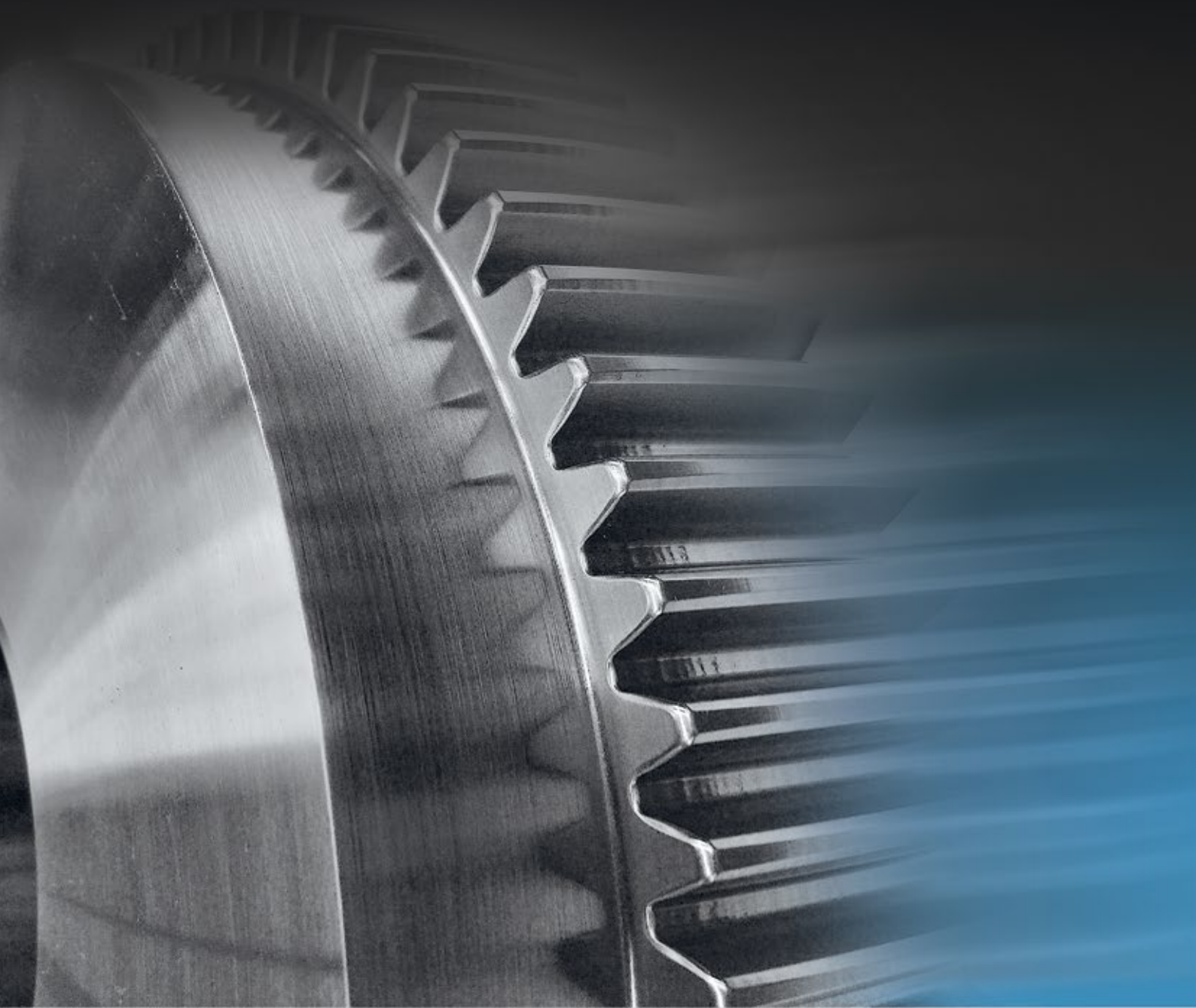


ACCOUPLLEMENTS À DENTURE

GAMME LX • GLX • S-NX



MALMEDIE.COM



SOMMAIRE

Utilisation		3
Qualité et fabrication		3
Construction et caractéristiques		3
Sélection de la taille		4-5
Montage avec clavette		6
Montage par frettage		7
Exécution standard avec boîtier en une partie	LX	8
Exécution standard avec boîtier en deux parties	GLX	9
Exécution standard avec entretoise tubulaire	GLXz	10
Exécution standard avec arbre intermédiaire	GLXw	11
Exécution standard avec disque/tambour de frein	GLXbs	12-13
Rigidité à la torsion	GLX	14
Déplacements	GLX	15
Exécution avec disque de frein	S-NX	16
Kit de remplacement pour accouplements élastiques existants	S-NX	17
Moyeu avec disque de frein	S-NX	18
Déplacements	S-NX	19
Allonges articulées à denture	GZ	20-21
Modèles spéciaux		22-24
Exemples d'application		25
Formulaire de demande		26

Accouplements à denture

Utilisation

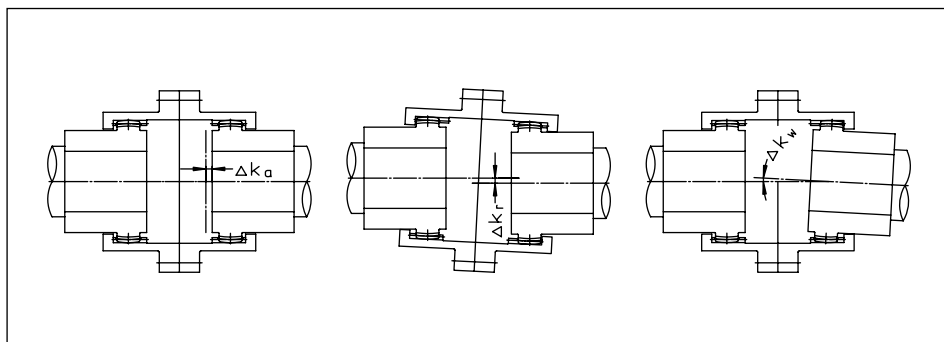


Les accouplements à denture MALMEDIE sont exécutés avec une denture bombée et sont utilisés dans des applications où des couples doivent être transmis sur des raccords d'arbre amovibles de tous les côtés.

L'expérience acquise depuis plus de 50 ans en matière d'accouplements à denture dans tous les secteurs de la technique d'entraînement témoigne des performances élevées et de la qualité de nos produits.

Les nouveaux accouplements à denture MALMEDIE peuvent égaliser des écarts angulaires, radiaux et axiaux. Pour les accouplements à denture de série, la capacité de déplacement est de $\pm 0,75^\circ$ par plan de denture. Des exécutions spéciales jusqu'à $\pm 5^\circ$ peuvent être livrées.

La gamme d'accouplements à denture MALMEDIE comprend un large choix de variantes permettant de trouver une solution optimale également pour les situations d'entraînement difficiles.




Qualité et fabrication

Tous les éléments de l'accouplement à denture sont fabriqués selon des prescriptions de qualité internes strictes. Grâce à une technique de fabrication CNC, la possibilité de remplacement des pièces détachées est garantie. Tous les éléments de l'accouplement qui transmettent des forces sont fabriqués avec un acier de traitement de haute qualité. Dans des cas précis, il est possible, grâce à une sélection ciblée de matériaux et à des procédés de durcissement correspondants, d'augmenter les performances de l'accouplement à denture MALMEDIE et/ou de réduire l'usure.

Construction et caractéristiques

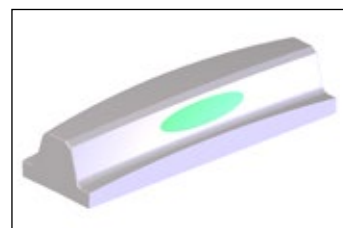
Les moyeux d'embrayage avec une denture extérieure bombée se déplacent dans des boîtiers avec une denture intérieure droite. Par ce biais, les moyeux d'embrayage peuvent se déplacer à l'intérieur des boîtiers et égaliser des écarts angulaires, radiaux et axiaux des arbres à relier. Pour les accouplements à denture de série, la capacité de déplacement est de $\pm 0,75^\circ$ par plan de denture. Des exécutions spéciales jusqu'à $\pm 5^\circ$ peuvent être livrées.

Avantages des nouvelles gammes LX et GLX:

- ▶ Capacité de charge plus élevée
- ▶ Couple autorisé plus élevé
- ▶ Grand diamètre d'alésage fini admissible
- ▶ Longévité accrue
- ▶ Possibilité d'échange avec les séries précédentes
- ▶ Pour mise en oeuvre dans des zones selon la Directive 2014/34/EU 

Avantages de l'accouplement à denture MALMEDIE:

- ▶ Égalisation d'écarts angulaires, radiaux et axiaux
- ▶ Adapté au fonctionnement réversible
- ▶ Fonctionnement silencieux grâce au centrage de tête de denture
- ▶ En exécution spéciale, également adapté à un montage vertical
- ▶ Grand diamètre d'alésage fini admissible
- ▶ Remplacement facile des joints grâce aux couvercles divisés
- ▶ Grande sécurité de fonctionnement grâce à l'utilisation de matériaux de haute qualité
- ▶ Longue durée de vie pour une maintenance réduite
- ▶ Possibilité d'utilisation par des températures ambiantes élevées



La taille requise pour l'accouplement dépend des facteurs ci-dessous :

1. Couple d'entraînement max. $T_{nominal}$
2. Couple de choc max. de l'installation T_{max}
3. Vitesse de service $n_{Service}$
4. Dimensions des arbres d'entraînement et de sortie

1. Couple d'entraînement $T_{nominal}$ [Nm]

- N = puissance de l'installation [kW]
 n = vitesse de l'accouplement [tr/min]
 K_1 = facteur de service du type d'entraînement selon le tableau « Type d'entraînement »
 K_2 = facteur de service selon le tableau « Type de charge »
 T_{KN} = vitesse d'accouplement selon la feuille de cotes [Nm]

Mode d'entraînement	Facteur de service K_1	
	Durée de service quotidienne jusqu'à 12 heures	Durée de service quotidienne supérieure à 12 heures
Moteur électrique, turbine	1,00	1,05
Moteur hydraulique	1,05	1,10
Moteur à combustion	1,10	1,20

$$T_{nominal} = \frac{N \cdot 9550}{n} \cdot K_1 \cdot K_2 \leq T_{KN}$$

Type de charge	Service	Facteur de service K_2	Machine de travail
RÉGULIER	Service continu sans surcharge	1,0 – 1,25	Ventilateurs légers Pompes radiales Générateurs électriques Pompes centrifuges Mélangeur (liquide léger)
LÉGER	Service continue avec légère surcharge et chocs brefs et occasionnels	1,25 – 1,5	Grands ventilateurs Pompes à piston Mélangeur (liquide lourd) Machines textiles Machines-outils Convoyeurs à bandes Appareils de levage
MOYEN	Fonctionnement avec surcharge moyenne de courte durée et chocs légers et fréquents	1,5 – 1,8	Compresseurs à pistons Machines d'extraction Calandres Presses à briquettes Laminoirs non réversibles Machines à lisser Treuils
LOURD	Fonctionnement avec chocs lourds et fréquents. Inversions de charge fréquentes. Haut niveau de sécurité.	1,8 – 2,2	Grues, appareils de levage (charges lourdes) Mélangeurs Convoyeurs à rouleaux Laminoirs réversibles Malaxeurs Poinçonneuses Cisailles
TRÈS LOURD	Fonctionnement avec chocs très lourds et fréquents. Inversions de charge fréquentes et soudaines. Très haut niveau de sécurité.	> 2,2	Laminoirs réversibles Mécanismes lourds en sidérurgie Cisailles et dispositifs de coupe Presses à forger Cisailles à billettes Marteaux Concasseurs de pierres / broyeurs

Les facteurs de service indiqués K_2 sont des valeurs moyennes.

Accouplements à denture

Sélection de la taille



2. Couple de choc maxi de l'installation T_{\max} [Nm]

T_{\max} = couple de choc de l'installation ou couple de démarrage [Nm]
 $T_{K\max}$ = couple d'accouplement maxi selon la feuille de cotes [Nm]

Le couple de choc maxi de l'installation T_{\max} doit être inférieur au couple d'accouplement maxi $T_{K\max}$. Sinon, il convient de choisir un accouplement de plus grande taille.

$$T_{\max} \leq T_{K\max}$$

3. Vitesse de service n_{service} [tr/min]

Pour les écarts angulaires $\Delta K_w > 0,5^\circ$ il convient de prendre en compte un facteur de vitesse f_1 .

n_{aut} = vitesse d'accouplement autorisé [tr/min]
 n_{service} = vitesse d'accouplement [tr/min]
 f_1 = facteur de vitesse selon tableau
 n_{\max} = vitesse d'accouplement max. selon la feuille de cotes [tr/min]
 ΔK_w = écart angulaire

$$n_{\text{aut}} = n_{\max} \cdot f_1 \geq n_{\text{service}}$$

écart angulaire	facteur de vitesse
ΔK_w	f_1
0,50°	1,00
0,55°	0,91
0,60°	0,82
0,65°	0,73
0,70°	0,64
0,75°	0,55

La vitesse critique pour des accouplements à denture avec entretoise ou arbre intermédiaire doit être vérifiée en fonction de l'application concernée. Un équilibrage dynamique en deux plans est recommandé à partir de vitesses périphériques de 34 m/s, mesurées au niveau du diamètre d_4 (voir feuille de cotes).

4. Dimensions des arbres d'entraînement et de sortie

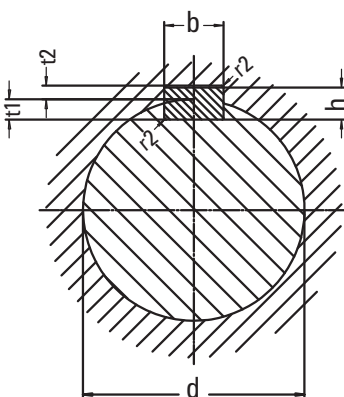
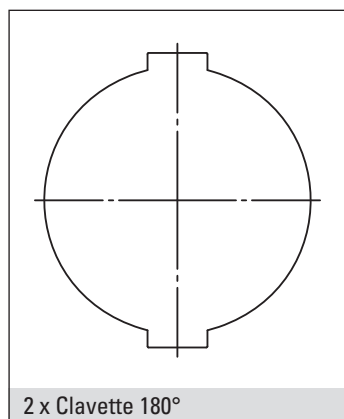
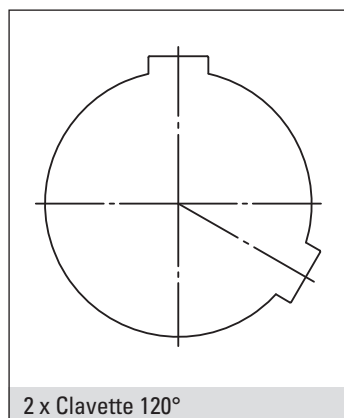
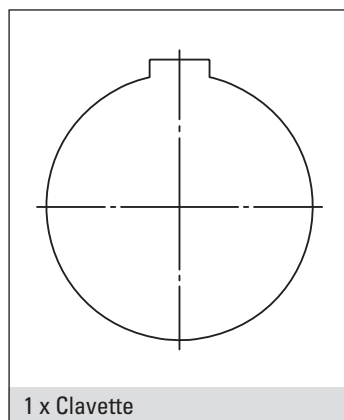
Il convient également de vérifier si le diamètre de l'arbre d'entraînement ou de l'arbre de sortie est inférieur au diamètre d'alésage maxi autorisé de l'accouplement à denture, conformément à la feuille de cotes. Les diamètres d'alésage maxi indiqués dans les feuilles de cotes s'appliquent à des rainures de clavette selon DIN6885 Feuille 1 sans serrage. De plus, il convient de vérifier, pour tous les types de raccords, le couple à transférer du raccord moyeu/arbre.

*Assemblages par clavette,
voir page 6*

*Raccords par frettage,
voir page 7*

Accouplements à denture

Montage avec clavette



Les valeurs indiquées pour l'alésage sont valables selon la norme DIN 6885-1. Tout assemblage par clavette doit impérativement être contrôlé quant à la pression superficielle. Les rainures de clavette selon BS 46, ANSI B17.1 ou autres normes sont également possibles. Pour d'autres types d'assemblage comme p.ex. raccords d'arbre denté selon DIN 5480, raccords d'arbre cannelé ou les raccords à frette de serrage, veuillez contacter notre département technique.

DIN6885-1

Toutes les cotes sont en mm

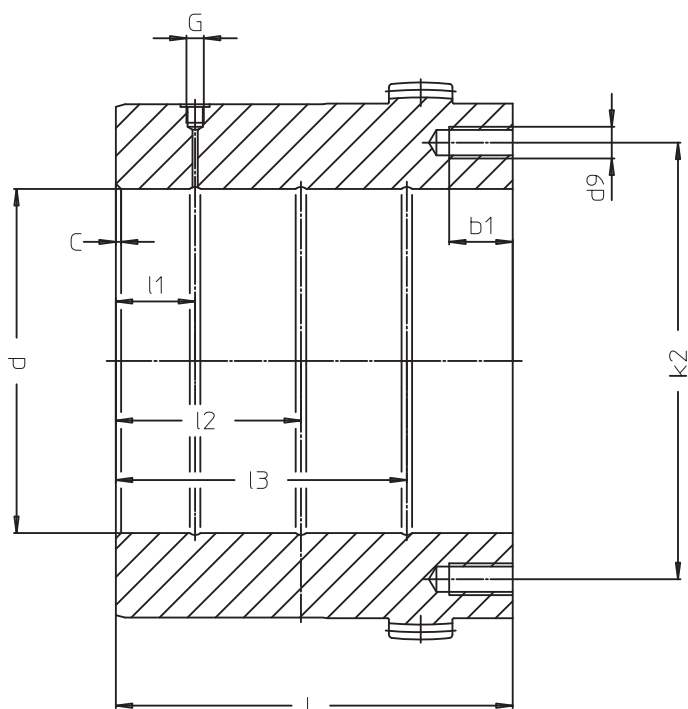
Alésage d1	über	38	44	50	58	65	75	85	95	110
	bis	44	50	58	65	75	85	95	110	130
Clavette	Breite b	12	14	16	18	20	22	25	28	32
	Höhe h	8	9	10	11	12	14	14	16	18
Rainure de clavette	*Breite b	12	14	16	18	20	22	25	28	32
	Tiefe t1	5	5,5	6	7	7,5	9	9	10	11
	Toleranz	+ 0,2								
	r2 min.	0,4				0,6				
Rainure de moyeu	r2 max.	0,6				0,8				
	**Breite b	12	14	16	18	20	22	25	28	32
	Tiefe t2	3,3	3,8	4,3	4,4	4,9	5,4	5,4	6,4	7,4
	Toleranz	+ 0,2								
	r2 min.	0,4				0,6				
	r2 max.	0,6				0,8				

Alésage d1	über	130	150	170	200	230	260	290	330	380	440
	bis	150	170	200	230	260	290	330	380	440	500
Clavette	Breite b	36	40	45	50	56	63	70	80	90	100
	Höhe h	20	22	25	28	32	32	36	40	45	50
Rainure de clavette	*Breite b	36	40	45	50	56	63	70	80	90	100
	Tiefe t1	12	13	15	17	20	20	22	25	28	31
	Toleranz	+ 0,3									
	r2 min.	1				1,6			2,5		
Rainure de moyeu	r2 max.	1,2				2			3		
	**Breite b	36	40	45	50	56	63	70	80	90	100
	Tiefe t2	8,4	9,4	10,4	11,4	12,4	12,4	14,4	15,4	17,4	19,5
	Toleranz	+ 0,3									
	r2 min.	1				1,6			2,5		
	r2 max.	1,2				2			3		

* Tolérance de largeur b
de la rainure de clavette
serré P9
peu serré N9

** Tolérance de largeur b
de la rainure de moyeu
serré P9
peu serré JS9

Accouplements à denture Montage par frettage



Le moyeu de l'accouplement à denture doit être porté à la température de frettage requise T avant le montage.

T = température de frettage requise [°C]

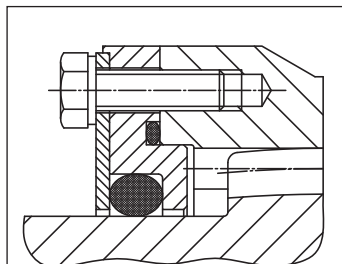
U = surcote max. [μm]

d = diamètre d'alésage [mm]

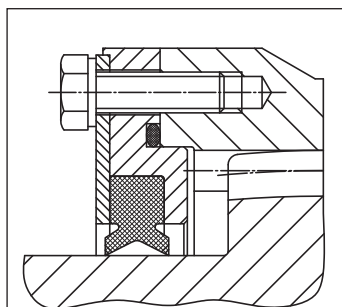
$$T = \frac{100 \cdot \ddot{U}}{1,2 \cdot d} + 120$$

Taille	Alésage		Dimensions								
	d_1 min. [mm]	d_1 max. [mm]	l [mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	k_2 [mm]	d_9	qté	b_1 [mm]	G
0,14	32	65	80	30	-	-	80	M8	10	16	G1/8
0,22	40	75	90	35	-	-	95	M8	12	16	G1/8
0,35	45	88	100	25	60	-	110	M10	8	20	G1/8
0,56	50	100	120	30	72	-	130	M10	12	20	G1/8
0,88	60	118	140	35	84	-	150	M12	10	24	G1/4
1,4	70	136	160	40	96	-	170	M12	12	24	G1/4
2,2	80	156	175	45	105	-	200	M16	10	32	G1/4
3,5	90	178	200	50	120	-	230	M16	12	32	G1/4
5,6	100	212	225	55	135	-	265	M20	10	40	G1/4
7	110	228	250	60	150	-	285	M20	12	40	G1/4
8,8	120	238	280	70	170	-	300	M24	8	48	G1/4
11	130	260	300	60	140	220	330	M24	8	48	G1/4
14	140	280	320	60	145	230	360	M24	10	48	G1/4
17,5	150	302	340	70	160	250	390	M30	8	60	G1/4
22	170	328	360	70	165	260	420	M30	8	60	G1/4
28	180	345	380	75	175	275	450	M30	10	60	G1/4
35		374	400	80	185	285	490	M30	10	60	G3/4
44		400	420	85	195	305	520	M36	8	72	G3/4
56		430	440	90	205	320	560	M36	10	72	G3/4
70		475	470	95	215	335	600	M36	12	72	G3/4
88		505	500	100	225	350	650	M36	12	72	G3/4

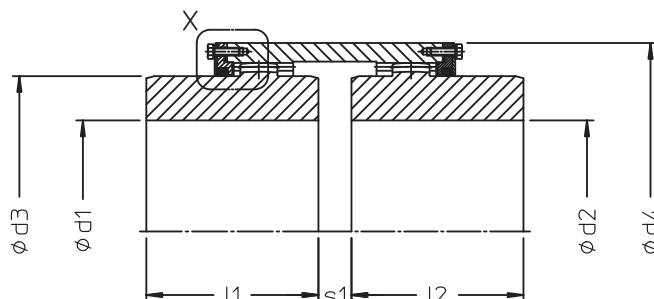
Détail « X »



Exécution standard



Avec joint profilé



Taille	Couples (1) [Nm]		Vitesse (2) [1/min]	Alésage (3) [mm]		Dimensions [mm]				Poids (4) [kg]	Moment d'inertie de masse (4)	Quantité de lubrifiant
	T _{KN}	T _{K max}	n max	d _{1,2} min	d _{1,2} max	d ₃	d ₄	l _{1, 12}	s ₁	G	I [kgm ²]	[dm ³]
0,056	2060	4120	7500	25	48	68	105	60	6	4,4	0,0069	0,04
0,088	3120	6240	6530	30	58	81	117	70	6	5,7	0,0111	0,04
0,14	5050	10100	5570	32	69	97	133	80	8	8,3	0,0212	0,06
0,22	7550	15100	4890	40	80	112	148	90	8	11,5	0,0368	0,09
0,35	11850	23700	4210	45	95	133	171	100	8	16,6	0,0719	0,10
0,56	17800	35600	3680	50	109	152	193	120	10	24,7	0,135	0,16
0,88	24000	48000	3190	60	127	178	218	140	10	36,2	0,256	0,19
1,4	36000	72000	2770	70	146	205	253	160	10	56	0,530	0,37
2,2	54000	108000	2430	80	168	235	283	175	12	76	0,920	0,46
3,5	81000	162000	2100	90	192	269	332	200	12	121	1,99	0,88
5,6	123000	246000	1800	100	227	318	383	225	12	181	4,02	1,2
7	160000	320000	1680	110	244	342	407	250	12	221	5,68	1,5
8,8	192000	384000	1590	120	255	358	436	280	16	290	8,25	2,1
11	235000	470000	1470	130	278	389	466	300	16	352	11,6	2,4
14	290000	580000	1370	140	299	419	496	320	16	429	16,1	2,7
17,5	380000	760000	1260	150	325	455	539	340	16	539	23,9	3,7
22	480000	960000	1170	170	351	492	575	360	16	744	33,3	4,3
28	610000	1220000	1080	180	371	520	629	380	20	820	48,7	6,5
35	760000	1520000	1010		400	561	675	400	20	985	65,7	7,4
44	920000	1840000	945		429	601	715	420	20	1171	97,4	9,3
56	1150000	2300000	880		464	650	775	440	20	1457	150	12
70	1450000	2900000	805		510	714	839	470	30	1817	210	14
88	1800000	3600000	755		545	763	887	500	30	2164	275	15,5

Accouplements plus grands, vitesses plus élevées et tailles intermédiaires sur demande.

Rigidité torsionnelle voir page 14.

Déplacements max. autorisés voir page 15.

(1) Les couples indiqués ne se rapportent pas au raccord arbre/moyeu. Celui-ci doit être vérifié, si nécessaire.

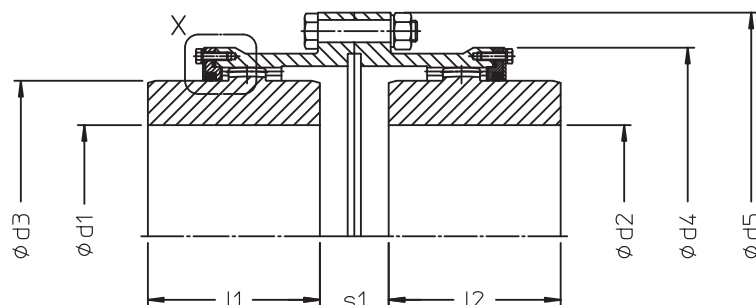
(2) Equilibrage sur commande.

(3) Les valeurs indiquées pour les alésages sont valables selon DIN6885-1 (voir p. 6).

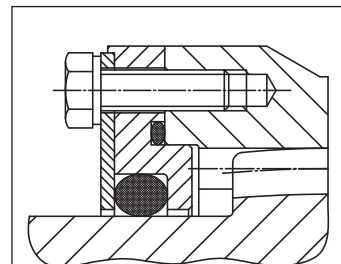
(4) Par rapport à l'alésage fini maxi.

Accouplements à denture

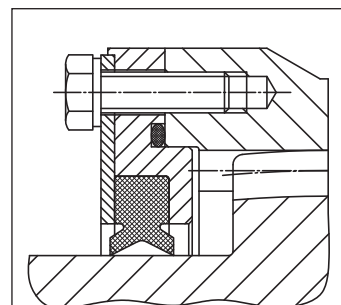
Tableau 710-51 / GLX standard



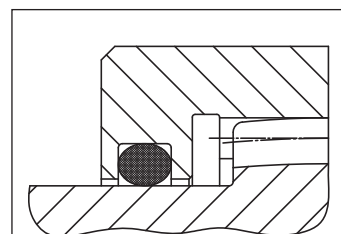
Détail « X »



Exécution standard



Avec joint profilé



Couvercle / boîtier en une partie

Taille	Couples (1) [Nm]		Vitesse (2) [1/min]	Alésage (3) [mm]		Dimensions [mm]					Poids (4) [kg]	Moment d'inertie de masse (4)	Quantité de lubrifiant
	T _{KN}	T _{K max}	n max	d1,2 min	d1,2 max	d3	d4	d5	l1, l2	s1	G	I [kgm²]	[dm³]
0,056	2060	4120	7500	25	48	68	105	132	60	46	5,9	0,012	0,15
0,088	3120	6240	6530	30	58	81	117	144	70	52	7,5	0,018	0,19
0,14	5050	10100	5570	32	69	97	133	160	80	50	10,2	0,031	0,23
0,22	7550	15100	4890	40	80	112	148	177	90	48	13,6	0,050	0,28
0,35	11850	23700	4210	45	95	133	171	208	100	51	20,5	0,105	0,33
0,56	17800	35600	3680	50	109	152	193	230	120	60	28,9	0,181	0,52
0,88	24000	48000	3190	60	127	178	218	262	140	68	43,3	0,354	0,66
1,4	36000	72000	2770	70	146	205	253	306	160	88	69,1	0,770	1,1
2,2	54000	108000	2430	80	168	235	283	338	175	92	91,8	1,27	1,4
3,5	81000	162000	2100	90	192	269	332	383	200	110	139	2,53	2,5
5,6	123000	246000	1800	100	227	318	383	448	225	116	208	5,12	3,2
7	160000	320000	1680	110	244	342	407	474	250	120	256	7,07	3,8
8,8	192000	384000	1590	120	255	358	436	500	280	124	326	9,80	5,1
11	235000	470000	1470	130	278	389	466	545	300	138	400	14,4	6,0
14	290000	580000	1370	140	299	419	496	576	320	153	480	19,5	7,0
17,5	380000	760000	1260	150	325	455	539	621	340	147	596	28,4	9,1
22	480000	960000	1170	170	351	492	575	683	360	148	755	42,9	10
28	610000	1220000	1080	180	371	520	629	732	380	167	926	60,4	16,5
35	760000	1520000	1010		400	561	675	777	400	60	1107	84,3	16
44	920000	1840000	45		429	601	715	817	420	60	1300	113	19
56	1150000	2300000	880		464	650	775	894	440	60	1642	179	22,5
70	1450000	2900000	805		510	714	839	962	470	70	2027	250	25
88	1800000	3600000	755		545	763	887	1013	500	70	2395	316	27
110	2200000	4400000	705		580	813	965	1104	540	70	3043	468	35,5
140	2800000	5600000	650		631	884	1036	1177	570	80	3690	778	40
175	3500000	7000000	605		681	954	1106	1252	600	90	4410	911	44,5
220	4400000	8800000	560		739	1035	1185	1337	650	90	5438	1280	49
280	5500000	11000000	515		803	1125	1288	1433	700	95	6784	1840	56
350	7000000	14000000	460		896	1255	1448	1590	750	105	9040	3040	80
440	8800000	17600000	440		942	1320	1531	1670	800	105	10600	3930	95
560	11000000	22000000	400		1035	1450	1666	1815	850	120	13400	5920	110

Accouplements plus grands, vitesses plus élevées et tailles intermédiaires sur demande.

Rigidité torsionnelle voir page 14.

Déplacements max. autorisés voir page 15.

(1) Les couples indiqués ne se rapportent pas au raccord arbre/moyeu. Celui-ci doit être vérifié, si nécessaire.

(2) Equilibrage sur commande.

(3) Les valeurs indiquées pour les alésages sont valables selon DIN6885-1 (voir p. 6).

(4) Par rapport à l'alésage fini maxi..

Détail « X » voir page 9

Accouplements plus grands, vitesses plus élevées et tailles intermédiaires sur demande.

Rigidité torsionnelle voir page 14.

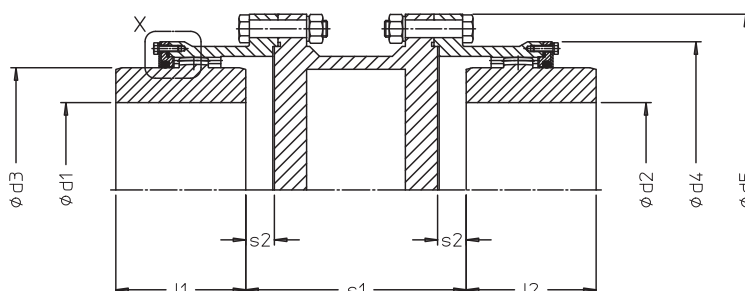
Déplacements max. autorisés voir page 15.

(1) Les couples indiqués ne se rapportent pas au raccord arbre/moyeu. Celui-ci doit être vérifié, si nécessaire.

(2) Equilibrage sur commande.

(3) Les valeurs indiquées pour les alésages sont valables selon DIN6885-1 (voir p. 6).

(4) Par rapport à l'alésage fini maxi.

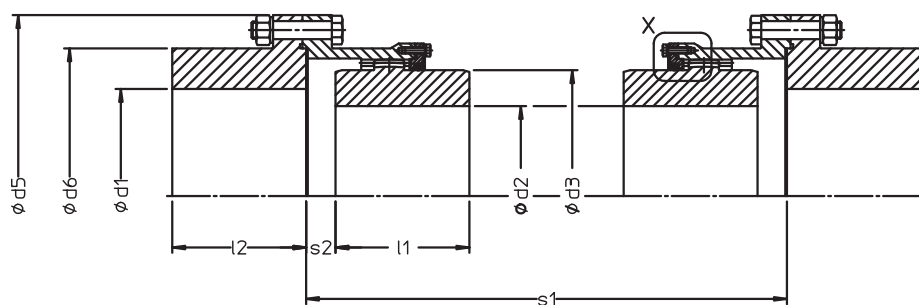


Taille	Couples (1) [Nm]		Vitesse (2) [1/min]	Alésage (3) [mm]		Dimensions [mm]						Poids (4) [kg]			Moment d'inertie de masse (4) [kgm²]			Quantité de lubrifiant / moitié d'accouplement
	T _{KN}	T _{K max}	n max	d1,2 min	d1,2 max	d3	d4	d5	l1, l2	s1 min	s2	G	ZwH (5)	Rohr 100 mm	I	ZwH (5)	Rohr 100 mm	[dm³]
0,056	2060	4120		25	48	68	105	132	60	140	20	5,9	4,5	1,3	0,012	0,009	0,002	0,08
0,088	3120	6240		30	58	81	117	144	70	146	23	7,5	5,4	1,5	0,018	0,013	0,003	0,10
0,14	5050	10100		32	69	97	133	160	80	144	22	10,2	6,9	2,1	0,031	0,021	0,006	0,12
0,22	7550	15100		40	80	112	148	177	90	142	21	13,6	8,5	2,7	0,050	0,033	0,010	0,14
0,35	11850	23700		45	95	133	171	208	100	163	22	20,5	13,7	3,5	0,105	0,070	0,018	0,17
0,56	17800	35600		50	109	152	193	230	120	172	27	28,9	16,9	4,5	0,181	0,108	0,032	0,26
0,88	24000	48000		60	127	178	218	262	140	199	31	43,3	25,4	5,6	0,354	0,212	0,046	0,33
1,4	36000	72000		70	146	205	253	306	160	248	40	69,1	41,7	7,2	0,77	0,48	0,076	0,55
2,2	54000	108000		80	168	235	283	338	175	252	42	91,8	51,9	8,9	1,27	0,75	0,14	0,70
3,5	81000	162000		90	192	269	332	383	200	270	51	139	67,5	12,1	2,53	1,23	0,24	1,25
5,6	123000	246000		100	227	318	383	448	225	307	54	208	108	16,6	5,12	2,76	0,47	1,6
7	160000	320000		110	244	342	407	474	250	311	56	256	125	21,3	7,07	3,61	0,63	1,9
8,8	192000	384000		120	255	358	436	500	280	315	58	326	136	21,0	9,80	4,30	0,78	2,6
11	235000	470000		130	278	389	466	545	300	358	64	400	183	24,5	14,4	6,5	0,95	3,0
14	290000	580000		140	299	419	496	576	320	373	71	480	209	29,6	19,5	8,7	1,4	3,5
17,5	380000	760000		150	325	455	539	621	340	367	68	596	241	33,1	28,4	11,8	1,9	4,6
22	480000	960000		170	351	492	575	683	360	429	69	755	370	38,6	42,9	21,6	2,3	5,0
28	610000	1220000		180	371	520	629	732	380	448	78	926	429	46,4	60,4	28,0	3,2	8,3
35	760000	1520000			400	561	675	777	400		24	1107			84,3			8,0
44	920000	1840000			429	601	715	817	420		24	1300			113			9,5
56	1150000	2300000			464	650	775	894	440		24	1642			179			11,5
70	1450000	2900000			510	714	839	962	470		29	2027			250			12,5
88	1800000	3600000			545	763	887	1013	500		29	2395			316			13,5
110	2200000	4400000			580	813	965	1104	540	sur demande	27	3043	sur demande	sur demande	468	sur demande	sur demande	18
140	2800000	5600000			631	884	1036	1177	570		32	3690			778			20
175	3500000	7000000			681	954	1106	1252	600		37	4410			911			22
220	4400000	8800000			739	1035	1185	1337	650		37	5438			1280			25
280	5500000	11000000			803	1125	1288	1433	700		39	6784			1840			28
350	7000000	14000000			896	1255	1448	1590	750		42	9040			3040			40
440	8800000	17600000			942	1320	1531	1670	800		42	10600			3930			48
560	11000000	22000000			1035	1450	1666	1815	850		50	13400			5920			55

En fonction de la vitesse critique et/ou de la longueur de l'entretoise / sur demande

Accouplements à denture

Tableau 710-53 / GLXw standard



Accouplements 1

arbre intermédiaire

Accouplements 2

Détail « X » voir page 9

Accouplements plus grands, vitesses plus élevées et tailles intermédiaires sur demande.

Rigidité torsionnelle voir page 14.

Déplacements max. autorisés voir page 15.

(1) Les couples indiqués ne se rapportent pas au raccord arbre/moyeu. Celui-ci doit être vérifié, si nécessaire.

(2) Equilibrage sur commande.

(3) Les valeurs indiquées pour les alésages sont valables selon DIN6885-1 (voir p. 6).

(4) Par rapport à l'alésage fini maxi.

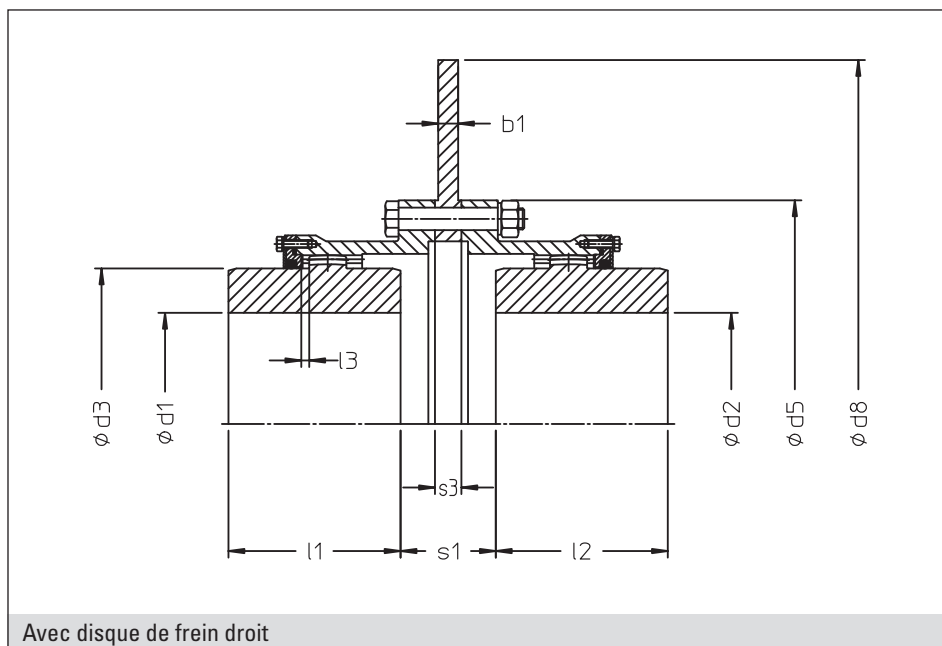
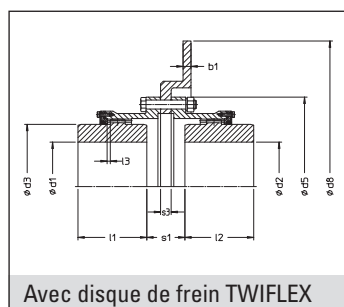
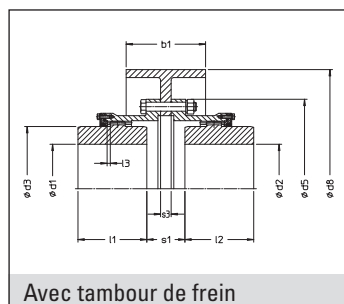
Taille	Couples (1) [Nm]		Vitesse (2) [1/min]	Alésage (3) [mm]			Dimensions [mm]						Poids (4) [kg]	Moment d'inertie de masse (4) [kgm²]	Quantité de lubrifiant / moitié d'accouplement
	T _{KN}	T _{K max}	n max	d1,2 min	d1 max	d2 max	d3	d5	d6	l1, l2	s1 min	s2	G	I	[dm³]
0,056	2060	4120		25	67	48	68	132	95	60	190	20	5,5	0,012	0,08
0,088	3120	6240		30	76	58	81	144	107	70	206	23	7,1	0,018	0,10
0,14	5050	10100		32	87	69	97	160	123	80	224	22	10,0	0,031	0,12
0,22	7550	15100		40	100	80	112	177	140	90	242	21	13,3	0,052	0,14
0,35	11850	23700		45	115	95	133	208	162	100	265	22	20,3	0,110	0,17
0,56	17800	35600		50	131	109	152	230	184	120	294	27	29,0	0,193	0,26
0,88	24000	48000		60	150	127	178	262	211	140	322	31	44	0,38	0,33
1,4	36000	72000		70	174	146	205	306	244	160	380	40	69	0,82	0,55
2,2	54000	108000		80	197	168	235	338	276	175	404	42	93	1,37	0,70
3,5	81000	162000		90	228	192	269	383	320	200	492	51	140	2,70	1,25
5,6	123000	246000		100	262	227	318	448	368	225	558	54	210	5,48	1,6
7	160000	320000		110	281	244	342	474	394	250	602	56	260	7,64	1,9
8,8	192000	384000		120	300	255	358	500	420	280	646	58	324	10,66	2,6
11	235000	470000		130	321	278	389	545	450	300	678	64	406	15,62	3,0
14	290000	580000		140	343	299	419	576	481	320	713	71	488	21,2	3,5
17,5	380000	760000		150	375	325	455	621	526	340	747	68	609	31,2	4,6
22	480000	960000		170	403	351	492	683	565	360	798	69	770	46,8	5,0
28	610000	1220000		180	438	371	520	732	614	380	857	78	945	66,5	8,3
35	760000	1520000			470	400	561	777	660	400		24			8,0
44	920000	1840000			499	429	601	817	700	420		24			9,5
56	1150000	2300000			535	464	650	894	751	440		24			11,5
70	1450000	2900000			584	510	714	962	819	470		29			12,5
88	1800000	3600000			620	545	763	1013	870	500		29			13,5
110	2200000	4400000			670	580	813	1104	939	540		27			18
140	2800000	5600000			722	631	884	1177	1012	570		32			20
175	3500000	7000000			775	681	954	1252	1087	600		37			22
220	4400000	8800000			836	739	1035	1337	1172	650		37			25
280	5500000	11000000			905	803	1125	1433	1268	700		39			28
350	7000000	14000000			1012	896	1255	1590	1418	750		42			40
440	8800000	17600000			1068	942	1320	1670	1496	800		42			48
560	11000000	22000000			1168	1035	1450	1815	1635	850		50			55

En fonction de la vitesse critique et/ou de la longueur de l'arbre intermédiaire / sur demande

sur demande

sur demande

sur demande



Accouplements plus grands, vitesses plus élevées et tailles intermédiaires sur demande.

- (1) Les couples indiqués ne se rapportent pas au raccord arbre/moyeu. Celui-ci doit être vérifié, si nécessaire.
- (2) Equilibrage sur commande.
- (3) Les valeurs indiquées pour les alésages sont valables selon DIN6885-1 (voir page 6).
- (4) Par rapport à l'alésage fini max. sans disque de frein/tambour de frein.

Déviatiion maximale autorisée 0,25° par plan de denture.

Les disques de frein/tambour de frein sont également livrables avec toutes les autres exécutions d'accouplement.

Taille	Couples (1) [Nm]		Vitesse (2) [1/min]	Alésage (3) [mm]		Dimensions [mm]					Poids (4) [kg]	Moment d'inertie de masse (4) [kgm²]	Quantité de lubrifiant [dm³]
	T _{KN}	T _{K max}	n max	d1,2 min	d1,2 max	d3	l4	d5	l1, l2	s1	G	I	
0,056	2060	4120	7500	25	48	68	2	132	60	46 +s3	5,9	0,0120	0,15
0,088	3120	6240	6530	30	58	81	2	144	70	52 +s3	7,5	0,0181	0,19
0,14	5050	10100	5570	32	69	97	2	160	80	50 +s3	10,2	0,0305	0,23
0,22	7550	15100	4890	40	80	112	2	177	90	48 +s3	13,6	0,050	0,28
0,35	11850	23700	4210	45	95	133	2	208	100	51 +s3	20,5	0,105	0,33
0,56	17800	35600	3680	50	109	152	2	230	120	60 +s3	28,9	0,181	0,52
0,88	24000	48000	3190	60	127	178	3	262	140	68 +s3	43,3	0,354	0,66
1,4	36000	72000	2770	70	146	205	3	306	160	88 +s3	69,1	0,770	1,1
2,2	54000	108000	2430	80	168	235	3	338	175	92 +s3	91,8	1,27	1,4
3,5	81000	162000	2100	90	192	269	3	383	200	110 +s3	139	2,53	2,5
5,6	123000	246000	1800	100	227	318	4	448	225	116 +s3	208	5,12	3,2
7	160000	320000	1680	110	244	342	4	474	250	120 +s3	256	7,07	3,8
8,8	192000	384000	1590	120	255	358	4	500	280	124 +s3	326	9,80	5,1

Accouplements à denture

Tableau 710-54 / GLXbs standard



Attribution recommandée de disque de frein droit.

d 8 [mm]	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
b 1 [mm]	30									
s 3 [mm]	30									
Poids [kg]	21,2	26,8	33,8	41,4	49,8	62,4	74,3	93,3	121	152
Moment d'inertie de masse [kgm²]	0,36	0,59	0,94	1,43	2,23	3,56	5,63	9,04	14,6	22,4
Taille	0,056	X								
	0,088	X	X							
	0,14		X	X						
	0,22		X	X	X					
	0,35			X	X	X				
	0,56			X	X	X				
	0,88				X	X	X			
	1,4					X	X			
	2,2						X	X	X	
	3,5						X	X	X	X
	5,6 - 8,8						X	X	X	X

Attribution recommandée de disque de frein TWIFLEX.

d 8 [mm]	300	350	400	460	515	610	710	810	915
b 1 [mm]	12,7								
s 3 [mm]	13	16	13	16	16	16	19	25	25
Poids [kg]	21,2	26,8	33,8	41,4	49,8	62,4	74,3	93,3	121,2
Moment d'inertie de masse [kgm²]	0,10	0,20	0,29	0,48	0,76	1,47	2,7	5,9	10,5
Taille	0,056	X							
	0,088	X	X						
	0,14		X	X					
	0,22		X	X	X				
	0,35			X	X	X			
	0,56			X	X	X			
	0,88				X	X	X		
	1,4					X	X		
	2,2						X	X	X
	3,5						X	X	X
	5,6 - 8,8						X	X	X

Attribution recommandée de tambour de frein.

d 8 [mm]	200	250	315	400	500	630	710
b 1 [mm]	75	95	118	150	190	236	265
s 3 [mm]	8	10	12	14	18	22	25
Poids [kg]	3,8	7,3	13,6	25,3	49,4	101	152
Moment d'inertie de masse [kgm²]	0,032	0,097	0,291	0,889	2,75	8,7	16,2
Taille	0,056	X	X				
	0,088	X	X	X			
	0,14	X	X	X			
	0,22		X	X	X		
	0,35		X	X	X		
	0,56			X	X	X	
	0,88			X	X	X	
	1,4				X	X	X
	2,2				X	X	X
	3,5 + 5,6					X	X
	7 + 8,8					X	X

La rigidité torsionnelle « c » est indiquée pour un diamètre d'alésage max. d1max, d2max.

Rigidité torsionnelle pour accouplements plus grands et modèles spéciaux sur demande.

(1) Pour l'accouplement et l'entretoise avec l'écart minimal s1min. Pour les accouplements plus longs, la rigidité torsionnelle « cv » est indiquée à chaque fois pour une longueur de tube de 100 mm.

(2) Pour 1x accouplement sans arbre intermédiaire.

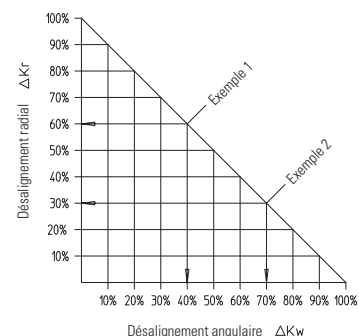
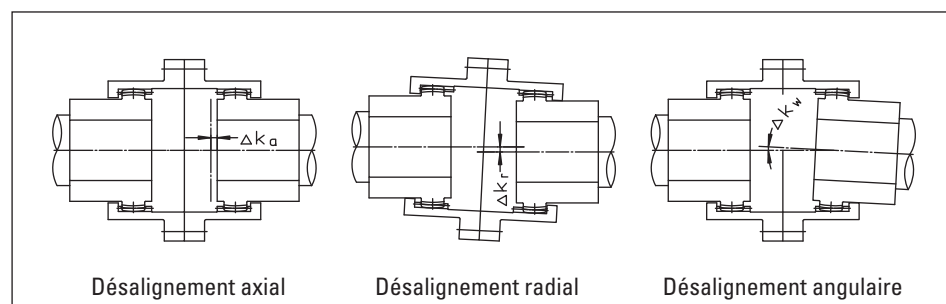
Taille	Modèle				
	LX	GLX	GLXz (1)		GLXw (2)
	c	c	Accouplement c	Tube de 100 mm cv	c
	[Nm/rad]				
0,056	2,17 x 10 ⁶	1,65 x 10 ⁶	1,12 x 10 ⁶	2,24 x 10 ⁶	2,77 x 10 ⁶
0,088	3,58 x 10 ⁶	2,52 x 10 ⁶	1,71 x 10 ⁶	3,44 x 10 ⁶	4,17 x 10 ⁶
0,14	5,94 x 10 ⁶	4,13 x 10 ⁶	2,86 x 10 ⁶	6,07 x 10 ⁶	6,66 x 10 ⁶
0,22	8,66 x 10 ⁶	6,37 x 10 ⁶	4,57 x 10 ⁶	10,65 x 10 ⁶	10,08 x 10 ⁶
0,35	14,67 x 10 ⁶	11,05 x 10 ⁶	7,31 x 10 ⁶	18,23 x 10 ⁶	17,24 x 10 ⁶
0,56	21,69 x 10 ⁶	15,30 x 10 ⁶	11,10 x 10 ⁶	32,21 x 10 ⁶	24,11 x 10 ⁶
0,88	34,29 x 10 ⁶	24,77 x 10 ⁶	16,66 x 10 ⁶	46,95 x 10 ⁶	38,87 x 10 ⁶
1,4	54,60 x 10 ⁶	37,52 x 10 ⁶	24,31 x 10 ⁶	77,12 x 10 ⁶	59,68 x 10 ⁶
2,2	80,67 x 10 ⁶	57,18 x 10 ⁶	39,48 x 10 ⁶	144,6 x 10 ⁶	90,34 x 10 ⁶
3,5	124,4 x 10 ⁶	79,13 x 10 ⁶	57,92 x 10 ⁶	244,9 x 10 ⁶	125,9 x 10 ⁶
5,6	193,6 x 10 ⁶	120,3 x 10 ⁶	89,40 x 10 ⁶	476,7 x 10 ⁶	190,8 x 10 ⁶
7	225,2 x 10 ⁶	144,8 x 10 ⁶	110,2 x 10 ⁶	637,2 x 10 ⁶	228,2 x 10 ⁶
8,8	265,1 x 10 ⁶	173,6 x 10 ⁶	133,4 x 10 ⁶	793,7 x 10 ⁶	271,9 x 10 ⁶
11	331,9 x 10 ⁶	213,1 x 10 ⁶	158,2 x 10 ⁶	964,6 x 10 ⁶	337,5 x 10 ⁶
14	415,6 x 10 ⁶	255,2 x 10 ⁶	197,7 x 10 ⁶	1397 x 10 ⁶	407,3 x 10 ⁶
17,5	526,8 x 10 ⁶	344,6 x 10 ⁶	269,0 x 10 ⁶	1952 x 10 ⁶	547,0 x 10 ⁶
22	632,8 x 10 ⁶	461,2 x 10 ⁶	332,0 x 10 ⁶	2361 x 10 ⁶	724,4 x 10 ⁶
28	839,1 x 10 ⁶	577,3 x 10 ⁶	426,0 x 10 ⁶	3247 x 10 ⁶	912,2 x 10 ⁶

Exemple :
Exécution ZNX 3,5 avec s1 = s1min + 700 mm

$$c_{ges} = \frac{1}{\frac{1}{c_{GLXz}} + \left[\frac{700}{100 \times c_v} \right]} = \frac{1}{\frac{1}{57,92 \times 10^6} + \left[\frac{700}{244,9 \times 10^6} \right]} = 21,81 \times 10^6 \text{ Nm / rad}$$

Accouplements à denture

Déplacements max. autorisés pour LX / GLX



Pour les accouplements à denture de série, la capacité de déplacement atteint $\pm 0,75^\circ$ par plan de denture. Les valeurs de déplacement indiquées sont des valeurs maximales qui ne doivent pas être atteintes simultanément.

En cas de désalignement radial ΔK_r et de désalignement angulaire ΔK_w simultanés, ces valeurs doivent être réduites conformément au diagramme.

Exemple 1:

$\Delta K_r = 60\%$ $\Delta K_w = 40\%$

Exemple 2:

$\Delta K_r = 30\%$ $\Delta K_w = 70\%$

Taille	Modèle													
	LX			GLX			GLXz				GLXw			
							Pour s1 min		par 100 mm all		Pour s1 min		par 100 mm arbre	
	ΔK_a [mm]	ΔK_r [mm]	ΔK_w [°]	ΔK_a [mm]	ΔK_r [mm]	ΔK_w [°]	ΔK_a [mm]	ΔK_r [mm]	ΔK_w [°]	ΔK_r [mm]	ΔK_a [mm]	ΔK_r [mm]	ΔK_w [°]	ΔK_r [mm]
0,056	±1	0,45		±1	0,98		±1	2,21			±1	1,58		
0,088	±1	0,45		±1	1,06		±1	2,29			±1	1,71		
0,14	±2	0,53		±2	1,08		±2	2,31			±2	1,92		
0,22	±2	0,65		±2	1,17		±2	2,40			±2	2,06		
0,35	±2	0,68		±2	1,24		±2	2,70			±2	2,30		
0,56	±2	0,78		±2	1,44		±2	2,90			±2	2,48		
0,88	±2	0,85		±2	1,61		±2	3,32			±2	2,68		
1,4	±2	1,02		±2	2,04		±2	4,13			±2	3,03		
2,2	±3	1,04		±3	2,12		±3	4,21			±3	3,27		
3,5	±3	1,33		±3	2,64		±3	4,73			±3	3,90		
5,6	±3	1,54		±3	2,90		±3	5,40			±3	4,50		
7	±3	1,70		±3	3,11		±3	5,61			±3	4,86		
8,8	±3	1,91		±3	3,32		±3	5,82			±3	5,23		
11	±3	2,02		±3	3,62		±3	6,50			±3	5,38		
14	±3	2,14		±3	3,91		±3	6,79			±3	5,55		
17,5	±3	2,30		±3	4,01		±3	6,89			±3	5,89		
22	±3	2,48		±3	4,21		±3	7,89			±3	6,36		
28	±4	2,61		±4	4,54		±4	8,22			±4	6,80		
35	±4	2,74		±4	4,58		±4				±4			
44	±4	3,07		±4	4,97		±4				±4			
56	±4	3,45		±4	5,44		±4				±4			
70	±4	3,63		±4	5,49		±4				±4			
88	±4	3,82		±4	5,62		±4				±4			

Désalignement angulaire max. autorisé $0,75^\circ$

Désalignement angulaire max. autorisé $0,75^\circ$

Désalignement angulaire max. autorisé $0,75^\circ$

Un allongement de 100 mm aboutit à un écart radial supplémentaire max. de $\Delta K_r = 1,30$ mm

Désalignement angulaire max. autorisé $0,75^\circ$

Un allongement de 100 mm aboutit à un écart radial supplémentaire max. de $\Delta K_r = 1,30$ mm

Déplacements max. autorisés pour accouplements plus grands sur demande.

Accouplements plus grands,
vitesses plus élevées et tailles
intermédiaires sur demande.

Déplacements max. autorisés
voir page 19.

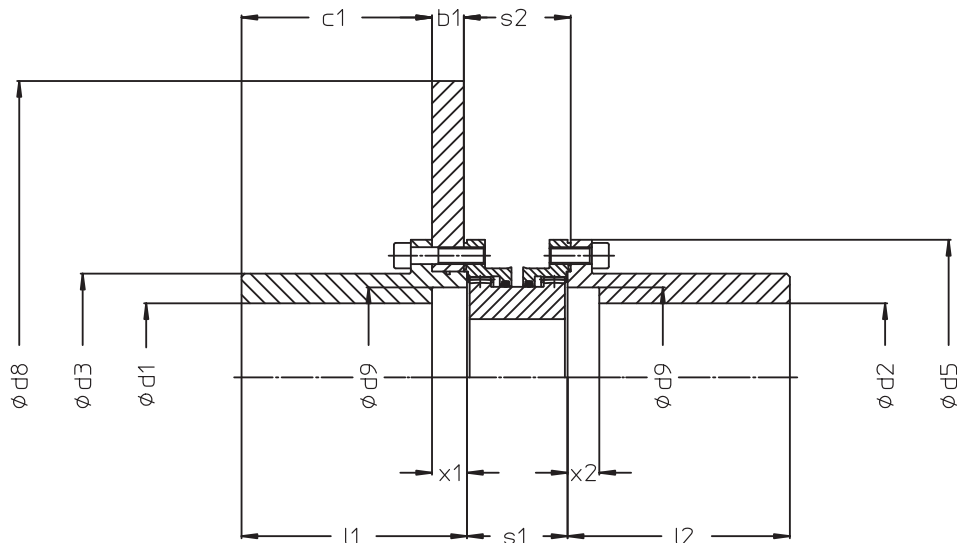
(1) Les couples indiqués ne se
rapportent pas au raccord
arbre/moyeu. Celui-ci doit être
vérifié, si nécessaire.

(2) Equilibrage sur commande.

(3) Les valeurs indiquées pour les
alésages sont valables selon
DIN6885-1 (voir page 6).

(4) Par rapport à l'alésage fini max.

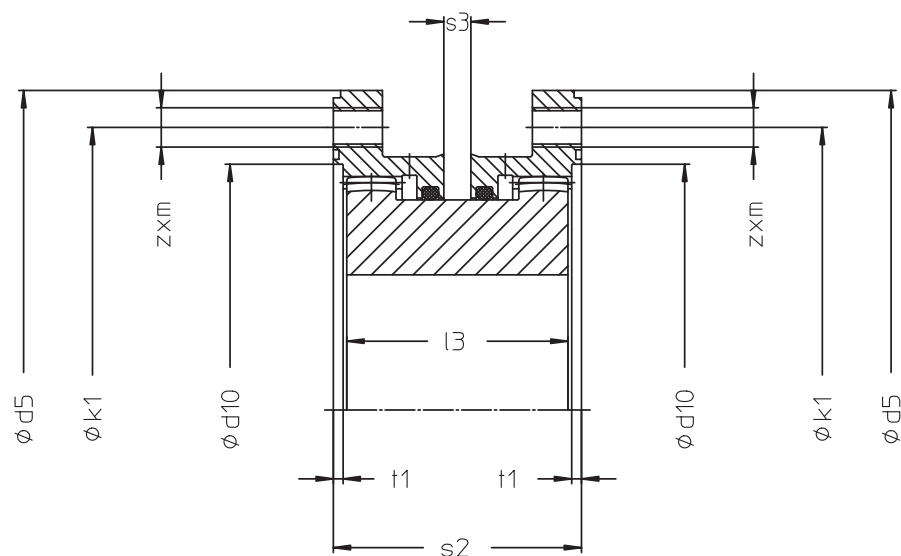
Dimensions x1 et x2 selon indications
du client (veiller au montage/
démontage facile de l'élément
d'accouplement central).



Taille d5	Disque de frein d8 x b1	Couples (1) [Nm]		Vitesse (2) [1/min]	Alésage (3) [mm]	Dimensions								Poids (4)	Moment d'inertie de masse (4)	Quantité de lubrifiant / moitié d'accouplement
[mm]	[mm]	T _{KN}	T _{Kmax}	n max	d1,2 max	d3 [mm]	d9 [mm]	c1 [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	s1 [mm]	s2 [mm]	Ma [Nm]	G [kg]	I [kgm²]	[dm³]
	355x30			4800										35,4	0,40	
145	400x30	600	1800	4300	65	92	78	135	167	110	67	71 +2,5	85	41,7	0,62	0,021
	450x30			3800										49,6	0,98	
170	400x30	950	2850	4300	80	117	98	135	167	140	67	71 +2,5	85	48,9	0,66	0,026
	450x30			3800										56,7	1,01	
	500x30			3400										65,5	1,51	
	450x30			3800										69,6	1,10	
200	500x30	1650	4950	3400	95	138	115	175	208	171	75	81 +3	135	78,4	1,59	0,03
	560x30			3050										90,1	2,42	
230	500x30	2580	7740	3400	120	168	145	175	208	170	80	86 +3,5	135	87,9	1,73	0,04
	560x30			3050										99,6	2,55	
	630x30			2700										115	3,92	
	560x30			3050										121	2,83	
260	630x30	3980	11940	2700	140	196	170	180	213	210	95	101 +4	210	137	4,20	0,06
	710x30			2400										157	6,43	
300	630x30	5850	17550	2700	154	216	180	180	213	210	112	118 +4	425	164	4,68	0,07
	710x30			2400										183	6,91	
	800x30			2150										209	10,5	
	800x30			2150										269	11,9	
360	900x30	9700	29100	1900	184	258	215	220	253	250	124	130 +4	730	300	17,6	0,10
	1000x30			1700										336	25,5	
400	900x30	13350	40050	1900	210	298	245	220	253	250	124	130 +4	730	342	19,1	0,12
	1000x30			1700										377	27,1	

Accouplements à denture

Tableau 710-56 / S-NX Kit de remplacement



Accouplements plus grands,
vitesses plus élevés et tailles
intermédiaires sur demande.

Déplacements max. autorisés
voir page 19.

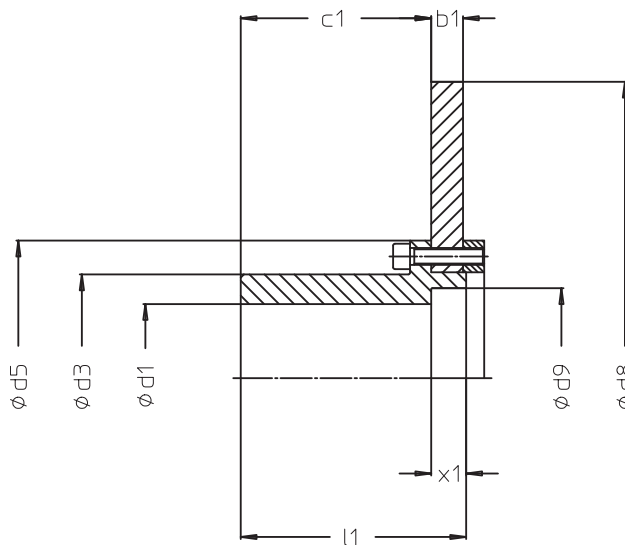
Remarque :
Adapté comme kit de remplacement
pour accouplements élastiques
uniquement sur des entraînements
commandés par fréquence.

Taille d5	Couples [Nm]		k1	d10 H7	s3	l3	s2	t1	Raccord vissé		Moment d'inertie de masse	Poids
[mm]	T _{KN}	T _{K max}	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	z x m	M _A [Nm]	I [kgm ²]	G [kg]
145	600	1800	120	95	11	65	71+2,5	3	9 x M12	85	0,011	4,8
170	950	2850	145	120	11	65	71+2,5	3	12 x M12	85	0,022	6,4
200	1650	4950	170	140	13	75	81+3	4	12 x M14	135	0,048	9,5
230	2580	7740	200	170	18	80	86+3,5	4	15 x M14	135	0,085	12,0
260	3980	11940	230	200	11	90	101+4	4	15 x M16	210	0,161	17,7
300	5850	17550	260	220	14	108	118+4	4	15 x M20	425	0,352	29,0
360	9700	29100	310	260	26	120	130+4	4	12 x M24	730	0,765	44,3
400	13350	40050	350	300	26	120	130+4	4	14 x M24	730	1,159	51,7

Accouplements plus grands,
vitesses plus élevés et tailles
intermédiaires sur demande.

Déplacements max. autorisés
voir page 19.

- (1) Les couples indiqués ne se rapportent pas au raccord arbre/moyeu. Celui-ci doit être vérifié, si nécessaire.
- (2) Equilibrage sur commande.
- (3) Les valeurs indiquées pour les alésages sont valables selon DIN6885-1 (voir page 6).
- (4) Par rapport à l'alésage fini max.

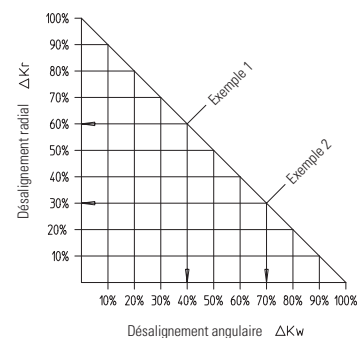
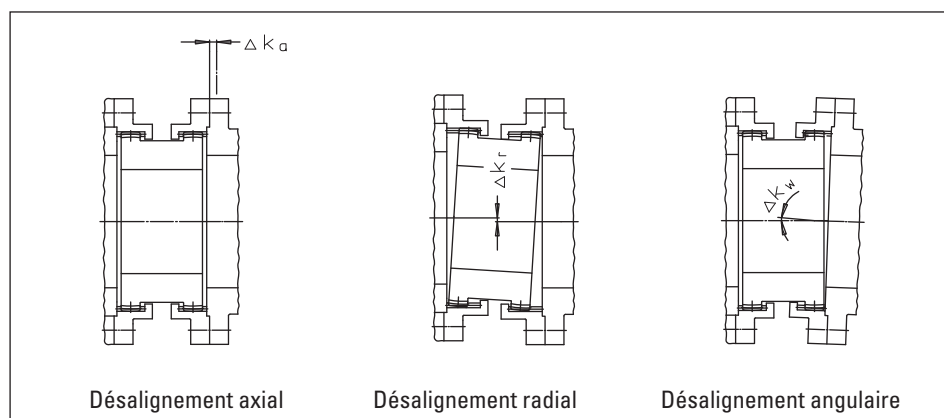


Dimension x1 selon indication du client.

Taille d5	Disque de frein d8 x b1	Couples (1) [Nm]		Vitesse (2) [1/min]	Alésage (3) [mm]	Dimensions					Poids (4)	Moment d'inertie de masse (4)
[mm]	[mm]	T _{KN}	T _{K max}	n max	d1 max	d3 [mm]	d9 [mm]	c1 [mm]	l1 [mm]	Ma [Nm]	G [kg]	I [kgm ²]
145	355x30	600	1800	4800	65	92	78	135	167	85	28,0	0,38
	400x30			4300							34,3	0,61
	450x30			3800							42,7	0,96
170	400x30	950	2850	4300	80	117	98	135	167	85	36,7	0,62
	450x30			3800							44,6	0,98
	500x30			3400							53,3	1,47
200	450x30	1650	4950	3800	95	138	115	175	208	135	50,3	1,00
	500x30			3400							59,0	1,51
	560x30			3050							70,8	2,34
230	500x30	2580	7740	3400	120	168	145	175	208	135	62,5	1,57
	560x30			3050							68,7	2,36
	630x30			2700							89,7	3,76
260	560x30	3980	11940	3050	140	196	170	180	213	210	80,8	2,50
	630x30			2700							96,2	3,87
	710x30			2400							116	6,1
300	630x30	5850	17550	2700	154	216	180	180	213	425	106	4,1
	710x30			2400							126	6,3
	800x30			2150							151	9,9
360	800x30	9700	29100	2150	184	258	215	220	253	730	176	10,5
	900x30			1900							206	16,2
	1000x30			1700							240	24,1
400	900x30	13350	40050	1900	210	298	245	220	253	730	222	16,8
	1000x30			1700							257	24,8

Accouplements à denture

Déplacements max. autorisés pour S-NX



Pour les accouplements à denture de série de la gamme S-NX, la capacité de déplacement atteint $\pm 1^\circ$ par plan de denture. Les valeurs de déplacement indiquées sont des valeurs maximales qui ne doivent pas être atteintes simultanément. En cas de désalignement radial ΔK_r et de désalignement angulaire ΔK_w simultanés, ces valeurs doivent être réduites conformément au diagramme.

Exemple 1:

$\Delta K_r = 60\%$

$\Delta K_w = 40\%$

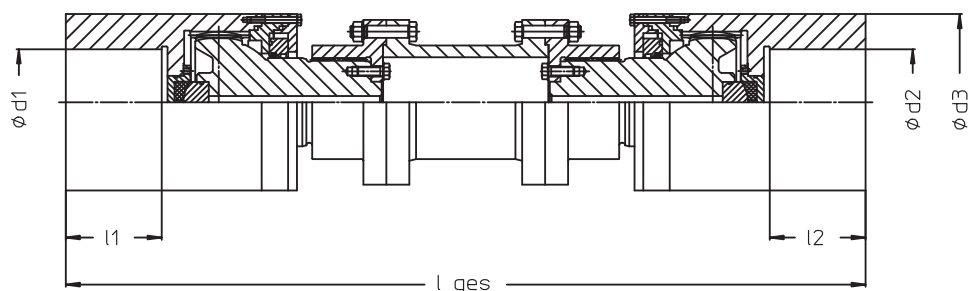
Exemple 2:

$\Delta K_r = 30\%$

$\Delta K_w = 70\%$

Taille	Modèle		
	S-NX		
	ΔK_a [mm]	ΔK_r [mm]	ΔK_w [°]
145	+2,5	0,87	
170	+2,5	0,87	
200	+3	0,96	
230	+3,5	1,04	
260	+4	1,22	
300	+4	1,44	
360	+4	1,66	
400	+4	1,66	

Désalignement angulaire maximal autorisé $1,0^\circ$ par plan de denture



Accouplements plus grands, vitesses plus élevées et tailles intermédiaires sur demande.

(1) Les couples indiqués ne se rapportent pas au raccord arbre/moyeu. Celui-ci doit être vérifié, si nécessaire.

(2) Equilibrage sur commande.

(3) Les valeurs indiquées pour les alésages sont valables selon DIN6885-1 (voir page 6).

Les broches articulées à denture sont essentiellement utilisées dans des applications où des couples élevés doivent être transmis lors de déplacements élevés avec les diamètres extérieurs les plus petits (p. ex. dans les laminoirs à chaud et à froid, dans les dresseuses, mécanismes de grues, mécanismes de chariot, etc.).

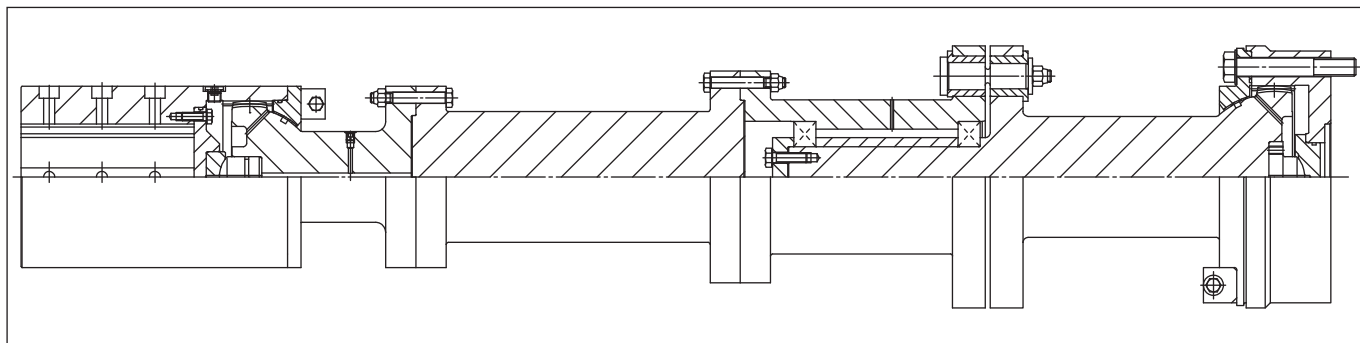
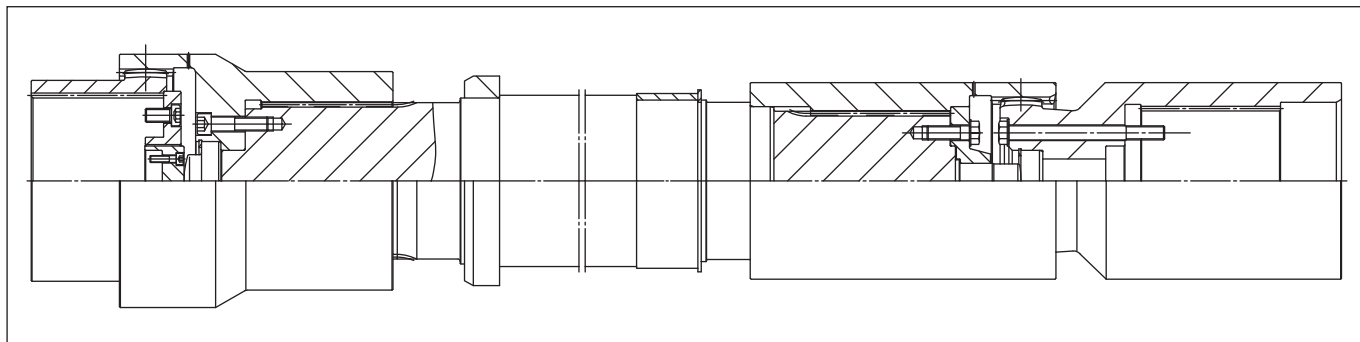
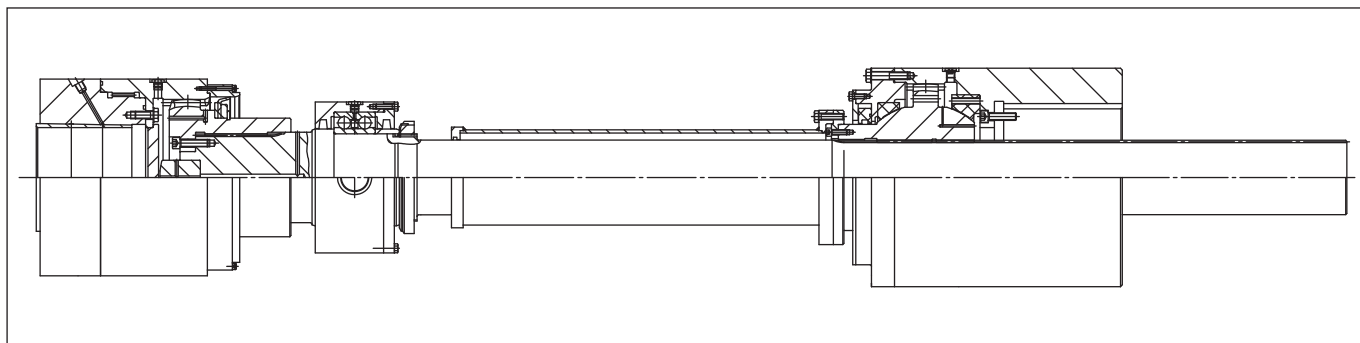
Les broches articulées à denture sont toujours adaptées de manière optimale aux exigences les plus diverses des clients. La configuration garantit toujours un remplacement rapide des pièces d'usure.

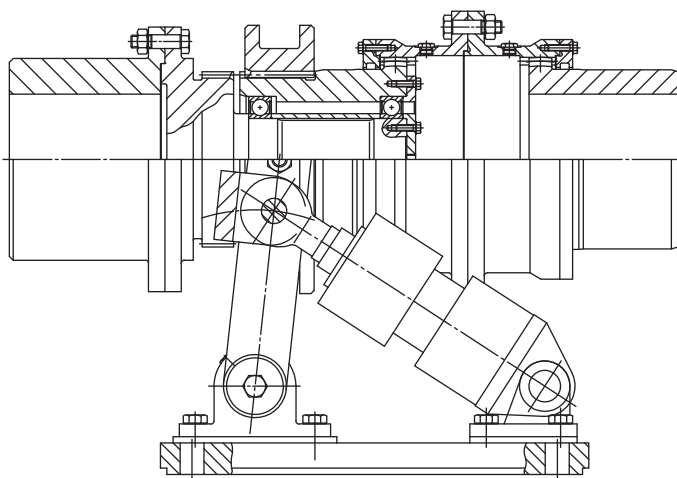
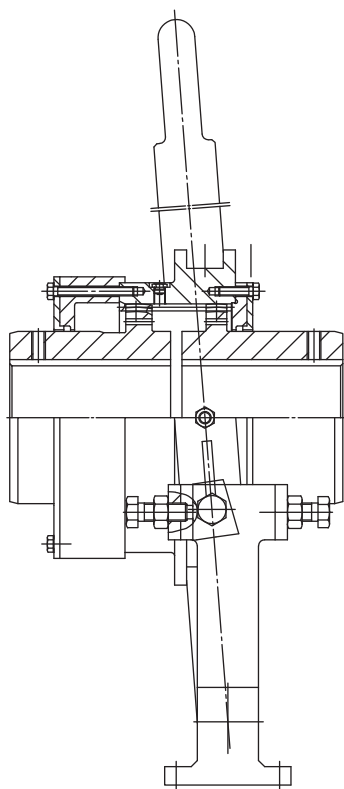
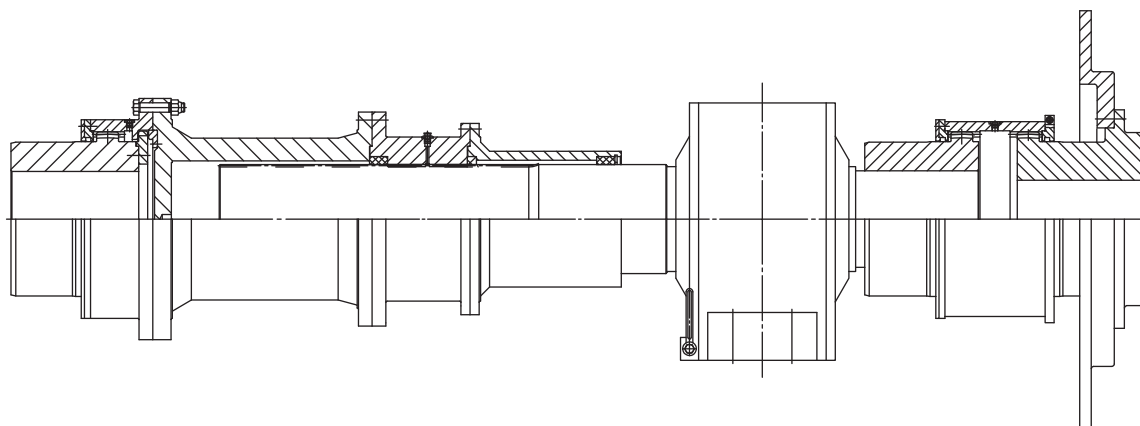
Quelques exemples des différentes exécutions figurent à la page 21.

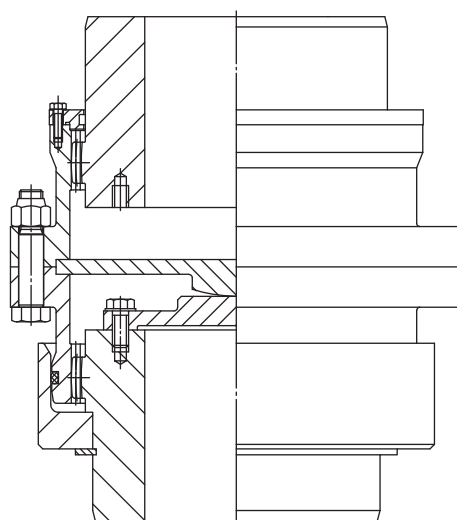
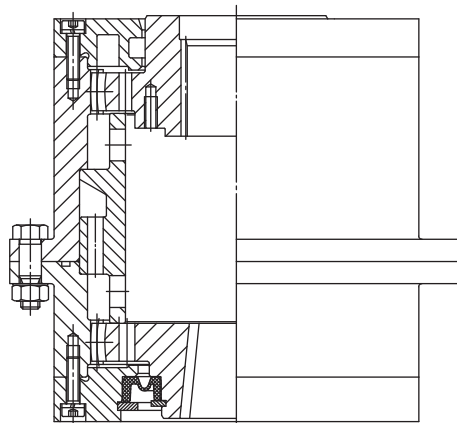
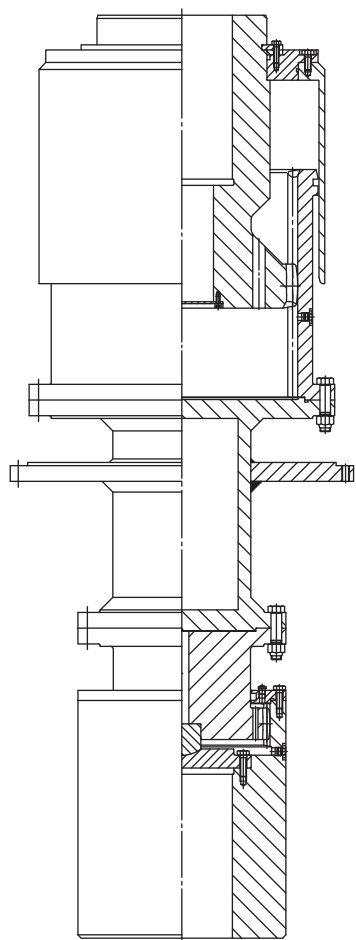
Les indications ci-dessous sont fournies à titre indicatif.

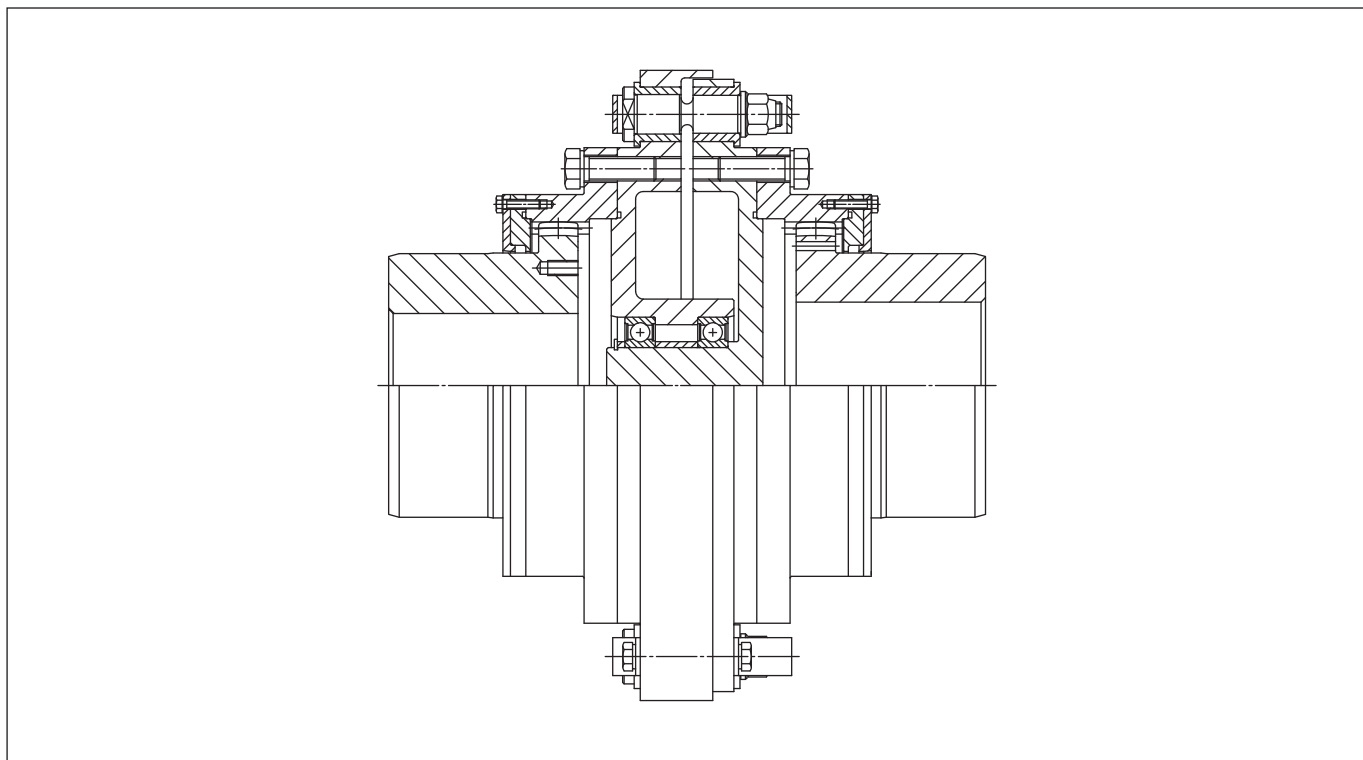
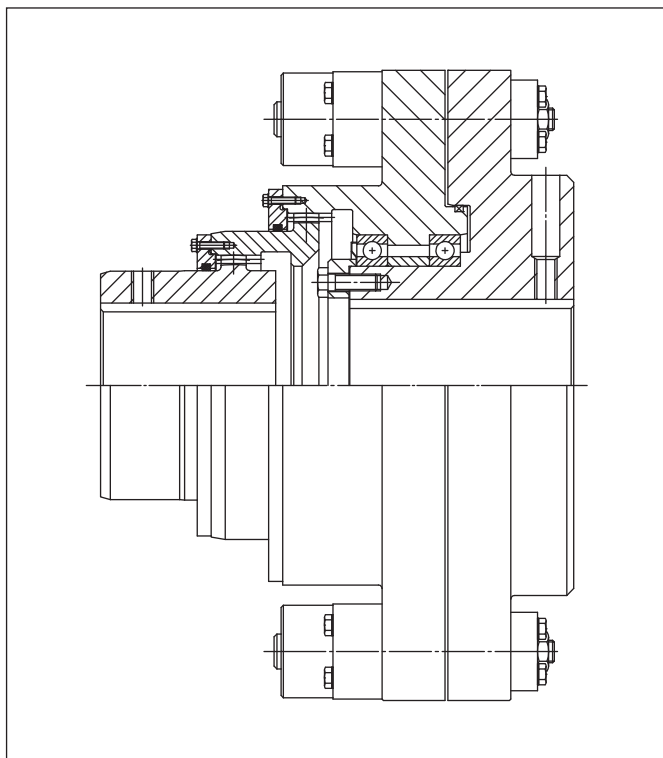
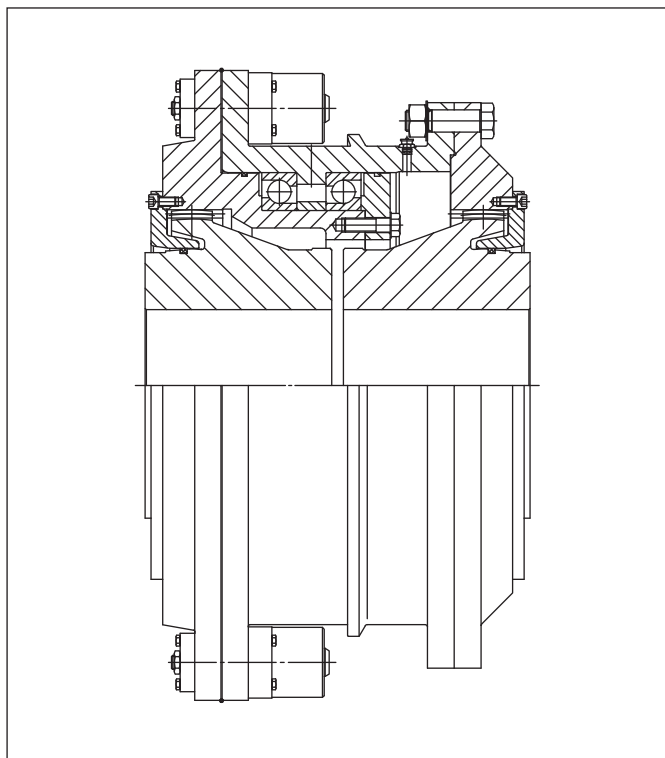
Toutes les exécutions des broches articulées à denture sont fabriquées à partir d'aciers de traitement alliés avec limite élastique élevée. En fonction du type d'acier et du procédé de durcissement, on obtient trois niveaux de puissance :

Taille	Couples (1)						Vitesse (2)	Dimensions		
	Niveau de puissance 1		Niveau de puissance 2		Niveau de puissance 3			d1,2 max [mm]	d3 [mm]	l totale [mm]
	T _K max [Nm]	T _K max [Nm]	T _K max [Nm]	T _K max [Nm]	T _K max [Nm]	T _K max [Nm]	n max [1/min]			
150	13000	26000	16900	33800	23400	46800	Relatif à l totale	105	150	A indiquer lors de la commande
200	35000	70000	45500	91000	63000	126000		140	200	
250	60000	120000	78000	156000	108000	216000		175	250	
300	110000	220000	143000	286000	198000	396000		210	300	
350	180000	360000	234000	468000	324000	648000		250	350	
400	290000	580000	377000	754000	522000	1044000		280	400	
450	350000	700000	455000	910000	630000	1260000		320	450	
500	600000	1200000	780000	1560000	1080000	2160000		350	500	









*Pour d'autres exécutions, veuillez
consulter le catalogue MALMEDIE –
Accouplements de sécurité*



Grues



Convoyeurs



Sidérurgie



Construction mécanique lourde

Société

M. / Mme

Rue

CP / localité

Pays

Téléphone

Téléfax

eMail

Lieu d'utilisation

Projet _____

Machine de travail _____

Service

Mode de fonctionnement _____

Facteur de service _____

<input type="checkbox"/>	REGULIER	1,00 – 1,25	Fonctionnement continu sans surcharge
<input type="checkbox"/>	LÉGER	1,25 – 1,50	Fonctionnement continu avec légère surcharge et chocs brefs et occasionnels
<input type="checkbox"/>	MOYEN	1,50 – 1,80	Fonctionnement avec surcharge moyenne de courte durée et chocs légers et fréquents
<input type="checkbox"/>	LOURD	1,80 – 2,20	Fonctionnement avec chocs lourds et fréquents. Inversions de charge fréquentes. Haut niveau de sécurité.
<input type="checkbox"/>	TRÈS LOURD	>2,20	Fonctionnement avec chocs très lourds et fréquents. Inversions de charge fréquentes et soudaines. Très haut niveau de sécurité.

Sens de l'effort

☐ homogène

☐ alternant

Commutations par heure _____ / h

Durée de service par jour _____ h/d

Température ambiante _____ °C

Caractéristiques techniques

Mode d'entraînement ☐ Moteur électrique, turbine ☐ Moteur hydraulique ☐ Moteur à combustion

Puissance du moteur _____ kW

Vitesse du moteur _____ U/min

Rapport de transmission _____

Rendement de transmission _____

Vitesse d'accouplement _____ U/min

Couple nominal _____ kNm ☐ sans facteur de service ☐ avec facteur de service

Couple max. _____ kNm ☐ sans facteur de service ☐ avec facteur de service

Modèle

Type d'accouplement _____ Taille d'accouplement _____ Présélection Longueur totale _____

Accouplage moyeu / arbre

1.) Moyeu d'embrayage Diamètre d'alésage _____ 1.) Moyeu d'embrayage Diamètre d'alésage _____
Diamètre d'arbre _____ Diamètre d'arbre _____

☐ Clavette Nombre _____ ☐ Clavette Nombre _____
Angle _____ Angle _____

☐ Denture selon DIN5480 ☐ Denture selon DIN5480
☐ Raccord à frette ☐ Raccord à frette
☐ Autres ☐ Autres

Remarque



CONTACT

M.A.T.

MALMEDIE

ANTRIEBSTECHNIK GMBH

Dycker Feld 28

42653 Solingen

Germany

T +49 212 / 258 11-0

F +49 212 / 258 11-31

www.malmedie.com

info@malmedie.com

M.A.T.

MALMEDIE

ANTRIEBSTECHNIK GMBH

Dycker Feld 28

42653 Solingen

Germany

T +49 212 / 258 11-0

F +49 212 / 258 11-31

www.malmedie.com

info@malmedie.com