



Type	Usine et tranche de fabrication	S/Chapitre
JE0 E	T 060214 à T 999999	37
	K 007707 à K 999999	37
JE0 H	T 009214 à T 999999	37
	K 000882 à K 999999	37
JE0 P	T 014447 à T 999999	37
	K 008821 à K 999999	37

Cette note annule et remplace la Note Technique 3313A et la page 37-17 du M.R. 315

37 COMMANDES D'ELEMENTS MECANIQUES

- Moteur : G8T
- Boîte de vitesses : PK1

Document de base : M.R. 315

Cette Note Technique traite de la dépose et de la repose de l'émetteur ou du récepteur d'embrayage concentrique équipant les Espace à motorisation G8T à partir des tranches de véhicules indiquées ci-dessus.

Il est impossible de panacher les pièces de l'ancien système d'embrayage avec celles du nouveau. Il faut vérifier que le véhicule soit bien concerné par les tranches indiquées ci-dessus, avant de commander les pièces de rechange du système d'embrayage.

"Les Méthodes de Réparation prescrites par le constructeur, dans ce présent document, sont établies en fonction des spécifications techniques en vigueur à la date d'établissement du document.

Elles sont susceptibles de modifications en cas de changements apportés par le constructeur à la fabrication des différents organes et accessoires des véhicules de sa marque".

Tous les droits d'auteur sont réservés à RENAULT.

La reproduction ou la traduction même partielle du présent document ainsi que l'utilisation du système de numérotage de référence des pièces de rechange sont interdites sans l'autorisation écrite et préalable de RENAULT.

ATTENTION : Mis à part le cas d'un incident avéré sur le système hydraulique d'embrayage, effectuer la purge spéciale décrite en fin de document avant de commencer toute dépose d'élément mécanique.

COUPLE DE SERRAGE (en daN.m)



Vis de maintien du récepteur sur la cloche d'embrayage

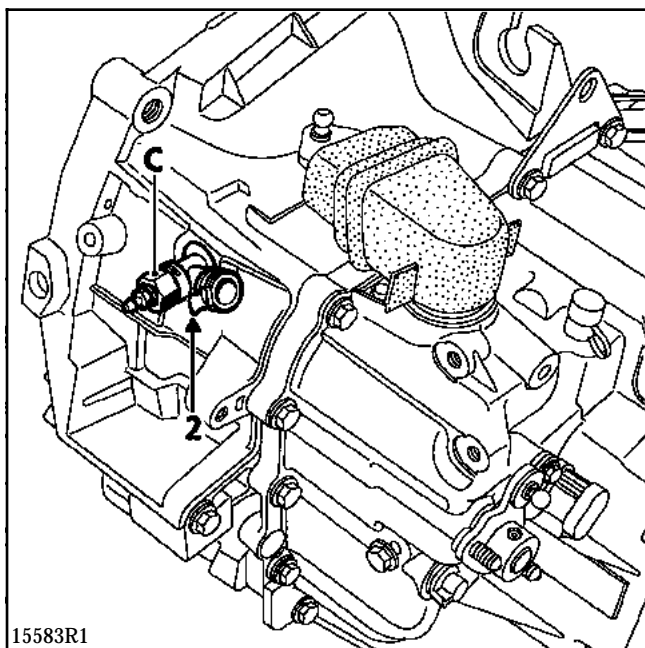
0,9

DEPOSE

Débrancher la batterie.

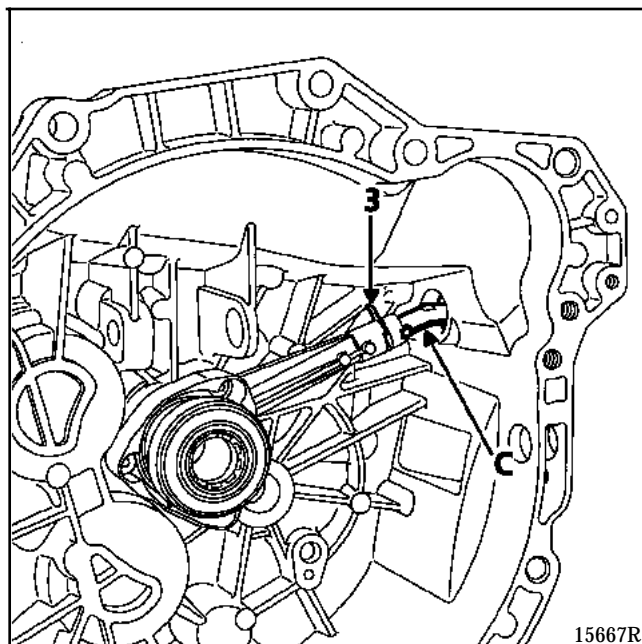
La dépose du récepteur d'embrayage ne peut s'effectuer qu'après avoir déposé la boîte de vitesses (voir **MR 315 Chapitre 21**).

Désaccoupler le tuyau de liaison émetteur-récepteur en dégageant l'agrafe (2) située sur le raccord (C).

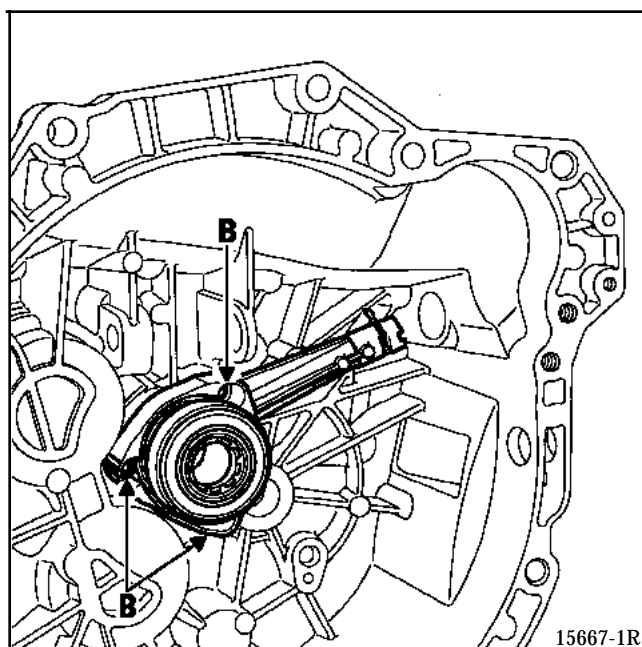


Déposer la boîte de vitesses.

Désaccoupler le raccord (C) du cylindre récepteur d'embrayage en dégageant l'agrafe (3).



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

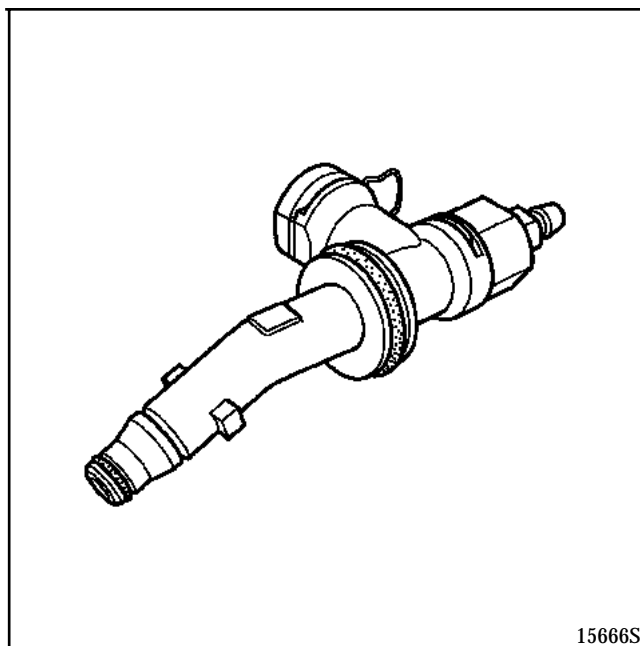


REPOSE

Vérifier l'état des joints.

Procéder à l'inverse de la dépose.

Lors de la repose, accoupler le raccord sur le récepteur avant de serrer les trois vis de fixation du récepteur sur le carter d'embrayage, afin de permettre le passage du raccord dans l'alésage du carter d'embrayage au niveau du joint torique.



Puis serrer les trois vis (B) de fixation du récepteur au couple **(0,9 daN.m)**.

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

NOTA : pour éviter tout risque de fuite, il faut toujours remplacer le récepteur après l'échange d'un mécanisme d'embrayage.

TRES IMPORTANT : purger impérativement le circuit hydraulique de débrayage suivant les consignes décrites page 37-4.

Temps alloué pour le remplacement du récepteur : **5 h** (dépose/repose boîte de vitesses PK1) + **1,3 h** remplacement récepteur annulaire (y compris nettoyage des pièces et purge suivant page 37-4) .

DEPOSE

Mettre le véhicule sur un pont.

Débrancher la batterie.

Dans le compartiment moteur

Vider le circuit hydraulique d'embrayage ; pour cela, ouvrir la purge au niveau du récepteur et l'équiper d'un tuyau de retour transparent ;
ATTENTION : bien lire les précautions définies page suivante pour le desserrage du purgeur.

Débrancher le tuyau d'alimentation de l'émetteur au bocal de frein ; lui attacher un fil pour retrouver facilement son cheminement lors de la repose.

Dans l'habitacle

Pomper à la main sur la pédale d'embrayage pour vider le circuit.

Déposer les coquilles sous le volant.

Désaccoupler la rotule de l'émetteur de la pédale d'embrayage.

Déposer :

- la roue avant gauche,
- le passage de roue avant gauche,
- éventuellement, le carénage sous moteur.

Par dessous, couper le collier plastique sur le faisceau structure, sous l'amplificateur de freinage.

Déclipser le tuyau haute pression de l'émetteur d'embrayage de ses attaches statiques sur le véhicule (ne pas oublier l'agrafe située vers l'arrière du bac à batterie).

A partir de l'habitacle, déverrouiller l'émetteur de la platine en le tournant d'un huitième de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Ecarter la moquette et l'insonorisant autour du logement pour faciliter l'opération.

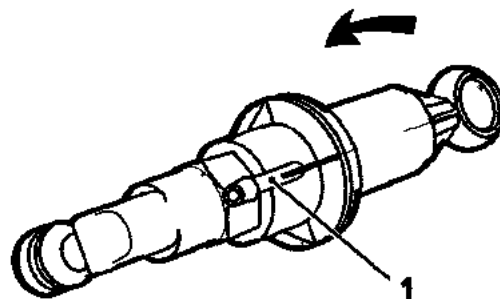
Reprendre et sortir l'émetteur du côté compartiment moteur.

Débrancher le tuyau d'alimentation à l'émetteur (**attention aux écoulements**).

REPOSE (à deux personnes)

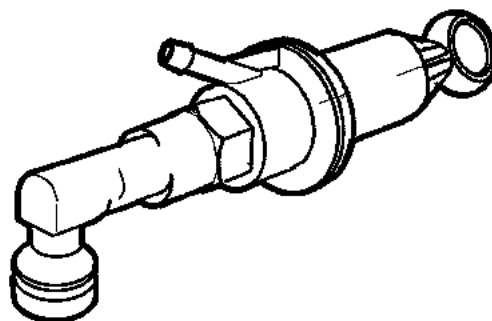
Pour la repose de l'émetteur, bien repérer la position du raccord de tuyau d'alimentation sur celui-ci.

Engager l'émetteur dans son logement avec le raccord (1) équipé de son tuyau d'alimentation orienté d'environ 45° vers la gauche du véhicule.



DIM3702

A partir de l'habitacle, pivoter l'émetteur dans le sens des aiguilles d'une montre pour le verrouiller jusqu'au blocage avec le raccord en position haute.



DIM3704

En position émetteur verrouillé, les deux repères :

- l'un sur le corps de l'émetteur,
 - l'autre sur la tôle de tablier (à l'opposé du raccord (1) et légèrement vers la droite du véhicule),
- doivent coïncider.

Pendant qu'un opérateur, du côté compartiment moteur, pousse l'émetteur sur le tablier, un autre le tourne à partir de l'habitacle.

On peut faciliter le positionnement de l'émetteur dans la tôle, par le clipsage de la rotule de l'émetteur sur la pédale (mettre un peu de graisse sur la rotule).

Pour les autres opérations, procéder en sens inverse de la dépose.

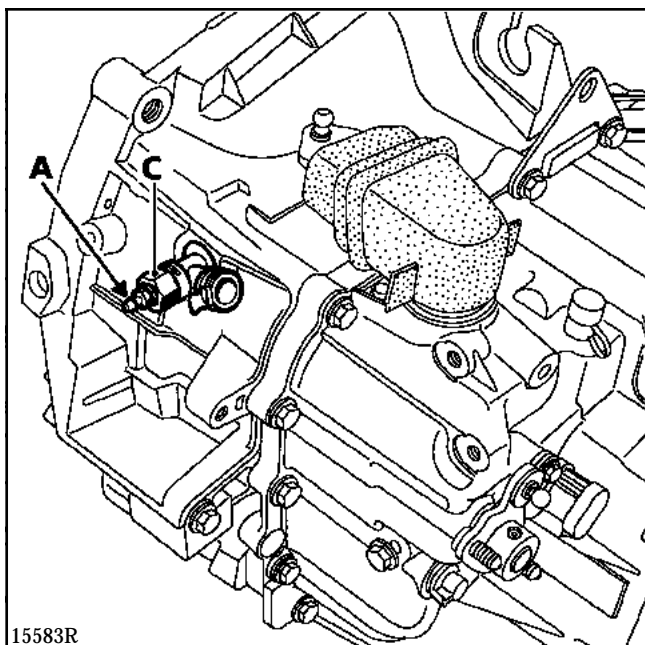
Effectuer une purge du circuit à l'aide de la vis de purge (A) située sur le raccord de liaison sur le récepteur en suivant la méthode ci-après.

TRES IMPORTANT :



Lors de l'ouverture ou de la fermeture du purgeur, utiliser une clé à oeil de 19 pour immobiliser le raccord (C) en rotation pendant le serrage et le desserrage de la vis de purge (A), afin de ne pas endommager le récepteur et le raccord.

La destruction du raccord entraîne le remplacement du récepteur, et donc la dépose/repose de la boîte de vitesses.



METHODE DE PURGE A SUIVRE IMPERATIVEMENT (à deux personnes).

1 - Remplissage du circuit

Vérifier que la pédale d'embrayage soit en position haute et la maintenir à la main si nécessaire.

Remplir le circuit hydraulique en raccordant un système de remplissage et de mise en pression sur le bocal, ouvrir la vis de purge (A) (toujours bien compenser l'effort avec la contre-clé) et laisser s'écouler un peu de liquide (environ 0,5 l) par un tuyau transparent branché sur le purgeur. Fermer celui-ci.

2 - Purge finale du circuit

2.a Un opérateur débraye à fond lentement et tient la pédale enfoncée. Attendre dix secondes environ dans cette situation. Pédale toujours enfoncée, le second opérateur ouvre brièvement la vis de purge (A).

2.b Purgeur refermé, l'opérateur dans le véhicule relâche la pédale d'embrayage et la remonte lentement à la main en position haute (*Il est normal que la pédale ne remonte pas seule dans cette configuration*).

Après quelques secondes, recommencer les opérations **2.a** et **2.b** autant de fois que nécessaire jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles évacuées par la purge. Ensuite, répéter encore cinq fois ces opérations pour être certain de la bonne purge du système.

Ces purges répétées permettent au récepteur de repousser l'air éventuellement prisonnier entre la butée, qui n'a pas été "nettoyée" par le flux de liquide lors du remplissage par le système de mise en pression traditionnel, et le purgeur.

Une bulle d'air dans le circuit, même infime, peut provoquer des défaillances de fonctionnement telles que : mauvaise remontée de pédale, craquement au passage de vitesses..., pouvant entraîner un diagnostic erroné et un remplacement inopportun d'une pièce constitutive du circuit de débrayage.

Temps alloué pour le remplacement de l'émetteur : **2,2 h** (y compris purge)