

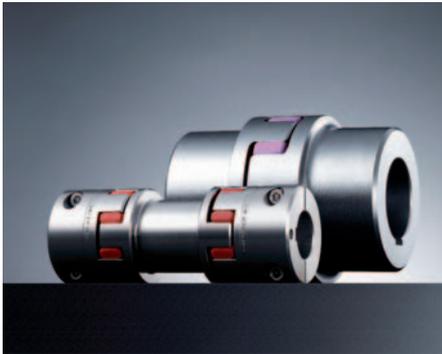
**NEW T-PUR**

**ROTEX®**  
Accouplements élastiques

Made for Motion



## Table des matières

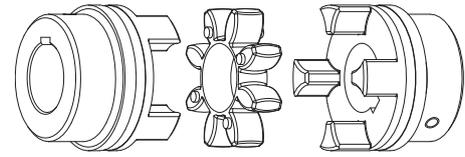


<b>ROTEX®</b>	
<b>Accouplement élastique</b>	17
Description de l'accouplement	19
Sélection de l'accouplement	20
Sélection pour moteur norme IEC	22
Présentation générale des anneaux	23
Caractéristiques techniques anneau 92 Shore A	24
Caractéristiques techniques anneau 95/98 Shore A	25
Caractéristiques techniques anneau 64 Shore D	26
Caractéristiques techniques anneau spécial	27
Montage anneau	27
Alésages cylindriques et cannelures	28
Alésages en pouces et alésages coniques	29
Accouplement – fonte	30
Accouplement – acier	31
Accouplement avec bague de serrage taperlock	32
Moyeux à frette de serrage	33
Moyeux fendus	34
Programme à flasques type AFN et BFN	35
Accouplement avec moyeu demi-coquille type A-H	36
Programme à flasques types CF, CFN, DF et DFN	37
Accouplement à double cardan type ZS-DKM-H	38
Accouplement à double cardan type DKM	39
Programme des entretoises type ZR	40
Type BTAN avec tambour de frein / type SBAN avec disque de frein	41
Type AFN-SB spécial avec disque de frein	42
Type SD débrayable à l'arrêt	43
Type FNN et FNN avec ventilateur	44
Autres types avec bagues de serrage	45
Autres types avec limiteurs de couple	46
Types de moyeu	47
Poids et couples d'inertie	48
Désalignements	50

## Description de l'accouplement

Les accouplements ROTEX® se caractérisent par un encombrement réduit, une masse peu importante et une faible inertie pour une transmission de couples élevés. Performances techniques et durée de vie sont accrues par un usinage précis de tout l'ensemble.

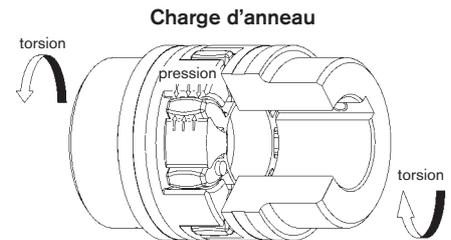
Ils assurent une transmission des efforts tout en amortissant les vibrations torsionnelles et absorbent les à-coups provoqués par les cycles irréguliers d'organes moteurs.



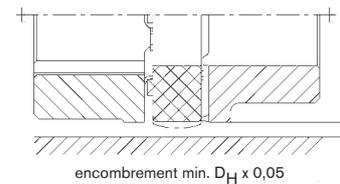
### Description générale

Les accouplements ROTEX® sont élastiques en torsion et transmettent le couple par liaison positive. Ils ne se fendent pas. Ils amortissent efficacement les vibrations et à-coups, moteur en marche. Ils sont constitués de deux parties à tenons concaves, décalées l'une de l'autre d'un pas pour permettre le logement d'un anneau en développante de cercle. Les dents de l'anneau ont un profil bombé pour éviter l'écrasement des bords en cas de désalignement des arbres.

Les accouplements ROTEX® permettent de compenser les désalignements axiaux, radiaux et angulaires des arbres à lier.



### Déformation à l'effort



### Fonctionnement

Contrairement aux accouplements élastiques dont l'élément central est soumis à torsion et s'use rapidement, les dents élastiques de l'accouplement ROTEX® ne sont soumises qu'à un effort de compression (voir schéma). Ainsi, l'effort supporté par chacune d'elles peut être plus important.

Les élastomères se déforment à l'effort et lors de couples élevés.

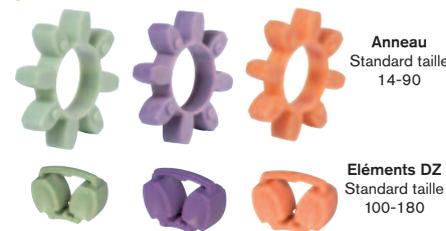
Avec le ROTEX®, l'angle de torsion maximal - toutes tailles confondues - est de 5 degrés. Son montage peut se faire autant à l'horizontale qu'à la verticale.

### Nouvelle matière : anneau en T-PUR

Le T-PUR est un polyuréthane amélioré, plus résistant à la température. Du point de vue optique, il se différencie par la couleur : orange pour le 92 shore A, violet pour le 98 shore A et vert pâle pour le 64 shore D. Les anneaux en polyuréthane de couleur jaune, rouge et blanc avec marquage vert font toujours partie des anneaux disponibles.

Jusqu'au ROTEX 90, on utilise l'anneau monobloc. A partir du ROTEX 100 jusqu'au ROTEX 180, l'anneau standard se décompose en éléments DZ. Toutefois, l'anneau monobloc peut être fourni en option.

**NEW**



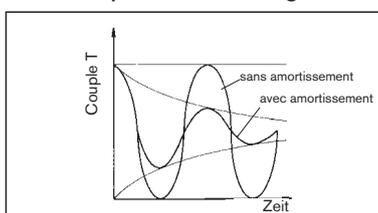
### Application antidéflagrante

Les accouplements ROTEX® conviennent aux transmissions des secteurs à risque déflagrant. 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.

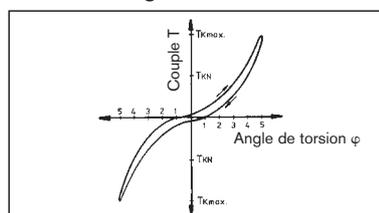
A votre disposition le certificat de fabrication et les instructions de montage de l'accouplement sur notre site [www.ktr.com](http://www.ktr.com).



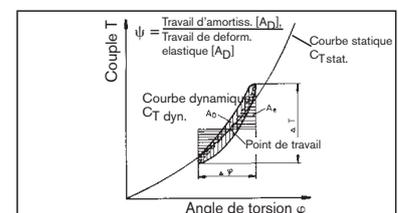
### Comparaison des charges



### Angle de torsion



### Amortissement



## Sélection de l'accouplement

La détermination des accouplements ROTEX® se fait d'après DIN 740/2. Les accouplements ROTEX® doivent être déterminés de telle sorte qu'en tenant compte des différents facteurs de service le couple qu'ils peuvent transmettre ne soit pas dépassé. Il faut donc procéder à une comparaison des charges se produisant avec les caractéristiques préconisées. Les couples indiqués  $T_{KN}/T_{K \max}$  sont valables pour l'anneau. La liaison arbre/moyeu doit être contrôlée par le client utilisateur

- 1 **Entraînement avec charge non vibratoire**, par exemple pompes centrifuges, ventilateurs, compresseurs à vis etc.  
La détermination des accouplements se fait par contrôle du couple nominal  $T_{KN}$  et du couple maximum  $T_{K \max}$ .

1.1 **Charge due au couple nominal**

Le couple nominal d'accouplement autorisé  $T_{KN}$  doit être, en tenant compte de la température ambiante, au moins aussi grand que le couple nominal de l'installation  $T_N$ .

$$T_N \text{ [Nm]} = 9550 \cdot \frac{P \text{ [kW]}}{n \text{ [tr/min]}}$$

$$T_{KN} \geq T_N \cdot S_t$$

1.2 **Charge due aux à-coups de couple**

Le couple maximal autorisé de l'accouplement doit au moins être égal à la somme du couple de pointe  $T_S$  et du couple nominal  $T_N$  de l'installation en tenant compte de la fréquence d'à-coups  $Z$  et de la température ambiante.

$$T_{K \max} \geq T_S \cdot S_z \cdot S_t + T_N \cdot S_t$$

$$\text{À-coups côté moteur} \\ T_S = T_{AS} \cdot M_A \cdot S_A$$

$$\text{À-coups côté récept.} \\ T_S = T_{LS} \cdot M_L \cdot S_L$$

$$M_A = \frac{J_L}{J_A + J_L} \quad M_L = \frac{J_A}{J_A + J_L}$$

Ceci est valable si le couple nominal de l'installation  $T_N$  est soumis parallèlement à des à-coups.

On peut calculer le couple de pointe  $T_S$  si l'on connaît la répartition des masses, la direction et le type d'à-coup.

Pour des moteurs à courant alternatif et de lourdes charges entraînées, il est préférable de faire une simulation pour le calcul du couple de pointe au démarrage.

2. **Entraînement avec charge vibratoire**. Pour les entraînements avec risques de vibrations comme les moteurs diesel, les compresseurs à piston, les pompes à piston, les générateurs etc., il est nécessaire d'effectuer un calcul de vibration torsionnelle pour une plus grande fiabilité. Nous effectuons sur demande le calcul de vibration torsionnelle et la détermination de l'accouplement adapté. Données nécessaires : voir KTR-Norme 20004.

2.1 **Charge occasionnée par le couple nominal**

Le couple nominal  $T_{KN}$  autorisé de l'accouplement doit être, en tenant compte de la température ambiante, au moins aussi grand que le couple nominal de l'installation  $T_N$ .

$$T_{KN} \geq T_N \cdot S_t$$

2.2 **Traversée de la résonance**

Le couple de rotation de pointe  $T_S$  se produisant lors de la traversée de la résonance ne doit pas, tout en tenant compte de la température, être plus grand que le couple de rotation maximal  $T_{K \max}$  de l'accouplement.

$$T_{K \max} \geq T_S \cdot S_t$$

2.3 **Charge causée par les couples alternés impulsifs**

En tenant compte de la température ambiante, le couple alterné  $T_{KW}$  autorisé ne doit pas être dépassé par le couple alterné  $T_W$  pendant la phase en vitesse de régime.

$$T_{KW} \geq T_W \cdot S_t$$

Pour des fréquences de vibration  $f > 10$  Hz, il est nécessaire de tenir compte de la puissance à dissiper  $P_W$ . La puissance à dissiper provient de l'échauffement de l'élastomère lors de son travail d'amortissement.

La puissance d'amortissement  $P_{KW}$  autorisée de l'accouplement dépend de la température ambiante et ne doit pas être dépassée par la puissance d'amortissement nécessaire à l'application.

$$P_{KW} \geq P_W$$

Désignation	Symb.	Définition ou explication
Couple nominal de l'accouplement	$T_{KN}$	Couple transmissible en permanence dans la plage de vitesse autorisée.
Couple maximal de l'accouplement	$T_{K \max}$	Couple transmissible au moins $10^5$ fois comme charge ondulée ou au moins $5 \cdot 10^4$ fois comme charge alternative.
Couple vibratoire de l'accouplement	$T_{KW}$	Amplitude du couple alternatif périodique de l'accouplement autorisée avec une fréquence de 10 Hz et pour une charge de base de $T_{KN}$ ou une charge ondulée jusqu'à $T_{KN}$ .
Puissance d'amortissement de l'accouplement	$P_{KW}$	Puissance d'amortissement autorisée à une température ambiante de + 30 °C.
Couple nominal de l'installation	$T_N$	Couple nominal statique au niveau de l'accouplement
Couple nominal côté moteur	$T_{AN}$	Couple nominal de l'installation calculé à partir de la puissance et de la vitesse nominale
Couple nominal côté charge	$T_{LN}$	Valeur maximale du couple de charge calculé à partir de la puissance et de la vitesse
Couple de pointe de l'installation	$T_S$	Couple de pointe au niveau de l'accouplement
Couple de pointe côté entraînement (moteur)	$T_{AS}$	Couple de pointe lors d'à-coup côté moteur, par exemple couple de décrochage du moteur électrique.

Désignation	Symb.	Définition ou explication
Couple de pointe côté charge	$T_{LS}$	Couple de pointe lors d'un à-coup côté charge, par exemple freinage.
Couple alternatif de l'installation	$T_W$	Amplitude du couple alternatif agissant au niveau de l'accouplement.
Puissance d'amortissement de l'installation	$P_W$	Capacité d'amortissement qui, en raison de la charge due au couple alternatif, agit sur l'accouplement.
Moment d'inertie côté moteur	$J_A$	Somme des moments d'inertie côté moteur ou côté charge à la vitesse de rotation de l'accouplement.
Moment d'inertie côté charge	$J_L$	
Facteur de masse côté moteur	$M_A$	Facteur qui prend en compte la répartition des masses lors d'impulsions et d'oscillation à côté moteur ou côté charge.
Facteur de masse côté charge	$M_L$	
		$M_A = \frac{J_L}{(J_A + J_L)} \quad M_L = \frac{J_A}{(J_A + J_L)}$

### Charge autorisée au niveau de la rainure de clavette du moyeu

Le client doit contrôler la liaison arbre/moyeu. Ne pas dépasser la pression sur la clavette autorisée par la norme DIN 6892 (méthode C).

Fonte grise GJL

225 N/mm<sup>2</sup>

Acier

250 N/mm<sup>2</sup>

Fonte sphéroïdale GJS

225 N/mm<sup>2</sup>

## Sélection d'accouplement

Facteur de température $S_t$											
	-50 °C	-30 °C +30 °C	+40 °C	+50 °C	+60 °C	+70 °C	+80 °C	+90 °C	+100 °C	+110 °C	+120 °C
T-PUR	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3	1,45	1,6	1,8	2,1	2,5	3,0
PUR	-	1,0	1,2	1,3	1,4	1,55	1,8	2,2	-	-	-

Avec le PEEK et l'anneau en métal tressé, pas de facteur de température.  
Les facteurs de température des anneaux en PA se trouvent page 27.

Facteur de démarrage $S_z$				
starting frequency/h	100	200	400	800
$S_z$	1,0	1,2	1,4	1,6

Facteur d'à-coup $S_A/S_L$	
	$S_A/S_L$
A-coup léger	1,5
A-coup moyen	1,8
A-coup fort	2,5

### Calcul pour moteurs électriques norme IEC page 22 :

#### Caractéristiques côté moteur

Moteur triphasé	type 315 L	⇒ $S_A = 1,8$
Puissance moteur	P = 160 kW	
Vitesse de rotation	n = 1485 tr/min	
Couple d'inertie côté moteur	$J_A = 2,9 \text{ kgm}^2$	
Fréquence de démarrage/h	z = 6 1/h	⇒ $S_z = 1,0$
Température ambiante	= + 70 °C	⇒ $S_t = 1,45$ avec T-PUR

#### Caractéristiques côté charge

Compresseur à vis	
Couple nominal de la charge	$T_{LN} = 930 \text{ Nm}$
Couple d'inertie côté charge	$J_L = 6,8 \text{ kgm}^2$

#### Calcul

- Couple nominal du moteur

$$T_{AN} [\text{Nm}] = 9550 \cdot \frac{P_{AN} [\text{kW}]}{n_{AN} [\text{tr/min}]}$$

$$T_{AN} = 9550 \cdot \frac{160 \text{ kW}}{1485 \text{ tr/min}} = 1029 \text{ Nm}$$

#### Sélection de l'accouplement :

- Charge due au couple nominal

$$T_{KN} \geq T_{LN} \cdot S_t$$

$$T_{KN} \geq 930 \text{ Nm} \cdot 1,45 = 1348,5 \text{ Nm}$$

Accoupl. retenu : ROTEX® taille 90 - anneau élastique 92 Shore A avec :

$$T_{KN} = 2400 \text{ Nm}$$

$$T_{K \text{ max}} = 4800 \text{ Nm}$$

- Charge due aux à-coups du couple

$$T_{K \text{ max}} \geq T_S \cdot S_z \cdot S_t$$

$$\text{À-coups côté moteur } T_S = T_{AS} \cdot M_A \cdot S_A$$

$$M_A = \frac{J_L}{(J_A + J_L)} = \frac{(6,8 \text{ kgm}^2 + 0,0673 \text{ kgm}^2)}{(2,9 \text{ kgm}^2 + 0,0673 \text{ kgm}^2 + 6,8 \text{ kgm}^2 + 0,0673 \text{ kgm}^2)} = 0,7$$

- Couple de démarrage

$$T_{AS} = 2,0 \cdot T_{AN}$$

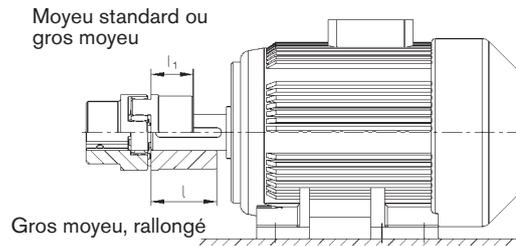
$$= 2,0 \cdot 1029 \text{ Nm} = 2058 \text{ Nm}$$

$$T_S = 2058 \text{ Nm} \cdot 0,7 \cdot 1,8 = 2593,1 \text{ Nm}$$

$$T_{K \text{ max}} \geq 2593,1 \text{ Nm} \cdot 1 \cdot 1,45 = 3760 \text{ Nm}$$

$$T_{K \text{ max}} \text{ avec } 4800 \text{ Nm} \geq 3760 \text{ Nm} \quad \checkmark$$

Sélection pour moteur norme IEC



Accouplement ROTEX® pour moteurs standard IEC protection IP 54 (anneau denté 92 Shore A)														
Moteur triphasé 50 Hz		Puissance moteur n = 3000 tr/min 2 pôles		Accoupl. ROTEX® Taille.	Puissance moteur n = 1500 tr/min 4 pôles		Accoupl. ROTEX® Taille.	Puissance moteur n = 1000 tr/min 6 pôles		Accoupl. ROTEX® Taille.	Puissance moteur n = 750 tr/min 8 pôles		Accoupl. ROTEX® Taille.	
Type	Bout d'arbre d x l [mm]	Puissance P [kW]	Couple T [Nm]		Puissance P [kW]	Couple T [Nm]		Puissance P [kW]	Couple T [Nm]		Puissance P [kW]	Couple T [Nm]		Puissance P [kW]
56	9 x 20	0,09	0,32	9 <sup>1)</sup>	0,06	0,43	9 <sup>1)</sup>	0,037	0,43	9 <sup>1)</sup>				
		0,12	0,41		0,09	0,64		0,045	0,52					
63	11 x 23	0,18	0,62	14	0,12	0,88	14	0,06	0,7	14				
		0,25	0,86		0,18	1,3		0,09	1,1					
71	14 x 30	0,37	1,3	14	0,25	1,8	14	0,18	2	14	0,09	1,4	14	
		0,55	1,9		0,37	2,5		0,25	2,8		0,12	1,8		
80	19 x 40	0,75	2,5	19	0,55	3,7	19	0,37	3,9	19	0,18	2,5	19	
		1,1	3,7		0,75	5,1		0,55	5,8		0,25	3,5		
90S	24 x 50	1,5	5	19	1,1	7,5	19	0,75	8	19	0,37	5,3		
90L		2,2	7,4		1,5	10		1,1	12		0,55	7,9		
100L	28 x 60	3	9,8	24	2,2	15	24	1,5	15	24	0,75	11	24	
112M		4	13		3	20		2,2	22		1,1	16		
132S	38 x 80	5,5	18	28	4	27	28	3	30	28	2,2	30		
		7,5	25		5,5	36		4	40		3	40		
132M	38 x 80			28	7,5	49	28	5,5	55	28	3	40	28	
160M	42 x 110	11	36	38	11	72	38	7,5	75	38	4	54		
		15	49		15	98		11	109		5,5	74	38	
160L	48 x 110	18,5	60	38	18,5	121	38	15	148	38	7,5	100		
180M		22	71		22	144		15	148		11	145		
180L	48 x 110			38			38			38				
200L	55 x 110	30	97	42	30	196	42	18,5	181	42	15	198	42	
		37	120		30	196		22	215		15	198		
225S	55 x 110			42	37	240	48			48	18,5	244	48	
225M		60 x 140	45		145	45		292	55		30	293	55	22
250M	60 x 140	65 x 140	55	177	48	55	356	55	37	361	65 <sup>2)</sup>	30	392	65
280S	75 x 140			55	75	484	65 <sup>2)</sup>	45	438	65 <sup>2)</sup>	37	483	65 <sup>2)</sup>	
280M					90	581		55	535		45	587	75	55
315S	65 x 140			65	110	707	75	75	727	75	55	712		
315M		80 x 170	132		423	132		849	90		873	75	971	
315L	65 x 140			65	160	1030	90	110	1070	90	90	1170	90	
					200	1290		132	1280		110	1420		
315	85 x 170			75			90	160	1550	90	132	1710		
					250	1600		200	1930		160	2070		
355	75 x 140			90	315	2020	100	250	2410	100	200	2580	100	
					355	1140		400	2570		315	3040	110	250
400	80 x 170			100	500	1600	110	400	3850	125	315	4060	125	
					560	1790		560	3580		450	4330	355	4570
450	90 x 170			110	630	2020	125	500	4810	140	400	5150	140	
					710	2270		710	4540		560	5390	450	5790
450	120 x 210			110	800	2560	140	630	6060	160	500	6420		
					900	2880		900	5760		710	6830	560	7190
					1000	3200		800	7690		630	8090		

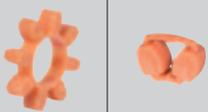
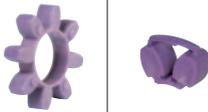
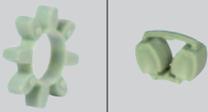
La classification des accouplements vaut pour des températures ambiantes + 30 °C. Un facteur minimum de sécurité 2 par rapport au couple maxi de l'accouplement ( $T_{Kmax}$ ) est recommandé à la sélection. Détail de la classification pages 20 et 21. La sélection des moteurs à couples périodiques doit correspondre à la norme DIN 740/2. Voir avec KTR si nécessaire.

Couple T = Couple nominal selon catalogue Siemens M 11 · 1994/95.

<sup>1)</sup> Dimensions selon gamme ROTEX® GS

<sup>2)</sup> Moyeu moteur en acier, voir page 31

Présentation générale des anneaux

Présentation générale des anneaux						
Couleur	Type / dureté shore	Matière	Température admissible (°C)		Propriétés	
			Constante	Momentanée		
	92Sh-A (T-PUR)	T-PUR	-50 °C à 120 °C	-50 °C à 150 °C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durée de vie bien plus longue</li> <li>- Très bonne résistance thermique</li> <li>- Bon amortissement des vibrations</li> <li>- Bon amortissement, élasticité moyenne</li> </ul>	
	92 Sh-A	Polyuréthane (PUR)	-40 °C à 90 °C	-50 °C à 120 °C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bon amortissement, élasticité moyenne</li> </ul>	
	98Sh-A (T-PUR)	T-PUR	-50 °C à 120 °C	-50 °C à 150 °C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durée de vie bien plus longue</li> <li>- Très bonne résistance thermique</li> <li>- Bon amortissement des vibrations</li> <li>- Couple élevé avec amortissement moyen</li> </ul>	
	98Sh-A	Polyuréthane (PUR)	-30 °C à 90 °C	-40 °C à 120 °C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Couple élevé avec amortissement moyen</li> </ul>	
	64Sh-D (T-PUR)	T-PUR	-50 °C à 120 °C	-50 °C à 150 °C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durée de vie bien plus longue</li> <li>- Très bonne résistance thermique</li> <li>- Bon amortissement des vibrations</li> <li>- Couple très élevé avec amortissement réduit</li> </ul>	
	64Sh-D-F	Polyuréthane (PUR)	-30 °C à 110 °C	-30 °C à 130 °C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Couple très élevé avec amortissement réduit</li> <li>- Désalignements des plages de vitesse critiques</li> </ul>	
	PA <sup>1)</sup>	Polyamide	-20 °C à 130 °C <sup>1)</sup>	-30 °C à 150 °C <sup>1)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Angle de torsion réduit et grande rigidité torsionnelle</li> <li>- Couple très élevé avec amortissement très réduit</li> <li>- Très bonne/bonne résistance aux produits chimiques <sup>1)</sup></li> </ul>	
	PEEK	Polyétheréthercétone	Jusqu'à + 180 °C (ATEX jusqu'à 160 °C)	Jusqu'à + 250 °C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Angle de torsion réduit et grande rigidité torsionnelle</li> <li>- Couple très élevé avec amortissement très réduit</li> <li>- Résistance aux hautes températures</li> <li>- Bonne résistance aux produits chimiques</li> <li>- Résistance à l'hydrolyse</li> </ul>	
	Anneau métal tressé	Inox	Jusqu'à + 250 °C	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Couple élevé avec amortissement moyen</li> <li>- Résistance aux hautes températures</li> <li>- Très bonne résistance aux produits chimiques</li> <li>- Résistance à l'hydrolyse</li> <li>- Données techniques identiques à 98 Sh A</li> </ul>	

<sup>1)</sup> Propriétés différentes selon composition

Couples d'anneau

ROTEX® Taille	Echelle des couples : dureté croissante →									
	92 Shore A		98 Shore A		64 Shore D		PA, PEEK		Anneau métal tressé	
	T <sub>KN</sub>	T <sub>K max</sub>	T <sub>KN</sub>	T <sub>K max</sub>	T <sub>KN</sub>	T <sub>K max</sub>	T <sub>KN</sub>	T <sub>K max</sub>	T <sub>KN</sub>	T <sub>K max</sub>
14	7,5	15	12,5	25	16	32	-	-	12,5	25
19	10	20	17	34	21	42	30	60	17	34
24	35	70	60	120	75	150	105	210	60	120
28	95	190	160	320	200	400	280	560	160	320
38	190	380	325	650	405	810	565	1130	325	650
42	265	530	450	900	560	1120	785	1570	450	900
48	310	620	525	1050	655	1310	915	1830	525	1050
55	410	820	685	1370	825	1650	1200	2400	685	1370
65	625	1250	940	1880	1175	2350	1645	3290	940	1880
75	1280	2560	1920	3840	2400	4800	2560	5130	1920	3840
90	2400	4800	3600	7200	4500	9000	6300	12600	3600	7200
100	3300	6600	4950	9900	6185	12370	8650	17300	-	-
110	4800	9600	7200	14400	9000	18000	10500	21000	-	-
125	6650	13300	10000	20000	12500	25000	13000	26000	-	-
140	8550	17100	12800	25600	16000	32000	-	-	-	-
160	12800	25600	19200	38400	24000	48000	-	-	-	-
180	18650	37300	28000	56000	35000	70000	-	-	-	-

Détails pages 24 à 27

**Caractéristiques techniques : anneau 92 Shore A**

			
Type (dureté Shore)	92 Shore A (T-PUR)	DZ 92 Shore A (T-PUR)	92 Shore A
Taille	14 à 90	100 à 180	14 à 90
Matière	T-PUR		Polyuréthane (PUR)
Températures admissibles T constante T momentanée	-50 °C à +120 °C -50 °C à +150 °C		-40 °C à +90 °C -50 °C à +120 °C
Propriétés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durée de vie bien plus longue</li> <li>- Très bonne résistance thermique</li> <li>- Bon amortissement des vibrations</li> <li>- Bon amortissement, élasticité moyenne</li> <li>- Convient à toute matière de moyeu</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bon amortissement, élasticité moyenne</li> <li>- Convient à toute matière de moyeu</li> </ul>

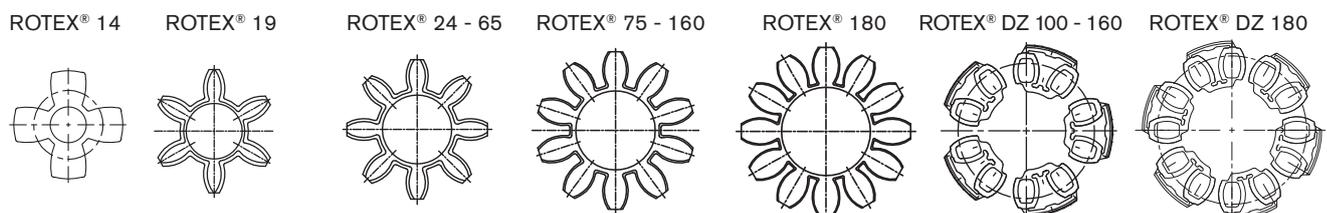
ROTEX® Taille	Angle de torsion φ		Couple [Nm]			Puissance d'amortissement P <sub>KW</sub> [W] <sup>1)</sup>	Rigidité torsionnelle C dyn. [Nm/rad]			
	T <sub>KN</sub>	T <sub>K max</sub>	Nominal (T <sub>KN</sub> )	Max (T <sub>K max</sub> )	Alterné (T <sub>KW</sub> )		1,0 T <sub>KN</sub>	0,75 T <sub>KN</sub>	0,5 T <sub>KN</sub>	0,25 T <sub>KN</sub>
<b>Anneau en polyuréthane 92 Shore A</b>										
14	6,4°	10°	7,5	15	2,0	-	0,38x10 <sup>3</sup>	0,31x10 <sup>3</sup>	0,24x10 <sup>3</sup>	0,14x10 <sup>3</sup>
19			10	20	2,6	4,8	1,28x10 <sup>3</sup>	1,05x10 <sup>3</sup>	0,80x10 <sup>3</sup>	0,47x10 <sup>3</sup>
24			35	70	9,1	6,6	4,86x10 <sup>3</sup>	3,98x10 <sup>3</sup>	3,01x10 <sup>3</sup>	1,79x10 <sup>3</sup>
28			95	190	25	8,4	10,90x10 <sup>3</sup>	8,94x10 <sup>3</sup>	6,76x10 <sup>3</sup>	4,01x10 <sup>3</sup>
38			190	380	49	10,2	21,05x10 <sup>3</sup>	17,26x10 <sup>3</sup>	13,05x10 <sup>3</sup>	7,74x10 <sup>3</sup>
42			265	530	69	12,0	23,74x10 <sup>3</sup>	19,47x10 <sup>3</sup>	14,72x10 <sup>3</sup>	8,73x10 <sup>3</sup>
48			310	620	81	13,8	36,70x10 <sup>3</sup>	30,09x10 <sup>3</sup>	22,75x10 <sup>3</sup>	13,49x10 <sup>3</sup>
55			410	820	107	15,6	50,72x10 <sup>3</sup>	41,59x10 <sup>3</sup>	31,45x10 <sup>3</sup>	18,64x10 <sup>3</sup>
65			625	1250	163	18,0	97,13x10 <sup>3</sup>	79,65x10 <sup>3</sup>	60,22x10 <sup>3</sup>	35,70x10 <sup>3</sup>
75	3,2°	5°	1280	2560	333	21,6	113,32x10 <sup>3</sup>	92,92x10 <sup>3</sup>	70,26x10 <sup>3</sup>	41,65x10 <sup>3</sup>
90			2400	4800	624	30,0	190,09x10 <sup>3</sup>	155,87x10 <sup>3</sup>	117,86x10 <sup>3</sup>	69,86x10 <sup>3</sup>
100			3300	6600	858	36,0	253,08x10 <sup>3</sup>	207,53x10 <sup>3</sup>	156,91x10 <sup>3</sup>	93,01x10 <sup>3</sup>
110			4800	9600	1248	42,0	311,61x10 <sup>3</sup>	255,52x10 <sup>3</sup>	193,20x10 <sup>3</sup>	114,52x10 <sup>3</sup>
125			6650	13300	1729	48,0	474,86x10 <sup>3</sup>	389,39x10 <sup>3</sup>	294,41x10 <sup>3</sup>	174,51x10 <sup>3</sup>
140			8550	17100	2223	54,6	660,49x10 <sup>3</sup>	541,60x10 <sup>3</sup>	409,50x10 <sup>3</sup>	242,73x10 <sup>3</sup>
160			12800	25600	3328	75,0	890,36x10 <sup>3</sup>	730,10x10 <sup>3</sup>	552,03x10 <sup>3</sup>	327,21x10 <sup>3</sup>
180			18650	37300	4849	78,0	2568,56x10 <sup>3</sup>	2106,22x10 <sup>3</sup>	1592,51x10 <sup>3</sup>	943,95x10 <sup>3</sup>

<b>Facteur de température S<sub>t</sub></b>											
	-50 °C	-30 °C +30 °C	+40 °C	+50 °C	+60 °C	+70 °C	+80 °C	+90 °C	+100 °C	+110 °C	+120 °C
T-PUR	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3	1,45	1,6	1,8	2,1	2,5	3,0
PUR	-	1,0	1,2	1,3	1,4	1,55	1,8	2,2	-	-	-

Anneau en polyuréthane	92 Shore A
Amortissement relatif ψ [-]	0,80
Facteur de résonance V <sub>R</sub> [-]	7,90

Anneau 92 Shore A livré par défaut. Pour une vitesse périphérique > V 35 m/sec, moyeu acier ou fonte sphéroïdale uniquement. Equilibrage dynamique indispensable.

<sup>1)</sup> par +30 °C



**Caractéristiques techniques : anneau 95/98 Shore A**

			
Type (dureté Shore)	98 Shore A (T-PUR)	DZ 95 Shore A (T-PUR)	98 Shore A
Taille	14 à 90	100 à 180	14 à 90
Matière	T-PUR		Polyuréthane (PUR)
Températures admissibles	-50 °C à +120 °C -50 °C à +150 °C		-30 °C à +90 °C -40 °C à +120 °C
Propriétés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durée de vie bien plus longue</li> <li>- Très bonne résistance thermique</li> <li>- Bon amortissement des vibrations</li> <li>- Couple élevé avec amortissement moyen</li> <li>- Moyeu en acier, GJL et GLS recommandé</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Couple élevé avec amortissement moyen</li> <li>- Moyeu en acier, GJL et GLS recommandé</li> </ul>

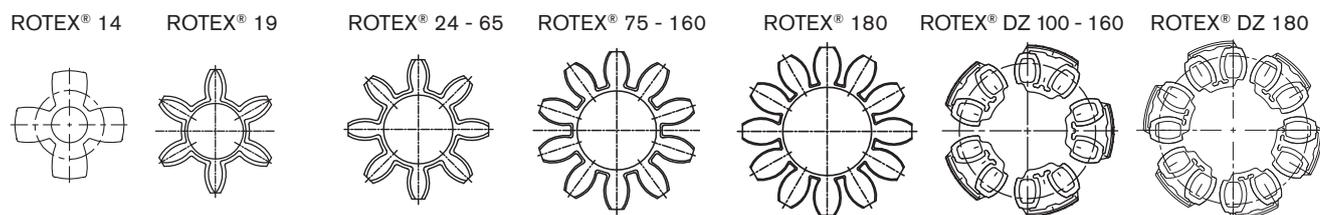
ROTEX® Taille	Angle de torsion $\varphi$		Couple [Nm]			Puissance d'amortissement $P_{KW}$ [W] <sup>1)</sup>	Rigidité torsionnelle C dyn. [Nm/rad]			
	$T_{KN}$	$T_{K \max}$	Nominal ( $T_{KN}$ )	Max ( $T_{K \max}$ )	Alterné ( $T_{KW}$ )		1,0 $T_{KN}$	0,75 $T_{KN}$	0,5 $T_{KN}$	0,25 $T_{KN}$
<b>Anneau en polyuréthane 98 Shore A (à partir de la taille 65 : 95 Shore A)</b>										
14	6,4°	10°	12,5	25	3,3	-	0,56x10 <sup>3</sup>	0,46x10 <sup>3</sup>	0,35x10 <sup>3</sup>	0,21x10 <sup>3</sup>
19			17	34	4,4	4,8	2,92x10 <sup>3</sup>	2,39x10 <sup>3</sup>	1,81x10 <sup>3</sup>	1,07x10 <sup>3</sup>
24			60	120	16	6,6	9,93x10 <sup>3</sup>	8,14x10 <sup>3</sup>	6,16x10 <sup>3</sup>	3,65x10 <sup>3</sup>
28			160	320	42	8,4	26,77x10 <sup>3</sup>	21,95x10 <sup>3</sup>	16,60x10 <sup>3</sup>	9,84x10 <sup>3</sup>
38			325	650	85	10,2	48,57x10 <sup>3</sup>	39,83x10 <sup>3</sup>	30,11x10 <sup>3</sup>	17,85x10 <sup>3</sup>
42			450	900	117	12,0	54,50x10 <sup>3</sup>	44,69x10 <sup>3</sup>	33,79x10 <sup>3</sup>	20,03x10 <sup>3</sup>
48			525	1050	137	13,8	65,29x10 <sup>3</sup>	53,54x10 <sup>3</sup>	40,48x10 <sup>3</sup>	24,00x10 <sup>3</sup>
55			685	1370	178	15,6	94,97x10 <sup>3</sup>	77,88x10 <sup>3</sup>	58,88x10 <sup>3</sup>	34,90x10 <sup>3</sup>
65			940	1880	244	18,0	129,51x10 <sup>3</sup>	106,20x10 <sup>3</sup>	80,30x10 <sup>3</sup>	47,60x10 <sup>3</sup>
75	3,2°	5°	1920	3840	499	21,6	197,50x10 <sup>3</sup>	161,95x10 <sup>3</sup>	122,45x10 <sup>3</sup>	72,58x10 <sup>3</sup>
90			3600	7200	936	30,0	312,20x10 <sup>3</sup>	256,00x10 <sup>3</sup>	193,56x10 <sup>3</sup>	114,73x10 <sup>3</sup>
100			4950	9900	1287	36,0	383,26x10 <sup>3</sup>	314,27x10 <sup>3</sup>	237,62x10 <sup>3</sup>	140,85x10 <sup>3</sup>
110			7200	14400	1872	42,0	690,06x10 <sup>3</sup>	565,85x10 <sup>3</sup>	427,84x10 <sup>3</sup>	253,60x10 <sup>3</sup>
125			10000	20000	2600	48,0	1343,64x10 <sup>3</sup>	1101,79x10 <sup>3</sup>	833,06x10 <sup>3</sup>	493,79x10 <sup>3</sup>
140			12800	25600	3328	54,6	1424,58x10 <sup>3</sup>	1168,16x10 <sup>3</sup>	883,24x10 <sup>3</sup>	523,54x10 <sup>3</sup>
160			19200	38400	4992	75,0	2482,23x10 <sup>3</sup>	2035,43x10 <sup>3</sup>	1538,98x10 <sup>3</sup>	912,22x10 <sup>3</sup>
180			28000	56000	7280	78,0	3561,45x10 <sup>3</sup>	2920,40x10 <sup>3</sup>	2208,10x10 <sup>3</sup>	1308,84x10 <sup>3</sup>

<b>Facteur de température <math>S_t</math></b>											
	-50 °C	-30 °C +30 °C	+40 °C	+50 °C	+60 °C	+70 °C	+80 °C	+90 °C	+100 °C	+110 °C	+120 °C
T-PUR	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3	1,45	1,6	1,8	2,1	2,5	3,0
PUR	-	1,0	1,2	1,3	1,4	1,55	1,8	2,2	-	-	-

Anneau en polyuréthane	95/98 Shore A
Amortissement relatif $\psi$ [-]	0,80
Facteur de résonance $V_R$ [-]	7,90

Anneau 92 Shore A livré par défaut. Pour une vitesse périphérique > V 35 m/sec, moyeu acier ou fonte sphéroïdale uniquement. Equilibrage dynamique indispensable.

<sup>1)</sup> par +30 °C



**Caractéristiques techniques : anneau 64 Shore D**

			
Type (dureté Shore)	64 Shore D (T-PUR)	DZ 64 Shore D (T-PUR)	64 Shore D
Taille	14 à 90	100 à 180	14 à 90
Matière	T-PUR		Polyuréthane (PUR)
Températures admissibles T constante T momentané	-50 °C à +120 °C -50 °C à +150 °C		-30 °C à +110 °C -30 °C à +130 °C
Propriétés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durée de vie bien plus longue</li> <li>- Très bonne résistance thermique</li> <li>- Bon amortissement des vibrations</li> <li>- Couple très élevé avec amortissement réduit</li> <li>- Moyeu en acier et GLS recommandé</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Couple très élevé avec amortissement réduit</li> <li>- Désalignements des plages de vitesse critiques</li> <li>- Repousse les plages de vitesse critiques</li> <li>- Résiste à l'humidité et à l'hydrolyse</li> <li>- Moyeu en acier et GLS recommandé</li> </ul>

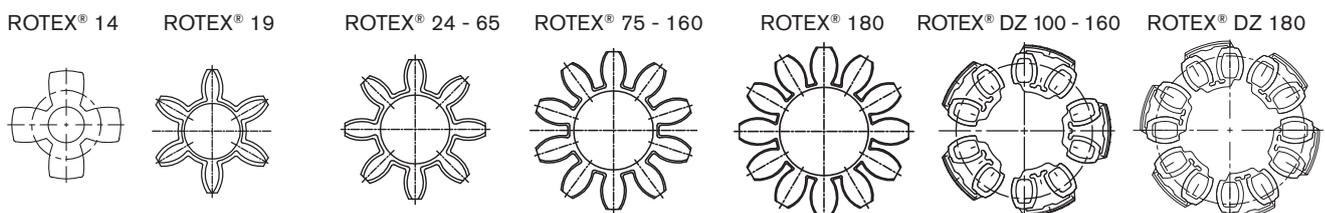
ROTEX® Taille	Angle de torsion φ		Couple [Nm]			Puissance d'amortissement P <sub>KW</sub> [W] <sup>1)</sup>	Rigidité torsionnelle C dyn. [Nm/rad]			
	T <sub>KN</sub>	T <sub>K max</sub>	Nominal (T <sub>KN</sub> )	Max (T <sub>K max</sub> )	Alterné (T <sub>KW</sub> )		1,0 T <sub>KN</sub>	0,75 T <sub>KN</sub>	0,5 T <sub>KN</sub>	0,25 T <sub>KN</sub>
<b>Anneau en polyuréthane 64 Shore D</b>										
14	4,5°	7,0°	16	32	4,2	9,0	0,76x10 <sup>3</sup>	0,62x10 <sup>3</sup>	0,47x10 <sup>3</sup>	0,28x10 <sup>3</sup>
19 <sup>1)</sup>			21	42	5,5	7,2	5,35x10 <sup>3</sup>	4,39x10 <sup>3</sup>	3,32x10 <sup>3</sup>	1,97x10 <sup>3</sup>
24			75	150	19,5	9,9	15,11x10 <sup>3</sup>	12,39x10 <sup>3</sup>	9,37x10 <sup>3</sup>	5,55x10 <sup>3</sup>
28			200	400	52	12,6	27,52x10 <sup>3</sup>	22,57x10 <sup>3</sup>	17,06x10 <sup>3</sup>	10,12x10 <sup>3</sup>
38			405	810	105	15,3	70,15x10 <sup>3</sup>	57,52x10 <sup>3</sup>	43,49x10 <sup>3</sup>	25,78x10 <sup>3</sup>
42			560	1120	146	18,0	79,86x10 <sup>3</sup>	65,49x10 <sup>3</sup>	49,52x10 <sup>3</sup>	29,35x10 <sup>3</sup>
48			655	1310	170	20,7	95,51x10 <sup>3</sup>	78,32x10 <sup>3</sup>	59,22x10 <sup>3</sup>	35,10x10 <sup>3</sup>
55			825	1650	215	23,4	107,92x10 <sup>3</sup>	88,50x10 <sup>3</sup>	66,91x10 <sup>3</sup>	39,66x10 <sup>3</sup>
65	2,5°	3,6°	1175	2350	306	27,0	151,09x10 <sup>3</sup>	123,90x10 <sup>3</sup>	93,68x10 <sup>3</sup>	55,53x10 <sup>3</sup>
75			2400	4800	624	32,4	248,22x10 <sup>3</sup>	203,54x10 <sup>3</sup>	153,90x10 <sup>3</sup>	91,22x10 <sup>3</sup>
90			4500	9000	1170	45,0	674,52x10 <sup>3</sup>	553,11x10 <sup>3</sup>	418,20x10 <sup>3</sup>	247,89x10 <sup>3</sup>
100			6185	12370	1608	54,0	861,17x10 <sup>3</sup>	706,16x10 <sup>3</sup>	533,93x10 <sup>3</sup>	316,48x10 <sup>3</sup>
110			9000	18000	2340	63,0	1138,59x10 <sup>3</sup>	933,64x10 <sup>3</sup>	705,92x10 <sup>3</sup>	418,43x10 <sup>3</sup>
125			12500	25000	3250	72,0	1435,38x10 <sup>3</sup>	1177,01x10 <sup>3</sup>	889,93x10 <sup>3</sup>	527,50x10 <sup>3</sup>
140			16000	32000	4160	81,9	1780,73x10 <sup>3</sup>	1460,20x10 <sup>3</sup>	1104,05x10 <sup>3</sup>	654,42x10 <sup>3</sup>
160			24000	48000	6240	112,5	3075,80x10 <sup>3</sup>	2522,16x10 <sup>3</sup>	1907,00x10 <sup>3</sup>	1130,36x10 <sup>3</sup>
180			35000	70000	9100	117,0	6011,30x10 <sup>3</sup>	4929,27x10 <sup>3</sup>	3727,01x10 <sup>3</sup>	2209,15x10 <sup>3</sup>

<b>Facteur de température S<sub>t</sub></b>											
	-50 °C	-30 °C +30 °C	+40 °C	+50 °C	+60 °C	+70 °C	+80 °C	+90 °C	+100 °C	+110 °C	+120 °C
T-PUR	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3	1,45	1,6	1,8	2,1	2,5	3,0
PUR	-	1,0	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,8	2,0	2,5	-

Anneau en polyuréthane	64 Shore D
Amortissement relatif ψ [-]	0,75
Facteur de résonance V <sub>R</sub> [-]	8,50

Anneau 92 Shore A livré par défaut. Pour une vitesse périphérique > V 35 m/sec, moyeu acier ou fonte sphéroïdale uniquement. Equilibrage dynamique indispensable.

<sup>1)</sup> 64 Shore D-H seulement <sup>2)</sup> par +30 °C



### Caractéristiques techniques : anneau spécial

			 <b>NEW</b>
Type	PA	PEEK	Anneau métal tressé
Matière	Polyamid	Polyétheréthercétone	Inox
Températures admissibles			
T constante	-20°C à +130 °C <sup>1)</sup>	Jusqu'à +180 °C (ATEX jusqu'à +160 °C)	Jusqu'à +250 °C
T momentanée	-30 °C à +150 °C <sup>1)</sup>	Jusqu'à +250 °C	-
Propriétés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Angle de torsion réduit et grande rigidité torsionnelle</li> <li>- Couple très élevé avec amortissement très réduit</li> <li>- Bonne résistance aux produits chimiques <sup>1)</sup></li> <li>- Moyeu acier recommandé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Angle de torsion réduit et grande rigidité torsionnelle</li> <li>- Couple très élevé avec amortissement très réduit</li> <li>- Résistance aux hautes températures et à l'hydrolyse</li> <li>- Bonne résistance aux produits chimiques</li> <li>- Moyeu acier recommandé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Couple élevé avec amortissement moyen</li> <li>- Résistance aux hautes températures</li> <li>- Résistance à l'hydrolyse</li> <li>- Bonne résistance aux produits chimiques</li> <li>- Moyeu acier, GJS et alu traité recommandé</li> <li>- Données techniques identiques à 98 Sh A</li> </ul>

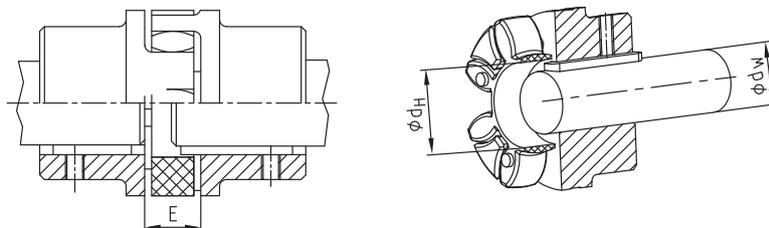
<sup>1)</sup> Propriétés différentes selon composition

Couples [Nm]							
ROTEX® Taille	PA, PEEK			Anneau métal tressé			
	T <sub>KN</sub>	T <sub>K max</sub>	T <sub>KW</sub>	T <sub>KN</sub>	T <sub>K max</sub>	T <sub>KW</sub>	
14	22	44	5,5	12,5	25	3,3	
19	30	60	8,0	17	34	4,4	
24	105	210	27,5	60	120	16	
28	280	560	73	160	320	42	
38	565	1130	147	325	650	85	
42	785	1570	204	450	900	117	
48	915	1830	238	525	1050	137	
55	1200	2400	312	685	1370	178	
65	1645	3290	427	940	1880	244	
75	2560	5130	667	1920	3840	499	
90	6300	12600	1640	3600	7200	936	
100	8650	17300	2250	-	-	-	
110	10500	21000	2730	-	-	-	
125	13000	26000	3380	-	-	-	

Facteur de température S <sub>t</sub>												
	-50 °C	-30 °C +30 °C	+40 °C	+50 °C	+60 °C	+70 °C	+80 °C	+90 °C	+100 °C	+110 °C	+120 °C	+180 °C
PA	-	1,0	1,15	1,25	1,4	1,6	1,9	2,3	3,0	-	-	-
PEEK	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Anneau métal tressé	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

### Montage de l'anneau

Arbre Ød<sub>VV</sub> avec clavette DIN 6885/1 s'insère dans l'anneau Ød<sub>H</sub>



Cotes de montage																	
ROTEX® Taille	14	19	24	28	38	42	48	55	65	75	90	100	110	125	140	160	180
Cote E	13	16	18	20	24	26	28	30	35	40	45	50	55	60	65	75	85
Cote d <sub>H</sub>	10	18	27	30	38	46	51	60	68	80	100	113	127	147	165	190	220
Cote d <sub>VV</sub> <sup>2)</sup>	7	12	20	22	28	36	40	48	55	65	80	95	100	120	135	160	185

<sup>2)</sup> si le diamètre d'arbre est ≤ à d<sub>H</sub>, un bout d'arbre avec la rainure de clavette ou les deux peuvent s'insérer dans l'anneau

Alésages cylindriques et cannelures

ROTEX® taille matière		sans alésage	6	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70	75	80	85	90	100		
14	Sint	●		●		●	●	●	●																														
	Al-H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																												
19	Sint	●							●	●	●	●	●	●	●	●	●																						
	AL-D	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																					
24	St	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Al-D	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
28	Al-D	●						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	St	●						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
38	GJL	●																																					
	St	●																																					
42	GJL	●																																					
	St	●																																					
48	GJL	●																																					
	St	●																																					
55	GJL	●																																					
	St	●																																					
65	GJL	●																																					
	St	●																																					
75	GJL	●																																					
	St	●																																					
90	GJL	●																																					
	St	●																																					

GG = EN-GJL-250

Gamme standard SAE denture en développante											
Type de cann.	Taille	Diam. primitif	Pitch	Nombre de dents	Angle	Type de cann.	Taille	Diam. primitif	Pitch	Nombre de dents	Angle
PH-S	5/8"	14,28	16/32	9	30°	PS-S	1 1/2"	35,98	12/24	17	30°
PI-S	3/4"	17,46	16/32	11	30°	PD-S	1 1/2"	36,51	16/32	23	30°
PB-S	7/8"	20,63	16/32	13	30°	PE-S	1 3/4"	42,86	16/32	27	30°
PB-BS	1"	23,81	16/32	15	30°	PK	1 3/4"	41,275	8/16	13	30°
PJ	1 1/8"	26,98	16/32	17	30°	PT-C <sup>1)</sup>	2"	47,625	8/16	15	30°
PC-S	1 1/4"	29,63	12/24	14	30°	PQ-C <sup>1)</sup>	2 1/4"	53,975	8/16	17	30°
PA-S	1 3/8"	33,33	16/32	21	30°						

Gamme standard cannelures selon DIN 5482									
Taille	Diam. primitif	Module	Nombre de dents	Déport de la cannel.	Taille	Diam. primitif	Module	Nombre de dents	Déport de la cannel.
A 17 x 14	14,40	1,6	9	+0,600 <sup>2)</sup>	A 35 x 31	31,50	1,75	18	+0,676
A 20 x 17	19,20	1,6	12	-0,2	A 40 x 36	38,00	1,9	20	+0,049
A 25 x 22	22,40	1,6	14	+0,550	A 45 x 41	44,00	2	22	+0,181
A 28 x 25	26,25	1,75	15	+0,302	A 50 x 45	48,00	2	24	+0,181
A 30 x 27	28,00	1,75	16	+0,327					

Gamme standard cannelures selon DIN 5480							
Type de cann.	Diam. primitif	Module	Nombre de dents	Type de cann.	Diam. primitif	Module	Nombre de dents
20 x 1 x 18 x 7H	18,0	1	18	40 x 2 x 18 x 7H	36,0	2	18
20 x 1,25 x 14 x 7H	17,5	1,25	14	45 x 2 x 21 x 7H	41,0	2	21
25 x 1,25 x 18 x 7H	22,5	1,25	18	48 x 2 x 22 x 9H	44,0	2	22
28 x 1,25 x 21 x 7H	26,25	1,25	21	50 x 2 x 24 x 7H	48,0	2	24
30 x 2 x 14 x 7H	26,0	2	14	60 x 2 x 28 x 8H	56,0	2	28
32 x 2 x 14 x 8H	28,0	2	14	75 x 3 x 24 x 7H	72,0	3	24
35 x 2 x 16 x 8H	32,0	2	16	80 x 3 x 25 x 8H	75,0	3	25

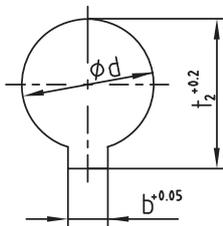
Gamme standard cannelures selon DIN 9611				
Taille	Largeur de rainure	Nombre de dents	Diamètre	Centrage
1 3/8"	8,69	6	34,93	29,65

Les moyeux fendus cannelés sont adaptés aux arbres pompes et moteurs hydrauliques courants. Bien demander la longueur du moyeu qui correspond à la cannelure.

<sup>1)</sup> Pour moyeux fendus seulement. Pour moyeux cannelés, utiliser le code PT ou PQ. <sup>2)</sup> Tolérance différente de la norme DIN

Alésages en pouces et alésages coniques

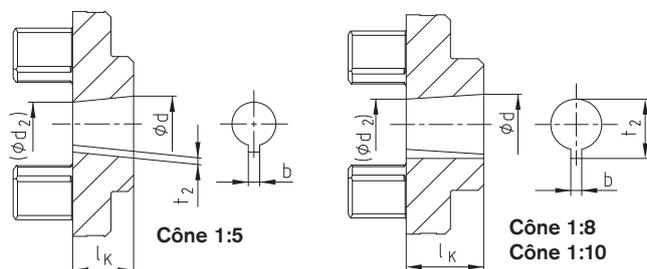
ROTEX® taille					Programme de livraison : alésages en pouces										
Matière					19	24	28	38	42	48	55	65	75	90	
Code	Ød	Ød Zoll	b <sup>+0.05</sup>	t <sub>2</sub> <sup>+0.2</sup>	St	St	St	GJL							
Tb	9,5 <sup>+0.03</sup>	<sup>3</sup> / <sub>8</sub>	3,17	11,1											
DNB	11,11 <sup>M7</sup>	<sup>7</sup> / <sub>16</sub>	2,4	12,5											
T	12,69 <sup>H7</sup>	<sup>1</sup> / <sub>2</sub>	4,75	14,6											
Ta	12,7 <sup>+0.03</sup>	<sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3,17	14,3	●	●									
DNC	13,45 <sup>H7</sup>	<sup>17</sup> / <sub>32</sub>	3,17	14,9											
Do	14,29 <sup>+0.03</sup>	<sup>9</sup> / <sub>16</sub>	3,17	15,6											
E	15,87 <sup>+0.03</sup>	<sup>5</sup> / <sub>8</sub>	3,17	17,5											
Es	15,88 <sup>+0.03</sup>	<sup>5</sup> / <sub>8</sub>	4,00	17,7	●	●	●								
Ed	15,87 <sup>+0.03</sup>	<sup>5</sup> / <sub>8</sub>	4,75	18,1	●	●									
DNH	17,465 <sup>H7</sup>	<sup>11</sup> / <sub>16</sub>	4,75	19,6											
Ad	19,02 <sup>+0.03</sup>	<sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3,17	20,7											
A	19,05 <sup>+0.03</sup>	<sup>3</sup> / <sub>4</sub>	4,78	21,3	●	●	●	●							
Gs	22,22 <sup>+0.03</sup>	<sup>7</sup> / <sub>8</sub>	4,78	24,4	●										
G	22,22 <sup>+0.03</sup>	<sup>7</sup> / <sub>8</sub>	4,75	24,7	●	●	●	●	●						
F	22,22 <sup>+0.03</sup>	<sup>7</sup> / <sub>8</sub>	6,38	25,2		●	●	●	●	●					
Gd	22,225 <sup>M7</sup>	<sup>7</sup> / <sub>8</sub>	4,76	24,7		●									
Gf	23,80 <sup>+0.03</sup>	<sup>15</sup> / <sub>16</sub>	6,35	26,8											
Bs	25,38 <sup>+0.03</sup>	1	6,37	28,3		●	●	●	●						
H	25,40 <sup>+0.03</sup>	1	4,78	27,8											
Hs	25,40 <sup>+0.03</sup>	1	6,35	28,7			●								
R	26,95 <sup>+0.03</sup>	1 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>	4,78	29,3											
Sa	28,575 <sup>M7</sup>	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	6,35	31,7	●	●									
Sb	28,58 <sup>+0.03</sup>	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	6,35	31,5		●	●								
Sd	28,58 <sup>+0.03</sup>	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	7,93	32,1											
Js	31,75 <sup>+0.03</sup>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6,35	34,6											
K	31,75 <sup>K7</sup>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	7,93	35,5			●	●	●	●	●	●			
Ma	34,925 <sup>M7</sup>	1 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	7,93	38,7			●								
RH1	34,93 <sup>M7</sup>	1 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	9,55	37,8											
Cb	36,50 <sup>+0.03</sup>	1 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>	9,55	40,9											
Ca	38,07 <sup>+0.03</sup>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7,93	42,0											
C	38,07 <sup>+0.03</sup>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	9,55	42,5			●	●	●	●	●	●	●		
Nb	41,275 <sup>M7</sup>	1 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	9,55	45,8				●	●	●	●	●	●	●	
Ls	44,42 <sup>+0.03</sup>	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	9,55	48,8					●	●					
L	44,45 <sup>K7</sup>	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	11,11	49,4											
Lu	47,625 <sup>M7</sup>	1 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	12,7	53,5					●						
Da	49,20 <sup>+0.03</sup>	1 <sup>15</sup> / <sub>16</sub>	12,7	55,0						●	●				
Ds	50,77 <sup>+0.03</sup>	2	12,7	56,4											
D	50,80 <sup>+0.03</sup>	2	12,7	55,1											
Pa	53,975 <sup>M7</sup>	2 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	12,7	60,0								●			
U	57,10 <sup>+0.03</sup>	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	12,7	62,9											
Ub	60,325 <sup>M7</sup>	2 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	15,875	67,6											
Wd	85,725 <sup>M7</sup>	3 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	22,225	95,8											
Wf	92,075 <sup>M7</sup>	3 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	22,225	101,9											



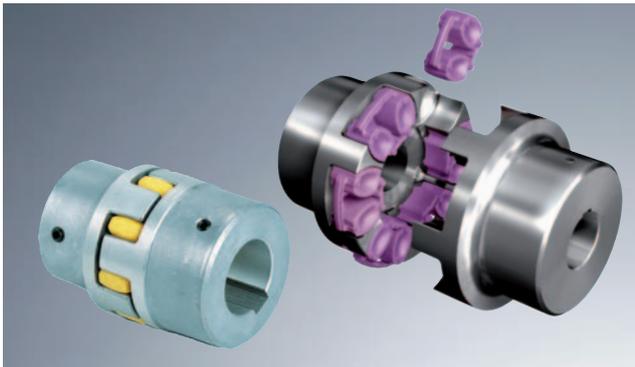
Gamme standard cône 1:8					
Code	d <sup>+0.05</sup>	(d <sub>2</sub> )	b <sup>/59</sup>	t <sub>2</sub> <sup>+0.1</sup>	l <sub>K</sub>
...N.../ 1	9,7	7,575	2,4	10,85	17,0
...N.../ 1c	11,6	9,5375	3	12,90	16,5
...N.../ 1e	13,0	10,375	2,4	13,80	21,0
...N.../ 1d	14,0	11,813	3	15,50	17,5
...N.../ 1b	14,3	11,8625	3,2	15,65	19,5
...N.../ 2	17,287	14,287	3,2	18,24	24,0
...N.../ 2a	17,287	14,287	4	18,94	24,0
...N.../ 2b	17,287	14,287	3	18,34	24,0
...N.../ 3	22,002	18,502	4	23,40	28,0
...N.../ 4	25,463	20,963	4,78	27,83	36,0
...N.../ 4b	25,463	20,963	5	28,23	36,0
...N.../ 4a	27,0	22,9375	4,78	28,80	32,5
...N.../ 4g	28,45	23,6375	6	29,32	38,5
...N.../ 5	33,176	27,676	6,38	35,39	44,0
...N.../ 5a	33,176	27,676	7	35,39	44,0
Gamme standard cône 1:10					
CX	19,95	16,75	5	22,08	32
DX	24,95	20,45	6	26,68	45
EX	29,75	24,75	8	31,88	50

Gamme standard cône 1:5					
Code	d <sup>+0.05</sup>	(d <sub>2</sub> )	b <sup>/59</sup>	t <sub>2</sub> <sup>+0.1</sup>	l <sub>K</sub>
A-10	9,85	7,55	2	1,0	11,5
B-17	16,85	13,15	3	1,8	18,5
C-20	19,85	15,55	4	2,2	21,5
Cs-22	21,95	17,65	3	1,8	21,5
D-25	24,85	19,55	5	2,9	26,5
E-30	29,85	23,55	6	2,6	31,5
F-35	34,85	27,55	6	2,6	36,5
G-40	39,85	32,85	6	2,6	35,0

Pour les codes N .../6 et N.../6a clavette parallèle au cône. Devant N, indiquer en abrégé la pompe correspondante et de chaque côté de N, la taille de l'accouplement

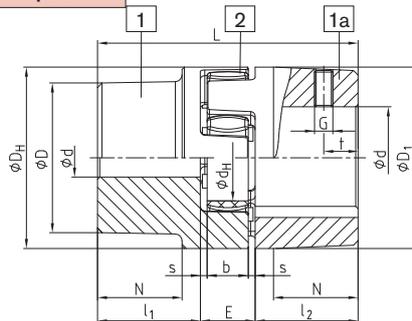


Accouplement type 001 – fonte

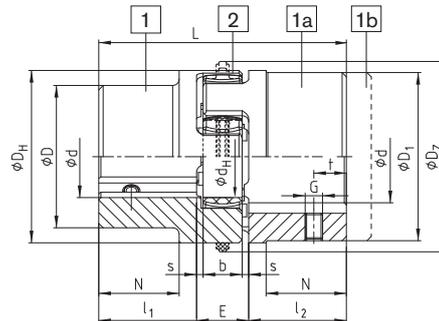


- Élastique en torsion, sans entretien
- Amortit les vibrations
- Montage axial, entraînement positif
- Usiné sur toutes les faces – bon comportement dynamique
- Modèle compact – couples d'inertie peu élevés
- Alésage tolérance ISO H7, rainure de clavette selon DIN 6885/1 - JS9
- Programme sur stock/gamme standard page 28 et 29
- Testé et approuvé antidéflagrant selon Directive Européenne 94/9/CE (excepté en aluminium AL-D)
- Instructions de montage sur site [www.ktr.com](http://www.ktr.com)

Composants

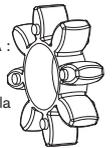


AL-D (vis de pression opposée à la rainure)



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

Anneau :  
92 Sh A et 95/98 Sh A :  
standard de la  
taille 14 à 90 ;  
64 Sh D : standard de la  
taille 14 à 180



Éléments DZ :  
92 Sh A et 95 Sh A :  
standard de la  
taille 100 à 180



ROTEX® Aluminium moulé (Al-D)

Taille	Composant	Anneau (pièce 2) <sup>1)</sup>			Cotes [mm]													
		Couple nominal [Nm]			Alésage fini d (min-max)	Généralités										Vis de fixation		
		92 Sh A	98 Sh A	64 Sh D		L	l <sub>1</sub> ; l <sub>2</sub>	E	b	s	D <sub>H</sub>	D <sub>Z</sub>	d <sub>H</sub>	D; D <sub>1</sub>	N	G	t	T <sub>A</sub> [Nm]
14 <sup>2)</sup>	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
	19-24				41													
24	1	35	60	-	9-24	78	30	18	14	2	56	-	27	40	24	M5	10	2
	22-28				56													
28	1	95	160	-	10-28	90	35	20	15	2,5	66	-	30	48	28	M8	15	10
	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	
38	1a				38-48									78					62
	1b				12-48									164					70
42	1	265	450	560	14-45	126	50	26	20	3	95	-	46	75	40	M8	20	10	
	1a				42-55									94					65
48	1	310	525	655	15-52	176	75	28	21	3,5	105	-	51	85	45	M8	20	10	
	1a				48-62									140					56
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	218	100	160	81	M12	30	40	

ROTEX® Fonte sphéroïdale (GJS)

100	1	3300	4950	6185	50-115	270	110	50	38	6	225	246	113	180	89	M12	30	40
110	1	4800	7200	9000	60-125	295	120	55	42	6,5	255	276	127	200	96	M16	35	80
125	1	6650	10000	12500	60-145	340	140	60	46	7	290	315	147	230	112	M16	40	80
140	1	8550	12800	16000	60-160	375	155	65	50	7,5	320	345	165	255	124	M20	45	140
160	1	12800	19200	24000	80-185	425	175	75	57	9	370	400	190	290	140	M20	50	140
180	1	18650	28000	35000	85-200	475	195	85	64	10,5	420	450	220	325	156	M20	50	140

▲ = matière retenue par défaut à la commande/sélection

<sup>1)</sup> Couple maximal de l'accouplement T<sub>Kmax</sub>. = couple nominal de l'accouplement T<sub>K nominal</sub> x 2.

<sup>2)</sup> Matière Al-H.

Exemple de commande:

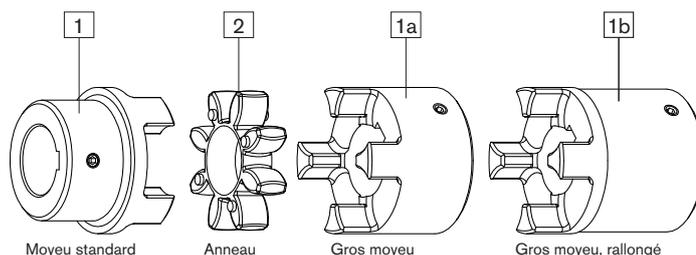
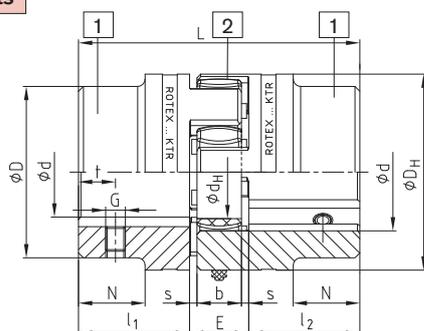
ROTEX® 38	GJL	92 Sh A	1a	-	Ø 45	1	-	Ø 25
Taille de l'accouplement	Matière	Dureté de l'anneau	Composant	Alésage fini	Composant	Alésage fini		

Accouplement type 001 – acier



- Moyeu acier, particulièrement adapté à des entraînements fortement sollicités (aciéries, élévateurs, moyeux cannelés)
- Élastique en torsion, sans entretien, amortit les vibrations
- Montage axial, entraînement positif
- Usiné sur toutes les faces - bon comportement dynamique
- Modèle compact – couples d'inertie peu élevés
- Alésage tolérance ISO H7, rainure de clavette selon DIN 6885/1 - JS9
- Programme sur stock/gamme standard page 28 et 29
- Testé et approuvé antidéflagrant selon Directive Européenne 94/9/CE
- Instructions de montage sur site [www.ktr.com](http://www.ktr.com)

Composants



Acier (Vis de pression débouchant sur la rainure)

ROTEX® Acier																		
Taille	Composant	Anneau (pièce 2) <sup>1)</sup>			Alésage fini d (min-max)	Cotes [mm]												
		Couple nominal [Nm]				Généralités											Vis de fixation	
		92 Sh A	98Sh A	64 Sh D		L	l <sub>1</sub> ; l <sub>2</sub>	E	b	s	D <sub>H</sub>	d <sub>H</sub>	D	N	G	t	T <sub>A</sub> [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	Composant	Anneau (pièce 2) <sup>1)</sup>		Alésage fini d	Cotes [mm]												
		Couple nominal [Nm]			Généralités											Vis de fixation	
		92 Sh-A	98 Sh-A		L	l <sub>1</sub> ; l <sub>2</sub>	E	b	s	D <sub>H</sub>	d <sub>H</sub>	D	N	G	t	T <sub>A</sub> [Nm]	
14	1a	7,5	12,5	non alésé, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16	35	11	13	10	1,5	30	10	30	-	M4	5	1,5	
19	1a	10	17	non alésé, 14, 16, 19, 20, 22, 24	66	25	16	12	2	40	18	40	-	M5	10	2	

<sup>1)</sup> = matière retenue par défaut à la commande/sélection

<sup>1)</sup> Couple maximal de l'accouplement T<sub>Kmax</sub>. = couple nominal de l'accouplement T<sub>K</sub> nominal x 2.

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

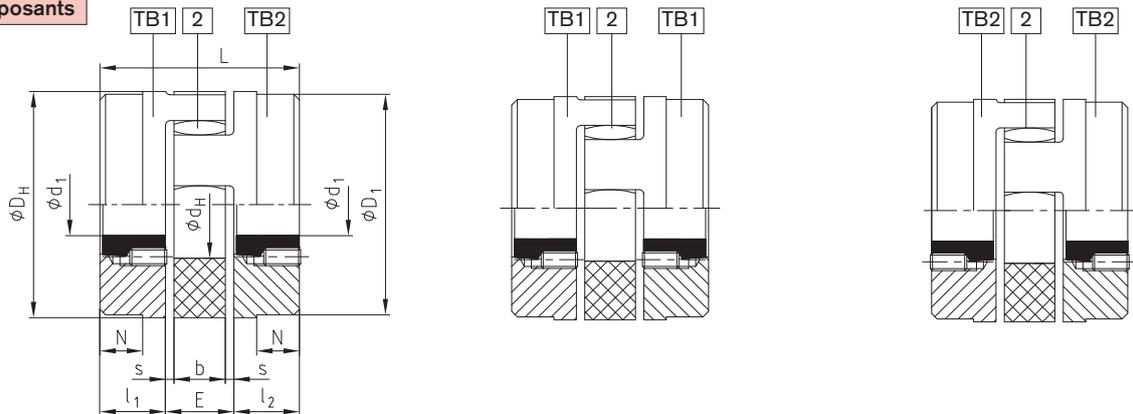
Exemple de commande:	ROTEX® 38	St	92 Sh A	1	- Ø 45	1	- Ø 25
	Taille de l'accouplement	Matière	Dureté de l'anneau	Composant	Alésage fini	Composant	Alésage fini

Accouplement type 001 avec bague de serrage taperlock



- Accouplement avec bague de serrage taperlock
- Coulissement pour faciliter l'alignement axial de l'accouplement
- Forme compacte
- Montage/démontage des moyeux de l'accouplement
- Sécurité positive par verrouillage de forme. Les vis de serrage sont logées respectivement pour moitié dans le moyeu, pour moitié dans la bague de serrage taperlock

Composants



ROTEX® type 001 monté avec une bague taper lock

Taille	Bague taper lock	Cotes [mm]									Vis de fixation pour bagues taper lock			
		l <sub>1</sub> :l <sub>2</sub>	E	s	b	L	N	D <sub>H</sub>	D <sub>1</sub>	d <sub>H</sub>	Taille [inch]	Longuer [mm]	Nombre	T <sub>A</sub> [Nm]
24	1008	23	18	2,0	14	64	-	55	55	27	1/4"	13	2	5,7
28	1108	23	20	2,5	15	66	-	65	65	30	1/4"	13	2	5,7
38	1108	23	24	3,0	18	70	15	80	78	38	1/4"	13	2	5,7
42	1610	26	26	3,0	20	78	16	95	94	46	3/8"	16	2	20
48	1615	39	28	3,5	21	106	28	105	104	51	3/8"	16	2	20
55	2012	33	30	4,0	22	96	20	120	118	60	7/16"	22	2	31
65	2012	33	35	4,5	26	101	19	135	115	68	7/16"	22	2	31
75	2517	52	40	5,0	30	144	36	160	158	80	1/2"	25	2	49
	5/8"										32	2	92	
90	3020	52	45	5,5	34	149	33	200	160	100	5/8"	32	2	92
125	3535	114	60	7,0	46	288	86	230	290	147	1/2"	49	3	113
	3/4"										49	3	192	

\* Disponible uniquement pour TB 2  
\* 1. BSW filetage

Possibilité de montage TB 1/1 - TB 2/2 - TB 1/2

\* Fiche technique M373054 sur demande.

Bague taper lock

Taille	Diamètres d'alésage d <sub>1</sub> disponibles; tolérance H7; rainure de clavette selon DIN 6885/1																		
1008	10	11	12	14	16	18	19	20	22	24	25								
1108	10	11	12	14	16	18	19	20	22	24	25	28*							
1610	14	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42*				
1615	14	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42*				
2012	14	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	
2517	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60
3020	25	28	30	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70	75				
3535	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70	75	80	85	90				
4545	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110							

\* Alésages avec rainure de clavette (version plate) selon DIN 6885/3

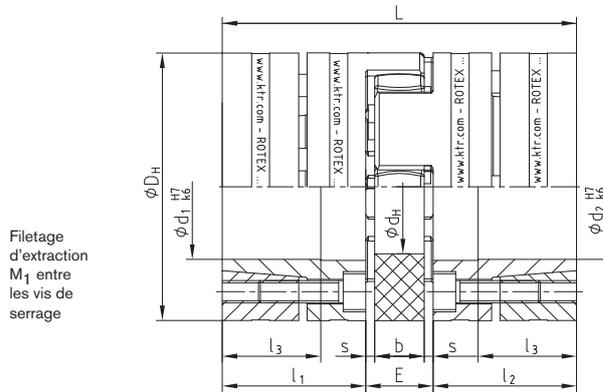
Exemple de commande:

ROTEX® 38	92 Sh A	1108	TB1 - Ø 24	TB2 - Ø 22
Taille de l'accouplement	Dureté de l'anneau	Bague taper lock	Type de moyeu	Alésage fini
			Type de moyeu	Alésage fini

Moyeux 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 anti-déflagrantes)
- 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
- Testé et approuvé antidéflagrant selon Directive Européenne 94/9/CE



Taille	Couples [Nm] <sup>1)</sup>				Cotes [mm]									Vis de serrage			Masse par moyeu pour alésage maximum [kg]	Couple d'inertie par moyeu pour alésage maximum [kgm <sup>2</sup> ]
	92 Sh A		98 Sh A		$D_H$ <sup>3)</sup>	$d_H$	L	$l_1; l_2$	$l_3$	E	b	s	M	Quantité z	$T_A$ [Nm]	$M_1$		
<b>Moyeu et frette de serrage – acier</b>																		
19	10,0	20	17	34	40	18	66	25	18	16	12	2,0	M4	6	4,1	M4	0,179	$0,44 \times 10^{-4}$
24	35,0	70	60	120	55	27	78	30	22	18	14	2,0	M5	4	8,5	M5	0,399	$1,91 \times 10^{-4}$
28	95,0	190	160	320	65	30	90	35	27	20	15	2,5	M5	8	8,5	M5	0,592	$4,18 \times 10^{-4}$
38	190,0	380	325	650	80	38	114	45	35	24	18	3,0	M6	8	14	M6	1,225	$12,9 \times 10^{-4}$
42	265	530	450	900	95	46	126	50	35	26	20	3,0	M8	4	35	M8	2,30	$31,7 \times 10^{-4}$
48	310	620	525	1050	105	51	140	56	41	28	21	3,5	M10	4	69	M10	3,08	$52,0 \times 10^{-4}$
55	375	750	685	1370	120	60	160	65	45	30	22	4,0	M10	4	69	M10	4,67	$103,0 \times 10^{-4}$
65	-	-	940 <sup>2)</sup>	1880 <sup>2)</sup>	135	68	185	75	55	35	26	4,5	M12	4	120	M12	6,70	$191,0 \times 10^{-4}$
75	-	-	1920 <sup>2)</sup>	3840 <sup>2)</sup>	160	80	210	85	63	40	30	5,0	M12	5	120	M12	9,90	$396,8 \times 10^{-4}$

<sup>1)</sup> Voir dimensionnement de l'accouplement page 140/141. <sup>2)</sup> Valeurs pour 95 Sh A <sup>3)</sup>  $\phi_{D_H} + 2$  mm à des vitesses supérieures pour la dilatation de l'anneau

Taille	Alésages $d_1/d_2$ et couples de friction transmissibles $T_R$ du moyeu à frette de serrage [Nm] <sup>1)</sup>																							
	$\phi 10$	$\phi 11$	$\phi 14$	$\phi 15$	$\phi 16$	$\phi 19$	$\phi 20$	$\phi 24$	$\phi 25$	$\phi 28$	$\phi 30$	$\phi 32$	$\phi 35$	$\phi 38$	$\phi 40$	$\phi 42$	$\phi 45$	$\phi 48$	$\phi 50$	$\phi 55$	$\phi 60$	$\phi 65$	$\phi 70$	$\phi 80$
19	27	32	69	84	57	94	110																	
24			70	87	56	97	114	116	133	192														
28				108	131	207	148	253	285	315	382	330	433	503										
38							208	353	395	439	531	463	603	593	689	793	776							
42								358	398	483	416	547	536	625	571	704	851	865						
48										616	704	899	896	1030	962	1160	1379	1222	1543					
55												863	856	991	918	1119	1110	1247	1277	1672	1605	2008		
65														1446	1355	1637	1635	1827	1887	2429	2368	2930		
75															1710	2053	2059	2294	2384	3040	2983	3664	4293	

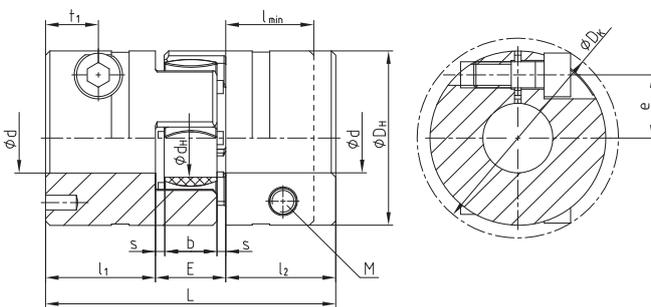
Les couples transmissibles de la liaison par serrage sont donnés pour un ajustement arbre/alésage k6/H7 avec jeu maximum, à partir de  $\phi 55$  G7/m6. Le couple diminue avec un jeu plus élevé. Pour le calcul de la rigidité de l'arbre creux, voir la norme KTR 45510 sur notre site [www.ktr.com](http://www.ktr.com).

Exemple de commande:	ROTEX® GS 24	98 Sh A	6.0 - acier – $\phi 24$	6.0 - acier – $\phi 20$	
	Taille de l'accouplement	Dureté de l'anneau	Type de moyeu	Alésage fini	Type de moyeu

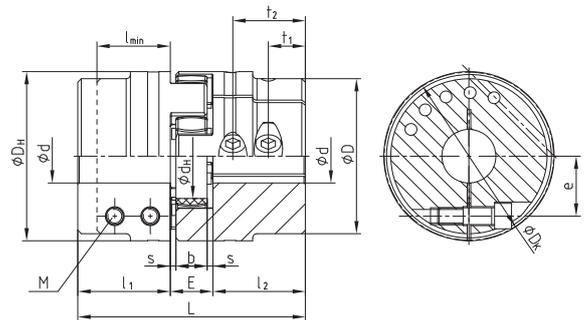
Moyeux fendus



- Matière standard du moyeu : acier
- Cannelures possibles selon DIN 5480, DIN 5482, SAE J498 (voir page 28) et aussi DIN 9611, DIN 5463 (ISO 14), DIN 5481 et DIN 5472
- Equilibrage par construction CAO en 3D
- Adapté aux applications en fonctionnement alterné
- Testé et approuvé antidéflagrant selon Directive Européenne 94/9/CE (seulement pour moyeu 2.1 et 2.3, moyeu 2.0 seulement selon catégorie 3)
- Instructions de montage sur le site KTR [www.ktr.com](http://www.ktr.com)



ROTEX® 19 - 28



ROTEX® 38 - 90

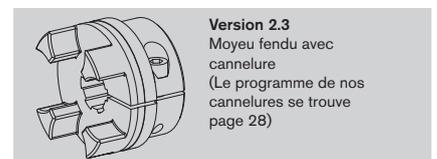
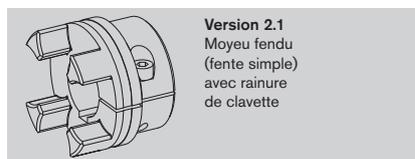
ROTEX® avec moyeux fendus																
Taille	Cotes [mm]															
	d max.	L	l <sub>1</sub> / 2	l <sub>min.</sub>	E	b	s	D <sub>H</sub>	D	d <sub>H</sub>	D <sub>K</sub>	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	e	M	T <sub>A</sub> [Nm]
19	20 <sup>1)</sup>	66	25	20	16	12	2	40	-	18	46,0	12	-	14,5	M6	14
24	28	78	30	25	18	14	2	55	-	27	57,5	12	-	20,0	M6	14
28	38	90	35	30	20	15	2,5	65	-	30	73,0	14 <sup>2)</sup>	-	25,0	M8	35
38	42	114	45	35	24	18	3	80	70	38	77,5	19	-	26,5	M8	35
42	50	126	50	42	26	20	3	95	85	46	93,5	18 <sup>2)</sup>	-	32,0	M10	69
48	55	140	56	46	28	21	3,5	105	95	51	105,0	21 <sup>2)</sup>	-	36,0	M12	120
55	68	160	65	50	30	22	4	120	110	60	119,5	26	51 <sup>2)</sup>	42,5 <sup>3)</sup>	M12	120
65	70	185	75	55	35	26	4,5	135	115	68	132,5	33	61 <sup>2)</sup>	50,0 <sup>3)</sup>	M12	120
75	80	210	85	65	40	30	5	160	135	80	158,0	36	68 <sup>2)</sup>	57,0 <sup>3)</sup>	M16	295
90	90	245	100	80	45	34	5,5	200	160	100	197,0	40	80 <sup>2)</sup>	72,0 <sup>3)</sup>	M20	580

Gamme d'alésages et couples de friction transmissibles correspondants [Nm] des accouplements ROTEX®, version moyeux fendus 2.0

Taille	Ø8	Ø10	Ø11	Ø14	Ø15	Ø16	Ø18	Ø19	Ø20	Ø22	Ø24	Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	Ø35	Ø38	Ø40	Ø42	Ø45	Ø48	Ø50	Ø55	Ø60	Ø65	Ø70	Ø75	Ø80	Ø85	Ø90
19	44	46	47	51	52	53	55	57	58																					
24		59	60	64	65	66	68	70	71	73	76	77	80																	
28				139	141	144	148	150	152	157	161	163	170	174	178	185	191													
38					163	165	170	172	174	178	183	185	192	196	200	207	213	217	222											
42									291	297	304	308	318	325	332	342	353	360	367	377	387	394								
48									466	476	486	491	506	516	526	542	557	567	577	592	607	618	643							
55															1185	1215	1245	1266	1286	1316	1347	1367	1417	1468	1519					
65																1316	1347	1367	1387	1417	1448	1468	1519	1569	1620	1671				
75																		2869	2926	2983	3022	3117	3213	3309	3404	3500	3595			
90																			5220	5310	5400	5460	5610	5760	5910	6060	6210	6360	6510	6660

<sup>1)</sup> Version 2.1 d<sub>max.</sub> Ø17 mm  
<sup>3)</sup> t<sub>1</sub> et t<sub>2</sub> ont une cote e différente

<sup>2)</sup> Version moyeux raccourcis, la cote t<sub>1</sub> varie et le nombre de vis passe de 2 à 1



Exemple de commande:

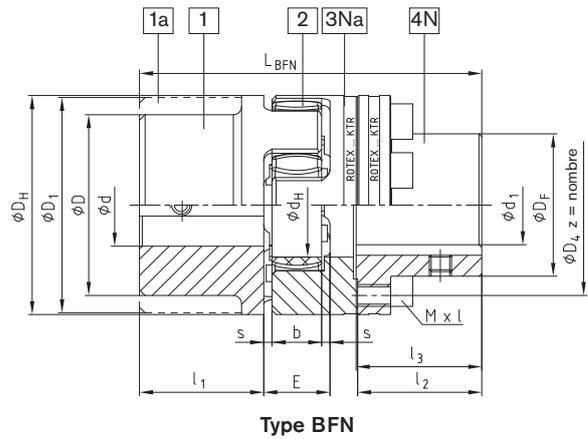
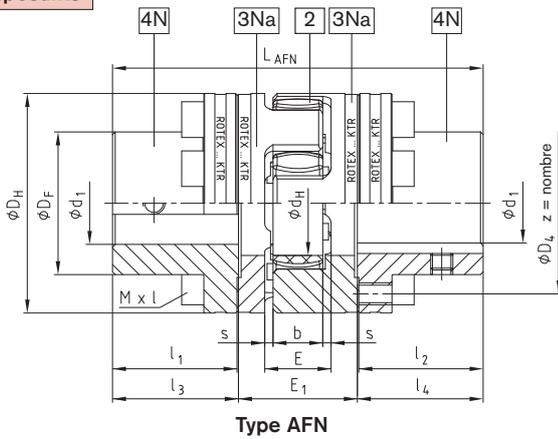
ROTEX® 24	98 Sh A	2.1	-	Ø 24	2.0	-	Ø 20
Taille de l'accouplement	Dureté de l'anneau	Type de moyeu	Alésage fini	Type de moyeu	Alésage fini		

Programme à flasques type AFN et BFN



- Modèle à 2 flasques type AFN et modèle à 1 flasque type BFN pour application en construction mécanique lourde.
- Permet le montage radial de l'organe moteur ou récepteur.
- En type AFN – possibilité de remplacement de l'anneau denté sur site sans démontage de l'organe moteur et récepteur
- Désaccouplement de la force motrice sans démontage de l'installation
- Flasques: Composant 4N acier  
Composant 3Na GJS
- Alésage tolérance ISO H7, rainure de clavette selon DIN 6885/1 - JS9
- Testé et approuvé antidéflagrant selon Directive Européenne 94/9/CE

Composants



ROTEX® AFN (N° 002) et BFN (N° 004)

Taille	Pré-alésage Ød; ØD; Ød <sub>1</sub>	Composant 4N alésage fini maxi Ød <sub>1</sub>	Cotes [mm]												Vis cylindriques <sup>3)</sup> DIN EN ISO 4762 – 12.9			
			D <sub>H</sub>	D <sub>F</sub>	D <sub>4</sub>	d <sub>H</sub>	l <sub>1</sub> ; l <sub>2</sub>	E	E <sub>1</sub>	s	b	l <sub>3</sub> ; l <sub>4</sub>	L <sub>AFN</sub>	L <sub>BFN</sub>	Mxl	z	Répartition <sup>2)</sup>	<sup>1)</sup> T <sub>A</sub> [Nm]
24		24	55	36	45	27	30	18	33	2,0	14	30,5	94	86	M5x16	8		10
28		28	65	42	54	30	35	20	39	2,5	15	35,5	110	100	M6x20	8	8x45°	17
38		38	80	52	66	38	45	24	43	3,0	18	45,5	134	124	M8x22	8		41
42	Voir accouplement page 30 + 31 : gamme standard sur stock page 28 + 29	42	95	62	80	46	50	26	48	3,0	20	51,0	150	138	M8x25	12		41
48		48	105	70	90	51	56	28	50	3,5	21	57,0	164	152	M8x25	12	16x22,5°	41
55		55	120	80	102	60	65	30	60	4,0	22	66,0	192	176	M10x30	8	8x45°	83
65		65	135	94	116	68	75	35	65	4,5	26	76,0	217	201	M10x30	12	16x22,5°	83
75		75	160	108	136	80	85	40	75	5,0	30	86,5	248	229	M12x40	15		120
90		100	200	142	172	100	100	45	82	5,5	34	101,5	285	265	M16x40	15		295
100		110	225	158	195	113	110	50	97	6,0	38	111,5	320	295	M16x50	15		295
110		125	255	178	218	127	120	55	103	6,5	42	122,0	347	321	M20x50	15	20x18°	580
125		145	290	206	252	147	140	60	116	7,0	46	142,0	400	370	M20x60	15		580
140		165	320	235	282	165	155	65	128	7,5	50	157,5	443	409	M20x60	15		580
160	190	370	270	325	190	175	75	146	9,0	57	177,5	501	463	M24x70	15		1000	
180	220	420	315	375	220	195	85	159	10,5	64	198,0	555	515	M24x80	18	24x15°	1000	

<sup>1)</sup> Couple de serrage T<sub>A</sub> [Nm].

<sup>2)</sup> Flasque fileté entre les doigts.

<sup>3)</sup> Accouplement livré non assemblé

Exemple de commande:

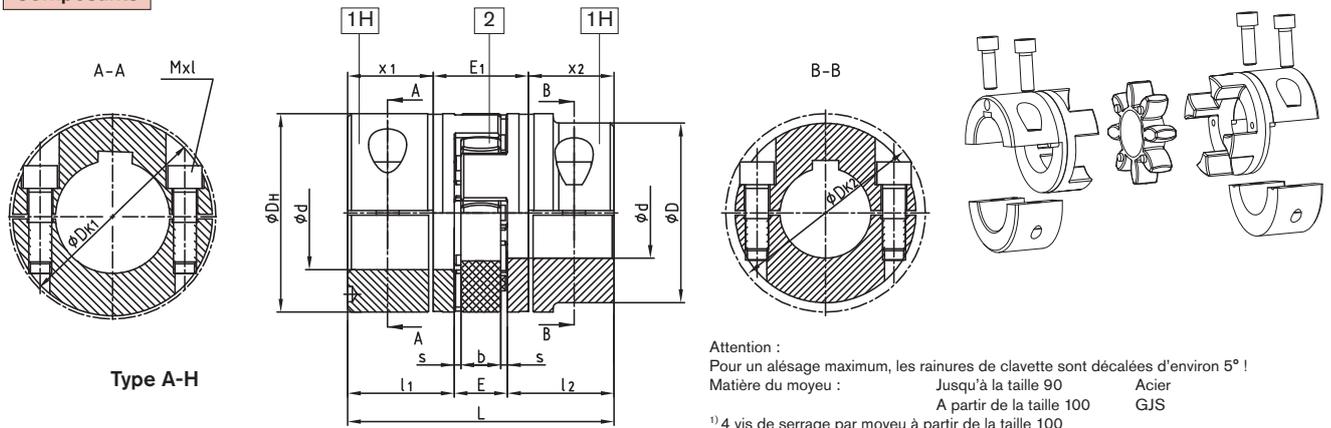
ROTEX® 38	AFN	92 Sh A	4N – Ø 38	4N – Ø 35
Taille de l'accouplement	Type	Dureté de l'anneau	Composant Alésage fini	Composant Alésage fini

Accouplement avec moyeu demi-coquille type A-H



- Montage/démontage par 4 vis seulement
- Remplacement de l'anneau sans déplacement du moteur/récepteur (moteur+pompe)
- Liaison du moyeu par friction et verrouillage de forme (E<sub>1</sub> identique pour versions AFN et A-H) montage radial
- Alésage tolérance ISO H7, rainure de clavette selon DIN 6885/1 - JS9
- Fiche technique complémentaire (M425460) fournie sur simple demande
-  Testé et approuvé antidéflagrant selon Directive Européenne 94/9/CE (Version 7.8 moyeu demi-coquille sans rainure de clavette selon cat. 3)

Composants



ROTEX® type A-H																
Taille	Composant	Alésage fini Ød <sub>max</sub> [mm]	Cotes [mm]											Vis cylindriques DIN EN ISO 4762		
			L	l <sub>1</sub> ; l <sub>2</sub>	E	b	s	D <sub>H</sub>	D	D <sub>K1</sub>	D <sub>K2</sub>	x <sub>1</sub> /x <sub>2</sub>	E <sub>1</sub>	Mxl	T <sub>A</sub> [Nm]	
19	1H	20	66	25	16	12	2,0	40	-	46	-	17,5	31	M6x16	14	
24	1H	28	78	30	18	14	2,0	55	-	57,5	-	22,5	33	M6x20	14	
28	1H	38	90	35	20	15	2,5	65	-	73	-	25,5	39	M8x25	35	
38	1H	45	114	45	24	18	3,0	80	-	83,5	-	35,5	43	M8x30	35	
42	1H	50	126	50	26	20	3,0	95	85	-	93,5	39	48	M10x30	69	
		55							-	97	M10x35					
48	1H	55	140	56	28	21	3,5	105	95	-	105	45	50	M12x35	120	
		60							-	108,5	M12x40					
55	1H	65	160	65	30	22	4,0	120	110	-	119,5	50	60	M12x40	120	
		70							-	122	M12x45					
65	1H	70	185	75	35	26	4,5	135	115	-	123,5	60	65	M12x40	120	
		80							-	132,5	M12x45					
75	1H	80	210	85	40	30	5,0	160	135	-	147,5	67,5	75	M16x50	295	
		90							-	158	-					
90	1H	90	245	100	45	34	5,5	200	160	-	176	81,5	82	M20x60	580	
		110							-	197	-					
100 <sup>1)</sup>	1H	110	270	110	50	38	6,0	225	180	-	185,5	84	102	M16x50	295	
110 <sup>1)</sup>	1H	120	295	120	55	42	6,5	255	200	-	208	90	119	M20x60	580	
125 <sup>1)</sup>	1H	140	340	140	60	46	7,0	290	230	-	242,5	105	130	M24x70	1000	

Exemple de commande:

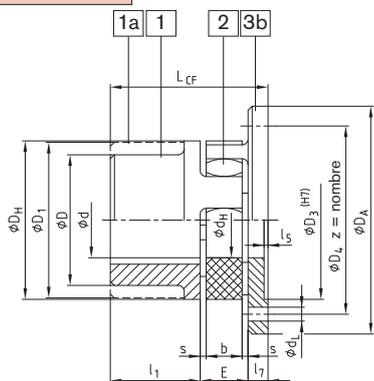
ROTEX® 38	A-H	98 Sh A	7.8	-	Ø 38	7.8	-	Ø 30
Taille de l'accouplement	Type	Dureté de l'anneau	Composant	Alésage fini	Composant	Alésage fini		

## Programme à flasques types CF, CFN, DF et DFN

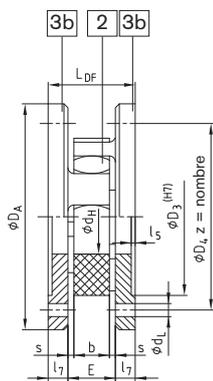


- Versions flasquées pour mécanique lourde
- CF et CFN pour liaison flasque – arbre
- DF et DFN à flasque double se vissant sur moteur et récepteur, démontage radial sans déplacement des pièces en place pour changement rapide de l'anneau denté
- CFN et DFN : diamètres extérieurs très petits
- DF et DFN pour encombrement très faible en longueur
- DFN pour flasque d'adaptation non standard
- Matière de la flasque/pièce 3b: GJS
- Alésage tolérance ISO H7, rainure de clavette selon DIN 6885/1 - JS9
- Testé et approuvé antidéflagrant selon Directive Européenne 94/9/CE

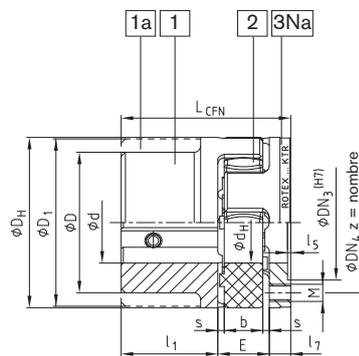
### Composants



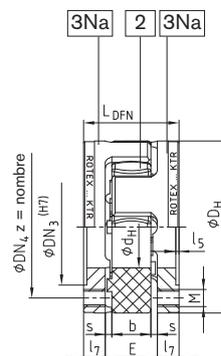
Type CF



Type DF



Type CFN



Type DFN

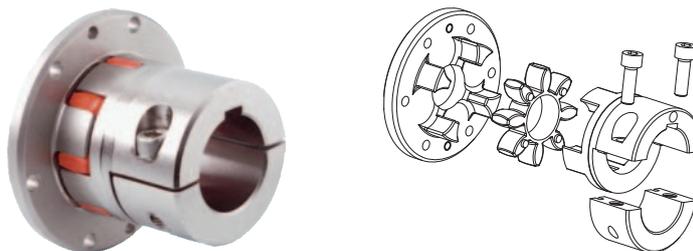
### ROTEX® CF, CFN (N° 005) et DF, DFN (N° 006)

Taille	d ∅D <sub>1</sub>	Cotes généralités								Cotes CF et DF						Cotes CFN et DFN							
		D <sub>H</sub>	d <sub>H</sub>	l <sub>1</sub>	E	s	b	l <sub>5</sub>	l <sub>7</sub>	D <sub>A</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	z	d <sub>L</sub>	L <sub>CF</sub>	L <sub>DF</sub>	DN <sub>3</sub>	DN <sub>4</sub>	M	z	Répartition <sup>2)</sup>	L <sub>CFN</sub>	L <sub>DFN</sub>
24		55	27	30	18	2,0	14	1,5	8	80	55	65	5	4,5	56	34	36	45	M5	8		56	34
28		65	30	35	20	2,5	15	1,5	10	100	65	80	6	6,6	65	40	44	54	M6	8	8x45°	65	40
38		80	38	45	24	3,0	18	1,5	10	115	80	95	6	6,6	79	44	54	66	M8	8		79	44
42		95	46	50	26	3,0	20	2,0	12	140	95	115	6	9,0	88	50	65	80	M8	12	16x22,5°	88	50
48		105	51	56	28	3,5	21	2,0	12	150	105	125	8	9,0	96	52	75	90	M8	12		96	52
55		120	60	65	30	4,0	22	2,0	16	175	120	145	8	11,0	111	62	84	102	M10	8	8x45°	111	62
65		135	68	75	35	4,5	26	2,0	16	190	135	160	10	11,0	126	67	96	116	M10	12	16x22,5°	126	67
75		160	80	85	40	5,0	30	2,5	19	215	160	185	10	13,5	144	78	112	136	M12	15		144	78
90		200	100	100	45	5,5	34	3,0	20	260	200	225	12	13,5	165	85	145	172	M16	15		165	85
100		225	113	110	50	6,0	38	4,0	25	285	225	250	12	13,5	185	100	165	195	M16	15		185	100
110		255	127	120	55	6,5	42	4,0	26	330	255	290	12	18,0	201	107	180	218	M20	15	20x18°	201	107
125		290	147	140	60	7,0	46	5,0	30	370	290	325	16	18,0	230	120	215	252	M20	15		230	120
140		320	165	155	65	7,5	50	5,0	34	410	320	360	16	22,0	254	133	245	282	M20	15		254	133
160		370	190	175	75	9,0	57	5,0	38	460	370	410	16	22,0	288	151	280	325	M24	15		288	151
180		420	220	195	85	10,5	64	5,5	40	520	420	465	16	26,0	320	165	330	375	M24	18	24x15°	320	165

Autres dimensions de flasque voir page 35

Autre type : ROTEX® CF-H  
Accouplement à flasque

Fiche technique complémentaire M412069 sur simple demande.



### Exemple de commande:

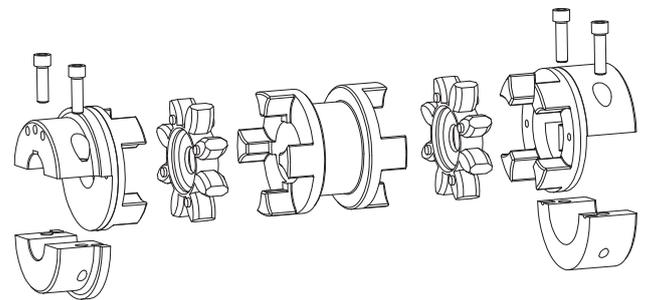
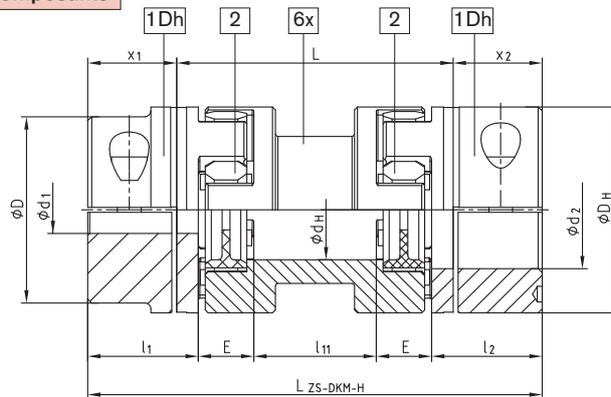
ROTEX® 38	CF	92 Sh A	1	-	GJL	-	∅ 20
Taille de l'accouplement	Type	Dureté de l'anneau	Côté moyen	Composant	Matière	-	Alésage fini

Accouplement à double cardan type ZS-DKM-H



- Entretoises normalisées de pompe pour distance entre bouts d'arbre jusqu'à 250 mm – sur stock
- Montage/démontage par 4 vis seulement
- 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 alentours (roulement, joints etc. ...)
- Testé et approuvé antidéflagrant selon Directive Européenne 94/9/CE (Version 7.6 avec marquage, sur stock / Version 7.5 moyeu demi-coquille sans rainure de clavette selon cat. 3)

Composants



Type ZS-DKM-H

ROTEX® ZS-DKM-H																						
Taille	Distance entre bout d'arbre L [mm]	Alésage max. $\varnothing d_1/d_2$ [mm]	Anneau (composant 2) <sup>1)</sup> $T_{KN}$ [Nm]	Cotes [mm]							Vis cylindriques DIN EN ISO 4762 - 12.9		Désalignement max.				Poids <sup>2)</sup> [kg]					
				$D_H$	$d_H$	$l_1; l_2$	$x_1; x_2$	$l_{11}$	E	L-ZS-DKM-H	M	$T_A$ [Nm]	Axial [mm]	pour n = 1500 tr/min		pour n = 3000 tr/min						
24	100	28	35	55	27	30	22,5	49	18	145	M6	14	1,4	1,17		0,87		1,40		1,40		1,40
	89							185		1,87				1,40		1,60						
28	100	38	95	65	30	35	25,5	41	20	151	M8	35	1,5	1,06		0,80		0,80		1,90		1,90
	81							191		1,76				1,32		2,20						
38	100	45	190	80	38	45	35,5	33	24	171	M8	35	1,8	0,99		0,74		0,74		3,90		3,90
	73							211		1,69				1,27		4,10						
42	100	55	265	95	46	50	39,0	26	26	178	M10	69	2,0	0,91		0,68		0,68		5,10		5,10
	66							218		1,60				1,20		5,70						
48	100	60	310	105	51	56	45,0	22	28	190	M12	120	2,1	0,87		0,65		0,65		7,10		7,10
	62							230		1,57				1,18		7,90						
55	100	70	410	120	60	65	50,0	10	30	200	M12	120	2,2	0,70	1,0	0,52	0,75	0,52		9,50		9,50
	50							240		1,40				1,05		11,20						
	90							280		2,09				1,57		12,30						
	110							300		2,44				1,83		12,80						
65	140	80	625	135	68	75	60,0	40	35	260	M12	120	2,6	1,31		0,98		0,98		16,10		16,10
	80							300		2,00				1,50		16,80						
75	140	90	1280	160	80	85	67,5	25	40	275	M16	295	3,0	1,13		0,85		0,85		23,60		23,60
	65							315		1,83				1,37		26,00						
	85							335		2,19				1,64		27,00						
	135							385		3,05				2,29		29,50						
90	180	110	2400	200	100	100	81,5	53	45	343	M20	580	3,4	1,71		1,28		1,28		48,90		48,90
	123							413		2,93				2,19		52,60						

<sup>1)</sup> Couple max. de l'accouplement  $T_{Kmax.} = 2 \times T_{KN}$  - couple nominal de l'accouplement  
Anneau 95/98 Sh A-GS pour taille 24 à 75; taille 90 - anneau 95 Sh A avec bague intérieure  
ZS-DKM-H : Couple transmissible avec anneau 92 Sh A-GS

<sup>2)</sup> Pour un alésage max.

Alésage tolérance ISO H7, rainure de clavette selon DIN 6885/1 - JS9

Attention : La version standard ne s'utilise qu'en montage horizontal. Montage vertical sur demande.

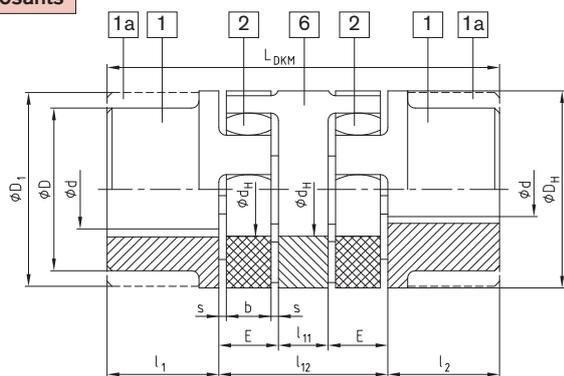
Exemple de commande:	ROTEX® 38	ZS-DKM-H	140	98 Sh A-GS	Ø38	Ø30
	Taille de l'accouplement	Type	Distance entre bouts d'arbre L	Dureté de l'anneau	Alésage fini	Alésage fini

## Accouplement à double cardan type DKM

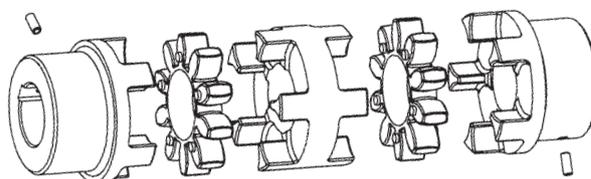


- Pour des désalignements d'arbre importants, A double cardan - en 3 parties
- Amortit les vibrations / réduit le niveau sonore
- Réduction importante sur les arbres des forces de réaction dues aux désalignements
- Augmentation générale de la durée de vie des pièces alentours (roulement, joints etc ...)
- Alésage tolérance ISO H7, rainure de clavette selon DIN 6885/1 - JS9
- ☒ Testé et approuvé antidéflagrant selon Directive Européenne 94/9/CE (excepté en aluminium)
- Instructions de montage sur site [www.ktr.com](http://www.ktr.com)
- Les accouplements à double cardan, sans palier, nécessitent un capot de protection

### Composants



Type DKM



ROTEX® DKM (N° 018)															
Taille	Ød ØD ØD <sub>1</sub>	Anneau (composant 2) Couple nominal [Nm]		Cotes [mm]									Désalignement max. pour n = 1500 tr/min		
		92 Sh-A	98 Sh-A	D <sub>H</sub>	d <sub>H</sub>	l <sub>1</sub> ; l <sub>2</sub>	l <sub>11</sub>	l <sub>12</sub>	E	s	b	L <sub>DKM</sub>	Radial [mm]	Angulaire [°]	Axial [mm]
19	Voir accouplement page 30 + 31 ; gamme standard sur stock page 28 + 29	10	17	40	18	25	10	42	16	2,0	12	92	0,45	1,0	+1,2/-1,0
24		35	60	55	27	30	16	52	18	2,0	14	112	0,59	1,0	+1,4/-1,0
28		95	160	65	30	35	18	58	20	2,5	15	128	0,66	1,0	+1,5/-1,4
38		190	325	80	38	45	20	68	24	3,0	18	158	0,77	1,0	+1,8/-1,4
42		265	450	95	46	50	22	74	26	3,0	20	174	0,84	1,0	+2,0/-2,0
48		310	525	105	51	56	24	80	28	3,5	21	192	0,91	1,0	+2,1/-2,0
55		410	685	120	60	65	28	88	30	4,0	22	218	1,01	1,0	+2,2/-2,0
65		625	940	135	68	75	32	102	35	4,5	26	252	1,17	1,0	+2,6/-2,0
75		1280	1920	160	80	85	36	116	40	5,0	30	286	1,33	1,0	+3,0/-3,0
90		2400	3600	200	100	100	40	130	45	5,5	34	330	1,48	1,0	+3,4/-3,0

Alésage tolérance ISO H7, rainure de clavette selon DIN 6885/1 - JS9

### Exemple de commande:

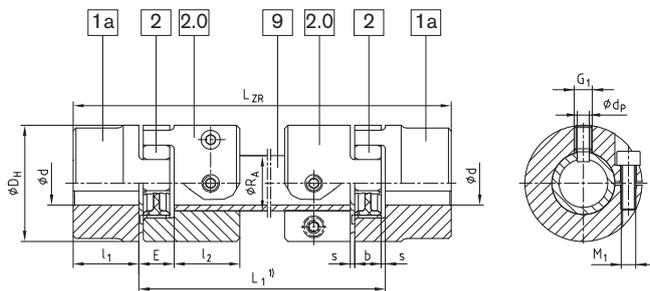
ROTEX® 38	DKM	GJL	98 Sh A	1 - Ø 38	1 - Ø 30
Taille de l'accouplement	Type	Matière	Dureté de l'anneau	Composant Alésage fini	Composant Alésage fini

Programme des entretoises type ZR

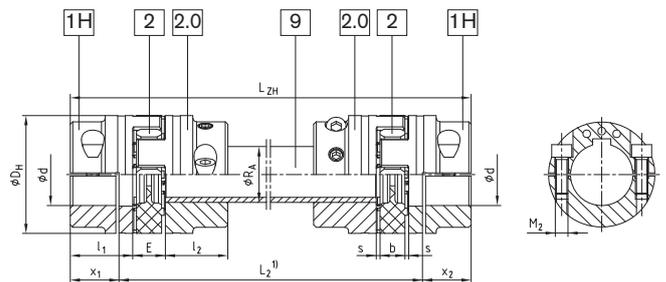


- Jonction d'arbres importants
- Compense d'importants désalignements d'arbre grâce au double cardan
- Montage radial sans déplacement du moteur ou du récepteur
- Facile d'utilisation grâce aux moyeux demi-coquille (type 7.5 et 7.6)
- Palier élastique avec les anneaux sans jeu de ROTEX® GS

Composants



Type ZR  
(avec anneau GS)



Type ZR  
(avec anneau GS et moyeux fendus DH composant 1H)

ROTEX® type ZR (N° 037)

Taille	Alésage fini Ød <sub>max</sub>		Cotes [mm]							Entretoise		Vis de serrage Composant 2.0		Vis de serrage Composant 1H		LZR <sup>1</sup> / LZH	min. LR <sub>1</sub>	min. LR <sub>2</sub>	Vis de sécurité G <sub>1</sub>	Diam. interne du tube Ø <sub>dp</sub> [mm]	Désalignement axial [mm]	Désalignement angulaire [degrés]
	Composant 1a	Composant 1H	D <sub>H</sub>	l <sub>1</sub> ; l <sub>2</sub>	x <sub>1</sub> ; x <sub>2</sub>	E	s	b	R <sub>A</sub>	C <sup>2</sup> [Nm <sup>2</sup> /rad]	M <sub>1</sub>	T <sub>A</sub> [Nm]	M <sub>2</sub>	T <sub>A</sub> [Nm]								
19	25	20	40	25	17,5	16	2,0	12	Ø20x3	954,9	M6	14	M6	14		110	97	M6	4,0	1,2	0,9	
24	35	28	55	30	22,5	18	2,0	14	Ø30x4	4522	M6	14	M6	14		128	111	M8	5,5	1,4	0,9	
28	40	38	65	35	25,5	20	2,5	15	Ø35x4	7611	M8	35	M8	35		145	129	M10	7,0	1,5	0,9	
38	48	45	80	45	35,5	24	3,0	18	Ø40x4	11870	M8	35	M8	25		180	157	M12	8,5	1,8	1,0	
42	55	55	95	50	39,0	26	3,0	20	Ø45x4	17487	M10	69	M10	49		198	174	M12	8,5	2,0	1,0	
48	62	60	105	56	45,0	28	3,5	21	Ø50x4	24648	M12	120	M12	86		217	190	M16	12	2,1	1,1	
55	74	70	120	65	50,0	30	4,0	22	Ø55x4	39662	M12	120	M12	120		242	220	M16	12	2,2	1,1	
65	80	80	135	75	60,0	35	4,5	26	Ø65x5	68329	M12	120	M12	120		281	250	M16	12	2,6	1,2	
75	95	90	160	85	67,5	40	4,0	30	Ø75x5	108000	M16	295	M16	295		318	285	M16	12	3,0	1,2	

<sup>1</sup> En cas d'offre ou de commande, préciser la distance entre bouts d'arbre L<sub>1</sub> ainsi que la vitesse maxi pour le contrôle de la vitesse critique en torsion.

<sup>2</sup> Rigidité torsionnelle pour longueur de l'entretoise de 1m  
Alésage tolérance ISO H7, rainure de clavette selon DIN 6885/1 - JS9

Tenir compte des couples de friction des moyeux fendus selon fiche technique 5020/000/017-757537.

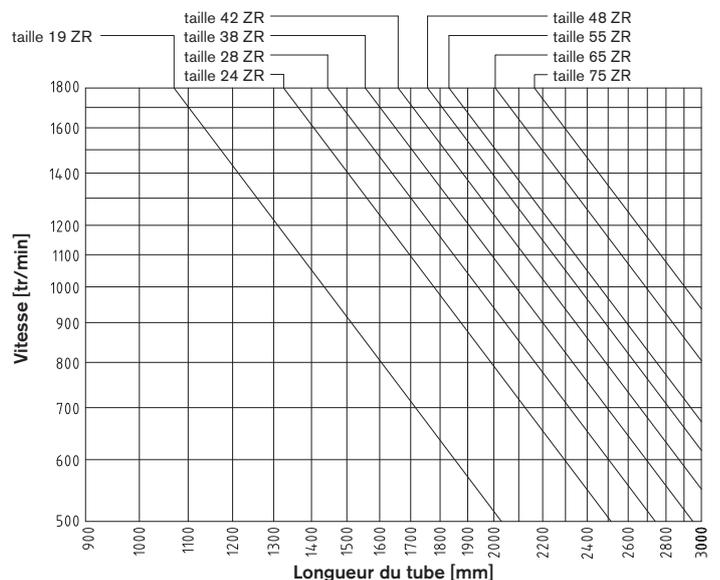


Diagramme de sélection d'accouplement :

Exemple de commande:

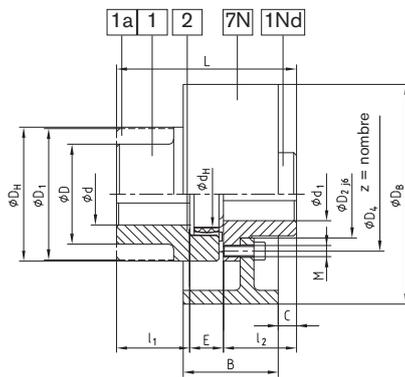
ROTEX® 38	ZR	1200	St / GJL	98 Sh A-GS	1H - Ø 38	1H - Ø 30
Taille de l'accouplement	Type	Distance entre bouts d'arbre L <sub>1</sub> /L <sub>2</sub>	Matière	Dureté de l'anneau	Composant Alésage fini	Composant Alésage fini

Type BTAN avec tambour de frein / type SBAN avec disque de frein

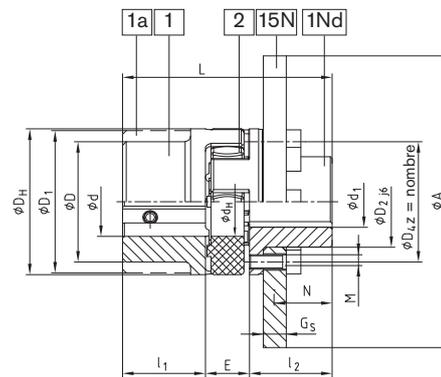


- Accouplement élastique BTAN avec tambour de frein pour freins à tambour à double mâchoire extérieure suivant DIN 15431/15435
- Accouplement élastique SBAN avec poulie pour freins à disque
- Chaque version d'accouplement se monte avec différents tailles de tambour et de disque de frein (voir correspondance cote N/C)
- Le tambour de frein et le disque de frein se montent au bout de l'arbre où agit le couple d'inertie le plus important
- Le couple maximum de freinage ne doit pas dépasser le couple maximum de l'accouplement
- BTAN et SBAN - applications spéciales à partir du programme tenu en stock
- Instructions de montage sur site [www.ktr.com](http://www.ktr.com)

Composants



Type avec tambour de frein BTAN



Type avec frein à disque SBAN

ROTEX® type BTAN (N° 011) et SBAN (N° 013)

Taille	Pré-alés. $\varnothing d$ $\varnothing D$ $\varnothing D_1$	Alésage fini maxi $d_1$		Cotes [mm]										
		GJS	acier	$D_H$	$D_2$	$D_4$	$d_H$	$z$	Répartition <sup>1)</sup>	M	$T_A$ [Nm]	$l_1; l_2$	E	L
38	Voir accouplement page 30 + 31 ; gamme standard sur stock page 28 + 29	—	34	80	50	66	38	8	8 x 45°	M8	41	45	24	114
42		—	42	95	60	80	46	12	16 x 22,5°	M8	41	50	26	126
48		—	48	105	68	90	51	12	8 x 45°	M8	41	56	28	140
55		—	55	120	78	102	60	8	16 x 22,5°	M10	83	65	30	160
65		—	65	135	92	116	68	12	M10	83	75	35	185	
75		—	75	160	106	136	80	15	M12	120	85	40	210	
90		—	100	200	140	172	100	15	M16	295	100	45	245	
100		100	—	225	156	195	113	15	20 x 18°	M16	295	110	50	270
110		110	—	255	176	218	127	15	M20	580	120	55	295	
125		130	—	290	204	252	147	15	M20	580	140	60	340	

<sup>1)</sup> Filet dans le moyeu entre les doigts.

Tambour de frein	Type BTAN										Vitesse tr/min [V] (30 m/s)	Disque de frein	Type SBAN										Vitesse tr/min [V] (30 m/s)
	ROTEX® BTAN cote "C"												ROTEX® SBAN cote "N"										
	38	42	48	55	65	75	90	100	110	125		38	42	48	55	65	75	90	100	110	125		
160x60	14										3550	200x12,5	31,25										2800
200x75	9	12	17	24							2800	250x12,5	31,25	34,25	39,25								2240
250x95	1	4	9	16	25	33					2240	315x16		32,5	37,5	44,5	53,5	61,5					1800
315x118		-5	0	7	16	24	36				1800	400x16			37,5	44,5	53,5	61,5	73,5	81,5	88,5		1400
400x150		-18	-13	-6	3	11	23	31	38		1400	500x16				44,5	53,5	61,5	73,5	81,5	88,5	104,5	1120
500x190					-12	-4	8	16	23	39	1120	630x20				51,5	59,5	71,5	79,5	86,5	102,5		900
630x236						-22	-10	-2	5	21	900	710x20				51,5	59,5	71,5	79,5	86,5	102,5		800
710x265								-13	-6	10	800	800x25						69	77	84	100		710
800x300									-4	710	900x25									84	100		630

Autres tailles sur demande selon fiche technique : BTAN : M 380821  
SBAN droit : M 380822; coudé : M 370065  
Moyeu FNN : M 380823

Alésage tolérance ISO H7, rainure de clavette selon DIN 6885/1 - JS9

Exemple de commande:

ROTEX® 38	BTAN	Ø200x75	92 Sh A	1Nd	—	Ø 38	1	—	Ø 30
Taille de l'accouplement	Type	Ø x largeur tambour de frein	Dureté de l'anneau	Composant	Alésage fini	Composant	Alésage fini		



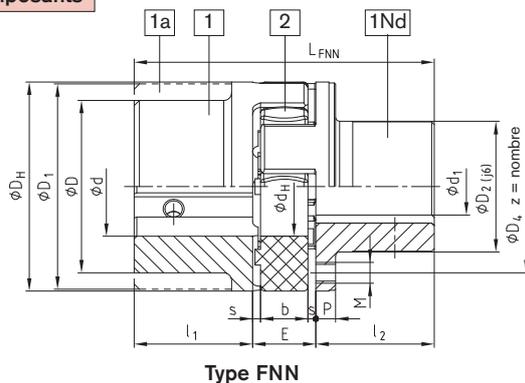


Type FNN et FNN avec ventilateur

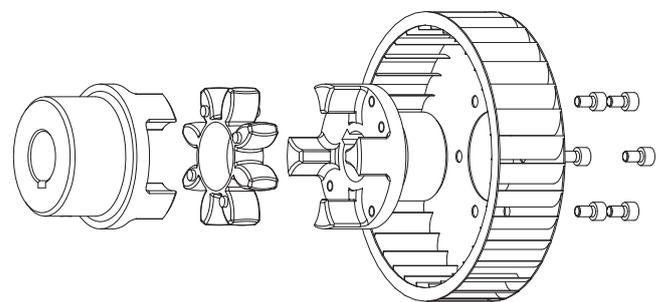


- Amortit vibrations et bruits
- Compense les désalignements par sa forme en couronne dentée
- Accouplement emboîtable
- Degré d'usure facilement contrôlable
- Accouplement se combinant à différents types de ventilateur
- Alésage tolérance ISO H7, rainure de clavette selon DIN 6885/1 - JS9

Composants



Type FNN



Type FNN avec ventilateur (Type 1)

ROTEX® type FNN (N° 021)

Taille	φd φD φD1	Alésage fini maxi φd1	Cotes [mm]												
			D <sub>H</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>4</sub>	d <sub>H</sub>	E	s	b	l <sub>1</sub> ·l <sub>2</sub>	P	M	z	Répartition	L <sub>FNN</sub>
28	Voir l'accouplement page 30 + 31 ; gamme standard sur stock page 28 + 29	24	65	40	54	30	20	2,5	15	35	6,5	M6	8	8x45°	90
38		34	80	50	66	38	24	3,0	18	45	7,5	M8	8		114
42		42	95	60	80	46	26	3,0	20	50	9,5	M8	12	16x22,5°	126
48		48	105	68	90	51	28	3,5	21	56	10,5	M8	12		140
55		55	120	78	102	60	30	4,0	22	65	12,5	M10	8	8x45°	160
65		65	135	92	116	68	35	4,5	26	75	13,5	M10	12	16x22,5°	185
75		75	160	106	136	80	40	5,0	30	85	15,5	M12	15	20x18°	210
90	100	200	140	172	100	45	5,5	34	100	18,5	M16	15	245		

Autres tailles sur demande

Type 1 : Ventilateur vissé

Le moyeu du ROTEX® peut être livré avec le ventilateur vissé. Pour une offre, préciser les cotes spécifiques à l'application : taille/ nombre des filetages, centrage du ventilateur pour le montage.

Type 2 : Ventilateur injecté

Coût dégressif selon quantités

Type 3 : Ventilateur monté

par pression ou collage

Le contour crénelé selon DIN 82 permet l'adaptation du ventilateur par pression ou collage.

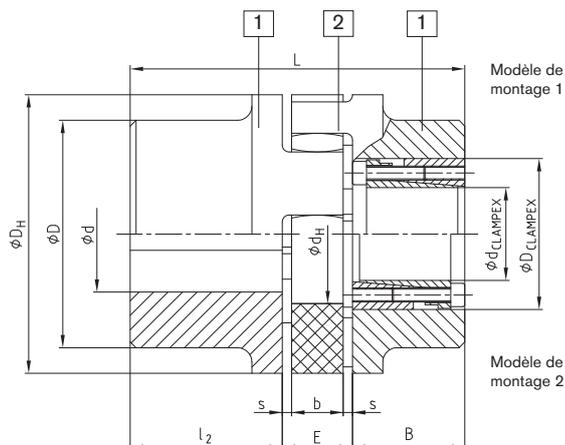


Exemple de commande:

ROTEX® 38	FNN	92 Sh A	1	- Ø 38	1Nd	- Ø 30
Taille de l'accouplement	Type	Dureté de l'anneau	Composant	Alésage fini	Composant	Alésage fini

Autres types avec bagues de serrage

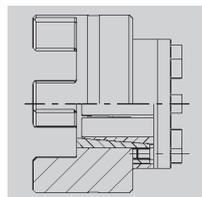
Composants



ROTEX® type N° 001 avec bague de serrage CLAMPEX® KTR 200															
Taille	Ød ØD ØD1	Matière du moyeu	CLAMPEX® KTR 200			B	Cotes [mm]								
			Plus grande bague de serrage dxD	Couple transmissible et force axiale			l <sub>2</sub>	E	s	b	D <sub>H</sub>	D	d <sub>H</sub>	L	
				T [Nm]	F <sub>AX</sub> [kN]										
42		acier composant 1	30x55	769	51	48	50	26	3,0	20	95	—	46	longueur = l <sub>2</sub> + E + B (bague de serrage)	
48			35x60	1197	68	48	56	28	3,5	21	105	—	51		
55			45x75	2132	95	59	65	30	4,0	22	120	—	60		
65			45x75	2132	95	59	75	35	4,5	26	135	115	68		
75			50x80	3159	126	59	85	40	5,0	30	160	135	80		
90			65x95	4107	126	59	100	45	5,5	34	200	160	100		
100			65x95	4107	126	59	110	50	6,0	38	225	180	113		
110			70x110	7023	201	70	120	55	6,5	42	255	200	127		
125			80x120	8026	201	70	140	60	7,0	46	290	230	147		
140			95x135	11373	239	70	155	65	7,5	50	320	255	165		
160		110x155	16068	292	80	175	75	9,0	57	370	290	190			
180		120x165	21910	365	80	195	85	10,5	64	420	325	220			

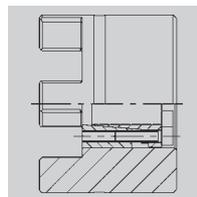
ROTEX® type N° 001 avec bague de serrage CLAMPEX® KTR 200																	
KTR 200 taille	Longueur	Couple transmissible et force axiale		Vis de serrage DIN EN ISO 4762 – 12.9		KTR 200 taille	Longueur	Couple transmissible et force axiale		Vis de serrage DIN EN ISO 4762 – 12.9		KTR 200 taille	Longueur	Couple transmissible et force axiale		Vis de serrage DIN EN ISO 4762 – 12.9	
dxD	B	T [Nm]	F <sub>ax</sub> [kN]	zxM	T <sub>A</sub> [Nm]	dxD	B	T [Nm]	F <sub>ax</sub> [kN]	zxM	T <sub>A</sub> [Nm]	dxD	B	T [Nm]	F <sub>ax</sub> [kN]	zxM	T <sub>A</sub> [Nm]
20x47	48	513	51	6xM6	17	38x65	48	1299	68	8xM6	17	65x95	59	4107	126	8xM8	41
22x47	48	564	51	6xM6	17	40x65	48	1368	68	8xM6	17	70x110	70	7023	201	8xM10	83
24x50	48	616	51	6xM6	17	42x75	59	1990	95	6xM8	41	75x115	70	7524	201	8xM10	83
25x50	48	641	51	6xM6	17	45x75	59	2132	95	6xM8	41	80x120	70	8026	201	8xM10	83
28x50	48	718	51	6xM6	17	48x80	59	3033	126	8xM8	41	85x125	70	10659	251	10xM10	83
30x55	48	769	51	6xM6	17	50x80	59	3159	126	8xM8	41	90x130	70	11286	251	10xM10	83
32x60	48	1094	68	8xM6	17	55x85	59	3475	126	8xM8	41	95x135	66	11373	239	10xM10	83
35x60	48	1197	68	8xM6	17	60x90	59	3791	126	8xM8	41	Autres cotes : voir catalogue CLAMPEX®					

Type 4.2 avec frette de serrage CLAMPEX® KTR250



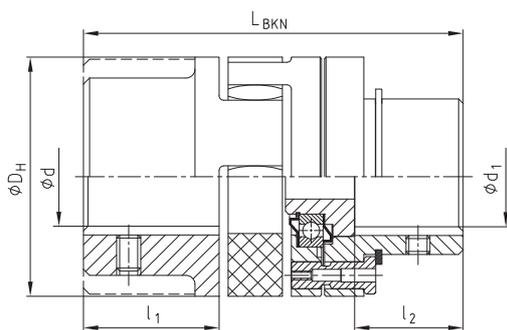
Liaison arbre/moyeu sans jeu par friction réalisée pour la transmission de couples plus importants.

Type 4.3 avec bague de serrage CLAMPEX® KTR 400



Liaison arbre/moyeu sans jeu par friction réalisée pour la transmission de couples plus importants. Taille maximale de la bague de serrage fonction du diamètre de l'épaule du moyeu. Vissage de la bague de serrage intérieur ou extérieur possible. Principe de calcul à consulter dans le catalogue CLAMPEX®.

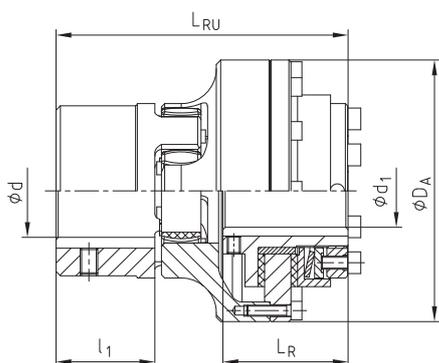
Autres types avec limiteurs de couple



ROTEX® BKN - Accouplement à goupilles de cisaillement type BKN N° 009

Taille	d	max. d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	L <sub>BKN</sub>	D <sub>H</sub>	Couple de cisaillement minimal [Nm]
28	voir acc. de l'arbre page 30 et 31 programme de base voir page 28 et 29	28	35	25	101	65	100
38		38	45	35	125	80	190
42		42	50	40	139	95	250
48		48	56	46	153	105	300
55		55	65	55	177	120	400
65		65	75	65	202	135	500
75		75	85	70	230	160	600
90		100	100	85	266	200	700

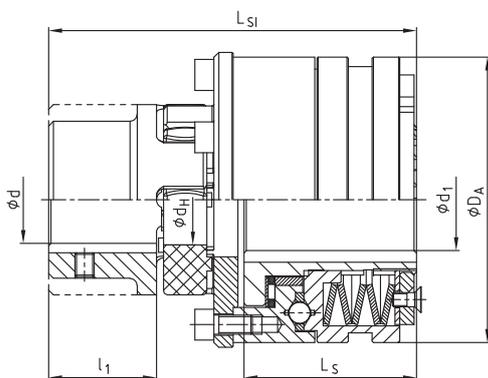
Variante spécifique à partir des pièces en stock.  
Couples de cisaillement à préciser à la commande.  
Pour d'autres informations, se reporter à la fiche technique 5020/000/009-760313.



Limiteur de couple ROTEX® - RUFLEX®, type N° 070

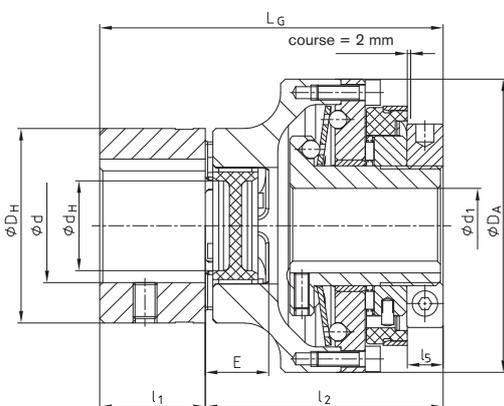
ROTEX® taille	RUFLEX® taille	Couple de glissement [Nm]	d	d <sub>1</sub> max.	D <sub>A</sub>	l <sub>1</sub>	L <sub>R</sub>	L <sub>RU</sub>
14	00	0,5 – 5	voir acc. de l'arbre page 30 et 31 programme de base voir page 28 et 29	10	44	11	31	59
19	0	2 – 20		20 <sup>1)</sup>	63	25	33	78
24	01	5 – 70		22	80	30	45	98
28	1	20 – 200		25	98	35	52	113
38	2	25 – 400		35	120	45	57	133
48	3	50 – 800		45	162	56	68	166
75	4	90 – 1600		55	185	85	78	205

<sup>1)</sup> Alésage fini au-dessus de diamètre 19, rainure selon norme 6885/3



Limiteur de couple ROTEX® - KTR-SI, type N° 070

ROTEX® taille	KTR-SI type	KTR-SI taille	Couple de glissement [Nm]	d	max. d <sub>1</sub>	D <sub>A</sub>	l <sub>1</sub>	L <sub>S</sub>	L <sub>SI</sub>
28	DK	2	12-200	voir acc. de l'arbre page 30 et 31 programme de base voir page 28 et 29	35	100	35	56	124
	SR/SGR	0	5-40		20	55		34,5	102
38	DK	3	25-450		45	120	45	73	155
	SR/SGR	1	12-100		25	82		48	129,5
48	DK	4	50-1000		55	146	56	93,5	194
	SR/SGR	2	25-200		35	100		56	155
55	DK	5	85-2000		65	176	65	107	222,5
	SR/SGR	3	50-450		45	120		73	186
75	DK	—	—	—	—	85	—	—	
	SR/SGR	4	100-2000	55	146		93,5	241,5	
90	DK	—	—	—	—	100	—	—	
	SR/SGR	5	170-3400	65	176		107	275,5	



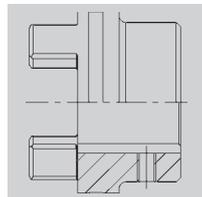
SYNTAX® - Limiteur de couple sans jeu, rigide en torsion, DBP, avec ROTEX® GS

ROTEX® taille	SYNTAX® taille	SYNTAX® couple rondelle [Nm]				Alésage maxi		D <sub>A</sub>	D <sub>H</sub>	d <sub>H</sub>	E	L	L <sub>G</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>
		DK <sub>1</sub>	DK <sub>2</sub>	SK <sub>1</sub>	SK <sub>2</sub>	d	d <sub>1</sub>									
24	20	6-20	15-30	10-20	20-65	35	20	80	55	27	18	45	100	30	70	10
28	25	20-60	45-90	25-65	40-100	40	25	98	65	30	20	50	113	35	78	11
38	35	25-80	75-150	30-100	70-180	48	35	120	80	38	24	60	136	45	91	13
48	50	60-180	175-300	80-280	160-400	55	50	162	105	51	28	70	167	56	111	14

## Types de moyeu

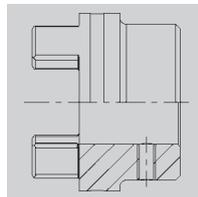
Il existe pour les accouplements ROTEX® différents types de moyeu répondant aux applications et montages les plus divers où ces accouplements sont susceptibles d'être utilisés. C'est essentiellement le type de la liaison sans jeu - positive ou par friction - obtenue avec les moyeux qui les différencie. Mais ils s'adaptent aussi à des montages particuliers: avec arbres creux, capteurs.

### Type 1.0 moyeu avec rainure de clavette et vis de fixation



Transmission positive du couple. Couple admissible en fonction de la pression admissible. Non adapté à la transmission d'effort sans jeu dans des applications à inversions de sens de rotation fréquentes.

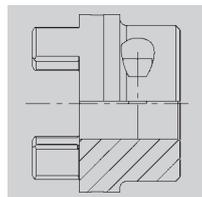
### Type 1.1 moyeu sans rainure de clavette avec vis de fixation



Transmission du couple par force. Adapté aux couples de faible importance. (non certifié ATEX)

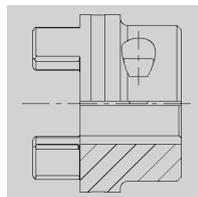
### Type 1.3 moyeu cannelé (voir page 28)

### Type 2.0 moyeu fendu (fente simple) sans rainure de clavette



Liaison arbre/moyeu sans jeu par friction. Couple transmissible fonction du diamètre d'alésage (voir page 34). (ATEX catégorie 3 seulement)

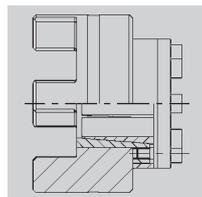
### Type 2.1 moyeu fendu (fente simple) avec rainure de clavette



Transmission positive du couple à laquelle s'ajoute une transmission par friction pour éviter ou atténuer le jeu d'inversion. Réduction de la pression au niveau du clavetage.

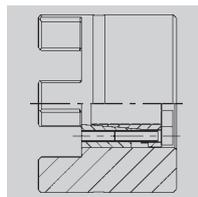
### Type 2.3 moyeu fendu cannelé (voir page 28/34)

### Type 4.2 avec frette de serrage CLAMPEX® KTR250



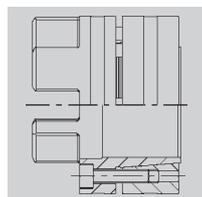
Liaison arbre/moyeu sans jeu par friction réalisée pour la transmission de couples plus importants.

### Type 4.1 avec bague de serrage CLAMPEX® KTR200/ pour KTR 400 type 4.3



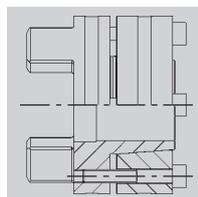
Liaison arbre/moyeu sans jeu par friction réalisée pour la transmission de couples plus importants. Taille maximale de la bague de serrage fonction du diamètre de l'épaulement du moyeu. Vissage de la bague de serrage intérieur ou extérieur possible. Principe de calcul à consulter dans le catalogue CLAMPEX®.

### Type 6.0 moyeu à frette de serrage (voir type ROTEX® GS)



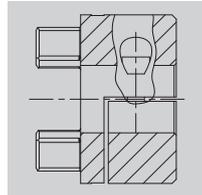
Liaison arbre/moyeu intégrée pour la transmission de couples plus élevés. Vissage côté élastomère. Voir page 33 valeurs de couple et cotes. Adapté aux vitesses élevées.

### Type 6.5 moyeu à frette de serrage



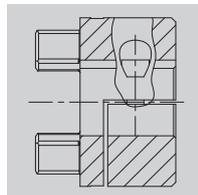
Type identique à 6.0 sauf serrage des vis de l'extérieur. Adapté par exemple pour le démontage radial d'une entretoise tubulaire.

### Type 7.5 moyeu demi-coquille sans rainure de clavette pour liaison double cardan



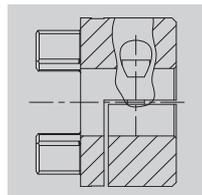
Liaison arbre-moyeu sans jeu, serrage par friction et montage radial de l'accouplement. Couples transmissibles en fonction du diamètre d'alésage (pour ATEX seulement cat. 3).

### Type 7.6 moyeu demi-coquille avec rainure de clavette pour liaison double cardan



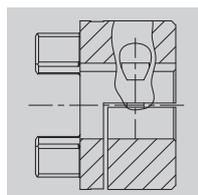
Montage radial de l'accouplement et liaison arbre-moyeu avec serrage par friction et rainure de clavette. Pression de surface et risque de matage de la clavette réduits.

### Type 7.8 moyeu demi-coquille sans rainure de clavette



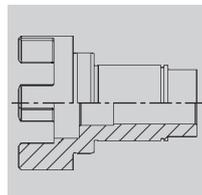
Liaison arbre-moyeu sans jeu, serrage par friction et montage radial de l'accouplement. Couples transmissibles en fonction du diamètre d'alésage (pour ATEX seulement cat. 3).

### Type 7.9 moyeu demi-coquille avec rainure de clavette

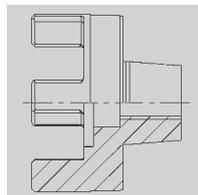


Montage radial de l'accouplement et liaison arbre-moyeu avec serrage par friction et rainure de clavette. Pression de surface et risque de matage de la clavette réduits.

### Exécution rallongée



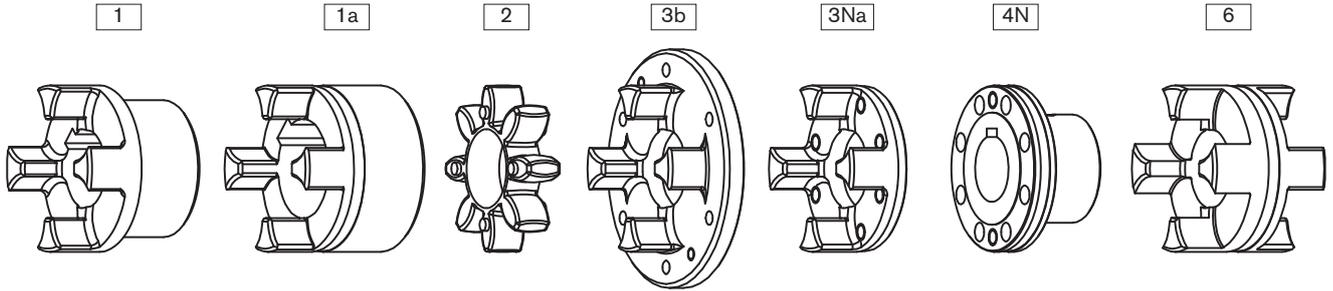
Avec arbre intégrant les doigts d'accouplement.



Exécution spéciale avec cône externe pour liaison par friction.

Poids et couples d'inertie

Composants



Composants ROTEX®														
Taille	Moyeu standard				Gros moyeu			Anneau	Flasque à doigts				Flasque	Entretoise DKM
	Composant 1				Composant 1a			Composant 2	Composant 3b	Composant 3Na		Composant 4N	Composant 6	
	Alu [kg] [kgm²]	GJL [kg] [kgm²]	GJS [kg] [kgm²]	St [kg] [kgm²]	Alu [kg] [kgm²]	GJL [kg] [kgm²]	St [kg] [kgm²]	Polyurethan (Vulkollan) [kg] [kgm²]	GJS [kg] [kgm²]	St [kg] [kgm²]	GJS [kg] [kgm²]	St [kg] [kgm²]	Alu [kg] [kgm²]	
14	—	—	—	—	0,020	—	—	0,0044	—	—	—	—	—	
	—	—	—	—	0,000003	—	—	0,000005	—	—	—	—	—	
19	0,064	—	—	—	0,074	—	0,25	0,0056	—	—	—	—	—	
	0,00001	—	—	—	0,00002	—	0,00006	0,00001	—	—	—	—	—	
24	0,123	—	—	—	0,174	—	0,55	0,014	0,028	0,145	—	0,30	0,14	
	0,00004	—	—	—	0,00008	—	0,00023	0,00006	0,00023	0,00007	—	0,00009	0,00006	
28	0,200	—	—	—	0,264	—	0,89	0,024	0,54	0,232	—	0,49	0,22	
	0,00010	—	—	—	0,00019	—	0,00053	0,00010	0,0007	0,00017	—	0,0002	0,00013	
38	0,44	1,16	—	1,6	0,470	1,32	1,74	0,042	0,73	—	0,313	0,87	0,35	
	0,00033	0,00086	—	0,00151	0,00046	0,00135	0,00155	0,00003	0,001	—	0,00038	0,0005	0,00035	
42	0,69	1,75	—	2,44	0,772	2,05	2,74	0,065	1,26	—	0,608	1,4	0,47	
	0,00067	0,00178	—	0,00281	0,00111	0,00291	0,00343	0,00007	0,0032	—	0,00089	0,0011	0,00068	
48	0,80	2,44	—	3,34	1,01	2,78	3,72	0,086	1,45	—	0,755	1,92	0,62	
	0,011	0,00308	—	0,00473	0,00174	0,00484	0,00570	0,00013	0,0043	—	0,001358	0,0018	0,0011	
55	—	3,68	—	5,05	—	4,08	5,57	0,11	2,58	—	1,243	2,93	0,90	
	—	0,00615	—	0,00948	—	0,00926	0,01193	0,00023	0,0105	—	0,002920	0,0037	0,0021	
65	—	5,67	—	6,79	—	6,04	8,22	0,17	3,10	—	1,635	4,36	1,31	
	—	0,01240	—	0,01516	—	0,01789	0,02079	0,00042	0,0149	—	0,004891	0,0069	0,0039	
75	—	8,72	—	10,5	—	9,53	14,3	0,32	4,46	—	2,511	6,80	1,97	
	—	0,02644	—	0,03269	—	0,03946	0,05069	0,00116	0,0281	—	0,01050	0,0151	0,0082	
90	—	14,8	—	18,7	—	18,2	24,0	0,57	6,94	—	4,151	12,84	3,45	
	—	0,06730	—	0,08742	—	0,15086	0,13151	0,00323	0,0651	—	0,02723	0,0448	0,0224	
100	—	—	19,7	—	—	—	—	0,81	10,2	—	6,350	16,16	—	
	—	—	0,11694	—	—	—	—	0,00588	0,1165	—	0,05273	0,0798	—	
110	—	—	27,4	—	—	—	—	1,19	—	—	8,578	21,35	—	
	—	—	0,20465	—	—	—	—	0,01097	—	—	0,09121	0,2824	—	
125	—	—	42,3	—	—	—	—	1,63	—	—	12,598	34,33	—	
	—	—	0,40727	—	—	—	—	0,01972	—	—	0,17469	0,3229	—	
140	—	—	58,1	—	—	—	—	2,11	—	—	17,271	48,69	—	
	—	—	0,67739	—	—	—	—	0,03129	—	—	0,29247	0,4917	—	
160	—	—	84,2	—	—	—	—	3,21	—	—	26,305	71,08	—	
	—	—	1,31729	—	—	—	—	0,63228	—	—	0,59436	0,9693	—	
180	—	—	118,5	—	—	—	—	5,25	—	—	33,076	109,43	—	
	—	—	2,30835	—	—	—	—	0,13789	—	—	0,97394	1,9650	—	

Poids et couple d'inertie valent pour un alésage fini moyen sans rainure de clavette.

## Poids et couples d'inertie

ROTEX® accouplements complets												
Taille	AFN		BFN		CF		DF		ZWN <sup>1)</sup>		SD	
	Poids [kg]	Couple d'inertie J [kgm <sup>2</sup> ]	Poids [kg]	Couple d'inertie J [kgm <sup>2</sup> ]	Poids [kg]	Couple d'inertie J [kgm <sup>2</sup> ]	Poids [kg]	Couple d'inertie J [kgm <sup>2</sup> ]	Poids [kg]	Couple d'inertie J [kgm <sup>2</sup> ]	Poids [kg]	Couple d'inertie J [kgm <sup>2</sup> ]
19	—	—	—	—	0,44	0,00016	0,38	0,00020	—	—	0,42	0,00008
24	0,98	0,00036	1,1	0,00041	0,84	0,00047	0,57	0,00047	2,2	0,00084	1,1	0,00046
28	1,6	0,00083	1,7	0,00095	1,5	0,00124	1,1	0,00141	3,6	0,00193	1,9	0,00106
38	2,8	0,00209	2,6	0,00193	1,9	0,00217	1,5	0,00259	5,5	0,00393	3,0	0,00435
42	4,5	0,00472	4,1	0,00419	3,1	0,00513	2,6	0,00662	8,6	0,00853	4,4	0,00804
48	5,9	0,00736	5,5	0,00684	3,9	0,00755	3,0	0,00881	11,3	0,0138	6,2	0,00223
55	8,9	0,01480	8,3	0,01369	6,4	0,01692	5,3	0,02131	17,7	0,0279	9,8	0,0166
65	12,9	0,0266	12,3	0,0259	8,9	0,02780	6,4	0,003037	26,3	0,0531	14,9	0,0326
75	20,6	0,0601	19,3	0,0572	13,5	0,0557	9,2	0,05741	41,6	0,1172	23,2	0,0706
90	37,8	0,1718	34,2	0,1551	22,3	0,1356	14,5	0,1333	73,2	0,3173	40,5	0,1891
100	49,6	0,3068	45,2	0,2737	30,9	0,2401	21,2	0,2394	98,7	0,5629	46,7	0,2467
110	67,5	0,5385	61,7	0,4793	42,9	0,4324	29,8	0,4446	135,1	0,986	61,5	0,4186
125	102,6	1,0485	94,4	0,9413	64,4	0,8187	42,2	0,8031	206,2	1,937	96,8	0,8497
140	141,2	1,743	129,7	1,564	90,4	1,4221	62,5	1,4580	283,3	3,222	127,8	1,368
160	210,3	3,517	190,9	3,107	127,6	2,589	83,6	2,4805	418,2	6,393	190,3	2,723
180	306,6	6,582	274,4	5,668	175,1	4,448	107,9	4,141	601,9	11,682	262,2	4,810

BTAN/SBAN sans tambour / disque		
Taille	Poids [kg]	Couple d'inertie J [kgm <sup>2</sup> ]
28	0,90	0,0004
38	2,10	0,0014
42	3,24	0,0031
48	4,41	0,0053
55	6,60	0,0105
65	10,1	0,0209
75	15,4	0,0442
90	27,6	0,1224
100	36,9	0,2074
110	50,9	0,3665
125	79,1	0,7349
140	109,0	1,2292
160	161,9	2,4569
180	232,9	4,4967

Tambour pour BTAN <sup>2)</sup>		
Disque de frein ∅D <sub>B</sub> x B	Poids [kg]	Couple d'inertie J [kgm <sup>2</sup> ]
160 x 60	2,12	0,01
200 x 75	3,45	0,03
250 x 95	6,87	0,08
315 x 118	14,95	0,28
400 x 150	31,20	0,89
500 x 190	60,00	2,70
630 x 236	112,00	8,01
710 x 265	161,00	14,9
800 x 300	202,00	27,2

Disque pour SBAN <sup>2)</sup>		
Disque de frein ∅A x G <sub>S</sub>	Poids [kg]	Couple d'inertie J [kgm <sup>2</sup> ]
200 x 12,5	2,928	0,015367
250 x 12,5	4,662	0,037584
315 x 16	8,618	0,111829
400 x 16	15,230	0,315206
500 x 16	23,964	0,769963
630 x 20	47,716	2,426359
710 x 20	60,934	3,915100
800 x 25	94,913	7,878998
900 x 25	118,954	12,609089
1000 x 25	148,240	19,234941

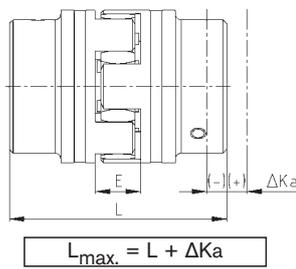
Poids et couple d'inertie valent pour un alésage fini moyen sans rainure de clavette.

<sup>1)</sup> Masses et inerties sans arbre intermédiaire

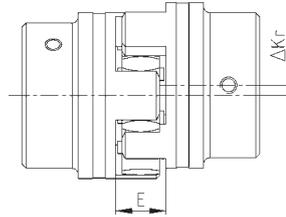
<sup>2)</sup> Tableau des tambours de frein et freins à disque pour ROTEX®, voir page 41.

## Désalignements

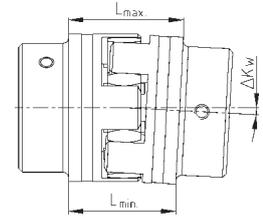
Désalignement axial  $\Delta K_a$



Désalignement radial  $\Delta K_r$



Désalignement angulaire  $\Delta K_w$  [degré]



$\Delta K_w \text{ [mm]} = L_{max} - L_{min}$

Désalignements avec anneau 92/95/98 Shore A																	
ROTEX® taille	14	19	24	28	38	42	48	55	65	75	90	100	110	125	140	160	180
Désalignement axial maxi $\Delta K_a$ [mm]	-0,5 +1,0	-0,5 +1,2	-0,5 +1,4	-0,7 +1,5	-0,7 +1,8	-1,0 +2,0	-1,0 +2,1	-1,0 +2,2	-1,0 +2,6	-1,5 +3,0	-1,5 3,4	-1,5 +3,8	-2,0 +4,2	-2,0 +4,6	-2,0 +5,0	-2,5 +5,7	-3,0 +6,4
Désalignement radial maxi n=1500 tr/min $\Delta K_r$ [mm]	0,17	0,20	0,22	0,25	0,28	0,32	0,36	0,38	0,42	0,48	0,50	0,52	0,55	0,60	0,62	0,64	0,68
Désalignement angulaire maxi n= 1500 tr/min $\Delta K_w$ [degré]	1,2	1,2	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2
$\Delta K_w$ [mm]	0,67	0,82	0,85	1,05	1,35	1,70	2,00	2,30	2,70	3,30	4,30	4,80	5,60	6,50	6,60	7,60	9,00

Désalignements avec anneau 64 Shore D																	
ROTEX® taille	14	19	24	28	38	42	48	55	65	75	90	100	110	125	140	160	180
Désalignement axial maxi $\Delta K_a$ [mm]	-0,5 +1,0	-0,5 +1,2	-0,5 +1,4	-0,7 +1,5	-0,7 +1,8	-1,0 +2,0	-1,0 +2,1	-1,0 +2,2	-1,0 +2,6	-1,5 +3,0	-1,5 3,4	-1,5 +3,8	-2,0 +4,2	-2,0 +4,6	-2,0 +5,0	-2,5 +5,7	-3,0 +6,4
Désalignement radial maxi n=1500 tr/min $\Delta K_r$ [mm]	0,11	0,13	0,15	0,18	0,21	0,23	0,25	0,27	0,30	0,34	0,36	0,37	0,40	0,43	0,45	0,46	0,49
Désalignement angulaire maxi n= 1500 tr/min $\Delta K_w$ [degré]	1,1	1,1	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1
$\Delta K_w$ [mm]	0,57	0,76	0,76	0,90	1,25	1,40	1,80	2,00	2,50	3,00	3,80	4,30	5,30	6,00	6,10	7,10	8,00

Désalignements avec anneau PA et PEEK																
ROTEX® taille	14	19	24	28	38	42	48	55	65	75	90	100	110	125	140	140
Désalignement axial maxi $\Delta K_a$ [mm]	-0,5 +1,0	-0,5 +1,2	-0,5 +1,4	-0,7 +1,5	-0,7 +1,8	-1,0 +2,0	-1,0 +2,1	-1,0 +2,2	-1,0 +2,6	-1,5 +3,0	-1,5 3,4	-1,5 +3,8	-2,0 +4,2	-2,0 +4,6	-2,0 +5,0	-2,0 +5,0
Désalignement radial maxi n=1500 tr/min $\Delta K_r$ [mm]	0,08	0,10	0,11	0,12	0,14	0,16	0,18	0,19	0,21	0,24	0,25	0,26	0,27	0,30	0,31	0,31
Désalignement angulaire maxi n= 1500 tr/min $\Delta K_w$ [degré]	0,60	0,45	0,45	0,50	0,50	0,55	0,55	0,55	0,60	0,60	0,60	0,60	0,65	0,65	0,65	0,60
$\Delta K_w$ [mm]	0,33	0,41	0,42	0,52	0,67	0,85	1,00	1,15	1,35	1,65	2,15	2,40	2,80	3,25	3,30	3,30

Les désalignements admissibles indiqués ci-dessus pour les accouplements élastiques ROTEX® sont des valeurs indicatives générales valables jusqu'au couple nominal  $T_{KN}$  de l'accouplement, pour son utilisation à 1500 tr/min et à une température ambiante de + 30° C. En présence d'autres conditions de fonctionnement, veuillez demander notre feuille technique KTR-N 20240 se rapportant aux désalignements des accouplements ROTEX®.

Les différentes valeurs de désalignement indiquées ne sont valables que pour chacun d'eux pris isolément. En cas de présence simultanément de plusieurs types de désalignement, il y aura lieu de répartir ces valeurs entre les différents désalignements. Il est nécessaire de veiller, lors du montage, au respect impératif de la cote "E" afin d'assurer à l'accouplement en service une mobilité axiale.

En cas de déplacement axial, la cote "L" doit être considérée comme une valeur minimale afin de ne pas exercer d'efforts sur les faces de l'anneau élastique. Vous trouverez nos instructions de montage sur notre site [www.ktr.com](http://www.ktr.com).