

Conseils Pratiques

EN BREF

La dépose de la boîte de vitesses peut se réaliser seule et s'effectue par le dessous du véhicule.

Dépose-repose de la boîte de vitesses

DÉPOSE

- Placer le véhicule sur un pont élévateur à bras de préférence et déposer les roues avant.
- Débrancher la batterie.
- Déposer le boîtier de filtre à air complet avec son conduit.
- Déposer la vis de fixation du câble de masse sur la boîte de vitesses.
- Débrancher le connecteur du contacteur de feu de recul.
- Déposer les vis de fixation du cylindre récepteur d'embrayage et l'écartier de la boîte de vitesses, sans débrancher sa canalisation hydraulique.
- Vidanger la boîte de vitesses.
- Débrancher les câbles de commande des vitesses en déposant les goupilles et les rondelles au niveau des axes de sélection sur la boîte.
- Dégager les câbles de leur support sur le carter de boîte en déposant les agrafes et désaccoupler les câbles des axes de sélection.
- Débrancher le connecteur du capteur de vitesse véhicule.
- Procéder à la dépose du démarreur (voir opération concernée au chapitre « ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE »).
- Déposer les tôles de protection inférieures sous le moteur.
- Déposer le tuyau avant d'échappement en ayant débranché au préalable le connecteur de la sonde Lambda.

- Procéder à la dépose des transmissions (voir opération concernée au chapitre « TRANSMISSIONS »).
- Soutenir le groupe motopropulseur à l'aide d'un palan en prise dans les anneaux de levage du moteur.
- Déposer le support avant de boîte de vitesses.
- Sur les véhicules équipés de la climatisation, déposer la fixation du support du tuyau de climatisation sur la traverse inférieure.
- Déposer la traverse inférieure.
- Déposer le raidisseur reliant la boîte de vitesses au moteur.
- Déposer le support arrière et le support gauche du moteur.
- Soutenir la boîte de vitesses à l'aide d'un vérin de fosse par exemple.
- Déposer les vis de fixation de la boîte de vitesses sur le moteur.
- Pivoter la boîte de vitesses dans le sens horaire et la dégager par le dessous en abaissant progressivement le vérin.

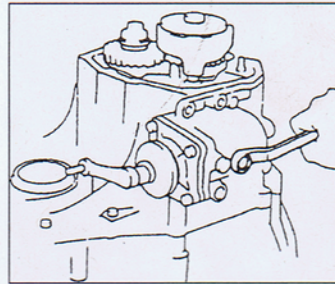
REPOSE

Procéder en ordre inverse de la dépose.

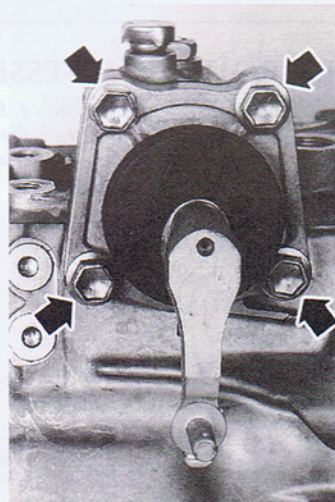
Démontage de la boîte de vitesses

Attention : au cours du démontage, prendre soin de repérer l'ensemble des pièces et leur appariement éventuel en vue du remontage.

- Placer la boîte de vitesses sur un support approprié.
- Dégager la boîte de vitesses en déposant la fourchette, la butée de débrayage, le capteur de vitesse, le contacteur de feux de recul, les leviers de commande et la platine de fixation des leviers de commande.
- Déposer les vis de fixation du carter arrière et le dégager à l'aide d'un maillet.
- Déposer la vis d'arrêt des axes de fourchette.
- Déposer les vis de fixation du dispositif de commande des vitesses sur le carter de pignonnage et le dégager.



Dépose de la vis d'arrêt des axes de fourchette.

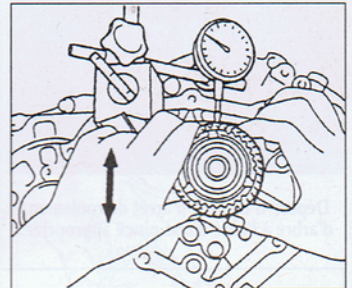


Vis de fixation du dispositif de commande des vitesses sur le carter de pignonnage.

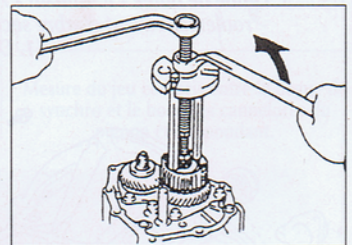
- Engager simultanément deux vitesses par l'intermédiaire des axes de fourchette.
- Défreiner et déposer l'écrou d'arbre secondaire.
- Remettre la boîte au point mort.
- Déposer la vis de fixation de la fourchette de 5e et dégager la four-

chette avec le baladeur de synchro de 5e.

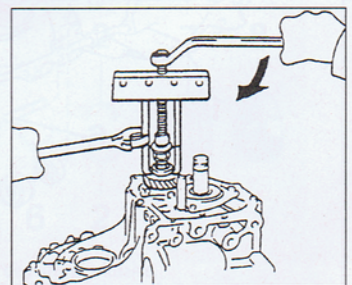
- À l'aide d'un comparateur muni d'un support approprié, mesurer le jeu radial du pignon menant de 5e (voir figure). Si le jeu dépasse 0,07 mm, remplacer le pignon, les deux cages du roulement à aiguilles ou l'arbre primaire.
- À l'aide d'une fourche appropriée, déposer l'anneau d'arrêt du moyeu de synchro de 5e.
- À l'aide d'un tournevis, dégager le ressort des clavettes du moyeu de synchro de 5e.
- À l'aide d'un extracteur approprié, extraire le moyeu de synchro de 5e.
- Dégager la bague du synchro, le pignon de 5e, les deux cages du roulement à aiguilles et l'entretoise de l'arbre primaire.
- À l'aide d'un extracteur approprié, extraire le pignon de 5e de l'arbre secondaire.



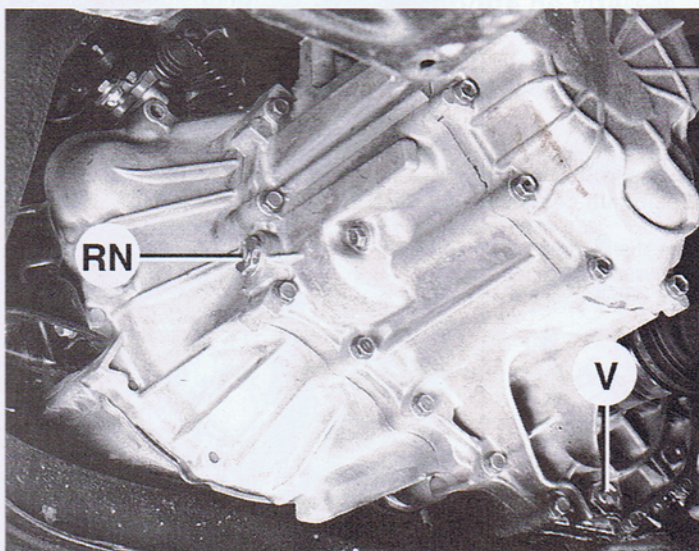
Mesure du jeu radial du pignon menant de 5e.



Dépose du moyeu de synchro de 5e à l'aide d'un extracteur approprié.



Dépose du pignon de 5e de l'arbre secondaire à l'aide d'un extracteur approprié.



Implantation des bouchons de vidange (V) et de remplissage-niveau (RN) de la boîte de vitesses.