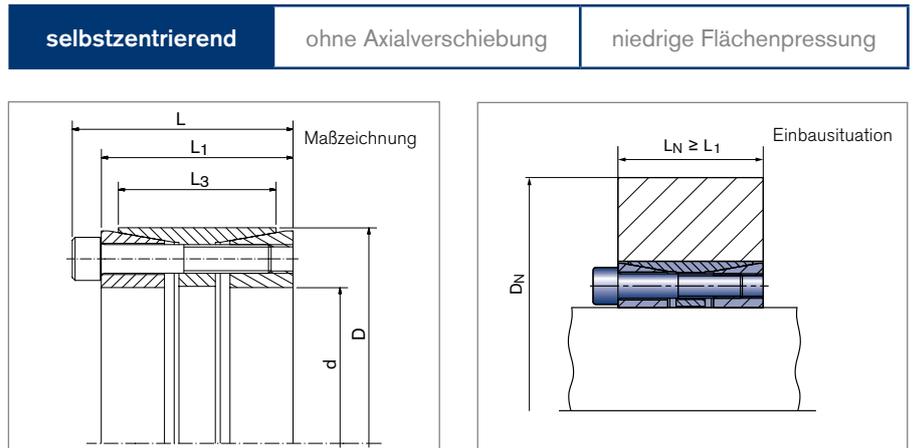


# Spannsätze für Biegemomente

## RINGFEDER® RfN 7515 M<sub>b</sub> 60%

### 3-teiliger Spannsatz



Abmessungen Spannsätze		Spannschrauben ISO 4762-12.9		T ohne M <sub>b</sub>	P <sub>w</sub> ohne M <sub>b</sub>	P <sub>N</sub> ohne M <sub>b</sub>	M <sub>b</sub> 60%	T <sub>res</sub> bei M <sub>b</sub> 60%	P <sub>w</sub> max bei M <sub>b</sub> 60%	P <sub>N</sub> max bei M <sub>b</sub> 60%	P <sub>w</sub> min bei M <sub>b</sub> 60%	P <sub>N</sub> min bei M <sub>b</sub> 60%	F <sub>ax</sub> bei M <sub>b</sub> 60%	D <sub>N min</sub> bei R <sub>p0,2</sub>			G <sub>w</sub>	
														n <sub>Sc</sub>	D <sub>G</sub>	M <sub>b</sub>		M <sub>b</sub>
d	x	D	Gewinde		Nm	N/mm <sup>2</sup>		Nm	N/mm <sup>2</sup>				kN	[N/mm <sup>2</sup> ]			kg	
mm		mm	mm	mm										mm	mm	mm		
60	x	95	8	8 x 40	4299	186	118	1680	3957	211	133	161	102	132	173	143	130	1,48
70	x	110	8	10 x 50	7280	197	125	3024	6622	224	143	170	108	189	211	171	154	2,7
80	x	120	10	10 x 50	10399	216	144	4326	9457	249	166	182	121	236	268	202	178	2,7
90	x	130	11	10 x 50	12869	211	146	5334	11712	248	172	174	120	260	302	223	195	2,9
100	x	145	10	12 x 60	18881	209	144	6048	17886	236	163	181	125	358	317	241	213	4,3
110	x	155	10	12 x 60	20769	190	135	6642	19679	217	154	162	115	358	319	250	222	4,5
120	x	165	11	12 x 60	24923	191	139	8694	23358	224	163	158	115	389	360	274	242	5
130	x	180	14	12 x 70	34364	207	150	11826	32265	240	174	174	126	496	425	311	271	6,6
140	x	190	15	12 x 70	39651	206	152	11664	37896	237	174	176	130	541	451	329	287	7
150	x	200	15	12 x 70	42483	193	144	16362	39206	232	174	153	115	523	474	346	302	7,5
160	x	210	16	12 x 70	48336	193	147	13230	46490	223	170	163	124	581	481	357	313	7,9
170	x	225	15	14 x 80	65790	195	147	14832	64097	218	165	172	130	754	497	376	331	10,9
180	x	235	15	14 x 80	69660	184	141	26892	64260	223	171	144	111	714	544	402	352	11,4
190	x	250	16	14 x 80	78432	165	125	32676	71302	201	153	128	97	751	511	400	357	14,6
200	x	260	18	14 x 80	92880	176	135	24282	89650	202	155	150	115	897	539	420	374	14,8
220	x	285	15	16 x 90	116459	173	133	45522	107193	211	163	134	104	974	621	473	417	19,9
240	x	305	20	16 x 90	169394	211	166	26076	167375	232	182	190	150	1395	---	544	470	21,5
260	x	325	20	16 x 90	183510	176	141	40446	178998	203	162	149	119	1377	705	538	475	22,9
280	x	355	15	20 x 90	230199	205	162	67284	220147	248	196	162	127	1572	---	669	567	33,1
300	x	375	16	20 x 90	263085	204	163	75168	252118	249	199	159	127	1681	---	717	605	30,6
320	x	405	20	20 x 110	350780	189	150	92502	338364	224	177	155	123	2115	977	707	614	46,3
340	x	425	20	20 x 110	372704	178	143	124092	351439	221	177	135	108	2067	1030	743	645	48,9
360	x	455	20	22 x 130	487557	174	137	159462	460743	213	169	134	106	2560	1033	770	676	66,2
380	x	475	20	22 x 130	514644	164	132	210492	469629	214	171	115	92	2472	1098	812	710	69,5
400	x	495	22	22 x 130	595903	172	139	221562	553182	221	179	122	99	2766	1215	871	755	73,4

Fortsetzung auf nächster Seite

**Spannsätze für Biegemomente RINGFEDER® RfN 7515 M<sub>b</sub> 60%**

Abmessungen Spannsätze			Spannschrauben ISO 4762-12.9		T	P <sub>W</sub>	P <sub>N</sub>	M <sub>b</sub> 60%	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	Gewinde		ohne	ohne	ohne	M <sub>b</sub> 60%	bei	bei	bei	bei	bei	M <sub>b</sub> 60%	250	350	450	
			n <sub>Sc</sub>	D <sub>G</sub>	M <sub>b</sub>	M <sub>b</sub>	M <sub>b</sub>		M <sub>b</sub> 60%		[N/mm <sup>2</sup> ]							
mm			mm		Nm	N/mm <sup>2</sup>		Nm	N/mm <sup>2</sup>				kN	mm				
420	x	515	24	22 x 130	682580	179	146	171837	660596	215	175	142	116	3146	1230	894	778	76,5
440	x	535	24	22 x 130	715084	170	140	232686	676167	218	179	123	101	3073	1315	942	816	80
460	x	555	24	22 x 130	747588	163	135	278363	693831	217	180	109	90	3017	1374	980	848	83
480	x	575	25	22 x 130	812595	163	136	262306	769094	211	177	114	95	3205	1386	1003	871	86
500	x	595	25	22 x 130	846453	156	131	262089	804855	203	171	109	92	3219	1370	1014	888	90
520	x	615	28	22 x 130	985949	168	142	303816	937972	220	186	116	98	3608	---	1114	956	93
540	x	635	28	22 x 130	1023870	162	138	377760	951634	224	191	100	85	3525	---	1171	999	96
560	x	655	30	22 x 130	1137633	167	143	324960	1090234	219	187	116	99	3894	---	1191	1021	101
580	x	675	30	22 x 130	1178263	162	139	398940	1108671	223	192	100	86	3823	---	1249	1064	104
600	x	695	30	22 x 130	1218893	156	135	469400	1124883	226	195	86	75	3750	---	1305	1107	108
620	x	715	30	22 x 130	1259522	151	131	545497	1135266	230	199	73	63	3662	---	1365	1151	112
640	x	735	30	22 x 130	1300152	146	128	379114	1243651	199	174	94	82	3886	1730	1267	1105	116

Weitere Größen auf Anfrage  
Fortsetzung auf nächster Seite

## Spannsätze für Biegemomente RINGFEDER® RfN 7515 $M_b$ 60%

### 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 <math>M_b</math></b>	= Übertragbares Drehmoment bei angegebenen $T_A$
<b>p<sub>w</sub> ohne <math>M_b</math></b>	= Flächenpressung auf der Welle bei gegebenem $T_A$
<b>p<sub>N</sub> ohne <math>M_b</math></b>	= Flächenpressung auf der Nabe bei gegebenem $T_A$
<b><math>M_b</math>60%</b>	= 60% vom max. Biegemoment
<b>T<sub>res.</sub> bei <math>M_b</math>60%</b>	= Resultierendes Drehmoment bei 60% Biegemoment und vorgegebenem Schraubenanzugsmoment
<b>p<sub>w</sub>max. bei <math>M_b</math>60%</b>	= Max. Flächenpressung auf der Welle
<b>p<sub>N</sub>max. bei <math>M_b</math>60%</b>	= Max. Flächenpressung auf der Nabe
<b>p<sub>w</sub>min. bei <math>M_b</math>60%</b>	= Min. Flächenpressung auf der Welle
<b>p<sub>N</sub>min. bei <math>M_b</math>60%</b>	= Min. Flächenpressung auf der Nabe
<b>F<sub>ax</sub> bei <math>M_b</math>60%</b>	= Übertragbare Axialkraft
<b>DN min bei Rp0,2</b>	
<b>250 N/mm<sup>2</sup> + <math>M_b</math>60%</b>	= Min. Nabenaußendurchm. abhängig von angegebener Nabenstreckgrenze Rp0,2 und ggf. dem Biegemomentanteil
<b>350 N/mm<sup>2</sup> + <math>M_b</math>60%</b>	= Min. Nabenaußendurchm. abhängig von angegebener Nabenstreckgrenze Rp0,2 und ggf. dem Biegemomentanteil
<b>450 N/mm<sup>2</sup> + <math>M_b</math>60%</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  $R_a \leq 1,6 \mu\text{m}$  · Nabenbohrung  $R_a \leq 3,2 \mu\text{m}$
- 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.