

FLEXIBLES DE FREINS ESSAI SOUS PRESSION REPETEE A CHAUD

Page 1/3

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. PRINCIPE	1
3. APPAREILLAGE	1
4. ÉCHANTILLONNAGE	2
5. MODE OPÉRATOIRE	2
6. EXPRESSION DES RÉSULTATS	2
7. PROCÈS-VERBAL D'ESSAI	2
8. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	3
8.1. HISTORIQUE	3
8.2. DOCUMENTS CITÉS	3
8.3. EQUIVALENT À :	3
8.4. CONFORME À :	3
8.5. MOTS CLEFS	3

1.OBJET

La présente procédure définit les opérations à effectuer pour déterminer la résistance des flexibles de freins soumis aux contraintes suivantes :

- formation des hernies,
- fuites de liquide,
- éclatement,
- dessertissage.

2.PRINCIPE

Cet essai consiste à soumettre des flexibles à une pression de 200 bar, appliquée de façon répétitive conformément à un cycle donné.

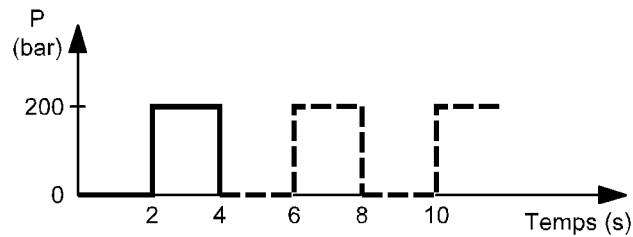
L'embout côté roue est porté à 120 °C.

Cet essai étant destructif, en aucun cas, les flexibles essayés ne doivent être réutilisés.

3.APPAREILLAGE

Dispositif hydraulique comprenant :

- un réservoir de liquide,
- une pompe (pression d'utilisation : 200 bar $\pm$ 5 bar),
- un distributeur, piloté par coffret de commande permettant de distribuer la pression aux flexibles essayés suivant le cycle ci-dessous (montée brusque, maintien, retour brusque à pression nulle, repos),



- un compteur d'impulsions,
- un système d'alerte, permettant d'arrêter le fonctionnement du dispositif hydraulique dès qu'une fuite de liquide se produit à l'un des flexibles essayés.

Bain de sable permettant de maintenir les embouts côté roue à 120 °C.

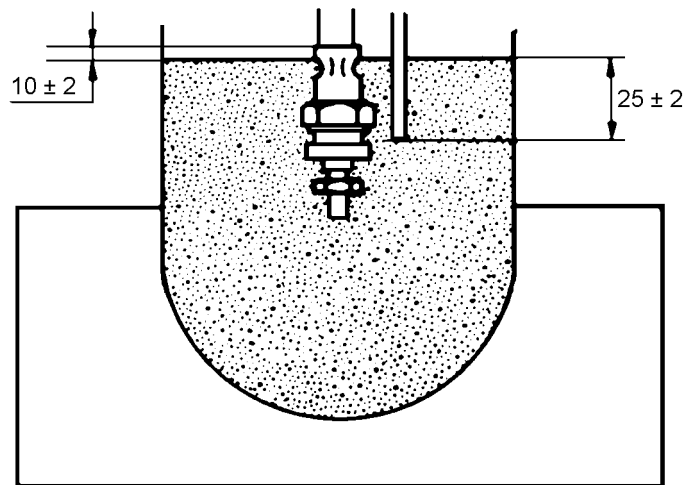
Liquide de remplissage identique au liquide de frein homologué sur véhicules en série.

4.ECHANTILLONNAGE

8 flexibles minimum.

5.MODE OPERATOIRE

- Monter les flexibles en parallèle sur la rampe d'essai en prenant soin de placer dans le bain de sable l'embout normalement prévu pour être monté côté roue sur véhicule.
- Remplir le circuit d'essai et purger.
- Obturer immédiatement les embouts côté bain de sable.
- Régler le bain de sable à 120 °C $\pm$ 3 °C à la hauteur des embouts suivant schéma ci-dessous.



6.EXPRESSION DES RESULTATS

Nombre de cycles avant fuite, éclatement ou dessertissage.

7.PROCES-VERBAL D'ESSAI

- Nom ou sigle du fournisseur.
- Type de flexible.
- Date de fabrication et de réception.
- Nombre de flexibles essayés.
- Résultats obtenus avec description précise du défaut constaté et indication du nombre de flexibles défectueux et du nombre de cycles au moment de l'arrêt.