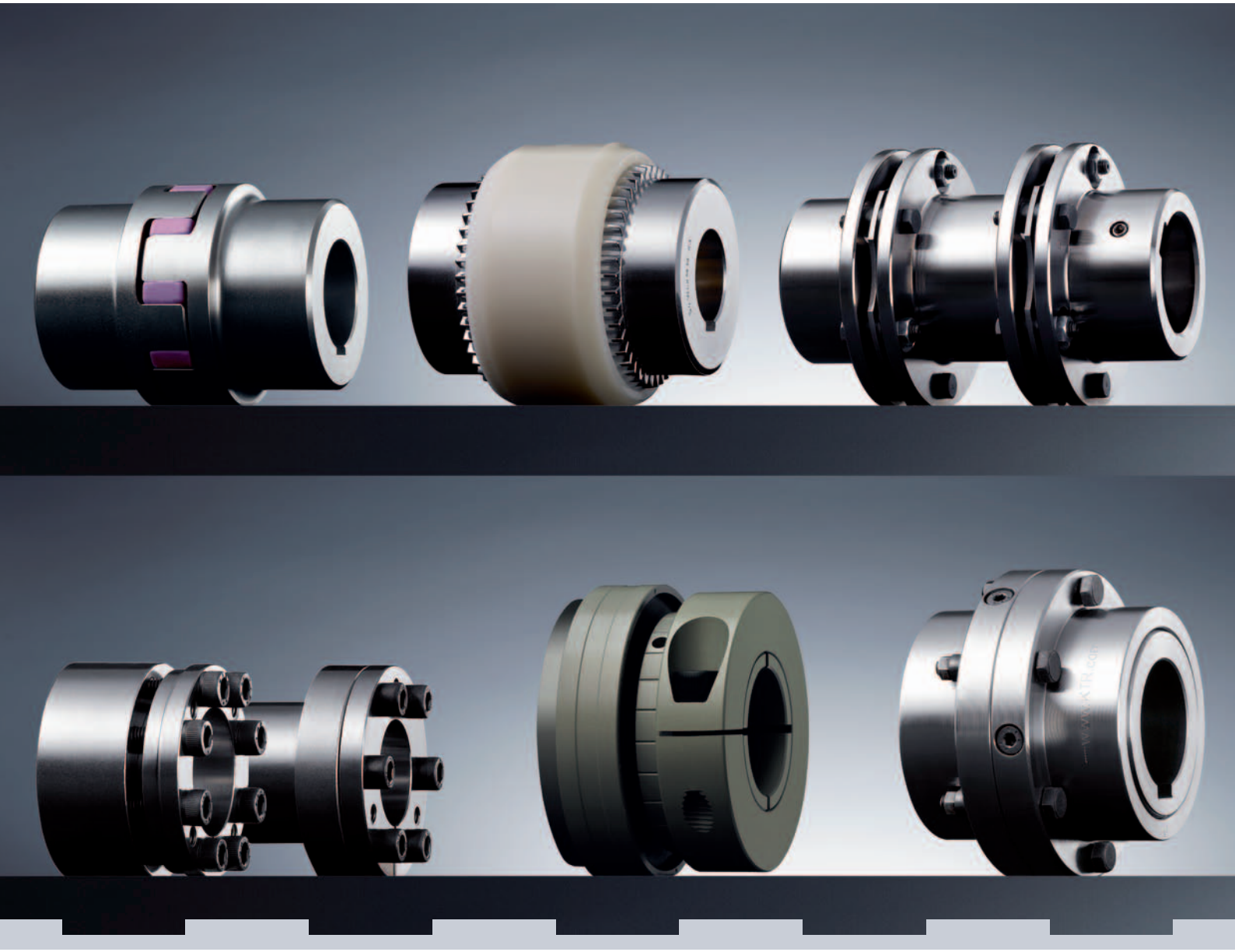


Synthèse des Produits KTR

Accouplements
Limiteurs de couple
Eléments de serrage
Composants hydrauliques
Freins hydrauliques
Couple-mètres

Made for Motion KTR

www.ktr.com

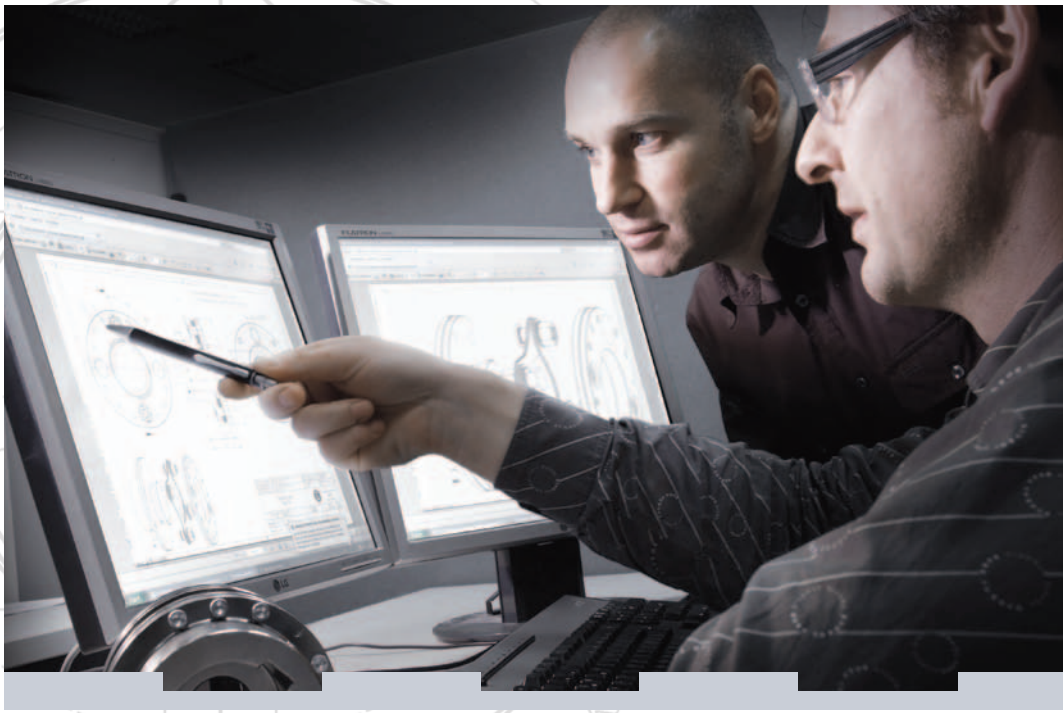
Pour bouger, choisissez KTR

Compétence et Créativité

KTR fabrique et distribue depuis plus de 50 ans des éléments de transmission et de freinage haut de gamme dans le monde entier : accouplements mécaniques, bagues de serrage, limiteurs de couple, couplemètres, composants hydrauliques et freins puissants. Forte de sa spécialisation dans la transmission depuis une cinquantaine d'années, la société KTR jalonne la technique de l'accouplement de ses expériences et propose des solutions spécifiques adaptées dans tous les domaines. KTR est une marque de qualité et d'innovation technique, synonyme de réactivité, de fiabilité, de flexibilité et de proximité.

KTR a commencé par développer l'accouplement à denture bombée BoWex® puis l'accouplement à doigts, élastique en torsion ROTEX®, pour parvenir – après plusieurs décennies – à la large gamme de produits actuelle couvrant des couples de 0,1 à 1 000 000 Nm, voire au-delà. Les lignes de fabrication ultra-modernes de KTR réalisent des accouplements pesant jusqu'à 2 tonnes avec la plus haute précision possible. Grâce à une automatisation adaptée et flexible, des pièces spéciales peuvent se fabriquer vite et à un prix maîtrisé.

C'est ainsi que des unités de KTR sortent des millions d'accouplements. La gamme des produits KTR - quoique déjà très substantielle - ne représente qu'une part du potentiel car KTR non seulement livre mais aussi trouve des solutions techniques. Les milliers d'applications qui nous ont été confiées ont développé notre savoir-faire dans la réalisation de solutions spécifiques optimales tant du point du vue économique que du point de vue technique. Notre rôle de conseil, nous l'exerçons dès la phase de conception, idéalement in situ et nous offrons notre aide au moment de la construction avec tests individuels si nécessaire. Au fil des ans, KTR a réalisé plus de 10 000 nouveautés commandées par ses clients dont un bon nombre devient plus tard des standards. C'est ainsi que la technique de la transmission mécanique profite d'avancées décisives et ce, en collaboration avec les clients.



Précision et Rapidité

Les produits KTR sont la preuve que des composants de qualité améliorent les capacités des systèmes de transmission et de freinage dans leur globalité et de ce fait leur durée de vie. Ceci sous-entend pour KTR une obligation à améliorer constamment ses réalisations et prestations : contrôles par la méthode des éléments finis FEM pour la solidité des pièces, calculs vibratoires pour les entraînements complets. Notre centre R&D soumet nos produits aux tests de précision les plus pointus sur des bancs d'essai dans des conditions presque réelles. Car notre objectif est et sera toujours la satisfaction de nos clients.

Nos techniciens de la maintenance sont des professionnels pour vous conseiller et vous trouverez sur www.ktr.fr tous les plans 2D et 3D, outils de sélection, catalogues, notices de montage, certificats... Plus de 3500 articles standard sont disponibles en ligne sur notre e-shop ouvert non-stop.

Grâce à notre système de gestion SAP, nous assurons à nos clients une livraison rapide. 3500 composants d'accouplements et composants hydrauliques sont disponibles sur stock. Les flux des pièces sont scannés en continu dans notre centre logistique par un système de codes à barres. Et des professionnels du transport et de la logistique garantissent à nos clients une livraison des pièces dans les délais fixés avec possibilité de traçage à n'importe quel stade de la commande.

KTR peut livrer partout dans le monde. Si vous voulez en savoir plus, connectez-vous sur le site www.ktr.com !

Table des matières

ROTEX®
Accouplement élastique en torsion 5-9

POLY-NORM®
Accouplement élastique en torsion 10-11

REVOLEX® KX
Accouplement à douilles 12-13

POLY
Accouplement élastique à entraînement non positif 14-15

BoWex®
Accouplement à denture bombée 16-17

BoWex® FLE-PA
Accouplement à flasque rigide en torsion 18-19

BoWex-ELASTIC®
Accouplement à flasque hautement élastique 20-21

MONOLASTIC®
Accouplement à flasque élastique monobloc 22-23

GEARex®
Accouplement à denture acier 24-25

RADEX®-N
Accouplement à membranes acier 26-27

RIGIFLEX®-N
Accouplement à membranes acier 28-29

ROTEX® GS
Accouplement d'arbres sans jeu 30-31

TOOLFLEX®
Accouplement à soufflet métallique 32-33

RADEX®-NC
Servo-accouplement à membranes 34

COUNTEX®
Accouplement sans jeu pour codeur 35

MINEX®-S
Accouplement magnétique 36-37

RUFLEX®
Limiteur de couple 38-39

KTR-SI
Limiteur de couple 40-41

SYNTEX®
Limiteur de couple sans jeu 42-43

SYNTEX®-NC
Limiteur de couple sans jeu 44-45

CLAMPEX®
Liaison arbre-moyeu 46-49

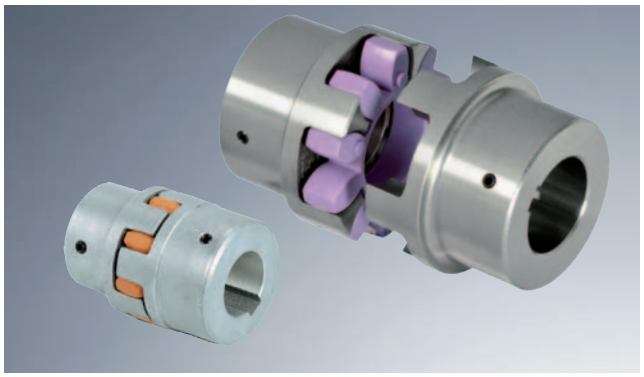
DATAFLEX®
Couple-mètre 50-51

Composants hydrauliques
Lanterne, réservoir et régulation de température 52-61

KTR-STOP®
Freins hydrauliques 62-65

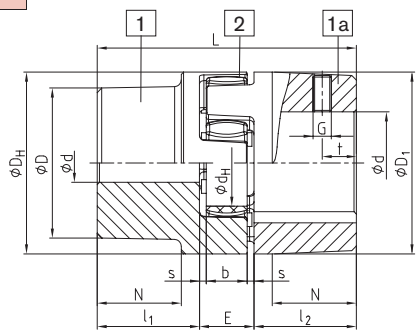
Dans cette brochure, nous présentons une section de notre large gamme de produits. Vous trouverez plus d'informations sur Internet www.ktr.com ainsi que dans notre catalogue principal.

Accouplement type 001 - fonte

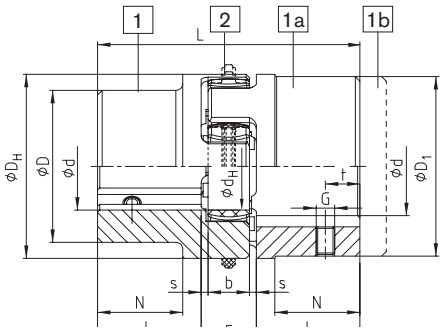


- Elastique en torsion, sans entretien
- Amortit les vibrations
- Emboîtement axial, entraînement positif
- Usinage sur toutes les faces : bonnes caractéristiques dynamiques
- Modèle compact – couples d'inertie peu élevés
- Alésage fini selon ISO-tolérance H7, rainure selon DIN 6885/1-JS9
- Certifié ATEX selon Directive Européenne 94/9/CE (sauf aluminium AL-D)
- Instructions de montage sur www.ktr.com

Composants



AL-D (vis de pression opposée à la rainure)



GJL / GJS (vis de pression débouchant sur la rainure)

ROTEX® Aluminium moulé (Al-D)

Taille	Compo-sant	Anneau (pièce 2) 1) Couple nominal [Nm]			Dimensions [mm]												
					Alésage d (min-max)	Général									Filetage pour vis de fixation		
		92 Sh-A	98 Sh-A	64 Sh-D		L	l_1; l_2	E	b	s	D_H	d_H	D; D_1	N	G	t	T_A [Nm]
14 2)	1a	7,5	12,5	—	6-16	35	11	13	10	1,5	30	10	30	—	M4	5	1,5
19	1	10	17	—	6-19	66	25	16	12	2	41	18	32	20	M5	10	2
	1a				19-24								41				
24	1	35	60	—	9-24	78	30	18	14	2	56	27	40	24	M5	10	2
	1a				22-28								56				
28	1	95	160	—	10-28	90	35	20	15	2,5	66	30	48	28	M8	15	10
	1a				28-38								66				

ROTEX® Fonte grise (GJL)

38	1	190	325	405	12-40	114	45	24	18	3	80	38	66	37	M8	15	10
	1a				38-48								78				
	1b				12-48	164	70							62			
42	1	265	450	560	14-45	126	50	26	20	3	95	46	75	40	M8	20	10
	1a				42-55								94				
	1b				14-55	176	75							65			
48	1	310	525	655	15-52	140	56	28	21	3,5	105	51	85	45	M8	20	10
	1a				48-62								104				
	1b				15-62	188	80							69			
55	1	410	685	825	20-60	160	65	30	22	4	120	60	98	52	M10	20	17
	1a				55-74								118				
65	1	625	940	1175	22-70	185	75	35	26	4,5	135	68	115	61	M10	20	17
75	1	1280	1920	2400	30-80	210	85	40	30	5	160	80	135	69	M10	25	17
90	1	2400	3600	4500	40-97	245	100	45	34	5,5	200	100	160	81	M12	30	40

ROTEX® Fonte graphite sphéroïdale (GJS)

100	1	3300	4950	6185	50-115	270	110	50	38	6	225	113	180	89	M12	30	40
110	1	4800	7200	9000	60-125	295	120	55	42	6,5	255	127	200	96	M16	35	80
125	1	6650	10000	12500	60-145	340	140	60	46	7	290	147	230	112	M16	40	80
140	1	8550	12800	16000	60-160	375	155	65	50	7,5	320	165	255	124	M20	45	140
160	1	12800	19200	24000	80-185	425	175	75	57	9	370	190	290	140	M20	50	140
180	1	18650	28000	35000	85-200	475	195	85	64	10,5	420	220	325	156	M20	50	140

= matière retenue par défaut à la commande/sélection
1) Couple maximal de l'accouplement $T_{Kmax.}$ = couple nominal T_{KN} x 2. Selection voir catalogue général
2) Matière Al-H.

Exemple de commande :

ROTEX® 38	GJL	92 Sh-A	1a	Ø 45	1	Ø 25
Taille	Matière	Dureté de l'anneau	Composant	Alésage	Composant	Alésage

Anneaux ROTEX® : nouvelle matière T-PUR®

Ce nouveau polyuréthane T-PUR® est amélioré en tenue à la température et en durée de vie. Visuellement, il se différencie par la couleur : orange pour le 92 shore A, violet pour le 98 shore A et vert pour le 64 shore D.

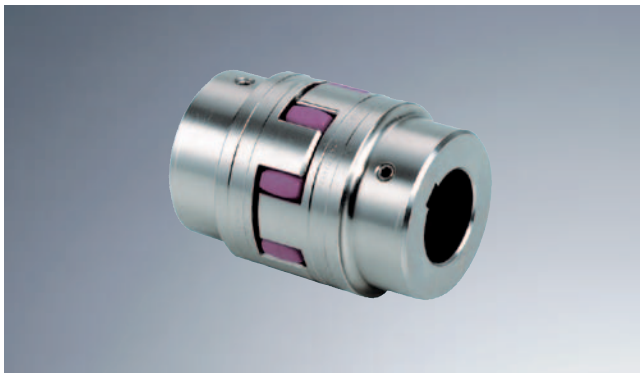
Vue d'ensemble des anneaux

Vue d'ensemble des anneaux

Couleur	Dureté shore	Matière	Plage de températures autorisées (°C)		Propriétés
			T. constante	T. momentanée	
	92 Sh-A (T-PUR®)	T-PUR®	-50 °C à 120 °C	-50 °C à 150 °C	– Durée de vie fortement rallongée – Très bonne résistance thermique – Meilleur amortissement des vibrations – Bon amortissement, élasticité moyenne
	98 Sh-A (T-PUR®)	T-PUR®	-50 °C à 120 °C	-50 °C à 150 °C	– Durée de vie fortement rallongée – Très bonne résistance thermique – Meilleur amortissement des vibrations – Couple élevé avec amortissement moyen
	64 Sh-D (T-PUR®)	T-PUR®	-50 °C à 120 °C	-50 °C à 150 °C	– Durée de vie fortement rallongée – Très bonne résistance thermique – Meilleur amortissement des vibrations – Couple très élevé avec amortissement réduit
	92 Sh-A	Polyuréthane (PUR)	-40 °C à 90 °C	-50 °C à 120 °C	– Bon amortissement, élasticité moyenne
	98 Sh-A	Polyuréthane (PUR)	-30 °C à 90 °C	-40 °C à 120 °C	– Couple élevé avec amortissement moyen
	PA [1]	Polyamide	-20 °C à 130 °C 1)	-30 °C à 150 °C 1)	– Angle de torsion réduit et rigidité torsionnelle accrue – Couple très élevé avec amortissement très réduit – Très bonne jusqu'à bonne résistance chimique 1) – Forces de retour élevées en cas de désalignements
	PEEK	Polyétheréthercétone	jusqu'à +180 °C (ATEX jusqu'à +160 °C)	jusqu'à +250 °C	– Angle de torsion réduit et rigidité torsionnelle accrue – Couple très élevé avec amortissement très réduit – Résiste aux hautes températures – Bonne résistance aux produits chimiques – Résistant à l'hydrolyse – Forces de retour élevées en cas de désalignements

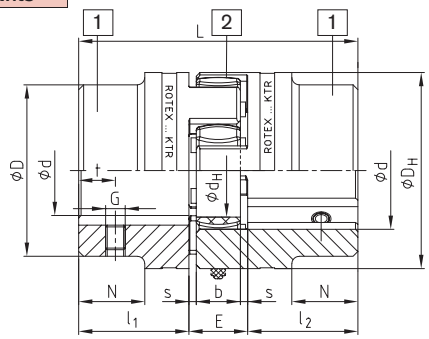
[1] Propriétés différentes selon composition

Accouplement type 001 – acier

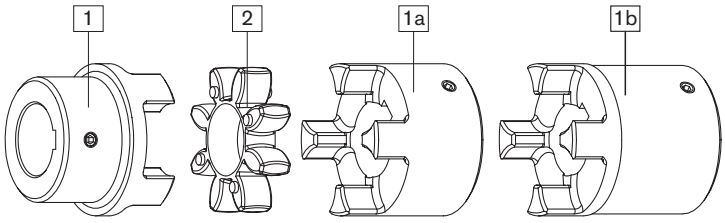


- Moyeu acier, particulièrement adapté à des entraînements fortement sollicités (aciéries, élévateurs, moyeux cannelés)
- Elastique en torsion, sans entretien, amortit les vibrations
- Emboîtement axial, entraînement positif
- Usinage sur toutes les faces : bonnes caractéristiques dynamiques
- Modèle compact – couples d'inertie peu élevés
- Alésage H7, rainure de clavette selon DIN 6885/1-JS9
- Ex Certifié ATEX selon Directive Européenne 94/9/CE
- Instructions de montage sur www.ktr.com

Composants



Acier (vis de pression sur la rainure)



Moyeu standard | Anneau | Gros moyeu | Gros moyeu rallongé

ROTEX® Acier (St)

Taille	Compo-sant	Anneau (rep 2) 1) couple nominal [Nm]			Alésage fini d (min-max)	Dimensions [mm] Général									Filetage pour vis de fixation		
		92 Sh-A	98 Sh-A	64 Sh-D		L	l_1; l_2	E	b	s	D_H	d_H	D	N	G	t	T_A [Nm]
14	1a	7,5	12,5	16	0-16	35	11	13	10	1,5	30	10	30	–	M4	5	1,5
	1b					50	18,5										
19	1a	10	17	21	0-25	66	25	16	12	2	40	18	40	–	M5	10	2
	1b					90	37										
24	1a	35	60	75	0-35	78	30	18	14	2	55	27	55	–	M5	10	2
	1b					118	50										
28	1a	95	160	200	0-40	90	35	20	15	2,5	65	30	65	–	M8	15	10
	1b					140	60										
38	1	190	325	405	0-48	114	45	24	18	3	80	38	70	27	M8	15	10
	1b					164	70						80	–			
42	1	265	450	560	0-55	126	50	26	20	3	95	46	85	28	M8	20	10
	1b					176	75						95	–			
48	1	310	525	655	0-62	140	56	28	21	3,5	105	51	95	32	M8	20	10
	1b					188	80						105	–			
55	1	410	685	825	0-74	160	65	30	22	4	120	60	110	37	M10	20	17
	1b					210	90						120	–			
65	1	625	940	1175	0-80	185	75	35	26	4,5	135	68	115	47	M10	20	17
	1b					235	100						135	–			
75	1	1280	1920	2400	0-95	210	85	40	30	5	160	80	135	53	M10	25	17
	1b					260	110						160	–			
90	1	2400	3600	4500	0-110	245	100	45	34	5,5	200	100	160	62	M12	30	40
	1b					295	125						200	–			

ROTEX® acier fritté

Taille	Compo-sant	Anneau (rep. 2) 1) Couple nominal [Nm]		Alésage fini d	Dimensions [mm] Général									Filetage pour vis de fixation		
		92 Sh-A	98 Sh-A		L	l_1; l_2	E	b		s	D_H	d_H	D	N	G	T_A [Nm]
14	1a	7,5	12,5	brut, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16	35	11	13	10	1,5	30	10	30	-	M4	5	1,5
19	1a	10	17	brut, 14, 16, 19, 20, 22, 24	66	25	16	12	2	40	18	40	-	M5	10	2

= matière retenue par défaut à la commande/sélection
Couple maximal TKmax = couple nominal TKnom x 2 (voir catalogue général).

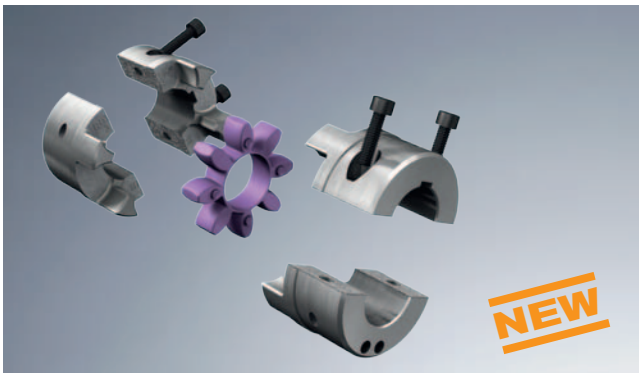
Egalement en stock, ROTEX® 19 - 48 en acier inox

- ROTEX® 19, 28 et 42 – moyeu en acier X10CrNiS 18-9 numéro de matière 1.4305 (V2A) DIN 17440
- ROTEX® 24, 38 et 48 – moyeu en acier X6CrNiMoTi17-12-2 numéro de matière 1.4571 (V4A) DIN 17440

Exemple de commande :

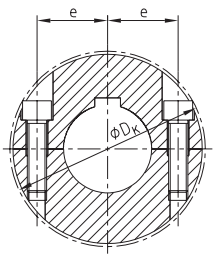
ROTEX® 38	St	92 Sh-A	1a – Ø 45		1 – Ø 25	
Taille	Matière	Dureté de l'anneau	Composant	Alésage fini	Composant	Alésage fini

Accouplement type S-H avec moyeux SPLIT

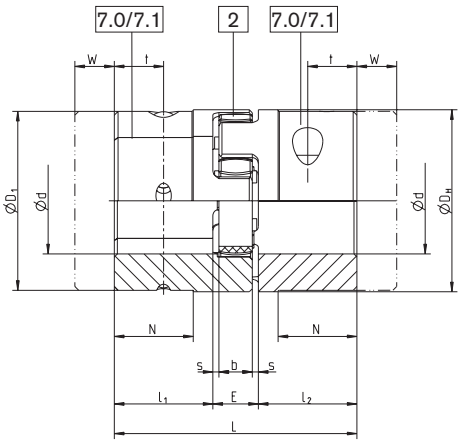


- Type S-H avec moyeux SPLIT
- Facilité de montage / démontage par 4 vis
- Appairage des 2 coquilles selon surface de cassure
- Montage radial. Inutile de déplacer la machine.
- Matière fonte
- Elastique en torsion et sans entretien
- Encombrement faible
- Alésage fini selon ISO-Tolérance H7, rainure selon DIN 6885 / 1- JS9
- Ex Testé et approuvé antidéflagrant / Directive Européenne (moyeu SPLIT 7.0 sans clavette : catégorie 3 seulement)

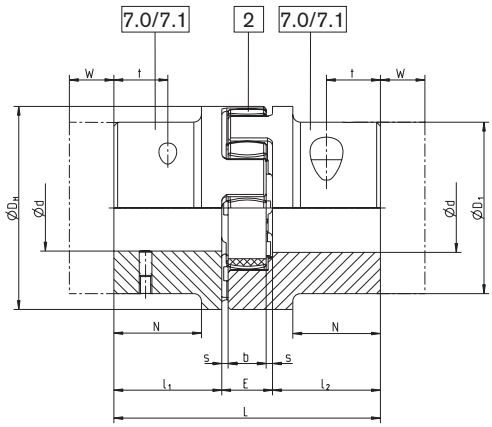
Composants



Type S-H

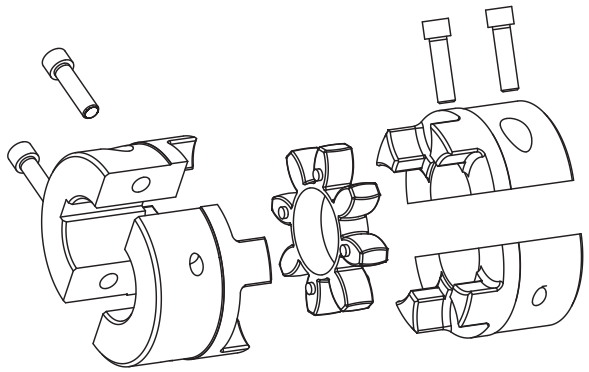


Taille 38 - 55



Taille 65 - 90

ROTEX® Type S-H																
Taille	Alésage Ød [mm]		Dimensions [mm]												Vis DIN EN ISO 4762	
	Mini	maximal	L	l_1; l_2	E	b	s	D_H	D_1	D_K	N	W	e	t	Mxl	Couple de serrage T_A [Nm]
38	24	45	114	45	24	18	3	80	78	83,5	37	21	3	22,5	M8x30	35
42	24	55	126	50	26	20	3	95	94	97	40	23	3	25	M10x30	69
48	24	55	140	56	28	21	3,5	105	104	108,5	45	24,5	3,5	28	M12x35	120
55	24	65	160	65	30	22	4	120	118	122	52	26	4	32,5	M12x40	120
65 1)	40	70	185	75	35	26	4,5	135	115	132,5	61	30,5	4,5	37,5	M12x40	120
75 1)	40	80	210	85	40	30	5	160	135	158	69	35	5	42,5	M16x50	295
90 1)	40	90	245	100	45	34	5,5	200	160	197	81	39,5	5,5	50	M20x60	580



7.0= moyeu SPLIT sans rainure
7.1= moyeu SPLIT avec rainure

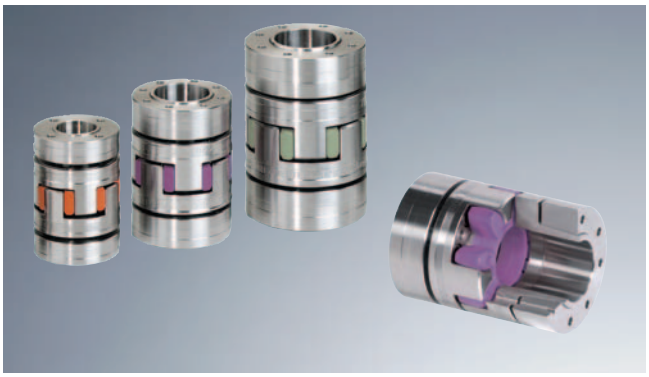
1) Tailles sur demande

Exemple de commande :

ROTEX® 38	S-H	98 Sh-A	7.1	Ø 38	7.1	Ø30
Taille	Version	Dureté de l'anneau	Moyeu version	Alésage fini	Moyeu version	Alésage fini

Pour les données continuellement mises à jour veuillez consulter notre catalogue en ligne sur le site www.ktr.com

Moyeu à frette de serrage

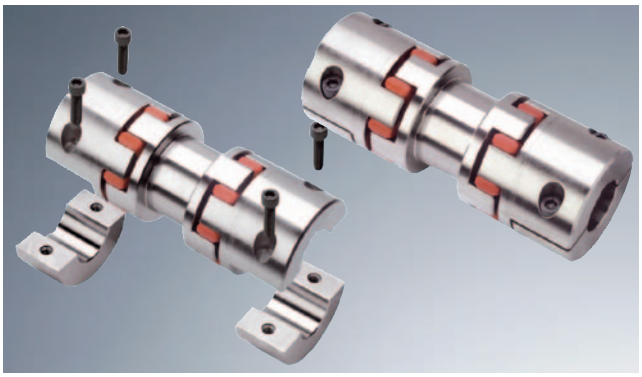


- Liaison d'arbres élastique avec serrage intégré
- Fonctionnement silencieux, utilisé jusqu'à 40 m/s
- Couples de friction élevés (précautions particulières pour les applications antidéflagrantes)
- Montage simple avec vis de serrage intérieures
- Alésage : jusqu'à 50 mm H7, à partir de 55 mm G7 selon norme ISO
- Ex Certifié ATEX selon Directive Européenne 94/9/CE

Accouplement à double cardan type DKM

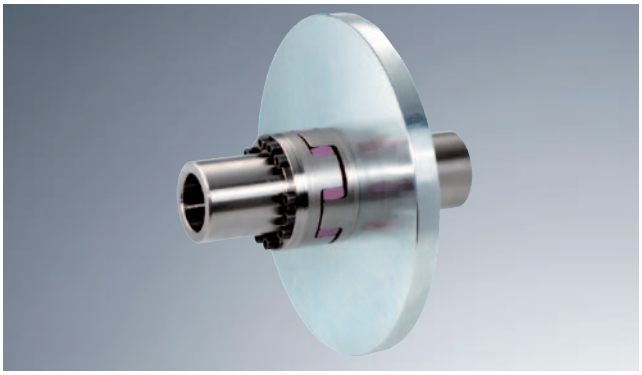
- Pour des désalignements d'arbre importants, en 3 parties, à double cardan
- Amortit les vibrations / réduit le niveau sonore
- Réduction importante des forces de réaction sur les arbres dues aux désalignements
- Augmentation générale de la durée de vie des pièces alentour (roulement, joints ...)
- Ex Certifié ATEX selon Directive Européenne 94/9/CE
- Instructions de montage sur www.ktr.com
- Les accouplements à double cardan, sans palier, nécessitent un capot de protection

Accouplement à double cardan type ZS-DKM-H



- Entretoises normalisées jusqu'à 250 mm – sur stock
- Montage et démontage par 4 vis uniquement
- Compensation de désalignements importants grâce à l'effet double cardan
- Rotation symétrique en cas de désalignements d'arbres
- Amortit les vibrations/réduit le bruit
- Forces de réaction faibles. Augmentation générale de la durée de vie des pièces alentour (roulements, joints ...)
- Ex Testé et approuvé antidéflagrant selon Directive Européenne 94/9/CE
  (7.6 avec marquage : sur stock - 7.5 moyeu demi-coquille sans rainure de clavette selon cat. 3)

Type AFN-SB spécial avec disque de frein

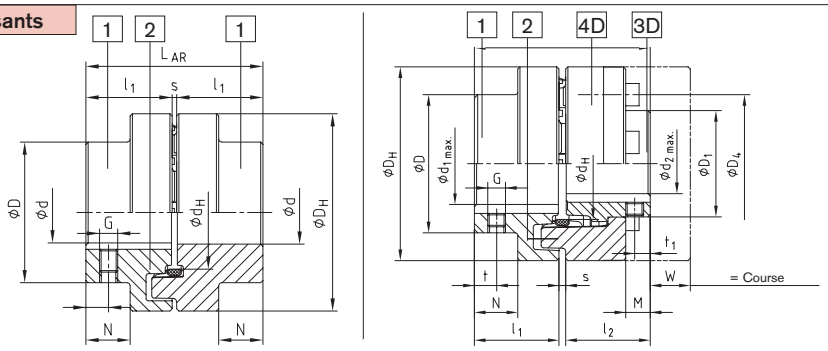


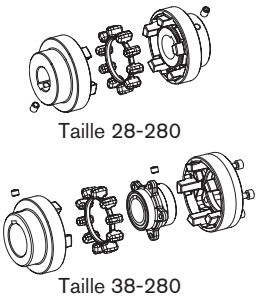
- Accouplement AFN-SB spécial avec disque de frein
- Remplacement du disque de frein et du moyeu sans démontage
- Le disque de frein est à monter sur l'arbre à la plus forte inertie
- Le couple de freinage maximal ne doit pas dépasser le couple maximal de l'accouplement
- Alésage H7, rainure de clavette selon DIN 6885/1-JS9
- Instructions de montage sur www.ktr.com

Version AR et ADR (3-pièces)

- Elastique en torsion, amortit les vibrations
- Version ADR (3 parties), remplacement de l'élastomère sans démontage de l'ensemble
- Entraînement positif
- Version courte
- Sans entretien
- Particulièrement court
- Emboîtement axial
- Conforme à la DIN 740
- Ex Certifié ATEX selon Directive Européenne 94/9/CE
- Notice de montage et instructions sur le site www.ktr.com

Composants





2 = Anneau (jusqu'à la taille 180 : NBR 78 Sh-A
à partir de 200 : T-PUR® 84 Sh-A)

POLY-NORM® Version AR/ADR

Taille	Elastomère (repère 2) [1] couple [Nm]		Max. Alésage fini Ød [2]		Dimensions [mm]										
					Général							Vis pression			
	T_{KN}	TKmax.	d/d1	d2	L_{AR}/L_{ADR}	l_1/l_2	s	D_H	M	d_H	W	G	t	t_1	TA
28	40	80	30	-	59	28	3	69	-	36,5	-	M5	7	-	-
32	60	120	35	-	68	32	4	78	-	41,5	-	M8	7	-	-
38	90	180	40	34	80	38	4	87	11,0	50	12	M8	10	7	10
42	150	300	45	38	88	42	4	96	12,0	55,5	16	M8	10	7	10
48	220	440	50	44	101	48	5	106	13,7	64	16	M8	15	7	10
55	300	600	60	50	115	55	5	118	18,7	73	15	M8	14	14	10
60	410	820	65	56	125	60	5	129	22,2	81	14	M8	15	15	10
65	550	1100	70	60	135	65	5	140	26,7	86	11	M10	20	20	17
75	850	1700	80	68	155	75	5	158	27,8	100	16	M10	20	20	17
85	1350	2700	90	78	175	85	5	182	33,7	116	18	M10	25	25	17
90	2000	4000	95	85	185	90	5	200	31,5	128	26	M12	25	25	40
100	2900	5800	110	95	206	100	6	224	37,5	143	28	M12	25	25	40
110	3900	7800	50-120	105	226	110	6	250	39,5	158	30	M16	30	30	80
125	5500	11000	55-140	115	256	125	6	280	48,0	178	35	M16	35	35	80
140	7200	14400	65-155	55-135	286	140	6	315	47,0	216	59	M20	35	35	140
160	10000	20000	75-175	65-155	326	160	6	350	65,0	246	43	M20	45	45	140
180	13400	26800	75-200	65-175	366	180	6	400	79,0	290	33	M20	50	50	140
NEW 200	19000	38000	85-200	200	408	200	8	450	95,0	-	7	M24	50	50	240
NEW 220	30000	60000	95-220	220	448	220	8	500	103	-	8	M24	50	50	240
NEW 240	43000	86000	105-240	240	488	240	8	550	119	-	1	M24	50	50	240
NEW 260	55000	110000	115-260	260	530	260	10	650	109	-	34	M24	60	60	240
NEW 280	67000	134000	125-280	280	570	280	10	700	109	-	29	M24	60	60	240

Matière standard Perbunan (NBR) 78 shore A eléments DZ pour tailles 140 - 180
2) Alésage H7 avec rainure DIN 6885/1 - JS9 et vis de fixation sur rainure de clavette.

POLY-NORM® Version ADR – Vis cylindriques DIN EN ISO 4762

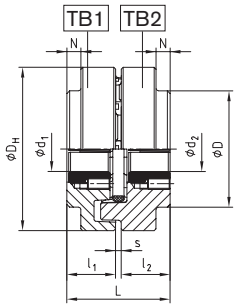
Taille	M x l [mm]	Quantité z	Répartition z x angle	D_4 [mm]	T_A [Nm] [3]	Taille	M x l [mm]	Quantité z	Répartition z x angle	D_4 [mm]	T_A [Nm] [3]
38	M6x16	5	5x72	62	10	110	M16x40	8	8x45	183	210
42	M8x16	5	5x72	69	25	125	M20x40	8	8x45	202	410
48	M8x20	6	6x60	78	25	140	M20x50	8	8x45	237	410
55	M8x20	6	6x60	88	25	160	M20x55	9	9x40	267	410
60	M8x20	6	6x60	98	25	180	M20x60	10	10x36	304	410
65	M10x20	6	6x60	104	49	200	M20x60	10	10x36	342	580
75	M10x25	6	6x60	120	49	220	M24x70	10	10x36	378	1000
85	M12x25	6	6x60	138	86	240	M27x70	10	10x36	412	1500
90	M16x30	6	6x60	149	210	260	M30x90	10	10x36	480	2000
100	M16x30	6	6x60	163	210	280	M30x90	10	10x36	520	2000

[3] Couple de serrage des vis selon 8.8

Exemple de commande :

POLY-NORM® 65	ADR	d_1=Ø55	d_2=Ø60
Taille	Version	Alésage fini	Alésage fini

Composants



Moyeu pour bague Taper Lock

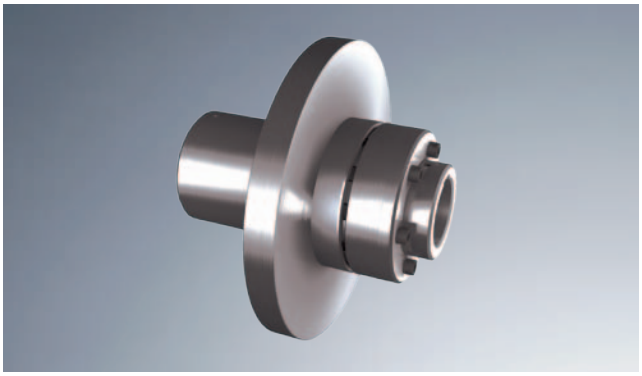
Taille	douille Taper Lock	Dimensions [mm] max. $d_1;d_2$	Dimensions [mm] $l_1;l_2$	Vis de fixation 1) pour taper lock Taille [Inch]	Vis de fixation 1) pour taper lock Lon-gueur [mm]	Vis de fixation 1) pour taper lock SW [mm]	Vis de fixation 1) pour taper lock T_A [Nm]
32	1108	25	25,5	1/4"	13	3	5,7
42	1210	32	31,0	3/8"	16	5	20
48	1610	40	30,0	3/16"	16	5	20
	1615	40	42,5	3/8"	16	5	20
60	2012	50	38,5	7/16"	22	6	31
65	2517	60	62,5	1/2"	25	6	49
75	2517	60	52,5	1/2"	25	6	49
85	2517	60	46,5	1/2"	25	6	49
	3030	75	82	5/8"	32	8	90
90	3020	75	52,0	5/8"	32	8	92
100	3535	90	98,0	1/2"	38	10	115
125	4040	100	111,5	5/8"	45	12	172

1) 2 vis de fixation, sauf 3 vis pour 3535/4040
TB 1 vis coté intérieur - TB 2 vis coté extérieur
Montage mixte possible ! Fiche technique M407045 sur demande.

Versions BTA et SBA avec tambour/disque de frein pour frein d'arrêt

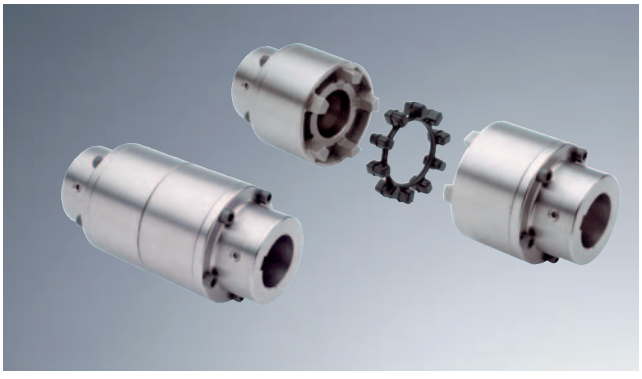
- Accouplement POLY-NORM® ADR-BTA avec tambour pour frein à double mors extérieur selon DIN 15431/15435
- Accouplement POLY-NORM® ADR-SBA pour freinage statique (frein de parking)
- Chaque type d'accouplement peut se combiner avec différentes tailles de disque de frein
- Le disque ou tambour de frein est à monter sur l'arbre avec la plus forte inertie
- Alésage fini selon ISO-Tolérance H7, rainure selon DIN 6885/1-JS9

Version ADR-SB avec disque de frein - freinage statique



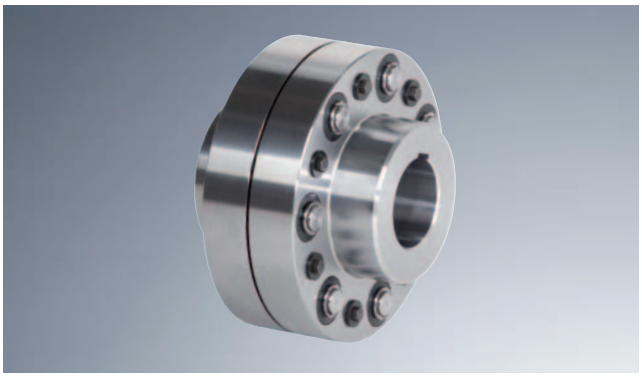
- Accouplement élastique ADR-SB avec disque pour pince
- Chaque type d'accouplement peut se combiner avec différentes tailles de disque de frein
- Remplacement possible des anneaux, moyeux et disque montés
- Le disque de frein est à monter sur l'arbre à la plus forte inertie
- Alésage fini selon ISO-Tolérance H7, rainure selon DIN 6885/1-JS9

Version AZR



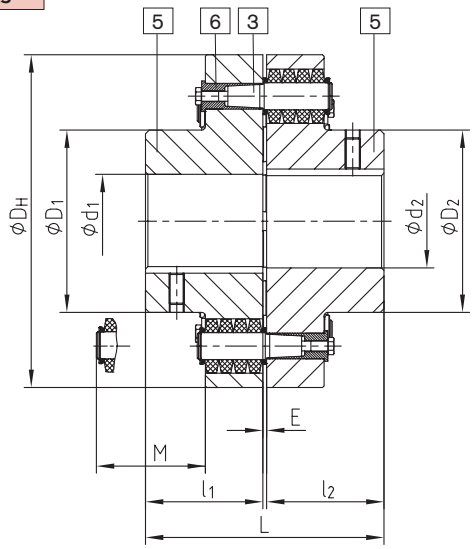
- Compense d'importantes distances entre bouts d'arbre
- Pas besoin de déplacer pompe ou machine pour changement d'anneau
- Pas besoin de déplacer la machine pour changer la garniture des pompes
- Version spécifique client possible (AZVR)
- Ⓔx Certifié ATEX selon Directive Européenne 94/9/CE
- Notice de montage et instructions sur www.ktr.com

Version KX-D – Matière acier ou fonte / GJL

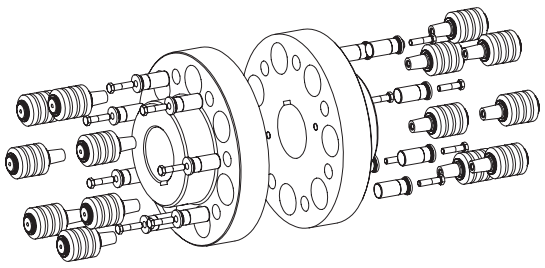


- Amortit les vibrations, montage très court
- Montage/Démontage radial
- Emboîtement axial, entraînement positif
- Tout usiné, bonnes caractéristiques dynamiques
- Moyeu fonte graphite sphéroïdale
- Moyeu acier particulièrement adapté à des entraînements à lourde charge ou à des vitesses élevées
- Axes placés tête-bêche
- Augmentation de la transmisson du couple jusqu'à 40% par rapport au REVOLEX® KX
- Testé et approuvé antidéflagrant selon Directive Européenne 94/9/CE

Composants



Moyeu en GJL taille 105 à 330,
moyeu acier taille 75 à 650



Composants
Version KX-D
5 = Moyeu pièce 5
3 = Axes complet
6 = KX-D Douille (durci et traité anticorrosion))

REVOLEX® KX-D acier ou fonte

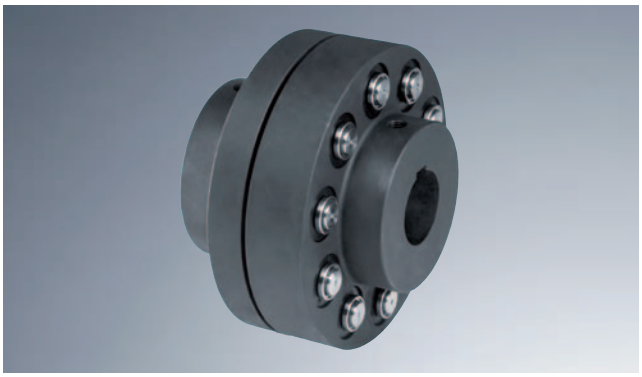
Taille	Couple [1]) [Nm]		Vitesse max. [2]) [1/min]	Alésage fini [min.- max.]	Dimensions [mm]					
	TKN	TKmax.		d_1; d_2	L	l_1; l_2	E	D_H	D_1; D_2	M*
KX-D 75	3800	7600	4500	0-90	193	95	3	255	136	76
KX-D 85	5000	10000	4175	0-100	213	105	3	274	152	76
KX-D 95	6600	13200	3825	0-110	227	112	3	298	168	76
KX-D 105	8650	17300	3475	0-120	237	117	3	330	180	76
KX-D 120	14110	28220	3100	0-140	270	132	6	370	206	100
KX-D 135	18690	37380	2725	70-160	300	147	6	419	230	100
KX-D 150	23100	46200	2500	82-185	336	165	6	457	256	100
KX-D 170	36900	73800	2150	95-220	382	188	6	533	292	130
KX-D 190	48210	96420	1900	110-245	428	211	6	597	330	130
KX-D 215	61900	123800	1725	125-275	480	237	6	660	368	130
KX-D 240	92030	184060	1550	140-310	534	264	6	737	407	170
KX-D 265	121900	243800	1375	160-350	590	292	6	826	457	170
KX-D 280	158800	317600	1225	180-385	628	311	6	927	508	170
KX-D 305	191060	382120	1150	180-405	654	324	6	991	533	170
KX-D 330	251200	502400	1075	200-435	666	330	6	1067	572	170
KX-D 355	299100	598200	975	225-465	718	356	6	1156	610	170
KX-D 370	377800	755600	900	225-550	770	382	6	1250	720	170
KX-D 470	510000	1020000	870	240-470 [4])	969 [4])	480 [4])	9	1340	705 [4])	220
KX-D 520	715000	1430000	760	240-520 [4])	1089 [4])	540 [4])	9	1540	780 [4])	220
KX-D 590	950000	1900000	680	260-590 [4])	1212 [4])	600 [4])	12	1735	885 [4])	220
KX-D 650	1220000	2440000	610	280-650 [4])	1332 [4])	660 [4])	12	1935	975 [4])	220

* Cote de démontage
Matière standard NBR 80 shore A
2) Vitesse supérieure sur demande
4) Variable selon demande client
Alésage H7, rainure de clavette selon DIN 6885/1-JS9
Equilibrage dynamique de l'accouplement sur demande (avec demi-clavette G 6,3 pour vitesse à préciser). L'équilibrage est recommandé pour vitesse périphérique > 30m/s.

Exemple de commande :

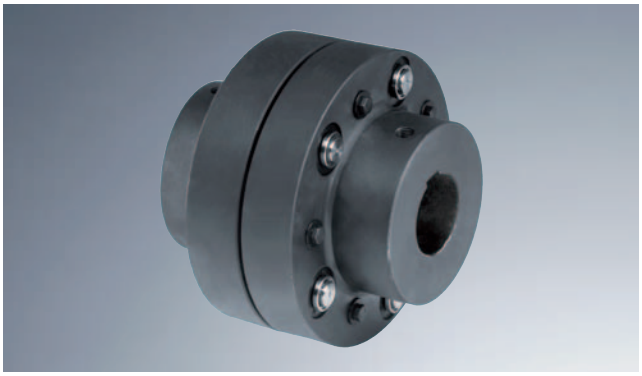
REVOLEX® KX-D 170	Acier	Ø120	Ø150
Version/Taille	Matière	Alésage fini	Alésage fini

Version KX – Fonte (ancienne version)



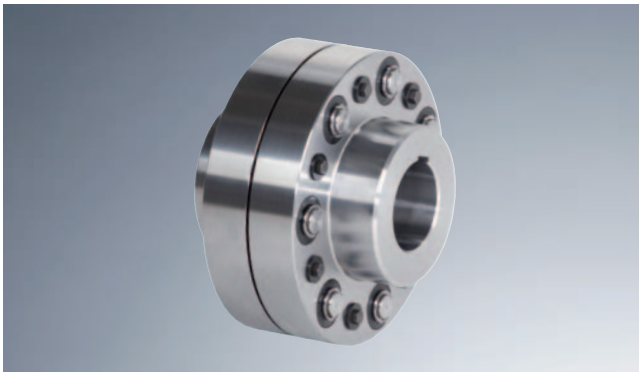
- Amortit les vibrations, montage très court
- Montage/Démontage radial
- Emboîtement axial, entraînement positif
- Tout usiné, bonnes caractéristiques dynamiques
- Traitement de surface
- Moyeu standard GJL (GJS ou acier sur demande)
- Certifié ATEX selon Directive Européenne 94/9/CE

Version KX-D – Fonte



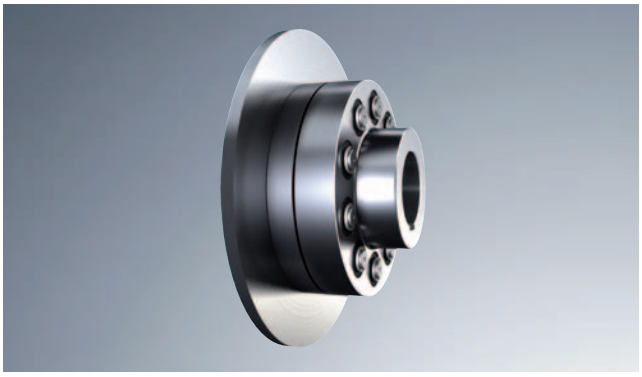
- Amortit les vibrations, montage très court
- Montage/Démontage radial
- Emboîtement axial, entraînement positif
- Tout usiné, bonnes caractéristiques dynamiques
- Matière standard du moyeu GJL (GJS sur demande)
- Axes placés tête-bêche
- Augmentation de la transmisson du couple jusqu'à 40% par rapport au REVOLEX® KX
- Certifié ATEX selon Directive Européenne 94/9/CE

Version KX-D – Acier



- Amortit les vibrations, montage très court
- Montage/Démontage radial
- Emboîtement axial, entraînement positif
- Tout usiné, bonnes caractéristiques dynamiques
- Moyeux acier adaptés à des entraînements à lourde charge ou des vitesses élevées
- Axes placés tête-bêche
- Augmentation de la transmisson du couple jusqu'à 40% par rapport au REVOLEX® KX
- Certifié ATEX selon Directive Européenne 94/9/CE

Version KX et KX-D avec disque de frein



- Accouplement avec disque de frein
- Le couple de freinage maximal ne doit pas dépasser le couple maximal de l'accouplement
- Le disque de frein se monte sur l'arbre avec la plus grande inertie
- Montage/Démontage radial
- Emboîtement axial, entraînement positif
- Changement des axes sans démontage
- Tout usiné, bonnes caractéristiques dynamiques
- Se monte sur de gros ventilateurs, sur des entraînements à turbine ou sur des convoyeurs

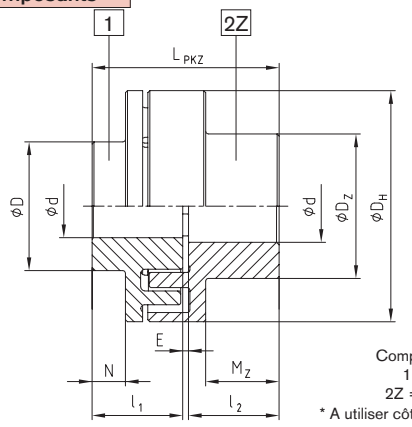
POLY
Accouplement élastique à entraînement non positif

Made for Motion KTR

Type PKZ (2 parties) et PKD (3 parties)

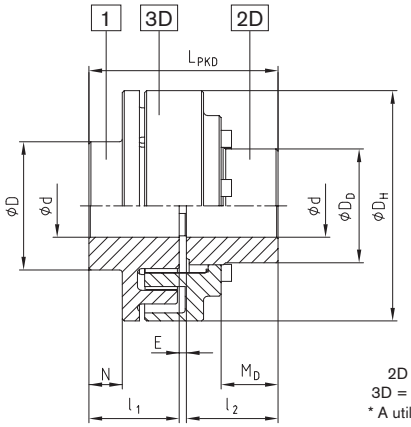
- Elastique en torsion, sans entretien
- Amortit les vibrations
- Entraînement non positif
- Emboîtement axial
- Montage court / faibles distances entre bouts d'arbres
- Dans la version PKD, remplacement des tampons élastomères sans déplacer l'organe moteur ou récepteur
- Ⓔx Certifié ATEX selon Directive Européenne 94/9/CE
- Notice de montage et instructions sur www.ktr.com

Composants



Composants version PKZ (Z)
1= Moyeu à doigts (GJL)
2Z = Moyeu femelle * (GJL)
* A utiliser côté moteur de préférence

Version PKZ (Z) – (Taille 8 à 30)

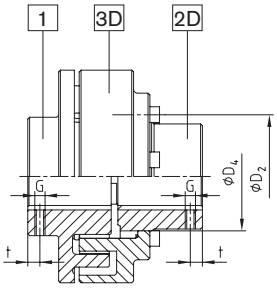


Composants version PKD (D)
1 = Moyeu à doigts * (GJL)
2D = Moyeu à flasque (GJS/acier)
3D = Anneau femelle à doigts (GJL)
* A utiliser côté moteur de préférence

Version PKD (D) – (Taille 15 à 40)

POLY PKZ et PKD

Taille	Couple nominal [1] T_{KN} [Nm]	Vitesse maxi [2] n [1/min]	Alésage fini maxi Ød [mm]			Dimensions [mm]												Filetage pour vis de fixation			Masse [3] [kg]
			Rep. 1	Rep. 2Z	Rep. 2D	D_H	D	D_Z	D_D	l_1; l_2	M_Z	M_D	N	E	D_2	D_4(H7/h7)	L_{PKZ}/L_{PKD}	G	t	T_A [Nm]	
8 (Z)	42	5000	20	28	—	86	43	50	—	35	25	—	3	3	—	—	73	M5	18	2	1,7
9 (Z)	72	5000	28	38	—	97	55	65	—	41	30	—	7	3	—	—	85	M8	23	10	2,7
10 (Z)	100	5000	32	42	—	107	60	70	—	45	35	—	10	4	—	—	94	M8	27	10	3,5
12 (Z)	170	5000	38	48	—	131	70	80	—	55	43	—	12	4	—	—	114	M8	30	10	5,4
14 (Z)	210	4800	45	55	—	142	80	93	—	60	46	—	17	4	—	—	124	M8	10	10	7,6
15 (Z;D)	320	4300	50	60	50	157	90	100	74,5	65	52	33	21	4	90	75	134	M8	15	10	8,6
17 (Z;D)	400	3800	60	65	60	176	100	110	87	70	56	43,5	26	4	106	90	144	M8	15	10	12
19 (Z;D)	660	3500	75	75	70	195	125	125	106	75	64	48	27	4	126	107	154	M8	15	10	18
20 (Z;D)	820	3300	65	75	70	205	115	127	98	80	65	45	23	4	123	105	164	M8	15	10	20
22 (Z)	1100	3000	85	85	—	224	140	140	—	90	75	—	38	4	—	—	184	M10	20	17	25
25 (Z;D)	1600	2700	90	90	95	257	150	150	138	100	84	67	43	5	162	140	205	M12	20	40	35
28 (Z;D)	2500	2350	100	100	100	288	165	165	154	110	90	65	44	5	178	160	225	M12	20	40	53
30 (Z;D)	3950	2200	110	110	110	308	180	180	165	130	108	89	58	5	202	170	265	M16	20	80	66
35 (D)	6100	1850	130	—	140	373	210	—	209	160	—	102	70	5	240	210	325	M16	25	80	125
40 (D)	9000	1600	145	—	160	423	240	—	238	180	—	124	86	5	275	240	365	M16	25	80	180



[1] Couple maximum T_{Kmax} = T_{KN} x 2; Matière standard Perbunan (NBR) 92 Shore-A; matière standard moyeu : GJL
[2] Vitesse de rotation pour vitesse périphérique = 30 m/sec, au delà prévoir un équilibrage dynamique.
[3] Pour un alésage moyen

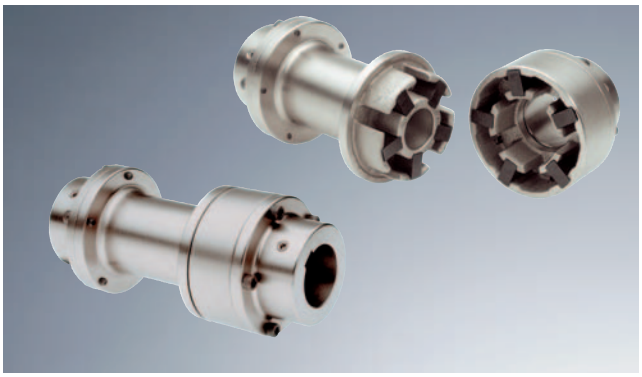
Exemple de commande :

POLY	PKD	28	d_1Ø90	d_2Ø80
Gamme	Version	Taille	Alésage fini rep. 1	Alésage fini rep. 2

POLY
Accouplement élastique à entraînement non positif

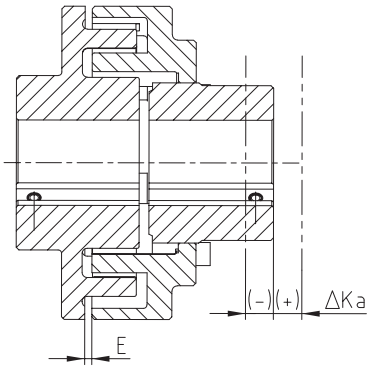
Made for Motion KTR

Version PKA (à entretoise)

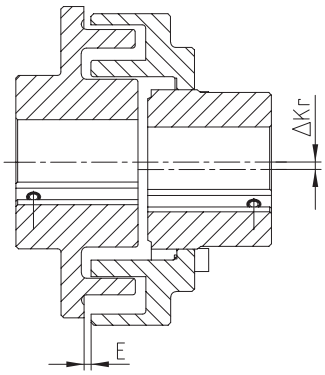


- Elastique en torsion, sans entretien
- Amortit les vibrations
- Entraînement non positif
- Emboîtement axial
- Changement de l'anneau sans démontage
- Liaison de grandes distances entre bouts d'arbre parentre-toises normalisées
- Ⓔx Certifié ATEX selon Directive Européenne 94/9/CE
- Notice de montage et instructions sur www.ktr.com

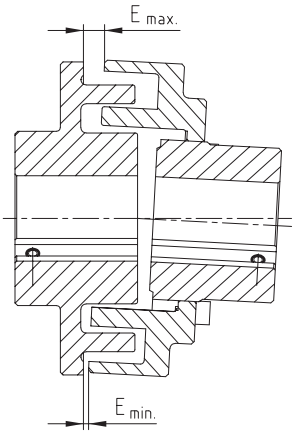
Désalignements — Jeu de tampons élastomères — Vis



Désalignement axial



Désalignement radial



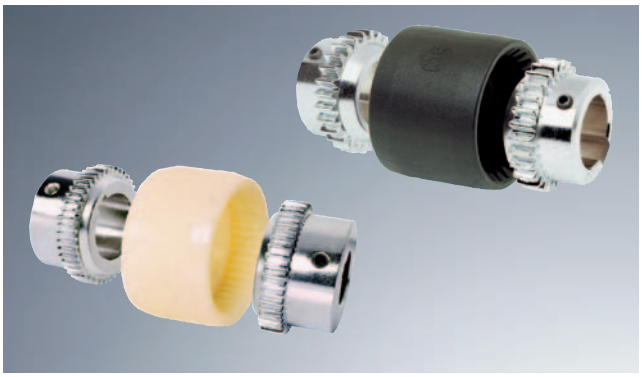
Désalignement angulaire

$\Delta K_w = E_{max.} - E_{min.}$ [mm]

Un désalignement angulaire et un désalignement radial peuvent se produire simultanément.
La somme V = ΔKr [mm] + ($E_{max.}$ [mm] – $E_{min.}$ [mm]) ne doit pas dépasser les valeurs du tableau.

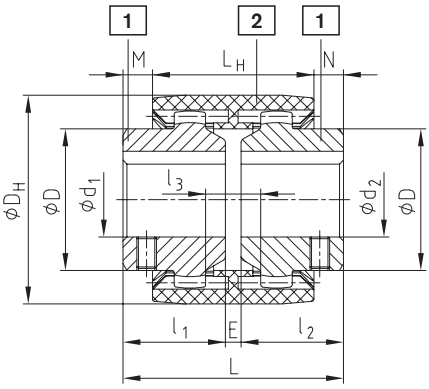
Désalignements																
Taille		8	9	10	12	14	15	17	19	20	22	25	28	30	35	40
Désalignement axial maxi ΔKa [mm]		±1	±1	±1	±2	±2	±2	±2	±2	±2	±2	±2	±2	±2	±3	±3
Désalignement radial maxi ΔKr	n=750 tr/min	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,2	1,2	1,2
Ou désalignement angulaire maxi	n=1000 1/min	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,1	1,1	1,1
ΔKw ou somme V	n=1500 1/min	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	0,9

Type M, Type I et Type M...C Ex

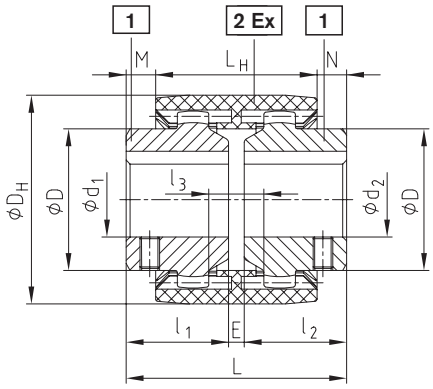


- Adapté à tout entraînement utilisé en mécanique et hydraulique
- Sans entretien grâce à l'association polyamide/acier
- Compense les désalignements : axial, radial, angulaire
- Emboîtement axial, montage simple
- Alésage H7 selon norme ISO, rainure selon DIN 6885-1/JS9, avec alésage conique ou cote pouce pour pompes hydrauliques
- Ex Type M … C avec PA renforcé en fibre de carbone, jeu réduit, couples plus importants et testé et approuvé antidéflagrant selon Directive Européenne 94/9/CE
- Alésage fini programme sur stock (voir catalogue général)
- Données techniques (page 80 du catalogue général)

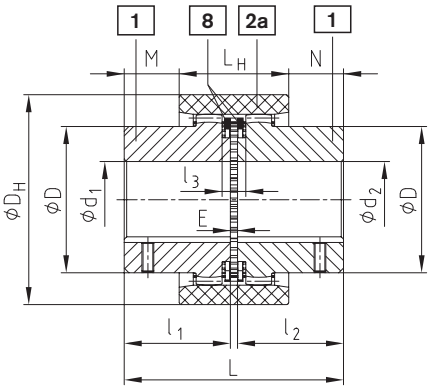
Composants



Type M



Type M …. C Ex



Type I

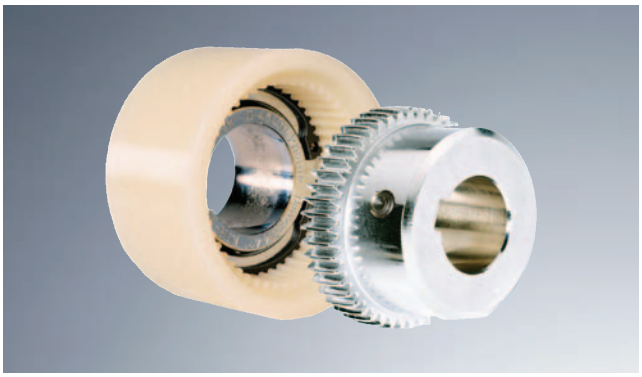
BoWex® Type M, Type I et Type M...C Ex

Taille manchon		Alésage fini d_1, d_2		Couple nominal T_{KN} [Nm]		Dimensions [mm]										Poids pour alésage max [kg]			Couple d'inertie pour alésage max [kgm²]		
Blanc	Noir Ex	pré-alésé	maxi	manchon blanc	manchon noir Ex	l_1, l_2	E	L	L_H	M, N	l_3	D	D_H	cannelure ØDz Moyeu	Moyeu long l_1, l_2 max.	Manchon [kg]	Moyeu [kg]	Total [kg]	Manchon [kgcm²]	Moyeu [kgcm²]	Total [kgcm²]
M-14	M-14C	-	15	10	15	23	4	50	37	6,5	10	25	40	33	40	0,03	0,07	0,10	0,08	0,09	0,26
M-19	M-19C	-	20	16	24	25	4	54	37	8,5	10	32	47	39	40	0,03	0,10	0,23	0,15	0,16	0,47
M-24	M-24C	-	24	20	30	26	4	56	41	7,5	14	36	53	45	50	0,04	0,14	0,32	0,21	0,36	0,93
M-28	M-28C	-	28	45	70	40	4	84	46	19	13	44	65	54	55	0,08	0,33	0,74	0,65	1,22	3,09
M-32	M-32C	-	32	60	90	40	4	84	48	18	13	50	75	63	55	0,09	0,43	0,95	1,14	2,17	5,48
M-38	M-38C	-	38	80	120	40	4	84	48	18	13	58	83	69	60	0,13	0,55	1,23	1,58	3,55	8,68
M-42		-	42	100		42	4	88	50	19	13	65	92	78	60	0,14	0,68	1,50	2,32	5,98	14,28
M-48	M-48C	-	48	140	200	50	4	104	50	27	13	68	95	78	60	0,23	0,79	1,81	3,90	7,22	18,34
M-65	M-65C	21	65	380	560	55	4	114	68	23	16	96	132	110	70	0,55	1,90	4,35	21,2	31,8	84,8
I-80		31	80	700		90	6	186	93	46,5	20	124	178	145	-	1,13	5,20	11,53	68,9	150,8	370,5
I-100		38	100	1200		110	8	228	102	63	22	152	210	176	-	1,78	9,37	20,52	158,6	401,3	961,2
I-125		45	125	2500		140	10	290	134	78	30	192	270	225	-	3,88	19,44	42,76	562,9	1362,3	3287,5

Exemple de commande :

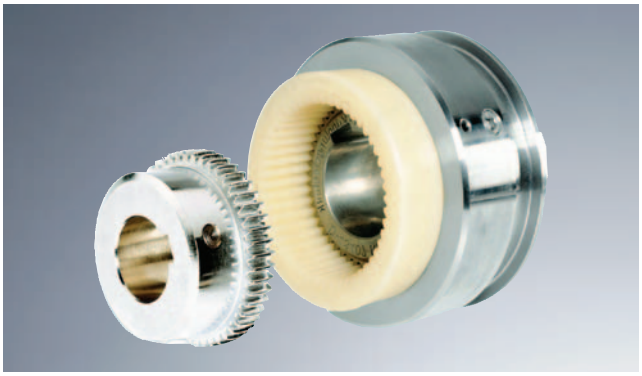
BoWex® M-28	d_1 Ø20	d_2 Ø28
Taille et Version	Alésage fini H7 rainure DIN 6885/1-JS9	Alésage fini H7 rainure DIN 6885/1-JS9

Version AS et Spécial I



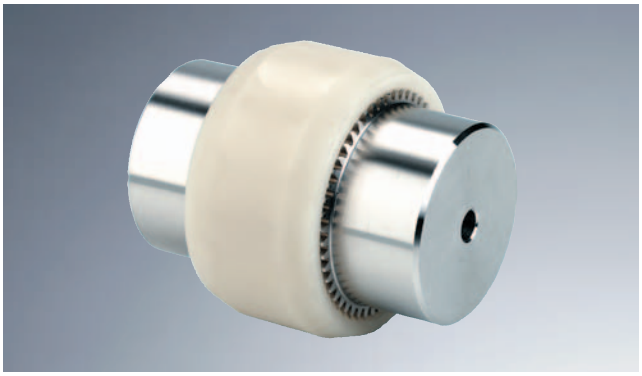
- Accouplement à denture bombée à double cardan
- Sans entretien grâce à l'association polyamide/acier
- Compense les désalignements axial, radial, angulaire
- Type AS exécution désaccouplable - manchon déplaçable latéralement sans démontage de l'accouplement
- Type spécial I : montage en aveugle par emboîtement axial
- Utilisation de - 25 °C à + 100 °C
- Alésage fini tolérance H7 norme ISO, rainure de clavette DIN 6885/1 et filetage pour vis de fixation (page 83)
- Alésage fini sur stock (voir catalogue général)
- Données techniques (voir catalogue général)

Version SD



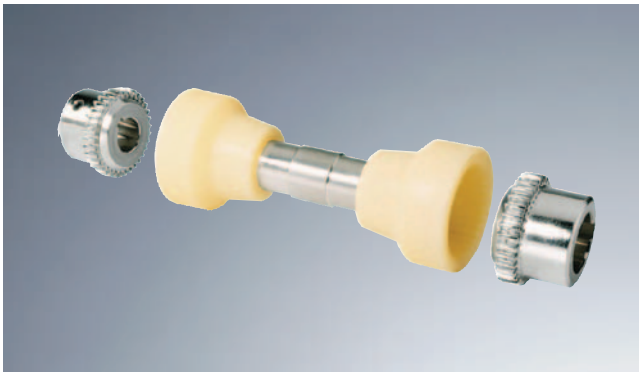
- Adapté à tout type d'entraînement utilisé en mécanique pour l'embrayage/débrayage d'équipements à l'arrêt
- Sans entretien grâce à l'association polyamide/acier
- Utilisation de - 25 °C à + 100 °C
- Alésage fini selon ISO - tolérance H7, rainure selon DIN 6885 Bl. 1 - JS9 et Vis pression (voir catalogue général)
- Données techniques page 80, Version M/I
- Vitesse périphérique maximale v = 20 m/s pour ØDA

En matière anti-corrosion



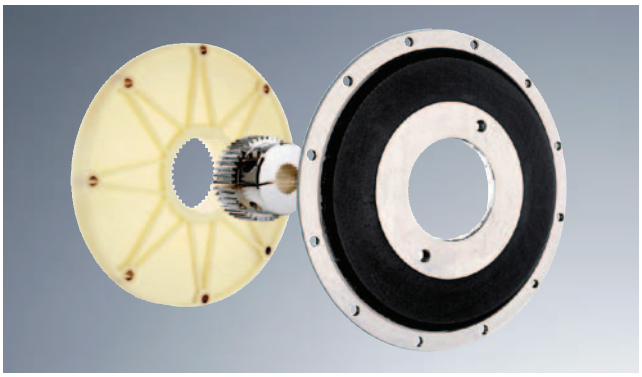
- Accouplement BoWex® en polyamide ou inox (matière N° 1.4571)
- BoWex® junior en polyamide en 2 parties : avec douille
- BoWex® junior M en polyamide en 3 parties : avec manchon
- BoWex® M avec douille polyamide et moyeux acier 1.4571, disponible avec alésage H7, rainure de clavette selon DIN 6885/1-JS9 et vis de fixation (voir catalogue général)
- Données techniques (voir catalogue général)

Version ZR et Spécial I pour compenser des distances entre bouts d'arbre importantes

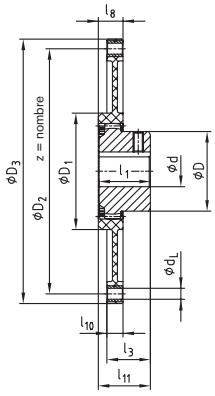


- Accouplement à denture bombée à double cardan
- Adapté à tout type d'entraînement pour compenser de grandes distances entre bouts d'arbre
- Coût intéressant pour application de série
- Compense des désalignements d'arbre importants
- Emboîtement axial
- Longueur du tube intermédiaire à la demande (max. 2000 mm) avec accord KTR
- Moyeux avec alésage H7 norme ISO, conique ou au pouce
- Utilisation de - 25 °C à + 100 °C

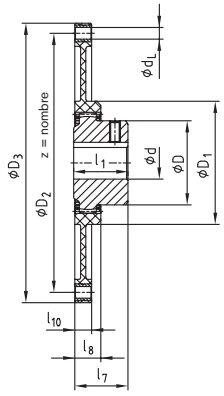
Type FLE-PA



- Accouplement à flasque pour liaison de moteurs thermiques à des pompes hydrauliques
- Utilisé pour tout entraînement hydrostatique monté sur les machines de travaux publics, agricoles, véhicules utilitaires ....
- Grande rigidité torsionnelle - fonctionnement hors des zones de résonance
- Sans entretien grâce à l'association polyamide/acier
- Grande résistance thermique (+ 130 °C) et mécanique de la flasque nylon
- Montage extrêmement court
- Montage facile par emboîtement axial
- Possibilité de flasques spéciales



Montage court

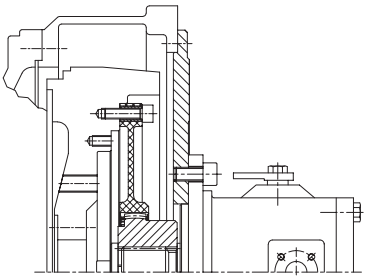


Montage long

Dimensions des brides selon SAE J 620 [mm]

Taille	D_3	D_2	z	d_L
6 ½"	215,9	200,02	6	9
7 ½"	241,3	222,25	8	9
8"	263,52	244,47	6	11
10"	314,32	295,27	8	11
11 ½"	352,42	333,37	8	11
14"	466,72	438,15	8	13

Exemple de montage



BoWex® FLE-PA
BoWex® FLE-PA
pour moteurs diesel selon norme SAE, fixation du moyeu par rondelle et vis en bout d'arbre.

BoWex® FLE-PA – Dimensions selon SAE

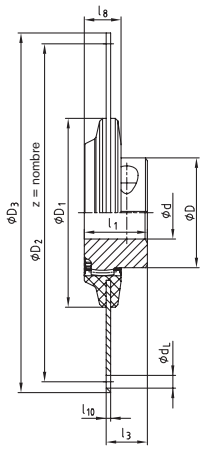
Taille	Préalésage	Alésage fini d		Dimensions [mm]								Longueur spéciale	Dimensions selon SAE (D3)						Désalignement axial maxi [mm]
		min.	max.	D	D_1	l_1	l_3	l_7	l_8	l_{10}	l_{11}	$l_{1\,max.}$	6 ½"	7 ½"	8"	10"	11 ½"	14"	
48	-	20	48	68	100	50	41	50	20	13	48	jusqu'à 60	●	●	●	●			± 2
T 48	13	20	48	68	100	50	38	45	20	13	46	-	●	●	●	●			± 1
T 55	17	20	55	85	115	50	37	48	24	13	48	-	●	●	●	●			± 2
65 / T 65	21	30	65	96	132	55	45	54	27	21	51	jusqu'à 70			●	●	●		± 2
T 70	26	30	70	100	153	60	48	56	30	21	57	-				●			± 2
80 / T 80	31	35	80	124	170	90	78	87	30	21	87	-				●	●		± 2
100 / T 100	38	40	100	152	265	110	78	108	35	21	110	-					●	●	± 2
125	45	50	125	192	250	140	37	133	50	28	97	-					●	●	± 2

Données techniques du BoWex® FLE-PA – couples/poids/inerties/rigidité torsionnelle

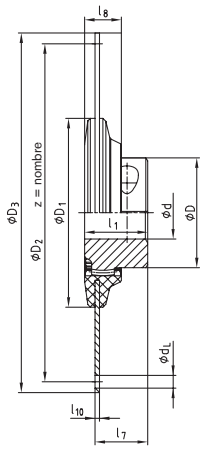
Taille	Couple T_K [Nm]			Poids / Inertie J	Moyeu avec alésage max Ø	FLE-PA taille SAE						Rigidité torsionnelle dynamique + 60 °C / ψ = 0,4 [Nm/rad]			
	T_{KN}	$T_{K\,max.}$	T_{KW}			6 ½"	7 ½"	8"	10"	11 ½"	14"	0,30 T_{KN}	0,50 T_{KN}	0,75 T_{KN}	1,00 T_{KN}
48	240	600	120	[kg]	0,79	0,32	0,43	0,51	0,64	–	–	35 x 10^3	75 x 10^3	105 x 10^3	125 x 10^3
				[kgm²]	0,0007	0,0021	0,0035	0,0049	0,0085						
T 48	300	750	150	[kg]	0,79	0,32	0,43	0,51	0,64	–	–	40 x 10^3	86 x 10^3	120 x 10^3	143 x 10^3
				[kgm²]	0,0007	0,0021	0,0035	0,0049	0,0085						
T 55	450	1125	225	[kg]	1,12	0,34	0,62	0,45	0,646	–	–	90 x 10^3	140 x 10^3	170 x 10^3	195 x 10^3
				[kgm²]	0,0016	0,0022	0,0053	0,0044	0,0086						
65	650	1600	325	[kg]	2,30	–	–	0,63	0,64	0,89	–	110 x 10^3	160 x 10^3	200 x 10^3	230 x 10^3
				[kgm²]	0,0044			0,0064	0,0065	0,012					
T 65	800	2000	400	[kg]	2,40	–	–	0,63	0,64	0,89	–	130 x 10^3	190 x 10^3	240 x 10^3	280 x 10^3
				[kgm²]	0,0044			0,0064	0,0065	0,012					
T 70	1000	2500	500	[kg]	2,60	–	–	–	0,941	–	–	230 x 10^3	345 x 10^3	440 x 10^3	517 x 10^3
				[kgm²]	0,0059				0,0132						
80	1200	3000	600	[kg]	5,20	–	–	–	1,05	1,12	–	200 x 10^3	410 x 10^3	580 x 10^3	700 x 10^3
				[kgm²]	0,0151				0,015	0,022					
T 80	1500	3750	750	[kg]	5,20	–	–	–	1,05	1,12	–	240 x 10^3	450 x 10^3	638 x 10^3	770 x 10^3
				[kgm²]	0,0151				0,015	0,022					
100	2050	5150	1025	[kg]	9,37	–	–	–	–	1,16	8,45	500 x 10^3	700 x 10^3	856 x 10^3	950 x 10^3
				[kgm²]	0,0401					0,021	0,234				
T 100	2500	6250	1250	[kg]	9,37	–	–	–	–	1,16	8,45	600 x 10^3	830 x 10^3	960 x 10^3	1070 x 10^3
				[kgm²]	0,0401					0,021	0,234				
125	4250	10700	2125	[kg]	19,73	–	–	–	–	2,09	9,85	4200 x 10^3	5000 x 10^3	5600 x 10^3	6200 x 10^3
				[kgm²]	0,1359					0,043	0,306				

Type FLE-PAC

- Accouplement à flasque, adapté à la liaison entre volant d'inertie de moteurs thermiques et pompes hydrauliques
- Design composite : flasque acier / polyamide renforcé en fibre carbone
- Grande résistance mécanique et thermique
- Aucune maintenance, taux d'usure extrêmement réduit grâce à la fibre carbone
- Montage très court de par sa conception
- Montage facile par emboîtement axial
- Possibilité de flasques spéciales monobloc



Montage court



Montage long

Dimensions des brides selon SAE J 620 [mm]

Taille	D_3	D_2	z	d_L
6 ½"	215,9	200,02	6	9
7 ½"	241,3	222,25	8	9
8"	263,52	244,47	6	11
10"	314,32	295,27	8	11
11 ½"	352,42	333,37	8	11
14"	466,72	438,15	8	14

BoWex® FLE-PAC – Dimensions selon SAE

Taille	Préalésage	Alésage fini d		Dimensions [mm]							Longueur spéciale $l_{1\,max.}$	Dimensions selon SAE (D3)						Désalignement axial maxi [mm]
		min.	max.	D	D_1	l_1	l_3	l_7	l_8	l_{10}		6 ½"	7 ½"	8"	10"	11 ½"	14"	
48 / T 48	13	20	48	68	110	50	35	46	25	3	jusqu'à 60	●	●	●	●			± 3
65 / T 65	21	30	65	96	165	55	36	46	32	4	jusqu'à 70			●	●	●		± 3
80 / T 80	31	35	80	124	220	90	72	76	35	4	-				●	●	●	± 3
100 / T 100	38	40	100	152	280	110	85	102	48	5	-					●	●	± 3

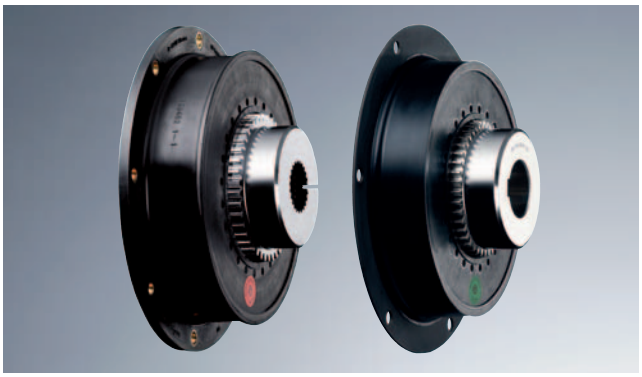
Données techniques du BoWex® FLE-PAC – couples/poids/inerties/rigidité torsionnelle

Taille	Couple T_K [Nm]			Poids / Inertie J	Moyeu avec alésage max Ø	FLE-PAC taille SAE						Rigidité torsionnelle dynamique + 60 °C / ψ = 0,45 [Nm/rad]			
	T_{KN}	$T_{K\,max.}$	T_{KW}			6 ½"	7 ½"	8"	10"	11 ½"	14"	0,30 T_{KN}	0,50 T_{KN}	0,75 T_{KN}	1,00 T_{KN}
48	240	600	120	[kg]	0,79	0,77	0,98	1,19	1,73			57 x 10^3	89 x 10^3	109 x 10^3	126 x 10^3
				[kgm²]	0,0007	0,0049	0,0077	0,0109	0,0221						
T 48	300	750	150	[kg]	0,79	0,77	0,98	1,19	1,73			74 x 10^3	115 x 10^3	141 x 10^3	164 x 10^3
				[kgm²]	0,0007	0,0049	0,0077	0,0109	0,0221						
65	650	1600	325	[kg]	2,30			1,48	2,20	2,83		164 x 10^3	286 x 10^3	365 x 10^3	411 x 10^3
				[kgm²]	0,0044			0,0145	0,0294	0,0467					
T 65	800	2000	400	[kg]	2,40			1,48	2,20	2,83		202 x 10^3	328 x 10^3	420 x 10^3	473 x 10^3
				[kgm²]	0,004			0,0145	0,0294	0,0467					
80	1200	3000	600	[kg]	5,20				2,27	2,90	5,20	378 x 10^3	620 x 10^3	790 x 10^3	985 x 10^3
				[kgm²]	0,0151				0,0312	0,0485	0,1462				
T 80	1500	3750	750	[kg]	5,20				2,27	2,90	5,20	430 x 10^3	700 x 10^3	900 x 10^3	1120 x 10^3
				[kgm²]	0,0151				0,0312	0,0485	0,1462				
100	2050	5150	1025	[kg]	9,37					3,35	6,22	600 x 10^3	810 x 10^3	1050 x 10^3	1280 x 10^3
				[kgm²]	0,0401					0,0606	0,1828				
T 100	2500	6250	1250	[kg]	9,37					3,35	6,22	700 x 10^3	900 x 10^3	1170 x 10^3	1400 x 10^3
				[kgm²]	0,0401					0,0606	0,1828				

BoWex-ELASTIC®
Accouplement à flasque hautement élastique

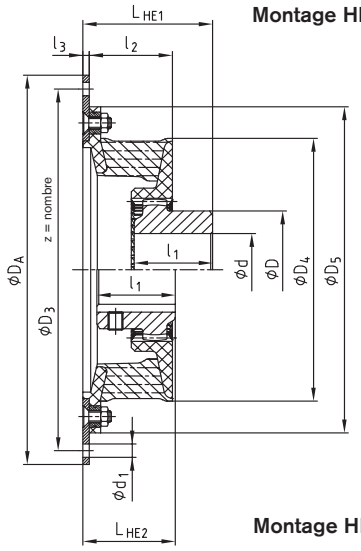
Made for Motion KTR

Version HE1, HE2, HE3 et HE4

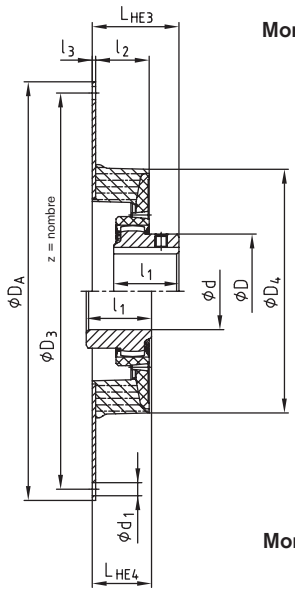


- Accouplement à flasque SAE ou spéciale, monté sur moteurs thermiques
- Montage facile par emboîtement axial
- Compensation des désalignements côté moteur et récepteur
- Utilisation des moyeux standard BoWex®
- Alésage ISO/H7 avec rainure de clavette selon DIN 6885/1-JS9 - alésage cote pouce ou conique - moyeu fendu cannelé
- Dureté disponible en 40, 50 et 65 Shore A
- Ex Certifié ATEX selon Directive Européenne 94/9/CE

Montage HE1



Montage HE3



Montage HE2

Montage HE4

Dimensions des brides selon SAE J 620 [mm]

Taille	D_A	D_3	z	d_1
6 ½"	215,90	200,02	6	9
7 ½"	241,30	222,25	8	9
8"	263,52	244,47	6	11
10"	314,32	295,27	8	11
11 ½"	352,42	333,37	8	11
14"	466,72	438,15	8	13
16"	517,50	489,00	8	13
18"	571,50	542,90	6	18
21"	673,10	641,35	12	17
24"	733,42	692,15	12	17

BoWex-ELASTIC® Version HE1 et HE2

Taille	Alésage d [mm]		Raccordement de la flasque										Dimensions [mm]							
	pré-alésé	max.	6 ½"	7 ½"	8"	10"	11 ½"	14"	16"	18"	21"	24"	l_3	l_2	D_4	D_5	D	l_1	L_{HE1}	L_{HE2}
42 HE	-	42	●	●	●								4	45	146	180	65	42	55	40
48 HE	-	48	●	●	●	●							4	45	164	198	68	50	68	42
65 HE	21	65				●	●						5	55	205	244	96	55	73	50
80 HE	31	80				●	●						6	56	265	-/316	124	90	126/132	74/80
G 80 HE	31	80					●	●					6	66	300	-/356	124	90	136/142	84/90

BoWex-ELASTIC® Type HE3 et HE4

Taille	Alésage d [mm]		Raccordement de la flasque										Dimensions [mm]						
	Préalésé	max.	6 ½"	7 ½"	8"	10"	11 ½"	14"	16"	18"	21"	24"	l_3	l_2	D_4	D	l_1	L_{HE3}	L_{HE4}
42 HE	-	42	●	●	●								4	45	146	65	42	55	40
48 HE	-	48	●	●	●	●							4	45	164	68	50	68	42
G 65 HE	21	65				●	●						5	55	205	96	55	73	50
80 HE	31	80				●	●						4	56	265	124	90	112	60
G 80 HE	31	80					●						4	66	300	124	90	122	70
100 HE	38	100						●					4	80	350	152	110	150	82
125 HE	45	125						●	●				6	92	416	192	140	86/19	103/109
G 125 HE	45	125							●	●			6	89	440	192	140	179	91
150 HE	44	160								●	●		6	140	470	225	150	205	160
G 150 HE	44	160								●	●		6	140	504	225	150	205	160
200 HE	46	180									●	●	6	149	568	250	175	240	160
G 200 HE	46	180									●	●	6	149	600	250	175	240	160

Exemple de commande :

BoWex-ELASTIC® 42	HE1	40	8	70	U
Taille	Montage	Dureté	Ø D_A de la flasque SAE ou Ø spécial	Longueur L_{HE}	Non alésé ou alésé

BoWex-ELASTIC®
Accouplement à flasque hautement élastique

Made for Motion KTR

Données techniques et désalignements

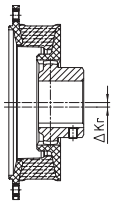
Données techniques												
Taille	Dureté Shore	Couple [Nm]			Puissance d'amortissement autorisée PKW [W]		Vitesse autorisée $n_{max.}$ [tr/min]	Angle de torsion pour TKN ϕTKN [°]	Rigidité torsionnelle dynamique Cdyn. [Nm/rad]	Amortissement relatif ψ	Facteur de résonance VR ≈ 2 · π / ψ	Rigidité torsionnelle radiale Cr [N/mm]
		T_{KN}	$T_{K\,max.}$	pour 10 Hz T_{KW}	60 °C	80 °C						
	40 Sh	130	390	36				16	550	0,6	10,5	142
42 HE	50 Sh	150	450	45	20	6,5	6200	13	850	0,8	7,9	219
	65 Sh	180	540	54				8	2700	1,2	5,2	697
	40 Sh	200	600	60				16	850	0,6	10,5	176
48 HE	50 Sh	230	690	69	27	9,0	5600	13	1300	0,8	7,9	269
	65 Sh	280	840	84				8	3500	1,2	5,2	724
	40 Sh	350	1050	105				16	1600	0,6	10,5	209
65 HE	50 Sh	400	1200	120	45	15	4500	13	2200	0,8	7,9	288
	65 Sh	500	1500	150				8	6000	1,2	5,2	784
	40 Sh	430	1290	129				12	2350	0,6	10,5	259
G 65 HE	50 Sh	500	1500	150	51	17	4300	10	3000	0,8	7,9	346
	65 Sh	620	1860	186				6	8500	1,2	5,2	975
	40 Sh	750	2250	225				14	4500	0,6	10,5	351
80 HE	50 Sh	950	2850	285	90	30	3600	13	6500	0,8	7,9	507
	65 Sh	1200	3600	360				6	18000	1,2	5,2	1404
	40 Sh	1250	3750	375				12	7500	0,6	10,5	476
G 80 HE	50 Sh	1600	4800	480	135	45	3000	10	12000	0,8	7,9	762
	65 Sh	2000	6000	600				6	32000	1,2	5,2	2031
	40 Sh	2000	6000	600				12	12000	0,6	10,5	366
100 HE	50 Sh	2500	7500	750	160	53	2700	10	19000	0,8	7,9	570
	65 Sh	3200	9600	960				6	48000	1,2	5,2	1200
	40 Sh	3000	9000	900				12	19000	0,6	10,5	617
125 HE	50 Sh	4000	12000	1200	180	60	2300	10	30000	0,8	7,9	974
	70 Sh	5000	15000	1500				6	75000	1,2	5,2	2434
	40 Sh	4000	12000	1200				11	30000	0,6	10,5	560
G 125 HE	50 Sh	5200	16000	1600	200	67	2250	9	44000	0,8	7,9	920
	70 Sh	6500	20000	2000				5	110000	1,2	5,2	1915
	40 Sh	5500	16500	1650			1950	10	42000	0,6	10,5	714
150 HE	52 Sh	7000	21000	2100	225	75	2050	8	67000	0,8	7,9	1200
	68 Sh	9000	27000	2700			2200	5	166000	1,2	5,2	2500
	40 Sh	7000	21000	2100			1900	11	60000	0,6	10,5	1485
G 150 HE	52 Sh	9200	27600	2760	240	80	2000	8	95000	0,8	7,9	2372
	68 Sh	11500	34500	3450			2100	5	236000	1,2	5,2	5874
	40 Sh	9500	28500	2850			1700	11	85000	0,6	10,5	1720
200 HE	52 Sh	12500	37500	3750	294	98	1800	8	136000	0,8	7,9	2740
	68 Sh	16000	48000	4800			1900	5	335000	1,2	5,2	6769
	40 Sh	11500	34500	3450			1600	11	105000	0,6	10,5	1952
G 200 HE	52 Sh	15000	45000	4500	321	107	1700	8	167000	0,8	7,9	3114
	68 Sh	19500	58500	5850			1800	5	412000	1,2	5,2	7708

Ces données techniques sont valables pour une température ambiante T = 60 °C.

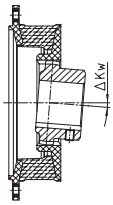
Désalignements

Calcul du désalignement radial autorisé pour des vitesses ou des températures supérieures à la normale :

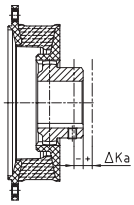
$$\Delta Kr_{permis.} = \Delta Kr \bullet St \bullet \sqrt{1500 / nx}$$



Désalignement radial ΔKr



Désalignement angulaire ΔKw



Désalignement axial ΔKa

Désalignements																										
Taille		42 HE			48 HE			65 HE/G 65 HE			80 HE/G 80 HE			100 HE			125 HE/G 125 HE			150 HE/G 150 HE			200HE/G 200 HE		
Dureté [Shore A]		40 Sh	50 Sh	65 Sh	40 Sh	50 Sh	65 Sh	40 Sh	50 Sh	65 Sh	40 Sh	50 Sh	65 Sh	40 Sh	50 Sh	65 Sh	40 Sh	50 Sh	70 Sh	40 Sh	50 Sh	70 Sh	40 Sh	50 Sh	70 Sh
Désalignement radial ΔKr ΔKr [mm]	n=1500 1/min.	1,1	1,0	0,5	1,2	1,1	0,5	1,6	1,5	0,7	1,8	1,7	0,8	2,2	2,0	1,0	2,5	2,3	1,1	2,8	2,5	1,3	3,0	2,7	1,5
	max. [1]	3,6	3,3	1,5	3,8	3,5	1,7	5,1	4,7	2,2	5,7	5,3	2,4	6,5	6,0	3,0	7,5	6,9	3,3	8,0	7,5	4,0	8,5	80	4,5
Désalignement angulaire ΔKw [°]	n=1500 1/min.	1,0	0,75	0,5	1,0	0,75	0,5	1,0	0,75	0,5	1,0	0,75	0,5	1,0	0,75	0,5	1,0	0,75	0,5	1,0	0,75	0,5	1,0	0,75	0,5
	n=3000 1/min.	0,5	0,4	0,25	0,5	0,4	0,25	0,5	0,4	0,25	0,5	0,4	0,25	0,5	0,4	0,25	0,5	0,4	0,25						
Désalignement angulaire ΔKw [mm]	max. [1]	1,5			1,5			1,5			1,5			1,5			1,5			1,5			1,5		
Désalignement axial ΔKa [mm]		± 2			± 2			± 2			± 2			± 3			± 3			± 5			± 5		

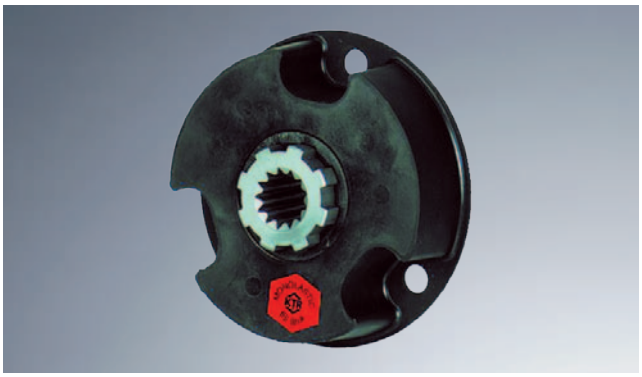
[1] pour temps de démarrage réduit

Montage, type et classe des vis, couples de serrage (voir les instructions de montage sur le site www.ktr.com).

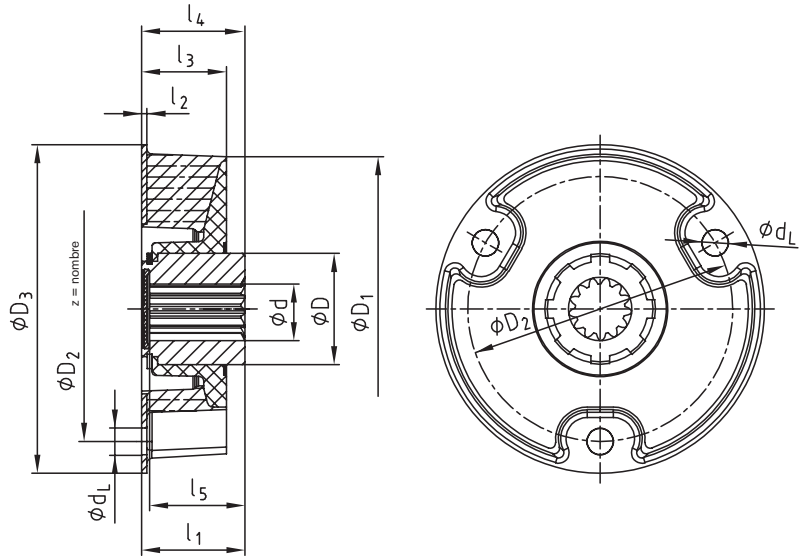
MONOLASTIC®
Accouplement à flasque élastique monobloc

Made for Motion KTR

Version 3 perçages (EP 0853203/U.S. Patent 6,117,017)



- MONOLASTIC® – pour entraînement de pompe hydraulique par moteur diesel jusqu'à 100 kW
- Monobloc avec fixation par trois trous
- Accouplement simple à monter
- Montage par emboîtement axial avec arbre de pompe cannelé
- Grande capacité de désalignement : radial, angulaire
- Disponible pour arbres cannelés selon DIN ou SAE



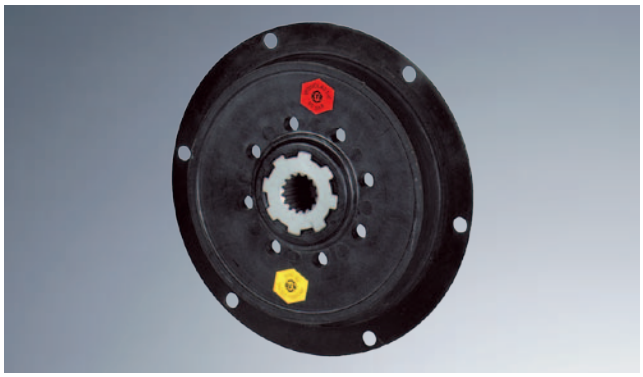
MONOLASTIC®																	
Taille	Dureté [Shore A]	Couple [Nm]			Dimensions [mm]												
		T_{KN}	$T_{K\,max.}$	T_{KW}	d	D	D_1	D_2	z	d_L	D_3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5
22	65	40	100	20	20	34	93	80	3	8,10	100	33	1,5	32	34	30
28	65	70	175	35	25	42	115	100	3	10,10	124	40	2	32	40	38
	70	100	300	50												
32	65	160	400	80	32	50	140	125	3	12,10	150	42	2	42	43	38
	70	225	675	112												
50-140	70	260	650	130	32	50	167	140	3	14,10	175	46	3	35	46	43
50-165	70	300	750	150	32	50	175	165	3	16,15	200	46	3	35	46	43
50-170	70	300	750	150	32	50	175	170	3	16,15	200	46	3	35	46	43
60-165	70	400	1000	200	48	68	191	165	3	16,15	205	50	3	40	55	46

Données techniques								
Taille	Dureté [Shore A]	C_{dyn} à 60 °C [Nm/rad]	Puissance amortissement à 60°C P_{KW} [W]	Désalignement max. pour n = 2000 tr/min ΔKr [mm]	Dés. angulaire max.à 2200 tr/min ΔKw [°]	Rigidité radiale C_r [N/mm]	Inertie [kgm2]		Vitesse maxi $n_{max.}$ [tr/min]
							J_A	J_L	
22	65	600	10	0,6		200	0,00017	0,00010	6000
28	65	900	15	0,6		300	0,00054	0,00033	6000
	70	1300		0,5		400			
32	65	1800	25	0,6		400	0,00120	0,00081	6000
	70	2400		0,5	1	500			
50-140	70	4200	35	0,5		1365	0,00210	0,00130	6000
50-165		5600	40	0,5		1550	0,00250	0,00130	6000
50-170									
60-165	70	7800	40	0,5		1500	0,00599	0,00358	6000

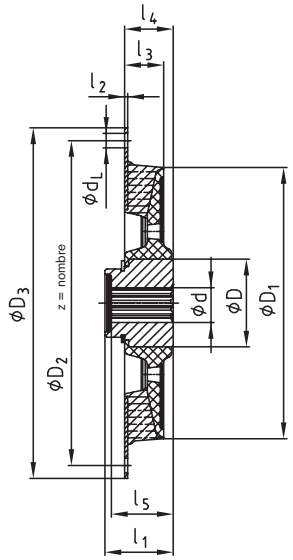
MONOLASTIC®
Accouplement à flasque élastique monobloc

Made for Motion KTR

Version SAE (EP 0853203/U.S. Patent 6,117,017)



- MONOLASTIC® – pour entraînement de pompe hydraulique par moteur diesel jusqu'à 100 kW
- Fixation selon SAE 6 ½" à 11 ½"
- Accouplement simple à monter
- Montage par emboîtement axial avec arbre de pompe cannelé
- Grande capacité de désalignement : radial, angulaire
- Disponible pour arbres cannelés selon DIN ou SAE
- Tailles 65 et 75 réalisables pour emmanchement axial



Dimensions des brides selon SAE J 620 [mm]

Taille	D_3	D_2	z	d_L
6 ½"	215,9	200,02	6	9
7 ½"	241,3	222,25	8	9
8"	263,52	244,47	6	11
10"	314,32	295,27	8	11
11 ½"	352,42	333,37	8	11

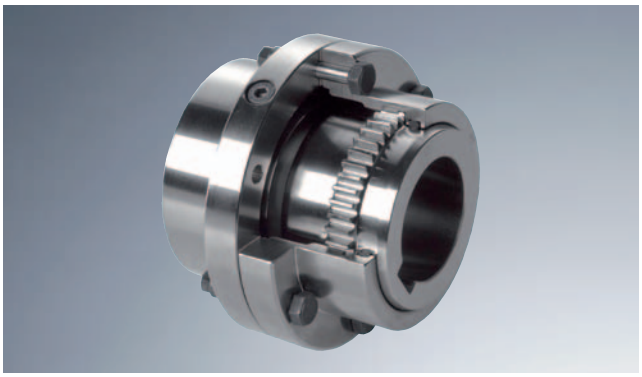
MONOLASTIC®

Taille	Dureté [Shore A]	Couple [Nm]			Dimensions [mm]								MONOLASTIC®-bride SAE				
		T_{KN}	$T_{K\,max.}$	T_{KW}	d	D	D_1	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	6 ½"	7 ½"	8"	10"	11 ½"
30	65	160	400	80	25	42	120	39	2	21	30	36	X	X			
	70	200	500	100													
50	65	300	750	150	32	50	167	42	2	24	30	38	X	X	X	X	
	70	400	1000	200													
65	65	600	1500	300	48	68	200	45	3	32	45	42				X	X
	70	800	2000	400													
75	65	1200	3000	600	60	90	265	58	3	35	50	54				X	X
	70	1500	3750	750													

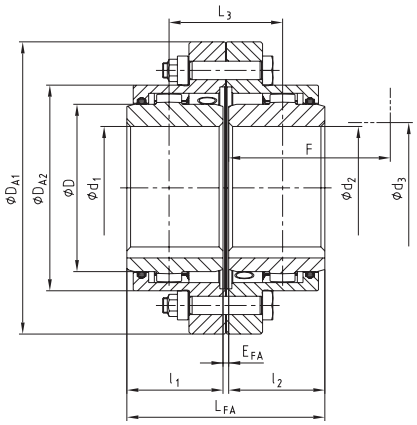
Données techniques

Taille	Dureté [Shore A]	C_{dyn} à 60 °C [Nm/rad]	Puissance d'amortissement à 60 °C P_{KW} [W]	Désalignement max. à 2200 1/min ΔKr [mm]	Désalignement max. pour n = 2000 tr/min ΔK_w [°]	Rigidité radiale Cr [N/mm]	Inertie [kgm2]			Vitesse maxi $n_{max.}$ [tr/min]
							J_A		J_L	
30	65	3750	25	0,5	1	1150	6,5"	0,0038	0,00030	6000
	70	4875				1500	7,5"	0,0057		
50	65	9000	35	0,5	1	1300	8"	0,0078	0,00120	6000
	70	12000				1700	10"	0,0153		
65	65	14000	45	0,5	1	1900	10"	0,0238	0,00380	6000
	70	18000				2450	11,5"	0,0368		
75	65	34000	80	0,5	1	1850	10"	0,0272	0,01450	6000
	70	42000				2400	11,5"	0,0402		

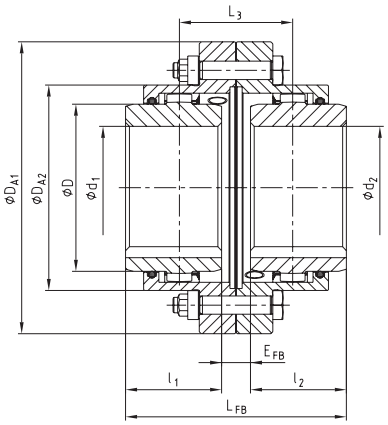
Version FA, Version FB et Version FAB



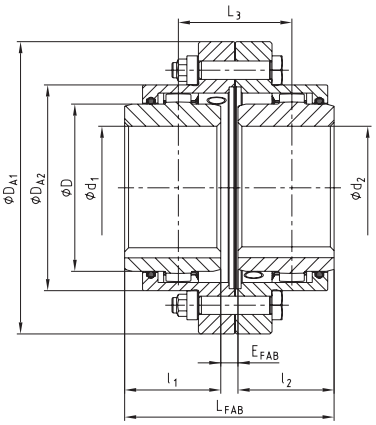
- Accouplement selon AGMA 9008-B00
- Accouplement à denture, construction à double cardan
- Adapté à tout type d'entraînement dans la construction de machines
- Compensation des désalignements : axial, radial, angulaire
- Disponible avec alésage fini ISO H7, rainure DIN 6885/1, alésage conique et au pouce
- Pour montage horizontal
- Couples plus élevés avec acier spécial
- Ⓔx Certifié ATEX selon Directive Européenne 94/9/CE
- Couple Maxi TKmax. = 2 x TKN
- Versions DA/DB/DAB > catalogue général



Version FA



Version FB



Version FAB

Dimensions Version FA/FB/FAB

Taille	Couple [Nm]		Préalésage	Alésage maxi	Dimensions [mm]															
	TKN	T_{KN}(42CrMo4)		d_1; d_2	l_1, l_2	Moyeu rallongé max l1, l2	E_{FA}	E_{FB}	E_{FAB}	L_{FA}	L_{FB}	L_{FAB}	L_3	D	D_{A1}	D_{A2}	F [1]	d_3 [1]
10	930	1580	26	50	43	105	3	21	12	89	107	98	55	67	111	84	74	52
15	2000	3300	26	64	50	115	3	15	9	103	115	109	59	87	152	107	84	68
20	3500	6300	31	80	62	130	3	31	17	127	155	141	79	108	178	130	104	85
25	6500	11000	38	98	76	150	5	29	17	157	181	169	93	130	213	158	123	110
30	10000	17400	44,5	112	90	170	5	33	19	185	213	199	109	153	240	182	148	130
35	17000	28800	46	133	105	185	6	40	23	216	250	233	128	180	280	214	172	150
40	28500	48500	52	158	120	215	6	42	24	246	282	264	144	214	318	250	192	175
45	37000	62000	80	172	135	245	8	50	29	278	320	299	164	233	347	274	216	190
50	51000	86000	80	192	150	295	8	56	32	308	356	332	182	260	390	309	241	220
55	65000	110000	90	210	175	300	8	70	39	358	420	389	214	283	425,5	334	275	250
60	85000	145000	100	232	190	305	8	84	46	388	464	426	236	312	457	365,5	316	265
70	135000	240000	100	276	220	310	10	76	43	450	516	483	263	371	527	425	360	300

Dimensions Version DA/DB/DAB

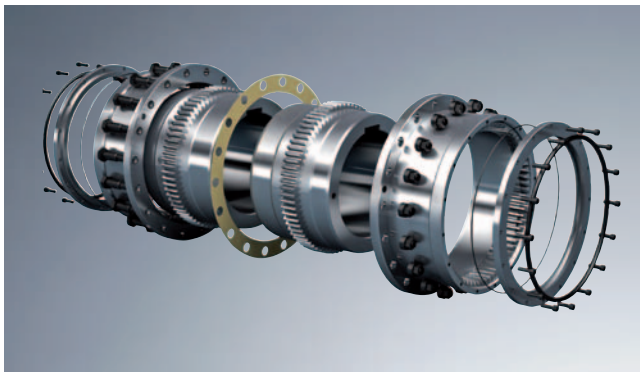
Taille	couple [Nm]		Préalésage	Alésage maxi	Dimensions [mm]													
	TKN	T_{KN}(42CrMo4)		d_1; d_2	l_1, l_2	E_{DA}	E_{DB}	E_{DAB}	L_{DA}	L_{DB}	L_{DAB}	L_3	D	D_{A1}	D_{A2}	F [1]	d_3 [1]
20	3500	6300	31	80	62	3	31	17	133	155	144	79	108	187	146	105	85
25	6500	11000	38	98	76	5	29	17	157	181	169	93	130	220	172	115	105
30	10000	17400	44,5	112	90	5	33	19	185	213	199	109	153	248	182	140	120
35	17000	28800	46	133	105	6	40	23	216	250	233	128	180	285	214	165	145
40	28500	48500	52	158	120	6	42	24	246	282	264	144	214	335	250	180	160
45	37000	62000	80	172	135	8	50	29	278	320	299	164	233	358	294	195	185
50	51000	86000	80	192	150	8	56	32	388	356	332	182	260	390	309	215	205
55	65000	110000	90	210	175	8	70	39	358	420	389	214	283	425,5	348	240	220
60	85000	145000	100	232	190	8	84	46	388	464	426	236	312	457	380	260	245
70	135000	240000	100	276	220	10	76	43	450	516	483	263	371	527	445	300	290
80	175000	300000	140	300	280	10	50	30	570	610	590	310	394	545	475	340	310
85	225000	380000	160	325	292	13	53	33	597	637	617	325	430	585	515	352	330
90	290000	500000	180	350	305	13	83	48	623	693	658	353	464	640	560	365	360
100	380000	650000	220	390	330	13	93	53	673	753	713	383	512	690	612	390	400
110	480000	820000	220	420	350	20	296	158	720	996	858	508	560	765	665	410	420
120	620000	10500000	260	450	420	25	421	223	864	1261	1063	643	608	825	720	480	470

Exemple de commande :

GEARex® DA 80	d_1 Ø300	d_2 Ø300
Version accouplement/Taille	Alésage fini rainure selon DIN 6885/1	Alésage fini rainure selon DIN 6885/1

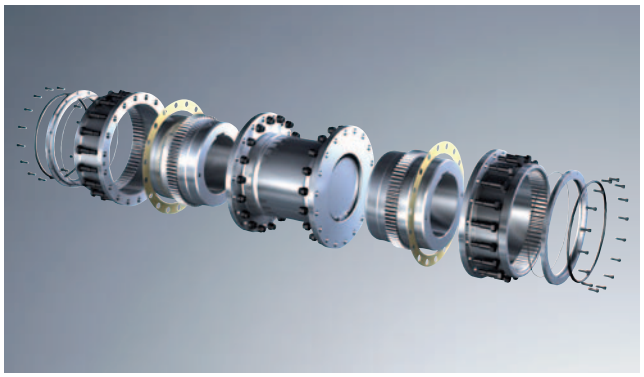
Made for Motion KTR

Version DA, Version DB et Version DAB



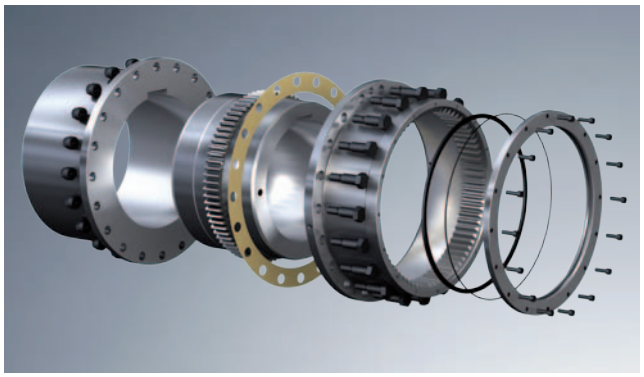
- Accouplement à denture, construction à double cardan
- Adapté à tout type d'entraînement dans le secteur BTP
- Compensation des désalignements : axial, radial, angulaire
- Disponible avec alésage fini ISO H7, rainure DIN 6885/1, alésage conique et au pouce
- Pour montage horizontal
- Couples plus élevés avec acier spécial
- Ex Certifié ATEX selon Directive Européenne 94/9/CE
- Couple maxi $T_{Kmax.}$ = 2 x TKN

Version FH et Version DH



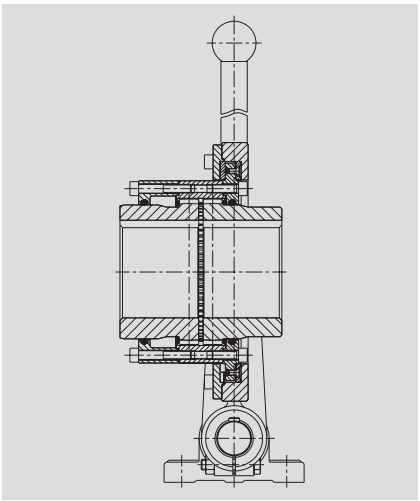
- Variante pour grande distance entre bouts d'arbre
- Version FH avec coiffes en une partie GEARex® tailles 10 à 70
- Version DH avec coiffes en deux parties vissées GEARex® tailles 80 à 120
- Couples plus élevés avec acier spécial
- Disponible avec alésage fini ISO H7, rainure DIN 6885/1, alésage conique et au pouce
- Couple maxi TKmax. = 2 x T_{KN}

Version FR et Version DR

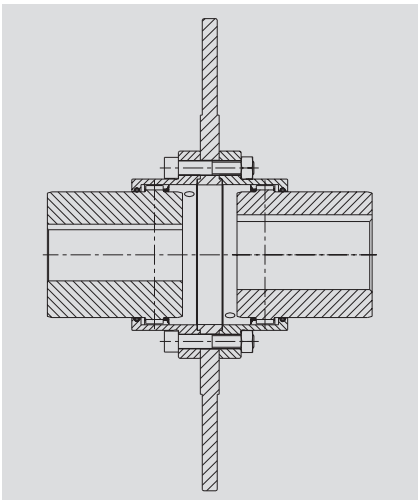


- Version FR avec coiffes en une partie GEARex® tailles 10 jusqu'à 70
- Version DR avec coiffes en deux parties vissées GEARex® tailles 80 jusqu'à 120
- Couples plus élevés avec acier spécial
- Disponible avec alésage fini ISO H7, rainure DIN 6885/1, alésage conique et au pouce
- Couple maxi $T_{Kmax.}$ = 2 • T_{KN}

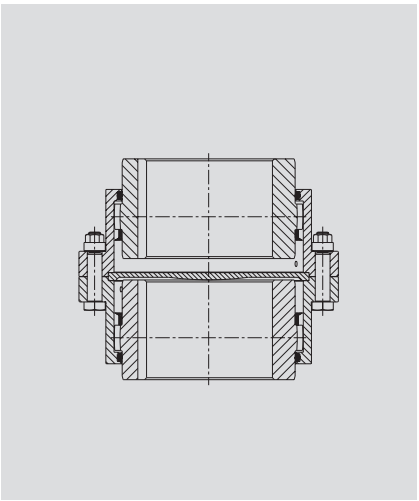
Autres versions



Version SD



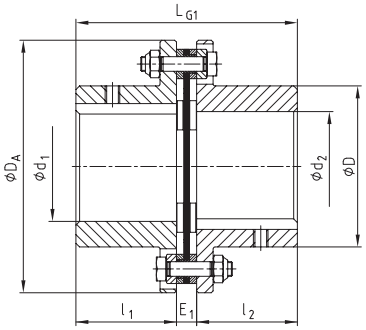
Version avec disque de frein



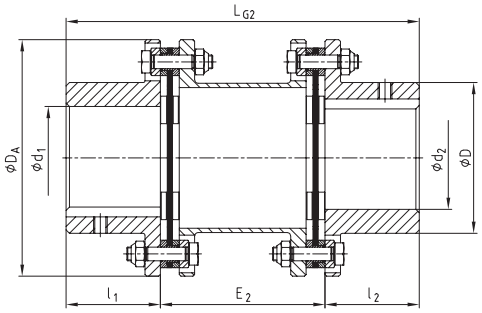
Montage vertical

Version standard

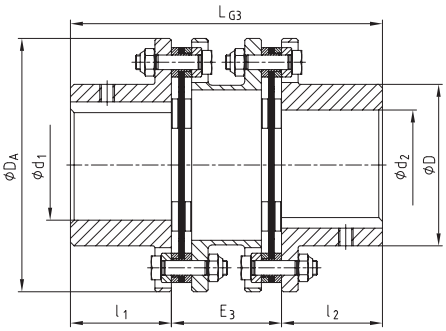
- Version standard en stock
- À simple ou à double cardan
- En option liaison moyeu/arbre par frette de serrage
- Alésage fini ISO H7, rainure selon DIN 6885/1-JS9
- Ⓔx Certifié ATEX selon Directive Européenne 94/9/CE
- A partir de la taille 136, membrane vissée par un écrou de serrage (notice de montage KTR-N 47112)



Version NN



Version NANA 1



Version NANA 2

RADEX®-N Version NN, Version NANA 1 et Version NANA 2													
Taille	Couple [Nm]			Alésage max. [mm]	Dimensions [mm]								
	TKN	TKmax.	TKW	d_1, d_2	D	D_A	l_1, l_2	L_{G1}	E_1	L_{G2}	E_2	L_{G3}	E_3
20	15	30	5	20	32	56	20	45	5	100	60	—	—
25	30	60	10	25	40	68	25	56	6	110	60	—	—
35	60	120	20	35	54	82	40	86	6	150	70	—	—
38	120	240	40	38	58	94	45	98	8	170	80	—	—
42	180	360	60	42	68	104	45	100	10	170	80	—	—
50	330	660	110	50	78	126	55	121	11	206	96	—	—
60	690	1380	230	60	88	138	55	121	11	206	96	170	60
70	1100	2200	370	70	102	156	65	141	11	246	116	200	70
80	1500	3000	500	80	117	179	75	164	14	286	136	233	83
85	2400	4800	800	85	123	191	80	175	15	300	140	246	86
90	4500	9000	1500	90	132	210	80	175	15	300	140	251	91
105	5100	10200	1700	105	147	225	90	200	20	340	160	281	101
115	9000	18000	3000	115	163	265	100	223	23	370	170	309	109
135	12000	24000	4000	135	184	305	135	297	27	520	250	—	—
136	17500	35000	8750	135	180	300	135	293	23				
138	23000	46000	11500	135	180	300	135	293	23				
156	25000	50000	12500	150	195	325	150	327	27				
158	33000	66000	16500	150	195	325	150	327	27				
166	35000	70000	17500	165	225	350	165	361	31				
168	45000	90000	22500	165	225	350	165	361	31				
186	42000	84000	17500	180	250	380	185	401	31				
188	56000	112000	28000	180	250	380	185	401	31	selon demande client			
206	52500	105000	26250	200	275	420	200	437	37				
208	70000	140000	35000	200	275	420	200	437	37				
246	90000	180000	45000	240	320	500	240	524	44				
248	120000	240000	60000	240	320	500	240	524	44				
286	150000	300000	75000	280	383	567	280	612	52				
288	200000	400000	100000	280	383	567	280	612	52				
336	210000	420000	105000	330	445	660	330	718	58				
338	280000	560000	140000	330	445	660	330	718	58				

Exemple de commande :

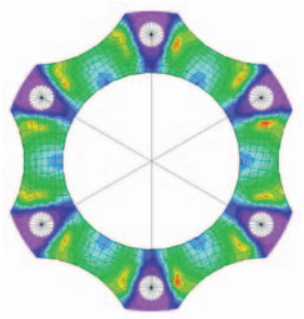
RADEX®-N 60	NANA 1	Ø50	Ø60
Taille	Version	Alésage d1	Alésage fini d_2

Description de l'accouplement

Le RADEX®-N est un accouplement tout acier, sans jeu et sans entretien. Les membranes extrêmement rigides, en acier inox ultra-résistant sont conçues pour absorber d'importants désalignements avec de faibles forces de réaction. Applications pour des températures atteignant jusqu'à 280 °C.

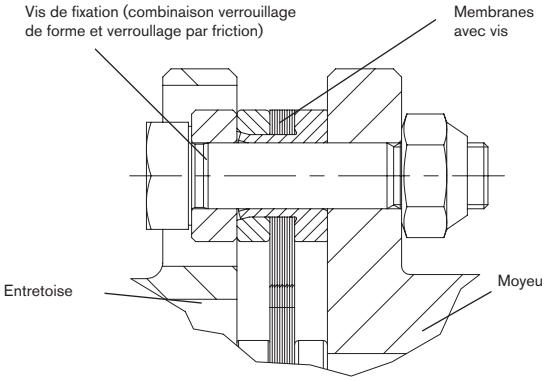
Optimisation FEM des membranes

Les jeux de membranes en acier inox ont été réalisés à partir de la méthode des éléments finis. L'objectif principal a été d'optimiser la forme pour une transmission du couple et une rigidité torsionnelle maximales tout en tenant compte des nécessités de désalignement de l'accouplement. La forme spécifique des membranes acier sur leur diamètre extérieur est la résultante de ce calcul d'optimisation.



Jeu de membranes avec vis

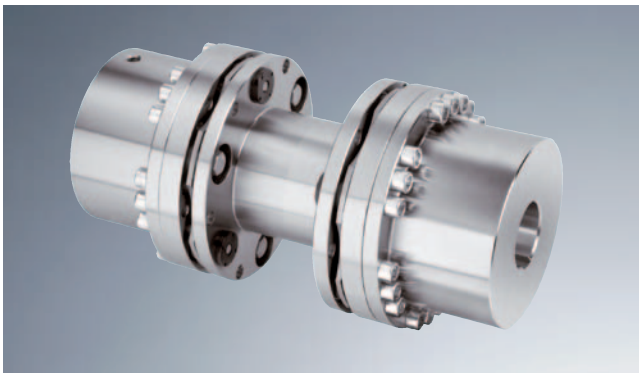
Les jeux de membranes et leur fixation sur les moyeux et l'entretoise sont le coeur de l'accouplement à membranes acier. Des vis ajustées spéciales de haute tenue fixées alternativement sur le moyeu et l'entretoise permettent de transmettre le couple par friction et par cisaillement. Grâce à cela, haute performance, bon comportement aux désalignements et forces de réaction faibles. Spécificité de la version RADEX®-N, les membranes sont précontraintes «artificiellement». Grâce à ce procédé, la rigidité torsionnelle est augmentée de 30 % environ et les vibrations axiales de l'entretoise sont évitées.



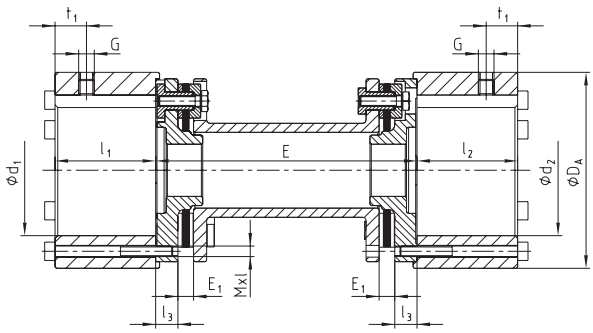
Milieu explosible

Les accouplements RADEX®-N conviennent à des transmissions dans les secteurs à risque déflagrant. Les accouplements sont testés et certifiés selon la Directive Européenne CE 94/9/CE (ATEX 95) comme étant des appareils de la catégorie 2G/2D, appropriés pour des implantations dans les secteurs explosibles de zone 1, 2, 21 et 22. En milieu explosible, les moyeux à frette de serrage (moyeux fendus sans clavette pour la catégorie 3 seulement) doivent présenter un facteur de sécurité fs = 2 entre le couple de pointe de l'installation comprenant tous les facteurs de service - chocs, température - et le couple transmissible par friction. Plus d'informations sur le site www.ktr.

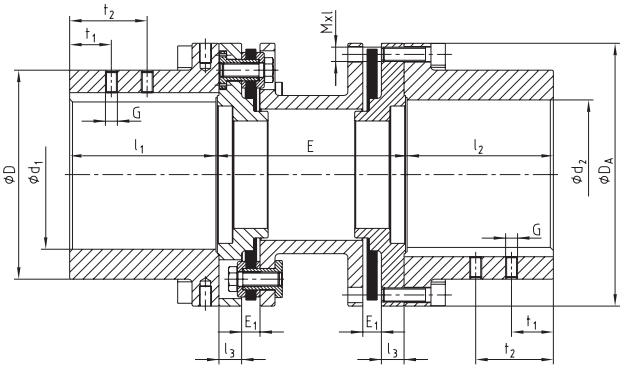
Version A



- Pour entraînement de pompe
- Accouplement selon API 610, en option API 671
- Disponible avec gros moyeu pour des alésages supérieurs
- Entretoises livrées montées en usine
- Alésage fini ISO H7, rainure DIN 6885/1-JS9
- Bon équilibrage grâce à une fabrication de haute précision (AGMA classe 9)
- Ⓔx Certifié ATEX selon Directive Européenne 94/9/CE



Taille 35



Taille 50 - 408

RIGIFLEX®-N version A																			
Taille	Couples [Nm]			Alésage max.	Dimensions [mm]													Vis DIN EN ISO 4762	
	T_{KN}	$T_{K\,max.}$	T_{KW}	d_1/d_2	D	D_A	$l_1/l2$	l_3	G	t_1	t_2	E_1	E [1]					Mxl	TA [Nm]
35	120	240	60	50	–	75	38,5	8,5	M6	15	–	6	100	140	–	–	–	M4x45	4,1
50	240	480	120	50	70	95	50	12	M6	10	–	9	100	140	–	–	–	M6x22	14
65	450	900	225	65	100	126	63	12	M8	20	–	11	100	140	180	–	–	M6x25	14
75	940	1880	470	75	105	138	62,5	12	M8	20	–	11	100	140	180	–	–	M8x30	35
85	1700	3400	850	85	120	156	72,5	15	M10	20	–	12	–	140	180	200	250	M8x30	35
110	2700	5400	1350	110	152	191	87	18	M10	25	–	12	–	140	180	200	250	M10x35	69
120	4500	9000	2250	120	165	213	102	20	M12	25	–	12	–	–	180	200	250	M12x40	120
140	9000	18000	4500	140	200	265	126	25	M12	30	–	15	–	–	–	200	250	M16x50	295
160	13000	26000	6500	160	230	305	145	31	M12	30	–	15	–	–	–	–	250	M16x55	295
166	17500	35000	8750	160	230	305	155	31	M16	30	70	17						M20x50	560
196	22500	45000	11250	190	260	330	185	32	M16	40	90	24						M20x50	560
216	32000	64000	16000	210	285	370	205	32	M20	50	110	26						M20x65	560
256	52500	105000	26250	250	350	440	245	38	M20	70	130	31						M24x80	970
306	86000	172000	43000	300	400	515	295	43	M24	70	130	36						M27x100	1450
346	135000	270000	67500	340	460	590	335	55	M24	95	175	45						M30x110	1950
406	210000	420000	105000	400	530	675	395	58,5	M24	95	175	50	selon demande du client					M36x130	3300
168	23000	46000	11500	160	230	305	155	31	M16	30	70	17						M20x50	560
198	30000	60000	15000	190	260	330	185	32	M16	40	90	24						M20x50	560
218	42500	85000	21500	210	285	370	205	32	M20	50	110	26						M20x65	560
258	70000	140000	35000	250	350	440	245	38	M20	70	130	31						M24x80	970
308	115000	230000	57500	300	400	515	295	43	M24	70	130	36						M27x100	1450
348	180000	360000	90000	340	460	590	335	55	M24	95	175	45						M30x110	1950
408	280000	560000	140000	400	530	675	395	58,5	M24	95	175	50						M36x130	3300

[1] Autres distances entre bouts d'arbre : sur demande.
Sélection de l'accouplement (voir catalogue général). Notice de montage 47410 sur le site www.ktr.com.

Exemple de commande :

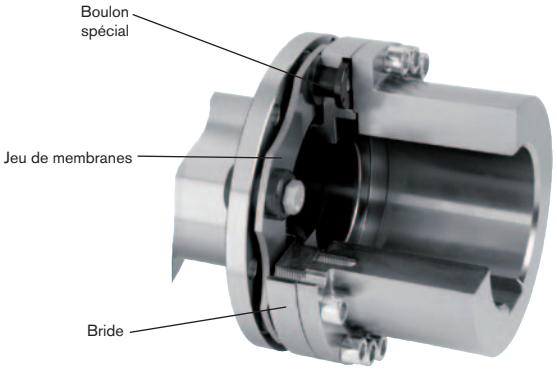
RIGIFLEX®-N 120	A	Ø 100	Ø 120	200
Taille	Version	Alésage d1	Alésage d2	DEBA cote E

Pour les données continuellement mises à jour veuillez consulter notre catalogue en ligne sur le site www.ktr.com

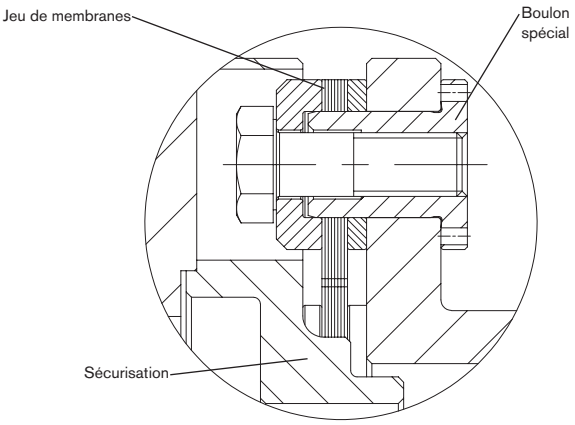
Description de l'accouplement

Le RIGIFLEX®-N s'utilise quand il est nécessaire de transmettre un couple admissible, sans entretien, combiné à un désalignement d'arbre.
Le RIGIFLEX®-N a été spécialement conçu pour les entraînements de pompe. Son fonctionnement est en conformité avec les normes API 610 et API 671. (API = American Petroleum Institute)
Disponible en 23 tailles différentes pour des couples de 60 Nm à 280 000 Nm permettant une adaptation optimale à chaque application.

Membranes RIGIFLEX®-N
Les membranes du RIGIFLEX®-N sont des stratifiés de membranes taillées, groupées en jeux. Elles sont reliées sans jeu aux moyeux et aux flasques par des boulons calibrés à verrouillage de forme.
Jouer sur le nombre des membranes permet d'adapter les couples, les désalignements et les valeurs de rigidité pour des applications spécifiques.



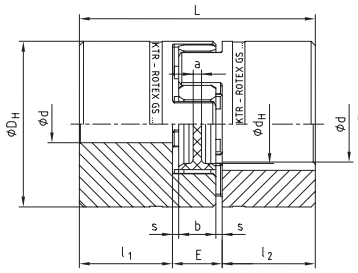
Maintien de l'entretoise
Le respect des normes API 610 et API 671 a été l'objectif prioritaire du développement du RIGIFLEX®-N : tout naturellement il a donc été prévu un dispositif de sécurité de l'entretoise. Si une membrane venait à casser, l'entretoise ne pourrait pas sortir de l'accouplement.
En principe l'entretoise est livrée avec le jeu de membranes prémonté.



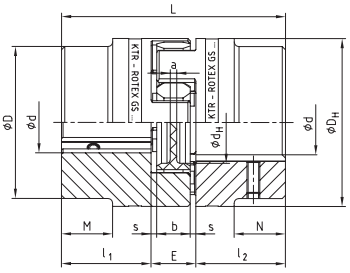
Milieu explosible
Les accouplements RIGIFLEX®-N sont parfaitement adaptés aux milieux explosibles. Les accouplements sont, selon la Directive Européenne 94/9/CE (ATEX 95), testés et certifiés appareils de la catégorie 2G/2D et s'inscrivent parfaitement dans des implantations de zones à risque déflagrant 1, 2, 21 et 22. Le certificat de fabrication et les instructions de montage de l'accouplement sont disponibles sur notre site www.ktr.com.

Version standard

- Liaison d'arbres, sans jeu, sous précontrainte
- Encombrement limité, couples d'inertie réduits
- Sans entretien, contrôle visuel simple
- Différentes duretés de l'anneau (catalogue général)
- Alésage fini H7 (sauf moyeu fendu), disponible également avec rainure de clavette DIN 6885/1-JS9 à partir de 6 mm
- Couple transmissible par friction de la liaison arbre/moyeu sans rainure de clavette : notice de montage KTR-N 45510
- Ex Testé et approuvé antidéflagrant selon Directive Européenne 94/9/CE (sans rainure catégorie 3 seulement)

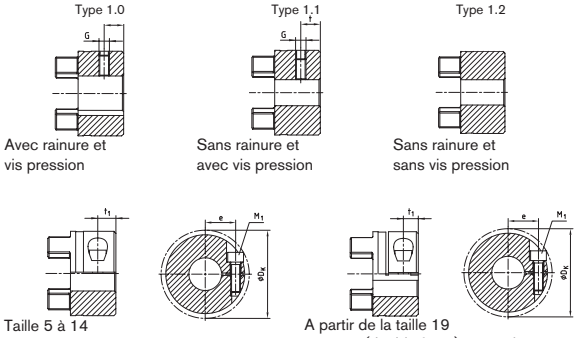


ROTEX® GS 5 - 38



ROTEX® GS 42 - 90

Moyeu :



ROTEX® GS standard taille 5 à 38 moyeu aluminium / taille 42 à 90 moyeu acier

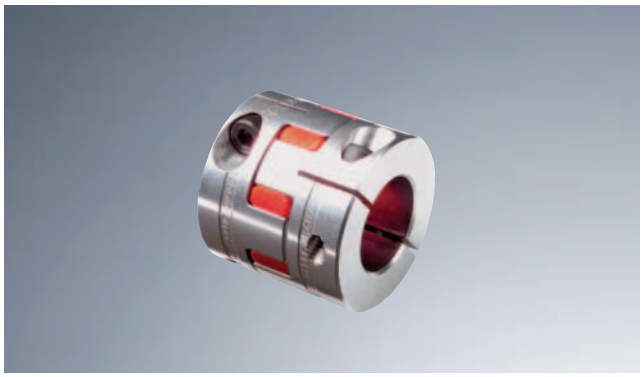
Taille	Couple TKN [Nm] pour 95/98Sh-A1)	Alésage maxi Ød selon type de moyeu			Dimensions [mm]										Vis pression DIN EN ISO 4029 forme 1.0/1.1		Vis tangentielle DIN EN ISO 4762 (ROTEX® 5 DIN 84) forme 2.0/2.1/2.5/2.6				
		1.0-1.2	2.0/2.5	2.1/2.6[3]	D	D_H	d_H	L	$l_1;l_2$	M;N	E	b	s	a	G	t	M_1	t_1	e	D_K	T_A[Nm]
5	0,9	6	5	5	–	10	—	15	5	–	5	4	0,5	4,0	M2	2,5	M1,2	2,5	3,5	11,4	—[2]
7	2,0	7	7	7	–	14	—	22	7	–	8	6	1,0	6,0	M3	3,5	M2	3,5	5,0	16,5	0,37
9	5,0	11	11	11	–	20	7,2	30	10	–	10	8	1,0	1,5	M4	5,0	M2,5	5,0	7,5	23,4	0,76
12	9,0	12	12	12	–	25	8,5	34	11	–	12	10	1,0	3,5	M4	5,0	M3	5,0	9,0	27,5	1,34
14	12,5	16	16	16	–	30	10,5	35	11	–	13	10	1,5	2,0	M4	5,0	M3	5,0	11,5	32,2	1,34
19	21,0	24	24	24	–	40	18	66	25	–	16	12	2,0	3,0	M5	10	M6	11,0	14,5	46	10,5
24	60	28	28	28	–	55	27	78	30	–	18	14	2,0	3,0	M5	10	M6	10,5	20,0	57,5	10,5
28	160	38	38	38	–	65	30	90	35	–	20	15	2,5	4,0	M8	15	M8	11,5	25,0	73	25
38	325	45	45	45	–	80	38	114	45	–	24	18	3,0	4,0	M8	15	M8	15,5	30,0	83,5	25
42	450	55	50	45	85	95	46	126	50	28	26	20	3,0	4,0	M8	20	M10	18	32,0	93,5	69
48	525	62	55	55	95	105	51	140	56	32	28	21	3,5	4,0	M8	20	M12	21	36,0	105	120
55	685	74	68	68	110	120	60	160	65	37	30	22	4,0	4,5	M10	20	M12	26	42,5	119,5	120
65	940	80	70	70	115	135	68	185	75	47	35	26	4,5	4,5	M10	20	M12	33	45,0	124	120
75	1920	95	80	80	135	160	80	210	85	53	40	30	5,0	5,0	M10	25	M16	36	51,0	147,5	295
NEW 90	3600	110	90	90	160	200	104	245	100	62	45	34	5,5	6,5	M12	30	M20	40	60,0	192	580

[1] Autres anneaux/Sélections (catalogue général)
2) Couple TA non défini
3) À partir de Ø65 : clavette à l'opposé de la vis

Exemple de commande :

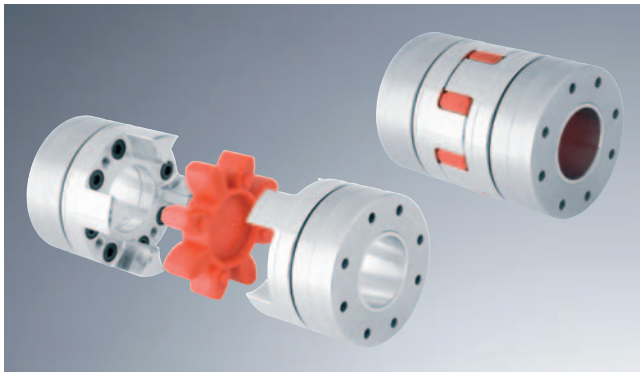
ROTEX® GS 24	98 Sh-A-GS	d20	2.5 – Ø 24		1.0 – Ø 20	
Taille	Dureté de l'anneau	Option anneau percé	Moyeu version	Alésage fini d	Moyeu version	Alésage fini d

Compact



- Jusqu'à un tiers plus court
- Haute performance
  Variante fente axiale DBGM (à partir de la taille 24)
  - Bonne concentricité
  - Transmission de la force sans à-coup : la fente est hors de la zone des doigts d'entraînement
  - Meilleure classe d'équilibrage
- Alésage fini à partir de Ø 6 mm, en option disponible avec rainure DIN 6885/1-JS9
- Testé et approuvé antidéflagrant selon Directive Européenne 94/9/CE (moyeux sans rainure catégorie 3)

Moyeux à frette de serrage light

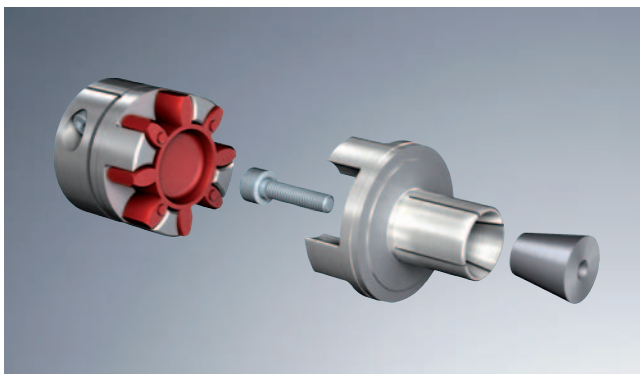


- Accouplement élastique rigide en trosion avec frette de serrage intégrée
- Pour entraînement de réducteur, de broche, de machine-outil, unité de manutention...
- Réduction du poids et du couple d'inertie avec la version ALU complète
- Montage simple grâce au serrage en butée des vis de serrage intérieures
- Couples transmissibles par friction (notice de montage KTR-N 45510)
- Fonctionnement silencieux, vitesse périphérique maxi à 50 m/s
- Certifié ATEX selon Directive Européenne 94/9/CE

Moyeu à frette de serrage acier

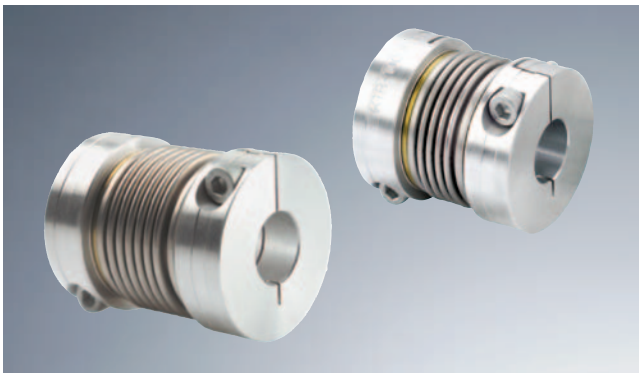
- Accouplement sans jeu, élastique en torsion, avec frette de serrage intégrée
- Pour entraînement de réducteur, broche, machine-outil, unité de manutention
- Fonctionnement silencieux, vitesse périphérique maxi 40 m/s
- Couples de friction élevés (précautions pour applications anti-déflagrantes dans notice KTR-N 45510)
- Montage simple avec vis de serrage intérieures
- Alésage : jusqu'à 50 mm H7 selon norme ISO, à partir de 55 mm G7 selon norme ISO
- Certifié ATEX selon Directive Européenne 94/9/CE

Moyeu expansible pour arbre creux

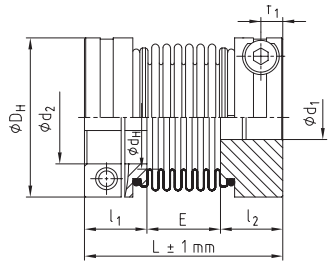


- Accouplement élastique en torsion sans jeu avec serrage intégré pour liaison dans un arbre creux
- Compact
- Isolation électrique
- Montage rapide
- Bonne concentricité
- Peut se combiner avec les autres formes de moyeu
- Frette de serrage autocentrante

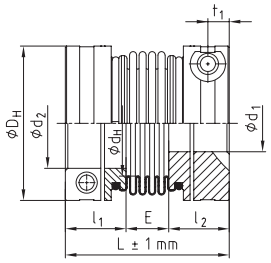
Version S et Version M avec moyeux fendus



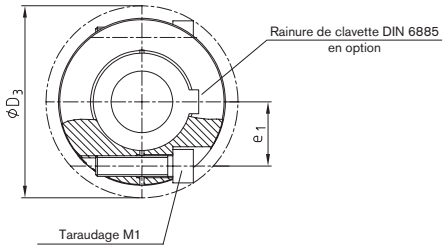
- Sans jeu, rigide en torsion, sans entretien
- Moyeux fendus à transmission par friction
- Plage de température :
  Taille 7 à 12: -30 °C à +100 °C
  A partir de la taille 16 : liaison par bridage axial adaptée aux hautes températures maxi 200°C
- Bonne résistance à la corrosion
- Alésage fini à partir de Ø 6 mm, également disponible avec rainure selon DIN 6885/1-JS9
- Notice de montage sur le site www.ktr.com



TOOLFLEX® Version M - 2.5



TOOLFLEX® Version S - 2.5



TOOLFLEX® S/M avec moyeux fendus (2.5) Moyeux Aluminium / Soufflets Inox

Taille	Version 1) 2)	Moyeu/Soufflet	Couple soufflet T_{KN} [Nm] 3)	Dimensions [mm] Alésage fini min. d	Alésage fini max. d	Général L	Général l_1; l_2	Général E	Général D_H	Général d_H	Vis de serrage DIN EN ISO 4762 M_1	Vis de serrage DIN EN ISO 4762 D_3	Vis de serrage DIN EN ISO 4762 t_1	Vis de serrage DIN EN ISO 4762 e_1	Vis de serrage DIN EN ISO 4762 T_A [Nm]	Désalignements Axial [mm]	Désalignements Radial [mm]	Désalignements Angulaire [degré]	Rigidité torsionnelle C_T [Nm/rad]	Masse 5) [kg]
7	S	collé	1	3	7	24	9	6	15	9	M2	16,5	3,2	5	0,37	±0,3	0,10	0,7	390	0,007
	M					26		8								±0,4	0,15	1,0	300	0,008
9	S		1,5	3	9	29	11	7	20	12	M2,5	21,5	3,5	7,1	0,76	±0,35	0,15	1,0	750	0,014
	M					32		10								±0,5	0,20	1,5	580	0,015
12	S		2	4	12	34,5	13	8,5	25	16	M3	26,5	4	8,5	1,34	±0,4	0,15	1,0	1270	0,025
	M					38		12								±0,6	0,20	1,5	980	0,03
16	S	serti	5	5	16	45	17,0	11	32	20	M4	35,0	5	12	2,9	±0,3	0,15	1,0	4500	0,06
	M					49		15								±0,5	0,20	1,5	3050	0,06
20	S		15	8	20	55	215	12	40	27	M5	43,5	6	14,5	6	±0,4	0,15	1,0	9600	0,12
	M					62		19								±0,6	0,20	1,5	6600	0,14
30	S		35	10	30	63	23	17	55	33	M6	58	7	19	10	±0,5	0,20	1,5	17800	0,24
	M					72		26								±0,8	0,25	2,0	14800	0,31
38	S		65	12	38	69	25,5	18	65	42	M8	72,5	9	25	25	±0,6	0,20	1,5	37400	0,35
	M					81		30								±0,8	0,25	2,0	24900	0,45
42	S		95	14	42	84	30	24	70	46	M8	76,1	9	27	25	±0,6	0,20	1,5	54700	0,49
	M					95		35								±0,8	0,25	2,0	36500	0,52
45	S		150	14	45	86,5	32	22,5	87	58	M10	89	11	30	49	±0,9	0,25	1,5	95800	0,82
	M					103		39								±1,0	0,30	2,0	64000	1,13
55	S	Moyeu acier avec soufflet soudé	340	20	55	111	40	31	100	73	M12	106	14	37	120	±1,0	0,25	0,25	144100	3,2
	M					125		45								±1,0	0,30	0,3	96100	3,3
65	S		600	30	65	126	45	36	125	95	M14	127,2	15	45	185	±1,0	0,30	1,5	322740	5,5
	M					142		52								±2,0	0,35	2,0	226550	5,6

Couple transmissible par friction TR [Nm] du moyeu fendu sans rainure forme 2.5

Taille	Ø3	Ø4	Ø5	Ø6	Ø7	Ø8	Ø9	Ø10	Ø11	Ø12	Ø14	Ø15	Ø16	Ø18	Ø19	Ø20	Ø24	Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	Ø35	Ø38	Ø40	Ø42	Ø45	Ø50	Ø55	Ø60	Ø65
7	0,84	0,91	0,97	1,04	1,10																									
9	1,87	1,98	2,09	2,20	2,31	2,41	2,52																							
12		3,48	3,65	3,81	3,98	4,14	4,31	4,48	4,64	4,81																				
16			8,5	8,8	9,1	9,4	9,7	9,9	10,2	10,5	11,1	11,4	11,7																	
20						17,6	18,1	18,6	19,1	19,5	20,5	21,0	21,4	22,4	22,9	23,3														
30									33,1	33,8	35,1	35,8	36,5	37,8	38,5	39,2	41,9	42,5	44,6	45,9										
38											79,2	80,4	81,7	84,2	85,4	86,6	91,6	92,8	96,5	99,0	102	105	109							
42											84,2	85,4	86,6	89,1	90,3	91,6	96,5	97,8	102	104	106	110	114	116	119					
45																157	165	167	173	177	181	187	193	197	200	206				
55 5)																	397	401	413	421	429	442	454	462	470	482	502	523		
NEW 65 5)																				720	732	750	768	780	792	810	840	870	900	930

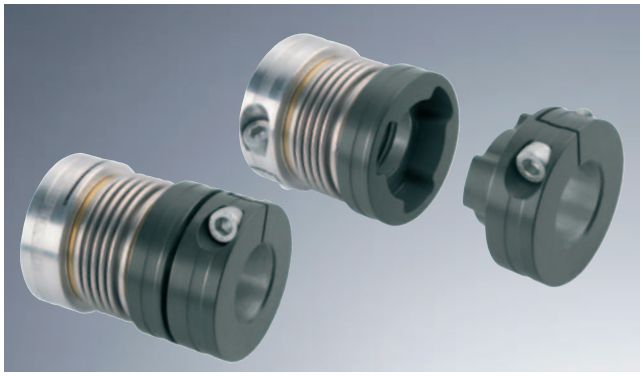
Exemple de commande :

TOOLFLEX® 30 M	2.5	Ø25	2.5	Ø30
Taille	Moyeu version	Alésage fini	Moyeu version	Alésage fini

Version KN

- Sans jeu, rigide en torsion
- Liaison moyeu/soufflet métallique sans jeu
- Couples transmissibles par friction élevés (notice de montage KTR-N 45810)
- Sans entretien
- Bonne concentricité même à vitesse élevée
- Vitesse périphérique max. jusqu'à 40 m/s
- Tailles 30 à 55 disponibles

Version PI



- Emboîtement axial
- Sans jeu, rigide en torsion, sans entretien
- Liaison par bridage axial adaptée aux hautes températures
- Bonne résistance aux produits corrosifs grâce aux soufflets inox et moyeux fendus alu
- Existe en version M (6-spires)
  - Désalignements plus importants
- ou en version S (4-spires, compact)
  - Plus rigide en torsion
  - Inertie réduite
- Tailles 20 à 45 disponibles

Version CF

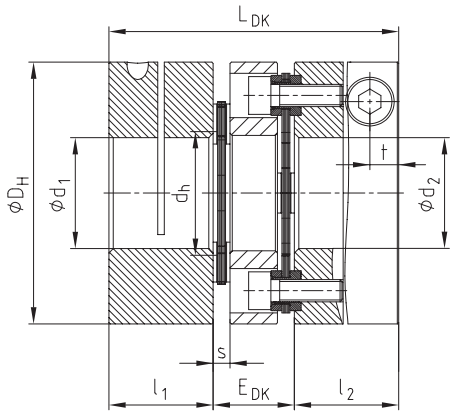
- Sans jeu, rigide en torsion
- Sans entretien
- Liaison moyeu/soufflet métallique sans jeu
- Liaison par bridage axial adaptée aux hautes températures (max. 200 °C)
- Disponible en version M (6 spires) et S (4 spires)
- Réalisable sur demande avec 1, 2 ou 3 spires
- Tailles 30 à 55 disponibles

Version S et M avec vis pression

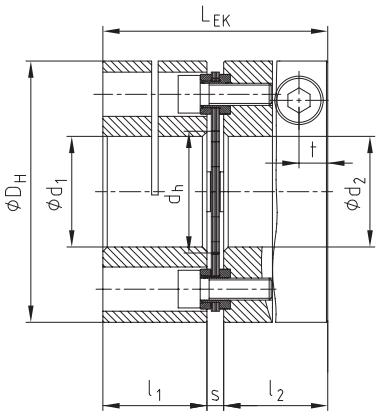
- Sans jeu, rigide en torsion
- Sans entretien
- Inertie réduite
- Assemblage facile grâce à la tolérance F7
- Plage de température pour taille 5 à 12 : -30 °C à +100 °C
  Plage de température pour taille 16 à 20 : maxi 200 °C
- Alésage fini à partir de Ø 6 mm, en option avec alésage fini DIN 6885/1-JS9
- Tailles 5 à 20 disponibles

Standard

- Transmission du couple sans jeu
- Rigidité torsionnelle accrue
- Liaison arbre-moyeu sans jeu
  (couples transmissibles par friction : notice KTR-N 47210)
- Faibles inerties
- Vitesses élevées
- Température de service jusqu'à 200 °C
- Version courte
- Alésage fini >Ø 6 mm avec rainure selon DIN 6885-1/JS9
- Ex-Testé et approuvé antidéflagrant selon la Directive Européenne 94/9/CE (sans clavette pour la catégorie 3 seulement)



Version DK



Version EK

RADEX®-NC version DK et EK moyeu et entretoise Aluminium (taille 42 acier) / membranes INOX													
Taille	Dimensions [mm]									Vis de serrage		Couples d'inertie	
	max. d_1/d_2	D_H	$l_1;l_2$	L_{DK}	E_{DK}	L_{EK}	d_h	s	t	M	T_A [Nm]	DK [kgm²]	EK [kgm²]
5	12	26	12	34	10	26,5	12	2,5	3,5	M2,5	0,8	0,000004	0,000003
10	15	35	16	44	12	35	14,5	3	5,0	M4	3	0,000016	0,000012
15	20	47	21	55	13	45	19,5	3	6,8	M6	10	0,000065	0,000053
20	25	59	24	67	19	52	24	4	6,5	M6	10	0,000199	0,000154
25	35	70	32	88	24	69	30	5	9,0	M8	25	0,000508	0,000393
35	40	84	35	98	28	77	38	7	10,5	M10	49	0,001153	0,000911
42	55	104	40	116	36	91	48	11	10,5	M10	69	0,007458	0,006153

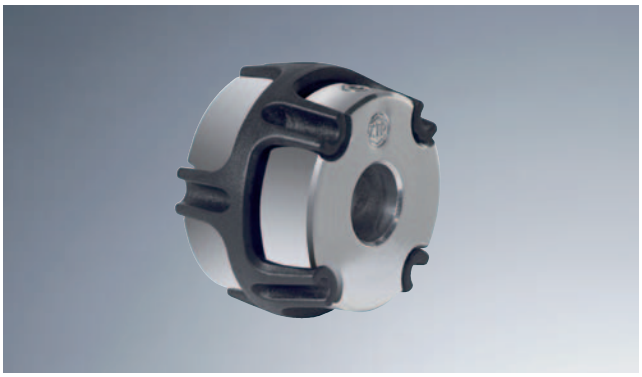
Données techniques												
Taille	T_{KN} [1] [Nm]	$T_{K\,max}$ [1] [Nm]	Vitesse max. [1/min]	Rigidité torsionnelle [Nm/rad]		Désalignements version DK			Désalignements version EK		
				Version EK	Version DK	Radial [mm]	Axial [mm]	Angulaire par membrane [°]	Radial [mm]	Axial [mm]	Angulaire par membrane [°]
5	2,5	5	25000	2400	1200	0,10	0,4	1	—	0,2	1
10	7,5	15	20000	5600	2800	0,14	0,8	1	—	0,4	1
15	20	40	16000	12000	6000	0,16	1,0	1	—	0,5	1
20	30	60	12000	30000	15000	0,25	1,2	1	—	0,6	1
25	60	120	10000	60000	30000	0,30	1,6	1	—	0,8	1
35	100	200	9000	72000	36000	0,40	2,0	1	—	1,0	1
42	180	360	7000	120000	60000	0,50	2,8	1	—	1,4	1

[1] voir catalogue général
Forme 2.5 = moyeu fendu sans rainure de clavette
Forme 2.6 = moyeu fendu avec rainure de clavette

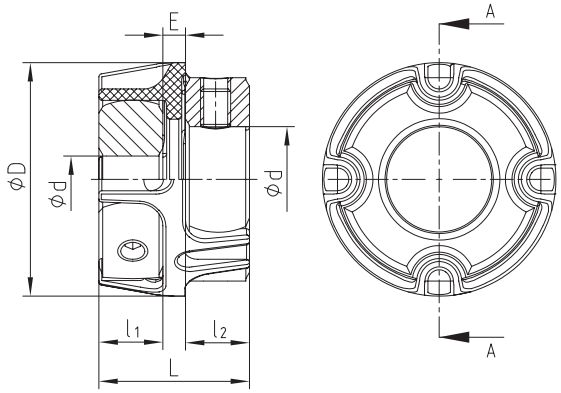
Exemple de commande :

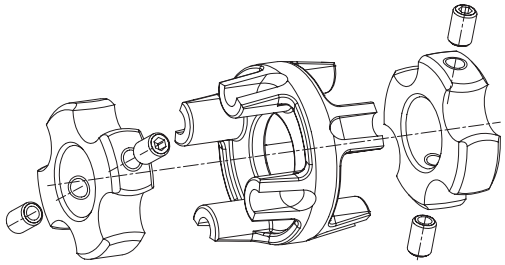
RADEX®-NC 20	DK	Ø20	Ø25
Taille	Version	Alésage fini	Alésage fini

Entraînement à double cardan pour codeur



- Accouplement sans jeu pour appareil de mesure avec couple faible
- Accouplement en 3 parties, à double cardan
- Design compact, faibles inerties
- Montage axial, possible en aveugle
- Alésages courants disponibles sur stock
- Plage de température -40 °C à +160 °C
- Isolation électrique
- Alésage ISO H7, rainure DIN 6885/1-JS9 à partir de Ø 6 mm
- Vitesse périphérique maxi 40 m/s (supérieure sur demande)





COUNTEX® Moyeu Aluminium / Anneau PEEK														
Taille	Couple [Nm]		Dimensions [mm]						Désalignements			Rigidité torsionnelle C_T [Nm/rad]	Rigidité radiale CR [N/mm]	Force axiale CA [N]
	T_{KN}	$T_{Kmax.}$	min. d	max. d	D	l_1/l_2	E	L	Radial ΔK_r [mm]	Axial ΔK_a [mm]	Angulaire ΔK_w [°]			
6	0,3	0,6	2	6	15	4	4	12	0,05	-0,3/+0,6	0,36	48	26	10
NEW 12	0,5	1,0	2	12	22	6	3,5	15,5	0,10	-0,5/+1,0	0,45	120	65	25
14	1,0	2,0	5	14	31	8	4	20	0,12	-0,5/+1,0	0,57	235	70	27

Description générale

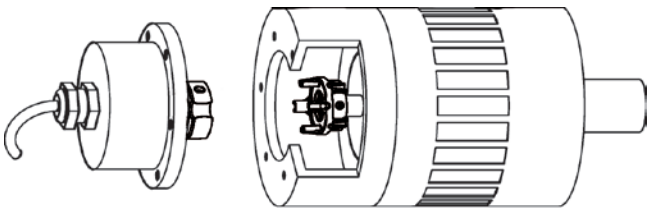
L'accouplement sans jeu COUNTEX® en 3 parties, à double cardan, rigide en torsion est utilisé pour les appareils de mesure et de contrôle. L'emboîtement axial associé à la géométrie des moyeux permet un système d'accouplement avec un process de montage facile. Le matériau de l'anneau résistant aux températures élevées permet des propriétés quasi constantes pour des températures jusqu'à 160°C.

Technologie de contrôle et de mesure

Les technologies des appareils de mesure et de contrôle nécessitent une grande rigidité torsionnelle de l'accouplement afin de garantir l'exactitude des valeurs dans la répétitivité.

Les couples transmis sont relativement faibles et la transmission rigide en torsion et sans jeu est réalisée à l'aide d'un élastomère pré contraint.

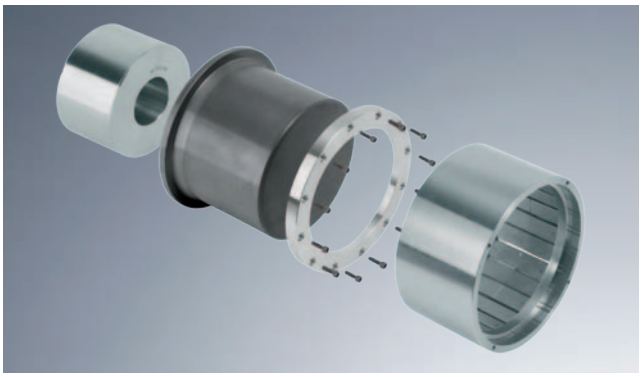
Le principe à double cardan du COUNTEX® permet de réduire les forces de réaction sur les arbres.



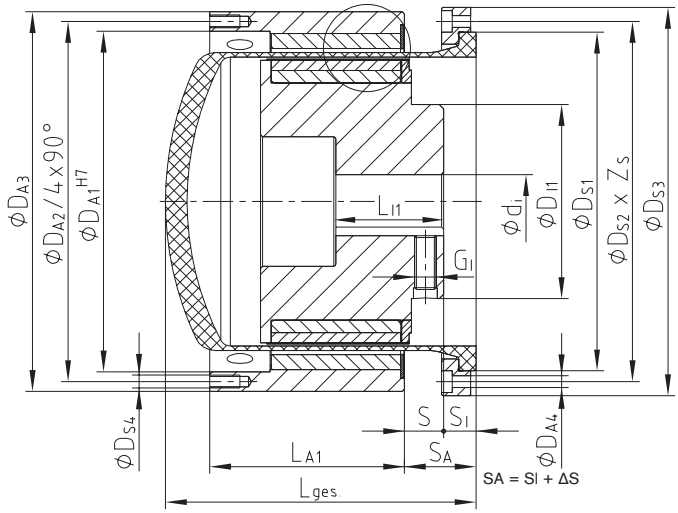
Exemple de commande :

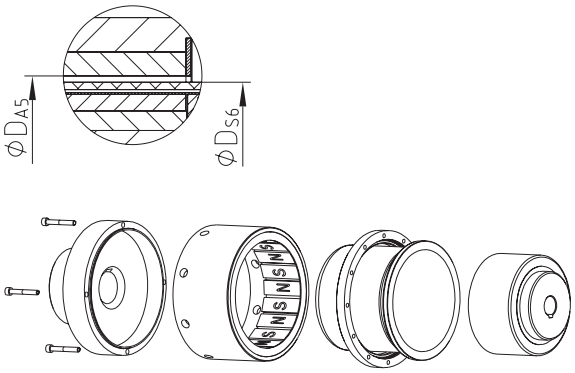
COUNTEX® 14	Ø6,35	Ø10
Taille	Alésage Ød1	Alésage Ød2

Tailles SA 75/10 à SE 165/24 avec cloche en PEEK



- Sans perte d'énergie par courant de Foucault ni échauffement de l'accouplement
- Faible risque de casse, léger, facile à manipuler
- Convient pour des exigences de température et de pression modérées (jusqu'à 16 bar et 130°C)
- Un refroidissement par l'intérieur n'est généralement pas utile
- Haute efficacité énergétique, rendement économique
- Le couple de sélection peut être réduit de 10 à 15 %
- Adapté au fonctionnement à sec : compresseur, agitateur, pompes à vide, à PU...





Option : moyeu à bride avec alésage d_a

Rotor extérieur

Cloche amagnétique avec bague de serrage [2]

Rotor intérieur

[2] Cloche amagnétique taille 75 également disponible en monopièce

Données techniques – Rotor intérieur et cloche amagnétique

Taille	$T_{K\,max.}$ [Nm] à ~ 20 °C	Dimensions [mm]												
		Rotor intérieur							Cloche amagnétique					
		Alésage 1) di		D_{I1}	L_{I1}	S_I		G_I	D_{S1}	D_{S2}	D_{S3}	D_{S4}	D_{S5}	Z_S
		min.	max.			min.	max.							
SA 75/10	10				39,5	7,5	54,5							
SB 75/10	24	12	28	45	58		35,5	M6	100	115	135	9,0	72,1	8
SC 75/10	40				80	5,5	13,5							
SA 110/16	30				45		45,0							
SB 110/16	70	14	55	80	65	4,0	25,0	M8	140	151	168	9,0	109,3	12
SC 110/16	100				85		5,0							
SB 135/20	110				65		48,0							
SC 135/20	155	20	70	90	85	4,0	28,0	M10	157	167	180	5,5	133,9	12
SD 135/20	210				110		4,0							
SC 165/24	220				85	4,0	32,0							
SD 165/24	300	24	90	110	110		8,0	M12	196	210	225	6,6	163,8	12
SE 165/24	390				130	0,0	0,0							

Données techniques – Rotor extérieur et généralités

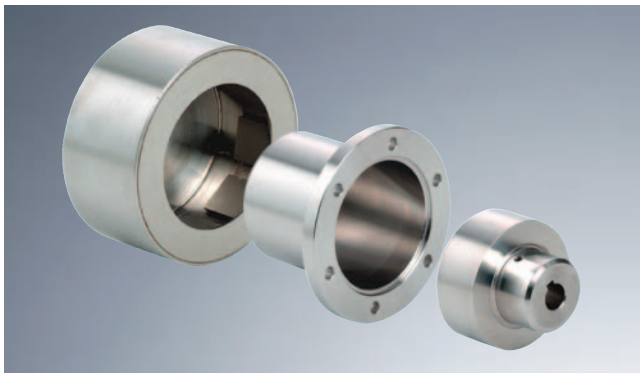
Taille	Dimensions [mm]								
	Rotor extérieur						Général		
	D_{A1}	D_{A2}	D_{A3}	D_{A4}	L_{A1}	ΔS	D_{S6}	D_{A5}	$L_{ges.}$
SA 75/10					41	12,5			
SB 75/10	90	100	110	M6	61		75,1	76,5	108
SC 75/10					83,5	14,5			
SA 110/16					41				
SB 110/16	130	138	150	M6	61	19	113,2	115,7	115
SC 110/16					81				
SB 135/20					70	18,5			
SC 135/20	158	167	176	M6	90		138,2	141,9	144
SD 135/20					110	21			
SC 165/24					90	18			156
SD 165/24	182	191	200	M6	110	21	168,3	172,0	
SE 165/24					130				160

[1] rainure selon H7 rainure selon DIN 6885/1-JS9

Exemple de commande :

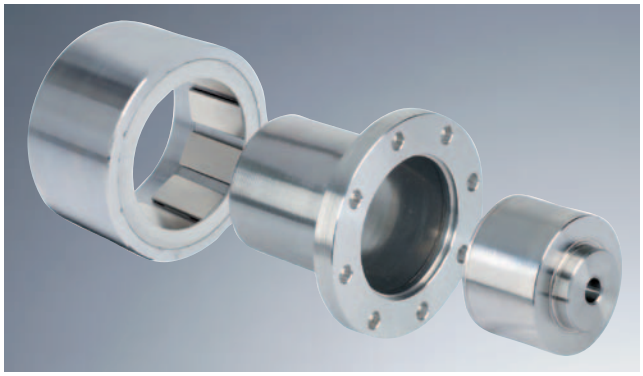
MINEX® SB 75/10	NdFeB	d_i Ø20mm	d_a Ø24mm	PEEK
Taille	NdFeB – $t_{max.}$ = 150 °C Sm2Co17 – $t_{max.}$ = 300 °C	Alésage fini (H7), rainure selon DIN 6885/1-JS9		Type de cloche amagnétique

Tailles SA 22/4 à SB 60/8 avec cloche en Inox



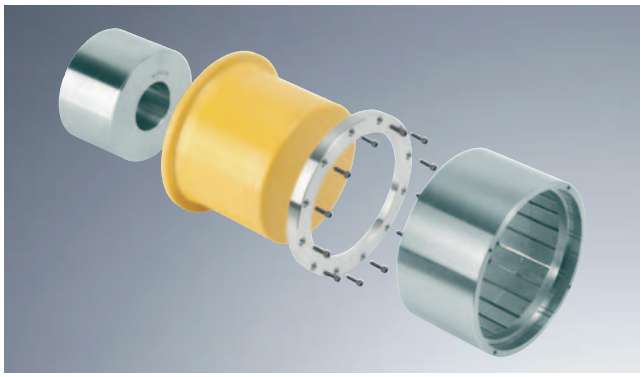
- Transmission du couple sans contact mécanique
- Etanchéité statique entre partie entraînée et partie entraînante
- Cloche amagnétique en Inox 1.4571
- Sur stock avec rotor intérieur préalésé et extérieur non alésé
- Alésage fini selon ISO H7, rainure DIN 6885/1-JS9
- Ⓔx Certifié ATEX selon la Directive Européenne 94/9/CE
- Instructions de montage sur www.ktr.com

Tailles SA 75/10 à SF 250/38 avec cloche en Inox ou Hastelloy



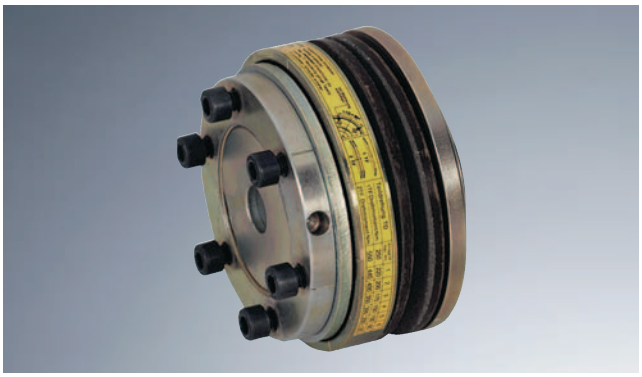
- Transmission du couple sans contact mécanique
- Etanchéité statique entre partie entraînée et partie entraînante
- Cloche amagnétique en Inox 1.4571 ou Hastelloy
- Rotor extérieur en deux parties avec moyeu à bride standard ou spécial montable séparément
- Rotor intérieur préalésé sur stock
- Alésage fini possible selon ISO H7, rainure DIN 6885/1-JS9
- Ⓔx Certifié ATEX selon Directive Européenne 94/9/CE

Tailles SA 110/16 à SE 200/30 avec cloche en céramique

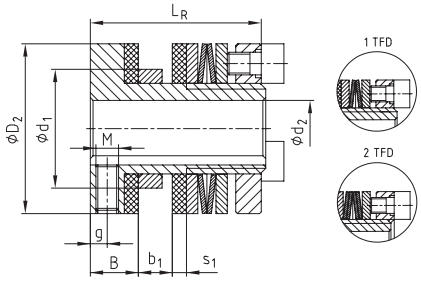


- Sans perte d'énergie par courant de Foucault ni échauffement de l'accouplement
- Convient à de hautes exigences de température et de pression (jusqu'à 25 bar et 300 °C)
- Un refroidissement par l'intérieur n'est généralement plus nécessaire
- Haute efficacité énergétique, rendement économique
- Le couple de sélection peut être réduit de 10 à 15 %
- Adapté au fonctionnement à sec : compresseur, agitateur, pompes à vide, à PU...
- Tailles SA 110/16 à SE 200/30 sur stock-autres sur demande
- Ⓔx Certifié ATEX selon Directive Européenne 94/9/CE

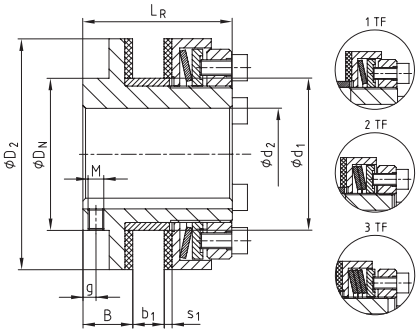
RUFLEX® standard



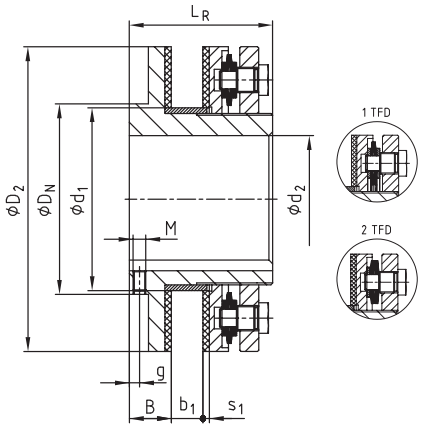
- Limiteur de couple : couples jusqu'à 6800 Nm
- RUFLEX® standard zingué passivé
- Réglage du couple même monté
- Garnitures de friction sans amiante et inoxydables
- Alésage fini selon ISO H7, rainure DIN 6885/1-JS9
- Ecrou de réglage avec système de 12 blocages de sécurité
- Composants en acier de qualité



Taille 00



Taille 0 - 5

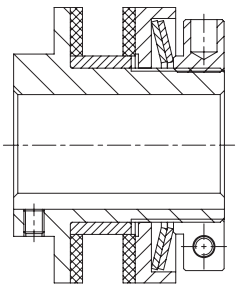


Taille 6 - 8

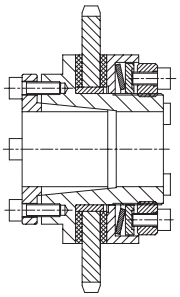
Données techniques

Taille	Vitesse max. [1/min]	Couples [Nm]			Dimensions [mm]											
					Alésage d2						Partie entraînante b1				Vis de fixation	
		1TF	2TF	3TF [3]	Préalésé	max.	D_2	D_N	d_1 [2]	B	min.	max.	S_1	L_R	g	M
00	10000	0,5-3	1-5	–	–	10	30	30	21	8,5	2	6	2,5	31	3	M4
0	8500	2-10	4-20	–	–	20 [1]	45	45	35	8,5	2	6	2,5	33	3	M4
01	6600	5-35	10-70	–	–	22	58	40	40	16	3	8	3	45	4	M5
1	5600	20-75	40-150	130-200	–	25	68	45	44	17	3	10	3	52	5	M5
2	4300	25-140	50-280	250-400	–	35	88	58	58	19	4	12	3	57	5	M6
3	3300	50-300	100-600	550-800	–	45	115	75	72	21	5	15	4	68	5	M6
4	2700	90-600	180-1200	1100-1600	–	55	140	90	85	23	6	18	4	78	5	M8
5	2200	400-800	800-1600	1400-2100	–	65	170	102	98	29	8	20	5	92	8	M8
6	1900	300-1200	600-2400	–	38	80	200	120	116	31	8	23	5	102	8	M8
7	1600	600-2200	1200-4400	–	45	100	240	150	144	33	8	25	5	113	8	M10
8	1300	900-3400	1800-6800	–	58	120	285	180	170	35	8	25	5	115	8	M10

[1] Alésage fini au-dessus Ø19, rainure DIN 6885/3
[2] Tolérance d'alésage (entraînement): F8 Taille 00-4, H8 Taille 5-8
[3] Ne peut s'utiliser que pour des dimensions n'excédant pas une certaine limite



- Avec écrou de réglage fendu
- Pour réglage radial du couple

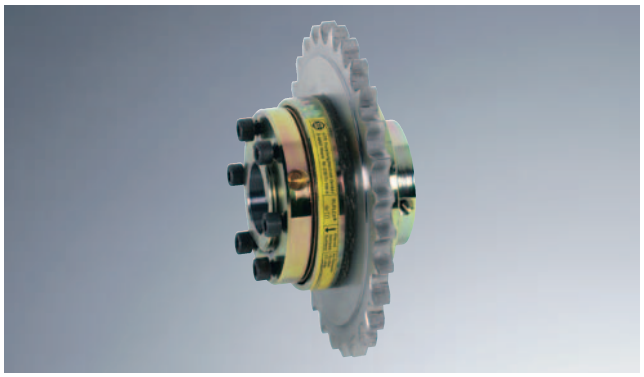


- Avec bague conique (moyeu type 4.5)
- Liaison arbre-moyeu par friction

Exemple de commande :

RUFLEX®	1	2TF	Ø10	Ø20
Type	Taille	Type de rondelle	Largeur pièce entraînée b1	Alésage fini d_2

RUFLEX® avec pignon

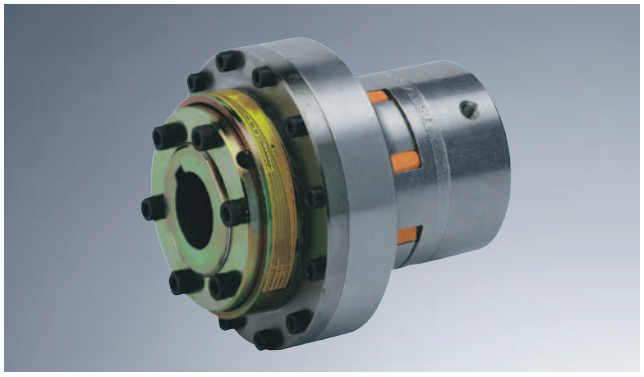


- RUFLEX® limiteur de couple avec pignon
- Disponible avec pignon standard
- Autres pignons sur demande
- Toute la gamme disponible avec couple préréglé
- Version anti-corrosion sur demande
- Alésage fini selon ISO H7, rainure DIN 6885/1-JS9

RUFLEX® max.

- RUFLEX® pour pièces larges
- Pignons doubles ou triples par exemple
- Facilité d'adaptation aux cotes spécifiques
- Toute la gamme disponible avec pignon
- Autres tailles RUFLEX® max sur demande
- Largeur de la pièce de transmission "b" à préciser à la commande
- Alésage fini selon ISO H7, rainure DIN 6885/1-JS9

RUFLEX® avec ROTEX® élastique en torsion

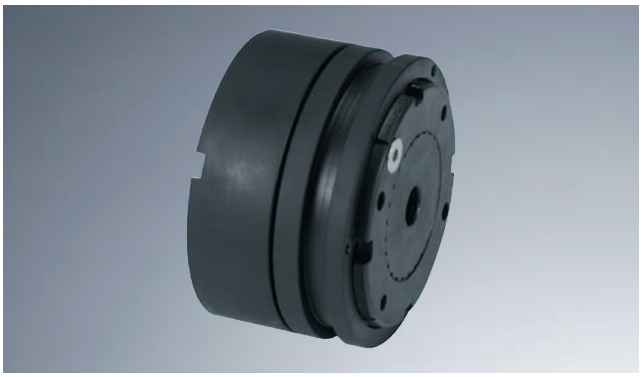


- RUFLEX® avec ROTEX® pour liaison arbre-arbre
- Accouplement élastique en torsion, limiteur à friction
- Emboîtement axial
- Capable de désalignements
- Différentes duretés disponibles
- Réglage du couple même monté
- Montage facile
- Alésage fini selon ISO H7, rainure DIN 6885/1-JS9

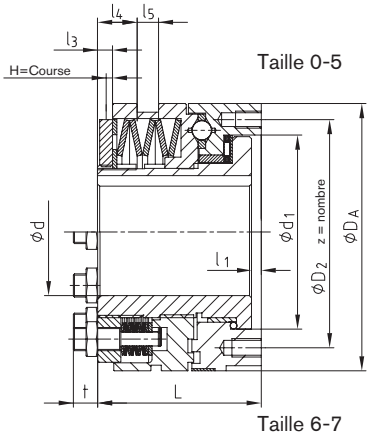
RUFLEX® avec BoWex® rigide en torsion

- RUFLEX® avec BoWex® pour liaison arbre-arbre
- Accouplement à friction, rigide en torsion
- Emboîtement axial
- A double cardan, capable de désalignements
- Pour entraînements simples (faibles vitesses)
- Montage facile
- Alésage fini selon ISO H7, rainure DIN 6885/1-JS9

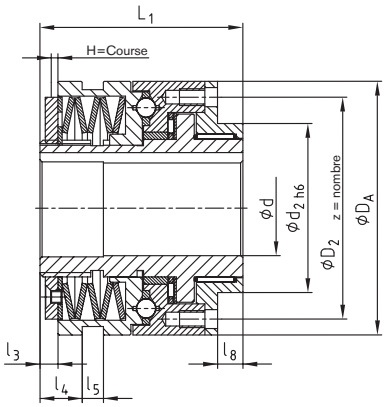
Version FT, KT, LT



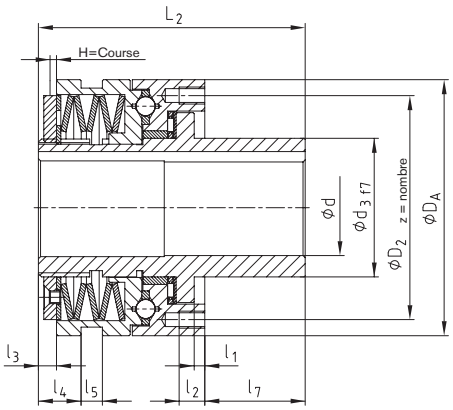
- Limiteur de couple KTR-SI standard jusqu'à 8200 Nm
- Disponible prêt à monter avec préréglage du couple
- Pour adaptation directe de pièces spécifiques
- Version à glissement, synchrone ou verrouillée
- Réglage du couple même monté
- Alésage fini selon ISO H7, rainure DIN 6885/1-JS9
- Surfaces phosphatées



Version FT



Version KT



Version LT

Données techniques									
Taille	Couples [Nm]								Poids alésage max. [kg]
	Nombre de rondelles version DK				Nombre de rondelles version SR et SGR				
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
0	2,5-5	5-20	–	20-40	5-10	10-40	–	–	0,41
1	6-12	12-25	25-55	55-100	12-25	25-50	50-100	–	1,30
2	12-25	25-50	50-120	120-200	25-50	50-100	100-200	–	2,27
3	25-50	50-100	100-250	200-450	50-100	100-200	200-450	–	3,88
4	50-100	100-200	200-500	500-1000	100-200	200-400	400-800	800-2000	8,34
5	85-250	230-600	300-1000	600-2000	170-450	350-900	600-1800	1200-3400	13,51
6	180-480	360-960	720-1950	1600-3300	300-750	600-1500	1200-3000	2900-5800	21
7	250-520	500-1050	1000-2100	2000-3600	550-1100	1100-2200	2200-4400	3000-8200	37

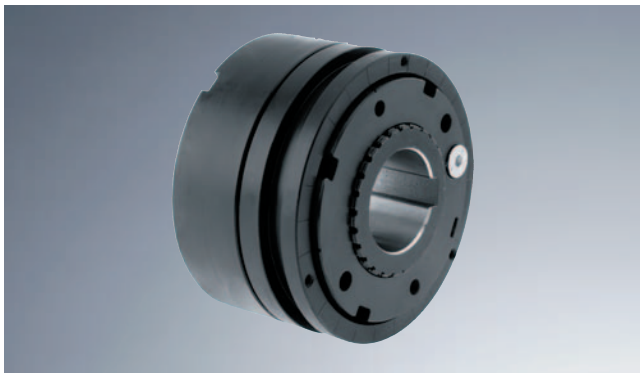
Dimensions [mm]																						
Taille	Alésage d		d_1	D_2	D_A	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_7	l_8	L	L_1	L_2	z	H=course			
	Préalésé	max.																	DK	SR	SGR	FR
0	7	20	41,0	48	55	38	28	4,0	6,5	3,0	7,5	9	27,5	8	38,5	51,0	66,0	6xM5	1,4	1,2	0,6	1,6
1	10	25	60,0	70	82	50	38	4,0	8,0	6,0	11,5	9	33,0	10	52,0	70,0	85,0	6xM5	2,3	1,8	0,8	2,3
2	14	35	78,0	89	100	60	52	5,0	10,0	5,0	12,0	9	39,0	12	61,0	78,0	100,0	6xM6	2,4	2,0	1,1	3,0
3	18	45	90,5	105	120	80	65	5,0	12,0	8,5	21,0	10	47,0	12	78,0	96,0	125,0	6xM8	2,7	2,2	1,2	3,5
4	24	55	105,0	125	146	100	78	6,5	15,0	11,0	27,0	9	52,5	16	100,0	124,5	152,5	6xM10[1]	3,7	2,5	1,2	3,8
5	30	65	120,5	155	176	120	90	6,5	17,0	12,0	33,0	9	57,5	18	113,5	140,0	171,0	6xM12[1]	4,6	3,0	1,6	4,5
6 [2]	40	80	136,0	160	200	130	108	7,0	20,0	14,0	39,0	9	64,0	20	119,0	150,0	183,0	6xM12[1]	5,0	3,5	2,5	–
7 [2]	50	100	168,0	200	240	160	135	8,0	25,0	15,0	46,0	9	72,0	25	141,0	175,0	213,0	6xM16[1]	5,5	4,0	2,7	–

[1] Version T4 SR et SRG : couples de serrage selon 12.9
[2] Taille 6 : cote t= 15 mm, Taille 7 : cote t= 21 mm

Exemple de commande :

KTR-SI	2	DK	FT	T2	Ø20	40 Nm
Type	Taille	Type	Version	Rondelles-ressort	Alésage	Réglage du couple

Limiteur de couple à rotation libre

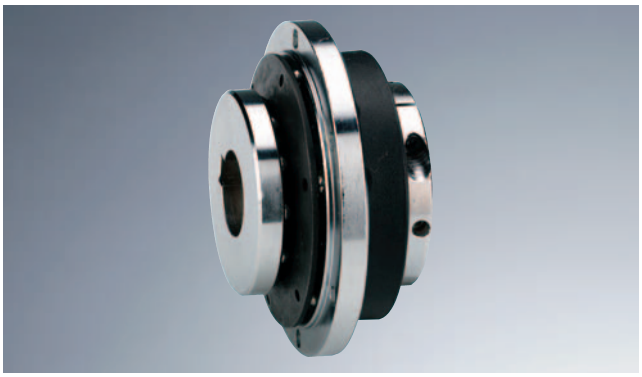


- Limiteur de couple à rupture de transmission atteignant jusqu'à 1800 Nm
- Vitesse maxi 5000 tr/min (voir tableau)
- Après déclenchement, la chaîne cinématique est interrompue
- Réenclenchement manuel
- En option, signal du surcouple par interrupteur mécanique ou inductif
- Combinaison avec ROTEX® pour une liaison entre 2 arbres
- Facilité de montage et de réglage du couple

Avec ROTEX® rigide en torsion

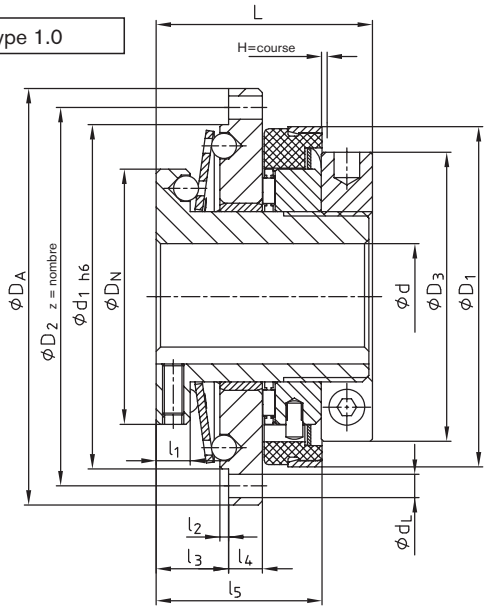
- Limiteur de couple KTR-SI pour liaison arbre-arbre
- Emboîtement axial
- Capable de désalignements
- Version à glissement, synchrone ou verrouillée
- Réglage du couple même monté
- Différentes duretés d'élastomère disponibles
- Alésage fini selon ISO H7, rainure DIN 6885/1-JS9

Limiteur de couple à flasque SYNTEX® standard

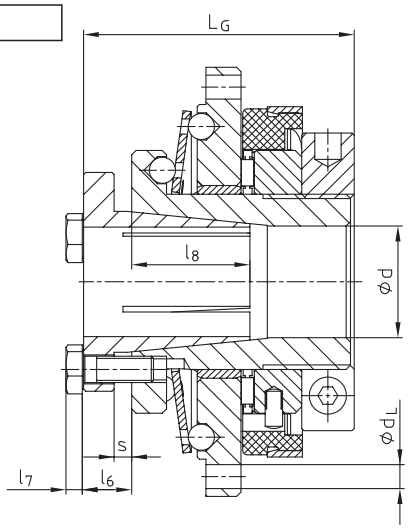


- SYNTEX® limiteur de couple standard jusqu'à 400 Nm
- Version à flasque
- Intégration facile de pièces spécifiques
- Disponible en version à glissement DK et synchrone SK
- Réglage du couple même monté
- Alésage H7, rainure de clavette selon DIN 6885/1-JS9
- Disponible avec moyeu à frette, sans rainure pour liaison par friction (forme 4.5)

Moyeu type 1.0



Moyeu type 4.5



Données techniques

Taille	Couples [Nm]				Vitesse maxi [tr/min]	Alésage d		Dimensions [mm]														
	A glissement DK		Synchrone SK					D_A	D_2	d_1	D_N	D_3	D_1	d_L	L	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	z	H=course
	DK_1	DK_2	SK_1	SK_2		Préalésé	max.															
20	6-20	15-30	10-20	20-65	1500	–	20	80	71	65	48	54	61,5	4,5	45	8	2	16	6	35	8	2
25	20-60	45-90	25-65	40-100	1500	–	25	98	89	81	60	68	80	5,5	50	8	2	17	8	39	8	2
35	25-80	75-150	30-100	70-180	1000	–	35	120	110	102	75	78	91	5,5	60	10	2	21	10	42	12	2
50	60-180	175-300	80-280	160-400	1000	–	50	162	152	142	105	108	121	6,6	70	12	2	25	13	56	12	2

Données techniques – Moyeu forme 4.5

Taille	Dimensions [mm]							Couple de serrage TA [Nm]
	$d_{max.}$	l_6	l_7	l_8	L_G	s	Vis de serrage	
20	20	9	3,5	23	54	3	4 x M5	8,5
25	25	11	4,0	28	61	4	4 x M6	14
35	35	10	4,0	31	70	4	4 x M6	14
50	50	12	4,0	37	82	6	4 x M6	14

Alésages (tolérance H7/h6) et couples de friction correspondants TR [Nm]

Taille	Ø12	Ø14	Ø15	Ø16	Ø17	Ø18	Ø19	Ø20	Ø22	Ø23	Ø24	Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	Ø35	Ø38	Ø40	Ø42	Ø45	Ø48	Ø50
20	45	62	71	81	92	103	115	127														
25		72	83	95	107	120	133	148	179	196	213	231										
35									127	139	152	165	207	237	270	323						
50																238	281	311	343	394	448	486

Exemple de commande :

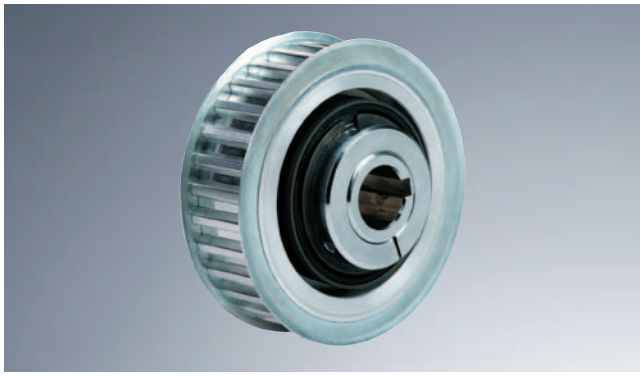
SYNTEX®	25	DK1	Ø20	1.0	45 Nm
Type	Taille	Type	Alésage	Type de moyeu	Réglage du couple

Pour les données continuellement mises à jour veuillez consulter notre catalogue en ligne sur le site www.ktr.com

Limiteur de couple SYNTEX® avec pignon standard

- Limiteur de couple SYNTEX® avec pignon standard
- Prêt à monter avec préréglage du couple
- Intégration facile de pièces spécifiques
- Disponible en version glissement DK et synchrone SK
- Réglage du couple même après montage
- Alésage H7, rainure de clavette selon DIN 6885/1-JS9
- Disponible avec moyeu à frette, sans rainure pour liaison par friction (forme 4.5)

SYNTEX® standard avec poulie à courroie



- Standard SYNTEX® standard avec poulie à courroie
- Prêt à monter avec préréglage du couple
- Intégration facile de pièces spécifiques
- Disponible en version glissement DK et synchrone SK
- Réglage du couple même après montage
- Alésage fini selon ISO H7, rainure DIN 6885/1-JS9
- Disponible avec moyeu à frette, sans rainure pour liaison par friction (forme 4.5)

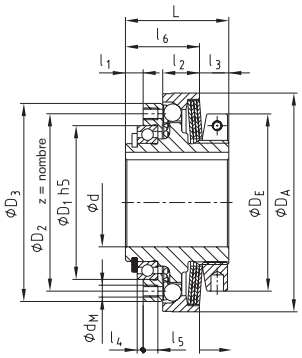
SYNTEX® associé au ROTEX® GS

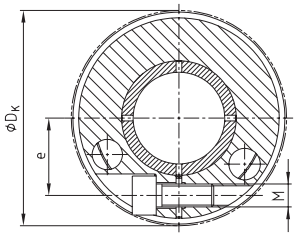
- Limiteur de couple sans jeu et rigide en torsion
- Emboîtement axial
- Faibles couples d'inertie grâce à l'aluminium
- Disponible en version glissement DK et synchrone SK
- Réglage du couple même après montage
- Alésage fini selon ISO H7, rainure DIN 6885/1-JS9
- Disponible avec moyeu à frette, sans rainure pour liaison par friction (forme 4.5)

SYNTEX®-NC

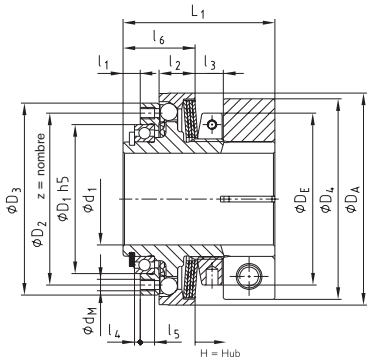
- Limiteur de couple jusqu'à 280 Nm
- Sans jeu, rigide en torsion
- Faibles inerties
- Disponible en version glissement DK et synchrone SK
- Montage facile
- Version compacte
- Voir catalogue général

Moyeu forme 1.0





Moyeu forme 6.1



Données techniques																			
Taille	Vitesse [tr/min]	Couples [Nm]			Dimensions [mm]														
		T_1	T_2	T_3	$d_{max.}$	D_1h_5	D_2	D_3	D_A	D_E	z x d_M	L	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	H-Course
25	3000	8 - 15	17 - 30	35 - 65	22[1)]	42	48	56	61	50	8xM4	33	5,5	11,5	9,1	2	5	23,9	1,2
32	3000	20 - 35	40 - 70	80 - 145	30[1)]	52	60	67	74	60	8xM4	35	6	12,5	9,9	2	5	25,1	1,5
42	2500	30 - 70	55 - 140	105 - 280	38[1)]	65	75	83	90	72	8xM5	43	7	16	11,2	2	6	31,8	1,5

Dimensions avec moyeu fendu forme 6.1										
Taille	Alésage d1		Dimensions [mm]							
	pré-alésé	max.	D_4	D_K	L_1	e	M	T_A [Nm]	Masse [kg]	Inerties [2)] J_{Total} [kgm²]
25	9,5	25	55	-	45	21	M6	14	0,282	0,00014
32	13,5	32	70	-	53	27	M8	34	0,471	0,00035
42	18,5	42	86	91,2	63	33	M10	67	0,815	0,00095

Couple transmissible par frictionTR [Nm] du moyeu fendu forme 6.1 sans rainure																				
Taille	Ø10	Ø11	Ø12	Ø14	Ø15	Ø16	Ø18	Ø19	Ø20	Ø22	Ø24	Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	Ø35	Ø36	Ø38	Ø40	Ø42
25	34	41	48	63	71	79	55	61	67	79	92	98								
32					87	95	118	130	143	169	132	143	174	197	220					
42									170	203	238	257	314	354	293	344	361	397	433	470

1) Alésage maxi, rainure basse DIN 6885 / 3
2) Pour alésage maxi

Exemple de commande :

SYNTEX®-NC	32	SK	T3	Ø25	6.1	120
Type	Taille	Type [DK/SK]	Rondelle-ressort	Alésage	Moyeu version	Réglage du couple

Pour les données continuellement mises à jour veuillez consulter notre catalogue en ligne sur le site www.ktr.com

SYNTEX®-NC avec ROTEX® GS

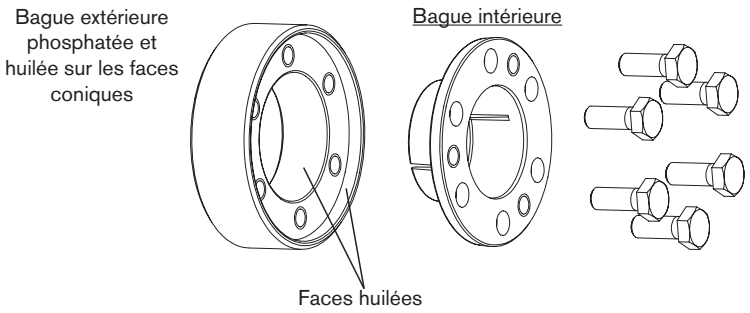
- Limiteur de couple, liaison entre 2 arbres
- Association avec ROTEX®-GS sans jeu
- Elastique en torsion, compense les désalignements
- Emboîtement axial
- Voir catalogue général

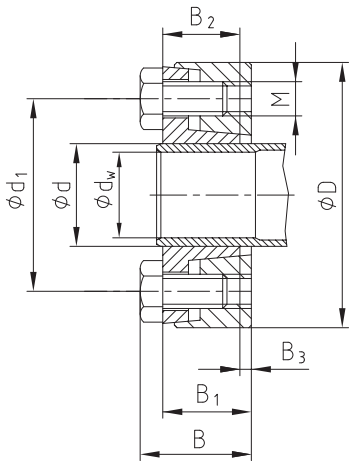
SYNTEX®-NC avec RADEX®-NC

- Combinaison avec accouplement à membranes RADEX®-NC
- Transmission du couple sans jeu
- Compense les désalignements
- Montage court
- Alésage fini avec clavette ou moyeu fendu

KTR 620

- Applications : arbres creux, réducteurs à arbre creux, accouplements, montages par frettage
- Pour couples importants
- Facilité de montage avec contrôle de montage visuel
- Bague extérieure traitée anti-corrosion (phosphatée)
- Bon centrage, bonne concentricité
- KTR 620 FK accouplement rigide à flasque (fiche technique M494133)
- KTR 625 pour couples plus importants (fiche technique M462972)
- Instructions de montage sur www.ktr.com





Montage

Nettoyer et dégraisser les surfaces de contact de l'arbre et du moyeu (intérieur de l'arbre creux). Desserrer légèrement les vis de serrage et monter l'élément de serrage sur le moyeu/l'arbre creux. Monter l'arbre avant de serrer les vis de serrage. Serrer progressivement et uniformément jusqu'à l'alignement des faces frontales de la bague intérieure et extérieure. Ne pas dépasser le couple de serrage des vis. Les valeurs indiquées pour T et Fax valent pour un montage avec un élément de serrage huilé. Les éléments de serrage extérieurs sont livrés huilés. Dans le cas de pièces non lubrifiées, les valeurs du tableau/de la sélection présentent un écart. Nous consulter pour d'éventuelles questions.

Attention : Les surfaces de contact de l'arbre et de l'alésage du moyeu (arbre creux à l'intérieur) ne doivent pas être graissées.

Démontage

Desserrer uniformément les vis de serrage l'une après l'autre. Ne pas extraire les vis de leur filetage. Desserrer l'anneau conqiue extérieur en s'aidant de la vis d'extraction.

Tolérances, surfaces

Un bon usinage au tour suffit :

RZ ≤ 16µm

Tolérances maximales admissibles :

d = f7 pour le moyeu (arbre creux à l'extérieur)

d_w = h6/H7

d_w > Ø 160 - g6/H7

Désalignement axial

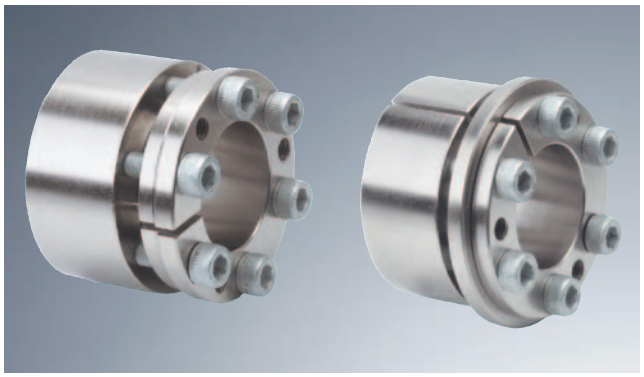
Pas de déplacement axial du moyeu par rapport à l'arbre au serrage des vis.

Exemple de commande :

KTR 620	20	x	47
Type	Diamètre intérieur d		Diamètre extérieur D

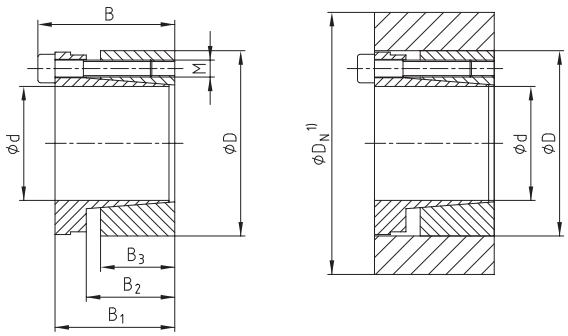
Pour les données continuellement mises à jour veuillez consulter notre catalogue en ligne sur le site www.ktr.com

KTR 200 et KTR 201 (auto-centrant)



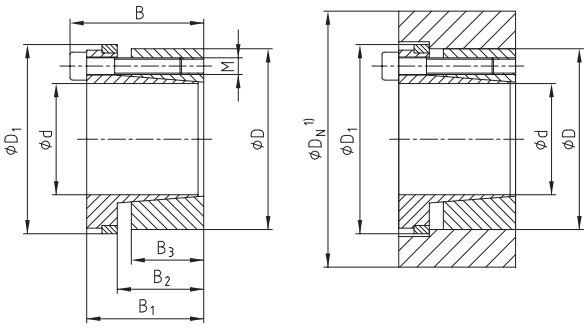
- Elément universel
- Applications multiples
- Coût économique pour couples moyens ou supérieurs
- Instructions de montage sur www.ktr.com

KTR 200



Couple transmissible nettement supérieur à celui de la bague KTR 201, léger déplacement axial du moyeu

KTR 201



Pas de déplacement axial du moyeu, couple transmissible inférieur à celui de la bague KTR 200

1) Cote D_N: Dimension voir catalogue général

Montage

Nettoyer les surfaces de contact de la bague de serrage, de l'arbre et du moyeu et huiler légèrement. Monter l'élément de serrage dans le moyeu et le glisser sur l'arbre. Serrer les vis uniformément et progressivement jusqu'à un couple de serrage T_A . Les valeurs T et F_{ax} du tableau valent pour un montage avec de l'huile.

Attention : Ne pas utiliser d'huile à base de bisulfure de molybdène ou d'additifs haute pression, de composants Teflon ou Silicone oude pâte lubrifiante au risque de réduire considérablement le coefficient de frottement. Pour un montage sans huile des cônesde serrage, les valeurs indiquées dans les tableaux sont différentes.

Démontage

Dévisser les vis de serrage. Serrer les vis d'extraction uniformément et progressivement par croisement jusqu'à l'extraction de la bague conique arrière. Pour une réutilisation, huiler vis et filetages.

Tolérances, surfaces

Un bon usinage au tour suffit :

RZ ≤ 16µm

Tolérances maximales admissibles :

h8 pour l'arbre – H8 pour le moyeu

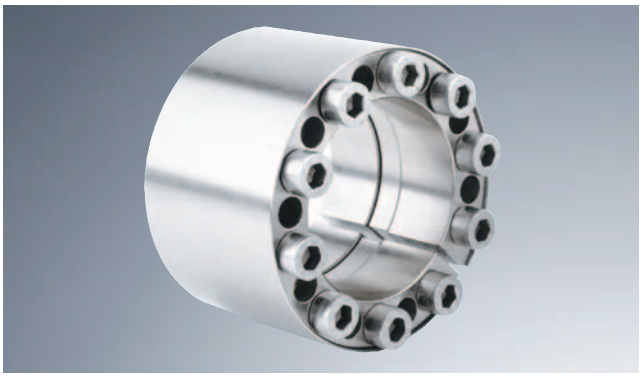
Centrage

Les éléments de serrage KTR 200 et KTR 201 sont autocentrants. Entre arbre et moyeu la précision de concentricité de l'élément de serrage se situe entre 0,02 et 0,08 mm.

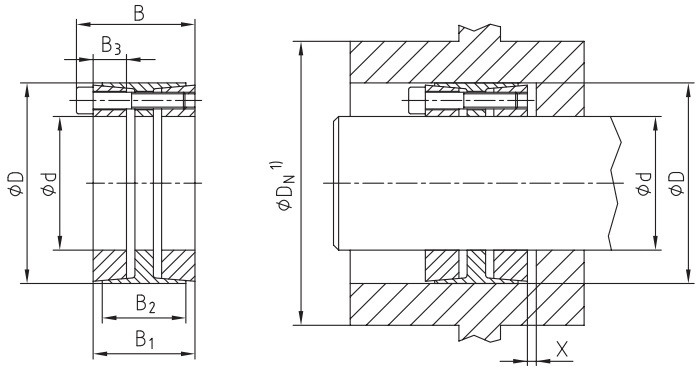
Exemple de commande :

KTR 200	40	x	65
Type	Diamètre intérieur d		Diamètre extérieur D

KTR 400 (auto-centrant)



- Frette de serrage pour forte puissance
- Particulièrement adapté aux couples alternatifs
- Applications types : volant d'inertie, tambour à bande
- Facteur de couple :
  1 pièce 1 x T
  2 pièces 1,9 x T
  3 pièces 2,7 x T
  4 pièces 3,6 x T
- KTR 402 pour arbres de Ø 320 mm jusqu'à Ø 560 mm et couples élevés (fiche technique).
- Instructions de montage sur www.ktr.com



Formule de calcul de l'espace x pour le démontage :

x = (B1-B2) / 2

[1] Cote D_N : voir catalogue général

Montage
Nettoyer les surfaces de contact de l'élément de serrage, de l'arbre et du moyeu et huiler légèrement. Monter l'élément de serrage dans le moyeu et le glisser dans l'arbre. Serrer les vis de serrage par croisement avec une clef dynamométrique jusqu'au couple TA. Contrôler le couple de serrage de toutes les vis l'une après l'autre. Les valeurs indiquées T et Fax valent pour un montage avec huile.

Attention : Ne pas utiliser d'huile à base de bisulfure de molybdène ou d'additifs haute pression, de composants Teflon ou Silicone ou de pâte lubrifiante au risque de réduire considérablement le coefficient de frottement. Pour un montage sans huile des cônesde serrage, les valeurs indiquées dans les tableaux sont différentes.

Démontage
Desserrer les vis de serrage et les placer dans les filetages de la bague conique avant. Les serrer progressivement et uniformément avec un couple de serrage TA. réduit de moitié et par croisement. Répéter l'opération en serrant à plein. La bague conique une fois détachée, poser les vis de serrage dans les filetages de la bague intermédiaire pour extraire la bague conique arrière.

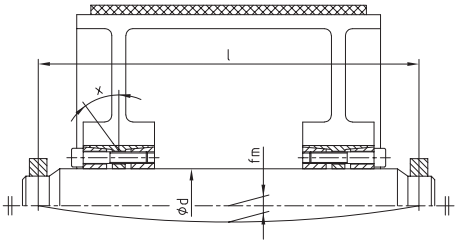
Attention : Si l'élément de serrage KTR 400 est réutilisé, s'assurer que les filetages de la bague conique avant et de la bague intermediaire soient bien en position d'origine. Attention à l'alignement des fentes de la bague de pression avant et arrière et de la bague extérieure.

Tolérances, surfaces
Un bon usinage au tour suffit :
RZ ≤ 16µm
Tolérances maximales admissibles :
h8 pour l'arbre – H8 pour le moyeu

Déplacement axial
Possibilité d'un léger déplacement axial du moyeu par rapport à l'arbre au montage.

Centrage
Les éléments de serrage KTR 400 sont auto-centrants. Entre arbre et moyeu la précision de concentricité de l'élément de serrage se situe entre 0,02 und 0,08 mm.

Exemple de montage
Entraînement de convoyeur à bande
Ne pas dépasser les seuils limites pour les éléments de serrage CLAMPEX® soumis à flexion : angle directionnel x au point de contact arbre-élément de serrage ≤ 6' ou flexion max. de l'arbre fm sur le roulement L :
fm ≤ l (1/2000 - 1/3000).

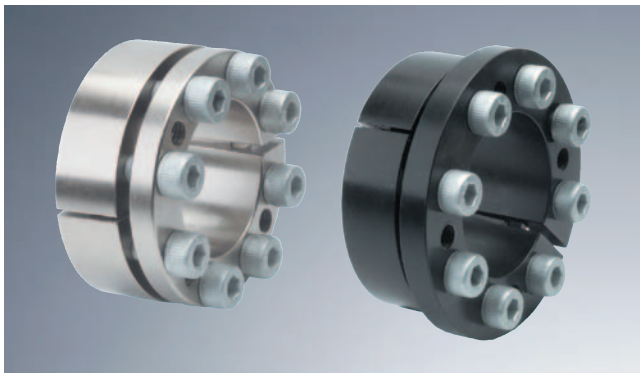


Exemple de commande :

KTR 400	100	x	145
Type	Diamètre intérieur d		Diamètre extérieur D

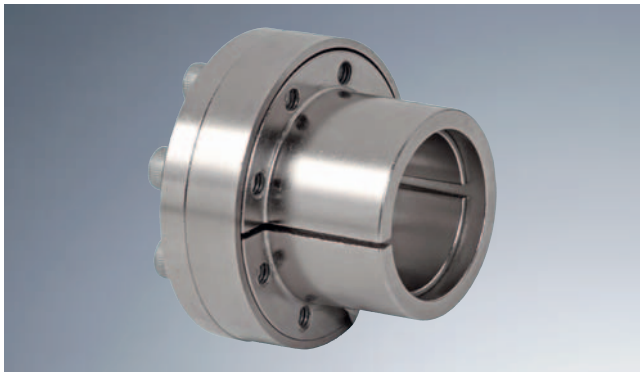
Pour les données continuellement mises à jour veuillez consulter notre catalogue en ligne sur le site www.ktr.com

KTR 203 et KTR 206 (auto-centrant)



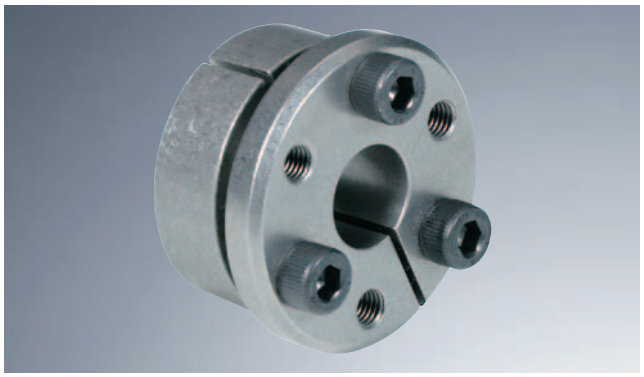
- Elément de serrage universel
- Version raccourcie
- Même fonctionnement que KTR 200/201
- Instructions de montage sur www.ktr.com

KTR 250 (auto-centrant)



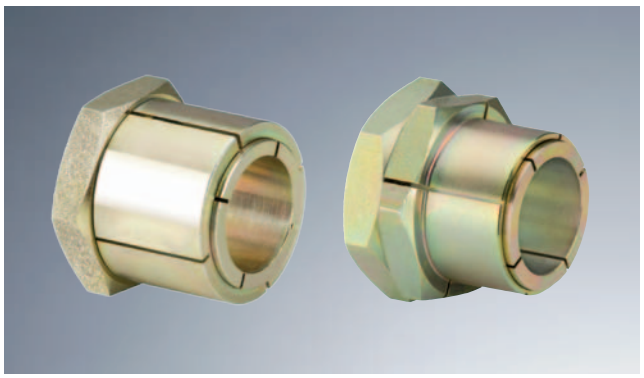
- Elément de serrage pour moyeux à paroi très mince
- Coût avantageux
- Temps de montage réduit
- Faible encombrement radial
- Bagues inoxydables sur demande (fiche technique M367697)
- Instructions de montage sur www.ktr.com

KTR 225 pour transmission à disque et bride (autocentrant)



- Différents arbres possibles pour un même diamètre de bague
- Un seul alésage de moyeu par taille
- Moins de pièces et de coût
- Temps de montage réduit
- Instructions de montage sur www.ktr.com

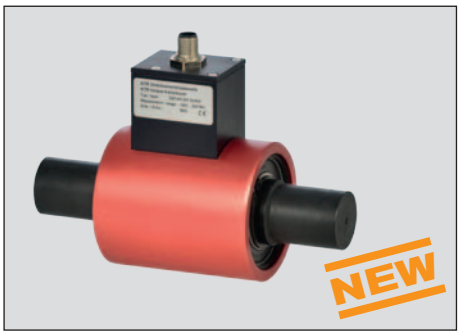
KTR 130 et KTR 131 (auto-centrant)



- Traitement de surface anticorrosion
- Montage et démontage par écrou central
- Auto-centrant
- Diamètre d'arbre de 5 mm à 50 mm
- Tolérance h8/H8 pour arbre et moyeu
- KTR 131: contre-écrou pour serrer l'arbre sans risque de torsion
- Instructions de montage sur www.ktr.com

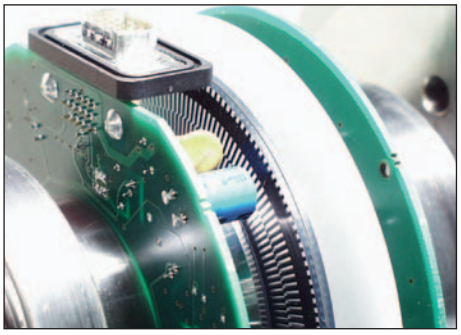
DATAFLEX® 16 et 32 – haute précision pour faibles couples

Les nouvelles tailles DATAFLEX® 16 et 32 élargissent la gamme du type existant pour mesurer des couples faibles de 10 Nm à 500 Nm.
La mesure de couple est réalisée par la technologie de jauge de contrainte et couplée avec les derniers composants électroniques. Les signaux de couple sans contact sont traités avec une haute résolution de 24 bits et une précision de 0,1% de la valeur finale.
En plus de la mesure du couple, les tailles 16 et 32 intègrent un capteur de vitesse comprenant deux signaux décalés avec une résolution de 360 impulsions chacun, soit 720 par tour. La mesure de la vitesse n'est pas une option mais fait partie de l'équipement standard.



DATAFLEX® 22, 42, 85, 140 – technologie brevetée au meilleur prix

Le couple-mètre DATAFLEX® d'arbres de taille 22 à 140 mesure les couples sans contact et sans usure. Le secret réside dans une méthode brevetée qui consiste à mesurer la quantité de lumière en torsion. La lumière passe à travers des ouvertures dans deux disques et la transmission de la lumière varie proportionnellement à la torsion. L'ensemble du système électronique est dans le boîtier fixe de sorte qu'aucun signal de l'arbre en rotation n'est transmis et le couple est disponible avec une bande passante élevée de 16 kHz. Ainsi, même des processus hautement dynamiques sont mesurés et analysés avec précision.
Les valeurs de sortie analogiques sont disponibles en signal de tension de 0 - 10 V et signal d'intensité de 4-20 mA. L'équipement standard intègre en plus un tachymètre qui fournit un signal avec une résolution de 60 impulsions par tour.



Boîtier de connexion DF2 tout compris

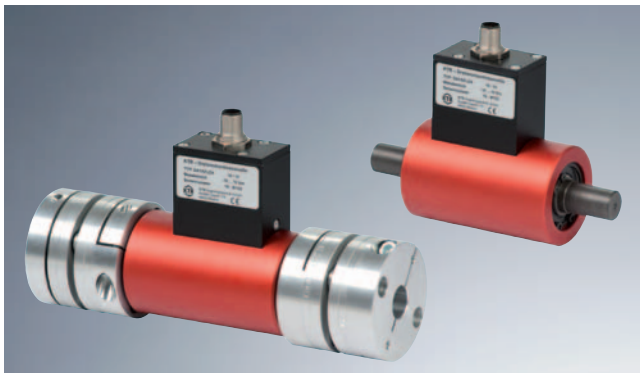
Le boîtier de connexion DF2 se combine avec toutes les tailles DATAFLEX®, se monte sur rail et comporte un bornier pour une connexion facile des périphériques externes.
Les propriétés suivantes rendent inutile l'achat d'amplificateur et de convertisseur :

- Le couple de sortie peut être filtré à 5 niveaux de sorte que les pics de couple courts peuvent être réduits.
- Les sorties d'impulsion des signaux de vitesse peuvent être configurés pour 5 V (TTL) et 24 V (HTL). Ainsi, les signaux sont compatibles avec les cartes d'acquisition de données ainsi que de contrôle SPS.
- Les signaux de vitesse sont également fournis en tension continue proportionnelle de 0-10 V par convertisseur F / V intégré sur une échelle de vitesse à choisir individuellement. Ainsi, de coûteux circuits électroniques ne sont plus nécessaires car le signal de tension est directement exploité ou affiché.
- Le signal de direction indique le sens de rotation du disque (avec DATAFLEX® 16 et 32).

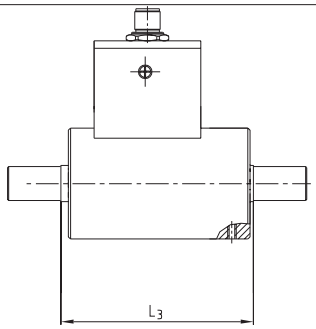
Des accouplements pour chaque application

Les servo-accouplements RADEX®-NC et les accouplements à membranes RADEX®-N, rigides en torsion, conviennent pour toutes les séries DATAFLEX® et représentent une solution compacte facilement intégrable. Cependant, l'utilisation d'accouplement sans jeu tel que le ROTEX® GS ou l'intégration de limiteurs de couple reste possible.

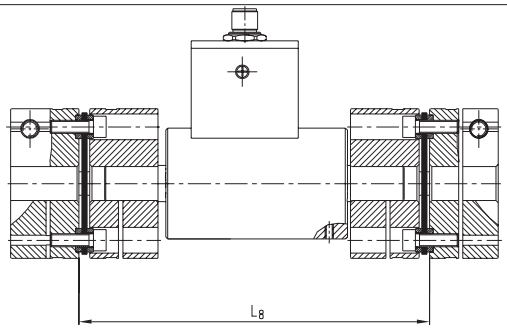
DATAFLEX® couple-mètre



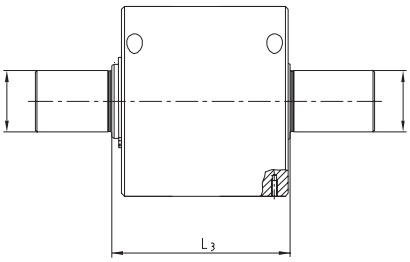
- Plage de 10 à 50.000 Nm
- Erreur entre 0,1% et 0.5 % de la valeur finale
- Solution complète et économique
- Mesure de vitesse intégrée
- Sortie vitesse directement en tension DC
- Couple-mètre autorisé dans :
  - surveillance de machine
  - contrôle de process
  - banc d'essai



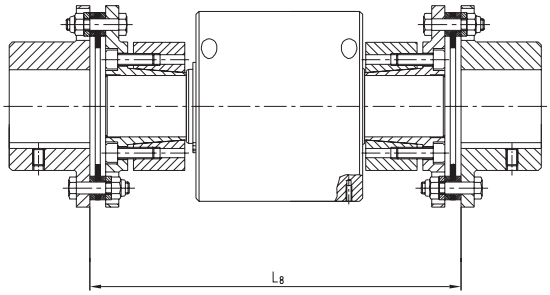
DATAFLEX® 16



Combinaison DATAFLEX® 16 et RADEX®-NC



DATAFLEX® 42

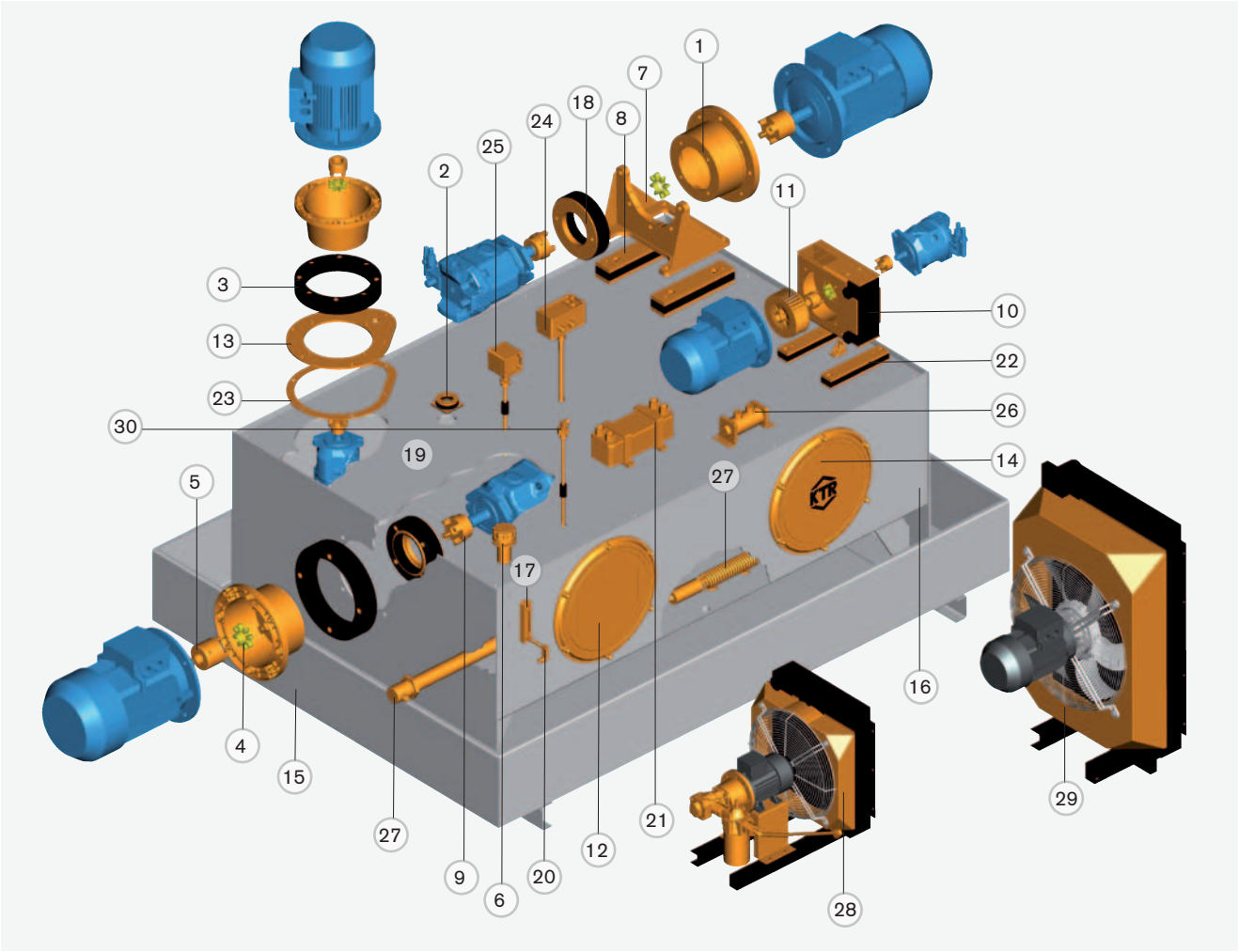


Combinaison DATAFLEX® 42 et RADEX®-N

Propriétés générales										
DATAFLEX® Type	Couple				Vitesse			Dimensions		
	Plage T_{KN} [Nm]	Précision [1,2] [%]	Fréquence [kHz]	Sortie couple	Résolution [Imp./tour]	Signal [Vss]	Signal DC 0...10V	Accouplement[3]	Ecartement Couple-mètre L_3	Longueur [mm] Combinaison L_8
Série avec jauge de contrainte										
16/10	±10	0,1	2	-10V ... +10V	2x360	5/24	Oui	RADEX®-NC 20		146
16/30	±30	0,1	2	-10V ... +10V	2x360	5/24	Oui	RADEX®-NC 25	90	164
16/50	±50	0,1	2	-10V ... +10V	2x360	5/24	Oui	RADEX®-NC 25		164
32/100	±100	0,1	2	-10V ... +10V	2x720	5/24	Oui	RADEX®-N 42		205
32/300	±300	0,1	2	-10V ... +10V	2x720	5/24	Oui	RADEX®-N 60	95	227
32/500	±500	0,1	2	-10V ... +10V	2x720	5/24	Oui	RADEX®-N 60		227
Série avec capteur de lumière KTR										
22/20	±20	±0,5	16	0-10 V, 4-20 mA	1x60	5/24	Oui	RADEX®-NC 25		164
22/50	±50	±0,5	16	0-10 V, 4-20 mA	1x60	5/24	Oui	RADEX®-NC 35	90	174
22/100	±100	±0,5	16	0-10 V, 4-20 mA	1x60	5/24	Oui	RADEX®-NC 35		174
42/200	±200	±0,5	16	0-10 V, 4-20 mA	1x60	5/24	Oui	RADEX®-N 60		254
42/500	±500	±0,5	16	0-10 V, 4-20 mA	1x60	5/24	Oui	RADEX®-N 60	122	270
42/1000	±1000	±0,5	16	0-10 V, 4-20 mA	1x60	5/24	Oui	RADEX® N 80		270
85/2000	±2000	±0,5	16	0-10 V, 4-20 mA	1x60	5/24	Oui	RADEX®-N 105		384
85/5000	±5000	±0,5	16	0-10 V, 4-20 mA	1x60	5/24	Oui	RADEX®-N 115	164	410
85/10000	±10000	±0,5	16	0-10 V, 4-20 mA	1x60	5/24	Oui	RADEX®-N 135		488
140/20000	±20000	±0,5	16	0-10 V, 4-20 mA	1x60	5/24	Oui		206	
140/50000	±50000	±0,5	16	0-10 V, 4-20 mA	1x60	5/24	Oui	Oui		

[1] rapporté au couple nominal T_{KN}
Erreur de linéarité incluant l'hystérésis
Accouplement recommandé

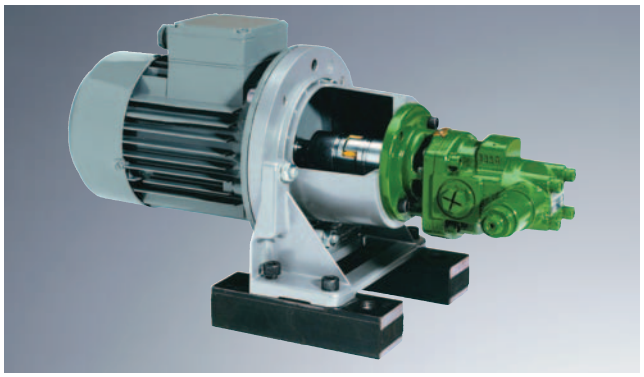
Vue d'ensemble



1 Lanterne type PK/PL
2 Traversée de cloison élastique
3 Anneau amortisseur D-T
4 Anneau ROTEX®
5 Moyeu d'accouplement ROTEX® côté moteur
6 Bouchon de remplissage (avec filtre)
7 Equerre-support PTFS (VDMA 24 561/1)
8 Patin d'amortissement DSFS pour équerre-suppport PTFS
9 Moyeu accouplement ROTEX® côté pompe
10 Lanterne PIK avec radiateur d'huile intégré
11 Ventilateur pour PIK
12 Trappe de visite standard
13 Flasque d'adaptation ZO
14 Trappe de visite avec marquage client
15 Bac de rétention d'huile
16 BSK/BNK/BEK Réservoir acier
17 Niveau d'huile KO
18 Anneau amortisseur D
19 Couvercle de réservoir fini selon demande du client
20 Contact de température TS
21 Echangeur thermique PHE
22 Patin d'amortissement DSK pour PIK
23 Joint type DZ pour flasque type ZO
24 Régulateur de température IR
25 Régulateur industriel IRDN avec contact de niveau
26 Refroidisseur TAK
27 Chauffage pour réservoir
28 Aéroréfrigérant OPC avec pompe hydraulique et filtre
29 Aéroréfrigérant OAC
30 Contact de niveau et température NVT

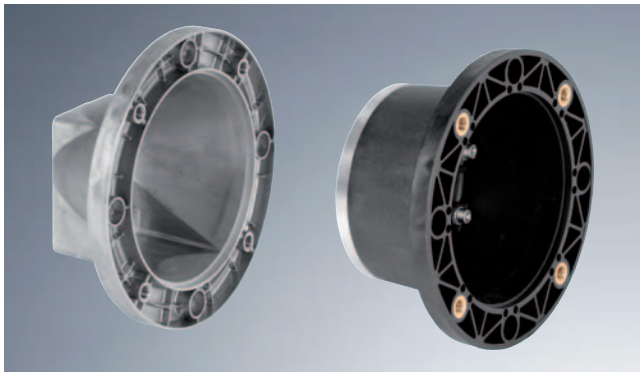
L'utilisateur doit assurer la protection des pièces en rotation contre tout contact accidentel (sécurité des machines DIN EN 292/2).
L'utilisateur doit s'assurer de la bonne tenue des vis de serrage (par exemple avec des colles anaérobie comme Loctite®).

Lanterne Aluminium



- Raccordement d'un moteur IEC à une pompe hydraulique
- Sur stock ou court délai pour pompes courantes
- Usinage complet des deux faces
- Centrage des arbres moteur et pompe
- Lanterne en aluminium - version acier sur demande
- Lanternes généralement empilables les unes dans les autres
- Capacité de charge importante
- Programme de sélection hydraulique sous www.ktr.com
- Température : -40 °C à +100 °C
- Voir notice de montage

Lanterne matière composite

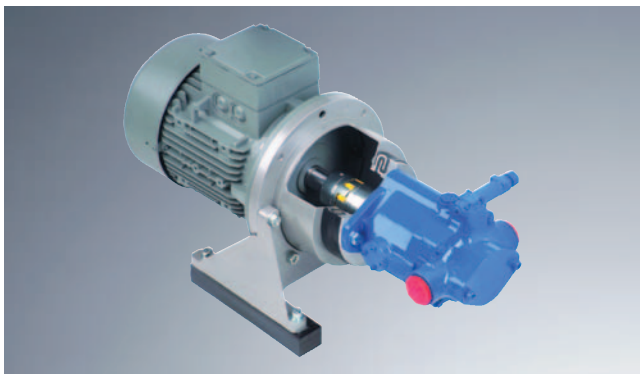


- Centrage des arbres moteur et pompe, charge importante
- Usinage complet des deux faces
- Version KPT : lanterne en matière composite spéciale
  - Résiste aux températures élevées et à l'humidité
  - Résistance comparable à celle des lanternes aluminium
  - Très bonne capacité d'amortissement
  - Bride de fixation de la pompe en aluminium
- Solution économique par rapport à l'ensemble lanterne + anneau
- Température ambiante : -10 °C à +60 °C
- Sur stock ou court délai pour pompes courantes
- Programme de sélection hydraulique sous www.ktr.com

Lanterne fonte grise

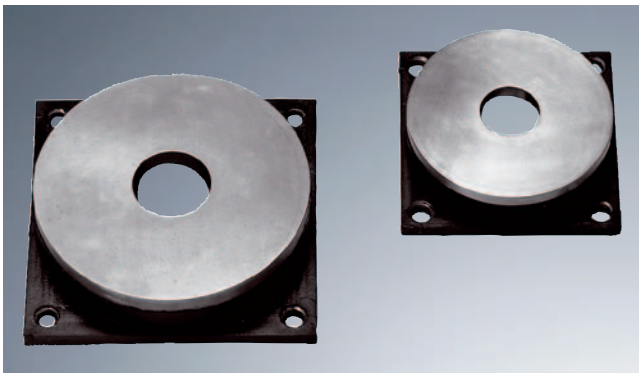
- Lanterne fonte grise
- lanterne fonte grise PSG à bride rectangulaire servomoteur
- Lanterne supportant d'importantes sollicitations
- Applications : mine, offshore et servomoteurs
- Résistance à l'eau salée et presque tous les types d'huile hydraulique
- Usinage complet des deux faces
- Les lanternes sont enduites d'un primaire, les surfaces usinées d'une protection anti-corrosion
- Bonne capacité d'amortissement
- Sur stock ou court délai pour pompes courantes
- Voir notice de montage

Anneaux amortisseurs D combinés à des lanternes



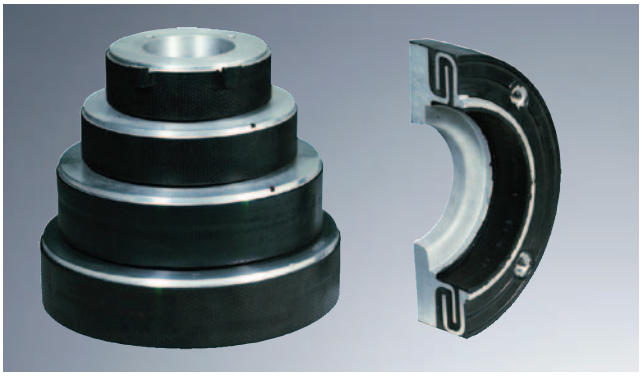
- L'anneau amortisseur est centré sur la lanterne
- Combinaison possible également pour pompes multiples
- Lanterne spéciale pour le montage de l'anneau amortisseur afin de respecter la longueur
- Programme de sélection hydraulique sous www.ktr.com
- Voir notice de montage

Eléments d'amortissement



- Assure l'isolation phonique entre les conduits d'aspiration et de refoulement de la pompe et le réservoir d'huile
- Convient pour raccord de cloison droit SV6 - SV42
- Surface d'étanchéité rapportée par vulcanisation
- Réalisé en Perbunan compatible avec l'huile
- Exécutions supérieures sur demande

Eléments d'amortissement

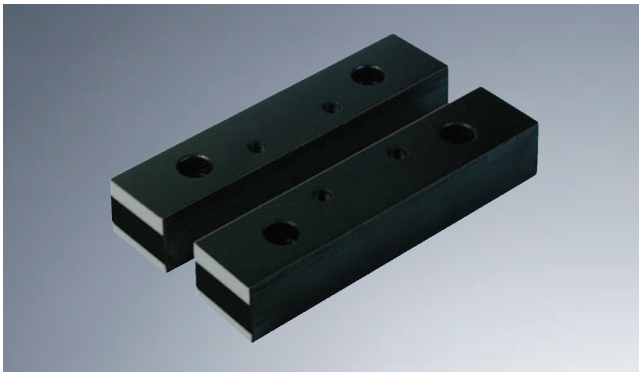


- Vulcanisé et verrouillé (jusqu'à D 330, DBGM)
- Capacité de charge élevée (ex. pompes multiples)
- Très bonne capacité d'amortissement
- Résistance exceptionnelle aux huiles
- Les lèvres d'étanchéité sont directement vulcanisées (jusqu'à D 330) - pas de joint complémentaire nécessaire
- Programme de sélection hydraulique sous www.ktr.com

Eléments d'amortissement

- DTV pour montage vertical seulement !
- Permet une réduction du niveau sonore entre moteur et réservoir grâce à une séparation élastique en caoutchouc
- Modèle DT pour montage horizontal et vertical
- Modèle DT garanti contre l'arrachement grâce à un montage spécial (système baïonnette interne)
- Elastomère supportant de fortes charges (grâce au système baïonnette interne)
- Charges admissibles importantes (radiales, angulaires et axiales)
- Lèvres d'étanchéité directement vulcanisées, joints complémentaires inutiles

Eléments d'amortissement



- Permet de réduire le niveau sonore et d'amortir les vibrations
- Usiné pour moteur B3/B5 (DSM), équerre-support PTFL (DSFL) et/ou équerre-support PTFS (DSFS) et réfrigérant d'huile PIK (DSK)
- Disponible sur stock
- Longueur et/ou construction spéciale sur demande
- Existe également pour moteur Nema
- Patins d'amortissement en caoutchouc naturel (NR)
- Tous les patins sont dimensionnés pour résister aux charges à supporter
- Montage vertical (V1) exclu

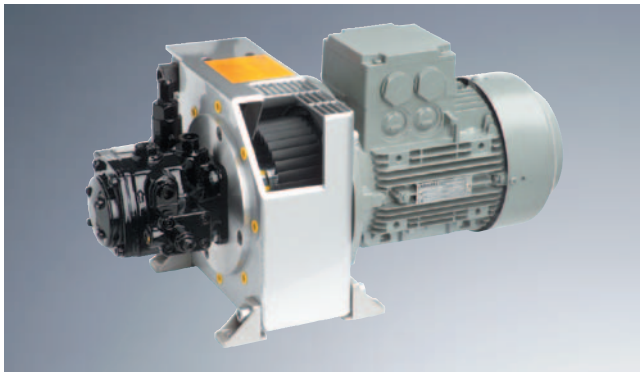
Refroidisseur huile /air Type OAC (données techniques)

- Echangeur haute performance aluminium pour pression statique max 26 bar
- Applicable pour huile hydraulique, huile de réducteur, huile de lubrification, huile moteur et eau glycolée
- Motorisation du ventilateur 12 V, 24 V, 230 V/400 V et entraînement hydraulique
- Facilité de maintenance et de nettoyage
- Faible niveau de pression acoustique
- Certification CE
- Version marine pour milieu corrosif
- Option ATEX pour OAC 200 à 600 : Testé et approuvé antidéflagrant selon directive européenne 94/9/CE

Refroidisseur huile /air - Type OPC (Unité motopompe)

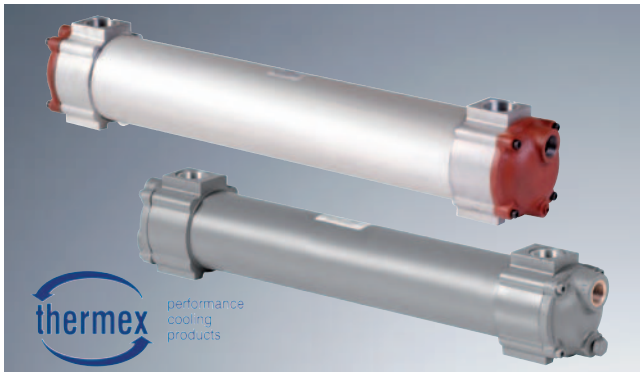
- Echangeur haute performance pour pression statique max 26 bar
- Motorisation ventilateur 230 V/400 V IP55
- Pour huile hydraulique, huile de réducteur et huile de lubrification
- Facilité de maintenance et de nettoyage
- Livrable avec filtre
- Faible niveau de pression acoustique
- Certification CE
- Délai réduit
- Option ATEX pour OPC 200 à 600 : Testé et approuvé antidéflagrant selon directive européenne 94/9/CE

Refroidisseur huile /air – Type PIK



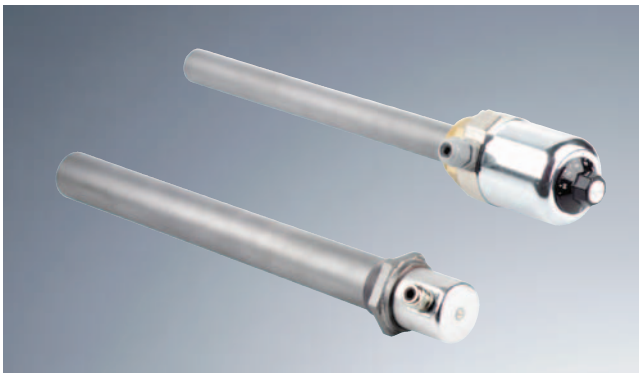
- Pour le refroidissement de l'ensemble du volume d'huile
- Débit d'air régulier de l'échangeur thermique grâce à un principe de dépression breveté
- Utilisation optimale de l'échangeur thermique à haut rendement
- Conception optimisée du boîtier métallique et du ventilateur
- Aspiration directe de l'air ambiant froid par l'échangeur thermique
- Entretien facile de l'échangeur thermique par l'extérieur (sans démontage)
- Programme de sélection des lanternes sous www.ktr.com

Refroidisseur huile/eau - Type TAK/T



- Refroidisseur huile avec échange thermique par tube
- Version TAK/T
- Série 20 spéciale pour systèmes hydrauliques
- Puissance jusqu'à 340 kW
- Version marine sur demande
- Entretien facilité par embouts démontables et tube extractible
- Notice de montage sur le site www.ktr.com

Réchauffeur type EHP

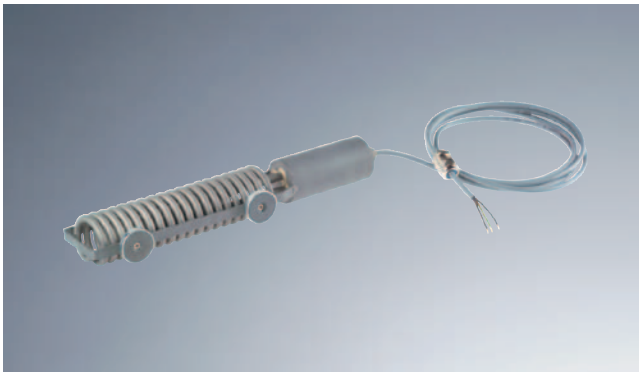


- Réchauffeur à doigt de gant pour le préchauffage de l'huile hydraulique
- Régulateur de température pour réglage intérieur ou extérieur, régulation 1 pôle 0 - 85 °C, 16 A
- Cellule chauffante céramique amovible sans vidange
- Capuchon acier zingué brillant/Capuchon inox
- Montage horizontal au-dessous du niveau d'huile
- Acier (autres matières sur demande)
- Puissance de surface : 1,5 W/cm² pour huile hydraulique
- Protection IP 65 (sauf version EHP (TA) IP 54)
- Autres versions sur demande
- Plan de câblage joint à l'appareil

Réchauffeur - Type EH et TEHM

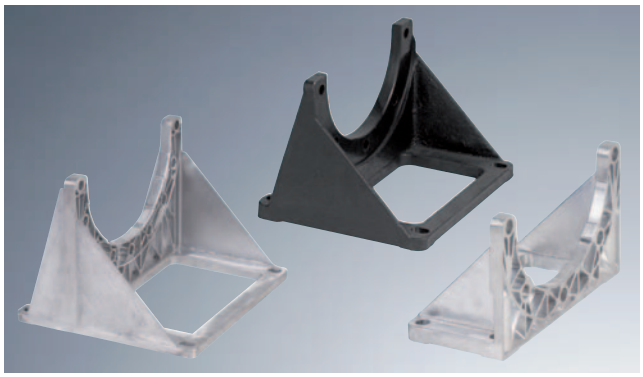
- Réchauffeur sans doigt de gant pour le préchauffage de l'huile hydraulique
- Montage horizontal au-dessous du niveau d'huile
- Avec et sans régulateur de température pour réglage intérieur et extérieur, réglage 1 pôle 0 - 85 °C, 16 A
- Puissance de surface : 1,5 W/cm² pour huile hydraulique
- Capuchon acier zingué brillant/Capuchon inox
- Inox (1.4541) / Embout laiton (autres matières sur demande)
- Protection IP 65 (sauf version EH (TA) IP 54)
- Autres versions sur demande
- Plan de câblage joint à l'appareil
- Notice de montage sur le site www.ktr.com

Réchauffeur à fixation magnétique : type TEHM



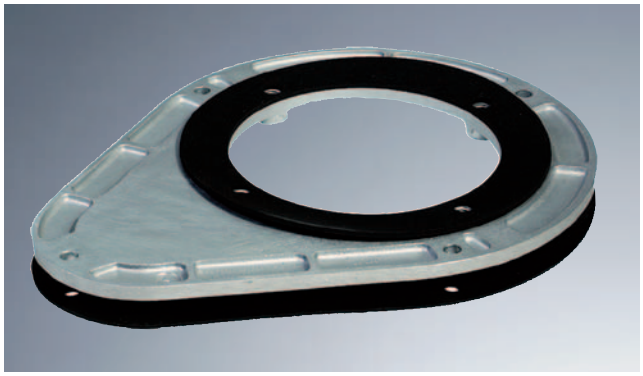
- Pour le préchauffage de l'huile hydraulique
- Montage horizontal au fond du réservoir ou vertical sur la paroi du réservoir par fixation magnétique
- Solution idéale pour améliorer une installation existante
- Montage sans vidange
- Régulation interne avec allumage/extinction à la température préréglée (Standard 20 °C, précision ~3 °C)
- Autres températures de déclenchement sur demande réglables en usine
- Autres liquides de fonctionnement possibles sur demande
- Plan de câblage joint à l'appareil
- Notice de montage sur le site www.ktr.com

Equerres-supports



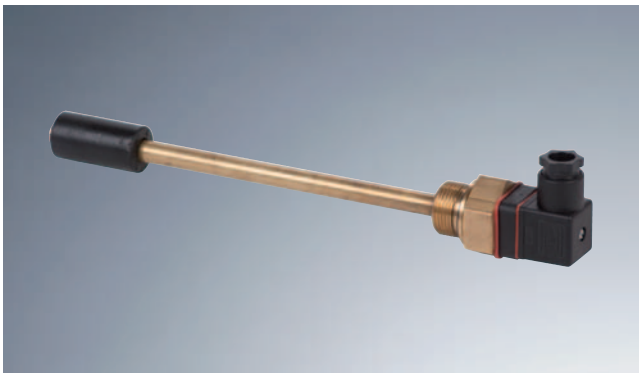
- Le développement du pied PTFL par la méthode des éléments finis permet une capacité de charge maximale et un poids minimal
- PTFL compact et peu encombrant combiné à lanterne + anneau amortisseur
- Même moteur électrique pour montage vertical et horizontal
- PTFS préconisé pour des applications mobiles
- Tous les types disponibles sur stock, tailles spécifiques sur demande
- Voir notice de montage

Accessoires pour lanternes



- Permet le pré-assemblage du groupe moto-pompe avant montage sur le réservoir
- Nettoyage et entretien simplifiés
- Permet le passage des conduites hydrauliques
- Matière Aluminium
- Adapté aux lanternes jusqu'à la taille P 350
- Joints DP et DZ en Perbunan (NBR) sur stock
- Joints DP montés entre lanterne et couvercle de réservoir et entre lanterne et flasque de montage ZO
- Joints DZ montés entre flasque de montage ZO et couvercle de réservoir

Réservoir et accessoires



- Régulateur électronique de niveau et de température
- Adapté aux huiles minérales et aux liquides HFC
- Livrable avec 2 contacts de niveau
  ou 1 niveau et 1 contact thermique
- Contact électrique :
  Niveau descendant «ouvert»
  Température montante «ouvert»
- Autres longueurs sur demande
- Version ATEX sur demande

Régulation et contrôle de la température

- Jusqu'à 4 sorties de niveau ou de températures programmables
- Surveillance du niveau et de la température en continu
- Ecran LED orientable à 270°
- Programmation simple
- 2 connecteurs M12 4 pôles
- Programmation analogique 4-20 mA, 0-5V, 0-10V ou 2-10V
- Sortie PNP programmable en sortie fréquence
- Mémoire min/max fonction carnet de bord
- Disponible sur stock

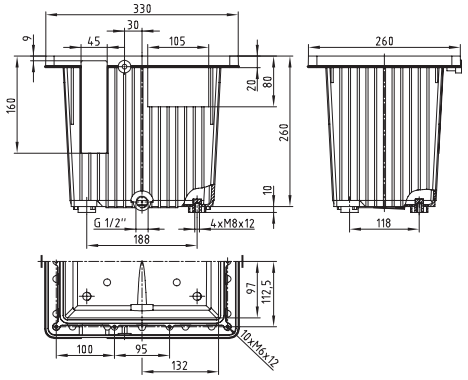
Régulation et contrôle de la température

- Contrôle de la température du produit, machine en marche
- Valeur de la résistance modifiable proportionnellement à la température
- Modification du signal en continu
- Joint élastomère au niveau de la tête de la vis filetée
- En option fourni avec transmetteur
- Version ATEX sur demande

Réservoir alu

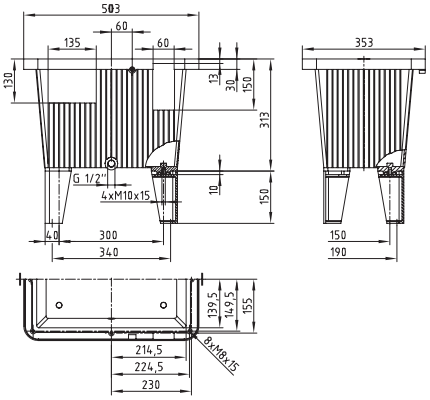
- Aluminium pour pression faible (max. 0,5 bar)
- Bord d'égouttage périphérique fondu dans la masse
- Joint torique sur tous les réservoirs
- Ni peinture ni couche de fond
- Bonne conductibilité thermique et grandes surfaces radiantes
- Etanches à 100% et empilables sans risque
- Sur stock dans toutes les tailles
- Bouchon de vidange conforme à norme DIN 908
- Résistant à des températures atteignant + 100 °C

BAK 13



Volume utile [litres]	Joint d'étanchéité
11,5	Joint torique RS 13 NBR

BAK 30

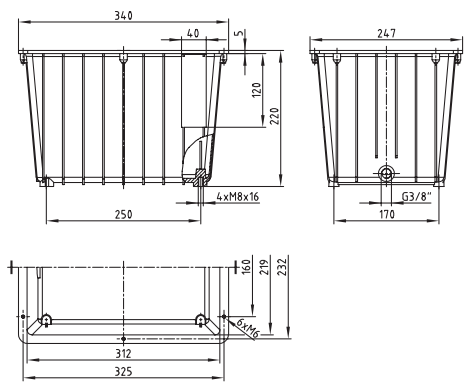


Volume utile [litres]	Joint d'étanchéité
27,0	Joint torique RS 30 NBR

Réservoir alu

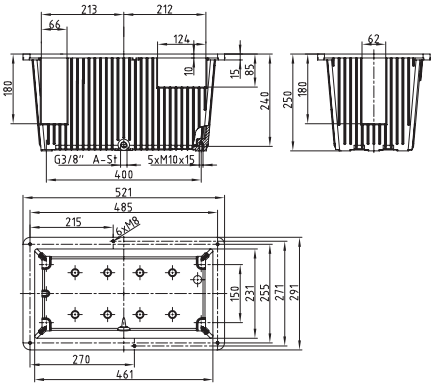
- Aluminium pour pression faible (max. 0,5 bar)
- Sans goulotte de rétention
- Joint torique ou plat pour toutes les tailles de réservoir
- Ni peinture ni couche de fond
- Bonne conductibilité thermique et grandes surfaces radiantes
- Etanches à 100% et empilables sans risque
- Sur stock dans toutes les tailles
- Bouchon de vidange conforme à la norme DIN 908
- Résistant à des températures > 100 °C

BAK 10



Volume utile [litres]	Joint d'étanchéité
9,5	Joint d'étanchéité plat FD 10

BAK 20



Volume utile [litres]	Joint d'étanchéité
18,0	Joint d'étanchéité plat FD 20

Série BSK

- Réservoir acier haute performance
- Sablage du réservoir, apprêt intérieur et extérieur résistant aux lubrifiants minéraux et aux huiles hydrauliques
- Couverture de fond compatible avec d'autres types de peinture
- Tous les réservoirs sont soumis à un contrôle d'étanchéité à toute épreuve
- Montage de cloisons de séparation possible pour tout type de réservoir
- Traitement du couvercle selon demande spécifique
- Anneaux de levage sur demande

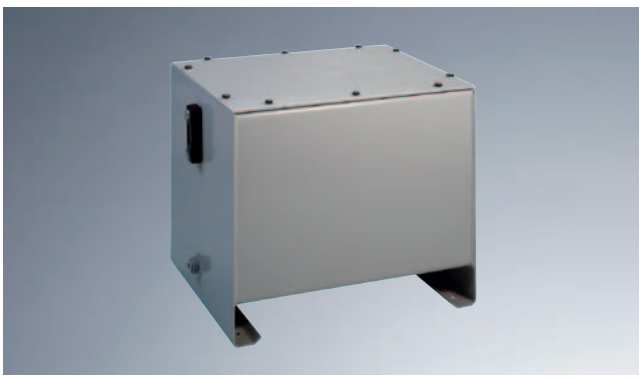
Serie BNK Forme A

- Réservoir acier haute performance
- Sablage du réservoir, apprêt intérieur et extérieur résistant aux lubrifiants minéraux et aux huiles hydrauliques
- Couverture de fond compatible avec d'autres types de peinture
- Tous les réservoirs sont soumis à un contrôle d'étanchéité à toute épreuve
- Montage de cloisons de séparation possible pour tout type de réservoir
- Traitement du couvercle selon demande spécifique
- Anneaux de levage sur demande

Serie BNK Forme B

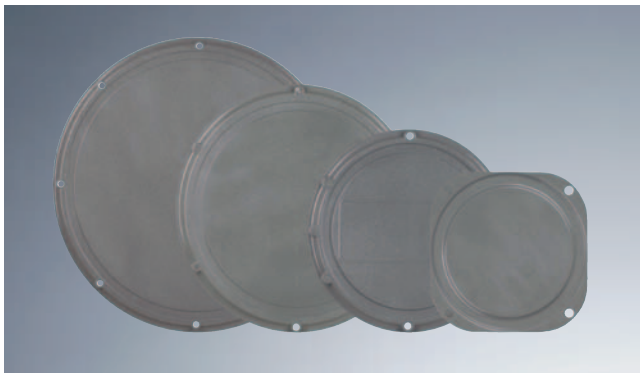
- Réservoir acier haute performance
- Sablage du réservoir, apprêt intérieur et extérieur résistant aux lubrifiants minéraux et aux huiles hydrauliques
- Couverture de fond compatible avec d'autres types de peinture
- Tous les réservoirs sont soumis à un contrôle d'étanchéité à toute épreuve
- Traitement du couvercle selon demande spécifique
- Anneaux de levage sur demande

Série BEK



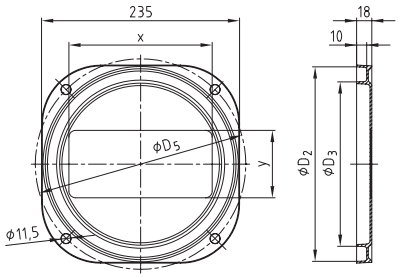
- Réservoir acier haute performance
- Sablage du réservoir, apprêt intérieur et extérieur résistant aux lubrifiants minéraux et aux huiles hydrauliques
- Couverture de fond compatible avec d'autres types de peinture
- Tous les réservoirs sont soumis à un contrôle d'étanchéité à toute épreuve
- Traitement du couvercle selon demande spécifique

Réservoir et accessoires

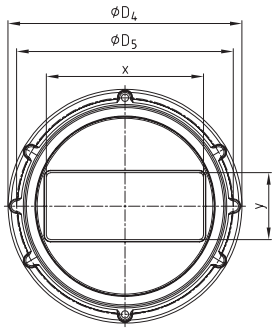


- Trappes de visite V324 et V449 selon DIN 24339
- Matière Aluminium
- Couple de serrage maxi 10 Nm
- Couvercles V324-6/HFC, V449-6/HFC et V580-8/HFC résistants aux fluides HFC
- Joints PRD-jointen en perbunan (NBR), en Viton sur demande
- Marquage spécifique sur demande
- Seuil de pression admissible = 0,5 bar

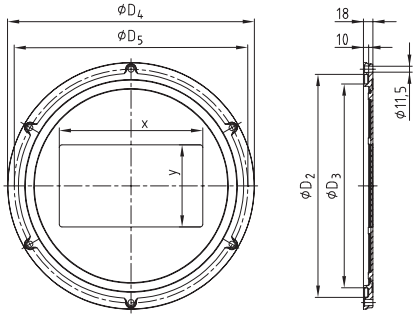
Trappe de visite V250-4 PRD



Trappe de visite DIN 24339



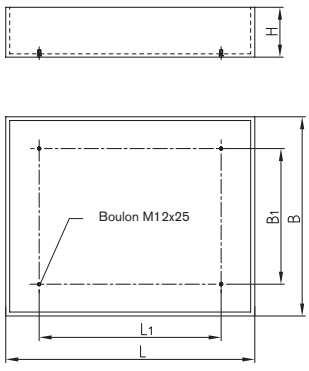
Trappe de visite



Bacs de rétention

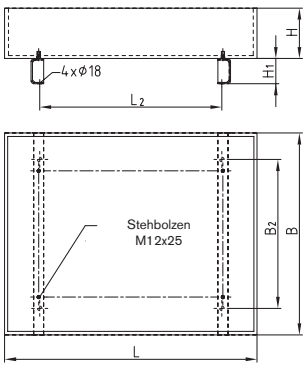
- Bac de rétention acier haute performance
- Volume de rétention en rapport avec le volume utile du réservoir
- Sablage du réservoir, apprêt intérieur et extérieur résistant aux lubrifiants minéraux et aux huiles hydrauliques
- Couverture de fond compatible avec d'autres types de peinture
- Tous les réservoirs sont soumis à un contrôle d'étanchéité à toute épreuve
- Bacs de rétention conformes aux normes légales

Bac de rétention sans pied

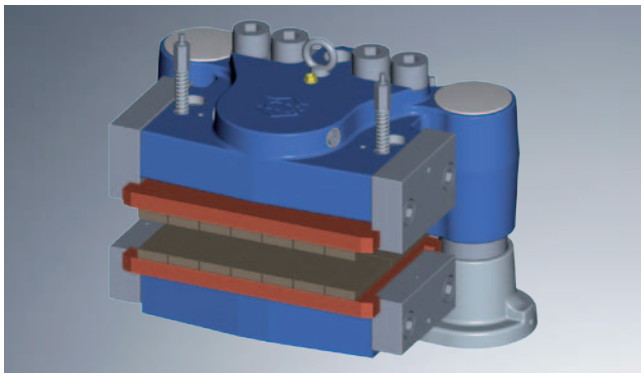


Positionnement des boulons selon catalogue général

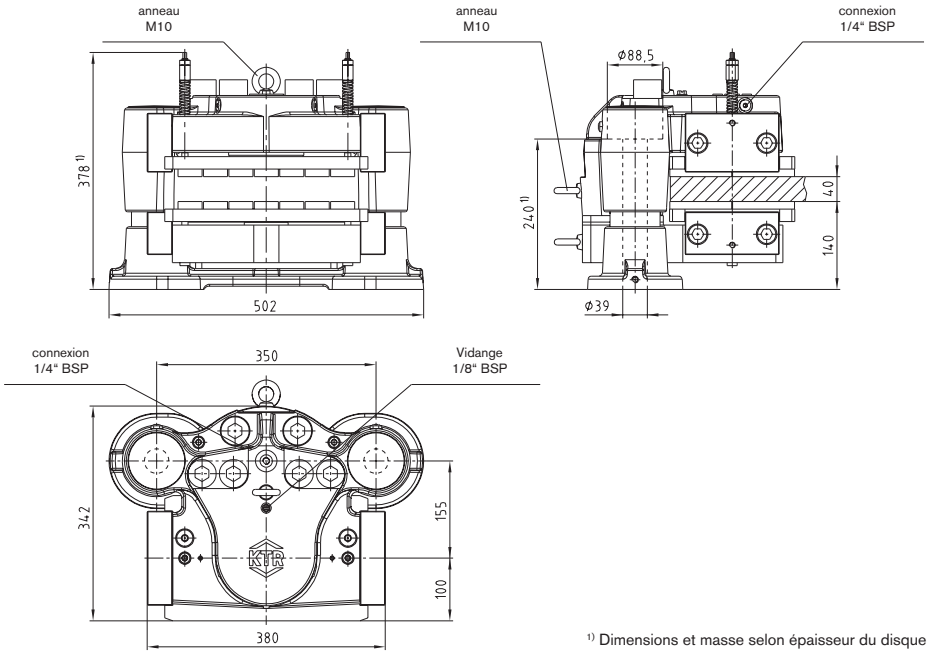
Bac de rétention avec pieds



KTR-STOP® M-A-F



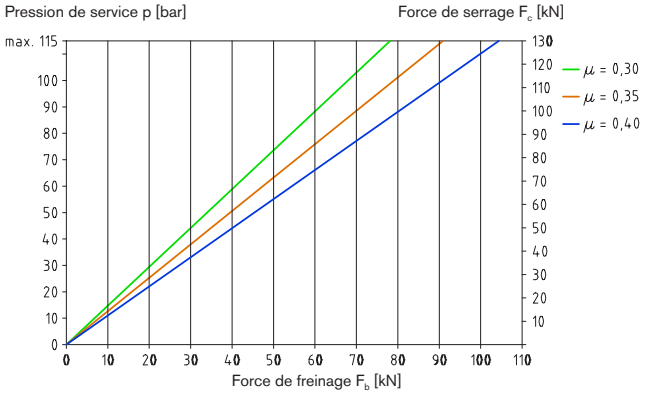
- Temps de réaction très court grâce au faible espace entre garniture et disque de frein ainsi q'au volume d'huile réduit
- Moins de pression, moins d'usure, température plus faible grâce aux garnitures plus grandes
- Economie de maintenance : peu d'éléments en mouvement
- Prévention des fuites d'huile sur la garniture pas un système d'évacuation des pertes
- Garnitures disponibles en différentes matières
- Facilité de remplacement des garnitures
- Adapté aux environnements difficiles
- Montage du frein facile par 2 vis



1) Dimensions et masse selon épaisseur du disque

KTR-STOP® M-A-F			
Masse totale	ca. 172 kg 1)	Serrage maxi	130 kN
Largeur de garniture	200 mm	Pression maxi	115 bar
Surface - Organique	57.900 mm²	Epaisseur du disque	25 mm - 50 mm
Surface - Sinter	53.500 mm²	Connexion	1/4" BSP
Usure maxi par garniture de frein	10 mm	Vidange	1/8" BSP
Coefficient de friction nominal 2)	μ = 0,4	Jeu sur les axes - vers la surface de montage	5 mm
Surface totale du piston pour frein complet	113 cm²	Jeu sur les axes - de la surface de montage	10 mm
Volume pour 1 mm de course - frein complet	11,3 cm³	Diamètre mini du disque ØD$_A$	800 mm
		Température d'utilisation	-30 °C à +40 °C

2) Le coefficient de friction dépend de l'application et du type de garniture : contacter KTR



$$F_b = F_c \bullet 2 \bullet \mu$$

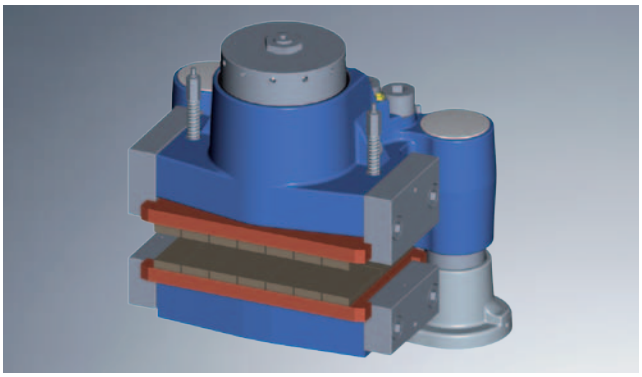
$$M_b = z \bullet F_b \bullet D_{av}/2$$

F_b = Force de freinage [kN]
F_c = Force de serrage [kN]
M_b = Couple de freinage [kNm]
z = Nombre de freins
D_{av} = Diamètre efficace du frein [m]

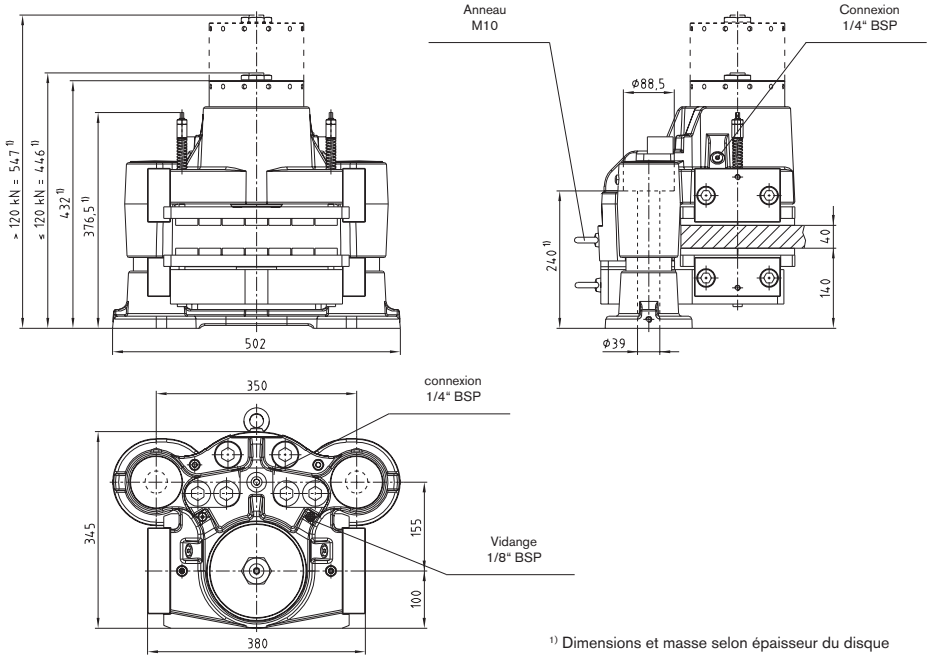
Exemple de commande :

KTR-STOP®	M	–	A	–	F	A	–	40
Frein KTR	Taille de frein		Actif		Flottant	Variante		épaisseur du disque

KTR-STOP® M-xxx-F



- Etanchéité des arbres pour meilleure résistance aux environnements exigeants
- Moins de pression, moins d'usure, température plus faible grâce aux garnitures plus grandes
- Moins d'usure du piston grâce aux anneaux de guidage
- Haute puissance
- Garnitures disponibles en différentes matières
- Protection des glissières par des balais
- Montage du frein facile par 2 vis



1) Dimensions et masse selon épaisseur du disque

KTR-STOP® M-xxx-F			
Masse totale	ca. 193 kg - 212 kg 1)	Pression maxi	200 bar
Largeur de garniture	200 mm	Epaisseur du disque	25 mm - 50 mm
Surface de garniture - Organique	57.900 mm²	Connexion	1/4" BSP
Surface de garniture - Sinter	53.500 mm²	Vidange	1/8" BSP
Usure maxi par garniture	10 mm	Jeu sur les axes - vers la surface de montage	5 mm
Coefficient de friction nominal 2)	μ = 0,4	Jeu sur les axes - de la surface de montage	Sous 120 kN = 10 mm
Surface totale du piston pour frein complet	137,4 cm²		après 120 kN = 5 mm
Volume pour 1 mm de course - frein complet	13,74 cm³	diamètre mini du disque $ØD_A$	800 mm
		Température d'utilisation	-30 °C à +40 °C

Types de frein				
Type de frein 3)	Force de serrage F_c [kN]	perte de force de serrage [N]	pression d'ouverture [bar]	Masse 1) [kg]
KTR-STOP® M-100-F	100	7,0	110	200
KTR-STOP® M-120-F	120	8,5	130	200
KTR-STOP® M-140-F	140	4,5	150	212
KTR-STOP® M-160-F	160	7,0	180	212
KTR-STOP® M-180-F	180	6,0	190	212

2) Le coefficient de friction dépend de l'application et du type de garniture : contacter KTR
Autres types de frein sur demande
4) pour une course de 1 mm (0,5 mm d'usure de la garniture par face)

$F_b = F_c \bullet 2 \bullet \mu$

$M_b = z \bullet F_b \bullet D_{av}/2$

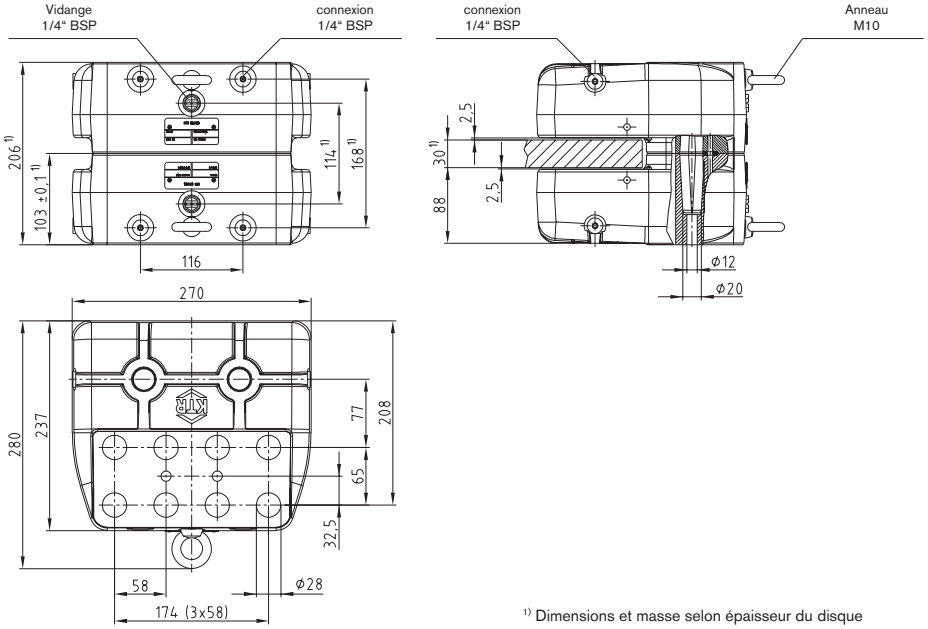
F_b = Force de freinage [kN]
F_c = Force de serrage [kN]
M_b = Couple de freinage [kNm]
z = Nombre de freins
D_{av} = Diamètre efficace du frein [m]

Exemple de commande :

KTR-STOP®	M	–	100	–	F	A	–	40
Frein KTR	Taille de frein		Force de serrage		Flottant	Variante		Epaisseur du disque

KTR-STOP® YAW M

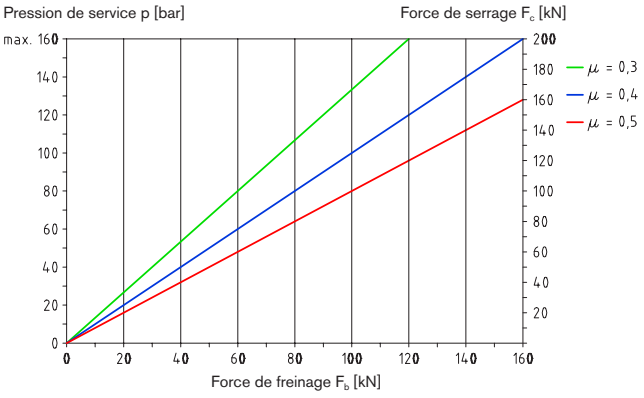
- Temps de réaction très court grâce au faible espace entre garniture et disque de frein ainsi qu'au volume d'huile réduit
- Moins de pression, moins d'usure, température plus faible grâce aux garnitures plus grandes
- Economie de maintenance : peu d'éléments en mouvement
- Prévention des fuites d'huile sur la garniture pas un système d'évacuation des pertes
- Garnitures disponibles en différentes matières
- Facilité de remplacement des garnitures
- Adapté aux environnements difficiles



1) Dimensions et masse selon épaisseur du disque

KTR-STOP® YAW M			
Masse totale	ca. 63 kg 1)	Force de serrage maxi	203 kN
Largeur de garniture	108 mm	Pression maxi (jusqu'a μ = 0,4)	160 bar
Surface de garniture	20.300 mm²	Epaisseur du disque	20 mm - 70 mm
Usure maxi par garniture de frein	7 mm (Matière organique)	Montage extérieur :	400 mm
Coefficient de friction nominal 2)	μ = 0,4	Diamètre mini du disque $ØD_A$	
Surface totale du piston pour frein complet	254 cm²	Montage intérieur :	900 mm
Volume pour 1 mm de course - frein complet	25,4 cm³	Diamètre mini du disque $ØD_i$	
Connexion	1/4" BSP	Température d'utilisation	-30 °C à +40 °C
Vidange	1/4" BSP		

2) Le coefficient de friction dépend de l'application et du type de garniture : contacter KTR



$$F_b = F_c \bullet 2 \bullet \mu$$

$$M_b = z \bullet F_b \bullet D_{av}/2$$

F_b = Force de freinage [kN]

F_c = Force de serrage [kN]

M_b = Couple de freinage [kNm]

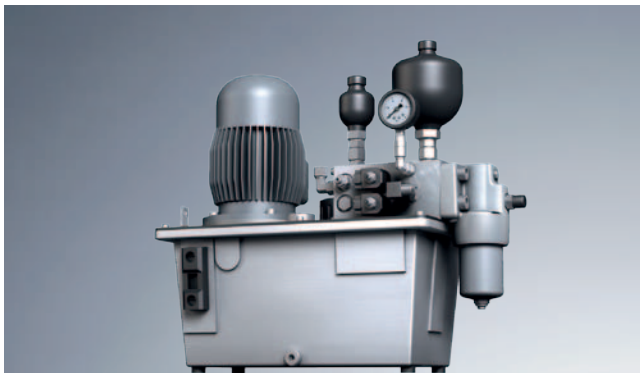
z = Nombre de freins

D_{av} = Diamètre efficace du frein [m]

Exemple de commande :

KTR-STOP®	YAW M	A	–	30
Frein KTR	Taille de frein	Variante		Epaisseur du disque

Composants hydrauliques

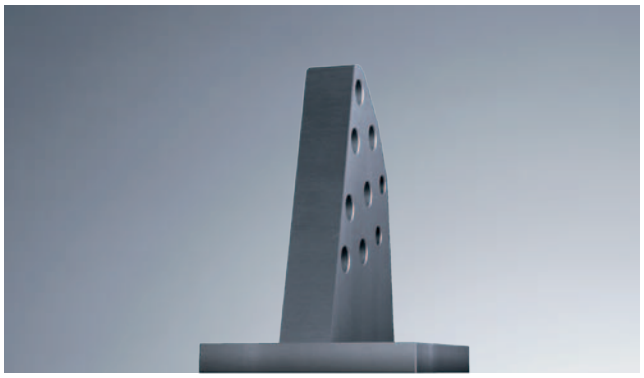


Les freins KTR-STOP® sont commandés par un système hydraulique. KTR fournit tous les composants hydrauliques robustes et fiables capables de résister aux conditions les plus sévères.

IntelliRamp®

IntelliRamp® est le système de contrôle nouvellement élaboré d'ouverture et fermeture des pinces de frein en fonction du temps qui permet des opérations de freinage précises et reproductibles.

Supports



KTR fournit la structure acier qui reçoit la gamme de freins KTR-STOP® et s'adapte aux applications spécifiques.

KTR Germany:

Headquarters:
KTR Kupplungstechnik GmbH
Postfach 1763
D-48407 Rheine
Phone: +49(0)5971 798-0
Fax: +49(0)5971 798-698 and 798-450
E-Mail: mail@ktr.com
Internet: www.ktr.com

Schleswig-Holstein, Nord-Niedersachsen, Hamburg, Bremen
Martin Lau
staatl. gepr. Techniker Maschinenbau
KTR Kupplungstechnik GmbH
Ingenieurbüro Hamburg
Geschwister-Scholl-Allee 44
25524 Itzehoe
Phone: +49(0)4821 4050812
Fax: +49(0)4821 4050814
Mobile: +49(0)172 5310014
E-Mail: m.lau@ktr.com

NRW: Reg.-Bez.: Düsseldorf
Günter Enk
Dipl.-Ing.
KTR Kupplungstechnik GmbH
Ingenieurbüro Bocholt
Stormstraße 35
46397 Bocholt
Phone: +49(0)2871 227488
Fax: +49(0)2871 227489
Mobile: +49(0)172 5355704
E-Mail: g.enk@ktr.com

Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland
Martin Dietrich
Ingenieur
KTR Kupplungstechnik GmbH
Ingenieurbüro Frankfurt
Im Mühlahl 6
61203 Reichelsheim
Phone: +49(0)6035 2077284
Fax: +49(0)6035 2077285
Mobile: +49(0)172 5329968
E-Mail: m.dietrich@ktr.com

Emsland, Mitte- und Süd-Niedersachsen, Ostwestfalen, Nord-Hessen
Rainer Lüttmann
KTR Kupplungstechnik GmbH
Rodder Damm 170
48432 Rheine
Phone: +49(0)5971 798-340
Fax: +49(0)5971 798-6340
Mobile: +49(0)172 5322164
E-Mail: r.luettmann@ktr.com

Bayern-Süd, Baden-Württemberg Ost
Peter Benkard
Dipl.-Ing. (FH)
KTR Kupplungstechnik GmbH
Ingenieurbüro Adelsried
Am Mittelfeld 13
86477 Adelsried
Phone: +49(0)8293 960504
Fax: +49(0)8293 960505
Mobile: +49(0)172 5313059
E-Mail: p.benkard@ktr.com

Ruhrgebiet, Siegerland
René Pottmann
staatl. geprüfter Techniker Maschinenbau
KTR Kupplungstechnik GmbH
Ingenieurbüro Dortmund
Lindemannstraße 9
44137 Dortmund
Phone: +49(0)2319 1259060
Fax: +49(0)2319 1259061
Mobile: +49(0)162 2186045
E-Mail: r.pottmann@ktr.com

Berlin, Mecklenburg-Vorpommern Südost, Sachsen-Anhalt, Brandenburg Thüringen Nord, Sachsen
Harald Scholze
Dipl.-Ing. (TU)
KTR Kupplungstechnik GmbH
Ingenieurbüro Wittenberg
August-Bebel-Straße 7
06886 Lutherstadt-Wittenberg
Phone: +49(0)3491 663526
Fax: +49(0)3491 610060
Mobile: +49(0)172 5329887
E-Mail: h.scholze@ktr.com

Baden-Württemberg Nord
Reiner Till
Ingenieur
KTR Kupplungstechnik GmbH
Ingenieurbüro Bietigheim-Bissingen
Stuttgarter Str. 59
74321 Bietigheim-Bissingen
Phone: T+49(0)7142 7707979
Fax: +49(0)7142 7739221
Mobile: +49(0)172 5355056
E-Mail: r.till@ktr.com

Baden-Württemberg Süd
Jochen Glöckler
staatl. gepr. Techniker Maschinenbau
KTR Kupplungstechnik GmbH
Ingenieurbüro Balingen
Hölzlestraße 44
72336 Balingen
Phone: +49(0)7433 91381
Fax: +49(0)7433 91382
Mobile: +49(0)172 5310049
E-Mail: j.gloeckler@ktr.com

Bayern-Nord, Thüringen Süd
Eduard Schadly
Ingenieur
KTR Kupplungstechnik GmbH
Ingenieurbüro Prebitz
In der Heide 27
95473 Prebitz-Engelmannsreuth
Phone: +49(0)9270 9666
Fax: +49(0)9270 9667
Mobile: +49(0)172 5329967
E-Mail: e.schadly@ktr.com

Thomas Wienkotte
Dipl.-Ing. (FH)
Leitung Vertrieb Bremsen
Peter-Schumacher-Straße 102
50171 Kerpen
Phone: +49(0)2237 971796
Fax: +49(0)2237 971795
Mobile: +49(0)172 5859448
E-Mail: t.wienkotte@ktr.com

KTR worldwide:

Algeria
KTR Alger
Algeria Buisness Center -
Pins Maritimes
DZ-16130 Alger Mohammadia
Phone: +213 661 92 24 00
E-mail: ktr-dz@ktr.com

Australia
Deanquip PowerTrans Hydraulics &
Tools Pty. Ltd.,
2 / 1570-1572 Centre Road
Springvale, VIC 3171
Phone: +61 3972 902 01
Fax: +61 3972 902 02
E-mail: sales@deanquip.com
Internet: www.deanquip.com

Austria
Lenze Verbindungstechnik GmbH
Ipf-Landesstr. 1
A-4481 Asten
Phone: +43 7224 210 0
Fax: +43 7224 210 998
E-mail: sale@lenze-verbindung.com

Belgium/Luxemburg
● KTR Benelux B. V. (Bureau Belgien)
Blancefloerlaan 167/22
B-2050 Antwerpen
Phone: +32 3 2110567
Fax: +32 3 2110568
E-mail: ktr-be@ktr.com

Brazil
● KTR do Brasil Ltda.
Rua Jandaia do Sul 471 -
Bairro Emiliano Perneta
Pinhais - PR - Cep: 83324-040
Brasil
Phone: +55 41 36 69 57 13
Fax: +55 41 36 69 57 13
E-mail: ktr-br@ktr.com

Canada
● KTR Corporation
122 Anchor Road
Michigan City, Indiana 46360
USA
Phone: +1 219 8 72 91 00
Fax: +1 219 8 72 91 50
E-mail: ktr-us@ktr.com

China
● KTR Power Transmission Technology
(Shanghai) Co. Ltd.
Building 1005, ZOBON Business Park
999 Wangqiao Road
Pudong
Shanghai 201201
China
Phone: +86 21 58 38 18 00
Fax: +86 21 58 38 19 00
E-mail: ktr-cn@ktr.com

Czech Republic
● KTR CR, spol. s. r. o.
Olomoucká 226
CZ-569 43 Jevícko
Phone: +420 461 325 162
Fax: +420 461 325 162
E-mail: ktr-cz@ktr.com

Denmark
Manicus ApS
Høsten Teglværksvej 98
4690 Haslev, Denmark
Phone: +45 45 82 09 00
Fax: +45 45 82 09 03
E-mail: man@manicus.dk

Finland
● KTR Finland OY
Tiistinniityntie 4
SF-02230 Espoo
PL 23
SF-02231 Espoo
Phone: +358 2 07 41 46 10
Fax: +358 2 07 41 46 19
E-mail: ktr-fi@ktr.com

France
● KTR France S.A.R.L.
46–48 Chemin de la Bruyère
F-69570 Dardilly
Phone: +33 478 64 54 66
Fax: +33 478 64 54 31
E-mail: ktr-fr@ktr.com

Great Britain
● KTR Couplings Ltd.
Robert House
Unit 7, Acorn Business Park
Woodseats Close
Sheffield
England, S8 0TB
Phone: +44 11 42 58 77 57
Fax: +44 11 42 58 77 40
E-mail: ktr-uk@ktr.com

Indonesia
PT. Duta Rantai Mas
Jl. Mangga Besar Raya No. 107
Block C3
RI-Jakarta 11170
P. O. Box 4597
RI-Jakarta 11045
Phone: +62 21 6 59 41 80
Fax: +62 21 6 59 45 94
E-mail: drm@bit.net.id

Iran
Paralog Engineering Co., Ltd.
P. O. Box 19 395-7366
No. 35, Shangarf St.
Mirdamad Blvd.,
Phone: +98 21 22 90 55 51
Fax: +98 21 22 90 55 50
E-mail: info@paralog.ir

India
● KTR Couplings (India) Pvt. Ltd.,
T-36 / 37 / 38, MIDC Bhosari
Pune 411026
India
Phone: +91 20 27 12 73 22
Fax: +91 20 27 12 73 23
E-mail: ktr-in@ktr.com

Israel
G-G Yarom Getter Ltd.
Rolling & Conveying Ltd.
4 Baltimore street,
PETACH TIKVA 4951015
IL - Holon 58810
Phone: +972 3 5 57 01 11
Fax: +972 3 5 59 32 46
E-mail: gginfo@gg.co.il

Italy
● KTR Kupplungstechnik GmbH
Sede senza rappresentanza stabile sul
Territorio Nazionale
Via Fermi, 25
I-40033 Casalecchio di Reno (BO)
Phone: +39 051 613 32 32
Fax: +39 02 700 37 570
E-mail: ktr-it@ktr.com

Mondial S.p.A.
Via G. Keplero, 18
I-20124 Milano
Phone: +39 02 66 81 01
Fax: +39 02 66 81 02 64
E-mail: mkt@mondial.it
Internet: www.mondial.it

Japan
● KTR Japan Co., Ltd.
3-1-23 Daikaidori
Hyogo-ku, Kobe-shi
652-0803 Japan
Phone: +81 7 85 74 03 13
Fax: +81 7 85 74 03 10
E-mail: ktr-jp@ktr.com

● KTR Japan – Tokyo Office
1-11-6, Higashi-Ueno, Taito-Ku,
Tokyo 110-0015 Japan
(Takeno-building, 5F)
Japan
Phone: +81 3 58 18 32 07
Fax: +81 3 58 18 32 08

Korea
● KTR Korea Ltd.
101, 978-10, Topyung-Dong
Guri-City, Gyeonggi-Do
471-060 Korea
Phone: +82 3 15 69 45 10
Fax: +82 3 15 69 45 25
E-mail: ktr-kr@ktr.com

Malaysia
Wellcotech Sdn Bhd
NO: 6, Jalan Tabla 33/21
Shah Alam Technology Park
Seksyen 33, 40400 Shah Alam
Selangor Darul Ehsan, Malaysia
Phone: +60 351218722
Fax: +60 351218692
E-mail: wctsb@wellcotech.my
Internet www.wellcotech.my

Netherlands
● KTR Benelux B. V.
Postbus 87
NL-7550 AB Hengelo (O)
Adam Smithstraat 37
NL-7559 SW Hengelo (O)
Tel.: +31 74 2553680
Fax: +31 74 2553689
E-mail: ktr-nl@ktr.com

Norway
● KTR Kupplungstechnik Norge AS
Fjellbovegen 13
N-2016 Frogner
Phone: +47 64 83 54 90
Fax: +47 64 83 54 95
E-mail: ktr-no@ktr.com

Poland
● KTR Polska SP. Z. O. O.
ul. Czerwone Maki 65
PL–30-392 Kraków
Phone: +48 12 267 28 83
Fax: +48 12 267 07 66
E-mail: ktr-pl@ktr.com

Portugal
● KTR Kupplungstechnik GmbH
Estartetxe, n° 5 – Oficina 218
E-48940 Leioa (Vizcaya)
Phone: +34 9 44 80 39 09
Fax: +34 9 44 31 68 07
E-mail: ktr-es@ktr.com

Gustavo Cudell, LDA
Rua Eng. Ferreira Dias, 954
P – 4149-008 Porto
Phone: +351 22 615 80 00
Fax: +351 22 615 80 11
E-mail: info-e+s@cudell.pt
Internet: www.cudell.pt

Russia
● KTR Privodnaya technika, LLC
6 Verhnii Pereulok 12
Litera A, Office 229
194292 St. Petersburg
Russia
Phone: +7 812 383 51 20
Fax: +7 812 383 51 25
E-mail: ktr-ru@ktr.com
Internet: www.ktr.ru

Saudi Arabia
Petroengineering est.
P. O. Box: 3937
Al Khobar 31952
Kingdom of Saudi Arabia
Phone: +966 38 67 74 00
Fax: +966 38 67 73 00
E-mail: sales@petroengineering.net
Internet: www.petroengineering.net

Singapore
Drives & Control (S.E.A.) Pte. Ltd.
47L Tuas South Avenue 1
Singapore 637249
Phone: +65 67 77 57 77
Fax: +65 67 78 43 26
E-mail: sales@drivescontrol.com.sg

Slovenia
Bell d.o.o.
Ptujska Cesta 13
2204 Miklavž na Dravskem polju
Phone: +386 26 29 69 20
Fax: +386 26 29 21 20
E-mail: info@bell.si

Spain
● KTR Kupplungstechnik GmbH
Estartetxe, n° 5–Oficina 218
E-48940 Leioa (Vizcaya)
Phone: +34 9 44 80 39 09
Fax: +34 9 44 31 68 07
E-mail: ktr-es@ktr.com

Aguirrezabal Hnos., S. A.
Iruna 3
E-48014 Bilbao
Phone: +34 9 44 47 33 58
Fax: +34 9 44 47 63 20
E-mail: aguirrezabal@aguirrezabal.com

Brammer Iberia S. A.
Plataforma D-152, Pab. 1
Poligono Ind. Erletxe
E-48960 Galdácano (Vizcaya)
Phone: +34 94 457 94 00
Fax: +34 94 457 94 20
E-mail: es@brammer.biz

South Africa
Hytec Coupling Technology
A division of Hydraulic & Automation
Warehouse
P. O. Box 2272
Kempton Park, 1620
28 Spartan Road, Spartan Ext 21
South Africa
Phone: +27 11 281 3800
Fax: +27 11 281 3812
E-mail: info@hytec.co.za

Sweden
● KTR Sverige AB
Box 742
S-191 27 Sollentuna
Phone: +46 86 25 02 90
Fax: +46 86 25 02 99
E-mail: info.se@ktr.com

Switzerland
● KTR Kupplungstechnik AG
Bahnstr. 60
CH-8105 Regensdorf
Phone: +41 4 33 11 15 55
Fax: +41 4 33 11 15 56
E-mail: ktr-ch@ktr.com

Taiwan
● KTR Taiwan Ltd.
1 F, No.: 17, Industry 38 Road
Taichung Industry Zone
Taichung
Taiwan, R. O. C.
Phone: +886 4 23 59 32 78
Fax: +886 4 23 59 75 78
E-mail: ktr-tw@ktr.com

Turkey
● KTR Turkey
Güç Aktarma Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Sti.
Kayışdagı Cad. No: 117/2
34758 Atasehir -İstanbul
Phone: +90 216 574 37 80
Fax: +90 216 574 34 45
E-mail: ktr-tr@ktr.com

USA
● KTR Corporation
122 Anchor Road
Michigan City, Indiana 46360
USA
Phone: +1 2 19 8 72 91 00
Fax: +1 2 19 8 72 91 50
E-mail: ktr-us@ktr.com

● Filiales

10/14 - sous réserve de modifications techniques

KTR FRANCE SARL
46-48 Chemin de la Bruyère
69570 DARDILLY - FRANCE
Téléphone : +33 (0)4 78 64 54 66
Telefax : +33 (0)4 78 64 54 31
E-mail : ktr-fr@ktr.com
Internet : www.ktr.com

Made for Motion