

CARACTÉRISTIQUES

Généralités

- Embrayage monodisque fonctionnant à sec, à commande par câble sauf pour le V6 (commande hydraulique).
- Butée d'embrayage en appui constant.

MÉCANISME

- Types de mécanismes :
 - F3R 200 CP 4400
 - K4M 215 CP 4000
 - F4P 215 CP 4400
 - F4R 215 CP ON 4400
 - L7X 242 DNG 5500
 - F9Q 225 - 2500
 - G8T 228 - 6070

DISQUE

- Diamètre du disque (mm) :
 - F3R 200
 - K4M, F4P, F4R 215
 - L7X 242
 - F9Q 225
 - G8T 228
- Épaisseur du disque (mm) :
 - F3R, L7X 8,5
 - K4M, F4P, F4R 6,8
 - F9Q 7
 - G8T 8

Couples de serrage (en daN.m)

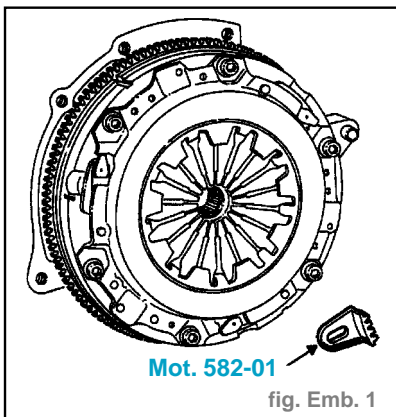
- Vis de fixation du mécanisme :
 - K4M 1,8
 - F4P, F4R, L7X 2
 - F9Q, G8T 1

MÉTHODES DE RÉPARATION

Disque d'embrayage

DÉPOSE

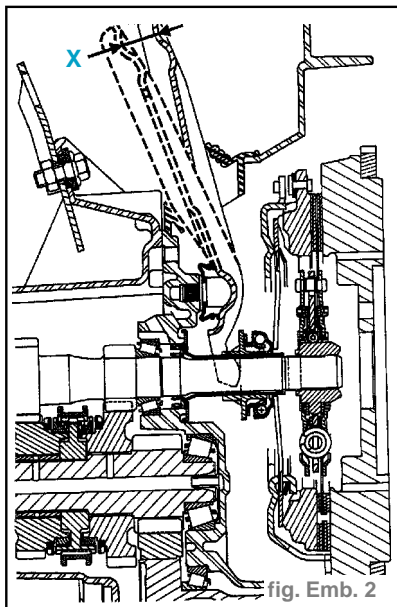
- Déposer la boîte de vitesses (voir chapitre correspondant).
- Mettre le secteur d'arrêt **Mot 582-01** (fig. Emb. 1)
- Enlever les vis de fixation du mécanisme et déposer le disque de friction.
- Contrôler et remplacer les pièces défectueuses.



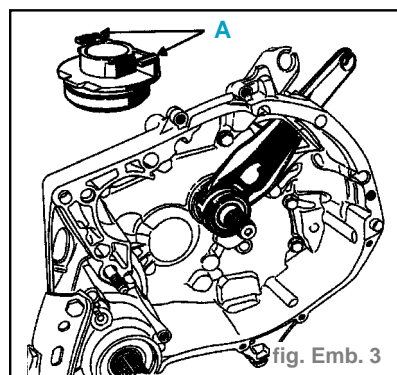
REPOSE

- Nettoyer les cannelures de l'arbre d'embrayage et remonter l'ensemble sans lubrifiant.
- Mettre le disque en place (déport du moyeu côté boîte de vitesses).
- Centrer celui-ci.
- Visser progressivement en étoile, puis bloquer les vis de fixation du mécanisme au couple.
- Déposer le secteur d'arrêt ou **Mot. 582-01**.
- Enduire de graisse **MOLYKOTE BR2** :

- le tube-guide,
- les patins de fourchette.
- Après remise en place de la boîte de vitesses, placer le câble sur la fourchette d'embrayage, vérifier le fonctionnement du rattrapage de jeu.
- Vérifier la course d'embrayage. (fig. Emb. 2)
- K4M 27,4 à 30,7 mm
- F4P, F4R 25,4 à 25,9 mm
- F3R, F9Q 26 à 28 mm
- G8T 27 mm



Nota : Lors d'intervention ne nécessitant pas la dépose de la boîte de vitesses ou après mise en place de celle-ci, ne pas soulever la fourchette car elle risquerait de se dégager de l'encoche (A) de la butée. (fig. Emb. 3)



Butée - fourchette

- Cette opération s'effectue après avoir désaccouplé la boîte de vitesses du moteur.

DÉPOSE

- Retirer :
 - la butée en basculant la fourchette,
 - le caoutchouc protecteur et tirer la fourchette vers l'intérieur du carter d'embrayage.

REPOSE

- Enduire les parois du tube-guide et les patins de fourchette de graisse **MOLYKOTE BR2**.
- Placer la fourchette et remettre le caoutchouc protecteur.
- Mettre la butée sur le tube guide en plaçant l'encoche (A) dans la fourchette.
- S'assurer du bon coulisement.

Nota : Lors d'intervention ne nécessitant pas la dépose de la boîte de vitesses ou après mise en place de celle-ci, ne pas soulever la fourchette car elle risquerait de se dégager de l'encoche (A).

- Les boîtes **JB** et **JC** sont équipées d'un soufflet de graissage de la fourchette de débrayage.
- Remplir ce soufflet de graisse **MOLY-KOTE BR2** avant de remonter la fourchette.

Câble de commande de débrayage

- Le câble d'embrayage est muni d'un boîtier de rattrapage d'usure semi-automatique. La garde d'usure doit toujours être comprise entre **G = 3** (garde maxi) et **G = 0** (garde mini). Lorsque **G = 0**, il est nécessaire d'effectuer un réglage de la garde.

Attention : Le dispositif de rattrapage d'usure à la pédale de débrayage est inopérant.

RÉGLAGE

- Pendant les phases de réglage, les rotations d'1/4 de tour doivent toujours être effectuées :
 - boîtier (1) - couvercle (2), (fig. Emb. 4)
 - dans le sens des flèches.

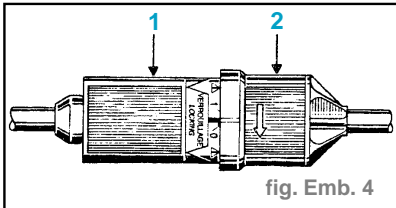


fig. Emb. 4

- Le repère du couvercle ne doit en aucun cas se trouver dans la zone repérée du boîtier pendant l'ac-

tionnement de la pédale (détérioration de la commande).

Position verrouillage G = 0

- Constat d'usure de la friction de l'embrayage (garde d'usure mini **G = 0**). Le véhicule nécessite un réglage de la garde. Rotation d'1/4 de tour du boîtier (1) par rapport au couvercle (2) pour obtenir la position réglage. (fig. Emb. 5)

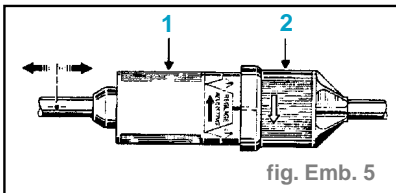


fig. Emb. 5

Position réglage (déverrouillage)

- Cette position correspond au déverrouillage du câble. Celui-ci coulisse librement. Le rattrapage de jeu s'effectue automatiquement. Rotation d'1/4 de tour du boîtier (1) par rapport au couvercle (2) pour obtenir la position verrouillage. (fig. Emb. 6)

Position verrouillage G = 3

- Après réglage, la garde d'usure est au maxi **G = 3**.

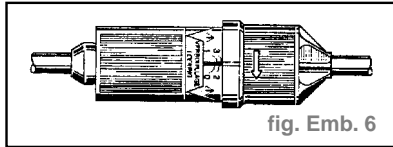


fig. Emb. 6

REPLACEMENT

- Débrancher la batterie.
- Déposer : (Voir «Carrosserie»)
 - le bloc interrupteurs à gauche du tableau de bord,
 - la visière du tableau de bord (trois vis).
- Pour les tableaux de bord «classiques», débrancher le câble de tachymètre (pardessous).
- Déposer le tableau de bord (trois vis) en le faisant pivoter vers le haut.
- Déconnecter le tableau de bord en prenant soin de conserver, pour les repositionner au remontage, les cales de caoutchouc.

Important : Certaines précautions sont à prendre pour toutes interventions sur le tableau de bord (dépose de la planche de bord, du tableau de bord seul, etc...).

- En effet, le tableau de bord doit toujours rester dans la position qu'il a dans le véhicule (vertical) pour la raison suivante :
 - Les récepteurs à aiguilles (niveau de carburant, niveau d'huile, compteur de vitesse, compte-tours, ... etc) du tableau de bord contiennent du silicone.
 - Ce produit permet l'amortissement de l'aiguille.
 - Si le tableau de bord est mis dans une autre position pendant plus de **10 minutes** consécutives, le produit peut couler.
 - Dans ce cas, les aiguilles des récepteurs concernés ne sont plus amorties et cela impliquera un remplacement des récepteurs défaillants.
 - Avant de les rebrancher, vérifier l'état correct des connecteurs et de leurs fils.
 - Encliqueter correctement les connecteurs.
 - Rebrancher le câble de tachymètre pour un tableau de bord classique.
 - Vérifier le fonctionnement des informations du tableau de bord.
- Déposer :
 - l'obturateur latéral gauche de la planche de bord,
 - le manchon d'air derrière le tableau de bord. Pour cela, il faut le déboîter à sa partie droite, l'engager dans l'orifice laissé par l'obturateur latéral puis le faire pivoter pour extraire la partie droite puis l'ensemble. (fig. Emb. 7)

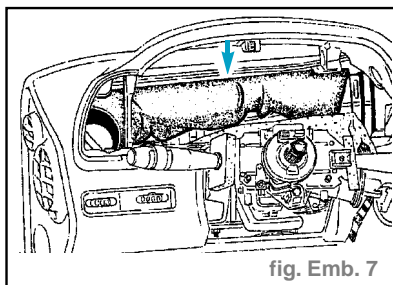


fig. Emb. 7

Côté compartiment moteur :

- Déverrouiller le câble de commande de débrayage et dégager celui-ci côté boîte de vitesses.

Côté habitacle :

- Repousser le secteur cranté du système de rattrapage automatique et dégager l'extrémité du câble. (fig. Emb. 8)

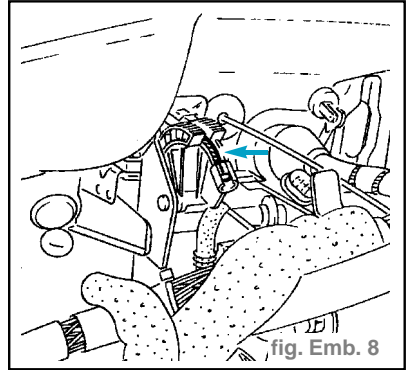


fig. Emb. 8

- Retirer :
 - la bague (E) du tablier, (fig. Emb. 9)
 - l'arrêt de gaine à l'aide d'un tube de Ø intérieur de **12 mm**.
- Déposer le câble côté compartiment moteur.

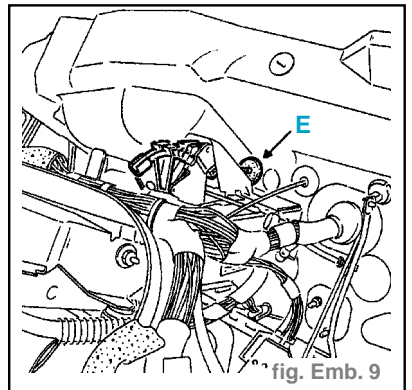


fig. Emb. 9

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
- Remonter l'arrêt de gaine.
- Appuyer sur la pédale pour clipser celui-ci.
- Mettre en place la bague (E).
- Actionner une trentaine de fois la commande de débrayage.
- Contrôler et ajuster si nécessaire le réglage du boîtier de rattrapage automatique sur le câble.

CONTRÔLE DE LA COURSE

- Vérifier la course de déplacement de la fourchette. Elle doit être de :
 - K4M..... **27,4 à 30,7 mm**
 - F4P, F4R..... **25,4 à 25,9 mm**
 - F3R, F9Q..... **26 à 28 mm**
 - G8T..... **27 mm**

Commande hydraulique de débrayage

- Cet équipement est livré pré-rempli et purgé en deux éléments (émetteur et récepteur). En conséquence, le remplacement d'un élément implique le remplacement de l'autre.

DÉPOSE

- Mettre le véhicule sur un pont.
- Débrancher la batterie.
- Déposer :
 - la protection plastique sous moteur,
 - la vis inférieure de fixation du récepteur et du tuyau sur boîte. (fig. Emb. 10)

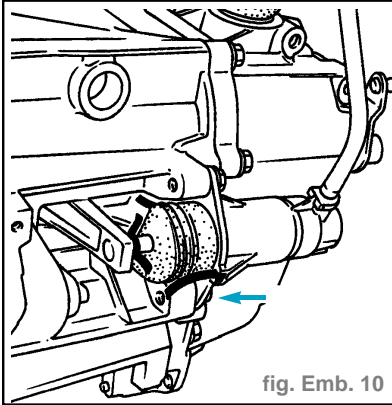


fig. Emb. 10

- Par le dessus, déposer :
 - le boîtier filtre à air,
 - le support filtre,
 - la vis supérieure de fixation du tuyau récepteur.
- À l'aide de l'outil (1) fourni dans la collection, déconnecter le raccord rapide des tuyaux de liaison émetteur - récepteur situé sous la patte support déposée précédemment. (fig. Emb. 11)

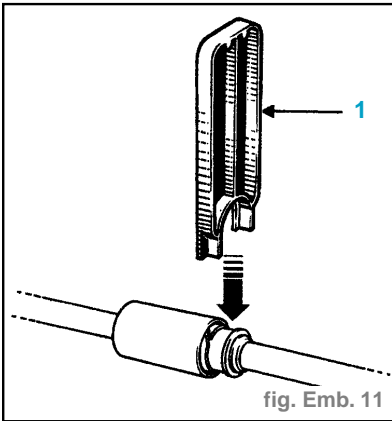
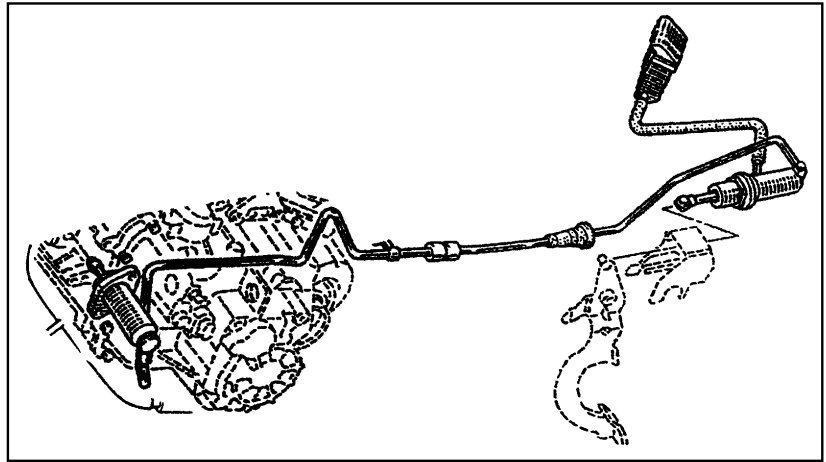


fig. Emb. 11



- Dégager le récepteur du compartiment moteur.
- Dans l'habitacle :
 - Déposer : (voir Carrosserie)
 - le bloc d'interrupteurs à gauche du tableau de bord,
 - la visière du tableau de bord (trois vis).
 - Pour faciliter la dépose, débloquer le réglage de la colonne de direction et reculer le volant.
 - Déposer le tableau de bord (trois vis) en faisant pivoter vers le haut.
 - Pour les tableaux de bord «classiques», débrancher le câble de tachymètre (par-dessous).
 - Déconnecter le tableau de bord en prenant soin de conserver, pour les repositionner au remontage, les cales de caoutchouc.

Important : Le tableau de bord doit toujours rester dans la position qu'il a dans le véhicule (vertical) pour la raison suivante :

- Les récepteurs à aiguilles (niveau de carburant, niveau d'huile, compteur de vitesse, compte-tours, ... etc) du tableau de bord contiennent du silicone.
- Ce produit permet l'amortissement de l'aiguille.
- Si le tableau de bord est mis dans une autre position pendant plus de **10 minutes** consécutives, le produit peut couler.
- Dans ce cas, les aiguilles des récepteurs concernés ne sont plus amorties et cela impliquera un remplacement des récepteurs défectueux.
- Dans le compartiment moteur :
 - libérer le passe fil du tablier en le rétractant vers l'habitacle.
- Dans l'habitacle :
 - la fixation de l'émetteur est du type baïonnette, pour le déposer, faire tourner le corps de l'émetteur de **1/8** de tour dans le sens horaire.

- Déposer :
 - l'obturateur latéral gauche de la planche de bord,
 - à l'aide d'un long tournevis plat, libérer la rotule de l'émetteur sur la pédale en accédant par dessous,
 - le manchon d'air derrière le tableau de bord. Pour cela, il faut le déboîter à sa partie droite, l'engager dans l'orifice laissé par l'obturateur latéral puis le faire pivoter pour extraire la partie droite puis l'ensemble. (fig. Emb. 7)
 - déclipser le réservoir de liquide,
 - dégager l'émetteur.

REPOSE

- Reposer :
 - l'émetteur sans le verrouiller,
 - la rotule de la tige de poussée sur la pédale,
 - le manchon d'air,
 - l'obturateur latéral gauche.
- Verrouiller l'émetteur et placer correctement le passe-fil sur le tablier.
- Reposer le récepteur.
- Vérifier qu'aucune salissures n'encombrent les raccords.
- Connecter les raccords rapides. (fig. Emb. 12)
- Appuyer à fond sur la pédale de débrayage et la ramener doucement jusqu'à sa butée haute (2 ou 3 fois).
- Vérifier le déplacement de la fourchette.
- Reposer le tableau de bord.

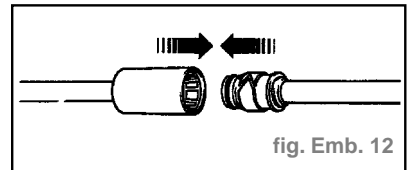


fig. Emb. 12