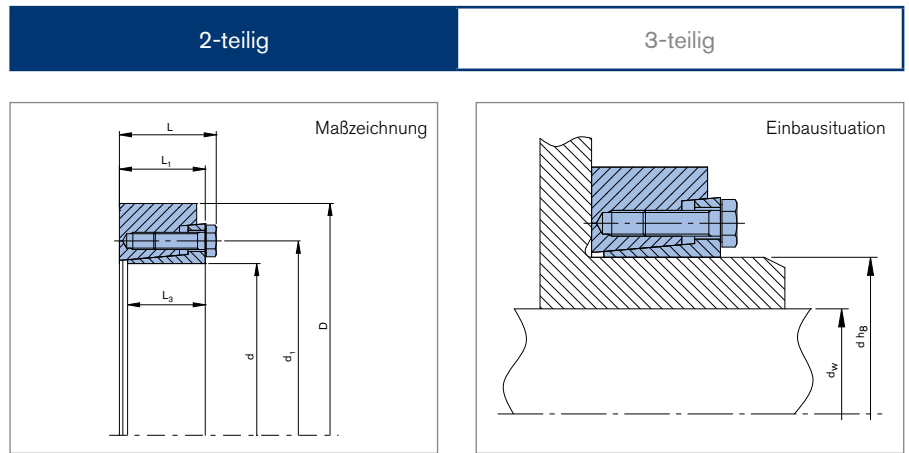


# Schrumpfscheiben

## RINGFEDER® RfN 4181

Größenerweiterung der RfN 4161 für größere Wellendurchmesser und maximale 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
220	x	370	160	270	115,8	103,3	87	570	160000	2000	M20	52,11	176000
			170						182000	2150			200200
			180						206000	2300			226600
240	x	405	170	296	121,4	108,9	92	570	190000	2250	M20	66,58	209000
			180						215000	2400			236500
			200						269000	2700			295900
260	x	430	190	318	128,4	115,9	102	580	247000	2600	M20	77,29	271700
			200						277000	2750			304700
			220						340000	3100			374000
280	x	460	210	340	146,4	133,9	121	570	282000	2686	M20	103,28	310200
			220						313000	2845			344300
			240						380000	3167			418000
300	x	485	220	360	154,1	139,1	122	980	385000	3500	M24	117,05	423500
			230						425000	3700			467500
			250						505000	4050			555500
320	x	520	240	380	156,6	141,6	124	980	444000	3700	M24	132,1	488400
			250						488000	3904			536800
			270						580000	4296			638000
340	x	570	250	402	167,5	152,5	135	980	564000	4500	M24	184,25	620400
			260						612000	4700			673200
			270						668000	4950			734800
360	x	590	270	424	182,7	167,7	150	980	658000	4850	M24	208,11	723800
			280						712000	5100			783200
			300						825000	5500			907500

Fortsetzung auf nächster Seite

### Schrumpfscheiben RINGFEDER® RfN 4181

Abmessungen Schrumpfscheiben							T <sub>A</sub>	Übertragbare Drehmomente oder Axialkräfte		Spannschrauben ISO 4014/4017 - 12.9		T <sub>max</sub>	
d	x	D	d <sub>w</sub>	d <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>		L <sub>3</sub>	T	F <sub>ax</sub>	D <sub>G</sub>		G <sub>w</sub>
mm		mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Nm	kN	mm	kg	Nm	
380	x	640	290	444	185,1	168,1	148	1450	735000	5069	M27	247,5	808500
			300						790000	5266			869000
			310						845000	5452			929500
390	x	650	290	470	186,3	167,6	144	1900	903000	6250	M30	259,55	993300
			300						970000	6450			1067000
			320						1101000	6950			1221000
420	x	670	320	495	203,9	186,9	166	1450	969000	6056	M27	284,75	1065900
			330						1038000	6291			1141800
			350						1183000	6762			1301300
440	x	740	340	518	212,9	195,9	178	1450	1212000	7129	M27	398	1333200
			350						1292000	7383			1421200
			370						1460000	7892			1606000
480	x	790	380	552	243,7	225,0	201	1900	1815000	9552	M30	495,4	1996500
			390						1920000	9845			2112000
			410						2118000	10331			2329800
500	x	835	400	572	238,7	220,0	198	1900	2054000	10270	M30	626,3	2259400
			410						2145000	10463			2359500
			430						2377000	11055			2614700
530	x	850	430	608	260,0	240,0	206	1900	2397000	11150	M30	653,4	2636700
			440						2520520	11457			2772572
			460						2777417	12076			3055159
560	x	940	450	632	260,0	240,0	206	1900	2545000	11311	M30	748,7	2799500
			460						2670006	11609			2937006
			480						2929521	12206			3222473
590	x	960	470	654	380,0	361,0	286	1900	4012000	17072	M30	1173,9	4413200
			480						4199188	17497			4619106
			500						4587043	18348			5045747
620	x	970	500	720	304,0	285,0	244	1900	3402000	13608	M30	886,7	3742200
			520						3708000	14261			4078800
			540						4028000	14918			4430800
660	x	1040	530	728	418,0	396,0	310	3500	5758000	21750	M36	1448,2	6333800
			550						6236900	22680			6860590
			570						6735919	23635			7409510
700	x	1140	560	815	315,0	294,0	260	2700	4518700	16138	M33	1467,5	4970570
			580						4880000	16828			5368000
			600						5258000	17527			5783800
750	x	1150	600	900	340,0	428,0	360	3500	7669000	25563	M36	1847,5	8435900
			620						8228643	26544			9051507
			650						9106895	28021			10017584
800	x	1230	640	935	373,0	352,0	296	2700	6897960	21226	M33	1894,4	7587756
			660						7378000	22358			8115800
			700						8390500	23973			9229550

Fortsetzung auf nächster Seite

## Schrumpfscheiben RINGFEDER® RfN 4181

### 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 4181	260	430

### 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	

#### Technische Hinweise

- Oberflächen: Für Welle R<sub>a</sub> ≤ 3,2 μm
- Toleranzen: Für Welle siehe Tabelle
- Nabe mit einer Streckgrenze Rp0,2 ≥ 360 N/mm<sup>2</sup>
- Bei Verwendung einer Hohlwelle anstatt einer Vollwelle bitten wir um Rücksprache mit unserem Engineering-Team.
- 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 molykottiert (μ = 0,05). Für die Füge, 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.

Für die Berechnung der Funktionswerte berücksichtigte Passungen

Weitere Informationen zu  
**RINGFEDER® RfN 4181**  
 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.