

## CARACTERISTIQUES GENERALES DES VIS AUTONETTOYEUSES

Page 1/5

### SANS RESTRICTION D'UTILISATION

#### AVANT-PROPOS

Compte tenu de la diversité des dépôts de peinture et de leur mode d'application, ainsi que des différents types de vis autonettoyeuses, il s'est avéré nécessaire d'adapter l'essai d'efficacité défini au paragraphe 4.1 aux conditions d'utilisation prévues en série afin de faciliter la sélection des vis.

De ce fait, la présente norme est en conformité technique avec la norme française NF E 27-007 d'Octobre 1975 à l'exception des points suivants :

- augmentation de la gamme des diamètres de vis,
- augmentation de la gamme des classes de qualité,
- caractéristiques du dépôt sur la plaque d'essai.

#### SOMMAIRE

|                                            |   |
|--------------------------------------------|---|
| 1. OBJET                                   | 1 |
| 2. GÉNÉRALITÉS                             | 1 |
| 3. EXPRESSION SUR DOCUMENTS                | 2 |
| 4. CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES         | 2 |
| 4.1. PLAQUE D'ESSAI                        | 2 |
| 4.2. CONDITIONS DE L'ESSAI                 | 2 |
| 5. VÉRIFICATIONS                           | 3 |
| 5.1. CONTRÔLE D'ASPECT                     | 3 |
| 5.2. CONTRÔLE DE L'EFFICACITÉ DE NETTOYAGE | 3 |
| 5.3. ESSAI DE RÉSISTANCE À LA TRACTION     | 3 |
| 6. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS            | 5 |
| 6.1. HISTORIQUE                            | 5 |
| 6.2. DOCUMENTS CITÉS                       | 5 |
| 6.3. EQUIVALENT À :                        | 5 |
| 6.4. CONFORME À :                          | 5 |
| 6.5. MOTS CLEFS                            | 5 |

## 1.OBJET

La présente norme a pour objet de fixer les caractéristiques générales des vis autonettoyeuses destinées à éliminer la peinture des filetages intérieurs. Elle s'applique aux vis à filetage métrique ISO, de diamètre nominal 5 à 16 mm ces limites comprises et fabriquées en acier au carbone ou en acier allié.

## 2.GENERALITES

Sauf indication contraire portée aux documents particuliers, le mode de fabrication et la forme de la partie nettoyeuse sont laissés au choix du fabricant.

A l'exception de la charge de rupture à la traction, les caractéristiques mécaniques des vis sont données par la norme C10 0020.

Les pièces doivent être livrées par lots homogènes, constitués d'articles de mêmes dimensions, ayant subi s'il y a lieu le même traitement thermique et le même revêtement.

**Protection :** Les pièces sans protection particulière doivent être huilées avec une huile anticorrosive. Cette huile doit pouvoir s'enlever facilement et ne pas gêner une protection ultérieure par revêtement électrolytique ou autre.

Les pièces protégées (zinguées, phosphatées, etc.) doivent satisfaire les clauses des normes définissant ces protections.

Les pièces de classe de qualité 10.9 revêtues d'un dépôt électrolytique doivent être dégazées conformément aux spécifications des normes de revêtement.

### 3.EXPRESSION SUR DOCUMENTS

L'application des exigences de la présente norme sera indiquée sur les documents par le rappel de son indice, suivi du symbole de la classe de qualité.

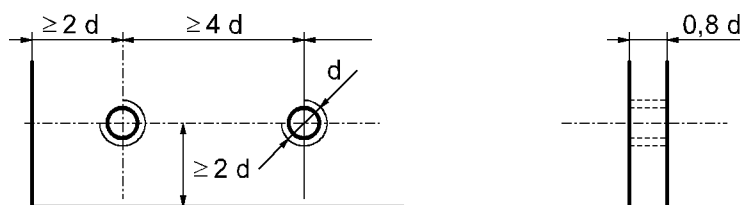
**Exemple** : Norme C10 0085 - classe de qualité 8.8.

Eventuellement, cette indication sera complétée par la définition du revêtement.

### 4.CARACTERISTIQUES FONCTIONNELLES

#### 4.1.PLAQUE D'ESSAI

L'efficacité de nettoyage de la vis est vérifiée à l'aide d'une plaque d'essai en acier ayant une résistance à la rupture de 400 MPa (HV ~ 120) et une épaisseur égale à  $0,8 d$ ,  $d$  étant le diamètre nominal de la vis à essayer. La plaque est percée et taraudée dans la classe de tolérance 6H, sans chanfrein d'entrée. Dans le cas de plusieurs trous sur une même plaque, l'entraxe entre chaque trou ne doit pas être inférieur à  $4d$ . Dans tous les cas les axes des trous doivent être à une distance des bords d'au moins  $2d$ .



La plaque est revêtue de peinture **conformément** au procédé appliqué en série sur les véhicules. A titre indicatif, le dépôt peut être composé comme suit :

|                                  |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| Peinture primaire électrophorèse | : 20 $\mu\text{m}$ , |
| Peinture intermédiaire           | : 30 $\mu\text{m}$ , |
| Peinture de finition             | : 40 $\mu\text{m}$ . |

Les revêtements au trempé sont admis.

#### 4.2.CONDITIONS DE L'ESSAI

La vis est vissée dans la plaque, côté peinture si cette dernière n'est revêtue que sur une seule face, à la vitesse de 10 tours par minute.

Après le 1er tour et jusqu'à un dépassement de 2 pas, le couple enregistré doit être au plus égal aux valeurs indiquées dans le tableau 1.

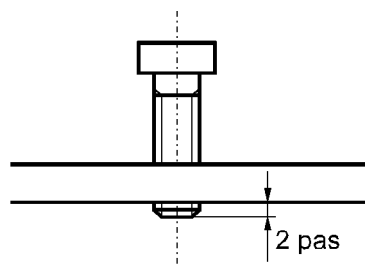


TABLEAU 1

| d nom. | 5 | 6 | 7 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
|--------|---|---|---|---|----|----|----|----|
|--------|---|---|---|---|----|----|----|----|