

## CARACTÉRISTIQUES

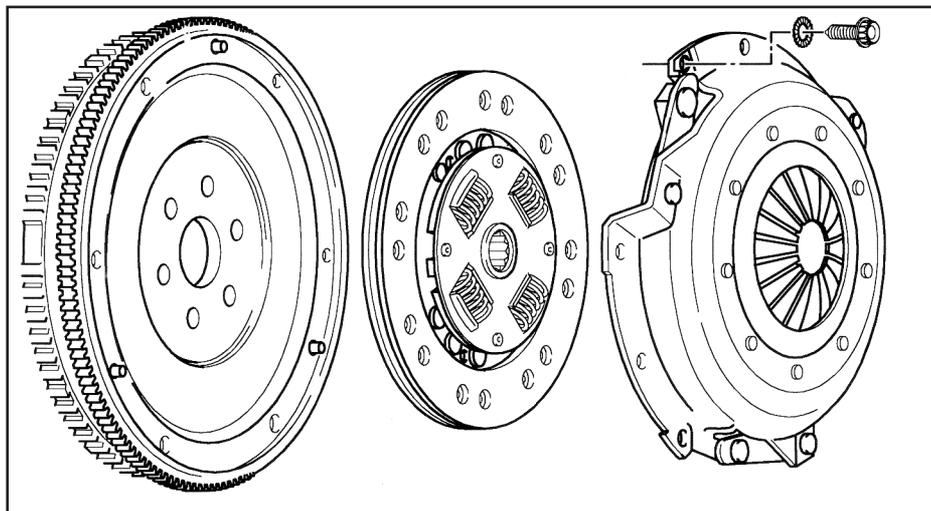
### Généralités

- L'embrayage est du type monodisque à sec et dispose d'une commande hydraulique.
- Diamètre du plateau d'embrayage :
  - 1.2 .....200 mm
  - 1.4 .....200 mm
  - 1.9 SDI .....190 mm
  - 1.9 TDI .....228 mm

### Couples de serrage (en daN.m)

- Plateau d'embrayage .....0,5 puis 1,5 puis 2,5
- Guide de butée .....1,0
- Maître-cylindre d'embrayage .....2,5
- Récepteur d'embrayage .....2,0
- Roue .....12,0

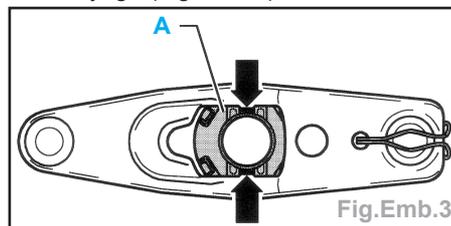
## MÉTHODES DE RÉPARATION



- Serrer les vis de 1 à 6 (manuellement) (Fig.Emb.2).
- Serrer les vis de 1 à 6 au couple par 3 passes successives (en daN.m) :
  - 1 - à 0,5,
  - 2 - à 1,5,
  - 3 - à 2,5.
- Déposer les outils.

### Butée d'embrayage

- Comprimer les ergots de blocage (flèches) et extraire la butée (A) du levier de débrayage (Fig.Emb.3).



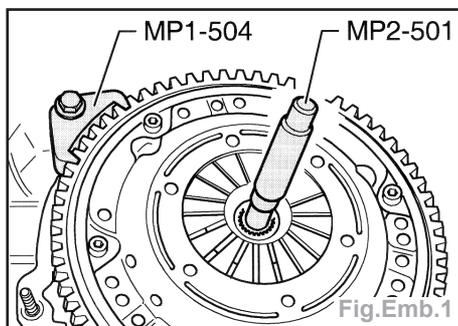
- Faire attention à la repose, que les ergots soient bien clipsés.
- Reposer la boîte de vitesses.

### Dépose - repose

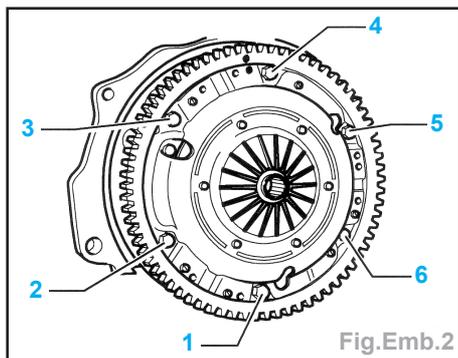
- Déposer la boîte de vitesses (voir le chapitre «Boîte de vitesses»).
- Mettre en place le bloque-volant (Fig.Emb.1).

**Nota :** une usure est permise jusqu'à la moitié de l'épaisseur du ressort à membrane.

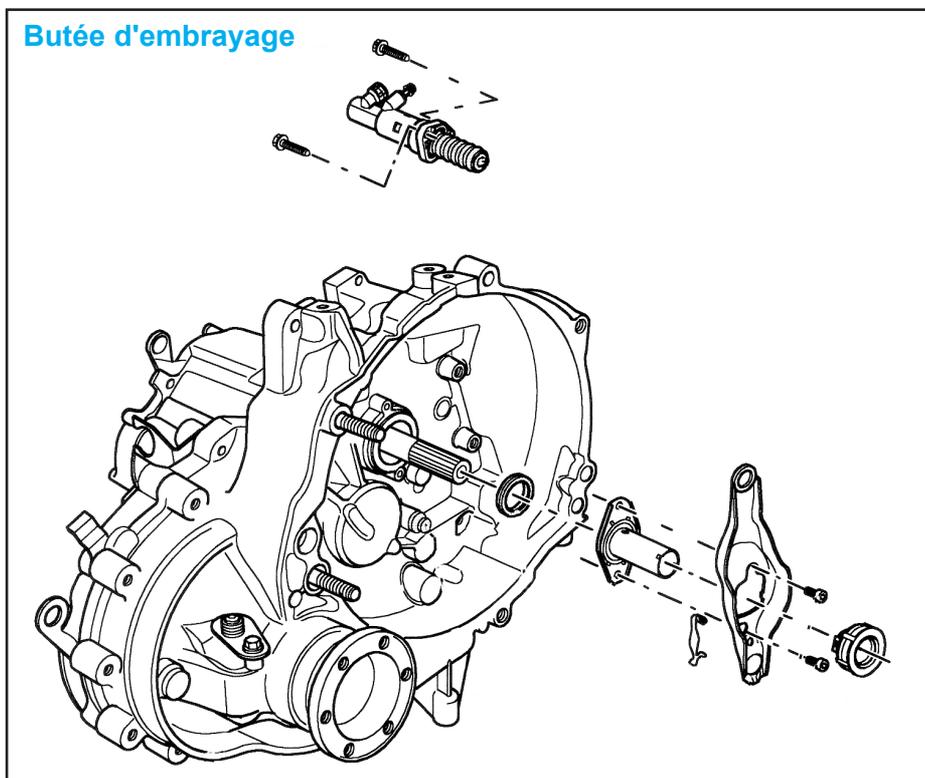
- Nettoyer les cannelures et passer une très légère couche de graisse.
- Reposer l'ensemble et centrer le disque d'embrayage (Fig.Emb.1).



- Desserrer les vis de 1 à 6 (en plusieurs passes) et déposer l'ensemble.
- Contrôler le mécanisme.



### Butée d'embrayage



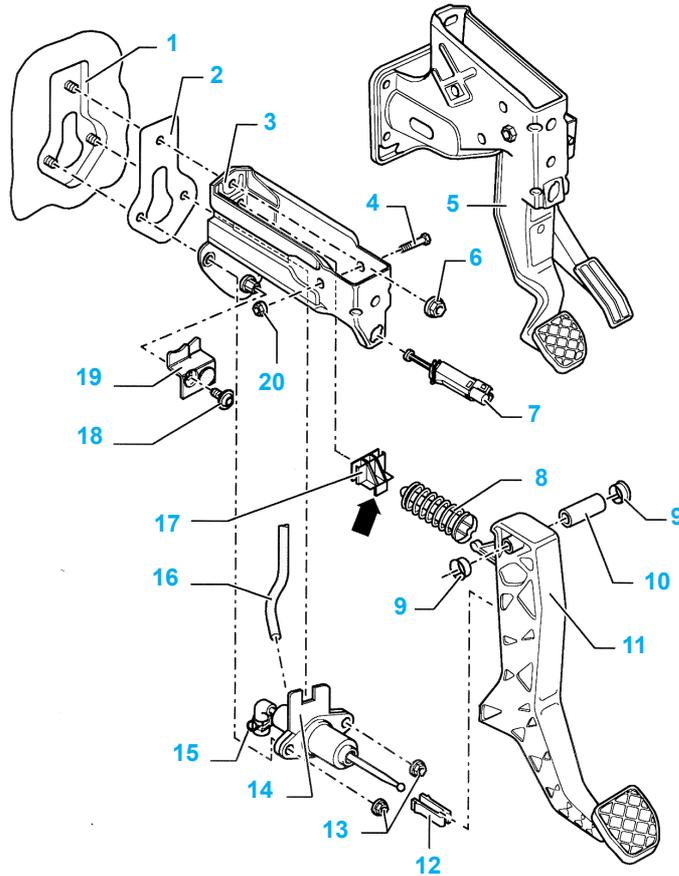
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

## Commande d'embrayage

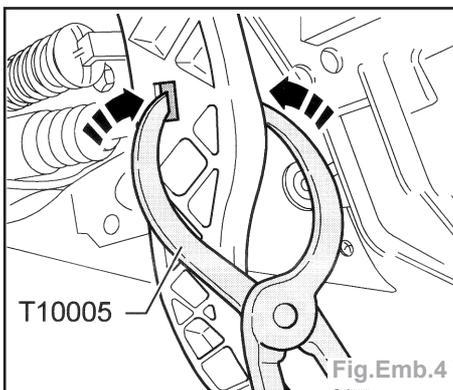


- |  |  |
|--|--|
| 1 - support / tablier  | 11 - pédale d'embrayage                              |
| 2 - joint  | 12 - support   |
| 3 - support de palier  | 13 - écrou, serrage à <b>2,5 daN.m</b> (à remplacer) |
| 4 - vis  | 14 - maître-cylindre d'embrayage                     |
| 5 - pédales d'accélérateur / frein                             | 15 - collier   |
| 6 - écrou, serrage à <b>2,5 daN.m</b> (à remplacer)            | 16 - durit   |
| 7 - contacteur (tourner à <b>90°</b> vers la D pour la dépose) | 17 - logement de ressort                             |
| 8 - ressort de dépassement du PMH                              | 18 - vis   |
| 9 - douille d'écartement                                       | 19 - butée   |
| 10 - douille de palier   | 20 - écrou, serrage à <b>2,5 daN.m</b> (à remplacer) |

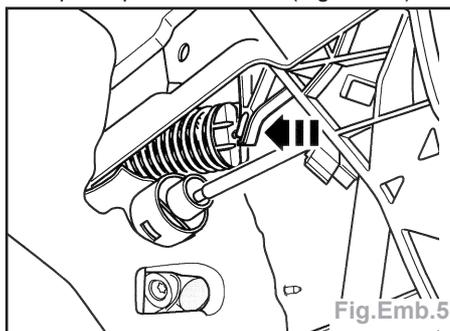
### Ressort de dépassement du PMH

#### Dépose

- Déposer le vide-poches / côté conducteur.
- Déposer le contacteur de pédale d'embrayage.

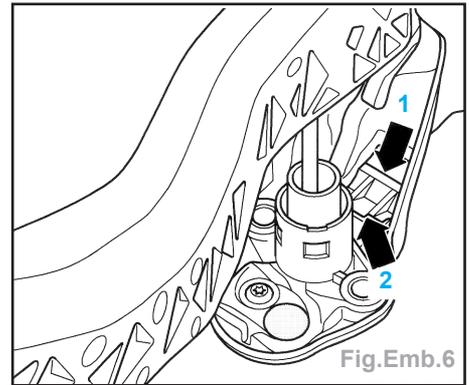


- Débloquer comme suit la timonerie d'actionnement / le maître-cylindre de la pédale d'embrayage :
  - introduire la pince dans les creux de la pédale d'embrayage (Fig.Emb.4),
  - pousser le support et séparer la pédale d'embrayage du maître-cylindre.
- Pousser le ressort de dépassement du PMH sur le panneau de séparation dans le sens de la flèche et l'enlever du support de palier par en dessous (Fig.Emb.5).

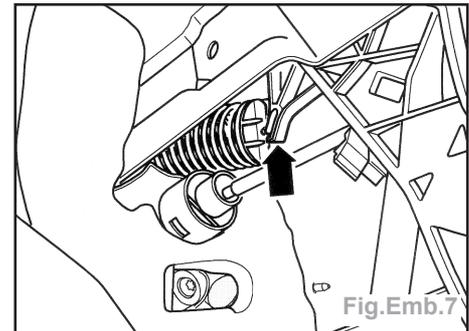


#### Repose

- Installer le logement / le ressort de dépassement du PMH (flèche 1) dans le support de palier (Fig.Emb.6).



- L'ergot du logement se trouve dans la découpe du maître-cylindre d'embrayage (flèche 2).
- Mettre le ressort de dépassement du PMH dans le logement.
- Pousser le ressort de dépassement du PMH dans le logement et le mettre sur l'appui de la pédale d'embrayage (flèche) (Fig.Emb.7).



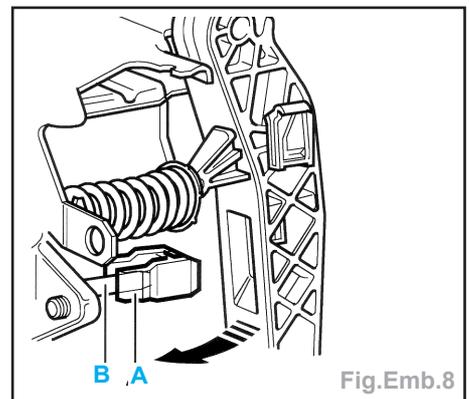
- Reposer :
  - la pédale d'embrayage avec le maître-cylindre d'embrayage,
  - le contacteur de pédale d'embrayage,
  - le vide-poches / côté conducteur.

### Pédale d'embrayage

#### Dépose

- Déposer le ressort de dépassement du PMH.
- Dévisser l'écrou et retirer la vis du support de palier de la pédale.
- Déposer la pédale d'embrayage.

#### Repose



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Le support (A) doit se trouver sur la timonerie d'actionnement (B) du maître-cylindre d'embrayage (Fig.Emb.8).
- Pour encliqueter le support, pousser la pédale d'embrayage vers le tablier dans le sens de la flèche tout en vérifiant que le blocage s'est effectué correctement.

## Maître-cylindre d'embrayage

### Dépose

- Déposer les vis de l'intérieur du véhicule.
- Débrancher et obturer la Durit d'écoulement (A) arrivant au réservoir pour le liquide de frein (Fig.Emb.9).

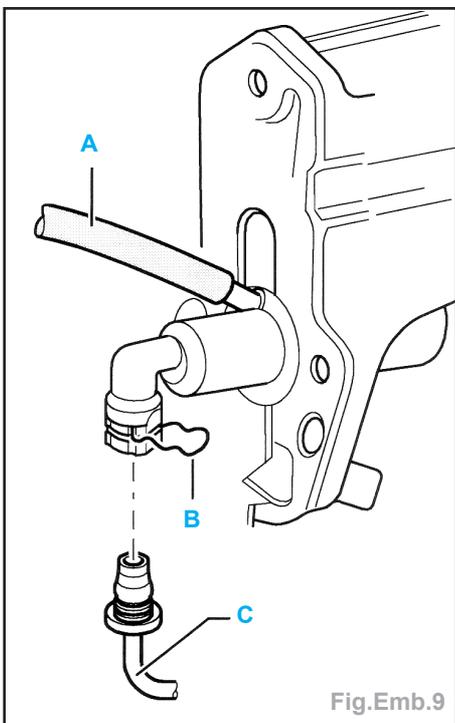


Fig.Emb.9

- Extraire l'agrafe de sécurité (B) du maître-cylindre d'embrayage.
- Sortir la Durit (C) du cylindre transmetteur et l'obturer.
- Déposer le vide-poches / côté conducteur.

**Nota :** la pédale d'embrayage et ses accessoires doivent être complètement démontés pour pouvoir déposer le maître-cylindre d'embrayage. Ce dernier doit toutefois être d'abord désolidarisé de la pédale d'embrayage.

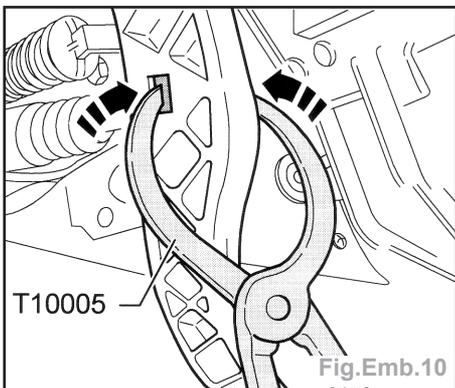
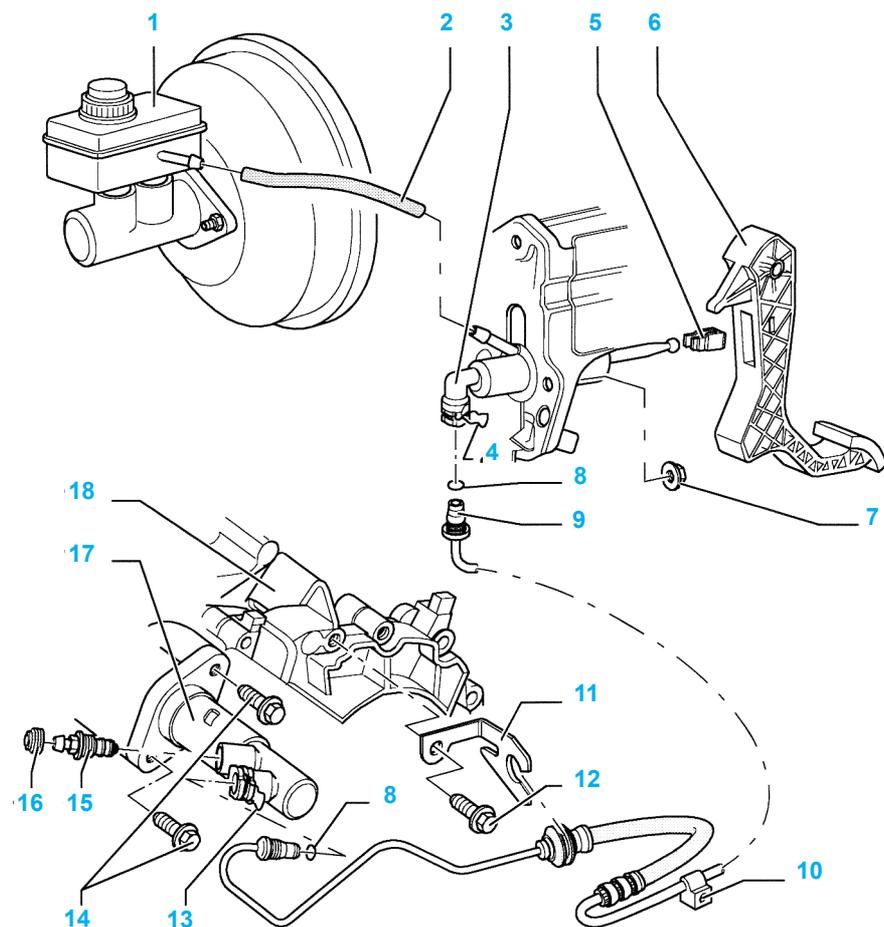


Fig.Emb.10

## Système hydraulique



- 1 - réservoir
- 2 - durit d'écoulement
- 3 - maître-cylindre d'embrayage
- 4 - agrafe de sécurité
- 5 - support
- 6 - pédale d'embrayage
- 7 - écrou serrage à 2,5 daN.m
- 8 - joint torique
- 9 - durit

- 10 - support
- 11 - support
- 12 - vis serrage à 2,0 daN.m
- 13 - agrafe de sécurité
- 14 - vis serrage à 2,5 daN.m
- 15 - valve d'aération
- 16 - capuchon pare-poussière
- 17 - cylindre récepteur
- 18 - boîte de vitesses

- Débloquer comme suit la timonerie d'actionnement pour le maître-cylindre d'embrayage de la pédale d'embrayage :
  - introduire la pince dans les creux de la pédale d'embrayage (Fig.Emb.10),

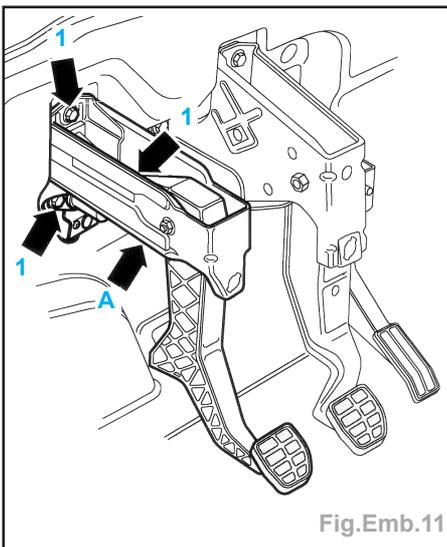


Fig.Emb.11

- pousser le support et séparer la pédale d'embrayage du maître-cylindre d'embrayage.
- Dévisser les écrous (flèches 1) et déposer l'ensemble de la pédale d'embrayage (flèche A) ainsi que le maître-cylindre d'embrayage (Fig.Emb.11).
- Déposer le ressort de dépassement du PMH.
- Décrocher du support de palier le logement / le ressort de dépassement du PMH.
- Déposer le maître-cylindre d'embrayage.

### Repose

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

**Nota :** observer les points suivants :

- le support (A) doit se trouver sur la timonerie d'actionnement (B) du maître-cylindre d'embrayage (Fig.Emb.12),
- pour encliqueter le support, pousser la pédale d'embrayage vers le tablier dans le sens de la flèche tout en vérifiant que le blocage s'est effectué correctement.

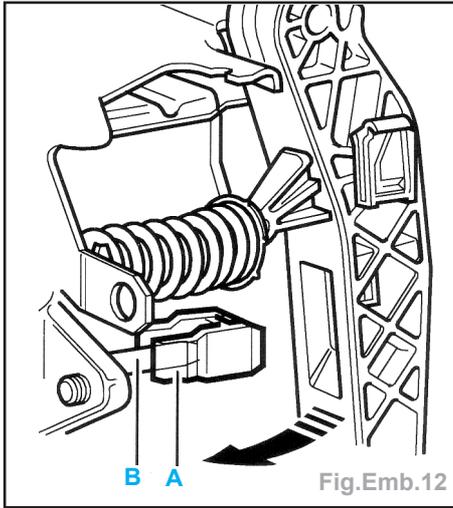


Fig.Emb.12

### Purge du circuit d'embrayage

- Appareil de remplissage et de purge d'air pour freins **ROMESS S 15**.
- Durit d'aération de **670 mm**.
- Mettre la Durit du reniflard sur la tubulure du flacon de récupération de l'appareil de remplissage et de purge d'air pour freins **ROMESS S15**.
- Brancher la Durit du reniflard sur le cylindre récepteur flèche et ouvrir la valve du reniflard (Fig.Emb.13).
- Actionner plusieurs fois la pédale d'embrayage, une fois la purge de l'air terminée.

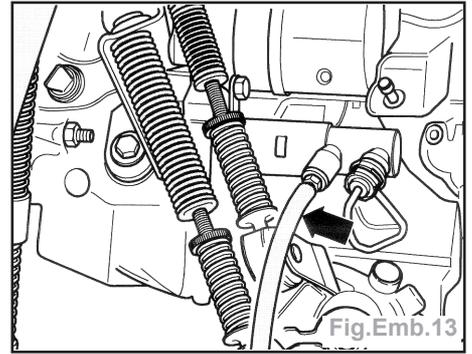


Fig.Emb.13

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE