

LIMITEUR DE COUPLE A FRICTION

(ACCOUPEMENTS DE SÉCURITÉ) Jusqu'à 23 000 Nm de couple et 140 mm d'alésage

DF



ComInTec[®]
Technology for Safety

DF - limiteur de couple à friction : introduction



- ⊙ Dispositif de sécurité à glissement, facile et économique
 - ⊙ Indiqué pour les environnements poussiéreux et lorsqu'une phase entre partie motrice et partie menée n'est pas nécessaire.
 - ⊙ Glissement silencieux sans vibration.
 - ⊙ Protection dans les deux sens de rotation.
 - ⊙ Anneaux de friction sans amiante.
 - ⊙ Réglage du couple simple et précis en ajustant l'écrou de réglage.
 - ⊙ Système innovant d'étalonnage avec cote « H » pour un étalonnage immédiat du dispositif.
- SUR DEMANDE**
- ⊙ Fourniture complète montée (pignon, poulie, engrenage).
 - ⊙ Divers types de bagues de frottement pour différents modes d'utilisation.
 - ⊙ Possibilité d'assemblages avec alésage fini et rainure, bagues de serrage ou autres types de fixation.
 - ⊙ Possibilité de traitements de surface anticorrosion pour exigences particulières.

Accouplement de sécurité à glissement avec couronne, poulie ou autre organe de transmission interposé entre deux bagues de frottement. À l'atteinte du couple, le glissement garantit une continuité dans la transmission, sans endommager les composants pour obtenir une protection à moindre coût.

■ PRINCIPALES APPLICATIONS

- ⊙ Cintrouses
- ⊙ Convoyeurs à bande
- ⊙ Industrie automobile
- ⊙ Machines agricoles, machines à bois

■ AVANTAGES ET BENEFICES

- ⊙ Protection du motoréducteur des collisions accidentelles du produit.
- ⊙ Protection du film des enveloppeuses en cas de traction excessive.
- ⊙ Absorption des couples de démarrage sans débrancher la transmission.
- ⊙ Protection de la transmission en cas de brève accumulation de produit.

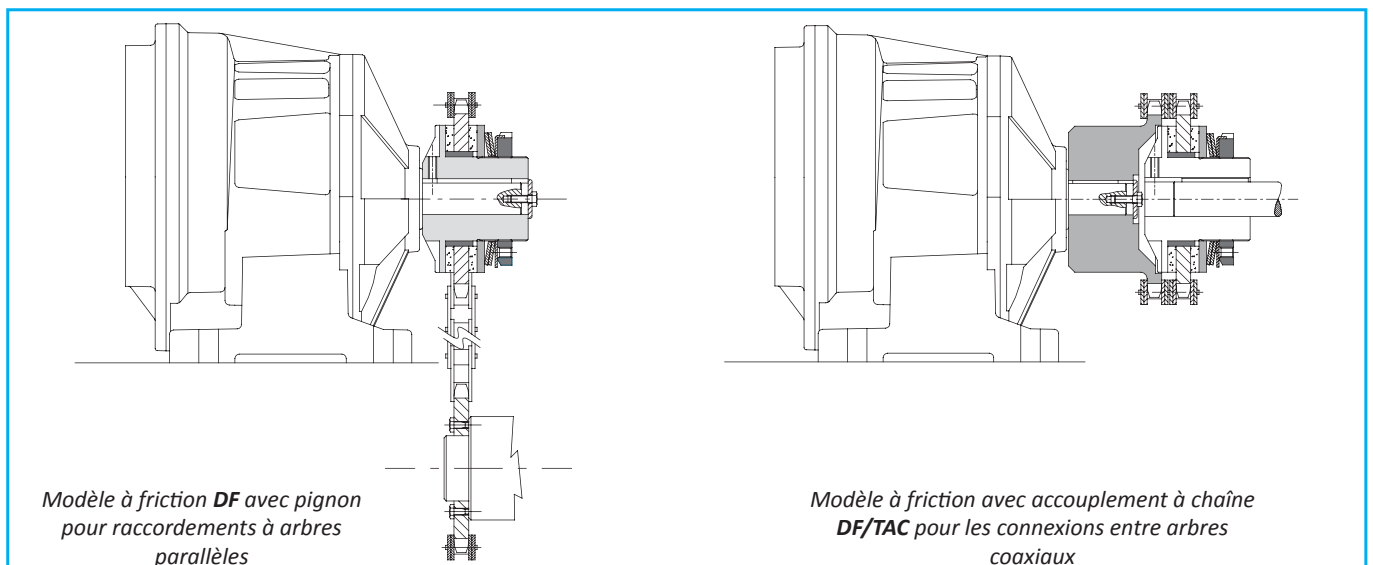
■ BAGUES DE FRICTION

- ⊙ STD (STANDARD) : bagues de référence pour les valeurs indiquées dans le catalogue. Excellent rapport en termes de performances entre couple et durée.
- ▲ ⊙ LD (longue durée) : même couple que les bagues standard, mais d'une durée 5 fois supérieure.
- ▲ ⊙ LDX (durée extra-longue) : durée de vie 150 fois supérieure aux bagues standard, mais avec un couple réduit de 70%.

▲ Sur demande

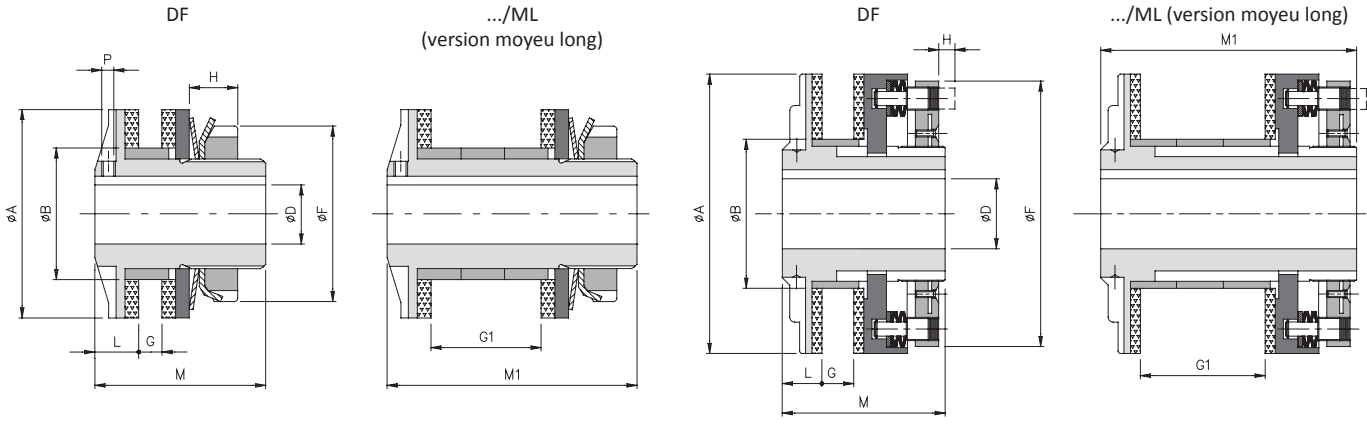
| | | | |
|--|---|--|------|
| | DF : modèle de base pour transmission du mouvement aux arbres parallèles avec pignons, engrenages ou poulies. | 1 à 23000 Nm de couple 140 mm d'alésage max. | P.9 |
| | DF/SI : possibilité de signalement du déclenchement suivi du re-couplage automatique. | De 3 à 23000 Nm de couple 140 mm d'alésage max. | P.10 |
| | DF/TAC : assemblage coaxial, simple et économique | 1 à 23000 Nm de couple 160 mm d'alésage max. | P.11 |
| | ... +GAS : assemblage coaxial avec accouplement élastiques pour forts décalages | 1 à 9600 Nm de couple 125 mm d'alésage max. | P.12 |
| | ... +GEC : assemblage coaxial avec accouplement élastique compact. | 1 à 23000 Nm de couple 160 mm d'alésage max. | P.12 |

■ EXEMPLE DE MONTAGE



DF - limiteur de couple à friction : caractéristiques techniques

- Solution simple et compacte.
- Version à ressorts hélicoïdaux pour couples bas et réglage précis du couple (de 0,50 gr à 3,115 gr) : .../ CM.
- Disponible dans la version anti-corrosion : DF / EA.
- Disponible avec alignements personnalisés (dimension « L »), interchangeables avec d'autres modèles du marché.
- Disponible avec bague radiale équilibrée statiquement (de 00,38 gr à 5,170 gr) : .../GR.
- Gamme de couple 1 – 23 000 Nm ; alésage maximum : $\varnothing 140$ mm.



00.25 - 5.170

6.205 - 10.400

DIMENSIONS

| Taille | A | B h7 | D H7 | | F | G | | G1 max | L | M | M1 | P * |
|--------|-----|---------|------|-----|-----|-----|-----|-----------|------|-----|-------|-----|
| | | | brut | max | | min | max | | | | | |
| 00.25 | 25 | 14 | - | 8 | 22 | 1 | 3 | - | 5 | 26 | - | M3* |
| 00:38 | 38 | 24 | - | 12 | 32 | 1 | 5 | 21 | 8 | 33 | 46 | M3 |
| 00:50 | 50 | 36 | - | 20 | 44 | 1 | 6 | 26 | 10 | 35 | 57,5 | M4 |
| 1.70 | 70 | 45 | - | 25 | 63 | 1 | 10 | 40 | 15 | 55 | 85 | M6 |
| 2.90 | 90 | 60 | - | 38 | 82 | 3 | 12 | 46 | 16 | 60 | 95 | M6 |
| 3 115 | 115 | 72 | 18 | 45 | 104 | 5 | 16 | 58 | 18 | 70 | 113 | M6 |
| 4 140 | 140 | 85 | 24 | 55 | 130 | 8 | 19 | 69 | 20 | 80 | 136 | M8 |
| 5 170 | 170 | 98 | 28 | 65 | 158 | 10 | 22 | 78 | 22,5 | 95 | 153,5 | M8 |
| 6 205 | 205 | 120 | 38 | 80 | 193 | 18 | 26 | 90 | 27 | 110 | 174 | - |
| 7 240 | 240 | 145 | 50 | 100 | 230 | 18 | 29 | 99 | 27 | 116 | 186 | - |
| 8 300 | 300 | 175 | 60 | 120 | 287 | 21 | 33 | 113 | 29 | 123 | 203 | - |
| 9 340 | 340 | 205 | 60 | 130 | 325 | 23 | 33 | 113 | 41 | 158 | 238 | - |
| 10 400 | 400 | 230 | 60 | 140 | 388 | 23 | 35 | 119 | 46 | 167 | 251 | - |

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| Taille | Couple [Nm] | | | | Inertie [10 ³ kgm ²] | Vitesse max [Rpm] | Poids [Kg] | |
|--------|---------------|----------------|----------------|---------------|--|----------------------|------------|--------|
| | T0 | T1 | T2 | T3 | | | DF | .../ML |
| 00.25 | - | 1 - 8 | 2 - 12 | 2 - 20 | 0,003 | 10000 | 0,1 | - |
| 00:38 | - | 1 - 14 | 8 - 22 | 15 - 34 | 0,022 | 10000 | 0,2 | 0,3 |
| 00:50 | 2 - 12 | 4 - 40 | 17 - 70 | 23 - 100 | 0,075 | 7600 | 0,4 | 0,5 |
| 1.70 | 6 - 18 | 17 - 60 | 34 - 120 | 60 - 210 | 0,390 | 5450 | 1,1 | 1,4 |
| 2.90 | 13 - 105 | 74 - 140 | 90 - 280 | 185 - 450 | 1,167 | 4250 | 2,2 | 2,8 |
| 3 115 | 65 - 280 | 120 - 360 | 207 - 700 | 210 - 950 | 3,809 | 3350 | 3,7 | 4,8 |
| 4 140 | - | 180 - 550 | 260 - 950 | 390 - 1.200 | 9,982 | 2750 | 6,6 | 8,5 |
| 5 170 | - | 160 - 700 | 300 - 1.450 | 1.000 - 2.600 | 23,943 | 2250 | 10,9 | 13,5 |
| 6 205 | 300 - 1.200 | 500 - 2.400 | 1.000 - 4.800 | - | 75,088 | 1900 | 20,1 | 24,5 |
| 7 240 | 500 - 2.000 | 1.000 - 4.000 | 2.000 - 8.000 | - | 152,946 | 1600 | 30,9 | 37,8 |
| 8 300 | 800 - 3.500 | 1.500 - 7.000 | 3.000 - 14.000 | - | 380,357 | 1300 | 49,1 | 60,8 |
| 9 340 | 1.000 - 4.500 | 2.000 - 9.000 | 4.000 - 18.000 | - | 869,290 | 1200 | 85,5 | 102,5 |
| 10 400 | 1.500 - 5.000 | 3.000 - 11.000 | 5.000 - 23.000 | - | 1830,092 | 1000 | 124,5 | 147,7 |

▲ Sur demande

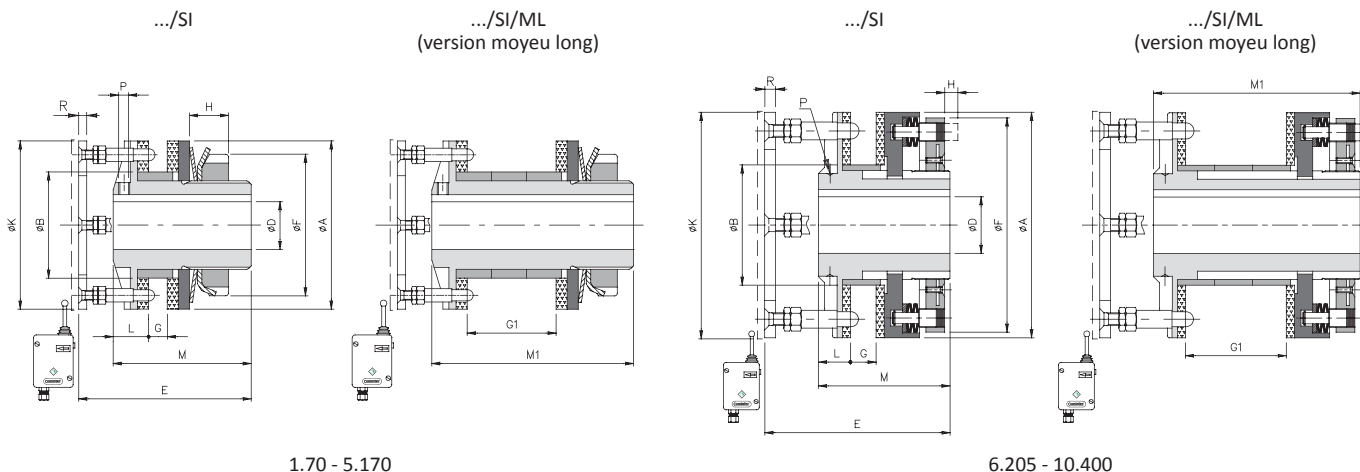
NOTES

- P * : sur la taille 00.25 DF, l'alésage pour vis sans tête est réalisé du côté de la bague et non du côté de la bride.
- Les poids se réfèrent au limiteur de couple (DF) alésage brut ; les inerties se réfèrent au limiteur de couple (.DF) alésage max.

.../SI - version avec signalement de déclenchement : caractéristiques techniques



- Signalement électromécanique de surcharge.
- re-couplage automatique après rétablissement de la transmission.
- Version à ressorts hélicoïdaux pour couples bas et réglage précis du couple : .../SI/CM.
- Version à moyeu long pour montage d'organes de forte épaisseur : .../SI/ML.
- Bagues de frottement disponibles à diverses performances pour exigences particulières.
- Jusqu'à 23.000 Nm de couple et 140mm d'alésage



1.70 - 5.170

6.205 - 10.400

DIMENSIONS

| Taille | A | B h7 | D H7 | | E | E1 | F | G | | G1 Max | K | L | M | M1 | R |
|----------|-----|---------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|------|-----|-------|---|
| | | | brut | Max | | | | Min | Max | | | | | | |
| 1.70 | 70 | 45 | - | 25 | 75 | 105 | 63 | 5 | 10 | 40 | 70 | 15 | 55 | 85 | 3 |
| 2.90 | 90 | 60 | - | 38 | 80 | 114 | 82 | 7 | 12 | 46 | 90 | 16 | 60 | 95 | 3 |
| 3 115 | 115 | 72 | 18 | 45 | 89 | 131 | 104 | 9 | 16 | 58 | 115 | 18 | 70 | 113 | 4 |
| 4 140 | 140 | 85 | 24 | 55 | 103 | 153 | 130 | 13 | 19 | 69 | 140 | 20 | 80 | 136 | 4 |
| 5 170 | 170 | 98 | 28 | 65 | 116 | 172 | 158 | 15 | 22 | 78 | 170 | 22,5 | 95 | 153,5 | 4 |
| 6 205 | 205 | 120 | 38 | 80 | 125 | 189 | 193 | 18 | 26 | 90 | 205 | 27 | 110 | 174 | 4 |
| 7 240 | 240 | 145 | 50 | 100 | 131 | 201 | 230 | 18 | 29 | 99 | 240 | 27 | 116 | 186 | 6 |
| ▲ 8 300 | 300 | 175 | 60 | 120 | 136 | 216 | 287 | 21 | 33 | 113 | 300 | 29 | 123 | 203 | 6 |
| ▲ 9 340 | 340 | 205 | 60 | 130 | 172 | 252 | 325 | 23 | 33 | 113 | 340 | 41 | 158 | 238 | 6 |
| ▲ 10 400 | 400 | 230 | 60 | 140 | 176 | 260 | 388 | 23 | 35 | 119 | 400 | 46 | 167 | 251 | 6 |

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| Taille | Couple [Nm] | | | | Inertie [10 ³ kgm ²] | Vitesse max [Rpm] | Poids [kg] | |
|----------|---------------|----------------|----------------|---------------|--|----------------------|------------|--------|
| | T0 | T1 | T2 | T3 | | | DF/SI | .../ML |
| 1.70 | 6 - 18 | 17 - 60 | 34 - 120 | 60 - 210 | 0,393 | 5450 | 1,4 | 1,7 |
| 2.90 | 13 - 105 | 74 - 140 | 90 - 280 | 185 - 450 | 1,178 | 4250 | 2,7 | 3,3 |
| 3 115 | 65 - 280 | 120 - 360 | 207 - 700 | 210 - 950 | 3,847 | 3350 | 4,9 | 6 |
| 4 140 | - | 180 - 550 | 260 - 950 | 390 - 1.200 | 10,081 | 2750 | 7,8 | 9,7 |
| 5 170 | - | 160 - 700 | 300 - 1.450 | 1.000 - 2.600 | 24,182 | 2250 | 12,9 | 15,5 |
| 6 205 | 300 - 1.200 | 500 - 2.400 | 1.000 - 4.800 | - | 75,834 | 1900 | 20,9 | 25,2 |
| 7 240 | 500 - 2.000 | 1.000 - 4.000 | 2.000 - 8.000 | - | 154,475 | 1600 | 32,2 | 39,1 |
| ▲ 8 300 | 800 - 3.500 | 1.500 - 7.000 | 3.000 - 14.000 | - | 384,161 | 1300 | 50,6 | 62,3 |
| ▲ 9 340 | 1.000 - 4.500 | 2.000 - 9.000 | 4.000 - 18.000 | - | 877,882 | 1200 | 88 | 105 |
| ▲ 10 400 | 1.500 - 5.000 | 3.000 - 11.000 | 5.000 - 23.000 | - | 1848,432 | 1000 | 128,8 | 152 |

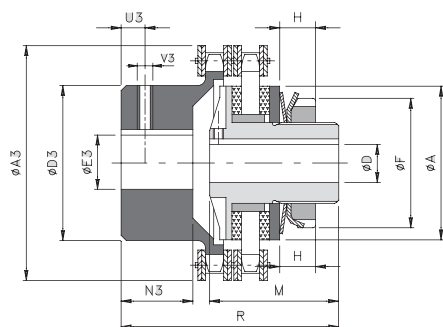
NOTES

▲ Sur demande

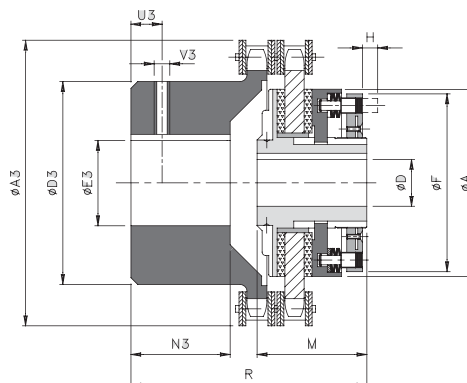
- Les poids se réfèrent au limiteur de couple (DF/SI) alésage brut ; les inerties se réfèrent aux limiteurs de couple (DF) alésage max.
- Microrupteurs EM1 ou EM2 et capteur inductif PRX voir p. 73

.../TAC - version avec accouplement à chaîne : caractéristiques techniques

- Solution simple et compacte pour les raccordements coaxiaux.
- Protection dans les deux sens de rotation.
- Bagues de frottement disponibles à diverses performances pour exigences particulières.
- Version à ressorts hélicoïdaux pour couples bas et réglage précis du couple (.../CM/TAC).
- Disponible avec bague radiale statiquement équilibrée. .../GR.
- Gamme de couple 1 ± 23.000 Nm ; alésage maximum $\varnothing 160$ mm.



00.25 - 5.170



6.205 - 10.400

DIMENSIONS

| Taille | A | D H7 | | F | M | R | A3 | D3 | E3 H7 | | N3 | U3 | V3 |
|--------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|------|----|-----|
| | | brut | Max | | | | | | brut | Max | | | |
| 00.25 | 25 | - | 8 | 22 | 26 | 39 | 45 | 23 | 8 | 12 | 9 | 4 | M3 |
| 00:38 | 38 | - | 12 | 32 | 33 | 58 | 57 | 37 | 10 | 20 | 20 | 5 | M3 |
| 00:50 | 50 | - | 20 | 44 | 35 | 58 | 75 | 50 | 12 | 28 | 19 | 8 | M4 |
| 1.70 | 70 | - | 25 | 63 | 55 | 87 | 101 | 70 | 16 | 38 | 29 | 12 | M6 |
| 2.90 | 90 | - | 38 | 82 | 60 | 102 | 126 | 89 | 20 | 55 | 38 | 12 | M6 |
| 3 115 | 115 | 18 | 45 | 104 | 70 | 131 | 159 | 112 | 20 | 70 | 56,5 | 15 | M8 |
| 4 140 | 140 | 24 | 55 | 130 | 80 | 145 | 184 | 130 | 28 | 80 | 59,5 | 15 | M8 |
| 5 170 | 170 | 28 | 65 | 158 | 95 | 189 | 215 | 130 | 30 | 80 | 88 | 15 | M8 |
| 6 205 | 205 | 38 | 80 | 193 | 110 | 218 | 291 | 150 | 38 | 90 | 103 | 25 | M10 |
| 7 240 | 240 | 50 | 100 | 230 | 116 | 245 | 310 | 170 | 50 | 110 | 124 | 25 | M10 |
| 8 300 | 300 | 60 | 120 | 287 | 123 | 284 | 374 | 200 | 50 | 140 | 147 | 30 | M12 |
| 9 340 | 340 | 60 | 130 | 325 | 158 | 329 | 423 | 210 | 60 | 150 | 165 | 30 | M12 |
| 10 400 | 400 | 60 | 140 | 388 | 167 | 364 | 471 | 240 | 60 | 160 | 191 | 30 | M16 |

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

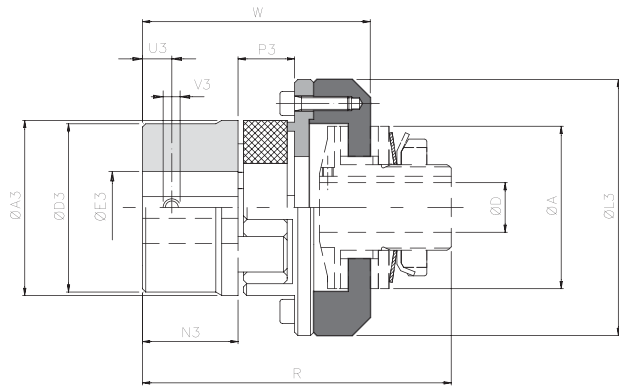
| Taille | Couple [Nm] | | | | Décalages | | | Vitesse max [Rpm] | Poids [Kg] |
|--------|---------------|----------------|----------------|---------------|------------------------|--------------|---------------|-------------------|------------|
| | T0 | T1 | T2 | T3 | Angulaire α [°] | Axial X [mm] | Radial K [mm] | | |
| 00.25 | - | 1 - 8 | 2 - 12 | 2 - 20 | 2° | 1,50 | 0,20 | 5000 | 0,2 |
| 00:38 | - | 1 - 14 | 8 - 22 | 15 - 34 | | 1,50 | 0,20 | 5000 | 0,6 |
| 00:50 | 2 - 12 | 4 - 40 | 17 - 70 | 23 - 100 | | 1,50 | 0,20 | 3800 | 1,1 |
| 1.70 | 6 - 18 | 17 - 60 | 34 - 120 | 60 - 210 | | 2,40 | 0,25 | 2800 | 2,8 |
| 2.90 | 13 - 105 | 74 - 140 | 90 - 280 | 185 - 450 | | 3,20 | 0,30 | 2200 | 5,9 |
| 3 115 | 65 - 280 | 120 - 360 | 207 - 700 | 210 - 950 | | 4,50 | 0,35 | 1800 | 11,1 |
| 4 140 | - | 180 - 550 | 260 - 950 | 390 - 1.200 | | 4,80 | 0,40 | 1500 | 20,3 |
| 5 170 | - | 160 - 700 | 300 - 1.450 | 1.000 - 2.600 | | 4,80 | 0,40 | 1300 | 31 |
| 6 205 | 300 - 1.200 | 500 - 2.400 | 1.000 - 4.800 | - | | 6,30 | 0,50 | 1000 | 54,6 |
| 7 240 | 500 - 2.000 | 1.000 - 4.000 | 2.000 - 8.000 | - | | 6,30 | 0,50 | 900 | 76,7 |
| 8 300 | 800 - 3.500 | 1.500 - 7.000 | 3.000 - 14.000 | - | | 6,80 | 0,55 | 700 | 125,5 |
| 9 340 | 1.000 - 4.500 | 2.000 - 9.000 | 4.000 - 18.000 | - | | 6,80 | 0,55 | 600 | 180 |
| 10 400 | 1.500 - 5.000 | 3.000 - 11.000 | 5.000 - 23.000 | - | | 6,80 | 0,55 | 550 | 260 |

▲ Sur demande

NOTES

- Les données indiquées se rapportent au groupe complet (DF / TAC).
- Les poids se réfèrent au groupe complet (DF / TAC) alésage brut.

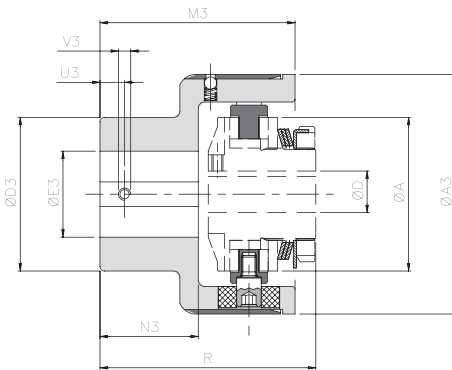
... + GAS - modèle à accouplement anneau élastique : caractéristiques techniques



DIMENSIONS ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| DF | Taille | | Couple [Nm] | | A3 | E3 H7 Max | L3 | N3 | P3 | U3 | V3 | D H7 | | R | W | Décalages* | | | Vitesse Max [Rpm] | Poids [kg] |
|---------|----------|--------|-------------|------|-----|-----------------|-----|-----|----|----|-----|------|-----|-------|-------|---------------------------|-----------------|------------------|-------------------------|---------------|
| | Std | ▲ Min | Nom | Max | | | | | | | | brut | Max | | | Angulaire α [°] | Axial X [mm] | Radial K [mm] | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 00:25 | 01 (14) | - | 12,5 | 25 | 30 | 16 | 43 | 11 | 12 | 5 | M4 | - | 8 | 56 | 37,5 | 0° 54' | 1 | 0,09 | 10000 | 0,2 |
| 00:38 | 00 (19) | - | 17 | 34 | 40 | 25 | 58 | 25 | 16 | 10 | M5 | - | 12 | 84,5 | 64 | 1° 18' | 1 | 0,20 | 10000 | 0,4 |
| 00:50 | 0 (24) | - | 60 | 120 | 55 | 35 | 74 | 30 | 18 | 10 | M5 | - | 20 | 94 | 74,5 | 1° 18' | 1 | 0,22 | 7600 | 0,8 |
| 1.70 | 2 (38) | 1 (28) | 325 | 650 | 80 | 48 | 107 | 45 | 24 | 15 | M8 | - | 25 | 135 | 104 | 1° 18' | 1,4 | 0,28 | 5450 | 3,3 |
| 2.90 | 3 (42) | 2 (38) | 450 | 900 | 95 | 55 | 132 | 50 | 26 | 20 | M8 | - | 38 | 148,5 | 115,5 | 1° 18' | 1,6 | 0,32 | 4250 | 5,4 |
| 3 115 | 5 (55) | 4 (48) | 685 | 1370 | 120 | 74 | 164 | 65 | 30 | 20 | M10 | 18 | 45 | 181,5 | 143,5 | 1° 18' | 1,8 | 0,38 | 3350 | 10,3 |
| 4 140 | 7 (75) | 6 (65) | 1465 | 2930 | 160 | 95 | 208 | 85 | 40 | 25 | M10 | 24 | 55 | 224 | 181 | 1° 18' | 2,5 | 0,48 | 2750 | 21,1 |
| 5 170 | 8 (90) | 7 (75) | 3600 | 7200 | 200 | 110 | 246 | 100 | 45 | 30 | M12 | 28 | 65 | 260 | 207,5 | 1° 18' | 2,8 | 0,50 | 2250 | 36,3 |
| ▲ 6 205 | 9 (100) | - | 3300 | 6600 | 225 | 115 | 285 | 110 | 50 | 30 | M12 | 38 | 80 | 295 | 236 | 1° 18' | 3,0 | 0,52 | 1900 | - |
| ▲ 7 240 | 10 (110) | - | 4800 | 9600 | 255 | 125 | 330 | 120 | 55 | 33 | M16 | 50 | 100 | 317 | 255 | 1° 18' | 3,2 | 0,55 | 1600 | - |

... + GEC - modèle avec accouplement élastique compact : caractéristiques techniques



DIMENSIONS ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| DF | Taille | | Couple [Nm] | | A3 | D3 | E3 H7 | | M3 | N3 | U3 | V3 | A | D H7 | | R | Décalages | | | Vitesse Max [Rpm] | Poids [kg] |
|---------|--------|-------|-------------|------|-----|----|-------|------|-----|----|-----|-----|----|------|---------------------------|--------|-----------------|------------------|------|-------------------------|---------------|
| | GEC | Nom | Max | brut | | | Max | brut | | | | | | Max | Angulaire α [°] | | Axial X [mm] | Radial K [mm] | | | |
| 00:38 | 00 | 35 | 50 | 63 | 42 | 5 | 20 | 60,5 | 29 | 8 | M4 | 25 | - | 12 | 58 | 1° | ± 0,7 | 0,5 | 6000 | 0,8 | |
| 00:50 | 0 | 70 | 110 | 78 | 50 | 10 | 28 | 63,5 | 32 | 10 | M5 | 50 | - | 20 | 68 | 1° | ± 0,7 | 0,5 | 5500 | 1,4 | |
| 1.70 | 1 | 280 | 420 | 108 | 70 | 12 | 38 | 89 | 49 | 12 | M6 | 70 | - | 25 | 106 | 0° 48' | ± 0,7 | 0,5 | 5000 | 4,2 | |
| 2.90 | 2 | 570 | 860 | 130 | 80 | 15 | 45 | 111 | 65 | 15 | M8 | 90 | - | 38 | 128 | 0° 36' | ± 0,7 | 0,6 | 4250 | 7,4 | |
| 3 115 | 3 | 980 | 1500 | 161 | 100 | 15 | 60 | 140 | 85 | 15 | M8 | 115 | 18 | 45 | 158 | 0° 30' | ± 0,8 | 0,6 | 3350 | 13,4 | |
| 4 140 | 4 | 2340 | 3600 | 206 | 120 | 20 | 70 | 168 | 105 | 20 | M10 | 140 | 24 | 55 | 189,5 | 0° 24' | ± 0,8 | 0,6 | 2750 | 24,1 | |
| 5 170 | 5 | 3880 | 5800 | 239 | 135 | 30 | 80 | 201 | 130 | 20 | M10 | 170 | 28 | 65 | 229,5 | 0° 24' | ± 0,8 | 0,6 | 2250 | 37,9 | |
| ▲ 6 205 | 6 | 15000 | 20000 | 315 | 215 | 40 | 150 | 260 | 165 | 25 | M12 | 205 | 38 | 80 | 290,5 | 0° 24' | ± 0,8 | 0,6 | 1900 | 86,8 | |
| ▲ 7 240 | 7 | 30000 | 35000 | 360 | 240 | 40 | 160 | 310 | 205 | 25 | M12 | 240 | 50 | 100 | 341,5 | 0° 24' | ± 0,8 | 0,6 | 1500 | 160,5 | |

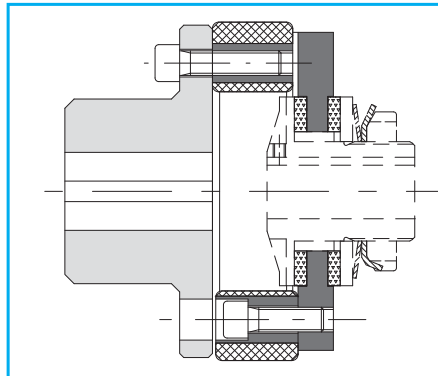
NOTES

▲ Sur demande

- ... + GAS (décalages)* : les données font référence à l'étoile normale rouge 98 Sh-A.
- Les données indiquées font référence uniquement à l'application (GAS - GEC). Pour les caractéristiques du limiteur, voir page 9.
- Les poids font référence uniquement à l'application (GAS - GEC) alésage brut.

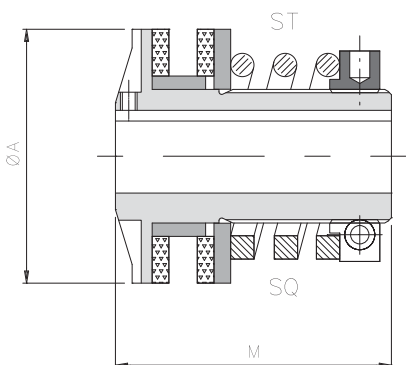
DF - Limiteur de couple à friction : description détaillée

AUTRES TYPES D'ACCOUPEMENTS SUR DEMANDE



Modèle **DF** à accouplement flexible **GF** indiqué pour les raccordements aux arbres coaxiaux pour la récupération de forts décalages

VERSIONS SUR DEMANDE



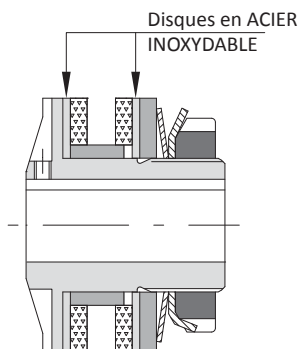
.../CM : version couple minimum

Exécution avec ressort hélicoïdal pour une meilleure excursion sur la gamme de couple, avec réglage plus précis lors de l'étalonnage.

| Taille | Couple [Nm] | | A | M1 |
|--------------|-------------|------------|-----|------|
| | Ressort ST | Ressort SQ | | |
| 00:50 | 1,5 - 9 | - | 50 | 57,5 |
| 1.70 | 2 - 34 | 2 - 60 | 70 | 85 |
| 2.90 | 5 - 56 | 3 - 70 | 90 | 95 |
| 3 115 | 10 - 130 | 25 - 160 | 115 | 113 |

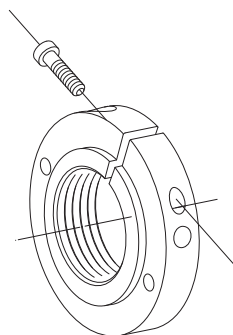
.../EA: version ANTIROUILLE

Exécution antirouille avec disques en ACIER INOXYDABLE et groupe galvanisé pour applications en milieux humides.



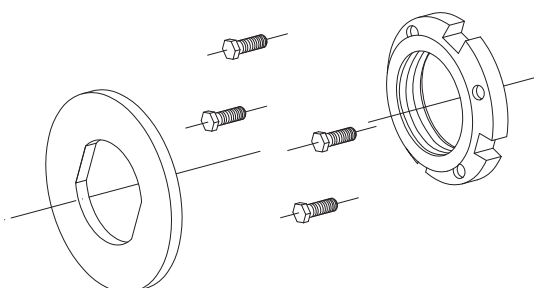
.../GR : modèle à bague radiale

Bague à blocage radial statiquement équilibrée en alternative à la bague à encoches GT standard.



Kit GT/DR : kit pour double réglage, à combiner à la bague à encoches GT

Système de réglage du couple à double réglage (bride + vis à double réglage) pour obtenir une haute sensibilité et précision lors de l'étalonnage, y compris avec les rondelles Belleville.



DF - Limiteur de couple à friction : description détaillée

■ PIGNONS

Les organes de transmission (pignons, poulies, engrenages, etc) à insérer dans le dispositif, doivent respecter certaines caractéristiques (ex. surface en contact avec les bagues de frottement de rugosité $Ra = 0,8 \div 1,6$) et être compatibles avec certaines dimensions du limiteur. Le tableau ci-dessous indique les pignons standard du programme de production ComInTec (fourni rectifiées) qui peuvent être montées sur les limiteurs ; il indique aussi le passage de chaîne minimum « V » (voir Figure 3), nécessaire pour le dimensionnement du pignon sans interférer avec le diamètre externe du limiteur. Tout type de pignon peut être monté, à condition d'être usiné et que le passage de la chaîne ne soit pas inférieur à cette valeur. Pour un bon dimensionnement du groupe, tenir compte également de l'épaisseur de l'organe et de sa douille « N » (voir fig. 1). Il est conseillé d'obtenir une cote « N » au moins égale à $[S + G + 1]$. En comparant la valeur « N » obtenue avec cette somme à la valeur Nstd indiquée dans le tableau, qui est la longueur standard des douilles, on peut avoir :

« N » < « Nstd » (fig. 1 - ex. A) → abaisser la douille jusqu'à la cote « N »

« N » > « Nstd » (fig. 2 - ex.B) → pratiquer un alésage dans l'organe d'un diamètre égal à « A+1 » et d'une profondeur égale à « x » (Nstd).

Exemple « A » (figure 1)

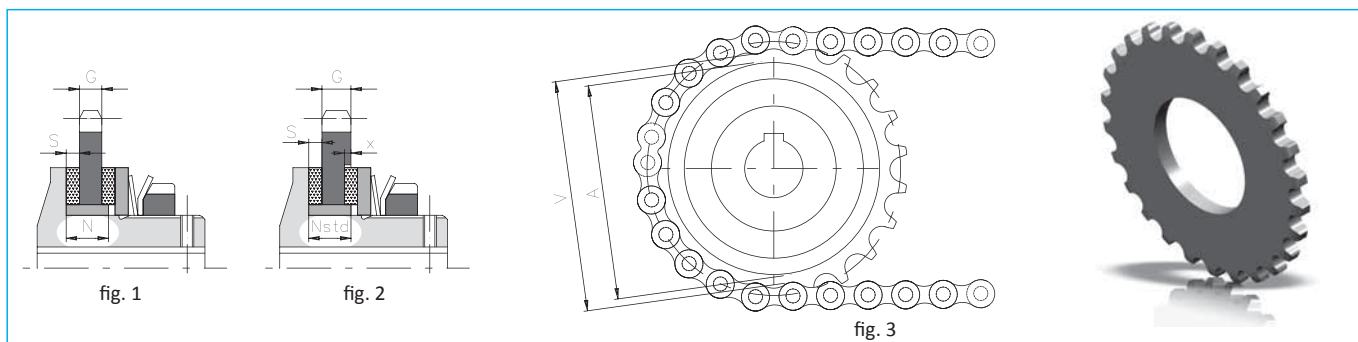
1.70 avec pignon #7
 G = 7 mm
 S = 4 mm
 N = S+G+1 = 4 + 7 + 1 = 12
 N_{std} = 15
 Abaisser la douille à 12mm.

Exemple « B » (figure 2)

1.70 avec pignon #13
 G = 13 mm
 S = 4 mm
 N = S+G+1 = 4 + 13 + 1 = 12
 N_{std} = 15
 Créer un alésage $\varnothing 71$ et profondeur 3 (cote « x » = 18-15=3)

où:

p = pas [in]
 G = épaisseur de l'organe rectifié
 Z = nombre de dents
 dp = diamètre primitif
 S = épaisseur bague de frottement
 N_{std} = épaisseur douille standard
 N = épaisseur douille calculée (S + G + 1)
 A = diamètre externe du limiteur
 V = diamètre interne de la chaîne
 x = profondeur alésage pratiqué (N - Nstd)



| Taille | P [in] | G [mm] | z | dp [mm] | S [mm] | N _{std} [mm] | A [mm] | V [mm] | Code pignon simple | | |
|----------|--------------|--------|----|---------|--------|-----------------------|--------|--------|--------------------|-----------------------|--------------|
| | | | | | | | | | DF et DSF/TF/AP | DF/SI et DSF/TF/AP/SI | EDF/F |
| 00:25 | 3/8" | 5,1 | 12 | 36,80 | 2 | 5,5 | 25 | 28 | 580419851P05 | - | - |
| 00:38 | 3/8" | 5,1 | 16 | 48,82 | 2,5 | 8 | 38 | 41 | 580406900P05 | - | 580406951P05 |
| 00:50 | 3/8" | 5,1 | 20 | 60,89 | 3 | 10 | 50 | 53 | 580406400P05 | - | 580406451P05 |
| | | 5,1 | 22 | 66,93 | | | | | 580406500P05 | - | 580406551P05 |
| 1.70 | 1/2" x 5/16" | 7,0 | 22 | 89,24 | 4 | 15 | 70 | 73 | 580403700P05 | 580407700P20 | 580403751P05 |
| | 5/8" | 8,9 | 19 | 96,45 | | | | | 580404200P05 | - | - |
| 2.90 | 1/2" x 5/16" | 7,0 | 26 | 105,36 | 4 | 17 | 90 | 94 | 580404700P05 | - | - |
| | 3/4" | 10,9 | 18 | 109,71 | | | | | 580440100P05 | 580442100P20 | 580440151P05 |
| 3 115 | 3/4" | 10,9 | 23 | 139,9 | 4 | 21 | 115 | 119 | 580404900P05 | - | - |
| | 1" | 16,0 | 17 | 138,22 | | | | | 580440200P05 | 580442200P20 | 580440200P05 |
| 4 140 | 3/4" | 10,9 | 28 | 170,13 | 5 | 25 | 140 | 144 | 580405500P05 | - | - |
| | 1" | 16,0 | 20 | 162,38 | | | | | 580440300P05 | 580442300P20 | 580440351P05 |
| 5 170 | 1" | 16,0 | 24 | 194,59 | 5 | 28 | 170 | 175 | 580440400P05 | 580442400P20 | - |
| | 1" 1/4 | 18,3 | 20 | 202,98 | | | | | 580417200P05 | - | - |
| ▲ 6 205 | 1" 1/4 | 18,3 | 26 | 263,40 | 5 | 32 | 205 | 210 | 580406200P05 | 580407600P20 | - |
| ▲ 7 240 | 1" 1/4 | 18,3 | 28 | 283,56 | 5 | 35 | 240 | 245 | 580406300P05 | 580407700P20 | - |
| ▲ 8 300 | 1" 1/2 | 23,8 | 28 | 340,27 | 6 | 40 | 300 | 306 | 580407000P05 | 580407300P20 | - |
| ▲ 9 340 | 1" 1/2 | 23,8 | 32 | 388,69 | 6 | 40 | 340 | 355 | 580407100P05 | 580407400P20 | - |
| ▲ 10 400 | 1" 1/2 | 23,8 | 36 | 437,16 | 6 | 42 | 400 | 403 | 580407200P05 | 580407500P20 | - |

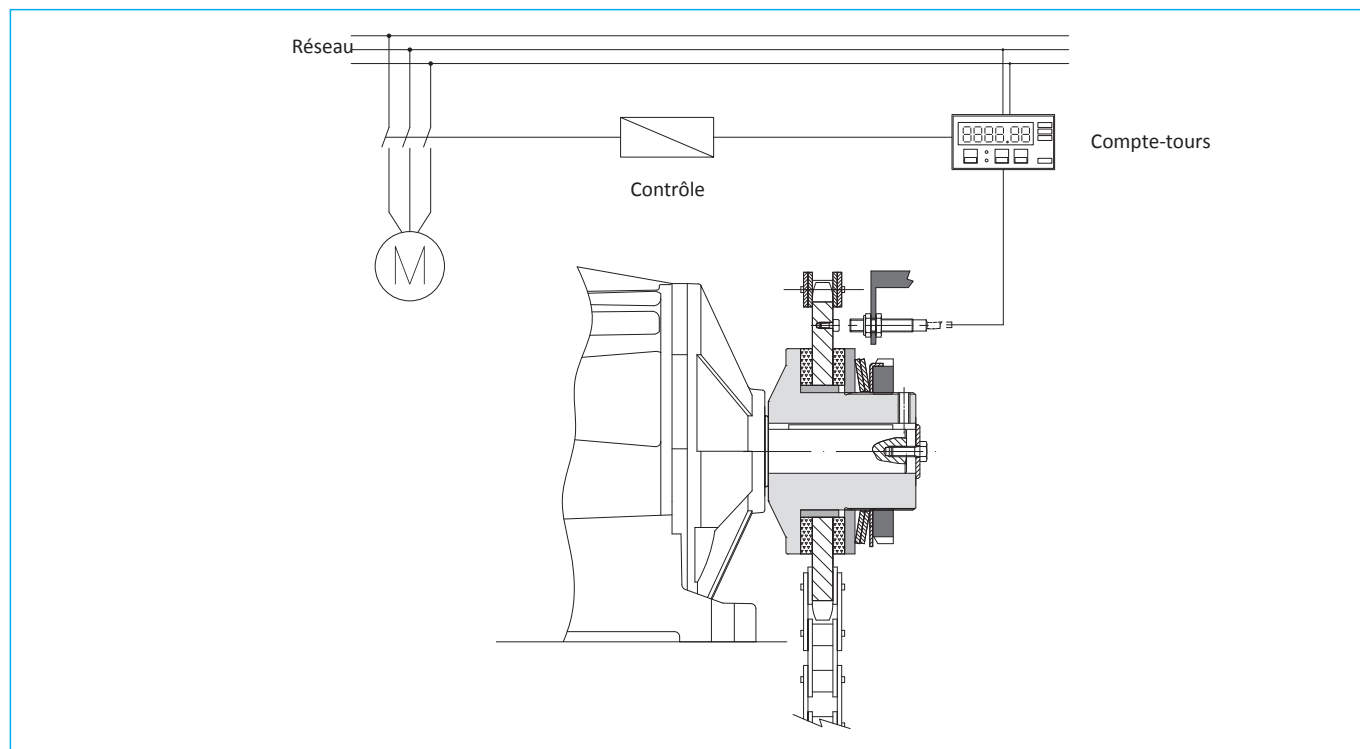
▲ Sur demande

DF - Limiteur de couple à friction : description détaillée

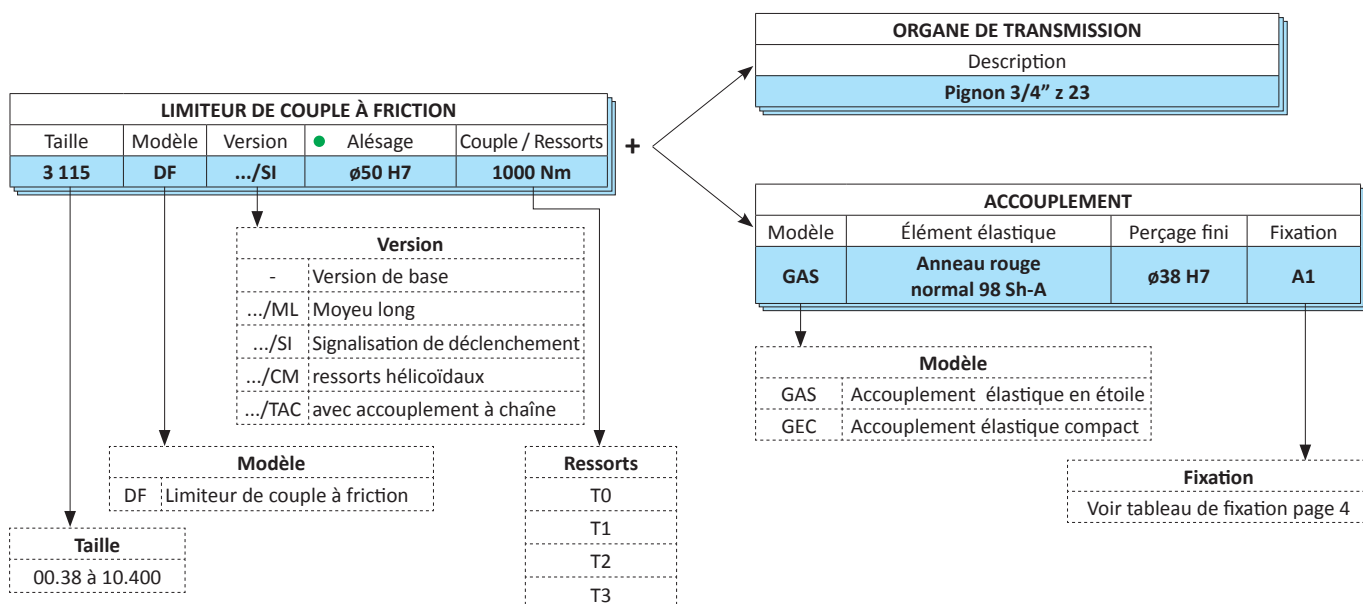
EXEMPLE DE RACCORDEMENT CAPTEUR

Pour optimiser la durée des bagues de frottement et conserver le rendement du limiteur, il est conseillé d'arrêter immédiatement l'installation au premier glissement du limiteur. Cette opération est possible en utilisant le modèle DF/SI associé à un microrupteur (modèle EM1 ou EM2) ou à un capteur inductif (modèle PRX), voir p. 73.

En cas d'impossibilité, il est toutefois conseillé d'utiliser un capteur inductif raccordé à un compte-tours ou à un fréquencemètre de manière à détecter une éventuelle variation de vitesse d'une masse métallique raccordée à l'organe de transmission, comme indiqué dans l'exemple ci-après.



EXEMPLES DE COMMANDE



- En cas de version DF/TAC spécifier les deux perçages finis (sur le limiteur et sur le pignon TAC).

