



- Elastische Wellenkupplung Rex®Viva™
- Elastische Wellenkupplung Rexnord Falk®Wrapflex™
- Elastische Wellenkupplung SUREflex®
- Gitterkupplung Rexnord Falk®Steelflex™
- Elastische Wellenkupplung ECOflex
- Elastische Wellenkupplung PENCOflex
- Bogenzahnkupplung Rexnord Falk®Lifelign™
- Thomas Lamellenkupplungen
- Kohlenstoffaser Lamellenkupplung Addax
- Metallbalg- und Sicherheitskupplungen
- Kettenkupplungen
- Flex-Tork Überlast-Rutschnaben

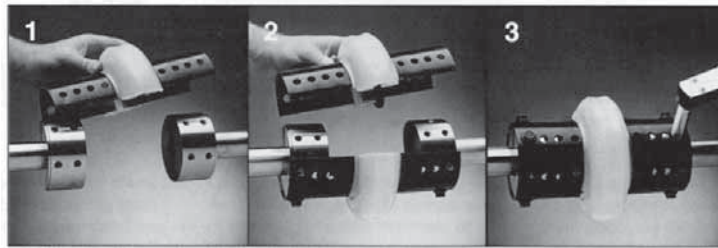


- *Accouplement à élastomère Rex®Viva™*
- *Accouplement à élastomère Rexnord Falk®Wrapflex™*
- *Accouplement à élastomère SUREflex®*
- *Accouplement à ressorts Rexnord Falk®Steelflex™*
- *Accouplement à élastomère ECOflex*
- *Accouplement à broches et douilles PENCOflex*
- *Accouplement à denture Rexnord Falk®Lifelign™*
- *Accouplements à disques Thomas*
- *Accouplements en matière composite à disques Addax*
- *Accouplements à soufflet métallique et de sécurité*
- *Accouplements à chaîne*
- *Limiteurs de couple à friction Flex-Tork*

# Elastische Wellenkupplung Rex<sup>®</sup>Viva<sup>™</sup>

## Accouplement à élastomère Rex<sup>®</sup>Viva<sup>™</sup>

Wartungstechnisch optimierte Kupplung / Maintenance optimisée



### Beschreibung

- A** Zweiteilig flexibles Element ermöglicht den einfachen Austausch ohne Positionsänderung der Naben oder Verschieben und Neuausrichtung angrenzender Maschinenteile.
- B** Das hochwertige Polyurethan-Material ist mit einem korrosionsbeständigen Schuh verbunden, wodurch die Notwendigkeit einer mechanischen Klemmverbindung entfällt.
- C** Die hochwertigen Stahlschuhe sind korrosiongeschützt. Rostfreie Metallschuhe sind auf Wunsch lieferbar.
- D** Die einfach auszurichtenden, beidseitig verwendbaren Naben können unterschiedlichen Wellendistanzen angepasst werden. Naben können mit Vorbohrung, Fertigbohrung oder mit Klemmhülsen geliefert werden. Sondermaterial für Naben ist lieferbar.
- E** Hochwertige Befestigungsschrauben mit selbstsicherndem Gewinde. Rostfreie Schrauben auf Wunsch lieferbar.
- F** Das drehelastische Polyurethanelement dämpft Stosbelastungen, gleicht unvermeidliche Ausrichtungsfehler aus und widersteht den meisten Umwelteinflüssen.
- G** Die Ausführung mit «V»- Kerbe bietet einen einfachen, preiswerten Überlastschutz.

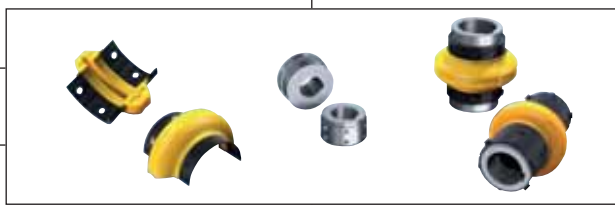
### Description

- A** La conception des éléments flexibles en deux pièces permet le remplacement simple sans déplacer les moyeux et/ou réalignement des équipements connectés.
- B** L'élément en polyuréthane est lié chimiquement à une coquille résistante à la corrosion, éliminant l'utilisation de liaison mécanique.
- C** La protection adhésive des coquilles en acier à haute résistance ont une bonne tenue à la corrosion. Des coquilles en acier inoxydable sont aussi disponibles.
- D** Facilement alignables, les moyeux réversibles permettent de multiples combinaisons d'espaces entre les arbres. Les moyeux sont disponibles non-alésés, alésés ou pour douille universelle. Plusieurs matériaux sont disponibles.
- E** Les vis de haute qualité sont auto-freinées par Nylock. Des vis en acier inoxydable sont également disponibles.
- F** Souple en torsion, l'élément en polyuréthane amorti les chocs, s'accommode des inévitables défauts d'alignements et est compatible avec la majorité des environnements.
- G** La forme en «V» éloigne les concentrations de contraintes de la surface de liaison en créant une ligne de déchirement en cas de surcharges.

Einfacher Aufbau bestehend aus zwei Naben und einem zweiteiligen, flexiblen Element und der radialen Verschraubung.  
Constitué de deux moyeux et un élément flexible en deux pièces et le boulonnage radial.

Aufnahme/Dämpfung von Schwingungen und Stossbelastungen, dadurch längere Lebensdauer der Anlagen.  
Les vibrations entre les différents éléments sont réduites de manière significative allongeant ainsi la durée de vie du produit.

Einfach auszurichtende, beidseitig verwendbare Naben mit mehreren Montagelöchern für unterschiedliche Wellendistanzen.  
Facilement alignables, les moyeux réversibles permettent de multiples combinaisons d'espaces entre les arbres.



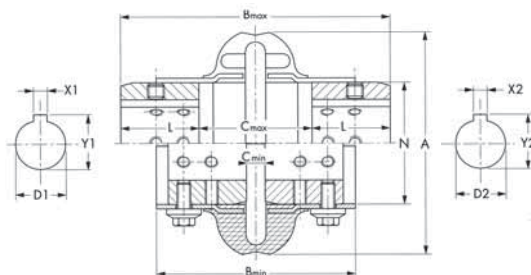
V-Kerbe als einfacher Überlastschutz.  
La forme en «V» éloigne les concentrations de contraintes.

Einfache, visuelle Inspektion. Kein Ausbau erforderlich!  
Contrôle visuel, pas besoin de démonter l'accouplement pour contrôler!

Robustes Polyurethan mit korrosionsbeständigem Schuh chemisch verbunden.  
Liaison chimique entre le polyuréthane et la semelle.

# Elastische Wellenkupplung Rex®Viva™ Accouplement à élastomère Rex®Viva™

Normalausführung / Version normale



Typ V  
Type V

Bau- größe Taille	$T_N$ Nm 9550 · kW min <sup>-1</sup>	$n_{max}$ min <sup>-1</sup> (1)	$D_1$ $D_2$ min. max. (2)	$D_1$ $D_2$ min. max. (2)	A	B min.	B max.	C min.	C max.	L	N	J kgm <sup>2</sup> (3)	m kg (3)
110	62	5'400	10	38	110	97	132	9	55	38	60	0,00123	1,4
125	105	5'400	10	48	120	98	132	9	55	38	70	0,00202	1,7
130	164	5'100	11	55	129	97	136	7	55	41	80	0,00310	2,1
150	250	4'800	10	65	150	111	162	9	60	51	95	0,009	4,2
170	308	4'800	11	65	168	111	162	9	60	51	95	0,00931	4,3
190	412	4'600	19	75	190	116	164	7	60	52	117	0,0173	5,5
215	662	4'300	19	80	213	134	191	11	64	64	140	0,0303	9,6
245	938	4'100	19	95	245	137	202	7	73	65	171	0,076	14,4
290	1'271	3'900	27	110	290	153	241	8	94	73	215	0,192	24,9
365	3'200	3'600	35	127	365	200	311	20	131	90	235	0,373	42,0
425	5'580	2'000	35	155	425	247	361	19	133	114	286	1,180	85,0
460	6'270	2'000	48	165	460	267	380	19	132	124	302	1,720	93,0

**Anmerkungen:**

Ohne entspr. Hinweis bei Bestellung werden die Kupplungen ungebohrt geliefert.

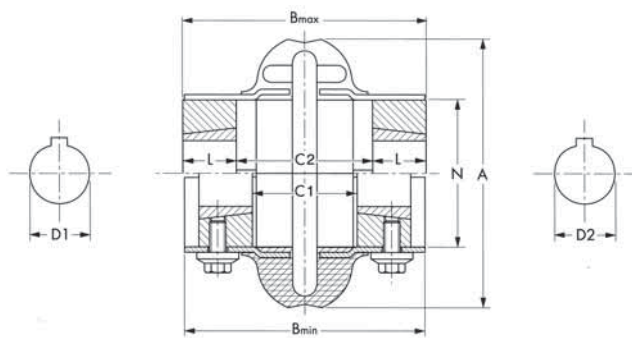
- (1) Für Drehzahlen >  $n_{max}$ : rückfragen.
- (2) Max.- Bohrungen bei Passfederverbindungen gem. ISO R773.
- (3) Gültig bei max.- Bohrungen.

**Remarques:**

Sans indication à la commande, les accouplements sont livrés non alésés.

- (1) Pour des vitesses >  $n_{max}$ : nous consulter.
- (2) Alésages maximum pour rainures suivant ISO R773.
- (3) Pour alésage maximum.

## Mit Taper-Spannbuchsen / Avec moyeux amovibles



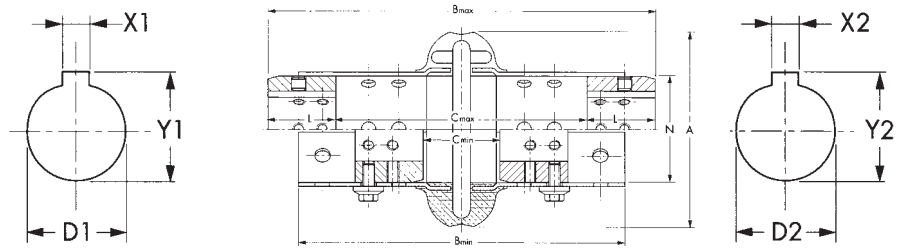
Typ V-HTL  
Type V-HTL

Bau- größe Taille	$T_N$ Nm 9550 · kW min <sup>-1</sup>	$n_{max}$ min <sup>-1</sup> (1)	A	B min.	B max.	$C_1$	$C_2$	N	Buchse Douille	$D_1$ $D_2$ min. max. (2)	$D_1$ $D_2$ min. max. (2)	L	Schraube Vis	J kgm <sup>2</sup> (3)	m kg (3)
110	62	5'400	110	97	99	41	55	60	1108	12	28	22,3	1/4" x 13	0,00103	1,2
125	105	5'400	120	98	100	41	55	70	1108	12	28	22,3	1/4" x 13	0,00176	1,7
130	164	5'100	129	97	106	35	55	80	1310	12	35	25,4	3/8" x 16	0,00282	2,2
150	250	4'800	150	111	117	54	66	95	1610	14	42	25,4	3/8" x 16	0,00716	4,1
170	308	4'800	168	111	117	54	66	95	1610	14	42	25,4	3/8" x 16	0,00716	3,4
190	412	4'600	190	116	123	47	60	117	2012	14	50	31,8	7/16" x 22	0,0165	5,9
215	662	4'300	213	134	150	51	61	140	2517	19	65	44,5	1/2" x 25	0,0331	10,7
245	938	4'100	245	137	158	50	57	171	3020	35	75	50,8	5/8" x 32	0,0769	16,6
290	1'271	3'900	290	153	188	40	87	215	3020	35	75	50,8	5/8" x 32	0,180	24,8
365	3'200	3'600	365	200	311	20	131	235	3535	30	90	90,0	1/2" x 38	0,34	36,0
425	5'580	2'000	425	247	335	44	132	286	4040	37	100	101,6	5/8" x 44	1,08	80,0
460	6'270	2'000	460	267	361	38	132	302	4545	50	110	114,3	3/4" x 50	1,52	89,0

# Elastische Wellenkupplung Rex®Viva™ Accouplement à élastomère Rex®Viva™

## Lange Ausführung / Version longue

Typ V-S  
Type V-S



Bau- größe Taille	$T_N$ Nm 9550 · kW min <sup>-1</sup>	$n_{max}$ min <sup>-1</sup> (1)	$D_1$ $D_2$ min. (2)	$D_1$ $D_2$ max. (2)	A	B min.	B max.	C min.	C max.	L	N	J kgm <sup>2</sup> (3)	m kg (3)
110	62	4'300	10	38	110	182	217	43	140	38	60	0,00148	1,7
125	105	4'300	10	48	120	191	225	54	148	38	70	0,00254	2,1
130	164	4'200	11	55	129	182	227	33	140	41	80	0,00378	2,6
150	250	4'000	10	65	150	235	280	51	180	51	95	0,01	5,0
170	308	4'000	11	65	168	235	280	51	180	51	95	0,0113	5,1
190	412	3'900	19	75	190	235	283	48	180	52	117	0,0213	6,6
215	662	3'800	19	80	213	251	308	50	180	64	140	0,0439	11,1
245	938	3'700	19	95	245	259	324	40	195	65	171	0,0947	16,8
290	1'412	3'600	27	110	290	315	403	80	257	73	215	0,238	28,7
365	3'200	2'600	35	127	365	319	430	67	250	90	235	0,493	52,0
425	5'580	1'800	35	155	425	319	454	54	250	114	285	1,340	97,0
460	6'270	1'800	48	165	460	319	479	67	250	124	302	1,98	110,0

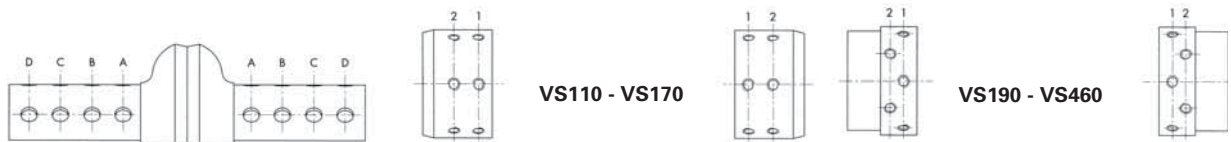
**Anmerkungen:**

Ohne entspr. Hinweis bei Bestellung werden die Kupplungen ungebohrt geliefert.  
(1) Für Drehzahlen >  $n_{max}$ : rückfragen.  
(2) Max.- Bohrungen bei Passfederverbindungen gem. ISO R773.  
(3) Gültig bei max.- Bohrungen.

**Remarques:**

Sans indication à la commande, les accouplements sont livrés non alésés.  
(1) Pour des vitesses >  $n_{max}$ : nous consulter.  
(2) Alésages maximum pour rainures suivant ISO R773.  
(3) Pour alésage maximum.

## Wellenabstände Kombinationen / Combinaisons de D.E.B.A.



Bau- größe Taille	ISO & DIN (mm)				ANSI (Inches)	C
	100	140	180	250		
110	C2-B1	C1-C1			B1-B1	C2*-C1
125	B1-B1	C1-C2*			B2-B2	C2-C2*
130	B2*-C2*	C1-C1			B1-B1	C2*-C2*
150	B1-B1	C1-C1	D1-D1		B1*-D1*	D1-D2*
170	B1-B1	C1-C1	D2*-D2*		B1-D1*	D1*-D1*
190	B1-B1	C1-C1	D1-D1		C1*-C1*	D1*-D1*
215	B1-B1	C1-C1	D1-D1		C1*-C1*	D1*-D1*
245	B2-C2*	D1-C1*	D2-D1		B1*-D1*	B2-C1
290	B2*-B1*	B2*-B1*	C1-B2*	C2-C1	B2*-B1*	C2*-B1*
365		C1*-C1*	B1-B1	C1-C1	B1-B1*	B1-B1
425		C1*-C1*	B1-B1	C1-C1	B1-B2*	B1-B1
460		C1*-C1*	B1-B1	C1-C1	B1-B2*	B1-B1

**Anmerkungen:**

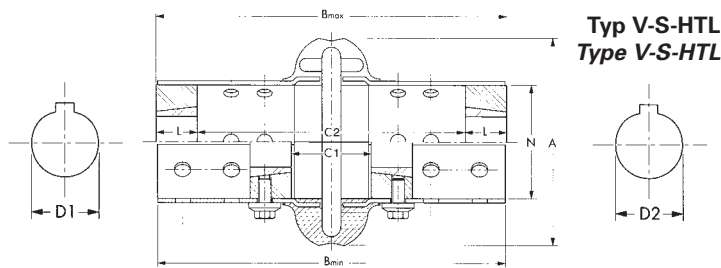
\* Abgeschrägte Schulterseite nach innen gedreht.  
Hinweis: Löcher «A» zur evt. Montage eines Stabilisierungsringes.

**Remarques:**

\* Côté chanfreiné ou épaulé à l'intérieur.  
Nota: Les trous «A» sont prévus pour le montage de l'anneau de haute vitesse optionnel.  
D.E.B.A.: Distance entre bouts d'arbres.

# Elastische Wellenkupplung Rex®Viva™ Accouplement à élastomère Rex®Viva™

Mit Taper-Spannbuchsen / Avec moyeux amovibles



Bau- grösse Taille	T <sub>N</sub> Nm 9550 · kW min <sup>-1</sup>	n <sub>max</sub> min <sup>-1</sup> (1)	A	B min. max.	B	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	N	Buchse Douille	D <sub>1</sub> D <sub>2</sub> min. max.	D <sub>1</sub> D <sub>2</sub> (2)	L	Schraube Vis	J kgm <sup>2</sup> (3)	m kg (3)
110	62	4'300	110	182 185	185	75	140	60	1108	12	28	22,3	¼" x 13	0,00128	1,5
125	105	4'300	120	191 193	193	86	148	70	1108	12	28	22,3	¼" x 13	0,00228	2,0
130	164	4'200	129	182 191	191	69	140	79	1310	12	35	25,4	⅜" x 16	0,00350	2,6
150	250	4'000	150	235 236	236	96	180	95	1610	14	42	25,4	⅜" x 16	0,00911	4,1
170	308	4'000	168	235 236	236	96	185	95	1610	14	42	25,4	⅜" x 16	0,00911	4,2
190	412	3'900	190	235 242	242	89	180	117	2012	14	50	31,8	⅞" x 22	0,0205	7,0
215	662	3'800	213	251 268	268	90	180	140	2517	19	65	44,5	½" x 25	0,0467	12,3
245	938	3'700	245	259 280	280	92	180	171	3020	35	75	50,8	⅝" x 32	0,102	19,0
290	1'412	3'600	290	315 351	351	132	250	215	3020	35	75	50,8	⅝" x 32	0,228	28,5
365	3'200	2'600	365	319 430	430	66	250	235	3535	35	90	89,7	½" x 38	0,46	41,0
425	5'580	1'800	425	319 454	454	45	250	286	4040	40	100	101,6	⅝" x 44	1,24	78,0
460	6'270	1'800	460	319 479	479	20	250	302	4545	55	110	114,3	¾" x 50	1,78	99,0

#### Anmerkungen:

Ohne entspr. Hinweis bei Bestellung werden die Kupplungen ungebohrt geliefert.

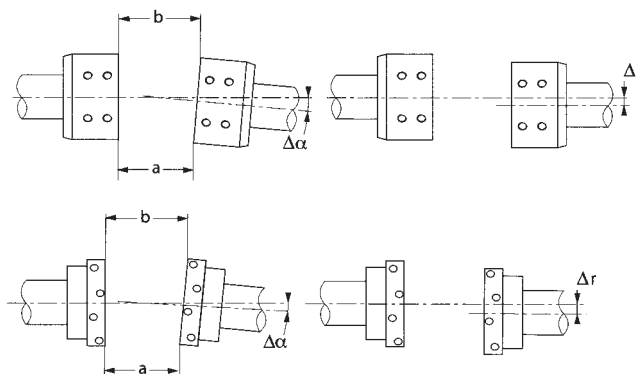
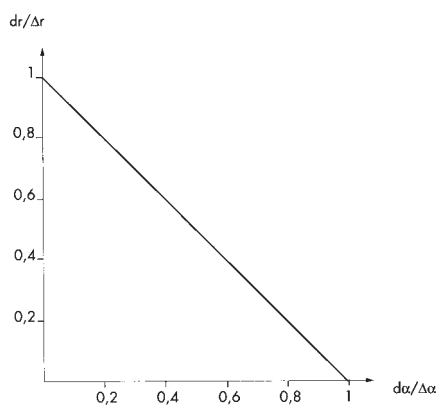
- (1) Für Drehzahlen > n<sub>max</sub>: rückfragen.  
(2) Max.- Bohrungen bei Passfederverbindungen gem. ISO R773.  
(3) Gültig bei max.- Bohrungen.

#### Remarques:

Sans indication à la commande, les accouplements sont livrés non alésés.

- (1) Pour des vitesses > n<sub>max</sub>: nous consulter.  
(2) Alésages maximum pour rainures suivant ISO R773.  
(3) Pour alésage maximum.

## Ausrichtung / Alignement



Bau- grösse Taille	110	125	130	170	190	215	245	290	365	425	460
(b-a) mm	4,2	4,9	5,5	6,6	6,1	7,3	8,9	11,2	8,2	9,9	9,4
Δr mm	1,6	1,6	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	3,2	3,2	3,2

$$dr / \Delta r + d\alpha / \Delta\alpha \leq 1$$

dr = Messwert des radialen Fehlers  
Δr = Maximalwert des radialen Fehlers  
dα = Messwert des winkligen Fehlers  
Δα = Maximalwert des winkligen Fehlers

Die Ausrichtung muss in jedem Fall verbessert werden, wenn die Ergebnissumme 1 überschreitet.

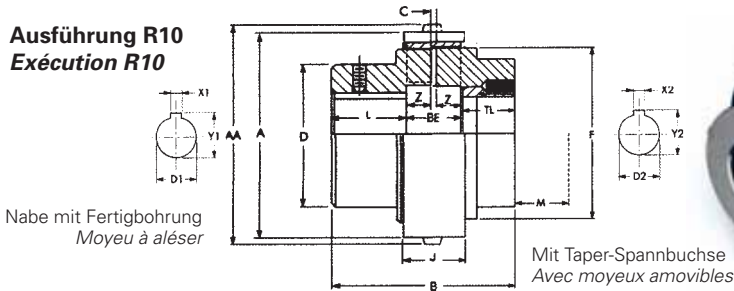
$$dr / \Delta r + d\alpha / \Delta\alpha \leq 1$$

dr = valeur de désalignement radial relevée  
Δr = valeur de désalignement radial max.  
dα = valeur de désalignement angulaire relevée  
Δα = valeur de désalignement angulaire max.

Affiner l'alignement si cette somme est supérieure à 1.

# Elastische Wellenkupplung Rexnord Falk™ Wrapflex® Accouplement à élastomère Rexnord Falk™ Wrapflex®

Wartungstechnisch optimierte Kupplung / Maintenance optimisée



## Beschreibung

Preisgünstiges, vor Ort austauschbares Elastomer-Element. Einfacher Einbau und Service ohne Verschieben der Naben oder angebundener Maschinenteile.

**Typische Einsatzfälle sind Pumpen, Kompressoren und Maschinen aller Art.**

## Description

Accouplement à élastomère bas coût par excellence avec le remplacement de l'élément directement sur la machine. Installation et mise en place facilitées sans avoir à bouger les moyeux ou les équipements connectés.

**Applications: pompes, machine à papier et machines d'usage universel.**

Bau- größe Taille	T <sub>N</sub> Nm	n <sub>max</sub> min <sup>-1</sup>	D <sub>1</sub> max.	Buchse Douille	D <sub>2</sub> max.	A		AA		B		C	D	L	TL	M	F	Z	m		
						Nylon	Stahl Acier	Nylon	Stahl Acier	(1)	(2)								Nylon	Stahl Acier	
2R	11	4'500	22	-	-	49	49	52	52	56	-	17	2	39	20	-	-	39	8	0,4	0,4
3R	34	4'500	28	-	-	61	61	64	64	69	-	19	2	51	25	-	-	51	8	0,8	0,8
4R	56	4'500	34	-	-	71	71	75	75	80	-	20	2	58	30	-	-	58	9	1,3	1,25
5R	62	4'500	38	1108	28	81	81	77	77	72	65	20	2	60	26	23	19	64	9	1,3	1,5
10R	130	4'500	48	1210	32	95	95	91	91	90	90	24	2	72	34	33	27	76	11	2,5	2,7
20R	320	4'500	60	1610	40	132	130	126	98	124	98	32	2	92	45	33	27	102	15	5,6	6,1
30R	520	4'500	65	2012	48	153	149	147	143	152	120	36	2	105	58	42	35	118	17	9,4	10,0
40R	1'030	3'600	85	2517	60	190	185	182	177	181	139	47	5	130	67	42	42	150	21	17,0	18,0
50R	2'500	3'000	105	3020	75	239	232	231	224	215	171	61	5	170	77	53	53	190	28	34,0	36,0
60R	4'000	2'500	135	4030	100	-	278	-	267	275	245	75	5	200	100	85	86	228	35	-	62,0
70R	8'000	2'100	160	4535	110	-	321	-	310	324	264	84	5	227	120	90	104	270	40	-	98,0
80R	15'000	1'800	190	5040	125	-	381	-	370	376	305	97	6	270	140	104	123	328	45	-	165,0

## Merkmale

- Drehelastisch
- Patentierte Ausführung
- Scherausführung

## Vorteile

- Schwingungsdämpfend
- Austauschbar ohne Demontage der Antriebsgruppe
- CRR – Erhöhte Flexibilität
- Schützt die gebundene Ausrüstung

## Caractéristiques

- Torsion souple
- Conception sous licence
- Conception fendue

## Avantages

- Amortissement des vibrations
- Se monte en lieu et place
- Flexibilité accrue
- Protège les éléments connectés

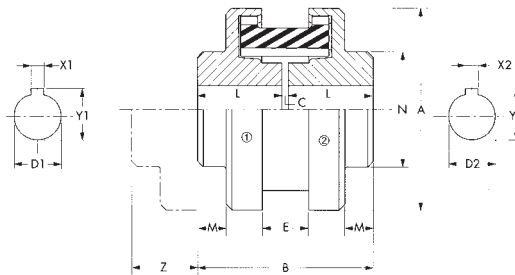
Mit Distanzstück (Spacer) auf Anfrage.

Avec pièce d'espacement sur demande.

# Elastische Wellenkupplung SUREflex® Accouplement à élastomère SUREflex®

Wartungstechnisch optimierte Kupplung / Maintenance optimisée

## Typ S mit Scheiben aus Grauguss Type S avec plateaux en fonte



### Beschreibung

Die SUREflex Kupplung besteht aus zwei identischen Flanschhaken mit Innen- und Aussenverzahnung und einem elastischen Verbindungselement mit Innen- und Aussenverzahnung. Standardmaterial der flexiblen Elemente ist PROCOUPLAN. Falls nicht anders angegeben, wird ein einteiliges Elastikelement geliefert (JX). Offene Ausführung (JXC) auf Anfrage. Die hohe Drehelastizität gewährleistet einen Einbau mit geringer Eigenfrequenz. Zusammen mit der Fähigkeit, Schwingungen zu dämpfen, ist diese Ausführung für den Einsatz mit Verbrennungsmotoren oder bei Wechselbetrieb besonders geeignet. Die geöffnete Ausführung ermöglicht ein Auswechseln des Elastikelementes ohne Versetzen der Maschine; es genügt die Kupplungsscheiben zu verschieben. Dazu müssen letztere jedoch mit einer Gleitpassung auf den Wellen montiert sein. Auf Wunsch können diese auch in den Materialbeschaffheiten HYTREL (H) geliefert werden. Letztere Materialausführung erlaubt die Übertragung eines 4-mal höheren Drehmomentes; dies allerdings bei reduzierter Drehelastizität. Die unterschiedlichen SUREflex Versionen unterscheiden sich durch die Ausführung der Kupplungsscheiben.

### Description

L'accouplement SUREflex se compose de deux plateaux identiques munis de denture intérieure et extérieure et une garniture élastique de liaison pourvue également de denture intérieure et extérieure. En standard, les garnitures sont en PROCOUPLAN. Sans spécification, cette garniture est livrée monobloc (JX). Elle est disponible ouverte (JXC) sur demande. Sa haute élasticité torsionnelle qui confère à l'installation une basse fréquence propre d'oscillation en torsion, jointe à son amortissement relatif, lui permet d'absorber correctement les vibrations des moteurs thermiques et des machines à fonctionnement alternatif. La version ouverte permet le remplacement de la garniture sans déplacer la machine. Pour cela, il suffit de déplacer les plateaux, pourvu que ceux-ci soient montés sur le bout des arbres avec un ajustement glissant. Sur demande, elles peuvent être livrées en HYTREL (H). Ce type de garniture permet de transmettre un couple 4 fois plus élevé, ceci toutefois au détriment de l'élasticité torsionnelle. Les versions d'accouplement SUREflex diffèrent par la forme de leurs plateaux.

Bau- grösse Taille	$T_N$ Nm 9550 · kW min <sup>-1</sup>			$n_{max}$ min <sup>-1</sup> (1)	$D_1$ $D_2$ min.	$D_1$ $D_2$ max. (2)	(3)	A	B	C	E	L	M	N	Z	J kgm <sup>2</sup> (5)	m kg (5)
	JX	SH	JH														
5	35	–	–	7'600	0	29	32	83	75	7	22	34	11,5	48	24	0,0009	1,27
6	66	–	204	6'000	0	38	40	102	92	10	26	41	15,5	64	28	0,0023	2,4
7	107	–	328	5'250	0	44	48	118	104	10	30	47	17	71	33	0,0047	3,6
8	166	–	512	4'500	0	51	55	138	117	11	33	53	19	83	38	0,010	5,5
9	265	816	816	3'750	22	62	65	161	133	11	40	61	20	92	45	0,021	8,4
10	423	1'300	1'300	3'600	32	71	75	191	149	11	46	69	20,5	111	51	0,047	13
11	663	2'040	2'040	3'600	38	85	–	220	186	12	53	87	28,5	133	60	0,108	23
12	1'053	3'240	3'240	2'800	38	95	–	255	215	15	64	100	33	146	66	0,21	34
13	1'664	5'120	–	2'400	45	110	–	300	240	20	73	110	33,5	156	78	0,45	51
14	2'639	8'120	–	2'200	51	120	–	350	256	26	88	115	27	165	88	0,93	75
16	5'350	–	–	1'500	51	150	–	480	367	67	125	150	51	205	108	4,00	172

#### Anmerkungen:

- Ohne entspr. Hinweis bei Bestellung werden die Kupplungen ungebohrt geliefert.  
 (1) Für Drehzahlen >  $n_{max}$ : rückfragen.  
 (2) Max.- Bohrungen bei Passfederverbindungen gem. ISO R773.  
 (3) Nur mit reduzierter Nuttiefe.  
 (4) Erforderliche Distanz zum Ersetzen der geschlitzten Elastikelemente JXC.  
 (5) Gültig bei min.-Bohrungen.

#### Remarques:

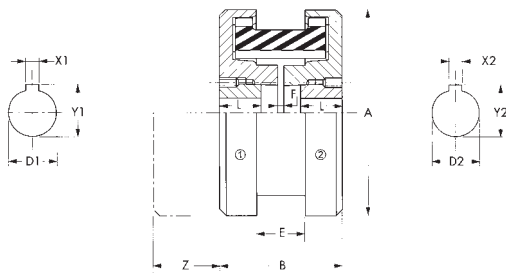
- Sans indication à la commande, les accouplements sont livrés non alésés.  
 (1) Pour des vitesses >  $n_{max}$ : nous consulter.  
 (2) Alésages maximum pour rainures suivant ISO R773.  
 (3) Alésage maximum avec clavetage réduit.  
 (4) Distance nécessaire pour le remplacement des garnitures ouvertes JXC.  
 (5) Pour alésage minimum.



# Elastische Wellenkupplung SUREflex®

## Accouplement à élastomère SUREflex®

Mit Taper-Spannbuchsen / Avec moyeux amovibles



Typ SB  
Type SB

Bau- grösse Taille	$T_N$ Nm		$n_{max}$ min <sup>-1</sup>	A	B	E	F	Z	Buchse Douille	$D_1$	$D_1$	L	Schraube Vis	J	m
	9550 · kW	min <sup>-1</sup>								min.	max.				
6	66	51	6'000	102	61	26	10	28	1108	12	25	22,3	¼" x 13	0,0016	1,46
7	107	82	5'250	118	70	30	10	33	1210	12	32	25,4	⅜" x 16	0,0047	2,17
8	166	128	4'500	138	79	33	11	38	1610	14	38	25,4	⅜" x 16	0,0064	3,32
9	265	204	3'750	161	93	40	11	45	1610	14	38	25,4	⅜" x 16	0,014	5,42
10	423	325	3'600	191	108	46	11	51	2012	14	50	31,8	⅞" x 22	0,031	8,75
11	663	510	3'600	220	129	53	12	60	2517	19	65	44,5	½" x 25	0,045	13,6

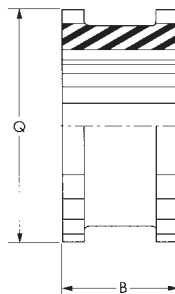
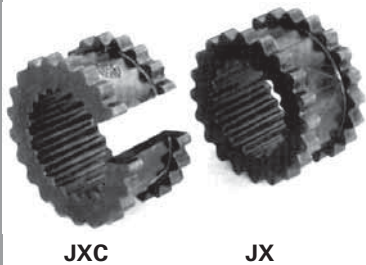
**Anmerkungen:**

- (1) Für Drehzahlen >  $n_{max}$ : rückfragen.
- (2) Erforderliche Distanz zum Ersetzen der geschlitzten Elastikelemente JXC.
- (3) Max.- Bohrungen bei Passfederverbindungen gem. ISO R773.
- (4) Gültig bei min.- Bohrungen.

**Remarques:**

- (1) Pour des vitesses >  $n_{max}$ : nous consulter.
- (2) Distance nécessaire pour le remplacement de la garniture ouverte JXC.
- (3) Alésages maximum pour rainures suivant ISO R773.
- (4) Pour alésage minimum.

## Elastikelemente / Garnitures



**JX / JXC: PROCOUPLAN**

**SH / JH: HYTREL**

Für optimale Beständigkeit und hohe mechanische Beanspruchung.

*Pour une résistance la meilleure et une haute sollicitation mécanique.*

**SE: EPDM**

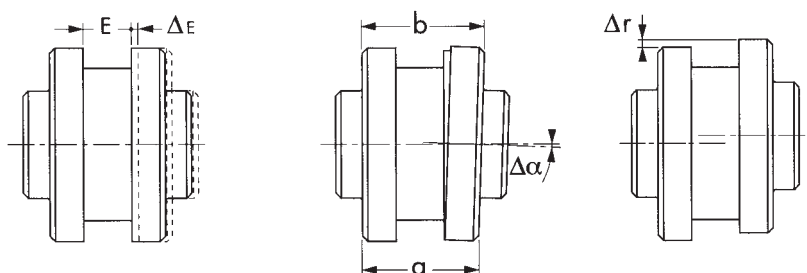
Wirksame Dämpfung der Laststöße und Schwingungen.

*Pour un amortissement efficace contre des coups de charge et des vibrations.*

Bau- grösse Taille	B	Q	$CT_{dyn}$ Nm/rad	m kg
3	25,5	48	85	0,023
4	32	58	170	0,042
5	39,5	75	340	0,11
6	48	95	525	0,20
7	56	110	850	0,31
8	64	129	1'325	0,50
9	75	152	2'100	0,86
10	85	179	3'355	1,35
11	102	208	5'288	2,2
12	119	242	8'400	3,5
13	140	284	13'250	5,5
14	166	333	21'025	8,7
16	220	455	55'170	24

# Elastische Wellenkupplung SUREflex® Accouplement à élastomère SUREflex®

## Ausrichtung / Alignement



Bau- grösse Taille		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16
<b>EΔE</b>		12±1	18±1	22±1,5	26±1,5	30±2	33±2	40±2	46±2,5	53±2,5	64±3	73±3	88±3	125±4
<b>(b-a)</b>	JX	0,9	1,1	1,4	1,8	2,1	2,4	2,8	3,3	3,8	4,5	5,0	6,2	8,4
	JH&SH	-	-	-	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,25	1,5	-
<b>Δr</b>	JX	0,25	0,25	0,4	0,4	0,5	0,5	0,65	0,65	0,8	0,8	1,0	1,1	1,6
	JH&SH	-	-	-	0,25	0,3	0,4	0,4	0,5	0,56	0,64	0,76	0,9	-

# Schutzvorrichtung Rexnord Falk™ Orange Peel® Capotage Rexnord Falk™ Orange Peel®



### Beschreibung

Die Orange Peel Schutzvorrichtungen sind für Einsatzfälle von Kupplungen mit direkt verbundenen Flanschen ausgelegt. Orange Peel Schutzvorrichtungen entsprechen den OSHA-, ASME- und ANSI-Normen, die nur von wenigen Vorrichtungen erfüllt werden. Achten Sie auf eine orangefarbene Sicherheits-Schutzvorrichtung mit Spaltmassen unterhalb 6mm und Warnschildern entsprechend ANSI Z535-4 und ISO 3864. Die gelenkig befestigten Schutzvorrichtungen können mit Schnellverschlüssen leicht geöffnet und zur Schmierung, Inspektion und Wartung aufgeklappt werden. Sie sind äusserst stossfest. Orange Peel Schutzvorrichtungen sind ideal für raue Umgebungsverhältnisse geeignet und müssen praktisch nicht gewartet werden.

### Merkmale

- Patentierte Ausführung zum justieren und anpassen
- Polyethylenwerkstoff

### Vorteile

- Flexible Anwendung
- Keine Korrosion
- Einfache Wartung

### Description

Les capotages Orange peel sont conçus pour les applications pour accouplements courts. Il répond aux normes OSHA, ASME et ANSI. Le capotage a une ouverture facile en retirant les vis de fixation, protège des projections de lubrification, et assure une inspection et une maintenance aisée. Le polyéthylène est extrêmement résistant et durable. Les capotages Orange peel sont idéaux pour les environnements difficiles et suppriment virtuellement toute maintenance de capotage. Conformément aux normes de protection ANSI Z535-4 et ISO 3864, ces capots peuvent être fournis en couleur de sécurité orange ou jaune.

### Caractéristiques

- Conception brevetée
- Matériau polyéthylène

### Avantages

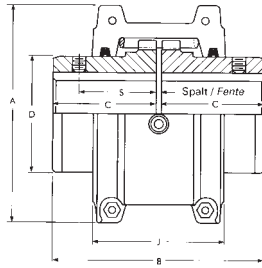
- Flexibilité d'application
- Pas de corrosion
- Léger

# Gitterkupplung Rexnord Falk™ Steelflex®

## Accouplement à ressorts Rexnord Falk™ Steelflex®

Wartungstechnisch optimierte Kupplung / Maintenance optimisée

**Ausführung T10**  
**Exécution T10**



### Beschreibung

Kupplung mit direkt verbundenen Naben und vor Ort austauschbarer, kugelgestrahlter konischer Stahlschraube für lange Lebensdauer. Falk garantiert eine fünfjährige Gewährleistung bei Einbau mit Langzeit-LTG®.

**Typische Einsatzfälle sind Pumpen, Papiermaschinen und Maschinen aller Art.**

### Description

L'accouplement à ressort métallique destiné à une longue durée de vie. Falk offre une garantie de 5 ans quand l'installation est faite avec la graisse LTG®.

**Applications: pompes, machine à papier et machines d'usage universel.**

Baugröße Taille	T <sub>N</sub> Nm	n <sub>max</sub> min <sup>-1</sup>	Bohrung Alésage max.	Bohrung Alésage min.	A	Spalt Fente	B	C	D	S	J	Schmierstoffgewicht Quantité de graisse kg	m ungebohrt non alésé kg
1020T	52	4'500	28	13	97	3	98	47	39	39,1	66	0,02	1,9
1030T	149	4'500	35	13	105	3	98	47	49	39,1	68	0,04	2,5
1040T	249	4'500	43	13	114	3	104	50	57	40,1	69	0,05	3,3
1050T	435	4'500	50	13	135	3	123	60	66	44,7	80	0,06	5,4
1060T	684	4'350	56	20	147	3	130	63	76	52,3	93	0,08	7,4
1070T	994	4'125	67	20	158	3	155	76	87	53,8	96	0,10	10,4
1080T	2'050	3'600	80	27	190	3	180	88	104	64,5	115	0,10	17,9
1090T	3'730	3'600	95	27	211	3	199	98	123	71,6	122	0,20	25,6
1100T	6'280	2'440	110	42	251	5	246	120	142	–	155	0,40	42,0
1110T	9'320	2'250	120	42	269	5	259	127	160	–	161	0,50	54,3
1120T	13'700	2'025	140	61	307	6	304	149	179	–	191	0,70	81,2
1130T	19'900	1'800	170	67	345	6	329	161	217	–	195	0,90	121,0
1140T	28'600	1'650	200	67	384	6	374	184	254	–	201	1,10	178,0
1150T	39'800	1'500	215	108	453	6	371	182	269	–	271	1,90	234,0
1160T	55'900	1'350	240	121	501	6	402	198	304	–	278	2,80	317,0
1170T	74'600	1'225	280	134	566	6	437	215	355	–	307	3,40	448,0
1180T	103'000	1'100	300	153	629	6	483	238	393	–	321	3,70	619,0
1190T	137'000	1'050	335	153	675	6	524	259	436	–	325	4,40	776,0
1200T	186'000	900	360	178	756	6	564	279	497	–	355	5,60	1'058,0
1210T	249'000	820	390	178	844	13	622	304	533	–	431	10,50	1'424,0
1220T	336'000	730	420	203	920	13	663	325	571	–	490	16,10	1'785,0
1230T	435'000	680	450	203	1'003	13	703	345	609	–	546	24,00	2'267,0
1240T	559'000	630	480	254	1'087	13	749	368	647	–	647	33,80	2'950,0
1250T	746'000	580	–	254	1'181	13	815	401	711	–	698	50,10	3'833,0
1260T	932'000	540	–	254	1'260	13	876	431	762	–	762	67,20	4'682,0

### Merkmale

- Keilförmige Spiralfeder aus legiertem Stahl
- Langzeitfett (LTG)
- Austauschbar ohne Demontage der Antriebsgruppe
- Drehelastisch

### Caractéristiques

- Ressorts en acier allié
- Graisse (LTG)
- Remplacement sur la machine
- Torsion souple

### Vorteile

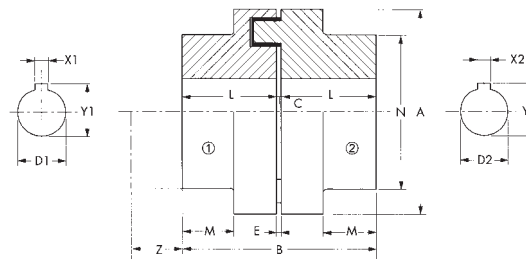
- Lange Lebensdauer
- Verlängerte Wartungsintervalle
- Einfache Wartung
- Dämpfung von Stossbelastungen und Schwingungen

### Avantages

- Longue durée de vie
- Périodes de maintenance plus espacées
- Maintenance facilitée
- Absorption des chocs et des vibrations

# Elastische Wellenkupplung ECOflex Accouplement à élastomère ECOflex

## Normalausführung / Exécution normale



**Typ BT  
Type BT**

### Beschreibung

Die ECOflex Kupplung besteht aus zwei gleichen Kupplungsscheiben aus Gusseisen mit Lamellengraphit GG25.

Jede Kupplungsscheibe ist mit Klauen ausgebildet, die in Aussparungen der anderen Kupplungsscheibe eingreifen, in denen die elastischen Pakete aus hochwertigem NBR angeordnet sind. Diese Pakete werden ausschliesslich auf Druck beansprucht. Je nach Baugrösse der Kupplung sind die elastischen Pakete entweder getrennt und einzeln eingesetzt, oder aber endlos durch Stege miteinander verbunden, indem sie einen Paketring bilden.

### Description

L'accouplement ECOflex se compose de deux plateaux identiques fabriqués en fonte FGL25.

Chaque plateau comporte des tenons qui s'emboîtent dans des orifices de l'autre plateau dans lesquels sont logés les tampons d'une garniture élastique en NBR de haute qualité. Ceux-ci travaillent uniquement à la compression. Suivant les tailles d'accouplement, les tampons sont soit séparés, soit en anneaux formant une garniture monobloc.

Bau- grösse Taille	$T_N$ Nm $\frac{9550 \cdot kW}{min^{-1}}$	$n_{max}$ $min^{-1}$ (1)	$D_1$ $D_2$ min.	$D_1$ $D_2$ max. (2)	A	B	C E	L	M	N	Z (3)	J $kgm^2$ (4)	m kg (4)
<b>4</b>	40	5'000	0	28	69	58	2	28	12	46	25	0,0004	0,9
<b>6</b>	60	5'000	0	32	78	66	2	32	14	53	28	0,0008	1,4
<b>10</b>	90	5'000	0	38	87	78	2	38	19,5	62	28	0,0016	2,0
<b>15</b>	150	5'000	0	42	96	86	2	42	20	69	34	0,0026	2,7
<b>22</b>	220	5'000	0	48	106	98	2	48	24	78	37	0,0042	3,7
<b>30</b>	300	5'000	0	55	118	112	2	55	29	90	41	0,0070	5,5
<b>40</b>	410	5'000	0	60	129	122	2	60	33	97	45	0,0112	6,9
<b>55</b>	550	4'900	0	65	140	132	2	65	36	105	48	0,0174	8,8
<b>85</b>	850	4'300	0	75	158	152	2	75	42,5	123	54	0,028	13,5
<b>135</b>	1'350	3'700	0	85	182	172	2	85	48,5	139	62	0,052	19,5
<b>200</b>	2'000	3'400	0	90	200	182	2	90	49	148	72	0,09	23,2
<b>300</b>	2'900	3'000	0	100	224	203	3	100	55	165	82	0,16	31,9

### Anmerkungen:

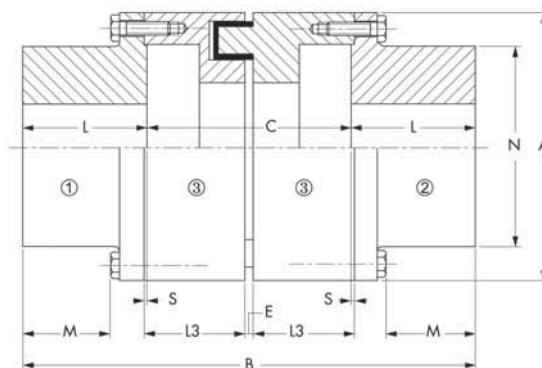
Ohne entspr. Hinweis bei Bestellung werden die Kupplungen ungebohrt geliefert.

- (1) Für Drehzahlen >  $n_{max}$ : rückfragen.
- (2) Max.- Bohrungen bei Passfederverbindungen gem. ISO R773.
- (3) Erforderliche Distanz zum Ersetzen der Elastikelemente.
- (4) Gültig bei max.-Bohrungen.

### Remarques:

Sans indication à la commande, les accouplements sont livrés non alésés.

- (1) Pour des vitesses >  $n_{max}$ : nous consulter.
- (2) Alésages maximum pour rainures suivant ISO R773.
- (3) Distance nécessaire pour le remplacement de la garniture.
- (4) Pour alésage maximum.

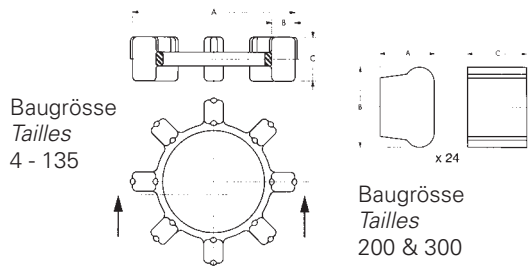


**Typ BTP  
Mit Aufgesetzten Nabenteilen**

**Type BTP  
Avec moyeux rapportés**

# Elastische Wellenkupplung ECOflex Accouplement à élastomère ECOflex

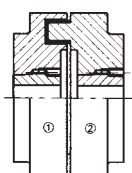
## Elastikelemente / Garnitures



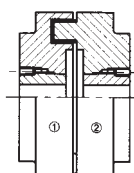
Baugröße Taille	A	B	C	Anzahl der Pakete Nombre de plot	CT <sub>dyn</sub> Nm/rad	m kg
<b>4</b>	59	8,5	16	8	4'900	0,010
<b>6</b>	69	10	18	8	6'800	0,020
<b>10</b>	77	10	18	10	9'500	0,025
<b>15</b>	85	11	23	10	17'500	0,035
<b>22</b>	95	12	24	12	22'200	0,050
<b>30</b>	107	12	26	12	29'000	0,065
<b>40</b>	118	14	28	12	48'500	0,085
<b>55</b>	127	15	30	12	60'500	0,120
<b>85</b>	145	15	35	12	81'000	0,170
<b>135</b>	165	18	42	12	120'000	0,245
<b>200</b>	20	29,8	23	24	170'000	0,015
<b>300</b>	23	33,8	25	24	225'000	0,020

## Mit Taper-Spannbuchsen / Avec moyeux amovibles

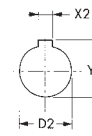
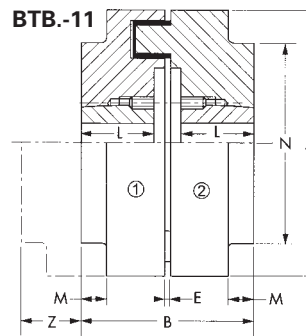
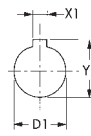
Typ BTB  
Type BTB



BTB.-12



BTB.-22



Bau- größe Taille	T <sub>N</sub> Nm 9550 · kW min <sup>-1</sup>	n <sub>max</sub> min <sup>-1</sup> (1)	A	B	E	M	N	Z (2)	Buchse Douille	D <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	L	Schraube Vis	J kgm <sup>2</sup> (4)	m kg (4)
										min.	max. (3)				
<b>6</b>	60	5'000	78	52	2	7	53	28	1108	12	25	22,3	1/4" x 13	0,0006	1,2
<b>15</b>	150	5'000	96	60	2	7	69	34	1210	12	32	25,4	3/8" x 16	0,0018	2,2
<b>22</b>	220	5'000	106	86	2	18	78	37	1615	14	38	38,1	3/8" x 16	0,0038	3,6
<b>30</b>	300	5'000	118	87	2	16,5	90	41	1615	14	38	38,1	3/8" x 16	0,0050	5,0
<b>40</b>	410	5'000	129	76	2	10	97	45	2012	14	50	31,8	7/16" x 22	0,0088	6,0
<b>55 *</b>	550	4'900	140	128	2	0	140	48	2517	19	65	44,5	1/2" x 25	0,0146	7,2
<b>85</b>	850	4'300	158	104	2	18,5	123	54	2517	19	65	44,5	1/2" x 25	0,022	9,2
<b>135</b>	1'350	3'700	182	168	2	45,5	139	62	3030	35	75	76,2	5/8" x 32	0,048	19,0
<b>200</b>	2'000	3'400	200	168	2	41	148	72	3030	35	75	76,2	5/8" x 32	0,08	20,0
<b>300</b>	2'900	3'000	224	193	3	50	165	82	3535	35	90	88,9	1/2" x 38	0,14	30,2

**Anmerkungen:**

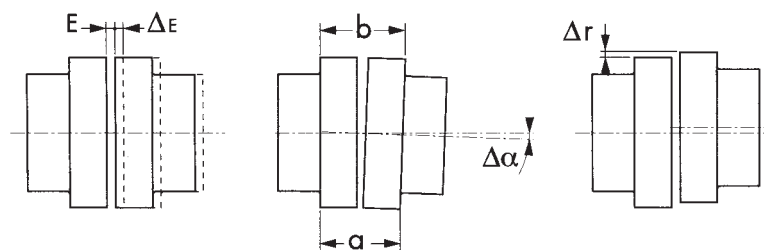
- (1) Für Drehzahlen > n<sub>max</sub>: rückfragen.
  - (2) Erforderliche Distanz zum Ersetzen der Elastikelemente.
  - (3) Max.- Bohrungen bei Passfederverbindungen gem. ISO R773.
  - (4) Gültig bei max.-Bohrungen.
- \* Nur Ausführung BTB55-22.

**Remarques:**

- (1) Pour des vitesses > n<sub>max</sub>: nous consulter.
  - (2) Distance nécessaire au remplacement de la garniture.
  - (3) Alésages maximum pour rainures suivant ISO R773.
  - (4) Pour alésage maximum.
- \* Exécution BTB55-22 seulement.

# Elastische Wellenkupplung ECOflex Accouplement à élastomère ECOflex

## Ausrichtung / Alignement



Bau- grösse Taille	4	6	10	15	22	30	40	55	85	135	200	300
$E^{AE}$ (BTJ4, BT & BTB)	$2_0^{+1}$	$2_0^{+2}$	$2_0^{+2}$	$2_0^{+2}$	$2_0^{+3}$	$2_0^{+3}$	$2_0^{+3}$	$2_0^{+3}$	$2_0^{+3}$	$2_0^{+4}$	$2_0^{+4}$	$3_0^{+5}$
(BTP)	$3_0^{+1}$	$3_0^{+1}$	$3_0^{+1}$	$3_0^{+1}$	$4_0^{+1}$	$4_0^{+1}$	$4_0^{+1}$	$4_0^{+1}$	$4_0^{+1}$	$5_0^{+1}$	$5_0^{+1}$	$6_0^{+2}$
(b-a)	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,30	0,30	0,35	0,40	0,45
Δr	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,30	0,30	0,35	0,40	0,45

# Elastische Wellenkupplung PENCOflex Accouplement à broches et douilles PENCOflex

## Beschreibung

Die PENCOflex Kupplung besteht aus einem Lochteil und einem Bolzenteil. Letzteres trägt die Übertragungsbolzen mit den darauf befestigten Gummihülsen. Loch- und Nabenteil sind aus Grauguss. Die Übertragungsbolzen, aus geschliffenem Stahl, sind zylindrisch bis zur Grösse 460. Ihr axialer Sitz mit Verschiebespiel wird bei den Grössen 145 bis 200 durch einen Sprengring und eine Mutter, bei den Grössen 235 bis 460 durch zwei Sprengringe gesichert. Ab Grösse 510 haben die Bolzen einen Kegelsitz mit aussenseitigem Gewinde und werden mit Druckscheibe und Schraube gesichert. Ein Sprengring begrenzt den Axialsitz der Hülsen. Die Gummihülsen sind auf verschleissfeste Messingbuchsen aufvulkanisiert, welche auf den Übertragungsbolzen mit angemessenem Spiel, das ihnen freie Drehung und geringen axialen Weg gestattet, sitzen. Dies trägt zu einer beträchtlichen Reduzierung der Reaktionskräfte auf die Wellenlager bei, die infolge winkliger Ausrichtfehler oder axialer Verlagerungen auftreten können. Das besondere Konzept der tonnenförmigen und profilierten Gummihülsen garantiert selbst bei kleineren Ausrichtfehlern eine gute Belastungsverteilung, da das durch radiale Lasten auf die Bolzen verursachte Biegemoment verringert wird. Es ergibt sich daraus auch eine bedeutend längere Lebensdauer der Gummihülsen und Übertragungsbolzen.

Durch die Elastizität und das Dämpfungsvermögen der Gummihülsen wird die Aufnahme von Stössen und eine Senkung der kritischen Drehzahl ermöglicht. Bei Beanspruchung durch steigendes Drehmoment werden die Gummihülsen dank ihrer profilierten Tonnenform zunehmend steifer, so dass Resonanzeffekte bei kritischen Drehzahlen verringert werden.

## Description

L'accouplement PENCOflex se compose d'un plateau femelle et d'un plateau mâle sur lequel sont montées des broches munies de douilles en caoutchouc. Les deux plateaux sont en fonte. Les broches, en acier rectifié, sont de forme cylindrique jusqu'à la taille 460. Leur fixation axiale est assurée par un circlips et un écrou pour les tailles 145 à 200 et par deux circlips pour les tailles 235 à 460. A partir de la taille 510, les broches ont une extrémité conique taraudée et sont fixées à l'aide d'une vis et d'une rondelle. Un circlips retient la douille en translation. Les douilles en caoutchouc sont vulcanisées sur des buselures en laiton résistant à l'usure. Ces buselures sont montées sur les broches avec un jeu permettant leur libre rotation ainsi qu'une petite translation. Ainsi la sollicitation des paliers est considérablement réduite. La forme particulière des douilles en tonnelet échancré assure une bonne répartition des efforts, même en cas de désalignement, limitant ainsi le moment de flexion dû à l'effort radial sur la broche. Il en résulte un accroissement de la durée de vie des douilles et des broches.

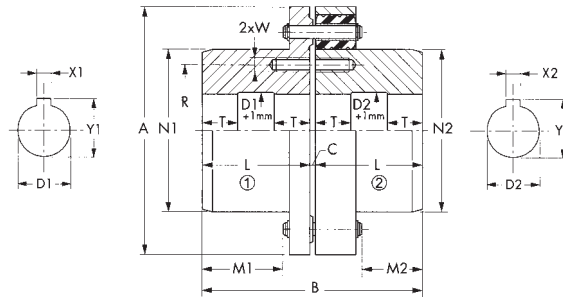
L'élasticité et le pouvoir amortisseur des douilles en caoutchouc permettent d'absorber des à-coups et d'abaisser la vitesse critique. Sollicitées par un couple croissant, les douilles deviennent progressivement plus rigides grâce aux échancrures réduisant ainsi l'effet de résonance aux vitesses critiques.



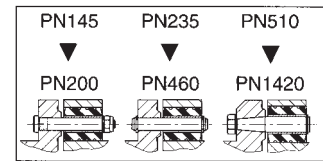
# Elastische Wellenkupplung PENCOflex

## Accouplement à broches et douilles PENCOflex

Normalausführung / Exécution normale



Typ PN  
Type PN



Bau- größe Taille	$T_N$ Nm 9550 · kW min <sup>-1</sup>	$n_{max}$ min <sup>-1</sup> (1)	$D_2$		$D_1$ max. (2)	$D_2$ max. (2)	A	B	C	L	$M_1$	$M_2$	$N_1$	$N_2$	T	R	W	J kgm <sup>2</sup> (4)	m kg (4)
			min.	max.															
<b>145LL</b>	250	4'700	19	60	55	145	113,5	3,5	55	36	16,5	93	88	-	75	M8	0,016	8	
<b>155LL</b>	400	4'400	19	65	60	155	123,5	3,5	60	41	21,5	100	95	-	80	M8	0,021	9	
<b>175LL</b>	630	3'900	28	75	75	175	153,5	3,5	75	56	36,5	116	116	-	95	M10	0,04	14	
<b>200L</b>	1'000	3'400	35	85	80	200	183,5	3,5	90	71	51,5	132	127	-	105	M10	0,071	21	
<b>235LL</b>	1'600	2'900	35	95	90	235	204	4	100	65	48	147	142	-	120	M12	0,175	34	
<b>245LL</b>	2'500	2'800	35	110	100	245	224	4	110	75	58	170	160	-	135	M12	0,235	42	
<b>280LL</b>	3'900	2'450	85	125	110	280	264	40	130	95	78	195	180	-	145	M12	0,43	56	
<b>SS</b>			35	85	85								155	155			0,34	50	
<b>315LL</b>	6'100	2'200	100	140	125	315	304	4	150	115	98	217	202	-	165	M12	0,72	76	
<b>SS</b>			45	100	100								180	180			0,59	71	
<b>355LL</b>	9'300	1'950	120	160	140	355	365,5	5,5	180	129	108	248	228	-	190	M16	1,53	119	
<b>SS</b>			75	120	120								210	210			1,33	119	
<b>385LL</b>	14'000	1'800	130	180	160	385	405,5	5,5	200	149	128	280	156	-	220	M16	2,41	161	
<b>SS</b>			85	130	130								230	230			1,95	150	
<b>460LL</b>	21'000	1'500	140	200	200	460	445,5	5,5	220	169	148	290	290	-	232	M20	4,35	220	
<b>SS</b>			95	160	160								250	250			3,65	210	
<b>510LL</b>	31'000	1'350	160	220	220	510	487	7	240	162	144	320	320	80	260	M20	8,5	315	
<b>SS</b>			110	180	180								280	280			7,6	310	
<b>575LL</b>	45'000	1'200	160	230	230	575	527	7	260	182	164	330	330	85	300	M24	12,9	410	
<b>SS</b>			125	190	190								290	290			11,8	385	
<b>670LL</b>	65'000	1'000	180	260	260	670	587	7	290	212	194	365	365	95	320	M24	23,5	560	
<b>SS</b>			140	210	210								325	325			21,5	540	
<b>725LL</b>	94'000	950	210	290	290	725	668,5	8,5	330	221	201	410	410	110	350	M24	43	830	
<b>SS</b>			160	240	240								370	370			41	810	
<b>850LL</b>	140'000	800	230	320	320	850	728,5	8,5	360	251	231	455	455	120	390	M30	80	1'140	
<b>SS</b>			180	260	260								405	405			75	1'110	
<b>990LL</b>	200'000	700	280	360	360	990	828,5	8,5	410	301	281	520	520	135	430	M30	148	1'590	
<b>SS</b>			200	310	310								480	480			141	1'640	
<b>1060LL</b>	285'000	650	320	400	400	1'060	910,5	10,5	450	298	275	580	580	150	470	M30	260	2'250	
<b>SS</b>			230	350	350								540	540			250	2'380	
<b>1220LL</b>	410'000	550	360	440	440	1'220	1'010,5	10,5	500	348	325	640	640	165	515	M36	455	3'050	
<b>SS</b>			260	390	390								600	600			440	3'210	
<b>1420LL</b>	600'000	480	400	480	480	1'420	1'130,5	10,5	560	408	385	705	705	185	560	M36	820	4'200	
<b>SS</b>			300	430	430								665	665			800	4'350	

#### Anmerkungen:

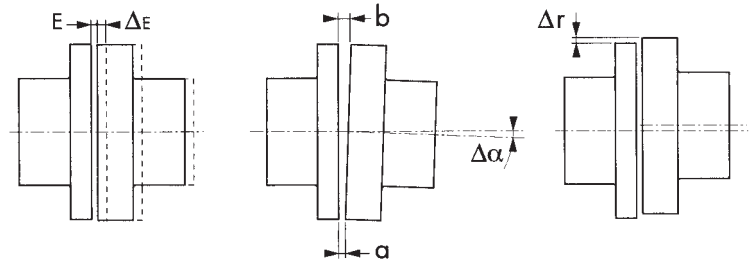
- Ohne entspr. Hinweis bei Bestellung werden die Kupplungen ungebohrt geliefert.  
 (1) Für Drehzahlen >  $n_{max}$ : rückfragen.  
 (2) Max.- Bohrungen bei Passfederverbindungen gem. ISO R773.  
 (3) Keine mittige Ausdrehung der Bohrung wenn Welle mit kleinerem  $\varnothing$  als 5/6 L.  
 (4) Gültig bei max. Bohrungen.

#### Remarques:

- Sans indication à la commande, les accouplements sont livrés non alésés.  
 (1) Pour des vitesses >  $n_{max}$ : nous consulter.  
 (2) Alésages maximum pour rainures suivant ISO R773.  
 (3) Le chambrage n'est pas prévu lorsque la portée de l'arbre est inférieure à 5/6 de la côte L.  
 (4) Pour alésage maximum.

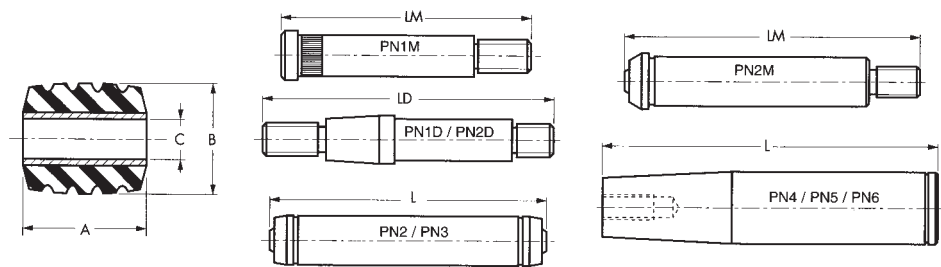
# Elastische Wellenkupplung PENCOflex Accouplement à broches et douilles PENCOflex

## Ausrichtung / Alignement



Bau- grösse Taille	145	155	175	200	235	245	280	315	355	385	460	510	575	670	725	850	990	1060	1220	1420
EΔE PN&PB	3,5 <sup>+1,5</sup>	3,5 <sup>+1,5</sup>	3,5 <sup>+1,5</sup>	3,5 <sup>+1,5</sup>	4 <sup>+2</sup>	4 <sup>+2</sup>	4 <sup>+2</sup>	4 <sup>+2</sup>	5,5 <sup>+2,5</sup>	5,5 <sup>+2,5</sup>	5,5 <sup>+2,5</sup>	7 <sup>+3</sup>	7 <sup>+3</sup>	7 <sup>+3</sup>	8,5 <sup>+3,5</sup>	8,5 <sup>+3,5</sup>	8,5 <sup>+3,5</sup>	10,5 <sup>+4,5</sup>	10,5 <sup>+4,5</sup>	10,5 <sup>+4,5</sup>
PD	-	3,5 <sup>+1,5</sup>	3,5 <sup>+1,5</sup>	3,5 <sup>+1,5</sup>	4 <sup>+1,5</sup>	4 <sup>+1,5</sup>	4 <sup>+1,5</sup>	4 <sup>+1,5</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(b-a)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,45	0,45	0,45	0,45	0,6	0,6	0,6	0,9	0,9	0,9	1,2	1,2	1,6	2,2	2,2	2,2
Δr	0,2	0,2	0,2	0,2	0,25	0,25	0,25	0,25	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,75	0,75	0,75

## Bolzen und Hülsen / Broches et douilles

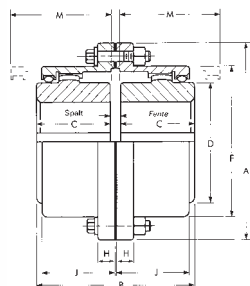


Bau- grösse Taille	A	B	C	L	LM	LD	Bezeichnung / Référence			Anzahl Nombre	CT <sub>dyn</sub> kNm/rad	m kg				
							Bolzen / Broche PN PB PD	Buchse Douille	Bolzen/Broche PN PB PD							
145										4	45					
155										6	67					
175	27	24	10	-	61	71	PN1M	PN1M	PN1D	PN1	8	120	0,015	0,035	0,035	0,035
200										10	210					
235										6	260					
245										9	430					
280	41	36	16	90	96	107	PN2	PN2M	PN2D	PN2	12	770	0,05	0,14	0,13	0,13
315										16	1'360					
355										12	500					
385	59	52	24	128	-	-	PN3	PN3	-	PN3	15	770	0,13	0,435	0,435	-
460										18	1'200					
510										12	1'200					
575	86	76	35	163	-	-	PN4	-	-	PN4	15	1'900	0,415	1,105	-	-
670										18	3'300					
725										13	3'100					
850	120	106	50	226	-	-	PN5	-	-	PN5	16	5'600	1,03	3,17	-	-
990										19	9'600					
1060										14	9'200					
1220	166	146	70	312	-	-	PN6	-	-	PN6	17	15'000	2,5	8,5	-	-
1420										21	17'500					



# Bogenzahnkupplung Rexnord Falk™Lifelign®

## Accouplement à denture Rexnord Falk™Lifelign®



### Ausführung G20 Exécution G20

#### Beschreibung

Bogenzahnkupplung für grosse Bohrungen mit hohen Nenndrehmomenten. In einfacher oder doppelter Zahnabenausführung lieferbar.  
**Typische Einsatzfälle sind Pumpen, Papiermaschinen und Maschinen aller Art.**

#### Description

Accouplement à denture avec grande capacité d'alésage et une plage de couple élevé. Existe en version simple ou double denture.  
**Applications: pompes, machine à papier et machines d'usage universel.**

Baugrösse Taille	T <sub>N</sub> Nm	n <sub>max</sub> min <sup>-1</sup>	Bohrung Alésage max.	Bohrung Alésage min.	A	Spalt Fente	B	C	D	F	H	J	M	Schmierstoffgewicht Quantité de graisse kg	m ungebohrt non alésé kg
1010G	1'140	8'000	50	13	115	3	88	42	68	83	14	39	51	0,04	4,5
1015G	2'350	6'500	65	20	152	3	101	49	86	105	19	48	61	0,07	9,0
1020G	4'270	5'600	78	26	177	3	127	62	105	126	19	59	77	0,11	15,9
1025G	7'470	5'000	98	32	212	5	158	77	130	154	21	72	92	0,21	29,5
1030G	12'100	4'400	111	39	239	5	187	91	152	180	21	84	107	0,36	43,1
1035G	18'500	3'900	134	51	279	6	218	106	177	211	28	98	130	0,54	68,0
1040G	30'600	3'600	160	64	317	6	247	120	209	245	28	111	145	0,90	97,5
1045G	42'000	3'200	183	77	346	8	277	134	235	274	28	123	166	1,00	136,0
1050G	56'600	2'900	200	89	388	8	314	153	254	305	38	141	183	1,70	191,0
1055G	74'000	2'650	220	102	425	8	344	168	279	334	38	158	204	2,20	249,0
1060G	90'400	2'450	244	115	457	8	384	188	304	366	25	169	229	3,10	306,0
1070G	135'000	2'150	289	127	527	10	451	220	355	424	28	196	267	4,20	485,0

Grössen bis 6,7 Millionen Nm lieferbar.

Capacité jusqu'à 6,7 Millions Nm disponible.

#### Merkmale

- Grosse Bohrungsdurchmesser
- Hohe Drehmomente
- Wahlweise aus legiertem Stahl
- Schmierung durch Buchse

#### Caractéristiques

- Grande capacité d'alésage
- Gamme de couple élevé
- Option d'acier allié
- Lubrification directe sur la denture

#### Vorteile

- Kleinere Kupplungsgrösse
- Kompakte Kupplungsgrösse
- Erhöhte Bohrungsdurchmesser
- Zuverlässige Schmierung

#### Avantages

- Accouplement plus petit
- Accouplement compacte
- Capacité d'alésage augmentée
- Lubrification fiable

### Bestimmung der Kupplungsgrösse

#### 1 Auswahl des Kupplungstyps

Dieser ist abhängig von der Anwendungsart und von den Betriebsumständen.  
(Anmerkung: Verwenden Sie für Hebebewegungen nur durchschlagsichere Kupplungen!)

#### 2 Bestimmung des effektiven Nenndrehmomentes $T_a$ (Nm) der Arbeitsmaschine

$$T_a = \frac{9550 \times P_a}{n}$$

worin:  $P_a$  = Effektivleistung (kW) der Arbeitsmaschine.  
 $n$  = Drehzahl ( $\text{min}^{-1}$ ).

#### 3 Bestimmung des erforderlichen Betriebsfaktors SF

Siehe Tabelle Seiten 130 bis 131.

Ein grösserer Betriebsfaktor ist zu wählen wenn:

- die Kraftmaschine ein Verbrennungsmotor ist, wobei Drehmomentschwankungen von über 20% auftreten können,
- die Betriebsdrehzahl in der Nähe der kritischen Drehzahl liegt (Rückfragen),
- die Umgebungstemperatur  $60^\circ\text{C}$  überschreitet (Rückfragen),
- bei mehr als 10 Anläufen pro Stunde (Rückfragen).

In Zweifelsfällen bitten wir Sie, uns bei der Auslegung zu Rate zu ziehen.

#### 4 Berechnung des Äquivalentdrehmomentes $T_{eq}$ (Nm)

$$T_{eq} = T_a \times (SF + S_t)$$

worin:  $T_a$  = Drehmoment (Nm) der Arbeitsmaschine  
SF = Betriebsfaktor  
 $S_t$  = Temperatur Betriebsfaktor

#### 5 Bestimmung der Baugrösse

$$T_N \geq T_{eq}$$

worin:  $T_N$  = Nenndrehmoment der Kupplung (siehe Masszeichnungen).

#### 6 Überprüfung der Auswahl

Maximales Spitzendrehmoment

$$T_{max} \leq 2 \times T_N$$

#### 7 Überprüfung der Bohrungen

Überprüfen Sie, sobald die Wellendurchmesser bekannt sind, ob die entsprechenden Bohrungen ausgeführt werden können. Soll die Kupplung gebohrt und genutet sein, so sind die gewünschten Masse und Passungen genau anzugeben.

### Détermination de l'accouplement

#### 1 Choix du type d'accouplement

Celui-ci est déterminé par le genre d'application et par les conditions de fonctionnement.

(Remarque: employer uniquement un accouplement assurant une liaison positive sûre pour un mouvement de levage!)

#### 2 Calcul du couple nominal $T_a$ (Nm) de la machine

$$T_a = \frac{9550 \times P_a}{n}$$

où:  $P_a$  = puissance absorbée (kW) par la machine.  
 $n$  = vitesse ( $\text{min}^{-1}$ ).

#### 3 Choix du facteur de service SF

Voir tableau pages 130 à 131.

Des facteurs de service complémentaires doivent être appliqués lorsque:

- la machine motrice est un moteur à combustion interne pouvant occasionner des variations de couple de plus de 20%,
- la vitesse de régime se rapproche sensiblement de la vitesse critique (nous consulter),
- la température ambiante dépasse  $60^\circ\text{C}$  (nous consulter),
- le nombre de démarrages par heure est supérieur à 10 (nous consulter).

En cas de doute, prière de nous consulter.

#### 4 Calcul du couple équivalent $T_{eq}$ (Nm)

$$T_{eq} = T_a \times (SF + S_t)$$

où:  $T_a$  = couple (Nm) de la machine entraînée  
SF = facteur de service  
 $S_t$  = facteur de service

#### 5 Sélection de la taille de l'accouplement, de manière que

$$T_N \geq T_{eq}$$

où:  $T_N$  = couple nominal de l'accouplement (voir plans d'encombrements).

#### 6 Vérification de la sélection

Couple de pointe maximum

$$T_{max} \leq 2 \times T_N$$

#### 7 Contrôle des alésages

Les diamètres des bouts d'arbre étant connus, contrôler que les alésages correspondants peuvent être réalisés. Si les accouplements doivent être fournis alésés et rainurés, il y a lieu d'indiquer les cotes exactes et les tolérances désirées.

### Betriebsfaktor SF

1,5....	Rührwerke
2,0....	Reine Flüssigkeit
1,5....	Flüssigkeit mit veränderlicher Dichte
1,5....	<b>Generatoren</b>
1,0....	<b>Gebläse</b>
1,5....	Zentrifugalgebläse
1,5....	Schaufelradgebläse
1,5....	Flügelradgebläse
2,0....	<b>Ziegeleimaschinen</b>
1,0....	<b>Konservenmaschinen</b>
2,0....	<b>Zuckerrohrschneider</b>
2,0....	<b>Schrottpressen</b>
2,0....	<b>Zugmaschinen</b>
2,0....	<b>Lehmverarbeitungsmaschinen</b>
1,0....	<b>Kompressoren</b>
1,5....	Kreiselkompressoren
* ....	Schaufel-, Flügel-, Schraubenkompressoren
1,0....	Mehrzylinder – Kolbenkompressoren
1,0....	Axialverdichter
1,5....	<b>Förderanlagen</b>
3,0....	Gleichmässige Beladung oder Belastung
2,0....	Schwerbetrieb, ungleichmässige Beladung
3,0....	<b>Krane und Hebezeuge</b>
2,0....	<b>Brecher</b>
2,0....	<b>Baggerwerke</b>
2,0....	Kabelwickler
3,0....	Förderantriebe
3,0....	Schneidkopfantriebe
2,5....	Kalibrierantriebe
2,0....	Manövrierwinden
2,0....	Pumpen
2,0....	Siebtriebe
2,0....	Schüttelwerke
2,0....	Andere Winden
2,5....	<b>Elevatoren</b>
2,5....	Becherwerke
2,5....	Mit Zentrifugalentladung
2,5....	Rolltreppen
2,0....	Lastaufzüge
2,5....	Mit Schwerkraftentladung
2,0....	<b>Extruder</b>
2,5....	Für Kunststoffe
2,5....	Für Metalle
1,5....	<b>Gebläse</b>
1,5....	Radialgebläse
1,5....	Luftentwickelnde (Kritische Umgebungseinflüsse)
1,5....	Luftaufnehmende (Kritische Umgebungseinflüsse)
1,5....	Axialgebläse
1,5....	Luftentwickelnde (Kritische Umgebungseinflüsse)
1,5....	Luftaufnehmende (Kritische Umgebungseinflüsse)
2,0....	Bergbauventilatoren
2,0....	Kühlturmblüfer
1,0....	Im Leichtbetrieb
1,5....	<b>Zuführer, Speisewerke</b>
2,5....	Im Leichtbetrieb
2,5....	Im Schwerbetrieb
2,0....	<b>Nahrungsmittel Industrie</b>
1,5....	Rübenschneidemaschinen
2,0....	Getreideöfen
2,0....	Teigknetmaschinen
2,0....	Fleischmühlen
1,0....	Dosenfüllmaschinen
1,5....	Flaschenfüllmaschinen
1,0....	<b>Stromerzeuger</b>
3,0....	Gleichstromgeneratoren
2,5....	Schweissgeneratoren
2,5....	<b>Hammermühlen</b>
2,0....	<b>Holzindustrie</b>
2,0....	Entrindungsstrommeln
2,0....	Ketten Zufördern
2,0....	Scheitholzförderer, schrägsteigend
2,0....	Scheitholzförderer, horizontal
2,0....	Hobezuführvorrichtungen
2,0....	Hobelbühnen, schräggestellt
1,5....	Platten und Bretterbeförderungen
1,5....	Sortierteiche
2,0....	Schneidegatterzuführungen
2,0....	<b>Werkzeugmaschinen</b>
1,5....	Biege- und Falzmaschinen
2,0....	Hobelmaschinen
2,0....	Stanzen
2,5....	Gewindeschneidmaschinen
1,5....	Anderer Werkzeugmaschinen
1,5....	Hauptantriebe
1,5....	Nebenantriebe
2,0....	<b>Metallindustrie</b>
2,0....	Walzwerke, Beschickung
2,0....	Walzwerke, Hauptantrieb
2,5....	Maschinen der spanlosen Formgebung
2,0....	Schlitzmaschinen
3,0....	Transportanlagen
4,5....	nicht umkehrbar
4,5....	reversierbar
2,0....	Drahtziehbanke
2,0....	Drahtspulmaschinen
3,0....	<b>Steine- und Erdverarbeitung</b>
2,5....	Kugelmühlen
2,0....	Zementöfen
2,0....	Trockentrommeln, Rotationskühler
2,5....	Öfen
2,0....	Kegelbrecher
3,0....	Rohrmühlen
2,0....	Entsandungstrommeln
2,0....	<b>Mischer</b>
2,0....	Betonmischer
2,0....	Mischtrommeln

### Facteur de service SF

1,5....	<b>Agitateurs</b>
2,0....	Liquides purs
1,5....	Densité variable
1,5....	<b>Alternateurs</b>
1,0....	<b>Machines soufflantes</b>
1,5....	Centrifuges
1,5....	A lobes
1,5....	A pales
2,0....	<b>Machines de briqueterie</b>
1,0....	<b>Machines de mise en boîte</b>
2,0....	<b>Coupes bambou</b>
2,0....	<b>Compacteurs</b>
2,0....	<b>Vehicules de remorquage</b>
2,0....	<b>Machines de travail de l'argile</b>
1,0....	<b>Compresseurs</b>
1,5....	Centrifuge
* ....	A lobes, à pales, à vis
1,0....	A piston, multicylindre
1,0....	Axial
1,5....	<b>Convoyeurs</b>
3,0....	Chargé ou alimenté uniformément
2,0....	Service lourd – alimenté non uniformément
3,0....	<b>Levage</b>
3,0....	<b>Concasseurs</b>
2,0....	<b>Dragage</b>
2,0....	Enrouleurs de câble
3,0....	Convoyeurs
3,0....	Excavatrices
2,5....	Entraînement de calibre
2,0....	Treuil de manoeuvre
2,0....	Pompes
2,0....	Entraînement de cribles
2,0....	Entrasseurs
2,0....	Treuil utilitaire
2,5....	<b>Elevateurs</b>
2,5....	A godets
2,5....	A déchargement centrifuge
2,5....	Escaliers roulants
2,0....	Monte charge
2,5....	A déchargement par gravité
2,0....	<b>Extrudeurs</b>
2,5....	Matières plastiques
2,5....	Matières métalliques
1,5....	<b>Ventilateurs</b>
1,5....	Centrifuges
1,5....	Flux forcé (Environnement hostile)
1,5....	Flux induit (Environnement hostile)
1,5....	Axial
1,5....	Flux forcé (Environnement hostile)
1,5....	Flux induit (Environnement hostile)
2,0....	Ventilation de mines
2,0....	Tour de réfrigération
1,0....	Ventilateurs peu chargés
1,5....	<b>Alimentateurs</b>
2,5....	Service léger
2,5....	Service lourd
2,0....	<b>Industrie alimentaire</b>
1,5....	Coupe betteraves
2,0....	Four à céréales
2,0....	Pétrins, mélanges
2,0....	Hachoirs à viande
1,0....	Machines de mise en boîte
1,5....	Machines à embouteiller
1,0....	<b>Generatrices</b>
3,0....	Normales
2,5....	De soudure
2,0....	<b>Broyeurs à marteau</b>
2,0....	<b>Industrie du bois</b>
2,0....	Ecorcheur type tambour
2,0....	Transporteurs à chaînes
2,0....	Transporteur de bûches – incliné
2,0....	Transporteur de bûches – normal
2,0....	Chaînes d'alimentation de raboteuse
2,0....	Portique d'inclinaison de rabotage
1,5....	Convoyeur de plaque
1,5....	Table de triage
2,0....	Alimentation de machine à trancher
2,0....	<b>Machines outils</b>
1,5....	Cintreuse, plieuse
2,0....	Machine à planer
2,0....	Poinçonneuses
2,5....	Machines à tarauder
1,5....	Autres machines outil
1,5....	Entraînement principal
1,5....	Entraînement auxiliaire
2,0....	<b>Metallurgie</b>
2,0....	Bancs à tréfiler – Chargement
2,5....	Bancs à tréfiler – Entraînement principal
2,0....	Machine de formage
3,0....	Fendoirs
3,0....	Convoyeurs
4,5....	Non réversible
4,5....	Réversible
2,0....	Machines à tréfiler & à laminier le fil
2,0....	Bobineuses de fil
3,0....	<b>Broyeurs rotatifs</b>
2,5....	A boulets
2,0....	Four à ciment
2,5....	Sécheurs & Refroidisseurs
2,5....	Fours
3,0....	A galets
3,0....	A barres
2,0....	Tambour désableur
2,0....	<b>Melangeurs</b>
2,0....	Bétonnières
2,0....	Tambours

### Betriebsfaktor SF

<b>Petrochemie</b>	
1,5....	Kühler
2,0....	Ölförderpumpen
2,0....	Paraffinfilterpressen
2,5....	Drehöfen
<b>Papiermaschinen</b>	
2,0....	Servohydraulik Entrinder
2,0....	Entrinder, mechanische Antriebe
3,0....	Entrindungsstrommeln (nur Geradverzahnung)
2,0....	Pulpen
1,0....	Bleicher
2,5....	Kalander
1,5....	Konvertiermaschinen, ausser Guttern
2,0....	Gautschen
2,0....	Cutter
2,0....	Zylinder
2,0....	Trockner und Kühler
1,5....	Presswalzen
2,0....	Antriebswalzen
2,5....	Rindenschlepper
2,5....	Nasspressen
2,0....	Abwickler
2,5....	Saugpressen
2,0....	Wäscher und Eindicker
2,0....	Aufwickler
<b>Druckmaschinen</b>	
<b>Schlepper</b>	
<b>Pumpen</b>	
1,0....	Kreiselpumpen
1,0....	Überhaupt (Leichte Flüssigkeiten)
* ....	Getränkepumpen
1,5....	Abwasserpumpen
2,0....	Baggergumpen
2,0....	Kolbenpumpen
* ....	Doppeleffekt (Ansaug – Plungerpumpen)
* ....	Einfacheffekt
* ....	1- oder 2-Zylinder
* ....	3-Zylinder und mehr
1,5....	Zahnrad- und Schaufelpumpen
<b>Gummiindustrie</b>	
3,0....	Knetmaschinen
2,5....	Kalander
2,5....	Wälzwerke
2,0....	Schneidwerke
2,5....	Maschinen für die Reifenerzeugung
1,0....	Öffnung von Reifenpressen
2,0....	Spanner
<b>Siebe</b>	
1,0....	Luftfilter
1,5....	Trommelsiebe (Steine oder Kies)
1,5....	Wasserumlaufsiebe
2,5....	Rüttelsiebe
<b>Wasseraufbereitungsanlagen</b>	
<b>Abwasserpumpen</b>	
<b>Textilmaschinen</b>	
2,0....	Kalander
2,0....	Karden
2,0....	Appretur- und Wäschereimaschinen
2,0....	Schusspulmaschinen
1,5....	Trockner
1,0....	Färbereimaschinen
2,0....	Webstühle
1,5....	Mangeln
1,5....	Räudelmachines
1,5....	Seifer
2,0....	Spinnmaschinen
2,0....	Flechtmaschinen
2,0....	Aufwickler
<b>Windwerke</b>	
<b>Holzbearbeitungsmaschinen</b>	

#### Notiz:

\* .... Rückfragen

#### Umgebungstemperatur Stossfaktor $S_t^*$

50° < T° ≤ 66°	0,25
66° < T° ≤ 74°	0,5
74° < T° ≤ 82°	0,75
82° < T° ≤ 93°	1

\* bei relevanter Luftfeuchtigkeit kleiner als 95%

Allgemeinen müssen obige Werte zum Stossfaktor der Antriebs- und Abtriebsmaschine addiert werden. Wenn jedoch hohe Temperaturen für den Einsatzfall üblich sind, wurde die maximale Temperatur bereits bei dem spezifischen Stossfaktor berücksichtigt (z.B. Auslaufrollgänge in Stahlwerken).

### Facteur de service SF

<b>Petrochimie</b>	
1,5....	Réfrigérateurs
2,0....	Pompes à puits de pétrole
2,0....	Filterpresses pour paraffine
2,5....	Fours rotatifs
<b>Papeterie</b>	
2,0....	Hydraulique auxiliaire d'écorcheur
2,0....	Ecorcheurs mécaniques
3,0....	Tambours écorcheurs (Engrenage droit seulement)
2,0....	Pulpeurs
1,0....	Blanchiment
2,5....	Calandres
1,5....	Machines de conversion sauf couteaux
2,0....	Coucheuse
2,0....	Couteaux
2,0....	Cylindres
2,0....	Sécheurs & refroidisseurs
1,5....	Rouleaux presseurs
2,0....	Rouleaux entraîneurs
2,5....	Traîne grume
2,5....	Presses
2,0....	Dévidoirs
2,5....	Rouleaux aspirants
2,0....	Laveurs et épaisseurs
2,0....	Enrouleuses
<b>Machines à imprimer</b>	
<b>Remorqueurs</b>	
<b>Pompes</b>	
1,0....	Centrifuges
1,0....	Usage général (Liquide)
* ....	Alimentaires
1,5....	Relevage d'eaux usées
2,0....	Dragues
2,0....	A pistons
* ....	Double effet
* ....	Simple effet
* ....	1 ou 2 cylindres
* ....	3 cylindres ou plus
1,5....	A engrenage, à lobes, à pales
<b>Industrie du caoutchouc</b>	
3,0....	Malaxeurs
2,5....	Calandres
2,5....	Laminoirs
2,0....	Massicots
2,5....	Machines pour fabrications des pneumatiques
1,0....	Ouverture des presses à pneumatiques
2,0....	Raidisseurs
<b>Cribles</b>	
1,0....	Filter à air
1,5....	Rotatif – Pierres ou graviers
1,5....	A circulation d'eau
2,5....	Vibrateurs
<b>Equipements de traitement des eaux</b>	
<b>Pompes de traitement des eaux</b>	
<b>Industrie textile</b>	
2,0....	Calandres
2,0....	Cardeuses
2,0....	Machines de finition de l'habillement (Machines à laver, sécheurs, calandres, etc.)
2,0....	Machines à cannettes
1,5....	Sécheurs
1,0....	Machines à teinter
2,0....	Métiers à tisser
1,5....	Essoreuses à rouleaux
1,5....	Molletonneuses
1,5....	Savonneuses
2,0....	Fileurs
2,0....	Machines à mèches
2,0....	Bobineuses
<b>Treuil et guindeaux</b>	
<b>Machines à bois</b>	

#### Nota:

\* .... Consulter le fournisseur

#### Temperature ambiante Facteur de service $S_t^*$

50° < T° ≤ 66°	0,25
66° < T° ≤ 74°	0,5
74° < T° ≤ 82°	0,75
82° < T° ≤ 93°	1

\* Pour humidité relative < 95%

Cependant, si les températures sont typiques pour une application spécifique, la notion de température maximum est incorporée dans le facteur de service typique (par exemple convoyeurs de sidérurgie).



F

# Thomas & Modulflex Lamellenkupplungen

## Accouplements à disques Thomas et Modulflex



- modulare, flexible Wellenkupplung
  - torsionssteif und spielfrei
  - kleine Rückstellkräfte und -momente
  - hohe chemische und thermische Beständigkeit
  - wartungsfrei und verschleissfrei
  - mit Klemmnaben lieferbar
- 
- *accouplement de l'arbre flexible, modulaire*
  - *rigide à la torsion, sans jeu*
  - *faibles forces de rappel*
  - *haute résistance chimique et thermique*
  - *sans entretien et résistante à l'usure*
  - *livrable avec moyeu de serrage*

# Kohlenstofffaser Lamellenkupplung Addax

## Accouplements en matière composite à disques Addax



- korrosionsresistent
  - geringer Wärmeausdehnungskoeffizient
  - sehr hohe Festigkeit bei geringem Gewicht
  - hohe Versatzkapazität
  - gute Dämpfeigenschaften
- 
- *résistant à la corrosion*
  - *faible coefficient de dilatation thermique*
  - *haute résistance – poids petit*
  - *haute capacité de décalage*
  - *de bons attributs d'amortissement*

# Hydro-flow hydrodynamische Kupplung

## Hydro-flow coupleur hydrodynamique



- nahezu lastfreier Anlauf des Motors
  - Schutz der Arbeitsmaschine
  - Kontrolle des Anlaufmomentes
  - stark schwingungsdämpfend
  - Drehmomentbegrenzung (bedingt als Sicherheitskupplung einsetzbar)
- 
- *démarrage à ride du moteur*
  - *sauvegarde de la machine*
  - *surveillance de la couple de démarrage*
  - *très amortissant*
  - *limitation de couple (sous réserve utilisable comme accouplement de sûreté)*

## Unser weiteres Lieferprogramm *Notre gamme de livraison ultérieure*



### Richtungsweisende und schaltbare Kupplungen

- Freiläufe und Rücklaufsperrn
- Elektromagnet-Kupplungen und -Bremsen
- Drucköl-Kupplungen
- Federdruck-Lamellen-Bremsen
- Zweiflächen-Federdruck-Bremsen
- Magnetische Kupplungen

Verlangen Sie die Spezialkataloge.

### Entraînements à sens unique et embrayages

- Roues libres et antidéviours
- Embrayages et freins électromagnétiques
- Embrayages à huile comprimée
- Freins à disques, avec ressorts de rappel
- Freins à pression de ressort
- Coupleurs magnétiques

Demandez les catalogues particuliers.

## Metallbalg- und Sicherheitskupplungen *Accouplements à soufflet métallique et de sécurité*

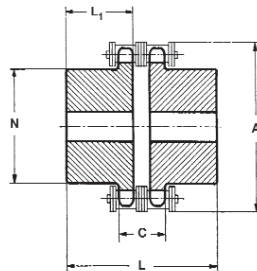


Verlangen Sie die Spezialkataloge.

Demandez les catalogues particuliers.

# Kettenkupplungen Accouplements à chaîne

Mit Standard-Rädern / Avec roues standard



Auch in Ausführung mit gehärteten Zähnen.

Aussi en exécution avec denture trempée.

Type	Drehmoment Couple $T_N$ Nm	Drehzahl Vitesse $n_{max}$ min <sup>-1</sup>	Bohrung Alésage		A mm	L mm	N mm	L <sub>1</sub> mm	C mm	Radialversatz	Gewicht Poids kg
	min	max	Déplace- ment radial max mm								
<b>KK-05-18</b>	35	8'000	10	18	54	31	30	14	8,5	0,1	0,3
<b>KK-06-14</b>	60	6'000	12	20	52	55	31	25	15,5	0,2	0,5
<b>KK-06-18</b>	95	6'000	12	26	64	61	43	28	15,5	0,2	0,8
<b>KK-08-14</b>	150	5'500	15	26	69	63	41	28	21,0	0,2	0,9
<b>KK-08-18</b>	240	5'500	15	35	85	63	56	28	21,0	0,2	1,6
<b>KK-10-18</b>	380	4'500	15	45	107	68	70	30	25,5	0,25	2,6
<b>KK-12-18</b>	600	3'000	25	50	126	79	80	35	30,5	0,3	4,0
<b>KK-12-24</b>	940	2'500	25	60	162	89	90	40	30,5	0,3	6,5
<b>KK-16-18</b>	1'480	2'500	30	65	168	106	100	45	48,0	0,4	9,5
<b>KK-16-24</b>	2'350	2'000	30	70	216	116	110	50	48,0	0,4	14,5
<b>KK-20-22</b>	3'700	1'800	40	90	250	128	140	55	55,0	0,4	23,5
<b>KK-24-18</b>	5'800	1'200	50	90	253	135	140	55	72,5	0,5	28,5
<b>KK-24-24</b>	9'200	1'200	50	95	326	145	150	60	72,5	0,5	44,0

## Bestimmung der Kupplungsgröße

### 1 Auswahl des Kupplungstyps

Dieser ist abhängig von der Anwendungsart und von den Betriebsumständen.

### 2 Bestimmung des effektiven Nenndrehmomentes $T_a$ (Nm) der Arbeitsmaschine

$$T_a = \frac{9550 \times P_a}{n}$$

worin:  $P_a$  = Effektivleistung (kW) der Arbeitsmaschine.  
 $n$  = Drehzahl (min<sup>-1</sup>).

### 3 Bestimmung des erforderlichen Betriebsfaktors SF

Siehe Tabelle Seiten 130 bis 131.

Ein grösserer Betriebsfaktor ist zu wählen wenn:

- die Kraftmaschine ein Verbrennungsmotor ist, wobei Drehmomentschwankungen von über 20% auftreten können,
- die Betriebsdrehzahl in der Nähe der kritischen Drehzahl liegt (Rückfragen).

### 4 Berechnung des Äquivalentdrehmomentes $T_{eq}$ (Nm)

$$T_{eq} = T_a \times (SF + S_t)$$

worin:  $T_a$  = Drehmoment (Nm) der Arbeitsmaschine  
SF = Betriebsfaktor  
 $S_t$  = Temperatur Betriebsfaktor

### 5 Bestimmung der Baugröße

$$T_N \geq T_{eq}$$

worin:  $T_N$  = Nenndrehmoment der Kupplung

## Détermination de l'accouplement

### 1 Choix du type d'accouplement

Celui-ci est déterminé par le genre d'application et par les conditions de fonctionnement.

### 2 Calcul du couple nominal $T_a$ (Nm) de la machine

$$T_a = \frac{9550 \times P_a}{n}$$

où:  $P_a$  = puissance absorbée (kW) par la machine.  
 $n$  = vitesse (min<sup>-1</sup>).

### 3 Choix du facteur de service SF

Voir tableau pages 130 à 131.

Des facteurs de service complémentaires doivent être appliqués lorsque:

- la machine motrice est un moteur à combustion interne pouvant occasionner des variations de couple de plus de 20%,
- la vitesse de régime se rapproche sensiblement de la vitesse critique (nous consulter).

### 4 Calcul du couple équivalent $T_{eq}$ (Nm)

$$T_{eq} = T_a \times (SF + S_t)$$

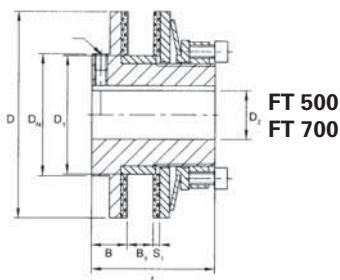
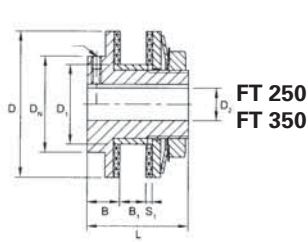
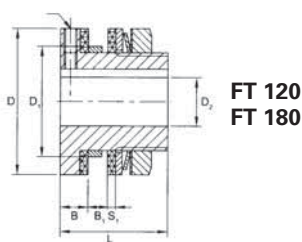
où:  $T_a$  = couple (Nm) de la machine entraînée  
SF = facteur de service  
 $S_t$  = facteur de service température

### 5 Sélection de la taille de l'accouplement, de manière que

$$T_N \geq T_{eq}$$

où:  $T_N$  = couple nominal de l'accouplement

# Flex-Tork Überlast-Rutschnaben Limiteurs de couple à friction Flex-Tork

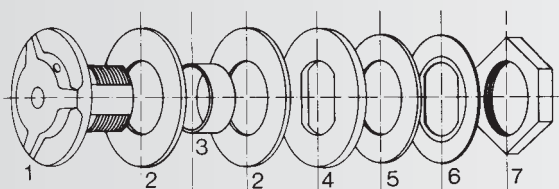


Type	Drehmoment Couple Nm		Bohrung Alésage		Gewinde Taraudage mm	D mm	D <sub>N</sub> mm	D <sub>1</sub> mm	B mm	S <sub>1</sub> mm	B <sub>1</sub> max mm	L mm	Drehzahl Vitesse n <sub>max</sub> min <sup>-1</sup>
	min	max	min	max									
<b>FT-120-1</b>	0,5	5	3,7	10	M4	30	-	21,00	8,5	2,5	6	31	10'000
<b>FT-120-2</b>	1	10											
<b>FT-180-1</b>	2	10	5,7	20	M4	45	-	34,00	8,5	2,5	7	33	8'500
<b>FT-180-2</b>	4	20											
<b>FT-250-1</b>	7	34	9,5	20	M5	64	45	41,33	16	4	9	48	3'000
<b>FT-250-2</b>	14	68											
<b>FT-350-1</b>	20	90	13	25	M6	90	59	49,28	19	4	16	62	2'500
<b>FT-350-2</b>	40	180											
<b>FT-500-1</b>	50	300	19	40	M8	127	75	73,10	21	4	16	76	1'600
<b>FT-500-2</b>	100	600											
<b>FT-700-1</b>	115	690	24	60	M10	178	120	104,88	25	5	28	98	1'200
<b>FT-700-2</b>	230	1'360											

Rutschnaben mit Fertigbohrung und Keilnut sowie passende Kettenradscheiben sind kurzfristig lieferbar.

Limiteurs de couple avec usinage de finition de l'alésage et rainure de clavette ainsi que roues à chaînes sont livrables à bref délai.

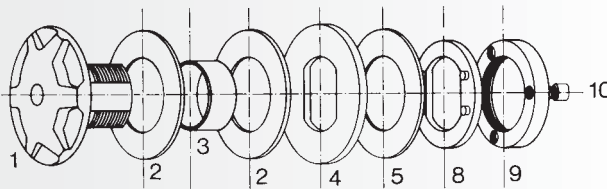
## Type 120, 180, 250, 350



- 1 Nabe
- 2 Reibscheibe
- 3 Sinterbuchse \*
- 4 Druckscheibe
- 5 Tellerfeder
- 6 Sicherungsblech
- 7 Spannmutter
- 8 Federzentrierung
- 9 Stellmutter
- 10 Spanschraube

\* Die Sinterbuchse wird in grösstmöglicher Länge geliefert (für B<sub>1</sub> max), für Mass kleiner B<sub>1</sub> max muss die Buchse gekürzt werden.

## Type 500, 700



- 1 Moyeu
- 2 Disque à friction
- 3 Douille en fer fritté \*
- 4 Disque de pression
- 5 Rondelle à plateau
- 6 Plaque d'arrêt
- 7 Ecrou de serrage
- 8 Centrage pour rondelle
- 9 Ecrou de réglage
- 10 Vis de compression

\* La douille frittée est livrée dans des longueurs le plus longue possible (pour B<sub>1</sub> max), pour une mesure plus petite que B<sub>1</sub> max, il faut raccourcir la douille.



# Flex-Tork Überlast-Rutschnaben

## Limiteurs de couple à friction Flex-Tork

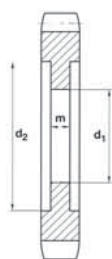


Bild 1  
Image 1



Bild 2  
Image 2

### Zähnezahlen der kleinstzulässigen Kettenradscheiben

Kette/Chaîne

06B-1 08B-1 10B-1 12B-1 16B-1 20B-1 24B-1 28B-1 32B-1  
 $\frac{3}{8}'' \times \frac{7}{32}''$   $\frac{1}{2}'' \times \frac{5}{16}''$   $\frac{5}{8}'' \times \frac{3}{8}''$   $\frac{3}{4}'' \times \frac{7}{16}''$   $1'' \times 17,02$   $1\frac{1}{4}'' \times 19,56$   $1\frac{1}{2}'' \times 1''$   $1\frac{3}{4}'' \times 30,99$   $2'' \times 30,99$

### Type

### Scheibenbreite / Epaisseur du disque

Type	5,3	7,2	9,1	11,1	16,2	18,5	24,1	29,4	29,4	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	m
FT-120	13	11	10*							21,00 <sup>+0,05</sup>	31	6
FT-180	19	15	13*							34,00 <sup>+0,05</sup>	46	7
FT-250	25	20	16*	14*	11*					41,33 <sup>+0,05</sup>	65	9
FT-350	33	26	22	18	14	12*				49,28 <sup>+0,05</sup>	91	16
FT-500		35	29	25	19	16*				73,10 <sup>+0,05</sup>	129	16
FT-700			39	33	25	21	18	16*	15*	104,88 <sup>+0,05</sup>	180	28

### Nombre de dents des plus petites disques de roues à chaînes admissibles

\* Ausführung: Bild 1

**Sinterbuchsenge = Scheibenbreite + 1,5 x Reib-scheibendicke**

Die angegebenen Drehmomente gelten nur für Trockenlauf. Die Reibscheiben und die metallischen Reibflächen sind öl- und fettfrei zu halten. Das Drehmoment sinkt sonst erheblich ab.

Die Reibflächen der Kettenradscheibe müssen planparallel geschliffen sein.

Vor Inbetriebnahme lässt man die Rutschnabe ca. 5 Min. lang bei einer Drehzahl von 60min<sup>-1</sup>, eingestellt auf 70–80% des maximalen Drehmomentes, durchrutschen.

**Montage und Betriebsanleitung auf Anfrage.**

\* Exécution: Image 1

**Longueur douille en fer fritté = Epaisseur disque + 1,5 x épaisseur disque à friction**

Les couples indiqués ne sont valables que pour la marche à sec. Les disques à friction et les surfaces métalliques patinantes doivent être maintenues exempts de graisse et d'huile. Dans le cas contraire, le couple transmis diminue considérablement.

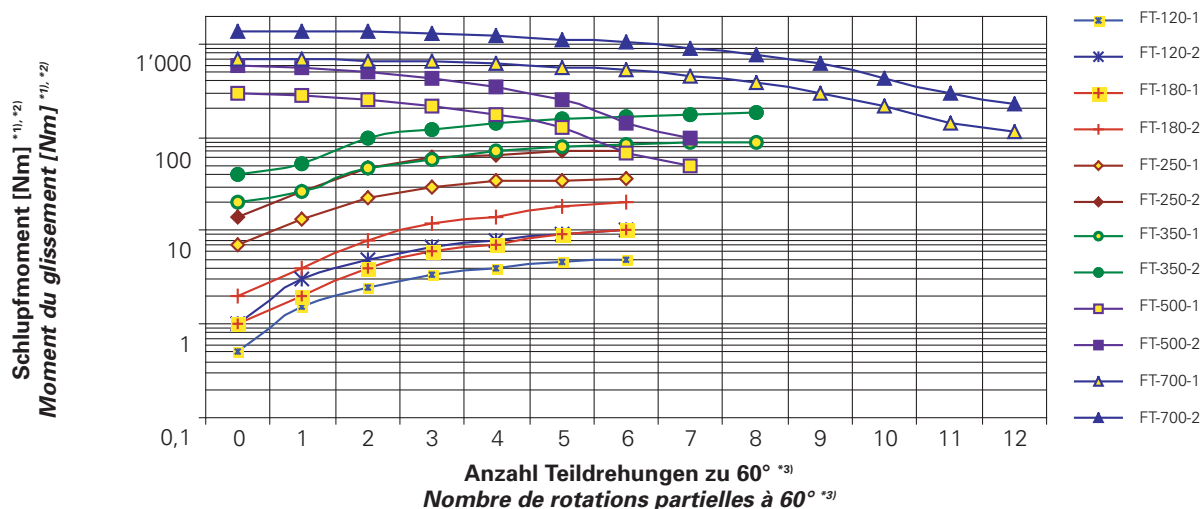
Les surfaces de friction à la roue à chaînes doivent être rectifiées plates.

Avant la mise en service, on fait patiner le limiteur de couple pendant env. 5 min avec la vitesse de 60min<sup>-1</sup> à 70–80% du couple maximal.

**Montage et instruction de service sur demande.**

### Einstellwerte für Flex-Tork Rutschnaben

### Valeurs d'ajustage pour moyeux à friction Flex-Tork



\*1) Kleinstes Moment liegt zwischen 0° und 60°.

\*2) Diese Einstellwerte sind theoretisch ermittelt worden, sie können im Einzelnen erheblich abweichen.

\*3) Drehrichtung beachten:

- Rutschnaben FT-120-350 mit Sechskantmutter, selbstsichernder Mutter oder klemmbarer Mutter: Drehung vorwärts.
- Rutschnaben FT-500-700 mit Rundmutter und Spanschrauben: Drehung rückwärts.

\*1) Moment le plus petit de 0° à 60°.

\*2) Les valeurs sont déterminées en théorie, elles peuvent diverger en particulier.

\*3) Faire attention à la direction de rotation:

- Moyeux à friction FT-120-350 avec écrou hexagonal, écrou de sécurité ou écrou de blocage: Rotation en avant.
- Moyeux à friction FT-500-700 avec écrou rond et vis de tension: Rotation en arrière.