**Brevet de Technicien Supérieur**

**MAINTENANCE INDUSTRIELLE**

**Session 2013**

**EPREUVE E 4**

**Analyse Fonctionnelle et Structurelle**

**Dossier Technique**

Ce **D**ossier **T**echnique contient les documents **DT 1** à **DT7**

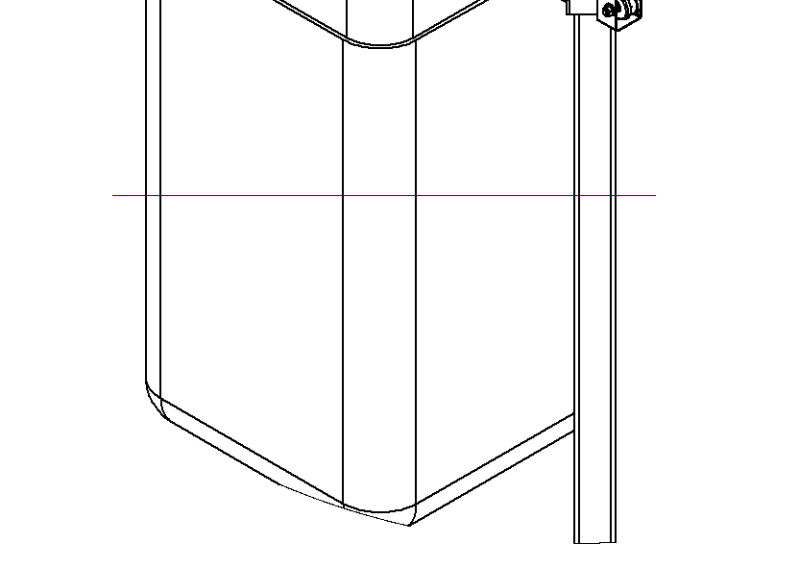
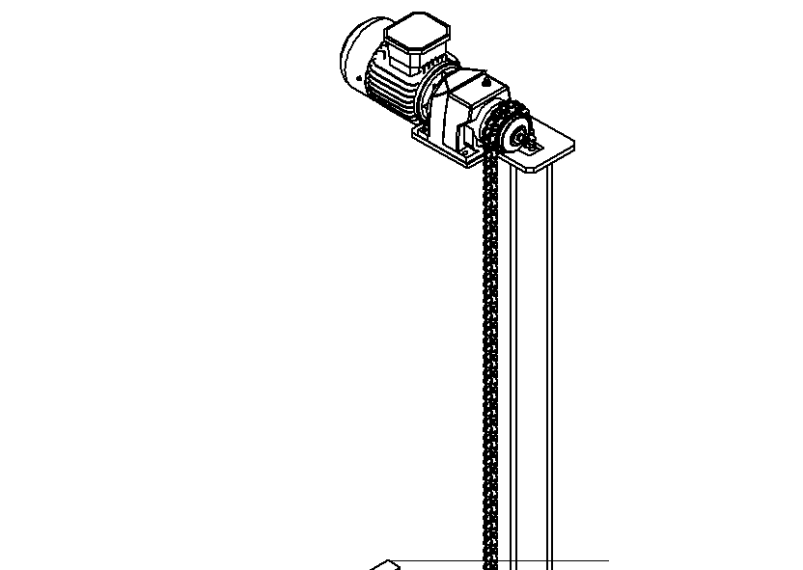
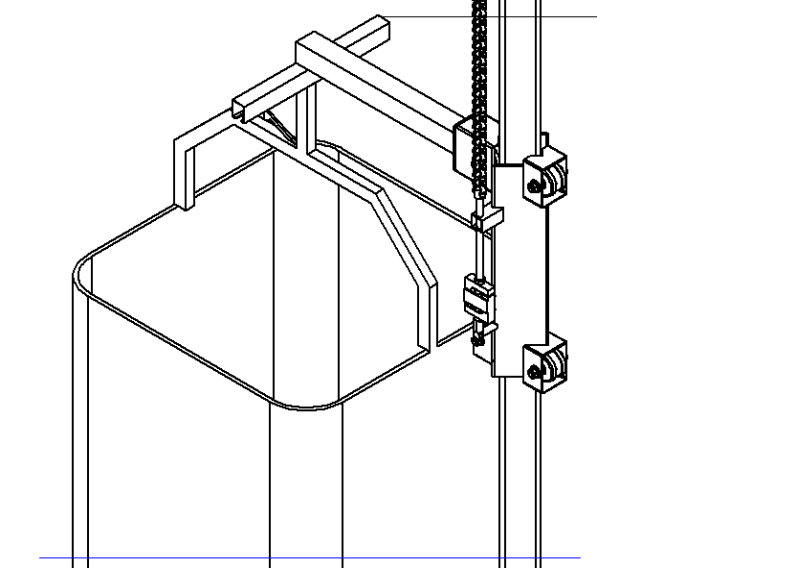
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| BTS Maintenance industrielle | | Session 2013 |
| Epreuve E4 | CODE : 13-MIE4AFS |  |

**POSTE DE CHARGEMENT**

Les sacs pleins sont élevés grâce à des moto-réducteurs (un par ligne) et à un système pignon-chaîne.

Frein à manque de courant

Limiteur de couple



Pignon

Moteur

Réducteur

Poteau

Chaîne

Brin tendu de la chaîne

**DT 1**

Coulisseau

Vé de blocage

Capteur de poids

Sac

Sac

**POSTE DE DECHARGEMENT**

Au-dessus du tambour le système de déchargement permet l’arrêt, le blocage, l’ouverture et la fermeture du sac. Les étapes sont :

**-** Arrêt du sac par la butée escamotable, rentrée du vérin « arrêt sac ».

- Blocage du sac par les vés de blocage, sortie des vérins « blocage sac ».

- Ouverture du sac, sortie du vérin « ouverture sac ».

- Fermeture du sac, sortie du vérin «  fermeture sac ».

- Déblocage du sac, rentrée du vérin « blocage sac ».

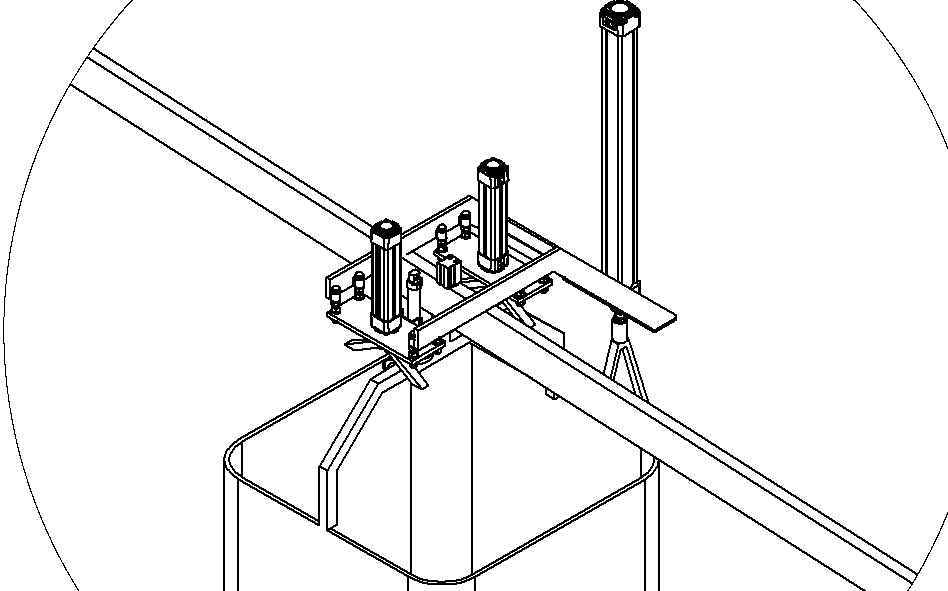
- Libération du sac par la butée escamotable, rentrée du vérin « arrêt sacs ».

Vérin « ARRET SACS »

Butée escamotable non visible

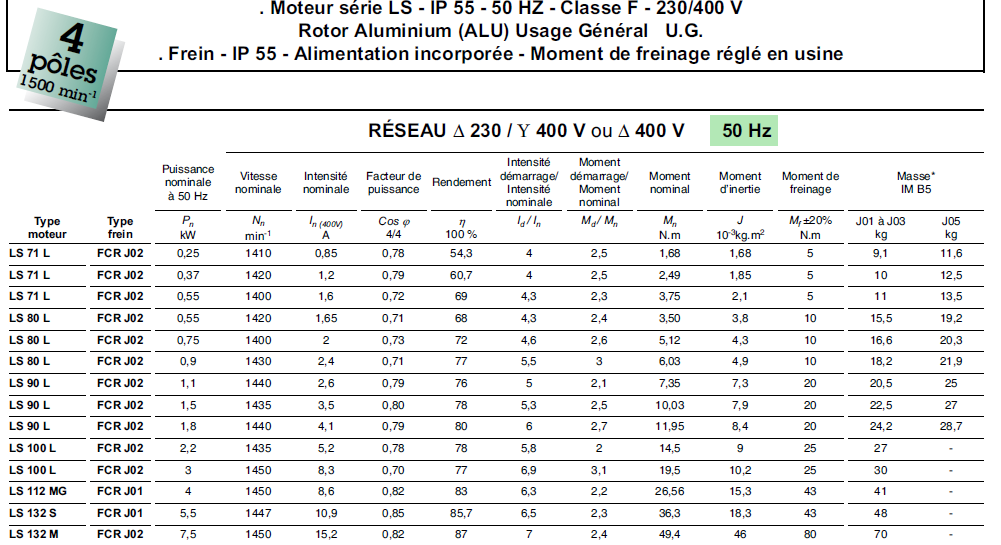
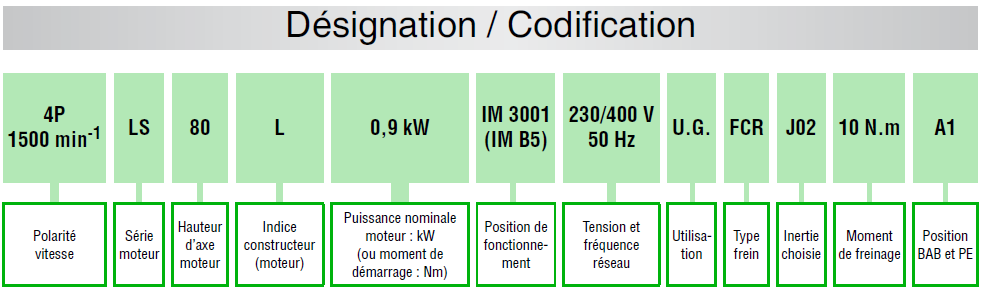
Vérin « OUVERTURE SAC »

Vérin « BLOCAGE SAC »

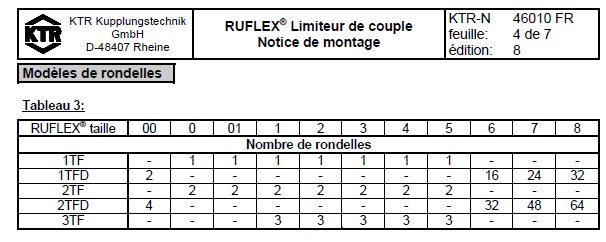


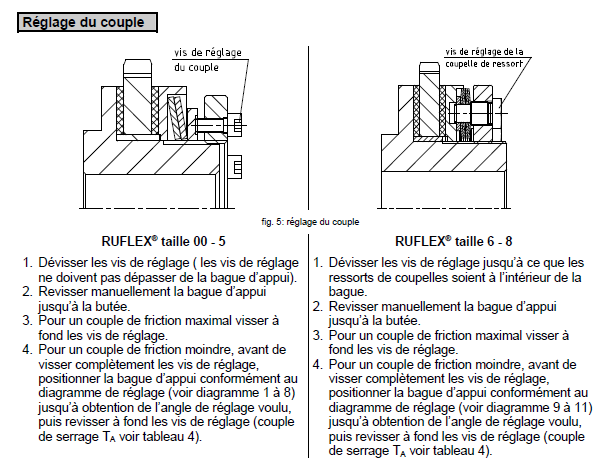
Vérin « FERMETURE SAC »

Rail



**DT 2**





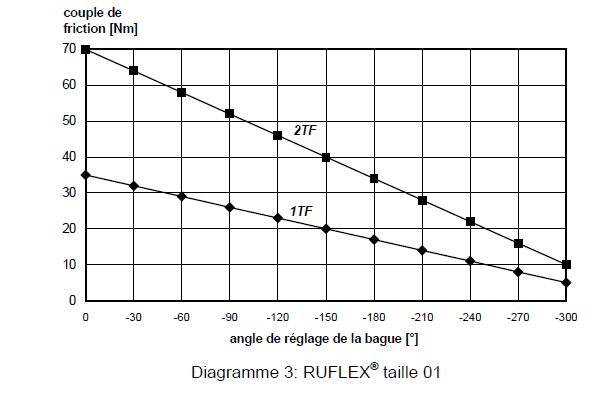
**RUFLEX**

1. Dévisser les vis de réglage (les vis de réglage ne doivent pas dépasser de la bague d’appui).

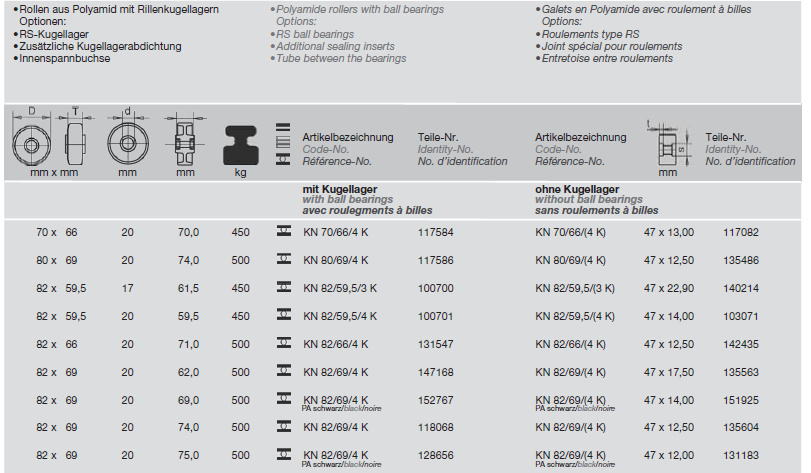
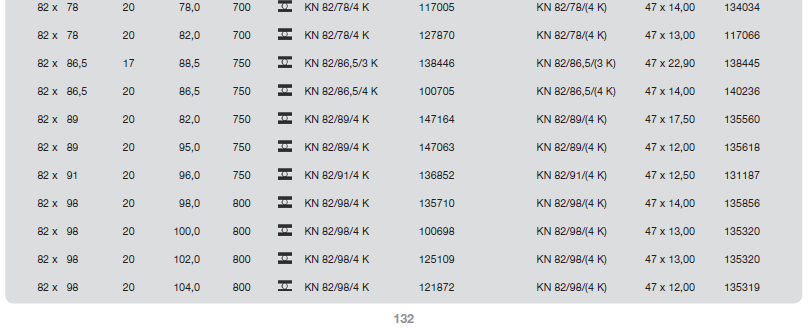
2. Revisser manuellement la bague d’appui jusqu’à la butée.

3. Pour un couple de friction maximal visser à fond les vis de réglage.

4. Pour un couple moindre, avant de visser complétement les vis de réglage, positionner la bague d’appui conformément au diagramme de réglage (voir diagramme 3) jusqu’à obtention de l’angle de réglage voulu, puis revisser à fond les vis de réglage.

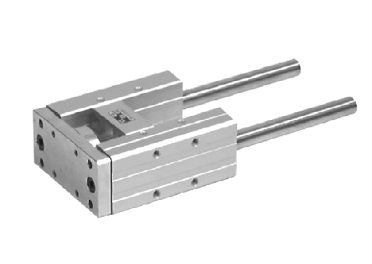
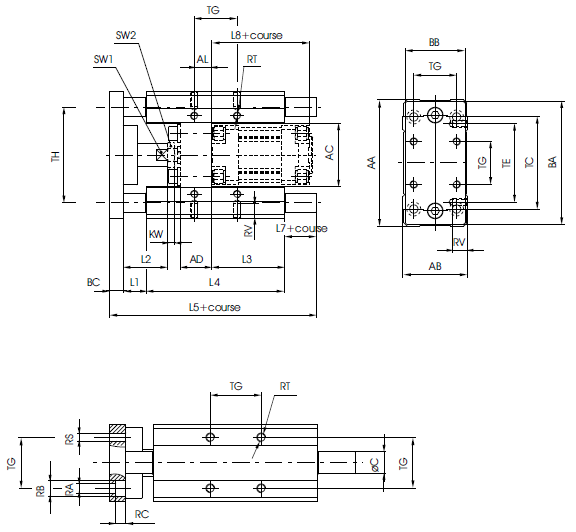


**DT 3**



**DT 4**





12

51

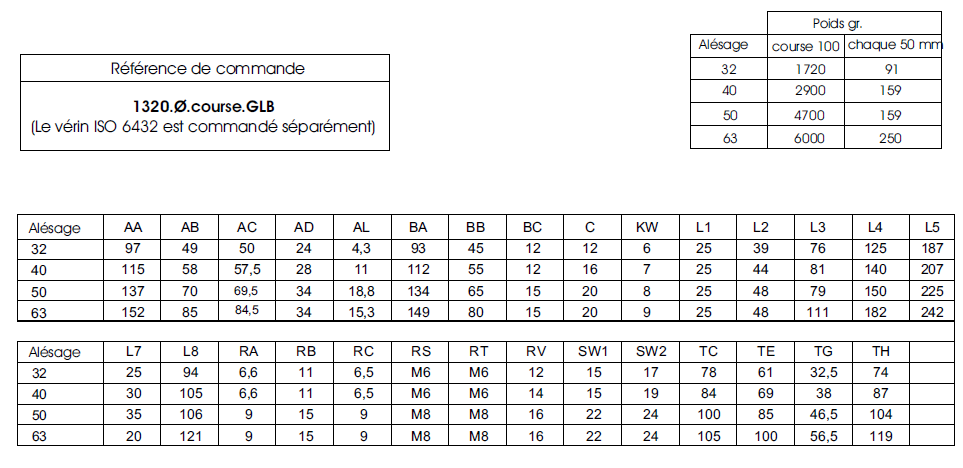
51

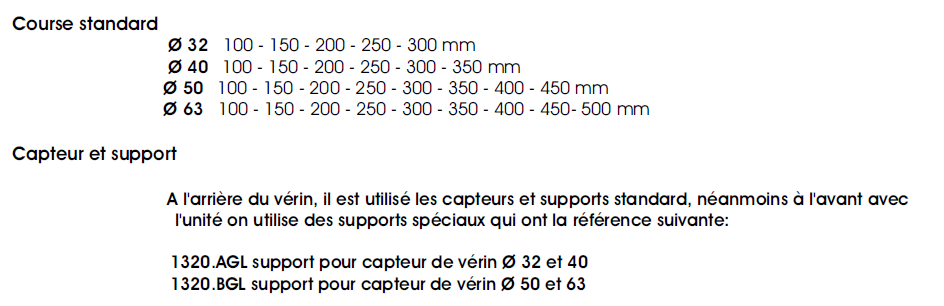
**Face d’appui plaque support**

**Face d’appui équerre de fixation**

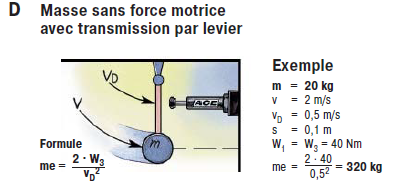
Unité de guidage représentée en position rentrée, sans vérin

12

****



**DT 5**

**Calcul de la masse équivalente pour le choix d’un amortisseur**

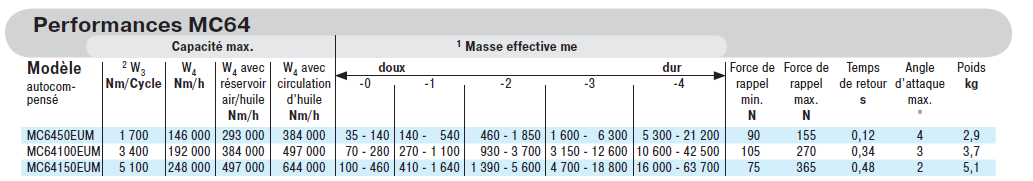
**W1** : Energie cinétique par cycle (joules)

**W1= 0,5.m.v²**

**W2** : Energie motrice = 0

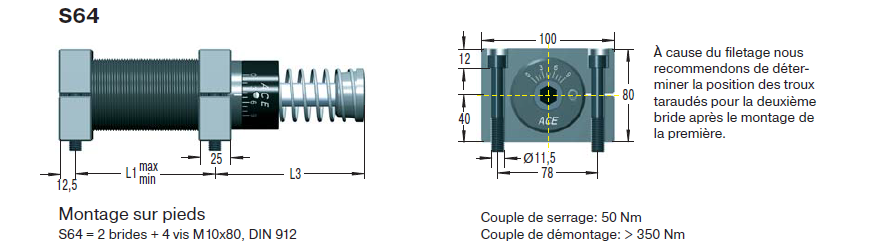
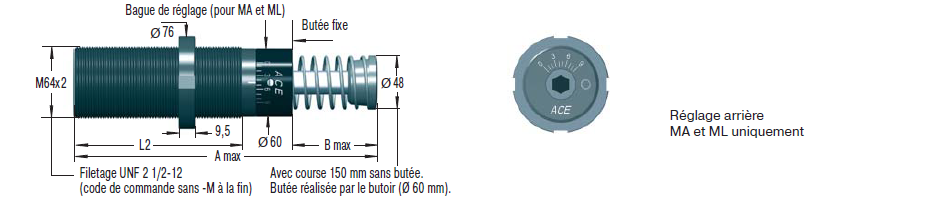
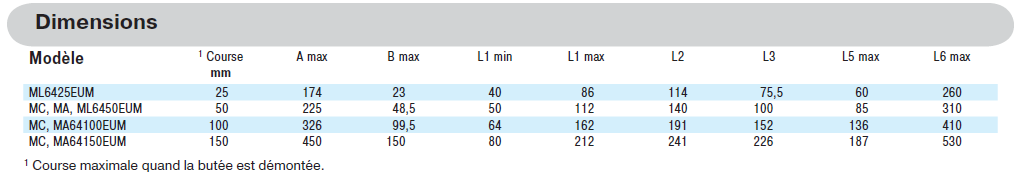
**W3** : Energie totale par cycle (W1 + W2)





**Réglages de l’amortisseur**

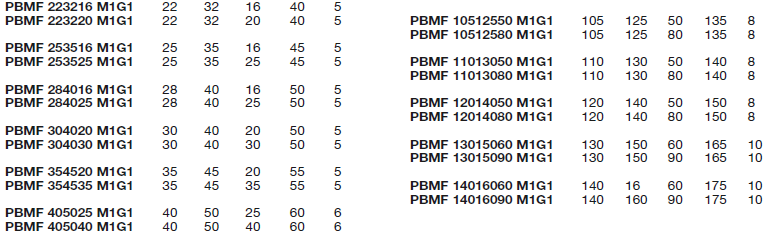
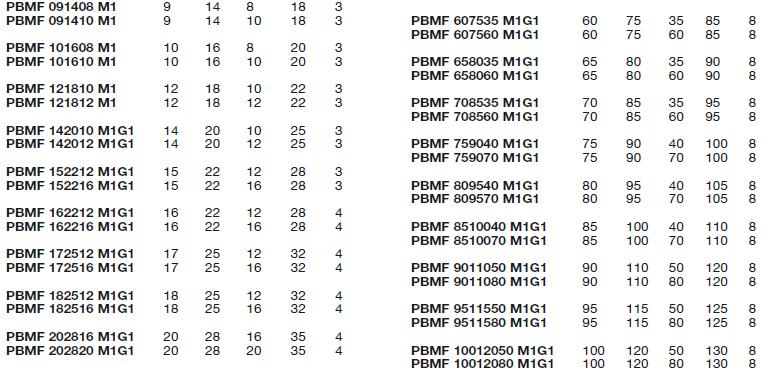
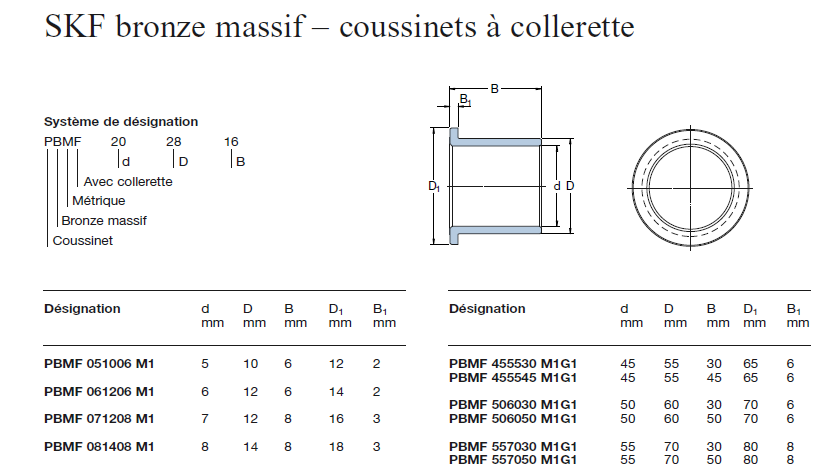
**DT 6**



**DT 6**

trous

**DT 6**



**DT 7**