

# Boîte de vitesses type C552

## CARACTÉRISTIQUES

Boîte de vitesses mécanique, à cinq rapports avant synchronisés et un rapport arrière non synchronisé, disposée transversalement en bout du moteur.  
 Carters en alliage d'aluminium. Pignons à denture hélicoïdale pour les rapports avant et à denture droite pour le rapport arrière.  
 Commande des vitesses par câbles et levier au plancher.  
 Affectation et type : moteur 1.4 D : boîte de vitesses manuelle C552.

### Rapports de démultiplication

Boîte de vitesses C552

Combinaison des vitesses	Rapports de boîte	Démultiplication totale avec couple réducteur de 0,2817	Vitesses en km/h pour 1 000 tr/min*
1 <sup>er</sup> .....	0,2821	0,0795	8,29
2 <sup>e</sup> .....	0,5227	0,1472	15,36
3 <sup>e</sup> .....	0,8613	0,2426	25,32
4 <sup>e</sup> .....	1,2063	0,3398	35,46
5 <sup>e</sup> .....	1,6447	0,4633	48,34
M.AR .....	0,3111	0,0876	9,1440

\* Avec pneumatiques 155/65 R 14, circonférence de roulement de 1 739 mm.

### Couples de serrage (daN.m)

Les couples de serrage sont aussi indiqués dans la légende des différents éclatés de pièces. Si certains couples de serrage n'y sont pas spécifiés, se reporter à la méthode correspondante.

- Support batterie :
- vis supérieure : 0,7.
- vis inférieure : 1,7.
- Carter supérieur de courroie de distribution : 0,5.
- Démarreur sur boîte de vitesses : 2.
- Boîte sur moteur : 4.
- Support boîte : 5,2.

### Ingrédients

- Capacité : 1,7 litre.
- Préconisation : huile multigrade de viscosité SAE 75W90 répondant à la spécification API GL 4 ou 5.
- Périodicité d'entretien :
- utilisation normale : contrôler tous les 60 000 km ou tous les 4 ans.
- utilisation sévère : remplacer tous les 60 000 km ou tous les 4 ans.

## MÉTHODES DE RÉPARATION



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

## Boîte de vitesses

## BOÎTE DE VITESSES MANUELLE

## DÉPOSE-REPOSE

- Déposer l'ensemble moteur-boîte de vitesses (voir opération au chapitre "MOTEUR 1.4 D").
- Déposer les 5 vis puis le couvercle de courroie de distribution (1) (fig. 1).

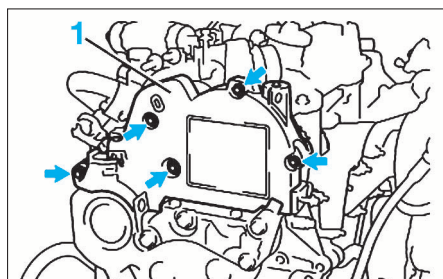


FIG. 1

- Déposer le catalyseur, puis à l'aide d'une douille Torx "E7", déposer le goujon (2) (fig. 2).

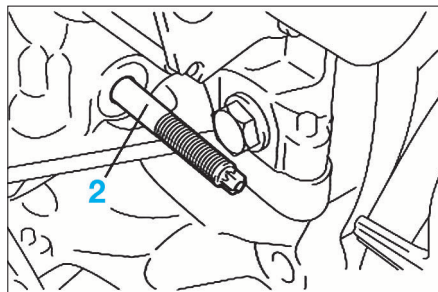


FIG. 2

- Élinguer le moteur, puis déposer la vis (3) pour séparer l'ensemble de moteur-boîte de l'ensemble de traverse de suspension avant (fig. 3).
- Déposer le démarreur.
- Déposer le support (4) de tige de réglage de position du moteur de la boîte (fig. 4).

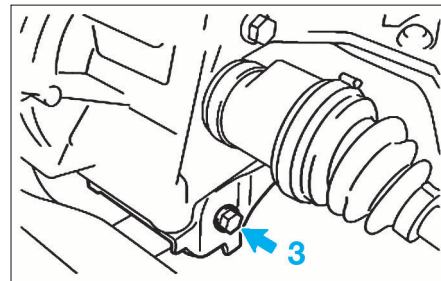


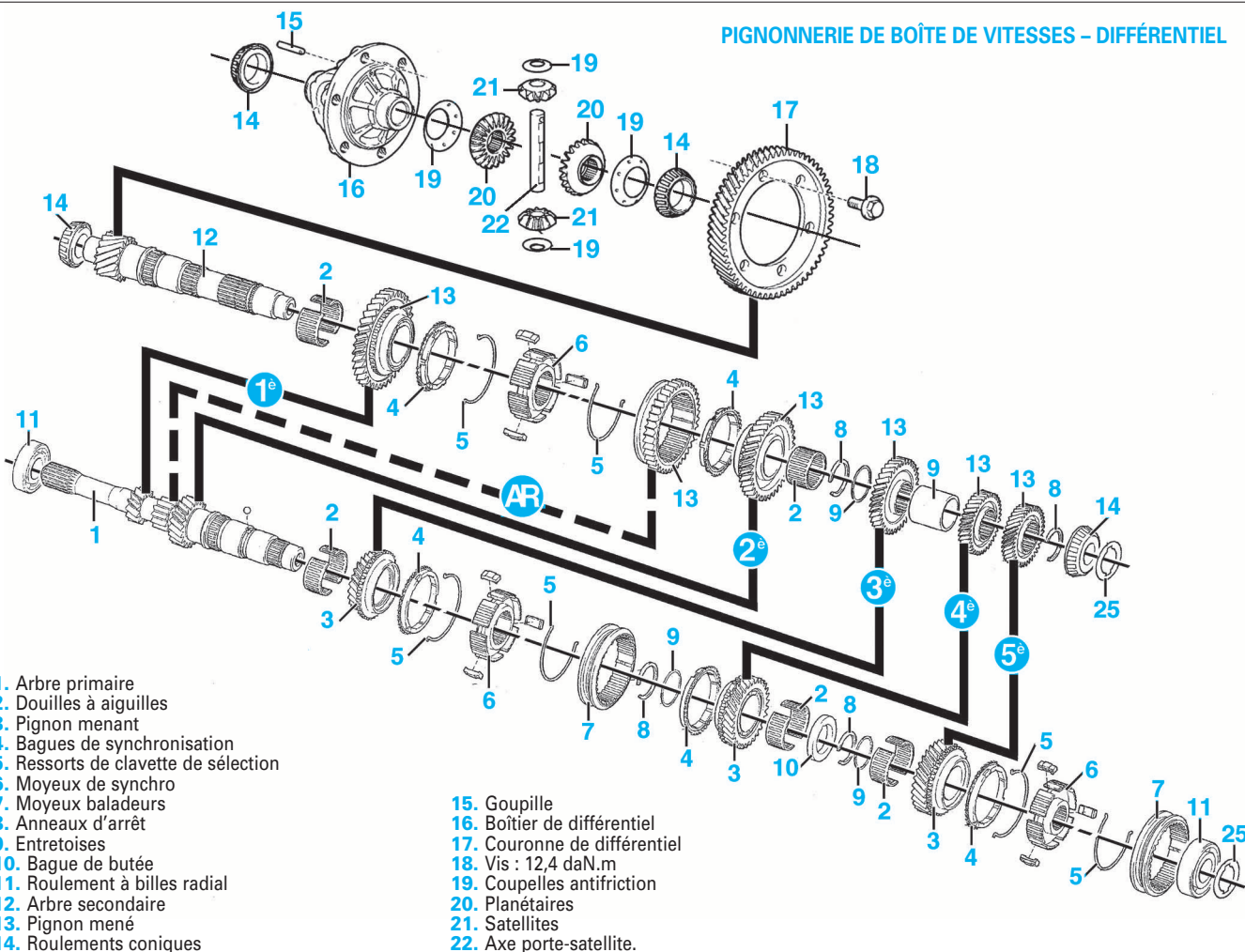
FIG. 3

- Déposer la patte (5) de support moteur de la boîte-pont mécanique (fig. 5).
- Déposer les vis de fixation de la boîte de vitesses sur le moteur (7 vis) (fig. 6).

À la dépose, respecter les points suivants :

- les vis de fixation (A) se monte du côté boîte, tandis que les vis de fixation (B) se monte du côté moteur (fig. 6).

## PIGNONNERIE DE BOÎTE DE VITESSES - DIFFÉRENTIEL



1. Arbre primaire
2. Douilles à aiguilles
3. Pignon menant
4. Bagues de synchronisation
5. Ressorts de clavette de sélection
6. Moyeux de synchro
7. Moyeux baladeurs
8. Anneaux d'arrêt
9. Entretoises
10. Bague de butée
11. Roulement à billes radial
12. Arbre secondaire
13. Pignon mené
14. Roulements coniques

15. Goupille
16. Boîtier de différentiel
17. Couronne de différentiel
18. Vis : 12,4 daN.m
19. Coupelles antifriction
20. Planétaires
21. Satellites
22. Axe porte-satellite.

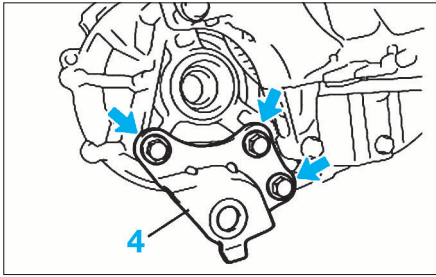


FIG. 4

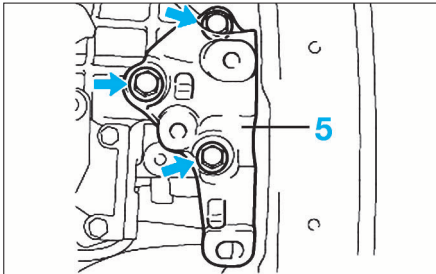


FIG. 5

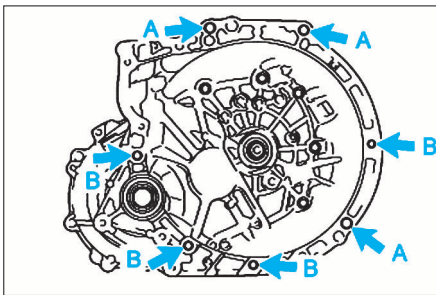
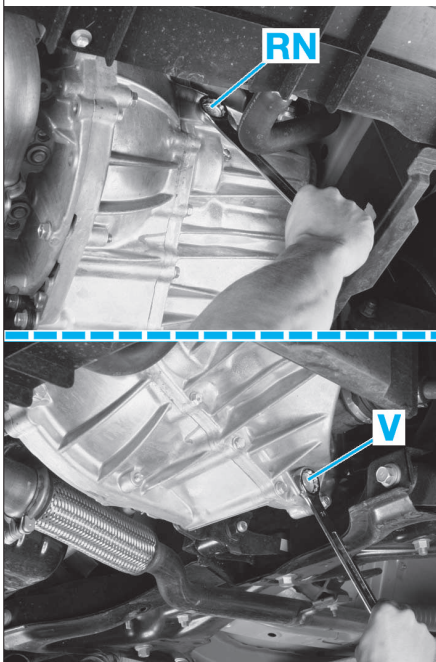


FIG. 6

- effectuer le remplissage d'huile de la boîte de vitesses et la mise à niveau par le même bouchon (le niveau doit se situer entre 0 et 5 mm du bord) (fig. 7).

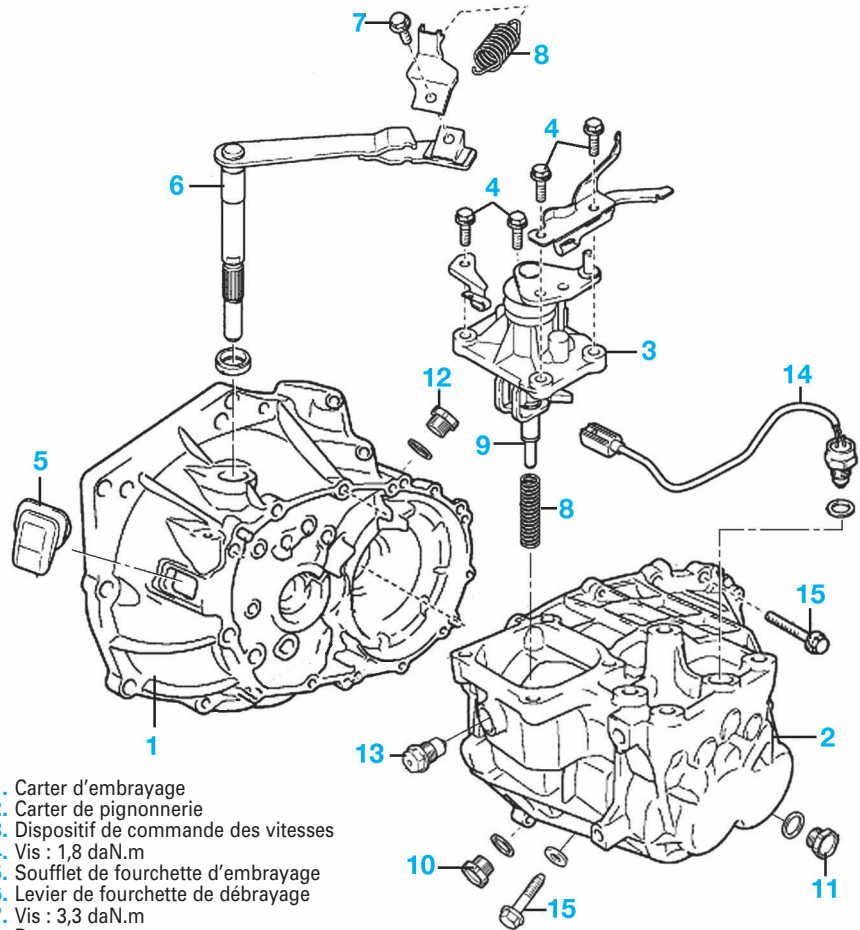
#### Implantation des bouchons sur la boîte de vitesses



**RN.** Bouchon de remplissage/niveau  
**V.** Bouchon de vidange.

FIG. 7

#### CARTERS DE BOÎTE DE VITESSES



1. Carter d'embrayage
2. Carter de pignionerie
3. Dispositif de commande des vitesses
4. Vis : 1,8 daN.m
5. Soufflet de fourchette d'embrayage
6. Levier de fourchette de débrayage
7. Vis : 3,3 daN.m
8. Ressort
9. Axe du levier de sélecteur
10. Bouchon de remplissage/niveau : 3,9 daN.m
11. Bouchon de vidange : 3,9 daN.m
12. Verrouillage du levier de sélection : 3,9 daN.m

13. Vis : 3,7 daN.m
14. Contacteur de marche arrière : 4 daN.m
15. Vis : 2,9 daN.m.

## Commande de vitesse

### LEVIER DE VITESSE

#### DÉPOSE-REPOSE

- Déclipser le soufflet de levier de vitesse.
- Déposer la vis (1) (fig. 8).



FIG. 8

- Déposer la console milieu (2).
- Détacher le faisceau passant sur la commande de levier de vitesse.
- Déposer les 4 vis (3) et le levier de vitesses (4) (fig. 9).

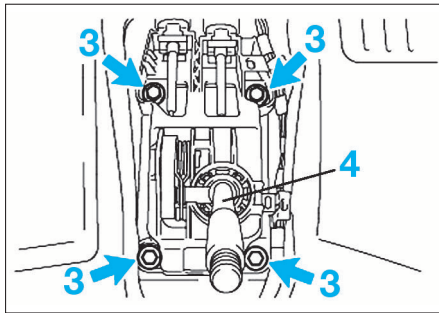


FIG. 9

- Déposer l'agrafe (5) et débrancher le câble de commande de sélection (fig. 10).
- À l'aide d'un tournevis, détacher la griffe (6) (fig. 11).
- Débrancher le câble de commande de sélection de boîte de vitesses de la bague de retenue du levier de changement de vitesse.

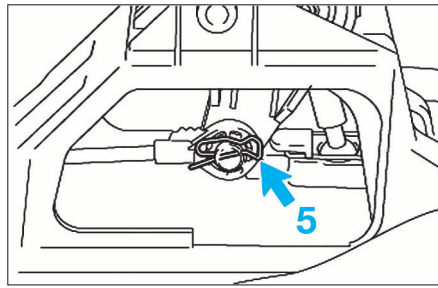


FIG. 10

- Déposer l'agrafe (7) et débrancher le câble de commande de changement (fig. 12).
- À l'aide d'un tournevis, détacher la griffe (6) (fig. 11).
- Débrancher le câble de commande de changement de boîte de vitesses de la bague de retenue du levier de changement de vitesse.

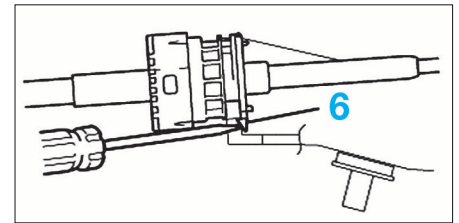


FIG. 11

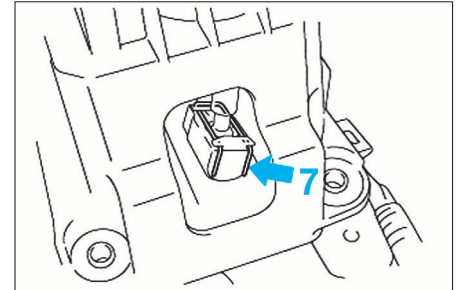
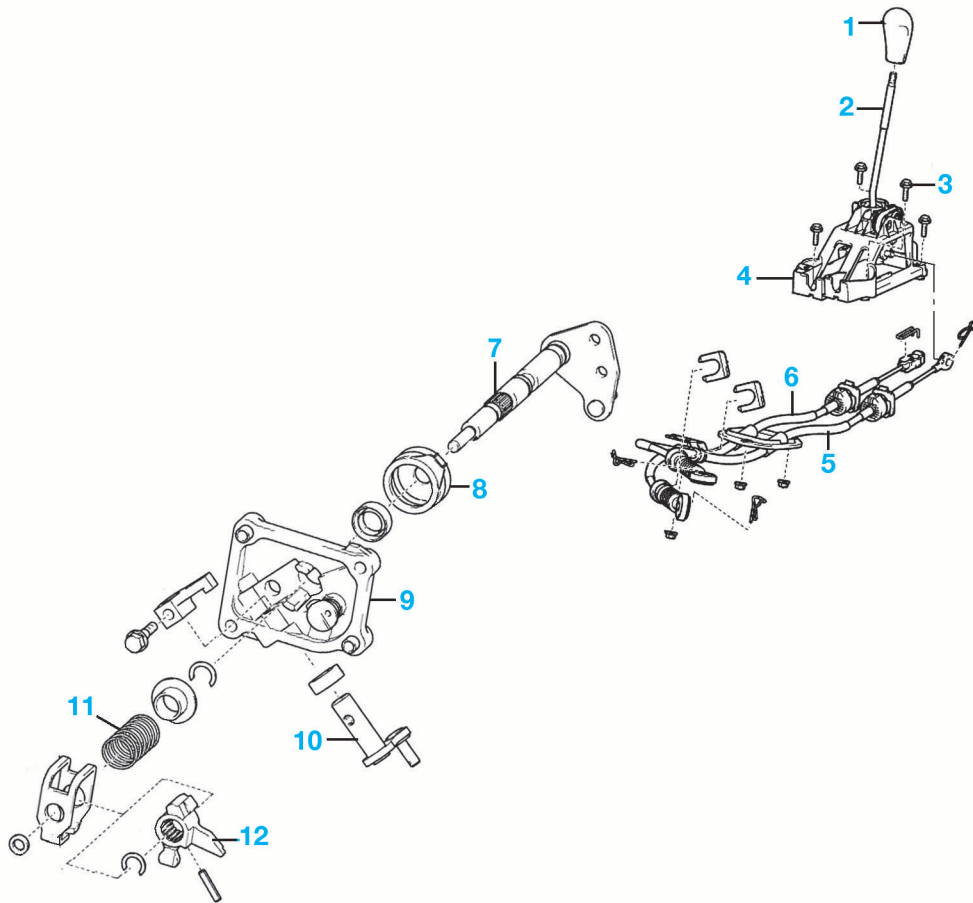


FIG. 12

- À la repose, respecter les points suivants (fig. 10) :**
- raccorder le point du câble de sélection en orientant la partie cannelée vers le haut.
  - introduire l'agrafe dans le sens indiqué sur le schéma.

COMMANDES DE BOÎTE DE VITESSES



- |                                     |                                    |  |
|-------------------------------------|------------------------------------|--|
| 1. Pommeau                          | 7. Levier de passage               | 13. Fourchette de 1 <sup>re</sup> / 2 <sup>e</sup> |
| 2. Levier                           | 8. Soufflet                        | 14. Fourchette de 5 <sup>e</sup>                   |
| 3. Vis : 1,2 daN.m                  | 9. Couvercle de levier de commande | 15. Fourchette de 3 <sup>e</sup> / 4 <sup>e</sup>  |
| 4. Support de levier                | 10. Axe du levier sélecteur        | 16. Fourchette de M. AR                            |
| 5. Câble de sélection               | 11. Ressort de compression         | 17. Support du bras de sélection de M. AR.         |
| 6. Câble de changement des rapports | 12. Doigt de passage               |  |

**CÂBLES****DÉPOSE-REPOSE****Dans l'habitacle**

- Déposer le levier de vitesses (voir opération concernée).

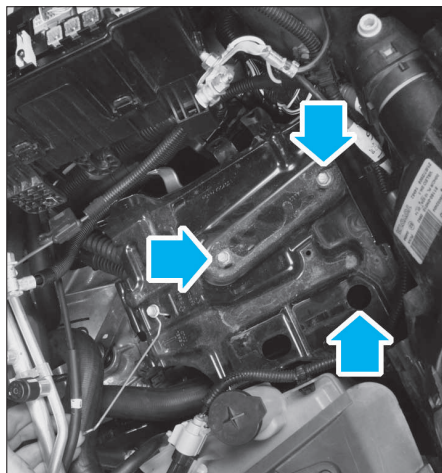


FIG. 13

**Dans le compartiment moteur**

- Déposer la batterie.
- Mettre de côté le boîtier fusibles et relais.
- Déposer le support batterie (3 vis) (fig. 13).
- Déposer les agrafes (1 et 2) (fig. 14).

**Sous le véhicule**

- Déposer les 3 écrous et extraire le câble de commande de boîte de vitesses par l'ouverture du plancher (fig. 15).

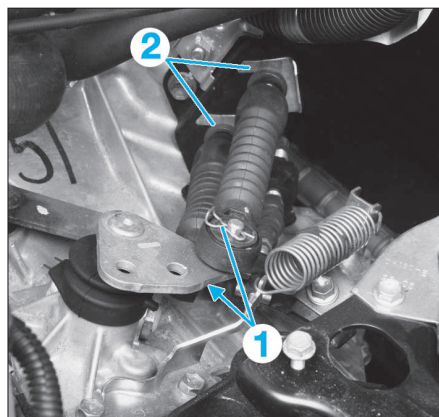


FIG. 14

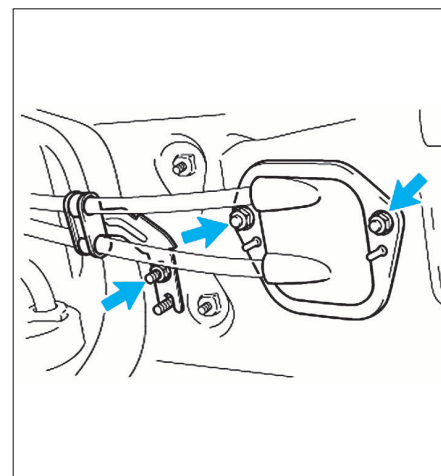


FIG. 15

**À la repose, respecter les points suivants (fig. 10) :**

- raccorder le point du câble de sélection en orientant la partie cannelée vers le haut.
- introduire l'agrafe dans le sens indiqué sur le schéma.

