

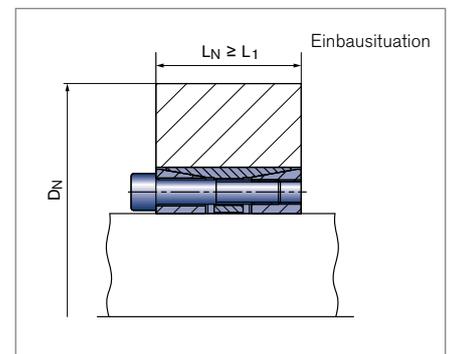
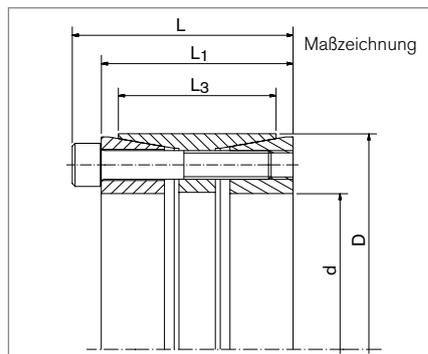
# Spannsätze für Biegemomente

## RINGFEDER® RfN 7515 M<sub>b</sub> 40%

### 3-teiliger Spannsatz



**selbstzentrierend**      ohne Axialverschiebung      niedrige Flächenpressung



Abmessungen Spannsätze		Spannschrauben ISO 4762-12.9		T	PW	PN	M <sub>b</sub> 40%	T <sub>res</sub>	PW <sub>max</sub>	PN <sub>max</sub>	PW <sub>min</sub>	PN <sub>min</sub>	F <sub>ax</sub>	D <sub>N min</sub> bei R <sub>P0,2</sub>			Gw
d	x D	n <sub>Sc</sub>	D <sub>G</sub>	ohne M <sub>b</sub>	ohne M <sub>b</sub>	ohne M <sub>b</sub>		bei M <sub>b</sub> 40%	250	350	450						
mm		mm	mm	Nm	N/mm <sup>2</sup>		Nm	N/mm <sup>2</sup>					kN	mm			kg
60	x 95	8	8 x 40	4299	186	118	1120	4151	203	128	170	107	138	168	140	128	1,48
70	x 110	8	10 x 50	7280	197	125	2016	6995	215	137	179	114	200	204	167	152	2,7
80	x 120	10	10 x 50	10399	216	144	2884	9992	238	159	193	129	250	255	197	174	2,7
90	x 130	11	10 x 50	12869	211	146	3556	12368	235	163	186	129	275	284	216	191	2,9
100	x 145	10	12 x 60	18881	209	144	4032	18446	227	157	190	131	369	303	236	209	4,3
110	x 155	10	12 x 60	20769	190	135	4428	20292	208	148	171	122	369	306	244	219	4,5
120	x 165	11	12 x 60	24923	191	139	5796	24240	213	155	169	123	404	342	267	237	5
130	x 180	14	12 x 70	34364	207	150	7884	33447	229	166	185	134	515	401	302	266	6,6
140	x 190	15	12 x 70	39651	206	152	7776	38881	227	167	186	137	555	427	320	281	7
150	x 200	15	12 x 70	42483	193	144	10908	41059	219	164	166	125	547	441	334	294	7,5
160	x 210	16	12 x 70	48336	193	147	8820	47525	213	162	173	132	594	455	348	307	7,9
170	x 225	15	14 x 80	65790	195	147	12360	64619	214	162	176	133	760	487	372	329	10,9
180	x 235	15	14 x 80	69660	184	141	17928	67314	210	161	158	121	748	506	388	343	11,4
190	x 250	16	14 x 80	78432	165	125	21784	75346	189	144	140	107	793	482	388	349	14,6
200	x 260	18	14 x 80	92880	176	135	16188	91459	193	149	159	122	915	517	410	367	14,8
220	x 285	15	16 x 90	116459	173	133	30348	112435	198	153	147	113	1022	581	456	407	19,9
240	x 305	20	16 x 90	169394	211	166	17384	168500	225	177	197	155	1404	737	533	463	21,5
260	x 325	20	16 x 90	183510	176	141	26964	181519	194	155	158	126	1396	672	524	466	22,9
280	x 355	15	20 x 90	230199	205	162	44856	225787	234	184	176	139	1613	---	639	550	33,1
300	x 375	16	20 x 90	263085	204	163	50112	258268	234	187	174	139	1722	---	683	585	30,6
320	x 405	20	20 x 110	350780	189	150	61668	345317	212	168	166	132	2158	913	683	600	46,3
340	x 425	20	20 x 110	372704	178	143	82728	363406	207	166	149	119	2138	944	712	626	48,9
360	x 455	20	22 x 130	487557	174	137	106308	475826	200	158	147	116	2643	960	742	658	66,2
380	x 475	20	22 x 130	514644	164	132	140328	495142	197	158	131	105	2606	1000	773	686	69,5
400	x 495	22	22 x 130	595903	172	139	147708	577307	205	165	139	112	2887	1098	828	729	73,4

Fortsetzung auf nächster Seite

**Spannsätze für Biegemomente RINGFEDER® RfN 7515 M<sub>b</sub> 40%**

Abmessungen Spannsätze			Spannschrauben ISO 4762-12.9		T	P <sub>W</sub>	P <sub>N</sub>	M <sub>b</sub> 40%	T <sub>res</sub>	P <sub>W</sub> max	P <sub>N</sub> max	P <sub>W</sub> min	P <sub>N</sub> min	F <sub>ax</sub>	D <sub>N min</sub> bei R <sub>p0,2</sub>			Gw
d	x	D	n <sub>Sc</sub>	D <sub>G</sub>	ohne	ohne	ohne	bei	bei	bei	bei	bei	bei	250	350	450		
mm			mm		M <sub>b</sub>	M <sub>b</sub>	M <sub>b</sub>	M <sub>b</sub> 40%	[N/mm <sup>2</sup> ]									
					Nm	N/mm <sup>2</sup>		Nm	N/mm <sup>2</sup>				kN	mm			kg	
420	x	515	24	22 x 130	682580	179	146	114558	672898	203	165	154	126	3204	1142	862	758	76,5
440	x	535	24	22 x 130	715084	170	140	155124	698055	202	166	139	114	3173	1192	897	789	80
460	x	555	24	22 x 130	747588	163	135	185575	724188	199	165	127	105	3149	1227	927	816	83
480	x	575	25	22 x 130	812595	163	136	174871	793556	195	163	130	109	3306	1253	953	841	86
500	x	595	25	22 x 130	846453	156	131	174726	828223	187	157	125	105	3313	1249	967	858	90
520	x	615	28	22 x 130	985949	168	142	202544	964920	203	172	133	113	3711	1427	1053	920	93
540	x	635	28	22 x 130	1023870	162	138	251840	992414	204	173	120	102	3676	1491	1093	954	96
560	x	655	30	22 x 130	1137633	167	143	216640	1116815	202	173	133	114	3989	1531	1125	982	101
580	x	675	30	22 x 130	1178263	162	139	265960	1147854	202	174	121	104	3958	1595	1166	1016	104
600	x	695	30	22 x 130	1218893	156	135	312933	1178037	203	175	110	95	3927	1655	1205	1049	108
620	x	715	30	22 x 130	1259522	151	131	363665	1205879	203	176	99	86	3890	1722	1246	1083	112
640	x	735	30	22 x 130	1300152	146	128	252743	1275350	182	158	111	97	3984	1551	1197	1062	116

Weitere Größen auf Anfrage  
Fortsetzung auf nächster Seite

## Spannsätze für Biegemomente RINGFEDER® RfN 7515 M<sub>b</sub> 40%

### Erklärungen

Grundabmessungen im ungespannten Zustand	
<b>d</b>	= Innendurchmesser
<b>D</b>	= Außendurchmesser
<b>n<sub>Sc</sub></b>	= Anzahl der Schrauben
<b>D<sub>G</sub></b>	= Gewinde
<b>T ohne M<sub>b</sub></b>	= Übertragbares Drehmoment bei angegebenen T <sub>A</sub>
<b>p<sub>w</sub> ohne M<sub>b</sub></b>	= Flächenpressung auf der Welle bei gegebenem T <sub>A</sub>
<b>p<sub>N</sub> ohne M<sub>b</sub></b>	= Flächenpressung auf der Nabe bei gegebenem T <sub>A</sub>
<b>M<sub>b</sub>40%</b>	= 40% vom max. Biegemoment
<b>T<sub>res.</sub> bei M<sub>b</sub>40%</b>	= Resultierendes Drehmoment bei 40% Biegemoment und vorgegebenem Schraubenanzugsmoment
<b>p<sub>w</sub>max. bei M<sub>b</sub>40%</b>	= Max. Flächenpressung auf der Welle
<b>p<sub>N</sub>max. bei M<sub>b</sub>40%</b>	= Max. Flächenpressung auf der Nabe
<b>p<sub>w</sub>min. bei M<sub>b</sub>40%</b>	= Min. Flächenpressung auf der Welle
<b>p<sub>N</sub>min. bei M<sub>b</sub>40%</b>	= Min. Flächenpressung auf der Nabe
<b>F<sub>ax</sub> bei M<sub>b</sub>40%</b>	= Übertragbare Axialkraft
<b>DN min bei Rp0,2</b>	
<b>250 N/mm<sup>2</sup> + M<sub>b</sub>40%</b>	= Min. Nabenaußendurchm. abhängig von angegebener Nabenstreckgrenze Rp0,2 und ggf. dem Biegemomentanteil
<b>350 N/mm<sup>2</sup> + M<sub>b</sub>40%</b>	= Min. Nabenaußendurchm. abhängig von angegebener Nabenstreckgrenze Rp0,2 und ggf. dem Biegemomentanteil
<b>450 N/mm<sup>2</sup> + M<sub>b</sub>40%</b>	= Min. Nabenaußendurchm. abhängig von angegebener Nabenstreckgrenze Rp0,2 und ggf. dem Biegemomentanteil
<b>G<sub>w</sub></b>	= Gewicht

### Bestellbeispiel

Typ	d	D
RfN 7515	160	210

#### Technische Hinweise

- Oberflächen: Wellenbohrung R<sub>a</sub> ≤ 1,6 µm · Nabenbohrung R<sub>a</sub> ≤ 3,2 µm
- Toleranzen: Welle: h8 · Nabe: H8

**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 7515 auf [www.ringfeder.com](http://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.