



Direct Drives



FOGEX 

www.fogex.com





| | | |
|---|--|------------------|
|  | Accouplements TRASCO® | 1 - 21 |
| | Accouplements JUBOFLEX® | 22 - 24 |
|  | Accouplements élastiques série P | 25 |
| | Accouplements à boulon | 26 |
|  | Accouplements à denture SITEX® | 27 - 32 |
| | Accouplements NYLEX® | 33 |
|  | Accouplements SITEX® FL | 34 - 40 |
|  | Accouplements TRASCO® ES | 41 - 60 |
| | Accouplements SERVOPLUS® | 61 - 66 |
|  | Accouplements à disques SM SERVOMATE® | 67 - 70 |
|  | Limiteurs de couple sans jeu SAFEMAX | 71 - 82 |
|  | Accouplements à disques METALDRIVE® | 83 - 96 |
|  | Accouplements SITEX® ST | 97 - 106 |
|  | Moyeux d'assemblages SIT-LOCK® | 107 - 148 |
|  | Système de fixation SERLOCK® | 149 - 154 |
|  | Joints de cardan de précision | 155 - 173 |

Accouplements TRASCO®



ACCOUPLEMENTS TRASCO®
JUBOFLEX®
ACCOUPLEMENTS "P"
ACCOUPLEMENTS A BOULONS

Sommaire

| Accouplements TRASCO® | Page |
|--|-------------|
| Description | 3 |
| Conformité avec la norme ATEX | 3 |
| Dimensionnement de l'accouplement TRASCO® Selon la norme DIN 740/2 | 5 |
| Type de contraintes, Désalignement | 6 |
| Caractéristiques techniques | 7 |
| Accouplements TRASCO® pour moteurs électriques selon les normes IEC | 8 |
| • Série de base "GR" | 9 |
| • Gamme en stock, moyeux avec alésages H7, rainures de clavette DIN 6885, vis de serrage | 11 |
| • Modèle "GRB" pour montage avec moyeu conique SER-SIT® | 11 |
| • Modèle "GRCAL" avec moyeu d'assemblage SIT-LOCK® type 8 | 12 |
| • Modèle "GRL" avec arbre intermédiaire | 13 |
| • Modèle "GRL CAL3" avec arbre intermédiaire | 14 |
| • Modèle "GRF" à brides | 15 |
| • Modèle "GRF C" à brides | 16 |
| • Modèle "GRS" à double cardans | 17 |
| • Modèle "GR FRT" avec tambours de frein | 18 |
| • Modèle "GR FRD" avec disques de frein | 19 |
| Masse et moments d'inertie des accouplements TRASCO® | 20 |
| Tableaux pour exécution des accouplements TRASCO® avec alésage conique ou profil cannelé | 21 |
| Accouplements élastiques JUBOFLEX® | |
| Description | 22 |
| Fonctionnement | 23 - 24 |
| Accouplements élastiques "P" | |
| Accouplements élastiques "P" | 25 |
| Accouplements à boulons | |
| Accouplements à boulons | 26 |

Accouplements TRASCO®

Description

Les accouplements TRASCO®, élastiques et homocinétiques, qui assurent les meilleures performances de leur classe par rapport à leur taille.

Ils sont de conception très compacte et permettent une transmission de puissance sûre en absorbant les charges de pointe et les vibrations de torsion. De plus, la conception élastique de la couronne en polyuréthane compense les désalignements angulaires et radiaux et absorbe également les petites variations de longueur d'arbre.

Le profil des dents empêche les contraintes élevées, les concentrations sur les surfaces réduites et le profil couronné, et évite la transmission de contraintes axiales.

Le facteur d'utilisation élevé des accouplements TRASCO® est autorisé par le travail en compression de la couronne, jamais en flexion.

Les accouplements TRASCO® conviennent pour travailler à la fois horizontalement et verticalement, soutiennent facilement toute variation de charge ou mouvement d'inversion. Les deux parties de l'accouplement sont isolées électriquement.



Modèle "A"

Modèle "AL"

Couronne "AR"

Modèle "B"

Modèle "BL"

Conformité ATEX 2014/34/EU

Il est possible de demander une certification spécifique pour utilisation en zone dangereuse en conformité avec la norme 2014/34/EU. Les accouplements TRASCO® sont livrés avec un manuel de montage/utilisation spécifique et les documents de conformité.

Pour de plus amples informations, veuillez contacter notre service technique.

Les accouplements TRASCO®, sont constitués de deux demi-accouplements métalliques et une couronne en matière élastique, résistants à la chaleur, aux huiles et aux agents chimiques. Les moyeux sont disponibles, de série en fonte GG25 ou en aluminium, et sur demande en acier ou fonte GGG40.

Chaque version de moyeu est disponible en deux exécutions, "A" et "B", (en longueur standard ou longue "L") qui peuvent recevoir respectivement les alésages de différents diamètres sans changer leurs performances et caractéristiques techniques.



Anneau élastique ou couronne

L'anneau élastique est réalisé avec une résine polyuréthane spécifique qui présente de plus grands avantages que les polyuréthanes communs.

Le composé uréthane de notre couronne dentée en polyuréthane offre une résistance au vieillissement, à l'hydrolyse, la fatigue et à l'abrasion ce qui convient pour les applications les plus exigeantes dans des conditions de forte humidité.

Il est auto-amortissant et montre une grande résistance aux principaux agents chimiques, acides, huiles et ozone.

Nos anneaux élastiques sont disponibles dans d'autres compositions afin d'optimiser leurs utilisations dans des conditions particulières ou bien en présence d'agents agressifs.

| Anneaux pour applications courantes | | | | | |
|-------------------------------------|---------|--------------|-----------------------------|-----------------|---|
| Type | Couleur | Composition | Température admissible [°C] | | Applications |
| | | | normale | maximale | |
| 92 Sh A | Jaune | Polyuréthane | de - 40 à + 90 | de - 50 à + 120 | • la plupart des applications industrielles |
| 98 Sh A | Rouge | Polyuréthane | de - 30 à + 90 | de - 40 à + 120 | • couple élevé – désalignement angulaire étroit – rigidité à la torsion |
| 64 Sh D | Vert | Polyuréthane | de - 30 à + 110 | de - 30 à + 130 | • zones amorties – moteurs à combustion interne |

| Anneaux pour applications spéciales | | | | | |
|-------------------------------------|------------|--------------|-----------------------------|-----------------|---|
| Type | Couleur | Composition | Température admissible [°C] | | Applications |
| | | | normale | maximale | |
| 80 Sh A | Bleu clair | Polyuréthane | de - 50 à + 80 | de - 60 à + 120 | • moteurs à combustion interne / fortes sollicitations dynamiques / zones très amorties |
| PA | Blanc | Polyuréthane | de - 20 à + 110 | de - 30 à + 150 | • grande rigidité à la torsion / zone à hautes températures / haute résistance |

Disponibles sur demande, des anneaux de compositions spécifiques pour des applications spéciales :

- Hautes températures
- Conditions de travail extrême
- Conditions d'environnement contraignantes
- Résistance aux produits chimiques spécifiques

Dimensionnement de l'accouplement TRASCO® selon la norme DIN 740/2

Les accouplements TRASCO® sont dimensionnés en conformité avec la norme DIN 740/2. L'accouplement doit être choisi afin que la sollicitation maximale admissible ne soit jamais dépassée lors de son utilisation.

Pour un dimensionnement correct, il faut contrôler que toutes les conditions reportées ci-après soient respectées.

1) Vérifier le couple nominal

Le couple nominal du joint doit par conséquent être supérieur ou égal au couple nominal d'exercice corrigé par le coefficient de température.

$$T_{KN} \geq T_N \cdot S_\theta \quad [\text{Nm}]$$

Nous rappelons que :

$$T_N = 9550 \frac{P_N}{n} \quad [\text{Nm}]$$

Où P_N est la puissance du couple nominal du moteur en kW.

2) Vérifier le couple maximum

Le couple maximum du joint doit donc être supérieur ou égal au couple de démarrage T_S corrigé par les coefficients S_θ, S_Z, S_u où S_u correspond à la valeur la plus grande entre la partie motrice et la partie entraînée.

$$T_{Kmax} \geq T_S \cdot S_\theta \cdot S_Z \cdot S_u \quad [\text{Nm}]$$

3) Vérifier l'inversion de couple

En cas d'inversions de couple, il faudra également vérifier l'équation suivante :

$$T_{KW} \geq T_W \cdot S_\theta \quad [\text{Nm}]$$

où T_{kw} = variation de couple admissible dans le joint et T_w = variation de couple de l'installation.

Quand les transmissions sont soumises à de fortes vibrations en torsion (Ex : compresseurs à pistons, moteur à combustion), il est recommandé de procéder à des calculs de vibrations en torsion afin de garantir le bon fonctionnement de l'accouplement. Veuillez consulter notre service technique.

Coefficient de sécurité pour les charges de choc

| Type de charges de choc | S_u |
|-------------------------|-------|
| Petit | 1,4 |
| Moyen | 1,5 |
| Fort | 1,8 |

Coefficient de sécurité pour la température

| T (°C) | -30°C / +30°C | +40°C | +60°C | +80°C |
|------------|---------------|-------|-------|-------|
| S_θ | 1 | 1,2 | 1,4 | 1,8 |

Coefficient de sécurité pour la fréquence des démarrages

| Démarrage/h | 0÷100 | 101÷200 | 201÷400 | 401÷800 |
|-------------|-------|---------|---------|---------|
| S_Z | 1 | 1,2 | 1,4 | 1,6 |

Contrôle de la liaison des moyeux

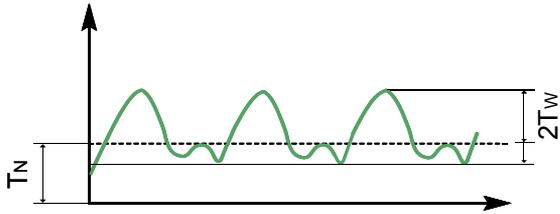
Le raccordement des moyeux doit toujours être vérifié par l'utilisateur. Il est important de vérifier que le couple maximum subi par la transmission est inférieur au couple qui peut être supporté par le raccordement de moyeu. Dans le cas d'un raccordement à clavette, il est important de vérifier la charge de rupture du matériau du moyeu sous la charge que la portée de clavette doit transmettre.

| | | |
|------------|--|----|
| T_{KN} | Couple nominal de l'accouplement | Nm |
| T_{Kmax} | Couple maximal de l'accouplement | Nm |
| T_{KW} | Couple avec inversion transmissible par l'accouplement | Nm |
| T_N | Couple nominal du moteur | Nm |
| T_S | Couple maximal du moteur | Nm |
| T_W | Couple avec inversion de la machine | Nm |

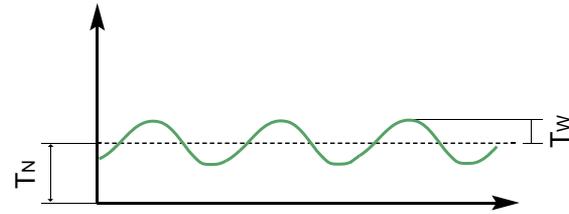
| | | |
|------------|--|-------------------|
| S_θ | Facteur de température | |
| S_Z | Facteur de fréquence de démarrage | |
| S_u | Facteur de choc sur extrémité menante ou menée | |
| P_N | Puissance du couple nominal du moteur | kW |
| n | Vitesse de rotation | min ⁻¹ |

Type de contraintes

Périodique



Harmonique



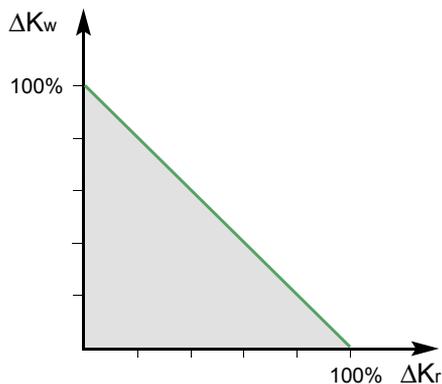
Désalignement

| Type | ΔK_{aP} [mm] | ΔK_r [mm] | ΔK_w [°] |
|---------|----------------------|-------------------|------------------|
| 19/24 | 1,2 | 0,20 | 1°30' |
| 24/32 | 1,4 | 0,22 | 1°30' |
| 28/38 | 1,5 | 0,25 | 1°30' |
| 38/45 | 1,8 | 0,28 | 1°30' |
| 42/55 | 2,0 | 0,32 | 1°30' |
| 48/60 | 2,1 | 0,36 | 1°30' |
| 55/70 | 2,2 | 0,38 | 1°30' |
| 65/75 | 2,6 | 0,42 | 1°30' |
| 75/90 | 3,0 | 0,48 | 1°30' |
| 90/100 | 3,4 | 0,50 | 1°30' |
| 100/110 | 3,8 | 0,52 | 1°30' |
| 110/125 | 4,2 | 0,55 | 1°30' |
| 125/145 | 4,6 | 0,60 | 1°30' |
| 140/160 | 5,0 | 0,62 | 1°30' |
| 160/185 | 5,7 | 0,64 | 1°30' |
| 180/200 | 6,4 | 0,68 | 1°30' |

$n=1500 \text{ min}^{-1}$

Les valeurs de désalignement radial et angulaire présentées dans le tableau doivent être corrigées dans le cas où elles agissent simultanément sur l'accouplement.

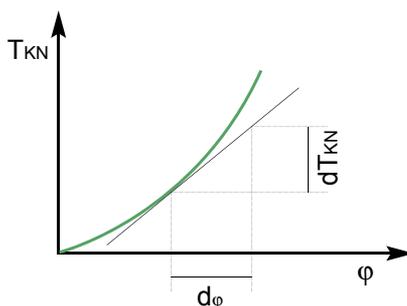
La somme de la valeur admissible (A) et des différentes valeurs indiquées dans le tableau doit être inférieure ou égale à 1.



$$\frac{\Delta K_{rA}}{\Delta K_r} + \frac{\Delta K_{wA}}{\Delta K_w} \leq 1$$

| | | |
|--------------|---------------------------------|----|
| ΔK_a | Désalignement axial maximum | mm |
| ΔK_r | Désalignement radial maximum | mm |
| ΔK_w | Désalignement angulaire maximum | ° |

Rigidité en torsion dynamique



La rigidité en torsion dynamique C_{Tdin} est la première dérivée du couple nominal du demi accouplement par rapport à l'angle de torsion. φ est l'angle de torsion du demi accouplement par rapport à la deuxième moitié.

En règle générale, C_{Tdin} est plus grand que C_T et dépend de l'effort appliqué à l'accouplement.

Caractéristiques techniques

Les caractéristiques techniques reportées ci-après se réfèrent à toutes les types de joint TRASCO® et sont valables pour les couronnes indiquées.

100

Pour les conditions d'utilisation particulières, température d'exploitation élevée ou haute résistance aux agents chimiques, il existe des anneaux en alliages spéciaux prévues à cet effet.

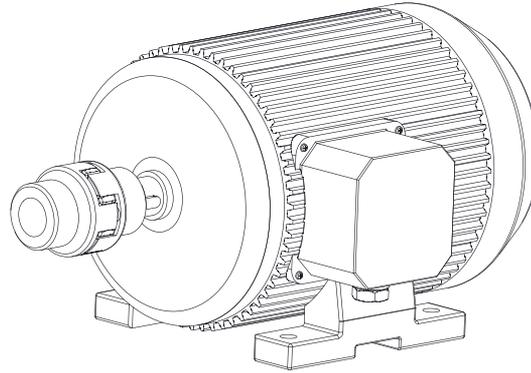
Veillez contacter notre Bureau Technique.

| Type | Modèle anneau élastique | | Couple | | | Vitesse max. | | Rigidité en torsion dynamique | | | |
|---------|-------------------------|---------|----------------------|------------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------------------|---|--|---|--|
| | Couleur | Ref. | T _{KN} [Nm] | T _{Kmax} [Nm] | T _{KW} [Nm] | n (v=30m/s) [min ⁻¹] | n (v=40m/s) [min ⁻¹] | C _{Tdin} (1 T _{KN}) [Nm/rad] | C _{Tdin} (0,75 T _{KN}) [Nm/rad] | C _{Tdin} (0,5 T _{KN}) [Nm/rad] | C _{Tdin} (0,25 T _{KN}) [Nm/rad] |
| 19/24 | Jaune | 92 Sh.A | 10 | 20 | 2,7 | 14000 | 19000 | 1280 | 1050 | 800 | 470 |
| | Rouge | 98 Sh.A | 17 | 34 | 4,4 | 14000 | 19000 | 2920 | 2390 | 1810 | 1070 |
| | Vert | 64 Sh.D | 21 | 42 | 5,5 | 14000 | 19000 | 5350 | 4390 | 3320 | 1970 |
| 24/32 | Jaune | 92 Sh.A | 35 | 70 | 9 | 10600 | 14000 | 4860 | 3980 | 3010 | 1790 |
| | Rouge | 98 Sh.A | 60 | 120 | 16 | 10600 | 14000 | 9930 | 8140 | 6160 | 3650 |
| | Vert | 64 Sh.D | 75 | 150 | 19,5 | 10600 | 14000 | 15110 | 12390 | 9370 | 5550 |
| 28/38 | Jaune | 92 Sh.A | 95 | 190 | 25 | 8500 | 11800 | 10900 | 8940 | 6760 | 4010 |
| | Rouge | 98 Sh.A | 160 | 320 | 42 | 8500 | 11800 | 26770 | 21950 | 16600 | 9840 |
| | Vert | 64 Sh.D | 200 | 400 | 52 | 8500 | 11800 | 27520 | 22570 | 17060 | 10120 |
| 38/45 | Jaune | 92 Sh.A | 190 | 380 | 49 | 7100 | 9500 | 21050 | 17260 | 13050 | 7740 |
| | Rouge | 98 Sh.A | 325 | 650 | 85 | 7100 | 9500 | 48570 | 39830 | 30110 | 17850 |
| | Vert | 64 Sh.D | 405 | 810 | 105 | 7100 | 9500 | 70150 | 57520 | 43490 | 25780 |
| 42/55 | Jaune | 92 Sh.A | 265 | 530 | 69 | 6000 | 8000 | 23740 | 19470 | 14720 | 8730 |
| | Rouge | 98 Sh.A | 450 | 900 | 117 | 6000 | 8000 | 54500 | 44690 | 33790 | 20030 |
| | Vert | 64 Sh.D | 560 | 1120 | 145 | 6000 | 8000 | 79860 | 65490 | 49520 | 29350 |
| 48/60 | Jaune | 92 Sh.A | 310 | 620 | 81 | 5600 | 7100 | 36700 | 30090 | 22750 | 13490 |
| | Rouge | 98 Sh.A | 525 | 1050 | 137 | 5600 | 7100 | 65290 | 53540 | 40480 | 24000 |
| | Vert | 64 Sh.D | 655 | 1310 | 170 | 5600 | 7100 | 95510 | 78320 | 59220 | 35100 |
| 55/70 | Jaune | 92 Sh.A | 410 | 820 | 107 | 4750 | 6300 | 50720 | 41590 | 31450 | 18640 |
| | Rouge | 98 Sh.A | 680 | 1250 | 178 | 4750 | 6300 | 94970 | 77880 | 58880 | 34900 |
| | Vert | 64 Sh.D | 825 | 1650 | 215 | 4750 | 6300 | 107920 | 88500 | 66910 | 39660 |
| 65/75 | Jaune | 92 Sh.A | 625 | 1250 | 163 | 4250 | 5600 | 97130 | 79650 | 60220 | 35700 |
| | Rouge | 98 Sh.A | 950 | 1900 | 245 | 4250 | 5600 | 129510 | 106200 | 80300 | 47600 |
| | Vert | 64 Sh.D | 1175 | 2350 | 305 | 4250 | 5600 | 151090 | 123900 | 93680 | 55530 |
| 75/90 | Jaune | 92 Sh.A | 1280 | 2560 | 333 | 3550 | 4750 | 113320 | 92920 | 70260 | 41650 |
| | Rouge | 98 Sh.A | 1950 | 3900 | 500 | 3550 | 4750 | 197500 | 161950 | 122450 | 72580 |
| | Vert | 64 Sh.D | 2410 | 4820 | 635 | 3550 | 4750 | 248220 | 203540 | 153900 | 91220 |
| 90/100 | Jaune | 92 Sh.A | 2400 | 4800 | 624 | 2800 | 3750 | 190090 | 155870 | 117860 | 69860 |
| | Rouge | 98 Sh.A | 3600 | 7200 | 936 | 2800 | 3750 | 312200 | 256000 | 193560 | 114730 |
| | Vert | 64 Sh.D | 4500 | 9000 | 1170 | 2800 | 3750 | 674520 | 553110 | 418200 | 247890 |
| 100/110 | Jaune | 92 Sh.A | 3300 | 6600 | 860 | 2500 | 3350 | 253080 | 207530 | 156910 | 93010 |
| | Rouge | 98 Sh.A | 4950 | 9900 | 1290 | 2500 | 3350 | 383260 | 314270 | 237620 | 140850 |
| | Vert | 64 Sh.D | 6200 | 12400 | 1600 | 2500 | 3350 | 861170 | 706160 | 533930 | 316480 |
| 110/125 | Jaune | 92 Sh.A | 4800 | 9600 | 1250 | 2240 | 3000 | 31610 | 255520 | 193200 | 114520 |
| | Rouge | 98 Sh.A | 7200 | 14400 | 1870 | 2240 | 3000 | 690060 | 565850 | 427840 | 253600 |
| | Vert | 64 Sh.D | 9000 | 18000 | 2340 | 2240 | 3000 | 1138590 | 93640 | 705920 | 418430 |
| 125/145 | Jaune | 92 Sh.A | 6650 | 13300 | 1730 | 2000 | 2650 | 474860 | 389390 | 294410 | 174510 |
| | Rouge | 98 Sh.A | 10000 | 20000 | 2600 | 2000 | 2650 | 1343640 | 1101790 | 833060 | 493790 |
| | Vert | 64 Sh.D | 12500 | 25000 | 3250 | 2000 | 2650 | 1435380 | 1177010 | 889930 | 527500 |
| 140/160 | Rouge | 95 Sh.A | 12800 | 25600 | 3328 | 1800 | 2360 | 1424580 | 1168160 | 883240 | 523540 |
| 160/185 | Rouge | 95 Sh.A | 19200 | 38400 | 4992 | 1500 | 2000 | 2482230 | 2035430 | 1538980 | 912220 |
| 180/200 | Rouge | 95 Sh.A | 28000 | 56000 | 7280 | 1400 | 1800 | 3561450 | 2920400 | 2208100 | 1308840 |

| Couleur | Angle de torsion | | Facteur d'amortissement Ψ (-) | Facteur de résonance V _R (-) |
|---------|--------------------------|----------------------------|-------------------------------|---|
| | j (T _{KN}) (°) | j (T _{Kmax}) (°) | | |
| Jaune | 3,2° | 5° | 0,8 | 7,9 |
| Rouge | 3,2° | 5° | 0,8 | 7,9 |
| Vert | 2,5° | 3,6° | 0,75 | 8,5 |



Accouplements TRASCO® pour moteurs électriques selon les normes IEC (couronne dentée 92 Sh.)

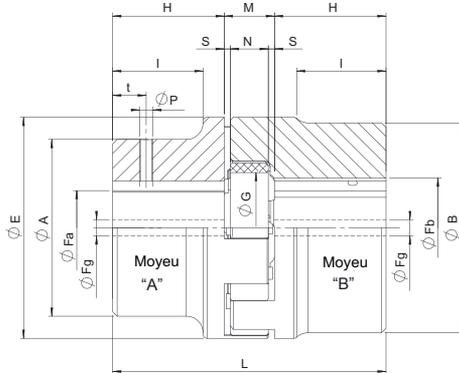


| Type | 3000 [1/min] | | | | 1500 [1/min] | | | | 1000 [1/min] | | | | 750 [1/min] | | | | d x l [mm] | |
|-------|---------------------|---------------------|--------|------|---------------------|---------------------|--------|-------|---------------------|---------------------|--------|-----|---------------------|---------------------|--------|--------|------------|-----------------|
| | P _N [kW] | T _N [Nm] | Type | K | P _N [kW] | T _N [Nm] | Type | K | P _N [kW] | T _N [Nm] | Type | K | P _N [kW] | T _N [Nm] | Type | K | 2 pôles | 4 - 6 - 8 pôles |
| 80 | 0,75 | 2,5 | 19/24 | 9,2 | 0,55 | 3,7 | 19/24 | 6,2 | 0,37 | 3,9 | 19/24 | 5,8 | 0,18 | 2,5 | 19/24 | 9,2 | 19x40 | |
| | 1,1 | 3,7 | | 6,2 | 0,75 | 5,1 | | 4,5 | 0,55 | 5,8 | | 3,9 | 0,25 | 3,5 | | 6,5 | | |
| 90 S | 1,5 | 5 | 19/24 | 4,6 | 1,1 | 7,5 | 19/24 | 3 | 0,75 | 8 | 19/24 | 2,8 | 0,37 | 5,3 | 19/24 | 4,3 | 24x50 | |
| 90 L | 2,2 | 7,4 | | 3,1 | 1,5 | 10 | | 2,3 | 1,1 | 12 | | 6,6 | 0,55 | 7,9 | | 2,9 | | |
| 100 L | 3 | 9,8 | 24/32 | 8,1 | 2,2 | 15 | 24/32 | 5,3 | 1,5 | 15 | 24/32 | 5,3 | 0,75 | 11 | 24/32 | 7,2 | 28x60 | |
| | | | | | 3 | 20 | | 4 | | | | | 1,1 | 16 | | 5 | | |
| 112 M | 4 | 13 | 24/32 | 6,1 | 4 | 27 | 24/32 | 2,9 | 2,2 | 22 | 24/32 | 3,6 | 1,5 | 21 | 24/32 | 3,8 | 38x80 | |
| 132 S | 5,5 | 18 | | 12,7 | 5,5 | 36 | | 28/38 | 6,3 | 3 | | 30 | 28/38 | 7,6 | | 2,2 | | |
| | 7,5 | 25 | 9,2 | 4 | | | 40 | | 5,7 | 3 | 40 | 4,1 | | 5,7 | | | | |
| 132 M | | | 28/38 | 7,5 | 49 | 28/38 | 4,6 | 5,5 | 55 | 28/38 | 4,1 | 3 | 40 | 28/38 | 5,7 | 42x110 | | |
| 160 M | 11 | 36 | | 12,5 | 11 | | 72 | 38/45 | 6,2 | | 7,5 | 74 | 38/45 | | 6 | | | 4 |
| | 15 | 49 | 9,1 | 4,5 | | 11 | | | 108 | 4,1 | 7,5 | 100 | | 4,5 | 5,5 | 74 | 6 | |
| 160 L | 18,5 | 60 | 38/45 | 7,5 | 15 | 98 | 38/45 | 4,5 | 11 | 108 | 38/45 | 4,1 | 7,5 | 100 | 38/45 | 4,5 | 48x110 | |
| 180 M | 22 | 71 | | 8,7 | 18,5 | 121 | | 42/55 | 5,1 | | | | 42/55 | | | | | |
| | 180 L | | | 22 | 144 | 4,3 | 15 | | 148 | 4,1 | 11 | 145 | | 4,2 | | | | |
| 200 L | 30 | 97 | 42/55 | 6,3 | 30 | 196 | 42/55 | 3,1 | 18,5 | 181 | 42/55 | 3,4 | 15 | 198 | 42/55 | 3,1 | 55x110 | |
| | 37 | 120 | | 5,1 | | | | 22 | 215 | 2,8 | | | | | | | | |
| 225 S | | | 42/55 | | 37 | 240 | 48/60 | 3 | | | 48/60 | | 18,5 | 244 | 48/60 | 2,9 | 55x110 | 60x140 |
| 225 M | 45 | 145 | | 4,2 | 45 | 292 | | 2,4 | 30 | 293 | | 2,4 | 22 | 290 | | 2,4 | | |
| 250 M | 55 | 177 | 48/60 | 4 | 55 | 356 | 55/70 | 2,4 | 37 | 361 | 55/70 | 2,3 | 30 | 392 | 65 | 2,6 | 60x140 | 65x140 |
| 280 S | 75 | 241 | 55/70 | 3,5 | 75 | 484 | 75/90 | 5,1 | 45 | 438 | 75 | 5,7 | 37 | 483 | 75 | 5,1 | 75x140 | |
| 280 M | 90 | 289 | | 2,9 | 90 | 581 | | 4,3 | 55 | 535 | | 4,6 | 45 | 587 | | 4,2 | | |
| 315 S | 110 | 353 | 55/70 | 2,4 | 110 | 707 | 75/90 | 3,5 | 75 | 727 | 75/90 | 3,4 | 55 | 712 | 75/90 | 3,5 | 65x140 | 80x170 |
| 315 M | 132 | 423 | | 5,9 | 132 | 849 | | 2,9 | 90 | 873 | | 2,8 | 75 | 971 | | 6,2 | | |
| 315 L | 160 | 513 | 75/90 | 4,8 | 160 | 1030 | 90/100 | 5,9 | 110 | 1070 | 90 | 5,7 | 90 | 1170 | 90 | 5,2 | 80x170 | |
| | 200 | 641 | | 3,9 | 200 | 1290 | | 4,7 | 132 | 1280 | | 4,7 | 110 | 1420 | | 4,2 | | |
| 355 L | 250 | 801 | 90/100 | 3,1 | 250 | 1610 | 90/100 | 3,7 | 160 | 1550 | 90/100 | 3,9 | 132 | 1710 | 90/100 | 3,5 | 75x140 | 95x170 |
| | | | | | | | | 200 | 1930 | | | 3,1 | 160 | 2070 | | | | |
| 400 L | 315 | 1010 | 90/100 | 6 | 315 | 2020 | 100 | 3 | 250 | 2420 | 100 | 2,5 | 200 | 2580 | 100 | 2,3 | 80x170 | |
| | 355 | 1140 | | 5,3 | 355 | 2280 | | 2,6 | 315 | 3040 | | 100 | 2 | 250 | | 3220 | | |
| | 400 | 1280 | 90/100 | 4,7 | 400 | 2560 | 100 | 2,3 | | | 100 | 2 | | | 100 | 1,8 | 80x170 | 110x210 |

| | | |
|----------------|------------------------------|----|
| P _N | Puissance nominale du moteur | kW |
| T _N | Couple nominal du moteur | Nm |
| K | Coefficient de sécurité | |
| d x l | Dimensions de l'arbre moteur | mm |

Série de base "GR"

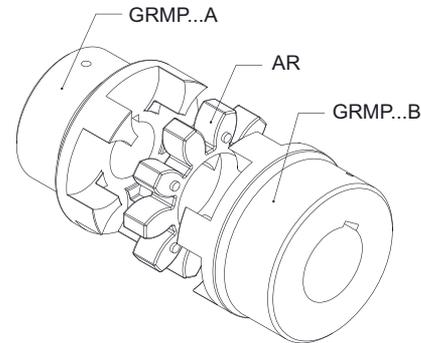
Les accouplements TRASCO® sont construits pour des moyeux de type "A" et "B". La différence est le diamètre qui permet d'accueillir des arbres de diamètre maximum (en mm) correspondants respectivement au premier et au deuxième numéro de code. Est disponible la version "L" avec moyeu long qui permet de recouvrir entièrement l'arbre moteur, en deux différents types d'exécution "A" et "B".



Les matériaux utilisés sont les suivants :

- fonte GG25 pour toutes les tailles,
- aluminium, moulé sous pression,
- des moyeux en fonte GG40 et en acier peuvent être fournis sur demande.

Conformes à la norme ATEX.



Caractéristiques dimensionnelles des moyeux en GG25

| Type | Fa max [mm] | Fb max [mm] | Modèle Fg [mm] | | | | E [mm] | A [mm] | B [mm] | Modèle A [mm] | | | Modèle B [mm] | | | Modèle AL [mm] | | | Modèle BL [mm] | | | M [mm] | S [mm] | N [mm] | G [mm] |
|---------|-------------|-------------|----------------|----|----|----|--------|--------|--------|---------------|-----|-----|---------------|-----|----|----------------|-----|-----|----------------|-----|-----|--------|--------|--------|--------|
| | | | A | B | AL | BL | | | | H | L | I | H | L | I | H | L | I | H | L | I | | | | |
| 19/24 | - | 24 | - | - | - | - | 40 | - | 40 | 25 | 66 | - | 25 | 66 | - | - | - | - | 50 | - | - | 16 | 2 | 12 | 18 |
| 24/32 | 24 | 32 | 8 | 10 | 8 | 10 | 55 | 40 | 55 | 30 | 78 | 24 | 30 | 78 | - | 50 | 118 | 44 | 60 | 138 | - | 18 | 2 | 14 | 27 |
| 28/38 | 28 | 38 | 8 | 10 | 8 | 10 | 65 | 48 | 65 | 35 | 90 | 28 | 35 | 90 | - | 60 | 140 | 53 | 80 | 180 | - | 20 | 2,5 | 15 | 30 |
| 38/45 | 38 | 45 | 10 | 12 | 14 | 14 | 80 | 66 | 80 | 45 | 114 | 37 | 45 | 114 | - | 80 | 184 | 72 | 110 | 244 | - | 24 | 3 | 18 | 38 |
| 42/55 | 42 | 55 | 10 | 12 | 16 | 16 | 95 | 75 | 95 | 50 | 126 | 40 | 50 | 126 | - | 110 | 246 | 100 | 110 | 246 | - | 26 | 3 | 20 | 46 |
| 48/60 | 48 | 60 | 12 | 12 | 16 | 16 | 105 | 85 | 105 | 56 | 140 | 45 | 56 | 140 | - | 110 | 248 | 99 | 140 | 308 | - | 28 | 3,5 | 21 | 51 |
| 55/70 | 55 | 70 | 15 | 15 | 16 | 16 | 120 | 98 | 120 | 65 | 160 | 52 | 65 | 160 | - | 110 | 250 | 97 | 140 | 310 | - | 30 | 4 | 22 | 60 |
| 65/75 | 65 | 75 | 15 | 15 | 20 | 20 | 135 | 115 | 135 | 75 | 185 | 61 | 75 | 185 | - | 140 | 315 | 126 | 140 | 315 | - | 35 | 4,5 | 26 | 68 |
| 75/90 | 75 | 90 | 15 | 15 | 22 | 22 | 160 | 135 | 160 | 85 | 210 | 69 | 85 | 210 | - | 140 | 320 | 124 | 170 | 380 | - | 40 | 5 | 30 | 80 |
| 90/100 | 90 | 100 | 20 | 20 | 30 | 30 | 200 | 160 | 180 | 100 | 245 | 81 | 100 | 245 | 81 | 170 | 385 | 151 | 210 | 465 | 191 | 45 | 5,5 | 34 | 100 |
| 100/110 | 115 | - | 45 | - | - | - | 225 | 180 | - | 110 | 270 | 89 | 110 | 270 | - | - | - | - | - | - | - | 50 | 6 | 38 | 113 |
| 110/125 | 125 | - | 55 | - | - | - | 255 | 200 | - | 120 | 295 | 96 | 120 | 295 | - | - | - | - | - | - | - | 55 | 6,5 | 42 | 127 |
| 125/145 | 145 | - | 55 | - | - | - | 290 | 230 | - | 140 | 340 | 112 | 140 | 340 | - | - | - | - | - | - | - | 60 | 7 | 46 | 147 |
| 140/160 | 160 | - | 55 | - | - | - | 320 | 255 | - | 155 | 375 | 124 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 65 | 7,5 | 50 | 165 |
| 160/185 | 185 | - | 75 | - | - | - | 370 | 290 | - | 175 | 425 | 140 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 75 | 9 | 57 | 190 |
| 180/200 | 200 | - | 80 | - | - | - | 420 | 325 | - | 195 | 475 | 156 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 85 | 10,5 | 64 | 220 |

Matières : Acier fritté 19/24 - Fonte de 24/32 à 90/100 - Fonte ductile.

Rainures de clavette suivant DIN 6885 Page 1 - JS9

Caractéristiques dimensionnelles des moyeux en aluminium

| Type | Fa max [mm] | Fb max [mm] | Modèle Fg [mm] | | E [mm] | A [mm] | B [mm] | L [mm] | H [mm] | M [mm] | S [mm] | N [mm] | I [mm] | G [mm] | t [mm] | P [mm] |
|-------|-------------|-------------|----------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | A | B | | | | | | | | | | | | |
| 19/24 | - | 24 | - | - | 40 | 40 | 40 | 66 | 25 | 16 | 2 | 12 | - | 18 | 10 | M5 |
| 24/32 | 24 | 32 | - | - | 55 | 40 | 55 | 78 | 30 | 18 | 2 | 14 | 24 | 27 | 10 | M5 |
| 28/38 | 28 | 38 | 12 | 28 | 65 | 48 | 65 | 90 | 35 | 20 | 2,5 | 15 | 28 | 30 | 15 | M6 |
| 38/45 | 38 | 45 | 22 | 38 | 80 | 66 | 77 | 114 | 45 | 24 | 3 | 18 | 37 | 38 | 15 | M8 |
| 42/55 | - | 55 | - | 22 | 95 | - | 95 | 126 | 50 | 26 | 3 | 20 | - | 46 | 20 | M8 |
| 48/60 | - | 60 | - | 30 | 105 | - | 105 | 140 | 56 | 28 | 3,5 | 21 | - | 51 | 20 | M8 |

Codification de commande

Moyeu **GRMP 48/60 AL F48**

GRMP: Moyeu standard TRASCO®
GRMALU: Moyeu aluminium TRASCO®

Type

A: modèle A
B: modèle B
AL: long modèle A
BL: long modèle B

F...: Diamètre de l'alésage

Anneau élastique **AR 48/60 R**

Anneau élastique TRASCO®

Type

92 Sh A (jaune) si aucune indication
R: 98 Sh A (rouge)
V: 64 Sh D (vert)

Gamme en stock

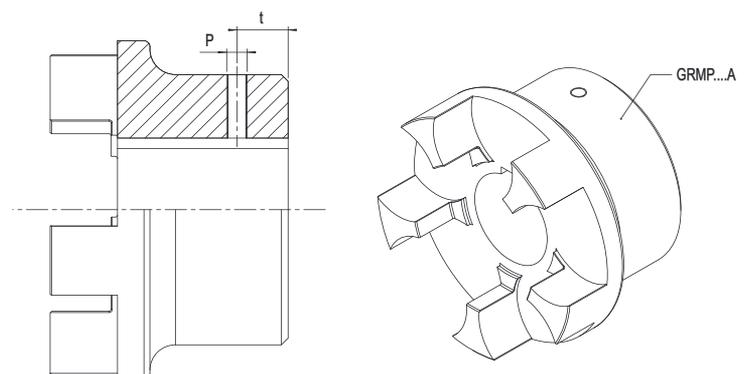
Moyeux Alésage H7, rainure de clavette DIN 6885 page 1 - JS9, vis de serrage

| Type | 19/24 | | 24/32 | | | | 28/38 | | | | 38/45 | | | | 42/55 | | | 48/60 | | | 55/70 | | 65/75 | | 75/90 | | 90/100 | | |
|----------------------------------|-------|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|----|-------|----|----|-------|----|-------|----|-------|----|--------|---|---|
| Matériaux* | ALU | AC | ALU | GG | ALU | GG | ALU | GG | ALU | GG | ALU | GG | ALU | GG | ALU | GG | GG | GG | GG | GG | GG | GG | GG | GG | GG | GG | GG | | |
| Moyeu execution | B | B | A | B | A | B | A | B | A | B | A | B | A | B | B | A | B | A | B | A | B | A | A | A | A | A | A | | |
| Gamme des alésages en stock [mm] | 10 | • | • | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 11 | • | • | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 12 | • | • | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 14 | • | • | • | | • | | • | | • | | • | | • | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 15 | • | • | • | | • | | • | | • | | • | | • | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 16 | • | • | • | | • | | • | | • | | • | | • | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 18 | | • | • | | • | | • | | • | | • | | • | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 19 | • | • | • | | • | | • | | • | | • | | • | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 20 | • | • | • | | • | | • | | • | | • | | • | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 22 | | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 24 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | 25 | | | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • |
| | 28 | | | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • |
| | 30 | | | | | | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | |
| | 32 | | | | | | | | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | |
| | 35 | | | | | | | | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | |
| | 38 | | | | | | | | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | |
| | 40 | | | | | | | | | | | | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | |
| | 42 | | | | | | | | | | | | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | |
| | 45 | | | | | | | | | | | | | | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | |
| 48 | | | | | | | | | | | | | | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | |
| 50 | | | | | | | | | | | | | | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | |
| 55 | | | | | | | | | | | | | | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | |
| 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | |
| 65 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | • | | • | | • | | • | | • | | |
| 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | • | | • | | • | | • | | • | |
| 75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | • | | • | | • | | • | |
| 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | • | |
| 85 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | • | |
| 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | • | |

*ALU = Aluminium - AC = Acier - GG = Fonte

Caractéristiques des vis de blocage par dimension de moyeu

| Dimension du moyeu | P | t [mm] | Couple de serrage des vis[Nm] |
|--------------------|-----|--------|-------------------------------|
| 19/24 | M5 | 10 | 2 |
| 24/32 | M5 | 10 | 2 |
| 28/38 | M6 | 15 | 4,8 |
| 38/45 | M8 | 15 | 10 |
| 42/55 | M8 | 20 | 10 |
| 48/60 | M8 | 20 | 10 |
| 55/70 | M10 | 20 | 17 |
| 65/75 | M10 | 20 | 17 |
| 75/90 | M10 | 25 | 17 |
| 90/100 | M12 | 30 | 40 |
| 100/110 | M12 | 30 | 40 |
| 110/125 | M16 | 35 | 80 |
| 125/145 | M16 | 40 | 80 |
| 140/160 | M20 | 45 | 140 |
| 160/185 | M20 | 50 | 140 |
| 180/200 | M20 | 50 | 140 |



Modèle "GRB" pour montage avec moyeu conique SER-SIT®

Les accouplements TRASCO® GRB pour moyeu SER-SIT® sont en fonte GG25. Ils unissent les caractéristiques élevées typiques des accouplements à moyeu plein à la facilité d'emploi, de montage et de démontage des accouplements à moyeu conique SER-SIT®.

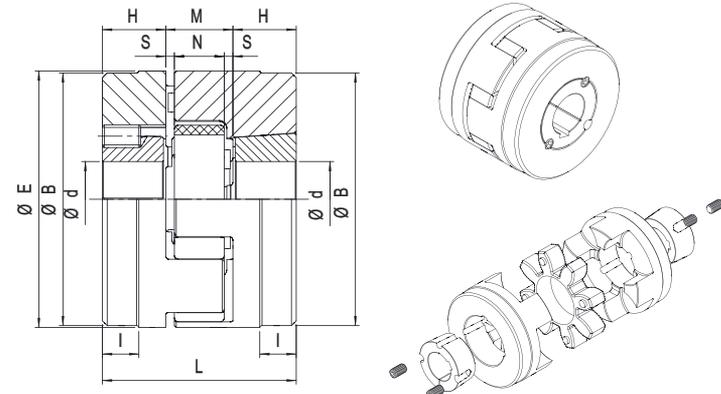
Ils sont produits en deux versions :

- B1 montage moyeu à l'extérieur de l'accouplement
- B2 montage moyeu à l'intérieur de l'accouplement, indisponible dans la taille 90/100

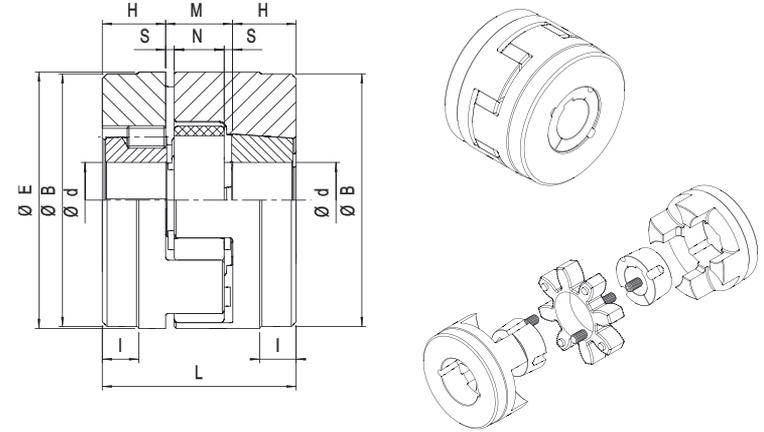
Les modèles GRB résolvent le problème de rouille de contact, les rendant appropriés à tous types de machines.

Les moyeux de type B1 peuvent être déplacés axialement lors du changement de la bague,

Conformes à la norme ATEX.



B1



B2

| Type | Moyeu conique | E [mm] | B [mm] | L [mm] | H [mm] | M [mm] | S [mm] | N [mm] | I [mm] |
|-----------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 28/38 | 1108 (2820) | 65 | 65 | 66 | 23 | 20 | 2,5 | 15 | - |
| 38/45 | 1108 (2820) | 80 | 78 | 70 | 23 | 24 | 3 | 18 | 15 |
| 42/55 | 1610 (4025) | 95 | 94 | 78 | 26 | 26 | 3 | 20 | 16 |
| 48/60 | 1615 (4040) | 105 | 104 | 106 | 39 | 28 | 3,5 | 21 | 28 |
| 55/70 | 2012 (5030) | 120 | 118 | 96 | 33 | 30 | 4 | 22 | 20 |
| 65/75 | 2012 (5030) | 135 | 133 | 101 | 33 | 35 | 4,5 | 26 | 19 |
| 75/90 | 2517 (6545) | 160 | 158 | 130 | 45 | 40 | 5 | 30 | 36 |
| 90/100 * | 3535 (9090) | 200 | 180 | 223 | 89 | 45 | 5,5 | 34 | 70 |

* Modèle B1 seulement

| Type de moyeu conique | Diamètre de l'alésage (H7) Rainures de clavette suivant DIN 6885 Page 1 - JS9 | | Couple transmissible [Nm] | Couple de friction transmissible | |
|-----------------------|--|---|---------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| | [mm] | | | Ø d'alésage [mm] | [Nm] |
| 1108 (2820) | [mm] | 9 10 11 12 14 15 16 18 19 20 22 24 25 26 27 28 | 150 | 12 19 24 28 | 28 49 64 79 |
| | [inches] | 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1 - 1 1/8 | | | |
| 1610 (4025) | [mm] | 12 14 15 16 18 19 20 22 24 25 26 28 30 32 35 38 40 42 | 490 | 19 24 38 42 | 98 135 240 265 |
| | [inches] | 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1 - 1 1/8 - 1 1/4 - 1 3/8 - 1 1/2 - 1 5/8 | | | |
| 1615 (4040) | [mm] | 12 14 15 16 18 19 20 22 24 25 28 30 32 35 38 40 42 | 490 | 19 24 38 42 | 98 135 240 265 |
| | [inches] | 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1 - 1 1/8 - 1 1/4 - 1 3/8 - 1 1/2 - 1 5/8 - 1 3/4 | | | |
| 2012 (5030) | [mm] | 14 15 16 18 19 20 22 24 25 26 28 30 32 35 38 40 42 45 48 50 | 800 | 24 38 42 48 50 | 165 310 340 400 420 |
| | [inches] | 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1 - 1 1/8 - 1 1/4 - 1 3/8 - 1 1/2 - 1 5/8 - 1 3/4 - 1 7/8 - 2 | | | |
| 2517 (6545) | [mm] | 6 18 19 20 22 24 25 28 30 32 35 38 40 42 45 48 50 55 60 65 | 1300 | 24 38 42 48 55 60 | 220 380 430 510 600 670 |
| | [inches] | 3/4 - 7/8 - 1 - 1 1/8 - 1 1/4 - 1 3/8 - 1 1/2 - 1 5/8 - 1 3/4 - 1 7/8 - 2 - 2 1/8 - 2 1/4 - 2 3/8 - 2 1/2 | | | |
| 3535 (9090) | [mm] | 25 28 30 32 35 38 40 42 45 48 50 55 60 65 70 75 80 85 90 | 5000 | 42 60 75 90 | 1000 1580 2150 2600 |
| | [inches] | 1 1/2 - 1 5/8 - 1 3/4 - 1 7/8 - 2 - 2 1/8 - 2 1/4 - 2 3/8 - 2 1/2 - 2 5/8 - 2 3/4 - 2 7/8 - 3 - 3 1/8 - 3 1/4 - 3 3/8 - 3 1/2 | | | |

Codification de commande

Moyeu **GRMB 48/60 B2**

GRMB: TRASCO® GRMB pour moyeu conique

Type

B1: modèle B1
B2: modèle B2

Anneau élastique **AR 48/60 R**

Anneau élastique TRASCO®

Type

92 Sh A (jaune) sauf indication
R: 98 Sh A (rouge)
V: 64 Sh D (vert)

Modèle "GRCAL" avec moyeu d'assemblage SIT-LOCK® type 8

Cette série a été conçue pour offrir aux accouplements les avantages dérivant de l'utilisation des éléments de serrage SIT-LOCK® dans le raccordement arbre-moyeu.

Ce système de calage permet un montage rapide et sûr, sans utilisation de clavette, avec une absence totale de jeu et une excellente facilité de réglage puisqu'il n'est requis aucun logement de forme géométrique particulière.

De nombreuses solutions sont disponibles et applicables pour les différentes exigences.

Le tableau ci-dessous se réfère à une possibilité fort pratique puisque le même moyeu permet l'accouplement d'arbres de différents diamètres.

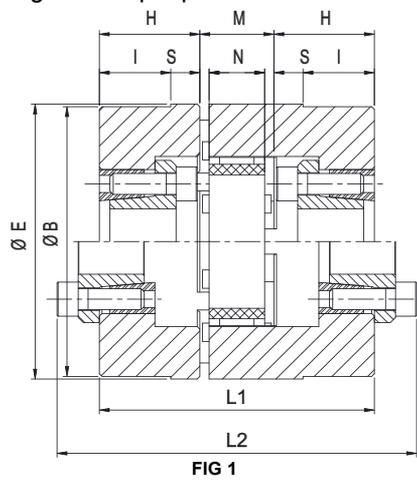


FIG 1

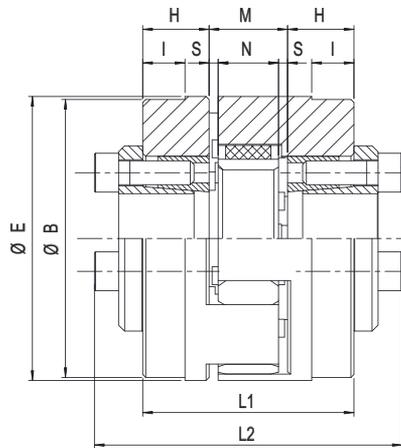


FIG 2

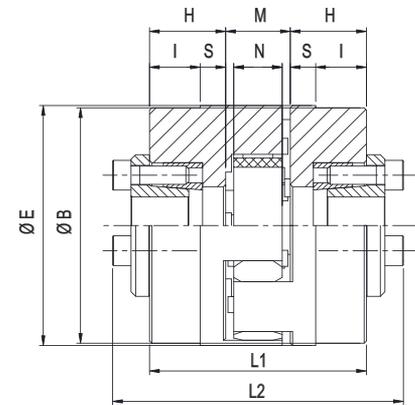


FIG 3

| Type | d [mm] | D [mm] | H [mm] | E [mm] | B [mm] | L1 [mm] | L2 [mm] | M [mm] | S [mm] | N [mm] | I [mm] | Matière* | Fig. |
|---------------|---|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|----------|------|
| 38/45 | 14 - 16 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25 - 28 - 30 | 55 | 30 | 80 | 78 | 84 | 116 | 24 | 3 | 18 | 22 | AC | 3 |
| 42/55 | 14 - 16 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25 - 28 - 30 | 55 | 22 | 95 | 93 | 70 | 102 | 26 | 3 | 20 | 14 | GS-400 | 2 |
| | 24 - 25 - 28 - 30 - 32 - 35 - 38 - 40 | 65 | 32 | | | 90 | 122 | | | | 22 | AC | 3 |
| 48/60 | 14 - 16 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25 - 28 - 30 | 55 | 38 | 105 | 103 | 104 | 136 | 28 | 3,5 | 21 | 27 | GS-400 | 1 |
| | 24 - 25 - 28 - 30 - 32 - 35 - 38 - 40 | 65 | 33 | | | 94 | 126 | | | | 22 | AC | 3 |
| 55/70 | 14 - 16 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25 - 28 - 30 | 55 | 38 | 120 | 118 | 106 | 138 | 30 | 4 | 22 | 25 | GG25 | 1 |
| | 24 - 25 - 28 - 30 - 32 - 35 - 38 - 40 | 65 | 38 | | | 106 | 138 | | | | 25 | GS-400 | 1 |
| | 30 - 32 - 35 - 38 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50 | 80 | 38 | | | 106 | 138 | | | | 25 | AC | 3 |
| 65/75 | 14 - 16 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25 - 28 - 30 | 55 | 38 | 135 | 133 | 111 | 143 | 35 | 4,5 | 26 | 24 | GG25 | 1 |
| | 24 - 25 - 28 - 30 - 32 - 35 - 38 - 40 | 65 | 38 | | | 111 | 143 | | | | 24 | GS-400 | 1 |
| | 30 - 32 - 35 - 38 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50 | 80 | 25 | | | 85 | 117 | | | | 11 | GS-400 | 2 |
| 75/90 | 14 - 16 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25 - 28 - 30 | 55 | 38 | 160 | 158 | 116 | 148 | 40 | 5 | 30 | 22 | GG25 | 1 |
| | 24 - 25 - 28 - 30 - 32 - 35 - 38 - 40 | 65 | 38 | | | 116 | 148 | | | | 22 | GG25 | 1 |
| | 30 - 32 - 35 - 38 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50 | 80 | 41 | | | 122 | 154 | | | | 25 | GS-400 | 1 |
| 90/100 | 14 - 16 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25 - 28 - 30 | 55 | 38 | 200 | 180 | 121 | 153 | 45 | 5,5 | 34 | 19 | GG25 | 1 |
| | 24 - 25 - 28 - 30 - 32 - 35 - 38 - 40 | 65 | 38 | | | 121 | 153 | | | | 19 | GG25 | 1 |
| | 30 - 32 - 35 - 38 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50 | 80 | 41 | | | 127 | 159 | | | | 22 | GG25 | 1 |

*: **AC** = acier / **GG 25** = Fonte 25 / **GS-400** = Fonte sphéroïdale 400

Codification de commande

Moyeu **GRMC 48/60**

GRMC: Moyeu TRASCO® SIT-LOCK® type 8

Type

Couronne dentée **AR 48/60 R**

Couronne dentée TRASCO®

Type

Jaune sauf indication; R: rouge; V: vert

Élément SIT-LOCK® **CAL 8 F20 / 55**

CAL: Élément SIT-LOCK®

Type

Diamètre d'alésage

Diamètre d'alésage extérieur

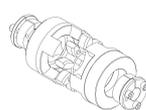


Fig. 1 CAL Vue extérieure



Fig. 1 CAL vue intérieur e

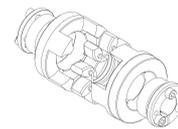


Fig. 2

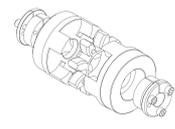
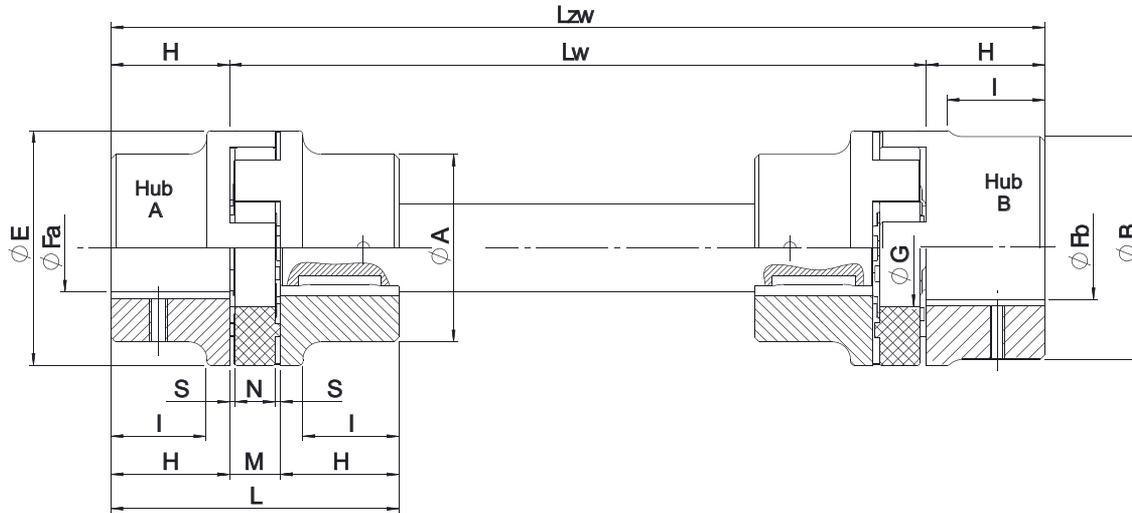


Fig. 3

Modèle "GRL" avec arbre intermédiaire

Cette série permet de raccorder deux arbres (même très éloignés) par deux accouplements TRASCO® et un arbre intermédiaire (de longueur "Lw") aux dimensions adaptées.
La présence de deux bagues en polyuréthane offre une grande capacité d'amortissement et de grands désalignements radiaux.

Les moyeux sont généralement constitués de fonte tandis que les arbres sont en acier ; toutefois, différents matériaux peuvent être utilisés en fonction des différentes applications.

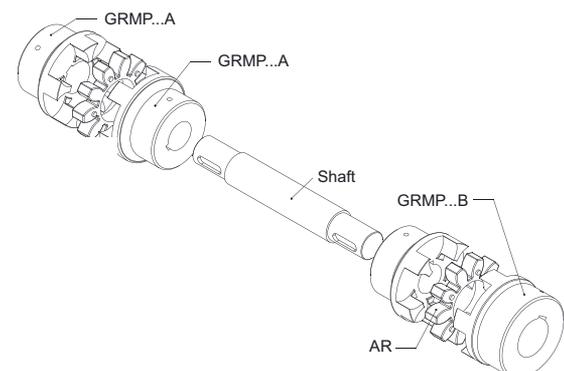


| Type | Fa [mm] | Fb [mm] | E [mm] | A [mm] | B [mm] | Modèle H [mm] | | | L [mm] | | M [mm] | S [mm] | N [mm] | Modèle I [mm] | | | | G [mm] |
|---------|----------|----------|--------|--------|--------|---------------|-----|-----|--------|-------|--------|--------|--------|---------------|----|-----|-----|--------|
| | | | | | | A-B | AL | BL | A-B | AL-BL | | | | A | B | AL | BL | |
| 24/32 | 9 - 24 | 11 - 32 | 55 | 40 | 55 | 30 | 50 | 60 | 78 | 128 | 18 | 2 | 14 | 24 | - | 44 | - | 27 |
| 28/38 | 9 - 28 | 11 - 38 | 65 | 48 | 65 | 35 | 60 | 80 | 90 | 160 | 20 | 2,5 | 15 | 28 | - | 53 | - | 30 |
| 38/45 | 11 - 38 | 13 - 45 | 80 | 66 | 80 | 45 | 80 | 110 | 114 | 214 | 24 | 3 | 18 | 37 | - | 72 | - | 38 |
| 42/55 | 11 - 42 | 13 - 55 | 95 | 75 | 95 | 50 | 110 | 110 | 126 | 246 | 26 | 3 | 20 | 40 | - | 100 | - | 46 |
| 48/60 | 13 - 48 | 13 - 60 | 105 | 85 | 105 | 56 | 110 | 140 | 140 | 278 | 28 | 3,5 | 21 | 45 | - | 99 | - | 51 |
| 55/70 | 16 - 55 | 16 - 70 | 120 | 98 | 120 | 65 | 110 | 140 | 160 | 280 | 30 | 4 | 22 | 52 | - | 97 | - | 60 |
| 65/75 | 16 - 65 | 16 - 75 | 135 | 115 | 135 | 75 | 140 | 140 | 185 | 315 | 35 | 4,5 | 26 | 61 | - | 126 | - | 68 |
| 75/90 | 16 - 75 | 16 - 90 | 160 | 135 | 160 | 85 | 140 | 170 | 210 | 350 | 40 | 5 | 30 | 69 | - | 124 | - | 80 |
| 90/100 | 21 - 90 | 21 - 100 | 200 | 160 | 180 | 100 | 170 | 210 | 245 | 425 | 45 | 5,5 | 34 | 81 | 81 | 151 | 191 | 100 |
| 100/110 | 46 - 115 | - | 225 | 180 | - | 110 | - | - | 270 | - | 50 | 6 | 38 | 89 | - | - | - | 113 |
| 110/125 | 56 - 125 | - | 255 | 200 | - | 120 | - | - | 295 | - | 55 | 6,5 | 42 | 96 | - | - | - | 127 |
| 125/145 | 56 - 145 | - | 290 | 230 | - | 140 | - | - | 340 | - | 60 | 7 | 46 | 112 | - | - | - | 147 |

Rainures de clavette suivant DIN 6885 Page 1 - JS9

Configurateur d'accouplement

| Code | Item | Type | Modèle | Diamètre d'alésage | Exemple de commande | |
|----------|---|-------|-----------|--------------------|---------------------|--------------|
| GRL38/45 | Moyeu 1 | GR | A-B-AL-BL | F... | GRMP38/45AF35 | |
| | | GRB | B1-B2 | F... | | |
| | | GRCAL | - | F... | | |
| | anneau élastique 1 | AR | G-R-V | - | AR38/45V | |
| | Distance entre deux arbres secondaires Lw | | | | | Lw = 1200 mm |
| | anneau élastique 2 | AR | G-R-V | - | AR38/45V | |
| | Moyeu 2 | GR | A-B-AL-BL | F... | GRMP38/45BF40 | |
| GRB | | B1-B2 | F... | | | |
| GRCAL | | - | F... | | | |

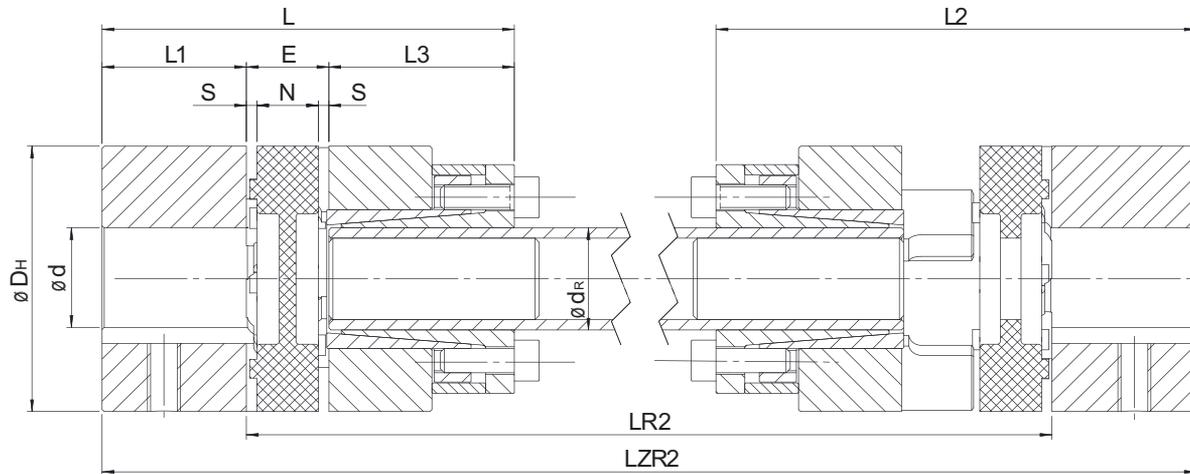


Modèle "GRL CAL3" avec arbre intermédiaire

Cette série permet de raccorder deux arbres (même très éloignés) par deux accouplements TRASCO® et un arbre intermédiaire (de longueur "LR2") aux dimensions adaptées, fixe avec des moyeux traversant des disques rétractables.

La présence de deux éléments en polyuréthane offre une grande capacité d'amortissement et de grands désalignements radiaux.

Les moyeux sont généralement réalisés en fonte tandis que les arbres sont en acier ; toutefois, différents matériaux peuvent être utilisés en fonction des différentes applications.

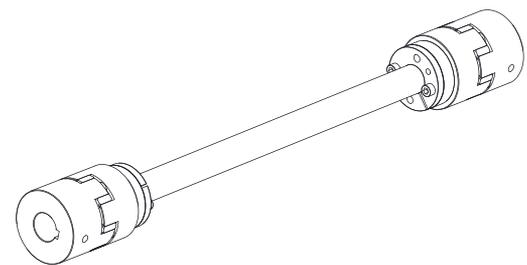


| Type | Moyeu extérieur | | Dimensions [mm] GRL-CAL3 | | | | | | | | | | | | Moyeu intérieur | | |
|-------|-----------------|------|--------------------------|----|----|-----|----|----|-----|-------|----------|---------|---------------------|--------------|--------------------|----------------------------|------------|
| | | | DH | L1 | L3 | L | E | N | s | L2 | LR2 min. | LZR2 | Arbre intermédiaire | | Éléments SITLOCK 3 | | |
| | dmin | dmax | | | | | | | | | | | dR | C [Nm/Rad·m] | Type | Vis Din 912-12.9 M-L | TA [Nm] |
| 14 | 4 | 15 | 30 | 11 | 26 | 50 | 13 | 10 | 1,5 | 61,5 | 109 | LR2+22 | 10x2.0 | 68,36 | 10x16 | M4X10 | 4,9 |
| 19/24 | 6 | 24 | 40 | 25 | 26 | 67 | 16 | 12 | 2 | 81 | 120 | LR2+50 | 12x2.0 | 130 | 12x18 | M4X10 | 4,9 |
| 24/32 | 8 | 28 | 55 | 30 | 38 | 86 | 18 | 14 | 2 | 102 | 156 | LR2+60 | 20x3.0 | 954,9 | 20x28 | M6X18 | 17 |
| 28/38 | 10 | 38 | 65 | 35 | 45 | 100 | 20 | 15 | 2,5 | 117,5 | 177 | LR2+70 | 25x2.5 | 1811 | 25x34 | M6X18 | 17 |
| 38/45 | 12 | 45 | 80 | 45 | 45 | 114 | 24 | 18 | 3 | 135 | 192 | LR2+90 | 32x3.5 | 5167 | 32x43 | M6X18 | 17 |
| 42/55 | 14 | 55 | 95 | 50 | 52 | 128 | 26 | 20 | 3 | 151 | 214 | LR2+100 | 40x4.0 | 11870 | 40x53 | M6X18 | 17 |
| 48/60 | 15 | 60 | 105 | 56 | 70 | 154 | 28 | 21 | 3,5 | 178,5 | 261 | LR2+112 | 45x4.0 | 17486 | 45x59 | M8X22 | 41 |
| 55/70 | 20 | 74 | 120 | 65 | 80 | 175 | 30 | 22 | 4 | 201 | 288 | LR2+130 | 55x4.0 | 33543 | 55x71 | M8X22 | 41 |
| 65/75 | 22 | 80 | 135 | 75 | 80 | 190 | 35 | 26 | 4,5 | 220,5 | 307 | LR2+150 | 60x4.0 | 44362 | 60x77 | M8X22 | 41 |

Rainures de clavette suivant DIN 6885 Page 1 - JS9

Configurateur d'accouplement

| Code | Item | Type | Execution | Diamètre d'alésage | Exemple de commande | |
|-----------|--|-------|-----------|--------------------|---------------------|---------------|
| GRLC38/45 | Moyeu 1 | GR | A-B-AL-BL | F... | GRMP38/45AF35 | |
| | | GRB | B1-B2 | F... | | |
| | | GRCAL | - | F... | | |
| | couronne dentée 1 | AR | G-R-V | - | AR38/45V | |
| | Distance entre deux arbres secondaires LR2 | | | | | LR2 = 1200 mm |
| | couronne dentée 2 | AR | G-R-V | - | AR38/45V | |
| | Moyeu 2 | GR | A-B-AL-BL | F... | GRMP38/45BF40 | |
| GRB | | B1-B2 | F... | | | |
| GRCAL | | - | F... | | | |



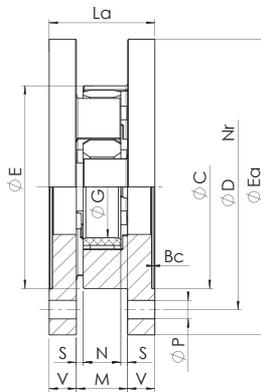
Modèle "GRF" à brides

Cette série équipée de brides a été étudiée pour des applications sur machines à utilisation intensive et pour combiner différentes solutions d'arbres et de brides.

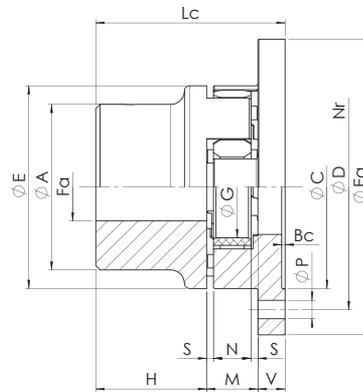
• Arbre sur arbre :

utilise deux moyeux "CFF", permet le remplacement de l'élément élastique sans traversée de machine menante ou menée.

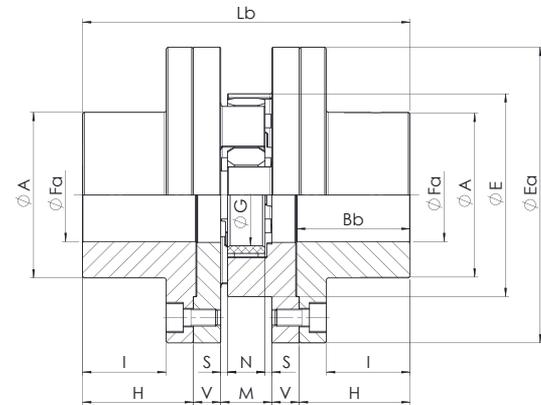
- Arbre sur bride : utilise un moyeu type "CF" et un moyeu type "GR".
- Bride sur bride : utilise deux moyeux type "CF".



bride - bride



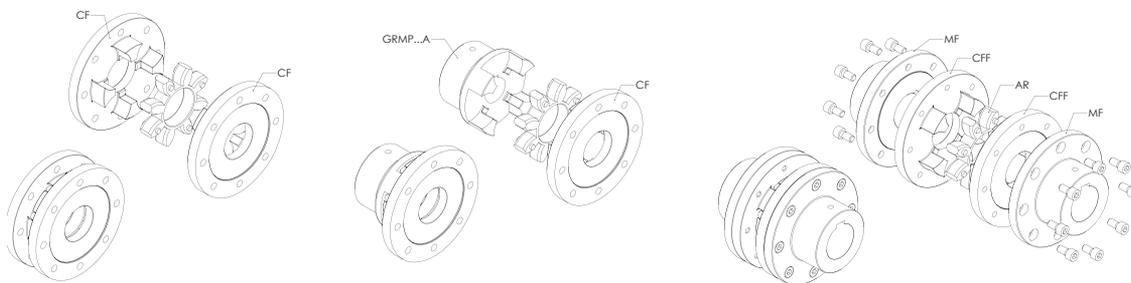
bride - arbre



arbre - arbre

| Type | Fa min [mm] | Fa max [mm] | E [mm] | Ea [mm] | A [mm] | C [mm] | D [mm] | N° viti | P [mm] | G [mm] | H [mm] | Bb [mm] | Bc [mm] | I [mm] | V [mm] | M [mm] | S [mm] | N [mm] | La [mm] | Lb [mm] | Lc [mm] |
|---------|-------------|-------------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 19/24 | 6 | 19 | 40 | 65 | 40/32 | 40 | 50 | 5 | 4,5 | 18 | 25 | 26 | 1,5 | 17 | 8 | 16 | 2 | 12 | 32 | 82 | 49 |
| 24/32 | 8 | 24 | 55 | 80 | 55/40 | 55 | 65 | 5 | 4,5 | 27 | 30 | 31 | 1,5 | 22 | 8 | 18 | 2 | 14 | 34 | 94 | 56 |
| 28/38 | 10 | 28 | 65 | 100 | 65/48 | 65 | 80 | 6 | 6,5 | 30 | 35 | 36 | 1,5 | 25 | 10 | 20 | 2,5 | 15 | 40 | 110 | 65 |
| 38/45 | 12 | 38 | 80 | 115 | 66 | 80 | 95 | 6 | 6,5 | 38 | 45 | 46 | 1,5 | 35 | 10 | 24 | 3 | 18 | 44 | 134 | 79 |
| 42/55 | 14 | 42 | 95 | 140 | 75 | 95 | 115 | 6 | 9 | 46 | 50 | 51 | 2 | 38 | 12 | 26 | 3 | 20 | 50 | 150 | 88 |
| 48/60 | 15 | 48 | 105 | 150 | 85 | 105 | 125 | 8 | 9 | 51 | 56 | 57 | 2 | 44 | 12 | 28 | 3,5 | 21 | 52 | 164 | 96 |
| 55/70 | 20 | 55 | 120 | 175 | 98 | 120 | 145 | 8 | 11 | 60 | 65 | 66 | 2 | 49 | 16 | 30 | 4 | 22 | 62 | 192 | 111 |
| 65/75 | 22 | 65 | 135 | 190 | 115 | 135 | 160 | 10 | 11 | 68 | 75 | 76 | 2 | 59 | 16 | 35 | 4,5 | 26 | 67 | 217 | 126 |
| 75/90 | 30 | 75 | 160 | 215 | 135 | 160 | 185 | 10 | 14 | 80 | 85 | 87 | 2,5 | 66 | 19 | 40 | 5 | 30 | 78 | 248 | 144 |
| 90/100 | 40 | 90 | 200 | 260 | 160 | 200 | 225 | 12 | 14 | 100 | 100 | 102 | 3 | 80 | 20 | 45 | 5,5 | 34 | 85 | 285 | 165 |
| 100/110 | 45 | 115 | 225 | 285 | 180 | 225 | 250 | 12 | 14 | 113 | 110 | 112 | 4 | 85 | 25 | 50 | 6 | 38 | 100 | 320 | 185 |
| 110/125 | 55 | 125 | 255 | 330 | 200 | 255 | 290 | 12 | 18 | 127 | 120 | 122 | 4 | 94 | 26 | 55 | 6,5 | 42 | 107 | 347 | 201 |
| 125/145 | 55 | 145 | 290 | 370 | 230 | 290 | 325 | 16 | 18 | 147 | 140 | 142 | 5 | 110 | 30 | 60 | 7 | 46 | 120 | 400 | 230 |

Rainures de clavette suivant DIN 6885 Page 1 - JS9



Codification de commande

Moyeu

GRF CF 48

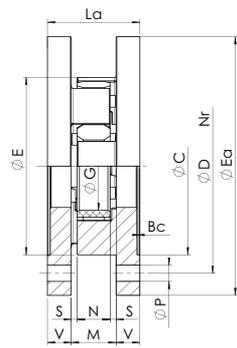
Série GRF à brides

CF: Modèle à brides "CF"
CFF: Modèle à brides "CFF"

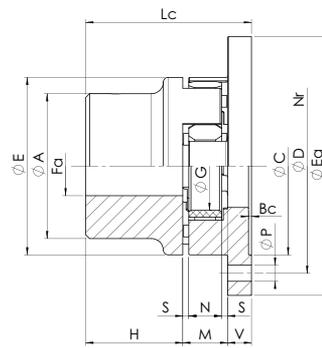
Type

Modèle "GRF C" à brides

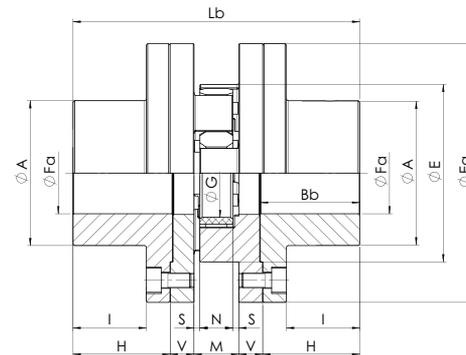
La série "GRF C" possède les mêmes caractéristiques que la série "BF" mais avec un encombrement plus compact.



bride - bride



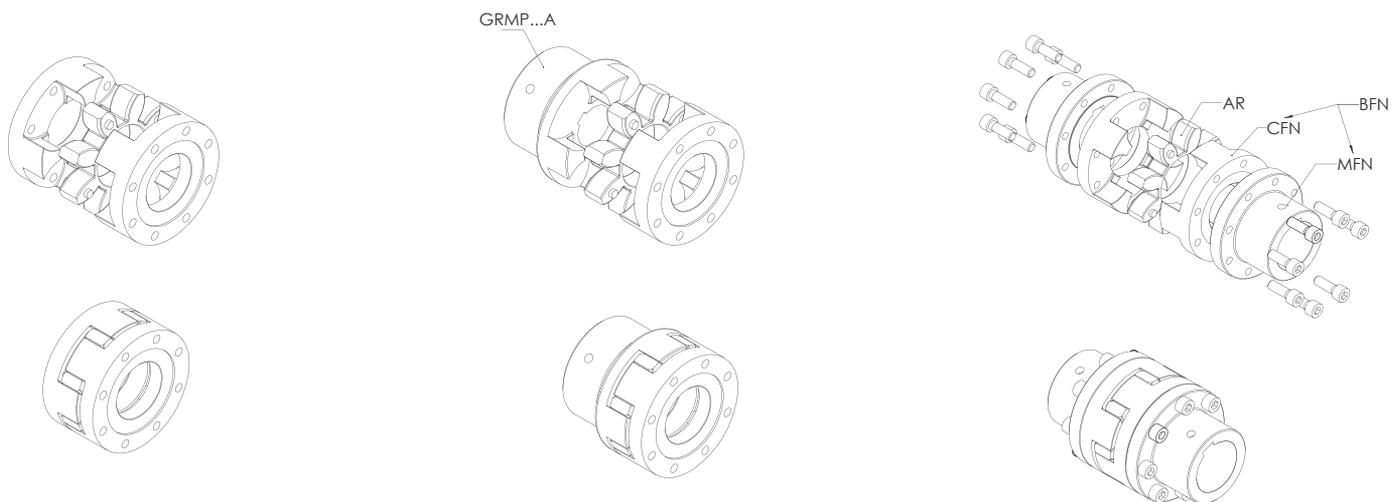
bride - arbre



arbre - arbre

| Type | Fa min [mm] | Fa max [mm] | E [mm] | A [mm] | B [mm] | H [mm] | I [mm] | La [mm] | Lb [mm] | Lc [mm] | V [mm] | M [mm] | S [mm] | N [mm] | Bb [mm] | Bc [mm] | G [mm] | D [mm] | Nr | C [mm] | P [mm] |
|---------|-------------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|----|--------|--------|
| 24/32 | 8 | 24 | 55 | 40 | 36 | 30 | 22 | 34 | 94 | 56 | 8 | 18 | 2 | 14 | 31 | 1,5 | 27 | 45 | 8 | 36 | M5 |
| 28/38 | 10 | 28 | 65 | 48 | 42 | 35 | 25 | 40 | 110 | 65 | 10 | 20 | 2,5 | 15 | 36 | 1,5 | 30 | 54 | 8 | 44 | M6 |
| 38/45 | 12 | 38 | 80 | 66 | 52 | 45 | 35 | 44 | 134 | 79 | 10 | 24 | 3 | 18 | 46 | 1,5 | 38 | 66 | 8 | 54 | M8 |
| 42/55 | 14 | 42 | 95 | 75 | 62 | 50 | 38 | 50 | 150 | 88 | 12 | 26 | 3 | 20 | 51 | 2 | 46 | 80 | 12 | 65 | M8 |
| 48/60 | 15 | 48 | 105 | 85 | 70 | 56 | 44 | 52 | 164 | 96 | 12 | 28 | 3,5 | 21 | 57 | 2 | 51 | 90 | 12 | 75 | M8 |
| 55/70 | 20 | 55 | 120 | 98 | 80 | 65 | 49 | 62 | 192 | 111 | 16 | 30 | 4 | 22 | 66 | 2 | 60 | 102 | 8 | 84 | M10 |
| 65/75 | 22 | 65 | 135 | 115 | 94 | 75 | 59 | 67 | 217 | 126 | 16 | 35 | 4,5 | 26 | 76 | 2 | 68 | 116 | 12 | 96 | M10 |
| 75/90 | 30 | 75 | 160 | 135 | 108 | 85 | 66 | 78 | 248 | 144 | 19 | 40 | 5 | 30 | 87 | 2,5 | 80 | 136 | 15 | 112 | M12 |
| 90/100 | 40 | 90 | 200 | 160 | 142 | 100 | 80 | 85 | 285 | 165 | 20 | 45 | 5,5 | 34 | 102 | 3 | 100 | 172 | 15 | 145 | M16 |
| 100/110 | 45 | 115 | 225 | 180 | 158 | 110 | 85 | 100 | 320 | 185 | 25 | 50 | 6 | 38 | 112 | 4 | 113 | 195 | 15 | 165 | M16 |
| 110/125 | 55 | 125 | 255 | 200 | 178 | 120 | 94 | 107 | 347 | 201 | 26 | 55 | 6,5 | 42 | 122 | 4 | 127 | 218 | 15 | 180 | M20 |
| 125/145 | 55 | 145 | 290 | 230 | 206 | 140 | 110 | 120 | 400 | 230 | 30 | 60 | 7 | 46 | 142 | 5 | 147 | 252 | 15 | 215 | M20 |

Rainures de clavette suivant DIN 6885 Page 1 - JS9



Codification de commande

Moyeu

GRFBFN 48

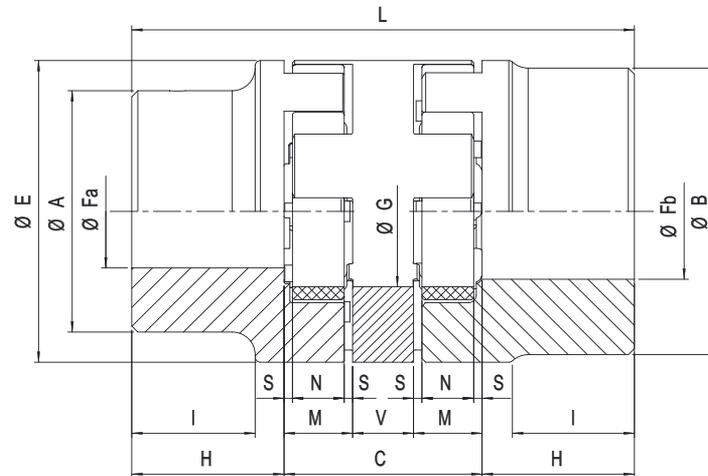
GRFBFN: Modèle de bride "BFN" côté arbre
GRFCFN: Modèle de bride "BFN" et "CFN" côté bague

Type

Nr Nombre de vis

Modèle "GRS" à double cardan

Permet la compensation de désalignements axiaux, radiaux et angulaires importants. En outre, l'utilisation de deux bagues élastiques montées par paire permet de doubler l'angle de torsion et de fournir un amortissement très élevé des vibrations.



| Type | Fa [mm] | Fb [mm] | H [mm] | V [mm] | C [mm] | M [mm] | S [mm] | N [mm] | L [mm] | E [mm] | A [mm] | B [mm] | G [mm] | ΔK_r [mm] | ΔK_w [°] |
|--------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------|------------------|
| 24/32 | 9 - 24 | 11 - 32 | 30 | 16 | 52 | 18 | 2 | 14 | 112 | 55 | 40 | 55 | 27 | 0,89 | 1°30' |
| 28/38 | 9 - 28 | 11 - 38 | 35 | 18 | 58 | 20 | 2,5 | 15 | 128 | 65 | 48 | 65 | 30 | 1 | |
| 38/45 | 11 - 38 | 13 - 45 | 45 | 20 | 68 | 24 | 3 | 18 | 158 | 80 | 66 | 80 | 38 | 1,15 | |
| 42/55 | 11 - 42 | 13 - 55 | 50 | 22 | 74 | 26 | 3 | 20 | 174 | 95 | 75 | 95 | 46 | 1,26 | |
| 48/60 | 13 - 48 | 13 - 60 | 56 | 24 | 80 | 28 | 3,5 | 21 | 192 | 105 | 85 | 105 | 51 | 1,36 | |
| 55/70 | 16 - 55 | 16 - 70 | 65 | 28 | 88 | 30 | 4 | 22 | 218 | 120 | 98 | 120 | 60 | 1,52 | |
| 65/75 | 16 - 65 | 16 - 75 | 75 | 32 | 102 | 35 | 4,5 | 26 | 252 | 135 | 115 | 135 | 68 | 1,75 | |
| 75/90 | 16 - 75 | 16 - 90 | 85 | 36 | 116 | 40 | 5 | 30 | 286 | 160 | 135 | 160 | 80 | 2 | |
| 90/100 | 21 - 90 | 21 - 100 | 100 | 40 | 130 | 45 | 5,5 | 34 | 330 | 200 | 160 | 180 | 100 | 2,5 | |

Rainures de clavette suivant DIN 6885 Page 1 - JS9

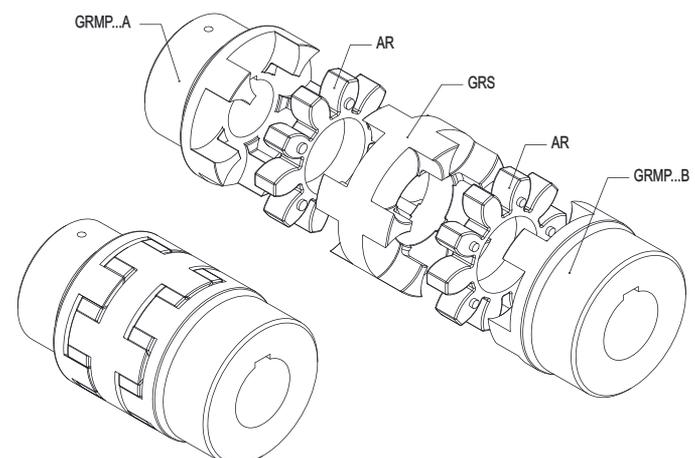
Codification de commande

Concernant la codification de commande "GR", veuillez consulter les modèles de base TRASCO® GR

Entretoise **GRS 48**

Entretoise GRS: _____

Type _____



| | | |
|----------------|---------------------------------|----|
| F _a | Alésage du moyeu "A" | mm |
| F _b | Alésage du moyeu "B" | mm |
| ΔK_r | Désalignement radial maximum | mm |
| ΔK_w | Désalignement angulaire maximum | ° |

Modèle "GR FRT" avec tambours de frein

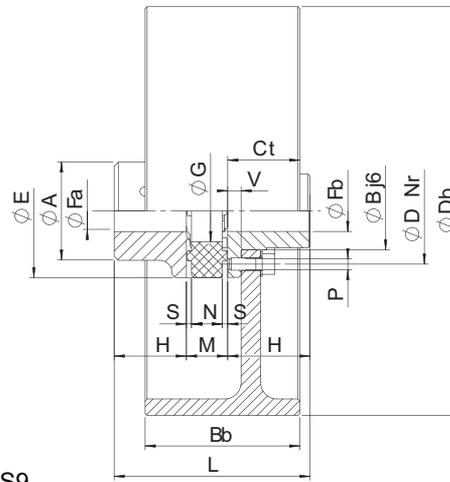
Cette série a été étudiée pour s'adapter aux transmissions avec frein à tambour ("FRT") aux normes DIN 15341/15435.

Elle est composée :

- d'un moyeu standard (de la gamme Trasco)
- d'une couronne dentée
- d'un accouplement élastique vissé sur le disque de frein

Les pièces sont en fonte (G25), en fonte sphéroïdale (GS400) ou en acier en fonction de l'application.

Il est également possible de monter des tambours de frein de dimensions différentes sur n'importe quel accouplement. Voir les tableaux ci-dessous.



Rainures de clavette suivant DIN 6885 Page 1 - JS9

| Tambour de freins GR FRT | | | | | | | | | | | | W _{FRT} [kg] | J _{FRT} [kg m ²] | min-1 avec V _{max} 30 m/s |
|--------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------|--|---|
| Db x Bb | 28 | 38 | 42 | 48 | 55 | 65 | 75 | 90 | 100 | 110 | 125 | | | |
| 160x60 | 30 | 31 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2,12 | 0,01 | 3580 |
| 200x75 | 35 | 36 | 38 | 39 | 41 | - | - | - | - | - | - | 3,45 | 0,03 | 2860 |
| 250x95 | 43 | 44 | 46 | 47 | 49 | 50 | 52 | - | - | - | - | 6,87 | 0,08 | 2290 |
| 315x118 | - | - | 55 | 56 | 58 | 59 | 61 | 64 | - | - | - | 14,95 | 0,28 | 1820 |
| 400x150 | - | - | 68 | 69 | 71 | 72 | 74 | 77 | 79 | 82 | - | 31,20 | 0,89 | 1430 |
| 500x190 | - | - | - | - | - | 87 | 89 | 92 | 94 | 97 | 101 | 60,00 | 2,70 | 1150 |
| 630x236 | - | - | - | - | - | - | 107 | 110 | 112 | 115 | 119 | 112,00 | 8,01 | 910 |
| 710x265 | - | - | - | - | - | - | - | - | 123 | 126 | 130 | 161,00 | 14,90 | 810 |
| 800x300 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 144 | 202,00 | 27,20 | 720 |

| Type | Fa;Fb min [mm] | Fa;Fb max [mm] | | | | E [mm] | A [mm] | B [mm] | H [mm] | L [mm] | G [mm] | Nr | V [mm] | M [mm] | S [mm] | N [mm] | D [mm] | P [mm] |
|--------|----------------------|----------------|--------------|---------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Fa | Fb (GG25) | Fb (GS400) | Fb (Acier) | | | | | | | | | | | | | |
| 28 FR | 10 | 28 | 20 | 22 | 24 | 65 | 48 | 38 | 35 | 90 | 30 | 8 | 6,5 | 20 | 2,5 | 15 | 52 | M6 |
| 38 FR | 12 | 38 | 28 | 32 | 34 | 80 | 66 | 50 | 45 | 114 | 38 | 8 | 7,5 | 24 | 3 | 18 | 66 | M8 |
| 42 FR | 14 | 42 | 30 | 38 | 42 | 95 | 75 | 60 | 50 | 126 | 46 | 12 | 9,5 | 26 | 3 | 20 | 80 | M8 |
| 48 FR | 15 | 48 | 35 | 45 | 48 | 105 | 85 | 68 | 56 | 140 | 51 | 12 | 10,5 | 28 | 3,5 | 21 | 90 | M8 |
| 55 FR | 20 | 55 | 42 | 50 | 55 | 120 | 98 | 78 | 65 | 160 | 60 | 8 | 12,5 | 30 | 4 | 22 | 102 | M10 |
| 65 FR | 22 | 65 | 48 | 55 | 65 | 135 | 115 | 92 | 75 | 185 | 68 | 12 | 13,5 | 35 | 4,5 | 26 | 116 | M10 |
| 75 FR | 30 | 75 | 58 | 70 | 75 | 160 | 135 | 106 | 85 | 210 | 80 | 15 | 15,5 | 40 | 5 | 30 | 136 | M12 |
| 90 FR | 40 | 90 | 75 | 90 | 100 | 200 | 160 | 140 | 100 | 245 | 100 | 15 | 18,5 | 45 | 5,5 | 34 | 172 | M16 |
| 100 FR | 45 | 115 | - | 100 | - | 225 | 180 | 156 | 110 | 270 | 113 | 15 | 20,5 | 50 | 6 | 38 | 195 | M16 |
| 110 FR | 55 | 125 | - | 110 | - | 255 | 200 | 176 | 120 | 295 | 127 | 15 | 23,5 | 55 | 6,5 | 42 | 218 | M20 |
| 125 FR | 55 | 145 | - | 130 | - | 290 | 230 | 204 | 140 | 340 | 147 | 15 | 27,5 | 60 | 7 | 46 | 252 | M20 |

Codification de commande

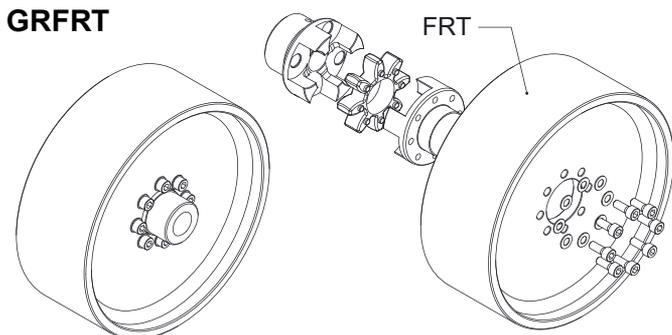
Moyeu **GRFRT 48**

GRFRT: moyeu côté frein

Type

| | | |
|------------------|--------------------------|------------------|
| W _{FRT} | Masse du "GRFRT" | kg |
| J _{FRT} | Moment d'inertie "GRFRT" | kgm ² |
| Nr | Nombre de vis | |

GRFRT



Modèle "GR FRD" avec disques de frein

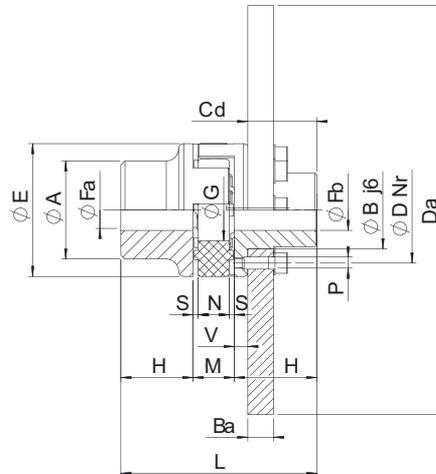
Cette série a été étudiée pour une adaptation aux transmissions avec freins à disques ("FRD").

Elle est composée :

- d'un moyeu standard (de la gamme Trasco)
- d'anneau élastique
- d'un moyeu spécifique vissé sur le disque de frein

Les pièces sont en fonte (G25), en fonte sphéroïdale (GS400) ou acier en fonction de l'application.

Il est également possible de monter des disques de frein de dimensions différentes sur n'importe quel type d'accouplement. Voir les tableaux ci-dessous.



Rainures de clavette suivant DIN 6885 Page 1 - JS9

| Tambour de freins GR FRD | | | | | | | | | | | | W _{FRD} | J _{FRD} | min ⁻¹ with V _{max} 40 m/s |
|--------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|------------------|----------------------|---|
| Da x Ba | 28 | 38 | 42 | 48 | 55 | 65 | 75 | 90 | 100 | 110 | 125 | [kg] | [kg m ²] | |
| 200x12,5 | X | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2,93 | 0,0154 | 3820 |
| 250x12,5 | X | X | X | X | - | - | - | - | - | - | - | 4,66 | 0,0376 | 3060 |
| 315x16 | - | - | X | X | X | X | X | - | - | - | - | 8,62 | 0,1118 | 2430 |
| 400x16 | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | - | 15,23 | 0,3152 | 1910 |
| 500x16 | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | 23,96 | 0,7680 | 1530 |
| 630x20 | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | 47,72 | 2,4264 | 1210 |
| 710x20 | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | 60,93 | 3,9151 | 1080 |
| 800x25 | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | 94,91 | 7,8790 | 950 |
| 900x25 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | X | 118,95 | 12,6091 | 850 |

| Type | Fa;Fb min [mm] | Fa;Fb max [mm] | | | | E [mm] | A [mm] | B [mm] | H [mm] | L [mm] | G [mm] | Nr | V [mm] | M [mm] | S [mm] | N [mm] | D [mm] | Cd [mm] | P [mm] |
|--------|----------------------|----------------|--------------|---------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|
| | | Fa | Fb (GG25) | Fb (GS400) | Fb (Acier) | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 FR | 10 | 28 | 20 | 22 | 24 | 65 | 48 | 38 | 35 | 90 | 30 | 8 | 6,5 | 20 | 2,5 | 15 | 52 | 28,5 | M6 |
| 38 FR | 12 | 38 | 28 | 32 | 34 | 80 | 66 | 50 | 45 | 114 | 38 | 8 | 7,5 | 24 | 3 | 18 | 66 | 37,5 | M8 |
| 42 FR | 14 | 42 | 30 | 38 | 42 | 95 | 75 | 60 | 50 | 126 | 46 | 12 | 9,5 | 26 | 3 | 20 | 80 | 40,5 | M8 |
| 48 FR | 15 | 48 | 35 | 45 | 48 | 105 | 85 | 68 | 56 | 140 | 51 | 12 | 10,5 | 28 | 3,5 | 21 | 90 | 45,5 | M8 |
| 55 FR | 20 | 55 | 42 | 50 | 55 | 120 | 98 | 78 | 65 | 160 | 60 | 8 | 12,5 | 30 | 4 | 22 | 102 | 52,5 | M10 |
| 65 FR | 22 | 65 | 48 | 55 | 65 | 135 | 115 | 92 | 75 | 185 | 68 | 12 | 13,5 | 35 | 4,5 | 26 | 116 | 61,5 | M10 |
| 75 FR | 30 | 75 | 58 | 70 | 75 | 160 | 135 | 106 | 85 | 210 | 80 | 15 | 15,5 | 40 | 5 | 30 | 136 | 69,5 | M12 |
| 90 FR | 40 | 90 | 75 | 90 | 100 | 200 | 160 | 140 | 100 | 245 | 100 | 15 | 18,5 | 45 | 5,5 | 34 | 172 | 81,5 | M16 |
| 100 FR | 45 | 115 | - | 100 | - | 225 | 180 | 156 | 110 | 270 | 113 | 15 | 20,5 | 50 | 6 | 38 | 195 | 89,5 | M16 |
| 110 FR | 55 | 125 | - | 110 | - | 255 | 200 | 176 | 120 | 295 | 127 | 15 | 23,5 | 55 | 6,5 | 42 | 218 | 96,5 | M20 |
| 125 FR | 55 | 145 | - | 130 | - | 290 | 230 | 204 | 140 | 340 | 147 | 15 | 27,5 | 60 | 7 | 46 | 252 | 112,5 | M20 |

Codification de commande

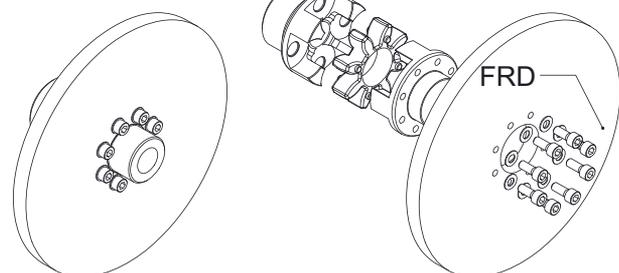
Moyeu **GRFRD 48**

GRFRD: moyeu côté frein

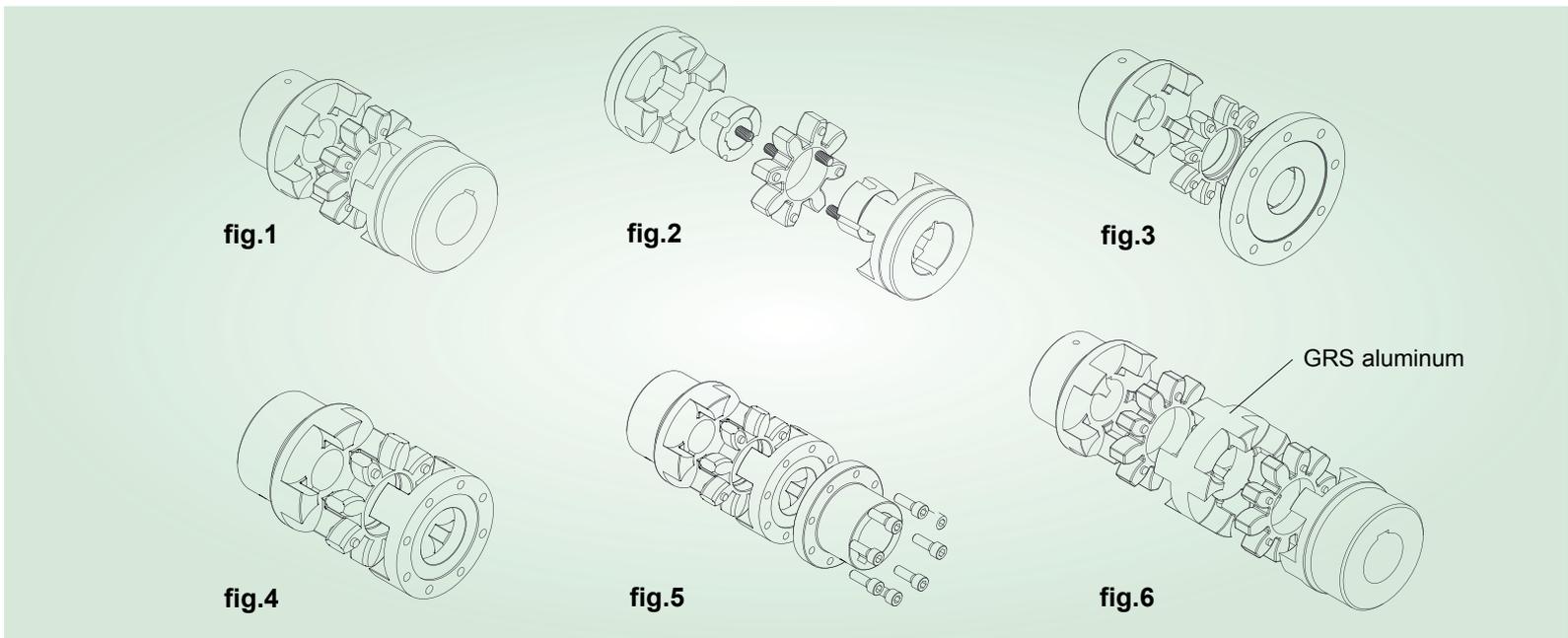
Type

| | | |
|------------------|--------------------------|------------------|
| W _{FRT} | Masse du "GRFRT" | kg |
| J _{FRT} | Moment d'inertie "GRFRT" | kgm ² |
| Nr | Nombre de vis | |

GRFRD



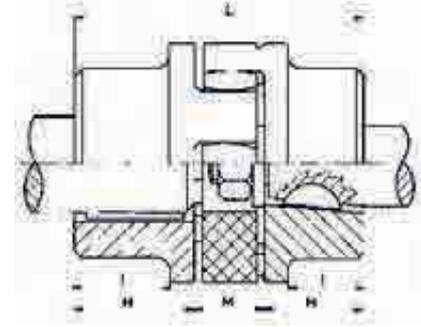
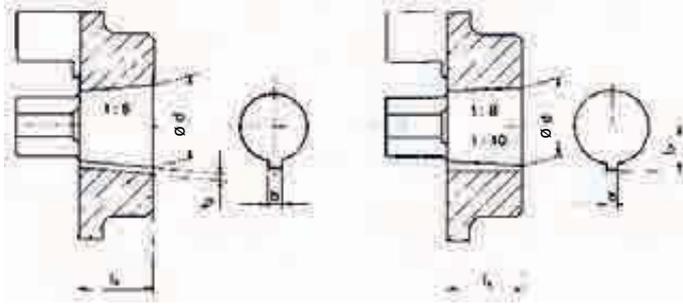
Masse et moment d'inertie des accouplements TRASCO®



| Type | | GR (A type) fig. 1 | GR (B type) fig. 1 | GR (AB type) fig. 1 | GRALU (A type) fig. 1 | GRALU (B type) fig. 1 | GRALU (AB type) fig. 1 | GRB fig. 2 | GRF (CF) fig. 3 | GRF (CFN) fig. 4 | GRF (BFN) fig. 5 | Entretoise GRS fig. 6 |
|---------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------|
| 19/24 | W [kg] | - | 0,37 | - | - | 0,14 | - | - | 0,23 | - | - | - |
| | J [kgm ²] | - | 0,0001 | - | - | 0,00004 | - | - | 0,00006 | - | - | - |
| 24/32 | W [kg] | 0,56 | 0,78 | 0,67 | 0,22 | 0,31 | 0,26 | - | 0,3 | 0,18 | 0,42 | 0,14 |
| | J [kgm ²] | 0,0002 | 0,0004 | 0,0003 | 0,00008 | 0,00015 | 0,00012 | - | 0,0003 | 0,00009 | 0,00018 | 0,00006 |
| 28/38 | W [kg] | 0,92 | 1,25 | 1,1 | 0,36 | 0,49 | 0,43 | 1 | 0,58 | 0,3 | 0,69 | 0,22 |
| | J [kgm ²] | 0,0005 | 0,0009 | 0,0007 | 0,0002 | 0,00034 | 0,00027 | 0,0007 | 0,0008 | 0,00021 | 0,00041 | 0,00013 |
| 38/45 | W [kg] | 1,97 | 2,5 | 2,25 | 0,77 | 0,98 | 0,9 | 1,7 | 0,8 | 0,313 | 0,933 | 0,35 |
| | J [kgm ²] | 0,0017 | 0,0027 | 0,002 | 0,0007 | 0,001 | 0,00084 | 0,0026 | 0,001 | 0,00047 | 0,00097 | 0,00035 |
| 42/55 | W [kg] | 3,1 | 3,85 | 3,46 | - | 1,5 | - | 2,8 | 1,41 | 0,76 | 1,81 | 0,51 |
| | J [kgm ²] | 0,0035 | 0,006 | 0,0047 | - | 0,002 | - | 0,0036 | 0,004 | 0,0012 | 0,0023 | 0,0007 |
| 48/60 | W [kg] | 4,2 | 5,3 | 4,75 | - | 2 | - | 4,7 | 1,62 | 0,89 | 2,27 | 0,67 |
| | J [kgm ²] | 0,006 | 0,01 | 0,008 | - | 0,004 | - | 0,0078 | 0,005 | 0,0017 | 0,0035 | 0,001 |
| 55/70 | W [kg] | 6,4 | 7,8 | 7,1 | - | - | - | 5 | 2,82 | 1,47 | 3,55 | 0,97 |
| | J [kgm ²] | 0,012 | 0,02 | 0,015 | - | - | - | 0,012 | 0,012 | 0,0035 | 0,007 | 0,002 |
| 65/75 | W [kg] | 9,7 | 11,8 | 10,8 | - | - | - | 6,9 | 3,46 | 1,89 | 4,89 | 1,43 |
| | J [kgm ²] | 0,024 | 0,035 | 0,03 | - | - | - | 0,014 | 0,017 | 0,0059 | 0,0123 | 0,004 |
| 75/90 | W [kg] | 15,2 | 20,8 | 18 | - | - | - | 14,8 | 5,03 | 3 | 7,86 | 2,2 |
| | J [kgm ²] | 0,051 | 0,082 | 0,07 | - | - | - | 0,065 | 0,032 | 0,0125 | 0,0275 | 0,009 |
| 90/100 | W [kg] | 26,2 | 30,2 | 28,2 | - | - | - | 35,4 | 7,9 | 4,87 | 13,54 | 3,9 |
| | J [kgm ²] | 0,13 | 0,17 | 0,15 | - | - | - | 0,162 | 0,073 | 0,033 | 0,108 | 0,025 |
| 100/110 | W [kg] | 32,6 | - | - | - | - | - | - | 13,5 | 7,55 | 20,15 | - |
| | J [kgm ²] | 0,22 | - | - | - | - | - | - | 0,139 | 0,063 | 0,14 | - |
| 110/125 | W [kg] | 45,5 | - | - | - | - | - | - | 18,8 | 10,15 | 27,05 | - |
| | J [kgm ²] | 0,38 | - | - | - | - | - | - | 0,255 | 0,11 | 0,242 | - |
| 125/145 | W [kg] | 68,8 | - | - | - | - | - | - | 27,4 | 14,9 | 40,9 | - |
| | J [kgm ²] | 0,76 | - | - | - | - | - | - | 0,463 | 0,21 | 0,48 | - |

Les masses et les moments d'inertie sont calculés sur des moyeux comportant un alésage au diamètre maximum.

Tableaux pour exécution des accouplements TRASCO® avec alésage conique ou profil cannelé



TRASCO®

Mesures cône 1:5 pour : BOSCH - BUCHER- LEDUC - DÜSTERLOH

| Code | ∅ d + 0,05 | b JS9 | t2 + 0,1 | lk |
|------|------------|-------|----------|------|
| | 9,85 | 2 | 1 | 11,5 |
| | 16,85 | 3 | 1,8 | 18,5 |
| | 19,85 | 4 | 2,2 | 21,5 |
| | 21,95 | 3 | 1,8 | 21,5 |
| | 24,85 | 5 | 2,9 | 26,5 |
| | 29,85 | 6 | 2,6 | 31,5 |
| | 34,85 | 6 | 2,6 | 36,5 |
| | 39,85 | 6 | 2,6 | 41,5 |

Mesures cône 1:8 pour : ATOS - CASAPPA - GARBE LAHMEYER - JOTTI & STROZZI MARZOCCHI - SALAMI - SAUER-FLUID

| Code | ∅ d + 0,05 | b + 0,05 | t2 + 0,1 | lk |
|------|------------|----------|----------|------|
| b1 | 9,7 | 2,4 | 6 | 17 |
| b2 | 11,6 | 3 | 7,1 | 16,5 |
| b3 | 13 | 2,4 | 7,3 | 21 |
| b4 | 14 | 3 | 8,5 | 17,5 |
| b5 | 14,3 | 3,2 | 8,5 | 19,5 |
| b6 | 17,287 | 3,2 | 9,6 | 24 |
| b7 | 17,287 | 4 | 10,3 | 24 |
| b8 | 17,287 | 3 | 9,7 | 24 |
| b9 | 22,002 | 3,99 | 12,4 | 28 |
| b10 | 25,463 | 4,78 | 15,1 | 36 |
| b11 | 25,463 | 5 | 15,5 | 36 |
| b12 | 27 | 4,78 | 15,3 | 32,5 |
| b13 | 28,45 | 6 | 15,1 | 38,5 |
| b14 | 33,176 | 6,38 | 18,8 | 44 |
| b15 | 33,176 | 7 | 18,8 | 44 |
| b16 | 43,057 | 7,95 | 3,378 | 51 |
| b17 | 41,15 | 8 | 3,1 | 42,5 |

Mesures cône 1:10 pour : PARKER HANNIFIN NMF - TEVES

| Code | ∅ d + 0,05 | b JS9 | t2 + 0,1 | lk |
|------|------------|-------|----------|----|
| c1 | 19,95 | 5 | 12,1 | 32 |
| c2 | 24,95 | 6 | 14,1 | 45 |
| c3 | 29,75 | 8 | 17 | 50 |

Profil cannelé SAE

| Code | Type | Tête | Filetage | N. de dents | ∠ |
|-------|---------|-------|----------|-------------|-----|
| PH-S | 5/8" | 14,28 | 16/32 | 9 | 30° |
| PI-S | 3/4" | 17,46 | 16/32 | 11 | 30° |
| PB-S | 7/8" | 20,63 | 16/32 | 13 | 30° |
| PB-BS | 1" | 23,81 | 16/32 | 15 | 30° |
| PJ | 1 1/8" | 26,98 | 16/32 | 17 | 30° |
| PC-S | 1 1/4" | 29,63 | dic-24 | 14 | 30° |
| PA-S | 1 3/8" | 33,33 | 16/32 | 21 | 30° |
| PD-S | 1 1/2" | 36,51 | 16/32 | 23 | 30° |
| PE-S | 1 3/4" | 42,86 | 16/32 | 27 | 30° |
| PF | 2 9/16" | 63,5 | 16/32 | 40 | 30° |

DIN 5482

| Code | Type | Tête | Filetage | N. de dents | Tolérance |
|--------|-----------|-------|----------|-------------|-----------|
| P 8217 | A 17 x 14 | 14,4 | 1,6 | 9 | 0,6 |
| P 8228 | A 28 x 25 | 26,25 | 1,75 | 15 | 0,302 |
| P 8230 | A 30 x 27 | 28 | 1,75 | 16 | 0,327 |
| P 8235 | A 35 x 31 | 31,5 | 1,75 | 18 | 0,676 |
| P 8240 | A 40 x 36 | 38 | 1,9 | 20 | 0,049 |
| P 8245 | A 45 x 41 | 44 | 2 | 22 | 0,181 |
| P 8250 | A 50 x 45 | 48 | 2 | 24 | 0,181 |

DIN 5480

| Type | Tête | Filetage | N. de dents |
|----------------------|------|----------|-------------|
| 20 x 1 x 18 x 7 H | 18 | 1 | 18 |
| 20 x 1,25 x 14 x 7 H | 17,5 | 1,25 | 14 |
| 25 x 1,25 x 18 x 7 H | 22,5 | 1,25 | 18 |
| 30 x 2 x 13 x 7 H | 26 | 2 | 13 |
| 30 x 2 x 14 x 7 H | 26 | 2 | 14 |
| 35 x 2 x 16 x 7 H | 32 | 2 | 16 |
| 40 x 2 x 18 x 7 H | 36 | 2 | 18 |
| 45 x 2 x 21 x 7 H | 41 | 2 | 21 |
| 48 x 2 x 22 x 9 H | 44 | 2 | 22 |
| 50 x 2 x 24 x 7 H | 48 | 2 | 24 |

Accouplement élastique JUBOFLEX®

Description

Les accouplements JUBOFLEX® sont constitués par :

- un élément élastique en caoutchouc précontraint avec inserts métalliques pour le logement des vis de fixation et une bande de précompression (à enlever seulement après le montage),
- deux moyeux en acier matricé (sauf pour le modèle 120 produit en fonte).

Ils sont produits :

- pour le montage avec le moyeu d'assemblage SER-SIT®, mesures 4 à 25,
- avec moyeu plein, mesures 35 à 120.

GJB4 - GJB25



GJ4 - GJ120



Fonctionnement

L'accouplement JUBOFLEX® est un accouplement présentant des propriétés élastiques exceptionnelles :

- il atténue de façon très efficace les irrégularités cycliques et les pics de couple,
- il offre une grande sécurité d'emploi et une excellente résistance aux déformations alternées grâce à la précompression,
- il tolère des valeurs de désalignement difficilement vérifiables avec d'autres joints.

Ceci évite la nécessité d'un alignement précis des machines à accoupler. En service, enlever la bande métallique de cerclage de l'élément élastique ; la précompression est assurée par les boulons de serrage.

Identification

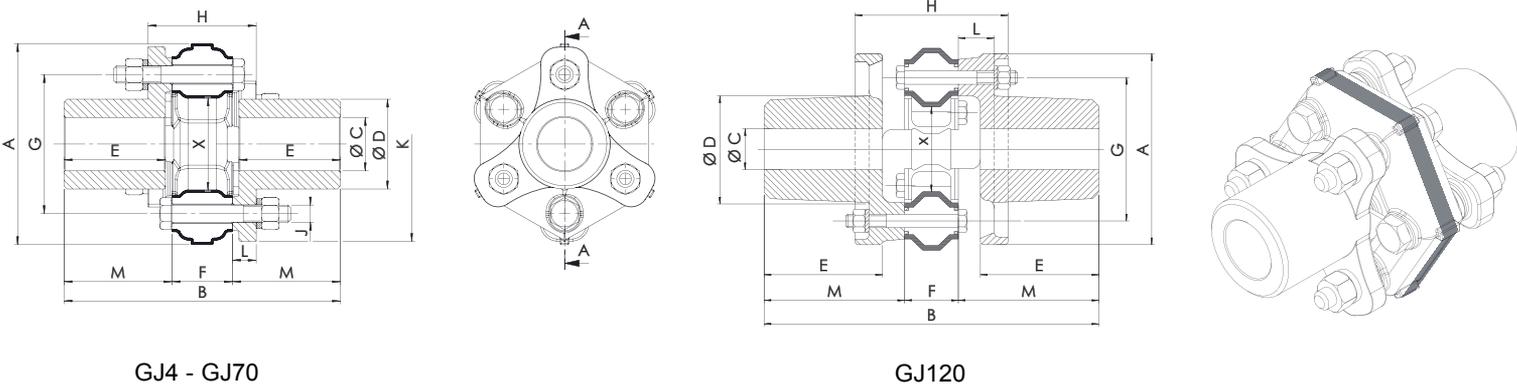
Les codes des composants de l'accouplement JUBOFLEX® sont les suivants :

- GJ accouplement complet,
- GJM moyeu,
- AJ élément élastique.

Le numéro qui suit, exprimé en daNm, indique le couple nominal transmissible.

Exemple : GJ4 = accouplement complet (2 moyeux + 1 élément élastique) avec couple nominal transmissible de 4 daNm.

Accouplements élastiques JUBOFLEX® à moyeu plein



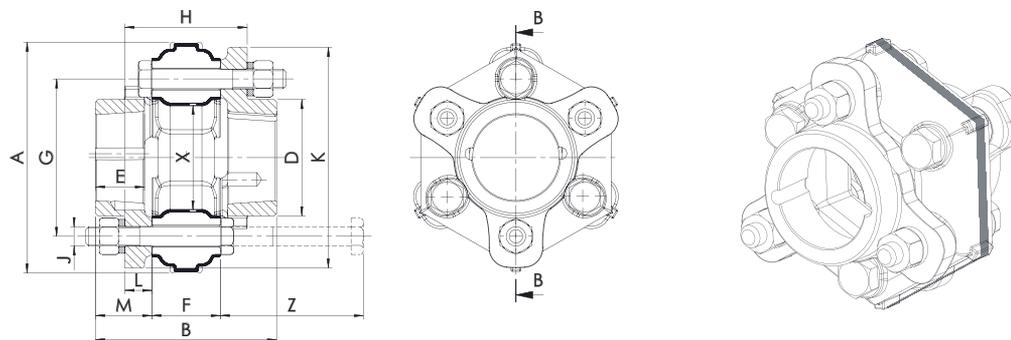
GJ4 - GJ70

GJ120

| Type | C | | A [mm] | B [mm] | D [mm] | E [mm] | F [mm] | G [mm] | H [mm] | J [mm] | K [mm] | L [mm] | M [mm] | X [mm] | W [kg] |
|---------------|----------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | min [mm] | max [mm] | | | | | | | | | | | | | |
| GJ4 | - | 30 | 91 | 128 | 42 | 47 | 28 | 65 | 50 | 8 | 87 | 11 | 50 | 23 | 2 |
| GJ9 | - | 40 | 117 | 172 | 56 | 66 | 32 | 85 | 60 | 10 | 113 | 14 | 70 | 35 | 3 |
| GJ16 | - | 48 | 142 | 196 | 68 | 70 | 46 | 100 | 80 | 12 | 135 | 17 | 75 | 40 | 5 |
| GJ25 | - | 60 | 181 | 247 | 90 | 93 | 51 | 132 | 93 | 14 | 172 | 21 | 98 | 63 | 12 |
| GJ35 | - | 70 | 202 | 284 | 105 | 109 | 54 | 150 | 96 | 18 | 196 | 21 | 115 | 68 | 18 |
| GJ50 | - | 75 | 232 | 322 | 115 | 124 | 62 | 170 | 108 | 20 | 225 | 23 | 130 | 75 | 25 |
| GJ70 | - | 80 | 263 | 346 | 122 | 133 | 68 | 190 | 116 | 20 | 246 | 24 | 139 | 82 | 32 |
| GJ120* | 60 | 100 | 280 | 486 | 156 | 172 | 78 | 210 | 222 | 20 | - | 52 | 204 | 110 | 57 |

*= Modèle à 8 lobes

Accouplement élastique JUBOFLEX® pour montage de la bague conique SERSIT®



| Type | SER-SIT® moyeu conique | A [mm] | B [mm] | D [mm] | E [mm] | F [mm] | G [mm] | H [mm] | J [mm] | K [mm] | L [mm] | M [mm] | X [mm] | W [mm] | Z [mm] |
|--------------|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| GJB4 | 1108 | 91 | 74 | 48 | 20 | 28 | 65 | 54 | 8 | 91 | 11 | 23 | 23 | 0,8 | 65 |
| GJB9 | 1210 | 117 | 90 | 60 | 25 | 32 | 85 | 65 | 10 | 121 | 14 | 29 | 35 | 1,6 | 75 |
| GJB16 | 1610 | 142 | 106 | 70 | 25 | 46 | 100 | 81 | 12 | 140 | 17 | 30 | 40 | 2,7 | 90 |
| GJB25 | 2012 | 181 | 121 | 95 | 30 | 51 | 132 | 91 | 14 | 177 | 21 | 35 | 63 | 5 | 100 |

Bague conique SERSIT®

| Type | Diamètre de l'alésage (H7) | | Longueur [mm] | Diam. max. | Vis | | | | Ms [Nm] |
|---------------------|--|--|---------------|------------|-----|----------|---------------|-------------------------------------|---------|
| | Rainures de clavette suivant DIN 6885 Page 1 - JS9 | | | | n° | Filetage | Longueur [mm] | Type de clé pour les vis de blocage | |
| 1108 (28.20) | [mm] | 9 10 11 12 14 15 16 18 19 20 22 24 25 26 27 28 | 22,3 | 38 | 2 | 1/4 | 13 | M3 | 5,5 |
| | [inches] | 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1 - 1 1/8 | | | | | | | |
| 1210 (30.25) | [mm] | 11 12 14 15 16 18 19 20 22 24 25 26 28 30 32 | 25,4 | 47 | 2 | 3/8 | 16 | M5 | 20 |
| | [inches] | 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1 - 1 1/8 - 1 1/4 - 1 1/2 | | | | | | | |
| 1610 (40.25) | [mm] | 12 14 15 16 18 19 20 22 24 25 26 28 30 32 35 38 40 42 | 25,4 | 57 | 2 | 3/8 | 16 | M5 | 20 |
| | [inches] | 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1 - 1 1/8 - 1 1/4 - 1 3/8 - 1 1/2 - 1 5/8 | | | | | | | |
| 2012 (50.30) | [mm] | 14 15 16 18 19 20 22 24 25 26 28 30 32 35 38 40 42 45 48 50 | 31,8 | 70 | 2 | 7/16 | 22 | M5 | 20 |
| | [inches] | 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1 - 1 1/8 - 1 1/4 - 1 3/8 - 1 1/2 - 1 5/8 - 1 3/4 - 1 7/8 - 2 | | | | | | | |

Les diamètres d'alésages imprimés en gras sont en acier et non en fonte.

Caractéristiques techniques

| Type | T _{KN} [Nm] | T _{Kmax} [Nm] | φ [°] | n _{max} [min ⁻¹] | Nr | Vis/ Type |
|--------------|----------------------|------------------------|-------|---------------------------------------|----|-----------|
| GJ4 | 40 | 120 | 8 | 6 000 | 6 | M8 x 50 |
| GJ9 | 90 | 270 | 8 | 5 000 | 6 | M10 x 65 |
| GJ16 | 160 | 480 | 8 | 4 500 | 6 | M12 x 80 |
| GJ25 | 250 | 750 | 7 | 3 500 | 6 | M14 x 90 |
| GJ35 | 350 | 1 050 | 7 | 3 000 | 6 | M18 x 100 |
| GJ50 | 500 | 1 500 | 7 | 2 800 | 6 | M20 x 115 |
| GJ70 | 700 | 2 100 | 8 | 2 400 | 6 | M20 x 115 |
| GJ120 | 1 200 | 3 600 | 8,6 | 2 400 | 8 | M20 x 150 |

| | | |
|-------------------|----------------------------------|-------------------|
| T _{KN} | Couple nominal de l'accouplement | Nm |
| T _{Kmax} | Couple maximal de l'accouplement | Nm |
| φ | Angle de torsion | ° |
| n _{max} | Vitesse de rotation maximum | min ⁻¹ |
| Nr | Nombre de vis | |

Codification de commande

Moyeu

GJM 16

Moyeu plein avec accouplement JUBOFLEX®
Pour montage d'une bague conique SER-SIT®

Type

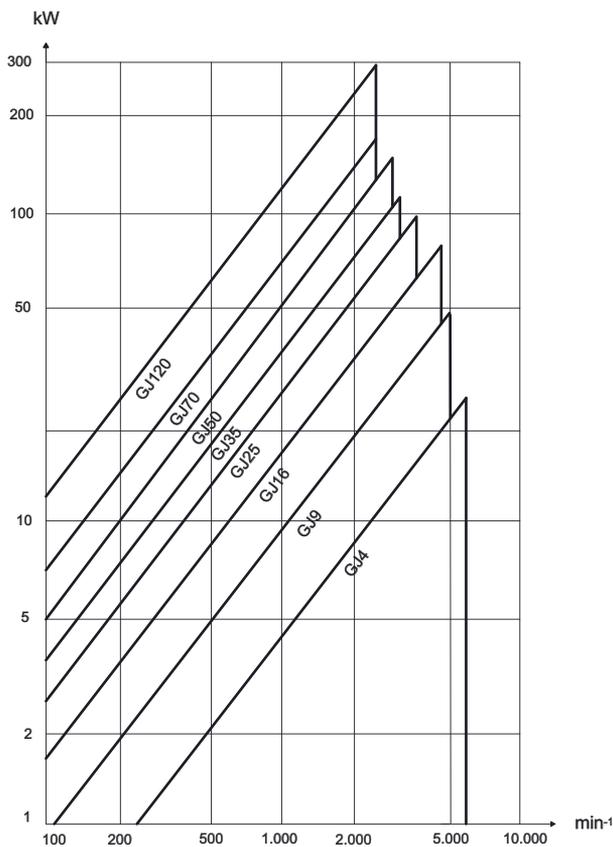
Élément élastique

AJ 16

AJ: Élément élastique

Type

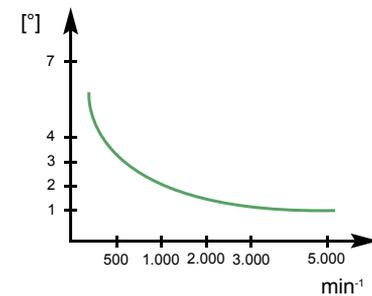
Puissances transmissibles



Désalignement radial

| Couple nominal [Nm] | Désalignement radial 1 500 tr/mn [mm] |
|---------------------|---------------------------------------|
| 40 | 0,7 |
| 90 | 0,9 |
| 160 | 1,4 |
| 250 | 1,5 |
| 350 | 1,8 |
| 500 | 2 |
| 700 | 2,1 |
| 1 200 | 2,4 |

Désalignement angulaire



Montage

La précompression, pour le montage initial, est obtenue par le cerclage extérieur de l'élément élastique à l'aide d'une bande métallique (tous les éléments sont fournis cerclés).

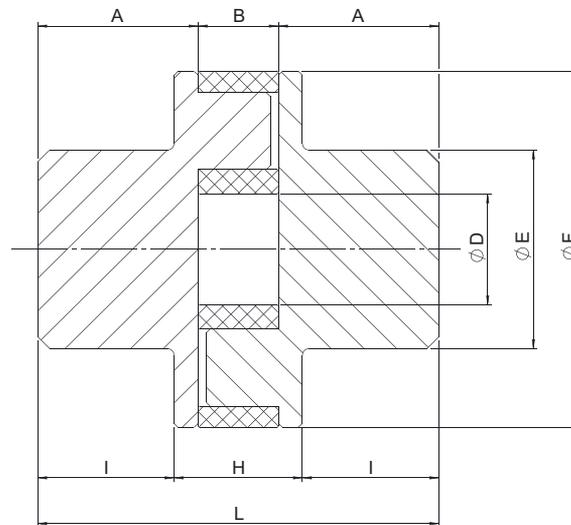
Pour monter l'accouplement, serrer les trois vis non adjacentes aux alésages de l'élément élastique, aux trois bras d'un moyeu et les trois alésages restants de l'élément élastique à l'autre moyeu.

Serrer les boulons avec les couples indiqués dans le tableau. Enfin, enlever la bande de cerclage.

| Type | Ms [Nm] |
|--------------|---------|
| GJ4 | 21 |
| GJ9 | 41 |
| GJ16 | 72 |
| GJ25 | 113 |
| GJ35 | 240 |
| GJ50 | 350 |
| GJ70 | 350 |
| GJ120 | 350 |

Accouplement élastique "P"

Composés de cuivre avec élément élastique en caoutchouc. Approprié pour les petites puissances.



| Type | A [mm] | B [mm] | D [mm] | E [mm] | F [mm] | H [mm] | I [mm] | L [mm] | T _{KN} [Nm] | T _{Kmax} [Nm] |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------|------------------------|
| P 35 | 18 | 7 | 12 | 20 | 35 | 12 | 15 | 43 | 5 | 10 |
| P 45 | 20 | 10 | 14 | 25 | 45 | 16 | 17,5 | 51 | 10 | 20 |

Désalignement

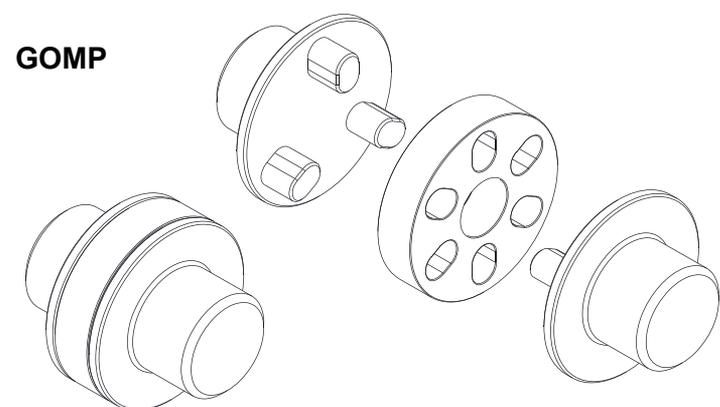
| Type | Δk_a [mm] | Δk_r [mm] | Δk_w [°] |
|------|-------------------|-------------------|------------------|
| P 35 | 1 | 0,25 | 2 |
| P 45 | 1 | 0,25 | 2 |

Les valeurs de désalignement les plus élevées ne peuvent pas agir simultanément sur le moyeu.

Codification de commande

Moyeu **GOMP 35**
 GOMP: moyeu "P"
 Type

Couronne dentée **AO 16**
 AO: couronne dentée
 Type



| | | |
|-------------------|----------------------------------|----|
| T _{KN} | Couple nominal de l'accouplement | Nm |
| T _{Kmax} | Couple maximal de l'accouplement | Nm |
| ΔK_a | Désalignement axial maximum | mm |
| ΔK_r | Désalignement radial maximum | mm |
| ΔK_w | Désalignement angulaire maximum | ° |

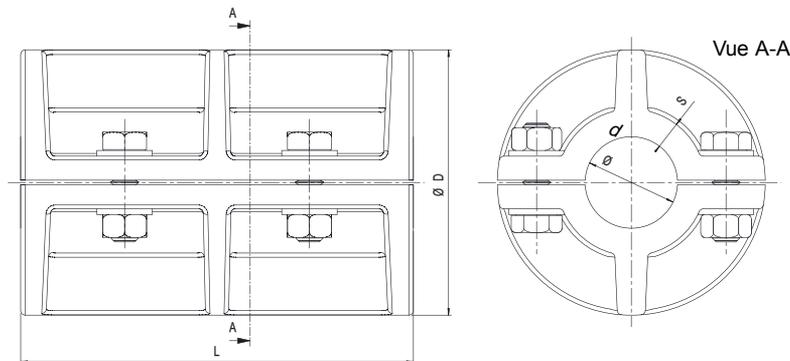
Accouplements à boulons

L'accouplement à boulon est un accouplement rigide. Il est constitué de deux moitiés en fonte GG25 reliées au moyen de boulons. Ils sont sans entretien et sans lubrification. De plus, leur construction empêche la corrosion par frottement et facilite le montage et le démontage.

Dans le cas d'applications avec des arbres de diamètres différents ou installés verticalement, veuillez contacter notre Bureau Technique.

Les valeurs de couple indiquées dans le tableau ci-dessous se rapportent aux accouplements sans rainure de clavette. Pour transmettre des couples plus élevés, il est possible d'usiner des rainures de clavette à la norme DIN 6885/1.

Les valeurs du couple sont calculées avec un coefficient de frottement égal à 0,15 et avec un couple de serrage de vis selon la valeur indiquée (DIN 912 - 8.8).



| Type | d [mm] | D [mm] | L [mm] | S [mm] | Type de vis | Nr. vis | n _{max} [min ⁻¹] | M _s [Nm] | M _r [Nm] | |
|------|--------|--------|--------|--------|-------------|---------|---------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------|
| | | | | | | | | | Avec rainure | Sans rainure |
| 20 | 20 | 74 | 110 | 5,5 | M8 | 4 | 3098 | 25 | 20 | 25 |
| 25 | 25 | 74 | 115 | 6,5 | M8 | 4 | 3098 | 25 | 20 | 40 |
| 30 | 30 | 96 | 145 | 8 | M10 | 4 | 2388 | 49 | 35 | 60 |
| 35 | 35 | 103 | 158 | 7 | M10 | 4 | 2226 | 49 | 40 | 80 |
| 40 | 40 | 116 | 174 | 7 | M12 | 4 | 2029 | 86 | 65 | 100 |
| 45 | 45 | 113 | 190 | 7 | M12 | 4 | 1976 | 86 | 75 | 125 |
| 50 | 50 | 120 | 205 | 7 | M12 | 6 | 1910 | 86 | 120 | 150 |
| 55 | 55 | 140 | 220 | 11 | M14 | 6 | 1637 | 135 | 200 | 600 |
| 60 | 60 | 140 | 242 | 13 | M14 | 6 | 1637 | 135 | 215 | 850 |
| 65 | 65 | 150 | 250 | 13 | M14 | 6 | 1528 | 135 | 235 | 1250 |
| 70 | 70 | 160 | 260 | 15 | M14 | 6 | 1433 | 135 | 255 | 1700 |
| 80 | 80 | 185 | 279 | 16 | M14 | 6 | 1239 | 135 | 290 | 2500 |
| 90 | 90 | 210 | 310 | 20 | M16 | 8 | 1091 | 210 | 310 | 3800 |
| 100 | 100 | 225 | 343 | 20 | M16 | 8 | 1019 | 210 | 600 | 5400 |
| 110 | 110 | 250 | 390 | 22 | M24 | 8 | 920 | 710 | - | 7500 |
| 120 | 120 | 275 | 430 | 27,5 | M24 | 10 | 870 | 710 | - | 11000 |
| 125 | 125 | 275 | 430 | 25 | M24 | 10 | 870 | 710 | - | 11000 |
| 140 | 140 | 325 | 490 | 35 | M27 | 10 | 800 | 1050 | - | 15000 |
| 160 | 160 | 365 | 560 | 40 | M27 | 12 | 750 | 1050 | - | 23000 |

Codification de commande

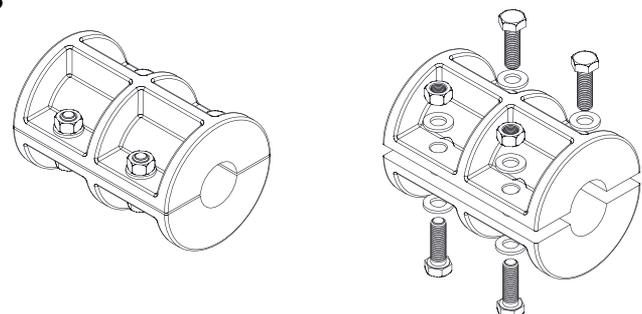
Accouplement **GB 100**

GB: accouplement à boulons

Type

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| n _{max} | Vitesse de rotation maximale | min ⁻¹ |
| M _s | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _r | Moment de couple transmissible | Nm |

GB



Accouplements à denture SITEX®



SITEX®

SITEX® FL



Sommaire

| Accouplements SITEX® | Page |
|--|-------------|
| Description | 29 |
| Conformité ATEX | 29 |
| Caractéristiques dimensionnelles | 30 |
| Choix de l'accouplement SITEX® | 31 |
| Tableaux pour exécution des accouplements SITEX® avec alésage conique ou profil cannelé | 32 |
| SITEX® Nylex | 33 |
| SITEX® FL | |
| Description | 34 |
| Principaux avantages et caractéristiques | 34 |
| Dimensions de la bride en conformité avec la norme SAE J620 | 35 |
| Dimensions de brides spéciales | 36 |
| Cloche de volant d'inertie | 36 |
| Caractéristiques techniques | 37 |
| Sélection | 37 |
| Assemblage | 38 |
| Modèle FLD | 38 |
| Moyeu à alésage cannelé | 39 |
| Sélection des accouplements SITEX® FL | 40 |



Accouplements à denture SITEX®

Les accouplements SITEX® sont constitués de deux moyeux dentés montés sur un seul manchon à denture intérieure. Les moyeux sont construits en acier et les dents, à profil et section bombés, sont obtenues par fraisage. Le manchon est construit en résine super-polyamide 6,6 stabilisée.



SITEX®

Fonctionnement

Les accouplements SITEX® font partie de la catégorie des accouplements élastiques. Ils permettent de compenser d'excellente façon les déplacements axiaux, radiaux et angulaires des arbres à raccorder.

Le système de fonctionnement à double cardan permet d'éliminer de toute charge sur les arbres en cas de désalignement angulaire et radial.

En outre, il ne génère aucune variation de la vitesse angulaire.

La combinaison acier-polyamide fait que les accouplements n'ont besoin ni de lubrification, ni d'entretien.

Le profil bombé caractéristique des dents évite le contact de toute arête avec le manchon, permettant ainsi au joint d'opérer sans usure.

Conditions d'exploitation

L'accouplement peut être monté aussi bien horizontalement que verticalement. Le montage est facile à effectuer, rapide et peu coûteux. Ces accouplements s'utilisent de -25°C à +90°C en fonctionnement continu ; il est permis des pointes de courte durée jusqu'à +125°C. Les matériaux utilisés résistent à tous les lubrifiants et aux fluides hydrauliques conventionnels.

Conformité ATEX 2014/34/EU

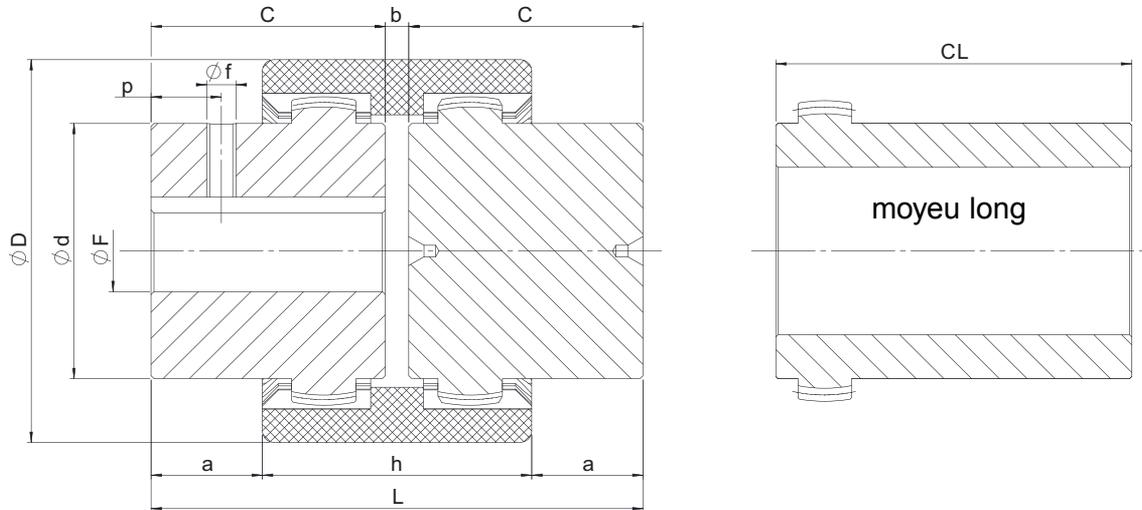
Il est possible de demander une certification spécifique pour utilisation en zone dangereuse selon la norme 2014/34/EU.

Les accouplements Trasco sont fournis avec un manuel d'instructions de montage, de caractéristiques d'exploitation et conformité. Veuillez contacter nos services techniques pour des renseignements complémentaires.

Caractéristiques dimensionnelles

Les dimensions compactes de l'accouplement SITEX® et ses excellentes performances techniques permettent son utilisation pour une vaste gamme d'applications. Les accouplements sont disponibles en stock en version standard ou en modèle à moyeu long, qui couvre entièrement l'arbre moteur.

Les moyeux Sitex sont disponibles aux alésages ci-dessous. Le moyeu plein standard dispose d'un centre concentrique à l'axe du moyeu et peut être alésé à des besoins spécifiques.
Conformes à la norme ATEX.



| Type | D [mm] | d [mm] | F (H7) | | | C [mm] | CL [mm] | b [mm] | a [mm] | h [mm] | L [mm] | f [mm] | p [mm] |
|------|--------|--------|--------|-----|--|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | min | max | Rainure de clavette UNI et vis de blocage [mm] | | | | | | | | |
| 14 | 40 | 24,5 | 8 | 14 | 11 - 14 | 23 | 30 | 4 | 6,5 | 37 | 50 | M5 | 6 |
| 19 | 48 | 30 | 8 | 19 | 11 - 14 - 19 | 25 | - | 4 | 8,5 | 37 | 54 | M5 | 6 |
| 24 | 52 | 35 | 11 | 24 | 14 - 19 - 22 - 24 | 26 | 50 | 4 | 7,5 | 41 | 56 | M5 | 6 |
| 28 | 66 | 43 | 11 | 28 | 16 - 19 - 22 - 24 - 28 | 40 | 60 | 4 | 18,5 | 47 | 84 | M8 | 10 |
| 32 | 76 | 50 | 14 | 32 | 22 - 24 - 28 - 32 | 40 | 60 | 4 | 17,5 | 48 | 84 | M8 | 10 |
| 38 | 83 | 58 | 14 | 38 | 24 - 28 - 32 - 38 | 40 | 80 | 4 | 18 | 48 | 84 | M8 | 10 |
| 42 | 92 | 65 | 14 | 42 | 25 - 28 - 32 - 38 - 42 | 42 | 110 | 4 | 18,5 | 51 | 88 | M8 | 10 |
| 48 | 100 | 68 | 19 | 48 | 32 - 38 - 42 - 48 | 50 | 110 | 4 | 27 | 50 | 104 | M8 | 10 |
| 65 | 142 | 96 | 19 | 65 | 38 - 42 - 48 - 55 - 60 | 70 | 140 | 4 | 35,5 | 73 | 144 | M10 | 20 |
| 80 | 175 | 124 | - | 80 | - | 90 | - | 6 | 46,5 | 93 | 186 | M10 | 20 |
| 100 | 210 | 152 | 36 | 100 | - | 110 | - | 8 | 63 | 102 | 228 | M10 | 20 |
| 125 | 270 | 192 | 45 | 125 | - | 140 | - | 10 | 78 | 134 | 290 | M10 | 20 |

* = Jusqu'à la taille 24, la vis de blocage est à 180° de la rainure de clavette ; à partir de la taille 28, la vis de blocage est posée sur la rainure de clavette
 Rainures de clavette suivant DIN 6885 Page 1 - JS9

Codification de commande

Moyeu **GDM 48 F32**

GDM: moyeu SITEX®

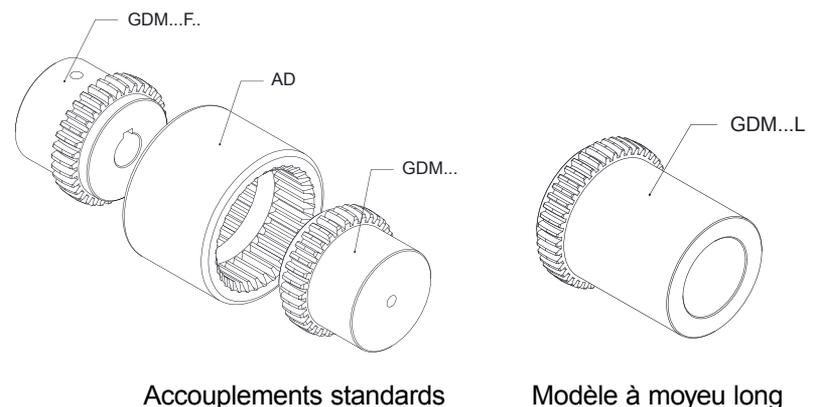
Type

L: Modèle moyeu long
 F...: Diamètre d'alésage

Manchon **AD 48**

AD: manchon SITEX®

Type



Choix de l'accouplement SITEX®

Choix sur la base du couple nominal

Le couple de démarrage de la machine motrice ou entraînée ne doit pas dépasser le couple maximum de l'accouplement. Avec des charges uniformes et des arbres bien alignés, l'accouplement peut être utilisé jusqu'au couple maximum indiqué.

Dans le cas de charges irrégulières, se rappeler que l'accouplement SITEX® peut supporter des pics de couple équivalent à 3 fois le couple nominal indiqué.

Caractéristiques techniques

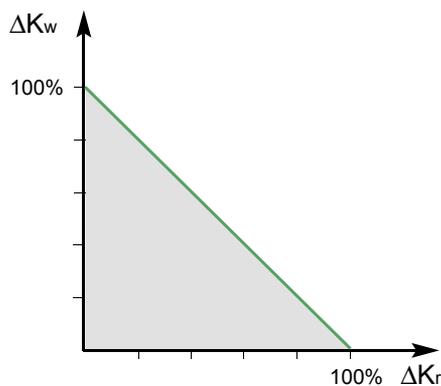
| Type | T _{KN} [Nm] | T _{Kmax} [Nm] | T _{Kw} [Nm] | [kW] | | | | | | | | | | n _{max} [min ⁻¹] | W [kg] | J * [kg.m ²] | ΔK _a [mm] | ΔK _r [mm] | ΔK _w [°] |
|------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------------|-------|------------------------------|-------|-------------------------------|-------|-------------------------------|--------|-------------------------------|--------|--|-----------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| | | | | n = 500 [min ⁻¹] | | n = 750 [min ⁻¹] | | n = 1000 [min ⁻¹] | | n = 1500 [min ⁻¹] | | n = 3000 [min ⁻¹] | | | | | | | |
| | | | | std | max | std | max | std | max | std | max | std | max | | | | | | |
| 14 | 10 | 30 | 5 | 0,5 | 1,6 | 0,8 | 2,4 | 1,0 | 3,1 | 1,6 | 4,7 | 3,1 | 9,4 | 14.000 | 0,21 | 0,000026 | ±1 | ±0,3 | +1 |
| 19 | 16 | 48 | 8 | 0,8 | 2,5 | 1,3 | 3,8 | 1,7 | 5,0 | 2,5 | 7,5 | 5,0 | 15,1 | 11.800 | 0,32 | 0,000047 | ±1 | ±0,3 | ±1 |
| 24 | 21 | 63 | 10,5 | 1,1 | 3,3 | 1,6 | 4,9 | 2,2 | 6,6 | 3,3 | 9,9 | 6,6 | 19,8 | 10.500 | 0,48 | 0,000093 | ±1 | ±0,3 | ±1 |
| 28 | 45 | 135 | 22,5 | 2,4 | 7,1 | 3,5 | 10,6 | 4,7 | 14,1 | 7,1 | 21,2 | 14,1 | 42,4 | 8.500 | 1,18 | 0,000309 | ±1 | ±0,4 | ±1 |
| 32 | 60 | 180 | 30 | 3,1 | 9,4 | 4,7 | 14,1 | 6,3 | 18,8 | 9,4 | 28,3 | 18,8 | 56,5 | 7.600 | 1,47 | 0,000548 | ±1 | ±0,4 | ±1 |
| 38 | 81 | 243 | 40,5 | 4,2 | 12,7 | 6,4 | 19,1 | 8,5 | 25,4 | 12,7 | 38,2 | 25,4 | 76,3 | 6.700 | 1,91 | 0,000868 | ±1 | ±0,4 | ±1 |
| 42 | 100 | 300 | 50 | 5,2 | 15,7 | 7,9 | 23,6 | 10,5 | 31,4 | 15,7 | 47,1 | 31,4 | 94,2 | 6.000 | 2,52 | 0,001428 | ±1 | ±0,4 | ±1 |
| 48 | 142 | 426 | 71 | 7,4 | 22,4 | 11,2 | 33,6 | 14,9 | 44,8 | 22,3 | 67,1 | 44,6 | 134,3 | 5.580 | 3,21 | 0,001838 | ±1 | ±0,4 | ±1 |
| 65 | 380 | 1140 | 190 | 19,9 | 59,7 | 29,8 | 89,5 | 39,8 | 119,4 | 59,7 | 179,1 | 119,4 | 358,1 | 4.000 | 8,86 | 0,010960 | ±1 | ±0,6 | ±1 |
| 80 | 700 | 2100 | 350 | 36,6 | 109,9 | 55,0 | 164,9 | 73,3 | 219,9 | 109,9 | 329,8 | 219,9 | 659,7 | 3.100 | 11,20 | 0,037100 | ±1 | ±0,7 | ±1 |
| 100 | 1210 | 3630 | 605 | 63,4 | 190,1 | 95,0 | 285,1 | 126,7 | 380,1 | 190,1 | 570,2 | 380,1 | 1140,3 | 3.000 | 198,80 | 0,096120 | ±1 | ±0,8 | ±1 |
| 125 | 2500 | 7500 | 1250 | 130,9 | 392,7 | 196,3 | 589,0 | 261,8 | 785,3 | 392,7 | 1178,0 | - | - | 2.100 | 41,30 | 0,328750 | ±1 | ±1,1 | ±1 |

* = Les valeurs sont pour les accouplements complets au diamètre d'alésage maximum seulement.

Les valeurs de désalignements radial et angulaire présentées dans le tableau doivent être corrigées dans le cas où elles agissent simultanément sur l'accouplement.

La somme de la valeur admissible (A) et des valeurs respectives indiquées dans le tableau doit être inférieure ou égale à 1.

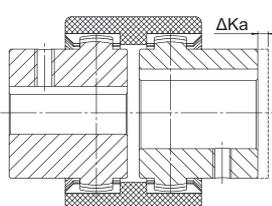
$$\frac{\Delta K_{rA}}{\Delta K_r} + \frac{\Delta K_{wA}}{\Delta K_w} \leq 1$$



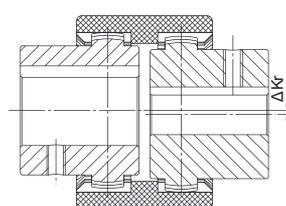
| | | |
|-------------------|------------------------------------|-------------------|
| T _{KN} | Couple nominal de l'accouplement | Nm |
| T _{Kmax} | Couple maximal de l'accouplement | Nm |
| W | Masse | kg |
| J | Moment d'inertie de l'accouplement | kgm ² |
| ΔK _a | Désalignement axial maximum | mm |
| ΔK _r | Désalignement radial maximum | mm |
| ΔK _w | Désalignement angulaire maximum | ° |
| n _{max} | Vitesse de rotation maximale | min ⁻¹ |

Instructions pour le montage

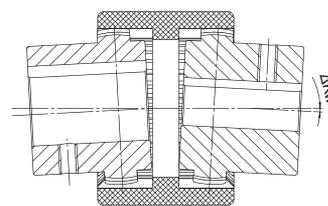
- Fixer les deux moyeux aux arbres en faisant attention que les faces intérieures soient au niveau des extrémités correspondantes des arbres.
- Introduire le manchon sur les deux demi-joints et, tout en réglant la distance de ceux-ci (cote "b"), essayer d'aligner le plus possible les deux arbres.
- Fixer dans la position les deux éléments à accoupler.
- Avant de faire tourner le joint, contrôler que le manchon se déplace librement axialement.



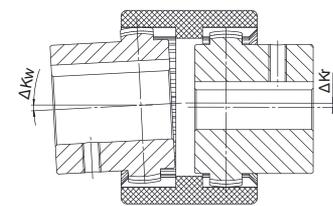
Désalignement axial



Désalignement radial

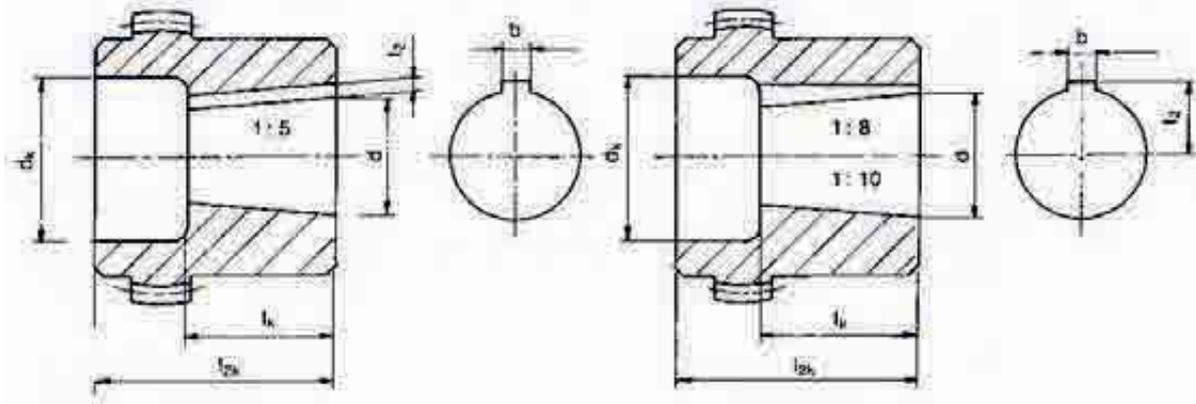


Désalignement angulaire



Désalignement angulaire et radial

Tableaux pour exécution des accouplements SITEX® avec alésage conique ou profil cannelé



Mesures cône 1 : 5 pour :
BOSCH - BUCHER - LEDUC - DÜSTERLOH

| Type | dø + 0,05 | b ^{JS9} | t ^{2+0,1} | l _k | 14 | | 19 | | 24 | | 28 | | 32 | | 38 | | 42 | | 48 | | 65 | |
|------|-----------|------------------|--------------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
| | | | | | d _k | l _{2k} |
| a1 | 9,85 | 2 | 1 | 11,5 | 18 | 23 | 22 | 25 | 24 | 26 | 35 | 26 | 36 | 26 | 45 | 26 | | | | | | |
| a2 | 16,85 | 3 | 1,8 | 18,5 | | | 25 | 30 | 28 | 30 | 35 | 40 | 36 | 40 | 45 | 40 | 45 | 42 | 45 | 42 | 45 | 50 |
| a3 | 19,85 | 4 | 2,2 | 21,5 | | | | | 28 | 36 | 35 | 40 | 36 | 40 | 45 | 40 | 45 | 42 | 45 | 42 | 45 | 50 |
| a4 | 21,95 | 3 | 1,8 | 21,5 | | | | | 30 | 26 | 32 | 40 | 32 | 40 | 42 | 40 | 45 | 42 | | | | |
| a5 | 24,85 | 5 | 2,9 | 26,5 | | | | | | | 35 | 40 | 36 | 40 | 45 | 40 | 45 | 42 | 45 | 42 | 55 | 50 |
| a6 | 29,85 | 6 | 2,6 | 31,5 | | | | | | | | | | 45 | 55 | 45 | 55 | 45 | 55 | 55 | 55 | 55 |
| a7 | 34,85 | 6 | 2,6 | 36,5 | | | | | | | | | | | | | | | 52 | 60 | 55 | 60 |
| a8 | 39,85 | 6 | 2,6 | 41,5 | | | | | | | | | | | | | | | 52 | 60 | 65 | 70 |

Mesures cône 1 : 8 pour :
ATOS - CASAPPA - GARBE LAHMEYER - JOTTI & STROZZI - MARZOCCHI - SALAMI - SAUER-FLUID

| Type | dø + 0,05 | b ^{JS9} | t ^{2+0,1} | l _k | 14 | | 19 | | 24 | | 28 | | 32 | | 38 | | 42 | | 48 | | 65 | |
|------|-----------|------------------|--------------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
| | | | | | d _k | l _{2k} |
| b1 | 9,7 | 2,4 | 6 | 17 | 18 | 26 | 19 | 25 | 24 | 26 | 35 | 30 | 36 | 30 | 36 | 30 | | | | | | |
| b2 | 11,6 | 3 | 7,1 | 16,5 | 18 | 23 | | | 26 | 26 | 32 | 30 | | | | | | | | | | |
| b3 | 13 | 2,4 | 7,3 | 21 | | | | | 26 | 30 | 32 | 30 | | | 32 | 30 | | | | | | |
| b4 | 14 | 3 | 8,5 | 17,5 | 20 | 23 | 24 | 30 | 24 | 30 | 32 | 30 | 36 | 40 | | | | | | | | |
| b5 | 14,3 | 3,2 | 8,5 | 19,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| b6 | 17,287 | 3,2 | 9,6 | 24 | | | | | 28 | 35 | 32 | 40 | 36 | 40 | 42 | 40 | 45 | 42 | 45 | 42 | 45 | 50 |
| b7 | 17,287 | 4 | 10,3 | 24 | | | | | 28 | 35 | 32 | 40 | 36 | 40 | 42 | 40 | 45 | 42 | 45 | 42 | 45 | 50 |
| b8 | 17,287 | 3 | 9,7 | 24 | | | | | 28 | 35 | | | | | 42 | 40 | | | 45 | 42 | | |
| b9 | 22,002 | 3,99 | 12,4 | 28 | | | | | | | 32 | 40 | 36 | 40 | 42 | 40 | 45 | 42 | 45 | 42 | 55 | 50 |
| b10 | 25,463 | 4,78 | 15,1 | 36 | | | | | | | 34 | 50 | 36 | 50 | 42 | 50 | 45 | 50 | 45 | 50 | 55 | 62 |
| b11 | 25,463 | 5 | 15,5 | 36 | | | | | | | 34 | 50 | | | | | 45 | 50 | 45 | 50 | 55 | 62 |
| b12 | 27 | 4,78 | 15,3 | 32,5 | | | | | | | | | | | 42 | 50 | | | | | | |
| b13 | 28,45 | 6 | 15,1 | 38,5 | | | | | | | | | | | 42 | 60 | 45 | 60 | | | | |
| b14 | 33,176 | 6,38 | 18,8 | 44 | | | | | | | | | | | 44 | 60 | 45 | 60 | 45 | 60 | 55 | 62 |
| b15 | 33,176 | 7 | 18,8 | 44 | | | | | | | | | | | | | 45 | 60 | | | 55 | 62 |
| b16 | 43,057 | 7,95 | 3,378 | 51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| b17 | 41,15 | 8 | 3,1 | 42 | | | | | | | | | | | | | | | 48 | 60 | 55 | 60 |

Mesures cône 1 : 10 pour :
PARKER HANNIFIN NMF - TEVES

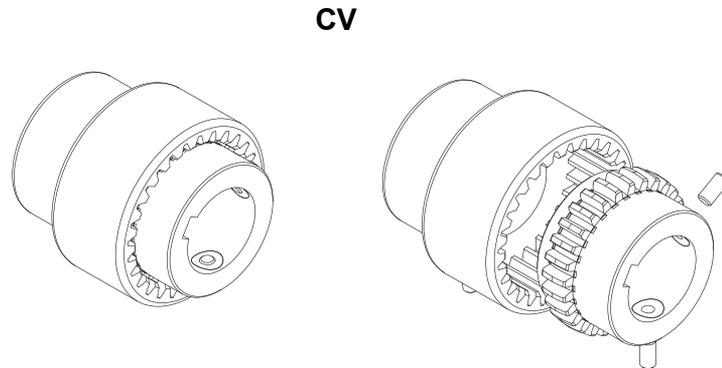
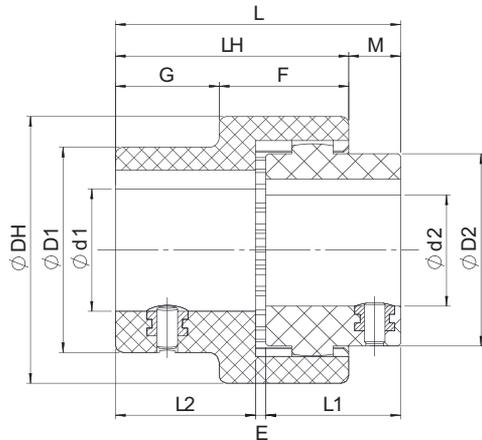
| Type | d ø + 0,05 | b ^{JS9} | t ^{2+0,1} | l _k | 014 | | 19 | | 24 | | 28 | | 32 | | 38 | | 42 | | 48 | | 65 | |
|------|------------|------------------|--------------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
| | | | | | d _k | l _{2k} |
| c1 | 19,95 | 5 | 12,1 | 32 | | | | | | | 35 | 50 | | | 42 | 50 | 45 | 50 | 45 | 50 | | |
| c2 | 24,95 | 6 | 14,1 | 45 | | | | | | | | | 36 | 55 | | | 45 | 60 | 45 | 60 | 55 | 60 |
| c3 | 29,75 | 8 | 17 | 50 | | | | | | | | | | | | | 54 | 60 | 54 | 60 | 55 | 70 |

SITEX® Nylex

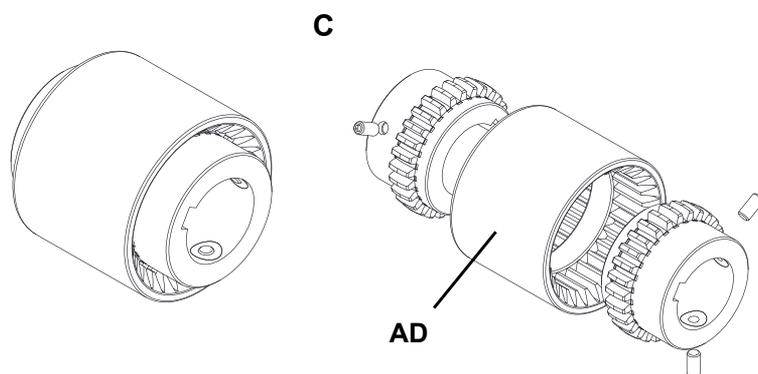
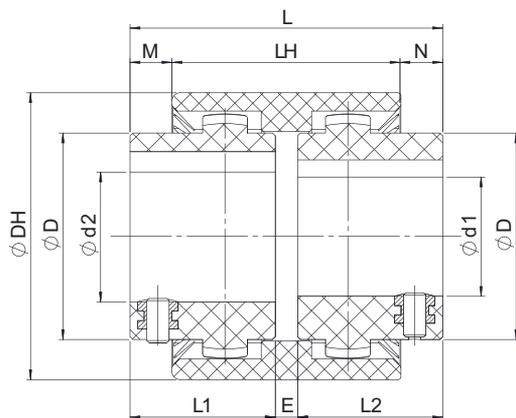
Accouplements entièrement en polyamide.
Deux différentes exécutions sont disponibles :

- **CV** : en 2 pièces (1 moyeu et un manchon)
- **C** : en 3 pièces (2 moyeux et un manchon)

Ils ont été dessinés pour les applications légères, économiques et disponibles avec alésage rainuré et filetage pour jeu de vis.
Température de travail : -25°C ÷ +90°C
Conformes à la norme ATEX.



| Type | d1 [mm] | | | D1 [mm] | d2 [mm] | | | D2 [mm] | DH [mm] | L1 [mm] | L2 [mm] | E [mm] | L [mm] | LH [mm] | M [mm] | F [mm] | G [mm] | TKN [Nm] | TKmax [Nm] | TKW [Nm] | nmax [min ⁻¹] |
|------|---------|-----|--|---------|---------|-----|--|---------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|----------|------------|----------|---------------------------|
| | min | max | Rainure de clavette UNI et jeu de vis [mm] | | min | max | Rainure de clavette UNI et jeu de vis [mm] | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 6 | 14 | 14 | 25 | 6 | 14 | 7-9-10-11-12-14 | 26 | 40 | 23 | 23 | 2 | 48 | 40 | 8 | 23 | 17 | 5 | 10 | 2,5 | 6.000 |
| 19 | 14 | 19 | 18-19 | 31,5 | 14 | 19 | 14-17-19 | 40 | 48 | 25 | 25 | 2 | 52 | 42 | 9 | 23 | 19 | 8 | 16 | 4 | 6.000 |
| 24 | 10 | 24 | 19-20-24 | 37,5 | 10 | 24 | 10-14-16-19-20-24 | 40 | 52 | 26 | 26 | 2 | 54 | 45 | 10 | 25 | 20 | 12 | 24 | 6 | 6.000 |



| Type | d1-d2 [mm] | | | D [mm] | DH [mm] | L1 [mm] | L2 [mm] | E [mm] | L [mm] | LH [mm] | M [mm] | N [mm] | TKN [Nm] | TKmax [Nm] | TKW [Nm] | nmax [min ⁻¹] |
|------|------------|-----|--|--------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|----------|------------|----------|---------------------------|
| | min | max | Rainure de clavette UNI et jeu de vis [mm] | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 6 | 14 | 7-9-10-11-12-14 | 25 | 40 | 23 | 23 | 4 | 50 | 37 | 6,5 | 6,5 | 5 | 10 | 2,5 | 6.000 |
| 19 | 14 | 19 | 14-17-19 | 31,5 | 48 | 25 | 25 | 4 | 54 | 37 | 8,5 | 8,5 | 8 | 16 | 4 | 6.000 |
| 24 | 10 | 24 | 10-14-16-19-20-24 | 37,5 | 52 | 26 | 26 | 4 | 56 | 41 | 7,5 | 7,5 | 12 | 24 | 6 | 6.000 |

Codification de commande

Moyeu

GDN 14 F14

GDN: moyeu SITEX NYLEX®
GDNV: moyeu SITEX NYLEX® avec manchon

Type

F...: Diamètre d'alésage

Manchon modèle C"

AD 24

AD: manchon pour SITEX NYLEX®

Type

| | | |
|-------------------|--|-------------------|
| T _{KN} | Couple nominal de l'accouplement | Nm |
| T _{Kmax} | Couple maximal de l'accouplement | Nm |
| T _{KW} | Couple avec inversion transmissible par l'accouplement | Nm |
| n _{max} | Vitesse de rotation maximale | min ⁻¹ |

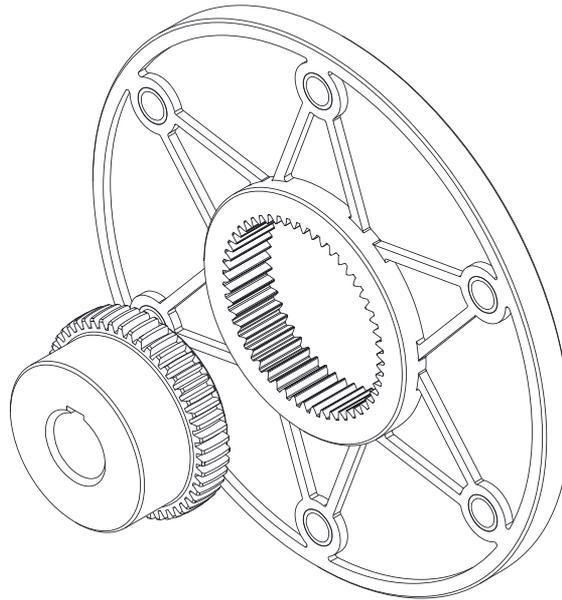
SITEX® FL

Description

Les accouplements SITEX® FL sont conçus pour optimiser les raccordements entre les moteurs diesel et les pompes hydrauliques (transmissions hydrostatiques). Ils sont composés d'une bride en polyamide renforcée en fibre de verre, présentant une grande résistance mécanique et une stabilité dimensionnelle face aux variations de température, livrés complets avec un moyeu en acier à dents.

Les dents spéciales permettent aux accouplements SITEX® FL de compenser les légers désalignements et par suite d'éviter l'usure. L'accouplement en acier et polyamide offre une exploitation en continu sans entretien.

Conformité à la norme ATEX.



Principaux avantages et caractéristiques

Dimensions minimales : L'accouplement est généralement monté sur toute sa longueur dans le compartiment moteur afin de réduire l'encombrement axial au minimum. Cette méthode nécessite un outillage de montage minimum.

Désalignements axiaux : Les dents du moyeu peuvent se déplacer librement dans le sens axial à l'intérieur de la bride en polyamide, évitant l'éventuelle génération de forces axiales sur l'arbre de pompe.

Stabilité thermique : La bride spéciale en polyamide et fibres de verre est conçue pour fonctionner dans les environnements de moteurs à combustion interne sans refroidissement par air et atteignant des températures de 140°C.

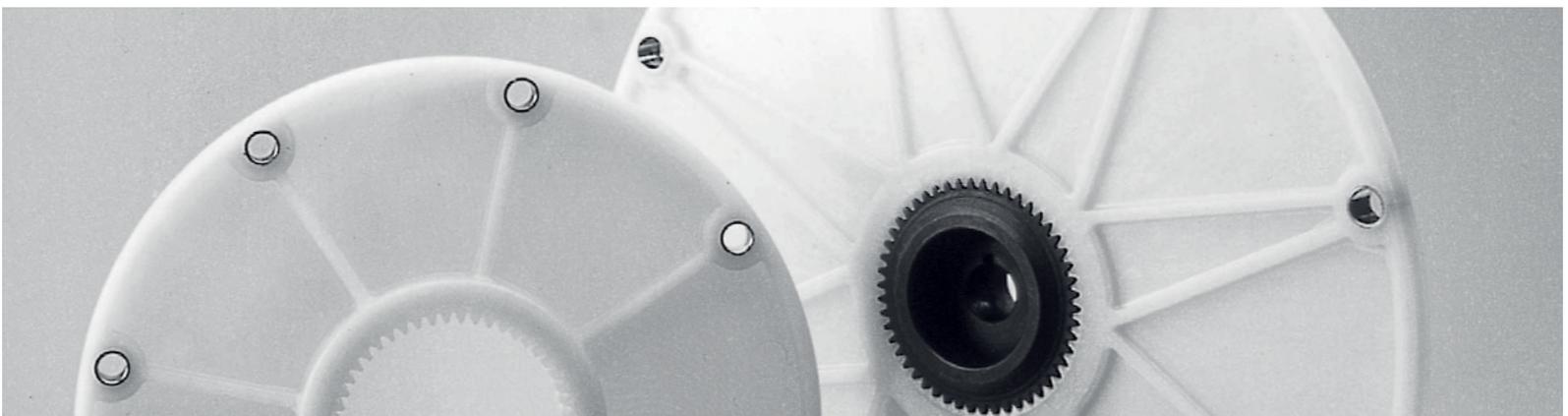
Sans entretien : Les accouplements SITEX® FL sont sans entretien et sans lubrification.

Montage rapide : L'assemblage en aveugle confère à l'accouplement SITEX® FL une grande rapidité d'assemblage et d'inspection.

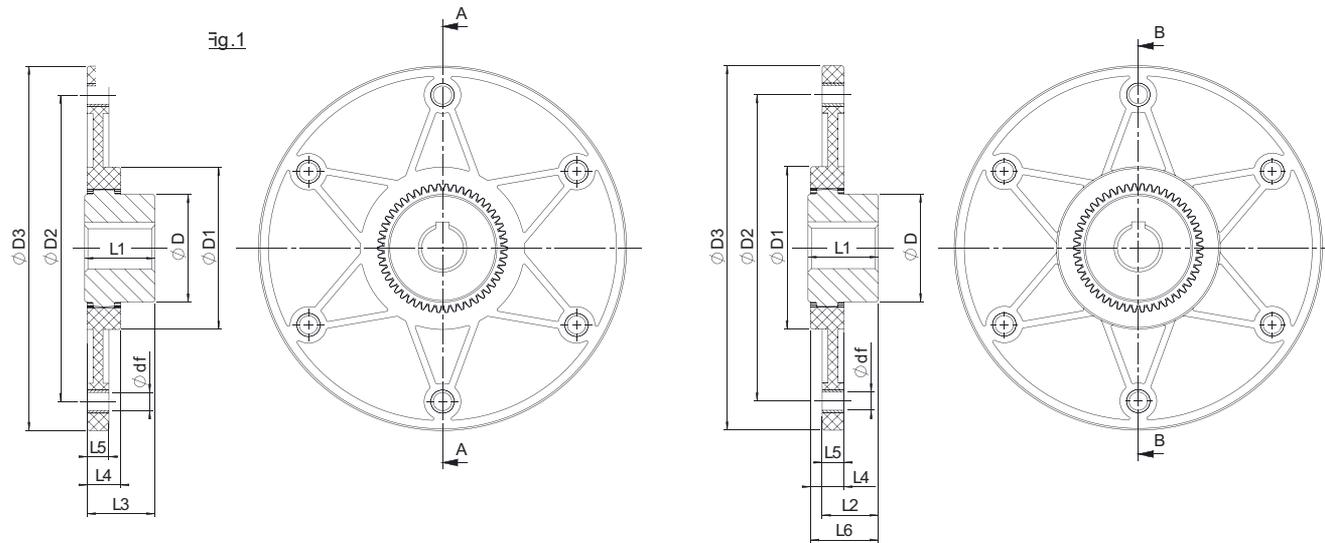
Désalignements angulaires : La denture spéciale permet de corriger les désalignements angulaires et ainsi de protéger les paliers contre les forces angulaires.

Rigidité : Les accouplements SITEX® FL présentent une grande rigidité. Leur fonctionnement est exempt de vibrations en torsion.

Les accouplements SITEX® FL sont utilisés dans des raccordements entre les volants d'inertie des moteurs à combustion interne et des pompes hydrostatiques, des pistons rotatifs et des aubes de compresseurs.



Dimensions de la bride en conformité avec la norme SAE J620



| Taille de la bride SAE | Dimensions [mm] | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----------------|-----|-----|--------|--------|--------|----|----|----|----|----|----|
| | Alésage max. | D | D1 | D2 | D3 | df x z | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 |
| GDF 42 FL 6 1/2" | 42 | 65 | 100 | 200,02 | 215,9 | 9 x 6 | 42 | 33 | 42 | 20 | 13 | 40 |
| GDF 42 FL 7 1/2" | 42 | 65 | 100 | 222,25 | 241,3 | 9 x 8 | 42 | 33 | 42 | 20 | 13 | 40 |
| GDF 42 FL 8" | 42 | 65 | 100 | 244,47 | 263,52 | 11 x 6 | 42 | 33 | 42 | 20 | 13 | 40 |
| GDF 42 FL 10" | 42 | 65 | 100 | 295,27 | 314,32 | 11 x 8 | 42 | 33 | 42 | 20 | 13 | 40 |
| GDF 48 FL 6 1/2" | 48 | 68 | 100 | 200,02 | 215,9 | 9 x 6 | 50 | 41 | 50 | 20 | 13 | 48 |
| GDF 48 FL 7 1/2" | 48 | 68 | 100 | 222,25 | 241,3 | 9 x 8 | 50 | 41 | 50 | 20 | 13 | 48 |
| GDF 48 FL 8" | 48 | 68 | 100 | 244,47 | 263,52 | 11 x 6 | 50 | 41 | 50 | 20 | 13 | 48 |
| GDF 48 FL 10" | 48 | 68 | 100 | 295,27 | 314,32 | 11 x 8 | 50 | 41 | 50 | 20 | 13 | 48 |
| GDF 48P FL 6 1/2" | 48 | 68 | 100 | 200,02 | 215,9 | 9 x 6 | 50 | 38 | 45 | 20 | 13 | 46 |
| GDF 48P FL 7 1/2" | 48 | 68 | 100 | 222,25 | 241,3 | 9 x 8 | 50 | 38 | 45 | 20 | 13 | 46 |
| GDF 48P FL 8" | 48 | 68 | 100 | 244,47 | 263,52 | 11 x 6 | 50 | 38 | 45 | 20 | 13 | 46 |
| GDF 48P FL 10" | 48 | 68 | 100 | 295,27 | 314,32 | 11 x 8 | 50 | 38 | 45 | 20 | 13 | 46 |
| GDF 65 FL 8" | 65 | 96 | 132 | 244,47 | 263,52 | 11 x 6 | 70 | 60 | 69 | 27 | 21 | 66 |
| GDF 65 FL 10" | 65 | 96 | 132 | 295,27 | 314,32 | 11 x 8 | 70 | 60 | 69 | 27 | 21 | 66 |
| GDF 65 FL 11 1/2" | 65 | 96 | 132 | 333,37 | 352,42 | 11 x 8 | 70 | 60 | 69 | 27 | 21 | 66 |
| GDF 65P FL 8" | 65 | 96 | 132 | 244,47 | 263,52 | 11 x 6 | 70 | 60 | 69 | 27 | 21 | 66 |
| GDF 65P FL 10" | 65 | 96 | 132 | 295,27 | 314,32 | 11 x 8 | 70 | 60 | 69 | 27 | 21 | 66 |
| GDF 65P FL 11 1/2" | 65 | 96 | 132 | 333,37 | 352,42 | 11 x 8 | 70 | 60 | 69 | 27 | 21 | 66 |
| GDF 80 FL 11 1/2" | 80 | 124 | 170 | 333,37 | 352,42 | 11 x 8 | 90 | 78 | 87 | 30 | 21 | 87 |

Les modèles 48P et 65P sont destinés à des moyeux comportant une couronne dentée surdimensionnée.

Codification de commande

Moyeu **GDM 48 F32**

GDM: moyeu SITEX®

Type

L: modèle à moyeu long
F...: Diamètre d'alésage

Bride

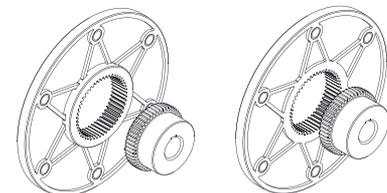
GDF 65 FL11-1/2

GDF: Bride SITEX® FL

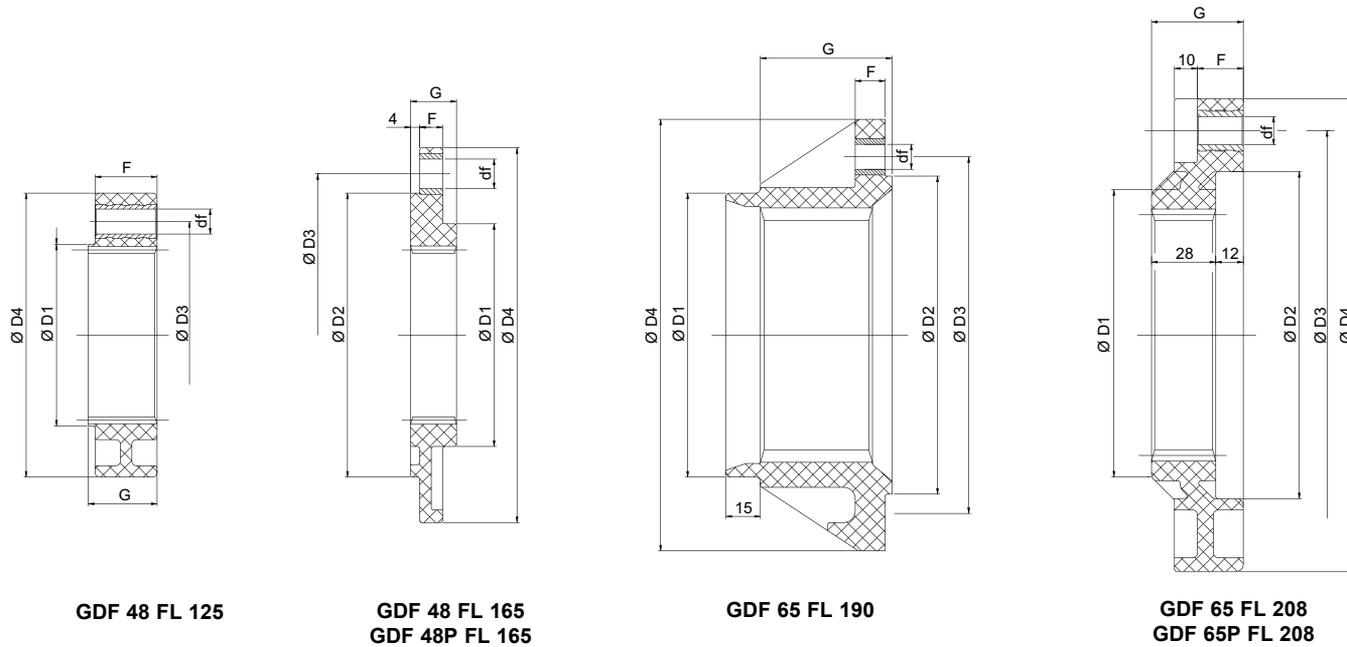
Alésage

Taille de la bride SAE

SITEX FL



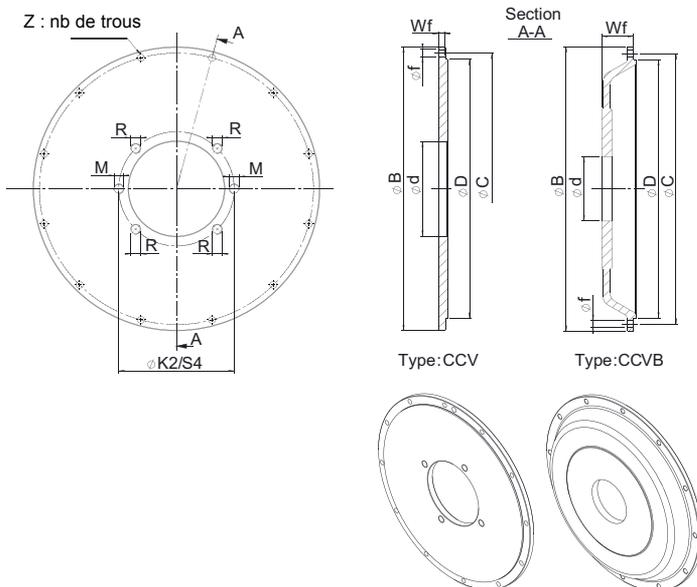
Dimensions de brides spéciales



| Dimensions de brides spéciales | Alésage max. | D1 [mm] | D2 [mm] | D3 [mm] | D4 [mm] | F [mm] | G [mm] | df x z |
|--------------------------------|--------------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|
| GDF 48 FL 125 | 48 | 80 | - | 100 | 125 | 27 | 30 | 11 x 3 |
| GDF 48 FL 165 | 48 | 98 | 125 | 142 | 165 | 10 | 20 | 13 x 6 |
| GDF 48P FL 165 | 48 | 98 | 125 | 142 | 165 | 10 | 20 | 13 x 6 |
| GDF 65 FL 190 | 65 | 125 | 140 | 160 | 190 | 13 | 57 | 11 x 6 |
| GDF 65 FL 208 | 65 | 125 | 144 | 180 | 208 | 20 | 40 | 18 x 8 |
| GDF 65P FL 208 | 65 | 125 | 144 | 180 | 208 | 20 | 40 | 18 x 8 |

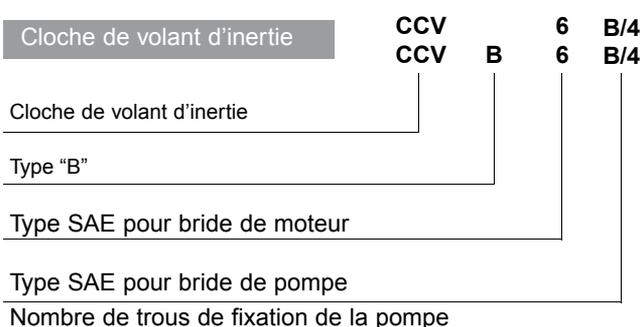
Cloche de volant d'inertie

Les dimensions des plateaux de la cloche de volant d'inertie sont conformes à la norme SAE 617



| Cloche de volant d'inertie SAE | | | | | | | |
|--------------------------------|--------|--------|--------|-------------------|--------|------|------|
| Type SAE | D [mm] | B [mm] | C [mm] | Nombre de trous Z | f [mm] | CCV | CCVB |
| | | | | | | Wf | |
| SAE 6 | 266,7 | 308 | 285,8 | 8 | 11 | 10,5 | - |
| SAE 5 | 314,32 | 356 | 333,4 | 8 | 11 | 10,5 | 25 |
| SAE 4 | 361,95 | 403 | 381 | 12 | 11 | 10,5 | 35 |
| | | | | | | | 50 |
| SAE 3 | 409,58 | 451 | 428,6 | 12 | 11 | 10,5 | 50 |
| SAE 2 | 447,68 | 489 | 466,7 | 12 | 11 | 14 | - |

Codification de commande



| Dimensions SAE de montage de la pompe | | | | | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----|-------|-------|-----|------|
| Pompe SAE | Diamètre d'alésage central [mm] | Trous de fixation de la pompe | | | | | |
| | | n. 2 | | | n. 4 | | |
| | | K2 | M | S4 | R | | |
| AA | 50,8 | 82,6 | M8 | 5/16" | - | - | - |
| A | 82,55 | 106,4 | M10 | 3/8" | 104,6 | M10 | 3/8" |
| B | 101,6 | 146 | M12 | 1/2" | 127 | M12 | 1/2" |
| C | 127 | 181 | M16 | 5/8" | 162 | M12 | 1/2" |
| D | 152,4 | 228,6 | M16 | 5/8" | 228,6 | M16 | 5/8" |

Caractéristiques techniques

| Type | Désalignement | | | Couple | | | Masse / Moment d'inertie | | | | | Rigidité dynamique en torsion +60°C Facteur d'amortissement [Ψ] = 0,4 [Nm/rad] | | | | | |
|------|---------------|------------------|----------------|------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------|--------|-------|--|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Axial [mm] | Angulaire [°] | Radial [mm] | Nominal T _{KN} [Nm] | Max T _{Kmax} [Nm] | Reversible T _{KW} [Nm] | Moyeu | | Bride SAE SITEX FL | | | | | 0,25 T _{KN} | 0,50 T _{KN} | 0,75 T _{KN} | 1,00 T _{KN} |
| | | | | | | | | | 6-1/2" | 7-1/2" | 8" | 10" | 11-1/2" | | | | |
| 42 | 2 | 1° | 0,2 | 240 | 600 | 120 | Kg | 0,68 | 0,39 | 0,455 | 0,565 | 0,8 | - | 33 x 10 ³ | 78 x 10 ³ | 110 x 10 ³ | 130 x 10 ³ |
| | | | | | | | Kgm ² | 0,0006 | 0,003 | 0,004 | 0,006 | 0,011 | - | | | | |
| 48 | 2 | 1° | 0,2 | 250 | 620 | 125 | Kg | 0,75 | 0,4 | 0,52 | 0,5 | 0,75 | - | 33 x 10 ³ | 78 x 10 ³ | 110 x 10 ³ | 130 x 10 ³ |
| | | | | | | | Kgm ² | 0,0007 | 0,003 | 0,004 | 0,006 | 0,011 | - | | | | |
| 48 P | 1 | 1° | 0,2 | 310 | 780 | 155 | Kg | 0,85 | 0,4 | 0,52 | 0,5 | 0,75 | - | 38 x 10 ³ | 88 x 10 ³ | 125 x 10 ³ | 148 x 10 ³ |
| | | | | | | | Kgm ² | 0,0007 | 0,003 | 0,004 | 0,006 | 0,011 | - | | | | |
| 65 | 2 | 1° | 0,3 | 660 | 1650 | 330 | Kg | 2,4 | - | - | 0,8 | 0,93 | 1,08 | 58 x 10 ³ | 142 x 10 ³ | 205 x 10 ³ | 250 x 10 ³ |
| | | | | | | | Kgm ² | 0,005 | - | - | 0,009 | 0,015 | 0,023 | | | | |
| 65 P | 1 | 1° | 0,2 | 800 | 1950 | 400 | Kg | 2,45 | - | - | 0,8 | 0,93 | 1,08 | 76 x 10 ³ | 185 x 10 ³ | 270 x 10 ³ | 330 x 10 ³ |
| | | | | | | | Kgm ² | 0,005 | - | - | 0,009 | 0,015 | 0,023 | | | | |
| 80 | 2 | 1° | 0,3 | 1300 | 3100 | 650 | Kg | 5,1 | - | - | - | - | 1,13 | 190 x 10 ³ | 420 x 10 ³ | 590 x 10 ³ | 710 x 10 ³ |
| | | | | | | | Kgm ² | 0,015 | - | - | - | - | 0,023 | | | | |

Sélection

Pour obtenir un dimensionnement correct, il est nécessaire d'envisager un coefficient de sécurité k = 1,3 à 1,6 en fonction de l'application, ou bien le couple nominal de l'accouplement doit être supérieur ou égal au couple moteur multiplié par k :

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

T_{KN} = Couple nominal de l'accouplement

T_N = Couple latéral du moteur

k = Coefficient de sécurité sélectionné en fonction de l'utilisation

Applications

Coefficient de sécurité k

| | |
|---|-----|
| Galets en tandem..... | 1,6 |
| Machines de traitement de l'asphalte..... | 1,4 |
| Machines agricoles..... | 1,4 |
| Chariots élévateurs à fourche..... | 1,6 |
| Toupies à béton..... | 1,3 |
| Grues automotrices..... | 1,4 |
| Excavatrices..... | 1,4 |
| Tracteurs agricoles..... | 1,4 |
| Machines pour travaux routiers..... | 1,4 |

Assemblage

La polyvalence qui caractérise les accouplements SITEX® FL autorise plusieurs positions d'assemblage et différentes longueurs de moyeux qui permettent d'obtenir les dimensions adaptées à chaque application.

1- Centrer la bride sur le volant d'inertie en correspondance avec la portée puis serrer les vis de fixation DIN 912 – 8,8 en conformité avec les valeurs de couples indiquées dans le tableau.

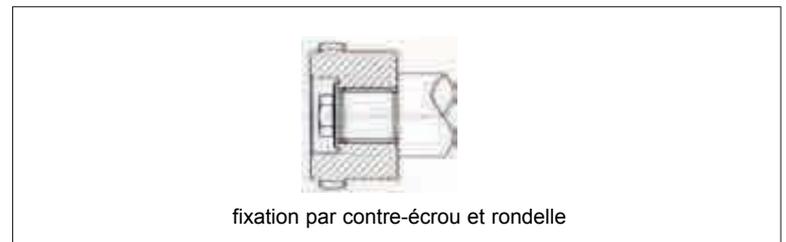
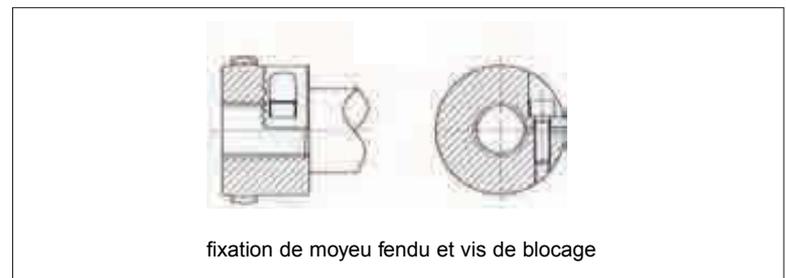
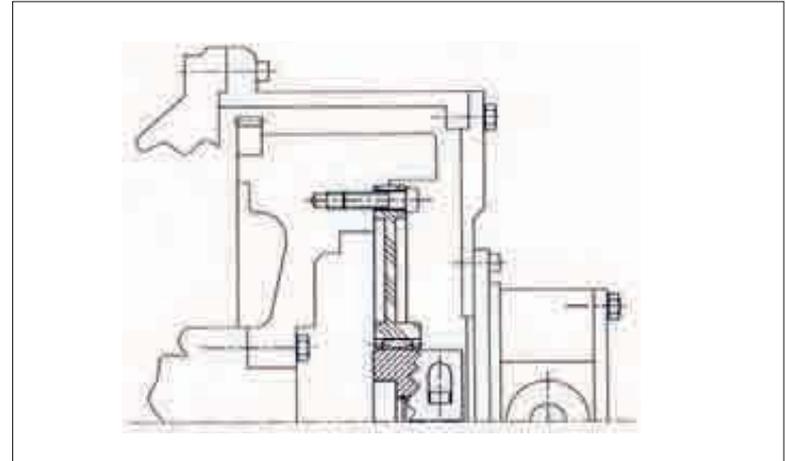
| Vis | Ms |
|------|--------|
| M 8 | 25 Nm |
| M 10 | 86 Nm |
| M 12 | 355 Nm |

2 - Centrer le capot du volant d'inertie par rapport au siège sur la cloche de volant du moteur. Serrer les vis.

3 - Mettre en place le moyeu denté sur l'arbre de pompe. Dans le cas des moyeux de blocage dédoublés, serrer les vis en conformité avec les valeurs de couples indiquées dans le tableau.

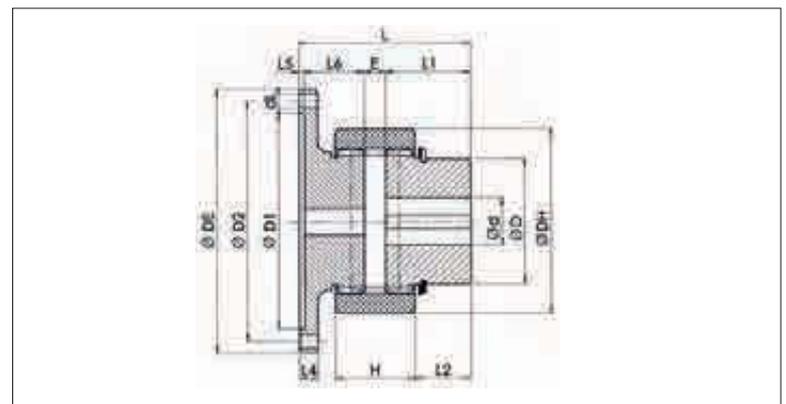
| Accouplement | vis | Ms |
|----------------|------|--------|
| 42 - 48 | M 10 | 49 Nm |
| 65 | M 12 | 86 Nm |
| 80 | M 16 | 355 Nm |

4 - Déplacer l'ensemble pompe/moyeu à travers le capot du volant d'inertie jusqu'en butée. Serrer les vis.



Modèle FLD

Les accouplements SITEX® FLD sont conçus pour les applications combinées avec une poulie entraînée par moteur Diesel. Ces accouplements permettent de remplacer la courroie sans démontage de la pompe. Leur plage de température de fonctionnement est comprise entre -25°C et 100°C.



| Type | T _{KN} [Nm] | T _{Kmax} [Nm] | T _{KW} [Nm] | d _{max} [mm] | L5 [mm] | L1 [mm] | L4 [mm] | L6 [mm] | E [mm] | L [mm] | H [mm] | L2 [mm] | D [mm] | DH [mm] |
|---------------|----------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|
| 28 FLD | 45 | 90 | 23 | 26 | 4 | 35,5 | 10 | 28,5 | 13 | 81 | 39 | 22,5 | 42 | 70 |
| 32 FLD | 60 | 120 | 30 | 30 | 4 | 35,5 | 12 | 28,5 | 13 | 81 | 40 | 21,5 | 48 | 84 |
| 42 FLD | 140 | 280 | 70 | 42 | 5 | 37,5 | 13 | 30,5 | 13 | 86 | 43 | 22,5 | 63 | 100 |
| 60 FLD | 380 | 780 | 190 | 65 | 5 | 64 | 16 | 44 | 16 | 129 | 60 | 42 | 95 | 140 |
| 80 FLD | 700 | 1400 | 350 | 80 | 6 | 83 | 20 | 53 | 20 | 162 | 69 | 58,5 | 120 | 175 |

T_{KN} = Couple nominal de l'accouplement T_{Kmax} = Couple maximal de l'accouplement T_{KW} = Couple maximal d'inversion

Moyeu avec cannelures

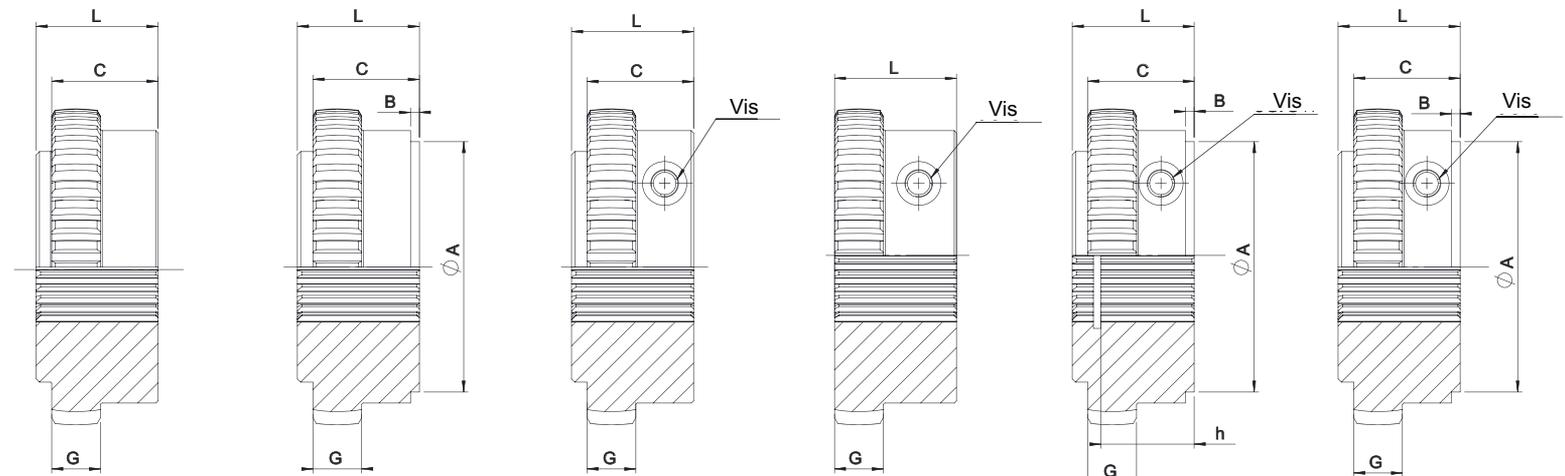


Fig.1

Moyeu à alésage cannelé

Fig.2

Moyeu à alésage cannelé

Fig.3

Moyeu de blocage avec alésage cannelé

Fig.4

Moyeu de blocage avec alésage cannelé

Fig.5

Moyeu de blocage avec alésage cannelé et portée à anneau Seeger

Fig.6

Moyeu de blocage avec alésage cannelé et portée à anneau Seeger

| Moyeu | Cannelures DIN 5480 | | | | | | | | | |
|-------|---------------------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|---------|
| | Fig. | Type de cannelures | A [mm] | B [mm] | C [mm] | G [mm] | h [mm] | L [mm] | Vis | Ms [Nm] |
| 42 | 1 | 25 x 1.25 x 18 | - | - | 37 | 13 | - | 42 | - | - |
| | 3 | 25 x 1.25 x 18 | - | - | 37 | 13 | - | 42 | M10 | 49 |
| | 6 | 30 x 2 x 14 | 60 | 6 | 37 | 13 | - | 42 | M10 | 49 |
| 48 | 2 | 30 x 2 x 14 | 60 | 6 | 45 | 13 | - | 50 | - | - |
| | 6 | 30 x 2 x 14 | 60 | 6 | 45 | 13 | - | 50 | M10 | 49 |
| 65 | 2 | 35 x 2 x 16 | 60 | 6 | 49 | 20 | - | 55 | - | - |
| | 6 | 35 x 2 x 16 | 60 | 6 | 54 | 20 | - | 60 | M12 | 86 |
| | 2 | 40 x 2 x 18 | 78 | 6 | 49 | 20 | - | 55 | - | - |
| | 6 | 40 x 2 x 18 | 78 | 6 | 54 | 20 | - | 60 | M12 | 86 |
| | 6 | 45 x 2 x 21 | 78 | 6 | 49 | 20 | - | 55 | M12 | 86 |
| 80 | 3 | 50 x 2 x 24 | - | - | 49 | 25 | - | 55 | M16 | 295 |

| Moyeu | Cannelures SAE J498 | | | | | | | | | | | |
|-------|---------------------|--------------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|---------|
| | Fig. | Type de cannelures | Dents | DP | A [mm] | B [mm] | C [mm] | h [mm] | G [mm] | L [mm] | Screw | Ms [Nm] |
| 42 | 3 | PH-S 5/8" | 9 | 16/32 | - | - | 37 | - | 13 | 42 | M10 | 49 |
| | 4 | PI-S 3/4" | 11 | 16/32 | - | - | - | - | 13 | 42 | M10 | 49 |
| | 6 | PB-S 7/8" | 13 | 16/32 | 60 | 3 | 37 | - | 13 | 42 | M10 | 49 |
| | 5 | PB-BS 1" | 15 | 16/32 | 50 | 6 | 37 | 27 | 13 | 42 | M10 | 49 |
| 48 | 5 | PA-S 1 3/8" | 21 | 16/32 | 52 | 7 | 45 | 45 | 13 | 50 | M10 | 49 |
| 65 | 5 | PA-S 1 3/8" | 21 | 16/32 | 52 | 5 | 49 | 48 | 20 | 55 | M12 | 86 |
| | 5 | PC-S 1 1/4" | 14 | 12/24 | 52 | 5 | 49 | 44 | 20 | 55 | M12 | 86 |
| 80 | 3 | PE 1 3/4" | 27 | 16/32 | - | - | 49 | - | 25 | 55 | M16 | 295 |

Ms = Couple de serrage des vis de blocage
Autres alésages cannelés et modèles disponibles sur demande.



Sélection des accouplements SITEX® FL

Côté menant

Puissance motrice nominale [kW]

Vitesse de rotation à la puissance nominale [tr/mn]

Dimension SAE du compartiment moteur

Couple moteur maximum [Nm]

Nombre de rotations [tr/mn]

Dimension du volant d'inertie moteur

Côté mené

Type d'arbre de pompe (spécifier le type, le diamètre et la longueur du moyeu cannelé)

Type de bride de pompe

Accouplements élastiques sans jeu TRASCO® ES

The background of the page features a photograph of various mechanical components. In the center, a vertical white banner contains the text 'TRASCO® ES' in green. Behind the banner, several cylindrical metal parts are visible, some standing upright and others lying on their sides. In the bottom left corner, there is a cluster of white, star-shaped elastomer components. The overall scene is set against a dark, reflective surface.

TRASCO® ES

Sommaire

| Accouplements élastiques sans jeu TRASCO® ES | Page |
|---|-------------|
| Description | 43 |
| Avantages | 44 |
| Conformité à la norme ATEX | 44 |
| Caractéristiques techniques - Désalignements | 45 |
| Installation et maintenance | 46 |
| Dimensionnement selon les normes DIN 740.2 | 47 |
| Exemples de sélection, Contrôle des charges | 48 |
| Modèles TRASCO® ES | 49 |
| • Modèle standard | 50 |
| • Modèle "M" exécution compacte | 51 |
| • Modèle "M" avec serrage concentrique | 52 - 53 |
| • Modèle "2M" - avec moyeux en 2 parties pour serrage radial | 54 |
| • Modèle "A" - avec bague de serrage | 55 |
| • Modèle "AP" - avec bague de serrage selon la norme DIN 69002 | 56 |
| • Modèle "GESS" à double cardan | 57 |
| • Modèle "GES LR1" avec arbre intermédiaire | 58 |
| • Modèle "GES LR3" avec arbre intermédiaire | 59 - 60 |
| - Caractéristiques techniques des accouplements avec arbres intermédiaires "GES LR1 - GES LR3" | 60 |



ACCOUPLLEMENTS ÉLASTIQUES SANS JEU TRASCO® ES

Les accouplements TRASCO® ES ont pour caractéristique principale de transmettre un mouvement avec une précision absolue

et sans aucun jeu en absorbant les désalignements et les vibrations. Leur aspect fort compact permet un usage rationnel et fonctionnel.

Description

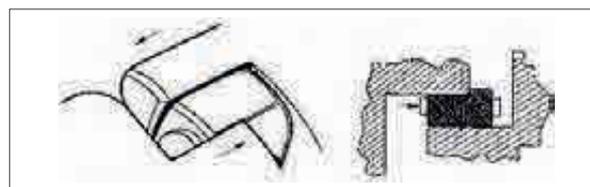
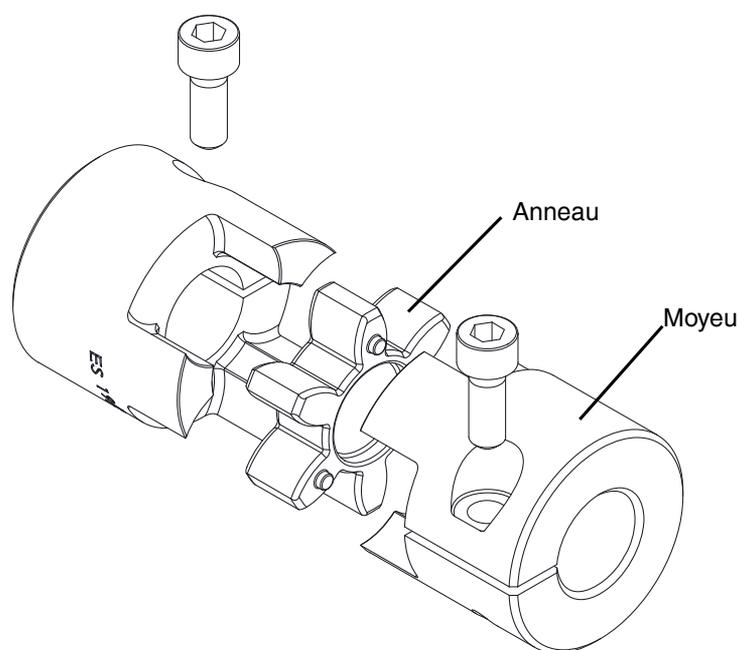
Les accouplements TRASCO® ES sont constitués de deux moyeux en aluminium à haute résistance (jusqu'à la taille 38/45) ou en acier (à partir de la taille 42) et d'une couronne élastique interposée entre ceux-ci.

Les caractéristiques dimensionnelles précises de TRASCO® ES sont obtenues grâce à notre processus de usinage de précision. L'anneau, réalisé en un mélange polyuréthane spécial qui est le fruit de longues recherches et de nombreux tests en laboratoire, est moulé avec un procédé particulier qui assure une très grande précision dimensionnelle.

Les anneaux standard sont disponibles avec 4 types de dureté : **80 Sh. A (bleu)**, **92 Sh. A (jaune)**, **98 Sh. A (rouge)**, **64 Sh. D (vert)**. Les performances du joint varient en fonction de l'anneau utilisé (voir à ce propos, la section "**Caractéristiques techniques**").

D'autres duretés peuvent être fournies sur demande pour résoudre des problèmes techniques particuliers (hautes températures, couples élevés, haut pouvoir d'amortissement des vibrations).

En cas de nécessité, veuillez contacter notre Bureau Technique.



Fonctionnement

L'anneau en polyuréthane chargé est précontraint au moment du montage dans les sièges prévus à cet effet dans les moyeux. Le principe de la transmission sans jeu réside justement dans cette précompression.

L'accouplement restera "dépourvu de jeu", c'est-à-dire torsionnellement rigide à l'intérieur de la charge de précompression, tout en permettant cependant l'absorption de désalignements radiaux, angulaires, axiaux et des vibrations indésirables.

La zone précontrainte de l'élément flexible est significativement ample ; ceci permet de faire en sorte que la pression de contact sur l'anneau élastique soit faible. Par conséquent, les dents de l'anneau élastique peuvent être surchargées de nombreuses fois sans usure ou risque de déformations permanentes.



Avantages

Les avantages de l'accouplement TRASCO® ES sont les suivants :

- **transmission du mouvement “sans jeu”**,
- **amortissement des vibrations du côté moteur au côté entraîné** (jusqu'à 80%),
- **faible conductivité thermique et électrique**,
- **facilité et rapidité de montage**,
- **utilisation rationnelle**,
- **équilibrage parfait** (version A et AP),
- **moments d'inertie réduits** grâce à son dessin compact et aux matériaux utilisés.

Principaux secteurs d'application

Les secteurs d'application où les accouplements TRASCO® ES sont utilisés avec succès sont les suivants :

- servomoteurs
- robotique
- plateaux de coulissement
- unités linéaires
- vis à billes

Températures de fonctionnement

La température de fonctionnement de l'accouplement TRASCO ES peut varier de **-40°C à +90°C pour l'anneau 92 Sh. A (jaune)** et de **-30°C à +90°C pour l'anneau 98 Sh. A (rouge)**. Des pics de température sont admis jusqu'à 120°C pour de brefs instants.

Les hautes températures provoquent une subsentielle réduction de la capacité de charge de l'anneau élastique, ce qui se traduit par une obtention des conditions limites à des valeurs de couple nettement plus limitées.

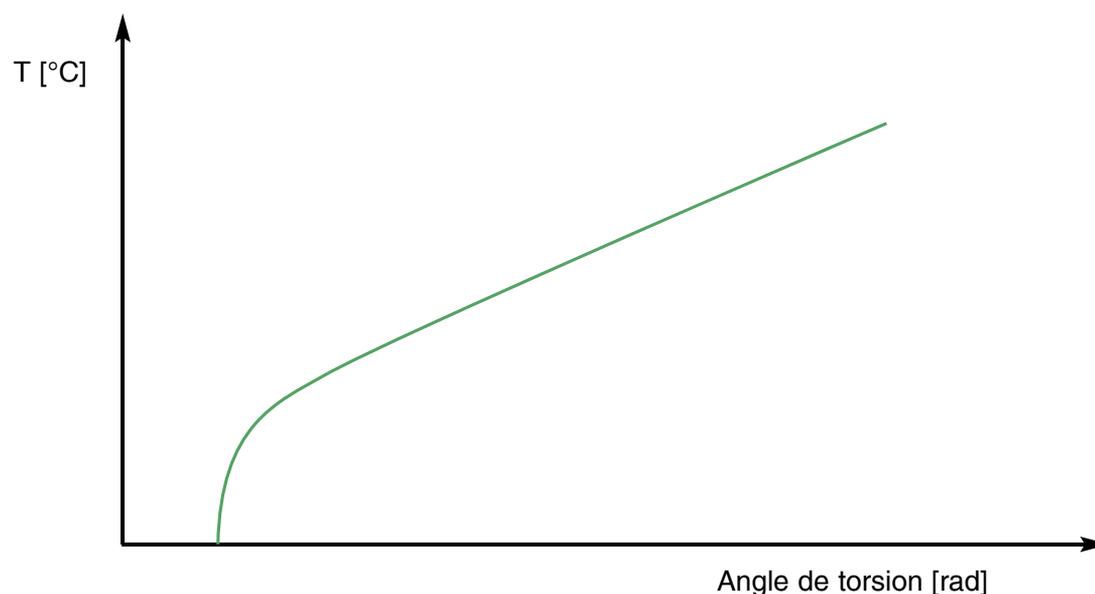
Il est donc nécessaire de tenir compte du facteur température lors du choix du joint (voir “**Caractéristiques techniques**”).

Conformité ATEX 2014/34/EU

Il est possible de demander une certification spécifique pour utilisation en zone dangereuse selon la norme européenne.

Les accouplements TRASCO® ES sont fournis avec un manuel d'instructions de montage, de caractéristiques d'exploitation et conformité.

Veuillez contacter nos services techniques pour des renseignements complémentaires.



Caractéristiques techniques

Les caractéristiques techniques reportées ci-après sont valables pour toutes les exécutions des accouplements TRASCO® ES. Avec les versions M, A et AP, il est conseillé de confronter les valeurs de couple du tableau avec les valeurs de couple transmissibles par les moyeux des diverses exécutions dans les sections correspondantes. Les accouplements TRASCO® ES supportent des désalignements axiaux, radiaux et angulaires.

L'accouplement, également après un long fonctionnement en présence de désalignements, restera "sans jeu" car l'anneau élastique n'est sollicité que sous pression.

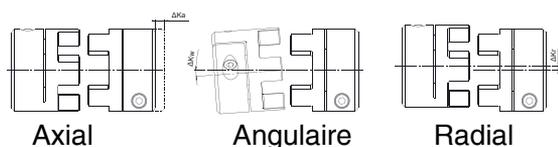
Pour les applications avec des désalignements élevés, il est possible de réaliser une exécution à double cardan pour éviter la formation de forces de réaction.

Veillez à ce propos contacter notre Bureau Technique.

| Type | Anneau | T _{KN} [Nm] | T _{Kmax} [Nm] | C _T stat. [Nm/rad] | C _T din. [Nm/rad] | C _r [N/mm] | ΔK _a [mm] | ΔK _r [mm] | ΔK _w [°] |
|-------|-----------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| 7 | 80 Sh.A (bleu) | 0,7 | 1,4 | 8 | 26 | 114 | 0,6 | 0,15 | 1,1 |
| | 92 Sh.A (jaune) | 1,2 | 2,4 | 14 | 43 | 219 | 0,6 | 0,10 | 1 |
| | 98 Sh.A (rouge) | 2 | 4 | 2 | 69 | 421 | 0,6 | 0,10 | 0,9 |
| 9 | 80 Sh.A (bleu) | 1,8 | 3,6 | 16 | 52 | 125 | 0,8 | 0,20 | 1 |
| | 92 Sh.A (jaune) | 3 | 6 | 29 | 95 | 262 | 0,8 | 0,15 | 1 |
| | 98 Sh.A (rouge) | 5,0 | 10 | 55 | 155 | 518 | 0,8 | 0,10 | 0,9 |
| | 64 Sh.A (vert) | 6,0 | 12 | 75 | 225 | 748 | 0,8 | 0,08 | 0,8 |
| 12 | 80 Sh.A (bleu) | 3 | 6 | 85 | 250 | 275 | 0,9 | 0,20 | 1,1 |
| | 92 Sh.A (jaune) | 5 | 10 | 165 | 480 | 470 | 0,9 | 0,15 | 1 |
| | 98 Sh.A (rouge) | 9 | 18 | 240 | 720 | 845 | 0,9 | 0,08 | 0,9 |
| | 64 Sh.A (vert) | 12 | 24 | 330 | 980 | 1200 | 0,9 | 0,05 | 0,8 |
| 14 | 80 Sh.A (bleu) | 4 | 8 | 60 | 180 | 153 | 1 | 0,21 | 1,1 |
| | 92 Sh.A (jaune) | 7,5 | 15 | 114,6 | 344 | 336 | 1 | 0,15 | 1 |
| | 98 Sh.A (rouge) | 12,5 | 25 | 171,9 | 513 | 604 | 1 | 0,09 | 0,9 |
| | 64 Sh.D (vert) | 16 | 32 | 234,2 | 702 | 856 | 1 | 0,06 | 0,8 |
| 19/24 | 80 Sh.A (bleu) | 5 | 10 | 370 | 1120 | 740 | 1,2 | 0,15 | 1,1 |
| | 92 Sh.A (jaune) | 10 | 20 | 820 | 1920 | 1260 | 1,2 | 0,10 | 1 |
| | 98 Sh.A (rouge) | 17 | 34 | 990 | 2350 | 2210 | 1,2 | 0,06 | 0,9 |
| | 64 Sh.D (vert) | 21 | 42 | 1470 | 4470 | 2970 | 1,2 | 0,04 | 0,8 |
| 24/28 | 80 Sh.A (bleu) | 17 | 34 | 860 | 1390 | 840 | 1,4 | 0,18 | 1,1 |
| | 92 Sh.A (jaune) | 35 | 70 | 2300 | 5130 | 1900 | 1,4 | 0,14 | 1 |
| | 98 Sh.A (rouge) | 60 | 120 | 3700 | 8130 | 2940 | 1,4 | 0,10 | 0,9 |
| | 64 Sh.D (vert) | 75 | 150 | 4500 | 11500 | 4200 | 1,4 | 0,07 | 0,8 |
| 28/38 | 80 Sh.A (bleu) | 46 | 92 | 1370 | 2350 | 990 | 1,5 | 0,20 | 1,3 |
| | 92 Sh.A (jaune) | 95 | 190 | 3800 | 7270 | 2100 | 1,5 | 0,15 | 1 |
| | 98 Sh.A (rouge) | 160 | 320 | 4200 | 10800 | 3680 | 1,5 | 0,11 | 0,9 |
| | 64 Sh.D (vert) | 200 | 400 | 7350 | 18400 | 4900 | 1,5 | 0,08 | 0,8 |
| 38/45 | 80 Sh.A (bleu) | 95 | 190 | 3000 | 6100 | 1440 | 1,8 | 0,22 | 1,1 |
| | 92 Sh.A (jaune) | 190 | 380 | 5600 | 12000 | 2900 | 1,8 | 0,17 | 1 |
| | 98 Sh.A (rouge) | 325 | 650 | 8140 | 21850 | 5040 | 1,8 | 0,12 | 0,9 |
| | 64 Sh.D (vert) | 405 | 810 | 9900 | 33500 | 6160 | 1,8 | 0,09 | 0,8 |
| 42 | 80 Sh.A (bleu) | 130 | 270 | 4500 | 9600 | 1950 | 2 | 0,24 | 1,1 |
| | 92 Sh.A (jaune) | 265 | 530 | 9800 | 20500 | 4100 | 2 | 0,19 | 1 |
| | 98 Sh.A (rouge) | 450 | 900 | 15180 | 34200 | 5940 | 2 | 0,14 | 0,9 |
| | 64 Sh.D (vert) | 560 | 1120 | 16500 | 71400 | 7590 | 2 | 0,10 | 0,8 |
| 48 | 80 Sh.A (bleu) | 150 | 300 | 5500 | 11200 | 2100 | 2,1 | 0,27 | 1,1 |
| | 92 Sh.A (jaune) | 310 | 620 | 12000 | 22800 | 4500 | 2,1 | 0,23 | 1 |
| | 98 Sh.A (rouge) | 525 | 1050 | 16600 | 49400 | 6820 | 2,1 | 0,16 | 0,9 |
| | 64 Sh.D (vert) | 655 | 1310 | 31350 | 102800 | 9000 | 2,1 | 0,11 | 0,8 |
| 55 | 80 Sh.A (bleu) | 200 | 400 | 6000 | 11000 | 1500 | 2,2 | 0,28 | 1,1 |
| | 92 Sh.A (jaune) | 410 | 820 | 13000 | 23100 | 3200 | 2,2 | 0,24 | 1 |
| | 98 Sh.A (rouge) | 685 | 1370 | 24000 | 63400 | 7100 | 2,2 | 0,17 | 0,9 |
| | 64 Sh.D (vert) | 825 | 1650 | 42160 | 111700 | 9910 | 2,2 | 0,12 | 0,8 |
| 65 | 92 Sh.A (jaune) | 625 | 1250 | 23500 | 35000 | 6410 | 2,6 | 0,25 | 1 |
| | 98 Sh.A (rouge) | 900 | 1800 | 48000 | 71500 | 66620 | 2,6 | 0,18 | 0,9 |
| | 64 Sh.D (vert) | 1040 | 2080 | 118000 | 19000 | 8850 | 2,6 | 0,13 | 0,8 |
| 75 | 98 Sh.A (rouge) | 1920 | 3840 | 79150 | 150450 | 8650 | 3 | 0,21 | 0,9 |
| | 64 Sh.D (vert) | 2400 | 4800 | 182000 | 315000 | 12000 | 3 | 0,15 | 0,8 |

Toutes les caractéristiques techniques contenues dans le catalogue sont valables pour des vitesses de rotation de 1500 tr/mn et une température d'utilisation de 30°C. Pour les vitesses linéaires supérieures à 30 m/s, il est recommandé de procéder à un équilibrage dynamique des accouplements.

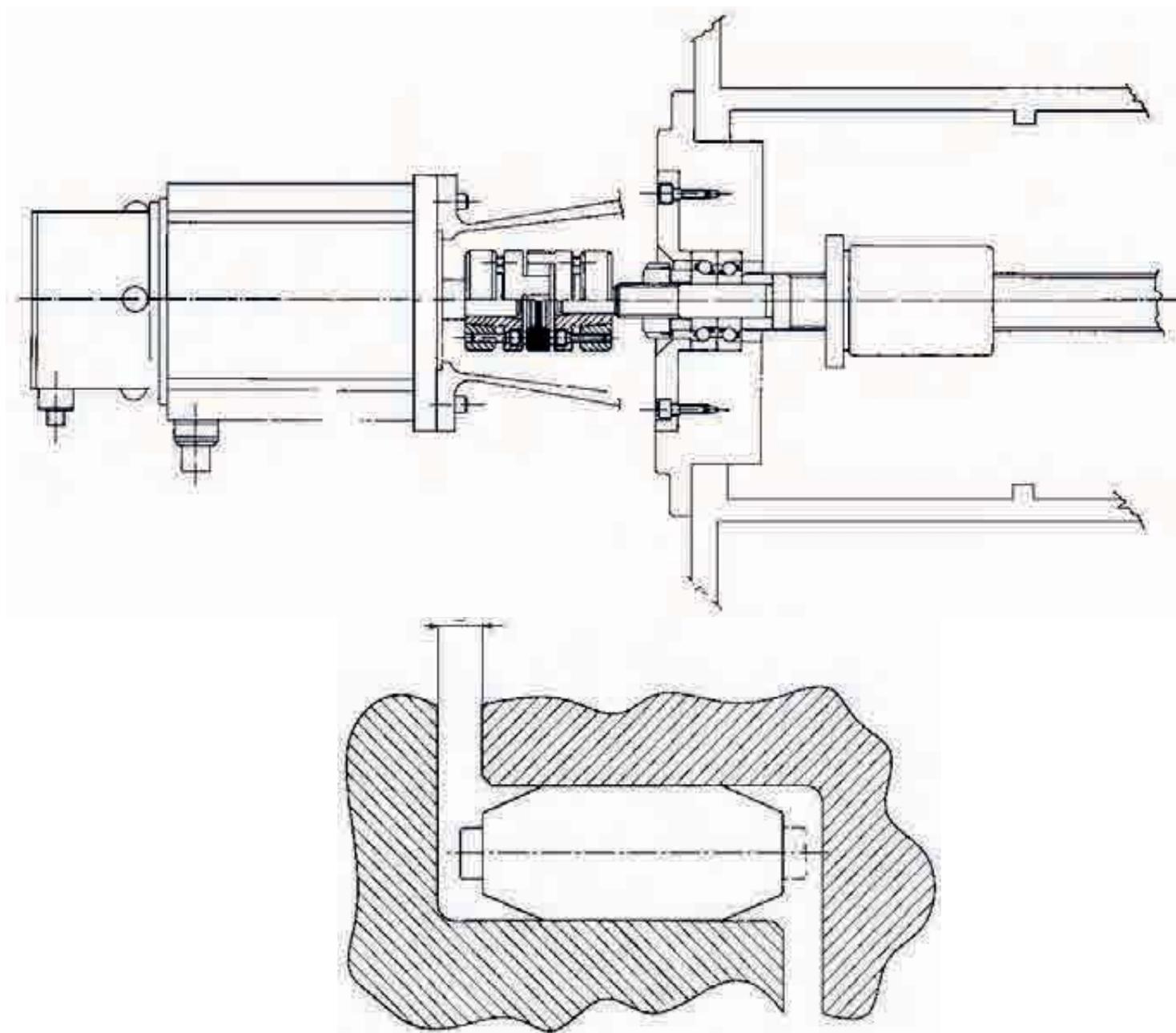
Désalignements



| | | |
|-------------------|----------------------------------|--------|
| T _{KN} | Couple nominal de l'accouplement | Nm |
| T _{Kmax} | Couple maximal de l'accouplement | Nm |
| C _T | Rigidité en torsion | Nm/rad |
| C _r | Rigidité radiale | N/mm |
| ΔK _a | Désalignement axial maximal | mm |
| ΔK _r | Désalignement radial maximal | mm |
| ΔK _w | Désalignement angulaire maximal | ° |

Installation et maintenance

1. Nettoyer avec soin les arbres.
2. Introduire les moyeux sur les arbres à raccorder. Pour les versions M, A et AP, il est conseillé de serrer les vis au couple de serrage M_s indiqué sur catalogue ; pour la version A et AP en particulier, il est conseillé d'effectuer un serrage croisé et progressif jusqu'à ce que soit atteint le couple M_s .
3. Positionner la couronne dans l'un des deux demi-accouplements.
4. Enclencher frontalement les deux demi-accouplements. Il est important de respecter la cote "s" afin d'assurer un bon fonctionnement et une longue vie à l'anneau élastique, outre l'isolation électrique du joint.



Pour faciliter le montage des moyeux en exécution A et AP, il est possible de lubrifier les surfaces en contact de l'arbre avec des huiles fluides ; **ne jamais utiliser de lubrifiants à base de bisulfure de molybdène.**

Lors du montage de l'accouplement TRASCO® ES, une poussée axiale est générée afin de charger la couronne élastique ; cette poussée disparaîtra immédiatement après la fin de l'opération de montage évitant ainsi les charges axiales sur les paliers.

Pour réduire la force axiale de montage, il est conseillé de lubrifier l'anneau élastique au moment de l'opération de montage.

N.B. : Toutes les parties en mouvement doivent être protégées.

Dimensionnement selon les normes DIN 740.2

L'accouplement doit être dimensionné de façon à ce que les charges appliquées durant le fonctionnement n'excèdent pas les valeurs admissibles quelles que soient les conditions d'exploitation.

1. Contrôle de la charge par rapport au couple nominal

Le couple nominal de l'accouplement doit être supérieur ou égal au couple nominal de la machine motrice, pour toutes les valeurs de température se vérifiant lors de l'utilisation.

$$T_{KN} \geq T_K \cdot S_\theta \cdot S_D$$

2. Contrôle de la charge par rapport aux pics de couple

Le couple maximum de l'accouplement doit être supérieur ou égal aux pics de couple qui se manifestent durant l'utilisation, pour toutes les températures d'exercice.

$$T_{Kmax} \geq T_S \cdot S_Z \cdot S_\theta + T_K \cdot S_\theta \cdot S_D$$

$$\text{Chocs côté moteur : } T_S = T_{AS} \cdot \frac{1}{m+1} \cdot S_A + T_L^{(1)}$$

$$\text{Chocs côté entraîné : } T_S = T_{LS} \cdot \frac{m}{m+1} \cdot S_L + T_L^{(1)}$$

3. Contrôle de la charge par rapport aux inversions périodiques de couple

Par le biais de la résonance

Lorsque la fréquence de résonance est traversée rapidement au-dessous de l'intervalle opérationnel, il ne se vérifie que quelques pics de couple seulement. Les charges alternées générées doivent être comparées avec le couple maximum supportable par l'accouplement.

$$T_{Kmax} \geq T_S \cdot S_Z \cdot S_\theta + T_K \cdot S_\theta \cdot S_D$$

$$\text{Chocs côté moteur : } T_S = T_{AI} \cdot \frac{1}{m+1} \cdot V_R + T_L^{(1)}$$

$$\text{Chocs côté entraîné : } T_S = T_{LI} \cdot \frac{m}{m+1} \cdot V_R + T_L^{(1)}$$

4. Contrôle de la charge par rapport aux inversions de couple non périodiques

Pour le contrôle de la charge par rapport aux inversions de couple non périodiques, il est nécessaire que l'équation suivante soit satisfaite :

$$0,25 T_{KN} = T_{KW} \geq T_W \cdot S_\theta \cdot S_f \cdot S_D$$

$$\text{Chocs côté moteur : } T_W = T_{AI} \cdot \frac{1}{m+1} \cdot V_{fi}$$

$$\text{Chocs côté entraîné : } T_W = T_{LI} \cdot \frac{m}{m+1} \cdot V_{fi}$$

(1) T_L à ajouter seulement si un pic de couple se produit durant l'accélération.

Coefficients de calcul

S_θ = Facteur de température

| T [°C] | -30/+30 | +40 | +60 | +80 |
|------------|---------|-----|-----|-----|
| S_θ | 1 | 1,2 | 1,4 | 1,8 |

S_v = Facteur de fréquence des démarrages

| S/h | 0-100 | 101-200 | 201-400 | 401-800 | 801-1600 |
|-------|-------|---------|---------|---------|----------|
| S_Z | 1 | 1,2 | 1,4 | 1,6 | 1,8 |

S_f = Facteur de fréquence

| f in Hz | ≤ 10 | > 10 |
|---------|-----------|---------------|
| S_f | 1 | $\sqrt{f/10}$ |

S_D = Facteur de rigidité torsionnelle

| Machines outils | Systèmes de positionnement | Indicateurs de tours et angulaires |
|-----------------|----------------------------|------------------------------------|
| 2-5 | 3-8 | 10 \geq |

S_L o S_A = Facteur de choc

| Type of impact | S_L o S_A |
|----------------|---------------|
| Léger | 1,5 |
| Moyen | 1,8 |
| Strong | 2,2 |

V_{fi} = Facteur d'amplification de couple =

$$\sqrt{\frac{1 + \left(\frac{\psi}{2\pi}\right)^2}{\left(1 - \frac{n^2}{n_R^2}\right)^2 + \left(\frac{\psi}{2\pi}\right)^2}}$$

$$n_R = \text{Fréquence de résonance} = \frac{30}{\pi} \sqrt{C_{Tdin} \frac{J_A + J_L}{J_A \cdot J_L}} \quad [\text{min}^{-1}]$$

$$m = \text{Facteur de masse} = \frac{J_A}{J_L}$$

Exemple de sélection :

Application

Contrôle par servo-moteur d'une vis à billes pour une machine-outil.

| | | | |
|------------------|--|--------------------------|---|
| Couple nominal | $T_K = 10,0 \text{ Nm}$ | Type de choc | Léger |
| Couple maximal | $T_{AS} = 22,0 \text{ Nm}$ | Moment d'inertie plateau | $J_3 = 0,0038 \text{ kg}\cdot\text{m}^2$ |
| Tour/minute | $n = 3000 \text{ 1/min}$ | Côté arbre entraîné | $d_c = 20 \text{ mm h6}$ (hors rainure de clavette) |
| Moment d'inertie | $J_1 = 0,0058 \text{ kg}\cdot\text{m}^2$ | Côté arbre moteur | $d_m = 24 \text{ mm h6}$ (hors rainure de clavette) |
| Température | $T = +40^\circ\text{C}$ | | |

Sélection

Accouplement "A" type ES 24/28 et anneau élastique "Rouge" (98 Sh. A)

| | |
|---|---|
| Couple nominal : | $T_{KN} = 60 \text{ [Nm]}$ |
| Couple maximal : | $T_{Kmax} = 120 \text{ [Nm]}$ |
| Moment d'inertie : | $J_2 = 0,000135 \text{ [kg}\cdot\text{m}^2]$ |
| Couple transmis par la bague de serrage conique : | $T_{cal} = \begin{cases} 92 \text{ [Nm]} \text{ alésage } 20 \text{ [mm]} \\ 113 \text{ [Nm]} \text{ alésage } 24 \text{ [mm]} \end{cases}$ |

Contrôle de charges

$$T_{KN} = T_K \cdot S_\theta \cdot S_D = 10 \cdot 1,2 \cdot 4 = 48,0 \text{ [Nm]}$$

$$T_{KN} = 48,0 \text{ Nm} < T_{cal}$$

$$m = \frac{J_A}{J_L} \quad J_A = J_1 + J_2 \quad J_L = J_3 + J_2 \quad m = 1,5$$

$$T_S = T_{AS} \cdot \frac{1}{m+1} \cdot S_A = 22,0 \cdot \frac{1}{1,5+1} \cdot 1,5 = 13,2 \text{ [Nm]}$$

$$T_{Kmax} = T_S \cdot S_Z \cdot S_\theta + T_K \cdot S_\theta \cdot S_D = 13,2 \cdot 1,6 \cdot 1,2 + 12,5 \cdot 1,2 \cdot 4 = 85,34 \text{ [Nm]}$$

$$T_{Kmax} = 85,34 \text{ Nm} < T_{cal}$$

| | | |
|-----------------|---|----------------|
| T_{KN} | Couple nominal de l'accouplement | Nm |
| T_K | Couple nominal côté arbre moteur | Nm |
| T_{Kmax} | Couple maximal de l'accouplement | Nm |
| T_S | Couple de décollage moteur | Nm |
| T_{AS}/T_{Al} | Couple de décollage côté arbre moteur | Nm |
| T_L | Couple de sortie en accélération | Nm |
| T_{LS}/T_{LI} | Couple de décollage côté arbre entraîné | Nm |
| V_R | Facteur de résonnance | |
| V_{fi} | Facteur d'amplification de couple | |
| m | Facteur de masse | |
| J_A | Inertie côté moteur | kgm^2 |
| J_L | Inertie côté entraîné | kgm^2 |
| Ψ | Facteur d'amortissement | |

| | | |
|------------|--|-------------------|
| n_R | Vitesse de résonance | min^{-1} |
| C_T | Rigidité en torsion | Nm/rad |
| M_T | Moment de couple transmissible | Nm |
| S_A | Facteur de choc côté moteur | |
| S_L | Facteur de choc côté entraîné | |
| S_Z | Facteur de fréquence des démarrages | |
| S_θ | Facteur de température | |
| S_D | Rigidité en torsion | |
| S_f | Facteur de fréquence | |
| T_W | Couple avec inversion de la machine | Nm |
| T_{KW} | Couple avec inversion transmissible par l'accouplement | Nm |
| T_{Cal} | Couple maximum appliqué au raccordement moyeu/arbre Nm | |

Modèles TRASCO® ES

Modèles de moyeux avec alésage fini

Modèle GES F



Depuis la taille 7 jusqu'à 9.
Moyeu réalisé avec **alésage fini et vis de blocage**.

Modèle GESF C



Depuis la taille 14.
Moyeu réalisé avec **alésage fini, rainure de clavette et vis de blocage**.

Modèles de moyeux de blocage

Modèle GES M



Moyeu de blocage.

Modèle GES M...C



Moyeu de blocage avec **double partie et rainure de clavette**.

Modèle GES MC



Moyeu de blocage compact.

Modèle GES 2M



Modèle de moyeu de blocage fendu pour montage radial. Le couple transmissible dépend du diamètre de l'alésage.

Modèles avec bagues de serrage

Modèle GES A



Moyeu réalisé avec bague de serrage. Ce modèle convient aux vitesses et couples élevés. Fixation par vis du côté croisillon. Le couple transmissible dépend du diamètre de l'alésage.

Modèle GES AP



Moyeu réalisé avec bague de serrage à usinage de haute précision : adapté aux applications sur cannelures en conformité avec la norme DIN 69002.

Modèle standard

Les modèles standards sont disponibles en stock avec des moyeux pleins ou bien avec un alésage fini, aux diamètres d'arbres standards. Les alésages pour les vis de pression sont positionnés à 180° par rapport au siège de la clavette ou à 120° l'une de l'autre.

Les moyeux en exécution non alésée ou alésée (diamètres d'arbres les plus communs) sont généralement disponibles en stock.

Conformes à la norme ATEX.

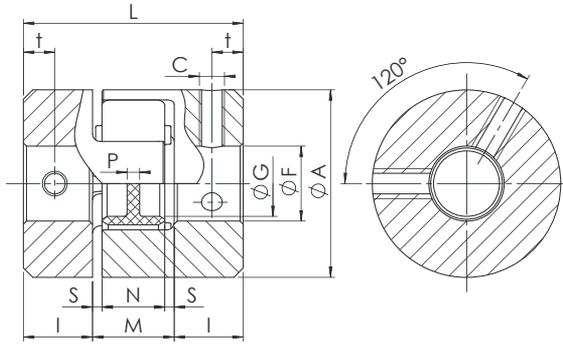


Fig.1

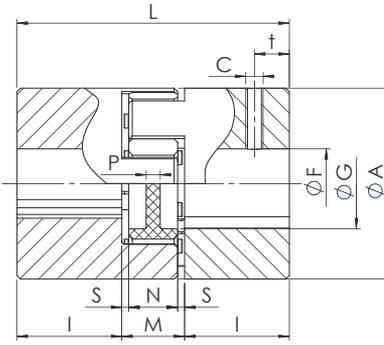


Fig.2

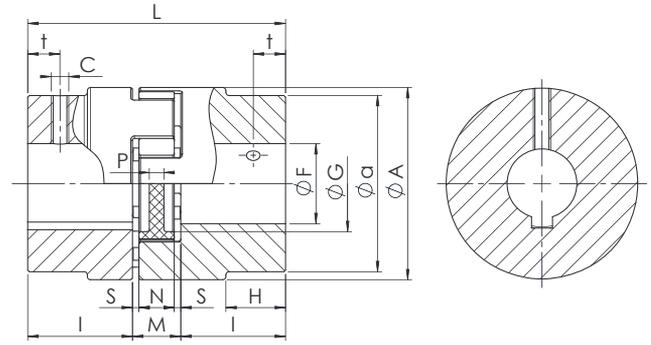


Fig.3

| Type | F min [mm] | F max [mm] | Moyeu | | n _{max} [min ⁻¹] |
|----------------------------|------------|------------|--------|---------------------------|---------------------------------------|
| | | | W [kg] | J [kgm ²] | |
| Moyeux en aluminium | | | | | |
| 7 | 3 | 7 | 0,003 | 0,085 x 10 ⁻⁶ | 40000 |
| 9 | 4 | 10 | 0,008 | 0,48 x 10 ⁻⁶ | 28000 |
| 12 | 4 | 12 | 0,015 | 1,5 x 10 ⁻⁶ | 22000 |
| 14 | 4 | 16 | 0,020 | 2,8 x 10 ⁻⁶ | 19000 |
| 19/24 | 6 | 24 | 0,066 | 20,4 x 10 ⁻⁶ | 14000 |
| 24/28 | 8 | 28 | 0,132 | 74,5 x 10 ⁻⁶ | 10600 |
| 28/38 | 10 | 38 | 0,253 | 200,3 x 10 ⁻⁶ | 8500 |
| 38/45 | 12 | 45 | 0,455 | 400,6 x 10 ⁻⁶ | 7100 |
| Moyeux en acier | | | | | |
| 42 | 14 | 55 | 2,000 | 2.246 x 10 ⁻⁶ | 6000 |
| 48 | 20 | 60 | 2,520 | 3.786 x 10 ⁻⁶ | 5600 |
| 55 | 25 | 70 | 4,100 | 9.986 x 10 ⁻⁶ | 5000 |
| 65 | 25 | 80 | 5,900 | 18.352 x 10 ⁻⁶ | 4600 |
| 75 | 30 | 95 | 6,900 | 27.464 x 10 ⁻⁶ | 3700 |

| A [mm] | G [mm] | H-a [mm] | L [mm] | I [mm] | M [mm] | N [mm] | S [mm] | P [mm] | c | MS [Nm] | t [mm] | Fig. |
|----------------------------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|---------|--------|------|
| Moyeux en aluminium | | | | | | | | | | | | |
| 14 | - | - | 22 | 7 | 8 | 6 | 1 | 6 | M3 | 0,3 | 3,5 | 1 |
| 20 | 7,2 | - | 30 | 10 | 10 | 8 | 1 | 2 | M3 | 0,3 | 5 | 1 |
| 25 | 8,5 | - | 34 | 11 | 12 | 10 | 1 | 3 | M4 | 1,5 | 5 | 1 |
| 30 | 10,5 | - | 35 | 11 | 13 | 10 | 1,5 | 2 | M4 | 1,5 | 5 | 2 |
| 40 | 18 | - | 66 | 25 | 16 | 12 | 2 | 3,5 | M5 | 1,5 | 10 | 2 |
| 55 | 27 | - | 78 | 30 | 18 | 14 | 2 | 4 | M5 | 2 | 10 | 2 |
| 65 | 30 | - | 90 | 35 | 20 | 15 | 2,5 | 5,2 | M6 | 2 | 15 | 2 |
| 80 | 38 | - | 114 | 45 | 24 | 18 | 3 | 5,6 | M8 | 10 | 15 | 2 |
| Moyeux en acier | | | | | | | | | | | | |
| 95 | 46 | - | 126 | 50 | 26 | 20 | 3 | 5,6 | M8 | 10 | 20 | 2 |
| 105 | 51 | - | 140 | 56 | 28 | 21 | 3,5 | 6 | M8 | 10 | 25 | 2 |
| 120 | 60 | - | 160 | 65 | 30 | 22 | 4 | 9 | M10 | 17 | 20 | 2 |
| 135 | 68 | - | 185 | 75 | 35 | 26 | 4,5 | 8,3 | M10 | 17 | 20 | 2 |
| 160 | 80 | 53-135 | 210 | 85 | 40 | 30 | 5 | 8,3 | M10 | 17 | 25 | 3 |

Tolérance d'alésage : H7 - Rainure de clavette JS9 (DIN 6985/1)

Codification de commande

Moyeu **GESF 24/28 F20**

GESP: Moyeu plein
GESF: Alésage + rainure de clavette + vis de blocage

Type

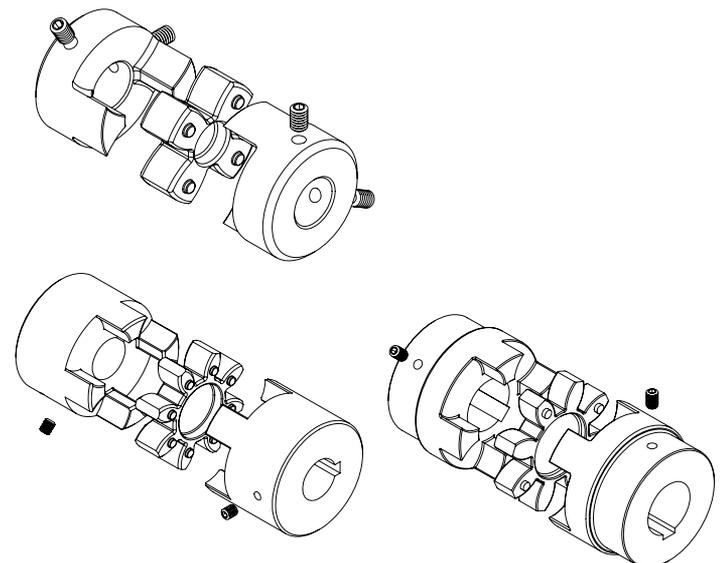
F...: alésage

Anneau **AES 24/28 R**

Anneau TRASCO®

Type

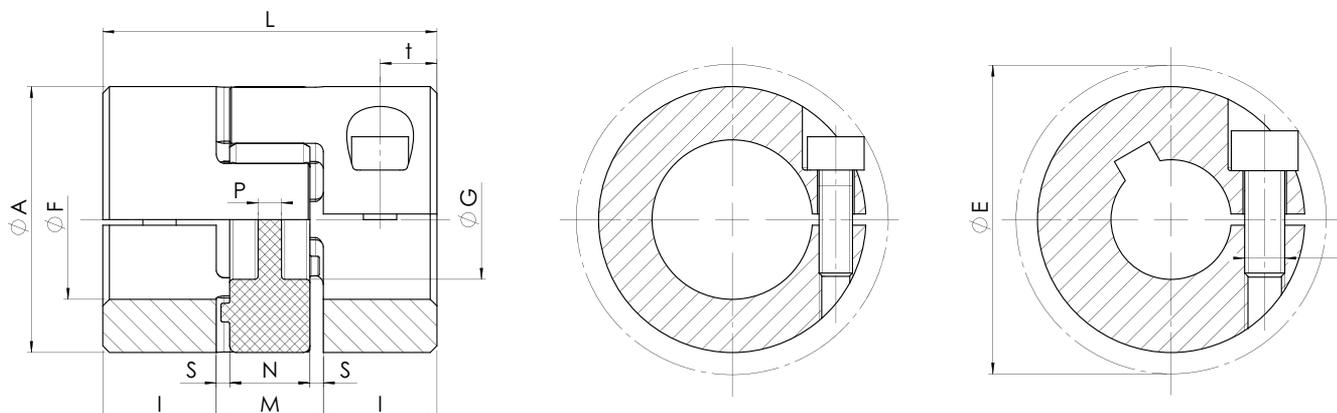
B: 80 Sh A (bleu)
G: 92 Sh A (jaune)
R: 98 Sh A (rouge)
V: 64 Sh D (vert)



| | | |
|------------------|-----------------------------|-------------------|
| W | Masse | kg |
| J | Moment d'inertie | kgm ² |
| n _{max} | Vitesse de rotation maximum | min ⁻¹ |

Modèles "M" - exécution compacte

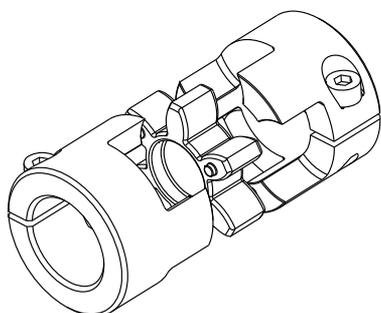
Version compacte avec une longueur totale réduite. Ils garantissent les mêmes performances que la version normale avec des dimensions globales réduites.



| Type | F min[mm] | F max[mm] | C | Ms [Nm] | n_{max} [min ⁻¹] | A [mm] | L [mm] | I [mm] | M [mm] | N [mm] | S [mm] | P [mm] | t [mm] | E [mm] |
|----------------------------|-----------|-----------|------|---------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------|
| Moyeux en aluminium | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 3 | 7 | M2 | 0,6 | 40000 | 14 | 18 | 5 | 8 | 6 | 1 | 6 | 2,5 | 16,6 |
| 9 | 4 | 10 | M2,5 | 1 | 28000 | 20 | 24 | 7 | 10 | 8 | 1 | 2 | 3,5 | 21,3 |
| 12 | 4 | 12 | M3 | 1,4 | 22000 | 25 | 26 | 7 | 12 | 10 | 1 | 3 | 3,5 | 26,2 |
| 14 | 6 | 15 | M3 | 2,9 | 19000 | 30 | 32 | 9,5 | 13 | 10 | 1,5 | 2 | 4,8 | 30,5 |
| 19/24 | 10 | 20 | M6 | 11 | 14000 | 40 | 50 | 17 | 16 | 12 | 2 | 3,5 | 8,5 | 45 ¹ |
| 24/28 | 10 | 28 | M6 | 11 | 10600 | 55 | 54 | 18 | 18 | 14 | 2 | 4 | 9 | 57,5 |
| 28/38 | 14 | 35 | M8 | 25 | 8500 | 65 | 62 | 21 | 20 | 15 | 2,5 | 5,2 | 10,5 | 69 |
| 38/45 | 19 | 45 | M10 | 49 | 7100 | 80 | 76 | 26 | 24 | 18 | 3 | 5,6 | 13 | 86 |

(1) de la taille 14 jusqu'à l'alésage Ø12, vis M4, au-delà vis M3.
De la taille 19/24 jusqu'à l'alésage Ø 20, vis M6, au-delà vis vis M5 (Ø E = 46,7 mm).

| Type | Diamètre conseillé pour l'alésage [mm] et couple transmissible par les moyeux en exécution M [Nm] - valable pour tolérances arbre k6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| | Ø3 | Ø4 | Ø5 | Ø6 | Ø7 | Ø8 | Ø9 | Ø10 | Ø11 | Ø12 | Ø14 | Ø15 | Ø16 | Ø18 | Ø19 | Ø20 | Ø22 | Ø24 | Ø25 | Ø28 | Ø30 | Ø32 | Ø35 | Ø38 | Ø40 | Ø42 | Ø45 | |
| 7 | 0,8 | 0,9 | 1 | 1 | 1,1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | 2,1 | 2,2 | 2,3 | 2,5 | 2,6 | 2,7 | 2,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | 3,4 | 3,6 | 3,8 | 3,9 | 4,1 | 4,3 | 4,4 | 4,6 | 4,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | 7,1 | 7,4 | 7,7 | 8 | 8,3 | 8,6 | 8,9 | 9,2 | 5,8 | 6 | 6,1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | 24,4 | 25,1 | 25,8 | 26,5 | 27,1 | 28,5 | 29,2 | 31,2 | 32,6 | 25,4 | 26,3 | | | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | 23 | 25 | 27 | 32 | 34 | 36 | 41 | 43 | 45 | 50 | 54 | 57 | 63 | 68 | 72 | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | | | | 58 | 62 | 66 | 75 | 79 | 83 | 91 | 100 | 104 | 116 | 124 | 133 | 145 | | | | | |
| 38 | | | | | | | | | | | | 99 | 105 | 119 | 125 | 132 | 145 | 158 | 165 | 184 | 198 | 211 | 230 | 250 | 263 | 277 | 296 | |



n_{max} Vitesse de rotation maximum min⁻¹

Modèles "M" avec serrage concentrique

Pour une fixation rapide et sûre sans aucun jeu arbre-moyeu. Il est important d'observer le couple de serrage (M_s) de la vis, indiqué dans le tableau, en cas d'utilisation de la version sans clavette.

Les moyeux de série M sont disponibles avec ou sans rainure de clavette. Conformes à la norme ATEX.

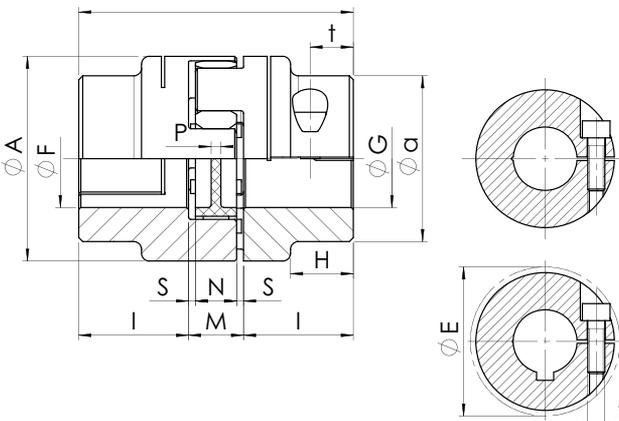
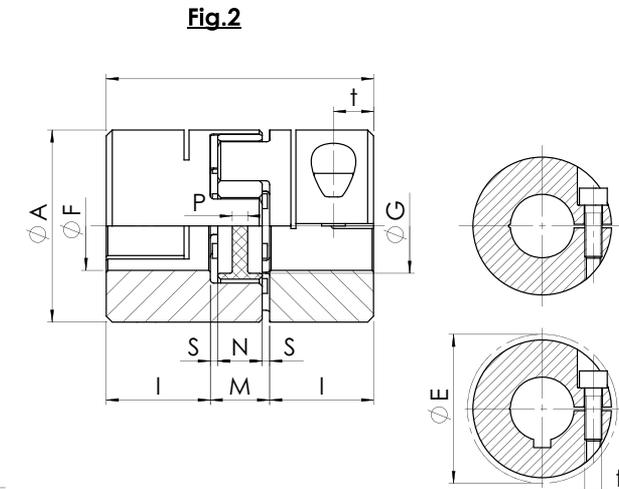
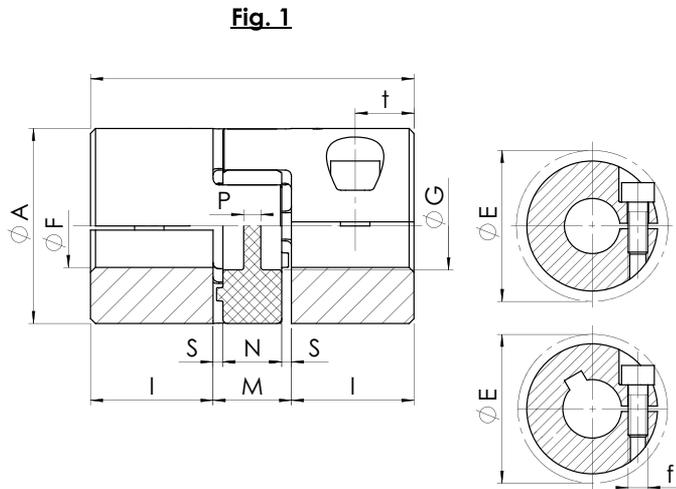


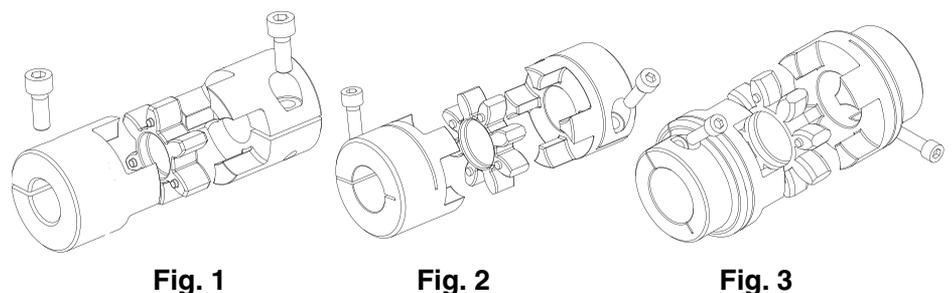
Fig.3

| Type | F min [mm] | F max [mm] | f | M_s [Nm] | Moyeu | | n_{max} [min ⁻¹] |
|----------------------------|------------|-----------------|------|------------|--------|-------------------------|--------------------------------|
| | | | | | W [kg] | J [kgm ²] | |
| Moyeux en aluminium | | | | | | | |
| 7 | 3 | 7 | M2 | 0,35 | 0,003 | $0,085 \times 10^{-6}$ | 40000 |
| 9 | 4 | 10 | M2,5 | 0,75 | 0,007 | $0,42 \times 10^{-6}$ | 28000 |
| 12 | 12 | 25 | M3 | 1,4 | 0,015 | $1,4 \times 10^{-6}$ | 22000 |
| 14 | 6 | 16 | M3 | 1,4 | 0,018 | $2,6 \times 10^{-6}$ | 19000 |
| 19/24 | 10 | 24 ¹ | M6 | 11 | 0,071 | $18,1 \times 10^{-6}$ | 14000 |
| 24/28 | 10 | 32 | M6 | 11 | 0,156 | $74,9 \times 10^{-6}$ | 10600 |
| 28/38 | 14 | 35 | M8 | 25 | 0,240 | $163,9 \times 10^{-6}$ | 8500 |
| 38/45 | 19 | 45 | M8 | 25 | 0,440 | $465,5 \times 10^{-6}$ | 7100 |
| Moyeux en acier | | | | | | | |
| 42 | 25 | 50 | M10 | 70 | 2,100 | $3,095 \times 10^{-6}$ | 6000 |
| 48 | 25 | 55 | M12 | 120 | 2,900 | $5,160 \times 10^{-6}$ | 5600 |
| 55 | 35 | 70 | M12 | 120 | 4,000 | $9,737 \times 10^{-6}$ | 5000 |
| 65 | 40 | 80 | M14 | 190 | 5,800 | $17,974 \times 10^{-6}$ | 4600 |
| 75 | 40 | 80 | M16 | 295 | 8,100 | $29,304 \times 10^{-6}$ | 2950 |

| Position des alésages | A [mm] | G [mm] | H-a [mm] | L [mm] | I [mm] | M [mm] | N [mm] | S [mm] | P [mm] | t [mm] | E [mm] | Fig. |
|------------------------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| | | | | | | | | | | | | |
| - | 14 | - | - | 22 | 7 | 8 | 6 | 1 | 6 | 4 | 15,0 | 1 |
| - | 20 | 7,2 | - | 30 | 10 | 10 | 8 | 1 | 2 | 5 | 23,4 | 1 |
| 180° | 25 | 8,5 | - | 34 | 11 | 12 | 10 | 1 | 3 | 5 | 27 | 1 |
| 180° | 30 | 10,5 | - | 35 | 11 | 13 | 10 | 1,5 | 2 | 5,5 | 32,2 | 1 |
| 120° | 40 | 18 | - | 66 | 25 | 16 | 12 | 2 | 3,5 | 12 | 45,7 | 1 |
| 90° | 55 | 27 | - | 78 | 30 | 18 | 14 | 2 | 4 | 12 | 56,4 | 2 |
| 90° | 65 | 30 | - | 90 | 35 | 20 | 15 | 2,5 | 5,2 | 13,5 | 72,6 | 2 |
| 90° | 80 | 38 | - | 114 | 45 | 24 | 18 | 3 | 5,6 | 16 | 83,3 | 2 |
| Moyeux en acier | | | | | | | | | | | | |
| - | 95 | 46 | - | 126 | 50 | 26 | 20 | 3 | 5,6 | 20 | 78,8 | 2 |
| - | 105 | 51 | - | 140 | 56 | 28 | 21 | 3,5 | 6 | 21 | 108,0 | 2 |
| - | 120 | 60 | - | 160 | 65 | 30 | 22 | 4 | 9 | 26 | 122,0 | 2 |
| - | 135 | 68 | - | 185 | 75 | 35 | 26 | 4,5 | 8,3 | 27,5 | 139,0 | 2 |
| - | 160 | 80 | 53-135 | 210 | 85 | 40 | 30 | 5 | 8,3 | 30 | 147,5 | 3 |

¹ De la taille 19/24 et l'alésage $\varnothing 20$, vis M6, au-delà vis M5 ($\varnothing E = 46,7$ mm).
De la taille 7 à la taille 19/24 : modèle à fente simple
De la taille 24/28 à la taille 65 : modèle à double fente
Tolérance d'alésage : H7 - Rainure de clavette JS9 (DIN 6985/1)

| | | |
|-----------|---------------------------------------|-------------------|
| M_s | Couple de serrage des vis | Nm |
| W | Masse | kg |
| J | Moment de l'inertie de l'accouplement | kgm ² |
| n_{max} | Vitesse de rotation maximum | min ⁻¹ |



| | |
|--|--------------------|
| Moyeu | GESM 48 F50 |
| GESM: Moyeu TRASCO® ES | |
| Type | |
| F...: alésage F...C: alésage et rainure de clavette | |

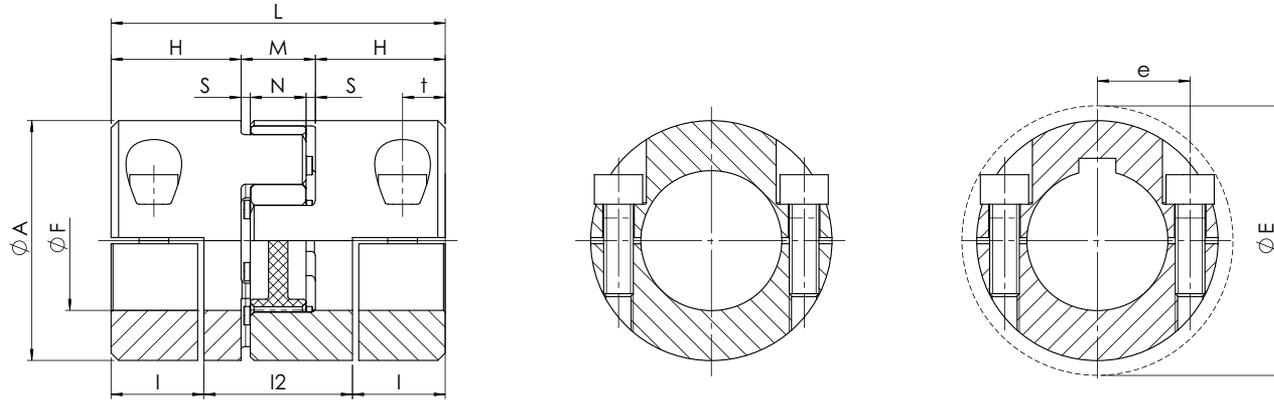
| | |
|--|--------------------|
| Anneau | AES 24/28 R |
| Anneau TRASCO® | |
| Type | |
| B: 80 Sh A (bleu) G: 92 Sh A (jaune) R: 98 Sh A (rouge) V: 64 Sh D (vert) | |

Partant du modèle de moyeu **M** sans rainure de clavette, le couple transmissible blocage/moyeu et la valeur indiquée dans la partie maximal transmissible est la plus petite valeur entre le couple **“Caractéristiques techniques”**.

| Type | Diamètre conseillé pour l'alésage [mm] et couple transmissible par les moyeux en exécution M [Nm] - valable pour tolérances arbre k6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|--|
| | ∅ 3 | ∅ 4 | ∅ 5 | ∅ 6 | ∅ 7 | ∅ 8 | ∅ 9 | ∅ 10 | ∅ 11 | ∅ 12 | ∅ 14 | ∅ 15 | ∅ 16 | ∅ 18 | ∅ 19 | ∅ 20 | ∅ 22 | ∅ 24 | ∅ 25 | ∅ 28 | ∅ 30 | ∅ 32 | ∅ 35 | ∅ 38 | ∅ 40 | ∅ 42 | ∅ 45 | ∅ 48 | ∅ 50 | ∅ 55 | ∅ 60 | ∅ 65 | ∅ 70 | ∅ 75 | ∅ 80 | | | | | |
| 7 | 0,9 | 1 | 1 | 1,1 | 1,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | 2,1 | 2,3 | 2,4 | 2,5 | 2,6 | 2,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | 4,1 | 4,2 | 4,4 | 4,6 | 4,8 | 5 | 5,2 | 5,4 | 5,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | 5 | 5,2 | 5,4 | 5,5 | 5,7 | 5,9 | 6,1 | 6,3 | 6,7 | 6,8 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19/24 | | | | | | | | 28 | 29 | 29 | 31 | 31 | 32 | 34 | 34 | 35 | 30 | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24/28 | | | | | | | | 24 | 27 | 29 | 34 | 37 | 39 | 44 | 46 | 49 | 54 | 59 | 61 | 68 | 73 | 78 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28/38 | | | | | | | | | | | 58 | 62 | 66 | 75 | 79 | 83 | 91 | 100 | 104 | 116 | 124 | 133 | 145 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38/45 | | | | | | | | | | | | 62 | 66 | 75 | 79 | 83 | 91 | 100 | 104 | 116 | 124 | 133 | 145 | 158 | 166 | 174 | 187 | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | | | | | | | | | | | | | | | 139 | 153 | 167 | 174 | 195 | 209 | 223 | 243 | 264 | 278 | 292 | 313 | 334 | 348 | | | | | | | | | | | |
| 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 254 | 285 | 305 | 326 | 356 | 387 | 407 | 428 | 458 | 489 | 509 | 560 | | | | | | | | | | |
| 55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 326 | 356 | 387 | 407 | 428 | 458 | 489 | 509 | 560 | 611 | 662 | 713 | | | | | | | |
| 65 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 488 | 530 | 558 | 586 | 628 | 670 | 697 | 767 | 837 | 907 | 976 | 1046 | 1116 | | | | | |
| 75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 769 | 808 | 865 | 923 | 961 | 1057 | 1154 | 1250 | 1346 | 1442 | 1538 | | | | |

Modèle "2M" - 2M avec moyeux en 2 parties pour serrage radial

Exécution avec moyeu de serrage pour assemblage radial, le couple transmis dépend du diamètre d'alésage.



| Type | F _{min} [mm] | F _{max} [mm] | f | Ms [Nm] | Moyeu | | n _{max} [min ⁻¹] | A [mm] | H [mm] | I [mm] | I2 [mm] | L [mm] | M [mm] | N [mm] | S [mm] | E [mm] | t [mm] | e [mm] |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----|---------|--------|---------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | W [kg] | J [kgm ²] | | | | | | | | | | | | |
| MOYEURS EN ALUMINIUM | | | | | | | | MOYEURS EN ALUMINIUM | | | | | | | | | | |
| 14 | 5 | 16 | M3 | 1,3 | 0,025 | 4,6 x 10 ⁻⁶ | 12700, | 30 | 18,5 | 14,5 | 21 | 50 | 13 | 10 | 1,5 | 32 | 7,5 | 11,5 |
| 19/24 | 8 | 20 | M6 | 10 | 0,078 | 2 x 10 ⁻⁶ | 9550 | 40 | 25 | 17,5 | 31 | 66 | 16 | 12 | 2 | 47 | 8 | 14,5 |
| 24/28 | 10 | 28 | M6 | 10 | 0,160 | 76,3 x 10 ⁻⁶ | 6950 | 55 | 30 | 22 | 34 | 78 | 18 | 14 | 2 | 57 | 10,5 | 20 |
| 28/38 | 14 | 38 | M8 | 25 | 0,240 | 176,3 x 10 ⁻⁶ | 5850 | 65 | 35 | 25 | 40 | 90 | 20 | 15 | 2,5 | 73 | 11,5 | 25 |
| 38/45 | 18 | 45 | M8 | 25 | 0,470 | 503,9 x 10 ⁻⁶ | 4750 | 80 | 45 | 33 | 48 | 114 | 24 | 18 | 3 | 84 | 15,5 | 30 |
| 42 | 22 | 50 | M10 | 49 | 0,750 | 1121,7 x 10 ⁻⁶ | 4000 | 95 | 50 | 36,5 | 53 | 126 | 28 | 20 | 3 | 94 | 18 | 36 |
| 48 | 22 | 55 | M12 | 86 | 1,080 | 1870,4 x 10 ⁻⁶ | 3600 | 105 | 56 | 36,5 | 61 | 140 | 28 | 21 | 3,5 | 105 | 18,5 | 36 |

| Type | Diamètre conseillé pour l'alésage [mm] et couple transmissible par les moyeux en exécution M [Nm] - valable pour tolérances arbre k6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Ø 5 | Ø 6 | Ø 7 | Ø 8 | Ø 9 | Ø 10 | Ø 11 | Ø 12 | Ø 14 | Ø 15 | Ø 16 | Ø 18 | Ø 19 | Ø 20 | Ø 22 | Ø 24 | Ø 25 | Ø 28 | Ø 30 | Ø 32 | Ø 35 | Ø 38 | Ø 40 | Ø 42 | Ø 45 | Ø 48 | Ø 50 | Ø 55 |
| 14 | 2,8 | 3,3 | 3,9 | 4,4 | 5 | 5,6 | 6,1 | 6,7 | 7,8 | 8,3 | 8,9 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19/24 | | | | 18 | 20 | 23 | 25 | 27 | 32 | 34 | 36 | 41 | 43 | 45 | | | | | | | | | | | | | | |
| 24/28 | | | | | | 23 | 25 | 27 | 32 | 34 | 36 | 41 | 43 | 45 | 50 | 54 | 57 | 63 | | | | | | | | | | |
| 28/38 | | | | | | | | | 58 | 62 | 68 | 75 | 79 | 83 | 91 | 100 | 104 | 116 | 124 | 133 | 145 | 158 | | | | | | |
| 38/45 | | | | | | | | | | 62 | 68 | 75 | 79 | 83 | 91 | 100 | 104 | 116 | 124 | 133 | 145 | 158 | 168 | 174 | 187 | | | |
| 42 | | | | | | | | | | | | | | 132 | 145 | 158 | 165 | 184 | 198 | 211 | 230 | 250 | 263 | 277 | 296 | 316 | 329 | |
| 48 | | | | | | | | | | | | | | | 212 | 231 | 241 | 270 | 289 | 308 | 337 | 366 | 385 | 404 | 433 | 462 | 481 | 529 |

n_{max} Vitesse de rotation maximum

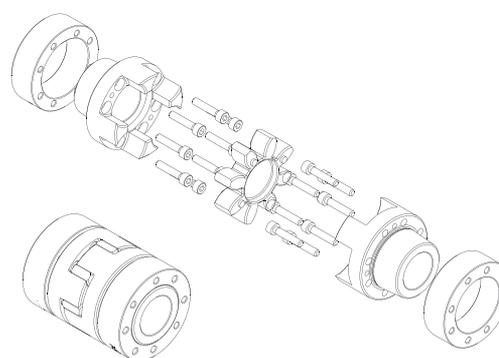
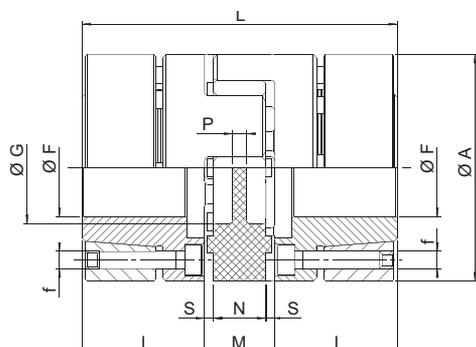
min⁻¹

Modèle "A" - avec bague de serrage

L'utilisation de ce type d'exécution permet d'obtenir une excellente homocinéticité du joint. De plus, l'absence d'éléments de déséquilibre comme les rainures de clavette ou les vis de pression permet d'obtenir un équilibre optimal de l'accouplement. Le montage et le démontage de l'accouplement sont très simples, de même que la mise en phase des deux arbres lorsque l'application le requiert.

L'absence de rainures de clavette évite la formation de rouille de contact et de jeux arbre-moyeu indésirables. Ce type d'exécution est idéale pour les applications de précision et/ou à vitesse élevée de rotation.

Conformes à la norme ATEX.



| Type | F _{min} [mm] | F _{max} [mm] | f | Nb de vis par bague | M _s [Nm] | Moyeu | | n _{max} [min ⁻¹] |
|---|-----------------------|-----------------------|-----|---------------------|---------------------|--------|---------------------------|---------------------------------------|
| | | | | | | W [kg] | J [kgm ²] | |
| MOYEU EN ALUMINIUM ET BAGUE EN ACIER | | | | | | | | |
| 14 | 6 | 14 | M3 | 4 | 1,3 | 0,049 | 7 x 10 ⁻⁶ | 28000 |
| 19/24 | 10 | 20 | M4 | 6 | 2,9 | 0,120 | 30 x 10 ⁻⁶ | 21000 |
| 24/28 | 15 | 28 | M5 | 4 | 6,0 | 0,280 | 135 x 10 ⁻⁶ | 15500 |
| 28/38 | 19 | 38 | M5 | 8 | 6,0 | 0,450 | 315 x 10 ⁻⁶ | 13200 |
| 38/45 | 20 | 45 | M6 | 8 | 10,0 | 0,950 | 960 x 10 ⁻⁶ | 10500 |
| MOYEU ET BAGUE EN ACIER | | | | | | | | |
| 42 | 28 | 50 | M8 | 4 | 35,0 | 2,300 | 3.150 x 10 ⁻⁶ | 9000 |
| 48 | 35 | 60 | M8 | 4 | 35,0 | 3,080 | 5.200 x 10 ⁻⁶ | 8000 |
| 55 | 38 | 65 | M10 | 4 | 71 | 4,670 | 10.300 x 10 ⁻⁶ | 6300 |
| 65 | 40 | 70 | M12 | 4 | 120,0 | 6,700 | 19.100 x 10 ⁻⁶ | 5600 |

| A [mm] | G [mm] | L [mm] | I [mm] | M [mm] | N [mm] | S [mm] | P [mm] |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| MOYEU EN ALUMINIUM ET BAGUE EN ACIER | | | | | | | |
| 30 | 10,5 | 50 | 18,5 | 13 | 10 | 1,5 | 2 |
| 40 | 18 | 66 | 25 | 16 | 12 | 2 | 3,5 |
| 55 | 27 | 78 | 30 | 18 | 14 | 2 | 4 |
| 65 | 30 | 90 | 35 | 20 | 15 | 2,5 | 5,2 |
| 80 | 38 | 114 | 45 | 24 | 18 | 3 | 5,6 |
| MOYEU ET BAGUE EN ACIER | | | | | | | |
| 95 | 46 | 126 | 50 | 26 | 20 | 3 | 5,6 |
| 105 | 51 | 140 | 56 | 28 | 21 | 3,5 | 6 |
| 120 | 60 | 160 | 65 | 30 | 22 | 4 | 9 |
| 135 | 68 | 185 | 75 | 35 | 26 | 4,5 | 8,3 |

Tolérance d'alésage : H7

Partant du modèle de moyeu **A**, le couple maximum transmissible du disque rétractable est la plus petite entre la valeur indiquée dans

le tableau ci-dessous et la valeur indiquée dans la partie "Caractéristiques techniques".

| Type | Diamètre conseillé pour l'alésage [mm] et couple transmissible par les moyeux en exécution M [Nm] - valable pour tolérances arbre k6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | Ø 10 | Ø 11 | Ø 14 | Ø 15 | Ø 16 | Ø 17 | Ø 18 | Ø 19 | Ø 20 | Ø 22 | Ø 24 | Ø 25 | Ø 28 | Ø 30 | Ø 32 | Ø 35 | Ø 38 | Ø 40 | Ø 42 | Ø 45 | Ø 48 | Ø 50 | Ø 55 | Ø 60 | Ø 65 | Ø 70 | |
| 14 | 10 | 12 | 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19/24 | 42 | 46 | 60 | 65 | 69 | 74 | 79 | 84 | 88 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24/28 | | | | 66 | 72 | 77 | 82 | 87 | 92 | 102 | 113 | 118 | 135 | | | | | | | | | | | | | | |
| 28/38 | | | | | | | | 175 | 185 | 205 | 225 | 235 | 266 | 287 | 308 | 339 | 373 | | | | | | | | | | |
| 38/45 | | | | | | | | | 255 | 283 | 312 | 326 | 367 | 398 | 427 | 471 | 515 | 545 | 577 | 620 | | | | | | | |
| 42 | | | | | | | | | | | | | 420 | 460 | 500 | 563 | 627 | 670 | 714 | 790 | 850 | 880 | | | | | |
| 48 | | | | | | | | | | | | | | | 557 | 612 | 649 | 687 | 744 | 801 | 840 | 932 | 1033 | | | | |
| 55 | | | | | | | | | | | | | | | | 986 | 1112 | 1140 | 1185 | 1284 | 1412 | 1420 | 1652 | 1680 | 1691 | | |
| 65 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1531 | 1580 | 1772 | 1840 | 1960 | 2049 | 2438 | 2495 | 2590 | | |

Codification de commande

Moyeu **GESA 48 F45**

GESA: moyeu TRASCO® ES - modèle "A"

Type

F...: alésage

Anneau **AES 24/28 R**

Anneau TRASCO®

Type

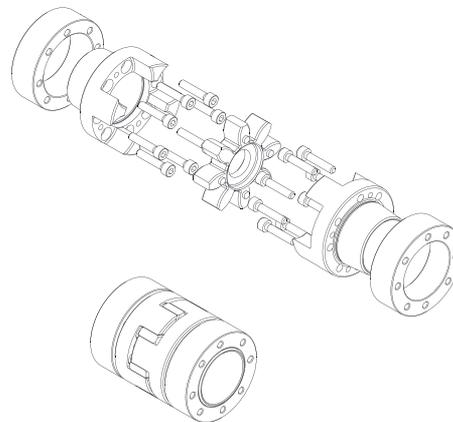
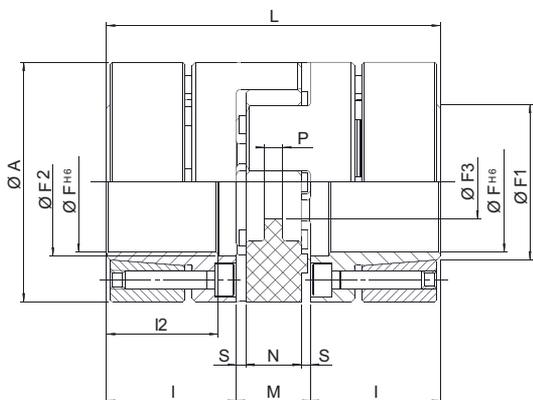
B: bleu; G: jaune; R: rouge; V: vert

| | | |
|------------------|---------------------------------------|-------------------|
| M _s | Couple de serrage des vis | Nm |
| W | Masse | kg |
| J | Moment de l'inertie de l'accouplement | kgm ² |
| n _{max} | Vitesse de rotation maximum | min ⁻¹ |

Modèle "AP" - avec bague de serrage selon la norme DIN 69002

Accouplement de précision sans jeu, particulièrement adapté à l'entraînement de broches multiples pour les machines-outils, ou pour le contrôle des commandes par réducteurs des broches sur les centres d'usinage avec roulements haute vitesse aux tolérances précises.

Adopté pour les vitesses de rotation élevée (vitesse acceptable jusqu'à 50 m/s).

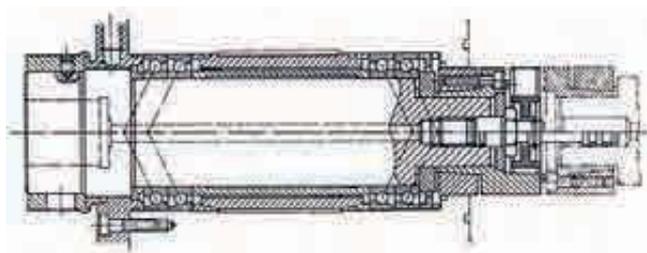


| Type | F ^{H6} [mm] | M _s [Nm] | Moyeu | | n _{max} [min ⁻¹] |
|----------------------------------|-------------------------|------------------------|--------|---------------------------|--|
| | | | W [kg] | J [kgm ²] | |
| MOYEURS ET BAGUE EN ACIER | | | | | |
| 14 | 14 | 1,89 | 0,080 | 11 x 10 ⁻⁶ | 28000 |
| 19/24 - 37,5 | 16 | 3,05 | 0,160 | 37 x 10 ⁻⁶ | 21000 |
| 19/24 | 19 | 3,05 | 0,190 | 46 x 10 ⁻⁶ | 21000 |
| 24/28-50 | 24 | 4,90 | 0,330 | 136 x 10 ⁻⁶ | 15500 |
| 24/28 | 25 | 8,50 | 0,440 | 201 x 10 ⁻⁶ | 15500 |
| 28/38 | 35 | 8,50 | 0,640 | 438 x 10 ⁻⁶ | 13.200 |
| 38/45 | 40 | 14,00 | 1,320 | 1.325 x 10 ⁻⁶ | 10500 |
| 42 | 42 | 35,00 | 2,230 | 3.003 x 10 ⁻⁶ | 9000 |
| 48 | 45 | 35,00 | 3,090 | 5.043 x 10 ⁻⁶ | 8000 |
| 55 | 50 | 35,00 | 4,740 | 10.020 x 10 ⁻⁶ | 6300 |

| A [mm] | L [mm] | I [mm] | I2 [mm] | M [mm] | N [mm] | S [mm] | P [mm] | F1 [mm] | F2 [mm] | F3 [mm] |
|----------------------------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| MOYEURS ET BAGUE EN ACIER | | | | | | | | | | |
| 32 | 50 | 18,5 | 15,5 | 13 | 10 | 1,5 | 2 | 17 | 17 | 8,5 |
| 37,5 | 66 | 25 | 21 | 16 | 12 | 2 | 3,5 | 20 | 19 | 9,5 |
| 40 | 66 | 25 | 21 | 16 | 12 | 2 | 3,5 | 23 | 22 | 9,5 |
| 50 | 78 | 30 | 25 | 18 | 14 | 2 | 4 | 30 | 29 | 12,5 |
| 55 | 78 | 30 | 25 | 18 | 14 | 2 | 4 | 32 | 30 | 12,5 |
| 65 | 90 | 35 | 30 | 20 | 15 | 2,5 | 5,2 | 42 | 40 | 14,5 |
| 80 | 114 | 45 | 40 | 24 | 18 | 3 | 5,6 | 49 | 46 | 16,5 |
| 92 | 126 | 50 | 45 | 26 | 20 | 3 | 5,6 | 54 | 55 | 18,5 |
| 105 | 140 | 56 | 50 | 28 | 21 | 3,5 | 6,0 | 65 | 60 | 20,5 |
| 120 | 160 | 65 | 58 | 30 | 22 | 4 | 9,0 | 65 | 72 | 22,5 |

tolérance d'alésage: H6

| Taille broche | TRASCO® ES "AP" | 98 Sh. A | | 64 sh. D | |
|---------------|-----------------|----------|------------|----------|------------|
| | | TKN [Nm] | TKmax [Nm] | TKN [Nm] | TKmax [Nm] |
| 25 x 20 | 14 | 12,5 | 25 | 16 | 32 |
| 32 x 25 | 19/24 - 37,5 | 14 | 28 | 17 | 34 |
| 32 x 30 | 19/24 | 17 | 34 | 21 | 42 |
| 40 x 35 | 24/28 - 50 | 43 | 86 | 54 | 108 |
| 50 x 45 | 24/28 | 60 | 120 | 75 | 150 |
| 63 x 55 | 28/38 | 160 | 320 | 200 | 400 |



Codification de commande

Moyeu **GESAP 48 F45**

GESAP: moyeu TRASCO® ES - modèle "AP"

Type

F...: alésage

Anneau **AESP 24/28 R**

Anneau TRASCO® - modèle "AP"

Type

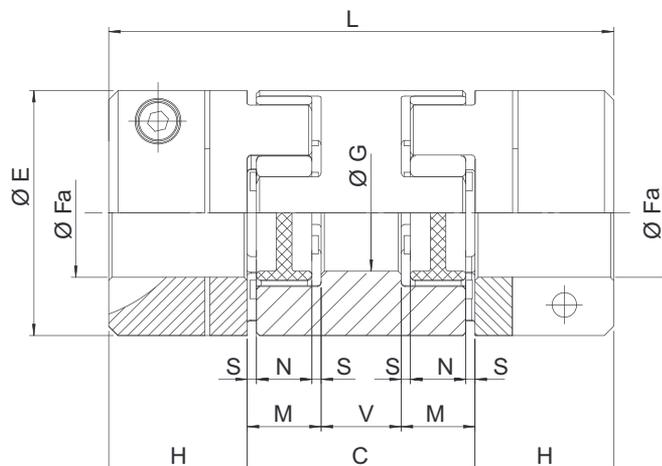
R: rouge; V: vert

| | | |
|------------------|---------------------------------------|-------------------|
| M _s | Couple de serrage des vis | Nm |
| W | Masse | kg |
| J | Moment de l'inertie de l'accouplement | kgm ² |
| n _{max} | Vitesse de rotation maximum | min ⁻¹ |

Modèle "GESS" à double cardan

Ce modèle autorise de plus grands désalignements. Les 2 anneaux élastiques amortissent considérablement les vibrations tout en réduisant le bruit émis par la transmission et prolongeant la durée de vie des organes connexes (paliers par exemple).

L'élément intermédiaire est en alliage d'aluminium utilisable en combinaison avec n'importe quel modèle de moyeu.



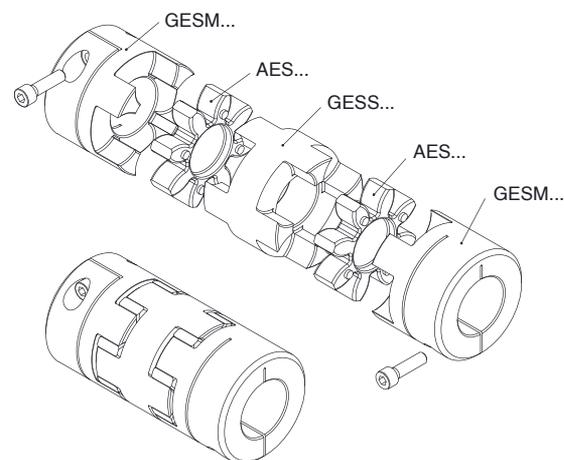
| Type | Fa min [mm] | Fa max [mm] | E [mm] | A [mm] | C [mm] | H [mm] | L [mm] | V [mm] | M [mm] | S [mm] | N [mm] | G [mm] | W [kg] | J [kg m ²] |
|-------|-------------|-------------|--------|----------------------------|--------|--------|--------|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------|
| | | | | Moyeux en aluminium | | | | GESS en aluminium | | | | | | |
| 7 | 3 | 7 | 14 | – | 20 | 7 | 34 | 4 | 8 | 1 | 6 | – | 0,003 | 0,0000008 |
| 9 | 4 | 9 | 20 | – | 25 | 10 | 45 | 5 | 10 | 1 | 8 | – | 0,007 | 0,0000004 |
| 14 | 6 | 15 | 30 | – | 34 | 11 | 56 | 8 | 13 | 1,5 | 10 | – | 0,024 | 0,000003 |
| 19/24 | 10 | 20 | 40 | – | 42 | 25 | 92 | 10 | 16 | 2 | 12 | 18 | 0,05 | 0,000013 |
| 24/28 | 10 | 28 | 55 | – | 52 | 30 | 112 | 16 | 18 | 2 | 14 | 27 | 0,14 | 0,00006 |
| 28/38 | 14 | 35 | 65 | – | 58 | 35 | 128 | 18 | 20 | 2,5 | 15 | 30 | 0,22 | 0,00013 |
| 38/45 | 15 | 45 | 80 | – | 68 | 45 | 158 | 20 | 24 | 3 | 18 | 38 | 0,35 | 0,00035 |
| | | | | Moyeux en acier | | | | GESS en aluminium | | | | | | |
| 42 | 20 | 45 | 95 | 75 | 74 | 50 | 174 | 22 | 26 | 3 | 20 | 46 | 0,51 | 0,0007 |
| 48 | 25 | 60 | 105 | 85 | 80 | 56 | 192 | 24 | 28 | 3,5 | 21 | 51 | 0,67 | 0,001 |
| 55 | 25 | 70 | 120 | 110 | 88 | 65 | 218 | 28 | 30 | 4 | 22 | 60 | 0,97 | 0,002 |
| 65 | 25 | 75 | 135 | 115 | 102 | 75 | 252 | 32 | 35 | 4,5 | 26 | 68 | 1,43 | 0,004 |

Codification de commande

Anneau GESS 24

Anneau GESS

Type: 24/28

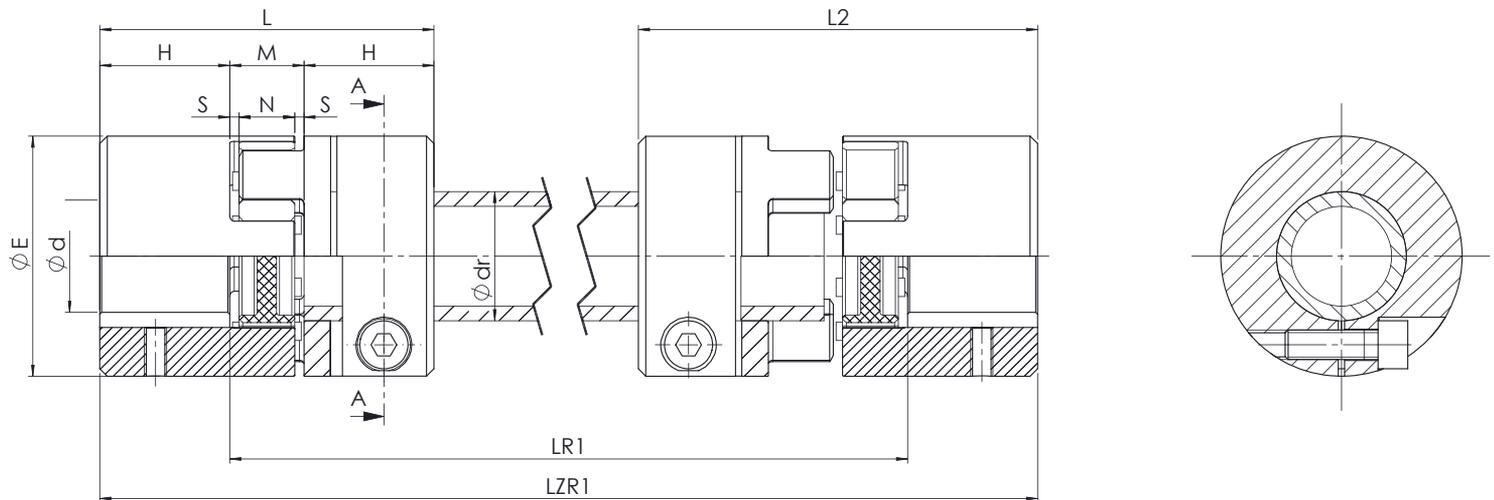


| | | |
|---|---------------------------------------|------------------|
| W | Masse | kg |
| J | Moment de l'inertie de l'accouplement | kgm ² |

Modèle "GES LR1" avec arbre intermédiaire

Cette série à jeu de denture nulle permet d'accoupler deux arbres éloignés pour des applications telles que vérins à vis mécaniques, robots sur portiques, etc. L'arbre intermédiaire est en acier mais d'autres matériaux sont utilisables pour répondre à des besoins particuliers.

La présence de 2 anneaux élastiques augmente les propriétés d'amortissement et autorise de grands désalignements.

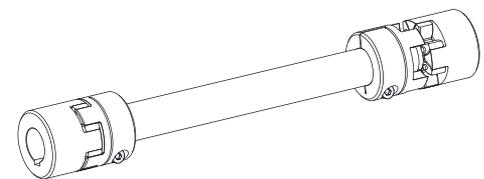


| Type | Moyeu extérieur | | Moyeu intérieur | | |
|-------|-------------------------|--------------|--------------------------|-------------|----------------------|
| | Dimensions alésage fini | | Vis Din912-8.8 M-L | Ms [N-m] | M _T [N-m] |
| | dmin [mm] | dmax [mm] | | | |
| 14 | 4 | 15 | M3x12 | 1,34 | 6,1 |
| 19/24 | 6 | 24 | M6x18 | 10 | 34 |
| 24/28 | 8 | 28 | M6x20 | 10 | 45 |
| 28/38 | 10 | 38 | M8x25 | 25 | 105 |
| 38/45 | 12 | 45 | M8x30 | 25 | 123 |

| E [mm] | H [mm] | L [mm] | M [mm] | N [mm] | s [mm] | L2 [mm] | LR1 [mm] | LR1 min [mm] | LZR1 [mm] | d _R x serrage [mm] |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|----------------------|--------------------|--------------|----------------------------------|
| 30 | 11 | 35 | 13 | 10 | 1,5 | 46,5 | Longueur sur demande | 65 | LR1+22 | 14 x 2.0 |
| 40 | 25 | 66 | 16 | 12 | 2 | 80 | | 85 | LR1+50 | 20 x 3.0 |
| 55 | 30 | 78 | 18 | 14 | 2 | 94 | | 96 | LR1+60 | 25 x 2.5 |
| 65 | 35 | 90 | 20 | 15 | 2,5 | 107,5 | | 111 | LR1+70 | 35 x 4.0 |
| 80 | 45 | 114 | 24 | 18 | 3 | 135 | | 126 | LR1+90 | 40 x 4.0 |

Configurateur d'accouplement

| Référence | Pièce | Type | Modèle | Alésage | Exemple de commande | |
|-----------|--------------|------|---------|---------|---------------------|--------------|
| GESL38/45 | Moyeu 1 | GESP | - | - | GESF38/45F35 | |
| | | GESF | - | F... | | |
| | | GESM | F-C | F... | | |
| | | GESA | - | F... | | |
| | Anneau 1 | AES | B-G-R-V | - | AES38/45V | |
| | Longueur LR1 | | | | | LR1= 1200 mm |
| | Anneau 2 | AES | B-G-R-V | - | AES38/45V | |
| | Moyeu 2 | GESP | - | - | GESF38/45F35 | |
| | | GESF | - | F... | | |
| | | GESM | F-C | F... | | |
| GESA | | - | F... | | | |

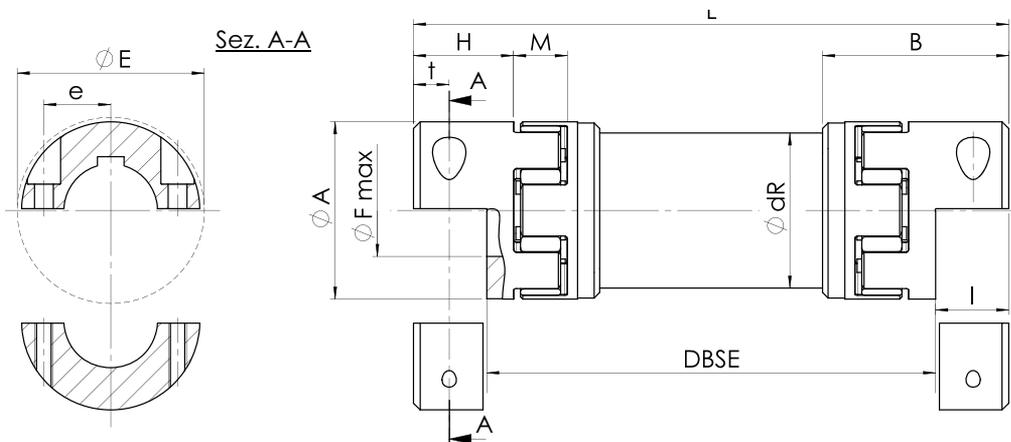


M_S Couple de serrage des vis Nm
M_T Moment de couple transmissible Nm

Modèle "GES LR3" avec arbre intermédiaire

Ce modèle convient parfaitement aux raccordements d'arbres distants. La transmission de couple présente un jeu de denture nul. Elle est utilisée dans des applications telles que les machines automatiques, de levage, de manutention et transpalettes. Conçu pour des longueurs jusqu'à 4 m sans support de palier (en fonction

de la vitesse de rotation). Le modèle à demi-coquille permet de monter et de démonter l'anneau sans déplacer la machine menante ou menée. Entièrement fabriqué en alliage d'aluminium pour une très faible inertie.

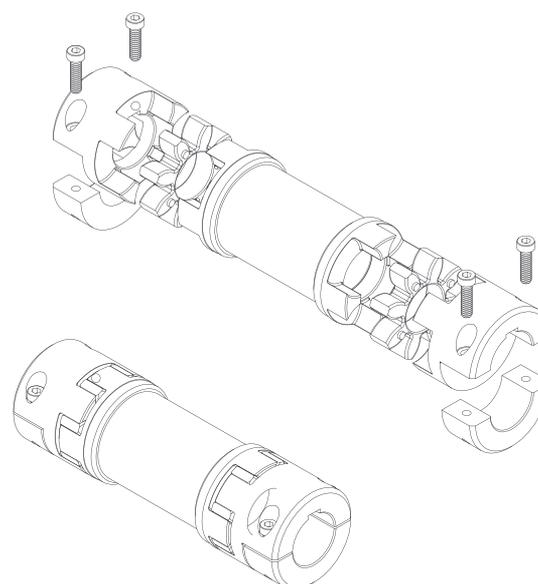


| Type | Alésage dimensions finies | | Blocage | | Moment d'inertie [10^3 kgm^2] avec moyeu $d_{\text{max}} 1$ | | | Rigidité en torsion |
|-------|---------------------------|-----------|------------------|------------|---|---------------|-------------|---------------------|
| | dmin [mm] | dmax [mm] | Vis DIN 4762-8.8 | M_s [Nm] | Moyeu 1 J_1 | Moyeu 2 J_2 | Arbre J_3 | C_T [Nm/rad] |
| 19/24 | 5 | 16 | M3 | 1,34 | 0,00406 | 0,00238 | 0,091 | 893 |
| 19/24 | 8 | 20 | M6 | 10 | 0,02002 | 0,01304 | 0,340 | 3244 |
| 24/28 | 10 | 28 | M6 | 10 | 0,07625 | 0,04481 | 0,06993 | 6632 |
| 28/38 | 14 | 38 | M8 | 25 | 0,17629 | 0,1095 | 1,199 | 11814 |
| 38/45 | 18 | 45 | M8 | 25 | 0,50385 | 0,2572 | 2,972 | 29290 |
| 42 | 22 | 50 | M10 | 49 | 1,12166 | 0,5523 | 4,560 | 44930 |
| 48 | 22 | 55 | M12 | 86 | 1,87044 | 1,1834 | 9,251 | 91158 |

| A [mm] | H [mm] | I [mm] | B [mm] | M [mm] | DBSE [mm] | E [mm] | t [mm] | e [mm] | dR [mm] |
|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|--------|--------|--------|---------|
| 30 | 18,5 | 14,5 | 36 | 13 | DBSE +29 | 32 | 7,5 | 11,5 | 27 |
| 40 | 25 | 17,5 | 49 | 16 | DBSE +35 | 47 | 8 | 14,5 | 40 |
| 55 | 30 | 22 | 59 | 18 | DBSE +44 | 57 | 10,5 | 20 | 50 |
| 65 | 35 | 25 | 67 | 20 | DBSE +50 | 73 | 11,5 | 25 | 60 |
| 80 | 45 | 33 | 83,5 | 24 | DBSE +66 | 84 | 15,5 | 30 | 70 |
| 95 | 50 | 36,5 | 93 | 26 | DBSE +73 | 94 | 18 | 32 | 80 |
| 105 | 56 | 39,5 | 103 | 28 | DBSE +79 | 105 | 18,5 | 36 | 100 |

Configurateur d'accouplement

| Référence | Partie | Type | Modèle | Alésage | Exemple de commande | |
|------------|---------------|-------|---------|---------|---------------------|----------------|
| GESLR38/45 | Moyeu 1 | GES2M | F-C | F... | GES2M38/45F35 | |
| | Anneau 1 | AES | B-G-R-V | - | AES38/45V | |
| | Longueur DBSE | | | | | DBSE = 1200 mm |
| | Anneau 2 | AES | B-G-R-V | - | AES38/45V | |
| | Moyeu 2 | GES2M | F-C | F... | GESM38/45F35 | |

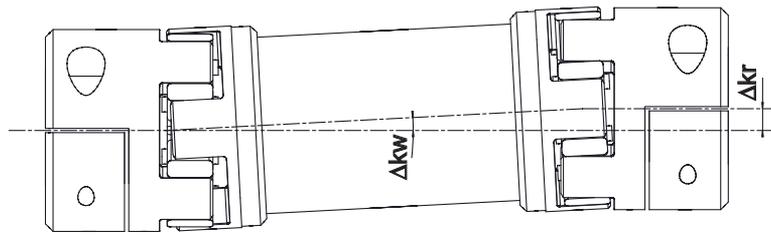


| | | |
|-------|---------------------------------------|----------------|
| M_s | Couple de serrage des vis | Nm |
| J | Moment de l'inertie de l'accouplement | kgm^2 |
| C_T | Rigidité en torsion | Nm/rad |

| Type | Diamètre conseillé pour l'alésage [mm] et couple transmissible par les moyeux en exécution M [Nm] - valable pour tolérances arbre k6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | ∅ 5 | ∅ 6 | ∅ 7 | ∅ 8 | ∅ 9 | ∅ 11 | ∅ 10 | ∅ 11 | ∅ 12 | ∅ 14 | ∅ 15 | ∅ 16 | ∅ 18 | ∅ 19 | ∅ 20 | ∅ 22 | ∅ 24 | ∅ 25 | ∅ 28 | ∅ 30 | ∅ 32 | ∅ 35 | ∅ 38 | ∅ 40 | ∅ 42 | ∅ 45 | ∅ 48 | ∅ 50 | ∅ 55 | |
| 14 | 2,8 | 3,3 | 3,9 | 4,4 | 5 | 5,6 | 6,1 | 6,7 | 7,8 | 8,3 | 8,9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19/24 | | | | 18 | 20 | 23 | 25 | 27 | 30 | 32 | 36 | 41 | 43 | 45 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24/28 | | | | | | 23 | 25 | 27 | 30 | 32 | 36 | 41 | 43 | 45 | 50 | 54 | 57 | 63 | | | | | | | | | | | | |
| 28/38 | | | | | | | | | 54 | 58 | 62 | 66 | 75 | 79 | 83 | 100 | 104 | 116 | 124 | 133 | 145 | 158 | | | | | | | | |
| 38/45 | | | | | | | | | | 62 | 66 | 75 | 79 | 83 | 100 | 104 | 116 | 124 | 133 | 145 | 158 | 166 | 174 | 187 | | | | | | |
| 42 | | | | | | | | | | | | | | | 132 | 145 | 158 | 165 | 184 | 198 | 211 | 230 | 250 | 263 | 277 | 296 | 316 | 329 | | |
| 48 | | | | | | | | | | | | | | | | 212 | 231 | 241 | 270 | 289 | 308 | 337 | 366 | 385 | 404 | 433 | 462 | 481 | 529 | |

Caractéristiques techniques des accouplements avec arbres intermédiaires (GES LR1 - GES LR3)

| Type | Désalignement | |
|-------|-------------------------|----------------------------|
| | Axial ΔK_a [mm] | Angulaire ΔK_w [°] |
| 14 | 1 | 0,9 |
| 19/24 | 1,2 | 0,9 |
| 24/28 | 1,4 | 0,9 |
| 28/38 | 1,5 | 0,9 |
| 38/45 | 1,8 | 0,9 |



Désalignement radial

$$\Delta K_r = (L_z - 2 \cdot H - M) \cdot \tan(\Delta K_w) \quad [\text{mm}]$$

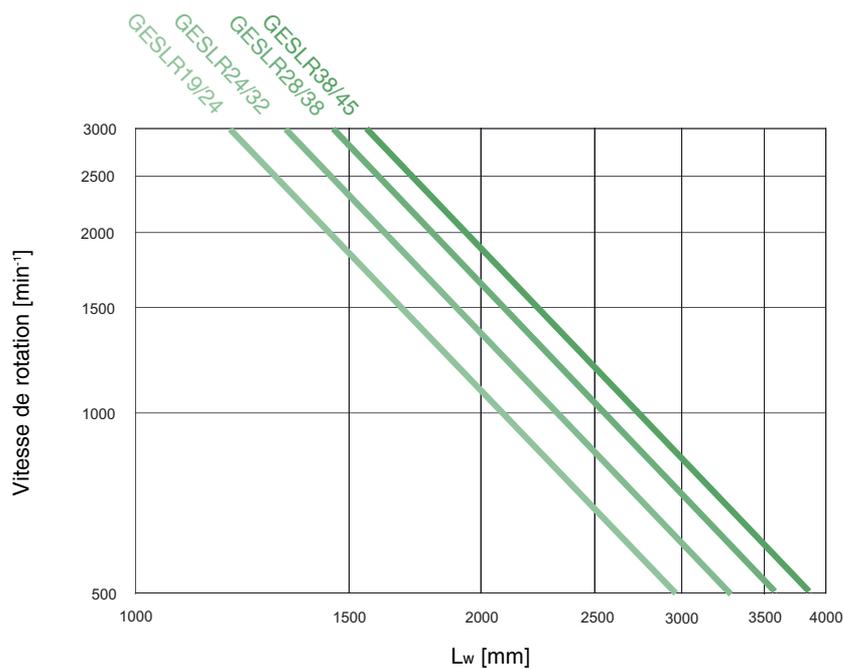
Désalignement angulaire = 0,9° par bague

$$C_{\text{Tot}} = \frac{1}{2 \cdot \frac{1}{C_{T; \text{ Anneau}}} + \frac{L_{\text{ Arbre intermédiaire}}}{C_{T \text{ Arbre intermédiaire}}}} \quad [\text{Nm/rad}]$$

$$L_{\text{Arbre intermédiaire}} = \frac{L_{zw} - 2 \cdot L}{1000} \quad [\text{mm}]$$

avec L_{zw} = longueur hors de tout de l'accouplement

Schéma de sélection de l'accouplement GES LR3



Accouplements SERVOPLUS®



SERVOPLUS®

The text 'SERVOPLUS®' is written vertically in a large, bold, green, sans-serif font. It is centered within a white rectangular box that is placed over a background image of several silver-colored metal couplings. The couplings are cylindrical with various features like grooves and holes, and they are arranged in a scattered pattern on a light gray surface.

Sommaire

| Accouplements SERVOPLUS® | Page |
|---------------------------------|-------------|
| Description | 63 |
| Modèle standard | 64 |
| Sélection des accouplements | 65 |
| Caractéristiques techniques | 65 |
| Instructions de montage | 65 |
| Normes de sécurité | 65 |



Accouplements SERVOPLUS®

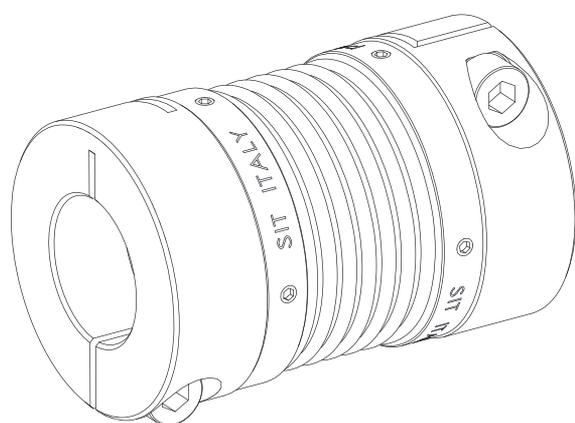
Description

Les accouplements à soufflet SERVO-PLUS® sont parfaitement adaptés à toutes les applications de servomoteurs exigeant une transmission de couple sans jeu de denture, une faible inertie et

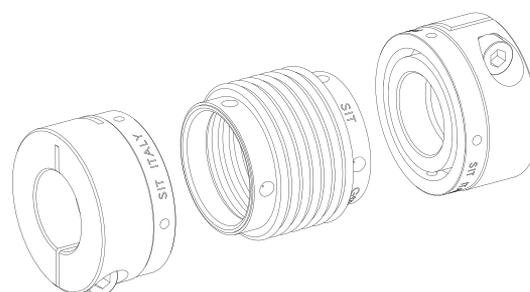
une grande fiabilité. Le nouveau système modulaire garantit une grande rapidité de livraison et une tarification très compétitive.

Caractéristiques des accouplements SERVOPLUS® :

- absence de jeu de denture pour une précision accrue de la transmission de couple
- faible moment d'inertie
- excellentes caractéristiques dynamiques pour des transmissions de qualité supérieure à vitesses et inversions de couples élevées
- possibilités de désalignements axial, radial et angulaire
- facilité de montage
- grande rigidité en torsion
- absence d'usure et de maintenance
- température d'utilisation jusqu'à 300°C
- modèle modulaire innovant



Brevet déposé



SERVOPLUS®

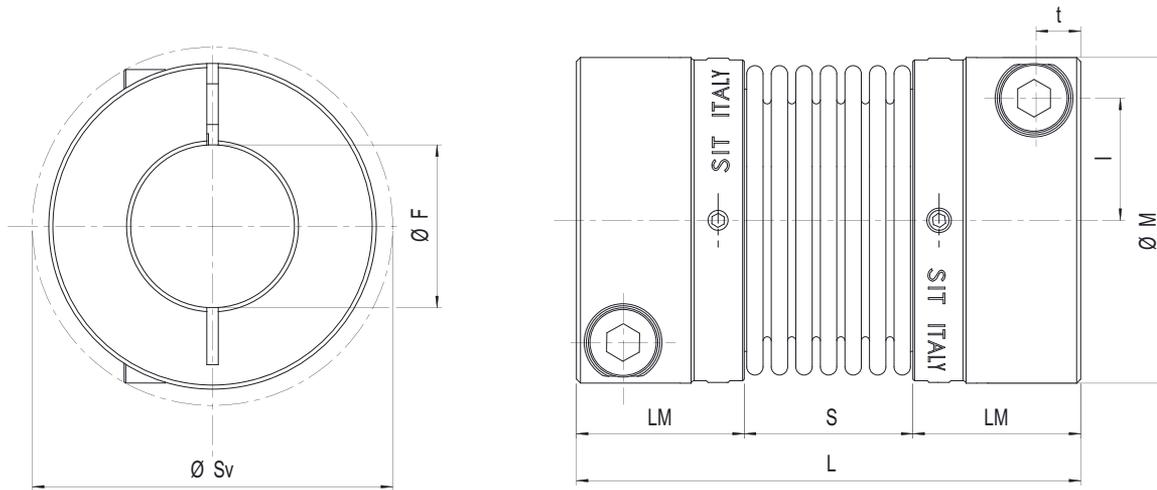
Accouplements SERVOPLUS® à soufflet de haute technicité

Le nouveau système modulaire garantit une très grande rapidité de livraison et une tarification très compétitive, quelle que soit la combinaison d'arbres à raccorder.

Les avantages complémentaires englobent le remplacement du soufflet sans dépose de l'arbre.



Modèle standard



| Type | Dimensions[mm] | | | | | | | | Vis | | | Vis à tête creuse | | Caractéristiques techniques | | | | | | | | | | | |
|------|----------------|-----|-----|----|----------------|----------------|------|------|------|-----|----|---------------------|------|-----------------------------|----------------------|------------------------|---------------------------------------|---|---|----------------------------------|-----------------------------------|---------------|------|-----|---------|
| | Alésage pilote | F | | M | S _v | L _M | S | L | Type | t | l | M _s [Nm] | Type | M _s [Nm] | T _{KN} [Nm] | T _{Kmax} [Nm] | n _{max} [min ⁻¹] | Moment d'inertie [x10 ⁻⁶ Kg·m ²] | Rigidité en torsion C _T [Nm/rad] | Rigidité du ressort axial [N/mm] | Rigidité du ressort radial [N/mm] | Désalignement | | | W* [kg] |
| | | min | max | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Δka | Δkr | Δkw | |
| 16 | 4,5 | 5 | 16 | 34 | 36 | 17 | 16,5 | 50,5 | M4 | 4,5 | 12 | 2,9 | M3 | 0,8 | 5 | 10 | 14000 | 14 | 3050 | 29 | 92 | ±0,5 | 0,2 | 1,5 | 0,082 |
| 20 | 7,5 | 8 | 20 | 40 | 44 | 20,5 | 21 | 62 | M5 | 5,5 | 15 | 6 | M3 | 0,8 | 15 | 30 | 11900 | 34 | 6600 | 42 | 126 | ±0,6 | 0,2 | 1,5 | 0,135 |
| 30 | 9,5 | 10 | 30 | 55 | 58 | 22,5 | 27 | 72 | M6 | 6,5 | 20 | 10 | M4 | 2 | 35 | 70 | 8700 | 140 | 14800 | 65 | 155 | ±0,8 | 0,25 | 2 | 0,289 |
| 38 | 13,5 | 14 | 38 | 65 | 73 | 26 | 32 | 84 | M8 | 8 | 25 | 25 | M4 | 2 | 65 | 130 | 7300 | 310 | 24900 | 72 | 212 | ±0,8 | 0,25 | 2 | 0,438 |
| 45 | 13,5 | 14 | 45 | 83 | 89 | 31 | 41 | 103 | M10 | 9,5 | 30 | 49 | M5 | 3,8 | 150 | 300 | 5800 | 1056 | 64000 | 88 | 492 | ±1 | 0,3 | 2 | 0,924 |

= avec alésage maximum
Tolérance d'alésage F7

| Accouplements SERVOPLUS® | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| Type | Limites d'alésage et couple transmissible d'amortissement du moyeu [Nm] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ø 5 | Ø 6 | Ø 7 | Ø 8 | Ø 9 | Ø 10 | Ø 11 | Ø 12 | Ø 14 | Ø 15 | Ø 16 | Ø 18 | Ø 19 | Ø 20 | Ø 24 | Ø 25 | Ø 28 | Ø 30 | Ø 32 | Ø 35 | Ø 38 | Ø 40 | Ø 42 | Ø 45 | |
| 16 | 4,9 | 5,9 | 6,9 | 7,8 | 8,8 | 9,8 | 10,8 | 11,8 | 13,7 | 14,7 | 15,7 | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | 12,8 | 14,4 | 16 | 17,6 | 19,2 | 22,3 | 23,9 | 25,5 | 28,7 | 30,3 | 31,9 | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | 24,9 | 27,1 | 31,7 | 33,9 | 36,2 | 40,7 | 43 | 45,2 | 54,3 | 56,5 | 63,3 | 67,9 | | | | | | | |
| 38 | | | | | | | | | | | | 74,6 | 78,8 | 82,9 | 99,5 | 104 | 116 | 124 | 133 | 145 | 158 | | | | |
| 45 | | | | | | | | | | | | | | 132 | 158 | 165 | 184 | 198 | 211 | 231 | 250 | 263 | 277 | 296 | |

Autres modèles de moyeux disponibles sur demande :

- bague de blocage conique
- alésage conique pour moteurs FANUC

Codification de commande

Moyeu et soufflet **GSP 30 MF 20**

GSP: accouplement SERVOPLUS®

Type

M: moyeu avec alésage pilote
S: soufflet
MF: moyeu avec alésage fini

alésage en mm (seulement en cas de moyeu à alésage fini)

| | | |
|-------------------|----------------------------------|-------------------|
| M _s | Couple de serrage des vis | Nm |
| T _{KN} | Couple nominal de l'accouplement | Nm |
| T _{Kmax} | Couple maximal de l'accouplement | Nm |
| n _{max} | Vitesse de rotation maximum | min ⁻¹ |
| C _T | Rigidité en torsion | Nm/rad |
| ΔK _a | Désalignement axial maximal | mm |
| ΔK _r | Désalignement radial maximal | mm |
| ΔK _w | Désalignement angulaire maximal | ° |
| W | Masse | kg |

Pour configurer un accouplement complet sélectionner deux moyeux avec alésages pilote / fini et un soufflet.

Sélection des accouplements

Vérifier le couple à transmettre

Le couple T_{KN} transmissible par l'accouplement doit toujours être supérieur au couple maximum appliqué aux arbres menant et mené.

Soit :

T_{AS} = couple maximum côté menant (Nm)
 T_{LS} = couple maximum côté mené (Nm)
 k = coefficient d'utilisation

$$T_{KN} \geq k \cdot T_{AS/LS}$$

Vérifier le couple d'accélération

T_s = couple d'accélération (côté menant ou mené)

Le couple nominal doit être supérieur au couple d'accélération.

$$T_{KN} > T_s \cdot k$$

T_s = $T_{AS} \cdot m_A$
 T_s = $T_{LS} \cdot m_L$

Avec : $m_A = \frac{J_A}{J_A + J_L}$ $m_L = \frac{J_L}{J_A + J_L}$

$k = 1,5$ sous une charge homogène
 $k = 2$ sous une charge non homogène
 $k = 2,5 - 4$ avec charge maximale ou d'impact

Pour les transmissions machines-outils $k = 1,5 - 2$

Pour les applications assujetties à une grande précision, il peut s'avérer important de vérifier l'erreur de transmission calculée comme suit :

$$\beta = \frac{180 \cdot T_{AS}}{\pi \cdot C_T} [^\circ]$$

Où C_T = rigidité en torsion de l'accouplement [Nm/rad]

Vérifier le diamètre de l'arbre

L'accouplement étant sélectionné, vérifier que les diamètres d'arbres requis sont compatibles avec la taille de l'accouplement sélectionné (F_{min}/F_{max}).

Vérifier le désalignement

Un désalignement de l'application doit être compatible avec le désalignement acceptable de l'accouplement. Il convient de tenir compte du fait que les valeurs maximales de désalignement de l'accouplement ne peuvent pas être atteintes simultanément.

Etant données les valeurs de désalignement de l'application et la conversion en pourcentage par rapport aux valeurs maximales correspondantes de l'accouplement, la somme des pourcentages ne doit pas dépasser 100%.

$$\text{Où : } \frac{\Delta k_{aM}}{\Delta k_a} \cdot 100\% + \frac{\Delta k_{rM}}{\Delta k_r} \cdot 100\% + \frac{\Delta k_{wM}}{\Delta k_w} \cdot 100\% < 100\%$$

• Δk_{aM} , Δk_{rM} , Δk_{wM} sont respectivement les désalignements axial, radial et angulaire de la machine.

• Δk_a , Δk_r , Δk_w sont respectivement les désalignements axial, radial et angulaire que l'accouplement peut supporter.

• **Désalignement axial** : généralement dû aux variations de température.

• **Désalignement angulaire** : les valeurs jusqu'à 2° sont acceptables.

• **Désalignement radial** : il convient de porter une attention particulière à ne pas dépasser le désalignement radial maximum. Ceci pourrait provoquer une déformation du soufflet.

Vérifier le couple transmissible du moyeu

Il est important de vérifier si le couple exigé pour la transmission est compatible avec la charge transmissible du raccordement moyeu/arbre. Il est possible de livrer des accouplements dotés de systèmes de bridage différents pour des applications spéciales. Il est également possible de livrer des accouplements dont l'alésage minimum est plus petit que la valeur mentionnée dans le catalogue. Dans ce cas, le couple transmissible au raccordement moyeu/arbre sera plus petit.

Caractéristiques techniques

Grande longévité

Les accouplements SERVOPLUS® sont conçus pour un nombre infini de cycles dès lors que les valeurs de désalignement et de couple maximales sont respectées.

Couple maximum

Les accouplements SERVOPLUS® acceptent pendant de courtes périodes un couple maximum égal au double du couple nominal. Le raccordement moyeu/arbre doit être correctement dimensionné.

Charge des paliers

Grâce à la souplesse de prise en compte des désalignements axial, angulaire et radial, les accouplements SERVOPLUS® permettent de réduire la charge des paliers et par suite les coûts de maintenance.

Température d'utilisation

Les accouplements SERVOPLUS® sont utilisables jusqu'à 300°C sans limitation.

Maintenance et usure

Les accouplements SERVOPLUS® sont sans usure et sans entretien.

Instructions de montage

Les accouplements SERVOPLUS® sont livrés avec un alésage fini et prêts à l'installation.

- nettoyer soigneusement les surfaces de contact
- positionner l'accouplement sur les extrémités d'arbres et serrer soigneusement les vis de blocage radiales au couple T_A indiqué.

Démontage

- desserrer les vis radiales
- séparer les éléments de la transmission et déposer l'accouplement.

La conception spéciale de l'accouplement SERVOPLUS® permet de déposer l'accouplement ou de remplacer le soufflet sans démonter la transmission.

- desserrer les vis à tête creuse
- desserrer les vis de blocage radiales
- déplacer les moyeux de blocage sur les arbres
- déposer les moyeux de blocage

Les caractéristiques des arbres requises dans une transmission avec couple sécurisé sont :

- tolérance h6
- rugosité $R_{tmax} 16\mu$

Nota

Il est recommandé de porter une attention particulière aux opérations de montage et démontage. Une détérioration du soufflet peut rendre l'accouplement inutilisable.

Normes de sécurité

Toutes les pièces tournantes doivent être protégées contre toute possibilité de contact avec les personnes.

La protection doit être conçue de telle sorte que même en cas de rupture de l'accouplement, les personnes et les biens seront maintenus indemnes.

ACCOUPLMENTS À DISQUES SERVOMATE®

The background of the page features a close-up photograph of a ServoMate coupling. It is a cylindrical metal component with several horizontal grooves or slots around its circumference. The top surface has a central hole and two smaller side holes. The text 'ServoMate®' is overlaid on the image in a large, green, sans-serif font, oriented vertically.

ServoMate®

Sommaire

| Accouplements à disques® “SM” SERVOMATE | Page |
|--|-------------|
| Description | 69 |
| Modèle standard | 69 |



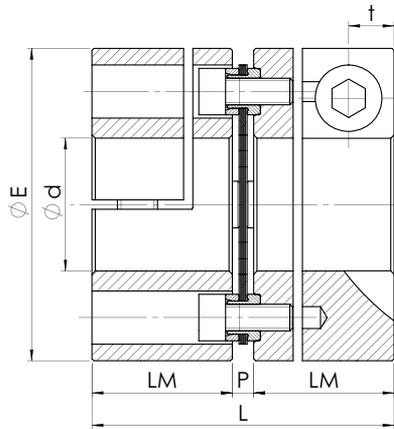
Accouplements à disques SERVOMATE®

Description

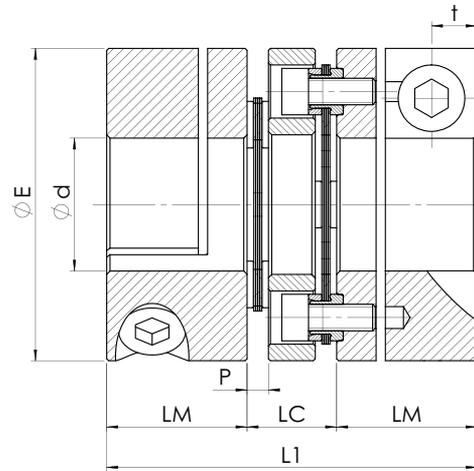
Les accouplements à disque SERVOMATE® ont été spécialement conçus pour les servomoteurs.

Leurs moyeux en aluminium et leur design compact permettent de faibles moments d'inertie garantissant un accouplement fiable à vitesse élevée et sans entretien.

Le modèle à double disques est spécialement conçu pour les applications à désalignement radial.



GSM



GSMC

| Type | Dimensions [mm] | | | | | | | | Vis | | Masse et moments d'inertie | | | | T _{KN} [Nm] | T _{Kmax} [Nm] | Rigidité en torsion CT [Nm/rad] | | Vitesse max. [rpm] |
|------|------------------|----|----|----|----|----|---|-----|------|---------------------|----------------------------|---------------------------|---------|---------------------------|----------------------|------------------------|---------------------------------|-------|--------------------|
| | d _{max} | E | LC | LM | L | L1 | P | t | Type | M _s [Nm] | GSM | | GSMC | | | | GSM | GSMC | |
| | | | | | | | | | | | W* [Kg] | J* [Kg · m ²] | W* [Kg] | J* [Kg · m ²] | | | | | |
| 15 | 20 | 47 | 13 | 21 | 45 | 55 | 3 | 6,8 | M6 | 10 | 0,16 | 52 · 10 ⁻⁶ | 0,20 | 63 · 10 ⁻⁶ | 20 | 40 | 12000 | 6000 | 16000 |
| 20 | 25 | 59 | 19 | 24 | 52 | 67 | 4 | 6,5 | M6 | 10 | 0,30 | 149 · 10 ⁻⁶ | 0,40 | 194 · 10 ⁻⁶ | 30 | 60 | 30000 | 15000 | 12000 |
| 25 | 35 | 70 | 24 | 32 | 69 | 88 | 5 | 9 | M8 | 25 | 0,53 | 384 · 10 ⁻⁶ | 0,66 | 492 · 10 ⁻⁶ | 60 | 120 | 60000 | 30000 | 10000 |

*= avec alésage maximum

| Type | Désalignement GSM | | | Désalignement GSMC | | |
|------|-------------------|------------|---------------|--------------------|------------|---------------|
| | Radial [mm] | Axial [mm] | Angulaire [°] | Radial [mm] | Axial [mm] | Angulaire [°] |
| 15 | - | 0,5 | 1 | 0,16 | 1 | 1 |
| 20 | - | 0,8 | 1 | 0,25 | 1,2 | 1 |
| 25 | - | 0,8 | 1 | 0,30 | 1,6 | 1 |

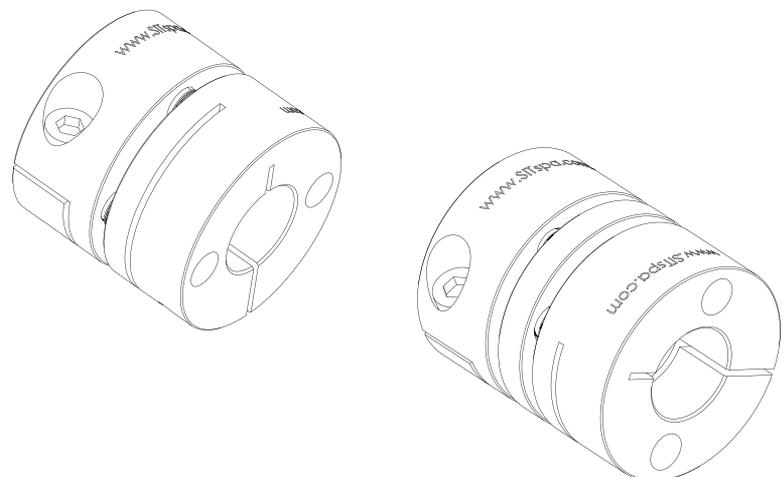
| Type | Couple transmissible [Nm] en relation avec le diamètre de l'arbre [mm] | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | Ø10 | Ø11 | Ø12 | Ø14 | Ø15 | Ø16 | Ø19 | Ø20 | Ø22 | Ø24 | Ø25 | Ø28 | Ø30 | Ø32 | Ø35 |
| 15 | 20 | 22 | 24 | 28 | 30 | 32 | 38 | 40 | - | - | - | - | - | - | - |
| 20 | - | - | 24 | 28 | 30 | 32 | 38 | 40 | 44 | 48 | 50 | - | - | - | - |
| 25 | - | - | - | - | 55 | 59 | 70 | 73 | 81 | 88 | 92 | 103 | 110 | 117 | 128 |

Codification de commande

Accouplements **GSM 020**

Exécution un disque : GSM
 Exécution 2 disques + entretoise : GSMC

Type



SERVOMATE®

LIMITEURS DE COUPLE SANS JEU SAFEMAX®



LIMITEURS DE COUPLE SAFEMAX®

Sommaire

| Limiteurs de couple sans jeu SAFEMAX | Page |
|--|-------------|
| Description | 73 |
| Caractéristiques | 74 |
| Modèles | 74 |
| <ul style="list-style-type: none">• Limiteurs de couple SAFEMAX "GLS/SG/N" | 76 |
| <ul style="list-style-type: none">• Limiteurs de couple SAFEMAX "GLS/SG/N" dans les accouplements TRASCO® ES | 76 - 77 |
| <ul style="list-style-type: none">• Limiteurs de couple SAFEMAX "GLS/SG/N" dans les accouplements SERVOPUS® | 78 - 79 |
| <ul style="list-style-type: none">• Limiteurs de couple SAFEMAX "GLS/SG/N" dans les accouplements SERVOMATE® | 80 - 81 |
| Formulaire de contact | 82 |



Limiteurs de couple SAFEMAX "GLS/SG/N"

Description

Dans les applications industrielles, l'automatisation des processus de fabrication est devenue une exigence incontournable afin d'assurer une amélioration des performances régulière. De plus en plus de précision est nécessaire pour un fonctionnement toujours plus rapide des servo-moteurs.

Pour améliorer les capacités de production, il est important d'augmenter la fiabilité du système afin d'accroître la résistance à des charges dynamiques globales.

La surcharge de couple est souvent causée par une erreur humaine, ou une défaillance mécanique, elle est, cependant,

imprévisible et si elle n'est pas corrigée à temps, elle peut causer des dommages à la machine. Les temps d'arrêt en conséquence qui peuvent être longs et coûteux.

Les limiteurs de couple SAFEMAX préviennent ces problèmes en désengageant l'arbre moteur du côté entraîné en cas de surcharge, éliminant les risques de casse. En outre, les limiteurs de couple SAFEMAX, de par leur rigidité en torsion et leur ajustement sans jeu, permettent une reprise rapide et précise des opérations, une fois la cause de la surcharge éliminée.

Caractéristiques

- Transmission de couple sans jeu
- Faible moment d'inertie
- Conception compacte
- Sans entretien
- Désengagement dans les 1-3 millisecondes
- Ajustement du couple simple et sûr
- Réengagement sur 360 ° ou en phase

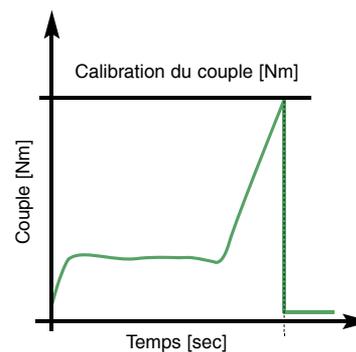
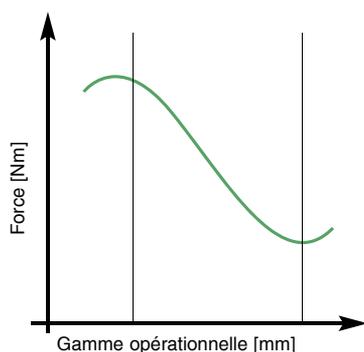
Les limiteurs de couple SIT disposent de ressorts rétractables. Quand une surcharge se produit, le dégagement immédiat du limiteur de couple en quelques millisecondes, protège la machine de tout dommage possible.

Applications

- Machines-outils
- Machines d'emballage
- Machines d'imprimerie
- Machines textiles
- Robots industriels
- Machines à cartonner
- Machines à bois
- Equipements automatisés

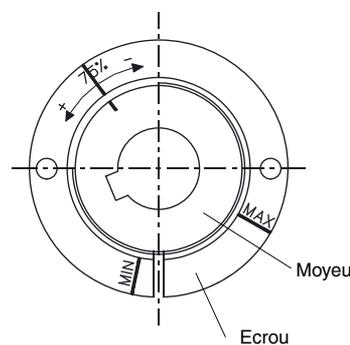
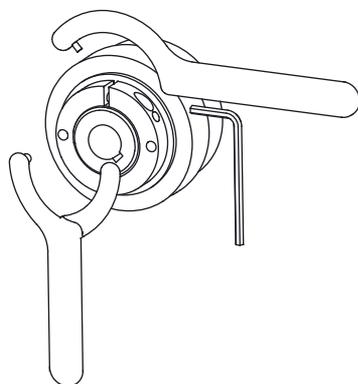
Une fois la surcharge traitée, le limiteur de couple se réengage sur 360 ° ou dans des phases présélectionnées.

Graphique des caractéristiques techniques des ressorts

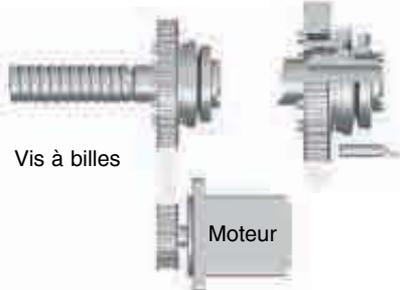
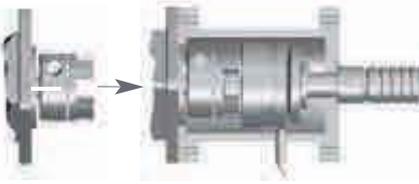


Il est possible de régler le couple par l'écrou de réglage. Sauf indication contraire, les limiteurs SIT sont conçus pour fonctionner à 75% du couple maximal transmissible. Pour un réglage différent, consulter les valeurs de référence de minima et maxima sur l'écrou et le moyeu.

Tourner l'écrou dans le sens horaire pour diminuer la valeur et dans le sens antihoraire pour l'augmenter.



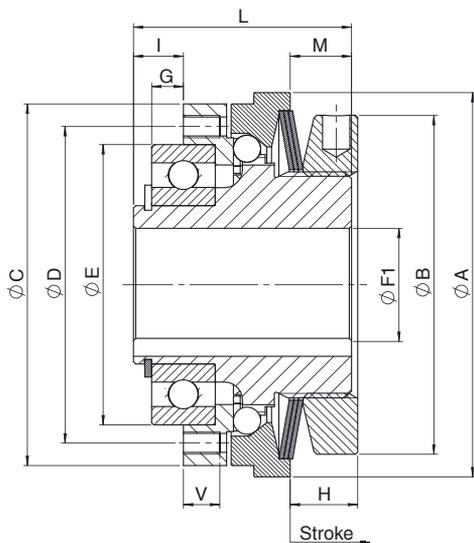
Caractéristiques

| Design | Description | Caractéristiques | Exemple d'assemblage |
|---|--|--|--|
| <p>Limiteurs de couple SAFEMAX</p>  | <p>Pour montage direct sur poulie synchrone ou transmission.</p> <p>Modèles disponibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> Avec dispositif de verrouillage connexion de l'arbre Avec alésage et rainure de l'arbre de connexion <p>Disponible sur demande en acier inoxydable.</p> | <p>Plage de couple transmissible : 0,7 à 720 Nm</p> <p>Tailles: de 12 à 50</p> |  <p>Vis à billes</p> <p>Moteur</p> <p>Montage direct sur la poulie synchrone ou le pignon</p> |
| <p>Limiteurs de couple SAFEMAX dans les accouplements TRASCO® ES</p>  | <p>Pour connecter deux arbres avec un accouplement sans jeu TRASCO® ES. Compensation pour désalignements axial, radial et angulaire, absorbe les vibrations.</p> <p>Modèles disponibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> Alésage et rainure des deux côtés <p>Dispositif de verrouillage :</p> <ul style="list-style-type: none"> moyeu de serrage frette <p>Disponible sur demande : en acier inoxydable.</p> | <p>Plage de couple transmissible : 0,7 à 720 Nm</p> <p>Tailles: de 12 à 50</p> |  <p>Moteur</p> <p>Vis à billes</p> <p>Montage sur TRASCO® ES avec bague de serrage</p> |
| <p>Limiteurs de couple SAFEMAX dans les accouplements SERVOPLUS®</p>  | <p>Pour connecter deux arbres avec un accouplement à soufflet SERVOPLUS® anti-torsion. Compensation pour désalignements axial, radial et angulaire.</p> <p>Modèles disponibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> Alésage et rainure de clavette sur le moyeu de serrage Dispositif de verrouillage sur le moyeu de serrage <p>Disponible sur demande en acier inoxydable.</p> | <p>Plage de couple transmissible : 0,7 à 200 Nm</p> <p>Tailles: de 12 à 35</p> |  <p>Moteur</p> <p>Vis à billes</p> <p>Montage sur SERVOPLUS® GSP avec bague de serrage</p> |
| <p>Limiteurs de couple SAFEMAX dans les accouplements SERVOMATE®</p>  | <p>Pour connecter deux arbres avec un accouplement à soufflet SERVOMATE® anti-torsion.</p> <p>Modèles disponibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> Alésage et rainure de clavette sur le moyeu de serrage Dispositif de verrouillage sur le moyeu de serrage <p>Disponible sur demande en acier inoxydable.</p> | <p>Plage de couple transmissible : 0,7 à 200 Nm</p> <p>Tailles: de 15 à 25</p> |  <p>Moteur</p> <p>Vis à billes</p> <p>Montage SERVOMATE® GSM avec bague de serrage</p> |

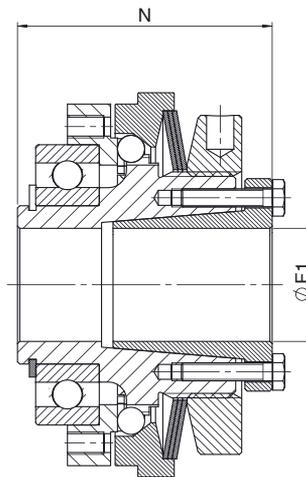
Codification de commande

| | | | | |
|--------------------------------------|----------------|----------------------|--------------|------------|
| | SAFEMAX | SPGLSNA35/E-4 | 150Nm | N13 |
| Type: SPGLSN | | | | |
| Modèle : | | | | |
| - = Limiteur de couple | | | | |
| A = dans les accouplements TRASCO ES | | | | |
| S = dans les accouplements SERVOPLUS | | | | |
| M = dans les accouplements SERVOMATE | | | | |
| Type | | | | |
| Re-engagement: | | | | |
| ... = sur 360° | | | | |
| /E = en phase équidistante | | | | |
| Nombre de ressorts | | | | |
| Couple | | | | |
| Code de production | | | | |

Limiteurs de couple SAFEMAX "GLS/SG/N"



Alésage et rainure de clavette



Dispositif de verrouillage



| Type de limiteur de couple | Dimensions | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | F1 max [mm] | A [mm] | B [mm] | C [mm] | D [mm] | E [mm] | G [mm] | I [mm] | L [mm] | M [mm] | N [mm] | V [mm] |
| 12 | 12 | 44 | 38 | 40 | 35 | 30 | 2 | 4,5 | 24 | 7 | 28,5 | 5 |
| 17 | 17 | 50 | 42 | 47 | 42 | 37 | 2 | 5 | 29 | 8,5 | 34,5 | 5 |
| 20 | 20 | 70 | 62 | 65 | 56 | 47 | 4 | 8 | 40 | 12 | 47 | 6 |
| 25 | 25 | 85 | 75 | 80 | 71 | 62 | 7 | 11 | 48 | 13,5 | 56 | 7 |
| 35 | 35* | 100 | 82 | 95 | 85 | 75 | 9 | 14 | 59 | 16 | 67 | 9 |
| 42 | 42 | 115 | 97 | 110 | 100 | 90 | 8 | 16 | 64 | 17 | 73 | 10 |
| 50 | 50 | 135 | 117 | 130 | 116 | 100 | 6,5 | 18 | 75 | 20,5 | 86 | 11 |

*F1 : diamètre maximal de l'alésage fini avec rainure réduite selon la norme UNI 7510. Tolérance d'alésage : H7.

| Limiteur de couple | Type | | 12 | 17 | 20 | 25 | 35 | 42 | 50 |
|--------------------|---------------------|-------|---------|--------|--------|---------|----------|----------|----------|
| | Limite de couple | [Nm] | 0,7 - 5 | 2 - 15 | 5 - 50 | 9 - 100 | 20 - 200 | 35 - 415 | 75 - 720 |
| | Vitesse maximum | [tpm] | 4000 | 4000 | 4000 | 3000 | 2500 | 2000 | 1200 |
| | Flasque de pression | [mm] | 0,8 | 1 | 1,1 | 1,3 | 1,5 | 2 | 2,2 |

| Moments d'inertie | Ecrou | Alésage et rainure de clavette | [x10 ⁻⁶ kgm ²] | 20 | 40 | 270 | 680 | 1510 | 2620 | 6330 |
|-------------------|---------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----|----|-----|-----|------|------|------|
| | | Dispositif de verrouillage | [x10 ⁻⁶ kgm ²] | 20 | 40 | 280 | 710 | 1580 | 2820 | 6820 |
| | Pression côté bride | [x10 ⁻⁶ kgm ²] | 9 | 15 | 80 | 290 | 680 | 1290 | 3150 | |

| Masse | Alésage et rainure de clavette | [kg] | 0,200 | 0,400 | 0,900 | 1,500 | 2,800 | 3,700 | 6,700 |
|-------|--------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Dispositif de verrouillage | [kg] | 0,200 | 0,400 | 0,900 | 1,600 | 3,000 | 4,100 | 7,300 |

| Vis | Côté écrou | N° et type | - | 6 x M3 | 6 x M3 | 8 x M4 | 8 x M5 | 8 x M6 | 8 x M6 | 8 x M8 |
|-----|------------|-------------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | Couple de serrage | [Nm] | 1,5 | 1,5 | 3 | 5,0 | 7,5 | 7,5 | 14,0 |

| Ressorts | Couple transmissible en fonction de l'ensemble de ressorts [Nm] | 1N |) | 0,6 - 1,5 | 2 - 5 | 5 - 14 | 9 - 28 | 20 - 45 | 35 - 100 | 75 - 190 |
|----------|---|----|------|-----------|--------|---------|----------|----------|-----------|-----------|
| | | 2N |)) | 1,5 - 3 | 4 - 9 | 12 - 28 | 18 - 60 | 42 - 95 | 75 - 200 | 140 - 345 |
| | | 3N |))) | 2,7 - 5 | 7 - 15 | 24 - 50 | 40 - 100 | - | - | - |
| | | 4N |)))) | - | - | - | - | 85 - 200 | 195 - 415 | 245 - 720 |

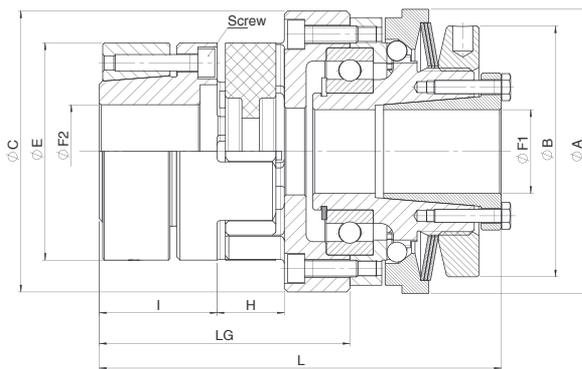
Note:

G: tolérance d'installation à + 0,1.

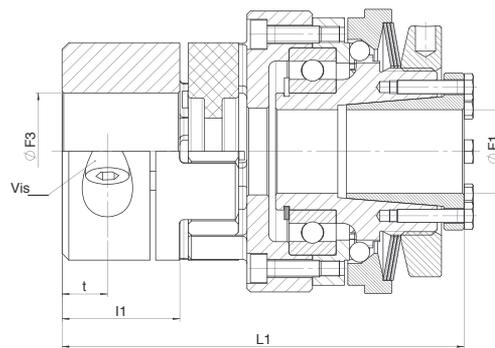
Le poids se rapporte à un limiteur de couple avec un alésage pilote.

L'inertie se réfère à un limiteur de couple avec alésage maximum.

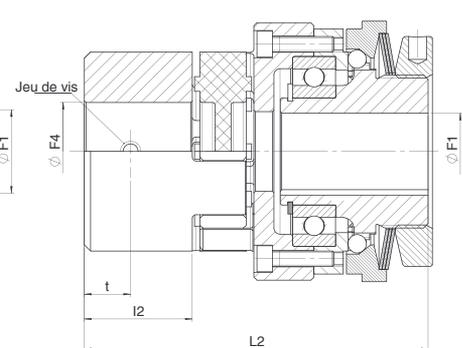
Limiteurs de couple SAFEMAX "GLS/SG/N" avec TRASCO® ES



Dispositif de fixation / GESA



Dispositif de fixation / GESM



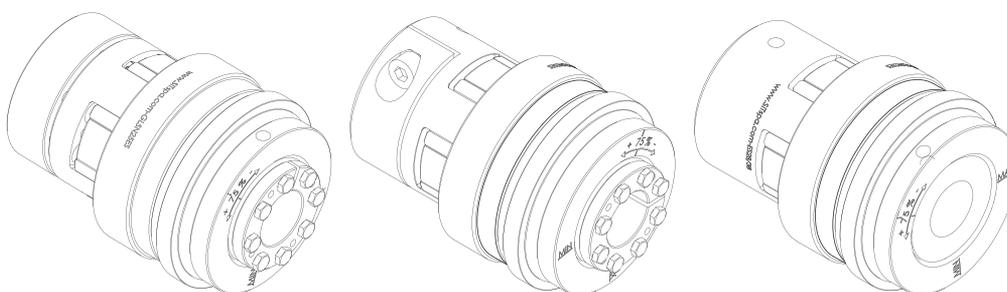
Alésage et rainure de clavette / GESF

| Type de limiteur de couple | Modèle TRASCO® ES | Dimensions | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| | | F1 max [mm] | F2 max [mm] | F3 max [mm] | F4 max [mm] | A [mm] | B [mm] | C [mm] | E [mm] | I [mm] | H [mm] | Lg [mm] | L [mm] |
| 12 | 14 | 12 | 14 | 15 | 15 | 44 | 38 | 44 | 30 | 18,5 | 13 | 42 | 66 |
| 17 | 19/24 | 17 | 20 | 20 | 24 | 50 | 42 | 52 | 40 | 25 | 16 | 53 | 82,5 |
| 20 | 24/28 | 20 | 28 | 28 | 28 | 70 | 62 | 68 | 55 | 30 | 18 | 63 | 102 |
| 25 | 28/38 | 25 | 38 | 35 | 38 | 85 | 75 | 84 | 65 | 35 | 20 | 74,5 | 119,5 |
| 35 | 38/45 | 35* | 45 | 45 | 45 | 100 | 82 | 100 | 80 | 45 | 24 | 93 | 146 |
| 42 | 42 | 42 | 50 | 50 | 55 | 115 | 97 | 115 | 95 | 50 | 26 | 100 | 157 |
| 50 | 48 | 50 | 60 | 55 | 60 | 135 | 117 | 138 | 105 | 56 | 28 | 110,5 | 178,5 |

*: diamètre maximal de l'alésage fini avec rainure selon la norme UNI 7510.

F1, F2, F3, F4: tolérance d'alésage H7.

| Limiteur de couple | Type | | 12 | 17 | 20 | 25 | 35 | 42 | 50 | |
|--------------------|-----------------------------------|--|-------|---------|--------|--------|---------|----------|----------|----------|
| | Couples de limites pour surcharge | | [Nm] | 0,7 - 5 | 2 - 15 | 5 - 50 | 9 - 100 | 20 - 200 | 35 - 415 | 75 - 720 |
| | Vitesse maximum | | [tpm] | 4000 | 4000 | 4000 | 3000 | 2500 | 2000 | 1200 |
| | Rondelle de butée | | [mm] | 0,8 | 1 | 1,1 | 1,3 | 1,5 | 2 | 2,2 |



| TRASCO ES® | Type | | | 14 | 19/24 | 24/28 | 28/38 | 38/45 | 42 | 48 | |
|---------------------------------|----------------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
| | Couple nominal | 92 Sh A | [Nm] | 7,5 | 10 | 35 | 95 | 190 | 265 | 310 | |
| 98 Sh A | | | | 12,5 | 17 | 60 | 160 | 325 | 450 | 525 | |
| 64 Sh D | | | | 16 | 21 | 75 | 200 | 405 | 560 | 655 | |
| Couple maximal | | 92 Sh A | [Nm] | 15 | 20 | 70 | 190 | 380 | 530 | 620 | |
| | | | | 98 Sh A | 25 | 34 | 120 | 320 | 650 | 900 | 1050 |
| | | | | 64 Sh D | 32 | 42 | 150 | 400 | 810 | 1120 | 1310 |
| Désalignement axial maximal | 92 Sh A | [mm] | 1 | 1,2 | 1,4 | 1,5 | 1,8 | 2 | 2,1 | | |
| | | | 98 Sh A | 1 | 1,2 | 1,4 | 1,5 | 1,8 | 2 | 2,1 | |
| | | | 64 Sh D | 1 | 1,2 | 1,4 | 1,5 | 1,8 | 2 | 2,1 | |
| Désalignement radial maximal | 92 Sh A | [mm] | 0,15 | 0,10 | 0,14 | 0,15 | 0,17 | 0,19 | 0,23 | | |
| | | | 98 Sh A | 0,09 | 0,06 | 0,10 | 0,11 | 0,12 | 0,14 | 0,16 | |
| | | | 64 Sh D | 0,06 | 0,04 | 0,07 | 0,08 | 0,09 | 0,10 | 0,11 | |
| Désalignement angulaire maximal | 92 Sh A | [°] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | | | 98 Sh A | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | |
| | | | 64 Sh D | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |

| Moments d'inertie | Ecrou | Alésage et rainure de clavette | | [x10 ⁶ kgm ²] | 20 | 40 | 270 | 680 | 1510 | 2620 | 6330 |
|-------------------|-------|---------------------------------------|--|--------------------------------------|----|----|-----|-----|------|------|-------|
| | | Dispositif de verrouillage | | | 20 | 40 | 280 | 710 | 1580 | 2820 | 6820 |
| | Moyeu | GESF - alésage et rainure de clavette | | | 23 | 61 | 228 | 763 | 1747 | 6303 | 13434 |
| | | GESM - bague de serrage | | | 23 | 59 | 252 | 727 | 1812 | 7152 | 14808 |
| | | GESA - frette | | | 27 | 71 | 312 | 878 | 2306 | 7207 | 14848 |

| Masse | Combinaisons | | | Masse totale | | | | | | | |
|-------|--------------------------------|--------------|------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--|
| | Limiteurs de couple | Accouplement | [kg] | | | | | | | | |
| | Alésage et rainure de clavette | GESF | | 0,269 | 0,543 | 1,190 | 2,028 | 3,715 | 7,061 | 11,453 | |
| | Bague de serrage | GESM | | 0,267 | 0,548 | 1,214 | 2,115 | 3,900 | 7,561 | 12,433 | |
| | Bague de serrage | GESA | | 0,298 | 0,597 | 1,338 | 2,325 | 4,410 | 7,761 | 12,613 | |

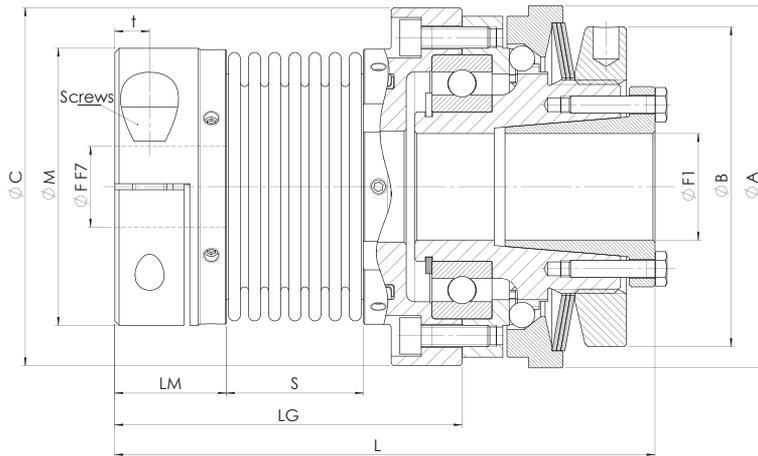
| Vis | Limiteur de couple bague de serrage | N° et type | - | 6 x M3 | 6 x M3 | 8 x M4 | 8 x M5 | 8 x M6 | 8 x M6 | 8 x M8 |
|-----|-------------------------------------|-------------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | Couple de serrage | [Nm] | 1,5 | 1,5 | 3 | 5,0 | 7,5 | 7,5 | 14,0 |
| | GESF - ensemble de vis | Type | - | M4 | M5 | M5 | M6 | M8 | M8 | M8 |
| | | Couple de serrage | [Nm] | 1,5 | 2 | 2 | 4 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| | GESM - vis de serrage | Type | - | M3 | M6 | M6 | M8 | M8 | M10 | M12 |
| | | Couple de serrage | [Nm] | 1,3 | 11 | 11 | 25,0 | 25,0 | 70,0 | 120,0 |
| | GESA - vis de frette | N° et type (12.9) | - | 4 x M3 | 6 x M4 | 4 x M5 | 8 x M5 | 8 x M6 | 4 x M8 | 4 x M8 |
| | | Couple de serrage | [Nm] | 1,3 | 2,9 | 6,0 | 6,0 | 10,0 | 35,0 | 35,0 |

| Couple transmissible pour accouplement TRASCO® ES à frette de serrage | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------|--|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| Type | | Couple transmissible [Nm] lié à l'arbre [mm] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Limiteurs de couple | Accouplement | 10 | 11 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 22 | 24 | 25 | 28 | 30 | 32 | 35 | 38 | 40 | 42 | 45 | 48 | 50 | 55 | 60 |
| 12 | 19/24 | 48 | 53 | 67 | 72 | 77 | 81 | 86 | 91 | 96 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | 24/28 | | | | 77 | 82 | 88 | 93 | 98 | 103 | 113 | 124 | 129 | 144 | | | | | | | | | | | |
| 20 | 28/38 | | | | | | | 186 | 196 | 206 | 227 | 247 | 258 | 289 | 309 | 330 | 361 | 392 | | | | | | | |
| 25 | 38/45 | | | | | | | | | 291 | 320 | 349 | 364 | 408 | 437 | 466 | 510 | 553 | 582 | 612 | 655 | 699 | | | |
| 35 | 42 | | | | | | | | | | | | | 345 | 584 | 623 | 681 | 740 | 779 | 818 | 876 | 934 | 973 | 1071 | |
| 50 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | 681 | 740 | 779 | 818 | 876 | 934 | 973 | 1071 | 1168 |

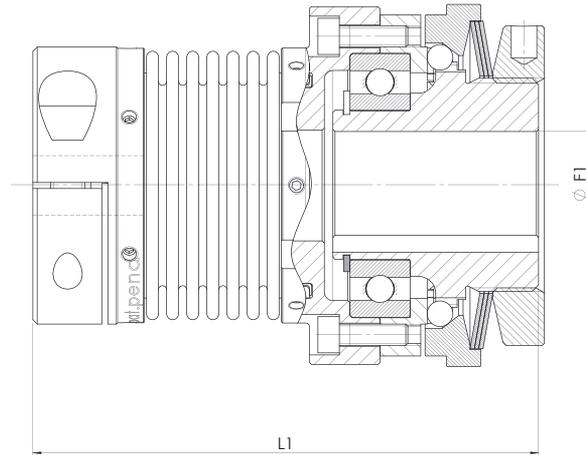
Notes:

Les valeurs sont données pour une utilisation conjointe avec une bague AE 98 Sh A.
 Le poids se rapporte à un limiteur de couple avec un alésage pilote.
 L'inertie se réfère à un limiteur de couple avec alésage maximum.

Limiteurs de couple SAFEMAX "GLS/SG/N" avec SERVOPLUS®



Dispositif de fixation / GSP



Alésage et rainure de clavette / GSP

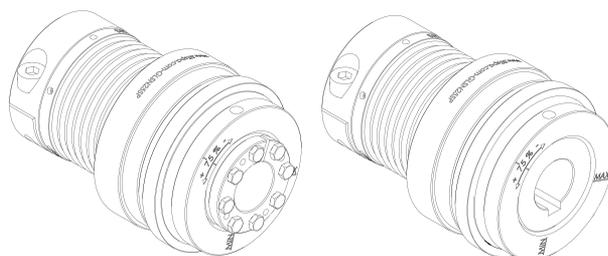
| Type de limiteur de couple | Modèle SERVOPLUS® | Dimensions | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------------------|------------|------------|-------------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|
| | | F min [mm] | F max [mm] | F1 max [mm] | A [mm] | B [mm] | C [mm] | M [mm] | Lm [mm] | S [mm] | Lg [mm] | L [mm] | L1 [mm] |
| 12 | 16 | 5 | 16 | 12 | 44 | 38 | 43 | 34 | 17 | 16,5 | 48 | 72 | 67,5 |
| 17 | 20 | 8 | 20 | 17 | 50 | 42 | 49 | 40 | 20,5 | 21 | 58 | 87,5 | 82 |
| 20 | 30 | 10 | 30 | 20 | 70 | 62 | 65 | 55 | 22,5 | 27 | 69 | 108 | 101 |
| 25 | 38 | 14 | 38 | 25 | 85 | 75 | 84 | 65 | 26 | 32 | 81 | 126 | 118 |
| 35 | 45 | 14 | 45 | 35* | 100 | 82 | 104 | 83 | 31 | 41 | 102 | 155 | 147 |

F: tolérance d'alésage F7.

F1: tolérance d'alésage H7.

*: diamètre maximal de l'alésage fini avec rainure selon la norme UNI 7510.

| Limiteur de couple | Type | | 12 | 17 | 20 | 25 | 35 | |
|--------------------|-----------------------------------|--|-------|---------|--------|--------|---------|----------|
| | Couples de limites pour surcharge | | [Nm] | 0,7 - 5 | 2 - 15 | 5 - 50 | 9 - 100 | 20 - 200 |
| | Vitesse maximum | | [tpm] | 4000 | 4000 | 4000 | 3000 | 2500 |
| | Rondelle de butée | | [mm] | 0,8 | 1 | 1,1 | 1,3 | 1,5 |



| Accouplement SERVOPLUS® | Type | | 16 | 20 | 30 | 38 | 45 | |
|----------------------------|---------------------------------|--|------|--------|--------|--------|--------|------|
| | Couple nominal | | [Nm] | 5 | 15 | 35 | 65 | 150 |
| | Couple maximum | | [Nm] | 10 | 30 | 70 | 130 | 300 |
| | Désalignement axial maximal | | [mm] | -/+0,5 | -/+0,6 | -/+0,8 | -/+0,8 | -/+1 |
| | Désalignement radial maximal | | [mm] | 0,20 | 0,20 | 0,25 | 0,25 | 0,30 |
| | Désalignement angulaire maximal | | [°] | 1,5 | 1,5 | 2 | 2 | 2 |

| Moments d'inertie | Bride | Alésage et rainure de clavette | [x10 ⁶ kgm ²] | 20 | 40 | 270 | 680 | 1510 |
|----------------------|-------|--------------------------------|--------------------------------------|----|----|-----|-----|------|
| | | Dispositif de verrouillage | | 20 | 40 | 280 | 710 | 1580 |
| | Moyeu | Bague de serrage | | 28 | 55 | 248 | 726 | 2152 |

| Masse | Combinaisons | | | Masse totale | | | | |
|-------|--------------------------------|------------------|------|--------------|-------|-------|-------|-------|
| | Limiteur de couple | Accouplement | [kg] | | | | | |
| | Alésage et rainure de clavette | Bague de serrage | | 0,290 | 0,539 | 1,212 | 2,004 | 3,870 |
| | Dispositif de verrouillage | Bague de serrage | | 0,290 | 0,539 | 1,212 | 2,104 | 4,070 |

| Vis | Limiteur de couple bague de serrage | N° et type | - | 6 x M3 | 6 x M3 | 8 x M4 | 8 x M5 | 8 x M6 |
|-----|--|-------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | Couple de serrage | | [Nm] | 1,5 | 1,5 | 3 | 5,0 |
| | GSP - vis de fixation du soufflet | Type | - | 4 x M3 | 4 x M3 | 4 x M4 | 6 x M4 | 6 x M5 |
| | | Couple de serrage | | [Nm] | 0,8 | 0,8 | 2 | 2 |
| | Vis de serrage | Type | - | M4 | M5 | M6 | M8 | M10 |
| | | Couple de serrage | | [Nm] | 2,9 | 6,0 | 10,0 | 25,0 |

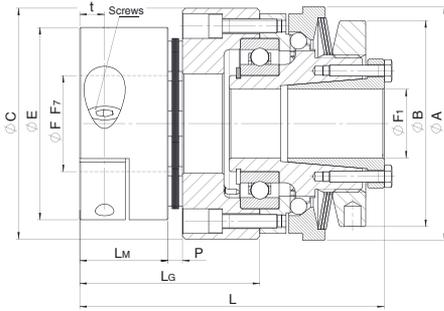
Couple transmissible pour accouplement SERVOPLUS® à bague de serrage

| Type | | Couple transmissible [Nm] lié à l'arbre [mm] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--------------|--|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Limiteur de couple | Accouplement | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 14 | 15 | 16 | 18 | 19 | 20 | 24 | 25 | 28 | 30 | 32 | 35 | 38 | 40 | 42 | 45 | |
| 12 | 16 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 14 | 15 | 16 | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | 20 | | | | 13 | 14 | 16 | 18 | 19 | 22 | 24 | 25 | 29 | 30 | 32 | | | | | | | | | | | |
| 20 | 30 | | | | | | | 25 | 27 | 32 | 34 | 36 | 41 | 43 | 45 | 54 | 57 | 63 | 68 | | | | | | | |
| 25 | 38 | | | | | | | | | | | | 75 | 79 | 83 | 100 | 104 | 116 | 124 | 133 | 145 | 158 | | | | |
| 35 | 45 | | | | | | | | | | | | | | | 132 | 158 | 165 | 183 | 198 | 211 | 231 | 248 | 263 | 277 | 295 |

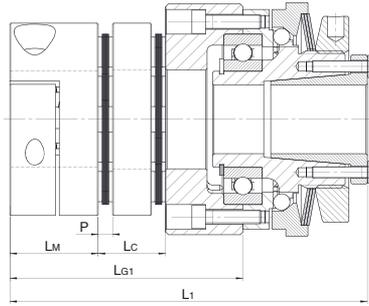
Notes:

Le poids se rapporte à un limiteur de couple avec un alésage pilote.
L'inertie se réfère à un limiteur de couple avec alésage maximum.

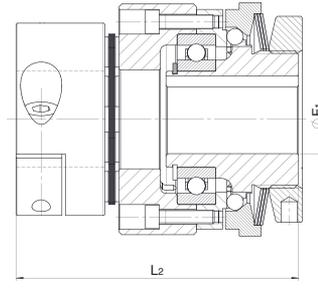
Limiteurs de couple SAFEMAX "GLS/SG/N" avec SERVOMATE®



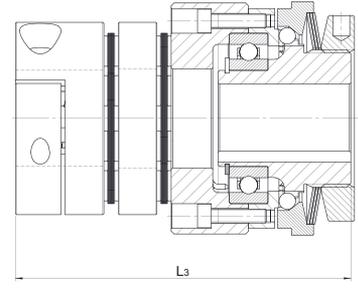
Dispositif de fixation / GSM



Dispositif de fixation / GSMC



Alésage et rainure de clavette / GSM

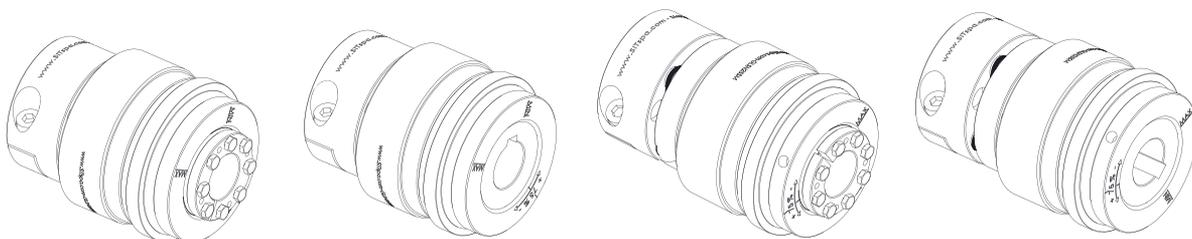


Alésage et rainure de clavette / GSMC

| Type de limiteur de couple | Modèle SERVOMATE® | Dimensions | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------------------|------------|-------------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|---------|----------|--------|---------|---------|---------|--|
| | | F max [mm] | F1 max [mm] | A [mm] | B [mm] | C [mm] | E [mm] | Lm [mm] | P [mm] | Lc [mm] | Lg [mm] | Lg1 [mm] | L [mm] | L1 [mm] | L2 [mm] | L3 [mm] | |
| 17 | 15 | 20 | 17 | 50 | 42 | 52 | 47 | 21 | 3 | 13 | 40 | 50 | 69,5 | 79,5 | 64 | 74 | |
| 20 | 20 | 25 | 20 | 70 | 62 | 68 | 59 | 24 | 4 | 19 | 48 | 63 | 87 | 102 | 80 | 95 | |
| 25 | 25 | 35 | 25 | 85 | 75 | 84 | 70 | 32 | 5 | 24 | 65 | 84 | 110 | 129 | 102 | 121 | |

F: tolérance d'alésage F7.
F1: tolérance d'alésage H7.

| Limiteur de couple | Type | | 17 | 20 | 25 | |
|--------------------|-----------------------------------|--|-------|--------|--------|---------|
| | Couples de limites pour surcharge | | [Nm] | 2 - 15 | 5 - 50 | 9 - 100 |
| | Vitesse maximum | | [tpm] | 4000 | 4000 | 3000 |
| | Rondelle de butée | | [mm] | 1 | 1,1 | 1,3 |



| Accouplement SERVOMATE® | Type | | Standard | | | Avec entretoise | | |
|----------------------------|---------------------------------|------|----------|-----|-----|-----------------|------|------|
| | | | 15 | 20 | 25 | 15 | 20 | 25 |
| | Couple nominal | [Nm] | 20 | 30 | 60 | 20 | 30 | 60 |
| | Couple maximum | [Nm] | 40 | 60 | 120 | 40 | 60 | 120 |
| | Désalignement axial maximal | [mm] | 0,5 | 0,6 | 0,8 | 1 | 1,2 | 1,6 |
| | Désalignement radial maximal | [mm] | - | - | - | 0,16 | 0,25 | 0,30 |
| | Désalignement angulaire maximal | [°] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

| Moments d'inertie | Bride | Alésage et rainure de clavette | [x10 ⁶ kgm ²] | 40 | 270 | 680 | 40 | 270 | 680 |
|----------------------|-------|--------------------------------|--------------------------------------|----|-----|-----|----|-----|-----|
| | | Dispositif de verrouillage | | 40 | 280 | 710 | 40 | 280 | 710 |
| | Moyeu | Bague de serrage | | 70 | 272 | 838 | 82 | 318 | 950 |

| Masse | Combinations | | | Masse totale | | | | | |
|-------|--------------------------------|------------------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Limiteur de couple | Accouplement | [kg] | | | | | | |
| | Alésage et rainure de clavette | Bague de serrage | | 0,556 | 1,218 | 2,090 | 0,594 | 1,310 | 2,247 |
| | Dispositif de verrouillage | Bague de serrage | 0,556 | 1,218 | 2,190 | 0,594 | 1,310 | 2,347 | |

| Vis | Limiteur de couple bague de serrage | N° et type | - | 6 x M3 | 8 x M4 | 8 x M5 |
|-----|--|-------------------|------|--------|--------|--------|
| | | Couple de serrage | [Nm] | 1,5 | 3 | 5,0 |
| | Vis de serrage | Type | - | M6 | M6 | M8 |
| | | Couple de serrage | [Nm] | 10,0 | 10,0 | 25,0 |

| Couple transmissible pour accouplement SERVOMATE® à bague de serrage | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Type | | Couple transmissible [Nm] lié à l'arbre [mm] | | | | | | | | | | | | | | |
| Limiteur de couple | Accouplement | Ø10 | Ø11 | Ø12 | Ø14 | Ø15 | Ø16 | Ø19 | Ø20 | Ø22 | Ø24 | Ø25 | Ø28 | Ø30 | Ø32 | Ø35 |
| 17 | 15 | 20 | 22 | 24 | 28 | 30 | 32 | 38 | 40 | - | - | - | - | - | - | - |
| 20 | 20 | - | - | 24 | 28 | 30 | 32 | 38 | 40 | 44 | 48 | 50 | - | - | - | - |
| 25 | 25 | - | - | - | - | 55 | 59 | 70 | 73 | 81 | 88 | 92 | 103 | 110 | 117 | 128 |

Notes:

Le poids se rapporte à un limiteur de couple avec un alésage pilote.
L'inertie se réfère à un limiteur de couple avec alésage maximum.

Formulaire de contact

Nom de l'entreprise

Adresse

Coordonnées

Prénom

Nom

Adresse

Titre du poste

Téléphone

Adresse e-mail

Quantité demandée

Quantité annuelle prévue

Application

Champ d'application

Type de machine

Où le limiteur de couple sera appliqué et quel type de machine est à protéger

Couple nominal (Nm)

Vitesse (Tpm)

Type d'environnement de travail

Propre

Présence de poussières

Présence d'huile

Taux d'humidité%

Autres éléments

Position de réengagement

équidistant

360 °

Sans importance

Autre

Type de transmission

parallèle

coaxiale

Diamètre de l'arbre du moteur (mm)

Type de connexion de l'arbre

Alésage et rainure de clavette

Bague de serrage

Autre

Types de composants (vitesse, pignon, Transmission parallèle)

Type de accouplement (Transmission coaxiale)

Diamètre de l'arbre de sortie (mm)

Type de connexion arbre entraîné

Alésage et rainure de clavette

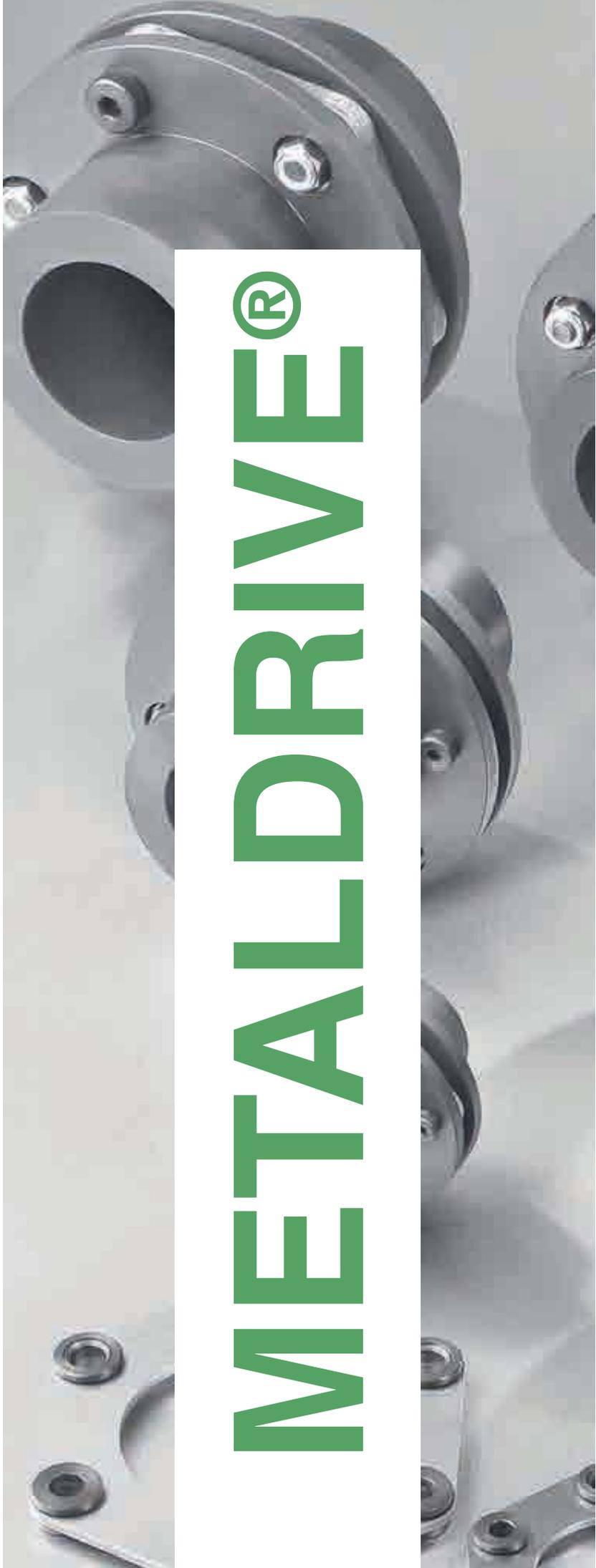
Bague de serrage

Autre

Remarques

Merci de joindre un schéma d'application

ACCOUPLLEMENTS À DISQUES METALDRIVE®

A vertical strip of images showing several metal drive couplings. The couplings are made of a dark, possibly stainless steel, material and feature a central bore and a flange with several bolt holes. They are arranged in a row, with some in focus and others blurred in the background.

METALDRIVE®

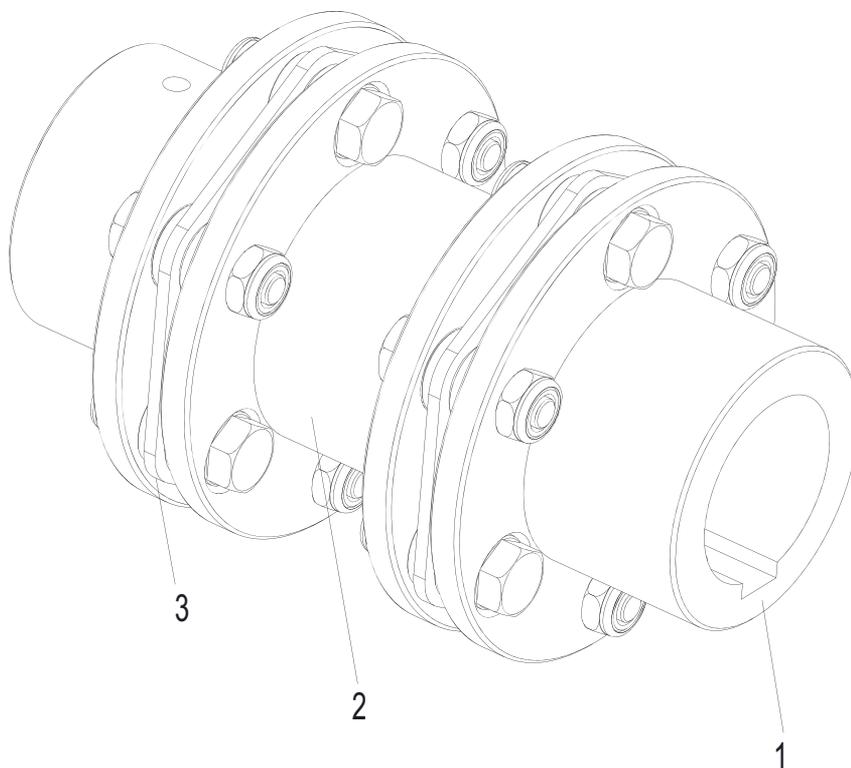
Sommaire

| Accouplements à disques METALDRIVE® | Page |
|---|-------------|
| Caractéristiques | 85 |
| Modèles d'accouplements à disque METALDRIVE® | 86 |
| Caractéristiques techniques | 87 |
| • Accouplement METALDRIVE® GMD type "S" | 88 |
| • Accouplement METALDRIVE® GMD type "E-I" | 89 |
| • Accouplement METALDRIVE® GMD type "DC" | 90 |
| • Accouplement METALDRIVE® GMD type "DCA" (API671 - API610) | 91 |
| • Accouplement METALDRIVE® GMD type "SA1 - SA2" | 92 |
| Raccordement moyeu/arbre | 93 |
| Procédures de sélection | 94 |
| Masse et inertie des accouplements METALDRIVE® | 95 |
| Modèles avec pack de disques | 95 |
| Installation et maintenance | 96 |



Accouplements METALDRIVE® à disques

Les accouplements METALDRIVE® sont entièrement fabriqués en acier et utilisés dans toutes les applications présentant des exigences de grande fiabilité, de précision et d'absence de maintenance.



- 1) Moyeu
- 2) Entretoise
- 3) Pack de disques

Caractéristiques

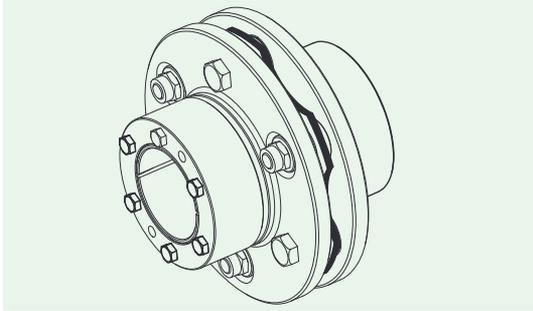
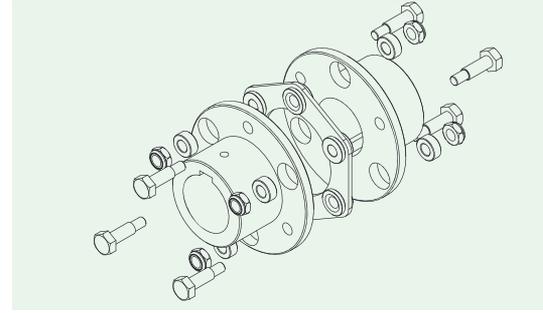
- Entièrement en acier
- Pack de disques avec assemblage de qualité supérieure pour un couple et un désalignement plus élevés et des forces de rappel plus faibles
- Exempt d'entretien, de lubrification et d'usure
- Exempt de jeu de denture et anti-torsion
- Large plage de températures admissibles de - 40°C à + 250°C
- Facilité d'installation
- Bi-directionnel
- Conception modulaire
- Autorise les désalignements axial, angulaire et radial (uniquement avec double pack de disques)
- Disponible en acier inoxydable pour les environnements corrosifs
- **Conformes à la norme ATEX.**



Modèles METALDRIVE®

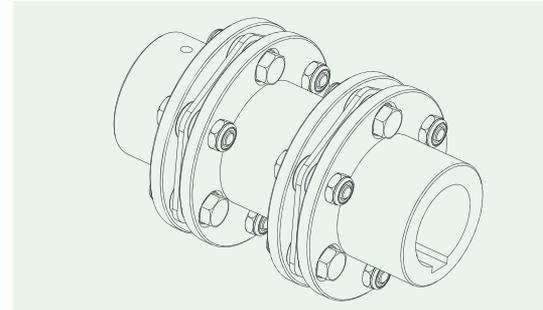
GMD type S

Version standard avec simple pack de disques.
L'accouplement autorise les désalignements axial et angulaire, pas le radial.



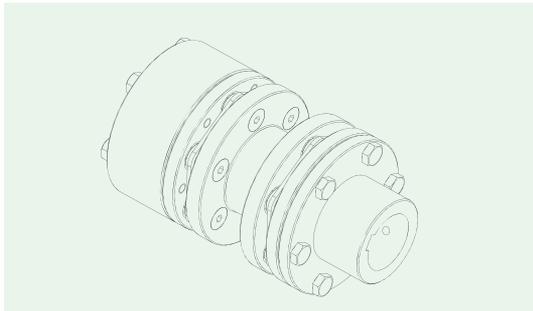
GMD type E-I

Version standard avec simple pack de disques.



GMD type DC

Version standard avec double pack de disques et entretoise à longueur standard.
Autorise le désalignement axial, angulaire et radial.
Il est possible d'inverser le montage des moyeux (moyeu R) afin d'obtenir une transmission compacte.
Il n'est pas possible de monter l'entretoise radialement.

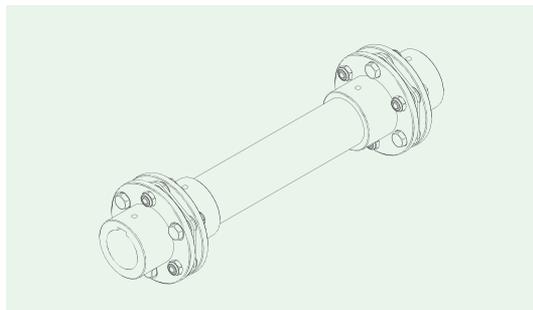
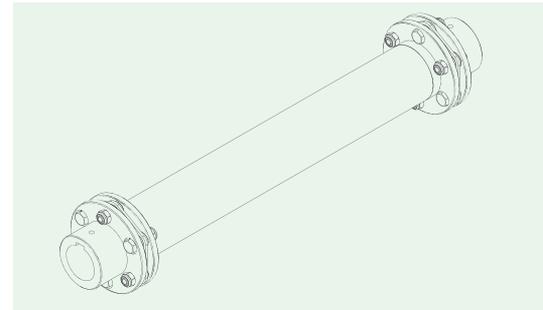


GMD type DCA

Modèle à double pack de disques avec dispositif anti-défaillance. Longueurs d'entretoises spéciales pour applications de pompes. Ce modèle est disponible conformes aux normes API610 et API671.

GMD type SA1

Version à arbre tubulaire.
L'arbre est disponible en différentes longueurs et livrable en aluminium soudé ou en acier.
Disponible avec arbre en carbone.



GMD type SA2

Version à arbre plein.
Diverses longueurs d'arbres sont disponibles.

Caractéristiques techniques

| Type | Couple (Nm) | | | Désalignement | | | | Vitesse max de rotation sans équilibrage [min ⁻¹] | Rigidité torsionnelle par pack de disques [Nm/rad • 10 ⁶] |
|-------|-----------------|----------------|------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|---|---|
| | Nominal Tkn[Nm] | Max Tkmax [Nm] | Inverse Tkw [Nm] | Axial ΔKa [mm] par pack de disques | Angulaire α [°] par pack de disques | Radial Δkr modèle DCL | Radial ΔKr [mm] avec entretoise | | |
| 32-6 | 100 | 200 | 30 | 0,8 | 0,75 | 0,32 | $(P_1 - P) \cdot \tan \alpha$ | 11500 | 0,12 |
| 38-6 | 150 | 300 | 50 | 0,9 | 0,75 | 0,42 | | 10000 | 0,16 |
| 45-6 | 300 | 600 | 100 | 1,2 | 0,75 | 0,53 | | 8200 | 0,42 |
| 52-6 | 700 | 1400 | 230 | 1,4 | 0,75 | 0,74 | | 6700 | 0,98 |
| 65-6 | 1100 | 2200 | 370 | 1,6 | 0,75 | 0,84 | | 5700 | 1,85 |
| 80-6 | 1700 | 3400 | 570 | 1,8 | 0,75 | 0,92 | | 5000 | 2,24 |
| 90-6 | 2600 | 5200 | 870 | 1,8 | 0,75 | 0,96 | | 4500 | 3,6 |
| 95-6 | 4000 | 8000 | 1330 | 2 | 0,75 | 1,45 | | 4100 | 9 |
| 110-6 | 7000 | 14000 | 2330 | 2,2 | 0,75 | 1,45 | | 3600 | 11,90 |
| 120-6 | 9000 | 18000 | 3000 | 2,4 | 0,75 | 1,6 | | 3100 | 14,20 |
| 138-6 | 12000 | 24000 | 4000 | 2,6 | 0,75 | 1,6 | | 2900 | 15,60 |
| 155-8 | 25000 | 50000 | 8330 | 2,9 | 0,5 | 2,95 | | 2600 | 37,80 |
| 175-8 | 35000 | 70000 | 11670 | 3,1 | 0,5 | 3,15 | | 2400 | 51,60 |
| 190-8 | 50000 | 100000 | 16670 | 3,4 | 0,5 | 3,4 | | 2200 | 64,40 |
| 205-8 | 65000 | 130000 | 21670 | 3,8 | 0,5 | 3,85 | | 2000 | 69,50 |

La rigidité en torsion d'un accouplement avec entretoise est calculée comme suit :
$$C_T = \frac{1}{\frac{2}{C_{TL}} + \frac{P_1 - 2P}{C_{TS}}}$$

Avec C_{TS} = rigidité en torsion de l'entretoise

La vitesse d'utilisation doit être égale ou inférieure à la vitesse admissible.

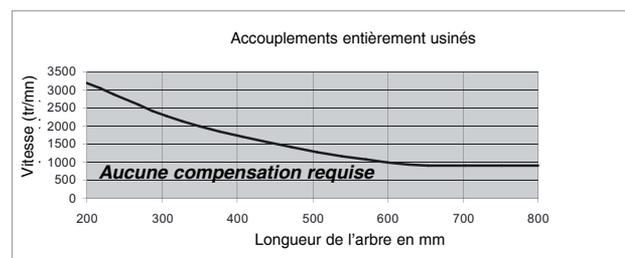
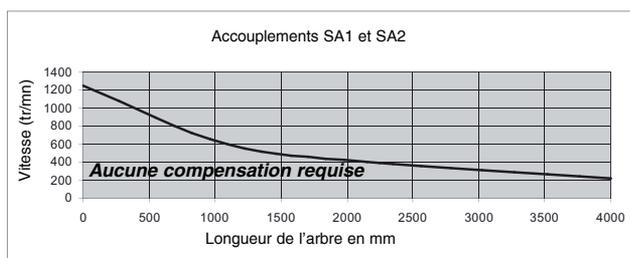
Équilibrage des accouplements METALDRIVE®

Les accouplements METALDRIVE® sont entièrement usinés (à l'exclusion de l'entretoise) et équilibrés dans la classe DIN ISO 1940-1 Q 6,3. Il en découle que la plupart des applications ne nécessitent aucun équilibrage.

Dans les cas exigeant un équilibrage de grande précision, il est important de tenir compte des points suivants :

- Vitesse de rotation et diamètre de l'accouplement
- Vitesse de rotation et longueur de l'arbre intermédiaire
- Vitesse de rotation et besoins en équilibrage spécial de la machine

En conformité avec les exigences, l'accouplement METALDRIVE® peut être équilibré statiquement ou dynamiquement en conformité avec la norme DIN ISO 1940-1. En référence, l'équilibrage est effectué sur le composant à simple accouplement. Sur demande spécifique, l'équilibrage peut être appliqué à l'ensemble du groupe. Également en référence, l'équilibrage est exécuté avant l'usinage de la rainure de clavette. L'équilibrage après l'usinage de la rainure de clavette est exécuté sur demande spécifique. La vitesse admissible peut être limitée par la masse et la vitesse critique des entretoises. Veuillez consulter notre service technique.



Température d'utilisation

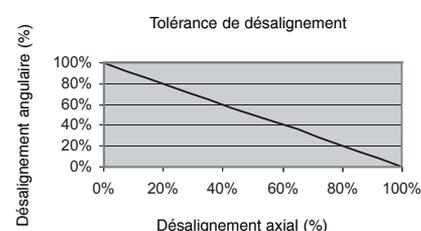
- 40 °C + 250 °C

Désalignement

Les accouplements METALDRIVE® à double pack de disques autorisent les désalignements axial, angulaire et radial.

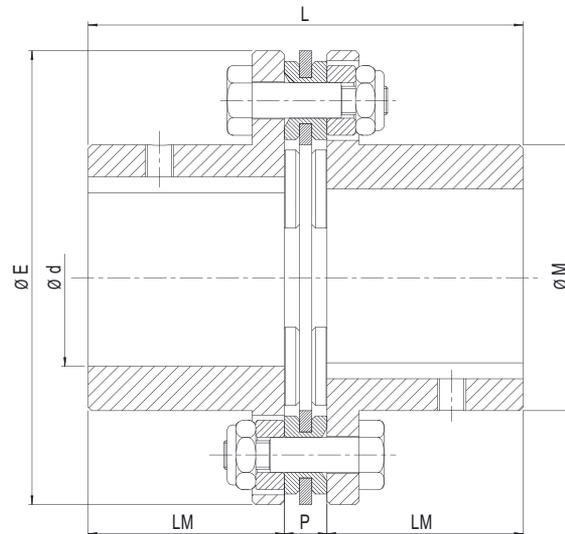
Les accouplements METALDRIVE® à simple pack de disques autorisent uniquement les désalignements axial et angulaire.

Veuillez noter que l'application ne doit pas présenter la valeur maximale de désalignement axial et angulaire simultanément.



Accouplement METALDRIVE® GMD type “S”

Version standard avec simple pack de disques. L'accouplement autorise le désalignement axial et angulaire. Le désalignement radial n'est pas accepté.



| Type | Dimensions [mm] | | | | | | Vis | | |
|------|-----------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|------|---------------------------|
| | d max | E | M | LM | P | L | n° | Type | Couple de serrage Ms [Nm] |
| 32 | 32 | 80 | 45 | 40 | 8 | 88 | 6 | M5 | 8,5 |
| 38 | 38 | 92 | 53 | 45 | 8 | 98 | 6 | M5 | 8,5 |
| 45 | 45 | 112 | 64 | 45 | 10 | 100 | 6 | M6 | 14 |
| 52 | 52 | 136 | 75 | 55 | 12 | 122 | 6 | M8 | 35 |
| 65 | 65 | 162 | 92 | 65 | 13 | 143 | 6 | M10 | 69 |
| 80 | 80 | 182 | 112 | 80 | 14 | 174 | 6 | M10 | 69 |
| 90 | 90 | 206 | 130 | 80 | 15 | 175 | 6 | M12 | 120 |
| 95 | 95 | 226 | 135 | 90 | 22 | 202 | 6 | M14 | 190 |
| 110 | 110 | 252 | 155 | 100 | 25 | 225 | 6 | M16 | 295 |
| 120 | 120 | 296 | 170 | 110 | 32 | 252 | 6 | M24 | 1000 |
| 138 | 138 | 318 | 195 | 140 | 32 | 312 | 6 | M24 | 1000 |
| 155 | 155 | 352 | 218 | 150 | 32 | 332 | 8 | M24 | 1000 |
| 175 | 175 | 386 | 252 | 175 | 37 | 387 | 8 | M27 | 1500 |
| 190 | 190 | 426 | 272 | 190 | 37 | 417 | 8 | M30 | 2000 |
| 205 | 205 | 456 | 292 | 205 | 42 | 452 | 8 | M33 | 2450 |

Codification de commande

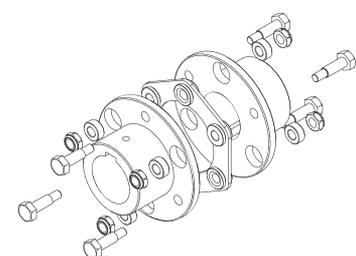
Moyeu/Pack de disques

GMD 032 MF16

GMD: Accouplement METALDRIVE®

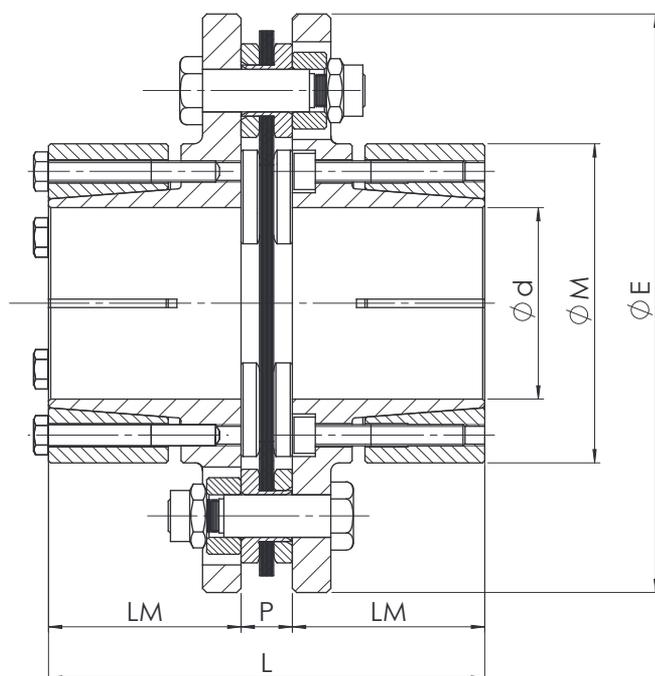
Type

M: moyeu standard
 PL: Pack de disques
 F...: alésage

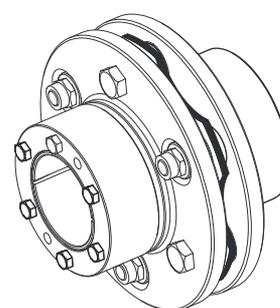


Accouplement METALDRIVE® GMD type “E-I”

Version standard avec simple pack de disques.

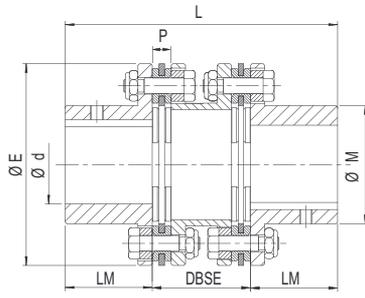


| Type | Dimensions [mm] | | | | | | | Vis | | | Vis des disques | | |
|------|-----------------|-------|-----|-----|----|----|-----|-----|------|---------------------------|-----------------|------|---------------------------|
| | F min | F max | E | M | LM | P | L | n° | Type | Couple de serrage Ms [Nm] | n° | Type | Couple de serrage Ms [Nm] |
| 38 | 14 | 26 | 92 | 55 | 40 | 8 | 88 | 4 | M5 | 8,5 | 6 | M5 | 8,5 |
| 45 | 14 | 38 | 112 | 65 | 40 | 10 | 90 | 8 | M6 | 14 | 6 | M6 | 14 |
| 52 | 25 | 45 | 136 | 75 | 45 | 12 | 102 | 6 | M8 | 35 | 6 | M8 | 35 |
| 65 | 30 | 48 | 162 | 85 | 50 | 13 | 113 | 6 | M10 | 69 | 6 | M10 | 69 |
| 80 | 35 | 60 | 182 | 105 | 55 | 14 | 124 | 6 | M10 | 69 | 6 | M10 | 69 |
| 90 | 35 | 65 | 206 | 120 | 60 | 15 | 135 | 6 | M12 | 120 | 6 | M12 | 120 |

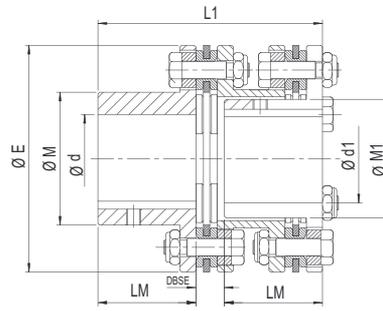


Accouplement METALDRIVE® GMD type “DC”

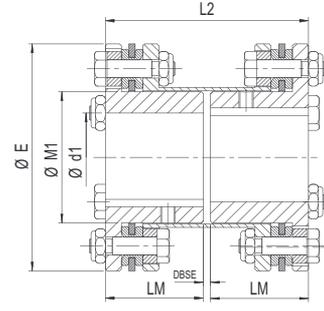
Version standard avec double pack de disques et entretoise de longueur normalisée.



type DC



type DC 1MR



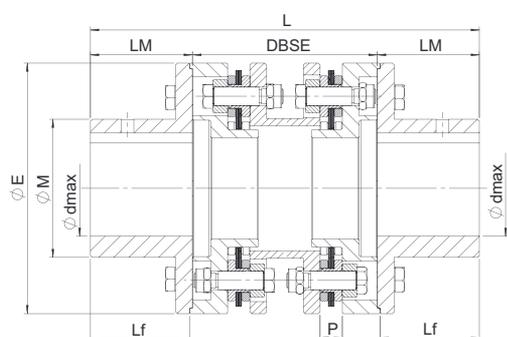
type DC 2MR

| Type | Dimensions [mm] | | | | | | | | | | | | |
|------------|-----------------|-----|-----|-----|----|----------|------------|-----|-----|----------|------------|----------|------------|
| | d max | E | M | LM | P | DC | | M1 | d1 | DC1MR | | DC2MR | |
| | | | | | | DBSE min | L | | | DBSE min | L1 | DBSE min | L2 |
| 32 | 32 | 80 | 45 | 40 | 8 | 45 | DBSE + 80 | 35 | 25 | 12 | DBSE + 80 | 3 | DBSE + 80 |
| 38 | 38 | 92 | 53 | 45 | 8 | 50 | DBSE + 90 | 43 | 30 | 12 | DBSE + 90 | 3 | DBSE + 90 |
| 45 | 45 | 112 | 64 | 45 | 10 | 52 | DBSE + 90 | 54 | 38 | 14 | DBSE + 90 | 3 | DBSE + 90 |
| 52 | 52 | 136 | 75 | 55 | 12 | 62 | DBSE + 110 | 65 | 45 | 16 | DBSE + 110 | 3 | DBSE + 110 |
| 65 | 65 | 162 | 92 | 65 | 13 | 73 | DBSE + 130 | 82 | 60 | 17 | DBSE + 130 | 4 | DBSE + 130 |
| 80 | 80 | 182 | 112 | 80 | 14 | 86 | DBSE + 160 | 99 | 70 | 18 | DBSE + 160 | 4 | DBSE + 160 |
| 90 | 90 | 206 | 130 | 80 | 15 | 87 | DBSE + 160 | 114 | 80 | 19 | DBSE + 160 | 6 | DBSE + 160 |
| 95 | 95 | 226 | 135 | 90 | 22 | 103 | DBSE + 180 | 119 | 85 | 26 | DBSE + 180 | 6 | DBSE + 180 |
| 110 | 110 | 252 | 155 | 100 | 25 | 114 | DBSE + 200 | 135 | 95 | 29 | DBSE + 200 | 6 | DBSE + 200 |
| 120 | 120 | 296 | 170 | 110 | 32 | 135 | DBSE + 220 | 150 | 105 | 41 | DBSE + 220 | 6 | DBSE + 220 |
| 138 | 138 | 318 | 195 | 140 | 32 | 157 | DBSE + 280 | 170 | 125 | 37 | DBSE + 280 | 8 | DBSE + 280 |
| 155 | 155 | 352 | 218 | 150 | 32 | 163 | DBSE + 300 | 180 | 130 | 35 | DBSE + 300 | 8 | DBSE + 300 |
| 175 | 175 | 386 | 252 | 175 | 37 | 191 | DBSE + 350 | 210 | 150 | 43 | DBSE + 350 | 10 | DBSE + 350 |
| 190 | 190 | 426 | 272 | 190 | 37 | 203 | DBSE + 380 | 230 | 170 | 43 | DBSE + 380 | 10 | DBSE + 380 |
| 205 | 205 | 456 | 292 | 205 | 42 | 220 | DBSE + 410 | 235 | 175 | 48 | DBSE + 410 | 12 | DBSE + 410 |

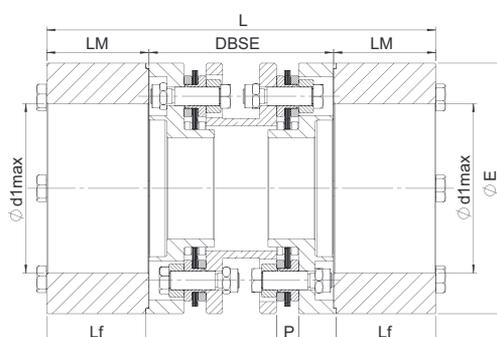
METALDRIVE® GMD type “DCA” (API671-API610)

Version standard avec double pack de disques et entretoise de longueur standard. Modèle avec double pack de disques et dispositif anti-défaillance. Des longueurs d'entretoises variables sont disponibles pour les applications de pompes. Conforme aux normes API610 - API671.

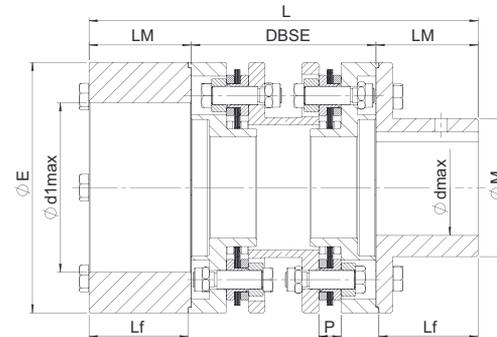
API671



DCA2MP



DCA2MG



DCAMPMG

| Type | Dimensions [mm] | | | | | | | | | | | | |
|------------|-----------------|--------|-----|-----|------|----|-----|------|-------------|-----|-----|-----|------------|
| | d max | d1 max | E | M | Lf | P | LM | DBSE | | | | | L |
| | | | | | | | | min. | 100 | 140 | 180 | 250 | |
| 32 | 35 | 48 | 80 | 50 | 38,5 | 8 | 40 | 80 | X | X | | | DBSE + 80 |
| 38 | 42 | 55 | 92 | 60 | 43,5 | 8 | 45 | 90 | X | X | | | DBSE + 90 |
| 45 | 52 | 75 | 112 | 74 | 43,5 | 10 | 45 | 90 | X | X | | | DBSE + 90 |
| 52 | 65 | 92 | 136 | 90 | 53,5 | 12 | 55 | 100 | X | X | X | | DBSE + 110 |
| 65 | 80 | 105 | 162 | 112 | 63,5 | 13 | 65 | 120 | | X | X | X | DBSE + 130 |
| 80 | 95 | 120 | 182 | 132 | 78 | 14 | 80 | 140 | | X | X | X | DBSE + 160 |
| 90 | 105 | 135 | 206 | 150 | 78 | 15 | 80 | 140 | | X | X | X | DBSE + 160 |
| 95 | 118 | - | 226 | 165 | 88 | 22 | 90 | 160 | | | X | X | DBSE + 180 |
| 110 | 125 | - | 252 | 175 | 98 | 25 | 100 | 180 | | | X | X | DBSE + 200 |
| 120 | 140 | - | 296 | 198 | 108 | 32 | 110 | 220 | SUR DEMANDE | | | | DBSE + 220 |
| 138 | 155 | - | 318 | 217 | 137 | 32 | 140 | 260 | | | | | DBSE + 280 |
| 155 | 190 | - | 352 | 245 | 147 | 32 | 150 | 280 | | | | | DBSE + 300 |
| 175 | 190 | - | 386 | 270 | 172 | 37 | 175 | 310 | | | | | DBSE + 350 |
| 190 | 205 | - | 426 | 290 | 186 | 37 | 190 | 340 | | | | | DBSE + 380 |
| 205 | 230 | - | 456 | 325 | 201 | 42 | 205 | 370 | | | | | DBSE + 410 |

Ces tailles DBSE sont disponibles en stock.

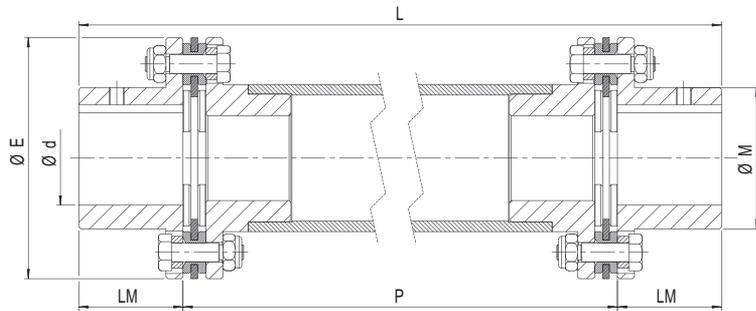
D'autres longueurs adaptées à des séparations d'arbres spécifiques sont disponibles sur demande.

Accouplement METALDRIVE® GMD type “SA1” - “SA2”

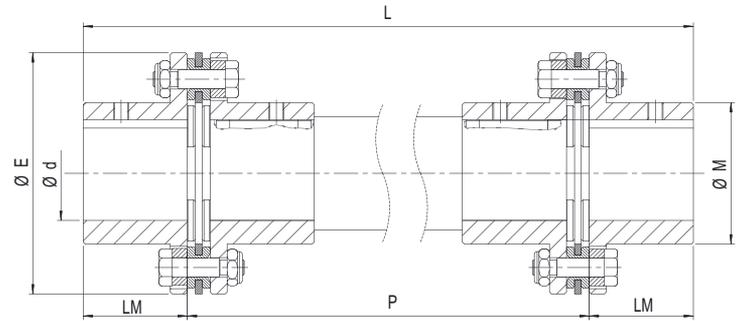
Accouplement avec arbre intermédiaire disponible en deux versions:

SA1: Arbre tubulaire, longueur variable et livrable en aluminium soudé, acier ou **carbone**.

SA2: Arbre plein, longueur variable.



SA1

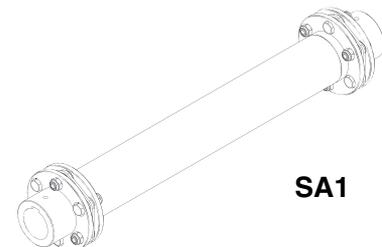


SA2

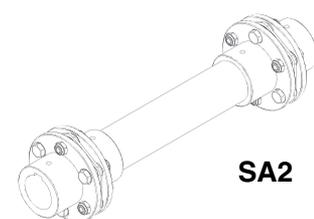
| Type | Dimensions [mm] | | | | | |
|------------|-----------------|-----|-----|-----|---------------------------------|--------|
| | d max | E | M | LM | P | L |
| 32 | 32 | 80 | 45 | 40 | Longueur de l'arbre sur demande | P+ 80 |
| 38 | 38 | 92 | 53 | 45 | | P+ 90 |
| 45 | 45 | 112 | 64 | 45 | | P+ 90 |
| 52 | 52 | 136 | 75 | 55 | | P+ 110 |
| 65 | 65 | 162 | 92 | 65 | | P+ 130 |
| 80 | 80 | 182 | 112 | 80 | | P+ 160 |
| 90 | 90 | 206 | 130 | 80 | | P+ 160 |
| 95 | 95 | 226 | 135 | 90 | | P+ 180 |
| 110 | 110 | 252 | 155 | 100 | | P+ 200 |
| 120 | 120 | 296 | 170 | 110 | | P+ 220 |
| 138 | 138 | 318 | 195 | 140 | | P+ 280 |
| 155 | 155 | 352 | 218 | 150 | | P+ 300 |
| 175 | 175 | 386 | 252 | 175 | | P+350 |
| 190 | 190 | 426 | 272 | 190 | | P+ 380 |
| 205 | 205 | 456 | 292 | 205 | P+ 410 | |

Configurateur d'accouplement

| Référence | Pièce | Type | Modèle | Alésage | Exemple de commande |
|----------------|--|------|--------|---------|---------------------|
| GMDL032 | Moyeu 1 | GMD | S | F... | GMD032MF30 |
| | Type (SA1 ou SA2) et distance entre les arbres intermédiaires Longueur P | | | | SA1 P = 1200 mm |
| | Moyeu 2 | GMD | S | F... | GMD032MF25 |



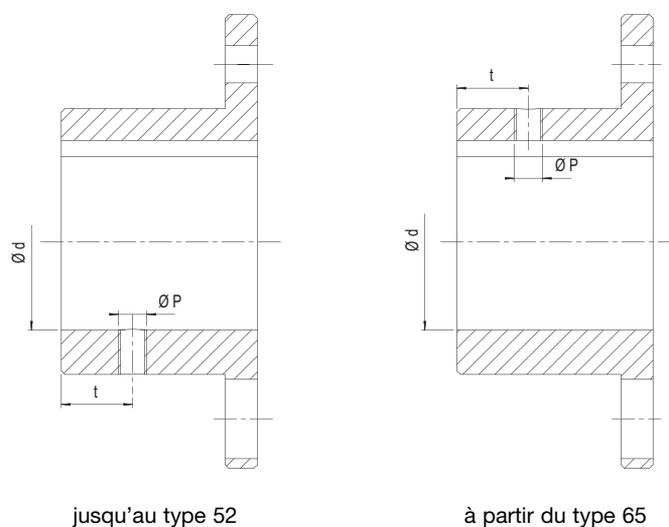
SA1



SA2

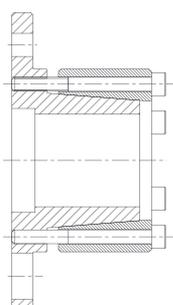
Raccordement moyeu/arbre

moyeu avec rainure de clavette

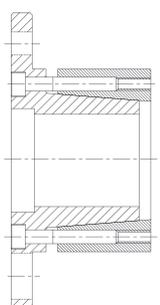


| Type | Pré alésage [mm] | d max [mm] | P | t [mm] | Couple de serrage Ms [Nm] |
|------|------------------|------------|-------------|--------|---------------------------|
| 32 | - | 32 | M6 | 15 | 4,8 |
| 38 | - | 38 | M6 | 15 | 4,8 |
| 45 | - | 45 | M8 | 20 | 10 |
| 52 | - | 52 | M8 | 20 | 10 |
| 65 | - | 65 | M8 | 20 | 10 |
| 80 | 35 | 80 | M10 | 20 | 17 |
| 90 | 50 | 90 | M12 | 25 | 40 |
| 95 | 55 | 95 | M12 | 30 | 40 |
| 110 | 65 | 110 | M12 | 30 | 40 |
| 120 | 75 | 120 | M12 | 30 | 40 |
| 138 | 80 | 138 | sur demande | | |
| 155 | 80 | 155 | | | |
| 175 | 80 | 175 | | | |
| 190 | 80 | 190 | | | |
| 205 | 80 | 205 | | | |

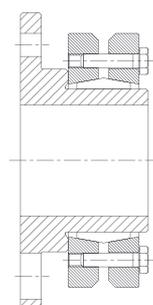
Modèles avec disques rétractables



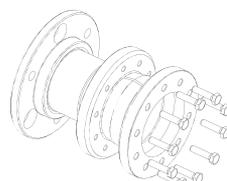
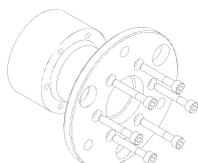
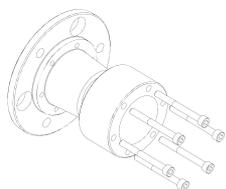
Moyeu avec disques rétractables E



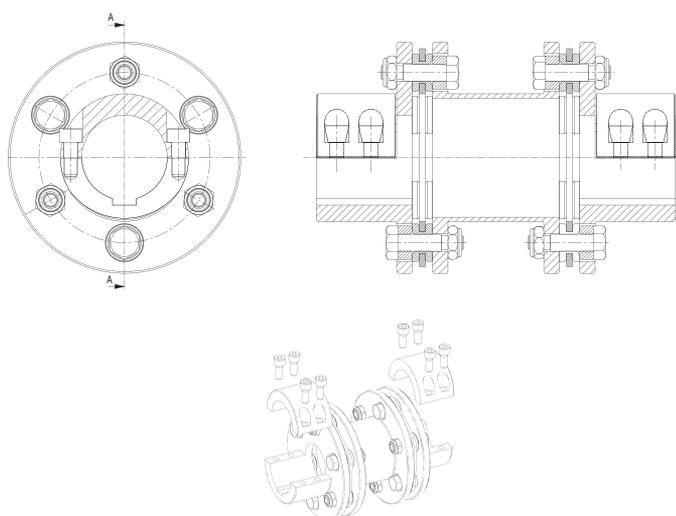
Moyeu avec disques rétractables I



ζ Avec SIT-LOCK® 11S



Modèle avec collier dédoublé



Procédures de sélection

Définitions

T_{Kmax} = couple maximal pendant 10^5 utilisations au maximum [Nm]

T_{Kn} = couple transmissible par l'accouplement à la vitesse de rotation maximale en présence des désalignements admissibles [Nm]

T_{kw} = variation de couple maximale acceptable par l'accouplement à partir du couple nominal T_{Kn} sous une fréquence de 10 Hz [Nm]

Sélection des accouplements

- Calculer le couple nominal à transmettre :

$$T_N = \frac{9550 \cdot P}{n}$$

T_N = couple nominal de la machine [Nm]

P = puissance d'entrée (kW)

n = vitesse de rotation (tr/mn)

- Vérifier le couple nominal de l'accouplement T_{Kn} :

$$T_{Kn} \geq T_N \cdot k$$

k = coefficient d'utilisation

- Vérifier le couple maximal de l'accouplement avec le couple maximal et de démarrage de la machine. Cinq pics ou démarrages par heure sont acceptables :

$$T_{Kmax} \geq T_S$$

T_S = couple maximal ou de démarrage [Nm]

- En cas de démarrage direct avec un moteur CA, il est important de tenir compte des inerties des éléments menants et menés. En cas de transmission avec inversion de couple, la variation de couple maximale T_w ne doit pas être supérieure au couple maximal de l'accouplement T_{kw} .

$$T_{kw} \geq T_w$$

- Vérifier les conditions d'utilisation :

En particulier, la vitesse maximale ne doit pas dépasser la valeur admissible. L'équilibrage dynamique (facultatif) autorise des vitesses plus élevées. La vitesse acceptable peut être limitée par la masse et la vitesse critique des entretoises. Veuillez consulter notre service technique.

Coefficient d'utilisation k et classification des charges

| | |
|--|---|
| Compresseurs | |
| Compresseurs à pistons | H |
| Turbocompresseurs | M |
| Soufflants, Ventilateurs | |
| Soufflants à pistons rotatifs | M |
| Soufflants (axiaux, radiaux) | U |
| Ventilateurs de tours de refroidissement | M |
| Turbosoufflants | U |
| Pompes | |
| Pompes centrifuges (liquides à faible viscosité) | U |
| Pompes centrifuges (liquides visqueux) | M |
| Pompes à pistons | H |
| Pompes à plongeur | H |
| Pompes à pression | H |
| Machines pour l'industrie alimentaire | |
| Remplissage des bouteilles et des conteneurs | U |
| Broyeurs, couteaux, moulins à canne | M |
| Machines de grandes dimensions | U |
| Machines de conditionnement | U |
| Machines de traitement de la betterave à sucre | M |
| Industrie chimique | |
| Agitateurs (pour liquides) | U |
| Agitateurs (pour semi liquides) | M |
| Centrifuges (lourdes) | M |

| | |
|--|---|
| Centrifuges (légères) | U |
| Tambours | M |
| Mélangeurs | M |
| Machines pour le bâtiment | |
| Toupies à béton | M |
| Palans | M |
| Machines pour travaux routiers | M |
| Groupes électrogènes, transformateurs | |
| Transformateurs de fréquence | H |
| Alternateurs | M |
| Génératrices de soudage | M |
| Grues | |
| Engins de levage | U |
| Engins de rotation | M |
| Engins de déplacement | H |
| Machines pour laveries | |
| Malaxeurs mécaniques | M |
| Machines à laver | M |
| Machines de menuiserie | |
| Ecorceuses | H |
| Raboteuses | M |
| Scieuses | H |
| Machines de menuiserie | U |

| | |
|--|---|
| Machines de traitement du marbre, de l'argile et de la pierre | |
| Moulins | H |
| Concasseurs | H |
| Presses à briques | H |
| Fours (rotatifs) | H |
| Laminoirs | |
| Laminoirs à froid | H |
| Fonderies (en continu) | H |
| Laminoirs à tôles de grande et moyenne capacité | H |
| Manipulateurs | H |
| Train de rouleaux (grande capacité) | H |
| Train de rouleaux (faible capacité) | M |
| Laminoirs à tôles | H |
| Presses de forge | H |
| Marteaux | H |
| Transmissions auxiliaires de machines-outils | U |
| Transmissions principales de machines-outils | M |
| Raboteuse à métaux | H |
| Machine à redresser les tôles | H |
| Presses | H |
| Cintreuse de tôles | M |

| Machine meneuse | Classe de charges des machines menantes | | |
|--|---|-----|-----|
| | U | M | H |
| Moteur électrique, turbine, moteur hydraulique | 1,1 | 1,5 | 2 |
| Moteurs à pistons comportant plus de 3 cylindres | 1,5 | 1,7 | 2,3 |
| Moteurs à pistons jusqu'à 3 cylindres | 1,7 | 2 | 2,6 |

U = charge homogène

M = charge maximale à fréquence moyenne

H = charge maximale à haute fréquence

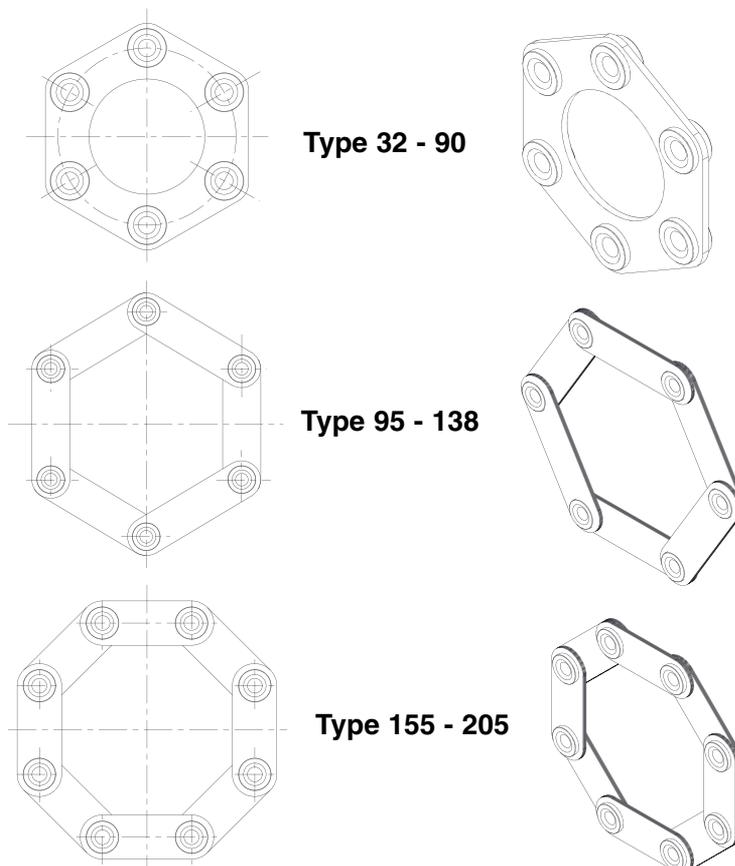
Masse et inertie des accouplements METALDRIVE®

| Type | Organe | | | | | | | | | | Accouplement complet | | | | | | | | | | | |
|------|--------------------|--------------------------------------|----------|--------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|----------|--------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---|--------------------------------------|
| | Moyeu avec alésage | | | | Entretoise GMD type DC | | | | Pack de disques | | Moyeu GDM type S avec alésage max. | | Moyeu GDM type DCL avec alésage max. | | Moyeu GDM type DCC avec alésage max. | | Moyeu GDM type DC1MR avec alésage max. | | Moyeu GDM type 2MR avec alésage max. | | Moyeu GDM type DCC1MR avec alésage max. | |
| | Moyeu M | | Moyeu M1 | | Type P1 | | Type P2 | | | | Masse kg | Moment d'inertie kg · m ² | Masse kg | Moment d'inertie kg · m ² | Masse kg | Moment d'inertie kg · m ² | Masse kg | Moment d'inertie kg · m ² | Masse kg | Moment d'inertie kg · m ² | Masse kg | Moment d'inertie kg · m ² |
| | Masse kg | Moment d'inertie kg · m ² | Masse kg | Moment d'inertie kg · m ² | Masse kg | Moment d'inertie kg · m ² | Masse kg | Moment d'inertie kg · m ² | Masse kg | Moment d'inertie kg · m ² | | | | | | | | | | | | |
| 32 | 0,38 | 0,000253 | 0,32 | 0,00021 | 0,52 | 0,00042 | 0,42 | 0,00038 | 0,078 | 0,000034 | 0,8 | 0,0005 | 1,4 | 0,001 | 1,3 | 0,001 | 1,3 | 0,001 | 1,2 | 0,001 | 1,2 | 0,001 |
| 38 | 0,57 | 0,00049 | 0,5 | 0,0004 | 0,71 | 0,00081 | 0,58 | 0,0007 | 0,094 | 0,000109 | 1,2 | 0,0011 | 2 | 0,002 | 1,9 | 0,0019 | 1,9 | 0,0019 | 1,8 | 0,0018 | 1,8 | 0,0018 |
| 45 | 0,86 | 0,0011 | 0,76 | 0,00092 | 0,97 | 0,0016 | 0,82 | 0,0015 | 0,183 | 0,00031 | 1,9 | 0,0025 | 3,1 | 0,0044 | 3 | 0,0043 | 3 | 0,0042 | 2,9 | 0,004 | 2,9 | 0,0041 |
| 52 | 1,57 | 0,0029 | 1,22 | 0,0024 | 1,7 | 0,0044 | 1,5 | 0,0041 | 0,31 | 0,00076 | 3,5 | 0,0066 | 5,5 | 0,0117 | 5,3 | 0,0114 | 5,2 | 0,0112 | 4,9 | 0,0107 | 5 | 0,0109 |
| 65 | 2,5 | 0,0064 | 2,1 | 0,0055 | 2,4 | 0,009 | 2,1 | 0,0082 | 0,45 | 0,0015 | 5,5 | 0,0143 | 8,3 | 0,0248 | 8 | 0,024 | 7,9 | 0,0239 | 7,5 | 0,023 | 7,6 | 0,0231 |
| 80 | 4,3 | 0,0147 | 3,87 | 0,0126 | 4 | 0,02 | 3,4 | 0,018 | 0,56 | 0,0024 | 9,2 | 0,0318 | 13,7 | 0,0542 | 13,1 | 0,0522 | 13,3 | 0,0521 | 12,9 | 0,05 | 12,7 | 0,0501 |
| 90 | 5,9 | 0,026 | 5,1 | 0,021 | 5,4 | 0,033 | 4,4 | 0,03 | 0,75 | 0,0042 | 12,6 | 0,0562 | 18,7 | 0,0934 | 17,7 | 0,0904 | 17,9 | 0,0884 | 17,1 | 0,0834 | 16,9 | 0,0854 |
| 95 | 7,2 | 0,037 | 6,4 | 0,032 | 6,8 | 0,05 | 5,8 | 0,045 | 1,7 | 0,012 | 16,1 | 0,086 | 24,6 | 0,148 | 23,6 | 0,143 | 23,8 | 0,143 | 23 | 0,138 | 22,8 | 0,138 |
| 110 | 10,3 | 0,068 | 9,2 | 0,057 | 10 | 0,09 | 8,3 | 0,08 | 2,4 | 0,022 | 23 | 0,158 | 35,4 | 0,27 | 33,7 | 0,26 | 34,3 | 0,259 | 33,2 | 0,248 | 32,6 | 0,249 |
| 120 | 14,4 | 0,125 | 13,1 | 0,11 | 13,7 | 0,17 | 11,8 | 0,16 | 4,9 | 0,058 | 33,7 | 0,308 | 52,3 | 0,536 | 50,4 | 0,526 | 51 | 0,521 | 49,7 | 0,506 | 49,1 | 0,511 |
| 138 | 22,6 | 0,232 | 18,9 | 0,19 | 21,3 | 0,3 | 17,4 | 0,27 | 5,4 | 0,078 | 50,6 | 0,542 | 77,3 | 0,92 | 73,4 | 0,89 | 73,6 | 0,878 | 69,9 | 0,836 | 69,7 | 0,848 |
| 155 | 29,86 | 0,38 | 24,73 | 0,3 | 32,1 | 0,54 | 25 | 0,46 | 6,1 | 0,113 | 65,8 | 0,873 | 104 | 1,526 | 96,9 | 1,446 | 98,9 | 1,446 | 93,8 | 1,366 | 91,8 | 1,366 |
| 175 | 46,3 | 0,73 | 37,7 | 0,55 | 46,9 | 0,97 | 35,7 | 0,81 | 9,3 | 0,215 | 101,9 | 1,675 | 158,1 | 2,86 | 146,9 | 2,7 | 149,5 | 2,68 | 140,9 | 2,5 | 138,3 | 2,52 |
| 190 | 59,9 | 1,14 | 47,7 | 0,88 | 59,9 | 1,53 | 47 | 1,32 | 11 | 0,3 | 130,8 | 2,58 | 201,7 | 4,41 | 188,8 | 4,2 | 189,5 | 4,15 | 177,3 | 3,89 | 176,6 | 3,94 |
| 205 | 74 | 1,63 | 57 | 1,21 | 85 | 2,36 | 64 | 1,98 | 15,3 | 0,48 | 163,3 | 3,74 | 263,6 | 6,58 | 242,6 | 6,2 | 246,6 | 6,16 | 229,6 | 5,74 | 225,6 | 5,78 |

Nota

Les valeurs associées aux moyeux font référence aux modèles avec alésages maximums. Les valeurs associées aux packs de disques comprennent les boulons.

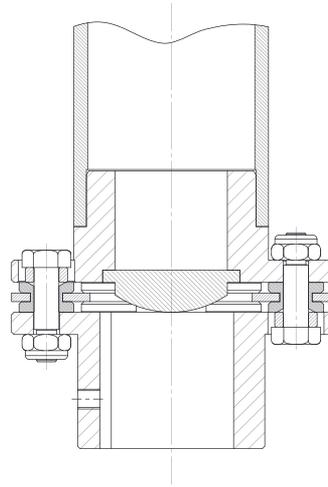
Modèles avec pack de disques



Installation et maintenance

Les accouplements METALDRIVE® sont livrés de série et non assemblés (sauf stipulation dans la commande). Lors du montage de l'accouplement, il est important de se conformer aux recommandations spécifiques. En raison de la conception modulaire de l'accouplement METALDRIVE®, les pièces isolées peuvent être remplacées. Pour des performances optimales, tous les organes doivent être en parfait état.

Les accouplements METALDRIVE® sont conçus pour un montage horizontal. En cas de montage vertical, la masse de l'accouplement doit être soutenue.



Metaldrive® en assemblage vertical

- Nettoyer soigneusement les alésages, les extrémités d'arbres et les brides aux emplacements des vis.
- Positionner les moyeux sur les arbres des machines. Les faces des moyeux doivent affleurer les extrémités des arbres. Introduire la vis de blocage et serrer au couple prescrit.
- Positionner les éléments menant et mené à raccorder.
- Aligner soigneusement les arbres à raccorder. Un alignement initial correct autorise les désalignements en cours de marche et garantit la longévité de la transmission. Il est donc suggéré de vérifier les alignements des arbres avec un indicateur avant de démarrer la machine.
- Mettre en place le pack de disques avec écrous et boulons. Serrer au couple M_s en maintenant les boulons et en agissant sur les écrous.
- Mettre en place la pièce d'écartement entre les moyeux et la raccorder au pack de disques préalablement monté avec ses écrous et boulons (si une pièce d'écartement longue est utilisée, elle doit être soulagée). Serrer au couple M_s en maintenant les boulons et en agissant sur les écrous.
- Vérifier à nouveau l'alignement de l'arbre.

Si les moyeux sont usinés par l'utilisateur, il est recommandé d'exiger des tolérances de concentricité et de perpendicularité correctes afin de ne pas affecter la durée de vie de l'accouplement.

Aucune lubrification n'est nécessaire.

Normes de sécurité

Toutes les pièces tournantes doivent être protégées contre toute possibilité de contact avec les personnes. La protection doit être conçue de telle sorte que même en cas de rupture de l'accouplement, les personnes et les biens seront maintenus indemnes.

Accouplements SITEX® ST



SITEX® ST



Sommaire

| Accouplements SITEX® ST | Page |
|--|-------------|
| Description | 99 |
| Caractéristiques | 99 |
| Modèles SITEX® ST | 100 |
| • SITEX® ST GST type C | 101 |
| • SITEX® ST GST type CV | 102 |
| • SITEX® ST GST type CF "A-B-C" (AGMA) | 103 |
| • SITEX® ST GST type CF D-E-F | 104 |
| Sélection des accouplements | 105 |
| Installation et maintenance | 106 |



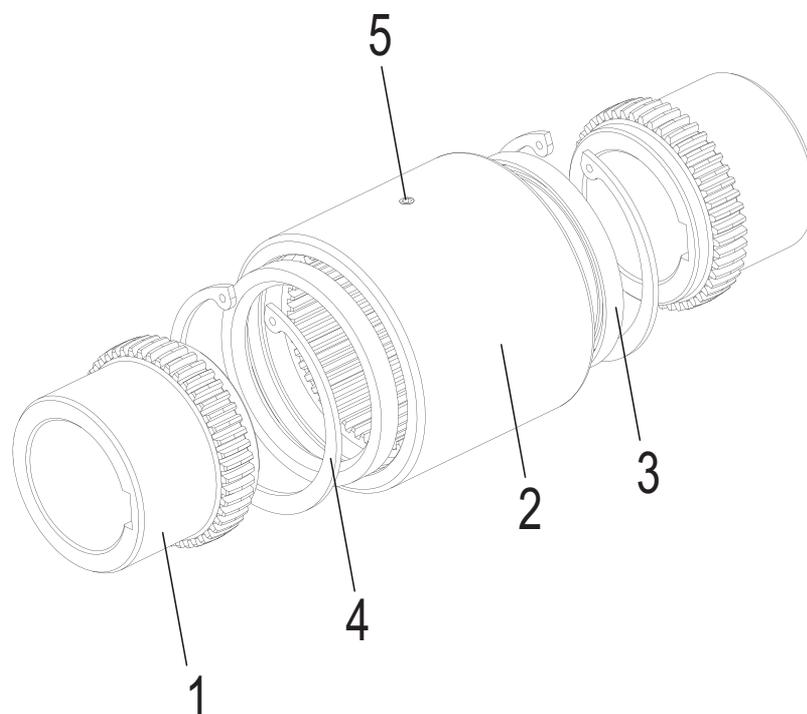
Accouplements SITEX® ST

Description

Les accouplements SITEX® ST sont entièrement fabriqués en acier de qualité supérieure. Ils comportent un ou deux moyeux dentés accouplés à un manchon par lequel le couple est transmis. Le profil spécial **OPTIGEAR** autorise la transmission de couples très élevés et la compensation des désalignements axiaux, radiaux et angulaires (uniquement dans la version à deux moyeux).

La température d'utilisation maximale recommandée est comprise entre -10°C et +80°C.

Pour les applications spéciales, des matériaux spéciaux doivent être utilisés. Pour de plus amples informations, veuillez contacter notre service technique.



- 1) moyeu
- 2) manchon
- 3) joint
- 4) anneau élastique
- 5) graisseur

Caractéristiques

Avec la conception spéciale de la couronne **OPTIGEAR**, la superficie de la surface de contact soumise à un désalignement est plus grande que sur une couronne classique. Par suite, les contraintes de surface sont réduites et contribuent ainsi à l'extension de la durée de vie de l'accouplement. Le jeu de denture est donc réduit au minimum, ce qui diminue la charge d'impact lors des inversions de marche, optimise la transmission du couple et abaisse le niveau de vibrations. Tous ces éléments contribuent à une amélioration de la conception de la machine.

Profil OPTIGEAR

Les accouplements SITEX® ST sont usinés sur la base du profil OPTIGEAR afin de minimiser le jeu de denture, réduire la charge d'impact lors des inversions de marche, optimiser la transmission du couple et abaisser le niveau de vibrations. La conception de la machine est alors optimisée en utilisant la solution d'accouplement la plus compacte.

Interchangeabilité

La gamme GST CF type "A-B-C" est conforme à la spécification AGMA portant sur les dimensions des brides et sur les types et emplacements des vis. Elles sont donc interchangeables avec tous les autres types de demi-accouplements AGMA.

La solution la plus compacte

En raison de l'exceptionnelle transmissibilité de couple, les accouplements SITEX® ST constituent la solution la plus compacte en termes de masse et d'encombrement pour une transmission de couple sécurisée.

Modèles spéciaux

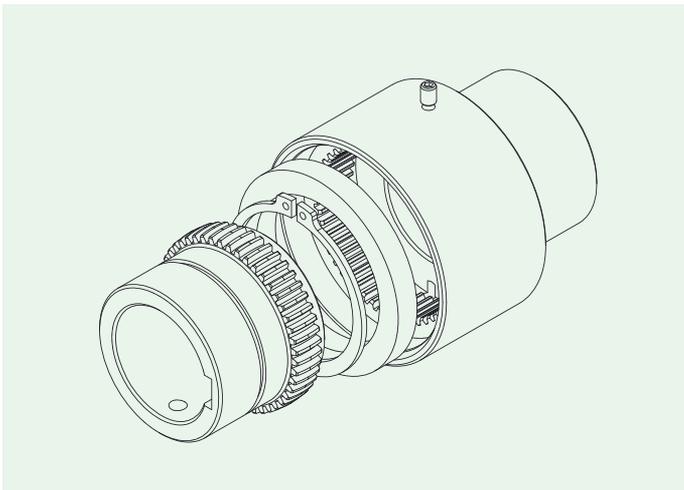
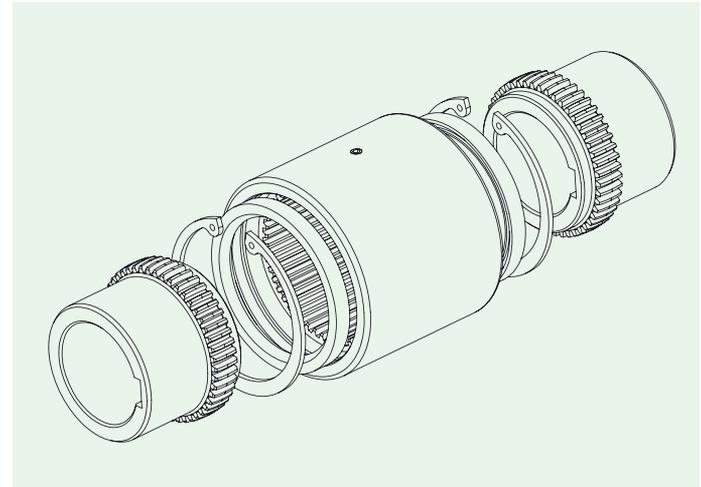
Des modèles spéciaux sont disponibles et peuvent répondre à toutes les exigences d'applications. Une analyse précise d'éléments finis est réalisable pour les applications spéciales très exigeantes.

Protection contre la corrosion

Les accouplements SITEX® ST sont protégés contre la corrosion par un traitement de surface spécial. Le montage et le démontage sont donc garantis même après plusieurs années d'utilisation dans des conditions ambiantes rigoureuses.

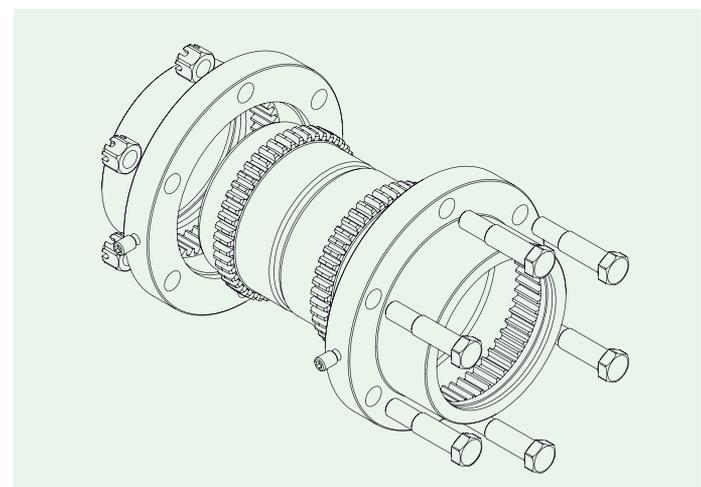


GST type C
 Type standard comportant deux moyeux et un manchon.
 Autorise les désalignements axial, angulaire, radial.
 Version à moyeu long également disponible.
 Modèle compact et puissant, facile à assembler.



GST type CV
 Type standard comportant un moyeu et un manchon.
 Version à moyeu long également disponible.
 Constitue une solution économique pour les applications sans désalignement radial.

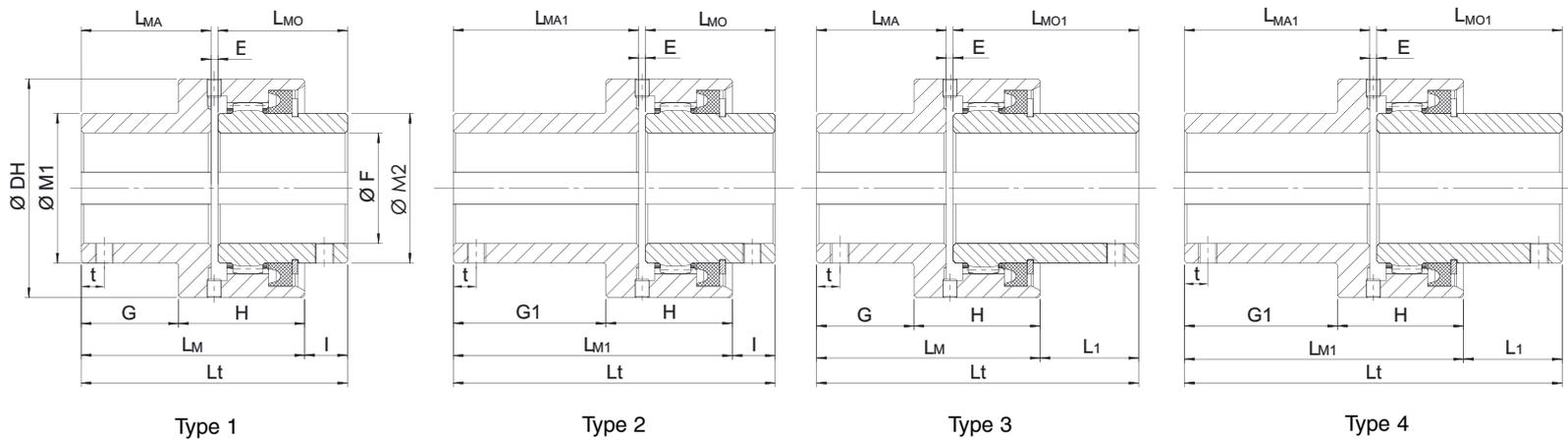
GST type CF
 Type à bride composé de deux demi-accouplements.
 Les dimensions des brides sont conformes
 aux normes AGMA (type "A-B-C").
 Elles sont adaptables à n'importe quel
 demi-accouplement aux normes AGMA.



SITEX® ST type “CV”

Type standard comportant un moyeu et un manchon.
Version à moyeu long également disponible. Constitue une solution économique pour les applications sans désalignement radial.

L'alésage maximum indiqué dans le tableau est valable pour la rainure de clavette DIN 6885/1.

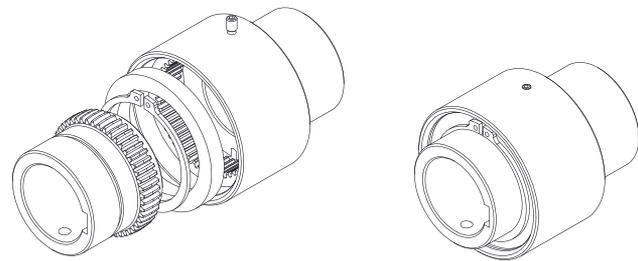


| Type | Dimensions [mm] | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-----------------|---|------------------|------|-----|-----|------|-----------------|-------|------------------|----|-----------------|-------|------------------|----|
| | DH | E | F _{max} | H | M1 | M2 | I | L _{MO} | L1 | L _{MO1} | G | L _{MA} | G1 | L _{MA1} | t |
| 28 | 70 | 3 | 28 | 43 | 42 | 40 | 13 | 41 | 32 | 60 | 29 | 41 | 48 | 60 | 14 |
| 38 | 85 | 3 | 38 | 49 | 55 | 55 | 16 | 48,5 | 47,5 | 80 | 35 | 48,5 | 66,5 | 80 | 14 |
| 48 | 95 | 3 | 48 | 54,5 | 65 | 65 | 18,5 | 56 | 42,5 | 80 | 42 | 56 | 66 | 80 | 14 |
| 62 | 120 | 4 | 62 | 60 | 85 | 85 | 27 | 68 | 59 | 100 | 45 | 60 | 85 | 100 | 14 |
| 82 | 145 | 4 | 82 | 63 | 110 | 110 | 31 | 74,5 | 76 | 119,5 | 46 | 61,5 | 104 | 119,5 | 14 |
| 98 | 175 | 5 | 98 | 76 | 130 | 130 | 26 | 82,5 | 83,5 | 140 | 51 | 65,5 | 123,5 | 138 | 14 |
| 110 | 198 | 6 | 110 | 92 | 150 | 150 | 38 | 105 | 107,5 | 174,5 | 71 | 90 | 143 | 162 | 14 |

| Type | Caractéristiques techniques | | | | | |
|------|-----------------------------|-------------------|---------------------------------------|-----------------------|--|--------|
| | Couple [Nm] | | n _{max} [min ⁻¹] | ΔK _w * [°] | Accouplement** | |
| | T _{KN} | T _{Kmax} | | | Moment d'inertie x10 ⁻⁴ kg·m ² | W [kg] |
| 28 | 600 | 1200 | 7700 | 1° | 7,1 | 1,1 |
| 38 | 850 | 1700 | 5800 | 1° | 17,9 | 1,9 |
| 48 | 1300 | 2600 | 5100 | 1° | 31,5 | 2,5 |
| 62 | 2200 | 4400 | 4000 | 1° | 95 | 4,7 |
| 82 | 3800 | 7600 | 3200 | 1° | 212 | 6,9 |
| 98 | 7000 | 14000 | 2750 | 1° | 511 | 11,2 |
| 110 | 10000 | 20000 | 2300 | 1° | 1080 | 19 |

* = Désalignement statique maximum pour un montage correct

** = Avec alésage maximum



| | | |
|-------------------|----------------------------------|-------------------|
| T _{KN} | Couple nominal de l'accouplement | Nm |
| T _{Kmax} | Couple maximal de l'accouplement | Nm |
| n _{max} | Vitesse de rotation maximum | min ⁻¹ |
| ΔK _r | Désalignement radial maximal | mm |
| ΔK _w | Désalignement angulaire maximal | ° |
| W | Masse | kg |

Codification de commande

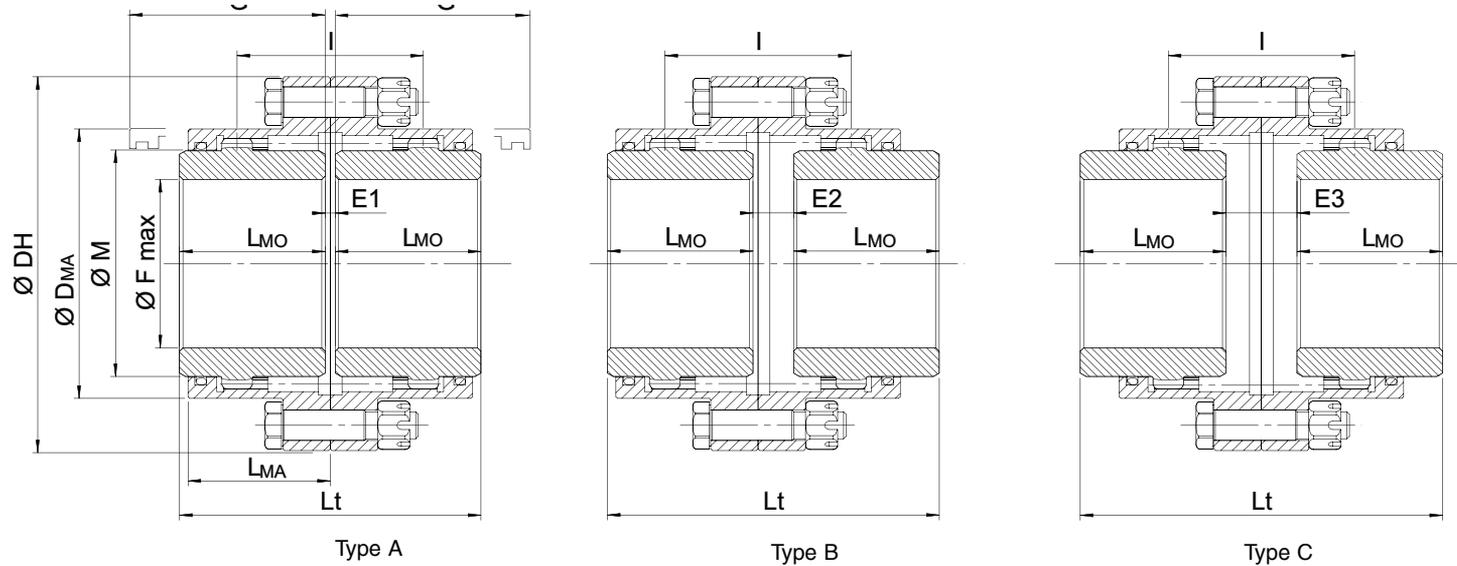
| Moyeu | | | |
|----------|--------|-------------------|--------------|
| GST | 082 | M | F40 |
| Sitex ST | taille | M: moyeu standard | alésage [mm] |
| | | ML: moyeu long | |

| Manchon | | | |
|-------------|--------|---------------------------------|--------------|
| GSTV | 082 | AD | F40 |
| Sitex ST CV | taille | AD: manchon pour moyeu standard | alésage [mm] |
| | | ADL: manchon pour moyeu long | |

SITEX® ST type “CF” “A-B-C” (AGMA)

Les accouplements de la gamme GSTCF sont conformes aux spécifications AGMA concernant les dimensions et le type de brides

et les emplacements des vis. Ils sont interchangeables avec tout demi-accouplement aux normes AGMA.



| Type | Dimensions [mm] | | | | | | | | Caractéristiques techniques | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------------------------|-----|-------|-----|-----------------|-----------------|-----|--------|-----------------------------|----------------|--------|-----|----------------|--------|-----|----------------|-----------------|-------------------|--|------------------------|-------------------------|--|-----------|
| | F _{max} [mm] | DH | DMA | M | L _{MO} | L _{MA} | G* | Type A | | | Type B | | | Type C | | | Couple [Nm] | | n _{max} [min ⁻¹] | ΔK _w [°] | ΔK _r [mm] | Type A** | |
| | | | | | | | | I | Lt | E ₁ | I | Lt | E ₂ | I | Lt | E ₃ | T _{KN} | T _{Kmax} | | | | Moment d'inertie x10 ⁻⁴ kg·m ² | W [kg] |
| 48 | 48 | 117 | 83 | 65 | 43 | 42 | 74 | 55 | 89 | 3 | 55 | 98 | 12 | 55 | 107 | 21 | 1300 | 2600 | 5100 | 2 x 0,5° | 0,48 | 53 | 3,1 |
| 62 | 62 | 152 | 107 | 85 | 50 | 48 | 84 | 59 | 103 | 3 | 59 | 109 | 9 | 59 | 115 | 15 | 2200 | 4400 | 4000 | 2 x 0,5° | 0,51 | 193 | 6,6 |
| 82 | 82 | 178 | 129,5 | 110 | 62 | 59 | 104 | 79 | 127 | 3 | 79 | 141 | 17 | 79 | 155 | 31 | 3800 | 7600 | 3200 | 2 x 0,5° | 0,69 | 423 | 10,6 |
| 98 | 98 | 213 | 156 | 130 | 76 | 69 | 123 | 93 | 157 | 5 | 93 | 169 | 17 | 93 | 181 | 29 | 7000 | 14000 | 2750 | 2 x 0,5° | 0,81 | 1009 | 17,5 |
| 110 | 110 | 240 | 181 | 150 | 90 | 82 | 148 | 109 | 185 | 5 | 109 | 199 | 19 | 109 | 213 | 33 | 10000 | 20000 | 2300 | 2 x 0,5° | 0,95 | 1822 | 25,3 |
| 133 | 133 | 280 | 211 | 180 | 105 | 98 | 172 | 128 | 216 | 6 | 128 | 233 | 23 | 128 | 250 | 40 | 15000 | 30000 | 2000 | 2 x 0,5° | 1,12 | 4257 | 42,5 |
| 155 | 155 | 318 | 249,5 | 210 | 120 | 107 | 192 | 144 | 246 | 6 | 144 | 264 | 24 | 144 | 282 | 42 | 24000 | 48000 | 1650 | 2 x 0,5° | 1,26 | 7920 | 61,4 |
| 170 | 170 | 347 | 274 | 230 | 135 | 120 | 216 | 164 | 278 | 8 | 164 | 299 | 29 | 164 | 320 | 50 | 34000 | 68000 | 1550 | 2 x 0,5° | 1,43 | 11132 | 75,6 |

* = Désalignement statique maximum pour un montage correct

** = Avec alésage maximum

Désalignement statique maximal pour un montage correct $\Delta K_w = 2 \times 1^\circ$

Modèles d'arbres flottants et spéciaux disponibles sur demande.

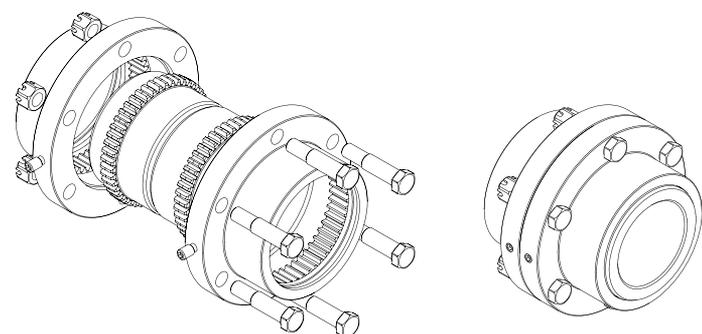
| | | |
|-------------------|----------------------------------|-------------------|
| T _{KN} | Couple nominal de l'accouplement | Nm |
| T _{Kmax} | Couple maximal de l'accouplement | Nm |
| n _{max} | Vitesse de rotation maximum | min ⁻¹ |
| ΔK _r | Désalignement radial maximal | mm |
| ΔK _w | Désalignement angulaire maximal | ° |
| W | Masse | kg |

Codification de commande

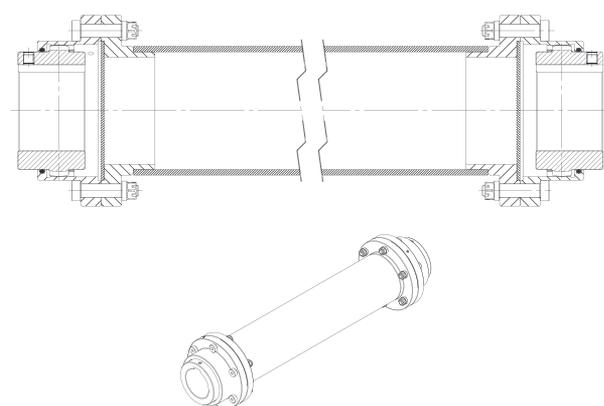
| Moyeux - 2 par accouplement | | | | |
|-----------------------------|-----------|--------|-------|--------------|
| GST | F | 082 | M | F40 |
| Sitex ST | modèle CF | taille | moyeu | alésage [mm] |

| Brides - 2 par accouplement | | | |
|-----------------------------|-----------|--------|---------|
| GST | F | 082 | AD |
| Sitex ST | modèle CF | taille | manchon |

| Ensemble de vis par accouplement | | | |
|----------------------------------|-----------|--------|----------|
| GST | F | 082 | KIT |
| Sitex ST | modèle CF | taille | visserie |

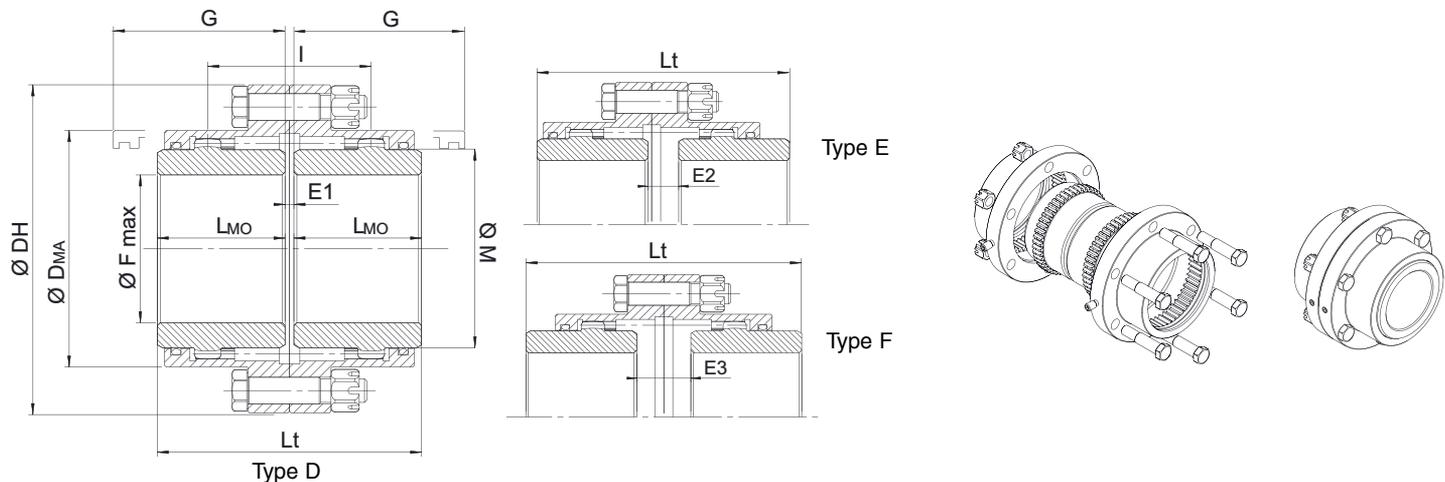


Exécution spéciale avec arbre intermédiaire



SITEX® ST type “CF” D-E-F

Permet les accouplements à double cardans. Autorise les désalignements axial, angulaire et radial.



| Type | Dimensions [mm] | | | | | | | | | | | Caractéristiques techniques | | | | | | |
|------|-----------------------|-----|-------|-----|-----|-----|--------|----------------|--------|----------------|--------|-----------------------------|-----------------|-------------------|---------------------------------------|---------------------|--|----------|
| | F _{max} [mm] | DH | DMA | M | LMO | *G | Type D | | Type E | | Type F | | Couple [Nm] | | n _{max} [min ⁻¹] | ΔK _w [°] | **Moment d'inertie x10 ⁻⁴ kg·m ² | **W [kg] |
| | | | | | | | Lt | E ₁ | Lt | E ₂ | Lt | E ₃ | T _{KN} | T _{Kmax} | | | | |
| 50 | 50 | 111 | 82,5 | 69 | 43 | 58 | 89 | 3 | 91 | 5 | 93 | 7 | 1800 | 4200 | 6000 | 2 x 0,5° | 50 | 4 |
| 60 | 60 | 142 | 104,5 | 85 | 50 | 68 | 103 | 3 | 108 | 8 | 113 | 13 | 2700 | 6400 | 4620 | 2 x 0,5° | 120 | 8 |
| 75 | 75 | 168 | 130,5 | 107 | 62 | 87 | 127 | 3 | 138 | 14 | 149 | 25 | 5500 | 13000 | 4140 | 2 x 0,5° | 320 | 13 |
| 95 | 95 | 200 | 158,5 | 133 | 76 | 95 | 157 | 5 | 164 | 12 | 171 | 19 | 8600 | 21000 | 4000 | 2 x 0,5° | 850 | 26 |
| 110 | 110 | 225 | 183,5 | 152 | 90 | 120 | 185 | 5 | 204 | 24 | 223 | 43 | 13500 | 34000 | 3860 | 2 x 0,5° | 1620 | 37 |
| 130 | 130 | 265 | 211,5 | 178 | 105 | 130 | 216 | 6 | 237 | 27 | 258 | 48 | 22200 | 54000 | 3720 | 2 x 0,5° | 3760 | 59 |
| 155 | 155 | 300 | 245,5 | 209 | 120 | 135 | 246 | 6 | 272 | 32 | 298 | 58 | 34200 | 83000 | 3190 | 2 x 0,5° | 7280 | 91 |
| 170 | 170 | 330 | 275 | 234 | 135 | 155 | 278 | 8 | 307 | 37 | 336 | 66 | 43500 | 101000 | 2900 | 2 x 0,5° | 12260 | 123 |
| 190 | 190 | 370 | 307 | 254 | 150 | 195 | 308 | 8 | 350 | 50 | 392 | 92 | 69200 | 156000 | 2570 | 2 x 0,5° | 20990 | 170 |
| 210 | 210 | 406 | 335 | 279 | 175 | 220 | 358 | 8 | 403 | 53 | 448 | 98 | 82500 | 196000 | 2330 | 2 x 0,5° | 34010 | 234 |
| 230 | 230 | 438 | 367 | 305 | 190 | 236 | 388 | 8 | 438 | 58 | 488 | 108 | 150500 | 349000 | 2150 | 2 x 0,5° | 50520 | 295 |
| 280 | 280 | 505 | 423 | 355 | 220 | 273 | 450 | 10 | 512 | 72 | 574 | 134 | 198200 | 480000 | 1800 | 2 x 0,5° | 103200 | 455 |
| 325 | 325 | 580 | 475 | 400 | 250 | - | 512 | 12 | - | - | - | - | 275000 | 551000 | 1200 | 2 x 0,5° | 206000 | 685 |
| 370 | 370 | 630 | 520 | 450 | 275 | - | 562 | 12 | - | - | - | - | 381000 | 762000 | 980 | 2 x 0,5° | 335000 | 920 |
| 400 | 400 | 700 | 556 | 490 | 305 | - | 622 | 12 | - | - | - | - | 492000 | 984000 | 900 | 2 x 0,5° | 533000 | 1210 |
| 430 | 430 | 760 | 615 | 550 | 330 | - | 672 | 12 | - | - | - | - | 658000 | 1315000 | 800 | 2 x 0,5° | 835000 | 1590 |
| 475 | 475 | 825 | 680 | 580 | 355 | - | 722 | 12 | - | - | - | - | 835000 | 1669000 | 700 | 2 x 0,5° | 128400 | 2060 |

* = espace obligatoire pour aligner l'accouplement ou remplacer le joint d'étanchéité
 ** = Moyeu sans alésage

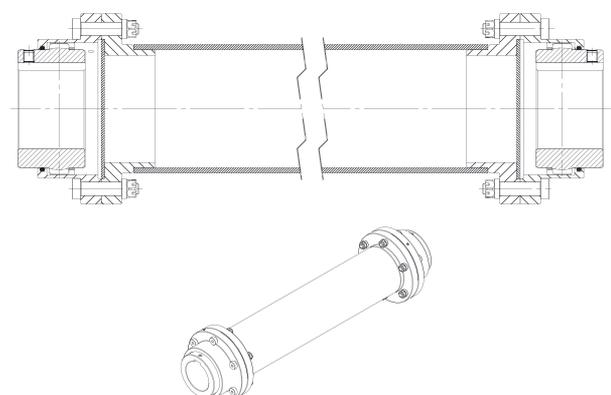
Désalignement statique maximal pour un montage correct DKw = 2 x 1 °
 Tailles de brides communes de 325 à 475

| | | |
|-------------------|----------------------------------|-------------------|
| T _{KN} | Couple nominal de l'accouplement | Nm |
| T _{Kmax} | Couple maximal de l'accouplement | Nm |
| n _{max} | Vitesse de rotation maximum | min ⁻¹ |
| ΔK _w | Désalignement angulaire maximal | ° |
| W | Masse | kg |

Codification de commande

| | | | | | | |
|--|-----|----|----|-----|---|-----|
| Accouplement | GST | FD | 75 | F40 | L | F50 |
| GST: accouplement SITEX® ST | | | | | | |
| “CF” type D | | | | | | |
| Type | | | | | | |
| F...: modèle de l'extrémité avec alésage de moyeu 1 (mm) | | | | | | |
| L: moyeu long | | | | | | |
| F...: modèle de l'extrémité avec alésage de moyeu 2 (mm) | | | | | | |

Modèle spécial avec arbre intermédiaire



Sélection des accouplements

- 1) Sélectionner l'accouplement en fonction du plus grand diamètre d'arbre.
- 2) Calculer le couple nominal T_N à transmettre :

$$T_N = \frac{9550 \cdot P}{n} \quad [\text{Nm}]$$

Avec P = puissance nominale installée (kW), n = vitesse de rotation de la transmission (tr/mn)

- 3) Sélectionne le coefficient d'utilisation correct k_1 et k_2
- 4) Vérifier que le couple nominal de l'accouplement est supérieur au couple nominal corrigé de la machine :

$$T_{kn} \geq T_N \cdot k_1 \cdot k_2$$

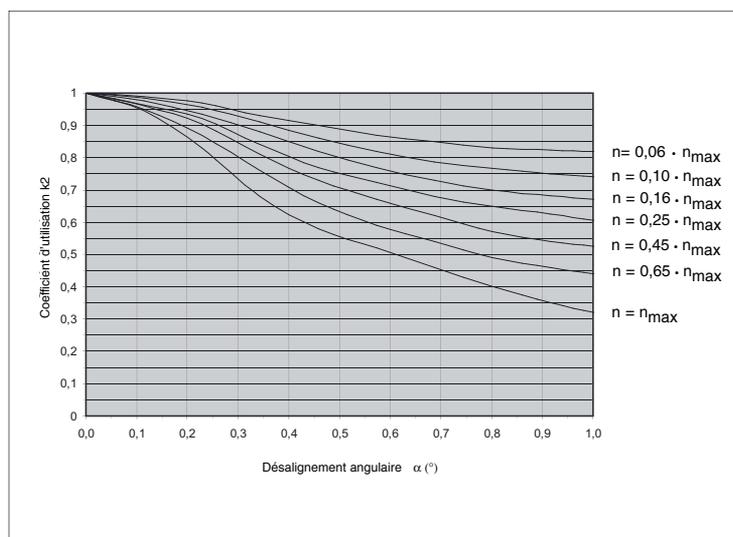
Avec k_1 coefficient d'utilisation de l'application et k_2 coefficient d'utilisation de désalignement angulaire (par moyeu)

- 5) Vérifier que le couple maximum ou de démarrage de la machine T_s est inférieur au couple maximum de l'accouplement T_{kmax}
- 6) Vérifier que les désalignements maximums sont respectés.
- 7) Vérifier que le raccordement de l'arbre peut supporter le couple maximum de la transmission. Si nécessaire, modifier le type de raccordement moyeu/arbre.
- 8) Vérifier que la vitesse de rotation maximale de l'accouplement est respectée.

Coefficient d'utilisation de l'application k_1

| Type de charge | Type de service | Machine menée de l'application | Machine menante | | |
|----------------------|--|---|---------------------------------|---|--|
| | | | Moteurs électriques ou turbines | Moteurs hydrauliques, entraînements à pignons | Moteurs à pistons, moteurs électriques, démarrages fréquents |
| UNIFORM | Utilisation continue avec surcharges et démarrages occasionnels | Alternateurs électriques Pompes centrifuges et compresseurs Ventilateurs légers, escalators, convoyeurs à courroies et à chaînes | 1 | 1,25 | 1,5 |
| Couple maximal LEGER | Utilisation continue avec légères surcharges et chocs brefs et peu fréquents | Soufflantes centrifuges à étages multiples, Machines pour câbles en acier Pompes alternatives, grands ventilateurs, agitateurs (pour liquides), Entraînement principal de machine-outil Convoyeurs et élévateurs non uniformément chargés | 1,4 | 1,75 | 2 |
| Couple maximal MOYEN | Utilisation intermittente avec chocs légers fréquents, surcharges moyennes (de courte durée) | Compresseurs et pompes alternatifs Grues, agitateurs (pour solides) Engins de levage, Calandres pour caoutchouc ou plastique Bobineuse (industrie du papier) | 1,75 | 2 | 2,5 |
| Couple maximal FORT | Utilisation avec chocs importants et fréquents, fréquentes inversions de marche | Machines de laveries, Mélangeurs pour caoutchouc et plastique Machines et matériels routiers/ferroviaires, Grues (de grande puissance) Broyeurs et affineurs de pulpes, presses à papier Transmissions marines, ventilateurs de mines, Tréfilerie, Transmissions de laminoirs, Transmissions de grande puissance dans les aciéries, Emboutissage, usines de caoutchouc et de plastique, Concasseurs | 2 | 2,5 | 3 |

Coefficient d'utilisation k_2 pour désalignement angulaire



Installation et maintenance

Un alignement correct des arbres contribue à réduire les forces de réaction subies par les arbres et les paliers et est important pour la durée de vie de l'accouplement.

Si les moyeux sont usinés par l'utilisateur aux fins d'adaptation à la machine, il incombe à l'utilisateur :

- de contrôler que tous les paramètres concernant l'équilibrage, la concentricité des alésages et tout autre paramètre susceptible d'affecter la durée de vie de l'accouplement et la sécurité de la transmission sont respectés ;
- de vérifier que la longueur du moyeu et le siège de rainure de clavette correspondants sont compatibles avec la transmission de couple nécessaire en tenant également compte des charges maximales. Les diamètres d'alésages maximums autorisés dans les moyeux sont décrits dans les tableaux de dimensions ;
- de vérifier que le matériau du moyeu est adapté au système de blocage.

Pendant la compensation des désalignements, des forces axiales sont générées. Ces forces doivent être prises en compte lors du dimensionnement du palier de la machine. Veuillez consulter notre service technique concernant les calculs.

Il est également recommandé de fixer les moyeux dans le plan axial afin d'éviter l'application de contraintes aux joints et des fuites de lubrifiant qui sont susceptibles d'écourter la longévité de l'accouplement.

Il est donc recommandé de freiner la vis de blocage à la Loctite, d'utiliser une plaque d'extrémité ou une pièce intercalaire.

Attention danger

Les accouplements dentés sont des pièces tournantes et donc potentiellement dangereuses. Par suite, il est recommandé de protéger les pièces tournantes et de se conformer aux réglementations de sécurité en vigueur afin de s'assurer que les personnes et les biens seront tenus indemnes.

Montage

Les accouplements SITEX® ST doivent être stockés dans un environnement non corrosif avant montage.

Dans le cas d'un environnement très humide, il incombe à l'utilisateur de protéger correctement les accouplements ou de demander l'exécution d'un traitement de surface spécial.

Avant de lancer les opérations de montage, il est recommandé de :

- vérifier qu'il n'y a pas de composant manquant ou endommagé,
- vérifier que l'on dispose des instructions et des outillages de montage nécessaires au montage et à l'alignement des arbres,
- vérifier que la machine est à l'arrêt et qu'il n'existe aucun risque de démarrage accidentel,
- manipuler les composants de l'accouplement avec précautions. Une attention particulière doit être apportée à la couronne dentée.

- 1) Vérifier que tous les organes à assembler sont propres.
- 2) Positionner une bague Seeger et un joint sur chaque arbre.
- 3) Positionner les moyeux sur leurs arbres respectifs. Si nécessaire afin de faciliter l'opération de montage, il est possible de chauffer les moyeux (120°C au maximum). Dans ce cas, éviter tout contact entre le moyeu et le joint jusqu'au retour à la température ambiante.

Pour un montage en sécurité, le moyeu doit être positionné à fleur avec l'arbre. Mettre en place les vis de blocage et les serrer au couple prescrit. Afin d'éviter tout relâchement accidentel des vis provoqué par les vibrations, freiner les vis à la Loctite.

- 4) Mettre en place le manchon sur l'arbre le plus long.
- 5) Positionner les éléments à raccorder en respectant les cotes "E" entre les arbres.
- 6) Aligner les 2 arbres en prenant soin de respecter les valeurs contenues dans le catalogue. Il est possible d'utiliser le SIT LINE-LASER pour faciliter l'opération.
- 7) Les accouplements sont livrés non lubrifiés. Graisser légèrement les parties dentées des moyeux et du manchon. Lubrifier légèrement les joints et les positionner sur leurs moyeux respectifs.
- 8) Positionner le manchon sur les moyeux. Insérer les joints et les bagues Seeger dans leurs gorges respectives.
- 9) Déposer le graisseur et bourrer de la graisse dans la chambre. Sur le type CF, répéter l'opération sur le deuxième demi-accouplement. Positionner le graisseur et le serrer correctement.

Il est recommandé de procéder à une inspection périodique qui permettra de détecter un bruit, des vibrations ou une fuite anormaux.

Toutes les 5 000 heures ou une fois par an : Déposer les graisseurs, positionner l'accouplement en disposant un des graisseurs à 45° par rapport à l'axe de rotation, injecter la graisse depuis l'orifice inférieur jusqu'à écoulement d'une graisse propre. Réinsérer les graisseurs et les serrer correctement.

Toutes les 10 000 heures ou tous les 2 ans : Déposer les bagues Seeger et les joints, nettoyer et inspecter les joints et les pièces dentées, vérifier les alignements et monter l'accouplement. Il est possible d'utiliser une huile à faible viscosité pour débarrasser le couplage de la graisse usagée.

Lubrifiants recommandés

La lubrification de l'accouplement est importante pour une grande longévité de l'équipement.

1. Vitesse et charge nominales

Agip GR MV/EP 1
 Graisse pour accouplement Amoco
 API : graisse API PGX-0
 Graisse pour accouplement Caltex
 Castrol Impervia MDX
 Graisse Chevron Polyurea EP0
 Esso Fibrax 370
 Fina Marson EPL 1
 Kübler Klüberplex GE 11-680
 IP: ATHESIA-EPO
 Mobil Mobilux EP0, Mobilgrease XTC
 Q8 Rembrandt EP0
 Graisse Shell Alvania EP R-0 ou EP 1 Albida GC
 Graisse pour accouplement Texaco
 Total Specis EPG
 Tribol 3020/1000-1
 Unirex RS 460, Pen-0- Led EP

2. Régimes élevés (> 50 m/s), fortes charges

Graisse pour accouplement Caltex
 Klüber Klüberplex GE 11-680
 Mobil Mobilgrease XTC
 Shell Albida GC1

Moyeux d'assemblage SIT-LOCK®



SIT-LOCK®

Sommaire

| Moyeux d'assemblage SIT-LOCK® | Page |
|---|-------------|
| Avantages de SIT-LOCK® | 109 |
| Procédures de conception | 109 |
| Notre gamme : | |
| • SIT-LOCK® 1 - Non Auto-centré | 110 - 111 |
| • SIT-LOCK® 2 - Non Auto-centré | 112 - 113 |
| • SIT-LOCK® 3 - Auto-centré simple conicité | 114 - 115 |
| • SIT-LOCK® 4 - Auto-centré charges lourdes | 116 - 117 |
| • SIT-LOCK® 5A - Auto-centré sans bride | 118 - 119 |
| • SIT-LOCK® 5B - Auto-centré à bride | 120 - 121 |
| • SIT-LOCK® 6 - Auto-centré sans bride version courte | 122 - 123 |
| • SIT-LOCK® 7 - Auto-centré à bride version courte | 124 - 125 |
| • SIT-LOCK® 8 - Auto-centré, diamètre extérieur spécial | 126 - 126 |
| • SIT-LOCK® 9 - Non Auto-centré | 128 |
| • SIT-LOCK® 10 - Extérieur | 129 |
| • SIT-LOCK® 11 - Extérieur | 130 - 134 |
| • SIT-LOCK® 12 - Auto-centré | 135 |
| • SIT-LOCK® 13 - Auto-centré | 136 |
| • SIT-LOCK® 14 - Extérieur à deux disques rétractables | 137 - 142 |
| • SIT-LOCK® 15 - Auto-centré | 143 - 144 |
| Calcul du diamètre extérieur de moyeu minimum | 145 |
| Coefficient K | 146 |
| Exemple de procédure de calcul | 147 |
| DIN 912 | 147 |

Moyeux d'assemblage SIT-LOCK®

Avantages des moyeux SIT-LOCK® pour l'assemblage arbre-moyeu par rapport aux systèmes traditionnels

Montage et démontage facile

Ces deux opérations s'effectuent à l'aide d'outils standards. L'emploi d'une clé dynamométrique sera nécessaire uniquement lorsqu'un serrage précis est exigé.

Transmission de couples élevés

L'action des cônes de serrage permet un couple transmissible élevé par rapport au système normal par clavette.

Limiteur de couple

En cas de dépassement du couple transmissible, le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® patine et prévient d'une rupture des éléments assemblés.

A noter que les moyeux d'assemblage SIT-LOCK® ne sont pas des limiteurs de couple et qu'un glissement excessif est à éviter.

Montage aisé

En combinant l'action d'un cône à faible pente avec une puissance de serrage élevée, le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® se positionne sur un arbre en évitant l'emploi de vis de pression, entretoise ou circlips.

Positionnement précis

Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK est idéal pour le calage angulaire de cames, également des mécanismes d'indexage avec précision.

Applications illimitées

Possibilité de montage dans n'importe quel moyeu de pièces cylindriques (pignons, roues à chaîne, arbre de réducteurs, poulies, accouplements, excentriques, etc.).

Nombreuses solutions disponibles sur stock

Notre magasin tient en stock 10 différents types de moyeux d'assemblage SIT-LOCK® et répond ainsi aux nombreuses applications industrielles.

Codification de commande :

| | | | |
|---------------------------------------|-----|---|---------|
| SIT-LOCK® | CAL | 1 | F25 /50 |
| CAL: moyeu d'assemblage SIT-LOCK® | | | |
| Type | | | |
| Diamètre de l'arbre | | | |
| Diamètre extérieur (alésage du moyeu) | | | |

Performances

Les valeurs du couple transmissible, de la force axiale et de la pression entre l'arbre et le moyeu fournies sont utilisables dans une installation avec lubrification (coefficient de frottement $\mu=0,12$). Le moyeu et l'arbre ainsi que les surfaces de contact et les vis de l'élément de blocage doivent être lubrifiés.

L'élément de blocage et les vis sont fournis huilés.

Toujours tenir compte des valeurs de tolérances et de rugosité par élément de blocage.

Afin d'éviter une baisse des performances de l'élément de blocage, ne pas lubrifier au bisulfure de molybdène ou autres substances réduisant considérablement le coefficient de frottement.

Procédure de conception

Pour un fonctionnement correct d'un moyeu d'assemblage SIT-LOCK®, le couple transmissible M_T (mentionné dans le présent catalogue) doit toujours dépasser le couple maximum d'utilisation. Par conséquent, lors de la sélection des dimensions d'un moyeu d'assemblage SIT-LOCK®, vous devrez tenir compte du fait que le couple de démarrage peut être 4 fois plus grand que le couple nominal.

Les forces axiales transmissibles (F_{ax}) données dans les tableaux sont applicables aux cas exempts de couples. S'il est nécessaire de transmettre à la fois un couple et une force axiale (pignon hélicoïdal par exemple), la formule suivante doit être utilisée :

$$M_T \geq \sqrt{M_a^2 + \left(\frac{F_{ax} \cdot d}{2000}\right)^2} \quad [Nm]$$

où :

M_a = couple maximum à transmettre [Nm]

F_{ax} = force axiale en utilisation [N]

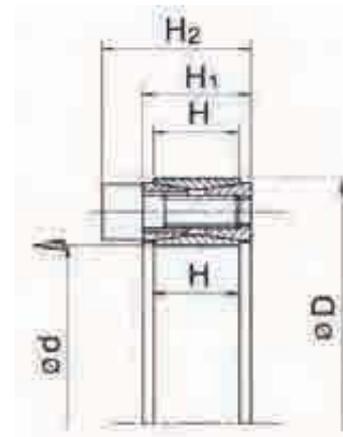
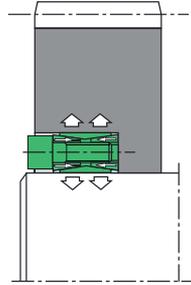
d = diamètre de l'arbre [mm]



SIT-LOCK® 1 - Non Auto-centré

Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® est composé de quatre pièces dont deux bagues intérieures à double cône fixées par un jeu de vis

de blocage. Il est recommandé pour les couples moyens. Bien qu'il ne soit pas auto-centré, il peut être facilement monté et démonté.



Installation

Nettoyer soigneusement les surfaces de contact de l'arbre et du moyeu. Lubrifier ensuite les deux surfaces avec de l'huile minérale ordinaire. Positionner le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® sur l'arbre et dans l'alésage usiné du moyeu. Aligner les pièces en fonction des exigences de l'application. Serrer progressivement et uniformément les vis de blocage au couple prescrit (M_s).

Serrer les vis progressivement dans un ordre diamétralement opposé :

- Serrer les vis à la main jusqu'à ce que les surfaces soient en contact.

- Vérifier soigneusement la position du moyeu sur l'arbre.
- Serrer les vis à la moitié de la valeur du couple de serrage (M_s) préconisé dans le catalogue.
- Répéter l'opération jusqu'à obtention du couple de serrage à l'aide d'un tournevis dynamométrique.
- Vérifier chaque vis de blocage afin de s'assurer qu'elle a bien été serrée au couple de serrage prescrit.

Ne pas utiliser de lubrifiants tels que le « Molykote » ou des huiles à base de bisulfure de molybdène.

Dépose

Les moyeux d'assemblage SIT-LOCK® 1 sont non auto-centrés. Les bagues internes sont coniques de telle sorte qu'elles sont projetées par effet de ressort quand toutes les vis sont libérées.

Desserrer progressivement les vis de blocage opposées jusqu'à libération du moyeu d'assemblage SIT-LOCK®. NE PAS déposer les vis entièrement. En cas de grippage, il est nécessaire de marteler

légèrement les vis libérées afin de repousser la bague conique postérieure vers l'arrière.

Nota : Pour réutiliser l'élément de blocage, huiler soigneusement les vis et les surfaces coniques puis appliquer les instructions de montage.

Sélection du moyeu de précentrage

Afin de procéder à un centrage précis, il est nécessaire d'usiner avec précision une portion de moyeu de précentrage qui devra être plus longue que $\geq 2 \times H_2$.

Déplacement axial

Pendant la pose de l'élément, aucun déplacement axial des moyeux sur l'arbre ne doit se produire.

| |
|---------------------------------------|
| Rugosité maximale admissible |
| Rt 16 μm |
| Tolérance maximale recommandée |
| arbre h 11 - moyeu H 11 |

| Calcul de (M_T) avec plusieurs moyeux SIT-LOCK® 1 | |
|---|---|
| 1 moyeu | $M_T = \text{tableau } M_T$ |
| 2 moyeux | $M_T = \text{tableau } M_T \times 1,9$ |
| 3 moyeux | $M_T = \text{tableau } M_T \times 2,7$ |
| 4 moyeux | $M_T = \text{tableau } M_T \times 3,55$ |

| Dimensions [mm] | | | | Performances | | Pression [N/mm ²] | | Vis de fixation (DIN 912 - 12,9) | | |
|-----------------|----|----------------|----------------|---------------------|----------------------|-------------------------------|----------------|----------------------------------|------|---------------------|
| d x D | H | H ₁ | H ₂ | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | p _w | p _n | N° | Type | M _s [Nm] |
| 20 x 47 | 17 | 20 | 26 | 288 | 29 | 225 | 96 | 8 | M 6 | 15 |
| 22 x 47 | 17 | 20 | 26 | 317 | 29 | 204 | 96 | 8 | M 6 | 15 |
| 24 x 50 | 17 | 20 | 26 | 345 | 29 | 187 | 90 | 8 | M 6 | 15 |
| 25 x 50 | 17 | 20 | 26 | 360 | 29 | 180 | 90 | 8 | M 6 | 15 |
| 28 x 55 | 17 | 20 | 26 | 498 | 36 | 198 | 101 | 10 | M 6 | 15 |
| 30 x 55 | 17 | 20 | 26 | 533 | 36 | 185 | 101 | 10 | M 6 | 15 |
| 32 x 60 | 17 | 20 | 26 | 676 | 42 | 206 | 110 | 12 | M 6 | 15 |
| 35 x 60 | 17 | 20 | 26 | 739 | 42 | 188 | 110 | 12 | M 6 | 15 |
| 38 x 65 | 17 | 20 | 26 | 928 | 49 | 201 | 117 | 14 | M 6 | 15 |
| 40 x 65 | 17 | 20 | 26 | 977 | 49 | 190 | 117 | 14 | M 6 | 15 |
| 42 x 75 | 20 | 24 | 32 | 1.587 | 76 | 239 | 134 | 12 | M 8 | 37 |
| 45 x 75 | 20 | 24 | 32 | 1.701 | 76 | 223 | 134 | 12 | M 8 | 37 |
| 48 x 80 | 20 | 24 | 32 | 1.814 | 76 | 209 | 125 | 12 | M 8 | 37 |
| 50 x 80 | 20 | 24 | 32 | 1.889 | 76 | 200 | 125 | 12 | M 8 | 37 |
| 55 x 85 | 20 | 24 | 32 | 2.397 | 87 | 210 | 136 | 14 | M 8 | 37 |
| 60 x 90 | 20 | 24 | 32 | 2.615 | 87 | 193 | 128 | 14 | M 8 | 37 |
| 65 x 95 | 20 | 24 | 32 | 3.204 | 99 | 201 | 138 | 16 | M 8 | 37 |
| 70 x 110 | 24 | 28 | 38 | 4.589 | 131 | 207 | 132 | 14 | M10 | 70 |
| 75 x 115 | 24 | 28 | 38 | 4.917 | 131 | 193 | 126 | 14 | M10 | 70 |
| 80 x 120 | 24 | 28 | 38 | 5.245 | 131 | 181 | 121 | 14 | M10 | 70 |
| 85 x 125 | 24 | 28 | 38 | 6.290 | 148 | 192 | 131 | 16 | M10 | 70 |
| 90 x 130 | 24 | 28 | 38 | 6.660 | 148 | 182 | 126 | 16 | M10 | 70 |
| 95 x 135 | 24 | 28 | 38 | 7.819 | 165 | 192 | 135 | 18 | M10 | 70 |
| 100 x 145 | 26 | 33 | 45 | 9.703 | 194 | 198 | 137 | 14 | M12 | 127 |
| 110 x 155 | 26 | 33 | 45 | 10.673 | 194 | 180 | 128 | 14 | M12 | 127 |
| 120 x 165 | 26 | 33 | 45 | 13.262 | 221 | 188 | 137 | 16 | M12 | 127 |
| 130 x 180 | 34 | 38 | 50 | 17.850 | 275 | 165 | 119 | 20 | M12 | 127 |
| 140 x 190 | 34 | 38 | 50 | 21.089 | 301 | 168 | 124 | 22 | M12 | 127 |
| 150 x 200 | 34 | 38 | 50 | 24.586 | 328 | 171 | 128 | 24 | M12 | 127 |
| 160 x 210 | 34 | 38 | 50 | 28.343 | 354 | 173 | 132 | 26 | M12 | 127 |
| 170 x 225 | 38 | 44 | 58 | 33.541 | 395 | 162 | 122 | 22 | M14 | 195 |
| 180 x 235 | 38 | 44 | 58 | 38.636 | 429 | 166 | 128 | 24 | M14 | 195 |
| 190 x 250 | 46 | 52 | 66 | 47.337 | 498 | 151 | 115 | 28 | M14 | 195 |
| 200 x 260 | 46 | 52 | 66 | 53.261 | 533 | 154 | 118 | 30 | M14 | 195 |
| 220 x 285 | 50 | 56 | 72 | 68.790 | 625 | 151 | 116 | 26 | M16 | 300 |
| 240 x 305 | 50 | 56 | 72 | 86.127 | 718 | 159 | 125 | 30 | M16 | 300 |
| 260 x 325 | 50 | 56 | 72 | 105.229 | 809 | 165 | 132 | 34 | M16 | 300 |
| 280 x 355 | 60 | 66 | 84 | 128.456 | 918 | 145 | 114 | 32 | M18 | 410 |
| 300 x 375 | 60 | 66 | 84 | 154.066 | 1.027 | 151 | 121 | 36 | M18 | 410 |
| 320 x 405 | 72 | 78 | 98 | 211.342 | 1.321 | 152 | 120 | 36 | M20 | 590 |
| 340 x 425 | 72 | 78 | 98 | 224.551 | 1.321 | 143 | 115 | 36 | M20 | 590 |
| 360 x 455 | 84 | 90 | 112 | 289.095 | 1.606 | 141 | 111 | 36 | M22 | 790 |
| 380 x 475 | 84 | 90 | 112 | 305.156 | 1.606 | 133 | 107 | 36 | M22 | 790 |
| 400 x 495 | 84 | 90 | 112 | 321.217 | 1.606 | 127 | 102 | 36 | M22 | 790 |
| 420 x 515 | 84 | 90 | 112 | 372.740 | 1.775 | 133 | 109 | 40 | M22 | 790 |
| 440 x 545 | 96 | 102 | 126 | 447.549 | 2.034 | 128 | 103 | 40 | M24 | 1.000 |
| 460 x 565 | 96 | 102 | 126 | 467.892 | 2.034 | 122 | 99 | 40 | M24 | 1.000 |
| 480 x 585 | 96 | 102 | 126 | 511.273 | 2.130 | 123 | 101 | 42 | M24 | 1.000 |
| 500 x 605 | 96 | 102 | 126 | 556.488 | 2.226 | 123 | 102 | 44 | M24 | 1.000 |
| 520 x 630 | 96 | 102 | 126 | 591.149 | 2.274 | 121 | 100 | 45 | M24 | 1.000 |
| 540 x 650 | 96 | 102 | 126 | 613.885 | 2.274 | 116 | 97 | 45 | M24 | 1.000 |
| 560 x 670 | 96 | 102 | 126 | 676.552 | 2.416 | 119 | 100 | 48 | M24 | 1.000 |
| 580 x 690 | 96 | 102 | 126 | 728.173 | 2.511 | 120 | 101 | 50 | M24 | 1.000 |
| 600 x 710 | 96 | 102 | 126 | 753.282 | 2.511 | 116 | 98 | 50 | M24 | 1.000 |
| 620 x 730 | 96 | 102 | 126 | 807.649 | 2.605 | 116 | 99 | 52 | M24 | 1.000 |
| 640 x 750 | 96 | 102 | 126 | 863.810 | 2.699 | 117 | 99 | 54 | M24 | 1.000 |
| 660 x 770 | 96 | 102 | 126 | 921.758 | 2.793 | 117 | 100 | 56 | M24 | 1.000 |
| 680 x 790 | 96 | 102 | 126 | 949.690 | 2.793 | 113 | 98 | 56 | M24 | 1.000 |
| 700 x 810 | 96 | 102 | 126 | 1.042.991 | 2.980 | 118 | 102 | 60 | M24 | 1.000 |
| 720 x 830 | 96 | 102 | 126 | 1.072.791 | 2.980 | 114 | 99 | 60 | M24 | 1.000 |
| 740 x 850 | 96 | 102 | 126 | 1.136.994 | 3.073 | 115 | 100 | 62 | M24 | 1.000 |
| 760 x 870 | 96 | 102 | 126 | 1.202.959 | 3.166 | 115 | 101 | 64 | M24 | 1.000 |
| 780 x 890 | 96 | 102 | 126 | 1.252.660 | 3.212 | 114 | 100 | 65 | M24 | 1.000 |
| 800 x 910 | 96 | 102 | 126 | 1.303.261 | 3.258 | 113 | 99 | 66 | M24 | 1.000 |
| 820 x 930 | 96 | 102 | 126 | 1.373.654 | 3.350 | 113 | 100 | 68 | M24 | 1.000 |
| 840 x 950 | 96 | 102 | 126 | 1.445.789 | 3.442 | 113 | 100 | 70 | M24 | 1.000 |
| 860 x 970 | 96 | 102 | 126 | 1.519.663 | 3.534 | 114 | 101 | 72 | M24 | 1.000 |
| 880 x 990 | 96 | 102 | 126 | 1.595.268 | 3.626 | 114 | 101 | 74 | M24 | 1.000 |
| 900 x 1010 | 96 | 102 | 126 | 1.652.075 | 3.671 | 113 | 100 | 75 | M24 | 1.000 |

Notes:
Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

M_S Couple de serrage des vis
M_T Moment de couple transmissible
F_{ax} Charge axiale transmissible

Nm
Nm
N

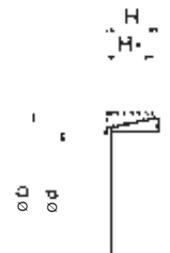
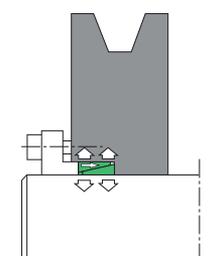
p_w Pression de l'arbre
p_n Pression du moyeu

N/mm²
N/mm²

SIT-LOCK® 2 - Non Auto-centré

Les moyeux d'assemblage sont composés de deux bagues coniques interne et externe. Ils sont conçus pour fonctionner en combinaison avec une bride de fixation qui peut être boulonnée sur un moyeu ou un arbre en fonction des besoins de l'application. Le

nombre de vis de blocage dépend du couple à transmettre. Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 2 exige de très petites dimensions de montage axial. Il est possible de placer 4 éléments les uns derrière les autres dans le cas de transmission de couples élevés.



Nota : Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 2 dédoublé est disponible sur demande.

$$M_T = \frac{(N^{\circ} \text{ vis} \cdot P_v) - P_o}{0,54} \cdot 0,12 \cdot \frac{d}{2000}$$

Les valeurs de Pv et Ms sont contenues dans le tableau DIN 912.

Nota :

Les valeurs mentionnées dans le présent catalogue sont valables pour l'application 1 (voir page suivante). Pour l'application 2, augmenter les paramètres M_T , F_{ax} , p_w , p_n , de 25%.

Installation

Nettoyer soigneusement les surfaces de contact de l'arbre et du moyeu. Lubrifier ensuite les deux surfaces avec de l'huile minérale ordinaire. Positionner le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® sur l'arbre et dans l'alésage usiné du moyeu. Aligner les pièces en fonction des exigences de l'application. Serrer progressivement et uniformément les vis de blocage au couple prescrit (M_s).

Serrer les vis progressivement dans un ordre diamétralement opposé :

- Serrer les vis à la main jusqu'à ce que les surfaces soient en contact.
- Vérifier soigneusement la position du moyeu sur l'arbre.

Dépose

GDesserrer progressivement les vis de blocage opposées jusqu'à libération du moyeu d'assemblage SIT-LOCK®. En cas de grippage, il est nécessaire de marteler légèrement le moyeu.

- Serrer les vis à la moitié de la valeur du couple de serrage (M_s) préconisé dans le catalogue.
- Répéter l'opération jusqu'à obtention du couple de serrage à l'aide d'un tournevis dynamométrique.
- Vérifier chaque vis de blocage afin de s'assurer qu'elle a bien été serrée au couple de serrage prescrit.

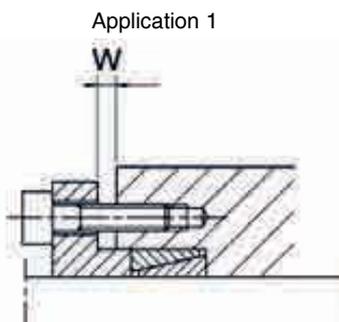
Vérifier que la bride de fixation ne repose pas sur le moyeu et que la bride et le moyeu sont équidistants.

Ne pas utiliser de lubrifiants tels que le « Molykote » ou des huiles à base de bisulfure de molybdène.

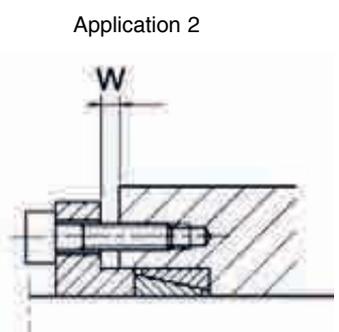
| Rugosité maximale admissible |
|--|
| Rt 6 μm |
| Tolérance maximale recommandée |
| arbre h 6 - moyeu H7 per $\varnothing \leq 40$ |
| arbre h 8 - moyeu H8 per $\varnothing \geq 42$ |

| Calcul de (M_T) avec plusieurs moyeux SIT-LOCK® 2 | |
|---|---|
| 1 moyeu | $M_T = M_T \text{ tableau}$ |
| 2 moyeux | $M_T = M_T \text{ tableau} \times 1,55$ |
| 3 moyeux | $M_T = M_T \text{ tableau} \times 1,85$ |
| 4 moyeux | $M_T = M_T \text{ tableau} \times 2,02$ |

| Dimensions [mm] | | | Axial force | | Total axial force | | Performances | | "W" - Nb. d'éléments en parallèle [mm] | | | | Pression [N/mm ²] | |
|-----------------|------|----------------|---------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|--------------|------|--|------|----------------|----------------|-------------------------------|--|
| d x D | H | H ₁ | P ₀ [kN] | P _{tot} [kN] | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | 1 | 2 | 3 | 4 | P _w | P _n | | |
| 6 x 9 | 4,5 | 3,7 | - | 4 | 3 | 0,9 | 2,5 | 2,5 | 3,0 | 4,0 | 106 | 71 | | |
| 7 x 10 | 4,5 | 3,7 | - | 5 | 4 | 1,1 | 2,5 | 2,5 | 3,0 | 4,0 | 114 | 80 | | |
| 8 x 11 | 4,5 | 3,7 | - | 6 | 5 | 1,3 | 2,5 | 2,5 | 3,0 | 4,0 | 119 | 87 | | |
| 9 x 12 | 4,5 | 3,7 | 8 | 15 | 7 | 1,6 | 2,5 | 2,5 | 3,0 | 4,0 | 130 | 98 | | |
| 10 x 13 | 4,5 | 3,7 | 7 | 16 | 10 | 2,0 | 2,5 | 2,5 | 3,0 | 4,0 | 143 | 110 | | |
| 12 x 15 | 4,5 | 3,7 | 7 | 16 | 12 | 2,0 | 2,5 | 2,5 | 3,0 | 4,0 | 119 | 96 | | |
| 13 x 16 | 4,5 | 3,7 | 7 | 16 | 14 | 2,1 | 2,5 | 2,5 | 3,0 | 4,0 | 116 | 95 | | |
| 14 x 18 | 6,3 | 5,3 | 11 | 26 | 23 | 3,3 | 3,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 119 | 93 | | |
| 15 x 19 | 6,3 | 5,3 | 11 | 27 | 27 | 3,6 | 3,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 120 | 95 | | |
| 16 x 20 | 6,3 | 5,3 | 10 | 27 | 30 | 3,8 | 3,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 118 | 95 | | |
| 17 x 21 | 6,3 | 5,3 | 10 | 27 | 33 | 3,9 | 3,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 114 | 92 | | |
| 18 x 22 | 6,3 | 5,3 | 9 | 33 | 48 | 5,3 | 3,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 147 | 121 | | |
| 19 x 24 | 6,3 | 5,3 | 13 | 33 | 43 | 4,6 | 3,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 120 | 95 | | |
| 20 x 25 | 6,3 | 5,3 | 12 | 33 | 47 | 4,7 | 3,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 117 | 93 | | |
| 22 x 26 | 6,3 | 5,3 | 9 | 34 | 61 | 5,6 | 3,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 126 | 107 | | |
| 24 x 28 | 6,3 | 5,3 | 8 | 34 | 68 | 5,7 | 3,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 119 | 102 | | |
| 25 x 30 | 6,3 | 5,3 | 10 | 37 | 75 | 6,0 | 3,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 120 | 100 | | |
| 28 x 32 | 6,3 | 5,3 | 8 | 40 | 101 | 7,2 | 3,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 129 | 113 | | |
| 30 x 35 | 6,3 | 5,3 | 9 | 40 | 105 | 7,0 | 3,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 116 | 100 | | |
| 32 x 36 | 6,3 | 5,3 | 8 | 44 | 128 | 8,0 | 3,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 125 | 112 | | |
| 35 x 40 | 7,0 | 6,0 | 10 | 54 | 171 | 9,8 | 3,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 124 | 108 | | |
| 36 x 42 | 7,0 | 6,0 | 12 | 57 | 181 | 10,1 | 3,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 124 | 106 | | |
| 38 x 44 | 7,0 | 6,0 | 11 | 60 | 207 | 10,9 | 3,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 127 | 109 | | |
| 40 x 45 | 8,0 | 6,6 | 14 | 70 | 249 | 12,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 6,5 | 125 | 111 | | |
| 42 x 48 | 8,0 | 6,6 | 16 | 75 | 278 | 13,2 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 6,5 | 127 | 111 | | |
| 45 x 52 | 10,0 | 8,6 | 28 | 110 | 409 | 18,2 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 6,5 | 124 | 108 | | |
| 48 x 55 | 10,0 | 8,6 | 25 | 110 | 455 | 19,0 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 6,5 | 122 | 106 | | |
| 50 x 57 | 10,0 | 8,6 | 24 | 110 | 480 | 19,2 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 6,5 | 118 | 104 | | |
| 55 x 62 | 10,0 | 8,6 | 22 | 120 | 601 | 21,8 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 6,5 | 123 | 109 | | |
| 56 x 64 | 12,0 | 10,4 | 30 | 150 | 750 | 26,8 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 7,0 | 122 | 107 | | |
| 60 x 68 | 12,0 | 10,4 | 28 | 160 | 883 | 29,4 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 7,0 | 125 | 110 | | |
| 63 x 71 | 12,0 | 10,4 | 27 | 170 | 1.005 | 31,9 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 7,0 | 129 | 115 | | |
| 65 x 73 | 12,0 | 10,4 | 26 | 170 | 1.044 | 32,1 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 7,0 | 126 | 112 | | |
| 70 x 79 | 14,0 | 12,2 | 31 | 210 | 1.392 | 39,8 | 3,5 | 5,0 | 6,5 | 7,5 | 124 | 109 | | |
| 71 x 80 | 14,0 | 12,2 | 31 | 220 | 1.491 | 42,0 | 3,5 | 5,0 | 6,5 | 7,5 | 129 | 114 | | |
| 75 x 84 | 14,0 | 12,2 | 35 | 230 | 1.628 | 43,4 | 3,5 | 5,0 | 6,5 | 7,5 | 126 | 112 | | |
| 80 x 91 | 17,0 | 15,0 | 48 | 300 | 2.240 | 56,0 | 4,0 | 6,0 | 6,5 | 8,0 | 124 | 109 | | |
| 85 x 96 | 17,0 | 15,0 | 46 | 320 | 2.593 | 61,0 | 4,0 | 6,0 | 6,5 | 8,0 | 127 | 112 | | |
| 90 x 101 | 17,0 | 15,0 | 44 | 330 | 2.864 | 63,6 | 4,0 | 6,0 | 6,5 | 8,0 | 125 | 111 | | |
| 95 x 106 | 17,0 | 15,0 | 41 | 340 | 3.153 | 66,4 | 4,0 | 6,0 | 6,5 | 8,0 | 124 | 111 | | |
| 100 x 114 | 21,0 | 18,7 | 61 | 460 | 4.433 | 88,7 | 5,0 | 6,0 | 7,0 | 9,0 | 126 | 110 | | |
| 110 x 124 | 21,0 | 18,7 | 66 | 475 | 4.999 | 90,9 | 5,0 | 6,0 | 7,0 | 9,0 | 117 | 104 | | |
| 120 x 134 | 21,0 | 18,7 | 60 | 475 | 5.529 | 92,2 | 5,0 | 6,0 | 7,0 | 9,0 | 109 | 98 | | |
| 130 x 148 | 28,0 | 25,3 | 96 | 700 | 8.720 | 134 | 5,0 | 7,0 | 9,0 | 11,0 | 108 | 95 | | |
| 140 x 158 | 28,0 | 25,3 | 89 | 740 | 10.127 | 145 | 6,0 | 7,0 | 9,0 | 11,0 | 108 | 96 | | |
| 150 x 168 | 28,0 | 25,3 | 85 | 790 | 11.750 | 157 | 6,0 | 7,0 | 8,0 | 11,0 | 110 | 98 | | |
| 160 x 178 | 28,0 | 25,3 | 79 | 950 | 15.492 | 194 | 6,0 | 7,0 | 9,0 | 11,0 | 127 | 114 | | |
| 170 x 191 | 33,0 | 30,0 | 117 | 1.180 | 20.071 | 236 | 7,0 | 9,0 | 10,0 | 12,0 | 123 | 109 | | |
| 180 x 201 | 33,0 | 30,0 | 111 | 1.200 | 21.774 | 242 | 7,0 | 9,0 | 10,0 | 12,0 | 119 | 106 | | |
| 190 x 211 | 33,0 | 30,0 | 105 | 1.300 | 25.228 | 266 | 7,0 | 9,0 | 10,0 | 12,0 | 124 | 111 | | |
| 200 x 224 | 38,0 | 34,8 | 134 | 1.600 | 32.573 | 326 | 7,0 | 8,0 | 11,0 | 13,0 | 124 | 111 | | |
| 220 x 244 | 38,0 | 34,8 | 142 | 1.700 | 37.185 | 345 | 7,0 | 9,0 | 11,0 | 13,0 | 124 | 111 | | |
| 320 x 360 | 65,0 | 59,0 | 292 | 3.492 | 113.950 | 710 | 10,0 | 15,0 | 20,0 | 25,0 | 100 | 100 | | |



Application 1



Application 2

Calcul de la distance entre axes des vis (l)

a) Applications avec vis en prise sur le moyeu :

$$l = D + 12 + \varnothing \text{ vis [mm]}$$

b) Applications avec vis en prise sur l'arbre :

$$l = d - 12 - \varnothing \text{ vis [mm]}$$

Calcul de l'épaisseur de la bride (Sf)

a) Applications avec vis de qualité 12,9 (DIN 912) :

$$Sf = \varnothing \text{ vis} \times 1,8 \text{ [mm]}$$

b) Applications avec vis de qualité 8,8 (DIN 912) :

$$Sf = \varnothing \text{ vis} \times 1,3 \text{ [mm]}$$

Nota : Brides disponibles sur demande.

Notes:

Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

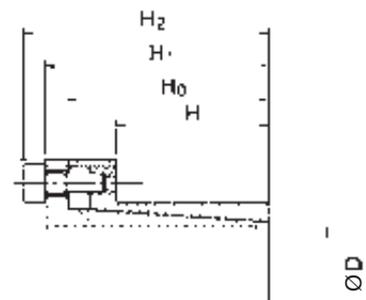
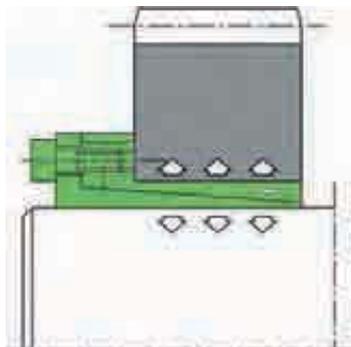
| | | |
|-----------------|--------------------------------|-------------------|
| M _S | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |
| P _w | Pression de l'arbre | N/mm ² |
| P _n | Pression du moyeu | N/mm ² |

SIT-LOCK® 3 - Auto-centré

Moyeu d'assemblage à simple conicité. Il est composé de deux bagues coniques et d'une entretoise. Ses cotes d'encombrement minimales sont dépendantes de la réduction d'épaisseur des cônes. Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 3 convient aux applications

nécessitant des petits moyeux. Il est recommandé pour les couples moyens à élevés et comporte un centrage automatique.

Pendant la pose du moyeu, aucun déplacement axial des moyeux sur l'arbre ne doit se produire.



Installation

Nettoyer soigneusement les surfaces de contact de l'arbre et du moyeu. Lubrifier ensuite les deux surfaces avec de l'huile minérale ordinaire. Positionner le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® sur l'arbre et dans l'alésage usiné du moyeu. Aligner les pièces en fonction des exigences de l'application. Serrer progressivement et uniformément les vis de blocage au couple prescrit (Ms).

Serrer les vis progressivement dans un ordre diamétralement opposé :

- Serrer les vis à la main jusqu'à ce que les surfaces soient en contact.

- Vérifier soigneusement la position du moyeu sur l'arbre.
- Serrer les vis à la moitié de la valeur du couple de serrage (Ms) préconisé dans le catalogue.
- Répéter l'opération jusqu'à obtention du couple de serrage à l'aide d'un tournevis dynamométrique.
- Vérifier chaque vis de blocage afin de s'assurer qu'elle a bien été serrée au couple de serrage prescrit.

Ne pas utiliser de lubrifiants tels que le « Molykote » ou des huiles à base de bisulfure de molybdène.

Dépose

Desserrer progressivement toutes les vis de blocage. Déposer les vis, les transférer dans les trous évasés d'extraction et les serrer jusqu'à libération du moyeu d'assemblage SIT-LOCK®.

Nota : Pour réutiliser l'élément de blocage, huiler soigneusement les vis et les surfaces coniques puis appliquer les instructions de montage.

Concentricité

Sur les moyeux d'assemblage auto-centrés, l'élément de fixation exerce un effet de centrage et l'erreur de concentricité peut être estimée entre 0,02 et 0,04 mm.

| |
|---------------------------------------|
| Rugosité maximale admissible |
| Rt 16 µm |
| Tolérance maximale recommandée |
| arbre h 8 - moyeu H 8 |

| Dimensions [mm] | | | | | | Performances | | Pression [N/mm ²] | | Vis de fixation (DIN 912 - 12,9) | | |
|-----------------|----|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|----------------------|-------------------------------|----------------|----------------------------------|------|---------------------|
| d x D | H | H ₀ | H ₁ | H ₂ | D ₁ | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | p _w | p _n | N° | Type | M _s [Nm] |
| 6 x 14 | 10 | 18,5 | 21 | 24 | 25 | 12 | 4 | 180 | 77 | 3 | M 3 | 2 |
| 7 x 15 | 12 | 22 | 25 | 29 | 27 | 26 | 7 | 234 | 109 | 3 | M 4 | 4,9 |
| 8 x 15 | 12 | 22 | 25 | 29 | 27 | 30 | 7 | 204 | 109 | 3 | M 4 | 4,9 |
| 9 x 16 | 14 | 23 | 26 | 30 | 28 | 44 | 10 | 208 | 117 | 4 | M 4 | 4,9 |
| 10 x 16 | 14 | 23 | 26 | 30 | 28 | 49 | 10 | 187 | 117 | 4 | M 4 | 4,9 |
| 11 x 18 | 14 | 23 | 26 | 30 | 32 | 54 | 10 | 170 | 104 | 4 | M 4 | 4,9 |
| 12 x 18 | 14 | 23 | 26 | 30 | 32 | 59 | 10 | 156 | 104 | 4 | M 4 | 4,9 |
| 13 x 23 | 14 | 23 | 26 | 30 | 38 | 64 | 10 | 144 | 81 | 4 | M 4 | 4,9 |
| 14 x 23 | 14 | 23 | 26 | 30 | 38 | 69 | 10 | 134 | 81 | 4 | M 4 | 4,9 |
| 15 x 24 | 16 | 29 | 36 | 42 | 45 | 128 | 17 | 189 | 118 | 3 | M 6 | 17 |
| 16 x 24 | 16 | 29 | 36 | 42 | 45 | 136 | 17 | 177 | 118 | 3 | M 6 | 17 |
| 17 x 26 | 18 | 31 | 38 | 44 | 47 | 193 | 23 | 197 | 129 | 4 | M 6 | 17 |
| 18 x 26 | 18 | 31 | 38 | 44 | 47 | 205 | 23 | 186 | 129 | 4 | M 6 | 17 |
| 19 x 27 | 18 | 31 | 38 | 44 | 49 | 216 | 23 | 176 | 124 | 4 | M 6 | 17 |
| 20 x 28 | 18 | 31 | 38 | 44 | 50 | 227 | 23 | 168 | 120 | 4 | M 6 | 17 |
| 22 x 32 | 25 | 38 | 45 | 51 | 54 | 250 | 23 | 110 | 75 | 4 | M 6 | 17 |
| 24 x 34 | 25 | 38 | 45 | 51 | 56 | 273 | 23 | 101 | 71 | 4 | M 6 | 17 |
| 25 x 34 | 25 | 38 | 45 | 51 | 56 | 284 | 23 | 97 | 71 | 4 | M 6 | 17 |
| 28 x 39 | 25 | 38 | 45 | 51 | 61 | 478 | 34 | 129 | 93 | 6 | M 6 | 17 |
| 30 x 41 | 25 | 38 | 45 | 51 | 62 | 512 | 34 | 121 | 88 | 6 | M 6 | 17 |
| 32 x 43 | 25 | 38 | 45 | 51 | 65 | 546 | 34 | 113 | 84 | 6 | M 6 | 17 |
| 35 x 47 | 32 | 45 | 52 | 58 | 69 | 796 | 45 | 108 | 80 | 8 | M 6 | 17 |
| 38 x 50 | 32 | 45 | 52 | 58 | 72 | 864 | 45 | 99 | 75 | 8 | M 6 | 17 |
| 40 x 53 | 32 | 45 | 52 | 58 | 75 | 910 | 45 | 94 | 71 | 8 | M 6 | 17 |
| 42 x 55 | 32 | 45 | 52 | 58 | 78 | 955 | 45 | 90 | 69 | 8 | M 6 | 17 |
| 45 x 59 | 45 | 62 | 70 | 78 | 86 | 1.891 | 84 | 110 | 84 | 8 | M 8 | 41 |
| 48 x 62 | 45 | 62 | 70 | 78 | 87 | 2.017 | 84 | 103 | 80 | 8 | M 8 | 41 |
| 50 x 65 | 45 | 62 | 70 | 78 | 92 | 2.101 | 84 | 99 | 76 | 8 | M 8 | 41 |
| 55 x 71 | 55 | 72 | 80 | 88 | 98 | 2.600 | 95 | 83 | 64 | 9 | M 8 | 41 |
| 60 x 77 | 55 | 72 | 80 | 88 | 104 | 2.836 | 95 | 76 | 59 | 9 | M 8 | 41 |
| 65 x 84 | 55 | 72 | 80 | 88 | 111 | 3.073 | 95 | 70 | 54 | 9 | M 8 | 41 |
| 70 x 90 | 65 | 86 | 96 | 106 | 119 | 5.254 | 150 | 88 | 68 | 9 | M10 | 83 |
| 75 x 95 | 65 | 86 | 96 | 106 | 126 | 5.630 | 150 | 82 | 64 | 9 | M10 | 83 |
| 80 x 100 | 65 | 86 | 96 | 106 | 131 | 8.006 | 200 | 102 | 82 | 12 | M10 | 83 |
| 85 x 106 | 65 | 86 | 96 | 106 | 137 | 8.507 | 200 | 96 | 77 | 12 | M10 | 83 |
| 90 x 112 | 65 | 86 | 96 | 106 | 144 | 9.007 | 200 | 91 | 73 | 12 | M10 | 83 |
| 95 x 120 | 65 | 86 | 96 | 106 | 149 | 11.092 | 234 | 100 | 79 | 14 | M10 | 83 |
| 100 x 125 | 65 | 86 | 96 | 106 | 154 | 15.012 | 300 | 123 | 98 | 18 | M10 | 83 |
| 110 x 140 | 90 | 114 | 128 | 140 | 180 | 16.029 | 291 | 78 | 61 | 12 | M12 | 145 |
| 120 x 155 | 90 | 114 | 128 | 140 | 198 | 17.486 | 291 | 72 | 55 | 12 | M12 | 145 |
| 130 x 165 | 90 | 114 | 128 | 140 | 208 | 25.257 | 389 | 88 | 69 | 16 | M12 | 145 |

Notes:

Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

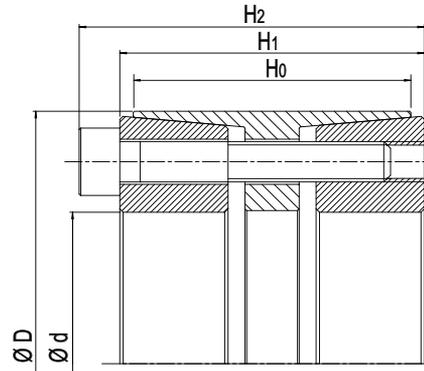
Il est possible de diminuer le couple de serrage des vis M_s de 40% de la valeur contenue dans le tableau. Il en découle que les paramètres M_T, F_{ax}, p_w et p_n diminueront proportionnellement.

| | | |
|-----------------|--------------------------------|-------------------|
| M _S | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |
| p _w | Pression de l'arbre | N/mm ² |
| p _n | Pression du moyeu | N/mm ² |

SIT-LOCK® 4 - Auto-centré charge lourde

Convient aux couples élevés et est auto-centré.
Recommandé pour les applications exigeant des valeurs de

transmission élevées et d'excellentes capacités de centrage tels que les tambours de courroies.



Installation

Nettoyer soigneusement les surfaces de contact de l'arbre et du moyeu. Lubrifier ensuite les deux surfaces avec de l'huile minérale ordinaire. Positionner le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® sur l'arbre et dans l'alésage usiné du moyeu. Aligner les pièces en fonction des exigences de l'application. Serrer progressivement et uniformément les vis de blocage au couple prescrit (Ms).

Serrer les vis progressivement dans un ordre diamétralement opposé :

- Serrer les vis à la main jusqu'à ce que les surfaces soient en contact.

Dépose

Desserrer progressivement les vis de blocage. Transférer les vis dans les trous évasés d'extraction et les serrer jusqu'à libération du cône avant. Desserrer à nouveau les vis de blocage. Transférer les vis de fixation dans les trous d'extraction de la bague intermédiaire et les serrer jusqu'à libération du cône arrière.

- Vérifier soigneusement la position du moyeu sur l'arbre.
- Serrer les vis à la moitié de la valeur du couple de serrage (Ms) préconisé dans le catalogue.
- Répéter l'opération jusqu'à obtention du couple de serrage à l'aide d'un tournevis dynamométrique.
- Vérifier chaque vis de blocage afin de s'assurer qu'elle a bien été serrée au couple de serrage prescrit.

Ne pas utiliser de lubrifiants tels que le « Molykote » ou des huiles à base de bisulfure de molybdène.

Nota : Pour réutiliser l'élément de blocage, huiler soigneusement les vis et les surfaces coniques puis appliquer les instructions de montage.

Concentricité

Sur les moyeux d'assemblage auto-centrés, l'élément de fixation exerce un effet de centrage et l'erreur de concentricité peut être estimée entre 0,02 et 0,04 mm.

| |
|---------------------------------------|
| Rugosité maximale admissible |
| Rt 16 µm |
| Tolérance maximale recommandée |
| arbre h 8 - moyeu H 8 |

| Dimensions [mm] | | | Performances | | Pression [N/mm ²] | | Vis de fixation (DIN 912 - 12,9) | | | |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|-------------------------------|----------------|----------------------------------|----|------|---------------------|
| d x D | H ₀ | H ₁ | H ₂ | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | p _w | p _n | N° | Type | M _s [Nm] |
| 25 x 50 | 41 | 45 | 51 | 830 | 66 | 172 | 86 | 6 | M6 | 17 |
| 30 x 55 | 41 | 45 | 51 | 1.239 | 89 | 205 | 104 | 8 | M6 | 17 |
| 30 x 55 | 41 | 45 | 51 | 1.328 | 89 | 191 | 104 | 8 | M6 | 17 |
| 35 x 60 | 41 | 45 | 51 | 1.549 | 89 | 164 | 95 | 8 | M6 | 17 |
| 38 x 65 | 41 | 45 | 51 | 1.682 | 89 | 151 | 88 | 8 | M6 | 17 |
| 40 x 65 | 41 | 45 | 51 | 2.213 | 111 | 179 | 110 | 10 | M6 | 17 |
| 42 x 75 | 41 | 45 | 53 | 3.435 | 164 | 252 | 141 | 8 | M8 | 41 |
| 45 x 75 | 41 | 45 | 53 | 3.680 | 164 | 235 | 141 | 8 | M8 | 41 |
| 48 x 80 | 58 | 62 | 70 | 3.926 | 164 | 156 | 94 | 8 | M8 | 41 |
| 50 x 80 | 58 | 62 | 70 | 4.089 | 164 | 150 | 94 | 8 | M8 | 41 |
| 55 x 85 | 58 | 62 | 70 | 4.498 | 164 | 136 | 88 | 8 | M8 | 41 |
| 60 x 90 | 58 | 62 | 70 | 6.134 | 204 | 156 | 104 | 10 | M8 | 41 |
| 65 x 95 | 58 | 62 | 70 | 6.645 | 204 | 144 | 98 | 10 | M8 | 41 |
| 70 x 110 | 70 | 76 | 86 | 11.363 | 325 | 176 | 112 | 10 | M10 | 83 |
| 75 x 115 | 70 | 76 | 86 | 12.174 | 325 | 164 | 107 | 10 | M10 | 83 |
| 80 x 120 | 70 | 76 | 86 | 15.583 | 390 | 185 | 123 | 12 | M10 | 83 |
| 85 x 125 | 70 | 76 | 86 | 16.557 | 390 | 174 | 118 | 12 | M10 | 83 |
| 90 x 130 | 70 | 76 | 86 | 17.531 | 390 | 164 | 114 | 12 | M10 | 83 |
| 95 x 135 | 70 | 76 | 86 | 18.505 | 390 | 155 | 109 | 12 | M10 | 83 |
| 100 x 145 | 92 | 98 | 110 | 28.361 | 567 | 164 | 113 | 12 | M12 | 145 |
| 110 x 155 | 92 | 98 | 110 | 31.197 | 567 | 149 | 106 | 12 | M12 | 145 |
| 120 x 165 | 92 | 98 | 110 | 39.706 | 662 | 159 | 116 | 14 | M12 | 145 |
| 130 x 180 | 108 | 114 | 128 | 50.589 | 778 | 147 | 106 | 12 | M14 | 230 |
| 140 x 190 | 108 | 114 | 128 | 63.560 | 908 | 159 | 117 | 14 | M14 | 230 |
| 150 x 200 | 108 | 114 | 128 | 77.829 | 1.038 | 170 | 127 | 16 | M14 | 230 |
| 160 x 210 | 108 | 114 | 128 | 83.017 | 1.038 | 159 | 121 | 16 | M14 | 230 |
| 170 x 225 | 136 | 146 | 162 | 107.267 | 1.262 | 145 | 109 | 14 | M16 | 355 |
| 180 x 235 | 136 | 146 | 162 | 129.802 | 1.442 | 156 | 120 | 16 | M16 | 355 |
| 190 x 250 | 136 | 146 | 162 | 137.014 | 1.442 | 148 | 113 | 16 | M16 | 355 |
| 200 x 260 | 136 | 146 | 162 | 144.225 | 1.442 | 141 | 108 | 16 | M16 | 355 |
| 220 x 285 | 136 | 146 | 162 | 198.309 | 1.803 | 160 | 123 | 20 | M16 | 355 |
| 240 x 305 | 136 | 146 | 162 | 237.971 | 1.983 | 161 | 127 | 22 | M16 | 355 |
| 260 x 325 | 136 | 146 | 162 | 257.802 | 1.983 | 149 | 119 | 22 | M16 | 355 |
| 280 x 355 | 138 | 148 | 168 | 393.980 | 2.814 | 193 | 152 | 20 | M20 | 690 |
| 300 x 375 | 165 | 177 | 197 | 464.334 | 3.096 | 166 | 133 | 22 | M20 | 690 |
| 320 x 405 | 165 | 177 | 197 | 495.289 | 3.096 | 156 | 123 | 22 | M20 | 690 |
| 340 x 425 | 165 | 177 | 197 | 574.085 | 3.377 | 160 | 128 | 24 | M20 | 690 |
| 360 x 455 | 188 | 202 | 224 | 693.598 | 3.853 | 151 | 119 | 22 | M22 | 930 |
| 380 x 475 | 188 | 202 | 224 | 865.246 | 4.554 | 169 | 135 | 26 | M22 | 930 |
| 400 x 495 | 188 | 202 | 224 | 910.786 | 4.554 | 161 | 130 | 26 | M22 | 930 |

Notes:

Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

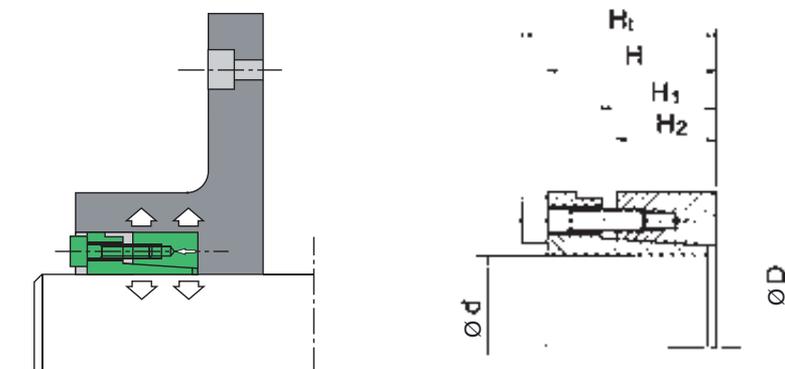
Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

| | | |
|-----------------|--------------------------------|-------------------|
| M _S | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |
| p _w | Pression de l'arbre | N/mm ² |
| p _n | Pression du moyeu | N/mm ² |

SIT-LOCK® 5A - Auto-centré sans bride

Moyeu d'assemblage à simple cône. Il convient aux couples élevés. Il assure une concentricité et un centrage automatique satisfaisants. Un léger mouvement axial du moyeu pendant le montage peut se produire.

Les applications nécessitant un positionnement axial précis ne sont pas recommandées avec ce type de dispositif de blocage.



Installation

Nettoyer soigneusement les surfaces de contact de l'arbre et du moyeu. Lubrifier ensuite les deux surfaces avec de l'huile minérale ordinaire. Positionner le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® sur l'arbre et dans l'alésage usiné du moyeu. Aligner les pièces en fonction des exigences de l'application. Serrer progressivement et uniformément les vis de blocage au couple prescrit (Ms).

Serrer les vis progressivement dans un ordre diamétralement opposé :

- Serrer les vis à la main jusqu'à ce que les surfaces soient en contact.

Dépose

Desserrer progressivement toutes les vis de blocage. Déposer les vis, les transférer dans les trous évasés d'extraction et les serrer jusqu'à libération du moyeu d'assemblage SIT-LOCK®.

- Vérifier soigneusement la position du moyeu sur l'arbre.
- Serrer les vis à la moitié de la valeur du couple de serrage (Ms) préconisé dans le catalogue.
- Répéter l'opération jusqu'à obtention du couple de serrage à l'aide d'un tournevis dynamométrique.
- Vérifier chaque vis de blocage afin de s'assurer qu'elle a bien été serrée au couple de serrage prescrit.

Ne pas utiliser de lubrifiants tels que le « Molykote » ou des huiles à base de bisulfure de molybdène.

Nota : Pour réutiliser l'élément de blocage, huiler soigneusement les vis et les surfaces coniques puis appliquer les instructions de montage.

Concentricité

Sur les moyeux d'assemblage auto-centrés, l'élément de fixation exerce un effet de centrage et l'erreur de concentricité peut être estimée entre 0,02 et 0,04 mm.

| |
|---------------------------------------|
| Rugosité maximale admissible |
| Rt 16 µm |
| Tolérance maximale recommandée |
| arbre h 8 - moyeu H 8 |

| Dimensions [mm] | | | | Performances | | Pression [N/mm ²] | | Vis de fixation (DIN 912 - 12,9) | | | |
|-----------------|----------------|----|----------------|----------------|---------------------|-------------------------------|----------------|----------------------------------|----|------|---------------------|
| d x D | H _t | H | H ₁ | H ₂ | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | p _w | p _n | N° | Type | M _s [Nm] |
| 20 x 47 | 49 | 43 | 30 | 26 | 547 | 55 | 279 | 119 | 6 | M6 | 17 |
| 22 x 47 | 49 | 43 | 30 | 26 | 602 | 55 | 254 | 119 | 6 | M6 | 17 |
| 24 x 50 | 49 | 43 | 30 | 26 | 657 | 55 | 233 | 112 | 6 | M6 | 17 |
| 25 x 50 | 49 | 43 | 30 | 26 | 684 | 55 | 223 | 112 | 6 | M6 | 17 |
| 28 x 55 | 49 | 43 | 30 | 26 | 766 | 55 | 199 | 101 | 6 | M6 | 17 |
| 30 x 55 | 49 | 43 | 30 | 26 | 821 | 55 | 186 | 101 | 6 | M6 | 17 |
| 32 x 60 | 49 | 43 | 30 | 26 | 1.313 | 82 | 262 | 140 | 9 | M6 | 17 |
| 35 x 60 | 49 | 43 | 30 | 26 | 1.436 | 82 | 239 | 140 | 9 | M6 | 17 |
| 38 x 65 | 49 | 43 | 30 | 26 | 1.559 | 82 | 220 | 129 | 9 | M6 | 17 |
| 40 x 65 | 49 | 43 | 30 | 26 | 1.641 | 82 | 209 | 129 | 9 | M6 | 17 |
| 42 x 75 | 60 | 52 | 35 | 30 | 2.123 | 101 | 213 | 119 | 6 | M8 | 41 |
| 45 x 75 | 60 | 52 | 35 | 30 | 2.275 | 101 | 199 | 119 | 6 | M8 | 41 |
| 48 x 80 | 60 | 52 | 35 | 30 | 2.426 | 101 | 186 | 112 | 6 | M8 | 41 |
| 50 x 80 | 60 | 52 | 35 | 30 | 2.527 | 101 | 179 | 112 | 6 | M8 | 41 |
| 55 x 85 | 60 | 52 | 35 | 30 | 4.170 | 152 | 244 | 158 | 9 | M8 | 41 |
| 60 x 90 | 60 | 52 | 35 | 30 | 4.549 | 152 | 223 | 149 | 9 | M8 | 41 |
| 65 x 95 | 60 | 52 | 35 | 30 | 4.928 | 152 | 206 | 141 | 9 | M8 | 41 |
| 70 x 110 | 67 | 57 | 46 | 40 | 6.555 | 187 | 177 | 113 | 7 | M10 | 83 |
| 75 x 115 | 67 | 57 | 46 | 40 | 7.023 | 187 | 166 | 108 | 7 | M10 | 83 |
| 80 x 120 | 67 | 57 | 46 | 40 | 7.491 | 187 | 155 | 103 | 7 | M10 | 83 |
| 85 x 125 | 67 | 57 | 46 | 40 | 9.096 | 214 | 167 | 114 | 8 | M10 | 83 |
| 90 x 130 | 67 | 57 | 46 | 40 | 9.631 | 214 | 158 | 109 | 8 | M10 | 83 |
| 95 x 135 | 67 | 57 | 46 | 40 | 12.708 | 268 | 187 | 131 | 10 | M10 | 83 |
| 100 x 145 | 78 | 66 | 53 | 46 | 13.634 | 273 | 157 | 108 | 7 | M12 | 145 |
| 110 x 155 | 80 | 68 | 52 | 45 | 17.931 | 326 | 175 | 124 | 8 | M12 | 145 |
| 120 x 165 | 80 | 68 | 52 | 45 | 24.452 | 408 | 200 | 146 | 10 | M12 | 145 |
| 130 x 180 | 80 | 68 | 52 | 45 | 31.787 | 489 | 222 | 160 | 12 | M12 | 145 |
| 140 x 190 | 90 | 76 | 58 | 50 | 39.141 | 559 | 212 | 156 | 10 | M14 | 230 |
| 150 x 200 | 90 | 76 | 58 | 50 | 50.325 | 671 | 237 | 178 | 12 | M14 | 230 |
| 160 x 210 | 90 | 76 | 58 | 50 | 53.680 | 671 | 222 | 170 | 12 | M14 | 230 |
| 170 x 225 | 90 | 76 | 58 | 50 | 66.540 | 783 | 244 | 185 | 14 | M14 | 230 |
| 180 x 235 | 90 | 76 | 57 | 50 | 70.455 | 783 | 231 | 177 | 14 | M14 | 230 |

Notes:

Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

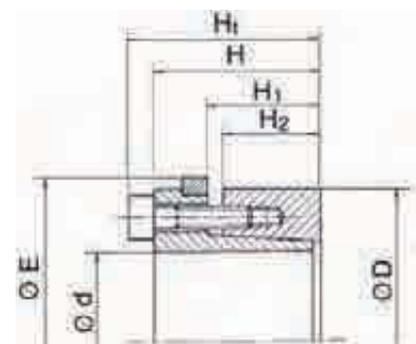
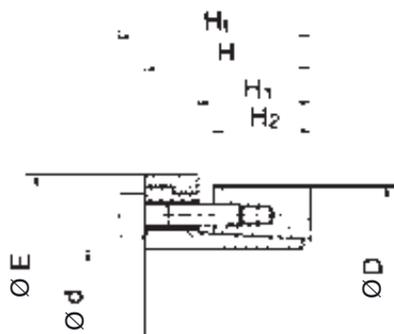
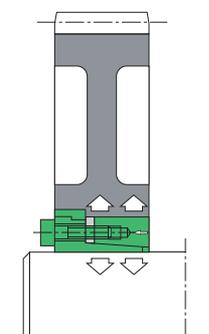
Il est possible de diminuer le couple de serrage des vis M_s de 40% de la valeur contenue dans le tableau. Il en découle que les paramètres M_T, F_{ax}, p_w et p_n diminueront proportionnellement.

| | | |
|-----------------|--------------------------------|-------------------|
| M _S | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |
| p _w | Pression de l'arbre | N/mm ² |
| p _n | Pression du moyeu | N/mm ² |

SIT-LOCK® 5B - Auto-centré à bride

Moyeu d'assemblage à simple cône. Il convient aux couples élevés. Il assure une concentricité et un centrage automatique satisfaisants. Il est recommandé pour les couples moyens et comporte un

centrage automatique. Le concept à bride interdit tout débattement axial en cours de montage.



Depuis le type 20x47 jusqu'au 100x145

Depuis le type 110x155 jusqu'au 180x235

Installation

Nettoyer soigneusement les surfaces de contact de l'arbre et du moyeu. Lubrifier ensuite les deux surfaces avec de l'huile minérale ordinaire. Positionner le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® sur l'arbre et dans l'alésage usiné du moyeu. Aligner les pièces en fonction des exigences de l'application. Serrer progressivement et uniformément les vis de blocage au couple prescrit (Ms).

Serrer les vis progressivement dans un ordre diamétralement opposé :

- Serrer les vis à la main jusqu'à ce que les surfaces soient en contact.

Dépose

Desserrer progressivement toutes les vis de blocage. Déposer les vis, les transférer dans les trous évasés d'extraction et les serrer jusqu'à libération du moyeu d'assemblage SIT-LOCK®.

- Vérifier soigneusement la position du moyeu sur l'arbre.
- Serrer les vis à la moitié de la valeur du couple de serrage (Ms) préconisé dans le catalogue.
- Répéter l'opération jusqu'à obtention du couple de serrage à l'aide d'un tournevis dynamométrique.
- Vérifier chaque vis de blocage afin de s'assurer qu'elle a bien été serrée au couple de serrage prescrit.

Ne pas utiliser de lubrifiants tels que le « Molykote » ou des huiles à base de bisulfure de molybdène.

Nota : Pour réutiliser l'élément de blocage, huiler soigneusement les vis et les surfaces coniques puis appliquer les instructions de montage.

Concentricité

Sur les moyeux d'assemblage auto-centrés, l'élément de fixation exerce un effet de centrage et l'erreur de concentricité peut être estimée entre 0,02 et 0,04 mm.

| |
|---------------------------------------|
| Rugosité maximale admissible |
| Rt 16 µm |
| Tolérance maximale recommandée |
| arbre h 8 - moyeu H 8 |

| Dimensions [mm] | | | | | Performances | | Pression [N/mm ²] | | Vis de fixation (DIN 912 - 12,9) | | | |
|-----------------|----|----|----------------|----------------|--------------|---------------------|-------------------------------|----------------|----------------------------------|----|------|---------------------|
| d x D | Ht | H | H ₁ | H ₂ | E | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | p _w | p _n | N° | Type | M _s [Nm] |
| 20 x 47 | 49 | 43 | 30 | 26 | 53 | 341 | 34 | 174 | 73 | 6 | M6 | 17 |
| 22 x 47 | 49 | 43 | 30 | 26 | 53 | 375 | 34 | 158 | 73 | 6 | M6 | 17 |
| 24 x 50 | 49 | 43 | 30 | 26 | 56 | 409 | 34 | 145 | 73 | 6 | M6 | 17 |
| 25 x 50 | 49 | 43 | 30 | 26 | 56 | 426 | 34 | 139 | 73 | 6 | M6 | 17 |
| 28 x 55 | 49 | 43 | 30 | 26 | 61 | 478 | 34 | 124 | 73 | 6 | M6 | 17 |
| 30 x 55 | 49 | 43 | 30 | 26 | 61 | 512 | 34 | 116 | 73 | 6 | M6 | 17 |
| 32 x 60 | 49 | 43 | 30 | 26 | 66 | 819 | 51 | 163 | 109 | 9 | M6 | 17 |
| 35 x 60 | 49 | 43 | 30 | 26 | 66 | 895 | 51 | 149 | 109 | 9 | M6 | 17 |
| 38 x 65 | 49 | 43 | 30 | 26 | 71 | 972 | 51 | 137 | 109 | 9 | M6 | 17 |
| 40 x 65 | 49 | 43 | 30 | 26 | 71 | 1.023 | 51 | 131 | 109 | 9 | M6 | 17 |
| 42 x 75 | 60 | 52 | 35 | 30 | 81 | 1.324 | 63 | 133 | 94 | 6 | M8 | 41 |
| 45 x 75 | 60 | 52 | 35 | 30 | 81 | 1.418 | 63 | 124 | 94 | 6 | M8 | 41 |
| 48 x 80 | 60 | 52 | 35 | 30 | 86 | 1.513 | 63 | 116 | 94 | 6 | M8 | 41 |
| 50 x 80 | 60 | 52 | 35 | 30 | 86 | 1.576 | 63 | 111 | 94 | 6 | M8 | 41 |
| 55 x 85 | 60 | 52 | 35 | 30 | 91 | 2.600 | 95 | 152 | 142 | 9 | M8 | 41 |
| 60 x 90 | 60 | 52 | 35 | 30 | 96 | 2.836 | 95 | 139 | 142 | 9 | M8 | 41 |
| 65 x 95 | 60 | 52 | 35 | 30 | 102 | 3.073 | 95 | 129 | 142 | 9 | M8 | 41 |
| 70 x 110 | 67 | 57 | 46 | 40 | 117 | 4.087 | 117 | 111 | 117 | 7 | M10 | 83 |
| 75 x 115 | 67 | 57 | 46 | 40 | 122 | 4.379 | 117 | 103 | 117 | 7 | M10 | 83 |
| 80 x 120 | 67 | 57 | 46 | 40 | 127 | 4.670 | 117 | 97 | 117 | 7 | M10 | 83 |
| 85 x 125 | 67 | 57 | 46 | 40 | 132 | 5.671 | 133 | 104 | 134 | 8 | M10 | 83 |
| 90 x 130 | 67 | 57 | 46 | 40 | 137 | 6.005 | 133 | 98 | 134 | 8 | M10 | 83 |
| 95 x 135 | 67 | 57 | 46 | 40 | 142 | 7.923 | 167 | 116 | 168 | 10 | M10 | 83 |
| 100 x 145 | 78 | 66 | 53 | 46 | 153 | 8.500 | 170 | 98 | 127 | 7 | M12 | 145 |
| 110 x 155 | 80 | 68 | 52 | 46 | 163 | 10.988 | 200 | 105 | 150 | 8 | M12 | 145 |
| 120 x 165 | 80 | 68 | 52 | 46 | 173 | 14.984 | 250 | 120 | 187 | 10 | M12 | 145 |
| 130 x 180 | 80 | 68 | 52 | 46 | 188 | 19.479 | 300 | 133 | 224 | 12 | M12 | 145 |
| 140 x 190 | 90 | 76 | 58 | 51 | 199 | 23.986 | 343 | 127 | 204 | 10 | M14 | 230 |
| 150 x 200 | 90 | 76 | 58 | 51 | 209 | 30.840 | 411 | 143 | 244 | 12 | M14 | 230 |
| 160 x 210 | 90 | 76 | 58 | 51 | 219 | 32.896 | 411 | 134 | 244 | 12 | M14 | 230 |
| 170 x 225 | 90 | 76 | 58 | 51 | 234 | 40.777 | 480 | 147 | 285 | 14 | M14 | 230 |
| 180 x 235 | 90 | 76 | 57 | 51 | 244 | 43.175 | 480 | 139 | 285 | 14 | M14 | 230 |

Notes:

Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

Il est possible de diminuer le couple de serrage des vis M_s de 40% de la valeur contenue dans le tableau. Il en découle que les paramètres M_T, F_{ax}, p_w et p_n diminueront proportionnellement.

| | | |
|-----------------|--------------------------------|-------------------|
| M _S | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |
| p _w | Pression de l'arbre | N/mm ² |
| p _n | Pression du moyeu | N/mm ² |

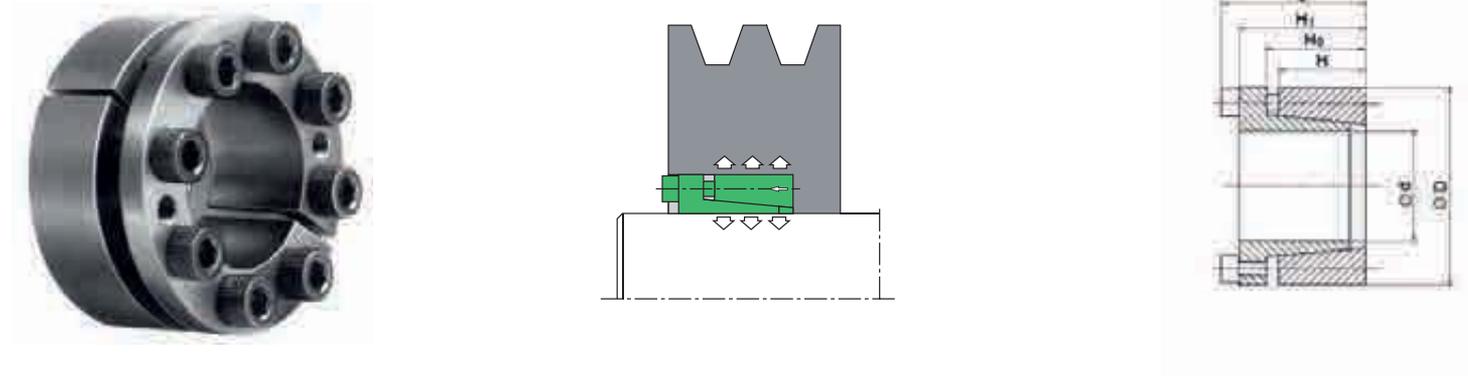
SIT-LOCK® 6 - Auto-centré sans bride version courte

Moyeu d'assemblage à simple cône. Il assure une concentricité et un centrage automatique satisfaisants. Un léger mouvement axial du moyeu pendant le montage peut se produire.

Les applications nécessitant un positionnement axial précis ne sont

pas recommandées avec ce type de dispositif de blocage.

Le moyeu d'assemblage SITLOCK® 6 convient aux applications avec couples moyens.



Installation

Nettoyer soigneusement les surfaces de contact de l'arbre et du moyeu. Lubrifier ensuite les deux surfaces avec de l'huile minérale ordinaire. Positionner le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® sur l'arbre et dans l'alésage usiné du moyeu. Aligner les pièces en fonction des exigences de l'application. Serrer progressivement et uniformément les vis de blocage au couple prescrit (Ms).

Serrer les vis progressivement dans un ordre diamétralement opposé :

- Serrer les vis à la main jusqu'à ce que les surfaces soient en contact.

Dépose

Desserrer progressivement toutes les vis de blocage. Déposer les vis, les transférer dans les trous évasés d'extraction et les serrer jusqu'à libération du moyeu d'assemblage SIT-LOCK®.

- Vérifier soigneusement la position du moyeu sur l'arbre.
- Serrer les vis à la moitié de la valeur du couple de serrage (Ms) préconisé dans le catalogue.
- Répéter l'opération jusqu'à obtention du couple de serrage à l'aide d'un tournevis dynamométrique.
- Vérifier chaque vis de blocage afin de s'assurer qu'elle a bien été serrée au couple de serrage prescrit.

Ne pas utiliser de lubrifiants tels que le « Molykote » ou des huiles à base de bisulfure de molybdène.

Nota : Pour réutiliser l'élément de blocage, huiler soigneusement les vis et les surfaces coniques puis appliquer les instructions de montage.

Concentricité

Sur les moyeux d'assemblage auto-centrés, l'élément de fixation exerce un effet de centrage et l'erreur de concentricité peut être estimée entre 0,02 et 0,04 mm.

| |
|---------------------------------------|
| Rugosité maximale admissible |
| Rt 16 µm |
| Tolérance maximale recommandée |
| arbre h 8 - moyeu H 8 |

| Dimensions [mm] | | | | | Performances | | Pression [N/mm ²] | | Vis de fixation (DIN 912 - 12,9) | | |
|-----------------|----|----------------|----------------|----------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------------|----------------------------------|------|------------------------|
| d x D | H | H ₀ | H ₁ | H ₂ | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | p _w | p _n | N° | Type | M _s [Nm] |
| 20 x 47 | 17 | 28 | 22 | 34 | 380 | 38 | 297 | 126 | 5 | M6 | 14 |
| 22 x 47 | 17 | 28 | 22 | 34 | 419 | 38 | 270 | 126 | 5 | M6 | 14 |
| 24 x 50 | 17 | 28 | 22 | 34 | 457 | 38 | 247 | 119 | 5 | M6 | 14 |
| 25 x 50 | 17 | 28 | 22 | 34 | 571 | 46 | 285 | 142 | 6 | M6 | 14 |
| 28 x 55 | 17 | 28 | 22 | 34 | 639 | 46 | 254 | 130 | 6 | M6 | 14 |
| 30 x 55 | 17 | 28 | 22 | 34 | 685 | 46 | 237 | 130 | 6 | M6 | 14 |
| 32 x 60 | 17 | 28 | 22 | 34 | 974 | 61 | 297 | 158 | 8 | M6 | 14 |
| 35 x 60 | 17 | 28 | 22 | 34 | 1.065 | 61 | 271 | 158 | 8 | M6 | 14 |
| 38 x 65 | 17 | 28 | 22 | 34 | 1.157 | 61 | 250 | 146 | 8 | M6 | 14 |
| 40 x 65 | 17 | 28 | 22 | 34 | 1.218 | 61 | 237 | 146 | 8 | M6 | 14 |
| 42 x 75 | 20 | 34 | 26 | 42 | 2.060 | 98 | 310 | 173 | 7 | M8 | 35 |
| 45 x 75 | 20 | 34 | 26 | 42 | 2.207 | 98 | 289 | 173 | 7 | M8 | 35 |
| 48 x 80 | 20 | 34 | 26 | 42 | 2.354 | 98 | 271 | 163 | 7 | M8 | 35 |
| 50 x 80 | 20 | 34 | 26 | 42 | 2.452 | 98 | 260 | 163 | 7 | M8 | 35 |
| 55 x 85 | 20 | 34 | 26 | 42 | 3.082 | 112 | 270 | 175 | 8 | M8 | 35 |
| 60 x 90 | 20 | 34 | 26 | 42 | 3.363 | 112 | 248 | 165 | 8 | M8 | 35 |
| 65 x 95 | 20 | 34 | 26 | 42 | 4.098 | 126 | 257 | 176 | 9 | M8 | 35 |
| 70 x 110 | 24 | 40 | 30 | 50 | 6.240 | 178 | 281 | 179 | 8 | M10 | 70 |
| 75 x 115 | 24 | 40 | 30 | 50 | 6.685 | 178 | 263 | 171 | 8 | M10 | 70 |
| 80 x 120 | 24 | 40 | 30 | 50 | 7.131 | 178 | 246 | 164 | 8 | M10 | 70 |
| 85 x 125 | 24 | 40 | 30 | 50 | 8.524 | 201 | 261 | 177 | 9 | M10 | 70 |
| 90 x 130 | 24 | 40 | 30 | 50 | 9.025 | 201 | 246 | 171 | 9 | M10 | 70 |
| 95 x 135 | 24 | 40 | 30 | 50 | 10.585 | 223 | 259 | 182 | 10 | M10 | 70 |
| 100 x 145 | 26 | 44 | 32 | 56 | 13.045 | 261 | 266 | 184 | 8 | M12 | 125 |
| 110 x 155 | 26 | 44 | 32 | 56 | 14.349 | 261 | 242 | 172 | 8 | M12 | 125 |
| 120 x 165 | 26 | 44 | 32 | 56 | 17.610 | 294 | 250 | 181 | 9 | M12 | 125 |
| 130 x 180 | 34 | 54 | 40 | 66 | 25.437 | 391 | 235 | 170 | 12 | M12 | 125 |
| 140 x 190 | 34 | 54 | 40 | 68 | 28.155 | 402 | 224 | 165 | 9 | M14 | 190 |
| 150 x 200 | 34 | 54 | 40 | 68 | 33.518 | 447 | 232 | 174 | 10 | M14 | 190 |
| 160 x 210 | 34 | 54 | 40 | 68 | 39.327 | 492 | 240 | 183 | 11 | M14 | 190 |
| 170 x 225 | 44 | 64 | 50 | 78 | 45.584 | 536 | 190 | 144 | 12 | M14 | 190 |
| 180 x 235 | 44 | 64 | 50 | 78 | 48.265 | 536 | 180 | 138 | 12 | M14 | 190 |
| 190 x 250 | 44 | 64 | 50 | 78 | 63.683 | 670 | 213 | 162 | 15 | M14 | 190 |
| 200 x 260 | 44 | 64 | 50 | 78 | 67.035 | 670 | 202 | 155 | 15 | M14 | 190 |

Notes:

Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

| | | |
|-----------------|--------------------------------|-------------------|
| M _S | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |
| p _w | Pression de l'arbre | N/mm ² |
| p _n | Pression du moyeu | N/mm ² |

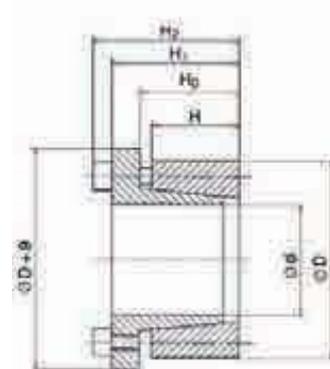
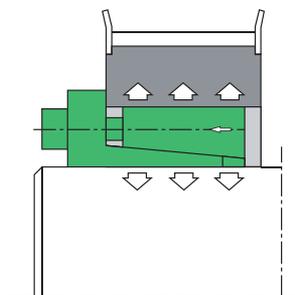
SIT-LOCK® 7 - Auto-centré à bride, version courte

Moyeu d'assemblage à simple cône. Il assure une concentricité et un centrage automatique satisfaisants.

Il est recommandé pour les couples moyens et comporte un centrage automatique.

Le concept à bride interdit tout débattement axial en cours de montage.

Il convient aux applications avec couples moyens et requiert un positionnement axial très précis.



Installation

Nettoyer soigneusement les surfaces de contact de l'arbre et du moyeu. Lubrifier ensuite les deux surfaces avec de l'huile minérale ordinaire. Positionner le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® sur l'arbre et dans l'alésage usiné du moyeu. Aligner les pièces en fonction des exigences de l'application. Serrer progressivement et uniformément les vis de blocage au couple prescrit (Ms).

Serrer les vis progressivement dans un ordre diamétralement opposé :

- Serrer les vis à la main jusqu'à ce que les surfaces soient en contact.

- Vérifier soigneusement la position du moyeu sur l'arbre.
- Serrer les vis à la moitié de la valeur du couple de serrage (Ms) préconisé dans le catalogue.
- Répéter l'opération jusqu'à obtention du couple de serrage à l'aide d'un tournevis dynamométrique.
- Vérifier chaque vis de blocage afin de s'assurer qu'elle a bien été serrée au couple de serrage prescrit.

Ne pas utiliser de lubrifiants tels que le « Molykote » ou des huiles à base de bisulfure de molybdène.

Dépose

Desserrer progressivement toutes les vis de blocage. Déposer les vis, les transférer dans les trous évasés d'extraction et les serrer jusqu'à libération du moyeu d'assemblage SIT-LOCK®.

Nota : Pour réutiliser l'élément de blocage, huiler soigneusement les vis et les surfaces coniques puis appliquer les instructions de montage.

Concentricité

Sur les moyeux d'assemblage auto-centrés, l'élément de fixation exerce un effet de centrage et l'erreur de concentricité peut être estimée entre 0,02 et 0,04 mm.

| |
|---------------------------------------|
| Rugosité maximale admissible |
| Rt 16 µm |
| Tolérance maximale recommandée |
| arbre h 8 - moyeu H 8 |

| Dimensions [mm] | | | | | Performances | | Pression [N/mm ²] | | Vis de fixation (DIN 912 - 12,9) | | |
|-----------------|----|----------------|----------------|----------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------------|----------------------------------|------|------------------------|
| d x D | H | H ₀ | H ₁ | H ₂ | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | p _w | p _n | N° | Tipo | M _s [Nm] |
| 20 x 47 | 17 | 22 | 28 | 34 | 284 | 28 | 222 | 94 | 5 | M6 | 17 |
| 22 x 47 | 17 | 22 | 28 | 34 | 313 | 28 | 202 | 94 | 5 | M6 | 17 |
| 24 x 50 | 17 | 22 | 28 | 34 | 341 | 28 | 185 | 89 | 5 | M6 | 17 |
| 25 x 50 | 17 | 22 | 28 | 34 | 426 | 34 | 213 | 106 | 6 | M6 | 17 |
| 28 x 55 | 17 | 22 | 28 | 34 | 478 | 34 | 190 | 97 | 6 | M6 | 17 |
| 30 x 55 | 17 | 22 | 28 | 34 | 512 | 34 | 177 | 97 | 6 | M6 | 17 |
| 32 x 60 | 17 | 22 | 28 | 34 | 728 | 45 | 222 | 118 | 8 | M6 | 17 |
| 35 x 60 | 17 | 22 | 28 | 34 | 796 | 45 | 203 | 118 | 8 | M6 | 17 |
| 38 x 65 | 17 | 22 | 28 | 34 | 864 | 45 | 187 | 109 | 8 | M6 | 17 |
| 40 x 65 | 17 | 22 | 28 | 34 | 910 | 45 | 177 | 109 | 8 | M6 | 17 |
| 42 x 75 | 20 | 26 | 34 | 42 | 1.544 | 74 | 232 | 130 | 7 | M8 | 41 |
| 45 x 75 | 20 | 26 | 34 | 42 | 1.655 | 74 | 217 | 130 | 7 | M8 | 41 |
| 48 x 80 | 20 | 26 | 34 | 42 | 1.765 | 74 | 203 | 122 | 7 | M8 | 41 |
| 50 x 80 | 20 | 26 | 34 | 42 | 1.838 | 74 | 195 | 122 | 7 | M8 | 41 |
| 55 x 85 | 20 | 26 | 34 | 42 | 2.311 | 84 | 203 | 131 | 8 | M8 | 41 |
| 60 x 90 | 20 | 26 | 34 | 42 | 2.521 | 84 | 186 | 124 | 8 | M8 | 41 |
| 65 x 95 | 20 | 26 | 34 | 42 | 3.073 | 95 | 193 | 132 | 9 | M8 | 41 |
| 70 x 110 | 24 | 30 | 40 | 50 | 4.670 | 133 | 211 | 134 | 8 | M10 | 83 |
| 75 x 115 | 24 | 30 | 40 | 50 | 5.004 | 133 | 197 | 128 | 8 | M10 | 83 |
| 80 x 120 | 24 | 30 | 40 | 50 | 5.338 | 133 | 184 | 123 | 8 | M10 | 83 |
| 85 x 125 | 24 | 30 | 40 | 50 | 6.380 | 150 | 195 | 133 | 9 | M10 | 83 |
| 90 x 130 | 24 | 30 | 40 | 50 | 6.755 | 150 | 184 | 128 | 9 | M10 | 83 |
| 95 x 135 | 24 | 30 | 40 | 50 | 7.923 | 167 | 194 | 137 | 10 | M10 | 83 |
| 100 x 145 | 26 | 32 | 44 | 56 | 9.714 | 194 | 198 | 137 | 8 | M12 | 145 |
| 110 x 155 | 26 | 32 | 44 | 56 | 10.686 | 194 | 180 | 128 | 8 | M12 | 145 |
| 120 x 165 | 26 | 32 | 44 | 56 | 13.114 | 219 | 186 | 135 | 9 | M12 | 145 |
| 130 x 180 | 34 | 40 | 54 | 66 | 18.943 | 291 | 175 | 126 | 12 | M12 | 145 |
| 140 x 190 | 34 | 40 | 54 | 68 | 20.993 | 300 | 167 | 123 | 9 | M14 | 230 |
| 150 x 200 | 34 | 40 | 54 | 68 | 24.992 | 333 | 173 | 130 | 10 | M14 | 230 |
| 160 x 210 | 34 | 40 | 54 | 68 | 29.324 | 367 | 179 | 136 | 11 | M14 | 230 |
| 170 x 225 | 44 | 50 | 64 | 78 | 33.989 | 400 | 142 | 107 | 12 | M14 | 230 |
| 180 x 235 | 44 | 50 | 64 | 78 | 35.989 | 400 | 134 | 103 | 12 | M14 | 230 |
| 190 x 250 | 44 | 50 | 64 | 78 | 47.485 | 500 | 159 | 121 | 15 | M14 | 230 |
| 200 x 260 | 44 | 50 | 64 | 78 | 49.984 | 500 | 151 | 116 | 15 | M14 | 230 |

Notes:

Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

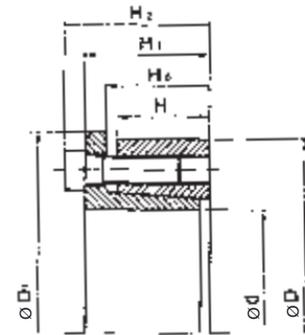
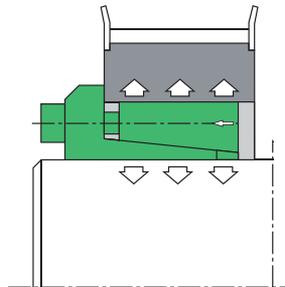
| | | |
|-----------------|--------------------------------|-------------------|
| M _S | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |
| p _w | Pression de l'arbre | N/mm ² |
| p _n | Pression du moyeu | N/mm ² |

SIT-LOCK® 8 - Auto-centré, diamètre extérieur spécial

Moyeu d'assemblage à simple cône. Le concept à bride interdit tout débattement axial en cours de montage.

Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 8 comporte une très petite dimension axiale, un centrage automatique et a été conçu pour une adaptation à divers diamètres d'arbres tout en conservant ses dimensions hors tout.

Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 8 est recommandé pour les applications avec couples moyens nécessitant un bon positionnement axial. Le nombre limité de vis réduit considérablement le temps de montage.



Installation

Nettoyer soigneusement les surfaces de contact de l'arbre et du moyeu. Lubrifier ensuite les deux surfaces avec de l'huile minérale ordinaire. Positionner le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® sur l'arbre et dans l'alésage usiné du moyeu. Aligner les pièces en fonction des exigences de l'application. Serrer progressivement et uniformément les vis de blocage au couple prescrit (Ms).

Serrer les vis progressivement dans un ordre diamétralement opposé :

- Serrer les vis à la main jusqu'à ce que les surfaces soient en contact.

- Vérifier soigneusement la position du moyeu sur l'arbre.
- Serrer les vis à la moitié de la valeur du couple de serrage (Ms) préconisé dans le catalogue.
- Répéter l'opération jusqu'à obtention du couple de serrage à l'aide d'un tournevis dynamométrique.
- Vérifier chaque vis de blocage afin de s'assurer qu'elle a bien été serrée au couple de serrage prescrit.

Ne pas utiliser de lubrifiants tels que le « Molykote » ou des huiles à base de bisulfure de molybdène.

Dépose

Desserrer progressivement toutes les vis de blocage. Déposer les vis, les transférer dans les trous évasés d'extraction et les serrer jusqu'à libération du moyeu d'assemblage SIT-LOCK®.

Nota : Pour réutiliser l'élément de blocage, huiler soigneusement les vis et les surfaces coniques puis appliquer les instructions de montage.

Concentricité

Sur les moyeux d'assemblage auto-centrés, l'élément de fixation exerce un effet de centrage et l'erreur de concentricité peut être estimée entre 0,02 et 0,04 mm.

| |
|---------------------------------------|
| Rugosité maximale admissible |
| Rt 16 µm |
| Tolérance maximale recommandée |
| arbre h 8 - moyeu H 8 |

| Dimensions [mm] | | | | | | Performances | | Pression [N/mm ²] | | Vis de fixation (DIN 912 - 12,9) | | |
|-----------------|----|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------------|----------------------------------|------|------------------------|
| d x D | H | H ₀ | H ₁ | H ₂ | D ₁ | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | p _w | p _n | N° | Type | M _s [Nm] |
| 14 x 55 | 17 | 22 | 30 | 38 | 62 | 130 | 19 | 208 | 53 | 3 | M8 | 25 |
| 16 x 55 | 17 | 22 | 30 | 38 | 62 | 149 | 19 | 182 | 53 | 3 | M8 | 25 |
| 18 x 55 | 17 | 22 | 30 | 38 | 62 | 168 | 19 | 162 | 53 | 3 | M8 | 25 |
| 19 x 55 | 17 | 22 | 30 | 38 | 62 | 177 | 19 | 153 | 53 | 3 | M8 | 25 |
| 20 x 55 | 17 | 22 | 30 | 38 | 62 | 186 | 19 | 145 | 53 | 3 | M8 | 25 |
| 22 x 55 | 17 | 22 | 30 | 38 | 62 | 288 | 26 | 186 | 74 | 3 | M8 | 35 |
| 24 x 55 | 17 | 22 | 30 | 38 | 62 | 314 | 26 | 170 | 74 | 3 | M8 | 35 |
| 25 x 55 | 17 | 22 | 30 | 38 | 62 | 328 | 26 | 164 | 74 | 3 | M8 | 35 |
| 28 x 55 | 17 | 22 | 30 | 38 | 62 | 441 | 32 | 176 | 89 | 3 | M8 | 41 |
| 30 x 55 | 17 | 22 | 30 | 38 | 62 | 473 | 32 | 164 | 89 | 3 | M8 | 41 |
| 24 x 65 | 17 | 23 | 31 | 39 | 72 | 448 | 37 | 243 | 90 | 5 | M8 | 30 |
| 25 x 65 | 17 | 23 | 31 | 39 | 72 | 467 | 37 | 233 | 90 | 5 | M8 | 30 |
| 28 x 65 | 17 | 23 | 31 | 39 | 72 | 611 | 44 | 243 | 105 | 5 | M8 | 35 |
| 30 x 65 | 17 | 23 | 31 | 39 | 72 | 655 | 44 | 227 | 105 | 5 | M8 | 35 |
| 32 x 65 | 17 | 23 | 31 | 39 | 72 | 699 | 44 | 213 | 105 | 5 | M8 | 35 |
| 35 x 65 | 17 | 23 | 31 | 39 | 72 | 919 | 53 | 234 | 126 | 5 | M8 | 41 |
| 38 x 65 | 17 | 23 | 31 | 39 | 72 | 998 | 53 | 216 | 126 | 5 | M8 | 41 |
| 40 x 65 | 17 | 23 | 31 | 39 | 72 | 1.051 | 53 | 205 | 126 | 5 | M8 | 41 |
| 30 x 80 | 20 | 26 | 34 | 42 | 87 | 785 | 52 | 231 | 87 | 7 | M8 | 30 |
| 32 x 80 | 20 | 26 | 34 | 42 | 87 | 837 | 52 | 217 | 87 | 7 | M8 | 30 |
| 33 x 80 | 20 | 26 | 34 | 42 | 87 | 863 | 52 | 210 | 87 | 7 | M8 | 30 |
| 35 x 80 | 20 | 26 | 34 | 42 | 87 | 1.070 | 61 | 232 | 101 | 7 | M8 | 35 |
| 38 x 80 | 20 | 26 | 34 | 42 | 87 | 1.162 | 61 | 213 | 101 | 7 | M8 | 35 |
| 40 x 80 | 20 | 26 | 34 | 42 | 87 | 1.223 | 61 | 203 | 101 | 7 | M8 | 35 |
| 42 x 80 | 20 | 26 | 34 | 42 | 87 | 1.544 | 74 | 232 | 122 | 7 | M8 | 41 |
| 45 x 80 | 20 | 26 | 34 | 42 | 87 | 1.655 | 74 | 217 | 122 | 7 | M8 | 41 |
| 48 x 80 | 20 | 26 | 34 | 42 | 87 | 1.765 | 74 | 203 | 122 | 7 | M8 | 41 |
| 50 x 80 | 20 | 26 | 34 | 42 | 87 | 1.838 | 74 | 195 | 122 | 7 | M8 | 41 |

Notes:

Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

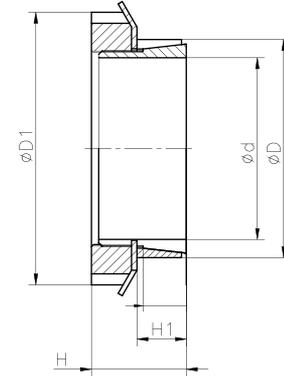
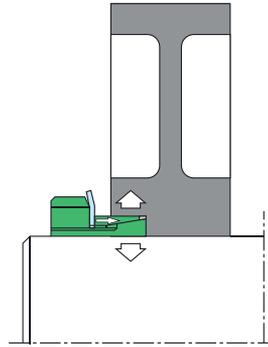
Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

| | | |
|-----------------|--------------------------------|-------------------|
| M _S | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |
| p _w | Pression de l'arbre | N/mm ² |
| p _n | Pression du moyeu | N/mm ² |

SIT-LOCK® 9 - Non Auto-centré

Consiste en deux bagues coniques et un contre-écrou. La simplicité de sa conception réduit considérablement les temps de montage et démontage.

Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 9 convient aux applications avec couples petits à moyens.



Installation

Nettoyer soigneusement les surfaces de contact de l'arbre et du moyeu. Lubrifier ensuite les deux surfaces avec de l'huile minérale ordinaire. Positionner le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® dans l'alésage usiné du moyeu. Introduire l'arbre. Serrer progressivement et uniformément le contre-écrou au couple prescrit (Ms).

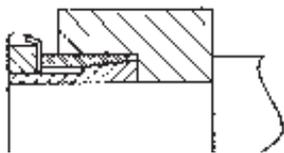
Nota : Quand le couple de serrage est atteint, cesser toute action sur le contre-écrou.

Ne pas utiliser de lubrifiants tels que le « molykote » ou des huiles à base de bisulfure de molybdène.

Dépose

Desserrer le contre-écrou jusqu'à ce que le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® soit entièrement libéré.

Application 1



Application 2



Nota :

Les paramètres M_T , F_{ax} , p_w et p_n mentionnés dans le présent catalogue sont valables pour l'application 1. Pour l'application 2, augmenter les paramètres M_T , F_{ax} , p_w et p_n de 25%.

| Dimensions [mm] | | | | Performances | | Pression [N/mm ²] | | Eccrou | | |
|-----------------|----------------|------|----------------|---------------------|----------------------|-------------------------------|----------------|--------|---------------------|-------|
| d x D | D ₁ | H | H ₁ | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | p _w | p _n | Type | M _s [Nm] | |
| 14 x 25 | 32,0 | 17,0 | 9,0 | 52 | 7 | 241 | 135 | KM4 | M20x1 | 95 |
| 15 x 25 | 32,0 | 17,0 | 9,0 | 56 | 7 | 225 | 135 | KM4 | M20x1 | 95 |
| 16 x 25 | 32,0 | 17,0 | 9,0 | 60 | 7 | 211 | 135 | KM4 | M20x1 | 95 |
| 17 x 26 | 38,0 | 18,0 | 9,0 | 86 | 10 | 271 | 177 | KM5 | M25x1,5 | 160 |
| 18 x 26 | 38,0 | 18,0 | 9,0 | 91 | 10 | 256 | 177 | KM5 | M25x1,5 | 160 |
| 18 x 30 | 38,0 | 17,5 | 9,0 | 91 | 10 | 256 | 154 | KM5 | M25x1,5 | 160 |
| 19 x 30 | 38,0 | 18,0 | 9,0 | 96 | 10 | 242 | 154 | KM5 | M25x1,5 | 160 |
| 20 x 30 | 38,0 | 18,0 | 9,0 | 102 | 10 | 230 | 154 | KM5 | M25x1,5 | 160 |
| 22 x 32 | 45,0 | 18,0 | 9,0 | 127 | 12 | 238 | 164 | KM6 | M30x1,5 | 220 |
| 24 x 35 | 45,0 | 18,0 | 9,0 | 139 | 12 | 218 | 150 | KM6 | M30x1,5 | 220 |
| 25 x 35 | 45,0 | 18,0 | 9,0 | 144 | 12 | 210 | 150 | KM6 | M30x1,5 | 220 |
| 28 x 36 | 52,0 | 18,0 | 10,0 | 215 | 15 | 231 | 179 | KM7 | M35x1,5 | 340 |
| 28 x 40 | 52,0 | 18,0 | 9,0 | 215 | 15 | 248 | 174 | KM7 | M35x1,5 | 340 |
| 30 x 40 | 52,0 | 20,0 | 11,0 | 230 | 15 | 188 | 141 | KM7 | M35x1,5 | 340 |
| 32 x 42 | 58,0 | 22,0 | 11,0 | 302 | 19 | 218 | 166 | KM8 | M40x1,5 | 480 |
| 35 x 45 | 58,0 | 22,0 | 11,0 | 331 | 19 | 199 | 155 | KM8 | M40x1,5 | 480 |
| 36 x 45 | 58,0 | 22,0 | 11,0 | 340 | 19 | 194 | 155 | KM8 | M40x1,5 | 480 |
| 38 x 48 | 65,0 | 25,0 | 14,0 | 453 | 24 | 185 | 147 | KM9 | M45x1,5 | 680 |
| 40 x 50 | 65,0 | 25,0 | 14,0 | 477 | 24 | 176 | 141 | KM9 | M45x1,5 | 680 |
| 42 x 55 | 70,0 | 26,0 | 14,0 | 576 | 27 | 193 | 147 | KM10 | M50x1,5 | 870 |
| 45 x 55 | 70,0 | 26,0 | 14,0 | 617 | 27 | 180 | 147 | KM10 | M50x1,5 | 870 |
| 48 x 62 | 75,0 | 26,0 | 14,0 | 669 | 28 | 171 | 133 | KM11 | M55x2 | 970 |
| 50 x 60 | 75,0 | 26,0 | 14,0 | 697 | 28 | 164 | 137 | KM11 | M55x2 | 970 |
| 50 x 62 | 75,0 | 26,0 | 14,0 | 697 | 28 | 164 | 126 | KM11 | M55x2 | 970 |
| 55 x 65 | 80,0 | 27,0 | 15,0 | 796 | 29 | 129 | 109 | KM12 | M60x2 | 1.100 |
| 55 x 68 | 80,0 | 27,0 | 15,0 | 796 | 29 | 129 | 105 | KM12 | M60x2 | 1.100 |
| 56 x 68 | 80,0 | 27,0 | 15,0 | 810 | 29 | 127 | 105 | KM12 | M60x2 | 1.100 |
| 60 x 70 | 85,0 | 29,0 | 15,0 | 946 | 32 | 129 | 111 | KM13 | M65x2 | 1.300 |
| 60 x 73 | 85,0 | 29,0 | 15,0 | 946 | 32 | 129 | 106 | KM13 | M65x2 | 1.300 |
| 63 x 79 | 92,0 | 31,0 | 17,0 | 1.136 | 36 | 121 | 96 | KM14 | M70x2 | 1.600 |
| 65 x 79 | 92,0 | 31,0 | 17,0 | 1.172 | 36 | 117 | 96 | KM14 | M70x2 | 1.600 |
| 70 x 84 | 98,0 | 31,0 | 17,0 | 1.470 | 42 | 126 | 105 | KM15 | M75x2 | 2.000 |

Notes:

Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

| |
|---------------------------------------|
| Rugosité maximale admissible |
| Rt 16 µm |
| Tolérance maximale recommandée |
| arbre h 8 - moyeu H 8 |

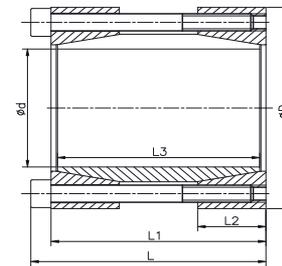
| | | |
|-----------------|--------------------------------|-------------------|
| M _S | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |
| p _w | Pression de l'arbre | N/mm ² |
| p _n | Pression du moyeu | N/mm ² |

SIT-LOCK® 10 - Extérieur

Les moyeux d'assemblage SIT-LOCK® 10 sont des accouplements à disques rétractables avec double cône. Ils se caractérisent par la facilité du calage angulaire et le réglage axial des extrémités



d'arbres. Ils transmettent des couples et un moment fléchissant élevés sans clavettes et constituent une solution à faible coût pour les raccords rigides entre arbres.



Installation

Nettoyer soigneusement les surfaces de contact de l'arbre et du moyeu. Lubrifier ensuite les deux surfaces avec de l'huile minérale ordinaire. Positionner le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® sur l'arbre et dans l'alésage usiné du moyeu. Aligner les pièces en fonction des exigences de l'application. Serrer progressivement et uniformément les vis de blocage au couple prescrit (Ms).

Serrer les vis progressivement dans un ordre diamétralement opposé :

- Serrer les vis à la main jusqu'à ce que les surfaces soient en contact.
- Vérifier soigneusement la position du moyeu sur l'arbre.
- Serrer les vis à la moitié de la valeur du couple de serrage (Ms) préconisé dans le catalogue.
- Répéter l'opération jusqu'à obtention du couple de serrage à l'aide d'un tournevis dynamométrique.

- Vérifier chaque vis de blocage afin de s'assurer qu'elle a bien été serrée au couple de serrage prescrit.

Nota : Quand le couple de serrage est atteint, cesser toute action sur le contre-écrou. Ne pas utiliser de lubrifiants tels que le « molykote » ou des huiles à base de bisulfure de molybdène.

Dépose

Desserrer toutes les vis de blocage dans le sens horaire jusqu'à ce que l'accouplement puisse être déplacé sur les arbres. Ne pas déposer complètement les vis.

Nota : Pour réutiliser l'élément de blocage, huiler soigneusement les vis et les surfaces coniques puis appliquer les instructions de montage.

| Dimensions [mm] | | | | | Performances | | Vis de fixation (DIN 912 - 12,9) | | |
|-----------------|-----|-----|------|----|---------------------|----------------------|----------------------------------|--------|---------------------|
| d x D | L | L1 | L2 | L3 | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | N° | Type | M _s [Nm] |
| 17 x 50 | 56 | 50 | 16 | 44 | 179 | 21 | 4 | M6x45 | 17 |
| 18 x 50 | 56 | 50 | 16 | 44 | 190 | 21 | 4 | M6x45 | 17 |
| 19 x 50 | 56 | 50 | 16 | 44 | 200 | 21 | 4 | M6x45 | 17 |
| 20 x 50 | 56 | 50 | 16 | 44 | 211 | 21 | 4 | M6x45 | 17 |
| 22 x 55 | 66 | 60 | 18,5 | 54 | 347 | 32 | 6 | M6x55 | 17 |
| 24 x 55 | 66 | 60 | 18,5 | 54 | 379 | 32 | 6 | M6x55 | 17 |
| 25 x 55 | 66 | 60 | 18,5 | 54 | 394 | 32 | 6 | M6x55 | 17 |
| 28 x 60 | 66 | 60 | 18,5 | 54 | 442 | 32 | 6 | M6x55 | 17 |
| 30 x 60 | 66 | 60 | 18,5 | 54 | 473 | 32 | 6 | M6x55 | 17 |
| 32 x 63 | 66 | 60 | 18,5 | 54 | 505 | 32 | 6 | M6x55 | 17 |
| 35 x 75 | 83 | 75 | 22 | 67 | 682 | 39 | 4 | M8x70 | 42 |
| 38 x 75 | 83 | 75 | 22 | 67 | 741 | 39 | 4 | M8x70 | 42 |
| 40 x 75 | 83 | 75 | 22 | 67 | 780 | 39 | 4 | M8x70 | 42 |
| 42 x 78 | 83 | 75 | 22 | 67 | 819 | 39 | 4 | M8x70 | 42 |
| 45 x 85 | 93 | 85 | 24,5 | 76 | 1.317 | 59 | 6 | M8x80 | 42 |
| 48 x 90 | 93 | 85 | 24,5 | 76 | 1.405 | 59 | 6 | M8x80 | 42 |
| 50 x 90 | 93 | 85 | 24,5 | 76 | 1.463 | 59 | 6 | M8x80 | 42 |
| 55 x 94 | 93 | 85 | 24,5 | 76 | 2.147 | 78 | 8 | M8x80 | 42 |
| 60 x 100 | 93 | 85 | 24,5 | 76 | 2.343 | 78 | 8 | M8x80 | 42 |
| 65 x 105 | 93 | 85 | 24,5 | 76 | 2.538 | 78 | 8 | M8x80 | 42 |
| 70 x 115 | 110 | 100 | 29 | 90 | 3.239 | 93 | 6 | M10x95 | 83 |
| 75 x 120 | 110 | 100 | 29 | 90 | 3.471 | 93 | 6 | M10x95 | 83 |
| 80 x 125 | 110 | 100 | 29 | 90 | 4.938 | 123 | 8 | M10x95 | 83 |

Notes:

Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

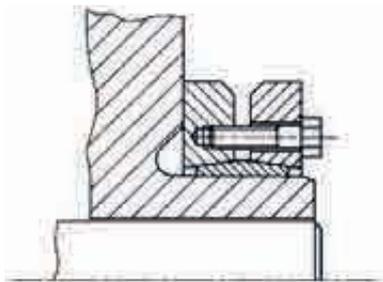
Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

| |
|---------------------------------------|
| Rugosité maximale admissible |
| Rt 16 µm |
| Tolérance maximale recommandée |
| arbre h 8 |

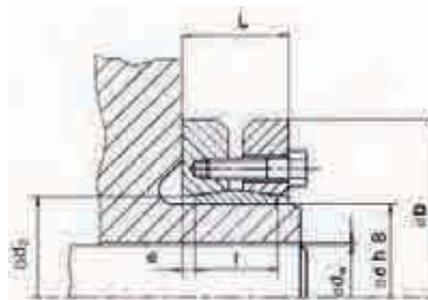
| | | |
|-----------------|--------------------------------|----|
| M _S | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |

SIT-LOCK® 11 - Extérieur

Les disques rétractables sont des dispositifs de blocage extérieurs qui sont montés sur les projections des moyeux. Lors du blocage des vis, les pressions radiales agissent sur le moyeu et assurent ainsi un raccordement efficace et robuste.



Recommandé pour les couples moyens et élevés. Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 11S est également disponible en versions "FENDU" et "DEMI" pour des applications spéciales.



Installation

Le cas échéant, déposer avec précautions les entretoises de protection utilisées pendant le transport.

Vérifier si les vis et les surfaces des cônes de bagues sont correctement lubrifiées, sinon les huiler légèrement avec un lubrifiant à base de bisulfure de molybdène tel que le « molykote » ou un produit similaire. Nettoyer soigneusement les surfaces de contact de l'arbre et du moyeu.

Positionner les organes à raccorder. Serrer uniformément les vis de blocage au couple de serrage (M_s). Contrôler visuellement que l'interstice entre les bagues extérieures est aussi homogène que possible.

Nota : Quand le couple de serrage est atteint, cesser toute action sur les vis.

Dépose

Desserrer les vis uniformément et progressivement afin de prévenir tout grippage des bagues. Quand toutes les vis sont desserrées, déposer l'arbre ou séparer le moyeu de l'arbre lui-même.

Nota : Pour réutiliser l'élément de blocage, démonter, nettoyer et inspecter soigneusement tous les organes : huiler les vis et les surfaces coniques puis se conformer aux instructions de montage.

Tolérance maximale recommandée

Diamètre de l'arbre d ; $h\ 8$

Diamètre de l'arbre d_w ;

$j6$ pour $\varnothing \leq 30$

$h6$ pour \varnothing entre 30 et 50

$g6$ pour \varnothing entre 50 et 80

$g6$ pour $\varnothing > 80$

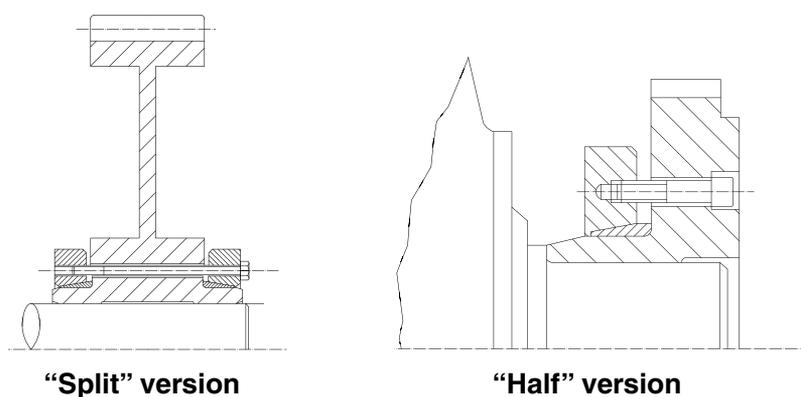
Diamètre alésé w ;

$H6$ pour $\varnothing \leq 30$

$H6$ pour \varnothing entre 30 et 50

$H6$ pour \varnothing entre 50 et 80

$H7$ pour $\varnothing > 80$



"Split" version

"Half" version

Rugosité maximale admissible

Rt 16 μm

| Dimensions [mm] | | | | | | | Performances | | Vis de serrage (DIN 931 - 10,9) | | |
|-----------------|-----|----------------|----|------|----------------|------|------------------------|-------------------------|---------------------------------|------|------------------------|
| d | D | d _w | l | L | d ₂ | e | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | N° | type | M _s [Nm] |
| 24 | 50 | 19 | 14 | 19,5 | 26 | 2,75 | 170 | 3 | 6 | M 5 | 4 |
| | | 20 | | | | | 3 | | | | |
| | | 21 | | | | | 3 | | | | |
| 30 | 60 | 24 | 16 | 21,5 | 32 | 2,75 | 300 | 3 | 7 | M 5 | 4 |
| | | 25 | | | | | 3 | | | | |
| | | 26 | | | | | 3 | | | | |
| 36 | 72 | 28 | 18 | 23,5 | 38 | 2,75 | 440 | 5 | 5 | M 6 | 12 |
| | | 30 | | | | | 6 | | | | |
| | | 31 | | | | | 6 | | | | |
| 44 | 80 | 32 | 20 | 25,5 | 47 | 2,75 | 620 | 6 | 7 | M 6 | 12 |
| | | 35 | | | | | 7 | | | | |
| | | 36 | | | | | 8 | | | | |
| 50 | 90 | 38 | 22 | 27,5 | 53 | 2,75 | 940 | 9 | 8 | M 6 | 12 |
| | | 40 | | | | | 9 | | | | |
| | | 42 | | | | | 9 | | | | |
| 55 | 100 | 42 | 23 | 30,5 | 58 | 3,75 | 1.160 | 8 | 8 | M 6 | 12 |
| | | 45 | | | | | 9 | | | | |
| | | 48 | | | | | 10 | | | | |
| 62 | 110 | 48 | 23 | 30,5 | 66 | 3,75 | 1.750 | 10 | 10 | M 6 | 12 |
| | | 50 | | | | | 11 | | | | |
| | | 52 | | | | | 12 | | | | |
| 68 | 115 | 50 | 23 | 30,5 | 72 | 3,75 | 2.000 | 10 | 10 | M 6 | 12 |
| | | 55 | | | | | 11 | | | | |
| | | 60 | | | | | 12 | | | | |
| 75 | 138 | 55 | 25 | 32,5 | 79 | 3,75 | 2.400 | 12 | 7 | M 8 | 30 |
| | | 60 | | | | | 14 | | | | |
| | | 65 | | | | | 16 | | | | |
| 80 | 145 | 60 | 25 | 32,5 | 84 | 3,75 | 3.200 | 12 | 7 | M 8 | 30 |
| | | 65 | | | | | 14 | | | | |
| | | 70 | | | | | 16 | | | | |
| 90 | 155 | 65 | 30 | 39 | 94 | 4,5 | 4.750 | 17 | 10 | M 8 | 30 |
| | | 70 | | | | | 19 | | | | |
| | | 75 | | | | | 21 | | | | |
| 100 | 170 | 70 | 34 | 44 | 104 | 5,0 | 6.900 | 20 | 12 | M 8 | 30 |
| | | 75 | | | | | 22 | | | | |
| | | 80 | | | | | 24 | | | | |
| 110 | 185 | 75 | 39 | 50 | 114 | 5,5 | 7.200 | 23 | 9 | M10 | 59 |
| | | 80 | | | | | 25 | | | | |
| | | 85 | | | | | 26 | | | | |
| 125 | 215 | 85 | 42 | 54 | 134 | 6,0 | 11.000 | 30 | 12 | M10 | 59 |
| | | 90 | | | | | 32 | | | | |
| | | 95 | | | | | 35 | | | | |
| 140 | 230 | 95 | 46 | 60,5 | 146 | 7,25 | 15.100 | 37 | 10 | M12 | 100 |
| | | 100 | | | | | 40 | | | | |
| | | 105 | | | | | 43 | | | | |
| 155 | 265 | 105 | 50 | 64,5 | 165 | 7,25 | 22.000 | 45 | 12 | M12 | 100 |
| | | 110 | | | | | 48 | | | | |
| | | 115 | | | | | 51 | | | | |
| 165 | 290 | 115 | 56 | 71 | 175 | 7,5 | 31.000 | 60 | 8 | M16 | 250 |
| | | 120 | | | | | 63 | | | | |
| | | 125 | | | | | 66 | | | | |
| 175 | 300 | 125 | 56 | 71 | 185 | 7,5 | 36.000 | 61 | 8 | M16 | 250 |
| | | 130 | | | | | 64 | | | | |
| | | 135 | | | | | 68 | | | | |
| 185 | 330 | 135 | 71 | 86 | 195 | 7,5 | 52.000 | 78 | 10 | M16 | 250 |
| | | 140 | | | | | 82 | | | | |
| | | 145 | | | | | 86 | | | | |

Notes:

Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

| | | |
|-----------------|--------------------------------|----|
| M _S | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |

SIT-LOCK® 11S - Série standard

| Dimensions [mm] | | | | | | | Performances | | Vis de serrage (DIN 931 - 10,9) | | |
|-----------------|-----|----------------|-----|-----|----------------|------|------------------------|-------------------------|---------------------------------|------|------------------------|
| d | D | d _w | l | L | d ₂ | e | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | N° | type | M _s [Nm] |
| 195 | 350 | 140 | 71 | 86 | 210 | 7,5 | 65.000 | 93 | 12 | M16 | 250 |
| | | 150 | | | | | 76.000 | 103 | | | |
| | | 155 | | | | | 81.500 | 107 | | | |
| 200 | 350 | 150 | 71 | 86 | 210 | 7,5 | 74.000 | 99 | 12 | M16 | 250 |
| | | 155 | | | | | 80.000 | 104 | | | |
| | | 160 | | | | | 86.000 | 108 | | | |
| 220 | 370 | 160 | 88 | 104 | 230 | 8 | 95.000 | 119 | 15 | M16 | 250 |
| | | 165 | | | | | 102.000 | 124 | | | |
| | | 170 | | | | | 110.000 | 129 | | | |
| 240 | 405 | 170 | 92 | 109 | 248 | 8,5 | 120.000 | 146 | 12 | M20 | 490 |
| | | 180 | | | | | 138.000 | 158 | | | |
| | | 190 | | | | | 156.000 | 168 | | | |
| 260 | 430 | 190 | 103 | 120 | 268 | 8,5 | 164.000 | 176 | 14 | M20 | 490 |
| | | 200 | | | | | 184.000 | 188 | | | |
| | | 210 | | | | | 205.000 | 201 | | | |
| 280 | 460 | 210 | 114 | 134 | 288 | 10 | 217.000 | 209 | 16 | M20 | 490 |
| | | 220 | | | | | 244.000 | 222 | | | |
| | | 230 | | | | | 270.000 | 235 | | | |
| 300 | 485 | 230 | 122 | 142 | 308 | 10 | 275.000 | 247 | 18 | M20 | 490 |
| | | 240 | | | | | 295.000 | 257 | | | |
| | | 245 | | | | | 315.000 | 264 | | | |
| 320 | 520 | 240 | 122 | 142 | 328 | 10 | 312.000 | 265 | 20 | M20 | 490 |
| | | 250 | | | | | 340.000 | 279 | | | |
| | | 260 | | | | | 374.000 | 290 | | | |
| 340 | 570 | 250 | 134 | 156 | 348 | 11 | 390.000 | 312 | 24 | M20 | 490 |
| | | 260 | | | | | 422.500 | 325 | | | |
| | | 270 | | | | | 460.000 | 340 | | | |
| 350 | 580 | 270 | 140 | 162 | 358 | 11 | 442.000 | 328 | 24 | M20 | 490 |
| | | 280 | | | | | 480.000 | 343 | | | |
| | | 285 | | | | | 500.000 | 350 | | | |
| 360 | 590 | 280 | 140 | 162 | 368 | 11 | 463.000 | 331 | 24 | M20 | 490 |
| | | 290 | | | | | 502.000 | 346 | | | |
| | | 295 | | | | | 522.000 | 354 | | | |
| 380 | 645 | 290 | 144 | 168 | 387 | 12 | 567.000 | 391 | 20 | M24 | 840 |
| | | 300 | | | | | 610.000 | 408 | | | |
| | | 310 | | | | | 658.000 | 425 | | | |
| 390 | 660 | 300 | 144 | 168 | 397 | 12 | 624.000 | 416 | 21 | M24 | 840 |
| | | 310 | | | | | 671.000 | 433 | | | |
| | | 320 | | | | | 718.000 | 448 | | | |
| 400 | 680 | 315 | 144 | 168 | 407 | 12 | 670.000 | 426 | 21 | M24 | 840 |
| | | 320 | | | | | 695.000 | 435 | | | |
| | | 330 | | | | | 744.000 | 450 | | | |
| 420 | 690 | 330 | 164 | 188 | 427 | 12 | 780.000 | 485 | 24 | M24 | 840 |
| | | 340 | | | | | 840.000 | 504 | | | |
| | | 350 | | | | | 900.000 | 522 | | | |
| 440 | 750 | 340 | 177 | 202 | 447 | 12,5 | 806.000 | 474 | 24 | M24 | 840 |
| | | 350 | | | | | 860.000 | 491 | | | |
| | | 360 | | | | | 917.000 | 509 | | | |
| 460 | 770 | 360 | 177 | 202 | 468 | 12,5 | 1.000.000 | 567 | 28 | M24 | 840 |
| | | 370 | | | | | 1.070.000 | 586 | | | |
| | | 380 | | | | | 1.140.000 | 605 | | | |
| 480 | 800 | 380 | 188 | 213 | 488 | 12,5 | 1.170.000 | 615 | 30 | M24 | 840 |
| | | 390 | | | | | 1.240.000 | 635 | | | |
| | | 400 | | | | | 1.310.000 | 655 | | | |

Notes:

Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

| | | |
|-----------------|--------------------------------|----|
| M _s | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |

SIT-LOCK® 11H - Série à utilisation intensive

| Dimensions [mm] | | | | | | | Performances | | Vis de serrage (DIN 931 - 10,9) | | |
|-----------------|-----|----------------|-----|-----|----------------|----|------------------------|-------------------------|---------------------------------|------|------------------------|
| d | D | d _w | l | L | d ₂ | e | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | N° | type | M _s [Nm] |
| 125 | 215 | 85 | 55 | 65 | 129 | 5 | 15.000 | 36 | 10 | M12 | 100 |
| | | 90 | | | | | 39 | | | | |
| | | 95 | | | | | 42 | | | | |
| 140 | 230 | 95 | 60 | 74 | 144 | 7 | 20.600 | 43 | 12 | M12 | 100 |
| | | 100 | | | | | 47 | | | | |
| | | 105 | | | | | 50 | | | | |
| 155 | 265 | 105 | 66 | 80 | 164 | 7 | 28.600 | 55 | 15 | M12 | 100 |
| | | 110 | | | | | 59 | | | | |
| | | 115 | | | | | 63 | | | | |
| 165 | 290 | 115 | 72 | 88 | 174 | 8 | 41.000 | 74 | 10 | M16 | 250 |
| | | 120 | | | | | 79 | | | | |
| | | 125 | | | | | 82 | | | | |
| 175 | 300 | 125 | 72 | 88 | 184 | 8 | 47.000 | 75 | 10 | M16 | 250 |
| | | 130 | | | | | 80 | | | | |
| | | 135 | | | | | 84 | | | | |
| 185 | 330 | 135 | 92 | 112 | 194 | 10 | 72.000 | 110 | 14 | M16 | 250 |
| | | 140 | | | | | 115 | | | | |
| | | 145 | | | | | 120 | | | | |
| 195 | 350 | 140 | 92 | 112 | 199 | 10 | 75.000 | 108 | 14 | M16 | 250 |
| | | 150 | | | | | 118 | | | | |
| | | 155 | | | | | 124 | | | | |
| 200 | 350 | 145 | 92 | 112 | 204 | 10 | 85.000 | 117 | 15 | M16 | 250 |
| | | 150 | | | | | 123 | | | | |
| | | 155 | | | | | 129 | | | | |
| 220 | 370 | 160 | 114 | 134 | 2224 | 10 | 127.000 | 159 | 20 | M16 | 250 |
| | | 165 | | | | | 165 | | | | |
| | | 170 | | | | | 172 | | | | |
| 240 | 405 | 170 | 120 | 144 | 244 | 12 | 155.000 | 182 | 15 | M20 | 490 |
| | | 180 | | | | | 196 | | | | |
| | | 190 | | | | | 208 | | | | |
| 260 | 430 | 190 | 136 | 160 | 265 | 12 | 213.000 | 226 | 18 | M20 | 490 |
| | | 200 | | | | | 242 | | | | |
| | | 210 | | | | | 258 | | | | |
| 280 | 460 | 210 | 148 | 172 | 285 | 12 | 285.000 | 274 | 21 | M20 | 490 |
| | | 220 | | | | | 291 | | | | |
| | | 230 | | | | | 309 | | | | |
| 300 | 485 | 230 | 152 | 176 | 305 | 12 | 341.000 | 296 | 22 | M20 | 490 |
| | | 240 | | | | | 313 | | | | |
| | | 245 | | | | | 322 | | | | |
| 320 | 520 | 240 | 160 | 184 | 325 | 12 | 378.500 | 315 | 24 | M20 | 490 |
| | | 250 | | | | | 333 | | | | |
| | | 260 | | | | | 347 | | | | |
| 340 | 570 | 250 | 176 | 200 | 345 | 12 | 489.500 | 391 | 21 | M24 | 840 |
| | | 260 | | | | | 408 | | | | |
| | | 270 | | | | | 428 | | | | |
| 350 | 580 | 270 | 176 | 200 | 355 | 12 | 556.000 | 412 | 21 | M24 | 840 |
| | | 280 | | | | | 432 | | | | |
| | | 285 | | | | | 442 | | | | |
| 360 | 590 | 280 | 180 | 204 | 365 | 12 | 612.000 | 437 | 22 | M24 | 840 |
| | | 290 | | | | | 457 | | | | |
| | | 295 | | | | | 467 | | | | |
| 380 | 645 | 290 | 180 | 204 | 387 | 12 | 618.000 | 427 | 22 | M24 | 840 |
| | | 300 | | | | | 446 | | | | |
| | | 310 | | | | | 465 | | | | |
| 390 | 660 | 300 | 188 | 212 | 397 | 12 | 708.000 | 472 | 24 | M24 | 840 |
| | | 310 | | | | | 491 | | | | |
| | | 320 | | | | | 509 | | | | |
| 400 | 680 | 315 | 188 | 212 | 407 | 12 | 765.000 | 486 | 24 | M24 | 840 |
| | | 320 | | | | | 493 | | | | |
| | | 330 | | | | | 513 | | | | |
| 420 | 690 | 330 | 214 | 238 | 427 | 12 | 999.000 | 606 | 30 | M24 | 840 |
| | | 340 | | | | | 629 | | | | |
| | | 350 | | | | | 652 | | | | |
| 440 | 750 | 340 | 224 | 252 | 448 | 14 | 1.058.000 | 623 | 24 | M27 | 1.250 |
| | | 350 | | | | | 646 | | | | |
| | | 360 | | | | | 669 | | | | |
| 460 | 770 | 360 | 224 | 252 | 468 | 14 | 1.320.000 | 744 | 28 | M27 | 1.250 |
| | | 370 | | | | | 770 | | | | |
| | | 380 | | | | | 795 | | | | |

Notes:
Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

| | | |
|-----------------|--------------------------------|----|
| M _S | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |

SIT-LOCK® 11L - Série légère

| Dimensions [mm] | | | | | | | Performances | | Vis de serrage (DIN 931 - 10,9) | | |
|-----------------|-----|----------------|-----|-----|----------------|----|------------------------|-------------------------|---------------------------------|------|------------------------|
| d | D | d _w | l | L | d ₂ | e | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | N° | type | M _s [Nm] |
| 125 | 185 | 95 | 39 | 51 | 129 | 6 | 10.550 | 22 | 8 | M10 | 59 |
| | | 100 | | | | | 24 | | | | |
| | | 105 | | | | | 26 | | | | |
| 140 | 220 | 110 | 39 | 51 | 144 | 6 | 14.800 | 27 | 9 | M10 | 59 |
| | | 120 | | | | | 31 | | | | |
| | | 125 | | | | | 33 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 155 | 245 | 130 | 39 | 51 | 159 | 6 | 24.000 | 37 | 11 | M10 | 59 |
| | | 135 | | | | | 39 | | | | |
| | | 140 | | | | | 41 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 165 | 260 | 135 | 46 | 62 | 169 | 8 | 32.000 | 48 | 10 | M12 | 100 |
| | | 140 | | | | | 50 | | | | |
| | | 145 | | | | | 53 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 175 | 275 | 145 | 46 | 62 | 179 | 8 | 39.000 | 54 | 11 | M12 | 100 |
| | | 150 | | | | | 56 | | | | |
| | | 155 | | | | | 59 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 185 | 295 | 155 | 46 | 62 | 189 | 8 | 46.600 | 60 | 12 | M12 | 100 |
| | | 160 | | | | | 63 | | | | |
| | | 165 | | | | | 65 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 195 | 315 | 165 | 56 | 72 | 199 | 8 | 63.000 | 76 | 15 | M12 | 100 |
| | | 170 | | | | | 80 | | | | |
| | | 175 | | | | | 83 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 200 | 330 | 175 | 56 | 72 | 204 | 8 | 74.000 | 85 | 16 | M12 | 100 |
| | | 180 | | | | | 89 | | | | |
| | | 185 | | | | | 92 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 220 | 345 | 180 | 66 | 84 | 224 | 9 | 82.800 | 92 | 10 | M16 | 250 |
| | | 190 | | | | | 98 | | | | |
| | | 200 | | | | | 106 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 240 | 370 | 200 | 66 | 84 | 244 | 9 | 113.000 | 114 | 12 | M16 | 250 |
| | | 210 | | | | | 121 | | | | |
| | | 215 | | | | | 125 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 260 | 395 | 220 | 72 | 92 | 265 | 10 | 149.000 | 135 | 14 | M16 | 250 |
| | | 230 | | | | | 144 | | | | |
| | | 235 | | | | | 148 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 280 | 425 | 230 | 84 | 104 | 285 | 10 | 171.000 | 149 | 16 | M16 | 250 |
| | | 240 | | | | | 157 | | | | |
| | | 250 | | | | | 166 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 300 | 460 | 250 | 84 | 104 | 305 | 10 | 215.000 | 172 | 18 | M16 | 250 |
| | | 260 | | | | | 180 | | | | |
| | | 270 | | | | | 189 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 320 | 495 | 270 | 84 | 106 | 325 | 11 | 260.000 | 194 | 20 | M16 | 250 |
| | | 280 | | | | | 203 | | | | |
| | | 290 | | | | | 212 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 340 | 535 | 290 | 84 | 106 | 345 | 11 | 300.000 | 207 | 21 | M16 | 250 |
| | | 300 | | | | | 216 | | | | |
| | | 305 | | | | | 221 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 350 | 545 | 300 | 100 | 122 | 355 | 11 | 372.000 | 248 | 16 | M20 | 490 |
| | | 305 | | | | | 254 | | | | |
| | | 310 | | | | | 259 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 360 | 555 | 300 | 100 | 122 | 365 | 11 | 360.000 | 240 | 16 | M20 | 490 |
| | | 310 | | | | | 250 | | | | |
| | | 320 | | | | | 259 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 380 | 585 | 320 | 112 | 136 | 387 | 12 | 435.000 | 272 | 18 | M20 | 490 |
| | | 325 | | | | | 278 | | | | |
| | | 330 | | | | | 284 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 390 | 595 | 330 | 112 | 136 | 397 | 12 | 505.000 | 306 | 20 | M20 | 490 |
| | | 340 | | | | | 318 | | | | |
| | | 350 | | | | | 330 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 400 | 615 | 340 | 112 | 136 | 407 | 12 | 550.000 | 323 | 21 | M20 | 490 |
| | | 350 | | | | | 336 | | | | |
| | | 360 | | | | | 348 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 420 | 630 | 350 | 120 | 144 | 427 | 12 | 578.000 | 330 | 22 | M20 | 490 |
| | | 360 | | | | | 343 | | | | |
| | | 370 | | | | | 355 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 440 | 660 | 370 | 120 | 144 | 447 | 12 | 677.000 | 366 | 24 | M20 | 490 |
| | | 380 | | | | | 379 | | | | |
| | | 390 | | | | | 391 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 460 | 685 | 390 | 132 | 158 | 468 | 13 | 840.000 | 432 | 28 | M20 | 490 |
| | | 400 | | | | | 446 | | | | |
| | | 410 | | | | | 458 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

Notes:
Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

| | | |
|-----------------|--------------------------------|----|
| M _s | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |

SIT-LOCK® 12 - Auto-centré

Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 12 est un accouplement à centrage automatique d'une grande maniabilité. Il est suggéré pour les grandes quantités dans les applications à couples moyens.



Installation

Nettoyer soigneusement les surfaces de contact de l'arbre et du moyeu. Lubrifier ensuite les deux surfaces avec de l'huile minérale ordinaire. Positionner le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® sur l'arbre et dans l'alésage usiné du moyeu. Aligner les pièces en fonction des exigences de l'application. Serrer progressivement et uniformément les vis de blocage au couple prescrit (M_s).

Serrer les vis progressivement dans un ordre diamétralement opposé :

- Serrer les vis à la main jusqu'à ce que les surfaces soient en contact.

Dépose

Desserrer progressivement toutes les vis de blocage. Déposer les vis, les transférer dans les trous évasés d'extraction et les serrer jusqu'à libération du moyeu d'assemblage SIT-LOCK®.

- Vérifier soigneusement la position du moyeu sur l'arbre.
- Serrer les vis à la moitié de la valeur du couple de serrage (M_s) préconisé dans le catalogue.
- Répéter l'opération jusqu'à obtention du couple de serrage à l'aide d'un tournevis dynamométrique.
- Vérifier chaque vis de blocage afin de s'assurer qu'elle a bien été serrée au couple de serrage prescrit.

Ne pas utiliser de lubrifiants tels que le « Molykote » ou des huiles à base de bisulfure de molybdène.

Nota : Pour réutiliser l'élément de blocage, huiler soigneusement les vis et les surfaces coniques puis appliquer les instructions de montage.

Notes:

Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

| |
|---------------------------------------|
| Rugosité maximale admissible |
| Rt 16 μ m |
| Tolérance maximale recommandée |
| arbre h 8 - moyeu H 8 |

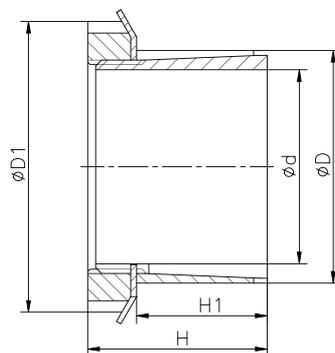
| Dimensions [mm] | | | | | Performances | | Pression [N/mm ²] | | Vis de fixation (DIN 912 - 12,9) | | |
|-----------------|----|----------------|----------------|----------------|---------------------|----------------------|-------------------------------|----------------|----------------------------------|------|---------------------|
| d x D | H | H ₀ | H ₁ | H ₂ | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | p _w | p _n | N° | Type | M _s [Nm] |
| 18 x 40 | 12 | 15 | 20 | 24 | 210 | 24 | 235 | 130 | 6 | M4 | 5 |
| 19 x 41 | 12 | 15 | 20 | 24 | 220 | 24 | 220 | 128 | 6 | M4 | 5 |
| 20 x 42 | 12 | 15 | 20 | 24 | 270 | 28 | 245 | 145 | 7 | M4 | 5 |
| 22 x 44 | 12 | 15 | 20 | 24 | 300 | 28 | 225 | 140 | 7 | M4 | 5 |
| 24 x 46 | 12 | 15 | 20 | 24 | 330 | 28 | 205 | 135 | 7 | M4 | 5 |
| 25 x 47 | 12 | 15 | 20 | 24 | 340 | 28 | 195 | 130 | 7 | M4 | 5 |
| 28 x 50 | 12 | 15 | 20 | 24 | 500 | 36 | 225 | 155 | 9 | M4 | 5 |
| 30 x 52 | 12 | 15 | 20 | 24 | 530 | 36 | 210 | 151 | 9 | M4 | 5 |
| 32 x 54 | 12 | 15 | 20 | 24 | 570 | 36 | 197 | 146 | 9 | M4 | 5 |
| 35 x 57 | 16 | 19 | 24 | 28 | 690 | 40 | 158 | 115 | 10 | M4 | 5 |
| 36 x 58 | 16 | 19 | 24 | 28 | 710 | 40 | 155 | 113 | 10 | M4 | 5 |
| 38 x 60 | 16 | 19 | 24 | 28 | 830 | 44 | 160 | 120 | 11 | M4 | 5 |
| 40 x 62 | 16 | 19 | 24 | 28 | 870 | 44 | 150 | 116 | 11 | M4 | 5 |
| 42 x 70 | 19 | 23 | 30 | 36 | 1.530 | 73 | 200 | 146 | 8 | M6 | 17 |
| 45 x 73 | 19 | 23 | 30 | 36 | 1.640 | 73 | 185 | 140 | 8 | M6 | 17 |
| 48 x 76 | 19 | 23 | 30 | 36 | 1.750 | 73 | 175 | 134 | 8 | M6 | 17 |
| 50 x 78 | 19 | 23 | 30 | 36 | 1.820 | 73 | 165 | 131 | 8 | M6 | 17 |
| 55 x 83 | 19 | 23 | 30 | 36 | 2.000 | 73 | 150 | 123 | 8 | M6 | 17 |
| 56 x 84 | 19 | 23 | 30 | 36 | 2.040 | 73 | 150 | 120 | 8 | M6 | 17 |
| 60 x 88 | 19 | 23 | 30 | 36 | 2.460 | 82 | 158 | 130 | 9 | M6 | 17 |
| 63 x 91 | 19 | 23 | 30 | 36 | 2.580 | 82 | 150 | 125 | 9 | M6 | 17 |
| 65 x 93 | 19 | 23 | 30 | 36 | 2.660 | 82 | 140 | 120 | 9 | M6 | 17 |
| 70 x 105 | 23 | 28 | 37 | 45 | 4.720 | 135 | 18,0 | 148 | 8 | M8 | 41 |
| 75 x 110 | 23 | 28 | 37 | 45 | 5.050 | 135 | 170 | 140 | 8 | M8 | 41 |
| 80 x 115 | 23 | 28 | 37 | 45 | 5.390 | 135 | 160 | 135 | 8 | M8 | 41 |
| 85 x 120 | 23 | 28 | 37 | 45 | 5.730 | 135 | 150 | 130 | 8 | M8 | 41 |
| 90 x 125 | 23 | 28 | 37 | 45 | 7.580 | 169 | 170 | 156 | 10 | M8 | 41 |

| | | |
|-----------------|--------------------------------|----|
| M _S | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |

SIT-LOCK® 13 - Auto-centré

Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 13S est très similaire au standard type SITLOCK® 9 mais de plus grande longueur. Il comporte

deux bagues coniques et un écrou de blocage.



Installation

Nettoyer soigneusement les surfaces de contact de l'arbre et du moyeu. Lubrifier ensuite les deux surfaces avec de l'huile minérale ordinaire. Positionner le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® dans l'alésage usiné du moyeu. Introduire l'arbre. Serrer progressivement et uniformément le contre-écrou au couple prescrit (M_s).

Nota : Quand le couple de serrage est atteint, cesser toute action sur le contre-écrou.

Ne pas utiliser de lubrifiants tels que le « molykote » ou des huiles à base de bisulfure de molybdène.

Dépose

Desserrer le contre-écrou jusqu'à ce que le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® soit entièrement libéré.

Nota : Il peut s'avérer difficile de démonter le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 13 en raison de sa conicité particulière. Par conséquent, si le couple est suffisant, il est recommandé d'utiliser le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 9, qui est plus facile à démonter.

| Dimensions [mm] | | | | Performances | | Pression [N/mm ²] | | Ecrou | | |
|-----------------|----------------|----------------|----|---------------------|----------------------|-------------------------------|----------------|-------|---------|---------------------|
| d x D | D ₁ | H ₁ | H | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | p _w | p _n | N° | Type | M _s [Nm] |
| 14 x 25 | 32 | 23 | 31 | 72 | 9 | 98 | 55 | KM4 | M20x1 | 95 |
| 15 x 25 | 32 | 23 | 31 | 77 | 9 | 91 | 55 | KM4 | M20x1 | 95 |
| 18 x 30 | 38 | 24 | 33 | 125 | 13 | 98 | 59 | KM5 | M25x1,5 | 160 |
| 19 x 30 | 38 | 24 | 33 | 132 | 13 | 93 | 59 | KM5 | M25x1,5 | 160 |
| 20 x 30 | 38 | 24 | 33 | 139 | 13 | 88 | 59 | KM5 | M25x1,5 | 160 |
| 24 x 35 | 45 | 29 | 38 | 202 | 15 | 74 | 51 | KM6 | M30x1,5 | 200 |
| 25 x 35 | 45 | 29 | 38 | 210 | 15 | 71 | 51 | KM6 | M30x1,5 | 220 |
| 28 x 40 | 52 | 34 | 44 | 312 | 20 | 76 | 53 | KM7 | M35x1,5 | 340 |
| 30 x 40 | 52 | 34 | 44 | 335 | 20 | 71 | 53 | KM7 | M35x1,5 | 340 |
| 32 x 45 | 58 | 34 | 45 | 442 | 25 | 82 | 58 | KM8 | M40x1,5 | 340 |
| 35 x 45 | 58 | 34 | 45 | 483 | 25 | 75 | 58 | KM8 | M40x1,5 | 480 |
| 40 x 50 | 65 | 35 | 46 | 696 | 31 | 82 | 66 | KM9 | M45x1,5 | 680 |
| 45 x 55 | 70 | 35 | 47 | 902 | 36 | 84 | 69 | KM10 | M50x1,5 | 870 |
| 48 x 60 | 75 | 35 | 47 | 991 | 37 | 82 | 65 | KM11 | M55x2 | 970 |
| 50 x 60 | 75 | 35 | 47 | 1.014 | 37 | 77 | 64 | KM11 | M55x2 | 970 |
| 55 x 65 | 80 | 36 | 48 | 1.158 | 38 | 73 | 61 | KM12 | M60x2 | 1.100 |
| 60 x 70 | 85 | 36 | 50 | 1.379 | 41 | 73 | 62 | KM13 | M65x2 | 1.300 |

Notes:

Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

| |
|---------------------------------------|
| Rugosité maximale admissible |
| Rt 16 µm |
| Tolérance maximale recommandée |
| arbre h 8 - moyeu H 8 |

| | | |
|-----------------|--------------------------------|-------------------|
| M _S | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |
| p _w | Pression de l'arbre | N/mm ² |
| p _n | Pression du moyeu | N/mm ² |

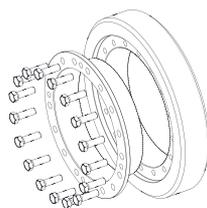
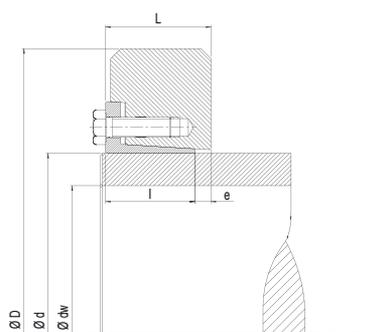
SIT-LOCK® 14 - Extérieur à deux disques rétractables

Les moyeux d'assemblage SIT-LOCK® 14 sont des disques rétractables de la série "14" caractérisés par une simple bague conique en lieu et place des cônes opposés des disques rétractables en 3 parties de la série SIT-LOCK® 11. Les disques rétractables SIT-LOCK® 14 confèrent une meilleure concentricité et un meilleur centrage ainsi qu'un excellent équilibrage.

Ces caractéristiques rendent la série particulièrement adaptée aux applications à grandes vitesses.

Les moyeux d'assemblage SIT-LOCK® 14 sont fabriqués en cinq modèles différents :

- 14-21 pour transmission à couple moyen
- 14-22 pour transmission à couple élevé
- 14-81 pour transmission à couple très élevé
- 14-23 de taille équivalente au type 14-22 mais avec une capacité de transmission de couple 20% à 30% supérieur
- 14-83 de taille équivalente au type 14-81 mais avec une capacité de transmission de couple 20% à 30% supérieur



Installation

Les moyeux d'assemblage SIT-LOCK® 14 sont livrés prêts au montage. Eviter de les démonter avant utilisation.

- Nettoyer soigneusement les surfaces de contact entre moyeu et arbre.
- Vérifier l'état des filetages, des têtes des vis de blocage et des parties coniques des bagues internes. Si nécessaire, les lubrifier avec une graisse à base de bisulfure de molybdène.
- Introduire le disque rétractable sur l'arbre creux.
Attention danger : Ne pas serrer les vis avant que le moyeu ne soit bloqué sur l'arbre.
- Faire coulisser l'arbre sur le moyeu ou monter le moyeu sur l'arbre.
- A l'aide d'une clé dynamométrique, serrer progressivement les vis dans l'ordre sur toute la périphérie (non dans un ordre diamétralement opposé).
- Vérifier que les vis sont entièrement bloquées. Procéder à une inspection finale. Si aucun boulon ne bouge, le montage est terminé.

Dépose

- Desserrer progressivement les vis sur toute la périphérie. Commencer par desserrer chaque boulon d'un quart de tour.
- Desserrer toutes les vis jusqu'à l'apparition d'un jeu entre la tête de vis et la face du SIT-LOCK®.
- Déposer complètement quelques vis et les visser dans les trous filetés de dépose voisins. Utiliser ces vis de fixation pour écarter la bague interne du collier externe jusqu'à dégagement du SIT-LOCK®.

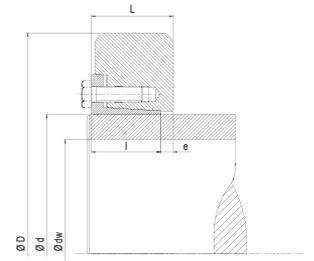
Nota : Après la dépose d'un organe existant, démonter le SIT-LOCK®. Nettoyer et inspecter toutes les pièces. Reposer l'ensemble en conformité avec les instructions de montage.

Tolérance

Les valeurs de couples transmissibles sont valables quand les tolérances entre moyeu et arbre et les tolérances de rugosité sont respectées.

| |
|--|
| Rugosité maximale admissible |
| Rt 16 µm |
| Tolérance maximale recommandée |
| arbre h 6 - moyeu H 7 pour $d_w < 160$ mm |
| arbre g 6 - moyeu H 7 pour $d_w \geq 160$ mm |
| $d = f 7$ o better |

| Dimensions | | | | | | Performances | | Vis de serrage (DIN 933 - 10,9) | |
|------------|--------|---------------------|--------|--------|--------|---------------------|----------------------|---------------------------------|---------------------|
| d [mm] | D [mm] | d _w [mm] | l [mm] | L [mm] | e [mm] | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | N° | M _s [Nm] |
| 140 | 215 | 110 | 38 | 46 | 8 | 16.000 | 298 | M12 | 100 |
| | | 120 | | | | 20.000 | 341 | | |
| | | 130 | | | | 25.000 | 385 | | |
| 155 160 | 245 | 130 | 38 | 46 | 8 | 26.000 | 398 | M12 | 100 |
| | | 135 | | | | 28.000 | 420 | | |
| | | 140 | | | | 31.000 | 443 | | |
| 165 170 | 263 | 135 | 43 | 53 | 10 | 29.000 | 432 | M14 | 160 |
| | | 140 | | | | 32.000 | 456 | | |
| | | 145 | | | | 35.000 | 480 | | |
| 175 180 | 275 | 145 | 43 | 53 | 10 | 36.000 | 497 | M14 | 160 |
| | | 150 | | | | 39.000 | 522 | | |
| | | 155 | | | | 42.000 | 547 | | |
| 185 190 | 290 | 155 | 51 | 62 | 11 | 50.000 | 645 | M14 | 160 |
| | | 160 | | | | 54.000 | 675 | | |
| | | 165 | | | | 58.000 | 704 | | |
| 195 200 | 320 | 165 | 51 | 62 | 11 | 68.000 | 822 | M14 | 160 |
| | | 170 | | | | 73.000 | 855 | | |
| | | 180 | | | | 83.000 | 922 | | |
| 220 | 340 | 180 | 55 | 70 | 15 | 80.000 | 892 | M16 | 240 |
| | | 190 | | | | 91.000 | 962 | | |
| | | 200 | | | | 103.000 | 1.032 | | |
| 240 | 370 | 200 | 55 | 70 | 15 | 103.000 | 1.026 | M16 | 240 |
| | | 210 | | | | 115.000 | 1.095 | | |
| | | 220 | | | | 128.000 | 1.165 | | |
| 260 | 405 | 220 | 55 | 70 | 15 | 132.000 | 1.197 | M16 | 240 |
| | | 230 | | | | 146.000 | 1.271 | | |
| | | 240 | | | | 161.000 | 1.344 | | |
| 280 | 430 | 230 | 65 | 80 | 15 | 160.000 | 1.392 | M20 | 470 |
| | | 240 | | | | 177.000 | 1.473 | | |
| | | 250 | | | | 194.000 | 1.555 | | |
| 300 | 460 | 250 | 65 | 80 | 15 | 191.000 | 1.529 | M20 | 470 |
| | | 260 | | | | 209.000 | 1.610 | | |
| | | 270 | | | | 228.000 | 1.691 | | |
| 320 | 485 | 270 | 77 | 92 | 15 | 243.000 | 1.804 | M20 | 470 |
| | | 280 | | | | 265.000 | 1.894 | | |
| | | 290 | | | | 288.000 | 1.986 | | |
| 340 | 520 | 280 | 77 | 92 | 15 | 274.000 | 1.958 | M20 | 470 |
| | | 290 | | | | 297.000 | 2.050 | | |
| | | 300 | | | | 322.000 | 2.143 | | |
| 360 | 570 | 300 | 89 | 105 | 16 | 356.000 | 2.373 | M20 | 470 |
| | | 310 | | | | 384.000 | 2.476 | | |
| | | 330 | | | | 443.000 | 2.686 | | |
| 390 | 590 | 330 | 89 | 105 | 16 | 438.000 | 2.654 | M20 | 470 |
| | | 340 | | | | 469.000 | 2.759 | | |
| | | 350 | | | | 501.000 | 2.865 | | |
| 420 | 630 | 350 | 120 | 140 | 20 | 624.000 | 3.564 | M24 | 820 |
| | | 360 | | | | 665.000 | 3.697 | | |
| | | 370 | | | | 709.000 | 3.831 | | |
| 440 | 660 | 370 | 132 | 152 | 20 | 778.000 | 4.203 | M24 | 820 |
| | | 380 | | | | 826.000 | 4.350 | | |
| | | 390 | | | | 877.000 | 4.497 | | |
| 460 | 690 | 390 | 132 | 152 | 20 | 852.000 | 4.370 | M24 | 820 |
| | | 400 | | | | 903.000 | 4.514 | | |
| | | 410 | | | | 955.000 | 4.658 | | |
| 480 | 720 | 410 | 152 | 174 | 22 | 1.086.000 | 5.298 | M24 | 820 |
| | | 420 | | | | 1.147.000 | 5.461 | | |
| | | 430 | | | | 1.210.000 | 5.626 | | |
| 500 | 745 | 420 | 152 | 174 | 22 | 1.137.000 | 5.415 | M24 | 820 |
| | | 430 | | | | 1.200.000 | 5.581 | | |
| | | 450 | | | | 1.331.000 | 5.914 | | |
| 530 | 790 | 450 | 162 | 186 | 24 | 1.376.000 | 6.114 | M27 | 1.210 |
| | | 460 | | | | 1.446.000 | 6.287 | | |
| | | 480 | | | | 1.592.000 | 6.635 | | |
| 560 | 830 | 480 | 162 | 187 | 25 | 1.578.000 | 6.576 | M27 | 1.210 |
| | | 490 | | | | 1.653.000 | 6.748 | | |
| | | 510 | | | | 1.809.000 | 7.093 | | |



Notes:
Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

| | | |
|-----------------|--------------------------------|----|
| M _S | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |

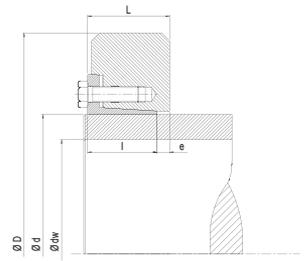
| Dimensions | | | | | | Performances | | Vis de serrage (DIN 933 - 10,9) | |
|------------|-----------|------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|-------------------------|---------------------------------|------------------------|
| d [mm] | D [mm] | d _w [mm] | l [mm] | L [mm] | e [mm] | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | N° | M _s [Nm] |
| 590 | 880 | 510 | 172 | 197 | 25 | 1.873.000 | 7.344 | M27 | 1.210 |
| | | 520 | | | | 1.957.000 | 7.526 | | |
| | | 540 | | | | 2.131.000 | 7.891 | | |
| 620 | 930 | 540 | 172 | 198 | 26 | 2.097.000 | 7.768 | M27 | 1.210 |
| | | 550 | | | | 2.186.000 | 7.948 | | |
| | | 570 | | | | 2.368.000 | 8.309 | | |
| 660 | 990 | 570 | 182 | 209 | 27 | 2.426.000 | 8.511 | M30 | 1.640 |
| | | 580 | | | | 2.522.000 | 8.696 | | |
| | | 610 | | | | 2.823.000 | 9.255 | | |
| 700 | 1040 | 610 | 182 | 210 | 28 | 2.772.000 | 9.088 | M30 | 1.640 |
| | | 620 | | | | 2.874.000 | 9.271 | | |
| | | 640 | | | | 3.084.000 | 9.638 | | |
| 750 | 1100 | 640 | 192 | 222 | 30 | 3.104.000 | 9.700 | M30 | 1.640 |
| | | 650 | | | | 3.214.000 | 9.888 | | |
| | | 680 | | | | 3.555.000 | 10.456 | | |
| 800 | 1150 | 680 | 192 | 224 | 32 | 3.443.000 | 10.128 | M30 | 1.640 |
| | | 700 | | | | 3.673.000 | 10.495 | | |
| | | 730 | | | | 4.033.000 | 11.049 | | |

Notes:

Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

| | | |
|-----------------|--------------------------------|----|
| M _S | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |

| Dimensions | | | | | | CAL 1422 | | | CAL 1481 | | | Vis de serrage DIN 931 |
|------------|-----------|------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------|
| d [mm] | D [mm] | d _w [mm] | l [mm] | L [mm] | e [mm] | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | M _s [Nm] | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | M _s [Nm] | |
| 12 | 35 | 9 | 10 | 11 | 1 | 20 | 5 | 12 | - | - | - | M6 |
| | | 10 | | | | 40 | 8 | | - | - | | |
| 14 | 38 | 11 | 10 | 11 | 1 | 30 | 6 | 12 | - | - | - | M6 |
| | | 12 | | | | 50 | 9 | | - | - | | |
| 16 | 41 | 13 | 13,5 | 15 | 1,5 | 70 | 10 | 12 | - | - | - | M6 |
| | | 14 | | | | 90 | 13 | | - | - | | |
| 18 | 44 | 15 | 13,5 | 15 | 1,5 | 80 | 11 | 12 | - | - | - | M6 |
| | | 16 | | | | 110 | 14 | | - | - | | |
| 20 | 47 | 17 | 13,5 | 15 | 1,5 | 150 | 18 | 12 | - | - | - | M6 |
| | | 18 | | | | 180 | 20 | | - | - | | |
| 24 | 50 | 19 | 16 | 18 | 2 | 160 | 17 | 12 | - | - | - | M6 |
| | | 20 | | | | 210 | 20 | | - | - | | |
| | | 22 | | | | 280 | 25 | | - | - | | |
| 30 | 60 | 24 | 18 | 20 | 2 | 270 | 23 | 12 | - | - | - | M6 |
| | | 25 | | | | 320 | 25 | | - | - | | |
| | | 26 | | | | 360 | 28 | | - | - | | |
| 36 | 72 | 27 | 20 | 22 | 2 | 440 | 32 | 30 | - | - | - | M8 |
| | | 30 | | | | 610 | 40 | | - | - | | |
| | | 33 | | | | 820 | 50 | | - | - | | |
| 44 | 80 | 34 | 22 | 24 | 2 | 690 | 40 | 30 | - | - | - | M8 |
| | | 35 | | | | 770 | 44 | | - | - | | |
| | | 37 | | | | 920 | 50 | | - | - | | |
| 50 | 90 | 38 | 23,5 | 26 | 2,5 | 1.110 | 58 | 30 | 1.500 | 78 | 35 | M8 |
| | | 40 | | | | 1.290 | 65 | | 1.700 | 85 | | |
| | | 42 | | | | 1.510 | 71 | | 1.900 | 93 | | |
| 55 | 100 | 42 | 26 | 29 | 3 | 1.230 | 59 | 30 | 1.600 | 78 | 35 | M8 |
| | | 45 | | | | 1.530 | 68 | | 2.000 | 88 | | |
| | | 48 | | | | 1.860 | 78 | | 2.400 | 99 | | |
| 62 | 110 | 48 | 26 | 29 | 3 | 1.670 | 70 | 30 | 2.200 | 91 | 35 | M8 |
| | | 50 | | | | 1.890 | 76 | | 2.400 | 98 | | |
| | | 52 | | | | 2.120 | 81 | | 2.700 | 104 | | |
| 68 | 115 | 50 | 26 | 29 | 3 | 1.870 | 75 | 30 | 2.400 | 94 | 35 | M8 |
| | | 55 | | | | 2.450 | 89 | | 3.000 | 111 | | |
| | | 60 | | | | 3.120 | 104 | | 3.800 | 127 | | |
| 75 | 138 | 55 | 27 | 31 | 4 | 2.330 | 85 | 59 | 3.700 | 136 | 70 | M10 |
| | | 60 | | | | 3.020 | 101 | | 4.700 | 157 | | |
| | | 65 | | | | 3.810 | 117 | | 5.800 | 178 | | |
| 80 | 141 | 60 | 27 | 31 | 4 | 3.190 | 106 | 59 | 4.200 | 142 | 70 | M10 |
| | | 65 | | | | 4.060 | 123 | | 5.200 | 161 | | |
| | | 70 | | | | 4.910 | 140 | | 6.300 | 181 | | |
| 90 | 155 | 65 | 34 | 38 | 4 | 5.400 | 166 | 59 | 5.900 | 181 | 70 | M10 |
| | | 70 | | | | 6.500 | 187 | | 7.100 | 203 | | |
| | | 75 | | | | 7.800 | 208 | | 8.500 | 226 | | |
| 100 | 170 | 70 | 39 | 43 | 4 | 6.000 | 171 | 59 | 7.400 | 213 | 70 | M10 |
| | | 75 | | | | 7.200 | 192 | | 8.900 | 237 | | |
| | | 80 | | | | 8.500 | 213 | | 10.400 | 261 | | |
| 110 | 185 | 80 | 43,5 | 49 | 5,5 | 10.000 | 249 | 100 | 12.600 | 314 | 121 | M10 |
| | | 85 | | | | 11.700 | 275 | | 14.600 | 344 | | |
| | | 90 | | | | 13.600 | 302 | | 16.900 | 375 | | |
| 120 | 197 | 85 | 46,5 | 53 | 6,5 | 11.900 | 280 | 100 | 13.600 | 320 | 121 | M12 |
| | | 90 | | | | 13.800 | 307 | | 15.700 | 349 | | |
| | | 95 | | | | 15.900 | 334 | | 18.000 | 378 | | |
| 125 | 215 | 90 | 46,5 | 53 | 6,5 | 14.400 | 319 | 100 | 16.400 | 365 | 121 | M12 |
| | | 95 | | | | 16.500 | 347 | | 18.800 | 395 | | |
| | | 100 | | | | 18.700 | 375 | | 21.300 | 426 | | |
| 135 | 230 | 95 | 49,5 | 58 | 8,5 | 18.100 | 382 | 160 | 20.300 | 427 | 195 | M14 |
| | | 100 | | | | 20.600 | 412 | | 23.000 | 459 | | |
| | | 110 | | | | 26.000 | 473 | | 28.900 | 525 | | |
| 140 | 230 | 100 | 49,5 | 58 | 8,5 | 19.600 | 392 | 160 | 23.000 | 459 | 195 | M14 |
| | | 105 | | | | 22.100 | 421 | | 25.800 | 492 | | |
| | | 115 | | | | 27.600 | 481 | | 32.100 | 558 | | |
| 155 | 263 | 110 | 53,5 | 62 | 8,5 | 26.500 | 482 | 160 | 31.100 | 565 | 195 | M14 |
| | | 115 | | | | 29.500 | 514 | | 34.500 | 601 | | |
| | | 125 | | | | 36.100 | 578 | | 42.000 | 672 | | |
| 165 | 290 | 120 | 58 | 68 | 10 | 37.300 | 622 | 250 | 44.000 | 734 | 300 | M16 |
| | | 125 | | | | 41.200 | 659 | | 48.500 | 776 | | |
| | | 135 | | | | 49.600 | 734 | | 58.100 | 860 | | |
| 175 | 300 | 130 | 58 | 68 | 10 | 45.000 | 692 | 250 | 54.000 | 834 | 300 | M16 |
| | | 135 | | | | 49.000 | 730 | | 59.000 | 876 | | |
| | | 145 | | | | 58.000 | 805 | | 70.000 | 962 | | |



Notes:
Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

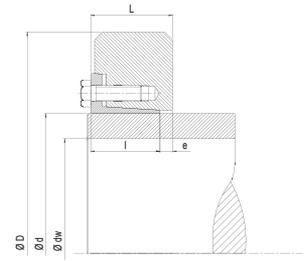
| | | |
|-----------------|--------------------------------|----|
| M _S | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |

| Dimensions | | | | | | CAL 1422 | | | CAL 1481 | | | Vis de serrage DIN 931 |
|------------|--------|---------------------|--------|--------|--------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------|------------------------|
| d [mm] | D [mm] | d _w [mm] | l [mm] | L [mm] | e [mm] | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | M _S [Nm] | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | M _S [Nm] | |
| 185 | 320 | 140 | 75 | 85 | 10 | 64.000 | 916 | 250 | 81.000 | 1.157 | 300 | M16 |
| | | 145 | | | | 70.000 | 961 | | 88.000 | 1.210 | | |
| | | 155 | | | | 82.000 | 1.053 | | 102.000 | 1.319 | | |
| 200 | 340 | 150 | 75 | 85 | 10 | 81.000 | 1.073 | 250 | 96.000 | 1.279 | 300 | M16 |
| | | 155 | | | | 87.000 | 1.120 | | 103.000 | 1.333 | | |
| | | 165 | | | | 100.000 | 1.216 | | 119.000 | 1.442 | | |
| 220 | 370 | 160 | 91 | 103 | 12 | 103.000 | 1.283 | 490 | 129.000 | 1.615 | 570 | M20 |
| | | 170 | | | | 119.000 | 1.395 | | 149.000 | 1.749 | | |
| | | 180 | | | | 136.000 | 1.509 | | 169.000 | 1.883 | | |
| 240 | 405 | 170 | 94 | 107 | 13 | 122.000 | 1.439 | 490 | 151.000 | 1.773 | 570 | M20 |
| | | 180 | | | | 140.000 | 1.555 | | 172.000 | 1.909 | | |
| | | 200 | | | | 179.000 | 1.790 | | 218.000 | 2.183 | | |
| 260 | 430 | 190 | 105 | 119 | 14 | 163.000 | 1.715 | 490 | 212.000 | 2.231 | 570 | M20 |
| | | 200 | | | | 184.000 | 1.842 | | 238.000 | 2.385 | | |
| | | 220 | | | | 231.000 | 2.099 | | 297.000 | 2.696 | | |
| 280 | 460 | 210 | 116 | 132 | 16 | 215.000 | 2.051 | 490 | 279.000 | 2.661 | 570 | M20 |
| | | 220 | | | | 240.000 | 2.186 | | 311.000 | 2.825 | | |
| | | 240 | | | | 295.000 | 2.458 | | 379.000 | 3.156 | | |
| 300 | 485 | 220 | 124 | 140 | 16 | 270.000 | 2.456 | 840 | 332.000 | 3.018 | 980 | M24 |
| | | 230 | | | | 300.000 | 2.605 | | 367.000 | 3.193 | | |
| | | 250 | | | | 363.000 | 2.906 | | 443.000 | 3.545 | | |
| 320 | 520 | 240 | 124 | 140 | 16 | 301.000 | 2.511 | 840 | 404.000 | 3.370 | 980 | M24 |
| | | 250 | | | | 332.000 | 2.655 | | 444.000 | 3.549 | | |
| | | 270 | | | | 398.000 | 2.945 | | 528.000 | 3.911 | | |
| 340 | 570 | 250 | 137 | 155 | 18 | 390.000 | 3.118 | 840 | 488.000 | 3.905 | 980 | M24 |
| | | 260 | | | | 427.000 | 3.283 | | 533.000 | 4.101 | | |
| | | 280 | | | | 506.000 | 3.617 | | 630.000 | 4.498 | | |
| 350 | 580 | 270 | 142 | 162 | 20 | 493.000 | 3.649 | 840 | 616.000 | 4.563 | 980 | M24 |
| | | 280 | | | | 535.000 | 3.825 | | 669.000 | 4.778 | | |
| | | 290 | | | | 580.000 | 4.001 | | 725.000 | 5.000 | | |
| 360 | 590 | 270 | 142 | 162 | 20 | 496.000 | 3.676 | 840 | 625.000 | 4.628 | 980 | M24 |
| | | 280 | | | | 539.000 | 3.852 | | 677.000 | 4.839 | | |
| | | 300 | | | | 631.000 | 4.206 | | 790.000 | 5.264 | | |
| 380 | 640 | 290 | 146 | 166 | 20 | 585.000 | 4.034 | 1.250 | 725.000 | 5.000 | 1.450 | M27 |
| | | 300 | | | | 632.000 | 4.215 | | 783.000 | 5.220 | | |
| | | 310 | | | | 681.000 | 4.397 | | 844.000 | 5.445 | | |
| 390 | 650 | 290 | 146 | 166 | 20 | 640.000 | 4.411 | 1.250 | 781.000 | 5.384 | 1.450 | M27 |
| | | 300 | | | | 691.000 | 4.605 | | 842.000 | 5.611 | | |
| | | 320 | | | | 799.000 | 4.996 | | 971.000 | 6.069 | | |
| 420 | 670 | 320 | 166 | 186 | 20 | 742.000 | 4.640 | 1.250 | 969.000 | 6.057 | 1.450 | M27 |
| | | 330 | | | | 797.000 | 4.829 | | 1.038.000 | 6.290 | | |
| | | 350 | | | | 912.000 | 5.209 | | 1.183.000 | 6.758 | | |
| 440 | 720 | 340 | 174 | 194 | 20 | 945.000 | 5.557 | 1.250 | 1.212.000 | 7.128 | 1.450 | M27 |
| | | 350 | | | | 1.009.000 | 5.764 | | 1.292.000 | 7.382 | | |
| | | 370 | | | | 1.143.000 | 6.181 | | 1.460.000 | 7.891 | | |
| 460 | 770 | 360 | 174 | 194 | 20 | 1.104.000 | 6.133 | 1.250 | 1.393.000 | 7.739 | 1.450 | M27 |
| | | 370 | | | | 1.174.000 | 6.345 | | 1.479.000 | 7.995 | | |
| | | 390 | | | | 1.320.000 | 6.771 | | 1.660.000 | 8.511 | | |
| 480 | 800 | 380 | 191 | 213 | 22 | 1.300.000 | 6.843 | 1.640 | 1.657.000 | 8.721 | 1.970 | M30 |
| | | 390 | | | | 1.378.000 | 7.066 | | 1.754.000 | 8.993 | | |
| | | 410 | | | | 1.541.000 | 7.516 | | 1.956.000 | 9.542 | | |
| 500 | 850 | 400 | 191 | 213 | 22 | 1.496.000 | 7.478 | 1.640 | 1.887.000 | 9.435 | 1.970 | M30 |
| | | 410 | | | | 1.581.000 | 7.711 | | 1.992.000 | 9.717 | | |
| | | 430 | | | | 1.759.000 | 8.180 | | 2.211.000 | 10.283 | | |
| 530 | 910 | 430 | 216 | 238 | 22 | 1.930.000 | 8.976 | 1.640 | 2.397.000 | 11.150 | 1.970 | M30 |
| | | 440 | | | | 2.031.000 | 9.234 | | 2.521.000 | 11.459 | | |
| | | 460 | | | | 2.243.000 | 9.752 | | 2.778.000 | 12.078 | | |
| 560 | 940 | 450 | 216 | 238 | 22 | 2.097.000 | 9.318 | 1.640 | 2.545.000 | 11.313 | 1.970 | M30 |
| | | 460 | | | | 2.201.000 | 9.572 | | 2.671.000 | 11.611 | | |
| | | 480 | | | | 2.420.000 | 10.081 | | 2.930.000 | 12.210 | | |
| 590 | 960 | 470 | 235 | 260 | 25 | 2.593.000 | 11.032 | 1.640 | 2.969.000 | 12.636 | 1.970 | M30 |
| | | 480 | | | | 2.715.000 | 11.314 | | 3.108.000 | 12.952 | | |
| | | 500 | | | | 2.970.000 | 11.881 | | 3.397.000 | 13.587 | | |
| 620 | 1.020 | 500 | 261 | 286 | 25 | 2.940.000 | 11.616 | 1.640 | 3.602.000 | 13.608 | 1.970 | M30 |
| | | 520 | | | | 3.169.000 | | | 3.708.000 | 14.261 | | |
| | | 540 | | | | 3.447.000 | | | 4.028.000 | 14.918 | | |

Notes:
 Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

M_S Couple de serrage des vis Nm
 M_T Moment de couple transmissible Nm
 F_{ax} Charge axiale transmissible N

| Dimensions | | | | | | CAL 1423 | | | CAL 1483 | | | Vis de serrage DIN 931 |
|------------|-----------|------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------|
| d [mm] | D [mm] | d _w [mm] | l [mm] | L [mm] | e [mm] | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | M _s [Nm] | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | M _s [Nm] | |
| 140 | 230 | 100 | 64 | 74 | 10 | 26.000 | 523 | 250 | 30.000 | 607 | 300 | M16 |
| | | 105 | | | | 30.000 | 562 | | 34.000 | 650 | | |
| | | 115 | | | | 37.000 | 641 | | 42.000 | 737 | | |
| 155 | 263 | 110 | 70 | 80 | 10 | 36.000 | 646 | 250 | 45.000 | 810 | 300 | M16 |
| | | 115 | | | | 40.000 | 687 | | 49.000 | 860 | | |
| | | 125 | | | | 48.000 | 772 | | 60.000 | 959 | | |
| 165 | 290 | 120 | 77 | 88 | 11 | 50.000 | 828 | 250 | 63.000 | 1.047 | 300 | M16 |
| | | 125 | | | | 55.000 | 877 | | 69.000 | 1.105 | | |
| | | 135 | | | | 66.000 | 977 | | 83.000 | 1.223 | | |
| 175 | 300 | 130 | 77 | 88 | 11 | 61.000 | 943 | 250 | 73.000 | 1.121 | 300 | M16 |
| | | 135 | | | | 67.000 | 993 | | 80.000 | 1.178 | | |
| | | 145 | | | | 79.000 | 1.094 | | 94.000 | 1.292 | | |
| 185 | 320 | 140 | 100 | 112 | 12 | 89.000 | 1.269 | 490 | 106.000 | 1.512 | 570 | M20 |
| | | 145 | | | | 96.000 | 1.330 | | 115.000 | 1.582 | | |
| | | 155 | | | | 113.000 | 1.455 | | 134.000 | 1.723 | | |
| 200 | 340 | 150 | 100 | 112 | 12 | 104.000 | 1.391 | 490 | 126.000 | 1.685 | 570 | M20 |
| | | 155 | | | | 113.000 | 1.453 | | 136.000 | 1.757 | | |
| | | 165 | | | | 130.000 | 1.577 | | 157.000 | 1.900 | | |
| 220 | 370 | 160 | 121 | 134 | 13 | 127.000 | 1.591 | 490 | 162.000 | 2.027 | 570 | M20 |
| | | 165 | | | | 137.000 | 1.661 | | 174.000 | 2.112 | | |
| | | 180 | | | | 169.000 | 1.876 | | 213.000 | 2.366 | | |
| 240 | 405 | 170 | 130 | 144 | 14 | 157.000 | 1.847 | 490 | 206.000 | 2.424 | 570 | M20 |
| | | 180 | | | | 180.000 | 1.996 | | 235.000 | 2.607 | | |
| | | 200 | | | | 230.000 | 2.300 | | 298.000 | 2.978 | | |
| 260 | 430 | 190 | 144 | 160 | 16 | 230.000 | 2.424 | 490 | 285.000 | 3.000 | 570 | M20 |
| | | 200 | | | | 260.000 | 2.600 | | 321.000 | 3.207 | | |
| | | 220 | | | | 325.000 | 2.957 | | 399.000 | 3.623 | | |
| 280 | 460 | 210 | 156 | 172 | 16 | 306.000 | 2.918 | 840 | 361.000 | 3.435 | 980 | M24 |
| | | 220 | | | | 342.000 | 3.105 | | 401.000 | 3.646 | | |
| | | 240 | | | | 418.000 | 3.485 | | 489.000 | 4.074 | | |
| 300 | 485 | 230 | 158 | 176 | 18 | 360.000 | 3.132 | 840 | 461.000 | 4.013 | 980 | M24 |
| | | 240 | | | | 398.000 | 3.314 | | 508.000 | 4.230 | | |
| | | 250 | | | | 437.000 | 3.498 | | 556.000 | 4.452 | | |
| 320 | 520 | 240 | 166 | 184 | 18 | 430.000 | 3.580 | 840 | 512.000 | 4.269 | 980 | M24 |
| | | 250 | | | | 473.000 | 3.781 | | 562.000 | 4.498 | | |
| | | 270 | | | | 565.000 | 4.186 | | 670.000 | 4.960 | | |
| 340 | 570 | 250 | 186 | 206 | 20 | 551.000 | 4.407 | 1250 | 661.000 | 5.288 | 1.450 | M27 |
| | | 260 | | | | 603.000 | 4.637 | | 722.000 | 5.552 | | |
| | | 280 | | | | 714.000 | 5.100 | | 852.000 | 6.086 | | |
| 360 | 590 | 270 | 188 | 210 | 22 | 671.000 | 4.969 | 1250 | 763.000 | 5.654 | 1.450 | M27 |
| | | 280 | | | | 729.000 | 5.204 | | 828.000 | 5.914 | | |
| | | 300 | | | | 852.000 | 5.679 | | 966.000 | 6.438 | | |
| 390 | 650 | 290 | 196 | 220 | 24 | 850.000 | 5.860 | 1250 | 978.000 | 6.743 | 1.450 | M27 |
| | | 300 | | | | 917.000 | 6.116 | | 1.054.000 | 7.029 | | |
| | | 320 | | | | 1.061.000 | 6.633 | | 1.217.000 | 7.606 | | |
| 420 | 690 | 320 | 221 | 246 | 25 | 1.007.000 | 6.294 | 1250 | 1.297.000 | 8.106 | 1.450 | M27 |
| | | 330 | | | | 1.080.000 | 6.547 | | 1.389.000 | 8.416 | | |
| | | 350 | | | | 1.235.000 | 7.058 | | 1.582.000 | 9.040 | | |
| 440 | 750 | 340 | 233 | 258 | 25 | 1.218.000 | 7.166 | 1640 | 1.583.000 | 9.312 | 1.970 | M30 |
| | | 350 | | | | 1.301.000 | 7.433 | | 1.687.000 | 9.642 | | |
| | | 370 | | | | 1.475.000 | 7.972 | | 1.907.000 | 10.306 | | |
| 460 | 770 | 360 | 233 | 258 | 25 | 1.402.000 | 7.791 | 1640 | 1.734.000 | 9.632 | 1.970 | M30 |
| | | 370 | | | | 1.491.000 | 8.062 | | 1.841.000 | 9.953 | | |
| | | 390 | | | | 1.678.000 | 8.606 | | 2.067.000 | 10.599 | | |
| 480 | 800 | 380 | 270 | 298 | 28 | 1.707.000 | 8.984 | 1640 | 2.076.000 | 10.926 | 1.970 | M30 |
| | | 390 | | | | 1.809.000 | 9.277 | | 2.198.000 | 11.270 | | |
| | | 410 | | | | 2.023.000 | 9.867 | | 2.452.000 | 11.961 | | |
| 500 | 850 | 400 | 270 | 300 | 30 | 1.993.000 | 9.963 | 1640 | 2.529.000 | 12.645 | 1.970 | M30 |
| | | 410 | | | | 2.106.000 | 10.273 | | 2.669.000 | 13.021 | | |
| | | 430 | | | | 2.342.000 | 10.895 | | 2.962.000 | 13.777 | | |
| 530 | 890 | 430 | 306 | 338 | 32 | 2.549.000 | 11.857 | 2210 | 3.093.000 | 14.385 | 2.650 | M33 |
| | | 440 | | | | 2.683.000 | 12.196 | | 3.252.000 | 14.782 | | |
| | | 460 | | | | 2.962.000 | 12.878 | | 3.584.000 | 15.581 | | |
| 560 | 940 | 450 | 306 | 338 | 32 | 2.837.000 | 12.609 | 2210 | 3.439.000 | 15.284 | 2.650 | M33 |
| | | 460 | | | | 2.978.000 | 12.950 | | 3.607.000 | 15.683 | | |
| | | 480 | | | | 3.272.000 | 13.634 | | 3.956.000 | 16.485 | | |



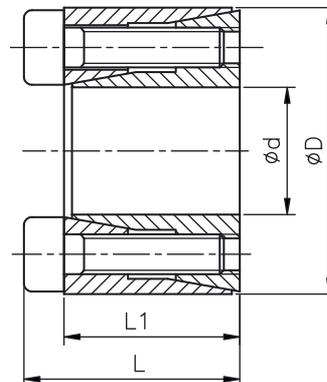
Notes:
Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

| | | |
|-----------------|-----------------------------|----|
| M _S | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _T | Trasmissible torque moment | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |

SIT-LOCK® 15 - Auto-centré

Adapté aux servomoteurs et aux petites poulies. Il donne une force axiale, analogue à la charge de serrage de la vis, et

un mouvement axial qui peut être utilisé pour définir des roulements à billes.



Installation

Nettoyer soigneusement les surfaces de contact de l'arbre et du moyeu. Lubrifier ensuite les deux surfaces avec de l'huile minérale ordinaire. Positionner le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® sur l'arbre et dans l'alésage usiné du moyeu. Aligner les pièces en fonction des exigences de l'application. Serrer progressivement et uniformément les vis de blocage au couple prescrit (Ms).

Serrer les vis progressivement dans un ordre diamétralement opposé :

- Serrer les vis à la main jusqu'à ce que les surfaces soient en contact.

Dépose

Desserrer progressivement les vis de blocage. Transférer les vis dans les trous évasés d'extraction et les serrer jusqu'à libération du cône avant. Desserrer à nouveau les vis de blocage. Transférer les vis de fixation dans les trous d'extraction de la bague intermédiaire et les serrer jusqu'à libération du cône arrière.

Concentricité

Sur les moyeux d'assemblage auto-centrés, l'élément de fixation exerce un effet de centrage et l'erreur de concentricité peut être estimée entre 0,02 et 0,04 mm.

- Vérifier soigneusement la position du moyeu sur l'arbre.
- Serrer les vis à la moitié de la valeur du couple de serrage (Ms) préconisé dans le catalogue.
- Répéter l'opération jusqu'à obtention du couple de serrage à l'aide d'un tournevis dynamométrique.
- Vérifier chaque vis de blocage afin de s'assurer qu'elle a bien été serrée au couple de serrage prescrit.

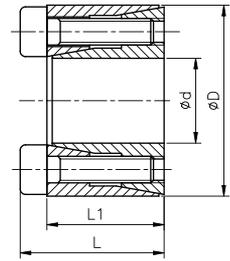
Ne pas utiliser de lubrifiants tels que le « Molykote » ou des huiles à base de bisulfure de molybdène.

Nota : Pour réutiliser l'élément de blocage, huiler soigneusement les vis et les surfaces coniques puis appliquer les instructions de montage.

| |
|---------------------------------------|
| Rugosité maximale admissible |
| Rt 16 µm |
| Tolérance maximale recommandée |
| arbre h 8 - moyeu H 8 |

SIT-LOCK® 15

| Dimensions [mm] | | | | | Performances | | Pression [N/mm ²] | | Vis de fixation (DIN 912 - 12,9) | | |
|-----------------|------|----|------|----------------|---------------------|----------------------|-------------------------------|----------------|----------------------------------|-----------|---------------------|
| d x D | d | D | L | L ₁ | M _T [Nm] | F _{ax} [kN] | p _w | p _n | N° | Type | M _s [Nm] |
| 5 x 16 | 5 | 16 | 13,5 | 11 | 7 | 3 | 190 | 60 | 3 | M2,5 x 10 | 1,2 |
| 6 x 16 | 6 | 16 | 13,5 | 11 | 9 | 3 | 160 | 60 | 3 | M2,5 x 10 | 1,2 |
| 6,35 x 16 | 6,35 | 16 | 13,5 | 11 | 9 | 3 | 150 | 60 | 3 | M2,5 x 10 | 1,2 |
| 7 x 17 | 7 | 17 | 13,5 | 11 | 10 | 3 | 140 | 60 | 3 | M2,5 x 10 | 1,2 |
| 8 x 18 | 8 | 18 | 13,5 | 11 | 11 | 3 | 120 | 55 | 3 | M2,5 x 10 | 1,2 |
| 9 x 20 | 9 | 20 | 15,0 | 13 | 17 | 3 | 120 | 55 | 4 | M2,5 x 12 | 1,2 |
| 9,53 x 20 | 9,53 | 20 | 15,0 | 13 | 17 | 3 | 115 | 55 | 4 | M2,5 x 12 | 1,2 |
| 10 x 20 | 10 | 20 | 15,5 | 13 | 19 | 3 | 110 | 55 | 4 | M2,5 x 12 | 1,2 |
| 11 x 22 | 11 | 22 | 15,5 | 13 | 21 | 3 | 100 | 50 | 4 | M2,5 x 12 | 1,2 |
| 12 x 22 | 12 | 22 | 15,5 | 13 | 23 | 3 | 90 | 50 | 4 | M2,5 x 12 | 1,2 |
| 14 x 26 | 14 | 26 | 20,0 | 17 | 40 | 6 | 95 | 50 | 4 | M3 x 16 | 2,1 |
| 15 x 28 | 15 | 28 | 20,0 | 17 | 43 | 6 | 90 | 50 | 4 | M3 x 16 | 2,1 |
| 16 x 32 | 16 | 32 | 21,0 | 17 | 80 | 10 | 150 | 70 | 4 | M4 x 16 | 4,9 |
| 17 x 35 | 17 | 35 | 25,0 | 21 | 85 | 10 | 110 | 55 | 4 | M4 x 20 | 4,9 |
| 18 x 35 | 18 | 35 | 25,0 | 21 | 90 | 10 | 105 | 55 | 4 | M4 x 20 | 4,9 |
| 19 x 35 | 19 | 35 | 25,0 | 21 | 95 | 10 | 100 | 55 | 4 | M4 x 20 | 4,9 |
| 20 x 38 | 20 | 38 | 26,0 | 21 | 165 | 16 | 155 | 80 | 4 | M5 x 20 | 10 |
| 22 x 40 | 22 | 40 | 26,0 | 21 | 180 | 16 | 140 | 75 | 4 | M5 x 20 | 10 |
| 24 x 47 | 24 | 47 | 32,0 | 26 | 280 | 23 | 145 | 75 | 4 | M6 x 24 | 17 |
| 25 x 47 | 25 | 47 | 32,0 | 26 | 290 | 23 | 140 | 75 | 4 | M6 x 24 | 17 |
| 28 x 50 | 28 | 50 | 32,0 | 26 | 485 | 35 | 180 | 100 | 6 | M6 x 24 | 17 |
| 30 x 55 | 30 | 55 | 32,0 | 26 | 520 | 35 | 170 | 95 | 6 | M6 x 24 | 17 |
| 32 x 55 | 32 | 55 | 32,0 | 26 | 555 | 35 | 165 | 95 | 6 | M6 x 24 | 17 |
| 35 x 60 | 35 | 60 | 37,0 | 31 | 810 | 46 | 170 | 100 | 8 | M6 x 28 | 17 |
| 38 x 65 | 38 | 65 | 37,0 | 31 | 880 | 46 | 155 | 90 | 8 | M6 x 28 | 17 |
| 40 x 65 | 40 | 65 | 37,0 | 31 | 925 | 46 | 150 | 90 | 8 | M6 x 28 | 17 |
| 42 x 75 | 42 | 75 | 44,0 | 36 | 1350 | 64 | 170 | 95 | 6 | M8 x 34 | 41 |
| 45 x 75 | 45 | 75 | 44,0 | 36 | 1450 | 64 | 160 | 95 | 6 | M8 x 34 | 41 |
| 48 x 80 | 48 | 80 | 44,0 | 36 | 2050 | 85 | 190 | 110 | 8 | M8 x 34 | 41 |
| 50 x 80 | 50 | 80 | 44,0 | 36 | 2140 | 85 | 190 | 110 | 8 | M8 x 34 | 41 |



Notes:

Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

| | | |
|-----------------|--------------------------------|-------------------|
| M _S | Couple de serrage des vis | Nm |
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |
| p _w | Pression de l'arbre | N/mm ² |
| p _n | Pression du moyeu | N/mm ² |

Calcul du diamètre extérieur de moyeu minimum

Lors de l'utilisation des moyeux d'assemblage, le raccordement arbre/moyeu est caractérisé par une pression exercée sur la surface du moyeu par la bague extérieure du moyeu d'assemblage quand les vis de blocage sont serrées au couple prescrit. Il est important de calculer correctement le diamètre extérieur du moyeu. Le tableau suivant récapitule la procédure sous la forme d'un calcul simplifié.

Pour calculer le diamètre extérieur minimum du moyeu, il suffit de multiplier le facteur K par le diamètre extérieur du SIT-LOCK® pour obtenir le diamètre extérieur minimum du moyeu. Le facteur K varie en fonction de la limite élastique du matériau du moyeu, de la pression appliquée à la surface du moyeu (Pn) et du facteur (x) variable en fonction du type d'application (A, B, C).

| | |
|---|--|
| Installation type A ($L_M \cong L_C$) $X = 1$ | |
| Installation type B ($L_M \cong 2 L_C$) $X = 0,8$ | |
| Installation type C ($L_M > 2 L_C$) $X = 0,6$ | |
| Diamètre du moyeu minimum $D \times K$ pour: K = facteur tel que dans la tableau D = SIT-LOCK® diamètre extérieur | |

| | | |
|-------|--------------------|----|
| L_M | Longueur du moyeu | mm |
| L_C | Longueur SIT-LOCK® | mm |

Arbre creux

Dans le cas d'applications avec moyeux d'assemblage sur arbres creux, il est important de mesurer le diamètre minimum du moyeu et le diamètre de l'arbre creux. Contactez notre service technique pour procéder aux calculs.

Coefficient K

| pression à la surface du moyeu | | limite d'élasticité du matériau de moyeu σ_{02} [N/mm ²] | | | | | | | | | | |
|--|-------------|---|----------------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|----------------------------|------|
| | | 150 | 180 | 200 | 220 | 250 | 270 | 300 | 350 | 400 | 450 | 600 |
| p _n [N/mm ²] | Application | matériau du moyeu | | | | | | | | | | |
| | | GG 20 | GG 25 GS 38 | GG 30 GTS 35 | GS 45 ST 37-2 | GG 40 GS 52 | ST 50-2 C 35 | GG 50 GS 60 ST 60-2 | GG 60 GS 62 ST 70-2 | GG 70 GS 70 C 60 | Acier traité thermiquement | |
| 60 | C | 1,29 | 1,26 | 1,21 | 1,19 | 1,16 | 1,15 | 1,13 | 1,11 | 1,10 | 1,09 | 1,07 |
| | B | 1,40 | 1,31 | 1,25 | 1,24 | 1,23 | 1,21 | 1,19 | 1,16 | 1,13 | 1,12 | 1,09 |
| | A | 1,53 | 1,43 | 1,37 | 1,33 | 1,29 | 1,26 | 1,23 | 1,19 | 1,17 | 1,15 | 1,11 |
| 65 | C | 1,31 | 1,26 | 1,23 | 1,21 | 1,19 | 1,16 | 1,14 | 1,12 | 1,11 | 1,10 | 1,08 |
| | B | 1,45 | 1,36 | 1,31 | 1,29 | 1,25 | 1,23 | 1,21 | 1,17 | 1,15 | 1,13 | 1,10 |
| | A | 1,61 | 1,46 | 1,41 | 1,36 | 1,31 | 1,29 | 1,25 | 1,21 | 1,19 | 1,17 | 1,13 |
| 70 | C | 1,35 | 1,27 | 1,25 | 1,23 | 1,19 | 1,17 | 1,16 | 1,13 | 1,12 | 1,11 | 1,08 |
| | B | 1,49 | 1,39 | 1,35 | 1,31 | 1,26 | 1,24 | 1,21 | 1,19 | 1,16 | 1,14 | 1,11 |
| | A | 1,66 | 1,51 | 1,46 | 1,41 | 1,35 | 1,31 | 1,26 | 1,23 | 1,21 | 1,18 | 1,14 |
| 75 | C | 1,31 | 1,29 | 1,26 | 1,24 | 1,21 | 1,19 | 1,16 | 1,15 | 1,13 | 1,12 | 1,09 |
| | B | 1,53 | 1,43 | 1,37 | 1,33 | 1,29 | 1,26 | 1,23 | 1,19 | 1,17 | 1,15 | 1,12 |
| | A | 1,75 | 1,56 | 1,49 | 1,43 | 1,37 | 1,34 | 1,31 | 1,26 | 1,21 | 1,19 | 1,14 |
| 80 | C | 1,40 | 1,32 | 1,29 | 1,26 | 1,22 | 1,21 | 1,19 | 1,16 | 1,14 | 1,12 | 1,09 |
| | B | 1,59 | 1,46 | 1,40 | 1,36 | 1,31 | 1,28 | 1,25 | 1,21 | 1,19 | 1,16 | 1,12 |
| | A | 1,82 | 1,62 | 1,54 | 1,47 | 1,40 | 1,37 | 1,32 | 1,27 | 1,23 | 1,21 | 1,15 |
| 85 | C | 1,43 | 1,35 | 1,31 | 1,28 | 1,24 | 1,22 | 1,20 | 1,17 | 1,15 | 1,13 | 1,10 |
| | B | 1,64 | 1,50 | 1,43 | 1,39 | 1,33 | 1,30 | 1,27 | 1,23 | 1,20 | 1,17 | 1,13 |
| | A | 1,91 | 1,68 | 1,58 | 1,51 | 1,43 | 1,40 | 1,35 | 1,29 | 1,25 | 1,22 | 1,16 |
| 90 | C | 1,47 | 1,37 | 1,33 | 1,29 | 1,26 | 1,23 | 1,21 | 1,18 | 1,16 | 1,14 | 1,10 |
| | B | 1,70 | 1,54 | 1,47 | 1,41 | 1,35 | 1,32 | 1,29 | 1,24 | 1,21 | 1,19 | 1,14 |
| | A | 2,01 | 1,74 | 1,63 | 1,55 | 1,47 | 1,42 | 1,37 | 1,31 | 1,27 | 1,23 | 1,17 |
| 95 | C | 1,50 | 1,40 | 1,35 | 1,31 | 1,27 | 1,25 | 1,22 | 1,19 | 1,16 | 1,15 | 1,11 |
| | B | 1,76 | 1,58 | 1,50 | 1,44 | 1,38 | 1,35 | 1,31 | 1,26 | 1,22 | 1,20 | 1,15 |
| | A | 2,12 | 1,81 | 1,69 | 1,60 | 1,50 | 1,45 | 1,40 | 1,33 | 1,28 | 1,25 | 1,18 |
| 100 | C | 1,54 | 1,42 | 1,37 | 1,33 | 1,29 | 1,26 | 1,23 | 1,20 | 1,17 | 1,15 | 1,12 |
| | B | 1,82 | 1,62 | 1,54 | 1,47 | 1,40 | 1,37 | 1,32 | 1,27 | 1,23 | 1,21 | 1,15 |
| | A | 2,25 | 1,88 | 1,74 | 1,64 | 1,54 | 1,49 | 1,42 | 1,35 | 1,30 | 1,26 | 1,19 |
| 105 | C | 1,57 | 1,45 | 1,40 | 1,35 | 1,30 | 1,28 | 1,25 | 1,21 | 1,18 | 1,16 | 1,12 |
| | B | 1,89 | 1,67 | 1,57 | 1,51 | 1,43 | 1,39 | 1,34 | 1,29 | 1,25 | 1,22 | 1,16 |
| | A | 2,39 | 1,96 | 1,80 | 1,69 | 1,57 | 1,52 | 1,45 | 1,37 | 1,32 | 1,28 | 1,20 |
| 110 | C | 1,61 | 1,48 | 1,42 | 1,37 | 1,32 | 1,29 | 1,26 | 1,22 | 1,19 | 1,17 | 1,13 |
| | B | 1,97 | 1,72 | 1,61 | 1,54 | 1,45 | 1,41 | 1,36 | 1,30 | 1,26 | 1,23 | 1,17 |
| | A | 2,56 | 2,05 | 1,87 | 1,74 | 1,61 | 1,55 | 1,48 | 1,39 | 1,34 | 1,29 | 1,21 |
| 115 | C | 1,65 | 1,51 | 1,44 | 1,37 | 1,34 | 1,31 | 1,27 | 1,23 | 1,20 | 1,18 | 1,13 |
| | B | 2,05 | 1,77 | 1,65 | 1,57 | 1,48 | 1,44 | 1,38 | 1,32 | 1,27 | 1,24 | 1,18 |
| | A | 2,76 | 2,14 | 1,94 | 1,80 | 1,65 | 1,59 | 1,51 | 1,42 | 1,35 | 1,31 | 1,22 |
| 120 | C | 1,70 | 1,54 | 1,47 | 1,40 | 1,35 | 1,32 | 1,29 | 1,24 | 1,21 | 1,19 | 1,14 |
| | B | 2,14 | 1,82 | 1,70 | 1,61 | 1,51 | 1,46 | 1,40 | 1,34 | 1,29 | 1,25 | 1,19 |
| | A | 3,01 | 2,25 | 2,01 | 1,85 | 1,70 | 1,62 | 1,54 | 1,44 | 1,37 | 1,32 | 1,23 |
| 125 | C | 1,74 | 1,57 | 1,49 | 1,44 | 1,37 | 1,34 | 1,30 | 1,25 | 1,22 | 1,19 | 1,14 |
| | B | 2,25 | 1,88 | 1,74 | 1,64 | 1,54 | 1,49 | 1,42 | 1,35 | 1,30 | 1,26 | 1,19 |
| | A | 3,33 | 2,36 | 2,09 | 1,92 | 1,74 | 1,66 | 1,57 | 1,46 | 1,39 | 1,34 | 1,25 |
| 130 | C | 1,79 | 1,60 | 1,52 | 1,46 | 1,39 | 1,36 | 1,31 | 1,26 | 1,23 | 1,20 | 1,15 |
| | B | 2,36 | 1,94 | 1,79 | 1,68 | 1,57 | 1,51 | 1,45 | 1,37 | 1,31 | 1,28 | 1,20 |
| | A | 3,75 | 2,50 | 2,18 | 1,98 | 1,79 | 1,70 | 1,60 | 1,49 | 1,41 | 1,36 | 1,26 |
| 135 | C | 1,84 | 1,62 | 1,55 | 1,48 | 1,41 | 1,37 | 1,33 | 1,28 | 1,24 | 1,21 | 1,16 |
| | B | 2,49 | 2,01 | 1,84 | 1,72 | 1,60 | 1,54 | 1,47 | 1,39 | 1,33 | 1,29 | 1,21 |
| | A | 4,37 | 2,66 | 2,28 | 2,05 | 1,84 | 1,74 | 1,63 | 1,51 | 1,43 | 1,37 | 1,27 |
| 140 | C | 1,89 | 1,67 | 1,57 | 1,51 | 1,43 | 1,39 | 1,34 | 1,29 | 1,25 | 1,22 | 1,16 |
| | B | 2,64 | 2,08 | 1,89 | 1,76 | 1,63 | 1,55 | 1,49 | 1,40 | 1,34 | 1,30 | 1,22 |
| | A | 5,40 | 2,84 | 2,39 | 2,13 | 1,89 | 1,79 | 1,67 | 1,54 | 1,45 | 1,39 | 1,28 |
| 145 | C | 1,95 | 1,70 | 1,60 | 1,53 | 1,45 | 1,41 | 1,36 | 1,30 | 1,26 | 1,23 | 1,17 |
| | B | 2,81 | 2,16 | 1,95 | 1,81 | 1,66 | 1,59 | 1,51 | 1,42 | 1,36 | 1,31 | 1,23 |
| | A | 7,67 | 3,06 | 2,51 | 2,22 | 1,95 | 1,83 | 1,70 | 1,56 | 1,47 | 1,41 | 1,29 |
| 150 | C | 2,01 | 1,74 | 1,63 | 1,55 | 1,47 | 1,42 | 1,37 | 1,31 | 1,27 | 1,24 | 1,17 |
| | B | 3,01 | 2,25 | 2,01 | 1,85 | 1,70 | 1,62 | 1,54 | 1,44 | 1,37 | 1,32 | 1,24 |
| | A | — | 3,33 | 2,66 | 2,31 | 2,01 | 1,88 | 1,74 | 1,59 | 1,49 | 1,42 | 1,30 |
| 155 | C | 2,07 | 1,78 | 1,66 | 1,58 | 1,49 | 1,44 | 1,39 | 1,32 | 1,28 | 1,25 | 1,18 |
| | B | 3,26 | 2,34 | 2,07 | 1,90 | 1,73 | 1,66 | 1,56 | 1,46 | 1,39 | 1,34 | 1,24 |
| | A | — | 3,67 | 2,81 | 2,41 | 2,07 | 1,93 | 1,78 | 1,62 | 1,52 | 1,44 | 1,31 |
| 160 | C | 2,14 | 1,82 | 1,70 | 1,61 | 1,51 | 1,46 | 1,40 | 1,34 | 1,29 | 1,25 | 1,19 |
| | B | 3,56 | 2,44 | 2,14 | 1,95 | 1,77 | 1,68 | 1,59 | 1,48 | 1,40 | 1,35 | 1,25 |
| | A | — | 4,13 | 3,01 | 2,53 | 2,14 | 1,99 | 1,82 | 1,65 | 1,54 | 1,48 | 1,32 |
| 165 | C | 2,22 | 1,87 | 1,73 | 1,63 | 1,53 | 1,48 | 1,42 | 1,35 | 1,30 | 1,26 | 1,19 |
| | B | 3,97 | 2,56 | 2,22 | 2,01 | 1,81 | 1,72 | 1,61 | 1,50 | 1,42 | 1,36 | 1,26 |
| | A | — | 4,81 | 3,24 | 2,66 | 2,22 | 2,05 | 1,87 | 1,68 | 1,56 | 1,48 | 1,34 |

Nota : p_n est mentionné dans le tableau des dimensions de chaque élément de blocage. Le type d'installation (A, B, C) est prescrit page précédente.

Exemple de procédure de calcul

Données de calcul

- Élément de transmission de puissance à raccorder : poulie trapézoïdale
- Diamètre de l'arbre : 50 mm
- Couple maximum en utilisation (M_a) : 1 500 Nm
- Matériau de la poulie trapézoïdale : fonte GG20
- Limite élastique du matériau de la poulie trapézoïdale : 150 N/mm²

Calcul

- Type SIT-LOCK® : nous suggérons le type SIT-LOCK® 1 pour cette application
- Choix de la taille : 50 x 80 mm (voir tableau SIT-LOCK® 1)
- Suivi des performances : vérifier $M_T \geq M_a$
Dans le tableau, prélever $M_T = 1.889$ Nm, afin que la condition ci-dessus soit vérifiée
- Tolérance : h11 pour l'arbre - H11 pour l'alésage SIT-LOCK®
- Rugosité : $R_t \leq 16$
- Couple de serrage des vis : $M_s = 37$ Nm (voir tableau SIT-LOCK® 1)
- Pression de surface du moyeu : Dans le tableau, prélever la valeur $P_n = 125$ N/mm²
- Type d'application : dans ce cas, il est préférable d'adopter l'application "C" avec guide de centrage entre arbre et moyeu

- Coefficient K : Dans le tableau, prélever le "Coefficient K" en tenant compte des informations suivantes :
 - limite élastique du matériau du moyeu = 150 N/mm²
 - pression de surface du moyeu = 125 N/mm²
 - installation C
 D'où, $K = 1,74$

- Diamètre extérieur minimum du moyeu :

$$\text{Moyeu } D_{\min} \geq D \cdot K$$

pour

- D = Diamètre extérieur du SIT-LOCK® [mm]
- K = 1,74

$$\text{D'où moyeu } D_{\min} = (80 \cdot 1,74) = \mathbf{140 \text{ [mm]}}$$

DIN 912

| Diamètre des vis | P_v [N] | | | M_s [Nm] | | |
|------------------|-----------|---------|---------|------------|-------|-------|
| | 8,8 | 10,9 | 12,9 | 8,8 | 10,9 | 12,9 |
| M 4 | 3900 | 5450 | 6.550 | 2,9 | 4,1 | 4,9 |
| M 5 | 6350 | 8950 | 10.700 | 6 | 8,5 | 10 |
| M 6 | 9000 | 12.600 | 15.100 | 10 | 14 | 17 |
| M 7 | 13.200 | 18.500 | 22.200 | 16 | 23 | 28 |
| M 8 | 16.500 | 23.200 | 27.900 | 25 | 35 | 41 |
| M 9 | 22.000 | 30.900 | 37.100 | 36 | 51 | 61 |
| M10 | 26.200 | 36.900 | 44.300 | 49 | 69 | 83 |
| M12 | 38.300 | 54.000 | 64.500 | 86 | 120 | 145 |
| M14 | 52.500 | 74.000 | 88.500 | 135 | 190 | 230 |
| M16 | 73.000 | 102.000 | 123.000 | 210 | 295 | 355 |
| M18 | 88.000 | 124.000 | 148.000 | 290 | 405 | 485 |
| M20 | 114.000 | 160.000 | 192.000 | 410 | 580 | 690 |
| M22 | 141.000 | 199.000 | 239.000 | 550 | 780 | 930 |
| M24 | 164.000 | 230.000 | 276.000 | 710 | 1.000 | 1.200 |
| M27 | 215.000 | 302.000 | 363.000 | 1.050 | 1.500 | 1.800 |
| M30 | 262.000 | 368.000 | 442.000 | 1.450 | 2.000 | 2.400 |

Systeme de fixation SERLOCK®
Brevet en instance



SERLOCK®

Sommaire

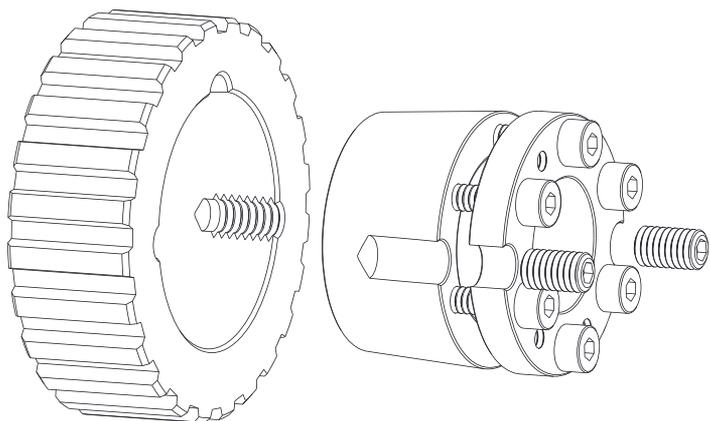
| SERLOCK® | Page |
|--|-------------|
| Description | 151 |
| Installation et dépose | 151 |
| Dimensions et performances des types standards | 152 - 153 |



SERLOCK®

Le système SERLOCK® est une bague autobloquante sans clavette récemment brevetée, conçue pour une utilisation immédiate avec tous les organes de transmission de puissance adaptés aux bagues coniques SER-SIT®, T/L ou équivalentes :

- Directement interchangeable avec les bagues coniques SER-SIT® ou T/L
- Disponible dans les tailles 1108, 1210, 1610, 2012, 2517, 3020
- Diamètres d'alésages de 12 à 70 mm en fonction des tailles des bagues
- Autorise une infinité de réglages axiaux et angulaires



SERLOCK® est un nouveau système de blocage qui combine tous les avantages des bagues sans clavette à frottement SIT-LOCK® avec la grande disponibilité d'une large gamme de composants PT pour bagues coniques tels que :

- Poulies trapézoïdales simples et multiples
- Poulies variables
- Accouplements
- Roues dentées



Le système SERLOCK® élimine :

- tous les problèmes liés aux systèmes à rainures de clavette classiques (jeu de denture, rupture, corrosion par frittage, difficulté de démontage, restriction de positionnement axial et angulaire de l'organe sur l'arbre) ;
- un usinage supplémentaire de l'organe à fixer sur l'arbre, nécessaire quand on utilise des éléments coniques ou de blocage classiques.

Il présente les avantages suivants :

- disponibilité immédiate du système (éléments à brider + système de fixation avancé) ;
- facilité de montage et de démontage ;
- possibilité de réduire le diamètre des arbres utilisés de 25% ;
- facilité de réglages axiaux et angulaires de l'organe par rapport à l'arbre ;
- possibilité d'utiliser également le système SERLOCK® sur des arbres avec rainure de clavette.

Tous ces points se traduisent par un avantage immédiat pour l'utilisateur débouchant sur une augmentation potentielle de la productivité.

Codification de commande

| | |
|-------------------|-------------|
| SERLOCK® | SL 1108 F10 |
| SL: SERLOCK® | |
| Type | |
| F... alésage [mm] | |

Installation extrêmement simple et rapide

- 1) Accoupler la bague SERLOCK® au moyeu à l'aide des deux vis de blocage.
- 2) Positionner la pièce sur l'arbre dans les configurations axiale et angulaire requises.
- 3) Serrer progressivement les vis de blocage jusqu'à obtention du couple de serrage M_s indiqué dans les tableaux techniques.
- 4) Serrer progressivement et uniformément les vis de blocage en les croisant jusqu'à obtention du couple de serrage M_s indiqué dans les tableaux techniques.

Note :

Ne pas lubrifier la bague SERLOCK® ni l'arbre sur lequel elle est montée.

Dépose

- 1) Déposer les vis de fixations.
- 2) Introduire les vis dans les trous filetés de dépose et les serrer jusqu'à libération de la bague conique.

Dépose de la bague extérieure si nécessaire :

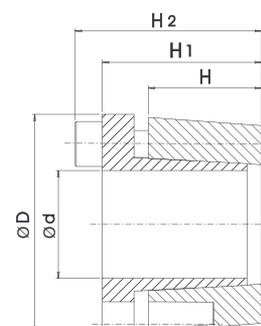
- 3) Après la dépose de la bague intérieure, desserrer les vis de blocage.
- 4) Tout en maintenant les vis de blocage desserrées en place, faire pivoter la bague intérieure de 30° par rapport à la position d'origine.
- 5) Introduire les vis et les serrer progressivement jusqu'à libération de la bague intérieure.

Dimensions et performances des types standards

Pour les différents alésages, tailles ou applications avec arbres creux, veuillez contacter notre service technique.

Sauf indication contraire, la cote de tolérance d'arbre h8 est fournie en mm.

| SERLOCK® 1108 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------|----|------|------|----|---------------------|---------------------|------------------|------|----------------|-----|-------------------------|-------|----------------|-----|
| Type | Dimensions [mm] | | | | | Performances | | Vis de la frette | | | | Vis de serrage du moyeu | | | |
| | d | H | H1 | H2 | D | M _T [Nm] | F _{ax} [N] | N° | Type | M _s | Key | N° | Type | M _s | Key |
| SL1108F12 | 12 | 20 | 29,5 | 33,5 | 39 | 109 | 18200 | 6 | M4 | 4,9 | 3 | 2 | 1/4 W | 4,9 | 3 |
| SL1108F14 | 14 | 20 | 29,5 | 33,5 | 39 | 128 | 18200 | 6 | M4 | 4,9 | 3 | 2 | 1/4 W | 4,9 | 3 |
| SL1108F15 | 15 | 20 | 29,5 | 33,5 | 39 | 137 | 18200 | 6 | M4 | 4,9 | 3 | 2 | 1/4 W | 4,9 | 3 |
| SL1108F16 | 16 | 20 | 29,5 | 33,5 | 39 | 146 | 18200 | 6 | M4 | 4,9 | 3 | 2 | 1/4 W | 4,9 | 3 |
| SL1108F18 | 18 | 20 | 29,5 | 33,5 | 39 | 164 | 18200 | 6 | M4 | 4,9 | 3 | 2 | 1/4 W | 4,9 | 3 |
| SL1108F19 | 19 | 20 | 29,5 | 33,5 | 39 | 173 | 18200 | 6 | M4 | 4,9 | 3 | 2 | 1/4 W | 4,9 | 3 |
| SL1108F20 | 20 | 20 | 29,5 | 33,5 | 39 | 182 | 18200 | 6 | M4 | 4,9 | 3 | 2 | 1/4 W | 4,9 | 3 |
| SL1108F22 | 22 | 20 | 29,5 | 33,5 | 39 | 201 | 18200 | 6 | M4 | 4,9 | 3 | 2 | 1/4 W | 4,9 | 3 |



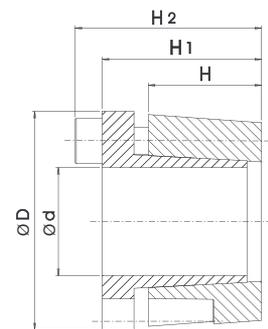
| SERLOCK® 1210 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------|----|------|------|----|---------------------|---------------------|------------------|------|----------------|-----|-------------------------|-------|----------------|-----|
| Type | Dimensions [mm] | | | | | Performances | | Vis de la frette | | | | Vis de serrage du moyeu | | | |
| | d | H | H1 | H2 | D | M _T [Nm] | F _{ax} [N] | N° | Type | M _s | Key | N° | Type | M _s | Key |
| SL1210F14 | 14 | 25 | 37,5 | 43,5 | 49 | 246 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |
| SL1210F15 | 15 | 25 | 37,5 | 43,5 | 49 | 263 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |
| SL1210F16 | 16 | 25 | 37,5 | 43,5 | 49 | 281 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |
| SL1210F18 | 18 | 25 | 37,5 | 43,5 | 49 | 316 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |
| SL1210F19 | 19 | 25 | 37,5 | 43,5 | 49 | 333 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |
| SL1210F20 | 20 | 25 | 37,5 | 43,5 | 49 | 351 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |
| SL1210F22 | 22 | 25 | 37,5 | 43,5 | 49 | 386 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |
| SL1210F24 | 24 | 25 | 37,5 | 43,5 | 49 | 421 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |
| SL1210F25 | 25 | 25 | 37,5 | 43,5 | 49 | 438 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |

| SERLOCK® 1610 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------|----|------|------|----|---------------------|---------------------|------------------|------|----------------|-----|-------------------------|-------|----------------|-----|
| Type | Dimensions [mm] | | | | | Performances | | Vis de la frette | | | | Vis de serrage du moyeu | | | |
| | d | H | H1 | H2 | D | M _T [Nm] | F _{ax} [N] | N° | Type | M _s | Key | N° | Type | M _s | Key |
| SL1610F14 | 14 | 25 | 37,5 | 43,5 | 59 | 246 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |
| SL1610F15 | 15 | 25 | 37,5 | 43,5 | 59 | 263 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |
| SL1610F16 | 16 | 25 | 37,5 | 43,5 | 59 | 281 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |
| SL1610F18 | 18 | 25 | 37,5 | 43,5 | 59 | 316 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |
| SL1610F19 | 19 | 25 | 37,5 | 43,5 | 59 | 333 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |
| SL1610F20 | 20 | 25 | 37,5 | 43,5 | 59 | 351 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |
| SL1610F22 | 22 | 25 | 37,5 | 43,5 | 59 | 386 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |
| SL1610F24 | 24 | 25 | 37,5 | 43,5 | 59 | 421 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |
| SL1610F25 | 25 | 25 | 37,5 | 43,5 | 59 | 438 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |
| SL1610F26 | 26 | 25 | 37,5 | 43,5 | 59 | 456 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |
| SL1610F28 | 28 | 25 | 37,5 | 43,5 | 59 | 491 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |
| SL1610F30 | 30 | 25 | 37,5 | 43,5 | 59 | 526 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |
| SL1610F32 | 32 | 25 | 37,5 | 43,5 | 59 | 561 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |
| SL1610F35 | 35 | 25 | 34,8 | 40,8 | 59 | 614 | 35100 | 6 | M6 | 14 | 5 | 2 | 3/8 W | 14 | 5 |

| | | |
|-----------------|--------------------------------|----|
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| M _S | Couple de serrage des vis | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |

SERLOCK® 2012

| Type | Dimensions [mm] | | | | | Performances | | Vis de la frette | | | | Vis de serrage du moyeu | | | |
|-----------|-----------------|----|------|------|----|---------------------|---------------------|------------------|------|----------------|-----|-------------------------|--------|----------------|-----|
| | d | H | H1 | H2 | D | M _T [Nm] | F _{ax} [N] | N° | Type | M _s | Key | N° | Type | M _s | Key |
| SL2012F19 | 19 | 30 | 45,5 | 53,5 | 71 | 436 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 7/16 W | 25 | 6 |
| SL2012F20 | 20 | 30 | 45,5 | 53,5 | 71 | 459 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 7/16 W | 25 | 6 |
| SL2012F22 | 22 | 30 | 45,5 | 53,5 | 71 | 505 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 7/16 W | 25 | 6 |
| SL2012F24 | 24 | 30 | 45,5 | 53,5 | 71 | 551 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 7/16 W | 25 | 6 |
| SL2012F25 | 25 | 30 | 45,5 | 53,5 | 71 | 574 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 7/16 W | 25 | 6 |
| SL2012F26 | 26 | 30 | 45,5 | 53,5 | 71 | 597 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 7/16 W | 25 | 6 |
| SL2012F28 | 28 | 30 | 45,5 | 53,5 | 71 | 643 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 7/16 W | 25 | 6 |
| SL2012F30 | 30 | 30 | 45,5 | 53,5 | 71 | 689 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 7/16 W | 25 | 6 |
| SL2012F32 | 32 | 30 | 45,5 | 53,5 | 71 | 735 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 7/16 W | 25 | 6 |
| SL2012F35 | 35 | 30 | 45,5 | 53,5 | 71 | 804 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 7/16 W | 25 | 6 |
| SL2012F38 | 38 | 30 | 45,5 | 53,5 | 71 | 873 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 7/16 W | 25 | 6 |
| SL2012F40 | 40 | 30 | 45,5 | 53,5 | 71 | 919 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 7/16 W | 25 | 6 |
| SL2012F42 | 42 | 30 | 45,5 | 53,5 | 71 | 965 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 7/16 W | 25 | 6 |



SERLOCK® 2517

| Type | Dimensions [mm] | | | | | Performances | | Vis de la frette | | | | Vis de serrage du moyeu | | | |
|------------|-----------------|----|------|------|----|---------------------|---------------------|------------------|------|----------------|-----|-------------------------|-------|----------------|-----|
| | d | H | H1 | H2 | D | M _T [Nm] | F _{ax} [N] | N° | Type | M _s | Key | N° | Type | M _s | Key |
| SL2517F24 | 24 | 45 | 60,5 | 68,5 | 86 | 551 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 1/2 W | 35 | 6 |
| SL2517F25 | 25 | 45 | 60,5 | 68,5 | 86 | 574 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 1/2 W | 35 | 6 |
| SL2517F26 | 26 | 45 | 60,5 | 68,5 | 86 | 597 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 1/2 W | 35 | 6 |
| SL2517F28 | 28 | 45 | 60,5 | 68,5 | 86 | 643 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 1/2 W | 35 | 6 |
| SL2517F30 | 30 | 45 | 60,5 | 68,5 | 86 | 689 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 1/2 W | 35 | 6 |
| SL2517F 32 | 32 | 45 | 60,5 | 68,5 | 86 | 735 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 1/2 W | 35 | 6 |
| SL2517F35 | 35 | 45 | 60,5 | 68,5 | 86 | 804 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 1/2 W | 35 | 6 |
| SL2517F38 | 38 | 45 | 60,5 | 68,5 | 86 | 873 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 1/2 W | 35 | 6 |
| SL2517F40 | 40 | 45 | 60,5 | 68,5 | 86 | 919 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 1/2 W | 35 | 6 |
| SL2517F42 | 42 | 45 | 60,5 | 68,5 | 86 | 965 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 1/2 W | 35 | 6 |
| SL2517F45 | 45 | 45 | 60,5 | 68,5 | 86 | 1034 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 1/2 W | 35 | 6 |
| SL2517F48 | 48 | 45 | 60,5 | 68,5 | 86 | 1103 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 1/2 W | 35 | 6 |
| SL2517F50 | 50 | 45 | 60,5 | 68,5 | 86 | 1148 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 1/2 W | 35 | 6 |
| SL2517F55 | 55 | 45 | 60,5 | 68,5 | 86 | 1263 | 45900 | 6 | M8 | 25 | 6 | 2 | 1/2 W | 35 | 6 |

SERLOCK® 3020

| Type | Dimensions [mm] | | | | | Performances | | Vis de la frette | | | | Vis de serrage du moyeu | | | |
|-----------|-----------------|----|------|------|-----|---------------------|---------------------|------------------|------|----------------|-----|-------------------------|-------|----------------|-----|
| | d | H | H1 | H2 | D | M _T [Nm] | F _{ax} [N] | N° | Type | M _s | Key | N° | Type | M _s | Key |
| SL3020F30 | 30 | 50 | 68,5 | 78,5 | 108 | 993 | 66200 | 6 | M10 | 49 | 8 | 2 | 5/8 W | 65 | 8 |
| SL3020F32 | 32 | 50 | 68,5 | 78,5 | 108 | 1059 | 66200 | 6 | M10 | 49 | 8 | 2 | 5/8 W | 65 | 8 |
| SL3020F35 | 35 | 50 | 68,5 | 78,5 | 108 | 1159 | 66200 | 6 | M10 | 49 | 8 | 2 | 5/8 W | 65 | 8 |
| SL3020F38 | 38 | 50 | 68,5 | 78,5 | 108 | 1258 | 66200 | 6 | M10 | 49 | 8 | 2 | 5/8 W | 65 | 8 |
| SL3020F40 | 40 | 50 | 68,5 | 78,5 | 108 | 1324 | 66200 | 6 | M10 | 49 | 8 | 2 | 5/8 W | 65 | 8 |
| SL3020F42 | 42 | 50 | 68,5 | 78,5 | 108 | 1391 | 66200 | 6 | M10 | 49 | 8 | 2 | 5/8 W | 65 | 8 |
| SL3020F45 | 45 | 50 | 68,5 | 78,5 | 108 | 1490 | 66200 | 6 | M10 | 49 | 8 | 2 | 5/8 W | 65 | 8 |
| SL3020F48 | 48 | 50 | 68,5 | 78,5 | 108 | 1589 | 66200 | 6 | M10 | 49 | 8 | 2 | 5/8 W | 65 | 8 |
| SL3020F50 | 50 | 50 | 68,5 | 78,5 | 108 | 1655 | 66200 | 6 | M10 | 49 | 8 | 2 | 5/8 W | 65 | 8 |
| SL3020F55 | 55 | 50 | 68,5 | 78,5 | 108 | 1821 | 66200 | 6 | M10 | 49 | 8 | 2 | 5/8 W | 65 | 8 |
| SL3020F60 | 60 | 50 | 68,5 | 78,5 | 108 | 1986 | 66200 | 6 | M10 | 49 | 8 | 2 | 5/8 W | 65 | 8 |
| SL3020F65 | 65 | 50 | 68,5 | 78,5 | 108 | 2152 | 66200 | 6 | M10 | 49 | 8 | 2 | 5/8 W | 65 | 8 |
| SL3020F70 | 70 | 50 | 68,5 | 78,5 | 108 | 2318 | 66200 | 6 | M10 | 49 | 8 | 2 | 5/8 W | 65 | 8 |

| | | |
|-----------------|--------------------------------|----|
| M _T | Moment de couple transmissible | Nm |
| M _s | Couple de serrage des vis | Nm |
| F _{ax} | Charge axiale transmissible | N |

Joint s de cardan de précision



Joint s de cardan de précision



Sommaire

| Joints de cardan de précision | Page |
|---|-------------|
| Joints de cardan SIT avec paliers lisses ou roulements à aiguilles types "P- E-H" (DIN 808) | 157 |
| Joints de précision série "P" (DIN 808) | 158 |
| Joints de précision série "E" (DIN 808) | 159 |
| Joints de cardan à allonges télescopiques série "E" (DIN 808) | 160 - 161 |
| Joints de précision série "ER" (paliers lisses) | 162 |
| Joints de cardan grande vitesse avec roulements à aiguilles série "H" (DIN 808) | 163 |
| Joints de cardan à allonges télescopiques grande vitesse série "H" (DIN 808) | 164 - 165 |
| Joints de précision séries "ER-HR"(roulements à aiguilles) | 166 |
| Joints en acier inox séries "X" (DIN 808) | 167 |
| Joints avec moyeu bloquant | 168 |
| Manchons de protection séries "M" | 169 |
| Critères de sélection - Lecture des diagrammes | 170 |
| Diagramme de joints séries "E" | 171 |
| Diagramme de joints séries "H" à haute vitesse | 172 |
| Instructions pour un montage correct | 173 |

Jointes de cardan SIT avec paliers lisses ou roulements à aiguilles Type "P" - "E" - "H" (DIN 808)

Les jointes de la série P sont des produits de précision avec quatre fourches usinées d'une seule pièce, pour avoir un bloc central extrêmement compact. Le type E est à paliers lisses tandis que le type H a des roulements à rouleaux.

Les jointes produites en une seule version :

- série de type P correspondant aux normes DIN 808,

Les jointes avec paliers lisses sont produites en deux versions :

- série de type E correspondant aux normes DIN 808,
- série de type EB correspondant aux normes DIN 808/7551

Les jointes avec roulements à rouleaux sont produites en deux versions :

- série de type H correspondant aux normes DIN 808,
- série de type HB correspondant aux normes DIN 808/7551

Tous les jointes sont formés de deux demi-jointes aux extrémités à fourche et d'un noyau central.

- type P : quatre roulements à broches
- type E : quatre paliers lisses anti-usure
- type H : roulements à rouleaux

Les types P et E sont pourvus de trous pour la lubrification.

Leur étanchéité empêche la fuite du lubrifiant et l'entrée d'impuretés.

Les types H ne nécessitent aucune lubrification. Les roulements montés sont lubrifiés à vie et ne nécessitent aucun entretien.

Le type P est conçu pour une grande précision et des applications garanties à vie.

Le type E à paliers lisses est utilisé pour les vitesses basses ou moyennes et en présence de charges à chocs.

Pour les grandes vitesses et les moments de torsion relativement bas est recommandé l'emploi de roulements à rouleaux de type H. L'angle de travail maximum est respectivement de 45° et 90° pour les jointes à articulation simple ou double.

La vitesse maximum est de 1 000 tr/mn pour les jointes de type E, tandis que les jointes de type H peuvent dépasser 4 000 tr/mn.

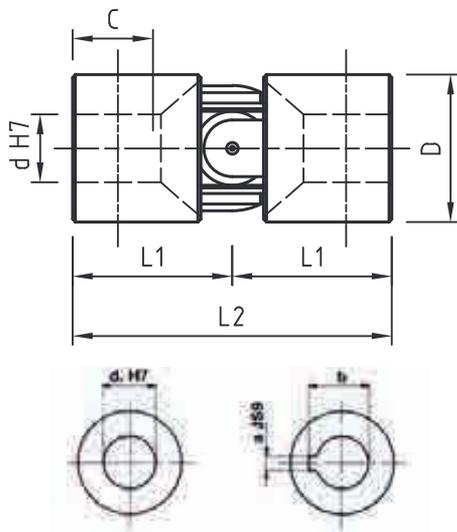
Des jointes de cardan à allonges télescopiques sont produites pour toutes les versions.



Joint de précision

Séries "P" (DIN 808)

- Noyau central et fourches en acier cémenté Ni-Cr (HRC > 60) et trempé.
- Haute résistance
- Grande durée de vie
- Angle max. : 45°
- Vitesse max. 1 000 tr/mn.
- Exécutions standard avec alésage et rainure de clavette.
- Exécutions spéciales sur demande.



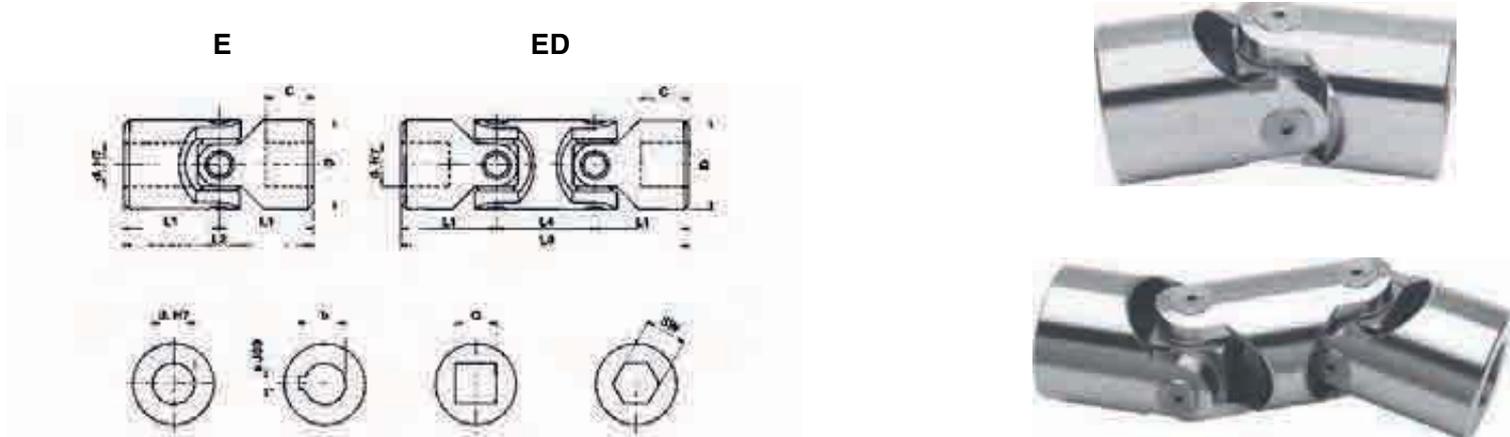
| Type | d [mm] | a [mm] | b [mm] | D [mm] | L1 [mm] | C [mm] | L2 [mm] | Masse [kg] |
|-------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|------------|
| GU01P | 6 | - | - | 16 | 17 | 9 | 34 | 0,05 |
| GU02P | 8 | - | - | 18 | 20 | 11 | 40 | 0,06 |
| GU03P | 10 | 3 | 11,4 | 22 | 24 | 14 | 48 | 0,11 |
| GU04P | 12 | 4 | 13,8 | 26 | 28 | 16 | 56 | 0,17 |
| GU05P | 14 | 5 | 16,3 | 29 | 30 | 17 | 60 | 0,22 |
| GU1P | 16 | 5 | 18,3 | 32 | 34 | 20 | 68 | 0,32 |
| GU2P | 18 | 6 | 20,8 | 37 | 37 | 21 | 74 | 0,47 |
| GU3P | 20 | 6 | 22,8 | 42 | 41 | 23 | 82 | 0,67 |
| GU4P | 22 | 6 | 24,8 | 47 | 47,5 | 25 | 95 | 1,00 |
| GU5P | 25 | 8 | 28,3 | 52 | 54 | 29 | 105 | 1,35 |
| GU6P | 30 | 8 | 33,3 | 58 | 61 | 34 | 122 | 1,85 |

•• = sur demande

Joint de précision

Séries "E" (DIN 808)

- Paliers lisses anti-usure en acier cémenté et trempé.
- Robustes, précis et universels ; vaste champ d'application.
- Angle max. : 45° type "E", 90° type "ED", vitesse max. 1 000 tr/mn.
- Température maximum de fonctionnement : 150°C.
- Exécutions spéciales sur demande.



| Type | Type | d [mm] | D [mm] | L2 [mm] | L1 [mm] | C [mm] | L4 [mm] | L3 [mm] | a [mm] | b [mm] | Q [mm] | SW [mm] | Masse [kg] | |
|-------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|------------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | E | ED |
| GU01E | GU01ED | 6 | 16 | 34 | 17 | 8 | 22 | 56 | 2 | 7 | 6 | 6 | 0,05 | 0,08 |
| GU02E | GU02ED | 8 | 16 | 40 | 20 | 11 | 22 | 62 | 2 | 9 | 8 | 8 | 0,05 | 0,08 |
| GU03E | GU03ED | 10 | 22 | 48 | 24 | 12 | 26 | 74 | 3 | 11,4 | 10 | 10 | 0,10 | 0,15 |
| GU04E | GU04ED | 12 | 25 | 56 | 28 | 13 | 30 | 86 | 4 | 13,8 | 12 | 12 | 0,16 | 0,25 |
| GU05E | GU05ED | 14 | 28 | 60 | 30 | 14 | 36 | 96 | 5 | 16,3 | 14 | 14 | 0,20 | 0,40 |
| GU1E | GU1ED | 16 | 32 | 68 | 34 | 16 | 36 | 104 | 5 | 18,3 | 16 | 16 | 0,30 | 0,45 |
| GU2E | GU2ED | 18 | 36 | 74 | 37 | 17 | 40 | 114 | 6 | 20,8 | 18 | 18 | 0,45 | 0,70 |
| GU3E | GU3ED | 20 | 42 | 82 | 41 | 18 | 46 | 128 | 6 | 22,8 | 20 | 20 | 0,60 | 1,00 |
| GU4E | GU4ED | 22 | 45 | 95 | 47,5 | 22 | 50 | 145 | 6 | 24,8 | 22 | 22 | 0,95 | 1,55 |
| GU5E | GU5ED | 25 | 50 | 108 | 54 | 26 | 55 | 163 | 8 | 28,3 | 25 | 25 | 1,20 | 2,00 |
| GU6E | GU6ED | 30 | 58 | 122 | 61 | 29 | 68 | 190 | 8 | 33,3 | 30 | 30 | 1,85 | 2,90 |
| GU6E1 | GU6ED1 | 32 | 58 | 130 | 65 | 33 | 68 | 198 | 10 | 35,3 | 30 | 30 | 2,00 | 3,00 |
| GU7E | GU7ED | 35 | 70 | 140 | 70 | 35 | 72 | 212 | 10 | 38,3 | •• | •• | 3,15 | 4,75 |
| GU8E | GU8ED | 40 | 80 | 160 | 80 | 39 | 85 | 245 | 12 | 43,3 | •• | •• | 4,60 | 7,20 |
| GU9E | GU9ED | 50 | 95 | 190 | 95 | 46 | 100 | 290 | 14 | 53,8 | •• | •• | 7,60 | 12,00 |

DIN 808

| Type | Type | d [mm] | D [mm] | L2 [mm] | L1 [mm] | C [mm] | L4 [mm] | L3 [mm] | a [mm] | b [mm] | Q [mm] | SW [mm] | Masse [kg] | |
|--------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | E | ED |
| GU03EB | GU03EBD | 10 | 16 | 52 | 26 | 15 | 22 | 74 | 3 | 11,4 | 8 | 8 | 0,05 | 0,08 |
| GU04EB | GU04EBD | 12 | 22 | 62 | 31 | 18 | 26 | 88 | 4 | 13,8 | 10 | 10 | 0,12 | 0,20 |
| GU1EB | GU1EBD | 16 | 25 | 74 | 37 | 21 | 30 | 104 | 5 | 18,3 | 12 | 12 | 0,20 | 0,30 |
| GU3EB | GU3EBD | 20 | 32 | 86 | 43 | 24 | 38 | 124 | 6 | 22,8 | 16 | 16 | 0,35 | 0,50 |
| GU5EB | GU5EBD | 25 | 42 | 108 | 54 | 31 | 48 | 156 | 8 | 28,3 | 20 | 20 | 0,80 | 1,20 |
| GU6EB | GU6EBD | 30 | 50 | 132 | 66 | 38 | 56 | 188 | 8 | 33,3 | 25 | 25 | 1,20 | 1,70 |
| GU8EB | GU8EBD | 40 | 70 | 166 | 83 | 47 | 72 | 238 | 12 | 43,3 | •• | •• | 2,90 | 4,30 |

DIN 808/7551

•• = sur demande

Jointes de cardan à allonges télescopiques

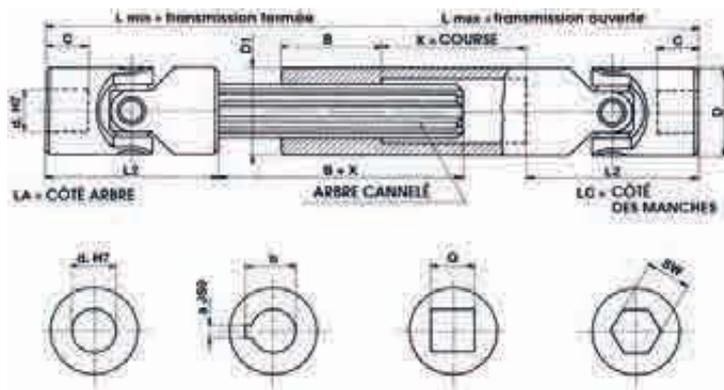
Séries "E" (DIN 808)

- Jointes série "E", type "EA" avec palier lisse anti-usure.
- Longueurs min. et max. sur demande :

$$L_{MIN} \geq \frac{L_{MAX} + 2 L_2 + B}{2}$$

$$Corsa X \leq \frac{L_{MAX} - 2 L_2 - B}{2}$$

- Exécutions spéciales sur demande.



| Type | d [mm] | D [mm] | L2 [mm] | C [mm] | Lmin [mm] | Lmax [mm] | X [mm] | B [mm] | a [mm] | b [mm] | Q [mm] | SW [mm] | Arbre profile | D1 [mm] | Poids [kg] |
|--------|--------|--------|---------|--------|-----------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------------|---------|------------|
| GU01EA | 6 | 16 | 34 | 8 | •• | •• | •• | 25 | 2 | 7 | 6 | 6 | SW 8 | 16 | - |
| GU02EA | 8 | 16 | 40 | 11 | •• | •• | •• | 25 | 2 | 9 | 8 | 8 | SW 8 | 16 | - |
| GU03EA | 10 | 22 | 48 | 12 | 140 | 170 | 30 | 30 | 3 | 11,4 | 10 | 10 | 11 x 14 Z6 | 22 | 0,310 |
| | | | | | 160 | 200 | 40 | | | | | | | | 0,360 |
| | | | | | 180 | 240 | 60 | | | | | | | | 0,380 |
| | | | | | 230 | 330 | 100 | | | | | | | | 0,500 |
| GU04EA | 12 | 25 | 56 | 13 | 160 | 190 | 30 | 40 | 4 | 13,8 | 12 | 12 | 13 x 16 Z6 | 26 | 0,500 |
| | | | | | 180 | 225 | 45 | | | | | | | | 0,560 |
| | | | | | 200 | 270 | 70 | | | | | | | | 0,620 |
| | | | | | 220 | 300 | 80 | | | | | | | | 0,670 |
| | | | | | 250 | 355 | 105 | | | | | | | | 0,760 |
| | | | | | 280 | 420 | 140 | | | | | | | | 0,840 |
| GU05EA | 14 | 28 | 60 | 14 | 170 | 200 | 30 | 40 | 5 | 16,3 | 14 | 14 | 13 x 16 Z6 | 29 | 0,620 |
| | | | | | 180 | 220 | 40 | | | | | | | | 0,640 |
| | | | | | 200 | 260 | 60 | | | | | | | | 0,720 |
| | | | | | 220 | 300 | 80 | | | | | | | | 0,780 |
| | | | | | 250 | 350 | 100 | | | | | | | | 0,870 |
| | | | | | 280 | 420 | 140 | | | | | | | | 0,960 |
| | | | | | 300 | 450 | 150 | | | | | | | | 1,030 |
| | | | | | 350 | 550 | 200 | | | | | | | | 1,170 |
| GU1EA | 16 | 32 | 68 | 16 | 190 | 220 | 30 | 40 | 5 | 18,3 | 16 | 16 | 16 x 20 Z6 | 32 | 0,900 |
| | | | | | 210 | 250 | 40 | | | | | | | | 0,980 |
| | | | | | 240 | 320 | 80 | | | | | | | | 1,100 |
| | | | | | 250 | 350 | 100 | | | | | | | | 1,140 |
| | | | | | 275 | 390 | 115 | | | | | | | | 1,240 |
| | | | | | 300 | 430 | 130 | | | | | | | | 1,330 |
| | | | | | 380 | 590 | 210 | | | | | | | | 1,600 |
| | | | | | 400 | 630 | 230 | | | | | | | | 1,730 |

•• = sur demande

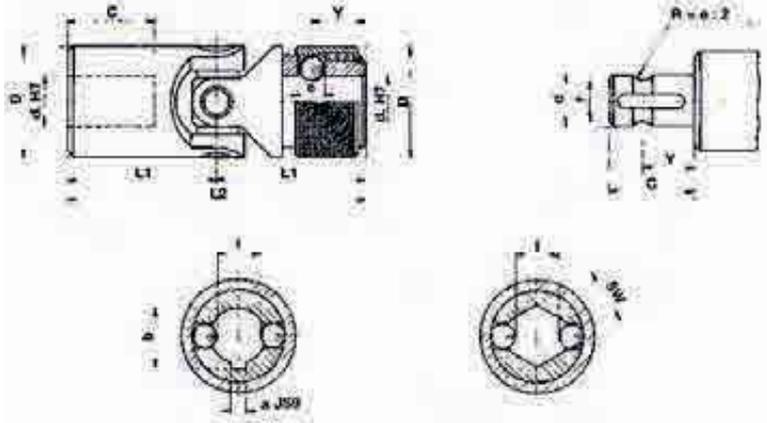
| Type | d [mm] | D [mm] | L2 [mm] | C [mm] | Lmin [mm] | Lmax [mm] | X [mm] | B [mm] | a [mm] | b [mm] | Q [mm] | SW [mm] | Arbre profile | D1 [mm] | Poids [kg] |
|-------|--------|--------|---------|--------|-----------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------------|---------|------------|
| GU2EA | 18 | 36 | 74 | 17 | 230 | 280 | 50 | 40 | 6 | 20,8 | 18 | 18 | 18 x 22 Z6 | 37 | 1,350 |
| | | | | | 250 | 320 | 70 | | | | | | | | 1,460 |
| | | | | | 270 | 370 | 100 | | | | | | | | 1,550 |
| | | | | | 290 | 400 | 110 | | | | | | | | 1,660 |
| | | | | | 300 | 415 | 115 | | | | | | | | 1,710 |
| | | | | | 400 | 620 | 220 | | | | | | | | 2,230 |
| | | | | | 500 | 820 | 320 | | | | | | | | 2,750 |
| GU3EA | 20 | 42 | 82 | 18 | 250 | 300 | 50 | 45 | 6 | 22,8 | 20 | 20 | 21 x 25 Z6 | 42 | 1,990 |
| | | | | | 270 | 340 | 70 | | | | | | | | 2,120 |
| | | | | | 290 | 380 | 90 | | | | | | | | 2,250 |
| | | | | | 320 | 440 | 120 | | | | | | | | 2,460 |
| | | | | | 380 | 560 | 180 | | | | | | | | 2,860 |
| | | | | | 420 | 640 | 220 | | | | | | | | 3,130 |
| | | | | | 500 | 800 | 300 | | | | | | | | 3,660 |
| GU4EA | 22 | 45 | 95 | 22 | 250 | 280 | 30 | 45 | 6 | 24,8 | 22 | 22 | 23 x 28 Z6 | 47 | 2,350 |
| | | | | | 270 | 320 | 50 | | | | | | | | 2,510 |
| | | | | | 290 | 350 | 60 | | | | | | | | 2,670 |
| | | | | | 330 | 430 | 100 | | | | | | | | 3,000 |
| | | | | | 350 | 470 | 120 | | | | | | | | 3,160 |
| | | | | | 470 | 710 | 240 | | | | | | | | 4,130 |
| GU5EA | 25 | 50 | 108 | 26 | 295 | 345 | 50 | 45 | 8 | 28,3 | 25 | 25 | 26 x 32 Z6 | 52 | 3,390 |
| | | | | | 310 | 375 | 65 | | | | | | | | 3,520 |
| | | | | | 350 | 450 | 100 | | | | | | | | 3,920 |
| | | | | | 380 | 500 | 120 | | | | | | | | 4,200 |
| | | | | | 420 | 590 | 170 | | | | | | | | 4,590 |
| | | | | | 460 | 660 | 200 | | | | | | | | 4,980 |
| | | | | | 500 | 745 | 245 | | | | | | | | 5,370 |
| GU6EA | 30 | 58 | 122 | 29 | 330 | 380 | 50 | 50 | 8 | 33,3 | 30 | 30 | 32 x 38 Z8 | 58 | 4,900 |
| | | | | | 350 | 420 | 70 | | | | | | | | 5,170 |
| | | | | | 370 | 455 | 85 | | | | | | | | 5,420 |
| | | | | | 400 | 510 | 110 | | | | | | | | 5,850 |
| | | | | | 450 | 620 | 170 | | | | | | | | 6,480 |
| | | | | | 500 | 720 | 220 | | | | | | | | 7,140 |
| | | | | | 540 | 795 | 225 | | | | | | | | 7,690 |
| GU7EA | 35 | 70 | 140 | 35 | •• | •• | •• | 70 | 10 | 38,3 | •• | •• | 36 x 42 Z8 | 70 | - |
| GU8EA | 40 | 80 | 160 | 39 | •• | •• | •• | 80 | 12 | 43,3 | •• | •• | 42 x 48 Z8 | 80 | - |
| GU9EA | 50 | 95 | 190 | 46 | •• | •• | •• | 90 | 14 | 53,8 | •• | •• | 46 x 54 Z8 | 95 | - |

| Type | d [mm] | D [mm] | L2 [mm] | C [mm] | Lmin [mm] | Lmax [mm] | X [mm] | B [mm] | a [mm] | b [mm] | Q [mm] | SW [mm] | Profil d'arbre | D1 [mm] |
|---------|--------|--------|---------|--------|-----------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|----------------|---------|
| GU03EBA | 10 | 16 | 52 | 14 | •• | •• | •• | 25 | 3 | 11,4 | 8 | 8 | SW8 | 16 |
| GU04EBA | 12 | 22 | 62 | 18 | •• | •• | •• | 30 | 4 | 13,8 | 10 | 10 | 11 x 14 Z6 | 22 |
| GU1EBA | 16 | 25 | 74 | 21 | •• | •• | •• | 40 | 5 | 18,3 | 12 | 12 | 13 x 16 Z6 | 26 |
| GU3EBA | 20 | 32 | 86 | 24 | •• | •• | •• | 40 | 6 | 22,8 | 16 | 16 | 16 x 20 Z6 | 32 |
| GU5EBA | 25 | 42 | 108 | 31 | •• | •• | •• | 45 | 8 | 28,3 | 20 | 20 | 21 x 25 Z6 | 42 |
| GU6EBA | 30 | 50 | 132 | 38 | •• | •• | •• | 45 | 8 | 33,3 | 25 | 25 | 26 x 32 Z6 | 52 |
| GU8EBA | 40 | 70 | 166 | 47 | •• | •• | •• | 75 | 12 | 43,3 | •• | •• | 36 x 42 Z8 | 70 |

•• = sur demande

Joint de cardan à démontage rapide Série "ER" (paliers lisses)

- Modèle "ER" : vitesse max. 1 000 tr/mn.
- Angle Max. 45°.

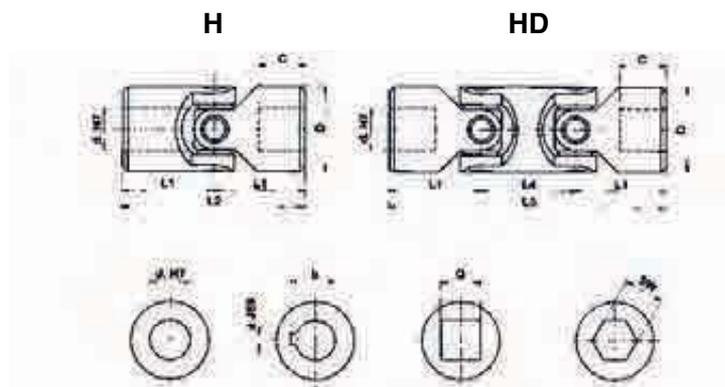


| Type | d [mm] | D [mm] | L2 [mm] | L1 [mm] | C [mm] | Y [mm] | e [mm] | f [mm] | a [mm] | b [mm] | SW [mm] |
|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| GU02ER | 8 | 16 | 52 | 26 | 14 | 9,5 | 3,5 | 6,3 | 2 | 9 | 8 |
| GU03ER | 10 | 22 | 62 | 31 | 17 | 11,5 | 4 | 8,7 | 3 | 11 | 10 |
| GU04ER | 12 | 25 | 74 | 37 | 21 | 13,5 | 4 | 11 | 4 | 13,3 | 12 |
| GU05ER | 14 | 25 | 74 | 37 | 21 | 13,5 | 4 | 13 | 5 | 15,3 | 14 |
| GU1ER | 16 | 32 | 86 | 43 | 24 | 14 | 6,35 | 14,8 | 5 | 17,3 | 16 |
| GU2ER | 18 | 36 | 96 | 48 | 28 | 19 | 8 | 16 | 6 | 19,8 | 18 |
| GU3ER | 20 | 42 | 108 | 54 | 31 | 19 | 8 | 18 | 6 | 22,8 | 20 |
| GU4ER | 22 | 45 | 120 | 60 | 34 | 20,5 | 10 | 20 | 6 | 24,8 | 22 |
| GU5ER | 25 | 50 | 132 | 66 | 38 | 20,5 | 10 | 23 | 8 | 28,3 | 25 |
| GU6ER | 30 | 58 | 166 | 83 | 49 | 25 | 10 | 28 | 8 | 33,3 | 30 |

Jointts de cardan grande vitesse avec roulements à aiguilles

Séries "H" (DIN 808)

- Roulements à aiguilles lubrifiés à vie. Pas d'entretien.
- Précis et universels, silencieux et coulissants ; vaste champ d'application.
- Angle max. : 45° type "H", 90° type "HD", vitesse max. 4 000 tr/mn.
- Exécutions spéciales sur demande.



| Type | Type | d [mm] | D [mm] | L2 [mm] | L1 [mm] | C [mm] | L4 [mm] | L3 [mm] | a [mm] | b [mm] | Q [mm] | SW [mm] | Masse [kg] | |
|-------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|------------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | H | HD |
| GU03H | GU03HD | 10 | 22 | 48 | 24 | 12 | 26 | 74 | 3 | 11,4 | 10 | 10 | 0,10 | 0,15 |
| GU04H | GU04HD | 12 | 25 | 56 | 28 | 13 | 30 | 86 | 4 | 13,8 | 12 | 12 | 0,16 | 0,25 |
| GU05H | GU05HD | 14 | 28 | 60 | 30 | 14 | 36 | 96 | 5 | 16,3 | 14 | 14 | 0,20 | 0,40 |
| GU1H | GU1HD | 16 | 32 | 68 | 34 | 16 | 36 | 104 | 5 | 18,3 | 16 | 16 | 0,30 | 0,45 |
| GU2H | GU2HD | 18 | 36 | 74 | 37 | 17 | 40 | 114 | 6 | 20,8 | 18 | 18 | 0,45 | 0,70 |
| GU3H | GU3HD | 20 | 42 | 82 | 41 | 18 | 46 | 128 | 6 | 22,8 | 20 | 20 | 0,60 | 1,00 |
| GU4H | GU4HD | 22 | 45 | 95 | 47,5 | 22 | 50 | 145 | 6 | 24,8 | 22 | 22 | 0,95 | 1,55 |
| GU5H | GU5HD | 25 | 50 | 108 | 54 | 26 | 55 | 163 | 8 | 28,3 | 25 | 25 | 1,20 | 2,00 |
| GU6H | GU6HD | 30 | 58 | 122 | 61 | 29 | 68 | 190 | 8 | 33,3 | 30 | 30 | 1,85 | 2,90 |
| GU6H1 | GU6HD1 | 32 | 58 | 130 | 65 | 33 | 68 | 198 | 10 | 35,3 | 30 | 30 | 2,00 | 3,00 |
| GU7H | GU7HD | 35 | 70 | 140 | 70 | 35 | 72 | 212 | 10 | 38,3 | •• | •• | 3,15 | 4,75 |
| GU8H | GU8HD | 40 | 80 | 160 | 80 | 39 | 85 | 245 | 12 | 43,3 | •• | •• | 4,60 | 7,20 |
| GU9H | GU9HD | 50 | 95 | 190 | 95 | 46 | 100 | 290 | 14 | 53,8 | •• | •• | 7,60 | 12,00 |

DIN 808

| Type | Type | d [mm] | D [mm] | L2 [mm] | L1 [mm] | C [mm] | L4 [mm] | L3 [mm] | a [mm] | b [mm] | Q [mm] | SW [mm] | Masse [kg] | |
|--------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | HB | HBD |
| GU04HB | GU04HBD | 12 | 22 | 62 | 31 | 18 | 26 | 88 | 4 | 13,8 | 10 | 10 | 0,12 | 0,20 |
| GU1HB | GU1HBD | 16 | 25 | 74 | 37 | 21 | 30 | 104 | 5 | 18,3 | 12 | 12 | 0,20 | 0,30 |
| GU3HB | GU3HBD | 20 | 32 | 86 | 43 | 24 | 38 | 124 | 6 | 22,8 | 16 | 16 | 0,35 | 0,50 |
| GU5HB | GU5HBD | 25 | 42 | 108 | 54 | 31 | 48 | 156 | 8 | 28,3 | 20 | 20 | 0,80 | 1,20 |
| GU6HB | GU6HBD | 30 | 50 | 132 | 66 | 38 | 56 | 188 | 8 | 33,3 | 25 | 25 | 1,20 | 1,70 |
| GU8HB | GU8HBD | 40 | 70 | 166 | 83 | 47 | 72 | 238 | 12 | 43,3 | •• | •• | 2,90 | 4,30 |

DIN 808/7551

•• = sur demande

Jointes de cardan grande vitesse à allonges télescopiques

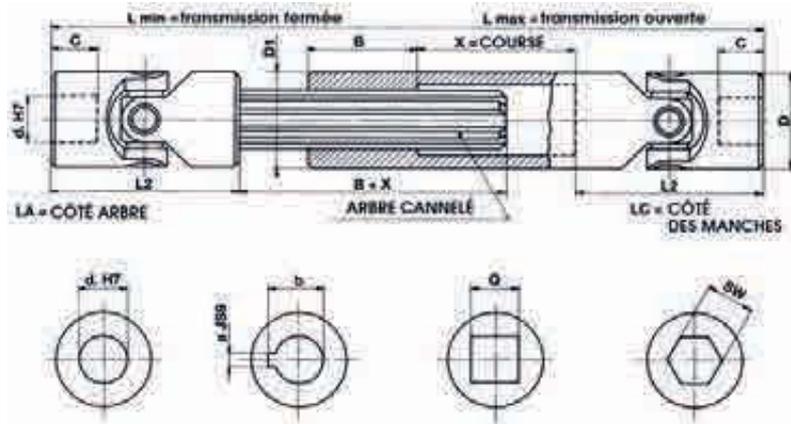
Séries "H" (DIN 808)

- Jointes série "H", type "HA" grande vitesse avec roulements à aiguilles.
- Longueurs min. et max. sur demande :

$$L_{MIN} \geq \frac{L_{MAX} + 2 L_2 + B}{2}$$

$$\text{Coursa } X \leq \frac{L_{MAX} - 2 L_2 - B}{2}$$

- Exécutions spéciales sur demande.



| Type | d [mm] | D [mm] | L2 [mm] | C [mm] | Lmin [mm] | Lmax [mm] | X [mm] | B [mm] | a [mm] | b [mm] | Q [mm] | SW [mm] | Profil arbre | D1 [mm] | Poids [kg] |
|--------|--------|--------|---------|--------|-----------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------------|---------|------------|
| GU03HA | 10 | 22 | 48 | 12 | 140 | 170 | 30 | 30 | 3 | 11,4 | 10 | 10 | 11 x 14 Z6 | 22 | 0,310 |
| | | | | | 160 | 200 | 40 | | | | | | | | 0,360 |
| | | | | | 180 | 240 | 60 | | | | | | | | 0,380 |
| | | | | | 230 | 330 | 100 | | | | | | | | 0,500 |
| GU04HA | 12 | 25 | 56 | 13 | 160 | 190 | 30 | 40 | 4 | 13,8 | 12 | 12 | 13 x 16 Z6 | 26 | 0,500 |
| | | | | | 180 | 225 | 45 | | | | | | | | 0,560 |
| | | | | | 200 | 270 | 70 | | | | | | | | 0,620 |
| | | | | | 220 | 300 | 80 | | | | | | | | 0,670 |
| | | | | | 250 | 355 | 105 | | | | | | | | 0,760 |
| | | | | | 280 | 420 | 140 | | | | | | | | 0,840 |
| GU05HA | 14 | 28 | 60 | 14 | 170 | 200 | 30 | 40 | 5 | 16,3 | 14 | 14 | 13 x 16 Z6 | 29 | 0,620 |
| | | | | | 180 | 220 | 40 | | | | | | | | 0,640 |
| | | | | | 200 | 260 | 60 | | | | | | | | 0,720 |
| | | | | | 220 | 300 | 80 | | | | | | | | 0,780 |
| | | | | | 250 | 350 | 100 | | | | | | | | 0,870 |
| | | | | | 280 | 420 | 140 | | | | | | | | 0,960 |
| | | | | | 300 | 450 | 150 | | | | | | | | 1,030 |
| | | | | | 350 | 550 | 200 | | | | | | | | 1,170 |
| GU1HA | 16 | 32 | 68 | 16 | 190 | 220 | 30 | 40 | 5 | 18,3 | 16 | 16 | 16 x 20 Z6 | 32 | 0,900 |
| | | | | | 210 | 250 | 40 | | | | | | | | 0,980 |
| | | | | | 240 | 320 | 80 | | | | | | | | 1,100 |
| | | | | | 250 | 350 | 100 | | | | | | | | 1,140 |
| | | | | | 275 | 390 | 115 | | | | | | | | 1,240 |
| | | | | | 300 | 430 | 130 | | | | | | | | 1,330 |
| | | | | | 380 | 590 | 210 | | | | | | | | 1,600 |
| | | | | | 400 | 630 | 230 | | | | | | | | 1,730 |

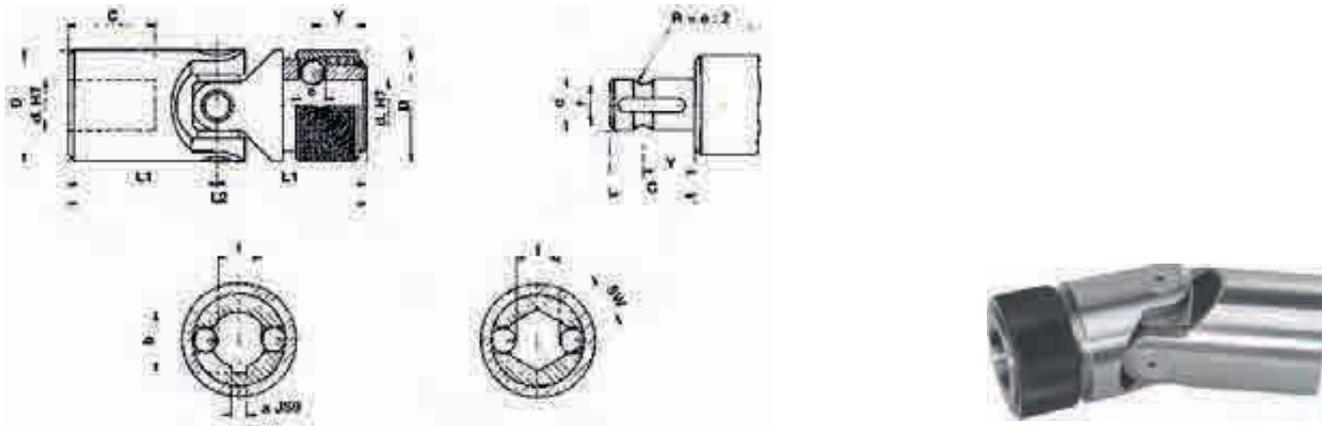
| Type | d [mm] | D [mm] | L2 [mm] | C [mm] | Lmin [mm] | Lmax [mm] | X [mm] | B [mm] | a [mm] | b [mm] | Q [mm] | SW [mm] | Profil arbre | D1 [mm] | Poids [kg] |
|-------|--------|--------|---------|--------|-----------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------------|---------|------------|
| GU2HA | 18 | 36 | 74 | 17 | 230 | 280 | 50 | 40 | 6 | 20,8 | 18 | 18 | 18 x 22 Z6 | 37 | 1,350 |
| | | | | | 250 | 320 | 70 | | | | | | | | 1,460 |
| | | | | | 270 | 370 | 100 | | | | | | | | 1,550 |
| | | | | | 290 | 400 | 110 | | | | | | | | 1,660 |
| | | | | | 300 | 415 | 115 | | | | | | | | 1,710 |
| | | | | | 400 | 620 | 220 | | | | | | | | 2,230 |
| | | | | | 500 | 820 | 320 | | | | | | | | 2,750 |
| GU3HA | 20 | 42 | 82 | 18 | 250 | 300 | 50 | 45 | 6 | 22,8 | 20 | 20 | 21 x 25 Z6 | 42 | 1,990 |
| | | | | | 270 | 340 | 70 | | | | | | | | 2,120 |
| | | | | | 290 | 380 | 90 | | | | | | | | 2,250 |
| | | | | | 320 | 440 | 120 | | | | | | | | 2,460 |
| | | | | | 380 | 560 | 180 | | | | | | | | 2,860 |
| | | | | | 420 | 640 | 220 | | | | | | | | 3,130 |
| | | | | | 500 | 800 | 300 | | | | | | | | 3,660 |
| GU4HA | 22 | 45 | 95 | 22 | 250 | 280 | 30 | 45 | 6 | 24,8 | 22 | 22 | 23 x 28 Z6 | 47 | 2,350 |
| | | | | | 270 | 320 | 50 | | | | | | | | 2,510 |
| | | | | | 290 | 350 | 60 | | | | | | | | 2,670 |
| | | | | | 330 | 430 | 100 | | | | | | | | 3,000 |
| | | | | | 350 | 470 | 120 | | | | | | | | 3,160 |
| | | | | | 470 | 710 | 240 | | | | | | | | 4,130 |
| GU5HA | 25 | 50 | 108 | 26 | 295 | 345 | 50 | 45 | 8 | 28,3 | 25 | 25 | 26 x 32 Z6 | 52 | 3,390 |
| | | | | | 310 | 375 | 65 | | | | | | | | 3,520 |
| | | | | | 350 | 450 | 100 | | | | | | | | 3,920 |
| | | | | | 380 | 500 | 120 | | | | | | | | 4,200 |
| | | | | | 420 | 590 | 170 | | | | | | | | 4,590 |
| | | | | | 460 | 660 | 200 | | | | | | | | 4,980 |
| | | | | | 500 | 745 | 245 | | | | | | | | 5,370 |
| GU6HA | 30 | 58 | 122 | 29 | 330 | 380 | 50 | 50 | 8 | 33,3 | 30 | 30 | 32 x 38 Z8 | 58 | 4,900 |
| | | | | | 350 | 420 | 70 | | | | | | | | 5,170 |
| | | | | | 370 | 455 | 85 | | | | | | | | 5,420 |
| | | | | | 400 | 510 | 110 | | | | | | | | 5,850 |
| | | | | | 450 | 620 | 170 | | | | | | | | 6,480 |
| | | | | | 500 | 720 | 220 | | | | | | | | 7,140 |
| | | | | | 540 | 795 | 255 | | | | | | | | 7,690 |
| GU7HA | 35 | 70 | 140 | 35 | •• | •• | •• | 70 | 10 | 38,3 | •• | •• | 36 x 42 Z8 | 70 | - |
| GU8HA | 40 | 80 | 160 | 40 | •• | •• | •• | 80 | 12 | 43,3 | •• | •• | 42 x 48 Z8 | 80 | - |
| GU9HA | 50 | 95 | 190 | 50 | •• | •• | •• | 90 | 14 | 53,8 | •• | •• | 46 x 54 Z8 | 95 | - |

| Type | d [mm] | D [mm] | L2 [mm] | C [mm] | Lmin [mm] | Lmax [mm] | X [mm] | B [mm] | a [mm] | b [mm] | Q [mm] | SW [mm] | Profil arbre | D1 [mm] |
|---------|--------|--------|---------|--------|-----------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------------|---------|
| GU04HBA | 12 | 22 | 62 | 18 | •• | •• | •• | 30 | 4 | 13,8 | 10 | 10 | 11 x 14 Z6 | 22 |
| GU1HBA | 16 | 25 | 74 | 21 | •• | •• | •• | 40 | 5 | 18,3 | 12 | 12 | 13 x 16 Z6 | 26 |
| GU3HBA | 20 | 32 | 86 | 24 | •• | •• | •• | 40 | 6 | 22,8 | 16 | 16 | 16 x 20 Z6 | 32 |
| GU5HBA | 25 | 42 | 108 | 31 | •• | •• | •• | 45 | 8 | 28,3 | 20 | 20 | 21 x 25 Z6 | 42 |
| GU6HBA | 30 | 50 | 132 | 38 | •• | •• | •• | 45 | 8 | 33,3 | 25 | 25 | 26 x 32 Z6 | 52 |
| GU8HBA | 40 | 70 | 166 | 47 | •• | •• | •• | 70 | 12 | 43,3 | •• | •• | 36 x 42 Z8 | 70 |

Jointes de cardan grande précision avec roulements à aiguilles

Séries "HR" (DIN 808)

- Modèle "ER" : vitesse max. 4 000 tr/mn.
- Angle Max. 45°.



| Type | d [mm] | D [mm] | L2 [mm] | L1 [mm] | C [mm] | Y [mm] | e [mm] | f [mm] | a [mm] | b [mm] | SW [mm] |
|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| GU03HR | 10 | 22 | 62 | 31 | 17 | 11,5 | 4 | 8,7 | 3 | 11 | 10 |
| GU04HR | 12 | 25 | 74 | 37 | 21 | 13,5 | 4 | 11 | 4 | 13,3 | 12 |
| GU05HR | 14 | 25 | 74 | 37 | 21 | 13,5 | 4 | 13 | 5 | 15,3 | 14 |
| GU1HR | 16 | 32 | 86 | 43 | 24 | 14 | 6,35 | 14,8 | 5 | 17,3 | 16 |
| GU2HR | 18 | 36 | 96 | 48 | 28 | 19 | 8 | 16 | 6 | 19,3 | 18 |
| GU3HR | 20 | 42 | 108 | 54 | 31 | 19 | 8 | 18 | 6 | 22,8 | 20 |
| GU4HR | 22 | 45 | 120 | 60 | 34 | 20,5 | 10 | 20 | 6 | 24,8 | 22 |
| GU5HR | 25 | 50 | 132 | 66 | 38 | 20,5 | 10 | 23 | 8 | 28,8 | 25 |
| GU6HR | 30 | 58 | 166 | 83 | 49 | 25 | 10 | 28 | 8 | 33,3 | 30 |

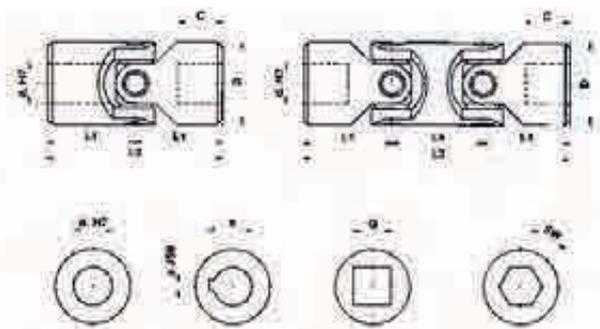
Jointes de cardan en acier inox

Séries "X" (DIN 808)

- Vitesse max. 250 tr/mn.
- Angle Max. : 45° type "X", 90° type "XD".
- Température maximum de fonctionnement 200° C.
- Exécutions spéciales sur demande.

X

XD

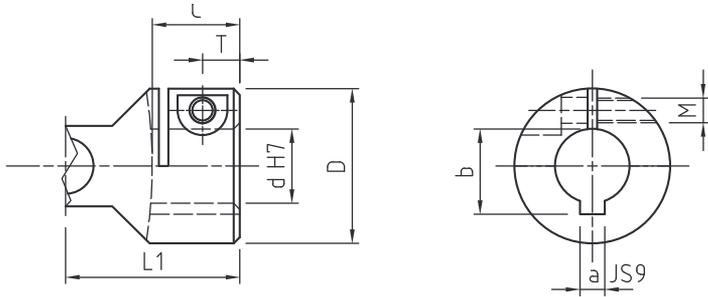


| Type | Type | d [mm] | D [mm] | L2 [mm] | L1 [mm] | C [mm] | L4 [mm] | L3 [mm] | a* [mm] | b* [mm] | Q* [mm] | SW* [mm] | Masse [kg] | |
|-------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | X | XD |
| GU01X | GU01XD | 6 | 16 | 34 | 17 | 8 | 22 | 56 | 2 | 7 | 6 | 6 | 0,05 | 0,08 |
| GU02X | GU02XD | 8 | 16 | 40 | 20 | 11 | 22 | 62 | 2 | 9 | 8 | 8 | 0,05 | 0,08 |
| GU03X | GU03XD | 10 | 22 | 48 | 24 | 12 | 26 | 74 | 3 | 11,4 | 10 | 10 | 0,10 | 0,15 |
| GU04X | GU04XD | 12 | 25 | 56 | 28 | 13 | 30 | 86 | 4 | 13,8 | 12 | 12 | 0,16 | 0,25 |
| GU1X | GU1XD | 16 | 32 | 68 | 34 | 16 | 36 | 104 | 5 | 18,3 | 16 | 16 | 0,30 | 0,45 |
| GU3X | GU3XD | 20 | 42 | 82 | 41 | 18 | 46 | 128 | 6 | 22,8 | 20 | 20 | 0,60 | 1,00 |
| GU5X | GU5XD | 25 | 50 | 108 | 54 | 26 | 55 | 163 | 8 | 28,3 | 25 | 25 | 1,20 | 2,00 |
| GU6X | GU6XD | 30 | 58 | 122 | 61 | 29 | 68 | 190 | 8 | 33,3 | 30 | 30 | 1,85 | 2,90 |

* = Vérifier la disponibilité.

Jointes de cardan spéciaux avec serrage tangentiel

- Montage simple et rapide.
- Disponible pour les cardans simples, doubles ou à extension.
- Type 2, exécution avec moyeu de blocage.
- Exécutions spéciales sur demande.

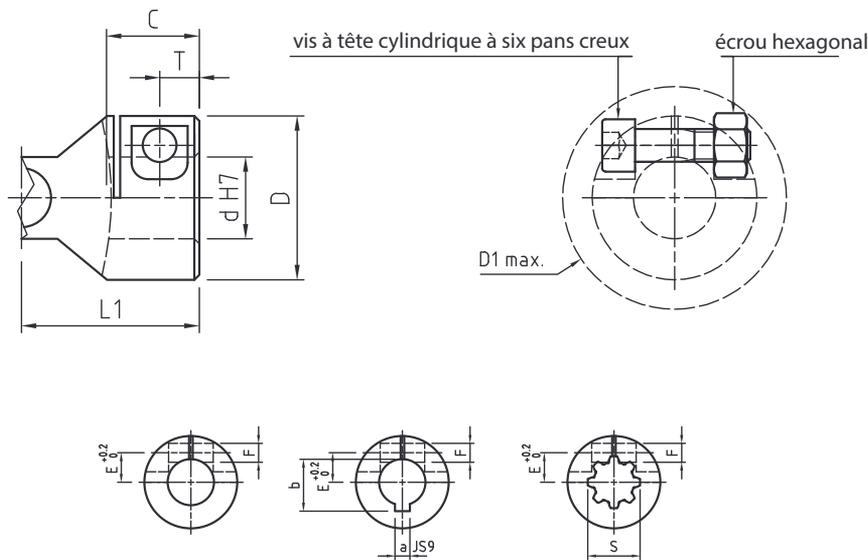


Type 1



| Type | d [mm] | D [mm] | L1 [mm] | C [mm] | a [mm] | b [mm] | M [mm] | T [mm] | Ta* [Nm] |
|-------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| 03CL1 | 10 | 22 | 24 | 12 | 3 | 11,4 | M4 | 5 | 5 |
| 04CL1 | 12 | 25 | 28 | 13 | 4 | 13,8 | M4 | 6 | 5 |
| 05CL1 | 14 | 28 | 30 | 14 | 5 | 16,3 | M4 | 6 | 5 |
| 1CL1 | 16 | 32 | 34 | 16 | 5 | 18,3 | M5 | 7 | 9 |
| 2CL1 | 18 | 36 | 37 | 17 | 6 | 20,8 | M5 | 7 | 9 |
| 3CL1 | 20 | 42 | 41 | 18 | 6 | 22,8 | M6 | 8 | 16 |
| 4CL1 | 22 | 45 | 47,5 | 22 | 6 | 24,8 | M6 | 8 | 16 |
| 5CL1 | 25 | 50 | 54 | 26 | 8 | 28,3 | M6 | 9,5 | 16 |
| 6CL1 | 30 | 58 | 61 | 29 | 8 | 33,3 | M8 | 11 | 36 |
| 7CL1 | 35 | 70 | 70 | 35 | 10 | 38,3 | M8 | 13 | 36 |
| 8CL1 | 40 | 80 | 80 | 39 | 12 | 43,3 | M10 | 14 | 65 |
| 9CL1 | 50 | 95 | 95 | 46 | 14 | 53,8 | M12 | 17,5 | 100 |

* Ta = vis de couple maximum



Type 2 : moyeu de serrage + écrou de blocage

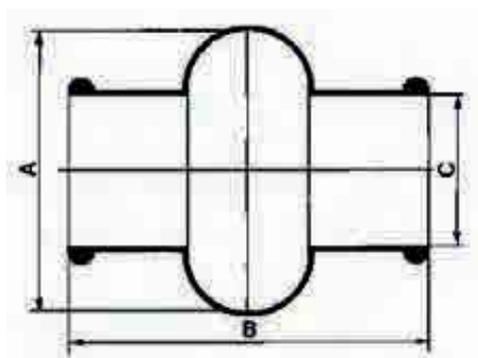


| Type | d [mm] | D [mm] | L1 [mm] | C [mm] | a [mm] | b [mm] | F [mm] | T [mm] | E [mm] | J [mm] | R [mm] | Y [mm] | Ta * [Nm] | S DIN 5482 |
|------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|------------|
| 1CL1 | 16 | 32 | 43 | 24 | 5 | 18,3 | Ø 5,2 | 7,5 | 8 | 13,4 | 3 | 4,5 | M5= 9 | 17x14 Z9 |
| 2CL1 | 18 | 36 | 37 | 17 | 6 | 20,8 | Ø 5,2 | 7,5 | 9 | 15,4 | 3 | 4,5 | M5= 9 | 18x15 Z10 |
| 3CL1 | 20 | 42 | 41 | 18 | 6 | 22,8 | Ø 5,2 | 8 | 10 | 17,5 | 3 | 5 | M5= 9 | 20x17 Z12 |
| 5CL1 | 25 | 50 | 54 | 26 | 8 | 28,3 | Ø 6,2 | 9,5 | 12,5 | 21,9 | 3,5 | 6,1 | M6= 16 | 25x22 Z14 |

* Ta = vis de couple maximum

Manchons de protection Séries "M"

- Caoutchouc spécial au néoprène.
- Résistent aux : acides, graisses, poussière, humidité.
- Remplis de graisse, ils assurent une lubrification constante.



| Type | A [mm] | B [mm] | C [mm] | Diamètre extérieur du joint D [mm] |
|--------|--------|--------|--------|------------------------------------|
| GMU01M | 28 | 34 | 15 | 16 |
| GMU02M | 32 | 40 | 16,5 | 18 |
| GMU03M | 40 | 45 | 20,5 | 22 |
| GMU04M | 48 | 50 | 24,5 | 25/26 |
| GMU05M | 52 | 56 | 27,5 | 28/29 |
| GMU1M | 56 | 65 | 30,5 | 32 |
| GMU2M | 66 | 72 | 35,5 | 36/37 |
| GMU3M | 75 | 82 | 40 | 42 |
| GMU4M | 84 | 95 | 45 | 45/47 |
| GMU5M | 92 | 108 | 50 | 50/52 |
| GMU6M | 100 | 122 | 56 | 58 |

Critères de sélection

L'application du joint à articulation simple à deux arbres formant un angle - l'arbre mobile tournant à vitesse constante - donne lieu à une variation périodique de l'arbre commandé et précisément à quatre fluctuations par tour.

La différence entre la vitesse maximum et minimum de l'arbre entraîné varie en fonction de l'angle formé par les deux arbres. Cet écart croît au fur et à mesure qu'augmente l'angle α .

Pour rendre la transmission homocinétique, utiliser deux joints à articulation simple opposés (en tenant compte du fait que les deux fourches centrales doivent être coplanaires et que les angles des deux joints doivent être égaux), ou bien un joint à double articulation.

L'irrégularité produite à la première articulation est annulée par la seconde. La longueur d'encombrement due à l'accouplement de deux joints simples est ultérieurement réduite en utilisant un joint double. En d'autres termes, le joint double est à considérer comme étant la transmission homocinétique la plus courte en absolu.

Pour les applications à bas régime de rotation (max. 1 000 tr/mn), il est conseillé l'utilisation de joints avec des paliers lisses (modèles E/EB). Ceux-ci sont à même de supporter des chocs, des inversions de mouvement, des fonctionnements discontinus et des moments de torsion relativement élevés. L'angle de travail doit être réduit pour les vitesses comprises entre 500 et 1 000 tr/mn.

Pour des vitesses de rotation élevées, des moments de torsion relativement bas ou des angles importants, il est conseillé d'utiliser des joints avec des roulements à rouleaux (modèles V - H). Ils peuvent atteindre une vitesse de 5 000 tr/mn suivant l'angle de travail.

Lecture des diagrammes

La capacité d'un joint à transmettre un certain couple régulier à une charge constante et sans chocs, pour une durée plus ou moins longue, dépend essentiellement du nombre de tours par minute et de l'angle α d'inclinaison des deux axes.

Les diagrammes reportés aux prochaines pages se basent sur ce critère.

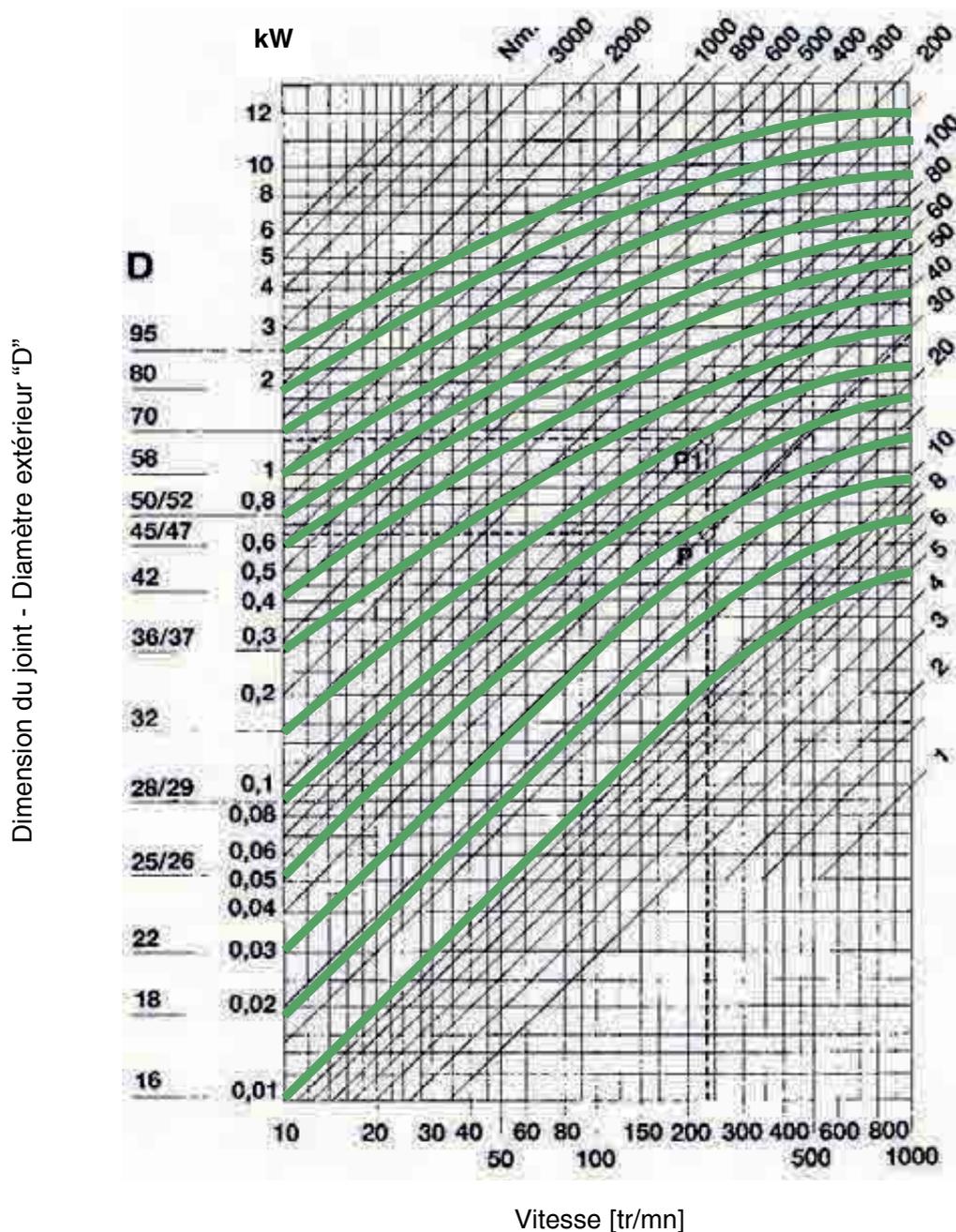
Chaque courbe correspond à la grandeur d'un joint en référence au diamètre "D" extérieur du moyeu et représente le couple transmissible dépendant de la vitesse et de l'angle de travail α .

Les diagrammes peuvent être lus directement avec l'angle $\alpha = 10^\circ$. Pour les angles supérieurs, les couples transférables diminuent. Par conséquent, les valeurs doivent être corrigées en utilisant les facteurs (F) relatifs à l'angle, reportés dans le tableau.

Nota :

Les diagrammes reportent des valeurs à titre purement indicatif. Chaque application a des caractéristiques de mouvement particulières, telles que : charges, inversion de mouvement, masses reliées, type de démarrage, présence de joints élastiques, démarrages et arrêts, etc. Nous vous conseillons donc de consulter notre bureau technique.

Diagramme de joints Séries "E"



Moment de torsion M_T en [Nm]

| ANGLE DE TRAVAIL "α" | 5° | 10° | 15° | 20° | 25° | 30° | 35° | 40° | 45° |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| FACTEUR DE CORRECTION "F" | 1,25 | 1,00 | 0,80 | 0,65 | 0,55 | 0,45 | 0,38 | 0,30 | 0,25 |

Exemple

- Puissance : 0,65 kW
- Vitesse de rotation : 230 tr/mn
- Avec angle de travail $\alpha = 10^\circ$, Facteur $F = 1,00$ (0,65 kW : 1,00 = 0,65 kW) on obtient le point P et le moment de torsion $M_T = 27$ Nm qui correspond à la grandeur du joint $D = 25/26$ mm (modèles 04E, 1EB)
- Avec angle de travail $\alpha = 30^\circ$, Facteur $F = 0,45$ (0,65 kW : 0,45 = 1,44 kW) on obtient le point P1 et le moment de torsion $M_T = 60$ Nm qui correspond à la grandeur du joint $D = 32$ mm (modèles 1E, 3EB).

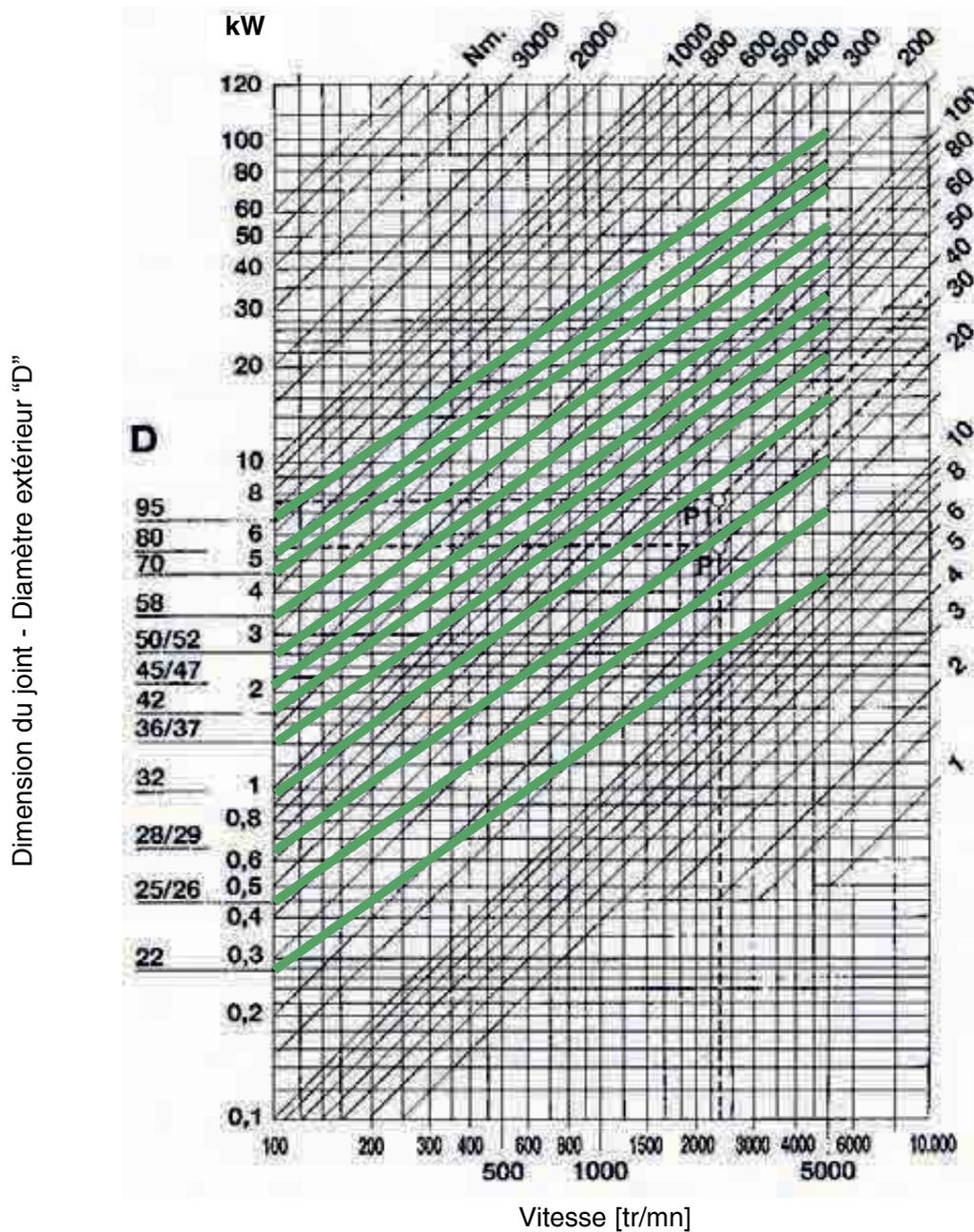
Avec :

$$M_T = 9.550 \times \frac{\text{Power [kW]}}{\text{tr/mn [min}^{-1}\text{]}} \quad [\text{Nm}]$$

$$M_T = 7.020 \times \frac{\text{Power [CV]}}{\text{tr/mn [min}^{-1}\text{]}} \quad [\text{Nm}]$$

Diagramme de joints

Séries "H" - Grande vitesse



Moment de torsion M_T en [Nm]

| ANGLE DE TRAVAIL "α" | 5° | 10° | 15° | 20° | 25° | 30° | 35° | 40° | 45° |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| FACTEUR DE CORRECTION "F" | 1,25 | 1,00 | 0,90 | 0,80 | 0,70 | 0,50 | 0,40 | 0,30 | 0,25 |

Exemple

- Puissance : 5,5 kW
- Vitesse de rotation : 2 300 tr/mn
- Avec angle de travail $\alpha = 10^\circ$, Facteur $F = 1,00$ ($5,5 \text{ kW} : 1,00 = 5,5 \text{ kW}$) on obtient le point P et le moment de torsion $M_T = 23 \text{ Nm}$ qui correspond à la grandeur du joint $D = 28/29 \text{ mm}$ (modèles 05H, 1HB)
- Avec angle de travail $\alpha = 25^\circ$, Facteur $F = 0,70$ ($5,5 \text{ kW} : 0,70 = 7,85 \text{ kW}$) on obtient le point P1 et le moment de torsion $M_T = 33 \text{ Nm}$ qui correspond à la grandeur du joint $D = 32 \text{ mm}$ (modèles 1H, 3HB).

Avec :

$$M_T = 9.550 \times \frac{\text{Power [kW]}}{\text{tr/mn [min}^{-1}\text{]}} \quad [\text{Nm}]$$

$$M_T = 7.020 \times \frac{\text{Power [CV]}}{\text{tr/mn [min}^{-1}\text{]}} \quad [\text{Nm}]$$

Instructions pour un montage correct

Fig. 1

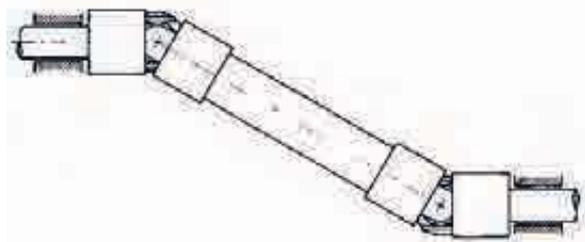
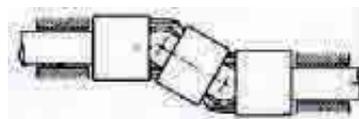


Fig. 2



Pour obtenir un mouvement rotatif uniforme, utiliser toujours deux joints simples opposés, ou bien un joint à articulation double. Les supports des arbres doivent être positionnés le plus près possible des joints (voir Fig. 1 et 2).

Fig. 3

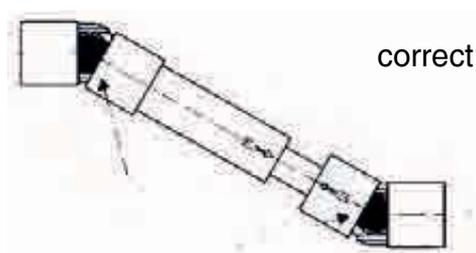
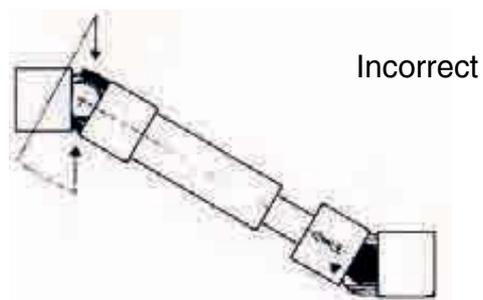


Fig. 4



En utilisant deux joints simples opposés, respecter l'alignement des fourches internes. Pour les transmissions extensibles, contrôler également que les flèches estampillées coïncident parfaitement (voir Fig. 3 CORRECT, Fig. 4 INCORRECT).

Fig. 5

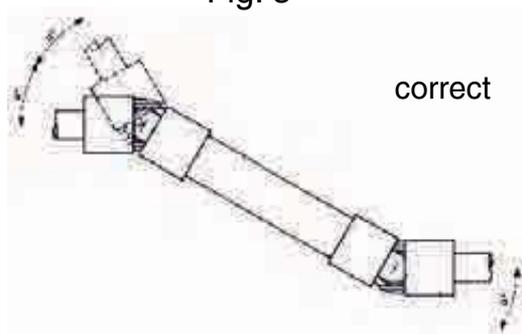
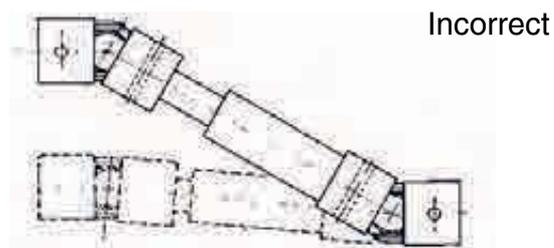


Fig. 6



Les angles d'articulation α doivent être identiques (voir Fig. 5). Les arbres ne peuvent se déplacer entre eux uniquement de façon parallèle ou symétrique. Les trous des goupilles doivent être réalisés au niveau des fourches afin d'éviter leur endommagement (voir Fig. 6).

Conformément à la politique SIT S.p.A., pour une amélioration constante de nos produits, les données techniques contenues dans ce catalogue peuvent être modifiées sans préavis.

Les poulies SIT et les produits annexes sont conçus en Italie et fabriqués et / ou contrôlés dans le groupe SIT :

ITALIE: Brembilla / ALLEMAGNE: Brakel / FRANCE: Argenteuil / ESPAGNE: Barcelone / CHINE: Shanghai

Toutes les poulies et les accessoires fabriqués par SIT sont conformes à la réglementation RoHS (RoSH Directive 2011/65 / UE) et à la Directive REACH (1907/2006).



SIT S.p.A.
Viale A. Volta, 2
20090 Cusago (MI) - Italy
Tel. +39.02.89144.1
Fax +39.02.89144293

export@sitspa.it
www.sitspa.com

Usine
Via G. Carminati, 15
24012 Val Brembilla (BG) - Italy

SIT GERMANY

SIT ANTRIEBSELEMENTE GmbH
Rieseler Feld 9 (Gewerbegebiet West)
D - 33034 Brakel
Tel. +49.5272.3928.0
Fax. +49.5272.392890
E-mail: info@sit-antriebs Elemente.de

SIT SWITZERLAND

SIT (Schweiz) AG
Lenzbüel 13
CH - 8370 Simnach
Tel. +41.71.969.50.00
Fax +41.71.969.50.01
E-mail: info@sit-antriebstechnik.ch

SIT SPAIN

DINAMICA DISTRIBUCIONES S.A.
Ctra. N-II, Km 592,6
E - 08740 S. Andreu De La Barca
(Barcellona)
Tel. +34.93.6533500
Fax. +34.93.6533508
E-mail: dinamica@dinamica.net

SIT FRANCE

FOGEX
215, Rue Henri Barbusse
F - 95103 Argenteuil Cedex
Tel. +33 (0)1 34 34 46 00
Fax. +33 (0)1 34 34 46 01
E-mail: info@fogex.com

SIT USA

S.I.T. INDEVA, Inc.
3630 Green Park Circle
NC - 28217 Charlotte
Tel. 001.704.357.8811
Fax 001.704.357.8866
E-mail: info@sit-indeva.com

SIT CHINA

SIT INDEVA (SHANGHAI) LTD.
Building 2, 269 YuanZhong Road
Nanhui Industrial park
Pudong new area
PRC - 201300 Shanghai
Tel. +86.021.51082206
Fax +86.021.64863511
E-mail: info@sit-shanghai.com