

ELEMENTS DE FIXATION VISSÉS - APTITUDE AU VISSAGE DANS LE DOMAINE PLASTIQUE

Page 1/8

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. EXPRESSION SUR DOCUMENTS	1
3. CONTRÔLE DE L'APTITUDE AU VISSAGE DANS LE DOMAINE PLASTIQUE	2
3.1. PRINCIPE DU CONTRÔLE	2
3.2. ASSEMBLAGE DE RÉFÉRENCE	3
3.3. APPAREILS DE MESURE	3
3.4. CARACTÉRISTIQUES DES ÉLÉMENTS MIS EN ŒUVRE	3
3.5. PRÉPARATION DES ÉLÉMENTS MIS EN ŒUVRE	4
3.6. CONDITION GÉNÉRALE D'ESSAI	4
4. CRITÈRES DE CONFORMITÉ	4
ANNEXE 1	6
ANNEXE 2	7
5. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	8
5.1. HISTORIQUE	8
5.2. DOCUMENTS CITÉS	8
5.3. ÉQUIVALENT À :	8
5.4. CONFORME À :	8
5.5. MOTS CLEFS	8

1.OBJET

La présente norme définit les **CONDITIONS DE CONTRÔLE** des éléments de fixation à filetage métrique ISO comportant des critères d'aptitudes au vissage dans le domaine plastique.
Elle vient en complément des normes techniques C10 0020 et C10 0050.

2.EXPRESSION SUR DOCUMENTS

L'application des exigences de la présente norme doit être indiquée sur les documents sous la forme suivante : "Contrôle de l'aptitude au vissage dans le domaine plastique" suivant norme C10 0065.

En outre, le document de définition de l'élément de fixation doit porter les indications ci-après :

- Spécifications des valeurs particulières :
 - h exprimée en mm (hauteur serrée) - voir § Assemblage de référence,
 - α_1 exprimé en degrés - voir annexe 2,
 - éventuellement : conditions de lubrification et classe de tolérance - voir § Élément de fixation à contrôler.
- Critères de conformité (§ Critères de conformité).

3.CONTROLE DE L'APTITUDE AU VISSAGE DANS LE DOMAINE PLASTIQUE

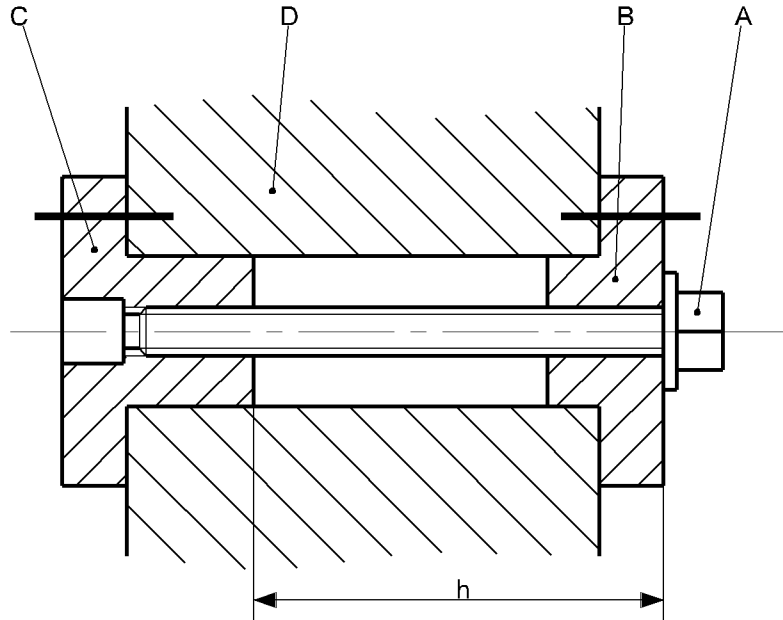
3.1.PRINCIPE DU CONTROLE

Ce contrôle est effectué à l'aide d'un assemblage de référence dont tous les éléments autres que l'élément de fixation à contrôler sont parfaitement définis.

L'essai consiste à enregistrer, au cours du vissage et jusqu'au début de la striction, les variations du couple de vissage et de l'effort de traction engendré dans la tige, en fonction de l'angle de rotation de l'élément entraîné. Certaines valeurs particulières des différents paramètres enregistrés doivent être conformes aux critères imposés.

3.2.ASSEMBLAGE DE REFERENCE

L'assemblage de référence utilisé pour ce contrôle est représenté schématiquement selon la figure ci-dessous. Le montage est en configuration de contrôle d'une vis implantée dans un taraudage.



Nota : Les éléments B et C sont bloqués en rotation.

Les différents paramètres sont définis comme suit :

A : Élément de fixation à contrôler.

B : Bague d'appui - voir définition géométrique en annexe 1.

C : Canon taraudé - voir définition géométrique en annexe 1.

D : Capteurs de mesure - voir § Appareils de mesure.

h : hauteur serrée de l'élément de fixation - définie sur les documents.

3.3.APPAREILS DE MESURE

Les appareils (capteurs + enregistreurs) doivent avoir une précision au moins égale aux valeurs ci-après :

± 3,5 %	pour les efforts
± 3,5 %	pour les couples
± 1 degré	pour les angles

Pour effectuer des enregistrements directement comparables, il est conseillé d'utiliser les échelles ci-après :

- effort	: 10 mm pour	$\left\{ \begin{array}{l} 5\,000\text{ N si } F_2 \geq 70\,000\text{ N} \\ 2\,500\text{ N si } F_2 < 70\,000\text{ N} \end{array} \right.$

- couple : 10 mm pour 10 N.m

- angle : 10 mm pour 50 degrés

- vitesse d'entraînement en rotation de l'élément entraîné : 10 tr/min $\begin{matrix} 0 \\ -1 \end{matrix}$ tr / min

3.4.CARACTERISTIQUES DES ELEMENTS MIS EN OEUVRE

3.4.1.ELEMENT DE FIXATION A CONTROLER