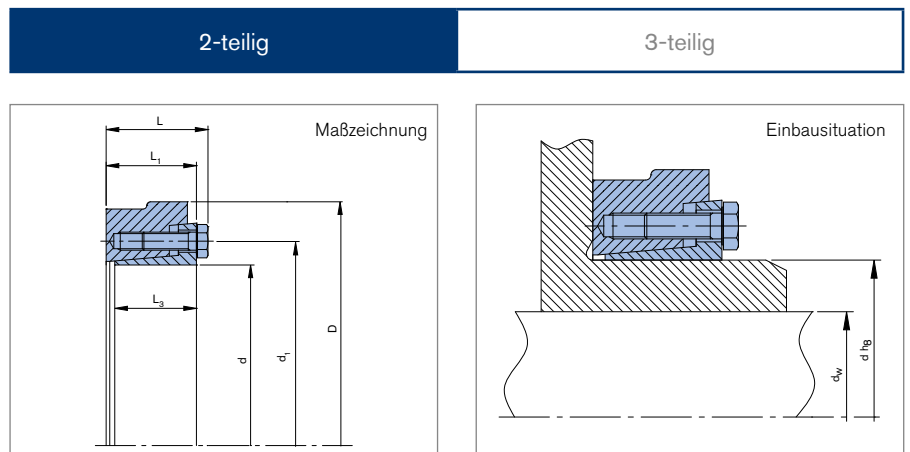


# Schrumpfscheiben

## RINGFEDER® RfN 4161

Bewährte Standardbaureihe mit kleineren Abmessungen für hohe Drehmomente



Abmessungen Schrumpfscheiben							Übertragbare Drehmomente oder Axialkräfte			Spannschrauben ISO 4014/4017 - 12.9			
d	x	D	d <sub>w</sub>	d <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>3</sub>	T <sub>A</sub>	T	F <sub>ax</sub>	D <sub>G</sub>	G <sub>w</sub>	T <sub>max</sub>
mm			mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Nm	kN	mm	kg	Nm
18	x	44	15	30	19	15	13	12	80	11	M6	0,15	88
			16						110	14			121
			---						---	---			---
20	x	47	17	32	19,3	15,3	13,5	12	150	18	M6	0,2	165
			18						180	20			198
			---						---	---			---
24	x	50	19	36	22	18	15	12	160	17	M6	0,2	176
			20						210	20			231
			22						280	25			308
26	x	51,5	20	38	22	18	16	12	230	23	M6	0,2	253
			22						300	27			330
			24						310	29			341
30	x	60	24	44	24	20	17	12	270	23	M6	0,3	297
			25						320	25			352
			26						360	28			396
36	x	72	27	52	27,3	22	18,5	35	510	37	M8	0,5	561
			30						710	47			781
			33						950	58			1045
38	x	72	27	54	27,3	22	18,5	35	480	36	M8	0,5	528
			30						650	43			715
			33						860	52			946
40	x	80	34	61	29,3	24	20,5	35	810	48	M8	0,7	891
			35						880	50			968
			37						960	52			1056

Fortsetzung auf nächster Seite

### Schrumpfscheiben RINGFEDER® RfN 4161

Abmessungen Schrumpfscheiben								Übertragbare Drehmomente oder Axialkräfte		Spannschrauben ISO 4014/4017 - 12.9		G <sub>w</sub> kg	T <sub>max</sub> Nm
d	x	D	d <sub>w</sub>	d <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>3</sub>	T <sub>A</sub>	T	F <sub>ax</sub>	D <sub>G</sub>		
mm			mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Nm	kN	mm		
44	x	80	35	61	29,3	24	20,5	35	800	52	M8	0,6	880
			36						890	57			979
			37						1050	60			1155
50	x	90	38	68	31,3	26	22	35	1500	79	M8	0,8	1650
			40						1700	87			1870
			42						2000	94			2200
55	x	100	42	72	34,3	29	25	35	1600	78	M8	1,1	1760
			45						2000	88			2200
			48						2400	99			2640
60	x	110	48	80	34,3	29	24,5	35	2200	92	M8	1,3	2420
			50						2500	98			2750
			52						2700	105			2970
62	x	110	48	80	34,3	29	24,5	35	2200	92	M8	1,3	2420
			50						2500	98			2750
			52						2700	105			2970
68	x	115	50	86	34,3	29	24,5	35	2400	94	M8	1,4	2640
			55						3000	111			3300
			60						3800	128			4180
75	x	138	55	100	37,5	31	26,3	70	3700	135	M10	2,3	4070
			60						4700	156			5170
			65						5800	177			6380
80	x	141	60	104	37,5	31	26	70	4200	141	M10	2,3	4620
			65						5200	160			5720
			70						6300	180			6930
85	x	155	65	114	45	38	34	70	5900	186	M10	3,7	6490
			70						7200	204			7920
			75						8500	227			9350
90	x	155	65	114	45	38	33	70	5900	182	M10	3,5	6490
			70						7200	204			7920
			75						8500	227			9350
95	x	170	70	124	49,5	43	37,5	70	7400	213	M10	4,9	8140
			75						8900	236			9790
			80						10400	260			11440
100	x	185	80	139	56,5	49	43	121	15000	370	M12	6,7	16500
			85						17300	400			19030
			90						19600	430			21560
105	x	185	80	139	56,5	49	43	121	13900	348	M12	6,4	15290
			85						16100	380			17710
			90						18600	434			20460
110	x	185	80	139	56,5	49	43	121	15500	380	M12	6,1	17050
			85						17800	410			19580
			90						20000	440			22000
115	x	200	85	150	62,5	55	48	121	17200	405	M12	8	18920
			90						19900	443			21890
			95						22900	482			25190
120	x	200	85	150	62,5	55	48	121	17300	405	M12	7,7	18920
			90						19900	443			21890
			95						22900	482			25190

Fortsetzung auf nächster Seite

### Schrumpfscheiben RINGFEDER® RfN 4161

Abmessungen Schrumpfscheiben								Übertragbare Drehmomente oder Axialkräfte		Spannschrauben ISO 4014/4017 - 12.9		G <sub>w</sub> kg	T <sub>max</sub> Nm
d	x	D	d <sub>w</sub>	d <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>3</sub>	T <sub>A</sub>	T	F <sub>ax</sub>	D <sub>G</sub>		
mm			mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Nm	kN	mm		
125	x	215	90	157	60,5	53	46,5	121	19200	420	M12	9	21120
			95						21700	450			23870
			100						24400	480			26840
130	x	230	95	172	65,5	58	51	121	25900	540	M12	11,5	28490
			100						29000	580			31900
			110						36000	650			38600
135	x	230	95	172	67	58	51	190	21450	452	M14	11,1	23595
			100						24300	486			26730
			110						30500	555			33500
140	x	230	100	172	67	58	51	190	25300	500	M14	10,7	27830
			105						28000	530			30800
			115						35600	610			39160
150	x	263	110	190	71	62	55	190	37000	673	M14	16,3	40700
			120						45300	754			49830
			125						49700	795			54670
155	x	263	110	190	71	62	55	190	33000	600	M14	15,8	36300
			115						36600	637			40260
			120						40500	674			44550
160	x	290	120	200	78	68	61	290	57300	950	M16	22,3	63030
			130						66700	1020			73370
			135						72500	1070			79750
165	x	290	120	200	78	68	61	290	56500	940	M16	21,7	62150
			125						61500	980			67650
			135						72500	1070			79750
170	x	300	130	210	78,5	68,5	61	290	61000	938	M16	22,3	67100
			140						72300	1023			79530
			145						78400	1081			86240
175	x	300	130	210	78,5	68,5	61	290	61500	900	M16	21,7	67650
			135						67000	990			73700
			140						72500	1030			79750
180	x	320	140	224	97	87	77,5	290	86500	1237	M16	34	95150
			150						101400	1352			111540
			155						109300	1401			120230
185	x	320	140	224	97	87	77,5	290	96000	1250	M16	33,1	105600
			145						104000	1350			114400
			155						120000	1550			132000
190	x	320	150	238	96	86	76	290	92000	1250	M16	32	101200
			155						99000	1300			108900
			165						113500	1400			124850
195	x	340	150	238	95,5	85,5	77	290	103000	1374	M16	35	113300
			160						119300	1491			131230
			165						126100	1529			138710
200	x	340	150	238	95,5	85,5	77	290	108000	1450	M16	34	118800
			155						116000	1500			127600
			160						124000	1550			136400

Weitere Größen auf Anfrage  
Fortsetzung auf nächster Seite

## Schrumpfscheiben RINGFEDER® RfN 4161

### Erklärungen

<b>d</b> = Innendurchmesser	<b>L<sub>1</sub></b> = Einbaulänge mind. (ohne Schrauben)	<b>n<sub>Sc</sub></b> = Anzahl der Spannschrauben
<b>D</b> = Außendurchmesser	<b>L<sub>3</sub></b> = Ringbreite	<b>D<sub>G</sub></b> = Gewindedurchmesser
<b>d<sub>w</sub></b> = Vollwellen-Durchmesser	<b>T<sub>A</sub></b> = Vorgegebenes Anzugsmoment der Spannschrauben	<b>G<sub>w</sub></b> = Gewicht
<b>d<sub>1</sub></b> = Lochkreis-Durchmesser	<b>T</b> = Übertragbares Drehmoment bei angegebenen T <sub>A</sub>	<b>T<sub>max</sub></b> = Max. übertragbares Drehmoment
<b>L</b> = Einbaulänge maximal	<b>F<sub>ax</sub></b> = Übertragbare Axialkraft	

### Bestellbeispiel

Baureihe	d	D
RfN 4161	150	263

### Tabelle Fügespiel

d <sub>w</sub>		ISO	Max. Fügespiel S mm
über	bis		
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<sub>a</sub> ≤ 3,2 µm
- Toleranzen: Für Welle siehe Tabelle
- Bei Verwendung einer Hohlwelle anstatt einer Vollwelle bitten wir um Rücksprache mit unserem Engineering-Team.
- Nabe mit einer Streckgrenze Rp0,2 ≥ 360 N/mm<sup>2</sup>
- Zusätzliche Spannungen, z.B. Zug, Druck oder Biegung, sind entsprechend zu berücksichtigen.
- Funktionswerte: Die Funktionswerte sind in Abhängigkeit der jeweils angegebenen Anziehdrehmomente T<sub>A</sub> bestimmt. Die Spannschrauben sind mit Schmiermitteln, die MoS<sub>2</sub> enthalten, geschmiert (μ<sub>ges</sub> = 0,1). Die Konen sind ebenfalls molykotiert (μ = 0,05). Für die Fuge, Durchmesser d<sub>w</sub>, wurde der für geölte Montageverhältnisse übliche Reibwert μ = 0,12 angesetzt. Als E-Modul für Welle und Hohlwelle wurde der Wert 210.000 N/mm<sup>2</sup> berücksichtigt. (Niedrigere Werte führen zu einer Erhöhung von T und F<sub>ax</sub> 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.

### Sicherheitsabdeckungen

Als effektiver, sicherer Berührungsschutz vor den Schraubenköpfen rotierender Schrumpfscheiben stehen für die Baureihe RINGFEDER® RfN 4161 (bis einschl. Größe 140 x 230 mm) original RINGFEDER® Sicherheitsabdeckungen aus hochwertigem Kunststoff zur Verfügung.

Weitere Informationen zu  
RINGFEDER® RfN 4161  
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.