

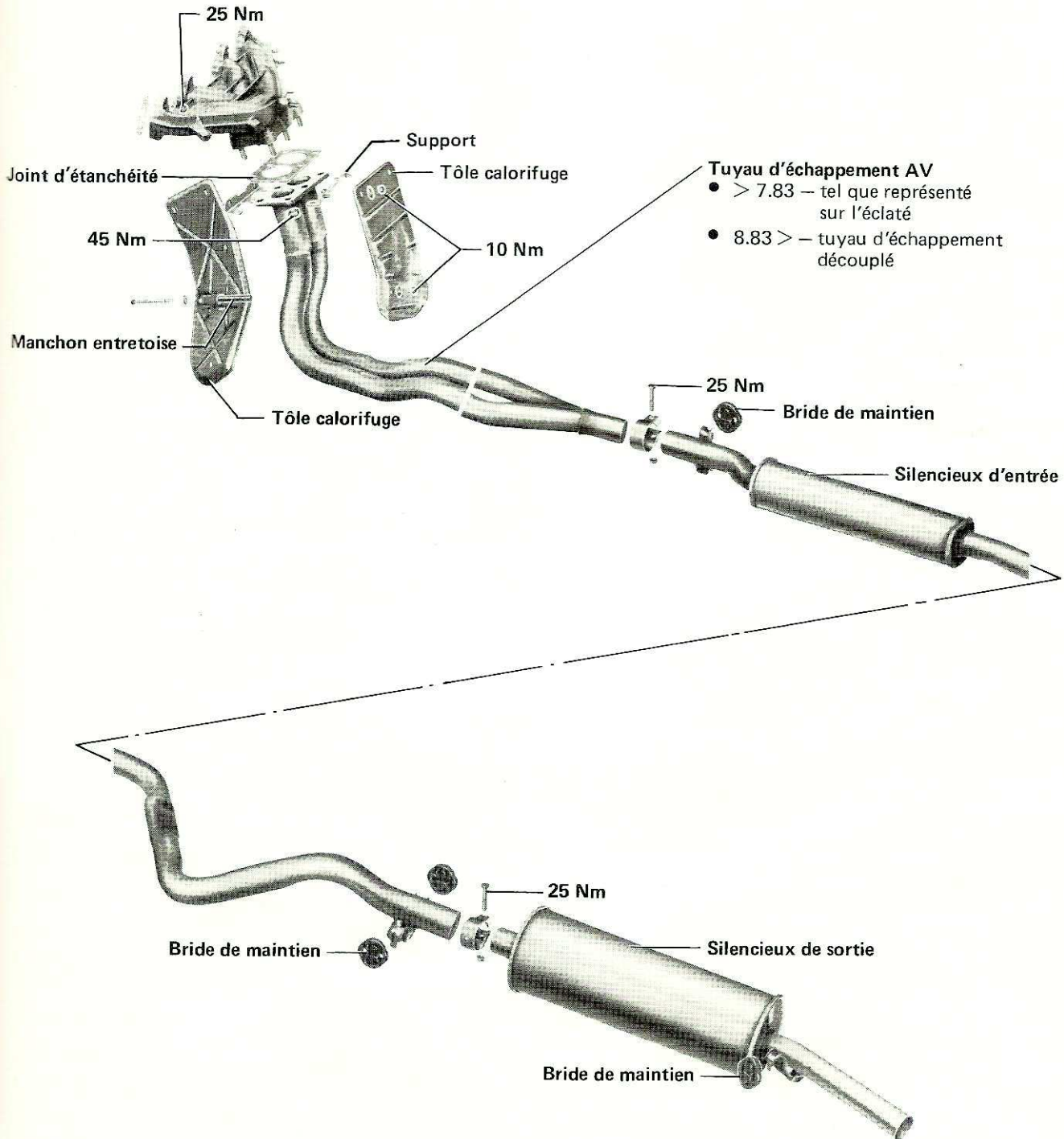
PIECES DU SYSTEME D'ÉCHAPPEMENT: DEPOSE ET REPOSE

Lettres-repères de moteur: DX, EG, JJ, KT

Vérifier le recyclage des gaz d'échappement
— page 128.

Nota:

Ajuster les silencieux et le tuyau d'échappement de manière à ce que les brides de maintien placées devant et derrière le silencieux de sortie soient soumises aux mêmes contraintes. Si nécessaire, redresser avec précaution les crochets de fixation.



26-328

26 Echappement

PIECES DU SYSTEME D'ÉCHAPPEMENT: DEPOSE ET REPOSE

Véhicules équipés d'un système de dépollution des gaz d'échappement à régulation Lambda

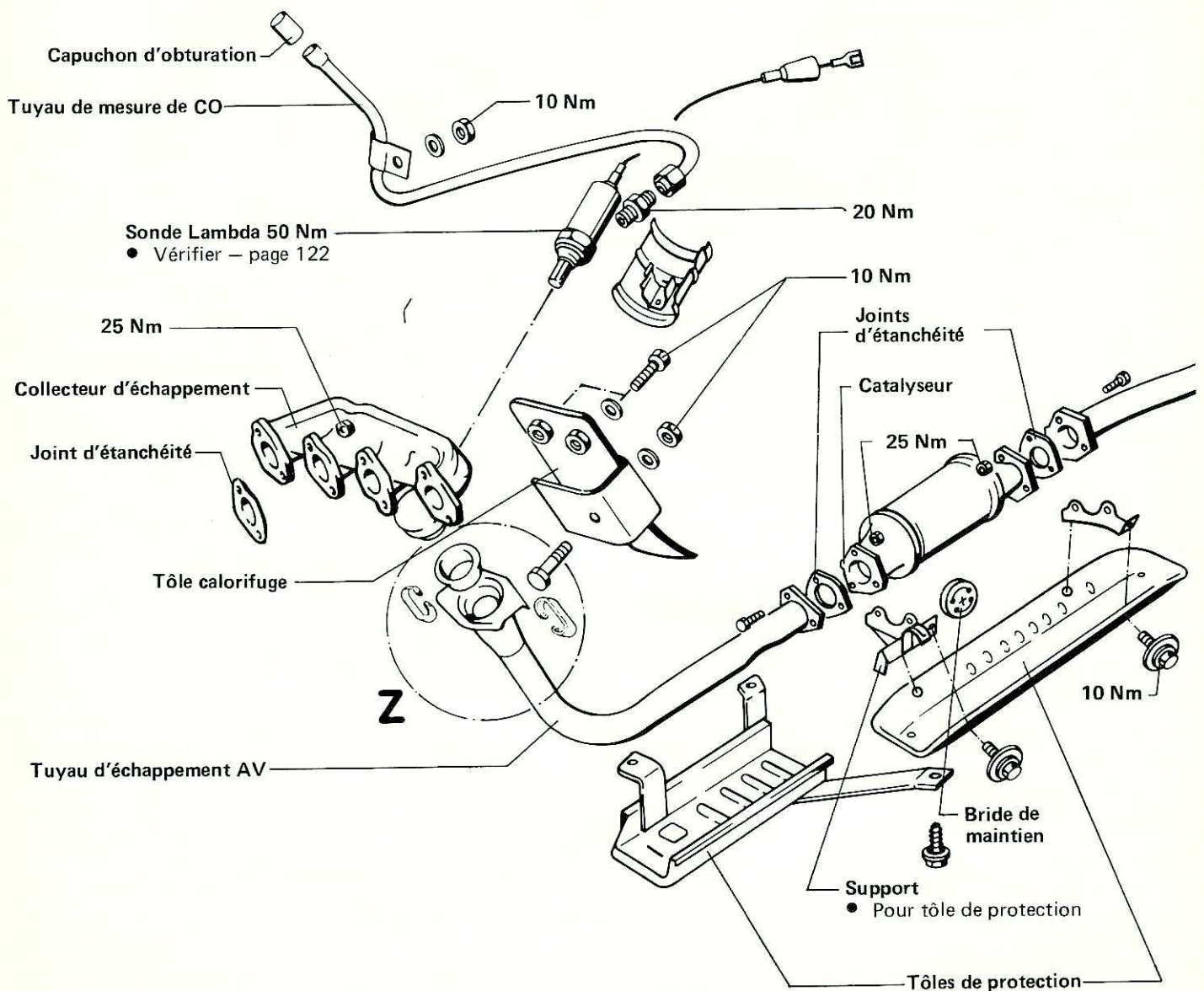
Lettres-repères du moteur: JH

Ressort de calage

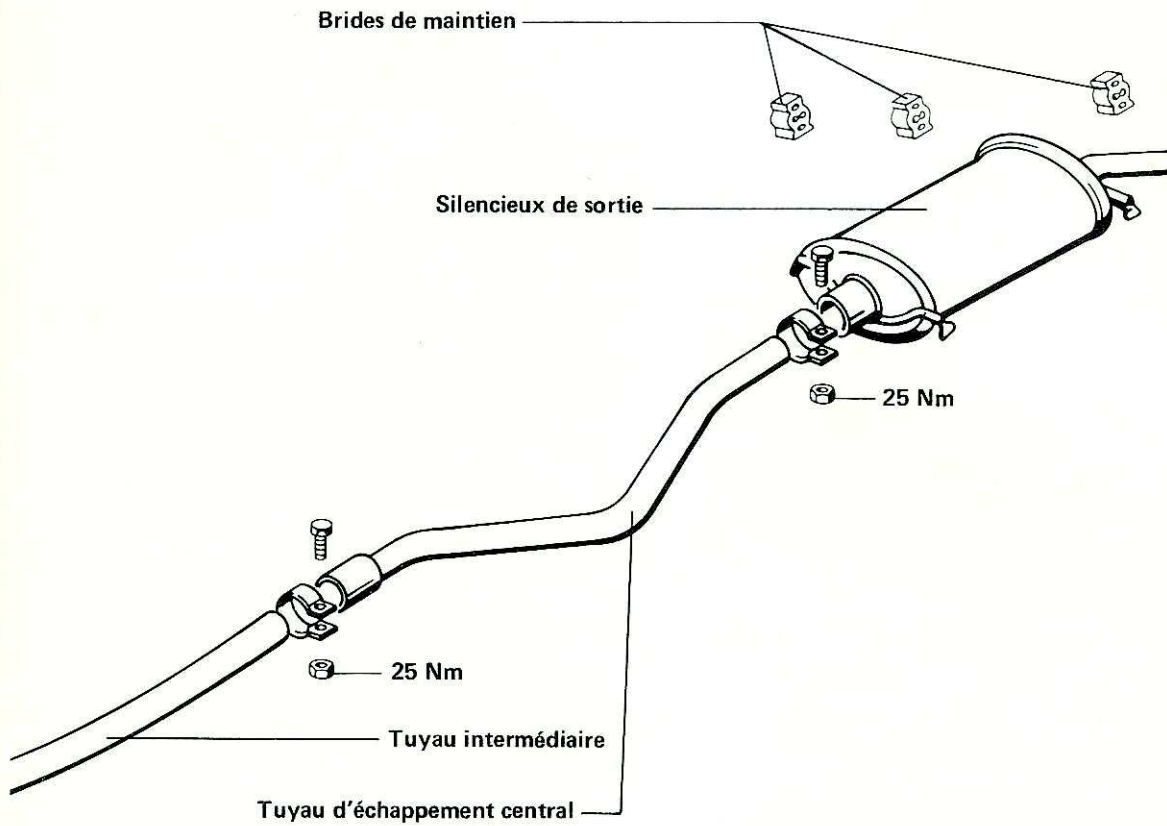
- Déposer et reposer à l'aide de l'outil 3049 A ou 3140 – page 126

Bague de coulissement

- Ne remplacer qu'en cas de détérioration ou de défaut d'étanchéité
- Extraire en faisant levier à l'aide d'un tournevis



26-514 L



Nota:

- Après avoir effectué des travaux sur le système d'échappement, veiller à ce que ce dernier ne soit pas sous contrainte et qu'il soit à une distance suffisante de la carrosserie. Si nécessaire, dévisser les colliers de calage et ajuster les silencieux ainsi que le tuyau d'échappement en les tournant et en les déplaçant longitudinalement de manière à ce que la distance par rapport à la carrosserie soit suffisante et que les brides de maintien aient partout la même contrainte.
- Remplacer systématiquement les écrous autoserreurs.

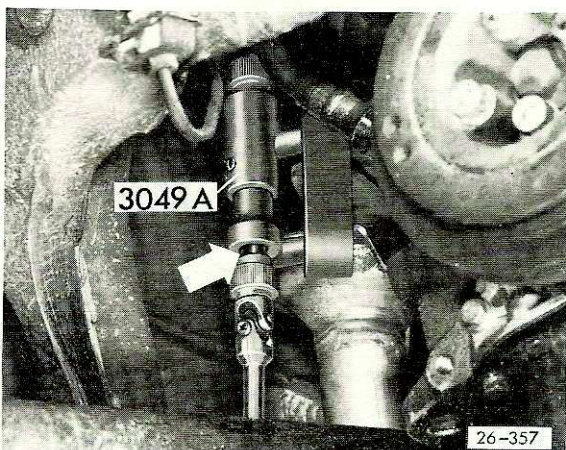
26-514|R

26 Echappement

RESSORTS DE CALAGE: DEPOSE ET REPOSE

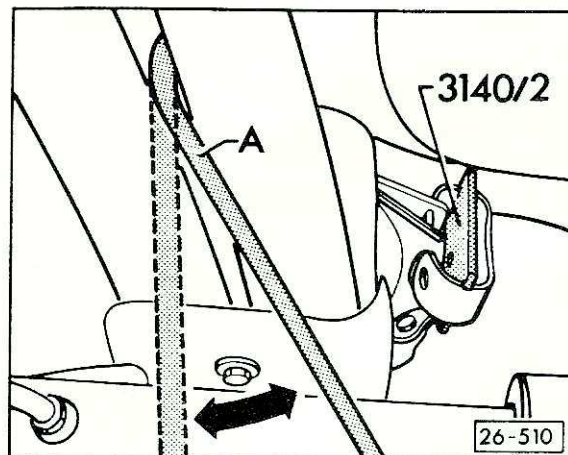
A — A l'aide de l'outil spécial 3049 A

- Système d'échappement refroidi.
- Le sens de rotation pour tendre le ressort de calage est indiqué par une flèche à l'avant des disques moletés.
- Régler l'écartement des tenons de l'outil sur celui des trous du ressort de calage.



- Introduire le dispositif tendeur tel qu'indiqué dans les trous du ressort de calage en orientant le côté réglable vers le bas — flèche — et le précontraindre à l'aide des disques moletés (dans le sens de la flèche).
- Introduire la poignée en T dans le dispositif tendeur et serrer ce dernier dans le sens de la flèche jusqu'en butée.
- Retirer le ressort de calage des évidements du collecteur d'échappement et du tuyau d'échappement en repoussant ce dernier en direction du ressort de calage à démonter.
- Lors de l'assemblage, le ressort de calage doit tout d'abord être introduit dans l'évidement du collecteur d'échappement. En dernier lieu, contrôler la position correcte des ressorts de calage dans les évidements.

B — A l'aide de l'outil spécial 3140



- Etirer les ressorts de calage en poussant latéralement sur le système d'échappement jusqu'à ce qu'il soit possible de glisser jusqu'en butée les coins de serrage courts.
- Pour étirer les ressorts, par exemple, sur:
- le système d'échappement à tuyaux jumelés — engager le levier de montage — A — entre les deux tuyaux et repousser le levier dans le sens correspondant.
 - le système d'échappement à tuyau simple — saisir le tuyau d'échappement avant à l'aide d'une pince serre-tube et repousser le système d'échappement latéralement dans le sens correspondant.

Lors de cette opération, il peut s'avérer nécessaire de sortir le système d'échappement des brides de maintien.

- Repousser le tuyau d'échappement avant dans le sens du ressort de calage à déposer. Le ressort de calage doit maintenant reposer sur le coin de serrage. Extraire simultanément le ressort de son siège.
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse. S'assurer à la fin que les ressorts sont correctement calés dans les évidements.

Tendre et détendre les ressorts de calage

Dans le cas où un ressort déposé doit être détendu ou un ressort neuf tendu, il est nécessaire de les bloquer dans un étau en procédant comme suit:

Détendre

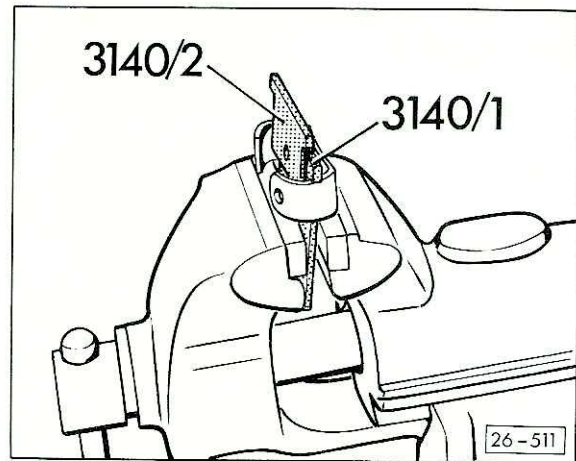
- Placer le ressort de calage et le coin de serrage dans l'étau ouvert d'environ 15 mm de manière à ce que le coin se trouve côté butée entre les mâchoires de l'étau.
- A l'aide d'un marteau en matière plastique, chasser avec précaution le coin de serrage du ressort à travers l'interstice séparant les deux mâchoires de l'étau.

Tendre

- Placer le ressort de calage dans l'étau ouvert d'environ 15 mm.
- A l'aide d'un marteau en matière plastique, introduire le coin de serrage long dans le ressort de calage et l'enfoncer entre les mâchoires de l'étau jusqu'en butée.

Nota:

S'il est impossible de monter un ressort de calage avec un coin de serrage long (p. ex. sur les véhicules équipés d'une boîte automatique, le coin de serrage bute contre le démarreur), il est nécessaire de monter un ressort muni d'un coin de serrage court en procédant comme suit:



- Engager le coin court à côté du coin long et l'enfoncer dans le ressort jusqu'en butée.
- Maintenir le ressort de calage au-dessus de l'interstice des mâchoires de l'étau de manière à ce que seul le coin de serrage court prenne appui côté butée sur une mâchoire de l'étau.
- A l'aide d'un marteau en matière plastique, chasser avec précaution le coin de serrage long du ressort à travers l'interstice séparant les deux mâchoires de l'étau.

26 Echappement

RECYCLAGE DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT: VERIFICATION

Lettres-repères du moteur: JJ

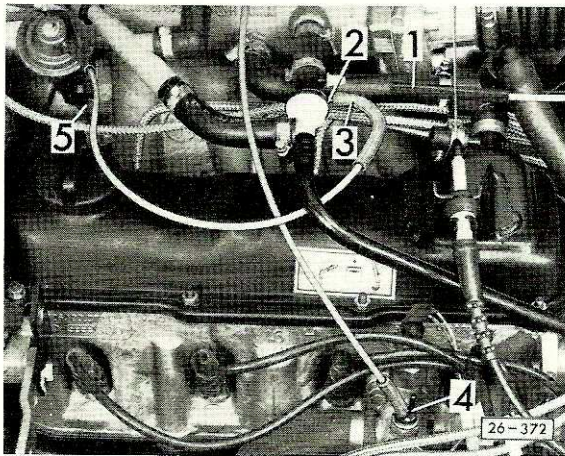
Fonctionnement

Les véhicules destinés à la Suisse et à la Suède sont équipés d'une soupape de recyclage des gaz d'échappement.

Cette soupape est à un étage. Elle fonctionne suivant la température et la dépression. Au-dessus de 61° C, sauf au ralenti et à pleine charge, les gaz sont recyclés en permanence. En dessous de 45° C, la soupape thermopneumatique coupe l'arrivée de la dépression et la soupape de recyclage se ferme.

Soupape de recyclage des gaz d'échappement: vérification

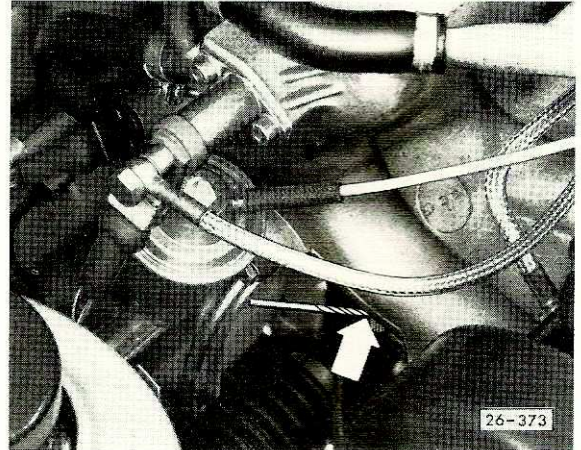
- Dans le cas où le véhicule est équipé d'un module électronique DLS, débrancher les fiches du module et les relier entre elles.
- Amener le moteur à sa température de fonctionnement.
- Laisser tourner le moteur au ralenti.



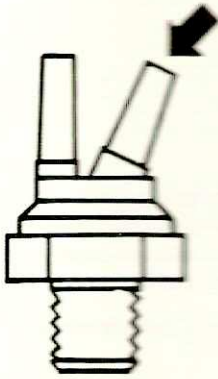
- Débrancher le flexible en U – 1 – de la conduite en U – 2 –.
- Débrancher le flexible en U – 3 – de la soupape thermopneumatique – 4 – et le brancher sur le raccord libre de la conduite en U – 2 –.

Le ralenti doit fortement se détériorer (moteur tousote) ou le moteur doit s'arrêter.

- Au cas où le régime de ralenti ne varie pas, déposer la conduite de recyclage des gaz d'échappement – 5 – et répéter le contrôle.



- Le ralenti se modifie maintenant: nettoyer l'alésage de recyclage des gaz d'échappement (obstrué) dans le collecteur d'échappement avec un foret de 4 mm Ø, – flèche –.
- Le ralenti ne se modifie pas: remplacer la soupape de recyclage des gaz d'échappement.

**Soupape thermopneumatique – 4 – :
vérification**

26-014

- Déposer la soupape thermopneumatique et la chauffer ou la refroidir dans un bain d'eau.
- Souffler avec la bouche dans la soupape:
 - en dessous d'environ $+ 45^{\circ} \text{C}$, elle doit être fermée
 - au-dessus d'environ $+ 61^{\circ} \text{C}$, elle doit être ouverte
- Conduite en U de l'ajutage de papillon sur le raccord oblique – flèche –.