

SERRURES DE PORTES LATÉRALES ESSAI DE RETENTION

Page 1/4

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. PRINCIPE	1
3. APPAREILLAGE	2
4. CONDITIONS D'ESSAI	2
4.1. FIXATION DES SERRURES	2
4.2. RÉALISATION DE L'ESSAI ÉLÉMENTAIRE	2
5. EXPRESSION DES RÉSULTATS	2
ANNEXE	3
6. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	4
6.1. HISTORIQUE	4
6.2. DOCUMENTS CITÉS	4
6.3. EQUIVALENT À :	4
6.4. CONFORME À :	4
6.5. MOTS CLEFS	4

1.OBJET

La présente procédure d'essai a pour objet d'évaluer les probabilités de ne pas satisfaire aux exigences ci-dessous dans les conditions d'essai correspondant à l'interprétation la plus sévère des règlements en vigueur.

- Rétenion longitudinale en fermeture intermédiaire : 444 daN minimum
- Rétenion longitudinale en fermeture totale : 1112 daN minimum
- Rétenion transversale en fermeture intermédiaire : 444 daN minimum
- Rétenion transversale en fermeture totale : 889 daN minimum

2.PRINCIPE

Pour chacune des exigences :

- 10 essais élémentaires donnant 10 efforts max. x_i ($i = 1$ à 10)

- moyenne : $m = \frac{1}{10} \sum_{i=1}^{10} x_i$

- variance : $\sigma^2 = \frac{1}{10} \sum_{i=1}^{10} (x_i - m)^2 = \frac{1}{10} \sum_{i=1}^{10} x_i^2 - m^2$

- variance estimée : $\sigma^{*2} = \frac{10}{9} s^2$

- valeur de la variable normale réduite pour l'effort min. exigé F : $v = \frac{F - m}{\sigma^*}$

La valeur de v obtenue donne, par lecture sur table, la probabilité de ne pas satisfaire à l'exigence.

Par exemple pour $v = -4,8$; $P \sim 10^{-6}$

3. APPAREILLAGE

- Machine de traction.
- Plaques spécifiques aux serrures essayées (voir § Fixation des serrures), fixées dans un cadre rigide, de cotes intérieures : 190 x 110.
- Montage d'essai de rétention longitudinale.
- Montage d'essai de rétention transversale.

En plus des dispositions exigées par les règlements, chacun des montages comporte :

- un cardan entre machine de traction et la partie du montage portant le boîtier pêne,
- un cardan et une butée à aiguilles entre la machine de traction et la partie du montage portant la gâche pour l'essai transversal seulement.

Les montages sont réglés pour que le point de contact entre pêne et gâche soit sur l'axe de traction.

Les montages d'essai PEUGEOT ME 101 301 00 et ME 101 302 00 sont des exemples de réalisation de tels montages.

4. CONDITIONS D'ESSAI

4.1. FIXATION DES SERRURES

Boîtier, pêne et platine d'une part, gâche et plaque taraudée d'autre part sont fixés sur des plaques en tôle d'acier (100 CD 6 trempé, revenu ; HRC 45), 210 x 130 x 3 avec les vis homologuées ou des vis de qualité et de dimensions identiques sauf longueur tenant compte de l'épaisseur des plaques, serrées aux valeurs minimales des couples homologués.

4.2. REALISATION DE L'ESSAI ELEMENTAIRE

Vitesse de traction : 5 (- 1 / 0) mm/min.

Traction jusqu'à rupture.

Le résultat élémentaire est l'effort maximal enregistré au cours de l'essai.

5. EXPRESSION DES RESULTATS

L'annexe donne la présentation et la nature des indications à porter sur la fiche de résultats. Toutes les valeurs d'effort doivent être exprimées en daN.