

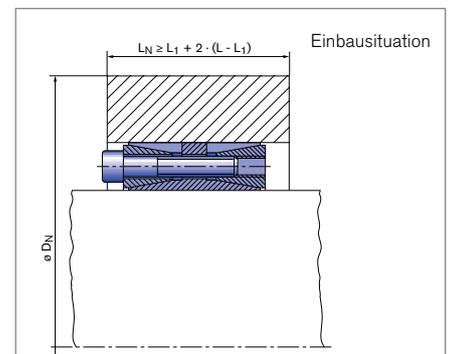
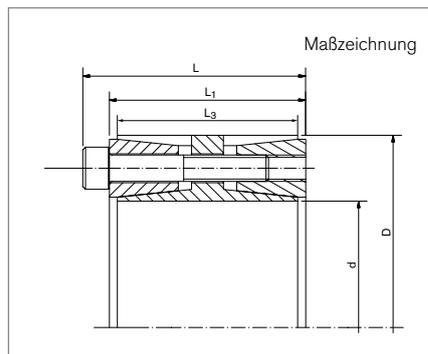
# Spannsätze für Biegemomente

## RINGFEDER® RfN 7015.1 M<sub>b</sub> 40%

### Reduzierte Flächenpressungen



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
Gewinde		n <sub>Sc</sub>	D <sub>G</sub>	T <sub>A</sub>	M <sub>b</sub>	M <sub>b</sub>	M <sub>b</sub>		bei M <sub>b</sub> 40%	250	350	450						
d	x D		mm	Nm	Nm	N/mm <sup>2</sup>		Nm		N/mm <sup>2</sup>				kN	[N/mm <sup>2</sup> ]			kg
mm																		
100	x 145	9	10 x 55	83	6575	91	63	2616	6033	105	72	78	53	121	182	172	167	4,1
110	x 155	10	10 x 55	83	8037	92	65	3160	7389	107	76	77	55	134	197	186	180	4,4
120	x 165	12	10 x 55	83	10521	101	74	4184	9653	120	87	83	60	161	219	204	196	4,8
130	x 180	15	10 x 60	83	14247	101	73	5668	13071	119	86	84	60	201	238	222	214	6,5
140	x 190	15	10 x 60	83	15343	94	69	6104	14076	111	82	76	56	201	248	232	224	7
150	x 200	16	10 x 60	83	17534	94	70	6976	16087	112	84	75	56	214	263	245	237	7,4
160	x 210	18	10 x 60	83	21041	99	75	8372	19304	120	91	78	59	241	284	263	252	7,8
170	x 225	15	12 x 65	145	27352	105	80	10884	25094	127	96	84	63	295	310	285	273	10
180	x 235	16	12 x 65	145	30892	106	81	12292	28341	129	99	83	64	315	328	300	287	10,6
190	x 250	18	12 x 75	145	36684	96	73	14600	33654	115	88	77	59	354	336	311	299	14,3
200	x 260	20	12 x 75	145	42906	101	78	17076	39361	123	94	80	62	394	360	330	316	15
220	x 285	21	12 x 80	145	49556	89	69	19720	45464	107	83	70	54	413	377	351	339	19,8
240	x 305	24	12 x 80	145	61784	93	73	24588	56681	114	90	72	57	472	416	384	368	21,4
260	x 325	27	12 x 80	145	75300	97	77	29968	69079	120	96	73	58	531	456	417	398	23
280	x 355	28	14 x 100	230	115034	106	84	45780	105532	129	102	84	66	754	517	466	443	35,2
300	x 375	28	14 x 100	230	123250	99	80	49052	113069	122	98	76	61	754	535	485	463	37,4
320	x 405	28	16 x 110	355	179962	110	87	71620	165096	134	106	85	67	1032	600	537	510	51,3
340	x 425	28	16 x 110	355	191209	103	83	76100	175413	128	102	79	63	1032	617	557	530	54,1
360	x 455	24	18 x 140	485	209622	84	67	83428	192305	103	81	66	52	1068	603	560	540	75,4
380	x 475	27	18 x 140	485	248927	90	72	99068	228364	110	88	69	55	1202	649	598	574	79
400	x 495	32	18 x 140	485	310552	101	82	123596	284897	125	101	76	62	1424	720	649	617	82,8
420	x 515	32	18 x 140	485	326079	96	78	129776	299142	121	98	72	58	1424	738	669	637	86,5
440	x 545	27	20 x 140	690	372775	91	74	148360	341980	113	92	69	55	1554	755	692	663	110
460	x 565	27	20 x 140	690	389719	87	71	155104	357524	109	89	65	53	1554	774	712	683	114
480	x 585	30	20 x 140	690	451848	93	76	179800	414534	118	97	68	56	1727	829	754	720	119

Fortsetzung auf nächster Seite

**Spannsätze für Biegemomente RINGFEDER® RfN 7015.1 M<sub>b</sub> 40%**

Abmessungen Spannsätze		Spannschrauben ISO 4762-12.9			T ohne	P <sub>w</sub> ohne	P <sub>N</sub> ohne	M <sub>b</sub> 40%	T <sub>res</sub> bei	P <sub>w</sub> max bei	P <sub>N</sub> max bei	P <sub>w</sub> min bei	P <sub>N</sub> min bei	F <sub>ax</sub> bei	D <sub>N min</sub> bei R <sub>p0,2</sub>			G <sub>w</sub>
d	x D	n <sub>sc</sub>	D <sub>G</sub>	T <sub>A</sub>	M <sub>b</sub>	M <sub>b</sub>	M <sub>b</sub>	M <sub>b</sub> 40%	M <sub>b</sub> 40%	M <sub>b</sub> 40%	M <sub>b</sub> 40%	M <sub>b</sub> 40%	M <sub>b</sub> 40%	M <sub>b</sub> 40%	250	350	450	
mm		mm			Nm	N/mm <sup>2</sup>		Nm	N/mm <sup>2</sup>		N/mm <sup>2</sup>		kN	mm			kg	
500	x 605	30	20 x 140	690	470675	89	74	187320	431794	114	94	64	53	1727	848	774	740	123
520	x 630	32	20 x 150	690	522135	80	66	207800	479004	102	84	59	49	1842	844	782	753	148
540	x 650	32	20 x 150	690	542218	77	64	215760	497441	99	82	56	47	1842	864	802	773	154
560	x 670	36	20 x 150	690	632587	84	70	251760	580331	108	90	60	50	2073	923	848	812	160
580	x 690	36	20 x 150	690	655180	81	68	260756	601055	105	88	57	48	2073	943	868	833	165
600	x 710	36	20 x 150	690	677772	78	66	269748	621780	102	86	54	46	2073	962	888	853	170
620	x 730	36	20 x 150	690	700364	76	64	278740	642506	100	85	52	44	2073	982	908	874	175
640	x 750	36	20 x 150	690	722957	73	63	282014	665683	97	83	50	43	2080	1000	928	893	180
660	x 770	40	20 x 150	690	828388	79	68	313320	766849	104	90	54	46	2324	1058	972	932	194
680	x 790	40	20 x 150	690	853491	77	66	313320	793900	101	87	52	45	2335	1074	991	951	199
700	x 810	40	20 x 150	690	878593	75	64	313320	820827	98	85	51	44	2345	1091	1009	970	205
720	x 830	40	20 x 150	690	903696	73	63	313320	847642	96	83	49	43	2355	1108	1028	989	210
740	x 850	42	20 x 150	690	975239	74	65	329000	918068	98	85	50	44	2481	1145	1059	1018	216
760	x 870	42	20 x 150	690	1001596	72	63	329000	946020	95	83	49	43	2490	1162	1077	1037	221
780	x 890	42	20 x 150	690	1027954	70	62	329000	973883	93	81	48	42	2497	1179	1096	1056	227
800	x 910	42	20 x 150	690	1054312	69	60	329000	1001665	90	80	47	41	2504	1196	1115	1075	232

Weitere Größen auf Anfrage  
Fortsetzung auf nächster Seite

## Spannsätze für Biegemomente RINGFEDER® RfN 7015.1 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<sub>A</sub></b>	= Vorgegebenes Anzugsmoment der Spannschrauben
<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

Spannsatz	d	D
RfN 7015.1	160	210

#### Technische Hinweise

- Oberflächen: Wellen- und 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 Verminderung des Schraubenanzugsdrehmomentes ergeben sich andere Berechnungswerte.

Weitere Informationen zu  
**RINGFEDER® RfN 7015.1**  
 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.