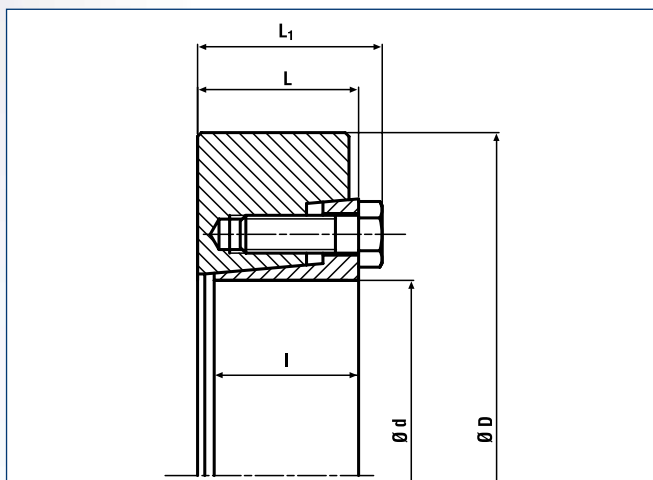


Schrumpfscheibe RINGFEDER® RfN 4181 · Einbausituation  
*Shrink Disc RINGFEDER® RfN 4181 · Location*



Schrumpfscheibe RINGFEDER® RfN 4181 · Maßzeichnung  
*Shrink Disc RINGFEDER® RfN 4181 · Dimensions*



Windkraftanlage · *Wind turbine*

Abmessungen Schrumpfscheiben <i>Shrink Discs dimensions</i>							Übertragbare Drehmomente oder Axialkräfte <i>Transmissible torques or axial forces</i>		Spannschrauben <i>Locking screws</i> DIN EN ISO 4014-12.9	Gewicht <i>Weight</i>	
d <sub>w</sub>	d	D	L <sub>1</sub>	L	l	T <sub>A</sub>	T	F <sub>ax</sub>	Gewinde <i>Thread</i>		T <sub>max</sub>
mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Nm	kN		kg	Nm
38							1.600	84			1.760
40	50	90	31,5	26	22	32	1.800	90	M8	0,8	1.980
42							2.000	95			2.200
42							1.700	81			1.870
45	55	100	34,5	29	24,5	32	2.100	93	M8	1,1	2.310
48							2.500	104			2.750
48							2.300	96			2.530
50	60	110	34,5	29	24,5	32	2.500	100	M8	1,3	2.750
52							2.900	112			3.190
48							2.300	96			2.530
50	62	110	34,5	29	24,5	32	2.500	100	M8	1,3	2.750
52							2.900	112			3.190
50							2.400	96			2.640
55	68	115	35	29,5	24,5	32	3.200	116	M8	1,3	3.520
60							4.000	133			4.400
55							3.800	138			4.180
60	75	138	38	31	25	70	4.900	163	M10	2,3	5.390
65							6.000	185			6.600
60							4.300	143			4.730
65	80	141	38	31	25	70	5.400	166	M10	2,3	5.940
70							6.500	186			7.150
65							6.000	185			6.600
70	85	155	45	38	31,5	70	7.200	206	M10	3,2	7.920
75							8.600	229			9.460
65							6.000	185			6.600
70	90	155	45	38	31,5	70	7.200	206	M10	3,2	7.920
75							8.600	229			9.460
70							7.500	214			8.250
75	95	170	50,5	43,5	36,5	70	9.000	240	M10	4,3	9.900
80							10.600	265			11.660
70							7.500	214			8.250
75	100	170	50,5	43,5	36,5	70	9.000	240	M10	4,3	9.900
80							10.600	265			11.660
80							12.800	320			14.080
85	105	185	57	49	40,5	120	14.800	348	M12	5,8	16.280
90							17.000	378			18.700
80							13.700	320			14.080
85	110	185	57	49	40,5	120	15.800	348	M12	5,8	16.280
90							18.200	378			18.700
85							13.700	322			15.070
90	115	197	61	53	45	120	15.800	351	M12	6,9	17.380
95							18.200	383			20.020
85							13.700	322			15.070
90	120	197	61	53	45	120	15.800	351	M12	6,9	17.380
95							18.200	383			20.020
90							16.600	369			18.260
95	125	215	61,5	53,5	45	120	19.000	400	M12	8,7	20.900
100							21.500	430			23.650
95							20.500	432			22.550
100	130	230	66,5	57,5	47	190	23.500	470	M14	10,8	25.850
110							29.500	536			32.450
95							20.500	432			22.550
100	135	230	66,5	57,5	47	190	23.000	470	M14	10,8	25.850
110							29.500	536			32.450
100							23.500	470			25.850
105	140	230	65	58	47	190	26.000	495	M14	10,3	28.600
115							32.500	565			35.750

Fortsetzung s. nächste Seite  
To continue see next page

## Charakteristische Eigenschaften

**2-teilige Schrumpfscheibe mit zusätzlicher Führung des Innenrings. Zur Übertragung höchster Drehmomente.**

**Größte Zuverlässigkeit** – geeignet für statische, dynamische und stoßartige Belastungen.

**Einfache Fertigung der Bauteile** – es werden nur geringe Anforderungen an die Funktionsflächen der zu verbindenden Bauteile gestellt.

**Absolute Austauschbarkeit** – Die Schrumpfscheiben RINGFEDER® arbeiten ohne jeden Formschluss.

**Optische Kontrolle des Anziehstatus** – Minimierung von Montagefehlern.

**Einfache Montage** – An- und Einpassarbeiten entfallen, handelsübliche Werkzeuge genügen.

**Kurze Montagezeiten** – Kosteneinsparung besonders in der Serienproduktion.

**Geringe Schmutzempfindlichkeit** – erhöhte Lebensdauer, da sich nach dem Anziehen der Spanschrauben die Berührungsflächen fest gegeneinander pressen. Schmutz und Feuchtigkeit können nicht an die Funktionsflächen vordringen

**Einfache Einstellbarkeit** – Anschlagstücke, Abstufungen, Keilnuten, Keilwellen usw. werden nicht benötigt; daher können Naben an jeder beliebigen Stelle oder in jeder beliebigen Winkelstellung auf der Welle positioniert und arretiert werden.

## Characteristics

**Two part shrink heavy duty series – with additional guide mechanism for the inner ring. For the transmission of maximum torques.**

**Highest reliability** – applicable for static, dynamic and impact loads.

**Simplified manufacture** – only plain shaft and bore diameters with easily achieved surface finish and tolerances are required.

**Fully replaceable** – the RINGFEDER® Shrink Discs work without any positive locking.

**Visual check of the tightening status** – minimisation of faults during assembly.

**Easy mounting** – RINGFEDER® Shrink Discs use standard screws and tightened using standard tools. No additional machining or fitting work is required.

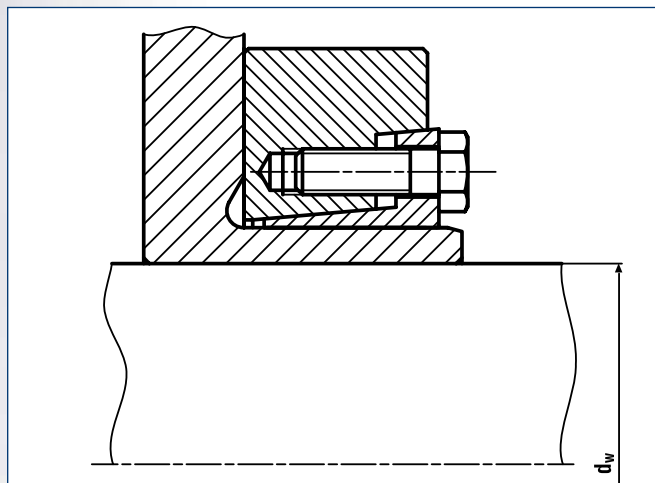
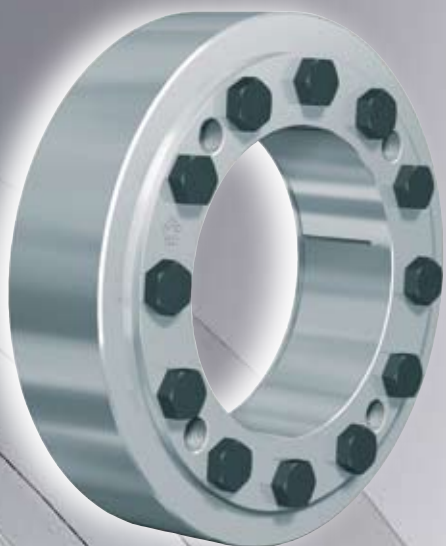
**Short assembly times** – cost savings particularly in the case of series production.

**Low susceptibility to contamination** – when the locking screws are tightened the contact (functional) surfaces are pressed firmly together and prevent the ingress of dirt and moisture.

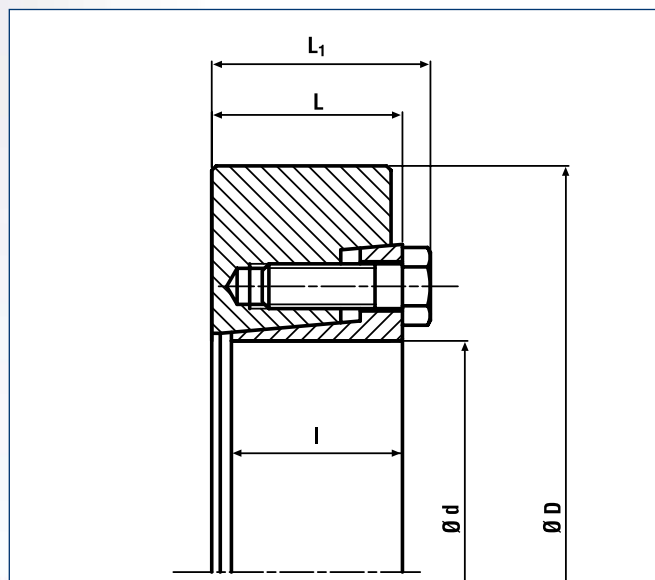
**Easy adjustability** – No stops, steps, key-ways, splines etc. are required therefore, hubs can be located and locked at any point or angle on the shaft.

Abmessungen Schrumpfscheiben <i>Shrink Discs dimensions</i>							Übertragbare Drehmomente oder Axialkräfte <i>Transmissible torques or axial forces</i>		Spannschrauben <i>Locking screws</i> DIN EN ISO 4014-12.9	Gewicht <i>Weight</i>	
d <sub>w</sub>	d	D	L <sub>1</sub>	L	l	T <sub>A</sub>	T	F <sub>ax</sub>	Gewinde <i>Thread</i>		T <sub>max</sub>
mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Nm	kN		kg	Nm
110							31.500	573			34.650
120	150	263	72	63	51	190	35.000	583	M14	15,2	38.500
125							43.000	688			47.300
110							45.000	750			34.650
120	155	263	72	63	51	190	49.000	754	M14	15,2	38.500
125							59.000	874			47.300
120							45.000	750			49.500
130	160	290	79	68	56	290	49.000	754	M16	21,5	53.900
135							59.000	874			64.900
120							45.000	750			49.500
130	165	290	79	68	56	290	49.000	754	M16	21,5	53.900
135							59.000	874			64.900
130							55.000	846			60.500
140	170	300	80	69	56	290	60.000	857	M16	22,5	66.000
145							71.000	979			78.100
140							55.000	846			60.500
150	175	300	80	69	56	290	60.000	857	M16	22,5	66.000
155							71.000	979			78.100
140							81.000	1.157			89.100
150	180	320	96,5	85,5	71,5	290	88.000	1.173	M16	32,7	96.800
155							101.000	1.303			111.100
140							97.000	1.157			89.100
150	185	320	96,5	85,5	71,5	290	104.000	1.173	M16	32,7	96.800
155							120.000	1.303			111.100
150							97.000	1.293			106.700
160	190	340	96,5	85,5	71,5	290	104.000	1.300	M16	36,3	114.400
165							120.000	1.455			132.000
150							97.000	1.293			106.700
160	195	340	96,5	85,5	71,5	290	104.000	1.300	M16	36,3	114.400
165							120.000	1.455			132.000
150							97.000	1.293			106.700
160	200	340	96,5	85,5	71,5	290	104.000	1.300	M16	36,3	114.400
165							120.000	1.455			132.000
160							130.000	1.625			143.000
170	220	370	118	105	88	570	150.000	1.765	M20	53	165.000
180							170.000	1.889			187.000
170							152.000	1.788			167.200
180	240	405	122	109	92	570	174.000	1.933	M20	66	191.400
200							219.000	2.190			240.900
190							215.000	2.263			236.500
200	260	430	133	120	103	570	240.000	2.400	M20	82	264.000
220							300.000	2.727			330.000
210							282.000	2.686			310.200
220	280	460	148	135	114	570	313.000	2.845	M20	103	344.300
240							380.000	3.167			418.000
220							340.000	3.091			374.000
230	300	485	157	142	122	1.000	375.000	3.261	M24	120	412.500
250							440.000	3.520			484.000
240							410.000	3.417			451.000
250	320	520	157	142	122	1.000	445.000	3.560	M24	138	489.500
270							530.000	3.926			583.000
250							520.000	4.160			572.000
260	340	570	171	156	134	1.000	570.000	4.385	M24	189	627.000
280							660.000	4.714			726.000
270							590.000	4.370			649.000
280	350	580	178	163	140	1.000	650.000	4.643	M24	189	715.000
290							700.000	4.828			770.000

Fortsetzung s. nächste Seite  
To continue see next page



Schrumpfscheibe RINGFEDER® RfN 4181 · Einbausituation  
*Shrink Disc RINGFEDER® RfN 4181 · Location*



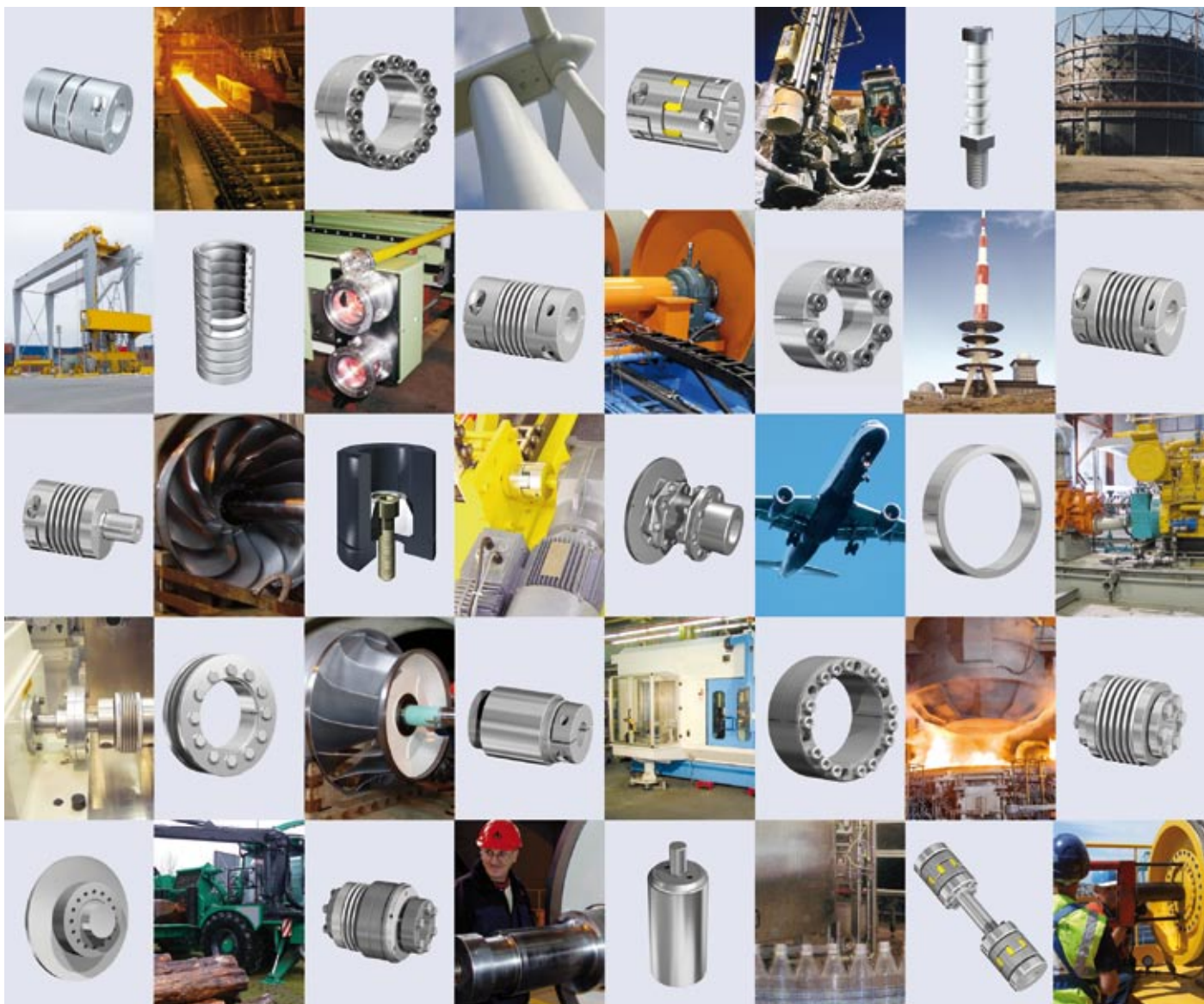
Schrumpfscheibe RINGFEDER® RfN 4181 · Maßzeichnung  
*Shrink Disc RINGFEDER® RfN 4181 · Dimensions*



Windkraftanlage · *Wind turbine*

Abmessungen Schrumpfscheiben <i>Shrink Discs dimensions</i>							Übertragbare Drehmomente oder Axialkräfte <i>Transmissible torques or axial forces</i>		Spannschrauben <i>Locking screws</i> DIN EN ISO 4014-12.9	Gewicht <i>Weight</i>	
$d_w$	d	D	$L_1$	L	l	$T_A$	T	$F_{ax}$	Gewinde <i>Thread</i>		$T_{max}$
mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Nm	kN		kg	Nm
270							630.000	4.667			693.000
280	360	590	180	165	140	1.000	680.000	4.857	M24	207	748.000
300							800.000	5.333			880.000
290							700.000	4.828			770.000
300	380	640	182	165	144	1.450	760.000	5.067	M27	235	836.000
310							830.000	5.355			913.000
290							790.000	5.448			869.000
300	390	650	184	167	144	1.450	850.000	5.667	M27	249	935.000
320							980.000	6.125			1.078.000
300							800.000	5.333			880.000
310	400	660	203	186	168	1.450	870.000	5.613	M27	255	957.000
320							900.000	5.625			990.000
320							969.000	6.056			1.065.900
330	420	670	203	186	168	1.450	1.038.000	6.291	M27	285	1.141.800
350							1.183.000	6.760			1.301.300
340							1.212.000	7.129			1.333.200
350	440	740	211	194	172	1.450	1.292.000	7.383	M27	393	1.421.200
370							1.460.000	7.892			1.606.000
360							1.393.000	7.739			1.532.300
370	460	770	211	194	172	1.450	1.479.000	7.995	M27	419	1.626.900
390							1.660.000	8.513			1.826.000
380							1.657.000	8.721			1.822.700
390	480	800	232	213	188	1.970	1.754.000	8.995	M30	492	1.929.400
410							1.956.000	9.541			2.151.600
400							1.887.000	9.435			2.075.700
410	500	850	232	213	188	1.970	1.992.000	9.717	M30	567	2.191.200
430							2.211.000	10.284			2.432.100

Weitere Größen auf Anfrage  
More sizes on request



**Weitere technische Hinweise befinden sich im jeweiligen Katalog.**

Alle technischen Daten und Hinweise sind unverbindlich. Rechtsansprüche können daraus nicht abgeleitet werden. Der Anwender ist grundsätzlich verpflichtet zu prüfen, ob die dargestellten Produkte seinen Anforderungen genügen. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns jederzeit vor. Mit Erscheinen dieses Kataloges werden alle älteren Prospekte und Fragebögen zu den gezeigten Produkten ungültig.

**Check out the respective catalogue for further technical details.**

*All technical details and information is non-binding and cannot be used as a basis for legal claims. The user is obligated to determine whether the represented products meet his requirements. We reserve the right at all times to carry out modifications in the interests of technical progress. Upon the issue of this catalogue all previous brochures and questionnaires on the products displayed are no longer valid.*

**RINGFEDER POWER TRANSMISSION GMBH** · Oberschlesienstr. 15, D-47807 Krefeld, Germany · Phone: +49 (0) 2151 835-232  
Fax: +49 (0) 2151 835-19232 · E-mail: sales.international@ringfeder.com

**GERWAH GmbH** · Lützeltaler Str. 5a, D-63868 Großwallstadt, Germany · Phone: +49 (0) 6022 2204-0 · Fax: +49 (0) 6022 2204-11  
E-mail: sales.international@gerwah.com

**RINGFEDER POWER TRANSMISSION INDIA PRIVATE LIMITED** · Plot No. 4, Door No. 220, Mount Poonamallee High Road,  
Kattupakkam, Chennai – 600 056, India · Phone: +91 44 26496-411 · Fax: +91 44 26496-422 · E-mail: sales.india@ringfeder.com  
E-mail: sales.india@gerwah.com

**RINGFEDER Corporation** · 165 Carver Avenue, P.O. Box 691 Westwood, NJ 07675, USA · Toll Free: +1 888 746-4333  
Phone: +1 201 666 3320 · Fax: +1 201 664 6053 · E-mail: sales.usa@ringfeder.com · E-mail: sales.usa@gerwah.com