

Embrayage

CARACTÉRISTIQUES


Embrayage monodisque à sec à commande à câble.
Mécanisme à diaphragme, disque rigide et butée à billes, de type "poussée".

DISQUE ET MÉCANISME

Caractéristiques du disque

	Moteur essence	Moteur diesel
Marque et type	Valéo 200 CPX 3850	Luk
Ø extérieur (mm)	200	200
Ø intérieur (mm)	137	134
Type friction	200XS / 810 DS	F 810 DS

Couples de serrage (en daN.m et en degré)

 Pour les couples de serrage, se reporter également aux différents "éclats de pièces" dans les méthodes.

ÉLÉMENTS MÉCANIQUES

Boîte de vitesses sur moteur : 4,5
Vis de mécanisme d'embrayage : 2
Vis de roues : 9.

MÉTHODES DE RÉPARATION



La dépose du disque ou du mécanisme nécessite la dépose de la boîte de vitesses.

Après coupure du contact, il est recommandé de patienter 2 minutes avant de débrancher la batterie, ceci afin de garantir la mémorisation des apprentissages des différents calculateurs.

Commandes mécaniques

DÉPOSE-REPOSE DU DISQUE ET DU MÉCANISME

OUTILLAGE SPÉCIFIQUE

- [1]. Compresseur de mécanisme d'embrayage (réf : 0217-A) (Fig.1)
- [2]. Tige de maintien (Ø 8 mm) (réf : 0217-B2)
- [3] Mandrin de centrage d'embrayage (réf : 0217-C).

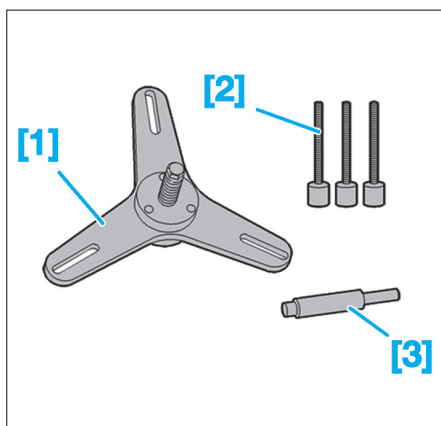


Fig. 1

DÉPOSE

- Débrancher la batterie.
- Déposer :
 - la boîte de vitesses (voir opération concernée au chapitre "Boîte de vitesses"),
 - les vis de fixation (1) (Fig.2),
 - le mécanisme d'embrayage (2),
 - le disque d'embrayage (3).

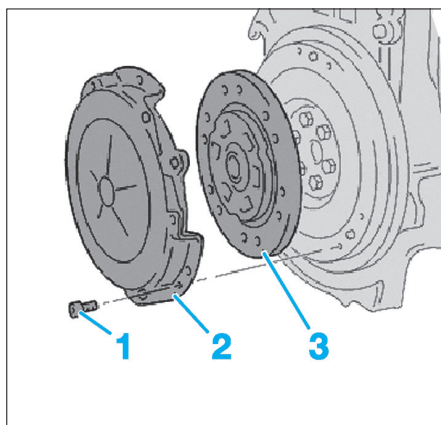


Fig. 2

REPOSE

Contrôler visuellement :

- L'absence de choc et de rayure sur la portée du volant moteur.
- L'usure du volant moteur.
- L'état de la couronne de démarreur.
- L'état du mécanisme.

En cas de présence d'huile dans le carter d'embrayage, remplacer :

- Le joint d'étanchéité du vilebrequin (après dépose du volant moteur).
- Le guide de butée d'embrayage.
- Nettoyer l'arbre primaire et le guide de butée à l'aide d'une brosse métallique à main afin d'éliminer toutes traces d'oxydation.

- Reposer le disque d'embrayage (3) (Fig.3).
- Centrer le disque d'embrayage à l'aide de l'outil [3].
- Reposer le mécanisme d'embrayage (2).
- Positionner les outils [1] et [2] sur le mécanisme d'embrayage.
- Visser les 3 tiges de maintien [2] à la place des vis (1).
- Visser la vis (A) de l'outil [1] pour comprimer le mécanisme d'embrayage (2).
- Reposer les vis serrer au couple (1).
- Dévisser la vis (A) de l'outil [1] de quelques tours pour détendre le mécanisme d'embrayage (2).
- Déposer les outils [1], [2] et [3].



Ne pas réutiliser un disque d'embrayage dont le moyeu porte des traces d'oxydation.

Sens de montage du disque ressorts du moyeu amortisseur côté mécanisme

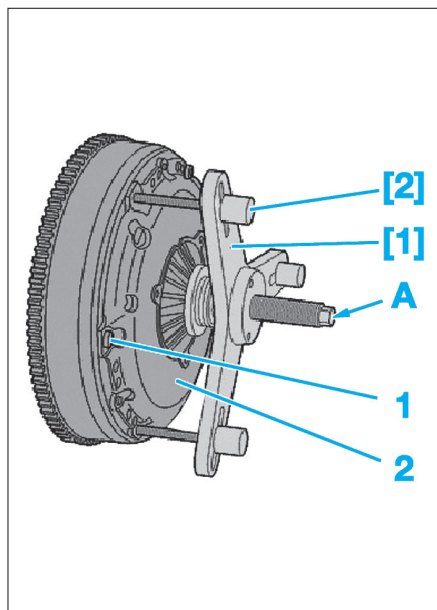


Fig. 3

DÉPOSE-REPOSE DU CÂBLE D'EMBRAYAGE

DÉPOSE

- Débrancher le tuyau de réaspiration des vapeurs d'huile.
- Déposer le conduit d'air entre le boîtier papillon et le boîtier de filtre à air.
- Déposer le boîtier de filtre à air.
- Tirer sur l'extrémité du câble d'embrayage puis dégager celui-ci du levier de commande. S'il est difficile à enlever, dévisser la vis (1) pour créer un léger jeu à la pédale (Fig.4).
- Dégager le câble de la boîte de vitesses.
- Déposer la chape (2) de la pédale d'embrayage.

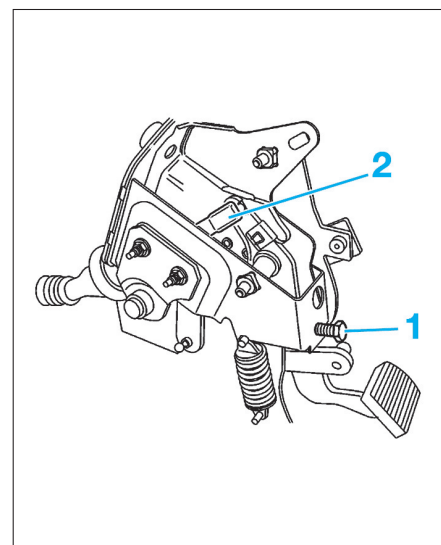


Fig. 4

- À l'aide d'un tournevis, dégager le câble de la traverse de tablier puis le déposer.

REPOSE

- Enduire de graisse la face d'appui de la rondelle d'appui sur le levier de commande et la chape de maintien sur la pédale.
- Enduire d'un lubrifiant à la silicone, la partie caoutchouc s'insérant dans le tablier.
- Insérer le câble dans le tablier puis reposer la chape (2) sur la pédale d'embrayage.
- Relier le câble au support de la boîte de vitesse puis au levier de commande.
- Appuyer plusieurs fois sur la pédale d'embrayage pour positionner le système de rattrapage d'usure.
- Contrôler et régler, si nécessaire, la position de la pédale.
- Pour la suite des opérations procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

CONTRÔLE ET RÉGLAGE DU CÂBLE D'EMBRAYAGE

- Contrôler la présence d'un jeu mini "X" à la pédale. Sinon, agir sur la vis (1) pour créer ce jeu (Fig.5).
- Tirer le câble en "A", s'il se déplace de 5 mm, la commande d'embrayage est réglée. S'il ne se déplace pas remplacer le câble (Fig.6).
- Vérifier que la course "Y" de la fourchette soit ≥ 24 mm, dans le cas contraire remplacer le câble.

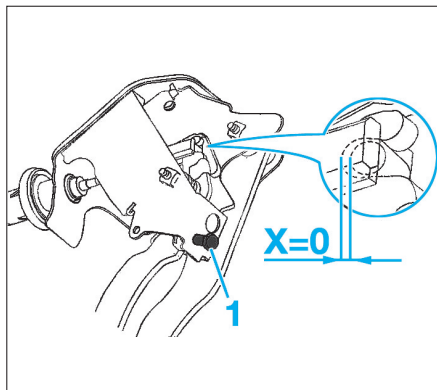


Fig. 5

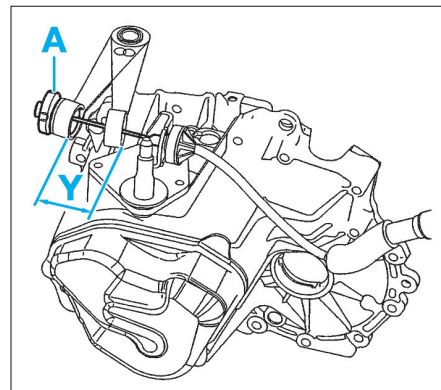


Fig. 6

COMMANDE D'EMBRAYAGE (moteur essence)

1. Disque d'embrayage
2. Mécanisme d'embrayage
3. Butée d'embrayage
4. Fourchette
5. Bague
6. Levier
7. Goupille
8. Carter d'embrayage
9. Câble de commande
10. Support moteur/arrêt de gaine
11. Support de pédale
12. Pédale
13. Patin
14. Axe de pédale
15. Contacteur de frein
16. Bielle
17. Ressort de rappel
18. Butée
19. Fixation du mécanisme sur le volant moteur : 2 daN.m.

COMMANDE D'EMBRAYAGE (moteur diesel)

1. Disque d'embrayage
2. Mécanisme d'embrayage
3. Butée d'embrayage
4. Fourchette
5. Rotule
6. Arrêt de gaine
7. Agrafe
8. Fixation du mécanisme sur le volant moteur : 2 daN.m
9. Câble de commande
10. Butée
11. Support de pédale
12. Pédale
13. Patin
14. Axe de pédale
15. Contacteur de frein
16. Bielle
17. Ressort de rappel.