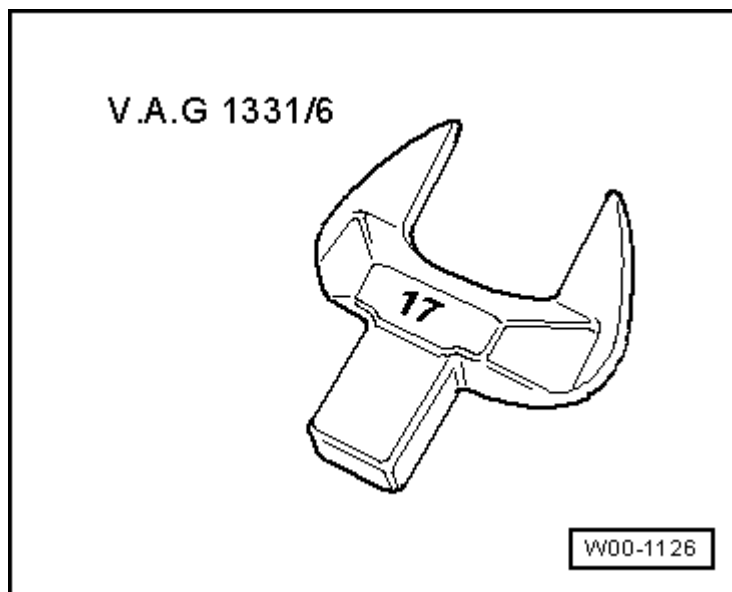


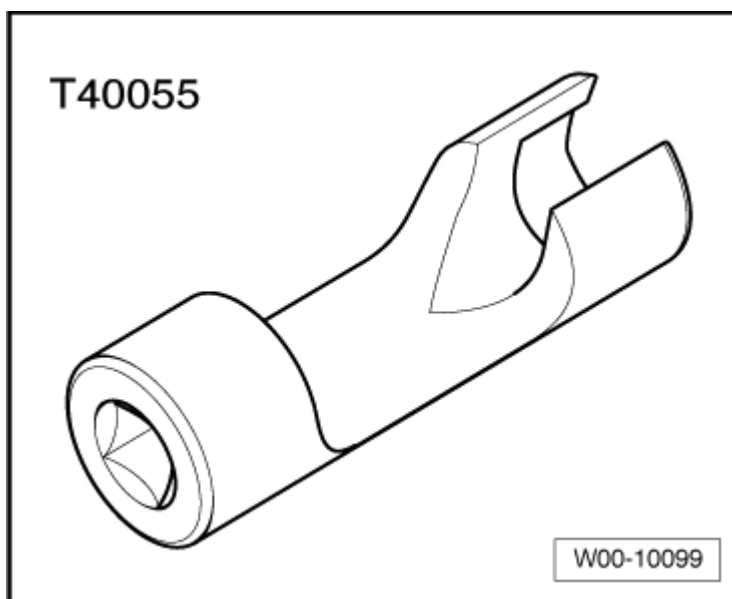
Unités d'injection : dépose et repose

outillage spécial, contrôleurs, appareils de mesure et auxiliaires nécessaires

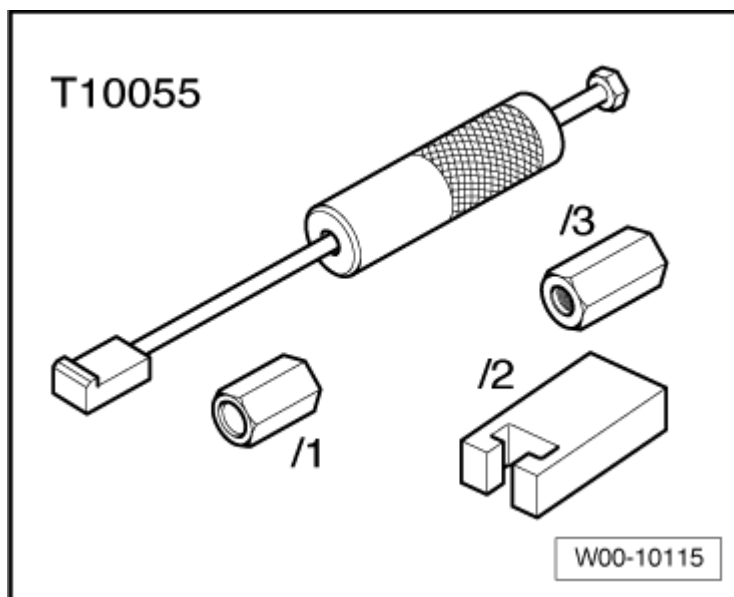
- ◆ Embout clé à fourche 17 mm -V.A.G 1331/6-



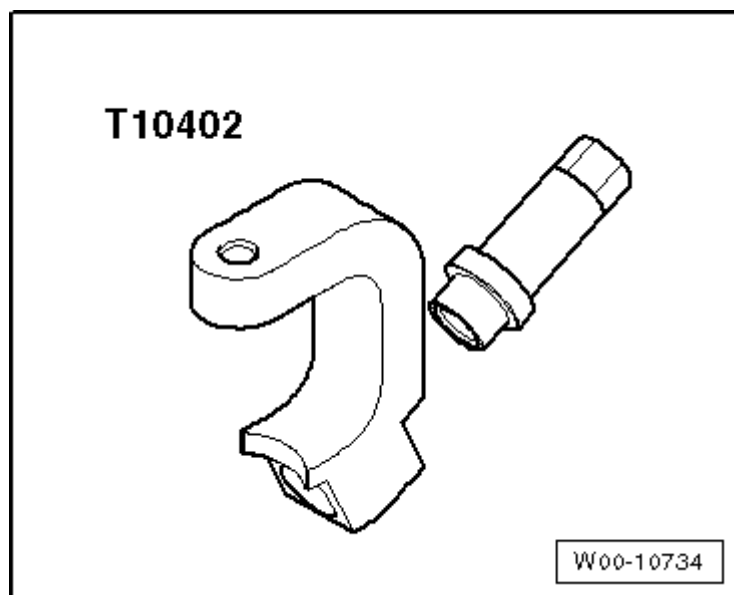
- ◆ Embout-douille -T40055-



- ◆ Extracteur -T10055- avec adaptateur - T10055/1-

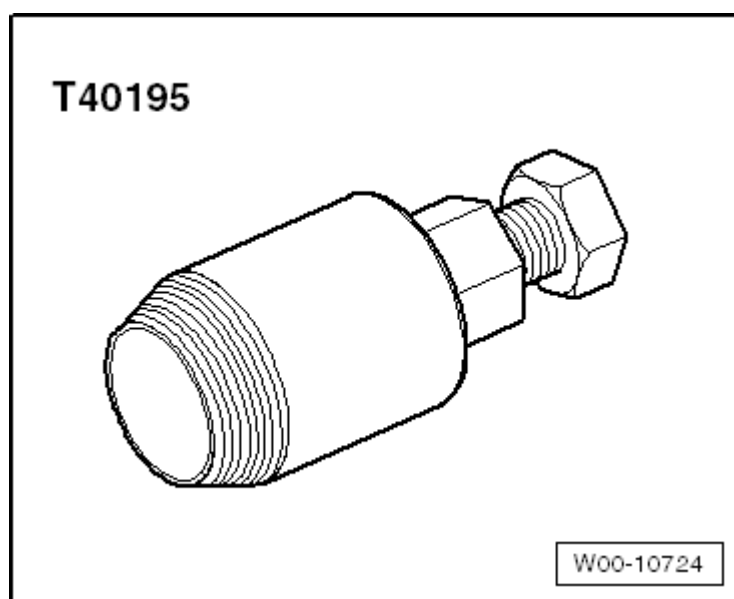


- ◆ Extracteur -T10402-



- ◆ Extracteur de bagues-joints -T40195-

Dépose



- Retirer le carénage du moteur → chap..

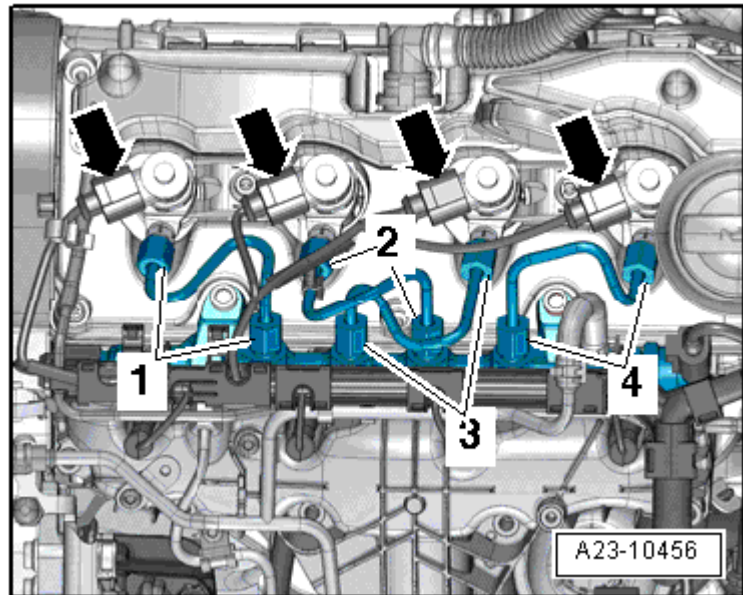
- Débrancher les connecteurs électriques - flèches- des unités d'injection.



Prudence !

Risque de dysfonctionnements lié à la présence d'impuretés.

Tenir compte de → chap. „Règles de propreté et instructions relatives aux travaux devant être effectués sur le système d'alimentation en carburant“.



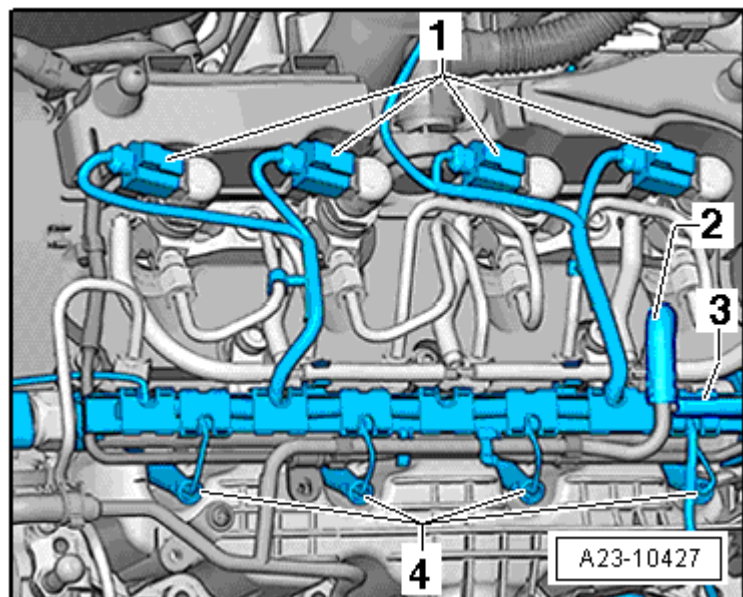
Prudence !

- ◆ **Repérer l'appariement des unités d'injection par rapport au cylindre. On ne peut les réutiliser que sur le même cylindre.**
- ◆ **Respecter les règles de propreté lors de la réalisation de travaux sur le système d'injection.**
- ◆ **Obturer immédiatement les raccords ouverts au moyen d'un couvercle approprié.**

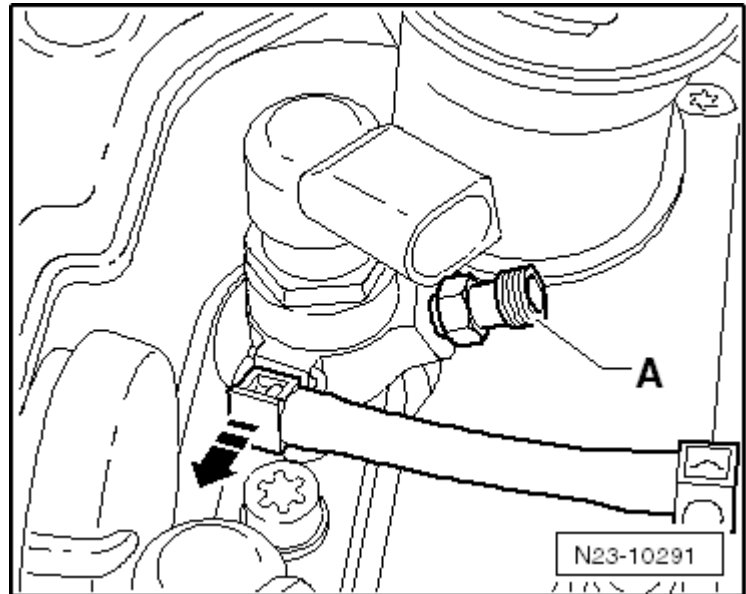
- Débrancher les connecteurs électriques - 1- des unités d'injection devant être déposées.
- Déposer les conduites haute pression entre les unités d'injection et le répartiteur de carburant.



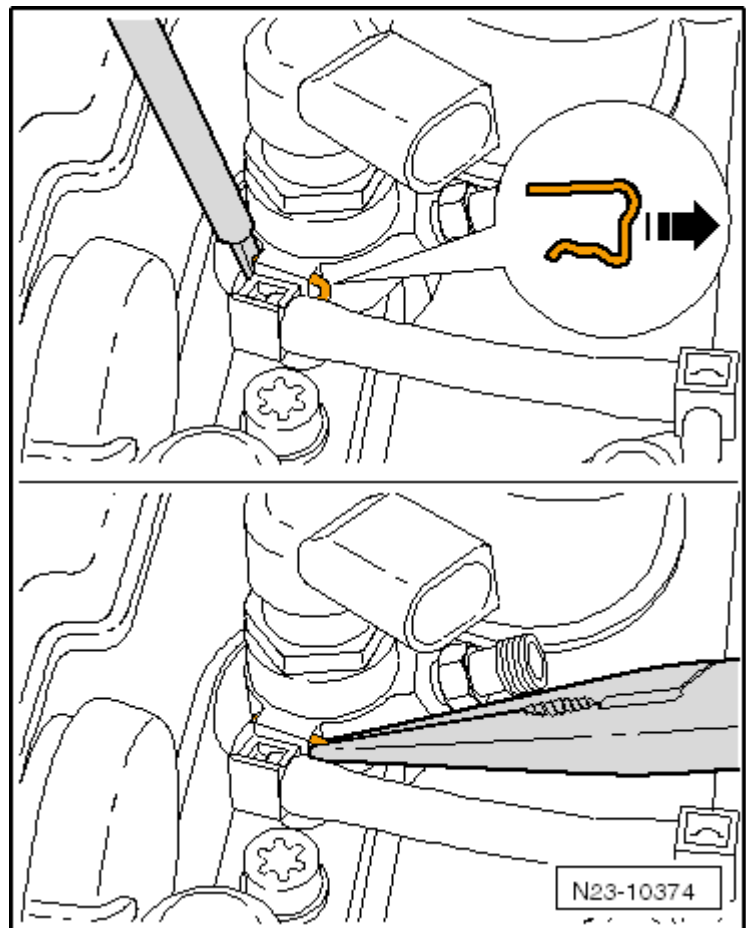
Nota



Pour dévisser les conduites haute pression, faire contre-appui au niveau de l'ajutage haute pression -A-.



- Sur toutes les unités d'injection, chasser l'agrafe de retenue du raccord de retour à l'aide d'un tournevis -flèche- et la retirer avec une pince à bout pointu.



- Débrancher ensuite les raccords de la conduite de retour de carburant des unités d'injection dans le -sens de la flèche-.

i **Nota**

- ♦ *Veiller à la propreté. Aucune impureté ne doit pénétrer dans les conduites de retour débranchées ni dans les raccords des unités d'injection.*
- ♦ *Deux unités d'injection sont toujours*

vissées à une patte de serrage.



Prudence !

Procédez avec beaucoup de précaution pour éviter des travaux de montage inutiles ou avaries subséquentes.

- Déposer la vis de fixation de la patte de serrage des unités d'injection devant être déposées.



Nota

La bride de serrage reste en place jusqu'au retrait de l'injecteur voisin.



Prudence !

Risque d'endommagement lié au gauchissement de la bride de serrage sur l'unité d'injection.

Retirer d'abord les unités d'injection des cylindres 1 et 4, et ensuite les unités d'injection des cylindres 2 et 3.

- Mettre l'extracteur -T10055- en place avec l'extracteur d'injecteur -T10402--1- et -2- comme indiqué et extraire les unités d'injection par le haut en lui imprimant de légers coups.
- Poser les unités d'injection déposées sur un chiffon propre.

Repose

- Couples de serrage → chap. „Répartiteur de carburant, unités d'injection : vue d'ensemble du montage“



Prudence !

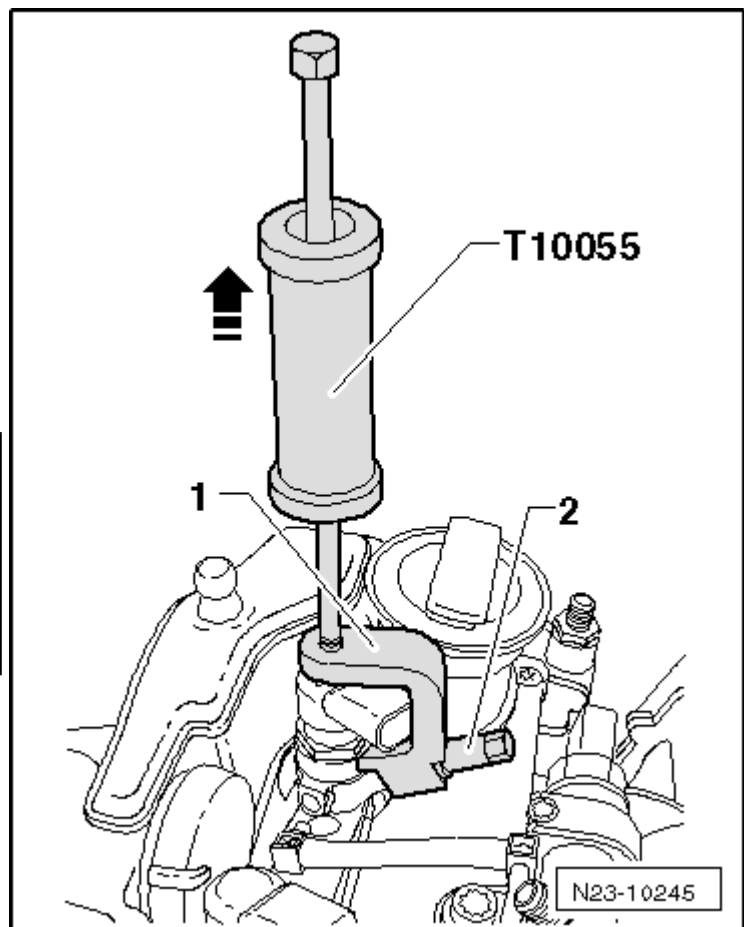
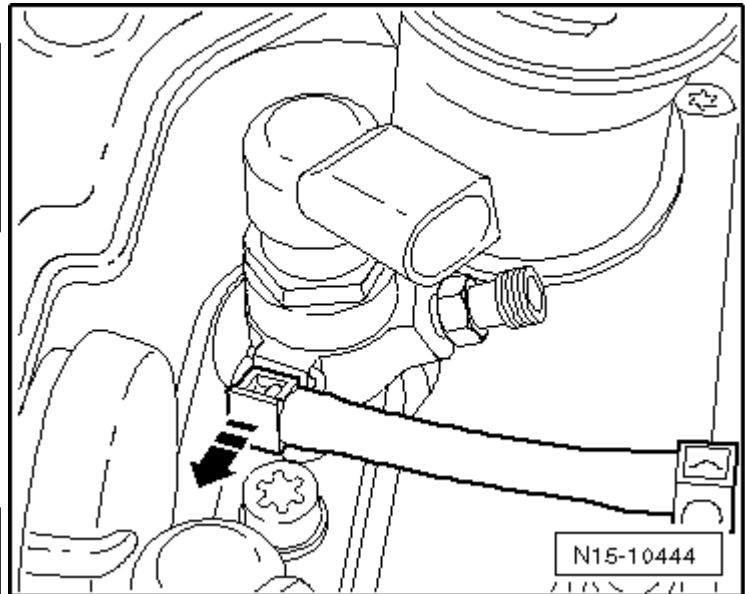
Danger lié aux flexibles de retour mal fixés.

Remplacer l'agrafe de retenue après chaque démontage.

Repose d'unités d'injections rodées

En cas de repose d'une unité d'injection rodée, remplacer :

- ♦ la bague-joint en cuivre
 - ♦ le joint torique de logement d'injecteur
 - ♦ le joint torique du retour d'injecteur
 - ♦ l'agrafe de retenue du retour d'injecteur
- Pulvériser du produit de dégrippage en aérosol sur la pointe de l'unité d'injection. Après 5 minutes env., éliminer les



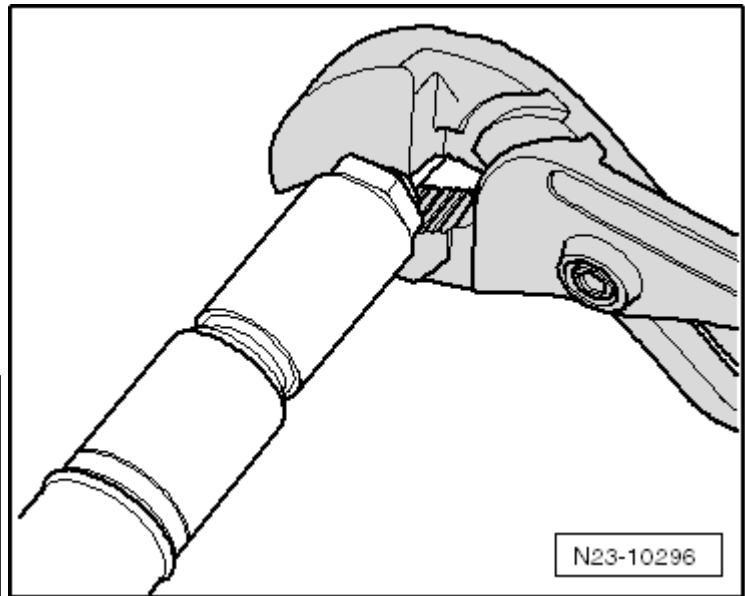
particules de suie ou d'huile à l'aide d'un chiffon.

- Si une unité d'injection est fortement encrassée, en nettoyer également la pointe en utilisant une brosse douce en laiton. Il sera alors plus facile d'enlever la bague-joint en cuivre (éviter que la brosse en laiton n'entre en contact avec les orifices des injecteurs).

Nota

La brosse en laiton ne doit pas être en contact avec les orifices des injecteurs.

- Pour déposer la bague-joint en cuivre usagée de l'unité d'injection, serrer la bague-joint en cuivre avec précaution à l'aide d'une pince juste assez pour qu'elle ne puisse plus tourner.
- En tournant et tirant légèrement l'unité d'injection, la sortir de la bague-joint en cuivre à la main.
- A l'aide d'un grattoir, nettoyer les dépôts se trouvant sous la bague-joint en cuivre.



Prudence !

Risque d'endommagement du plan de joint de l'unité d'injection.

Pour éliminer les particules de suie se trouvant sur le plan de joint de l'unité d'injection, nettoyer le logement d'injecteur dans la culasse à l'aide d'un chiffon imbibé d'huile-moteur ou de dégraissant.

Montage d'unités d'injection neuves :

En cas de montage d'une unité d'injection neuve, remplacer :

- ♦ la bride de serrage
- ♦ la bague-joint en cuivre
- ♦ le joint torique de logement d'injecteur
- ♦ le joint torique du retour d'injecteur
- ♦ l'agrafe de retenue du retour d'injecteur

Suite des opérations pour les unités d'injection rodées et neuves :

- Poser une bague-joint en cuivre neuve à l'aide d'une douille en plastique.
- Avant le montage, enduire tous les joints toriques d'huile de montage ou d'huile-moteur.
- Monter les joints toriques neufs du logement d'injecteur.

- Mettre en place la bride de serrage sur les unités d'injection en veillant à la position de montage.
- Toujours introduire avec précaution 2 injecteurs avec patte de serrage dans les logements d'injecteur de la culasse.
- Serrer d'abord la vis à seulement 2 Nm maximum.
- Il doit encore être possible d'ajuster les unités d'injection.
- Reposer les conduites haute pression → chap..
- Brancher les flexibles de retour de carburant → chap..

La valeur d'adaptation doit être inscrite dans le calculateur du moteur après le remplacement d'une unité d'injection.

Vérifier également pour toutes les autres unités d'injection dans la fonction « Adaptation des unités d'injection », si les valeurs sont enregistrées dans le calculateur du moteur. Si les valeurs enregistrées dans le calculateur du moteur sont correctes, il ne faut en aucun cas les entrer une nouvelle fois.

La procédure d'adaptation est décrite dans l'« Assistant de dépannage ». (La procédure est également décrite dans les « Fonctions assistées ».)