

VISSAGE AU COUPLE MISE EN OEUVRE

Page 1/6

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. SYMBOLISATION ET RAPPELS	1
2.1. PRINCIPE DE LA SYMBOLISATION	1
2.2. RAPPELS	2
3. RÉALISATION DE L'ASSEMBLAGE	3
3.1. CHOIX DU MOYEN DE VISSAGE	3
3.2. RÉGLAGE DU MOYEN DE VISSAGE	3
3.3. CONTRÔLE DU COUPLE DE VISSAGE	3
4. CONTRÔLE DE L'ASSEMBLAGE	5
4.1. RAPPELS DE LA NORME B18 3530	5
4.2. PRINCIPE ET CRITÈRES DE CHOIX DES MÉTHODES DE CONTRÔLE	5
4.3. VALEURS	5
5. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	6
5.1. HISTORIQUE	6
5.2. DOCUMENTS CITÉS	6
5.3. EQUIVALENT À :	6
5.4. CONFORME À :	6
5.5. MOTS CLEFS	6

1.OBJET

La présente norme traite uniquement de la mise en oeuvre du vissage au couple dans le domaine élastique. Elle définit le processus à suivre pour le choix, le réglage et le contrôle du moyen de vissage tout en précisant les avantages et les inconvénients des différentes méthodes utilisables. Elle rappelle également comment un assemblage peut être contrôlé.

2.SYMBOLISATION ET RAPPELS

2.1.PRINCIPE DE LA SYMBOLISATION

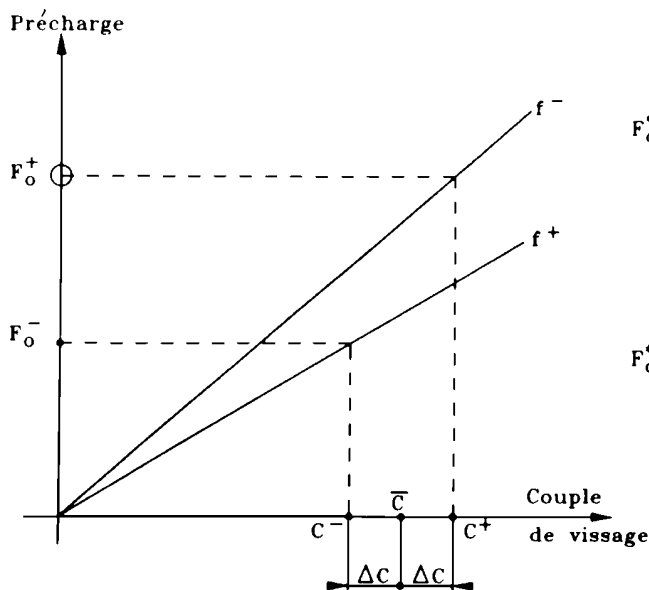
La symbolisation utilisée dans la présente norme est extraite de la norme B13 3105 concernant le calcul des couples de vissage.

2.2.RAPPELS

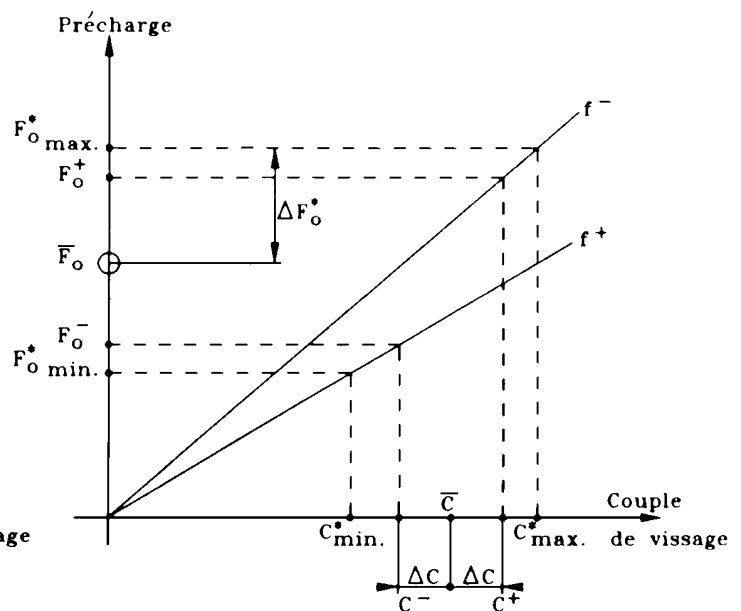
C : Couple de vissage.
La valeur du couple de vissage est la valeur efficace du couple à appliquer par l'outil, pendant le vissage, sur l'élément en rotation (tête de vis ou écrou) pour engendrer dans la vis la précharge visée (norme B13 3105).

F_o : Précharge induite au montage sous l'action de C.

Assemblages banalisés



Assemblages calculés



C_{min.}^{*} et C_{max.}^{*} : Valeurs de C correspondant respectivement aux valeurs limites admissibles de la précharge
F_{o min.}^{*} et F_{o max.}^{*}
C⁻ et C⁺ : Valeurs limites de C, préconisées pour la réalisation de l'assemblage.

Etant données les positions relatives des droites f⁺ et f⁻ :

$$C = \frac{C^+ + C^-}{2} \geq \frac{C_{\max.}^* + C_{\min.}^*}{2}$$

F_{oF} : Précharge fonctionnelle.
C'est la précharge minimale exigée pendant toute la durée de vie de l'assemblage pour que les caractéristiques fonctionnelles de ce dernier puissent être assurées (norme B18 3530).

Classes de vissage : Les classes de vissage ne sont utilisées que pour les assemblages banalisés (norme B13 3105).

Classes de vissage	I	II	III	IV
Précision relative minimale $\Delta C / \bar{C}$	< 0,10	0,10	0,25	0,40

Couple résiduel : Ce couple est celui mesuré, après l'opération de vissage, dans des conditions (§ Contrôle du couple de vissage) et à un instant bien déterminés, sur la forme d'entraînement de l'élément de fixation.