

CARACTÉRISTIQUES

Généralités

- Embrayage monodisque fonctionnant à sec.
- Commande d'embrayage hydraulique.

Mécanisme

- Types de mécanismes :
 - F9Q **215 CPOE 4400**
 - F4R **N.C.**

Disque

- Diamètre du disque (mm) :
 - F9Q **240**
 - F4R **N.C.**

- Epaisseur du disque (mm) :
 - F9Q **7,1**
 - F4R **N.C.**

Couples de serrage (en daN.m)

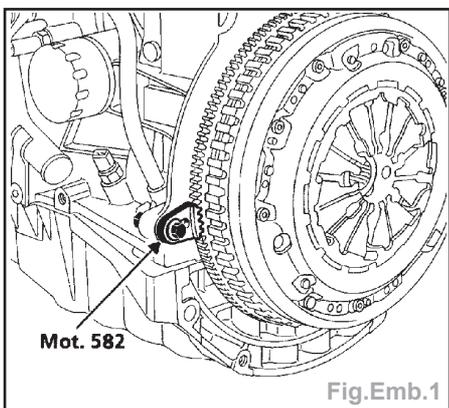
- Vis de fixation du mécanisme **2**
- Vis de purge **1**
- Vis de maintien du récepteur sur la cloche d'embrayage **0,8**

MÉTHODES DE RÉPARATION

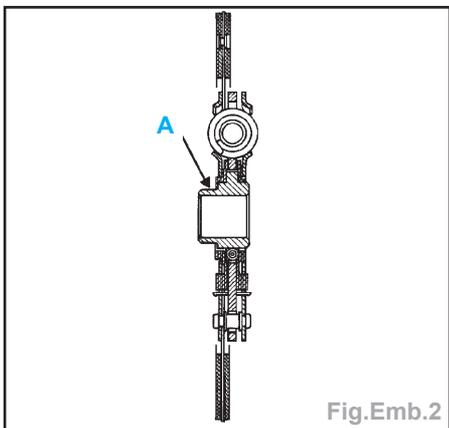
Mécanisme d'embrayage

Dépose - Repose

- Après la dépose de la boîte de vitesses, mettre le secteur d'arrêt **Mot.582-01** (Fig.Emb.1).



- Enlever les vis de fixation du mécanisme et déposer celui-ci ainsi que le disque d'embrayage.
- Contrôler et remplacer les pièces défectueuses.
- Précautions impératives à suivre lors de la réparation de l'embrayage :



- dégraisser la face de friction du volant,
- mettre le disque en place (déport **(A)** du moyeu côté volant moteur) (Fig.Emb.2).
- Centrer l'ensemble disque-mécanisme.
- Visser progressivement en étoile, puis bloquer les vis du mécanisme à **2 daN.m**.
- Déposer le secteur d'arrêt.

Commande d'embrayage

Emetteur d'embrayage

Dépose

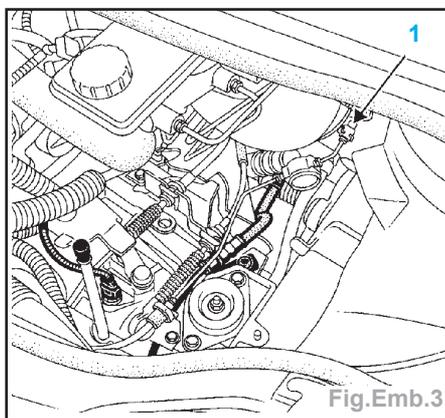
- Débrancher la batterie.

Dans l'habitacle

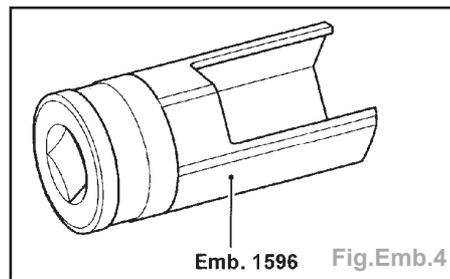
- Désaccoupler la rotule de l'émetteur de la pédale de débrayage.

Dans le compartiment moteur

- Vidanger le réservoir de liquide de frein jusqu'à ce que le niveau soit sous l'orifice d'alimentation de l'émetteur.
- Placer un chiffon sous cet orifice puis désaccoupler le tuyau du réservoir de liquide de frein et placer des bouchons.



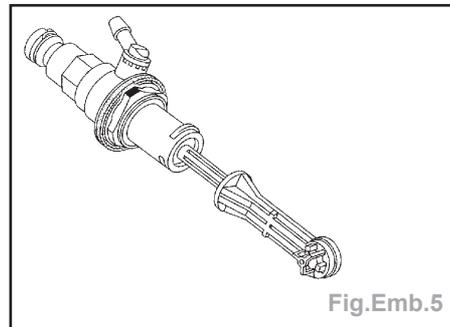
- Dégager l'agrafe **(1)** de maintien du tuyau de liaison émetteur-récepteur sur l'émetteur (Fig.Emb.3).
- Placer un chiffon sous l'émetteur puis désaccoupler le tuyau de liaison de l'émetteur et placer des bouchons à chaque orifice.
- Déposer l'émetteur du tablier en tournant d'un quart de tour dans le sens horaire (fixation de type baïonnette) à l'aide de l'outil **Emb.1596** (Fig.Emb.4).



Repose

- Vérifier l'état des joints.
- Procéder en sens inverse de la dépose.

Nota : l'émetteur possède un détrompeur (Fig.Emb.5).



- Ajouter du liquide de frein dans le réservoir.
- Purger le circuit hydraulique.
- Effectuer la mise à niveau du réservoir de liquide de frein.
- Vérifier le bon fonctionnement du système d'embrayage.

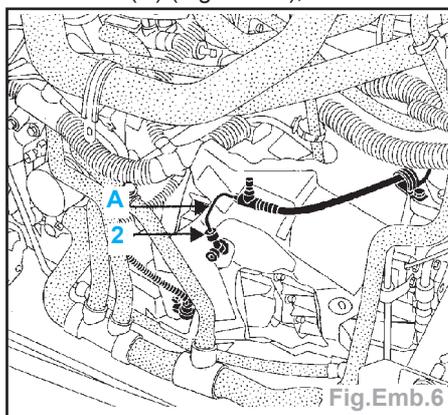
Butée - Récepteur d'embrayage

Nota : remplacer le récepteur après l'échange d'un mécanisme d'embrayage pour éviter tout risque de fuite.

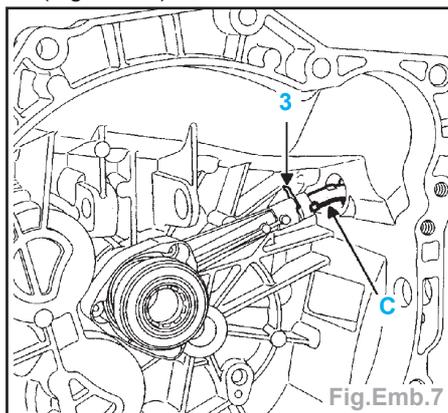
Attention : pour éviter d'endommager le récepteur, ne pas enduire l'arbre de sortie de boîte de vitesses avec de la graisse.

Dépose

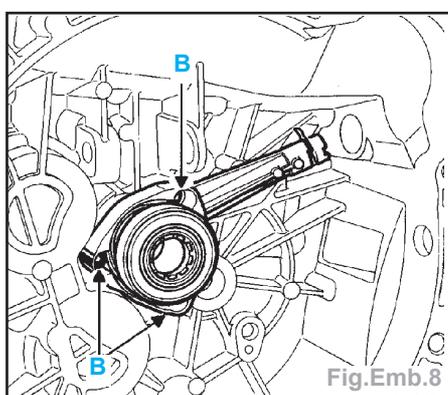
- La dépose du récepteur d'embrayage ne peut s'effectuer qu'après avoir déposé la boîte de vitesses.
- Désaccoupler :
 - le tuyau de liaison émetteur-récepteur en dégageant l'agrafe (2) située sur le raccord (A) (Fig.Emb.6),



- le raccord (C) du cylindre récepteur d'embrayage en déposant l'agrafe (3) (Fig.Emb.7).



- Déposer les trois vis (B) de fixation du cylindre récepteur d'embrayage puis l'extraire (Fig.Emb.8).



Attention : ne jamais faire fonctionner le système lorsque le récepteur est déposé (même si celui-ci est relié avec la pédale d'embrayage), sous risque d'éjection du piston hydraulique et de la butée du récepteur.

Repose

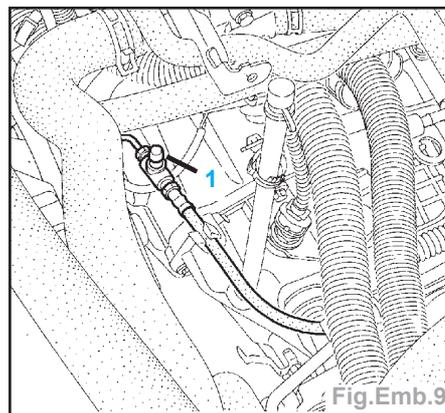
- Vérifier l'état des joints.
- Procéder en sens inverse de la dépose.
- Ajouter du liquide de frein dans le réservoir.
- Purger le circuit hydraulique.
- Effectuer la mise à niveau du réservoir de liquide de frein.
- Vérifier le bon fonctionnement du système d'embrayage.

Purge

Nota : Une bulle d'air dans le circuit, même infime, peut entraîner des défaillances de fonctionnement (mauvaise remontée de pédale, craquement au passage de vitesses) pouvant amener à un diagnostic erroné et à un changement inopportun de pièces injustifiées.

Purge entre le réservoir et la vis de purge

- Maintenir en position haute la pédale d'embrayage.
- Remplir le circuit hydraulique de liquide homologué.
- Raccorder un tuyau transparent à la vis de purge (1) (Fig.Emb.9).
- Positionner un bocal vide au-dessus de la vis de purge.
- Ouvrir la vis de purge.
- Le système se remplit par gravité. Un mélange de liquide et d'air sort par la vis de purge.



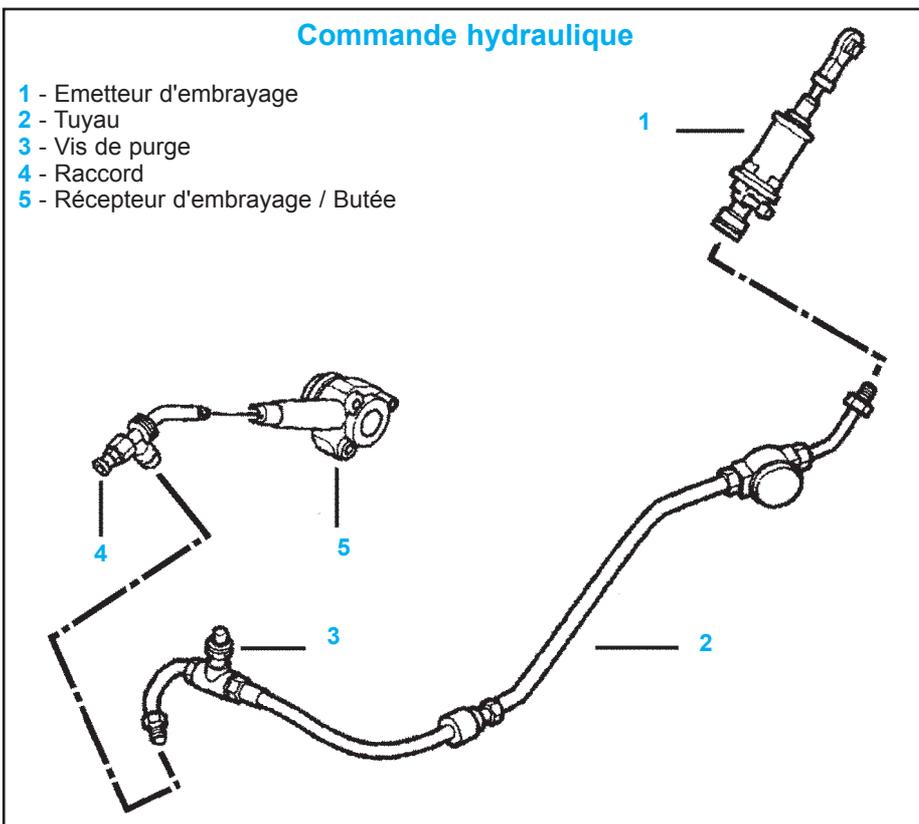
- Actionner la pédale d'embrayage sur toute sa course par des allers - retours rapides.
- Fermer la vis de purge dès que le liquide sort sans air.
- Ramener la pédale d'embrayage en position haute.

Purge entre la vis de purge et la butée hydraulique

- Actionner et maintenir la pédale jusqu'à la butée basse à l'aide d'un presse-pédale.
- Ouvrir la vis de purge.
- Un mélange de liquide et d'air sort par la vis de purge.
- Fermer la vis de purge dès que le liquide sort sans air.
- Ramener la pédale d'embrayage en position haute.
- L'opération est à renouveler si le fonctionnement n'est pas correcte.
- Compléter le niveau de liquide pour atteindre le repère «MAXI» du réservoir.
- Serrer la vis de purge à 1 daN.m.

Commande hydraulique

- 1 - Emetteur d'embrayage
- 2 - Tuyau
- 3 - Vis de purge
- 4 - Raccord
- 5 - Récepteur d'embrayage / Butée



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE