

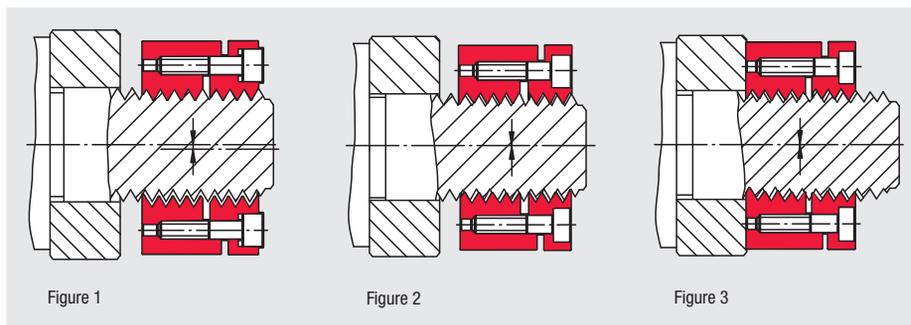
# Renseignements techniques pour les écrous de blocage

## Montage :

1. Nettoyer soigneusement l'écrou de réglage et les pièces de raccordement et les lubrifier légèrement avec de l'huile normale pour machine sans utiliser d'additifs permettant de réduire les frottements.
2. Visser l'écrou de réglage sur le filetage, jusqu'à quelques mm de la face d'appui (figure 1).
3. Serrer alternativement les vis de serrage avec le même couple pour supprimer le jeu sous tête (figure 2).
4. Serrer l'écrou contre la face d'appui à un couple d'environ 30% de la valeur préconisée puis le desserrer et le resserrer à la valeur de couple indiquée (figure 3). Cette opération permet d'éviter une détérioration des surfaces de contacts (flancs du filetage, faces d'appui).
5. Bloquer l'écrou de blocage en serrant alternativement les vis de serrage. Si l'exigence concernant la concentricité de la vis est élevée, celle-ci peut avoir un effet positif, il suffit de procéder à un contrôle en resserrant les vis de serrage. Ainsi, les tensions existantes sur un côté et causées par des petits défauts de perpendicularité ou des pièces de raccordement sont compensées.

## Démontage :

Desserrer d'abord légèrement et alternativement les vis de serrage. Vous pouvez ensuite les desserrer complètement. Vous pouvez ainsi éviter que toute la tension du diaphragme ait un effet sur la vis de serrage à dévisser et la bloque. Si l'écrou de blocage a été utilisé sur un filetage, il ne peut plus être utilisé sur un autre filetage que celui sur lequel il a été démonté. Sinon, cela peut engendrer des problèmes d'adaptation si on utilise la vis sur un autre filetage.



## Réglage d'une force de serrage axiale :

La précontrainte axiale d'un raccord fileté est décisive pour le fonctionnement et doit être réglée avec précision. Mais la mesure directe de cette taille n'est souvent pas possible dans une entreprise de montage, c'est pourquoi le réglage doit être effectué indirectement. Le couple de serrage de l'écrou de réglage correspondant à la force de serrage souhaitée est calculé.

Cela peut être déterminé selon le rapport suivant :

$$M_v = \frac{(F_v + V) \cdot (U + \mu A \cdot rA)}{1000} \text{ [Nm]}$$

$M_v$  = Couple de serrage de l'écrou de réglage (Nm)  
 $F_v$  = Force de serrage axiale requise pour le raccord fileté (N)  
 $V$  = Complément spécifique à l'écrou de réglage (N), compense le relâchement de la surface d'appui grâce à une protection  
 $U$  = Constante (mm), contient les facteurs de calcul pour le filetage correspondant (voir tableau)  
 $\mu A$  = Coefficient de frottement pour la surface d'appui de l'écrou de serrage. Valeur approximative  $\mu A = 0,1$  (acier/acier)  
 $rA$  = rayon de frottement efficace pour la surface d'appui de l'écrou de serrage (mm)

Le filetage est sollicité par le dispositif de protection qui exerce une pression intense sur les flancs (= rigidité axiale élevée). Cela permet en même temps un relâchement de la surface plate de l'écrou de réglage et une compensation facile du couple de serrage élevé lors du montage. Ce couple de serrage élevé est déterminé grâce au complément V par rapport à la force de serrage requise  $F_v$ .

Référence	Facteur de calcul U (mm)	Ecrou de réglage, complément spécifique V (N)
07598-024101015	0,703	2,457
07598-026121515	0,881	2,438
07598-032141516	0,997	2,995
07598-034161518	1,112	3,962
07598-036181518	1,228	3,931
07598-040201518	1,344	3,900
07598-040221518	1,459	3,869
07598-042241518	1,575	3,838
07598-045261520	1,690	3,806
07598-046281520	1,805	3,775
07598-048301520	1,921	3,744
07598-050321522	2,037	3,713
07598-053351522	2,210	3,666