Industrievertretung Miebach GmbH
Tel. 02206 1424 · info@iv-miebach.de

Flanschkupplungen





RINGFEDER® TNF

DE 08.2019 | **Product Paper & Tech Paper**



Willkommen


Maschinenbau

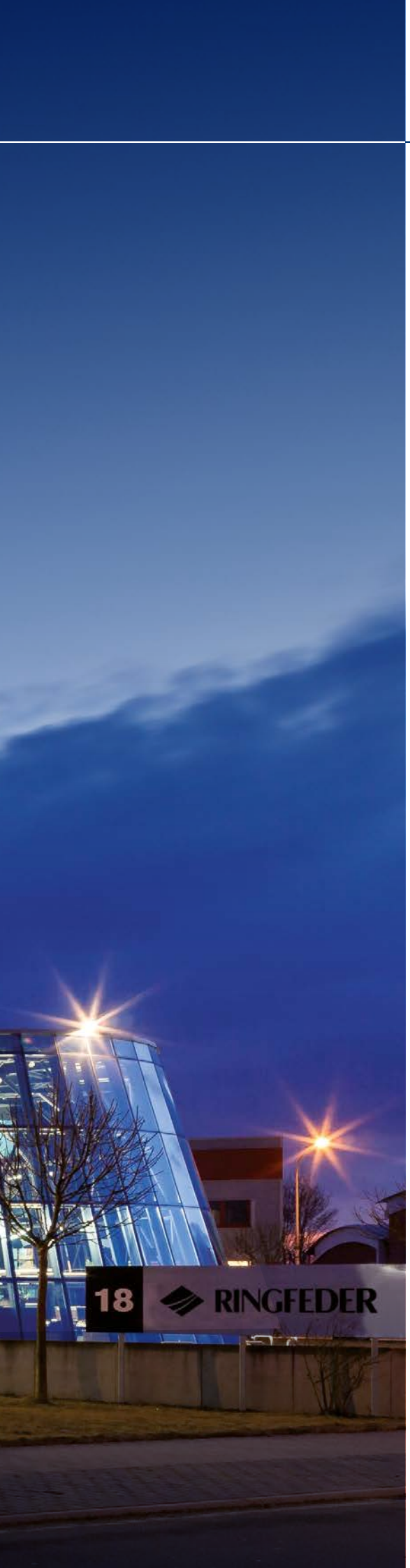

Luftfahrt


Verfahrenstechnik


Antriebe


Energie


Rohstoffe



RINGFEDER
POWER TRANSMISSION

Ihr Systemlieferant rund um den Antriebsstrang

Wir sagen, was wir meinen und wir meinen, was wir sagen.

Wir sehen die Dinge aus der Sicht unserer Kunden.

Wir nehmen Rücksicht auf unsere Mitarbeiter und deren Familien sowie auf unsere Umwelt und Gesellschaft.



RINGFEDER POWER TRANSMISSION ist weltweit Marktführer in Nischenmärkten der Antriebstechnik und aufgrund seiner kundenspezifischen, anwendungsorientierten Lösungen geschätzt, die den Kunden einen herausragenden und störungsfreien Betrieb sichern. Unter unserem starken Markennamen RINGFEDER® bieten wir Spannverbindungen, Dämpfungstechnik und Kupplungen für den Erstausrüster, aber auch den Endkunden an.

Kunden beraten wir nicht nur kompetent mit über 90 Jahren Erfahrung, sondern entwickeln zusammen mit ihnen innovative Ideen. Mit unserem Anspruch als **Partner for Performance**.

Rund um den Antriebsstrang versprechen wir

- Ausgezeichnetes Know-how für unsere anspruchsvollen Kunden
- Bestes Kosten-Nutzen-Verhältnis
- Kurze Reaktionszeiten und hohe Produktverfügbarkeit




Know-how
Über 90 Jahre Expertise.
Ihr kompetenter Partner
Von der Entwicklung bis zum fertigen Produkt.
Online-Berechnungsprogramm
Immer die passende Lösung finden.
Weltweit vor Ort
Wir sind für Sie da. Jederzeit und überall.
Customer
Value

Ihre Projekte sind unser Antrieb

Know-how: Über 90 Jahre Expertise.

Vertrauen Sie auf jahrzehntelange Engineering - Expertise vom Erfinder der Reibungsfeder. Als Experte für Antriebs- und Dämpfungstechnik sind wir überall dort Ihr verlässlicher Partner, wo Kräfte wirken. Sei es das dauerhafte Übertragen von sehr hohen Drehmomenten durch kraft- oder formschlüssige Verbindungen oder das Auf- und Abfangen extremer Energien, um teure Konstruktionen zu schützen.

Ihr kompetenter Partner:
Von der Entwicklung bis zum fertigen Produkt.

Wir begleiten Sie bis zum erfolgreichen Abschluss Ihres Vorhabens. Schon in der Entwicklungsphase Ihres Projekts bieten wir unser Know-how und professionelle Lösungen an. Durch die Zusammenarbeit mit Weltmarktführern und als globaler Anbieter herausragender Produkte und Sonderlösungen sind wir für Sie ein verlässlicher Partner.

Online-Berechnungsprogramm:
Immer die passende Lösung finden.

Als Antwort auf die komplexen Anforderungen, welche an die richtige Auswahl und Auslegung der benötigten Produkte unter praxisrelevanten Bedingungen gestellt werden, haben wir für Sie unser Online-Berechnungsprogramm entwickelt. Ingenieure und Fachleute können hier, unter Berücksichtigung verschiedener Parameter, übertragbare Drehmomente und weitere wichtige Werte berechnen. Besuchen Sie unsere Webseite **www.ringfeder.com**!

Weltweit vor Ort:
Wir sind für Sie da. Jederzeit und überall.

Mit unseren Standorten in Deutschland, Tschechien, USA, Brasilien, China und Indien sowie einem weltweiten Service- und Partnernetzwerk sind wir rund um die Uhr für Sie da. So ist unsere Unterstützung für einen erfolgreichen Abschluss Ihrer Projekte jederzeit gewährleistet.

RINGFEDER®
Flanschkupplungen



Einleitung

Flanschkupplungen von RINGFEDER® sind die bessere Alternative zu Pressverbänden. Weder zusätzliche Bauteile wie Passfedern und Keile, noch Erwärmen des Außenteils und Abkühlen des Innenteils sind notwendig. Die Flanschkupplung wird nur auf die Welle aufgeschoben und durch Anziehen der Schrauben in der Schrumpfscheibe reibschlüssig befestigt. Neben dem Drehmoment übertragen sie Biegemomente, axiale und radiale Kräfte.

Maximale Sicherheit in explosionsgefährdeten Bereichen

RINGFEDER® Flanschkupplungen können im Bedarfsfall selbstverständlich ATEX-konform gemäß Produktrichtlinie 2014/34/EU sowie DIN EN ISO 80079-36:2016 geliefert werden.

Vorteile

- Robuste Verbindung mit hohen Festigkeitsreserven
- Einfache Montage und Demontage
- Spielfreie Welle-Nabe-Verbindung, keine Verschleißteile
- Hohe Rundlaufgenauigkeit



Einsatzbereiche

- Bergbauunternehmen
- Anlagenbauer
- Getriebehersteller

Version A

Schrumpfscheiben mit äußerer Verspannung
durch Sechskantschrauben



HM Zentrierung außen



HF Zentrierung innen



Version B

Schrumpfscheiben mit innerer Verspannung
durch Sechskantschrauben



HM Zentrierung außen



HF Zentrierung innen





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.



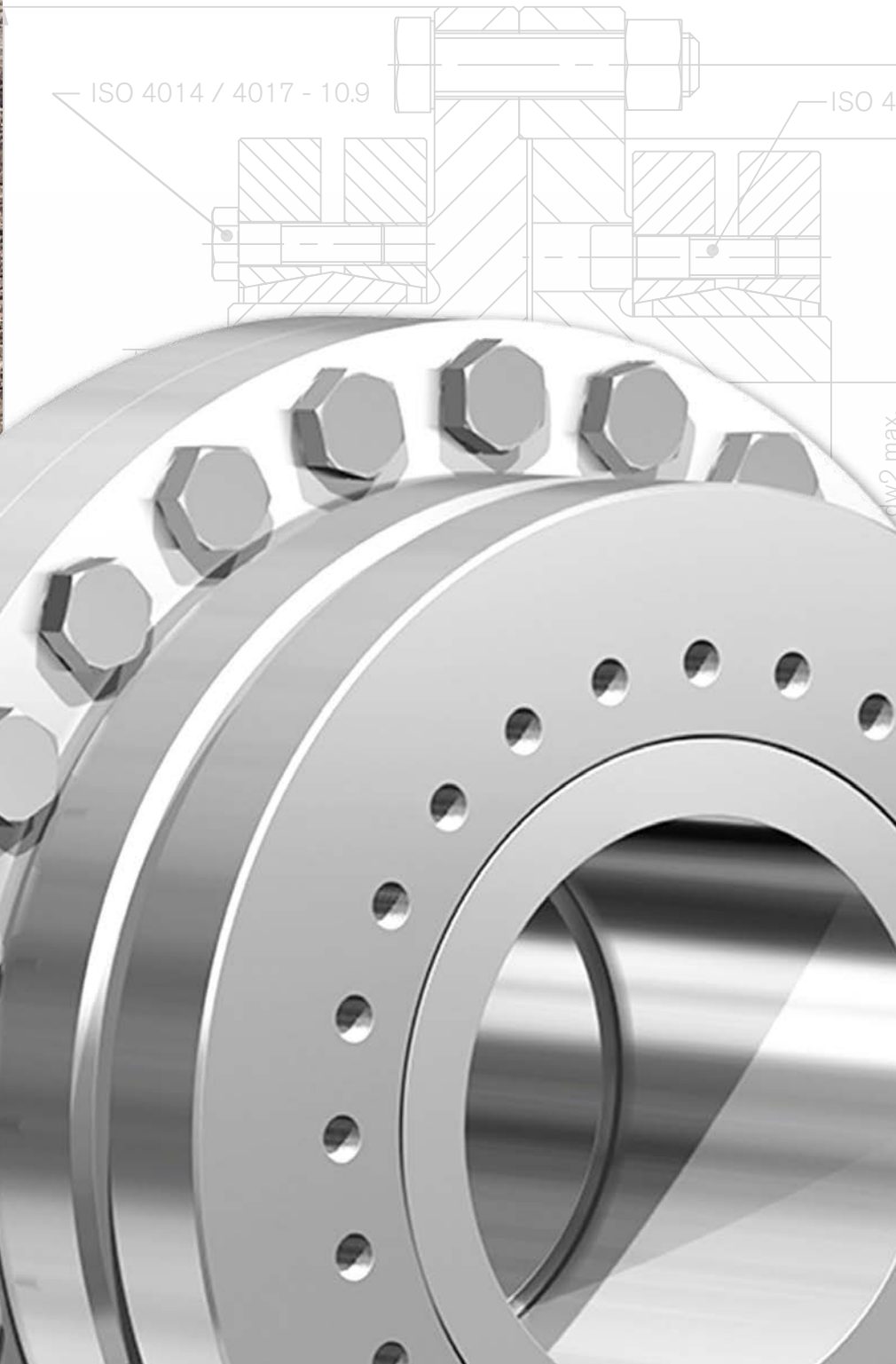
Industrievertretung Miebach GmbH

DE | Tech Paper | 08.2019

Flanschkupplungen
RINGFEDER® TNF

Tabellen & Werte

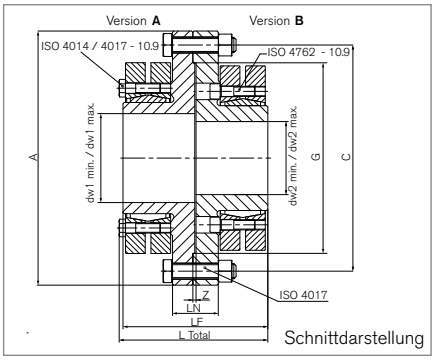




Flanschkupplungen
RINGFEDER® TNF 5571







Größe	d_{w1}	d_{w2}	A	C	G	L_F	L_N	L_{total}	Z	Übertragbare Drehmomente T	Schrauben Flansch ISO 4017 n_{Sc3}	D_{G3}	T_{A3}	Schrumpfscheibengröße SDD	Schrauben Schrumpfscheibe Version-A ISO 4014/4017 - 10.9 Version-B ISO 4762 - 10.9 n_{SD}	D_{SD}	T_A	Gw
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Stück	mm	Nm	mm	Stück	mm	Nm	kg
075	70	70	240	210	170	136	44	147	4	6980	6	16	210	100x170	12	8	30	26
	75	75								7600				100x170	12	8	30	
	80	80								9100				100x170	12	8	30	
090	70	70	305	265	215	160	48	169	5	6980	6	20	420	100x170	12	8	30	48
	75	75								7600				100x170	12	8	30	
	80	80								9100				100x170	12	8	30	
	>80	>80								9250				125x215	12	10	59	
	90	90								13100				125x215	12	10	59	
	100	100								17850				125x215	12	10	59	
100	90	90	340	286	230	190	56	197	5	13700	5	24	720	130x215	12	10	59	63
	95	95								15800				130x215	12	10	59	
	100	100								18200				130x215	12	10	59	
	>100	>100								17550				140x230	10	12	100	
	110	110								22900				140x230	10	12	100	
	115	115								25830				140x230	10	12	100	
120	95	95	400	356	300	228	72	240	5	15100	8	24	720	140x230	10	12	100	120
	105	105								20000				140x230	10	12	100	
	115	115								25850				140x230	10	12	100	
	>115	>115								31450				165x290	8	16	250	
	125	125								39400				165x290	8	16	250	
	135	135								49450				165x290	8	16	250	
130	115	115	400	356	300	228	72	240	5	31450	8	24	720	165x290	8	16	250	120
	125	125								39400				165x290	8	16	250	
	135	135								49450				165x290	8	16	250	
	>135	>135								45500				175x300	8	16	250	
	137,5	137,5								47550				175x300	8	16	250	
	140	140								49700				175x300	8	16	250	

Fortsetzung auf nächster Seite

Flanschkupplungen RINGFEDER® TNF 5571

Größe	d_{w1}	d_{w2}	A	C	G	L_F	L_N	L_{total}	Z	Übertragbare Drehmomente T	Schrauben Flansch ISO 4017 n_{Sc3}	D_{G3}	T_{A3}	Schrumpfscheibengröße SDD	Schrauben Schrumpfscheibe Version-A ISO 4014/4017 - 10.9 Version-B ISO 4762 - 10.9 n_{SD}	D_{SD}	T_A	Gw
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Stück	mm	Nm	mm	Stück	mm	Nm	kg
150	125	125	475	420	350	278	90	290	6	36650	10	30	1450	175x300	8	16	250	215
	130	130								41550				175x300	8	16	250	
	140	140								49700				175x300	8	16	250	
	>140	>140								65950				195x350	12	16	250	
	150	150								77600				195x350	12	16	250	
	165	165								96900				195x350	12	16	250	
165	140	140	510	440	370	314	90	326	6	65950	14	30	1450	195x350	12	16	250	270
	150	150								77600				195x350	12	16	250	
	165	165								96900				195x350	12	16	250	
	>165	>165								103200				220x370	15	16	250	
	170	170								110650				220x370	15	16	250	
	180	180								126450				220x370	15	16	250	
180	160	160	540	475	405	322	88	339	6	96000	16	30	1450	220x370	15	16	250	310
	170	170								110650				220x370	15	16	250	
	180	180								126450				220x370	15	16	250	
	>180	>180								141450				240x405	12	20	490	
	190	190								160350				240x405	12	20	490	
	200	200								180550				240x405	12	20	490	
200	170	170	560	500	430	368	110	383	8	123800	16	30	1450	240x405	12	20	490	395
	185	185								150750				240x405	12	20	490	
	200	200								180550				240x405	12	20	490	
	>200	>200								190250				260x430	14	20	490	
	210	210								212900				260x430	14	20	490	
	220	220								236850				260x430	14	20	490	
220	190	190	590	530	460	392	104	407	8	169000	18	30	1450	260x430	14	20	490	445
	205	205								201400				260x430	14	20	490	
	220	220								236850				260x430	14	20	490	
	>220	>220								246450				280x460	16	20	490	
	230	230								272850				280x460	16	20	490	
	240	240								300700				280x460	16	20	490	
240	210	210	615	555	485	408	104	423	8	221450	20	30	1450	280x460	16	20	490	500
	225	225								259450				280x460	16	20	490	
	240	240								300700				280x460	16	20	490	
	>240	>240								310550				300x485	18	20	490	
	250	250								340750				300x485	18	20	490	
	260	260								370700				300x485	18	20	490	
260	230	230	710	640	570	450	118	465	8	281850	24	30	1450	300x485	18	20	490	780
	245	245								325450				300x485	18	20	490	
	260	260								370700				300x485	18	20	490	
	>260	>260								425800				340x570	24	20	490	
	275	275								483200				340x570	24	20	490	
	290	290								544550				340x570	24	20	490	
290	230	230	720	660	590	450	106	465	8	326000	24	30	1450	340x570	24	20	490	790
	260	260								425800				340x570	24	20	490	
	290	290								544550				340x570	24	20	490	
	>290	>290								505800				360x590	24	20	490	
	305	305								566900				360x590	24	20	490	
	320	320								569800				360x590	24	20	490	

Fortsetzung auf nächster Seite

Flanschkupplungen RINGFEDER® TNF 5571

Größe	d_{w1}	d_{w2}	A	C	G	L_F	L_N	L_{total}	Z	Übertragbare Drehmomente	Schrauben Flansch ISO 4017			Schrumpf-scheibengröße	Schrauben Schrumpfscheibe Version-A ISO 4014/4017 - 10.9 Version-B ISO 4762 - 10.9			Gw
										T	n_{Sc3}	D_{G3}	T_{A3}	SDD	n_{SD}	D_{SD}	T_A	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Stück	mm	Nm	mm	Stück	mm	Nm	kg
310	280	280	805	735	660	484	114	490	8	467100	28	30	1450	360x590	24	20	490	1060
	300	300								546100				360x590	24	20	490	
	320	320								629900				360x590	24	20	490	
	>320	>320								719550				390x660	21	24	840	
	330	330								740000				390x660	21	24	840	
	340	340								740000				390x660	21	24	840	
340	300	300	835	770	690	528	122	538	10	626200	30	30	1450	390x660	21	24	840	1230
	320	320								719550				390x660	21	24	840	
	340	340								823800				390x660	21	24	840	
	>340	>340								830950				420x690	24	24	840	
	350	350								830950				420x690	24	24	840	
	360	360								830950				420x690	24	24	840	
380	330	330	920	845	770	556	128	574	10	803900	35	30	1450	420x690	24	24	840	1420
	345	345								887950				420x690	24	24	840	
	360	360								976450				420x690	24	24	840	
	>360	>360								1022500				460x770	28	24	840	
	375	375								1050000				460x770	28	24	840	
	390	390								1050000				460x770	28	24	840	
410	360	360	1030	940	850	618	156	628	12	1022500	32	36	2400	460x770	28	24	840	2200
	375	375								1119450				460x770	28	24	840	
	390	390								1221000				460x770	28	24	840	
	>390	>390								1238150				500x850	24	27	1250	
	410	410								1346650				500x850	24	27	1250	
	430	430								1530600				500x850	24	27	1250	
440	400	400	1100	1000	900	696	160	694	14	1309350	36	36	2400	500x850	24	27	1250	2680
	415	415								1414300				500x850	24	27	1250	
	430	430								1530600				500x850	24	27	1250	
	>430	>430								1788450				530x900	30	27	1250	
	445	445								1884500				530x900	30	27	1250	
	460	460								1884500				530x900	30	27	1250	
470	430	430	1180	1080	980	744	164	748	14	1788450	40	36	2400	530x900	30	27	1250	3340
	445	445								1929000				530x900	30	27	1250	
	460	460								2075350				530x900	30	27	1250	
	>460	>460								2198000				590x980	36	27	1250	
	480	480								2261400				590x980	36	27	1250	
	500	500								2261400				590x980	36	27	1250	
500	470	470	1210	1110	1020	744	164	748	14	2304000	42	36	2400	590x980	36	27	1250	3620
	485	485								2440400				590x980	36	27	1250	
	500	500								2440400				590x980	36	27	1250	
	>500	>500								2440400				620x1020	38	27	1250	
	520	520								2440400				620x1020	38	27	1250	
	540	540								2440400				620x1020	38	27	1250	

Oberflächen
Für Welle $R_a \leq 3{,}2$ µm

Toleranzen
Für Welle siehe Tabelle Fügespiel unten

Fortsetzung auf nächster Seite

Flanschkupplungen RINGFEDER® TNF 5571

Tabelle Fügespiel

d_w über	d_w bis	ISO	Max. Fügespiel S mm
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

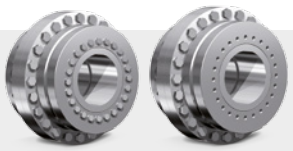
Für die Berechnung der Funktionswerte berücksichtigte Passungen

Erklärungen

d_{w1} = Vollwellen-Durchmesser
d_{w2} = Vollwellen-Durchmesser
A = Maximaler Außendurchmesser
C = Teilkreis Durchmesser
G = Zentrierdurchmesser
L_F = Gesamtlänge der zusammengesteckten Flansche (HM+HF)
L_N = Flanschbreite
L_{total} = Länge insgesamt (mehrere Bauteile)
Z = Tiefe Zentriermaß
T = Übertragbares Drehmoment bei angegebenem TA
n_{Sc3} = Anzahl der Schrauben je Flansch
D_{G3} = Gewinde
T_{A3} = Anzugsmoment der Schraube D_{G3}
SDD = Schrumpfscheibengröße
n_{SD} = Anzahl Schrauben (Schrumpfscheibe)
D_{SD} = Schrauben-Durchmesser (Schrumpfscheibe)
T_A = Vorgegebenes Anzugsmoment der Spannschrauben
Gw = Gewicht

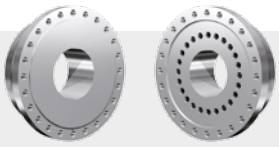
Bestellbeispiel

Baureihe	Größe	Version	d_{w1}	d_{w2}	Weitere Angaben
TNF 5571	600	A	480	510	-



Baureihe	Größe	Version	d_{w1}	Weitere Angaben
TNF 5571	600	B	480	HF

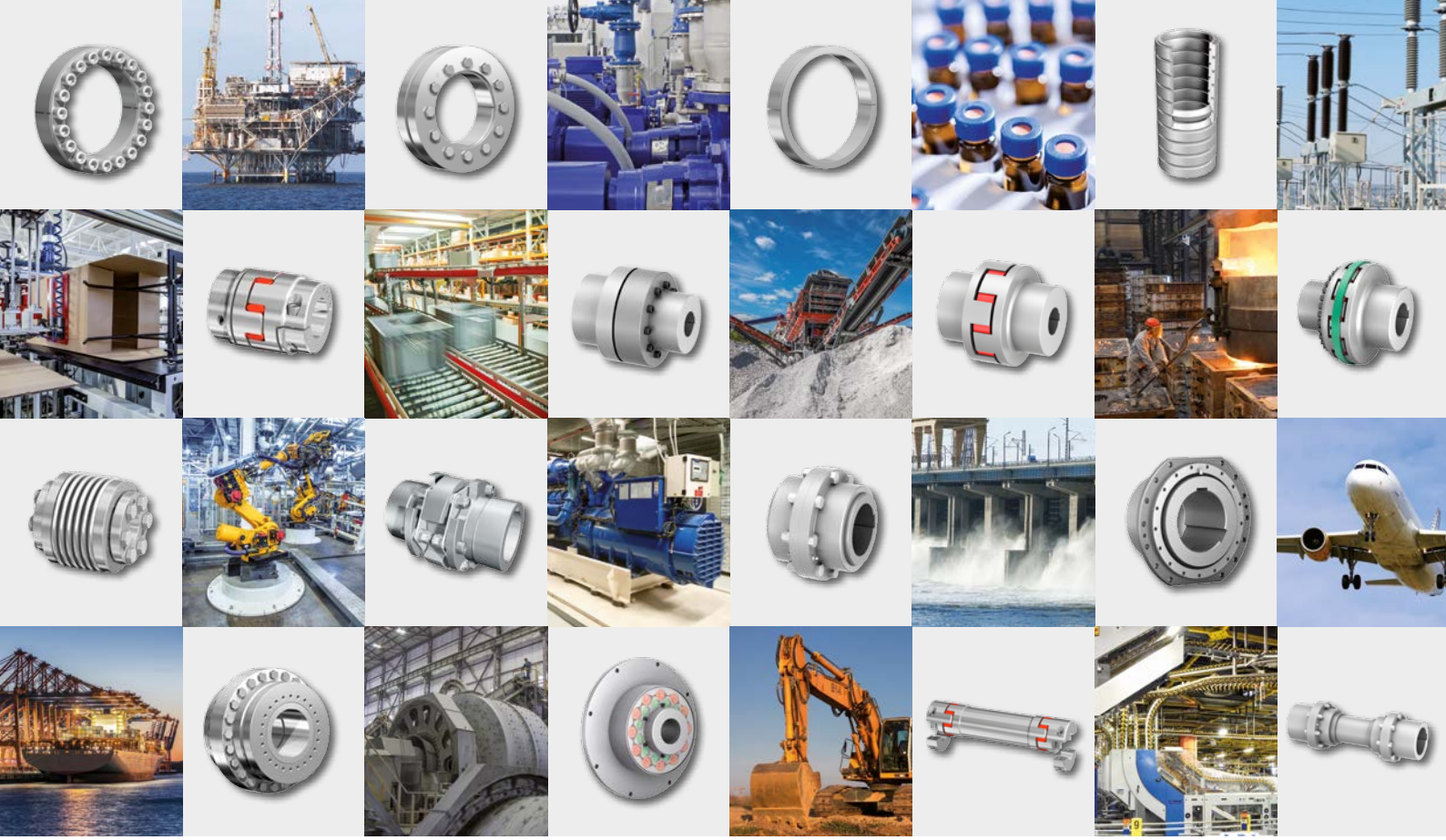
HM = Zentrierung außen
HF = Zentrierung innen



Weitere Informationen zu
RINGFEDER® TNF 5571
auf **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.

RINGFEDER POWER TRANSMISSION



RINGFEDER POWER TRANSMISSION GMBH
Werner-Heisenberg-Straße 18, D-64823 Groß-Umstadt, Germany · Phone: +49 (0) 6078 9385-0 · Fax: +49 (0) 6078 9385-100
E-mail: sales.international@ringfeder.com

RINGFEDER POWER TRANSMISSION TSCHAN GMBH
Zweibrücker Straße 104, D-66538 Neunkirchen, Germany · Phone: +49 (0) 6821 866-0 · Fax: +49 (0) 6821 866-4111
E-mail: sales.tschan@ringfeder.com

RINGFEDER POWER TRANSMISSION USA CORPORATION
165 Carver Avenue, 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

HENFEL INDÚSTRIA METALÚRGICA LTDA.
Av. Major Hilário Tavares Pinheiro, 3447 · CEP 14871 300 · Jaboticabal - SP - Brazil · Phone: +55 (16) 3209-3422
E-mail: vendas@henfel.com.br

RINGFEDER POWER TRANSMISSION INDIA PRIVATE LIMITED
Plot No. 4, Door No. 220, Mount - Poonamallee Road, Kattupakkam, Chennai – 600 056, India
Phone: +91 (0) 44-2679 1411 · Fax: +91 (0) 44-2679 1422 · E-mail: sales.india@ringfeder.com

KUNSHAN RINGFEDER POWER TRANSMISSION COMPANY LIMITED
NO. 406 Jiande Road, Zhangpu 215321, Kunshan, Jiangsu Province, China
Phone: +86 (0) 512-5745-3960 · Fax: +86 (0) 512-5745-3961 · E-mail: sales.china@ringfeder.com

Ihr Ansprechpartner
Industrievertretung Miebach GmbH
Landsberger Str. 10 · 51491 Overath · Tel. 02206 1424 · info@iv-miebach.de · www.iv-miebach.de