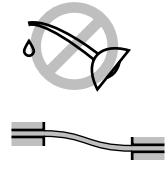


Rex® Omega™



*Elastomer coupling
Accouplement à élastomère
Elastische Wellenkupplungen*



Rexnord

An Invensys company

Description

Rex Omega is a non-lubricated, torsionally flexible coupling with no wearing parts. Its angular, axial and radial flexibility comes from its polyurethane membrane. It consists of only four components; two axially-split half flexible elements with capscrews and two hubs. All versions are field adjustable to meet ISO, DIN and ANSI shaft spacing specifications of up to 250 mm without the need of additional parts.

The flexible element

The unique two-piece, split-in-half flexible element allows replacement without disturbing the hubs or connected equipment. A half element consists of a non-reinforced, polyurethane membrane chemically bonded to two pre-formed and perforated steel shoes. It transmits torque in shear through the membrane. Patented stress relief notches found on the end of each membrane uniformly distribute shear stresses. The polyurethane is formulated to withstand cyclic fatigue, common environmental conditions, and industrial chemicals. Although not to be used as a torque limiting device, the membrane serves as a fuse disconnecting the equipment in case of blockage or severe overload conditions. The steel shoes are coated, not painted, for optimal resistance against oxidation and industrial chemicals (optional stainless steel is available). Paired half elements are supplied factory weight matched to ensure standard balance conform with ISO G16 and AGMA Class 8.

Ambient temperature range -40°C to +93°C.

Description

Rex Omega est un accouplement flexible en torsion, non lubrifié sans pièce d'usure. Ses flexibilités angulaire, axiale et radiale proviennent de sa membrane en polyuréthane. Il est composé de seulement quatre composants : deux demi éléments flexibles séparés axialement, des vis de fixation et deux moyeux. Toutes les versions sont réglables pour se conformer aux normes ISO, DIN et ANSI, des spécifications d'espacement des bous d'arbres jusqu'à 250 mm sans utiliser de pièce supplémentaire.

L'élément flexible

La conception originale en deux pièces symétriques de l'élément flexible permet son remplacement sans déplacement des machines connectées. Un demi élément consiste en une membrane de polyuréthane non renforcée liée chimiquement à deux coquilles en acier, préformées et perforées. L'élément flexible transmet le couple par cisaillement à travers la membrane. Les formes en fossette brevetées de chaque bout de section de membrane répartissent uniformément les contraintes de cisaillement. Le polyuréthane a été spécialement étudié pour résister à la fatigue cyclique, conditions d'environnement normales, et aux ambiances chimiques industrielles. Sans être utilisée comme un organe de limitation de couple, la membrane peut servir d'élément fusible déconnectant les équipements en cas de blocage ou de sérieses conditions de surcharges. Les coquilles en acier sont protégées et non peintes, pour obtenir un résistance optimale contre l'oxydation et les produits chimiques industriels (acier inoxydable disponible en option). Les demi éléments sont appariés selon en fonction de leur poids en usine pour assurer un équilibrage conforme aux normes ISO G16 et AGMA Classe 8.

Plage de température ambiante -40°C à +93°C.

Capscrews

Metric and inch capscrews with self-locking Nylock thread patches, in standard steel (stainless steel optional), conform to precise engineering specifications and are supplied automatically with flexible elements. They fasten radially for easy accessibility. Blind mounting of capscrews, therefore, is avoided. The capscrews generate a clamping force between the hub's outer diameter and the inner shoe surface.

Hubs

In standard cast and steel, hubs are also available in stainless steel or with special surface treatment for particular corrosion resistance. They can be used interchangeably with all versions for any given size.

High Speed Rings

Machined from cold rolled steel, the rings are optional for sizes 20 and above of the spacer version (ES) as reinforcement.

Beschreibung

Rex Omega ist eine flexible Drehkupplung, ohne Schmierung und ohne Verschleißteile. Ihre Winkel-, Axial- und Radialflexibilität verdankt sie ihrer Membrane aus Polyurethan. Sie besteht nur aus vier Bauelementen : aus zwei, in axialer Richtung getrennten, flexiblen Halbelementen, Befestigungsschrauben und aus zwei Naben. Alle Ausführungen besitzen einen Einstellbereich, um den ISO-, DIN- und ANSI-Normen zu entsprechen, für einen Wellendistanzabstand bis zu 250 mm, ohne zusätzliche Teile verwenden zu müssen.

Das flexible Element

Die einzigartige Konstruktion, bestehend aus zwei symmetrischen, flexiblen Halbelementen, ermöglicht deren Austausch, ohne Verschieben der angeschlossenen Maschinen. Ein Halbelement besteht aus einer nicht verstärkten Polyurethan-membrane, die chemisch mit zwei vorgeformten und gebohrten Stahlschalen verbunden ist. Das flexible Element überträgt das Drehmoment durch Schub durch die Membrane. Die patentierte Form der Vertiefungen an beiden Seiten der Membrane übertragen gleichförmig die Schubbeanspruchungen. Das Polyurethan wurde speziell eingestellt, um gegenüber der Werkstoffermüdung, unter normalen Umweltbedingungen und im chemischen Industriebereich beständig zu sein. Die Membrane wird nicht als Bauteil für die Drehmomentbegrenzung eingesetzt, sie kann als Sicherheitselement dienen, um die Einrichtung im Falle eines Festfressens oder bei erheblicher auftretender Überlast zu trennen. Die Stahlschalen sind beschichtet und nicht lackiert, um optimal gegen Rost und Industriechemikalien beständig zu sein (rostfreie Teile sind auf Wunsch lieferbar). Die Halbelemente werden gemäß ihrem Gewicht als Paar vom Werk ausgeliefert und sind entsprechend der Normen ISO G 16 und AGMA, Klasse 8, ausgewuchtet. Umgebungstemperaturbereich beträgt -40°C bis +93°C.

Befestigungsschrauben

Die Befestigungsschrauben mit metrischem Gewinde, aus Stahl (rostfreie Schrauben auf Wunsch lieferbar), sind so ausgeführt, daß auch Zollschräubenschlüssel verwendet werden können. Sie entsprechen genauen, technischen Spezifikationen und werden automatisch mit den flexiblen Elementen mitgeliefert. Ihre radiale Befestigung gewährleistet einen guten Zugang, dadurch wird die Blindmontage der Kopfschrauben vermieden. Die Befestigungsschrauben schaffen einen Kraftschluß zwischen dem Nabenaußendurchmesser und der Schaleninnenfläche.

Nabe

Die Standardausführung der Naben ist in Gußeisen und Stahl, sie können auch in rostfreier Ausführung geliefert werden, oder mit einer Spezialoberflächenbehandlung, um eine besondere Korrosions-beständigkeit zu erhalten. Die Naben können für die verschiedenen Ausführungen in der entsprechenden Größe verwendet werden.

Stabilisierungsring

Die spanend aus kaltgewalztem Stahl gefertigten und die Kupplung verstärkenden Ringe sind auf Wunsch für die Baugrößen 20 und größer von der langen Ausführungen (ES) lieferbar.

Coding**Codification****Bezeichnung**

E	2	3	-	4	5	-	6	7	-	8	9	10
2	Version No code : standard S : spacer						Version Aucun : standard S : longue					Ausführung Ohne : Standard S : lange
3	Size 2, 3, 4, 5, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100, 120, 140						Taille 2, 3, 4, 5, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100, 120, 140					Baugröße 2, 3, 4, 5, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100, 120, 140
4	High speed ring (Only S version) No code : without ring R : with high speed rings ; Standard on sizes 2 to 10.						Anneau de haute vitesse (Version S seulement) Aucun : sans anneau R : avec anneaux ; Standard sur les tailles 2 à 10.					Stabilisierungsring (nur S Ausführung) Ohne : ohne Ringe R : mit Ringen; Standard bei Größe 2 bis 10
5	Shoe and capscrew material No code : standard SS : stainless shoes and caps- crews SS2 : standard shoes, stainless steel capscrews						Matière des coquilles et vis Aucun : standard SS : coquilles et vis en acier inoxydable SS2 : coquilles standard, vis en acier inoxydable					Schalen- und Schraubenwerkstoff Ohne : Standardausführung SS : Schalen und Schrauben aus rostfreiem Stahl SS2 : Standardschalen; Schrauben aus rostfreiem Stahl
6	Unit of measurement No code : imperial (inch) M : metric						Unité de mesure Aucun : impérial (pouce) M : métrique					Masseinheit Ohne : imperial (Zoll) M : metrisch
7	Hubs type SHRB : straight hub rough bore SHCB : straight hub custom bore HTL : for <i>Magic-Lock®</i> bushing						Type de moyeux SHRB : préalésé SHCB : alésé HTL : à douille <i>Magic-Lock®</i>					Naben Typ SHRB : vorgebohrt SHCB : fertiggebohrt HTL : mit <i>Magic-Lock®</i> Buchsen
8	Hubs material STD : cast iron (as standard) STL : steel						Matière des moyeux STD : fonte (standard) STL : acier					Nabenwerkstoff STD : Grauguß (Standard) STL : Stahl
9	Extension No code : without extension SE : with 1 sleeve extension 2SE : with 2 sleeve extensions						Extension Aucun : sans extension SE : avec 1 entretoise 2SE : avec 2 entretoises					Erweiterung Ohne : keine Erweiterung SE : mit 1 Zwischenrohr 2SE : mit 2 Zwischenrohren
10	Bores and keyways specifications Without specification, keyways as per ISO R773.						Spécification d'alésage et de clavetage Sans spécification, clavetage selon ISO R773.					Bohrungen und Paßfedernuten Hinweise Ohne Hinweis, Paßfedernut nach ISO R773.
	Example						Exemple					Beispiel

E	S	5	-	R	SS	-	M	SHCB	-	STD	ø28 mm H7 / ø30 mm H7
----------	----------	----------	---	----------	-----------	---	----------	-------------	---	------------	------------------------------

Rex Omega complete coupling, spacer version, size 5, high speed ring, stainless steel shoes and capscrews, metric custom bored cast iron hubs to ø28mm H7 tolerance and ø30mm H7 tolerance with standard keyways as per ISO R773.

Magic-Lock® is a registered trademark of taper bushes completely interchangeable with Taper-Lock® bushes.
Taper-Lock® is a registered trademark of J.H.Fenner & Co. limited.

Accouplement Rex Omega version longue, taille 5, anneaux de survitesse, à coquilles et vis en acier inoxydable, moyeux métriques en fonte alésés ø28mm tolérance H7 et ø30mm tolérance H7 avec clavetages normalisés suivant ISO 773.

Magic-Lock® est une marque enregistrée de douilles complètement interchangeables avec les douilles Taper-Lock®.
Taper-Lock® est une marque enregistrée par la société Reliance Electric Company.

Kupplung Rex Omega, lange Ausführung, Größe 5, mit Stabilisierungsring, mit Schalen und Schrauben aus rostfreiem Stahl, metrisch, Nabenguss grauguss, fertiggebohrt ø28 mm, Toleranz H7 und ø30 mm, Toleranz H7 mit Standard Paßfedernut nach ISO R773.

Magic-Lock® ist ein eingetragenes Warenzeichen vollkommen austauschbar mit den Buchsen Taper-Lock®.
Taper-Lock® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Reliance Electric Company.

E

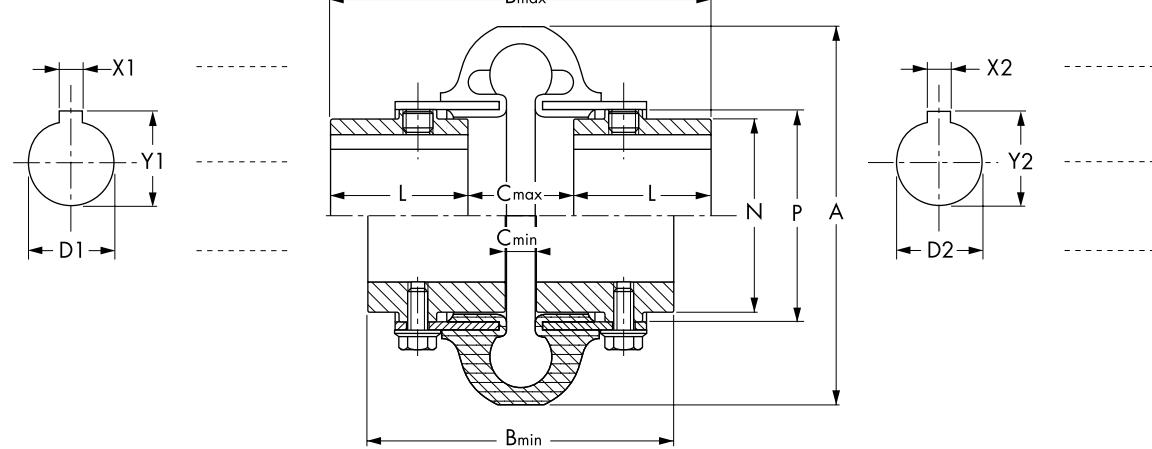
	Standard version	Version standard	Normalausführung
2 ► 140	Size	Taille	Baugröße
- / SS / SS2	Shoes & capscrews material	Matière des coquilles & vis	Schalen- & Schraubenwerkstoff
M	Metric	Métrique	Metrisch
SHRB / SHCB	Solid hubs	Moyeux pleins	Vollnaben
STD / STL	Hubs material	Matière des moyeux	Nabenwerkstoff

The user is responsible for the provision of safety guards and correct installation of all equipment. Certified dimensions available upon request.

Les dispositifs de protection doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der Schutzauben und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung. Verbindliche Maße auf Wunsch.


Remarks :

Unless specified on the order draft, couplings are delivered without boring.
(1) For speeds > nmax : consult factory.

(2) Maximum bores for keyways as per ISO R773.

(3) For maximum bore.

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

(1) Pour des vitesses > nmax : nous consulter.

(2) Alésages maximum pour rainures suivant ISO R773.

(3) Pour alésage maximum.

Size Taille Baugröße	T _N (Nm) 9550 . kW min ⁻¹	n _{max} min ⁻¹	D ₁	D ₁	A	B min.	B max.	C min.	C max.	L	N	P	J kgm ²	m kg
			D ₂ min.	D ₂ max.										
2	22	7 500	13	28	89	84	94	36	46	24	38	47	0,00032	0,5
3	41	7 500	13	34	102	84	122	8	46	38	50	59	0,00073	1,0
4	62	7 500	13	42	116	84	122	8	46	38	57	66	0,0012	1,3
5	105	7 500	13	48	137	97	147	8	59	44	70	80	0,0032	2,3
10	164	7 500	13	55	162	97	147	8	59	44	84	93	0,0064	3,4
20	260	6 600	19	60	184	113	165	13	65	50	102	114	0,016	6,8
30	412	5 800	19	75	210	125	182	12	69	58	118	138	0,034	10
40	622	5 000	19	85	241	135	202	8	75	63	146	168	0,080	17
50	864	4 200	26	90	279	151	230	11	91	70	152	207	0,158	24
60	1 412	3 800	26	105	318	173	262	8	97	82	165	222	0,266	34
70	2 490	3 600	32	120	356	189	281	18	109	85	175	235	0,366	39
80	4 460	2 000	32	155	406	245	377	17	149	114	240	286	1,054	77
100	9 600	1 900	42	171	533	324	375	44	95	140	267	359	2,19	95
120	19 200	1 800	48	190	635	362	429	57	124	152	305	448	2,93	163
140	38 400	1 500	48	229	762	432	483	76	127	178	381	530	4,0	280

Anmerkungen :

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

(1) Für Drehzahlen > nmax : rückfragen.

(2) Max.-Bohrungen bei Paßfederverbindungen gem. ISO R773.

(3) Gültig bei Max.-Bohrungen.

E

Standard version		Version standard	Normalausführung
3 ► 140	Size	Taille	Baugröße
- / SS / SS2	Shoes & capscrews material	Matière des coquilles & vis	Schalen- & Schraubenwerkstoff
M	Metric	Métrique	Metrisch
HTL	For Magic-Lock® bushing	A douilles Magic-Lock®	Mit Magic-Lock® Buchsen
STD / STL	Hubs material	Matière des moyeux	Nabenwerkstoff

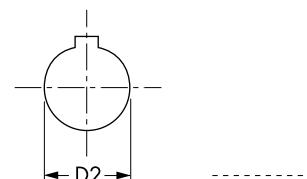
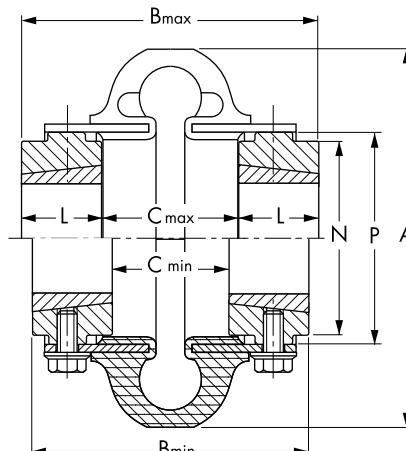
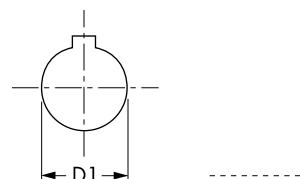
The user is responsible for the provision of safety guards and correct installation of all equipment.

Certified dimensions available upon request.

Les dispositifs de protection doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der Schutzhäuben und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung. Verbindliche Maße auf Wunsch.



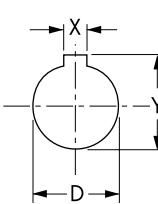
Size Taille Baugröße	T _N (Nm) 9550 _kW min ⁻¹ (1)	n _{max} min ⁻¹	A	B	B	C	C	N	P	Bush Douille Buchse	D1 D2 min. n°	D1 D2 max. (2)	Screw Vis Schraube	J kgm ²	m kg
										Douille Buchse	D1 D2 min. max.	L Vis Schraube	(3)	(3)	
3	41	7 500	102	87	87	43	43	50	59	1008	13	24	22	1/4" x 1/2"	0,00073 1,0
4	62	7 500	116	87	87	43	43	57	66	1008	13	24	22	1/4" x 1/2"	0,0012 1,3
5	105	7 500	137	102	102	52	52	70	80	1210	13	32	25	3/8" x 5/8"	0,0032 2,0
10	164	7 500	162	102	102	52	52	84	93	1610	13	40	25	3/8" x 5/8"	0,0064 2,8
20	260	6 600	184	114	114	64	64	102	114	1610	13	40	25	3/8" x 5/8"	0,016 4,2
30	412	5 800	210	129	129	56	56	118	138	2012	13	48	32	7/16" x 7/8"	0,034 6,4
40	622	5 000	241	150	150	60	60	146	168	2517	13	63	45	1/2" x 1"	0,080 10,1
50	864	4 200	279	166	166	76	76	152	207	2517	13	63	45	1/2" x 1"	0,158 14,6
60	1412	3 800	318	186	186	84	84	165	222	3020	24	75	51	5/8" x 1 1/4	0,266 21,4
70	2490	3 600	356	238	238	60	60	175	235	3535	31	97	89	1/2" x 1 1/2	0,366 31,0
80	4460	2 000	406	299	299	95	95	204	286	4040	37	109	102	5/8" x 1 3/4	1,054 38,0
100	9600	1 900	533	267	381	38	152	267	359	4545	62	110	114	3/4" x 2"	2,19 113,8
120	19200	1 800	635	304	435	51	181	305	448	5050	75	127	127	7/8" x 2 1/4	2,93 185,8
140	38400	1 500	762	381	483	76	178	381	530	7060	100	177	152	1 1/4 x 3 1/2	4,0 294,0

Remarks :
Unless specified on the order draft, couplings are delivered without boring.
(1) For speeds > n_{max} : consult factory.
(2) Maximum bores for keyways as per ISO R773.
(3) For maximum bore.
(4) Reduced keyway.

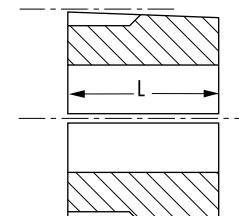
Remarques :
Sans indication à la commande, les accouplements sont livrés non alésés.
(1) Pour des vitesses > n_{max} : nous consulter.
(2) Alésages maximum pour rainures suivant ISO R773.
(3) Pour alésage maximum.
(4) Clavetage réduit.

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.
(4) Mit reduzierter Nuttiefe.

Magic-Lock® bush



Douille Magic-Lock®



Magic-Lock® Buchse

D	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70	75	80	85	90	L	m
X	4	5	5	5	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	12	12	14	14	14	16	18	18	20	20	22	25	(kg)	(3)	
1008																(4)													22,3	0,09
1210																													25,4	0,18
1610																													25,4	0,23
ML 2012																													31,8	0,41
2517																													44,5	0,82
3020																													50,8	1,54
3535																													88,9	2,30
4040																													101,6	3,80
4545																													114,3	5,10
5050																													127,0	9,20
7060																													152,4	30,00

Magic-Lock® is a registered trademark of taper bushes completely interchangeable with Taper-Lock® bushes.
Taper-Lock® is a registered trademark of Reliance Electric Company.

Magic-Lock® est une marque enregistrée de douilles complètement interchangeables avec les douilles Taper-Lock®.
Taper-Lock® est une marque enregistrée par la société Reliance Electric Company.

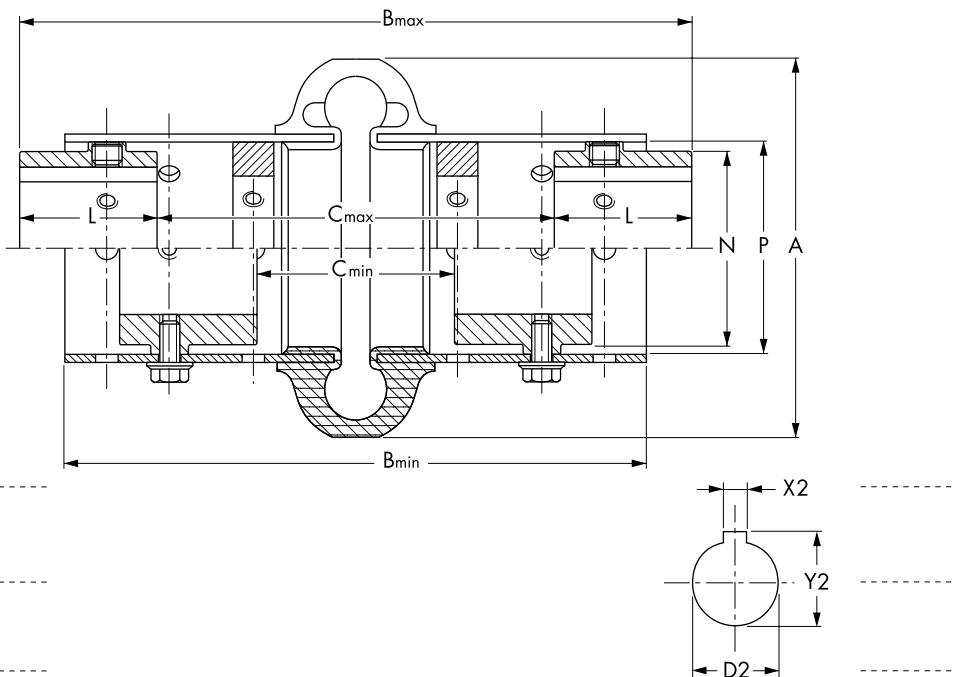
Magic-Lock® ist ein eingetragenes Warenzeichen vollkommen austauschbar mit den Buchsen Taper-Lock®.
Taper-Lock® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma J.H.Fenner & Co. Limited.

E			
S	Spacer version	Version longue	Lange Ausführung
2 ▶ 80	Size	Taille	Baugröße
- / R	High speed ring	Anneaux de haute vitesse	Stabilisierungsring
- / SS / SS2	Shoes & capscrews material	Matière des coquilles & vis	Schalen- & Schraubenwerkstoff
M	Metric	Métrique	Metrisch
SHRB / SHCB	Solid hubs	Moyeux pleins	Vollnaben
STD / STL	Hubs material	Matière des moyeux	Nabenwerkstoff

The user is responsible for the provision of safety guards and correct installation of all equipment.
Certified dimensions available upon request.

Les dispositifs de protection doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der Schutzhäuben und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.
Verbindliche Maße auf Wunsch.



Remarks :
Unless specified on the order draft, couplings are delivered without boring.
(1) For speeds > nmax : consult factory.
(2) Maximum bores for keyways as per ISO R773.
(3) Without high speed ring and for maximum bore.
(4) With high speed ring and for maximum bore.

Remarques :
Sans indication à la commande, les accouplements sont livrés non alésés.
(1) Pour des vitesses > nmax : nous consulter.
(2) Alésages maximum pour rainures suivant ISO R773.
(3) Sans anneaux de haute vitesse et pour alésage maximum.
(4) Avec anneaux de haute vitesse et pour alésage maximum.

Size Taille Baugröße	T _N (Nm) 9550, kW min ⁻¹	n _{max} min ⁻¹	D1		A	B min.	B max.	C min.	C max.	L	N	P	J (3)	J (4)	m (3)	m (4)
			D2 min.	D2 max.												
2-R	22	7 500	13	28	89	146	149	91	100	24	38	47	-	0,00053	-	1,1
3-R	41	7 500	13	34	102	184	216	85	140	38	50	59	-	0,0017	-	2,3
4-R	62	7 500	13	42	116	184	216	85	140	38	57	66	-	0,0027	-	2,8
5-R	105	7 500	13	48	137	184	228	89	140	44	70	80	-	0,0059	-	4,1
10-R	164	7 500	13	55	162	184	228	89	140	44	84	93	-	0,010	-	5,4
20	260	4 800	19	60	184	238	280	67	180	50	102	114	0,021	0,023	8,2	8,6
30	412	4 200	19	75	210	238	293	54	180	58	118	138	0,044	0,047	12	13
40	622	3 600	19	85	241	238	307	41	180	63	146	168	0,099	0,11	19	20
50	864	3 100	26	90	279	238	319	28	180	70	152	207	0,19	0,20	27	29
60	1412	2 800	26	105	318	318	415	66	250	82	165	222	0,34	0,37	39	42
70	2490	2 600	32	120	356	318	421	59	250	85	175	235	0,47	0,50	46	49
80	4460	1 800	32	155	406	318	478	37	250	114	240	286	1,14	1,29	82	89

Anmerkungen :
Ohne entspr. Hinweis bei Bestellung werden die Kupplungen ungebohrt geliefert.
(1) Für Drehzahlen > nmax : rückfragen.
(2) Max.-Bohrungen bei Paßfederverbindungen gem. ISO R773.
(3) Gültig ohne Stabilisierungsring und bei Max.-Bohrungen.
(4) Gültig mit Stabilisierungsring und bei Max.-Bohrungen.

E						
S	Spacer version				Version longue	
3 ▶ 80	Size				Taille	
- / R	High speed ring				Anneaux de haute vitesse	
- / SS / SS2	Shoes & capscrews material				Matière des coquilles & vis	
M	Metric				Métrique	
HTL	For <i>Magic-Lock®</i> bushing				A douilles <i>Magic-Lock®</i>	
STD / STL	Hubs material				Matière des moyeux	

The user is responsible for the provision of safety guards and correct installation of all equipment. Certified dimensions available upon request.

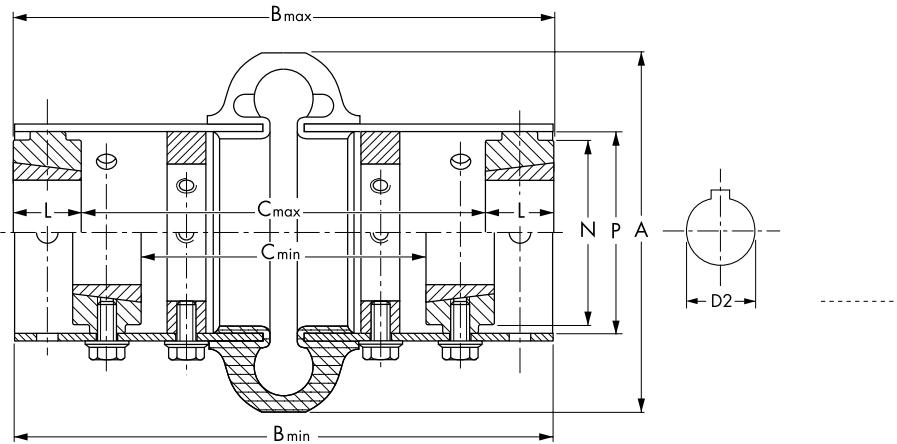
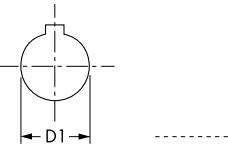
Les dispositifs de protection doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der Schutzauben und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindliche Maße auf Wunsch.

Remarks :
Unless specified on the order draft, couplings are delivered without boring.
(1) For speeds > nmax : consult factory.
(2) Maximum bores for keyways as per ISO R773.
(3) Without high speed ring and for maximum bore.
(4) With high speed ring and for maximum bore.
(5) Reduced keyway.

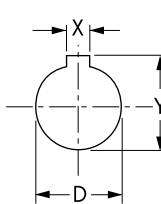


Size Taille	T _N (Nm) 9550_kW min ⁻¹	n _{max} min ⁻¹ (1)	A	B min.	B max.	C min.	C max.	N	P	Bush	D1	D1	Screw	J kgm ² (3)	J kgm ² (4)	m kg (3)	m kg (4)	
										Douille Buchse	n°	D2 min.	D2 max.	L	Vis Schraube			
3-R	41	7 500	102	184	184	97	137	50	59	1008	13	25	22	1/4" x 1/2"	-	0,0017	-	2,3
4-R	62	7 500	116	184	184	97	137	57	66	1008	13	25	22	1/4" x 1/2"	-	0,0027	-	2,8
5-R	105	7 500	137	184	184	94	133	70	80	1210	13	32	25	3/8" x 5/8"	-	0,0059	-	4,1
10-R	164	7 500	162	184	184	94	133	84	93	1610	13	42	25	3/8" x 5/8"	-	0,010	-	5,4
20	260	4 800	184	238	238	123	172	102	114	1610	13	42	25	3/8" x 5/8"	0,021	0,023	8,2	8,6
30	412	4 200	210	238	238	117	165	118	138	2012	13	50	32	7/16" x 7/8"	0,044	0,047	12	13
40	622	3 600	241	238	244	104	153	146	168	2517	13	60	45	1/2" x 1"	0,099	0,11	19	20
50	864	3 100	279	238	244	104	153	152	207	2517	13	60	45	1/2" x 1"	0,19	0,20	27	29
60	1412	2 800	318	318	326	155	223	165	222	3020	24	75	51	5/8" x 1" 1/4	0,34	0,37	39	42
70	2490	2 600	356	318	364	116	185	175	235	3535	31	90	89	1/2" x 1" 1/2	0,47	0,50	46	49
80	4460	1 800	406	318	377	104	172	204	286	4040	37	100	102	5/8" x 1" 3/4	1,14	1,29	82	89

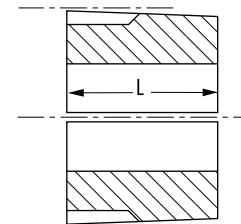
Remarques :
Sans indication à la commande, les accouplements sont livrés non alésés.
(1) Pour des vitesses > nmax : nous consulter.
(2) Alésages maximum pour rainures suivant ISO R773.
(3) Sans anneaux de haute vitesse et pour alésage maximum.
(4) Avec anneaux de haute vitesse et pour alésage maximum.
(5) Clavetage réduit.

Anmerkungen :
Ohne entsprech. Hinweis bei Bestellung werden die Kupplungen ungebohrt geliefert.
(1) Für Drehzahlen > nmax : rückfragen.
(2) Max.-Bohrungen bei Paßfederverbindungen gem. ISO R773.
(3) Gültig ohne Stabilisierungsring und bei Max.-Bohrungen.
(4) Gültig mit Stabilisierungsring und bei Max.-Bohrungen.
(5) Mit reduzierter Nuttiefe.

Magic-Lock® bush



Douille Magic-Lock®



Magic-Lock® Buchse

D	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70	75	80	85	90	L	m	
X	4	5	5	5	6	6	6	6	8	8	8	10	10	10	10	12	12	14	14	14	14	16	18	18	20	20	22	22	25	(kg)	(3)
Y	13,8	16,3	17,3	18,3	20,8	21,8	22,8	24,8	27,3	28,3	31,3	33,3	35,3	38,3	41,3	43,3	45,3	48,8	51,8	53,8	59,3	64,4	69,4	74,9	79,9	85,4	90,4	95,4	22,3	0,09	
1008																												25,4	0,18		
1210																												25,4	0,23		
1610																												31,8	0,41		
ML 2012																												44,5	0,82		
2517																												50,8	1,54		
3020																												88,9	2,30		
3535																												101,6	3,80		
4040																															

Magic-Lock® is a registered trademark of taper bushes completely interchangeable with Taper-Lock® bushes.

Taper-Lock® is a registered trademark of Reliance Electric Company.

Magic-Lock® est une marque enregistrée de douilles complètement interchangeables avec les douilles Taper-Lock®.

Taper-Lock® est une marque enregistrée par la société Reliance Electric Company.

Magic-Lock® ist ein eingetragenes Warenzeichen vollkommen austauschbar mit den Buchsen Taper-Lock®.

Taper-Lock® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Reliance Electric Company.

E			
S	Spacer version	Version longue	Lange Ausführung
2 ► 80	Size	Taille	Baugröße
- / R	High speed ring	Anneau de haute vitesse	Stabilisierungsring
- / SS / SS2	Shoes & capscrews material	Matière des coquilles & vis	Schalen- & Schraubenwerkstoff
M	Metric	Métrique	Metrisch
SHRB / SHCB	Solid hubs	Moyeux pleins	Vollnaben
STD / STL	Hubs material	Matière des moyeux	Nabenwerkstoff
SE / 2SE	Extension	Extension	Erweiterung

The user is responsible for the provision of safety guards and correct installation of all equipment.

Certified dimensions available upon request.

Les dispositifs de protection doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

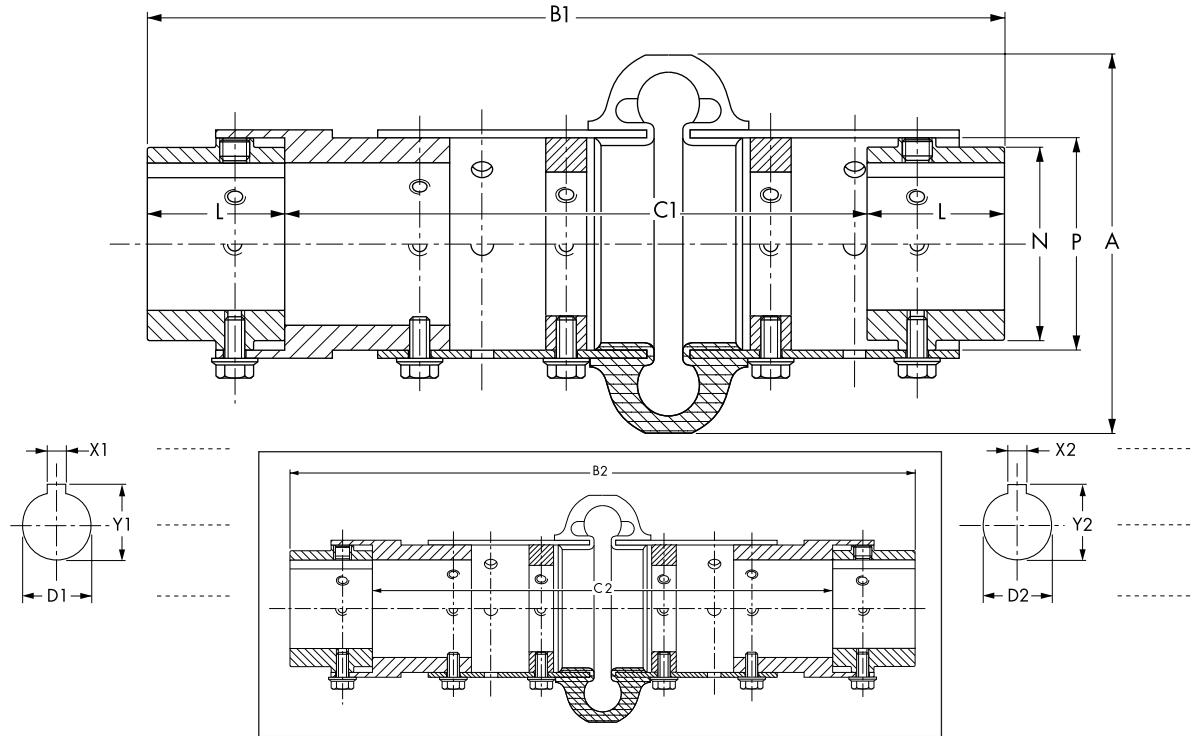
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der Schutzauben und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung. Verbindliche Maße auf Wunsch.

Remarks :
Unless specified on the order draft, couplings are delivered without boring.
(1) For speeds > nmax : consult factory.
(2) Hub/sleeve extension assembly precisely machined and matched to obtain higher speed rating. Specify «Matched assembly» and hub type when ordering.
(3) Maximum bores for keyways as per ISO R773.
(4) For one sleeve.

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

(1) Pour des vitesses > nmax : nous consulter.
(2) Ensemble moyeu et entretoise monté et usiné précisément pour utilisation à haute vitesse. Préciser «Assemblage usiné» et le type de moyeu à la commande.
(3) Alésages maximum pour rainures suivant ISO R773.
(4) Pour une entretoise.



Size Taille Baugröße	T _N (Nm) 9550 . kW min ⁻¹	n _{max} min ⁻¹	n _{max} min ⁻¹	D1		A	B1	B2	C1	C2	L	N	P	J kgm ²	m kg
				D1 (1)	D2 (2)										
3-R	41	1 800	3 600	13	34	102	266	316	190	240	38	50	59	0,00039	0,56
4-R	62	1 800	3 600	13	42	116	266	316	190	240	38	57	66	0,00061	0,64
5-R	105	1 800	3 600	13	48	137	278	328	190	240	44	70	80	0,00097	0,67
10-R	164	1 800	3 600	13	55	162	278	328	190	240	44	84	93	0,00143	0,72
20	260	1 800	3 600	19	60	184	350	420	250	320	50	102	114	0,00501	1,71
30	412	1 800	3 600	19	75	210	366	436	250	320	58	118	138	0,00958	2,19
40	622	1 800	3 600	19	85	241	376	446	250	320	63	146	168	0,0172	2,55
50	864	1 800	3 600	26	90	279	390	460	250	320	70	152	207	0,0416	4,22
60	1 412	1 800	3 200	26	105	318	531	648	367	484	82	165	222	0,114	9,89
70	2 490	1 800	3 000	32	120	356	556	692	386	522	85	175	235	0,206	16,8
80	4 460	1 800	2 000	32	155	406	621	764	393	536	114	240	286	0,39	21,0

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

(1) Für Drehzahlen > nmax : rückfragen.
(2) Einheit
Nabe/Zwischenrohr montiert und bearbeitet für Einsatz bei hohen Drehzahlen. Bitte in der Bestellung angeben.
(3) Max.-Bohrungen bei Paßfederverbindungen gem. ISO R773.
(4) Für ein Zwischenrohr.

E			
S	Spacer version	Version longue	Lange Ausführung
2 ▶ 80			
- / R	Size	Taille	Baugröße
- / SS / SS2	High speed ring	Anneau de haute vitesse	Stabilisierungsring
M	Shoe & capscrew material	Matière des coquilles & vis	Schalen- & Schraubenwerkstoff
HTL	Metric	Métrique	Metrisch
STD / STL	For Magic-Lock® bushing	A douilles Magic-Lock®	Mit Magic-Lock® Buchsen
SE / 2SE	Hubs material	Matière des moyeux	Nabenwerkstoff
	Extension	Extension	Erweiterung

The user is responsible for the provision of safety guards and correct installation of all equipment.

Certified dimensions available upon request.

Les dispositifs de protection doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Bestellung der Schutzauben und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindliche Maße auf Wunsch.

Remarks :
Unless specified on the order draft, couplings are delivered without boring.
(1) For speeds > nmax : consult factory.
(2) Hub/sleeve extension assembly precisely machined and matched to obtain higher speed rating. Specify «Matched assembly» and hub type when ordering.

(3) Maximum bores for keyways as per ISO R773.

(4) For one sleeve.
(5) Reduced keyway.

(6) For maximum bore.

Remarques :
Sans indication à la commande, les accouplements sont livrés non alésés.
(1) Pour des vitesses > nmax : nous consulter.
(2) Ensemble moyeu et entretoise monté et usiné précisément pour utilisation à haute vitesse.

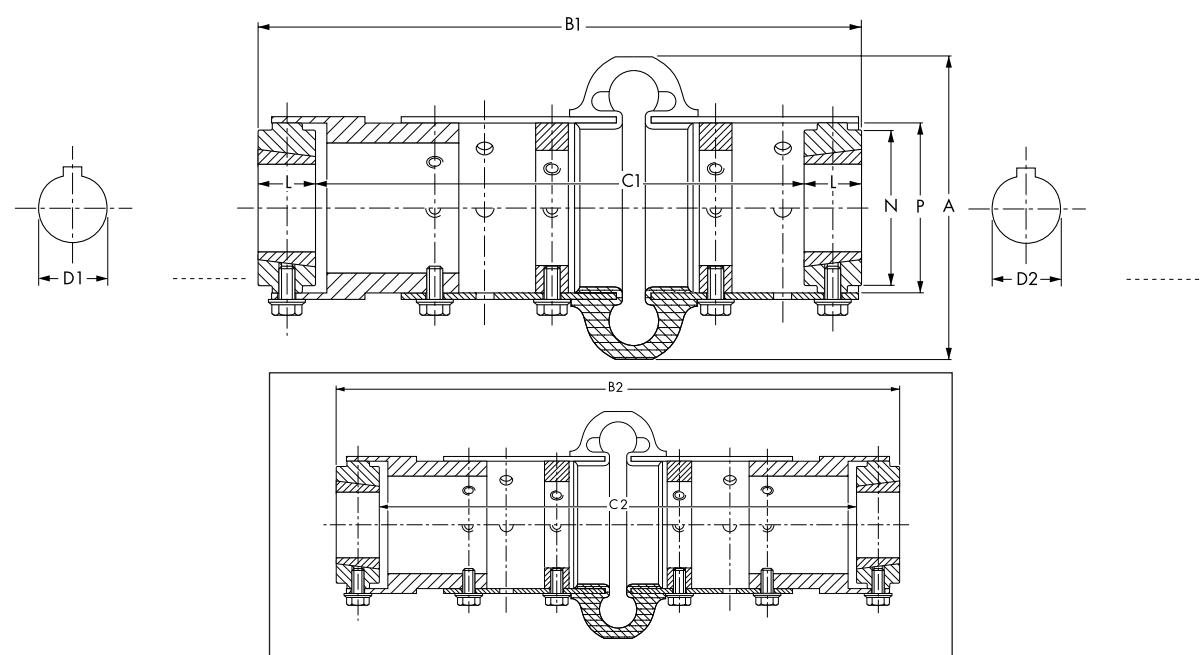
Préciser «Assemblage usiné» et le type de moyeu à la commande.
(3) Alésages maximum pour rainures suivant ISO R773.

(4) Pour une entretoise.
(5) Clavette réduite.
(6) Pour alésage maximum

Anmerkungen :
Ohne entspr. Hinweis bei Bestellung werden die Kupplungen ungebohrt geliefert.
(1) Für Drehzahlen > nmax : rückfragen.
(2) Einheit Nabe/Zwischenrohr montiert und bearbeitet für Einsatz bei hohen Drehzahlen. Bitte in der Bestellung angeben.
(3) Max.- Bohrungen bei Paßfederverbindungen gem. ISO R773.
(4) Für ein Zwischenrohr.
(5) Mit reduzierte Nuttiefe.
(6) Gültig bei Max.-Bohrung.

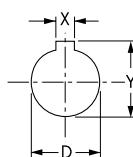
97C2ESTLS1

mm

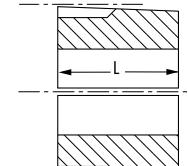


Size Taille Baugröße	T _N (Nm) 9550 . kW min ⁻¹	n _{max} min ⁻¹	n _{max} min ⁻¹	A	B1	B2	C1	C2	N	P	Bush Douille Buchse	D1 D2 min. n°	D1 D2 max.	L	Screw Vis Schraube	J	m
											Douille	D2	D2	L	kgm ²	kg	(4)
3-R	41	1 800	3 600	102	231	281	187	237	50	59	1008	13	25	22	1/4" x 1/2"	0,00039	0,56
4-R	62	1 800	3 600	116	231	281	187	237	57	66	1008	13	25	22	1/4" x 1/2"	0,00061	0,64
5-R	105	1 800	3 600	137	233	283	183	233	70	80	1210	13	32	25	3/8" x 5/8"	0,00097	0,67
10-R	164	1 800	3 600	162	233	233	183	233	84	93	1610	13	42	25	3/8" x 5/8"	0,00143	0,72
20	260	1 800	3 600	184	292	362	242	312	102	114	1610	13	42	25	3/8" x 5/8"	0,00501	1,71
30	412	1 800	3 600	210	299	369	235	305	118	138	2012	13	50	32	7/16" x 7/8"	0,00958	2,19
40	622	1 800	3 600	241	313	383	223	293	146	168	2517	13	60	45	1/2" x 1"	0,0172	2,55
50	864	1 800	3 600	279	313	293	223	293	152	207	2517	13	60	45	1/2" x 1"	0,0416	4,22
60	1412	1 800	3 200	318	406	559	304	457	165	222	3020	24	75	51	5/8" x 1 1/4"	0,114	9,89
70	2490	1 800	3 000	356	499	636	321	458	175	235	3535	31	90	89	1/2" x 1 1/2"	0,206	16,8
80	4460	1 800	2 000	406	519	662	315	458	204	286	4040	37	100	102	5/8" x 1 3/4"	0,39	21,0

Magic-Lock® bush



Douille Magic-Lock®



Magic-Lock® Buchse

D	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70	75	80	85	90	L	m
X	4	5	5	5	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	12	12	14	14	14	16	18	18	20	20	22	22	25	(kg)	(6)
Y	13,8	16,3	17,3	18,3	20,8	21,8	22,8	24,8	27,3	28,3	31,3	33,3	35,3	38,3	41,3	43,3	45,3	48,8	51,8	53,8	59,3	64,4	69,4	74,9	79,9	85,4	90,4	95,4		
1008																													22,3	0,09
1210																													25,4	0,18
1610																													25,4	0,23
ML 2012																													31,8	0,41
2517																													44,5	0,82
3020																													50,8	1,54
3535																													88,9	2,30
4040																													101,6	3,80

Magic-Lock® is a registered trademark of taper bushes completely interchangeable with Taper-Lock® bushes.
Taper-Lock® is a registered trademark of Reliance Electric Company.

Magic-Lock® est une marque enregistrée de douilles complètement interchangeables avec les douilles Taper-Lock®.
Taper-Lock® est une marque enregistrée par la société Reliance Electric Company.

Magic-Lock® est un eingetragenes Warenzeichen vollkommen austauschbar mit den Bushen Taper-Lock®.
Taper-Lock® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Reliance Electric Company.

Selection procedure**Méthode de sélection****Auswahl Method****1/ Choice of coupling type :**

The choice is based on the type of application and the operating conditions.

The reference charts on page 4 and 5 can help with the choice of coupling type.

(Note : only use couplings with positive engagement for lifting motion!)

2/ Calculation of the nominal torque Ta (Nm) of the driven machine

$$Ta = \frac{9550 \times Pa}{n}$$

where : Pa = absorbed torque (kW) of the driven machine,
n = speed (min^{-1})

3/ Service factor determination SF

See table in each catalogue.

Service factor adders should be used if :

- the driven machine is an internal combustion engine where torque fluctuations of more than 20% may occur (see page 9),
- the operating speed approaches the critical speed (consult us),
- the ambient temperature exceeds 60°C (consult us).
- the number of starts per hour is more than 10 (consult factory).

Should you be in any doubt please contact the factory for selection.

4/ Calculation of the equivalent torque Teq (Nm)

$$Teq = Ta \times (SF + St)$$

where : Ta = torque (Nm) of the driven machine,
SF = service factor
St = Temperature service factor (see p.15)

5/ Select the coupling size so that :

$$TN \geq Teq$$

where : TN = nominal torque of the coupling (see dimensional drawings)

6/ Checking of the selection

The maximal peak torque :

$$Tmax \leq 2 \times TN$$

7/ Checking of the bores

Check when the shaft diameters are known, whether the corresponding bores are available.

If the coupling is to be bored and keywayed, the correct dimensions and tolerances should be advised.

1/ Choix du type d'accouplement :

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

Les tableaux synthétiques des pages 4 à 5 peuvent aider à ce choix.

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

2/ Calcul du couple nominal Ta(Nm) de la machine

où : Pa = puissance absorbée (kW) par la machine,
n = vitesse (min^{-1}).

1/ Auswahl des Kupplungstyps :

Dieser ist abhängig von der Anwendungs-art und von den Betriebsumständen.

Die tabellarische Übersichten auf Seiten 4 bis 5 können bei dieser Auswahl helfen. (Anmerkung : Verwenden Sie für Hebebewegungen nur durchschlagsichere Kupplungen !)

2/ Bestimmung des effektiven Nenndrehmomentes Ta (Nm) der Arbeitsmaschine

worin : Pa = Effektivleistung (kW) der Arbeitsmaschine,
n = Drehzahl (min^{-1}).

3/ Bestimmung des erforderlichen Betriebsfaktors SF

Siehe Tabelle in jedes Katalog.

Ein größerer Betriebsfaktor ist zu wählen wenn :

- die Kraftmaschine ein Verbrennungs-motor ist, wobei Drehmomentschwan-kungen von über 20% auftreten können (siehe Seite 9),
- die Betriebsdrehzahl in der Nähe der kritischen Drehzahl liegt (Rückfragen),
- die Umgebungstemperatur 60°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/ Calcul du couple équivalent Teq (Nm)

où : Ta = couple (Nm) de la machine entraînée,
SF = facteur de service
St = Facteur de service température (voir p.15)

worin : Ta = Drehmoment (Nm) der Arbeitsmaschine,
SF = Betriebsfaktor
St = Temperatur Betriebsfaktor (siehe p.15)

5/ Sélection de la taille de l'accouplement, de manière que :

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

worin : TN = Nenndrehmoment der Kupplung (siehe Maßzeichnungen).

6/ Vérification de la sélection

Couple de pointe maximum :

6/ Überprüfung der Auswahl :

Maximales Spitzendrehmoment :

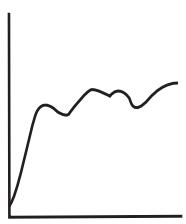
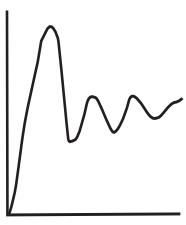
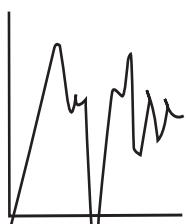
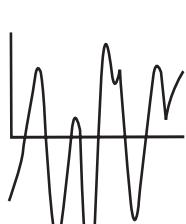
7/ Contrôle des alésages

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.

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.

Selection**Selection****Auswahl**

Load Classifications <i>Classifications des charges</i> Belastungsart	Service Factors <i>Facteur de Service</i> Stossfaktor S_R	
	<p>Continuous Service and running Loads vary only slightly <i>Service continu et le fonctionnement en charge varie seulement légèrement</i> Dauerbetrieb und nur sehr geringe Drehmomentschwankungen</p>	1.0
	<p>Torque loading varies during operation of equipment <i>Le couple en charge varie pendant le fonctionnement de l'équipement.</i> Schwankende Drehmomentbelastungen</p>	1.5
	<p>Torque varies during operation, frequent stop/start cycles are encountered <i>Le couple varie pendant le fonctionnement comportant des démarrage / freinage</i> Schwankende Drehmomentbelastungen, häufiger Start-/Stop-Betrieb</p>	2.0
	<p>For shock loading and substantial torque variations <i>Pour des chocs en charge et des variations de couple importantes</i> Stossbelastungen und erhebliche Drehmomentschwankungen</p>	2.5
	<p>For heavy shock loading or light reversing drives <i>Pour des chocs importants ou de légères inversion de sens de rotation</i> Schwere Stossbelastungen oder leichte Wechselbelastungen</p>	3.0
	<p>Reversing torque loads do not necessarily mean reversal of rotation. Depending on severity of torque reversal, such loads must be classified between "medium" and "extreme". <i>Inversions de couple ne voulant pas forcément dire inversion de rotation.</i> Cela dépend de la sévérité de l'inversion de couple, aussi les charges doivent être classées entre "moyenne" et "extrême". Wechselbelastungen bedeuten nicht unbedingt die Umkehrung der Drehrichtung. Je nach Heftigkeit des Reversierbetriebes sind solche Belastungen als "mittel" oder "extrem" einzustufen</p>	<p>Consult us <i>Nous consulter</i> Rückfragen</p>

* If the application is not listed in pages 12 and 13, use the factor S_R in place of SF.

* Si l'application n'est pas trouvée dans la liste des pages 12 et 13, remplacer SF par le facteur SR ci-dessus.

* Wenn die Anwendung nicht in der Liste auf Seite 12 und 13 benannt ist, dann SF ersetzen durch obenstehende SR Factor.

SF**Service factor****Facteur de service****Betriebsfaktor**

	AGITATORS
1,5	Pure Liquids
2,0	Variable density
1,5	ALTERNATOR
1,0	BLOWERS
1,5	Centrifugal
1,5	Lobe
1,5	Vane
2,0	BRIQUETTER MACHINES
1,0	CAN FILLING MACHINES
2,0	CANE KNIVES
2,0	CAR DUMPERS
2,0	CAR PULLERS
2,0	CLAY WORKING MACHINERY
1,0	COMPRESSORS
1,5	Centrifugal
*	Lobe, Vane, Screws
1,0	Reciprocating - Multi-Cylinder
1,0	Axial
	CONVEYORS
1,5	Uniformly loaded or fed
3,0	Heavy duty - not uniformly fed
2,0	CRANES AND HOISTS
3,0	CRUSHERS
	DREDGES
2,0	Cable Reels
2,0	Conveyors
3,0	Cutter Head Drives
3,0	Jig Drives
2,5	Maneuvering Winches
2,0	Pumps
2,0	Screen Drives
2,0	Stackers
2,0	Utility Winches
	ELEVATORS
2,5	Bucket
2,5	Centrifugal Discharge
2,5	Escalators
2,0	Freight
2,5	Gravity Discharge
	EXTRUDERS
2,0	Plastic
2,5	Metal
	FANS
1,5	Centrifugal
1,5	Forced Draft (Hostile Environment)
1,5	Induced Draft (Hostile Environment)
	Axial
1,5	Forced Draft (Hostile Environment)
1,5	Induced Draft (Hostile Environment)
2,0	Mine Ventilation
2,0	Cooling Towers
1,0	Light Duty Blower & Fans
	FEEDERS
1,5	Light Duty
2,5	Heavy Duty
	FOOD INDUSTRY
2,0	Beet Slicer
1,5	Cereal Cooker
2,0	Dough Mixer
2,0	Meat Grinders
1,0	Can Filling Machine
1,5	Bottling
	GENERATORS
1,0	Non-Welding
3,0	Welding
2,5	
	HAMMER MILLS
2,0	Barkers - Drum Type
2,0	Edger Feed - Live Rolls
2,0	Log Haul - Incline
2,0	Log Haul - Well Type
2,0	Planer Feed Chains
2,0	Planer Tilting Hoist
1,5	Slab Conveyor
1,5	Sorting Table
2,0	Trimmer Feed
	MACHINE TOOLS
2,0	Bending Roll
1,5	Plate Planer
2,0	Punch Press - Gear Driven
2,5	Tapping Machines
	Other Machines Tools
1,5	Main Drives
1,5	Auxiliary Drives
	METAL MILLS
2,0	Draw - Bench - Carriage
2,0	Draw - Bench - Main Drive
2,5	Forming Machines
2,0	Slitters
	Table Conveyor
3,0	Non-Reversing
4,5	Reversing
2,0	Wire Drawing & Flattening Machine
2,0	Wire Winding Machine
	MILLS ROTARY TYPE
3,0	Ball
2,5	Cement Kilns
2,0	Dryers & Coolers
2,5	Kilns
2,0	Pebble
3,0	Rod
2,0	Tumbling Barrels
	MIXERS
2,0	Concrete Mixers

	AGITATEURS
1,5	Liquides purs
2,0	Densité variable
1,5	ALTERNATEUR
	MACHINES SOUFFLANTES
1,0	Centrifuges
1,5	A lobes
1,5	A pales
2,0	MACHINES DE BRIQUETERIE
1,0	MACHINES DE MISE EN BOITE
2,0	COUPE BAMBOU
	COMPACTEUR
2,0	VEHICULE DE REMORQUAGE
	MACHINES DE TRAVAIL DE L'ARGILE
2,0	COMPRESSEURS
1,0	Centrifuge
1,5	A lobes, à pales, à vis
*	A piston, multicylindre
1,0	Axial
	CONVOYEURS
1,5	Chargé ou alimenté uniformément
3,0	Service lourd - alimenté non uniformément
	LEVAGE
2,0	CONCASSEURS
	DRAGAGE
2,0	Enrouleurs de câble
2,0	Convoyeurs
3,0	Excavatrices
3,0	Entraînement de calibre
2,5	Treuils de manœuvre
2,0	Pompes
2,0	Entraînement de cribles
2,0	Entasseurs
2,0	Treuil utilitaire
	ELEVATEURS
2,5	A godets
2,5	A déchargement centrifuge
2,5	Escaliers roulants
2,0	Monte charge
2,5	A déchargement par gravité
	EXTRUDEURS
2,0	Matières plastiques
2,5	Matières métalliques
	VENTILATEURS
1,5	Centrifuges
1,5	Flux forcé (Environnement hostile)
1,5	Flux induit (Environnement hostile)
	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
	ALIMENTATEURS
1,5	Service léger
2,5	Service lourd
	INDUSTRIE ALIMENTAIRE
2,0	Coupe bretteraves
1,5	Four à céréales
2,0	Pétrins, mélangeurs
2,0	Hachoirs à viande
1,0	Machines de mise en boîte
1,5	Machines à embouteiller
	GENERATRICES
1,0	Normales
3,0	De soudure
2,5	
	BROYEURS A MARTEAUX
	INDUSTRIE DU BOIS
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
	MACHINES OUTIL
2,0	Cintreuse, plieuse
1,5	Machine à planer
2,0	Poinçonneuses
2,5	Machines à tarauder
	Autres machines outil
1,5	Entraînement principal
1,5	Entraînement auxiliaire
	METALLURGIE
2,0	Bancs à tréfiler - Chargement
2,0	Bancs à tréfiler - Entraînement principal
2,5	Machine de formage
2,0	Fendoir
	Convoyeur
3,0	Non réversible
4,5	Réversible
2,0	Machine à tréfiler & à laminer le fil
2,0	Bobineuse de fil
	BROYEURS ROTATIFS
3,0	A boulets
2,5	Four à ciment
2,0	Sécheurs & Refroidisseurs
2,5	Fours
2,0	A galets
3,0	A barres
2,0	Tambour désaleur
	MELANGEURS
2,0	Bétonnières

	RÜHRWERKE
1,5	Reine Flüssigkeit
2,0	Flüssigkeit mit veränderlicher Dichte
	GENERATOREN
1,5	GEBLÄSE
1,0	Zentrifugalgebläse
1,5	Schaufelradgebläse
1,5	Flügelradgebläse
	ZIEGELIMASCHINEN
	KONSERVEIMASCHINEN
	ZUCKERROHR SCHNEIDER
	SCHROTPPRESSEN
	ZUGMASCHINEN
	LEHMVERARBEITUNGSMASCHINEN
	KOMPRESSOREN
1,0	Kreiselpumpen
1,5	Schaufel-, Flügel-, Schraubenkompressoren
1,5	Mehrzyylinder - Kolbenkompressoren
1,0	Axialverdichter
	FÖRDERANLAGEN
1,5	Gleichmäßige Beladung oder Belastung
2,0	Schwerbetrieb, ungleichmäßige Beladung
	KRANE UND HEBEZEUGE
1,0	BRECHER
	BAGGERWERKE
1,0	Kabelwickler
1,5	Förderantriebe
1,5	Schneidkopfantriebe
1,5	Kalibrierantriebe
1,5	Manövriewinden
1,5	Pumpen
1,5	Siebantreibe
1,5	Schüttwerke
1,5	Andere Winden
	ELEVATOREN
1,5	Becherwerke
2,0	Mit Zentrifugalentladung
2,0	Rolltreppen
2,0	Lastaufzüge
2,0	Mit Schwerkraftentladung
	EXTRUDER
1,5	Für Kunststoffe
2,0	Für Metalle
	GEBLÄSE
1,5	Radialgebläse
2,0	Luftentwicelnde (Kristische Umgebungseinflüsse)
2,0	Luftaufnehmende (Kristische Umgebungseinflüsse)
2,0	Axialgebläse
1,5	Luftentwicelnde (Kristische Umgebungseinflüsse)
1,5	Luftaufnehmende (Kristische Umgebungseinflüsse)
1,5	Bergbauventilatoren
1,5	Kühlungsmüller
1,5	Im Leichtbetrieb
	ZUFÜHRER, SPEISEWERKE
1,5	Im Leichtbetrieb
2,0	Im Schwerbetrieb
	NAHRUNGSMITTEL INDUSTRIE
1,5	Rübenschneidemaschinen
2,0	Getreideöfen
2,0	Teigknetmaschinen
2,0	Fleischmühlen
2,0	Dosenfüllmaschinen
2,0	Flaschenfüllmaschinen
	STROMERZEUER
1,5	Gleichstromgeneratoren
2,0	Schweißgeneratoren
	HAMMERMÜHLEN
	HOLZINDUSTRIE
1,5	Entrindungstrommeln
2,0	Ketten Zufördern
2,0	Scheitholzförderer, schrägsteigend
2,0	Scheitholzförderer, horizontal
2,0	Hobelzuführvorrichtungen
2,0	Hobelbühnen, schräggestellt
2,0	Platten und Bretterbeförderungen
2,0	Sortiertische
2,0	Schneidegatterzuführungen
	WERKZEUGMASCHINEN
1,5	Biege und Falzmaschinen
2,0	Hobelmaschinen
2,0	Stanzen
2,0	Gewindeschneidemaschinen
2,0	Andere Werkzeugmaschinen
2,0	Hauptantriebe
2,0	Nebenantriebe
	METALLINDUSTRIE
1,5	Walzwerke, Beschickung
2,0	Walzwerke, Hauptantrieb
2,0	Maschinen der spanlosen Formgebung
2,0	Schlitzmaschinen
2,0	Transportanlagen
2,0	nicht umkehrbar
2,0	reversierbar
2,0	Drahtziehbänke
2,0	Drahtspulmaschinen
	STEINE UND ERDVERARBEITUNG
1,5	Kugelmühlen
2,0	Zementöfen
2,0	Trockentrommeln, Rotationskübler
2,0	Öfen
2,0	Kegelbrecher
2,0	Rohrmühlen
2,0	Entsandungstrommeln
	MISCHER
2,0	Betonmischer

Service factor**Facteur de service****Betriebsfaktor**

2,0	Drum Type	Tambours
1,5	OIL INDUSTRY	PETROCHIMIE
Chillers		Réfrigérateurs
2,0	Oil Well Pumping	Pompe à puits de pétrole
2,0	Paraffin-Filter-Press	Filtres-presses pour paraffine
2,5	Rotary Kilns	Fours rotatifs
2,0	PAPER MILLS	PAPETERIE
2,0	Barker Auxiliaries Hydraulic	Hydraulique auxiliaire d'écorcheur
2,0	Barker Mechanical	Ecorcheur mécanique
3,0	Barking Drum (Spur Gear Only)	Tambour écorcheur (Engrenage droit seulement)
2,0	Beater & Pulper	Pulpeur
1,0	Bleacher	Blanchiment
2,5	Calenders	Calandres
1,5	Converting Machines except Cutters	Machine de conversion sauf couteaux
2,0	Couch	Coucheuse
2,0	Cutters	Couteaux
2,0	Cylinders	Cylindres
2,0	Dryers & Coolers	Sécheurs & refroidisseurs
1,5	Felt Stretcher	Rouleaux presseurs
2,0	Felt Whipper	Rouleaux entraîneurs
2,5	Log Haul	Train grume
2,5	Presses	Presses
2,0	Reel	Dévidoir
2,5	Suction Roll	Rouleaux aspirants
2,0	Washers and Thickeners	Laveurs et épaisseurs
2,0	Winders	Enrouleur
1,5	PRINTING PRESSES	IMPRIMERIE
2,0	BARGE HAUL	REMORQUEURS
2,0	PUMPS	POMPES
1,0	Centrifugal	Centrifuges
*	General Duty (Liquid)	Usage général (Liquide)
1,5	Boiler Feed	Alimentaires
2,0	Slurry (Seawage etc.)	Relevage d'eaux usées
2,0	Dredge	Drague
*	Reciprocating	A pistons
*	Double Acting	Double effet
*	Single Acting	Simple effet
*	1 or 2 Cylinders	1 ou 2 cylindres
*	3 or more Cylinders	3 cylindres ou plus
1,5	Rotary - Gear, Lobe, Vane	A engrenage, à lobes, à pales
3,0	RUBBER INDUSTRY	INDUSTRIE DU CAOUTCHOUC
2,5	Mixer - Banbury	Malaxeur
2,5	Rubber Calendar	Calandre
2,0	Rubber Mill (2 or more)	Laminoirs
2,0	Sheeter	Massicot
2,5	Tire Building Machines	Machines pour fabrications des pneumatiques
1,0	Tire & Tube Press Openers	Ouverture des presses à pneumatiques
2,0	Strainers	Raidisseurs
1,0	SCREENS	CRIBLES
1,5	Air Washing	Filtre à air
1,5	Rotary - Stone or Gravel	Rotatif - Pierres ou graviers
1,5	Traveling Water intake	A circulation d'eau
2,5	Vibratory	Vibrer
1,5	SEWAGE DISPOSAL EQUIPMENT	EQUIPEMENT DE TRAITEMENT DES EAUX
1,5	SEWAGE TREATMENT PUMPS	POMPES DE TRAITEMENT DES EAUX
1,5	TEXTILE INDUSTRY	INDUSTRIE TEXTILE
2,0	Calenders	Calandres
2,0	Card Machines	Cardeuses
2,0	Cloth - Finishing Machines (washers, pads, tenters, dryers, calenders, etc.)	Machines de finition de l'habillement (Machines à laver, sécheurs, calandres, etc.)
2,0	Dry Cans	Machines à canettes
1,5	Dryers	Sécheurs
1,0	Dyeing Machinery	Machines à teinter
2,0	Looms	Métier à tisser
1,5	Mangles	Essoreuses à rouleaux
1,5	Nappers	Molletoiseuses
1,5	Soapers	Savonneuses
2,0	Spinners	Fileurs
2,0	Tenter - Frames	Machine à mèches
2,0	Winders (other than Batchers)	Bobineuses
2,0	WINDLASS	TREUILS ET GUINDEAUX
1,5	WOODWORKING MACHINERY	MACHINE A BOIS

Note :
* Consult supplier

Nota :
Consulter le fournisseur

Notiz:
Rückfragen

Ambient Temperature	Service Factor S_t^*
Temperature Ambiente	Facteur de Service S_t^*
Umgebungstemperatur	Stossfaktor S_t^*
50° < $T^\circ \leq 66^\circ$	0,25
66° < $T^\circ \leq 74^\circ$	0,5
74° < $T^\circ \leq 82^\circ$	0,75
82° < $T^\circ \leq 93^\circ$	1

* For relative humidity < 95%

* Pour humidité relative < 95%

* bei relativer Luftfeuchtigkeit kleiner als 95%

In general, the Viva service factor adjustment for high temperature is in addition to the service factor consideration for the driver and driven equipment. However, if high temperatures are typical for a specific application, maximum temperature consideration is incorporated into the "typical" service factor (e.g. steel mill tables conveyors).

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)

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 spezischen Stossfaktor berücksichtigt. (z.B. Auslaufrollgänge in Stahlwerken).

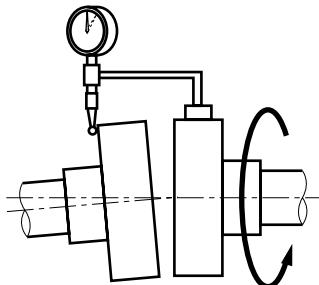
Alignment

Alignment significantly impacts the life cycle of transmission components. Shaft misalignment produces stress on the couplings and the engine and reduction gear box bearings and shafts, leading to damage. Moreover, the higher the rotational speed, the more stringent the alignment accuracy requirement.

In general, radial, angular, and in certain cases, axial misalignments occur simultaneously. For misalignments not to induce an unacceptable aggregated fault, alignment adjustment shall not be made based on the values given in the catalogue or technical manuals.

Angular alignment

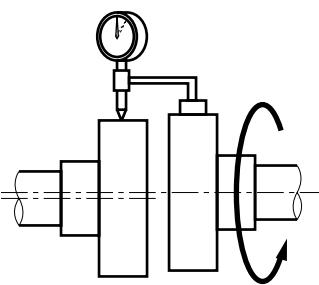
Use a sturdy means to attach a dial indicator to a shaft or hub and read off the opposite hub's flange as shown below.



With the indicator set to zero, check the shaft alignment by rotating the shaft and recording the maximum and minimum reading on the dial indicator. This values' difference should not exceed the published value $(b-a)$ for each type of coupling.

Radial alignment

Use a sturdy means to attach a dial indicator to a shaft or hub and read off the opposite hub's external referenced diameter as shown below.



With the indicator set to zero, check the shaft alignment by rotating the shaft and recording the maximum and minimum reading on the dial indicator. This values' difference should not exceed the published value Δr for each type of coupling.

Alignment

L'alignement joue un rôle prépondérant sur la durée de vie des éléments d'une transmission. Un mauvais alignement des arbres, produit un effort sur les accouplements et les roulements des arbres du moteur et du réducteur provoquant leur détérioration. De plus, l'accélération des vitesses de rotation augmente la précision nécessaire de l'alignement.

En général, les défauts d'alignements radiaux, angulaires et dans certains cas, axiaux surviennent simultanément. Afin que ceux-ci n'induisent pas un défaut total non acceptable, le réglage de l'alignement ne devra pas afficher les valeurs maximales données dans le catalogue ou les notices techniques.

Alignement angulaire

Pour compenser un défaut d'alignement angulaire, fixer un comparateur solidement sur l'un des plateaux ou moyeux de sorte de le point de mesure soit effectué sur l'une des faces de l'autre plateaux ou moyeux.

Le comparateur réglé à zéro, faire tourner l'arbre supportant le comparateur et relever les valeurs minimale et maximale affichées. Dans un premier temps, la différence de ces valeurs ne doit pas excéder la valeur $(b-a)$ indiquée pour chaque type d'accouplement.

Alignement radial

Pour compenser un défaut d'alignement radial, fixer un comparateur solidement sur l'un des plateaux ou moyeux de sorte de le point de mesure soit effectué sur la circonference de l'autre plateaux ou moyeux.

Ausrichtung

Die Lebensdauer von Antriebselementen wird in hohem Maße von der Güte ihrer Montage beeinflusst. Schlechte Wellenausrichtungen bewirken schädliche Kräfte auf die Kupplung sowie, damit einhergehend, nachteilige Lasteffekte auf die Wellenlager von Motor und Getriebe, so daß sie oft die Ursache von teuren Maschinenausfällen sind.

Darüberhinaus erfordern hohe Drehzahlen auch eine Steigerung der Ausrichtungsgüte. Im Allgemeinen treten radiale und winklige Ausrichtfehler, sowie in manchen Fällen auch axiale Wellenverlagerungen, gleichzeitig auf. Damit diese in ihrer Gesamtheit keine untragbare Höhe erreichen, dürfen die in den Katalogen bzw. Einbau-vorschriften angegebenen Maximalwerte nur anteilig herangezogen werden.

Winklige Ausrichtung

Zur Prüfung der winkligen Ausrichtung ist auf einer der Kupplungshälften eine Meßuhr zu befestigen, deren Taster eine der Stirnflächen der anderen Kupplungshälfte berührt.

Nach Justierung der Anzeige auf Null ist die meßuhrtragende Welle zu drehen, wobei die minimalen und maximalen Abweichwerte aufzunehmen sind. Die Differenz dieser Werte muß durch Verbesserung der Wellenausrichtung auf ein geringstmöglichen Maß des für den betreffenden Kupplungstyp zulässigen Maximalwertes $(b-a)$ gebracht werden.

Radiale Ausrichtung

Zur Prüfung der radialen Ausrichtung ist auf einer der Kupplungshälften eine Meßuhr zu befestigen, deren Taster den Aussendurchmesser der anderen Kupplungshälfte als Meßpunkt nimmt.

Nach Justierung der Anzeige auf Null ist die meßuhrtragende Welle zu drehen, wobei die minimalen und maximalen Abweichwerte aufzunehmen sind. Die Differenz dieser Werte muß durch Verbesserung der Wellenausrichtung auf ein geringstmöglichen Maß des für den betreffenden Kupplungstyp zulässigen Maximalwertes Δr gebracht werden.

Alignment

Record each misalignment value, calculate the ratio of this value by the maximum indicated value. The sum of these ratios shall not exceed 1 :

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

where :

dr = recorded radial misalignment value

Δr = max. radial misalignment value

$d\alpha$ = recorded angular misalignment value

$\Delta \alpha$ = max. angular misalignment value

Refine alignment if this sum is superior to 1

Alignement

Relever chaque valeur de désalignement, faire le rapport de cette valeur par la valeur maximum indiquée. La somme de ces rapports ne doit excéder 1, c'est à dire :

Ausrichtung

Nach jeder Ausrichtungsoperation ist der effektive Fehlermesswert durch den jeweils entsprechenden maximalen Messwert zu dividieren . Die Summe der Ergebnisse darf 1 nicht überschreiten, d.h. :

wobei :

dr = Messwert des radialen Fehlers

Δr = Maximalwert des radialen Fehlers

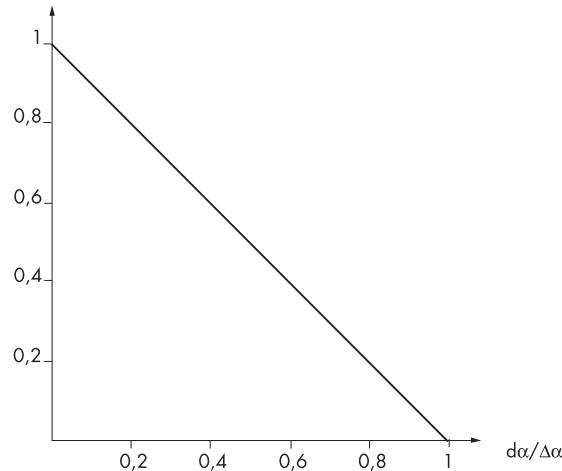
$d\alpha$ = Messwert des winkligen Fehlers

$\Delta \alpha$ = Maximalwert des winkligen Fehlers

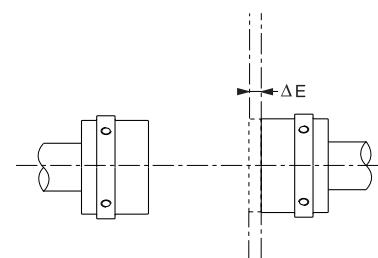
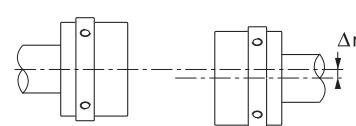
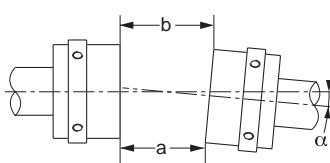
Affiner l'alignement si cette somme est supérieure à 1.

Die Ausrichtungen müssen in jeden Fall verbessert werden, wenn die Ergebnissumme 1 überschreitet.

$dr/\Delta r$



Size Taille Baugröße	2	3	4	5	10	20	30	40	50	60	70	80	100	120	140
(b - a) mm	3,25	4,06	4,6	5,6	6,5	5,9	7,3	8,8	10,8	7,7	8,2	9,9	9,4	11,7	13,8
Δr mm	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	3,2	3,2	3,2	4,8	4,8	4,8
ΔE mm	$\pm 4,7$	$\pm 4,7$	$\pm 4,7$	$\pm 6,3$	$\pm 9,5$	$\pm 9,5$	± 15	± 15	± 15	± 15					



Europe

Austria

Brook Hansen Austria
Vienna
Tel 1 774 5759
Fax 1 774 5758

Rexnord Kette GmbG & Co. KG
Traiskirchen
Tel 2 252 54769
Fax 2 252 57177

Belgium

Brook Hansen Belgium
Vilvoorde
Tel 02 255 42 11
Fax 02 252 52 82

Rexnord Belgium NV/SA
Zaventem
Tel 02 725 4060
Fax 02 720 1023

Denmark

Brook Hansen AB
Charlottenlund
Tel 3963 6270
Fax 2046 1841

Rexnord PT

Copenhagen
Tel 4814 6911
Fax 4814 6912

France

Brook Hansen Sales France
Lyon
Tel 04 72 60 02 40
Fax 04 78 95 15 44

Paris
Tel 01 47 60 19 60
Fax 01 47 81 29 29

Baccarat (Nancy)
Tel 03 83 75 57 16
Fax 03 83 75 57 20

Germany

Rexnord Stephan GmbH & Co KG
Gevelsberg
Tel 0 2332 6639 0
Fax 0 2332 6636 30

Canada & United States of America

Canada

Brook Hansen Canada Inc.
Montréal

Tel 514 735 1521
Fax 514 342 2877

Vancouver

Tel 604 533 1580
Fax 604 533 0759

Toronto

Tel 416 675 3844
Fax 416 675 6885

Rexnord Canada Ltd.

Edmonton

Tel 403 463 9444
Fax 403 450 4973

Montréal

Tel 514 631 4444
Fax 514 631 9163

Toronto

Tel 416 297 6868
Fax 416 297 6873

Vancouver

Tel 604 435 5000
Fax 604 435 6516

Rexnord Antriebstechnik

Dortmund
Tel 0 2318 294 0
Fax 0 2318 272 74

Rexnord Kette GmbH & Co. KG

Betzdorf
Tel 0 2741 284 0
Fax 0 2741 284 385

Italy

Rexnord Italia
Milano
Tel 02 2699 271
Fax 02 2699 2750

The Netherlands

Brook Hansen BV
Almelo
Tel 546 488 500
Fax 546 872 035

Norway

Brook Hansen AS
Langhus
Tel 64 86 08 00
Fax 64 86 76 70

Sweden

Brook Hansen AB
Spånga
Tel 08 445 71 20
Fax 08 445 71 30

Switzerland

Brook Hansen Schweiz
Beromünster
Tel 41 93 00611
Fax 41 93 00612

United Kingdom

Rexnord Hansen
Huddersfield
Tel 01484 431 414
Fax 01484 431 426

Rexnord Belgium
Cumbria
Tel 015394 42252
Fax 015394 48653

United States of America

Rexnord Corporation

Atlanta
Tel 404 431 7300
Fax 404 431 7298

Colombus

Tel 614 276 7235
Fax 614 276 1137

Dallas

Tel 817 640 9393
Fax 817 640 8704

Kansas City

Tel 816 361 8889
Fax 816 523 5403

Los Angeles

Tel 818 552 6100
Fax 818 552 6108

Milwaukee

Tel 414 797 8348
Fax 414 797 8761

Philadelphia

Tel 215 638 9696
Fax 215 638 9350

Roanoke

Tel 703 772 0451
Fax 703 772 3328

Seattle

Tel 206 251 0787

Fax 206 251 0795

Latin America

Brazil

Rexnord Correntes Ltda.
São Paulo
Tel 011 6221 2283
Fax 011 6221 6745
São Leopoldo
Tel 051 588 3000
Fax 051 588 1334

Mexico

Rexnord SA
Queretaro
Tel 42 18 50 00
Fax 42 18 10 90
(Miami - Florida - U.S.A.)
Rexnord International Inc.
Tel 305 592 4367
Fax 305 592 5384

Asia

Japan

BTR Japan Ltd
Tokyo
Tel 3 5224 3302
Fax 3 5224 3300

Singapore

Brook Hansen
Singapore
Tel 332 0534
Fax 337 8786

Rexnord International Inc.

Singapore
Tel 338 5622
Fax 338 5422

Africa

South Africa

Brook Hansen
Boksburg (Johannesburg)
Tel 11 397 2495
Fax 11 397 2585

Tunisia

Rexnord Hansen Tunisie
Tunisia
Tel 1 585 261
Fax 1 585 261

Australia & New Zealand

Australia

Brook Hansen A'Asia Pty Ltd
Adelaide
Tel 08 83 62 03 99
Fax 08 83 62 04 99

Brisbane

Tel 07 32 79 13 99
Fax 07 32 79 13 66

Melbourne

Tel 03 97 29 33 00
Fax 03 97 29 76 26

Newcastle

Tel 02 49 52 81 31
Fax 02 49 56 19 35

Perth

Tel 08 94 51 87 77
Fax 08 94 51 43 89

Sydney

Tel 02 97 92 23 55
Fax 02 97 92 26 63

New Zealand

Brook Hansen New Zealand Ltd
Auckland
Tel 92 74 53 53
Fax 92 74 52 92
Christchurch
Tel 03 35 95 971
Fax 03 35 93 354

Brazil	Japan
France	USA
Germany	

