

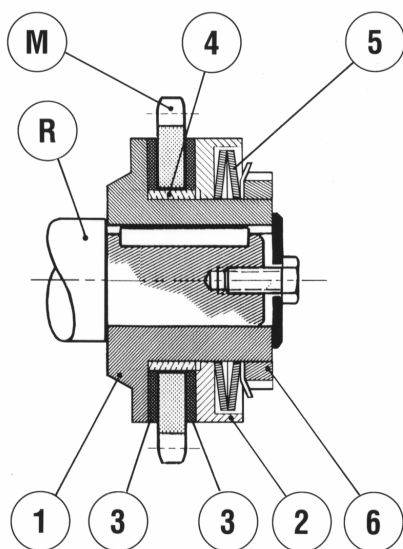


# LIMITEUR DE COUPLE A FRICTION SEFCO® F2

## CARACTERISTIQUES GENERALES

### FICHE technique

### 77001 - 1/2 - 03/97 TECHNICAL DATA SHEET



M : Mobile  
R : Arbre  
1 : Moyeu  
2 : Boîtier  
3 : Garnitures de friction  
4 : Bague autolubrifiante  
5 : Eléments élastiques  
6 : Ecrrou de réglage (avec rondelle frein)

**Fonction** : transmission d'un couple entre un mobile (M) et un arbre (R) par adhérence avec débrayage par glissement lorsque le couple dépasse la valeur de déclenchement

#### Caractéristiques générales

- plage de couples de déclenchement : 1,5 à 2400 Nm
- tout acier (robuste), profil extérieur lisse (nettoyage facile)
- protection contre l'oxydation par phosphatation (autres protections sur demande)
- garniture de friction standard en matière synthétique sans composant métallique et sans amiante
- température maximale d'utilisation : 250°C

#### Sélection de l'appareil

- placement dans la chaîne cinématique au plus près du mécanisme à protéger
- couple de déclenchement déterminé à partir du couple nominal C en Nm:  
$$C = 9550 \times \frac{P}{N}$$

P : puissance du moteur (kW)  
N : vitesse de rotation du limiteur (tr/mn)
- la valeur obtenue est à majorer de 50% à 100% pour tenir compte du surcouple de démarrage lié à l'inertie du mécanisme à entraîner

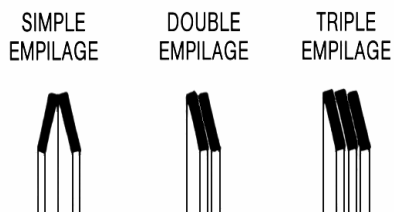
#### Montage et adaptation

- moyeu préalésé ou alésé et rainuré aux diamètres standard (en stock)
- trois types de blocage possible :
  - en bout d'arbre
  - vis radiale sur méplat (sauf taille 0)
  - vis radiale sous la bague autolubrifiante (vis radiales : disposition sur la clavette recommandée)

- mobile centré sur une bague autolubrifiante (évite le grippage)
- faces du mobile parallèles et ayant de bonnes qualités frottantes
- épaisseur du mobile comprise entre un maximum et un minimum donnés dans les tableaux (cote G)  
(si l'épaisseur est inférieure au maximum, il faut réduire la bague de centrage par usinage de la différence maximum-épaisseur)

#### Réglage du couple

- sélection des conditions d'emploi et de la plage de couples par différents montages des éléments élastiques (simple, double ou triple empilage)



| e      |          |                      | recommandé |
|--------|----------|----------------------|------------|
| réduit | élevée   | fréquents, prolongés | simple     |
| moyen  | modéré e | modérés              | double     |
| élevé  | faible   | courts, occasionnels | triple     |

| Coupl | Vitesse | Glissements | Empilage |
|-------|---------|-------------|----------|
|-------|---------|-------------|----------|

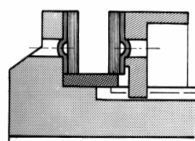
- réglage précis grâce aux graduations par serrage de l'écrou à encoches (voir fiche technique 77003)

#### Entretien

- vérifier régulièrement le réglage de l'appareil, resserrer l'écrou si nécessaire pour compenser l'usure des garnitures de friction
- l'usure maximale des garnitures de friction est atteinte lorsque leur épaisseur est réduite de moitié

#### Options

- garnitures spéciales sur demande et à partir de la taille 1:
  - garniture anti-rouille : ajout d'une couronne en acier inoxydable avec la garniture permettant l'emploi en atmosphère humide et pour des glissements peu fréquents
  - attention : le triple empilage des rondelles est impossible l'épaisseur maximale du mobile est alors diminuée
- garniture en bronze : permet le fonctionnement dans l'huile (couples et valeurs de réglage : nous consulter)



- limiteur de couple équipé d'un disque denté (voir fiche technique 77002)
- limiteur de couple associé à un accouplement élastique à emboîtement COFLEX option moyeu préalésé ou VECOBLOC (voir fiche technique 77002)
- limiteur de couple avec flasque réduit et moyeu long utile pour les petits diamètres et/ou épaisseurs importantes (voir fiche technique 77002)
- possibilité de compléter l'action du limiteur par un détecteur de sous-vitesse permettant de provoquer l'arrêt des moteurs et d'alerter le personnel de surveillance (voir fiche technique 78001)

**VECO TRANSMISSIONS - COLMANT CUVELIER S.A.**

rue Greuze - B.P. 529 - 59022 Lille Cedex France  
tél : (33) 03 20 67 79 01 - Fax : (33) 03 20 67 79 79



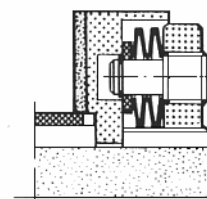
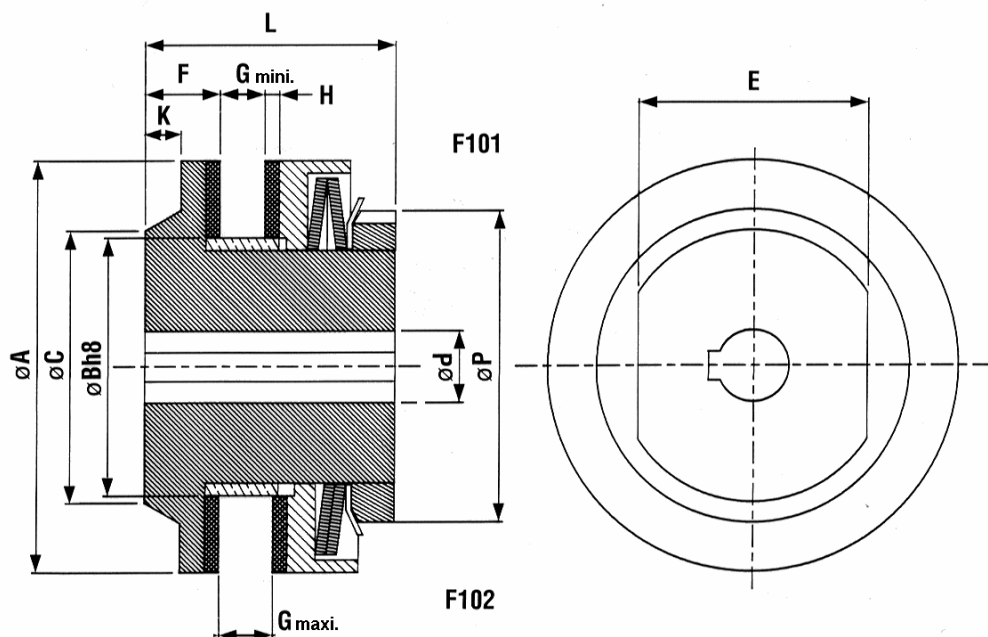


# LIMITEUR DE COUPLE A FRICTION SEFCO® F2

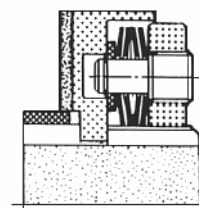
## CARACTERISTIQUES GENERALES

**FICHE technique**

**77001 - 2/2 - 03/97 TECHNICAL DATA SHEET**



Type 101  
taille 6



Type 102  
taille 6

| Taille | Couple de glissement Nm (1) |                          |                              | Vitesse maximum (1) tr/min | Masse en préalésé kg | A   | B <sup>h8</sup> | C   | d        |         |
|--------|-----------------------------|--------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------|-----|-----------------|-----|----------|---------|
|        | Type 101 simple empilage    | Type 102 double empilage | Type 103 triple empilage (3) |                            |                      |     |                 |     | préalésé | maximum |
| 00     | 1,5 - 7,5                   | 3,8 - 15                 | -                            | 10000                      | 0,2                  | 38  | 24              | 20  | 5        | 12      |
| 0      | 3 - 15                      | 7,5 - 30                 | -                            | 7500                       | 0,4                  | 50  | 38              | 33  | 8        | 20      |
| 1      | 14 - 70                     | 35-140                   | 60 - 200                     | 5600                       | 1                    | 70  | 45              | 44  | 10       | 25      |
| 2      | 25 - 125                    | 63 - 250                 | 120 - 400                    | 4300                       | 1,8                  | 90  | 60              | 60  | 14       | 35      |
| 3      | 50 - 250                    | 125 - 550                | 240 - 800                    | 3300                       | 3,4                  | 115 | 72              | 76  | 20       | 45      |
| 4      | 110 - 550                   | 275 - 1100               | 480 - 1600                   | 2700                       | 6                    | 140 | 85              | 92  | 25       | 55      |
| 5      | 140 - 700                   | 350 - 1400               | 630 - 2100                   | 2200                       | 9,8                  | 170 | 100             | 106 | 28       | 65      |
| 6      | 240 - 1200                  | 600 - 2400               | -                            | 1900                       | 14                   | 202 | 120             | 120 | 28       | 80      |

| Taille | Alésages standard disponibles (2) | E   | F   | G                        |                          | G anti-rouille maxi. | H   | K  | L   | P   | Clé de réglage |
|--------|-----------------------------------|-----|-----|--------------------------|--------------------------|----------------------|-----|----|-----|-----|----------------|
|        |                                   |     |     | Garniture standard mini. | Garniture standard maxi. |                      |     |    |     |     |                |
| 00     |                                   | 22  | 8,5 | 3                        | 4                        | -                    | 2,5 | 3  | 28  | 32  | HN 4           |
| 0      |                                   | 28  | 12  | 4                        | 5                        | -                    | 3   | 4  | 35  | 46  | HN 7           |
| 1      | 20 - 25                           | 40  | 18  | 5                        | 9                        | 7                    | 4   | 8  | 55  | 56  | HN 8           |
| 2      | 25 - 28 - 30                      | 50  | 19  | 6                        | 11                       | 9                    | 4   | 9  | 60  | 74  | HN 11          |
| 3      |                                   | 64  | 21  | 6                        | 15                       | 13                   | 4   | 10 | 70  | 87  | HN 13          |
| 4      |                                   | 80  | 24  | 6                        | 17                       | 14                   | 5   | 10 | 87  | 105 | HN 16          |
| 5      |                                   | 90  | 29  | 8                        | 20                       | 17                   | 5   | 14 | 99  | 116 | HN 18          |
| 6      |                                   | 105 | 31  | 8                        | 24                       | -                    | 5   | 14 | 105 | 190 | -              |

(1) Les valeurs sont valables pour les limiteurs de couple équipés de garnitures standard à sec.

Pour autres garnitures et conditions anti-déflagrantes, veuillez nous consulter

(2) Avec rainure de clavette suivant la norme NF E22.175 clavetage normal

(3) Le montage en triple empilage n'est pas possible avec les garnitures anti-rouille

**VECO TRANSMISSIONS - COLMANT CUVELIER S.A.**

rue Greuze - B.P. 529 - 59022 Lille Cedex France

tél : (33) 03 20 67 79 01 - Fax : (33) 03 20 67 79 79

