1010	75	24 x 90	1000	1624087	111	99	62688	1622876	124	111	97	87	3606	1627	1403	1300	132
920	x	1030	76	24 x 90	1000	1680004	110	98	68188	1678619	124	111	95	85	3649	1659	1431	1325	135
940	x	1050	78	24 x 90	1000	1759331	110	99	66350	1758079	124	111	96	86	3741	1691	1458	1351	138
960	x	1070	80	24 x 90	1000	1840411	110	99	64514	1839280	123	111	97	87	3832	1723	1486	1377	140
980	x	1090	81	24 x 90	1000	1899788	109	98	70014	1898497	123	111	95	86	3874	1755	1514	1402	143
1000	x	1110	82	24 x 90	1000	1960015	108	98	75514	1958560	123	111	94	84	3917	1788	1542	1428	146

Weitere Größen auf Anfrage
Fortsetzung auf nächster Seite

Spannsätze für Biegemomente RINGFEDER® RfN 7012 M_b 20%

Erklärungen

Grundabmessungen im ungespannten Zustand	
d	= Innendurchmesser
D	= Außendurchmesser
n_{Sc}	= Anzahl der Schrauben
D_G	= Gewinde
T_{Ared.}	= reduziertes Schraubenanzugsmoment bei Biegebelastung
T ohne M_b	= Übertragbares Drehmoment bei angegebenen T_A
p_W ohne M_b	= Flächenpressung auf der Welle bei gegebenem T_A
p_N ohne M_b	= Flächenpressung auf der Nabe bei gegebenem T_A
M_b 20%	= 20% vom max. Biegemoment
T_{res.} bei M_b 20%	= Resultierendes Drehmoment bei 20% Biegemoment und vorgegebenem Schraubenanzugsmoment
p_{Wmax.} bei M_b 20%	= Max. Flächenpressung auf der Welle
p_{Nmax.} bei M_b 20%	= Max. Flächenpressung auf der Nabe
p_{Wmin.} bei M_b 20%	= Min. Flächenpressung auf der Welle
p_{Nmin.} bei M_b 20%	= Min. Flächenpressung auf der Nabe
F_{ax} bei M_b 20%	= Übertragbare Axialkraft
DN min bei Rp0,2	
250 N/mm² + M_b 20%	= Min. Nabenaußendurchm. abhängig von angegebener Nabenstreckgrenze Rp0,2 und ggf. dem Biegemomentanteil
350 N/mm² + M_b 20%	= Min. Nabenaußendurchm. abhängig von angegebener Nabenstreckgrenze Rp0,2 und ggf. dem Biegemomentanteil
450 N/mm² + M_b 20%	= Min. Nabenaußendurchm. abhängig von angegebener Nabenstreckgrenze Rp0,2 und ggf. dem Biegemomentanteil
G_w	= Gewicht

Bestellbeispiel

Typ	d	D
RfN 7012	160	210

Technische Hinweise

- Oberflächen: Wellen- und Nabenbohrung $R_a \leq 3,2 \mu\text{m}$
- Toleranzen: Welle: h9 · Nabe: H9

Hinweis: Die Werte zu den Wellen- und Nabenpressungen sind mit den in den Tabellen angegebenen Schraubenanzugsdrehmomenten errechnet. Bei Erhöhung bzw. Verminderung des Schraubenanzugsdrehmomentes ergeben sich andere Berechnungswerte.

Weitere Informationen zu
RINGFEDER® RfN 7012
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.