

CARACTÉRISTIQUES

Généralités

- L'embrayage est du type poussé sur les moteurs essence et du type tiré sur les moteurs Diesel.
- Tous les véhicules sont équipés d'une commande à rattrapage automatique.
- Marque :
 - moteur essence **VALEO**
 - moteur Diesel **LUK**
- Type :
 - EW10J4 (2,0 essence) **230 DGN 4700**
 - EW12J4 (2,2 essence) **230 DGN 5100**
 - DW10ATED4 (2,0 Diesel) **225 T 5700**
 - DW12TED4 (2,2 Diesel) **242 T 6500**

- Diamètre extérieur de la garniture (mm) :
 - moteur essence **228**
 - moteur 2,0 Diesel **225**
 - moteur 2,2 Diesel **242**
- Hauteur de butée (mm) :
 - moteur essence **18,5**
 - moteur 2,0 Diesel **26,9**

Couples de serrage (en daN.m)

- Mécanisme d'embrayage sur volant moteur **2,0**
- Vis de purge du récepteur d'embrayage **0,75**
- Récepteur d'embrayage (moteurs essence) **2,0**
- Emetteur d'embrayage **0,8**

MÉTHODES DE RÉPARATION

Embrayage

Dépose - Repose

- Consulter le chapitre «Boîte de vitesses - Dépose-Repose».

Commande d'embrayage

Commande hydraulique

Emetteur de commande hydraulique d'embrayage

Dépose

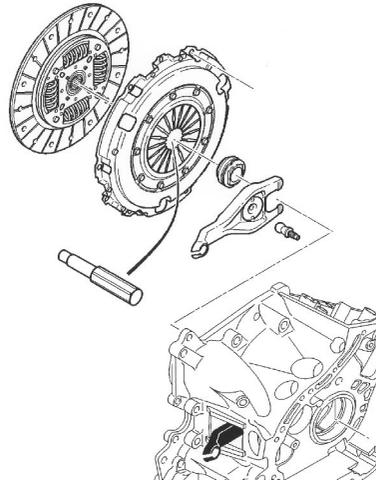
- Mettre le véhicule sur un pont élévateur.
- Déposer le filtre à pollen.
- Enlever le filtre du réservoir de liquide de frein.
- Vidanger :
 - le réservoir de liquide de frein au maximum à l'aide de la seringue,
 - le circuit de commande hydraulique d'embrayage par la vis de purge.
- Déposer l'écran sous moteur.
- Désaccoupler le raccord intermédiaire situé sous l'amplificateur de freinage.
- Déposer :
 - la garniture sous la planche de bord,
 - le conduit d'air de climatiseur.
- Déposer les vis de fixation (1) (Fig.Emb.1).
- Désaccoupler la rotule (2).
- Dégager :
 - le raccord d'alimentation hydraulique (3),
 - le raccord de retour hydraulique.
- Déposer l'émetteur de commande hydraulique d'embrayage.

Repose

- Graisser légèrement la rotule (2) (**graisse G9**).
- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.

Mécanisme d'embrayage

Moteurs essence



Moteurs Diesel

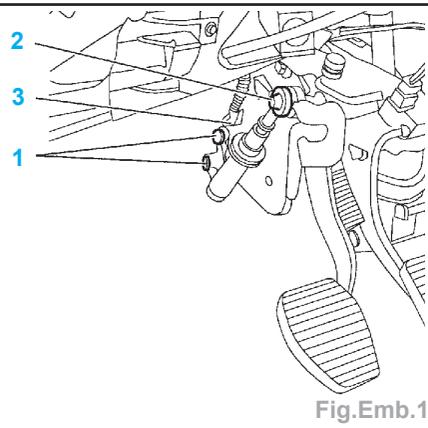
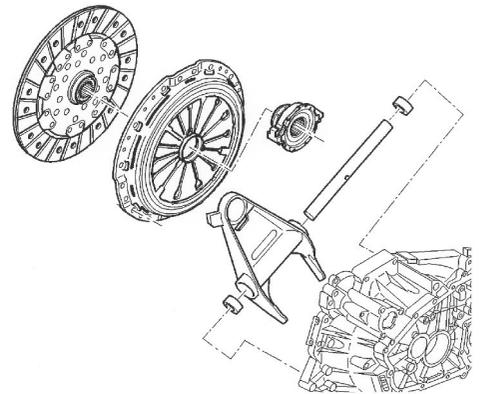


Fig.Emb.1

- Couples de serrage : serrer les vis (1) à **0,8 m.daN**.
- Remplir et purger le circuit hydraulique d'embrayage.

Récepteur de commande hydraulique d'embrayage

Dépose

- Mettre le véhicule sur un pont élévateur.
- Déposer le filtre à pollen.
- Enlever le filtre du réservoir de liquide de frein.
- Vidanger :
 - le réservoir de liquide de frein au maximum à l'aide de la seringue,
 - le circuit de commande hydraulique d'embrayage par la vis de purge.

Moteurs essence

- Désaccoupler le raccord (4) (Fig.Emb.2).
- Déposer :
 - les vis (5),
 - le récepteur de commande hydraulique d'embrayage.

Moteurs Diesel

- Ecarter, sans la déposer, l'agrafe (6) (Fig.Emb.3).

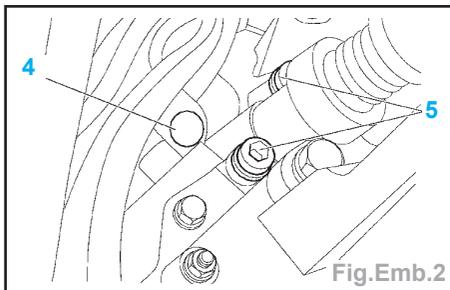


Fig.Emb.2

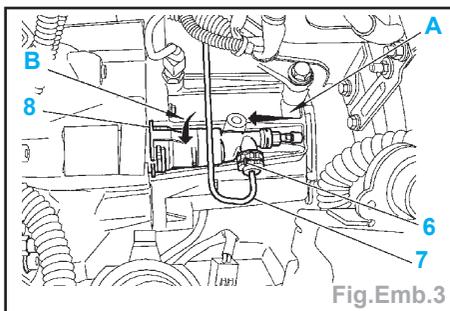


Fig.Emb.3

- Ecarter le tuyau (7).
- Déverrouiller le récepteur de commande hydraulique d'embrayage (8) (suivant les flèches «A» et «B») (sens anti-horaire).
- Déposer le récepteur de commande hydraulique d'embrayage.

Repose

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Couples de serrage : serrer les vis (5) à **2,0 m.daN** (moteurs essence).
- Remplir et purger le circuit hydraulique d'embrayage.

Purge

Impératif : n'utiliser que du liquide de frein neuf et non émulsionné. Eviter toute introduction d'impuretés dans le circuit hydraulique.

- Utiliser exclusivement le ou les fluides hydrauliques homologués et recommandés (**DOT 4**).

Impératif : ne pas utiliser d'appareil de purge automatique (risque d'émulsion du liquide de frein dans le circuit hydraulique).

- Déposer :
 - le filtre à pollen et son support,
 - le filtre à air et son raccord,
 - l'insonorisant sous moteur.
- Remplir le réservoir de liquide de frein au maximum de sa capacité.
- Accoupler un tuyau transparent sur la vis de purge (1) (Fig.Emb.4).
- Plonger l'extrémité du tube transparent dans un récipient contenant du liquide de frein, situé plus bas que le cylindre récepteur d'embrayage (2).
- Créer un syphon en «A», au dessus du cylindre récepteur d'embrayage, avec le tuyau transparent.

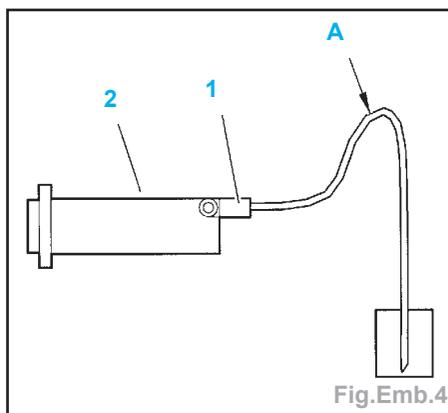
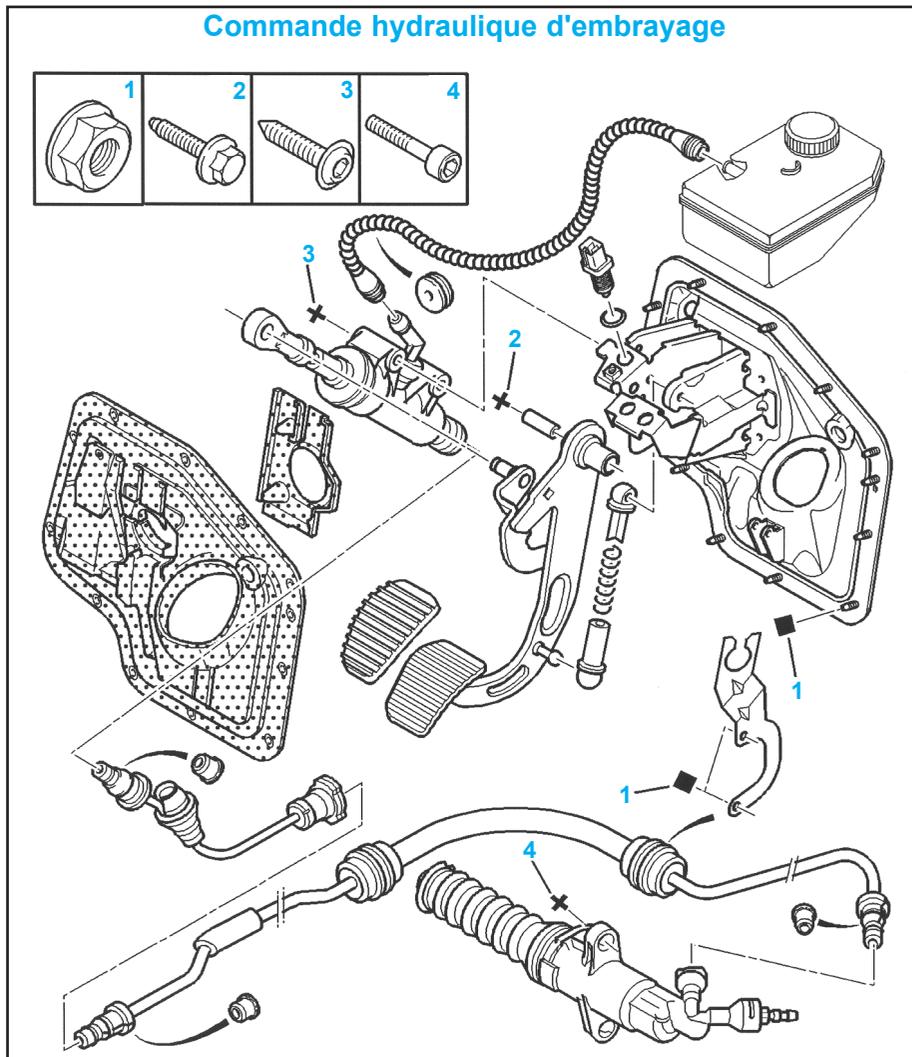


Fig.Emb.4

- Ouvrir la vis de purge (1).
- Actionner la pédale d'embrayage manuellement sur toute sa course par 7 manoeuvres d'aller et retour rapide.
- Maintenir la pédale d'embrayage en fin de course lors de la dernière manoeuvre.
- Refermer la vis de purge (1).
- Laisser remonter la pédale d'embrayage en position haute.
- Remplir le réservoir de liquide de frein au maximum de sa capacité.
- Effectuer de nouveau les opérations de purge.

- Compléter le niveau de liquide de frein jusqu'au niveau **MAXI** du réservoir de liquide frein.
- Débrayer et réembrayer rapidement 40 fois.
- Mettre le moteur en marche.
- Serrer le frein à main.
- Engager une vitesse.
- Vérifier qu'un début de friction du mécanisme d'embrayage apparaît à une côte (X) supérieure ou égale à 35 mm (la côte (X) est donnée à titre indicatif) (Fig.Emb.5).

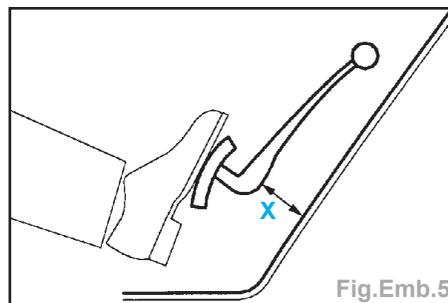


Fig.Emb.5

Nota : si la côte est incorrecte, effectuer de nouveau les opérations de purge.

- Serrer la vis de purge (1) à **0,75 m.daN**.