

CARACTÉRISTIQUES

Généralités

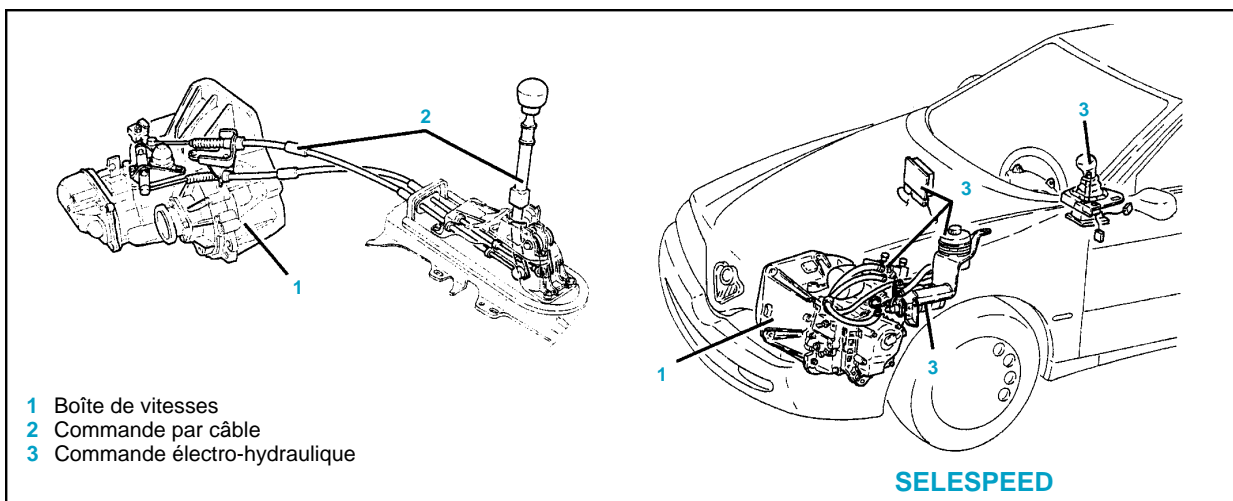
- Boîte de vitesses à 5 ou 6 rapports avant synchronisés, plus marche arrière.
- Commande des vitesses par câbles ou électrique (BVM robotisée sur la 2.0 Selespeed).

Motorisation	1.6 TS	1.8 TS	2.0 TS	2.5 V6	1.9 JTD	2.4 JTD
Type	C510	C510	C510	C530	C530	C530
Rapports de transmission	I	3.909	3.545	3.545	3.500	3.800
	II	2.238	2.238	2.238	2.235	2.235
	III	1.520	1.520	1.520	1.520	1.36
	IV	1.156	1.156	1.156	1.156	0.971
	V	0.971	0.946	0.946	0.971	0.763
	VI	-	-	-	0.816	-
	MA	3.909	3.909	3.909	3.545	3.545
Rapport de pont	3.733	3.563	3.563	3.937	3.176	3.176

- Capacité en huile (en l)..... 2,0
- Qualité d'huile..... SAE 75W90 API GL5

Couples de serrage (en daN.m)

- Boîte de vitesses sur moteur :
 - vis M12..... 6,8 à 8,5
 - vis M10..... 4,3 à 5,0
 - écrou M12..... 4,7 à 5,8
- Bouchon de vidange ou de remplissage :
 - M18..... 1,6 à 2,6
 - M22..... 3,0 à 4,8
- Groupe hydraulique sur BVM :
 - vis M8..... 2,4 à 2,6
 - vis M6..... 1,0 à 1,1



MÉTHODES DE RÉPARATION

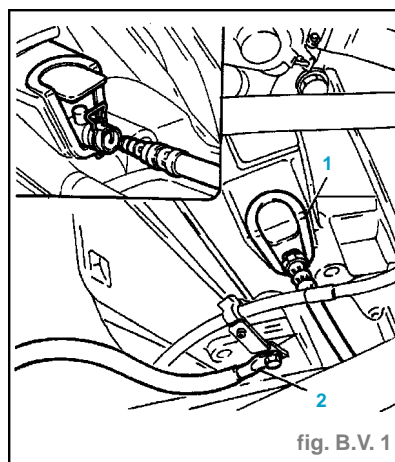
Dépose - repose de la boîte de vitesses

- Méthode basée sur les moteurs 1.6, 1.8 et 2.0 l.

DÉPOSE

- Placer le véhicule sur un pont élévateur.
- Déposer la batterie et son support.
- Déposer les roues avant.
- Déposer les protections des passages de roues et moteur.
- Vidanger l'huile de la boîte de vitesses.
- Déposer le manchon d'aspiration d'air avec le débitmètre.
- Déposer le pare-chocs avant.
- Déposer le dispositif de résonance d'air d'admission et le boîtier de filtre à air.

- Déposer le ventilateur électrique de refroidissement du radiateur.
- Déplacer le faisceau des câbles d'injection (moteur 1.6 l).
- Moteurs 1.8 et 2.0 l :
 - déposer le tirant de réaction du groupe motopropulseur,
 - vidanger le liquide du réservoir d'alimentation du circuit hydraulique des freins et de l'embrayage.
- Extraire complètement la fourchette du raccord du corps du cylindre récepteur d'embrayage et faire glisser le tuyau hors de son emplacement (1) (fig. B.V. 1).
- Déconnecter le câble de la masse de la batterie, de la cloche de la boîte de vitesses (2).
- Déconnecter les deux flexibles de sélection et d'enclenchement de vitesses (système Bowden) du support de soutien et de renvoi des tirants (1) (fig. B.V. 2).



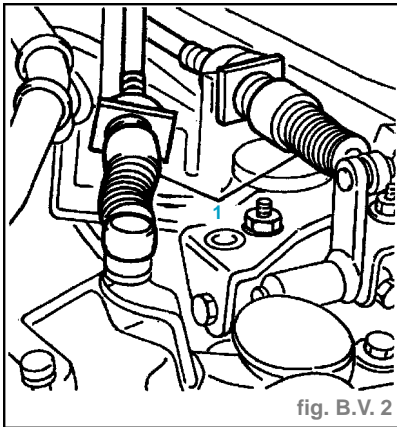


fig. B.V. 2

- Dévisser les vis supérieures de fixation de la cloche de la boîte de vitesses (1) (fig. B.V. 3).

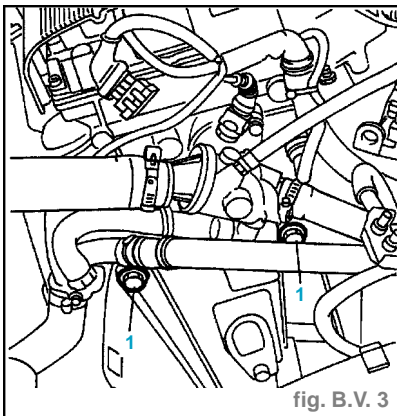


fig. B.V. 3

- Dévisser les vis supérieures du démarreur.
- Déconnecter le raccord électrique de l'interrupteur des feux de marche arrière.
- Positionner les deux étriers prévus pour le support du moteur durant la dépose de la boîte de vitesses (1) (fig. B.V. 4).

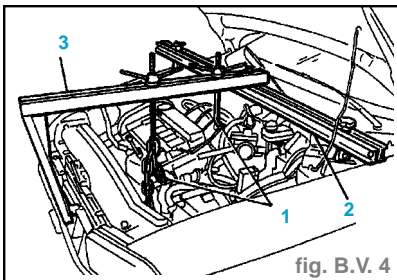


fig. B.V. 4

- Installer la traverse de support du moteur avec ses goujons d'appui (2).
- Installer l'outil de support du moteur et le relier, à travers les tirants, aux étriers précédemment installés ; mettre légèrement sous tension le moteur (3).
- Déposer la tuyauterie d'échappement entre le collecteur et le catalyseur.
- Dévisser les six vis (1a), conserver les trois butées de sûreté (1b) et déconnecter le demi-arbre avant gauche (1c) (fig. B.V. 5).
- Répéter l'opération en ce qui concerne le demi-arbre droit.
- Dévisser la vis située à l'extrémité supérieure de la suspension et l'extraire hors

de son emplacement à l'aide de l'outil prévu à cet effet (1) (fig. B.V. 6).

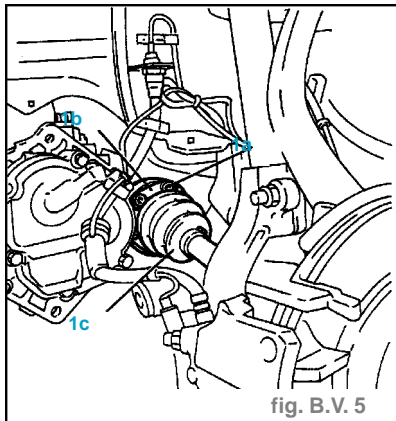


fig. B.V. 5

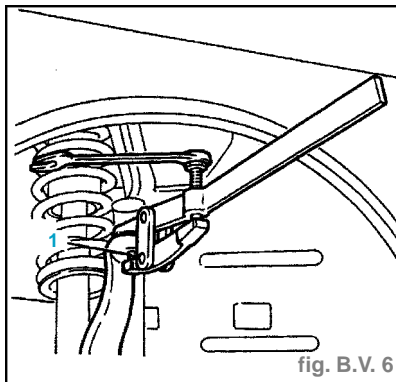


fig. B.V. 6

- Libérer les tuyauteries des freins et les câbles des capteurs ABS des étriers de support respectifs, puis renverser vers l'avant, autant que possible, les moyeux de roue, en éloignant les demi-arbres du différentiel.
- Dévisser les vis de fixation de l'arbre intermédiaire au support relatif sur le moteur, le libérer de la boîte de vitesses et l'éloigner de la zone de travail.
- Déconnecter les raccords électriques du démarreur ainsi que les vis de fixation qui restent.
- Déposer la protection inférieure située sur la boîte de vitesses.
- Disposer l'outil conçu pour la dépose de l'ensemble de la boîte de vitesses-différentiel sur un cric hydraulique et le fixer à la boîte de vitesses aux points indiqués par l'illustration ; dans la loupe est indiqué le point de fixation postérieur (1) (fig. B.V. 7).

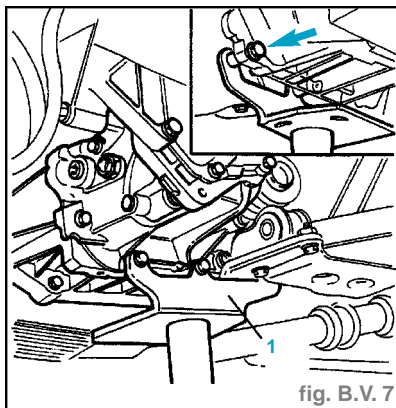


fig. B.V. 7

- Déposer le support du groupe motopropulseur côté B.V.
- Déposer le support rigide arrière du groupe motopropulseur.
- Dévisser les fixations inférieures de la boîte de vitesses au moteur (1) (fig. B.V. 8).

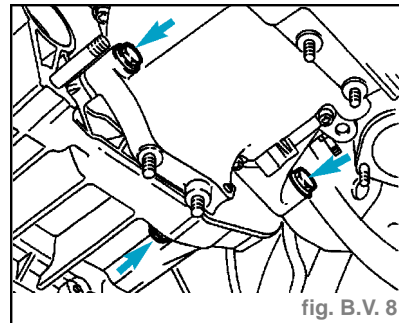


fig. B.V. 8

- Manœuvrer le cric de façon à faire glisser la boîte de vitesses hors des goujons de centrage, puis l'extraire du logement du moteur en abaissant lentement le cric hydraulique.
- Particularités autres motorisations :
 - 2.0 Selespeed : déposer le groupe hydraulique d'activation du levier de vitesses électro-hydraulique et d'embrayage,
 - 1.9 et 2.4 JTD : déposer de la boîte le cylindre récepteur d'embrayage,
 - 2.0 Selespeed, 1.9 et 2.4 JTD : déposer la traverse de la suspension AV (voir "Suspension train avant").

REPOSE

- Pour la repose, procéder à l'inverse de la dépose.
- Purger le circuit hydraulique d'embrayage.
- Remplir d'huile la boîte de vitesses.

Vidange - remplissage d'huile

B.V. C510

- Déposer le bouchon de remplissage (1) (fig. B.V. 9).

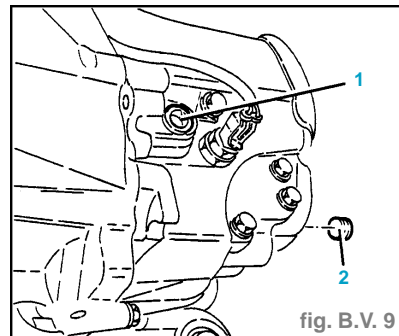
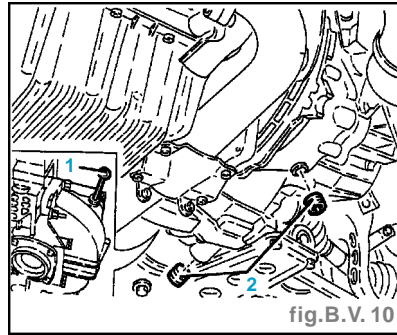
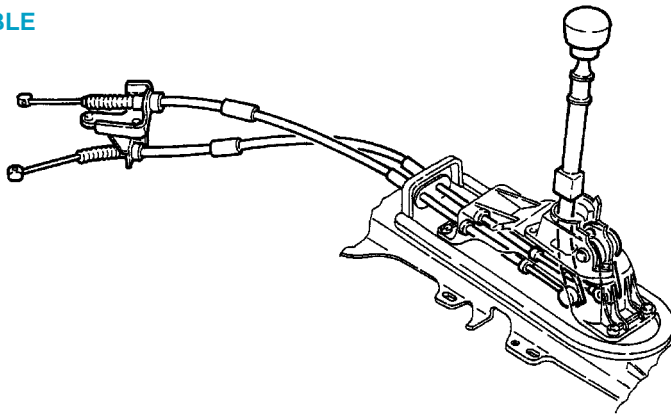
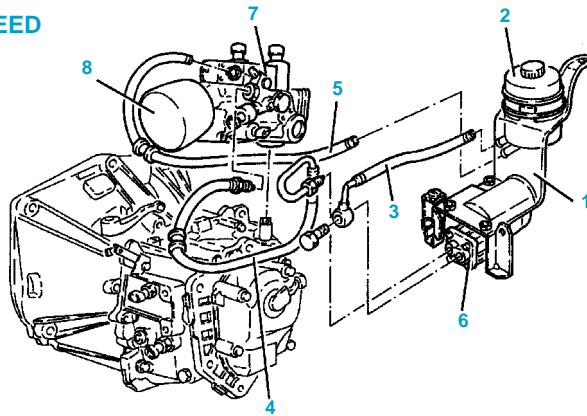


fig. B.V. 9

- Déposer le bouchon de vidange (2).
- Laisser l'huile s'écouler.
- Nettoyer le bouchon de vidange et le reposer.
- Remplir la boîte de vitesses par l'orifice de remplissage (env. 2.0 l d'huile).
- L'huile doit arriver au ras de l'orifice de remplissage.
- Reposer le bouchon de remplissage.

B.V. C530

- Déposer la jauge de contrôle de niveau (1) (fig. B.V. 10).
- Déposer les bouchons de vidange (2).
- Laisser l'huile s'écouler.
- Nettoyer les bouchons de vidange et les reposer.
- Remplir la boîte de vitesses par l'orifice de jauge (env. 2.0 l d'huile).
- Contrôler le niveau avec la jauge.

**COMMANDE DE CHANGEMENT DES VITESSES****A CÂBLE****SELESPEED****Nomenclature**

- 1 Support de pompe du circuit hydraulique
- 2 Réservoir du circuit hydraulique
- 3 Canalisation entre réservoir et pompe
- 4 Canalisation entre pompe/groupe de commande
- 5 Tuyau du groupe de commande/réservoir
- 6 Pompe circuit hydraulique
- 7 Groupe hydraulique de commande
- 8 Accumulateur de pression du circuit hydraulique