

CARACTÉRISTIQUES

Généralités

- Boîte de vitesses 5 rapports avant synchronisés, plus marche arrière.
- Repérage des boîtes de vitesses et rapports de démultiplication :

- Capacité d'huile (l) 3,4
- Qualité d'huile TRX 75W 80W

JB1

Indice	Véhicule	Couple cylindrique	Couple tachymètre	1ère	2ème	3ème	4ème	5ème	Marche AR		
180	B/C B0E	$\frac{16}{55}$	$\frac{21}{19}$	$\frac{11}{37}$	$\frac{22}{41}$	$\frac{28}{37}$	$\frac{34}{35}$	$\frac{39}{31}$	$\frac{11}{39}$ 26		
905 (1)		$\frac{16}{57}$						$\frac{39}{32}$			
183	B/C B0D	$\frac{15}{58}$						$\frac{30}{29}$		$\frac{39}{31}$	
184	B/C B0A	$\frac{15}{61}$						$\frac{34}{35}$			
909		$\frac{15}{58}$									
185	B/C B0C	$\frac{15}{61}$									
186 (1)		$\frac{15}{61}$									

(1) Véhicule équipé du CA

JB3

Indice	Véhicule	Couple cylindrique	Couple tachymètre	1ère	2ème	3ème	4ème	5ème	Marche AR
167	CB0H CB0T	$\frac{15}{61}$	$\frac{21}{19}$	$\frac{11}{37}$	$\frac{22}{41}$	$\frac{28}{37}$	$\frac{34}{35}$	$\frac{39}{32}$	$\frac{11}{39}$ 26

Couples de serrage (en daN.m)

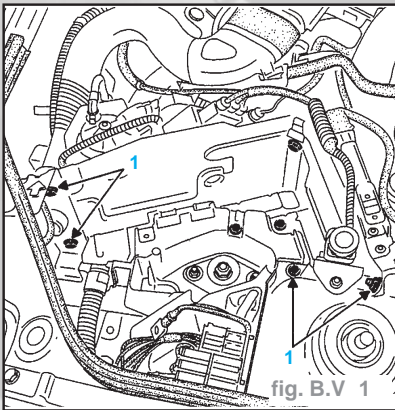
- Vis tour de boîte et démarreur (sauf K4M) 4,5
- Vis tour de boîte et démarreur (K4M) 3
- Vis support pendulaire sur boîte (sauf K4M) 4
- Vis support pendulaire sur boîte (K4M) 6,2
- Vis carter d'embrayage sur carter de boîte 2,5
- Vis d'arbre secondaire 7
- Écrou d'arbre primaire 13,5
- Vis de couvercle arrière 2,5
- Vis tube-guide de butée 2,5
- Bouchon de vidange 2,5
- Contacteur de marche arrière 2,5
- Écrou de rotule inférieure 5,5
- Boulon de pied d'amortisseur 18
- Vis biellette reprise de couple 6,5
- Vis de soufflet de transmission 2,5

MÉTHODES DE RÉPARATION

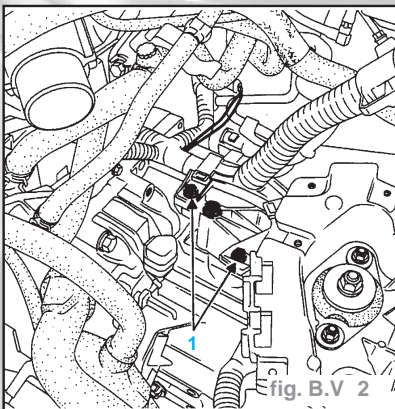
Dépose-repose de l'ensemble boîte de vitesses-différentiel

DÉPOSE

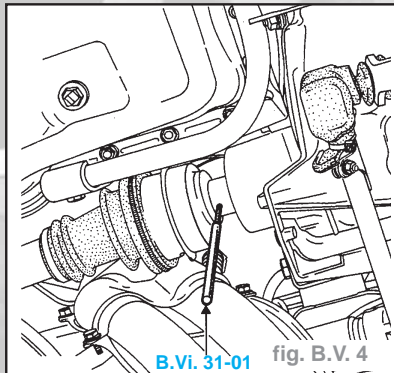
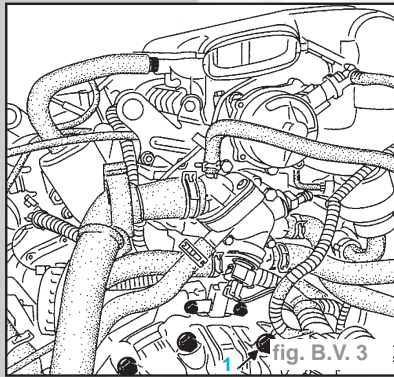
- Placer le véhicule sur un pont deux colonnes.
- Déposer la batterie.
- Débrancher les connecteurs sur :
 - le calculateur d'injection (version essence),
 - le boîtier de préchauffage (version diesel),
 - le filtre à gazole (version diesel),
 - le capteur de choc.
- Déposer le manchon de filtre à air.
- Déposer les vis (1) de l'écran de protection batterie (fig. BV 1).



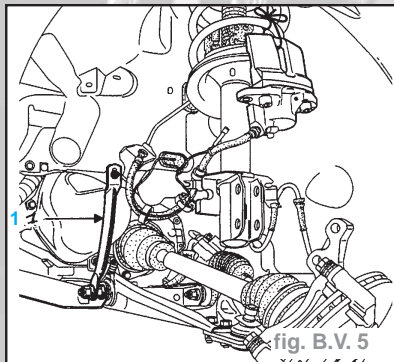
- Déposer les deux vis de fixation (1) (fig. BV 2).



- Débrancher le câble d'embrayage.
- Déposer :
 - les vis supérieures de tour de boîte et de démarreur (dévisser au maximum la vis (1)) (fig. BV 3),
 - les vis de tresse de masse sur boîte,
 - les deux vis du capteur PMH.
 - les roues avant,
 - le récupérateur d'huile sous boîte.
- Côté droit du véhicule, déposer les goupilles de transmission à l'aide de l'outil **B. Vi. 31-01** (fig. BV 4).

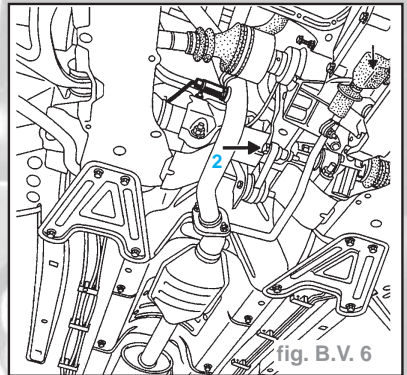


- Déposer côtés droit et gauche :
 - les étriers de frein et les accrocher,
 - les pare-boue,
 - les rotules de direction (outil **T. Av. 476**),
 - les boulons de pied d'amortisseur.
- les tirants berceau-longeron (1) (fig. BV 5),
- l'ensemble transmission porte-fusée en le dégageant de la rotule inférieure.



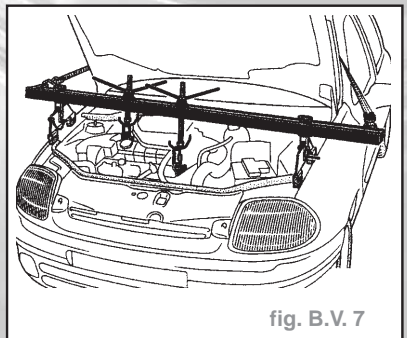
trois vis d'écran thermique pour l'accès au pied du levier de vitesses (fig. BV 6),

- la vis de bielle de reprise de couple (2),
- le support arrière sur boîte.

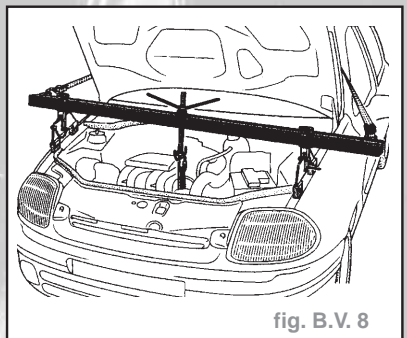


- Déposer le tirant moteur-boîte.
- Pour faciliter la dépose du boîtier de direction, placer si besoin une cale pour basculer le moteur vers l'avant.
- Déposer le boîtier de direction et l'attacher.
- Mettre en place le support moteur et soulager le groupe motopropulseur.

Positionnement sur moteur F8Q (fig. BV 7)



Positionnement sur les autres moteurs (fig. BV 8).



- Déposer les trois vis de fixation support sur boîte (fig. BV 9).
- Descendre au maximum le moteur.

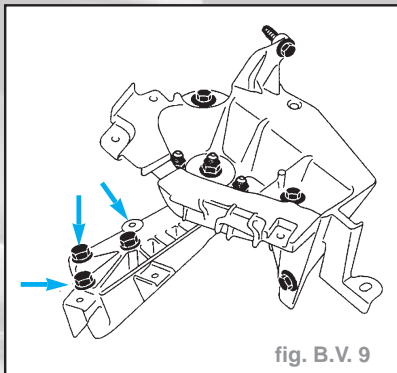
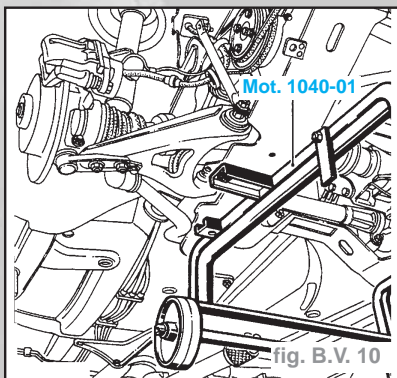


fig. B.V. 9

- Déposer :
 - la dernière vis supérieure de tour de boîte,
 - le bouclier.
- Mettre en place le chariot (Mot. 1040-01) support berceau et descendre le véhicule (fig. BV 10).



Mot. 1040-01

fig. B.V. 10

- Déposer le berceau en desserrant les quatre vis de fixation.
- Mettre en place le vérin d'organes sous la boîte sans la soulever.
- Désaccoupler la boîte du moteur en ayant retiré l'écrou (1) et le goujon de fixation moteur-boîte (fig. BV 11).

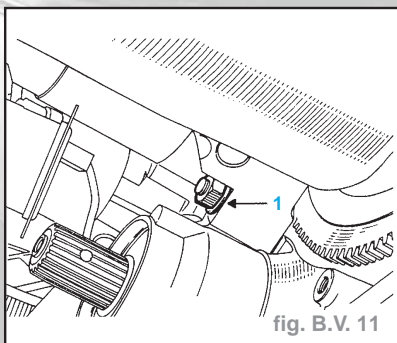


fig. B.V. 11

REPOSE

- Enduire les parois du tube-guide et les patins de la fourchette de graisse **MOLYKOTE BR2**.
- Placer la fourchette sur les encoches de la butée d'embrayage.
- Accoupler la boîte au moteur en évitant de déplacer le moteur en hauteur.
- S'assurer de la présence et du positionnement des bagues de centrage moteur - boîte de vitesses.

- La présence du goujon (1) facilite l'accouplement (fig. BV 12).

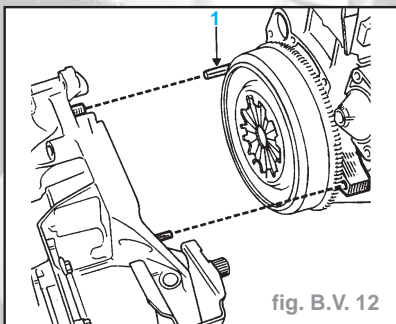


fig. B.V. 12

- Reposer :
 - le berceau,
 - la direction,
 - la descente d'échappement,
 - la bielle de reprise de couple.
- Reposer la descente d'échappement avant la transmission droite (moteur E7J).
- Reposer les autres éléments en procédant en sens inverse de la dépose.
- Contrôler le niveau d'huile (il doit affleurer l'orifice de remplissage).

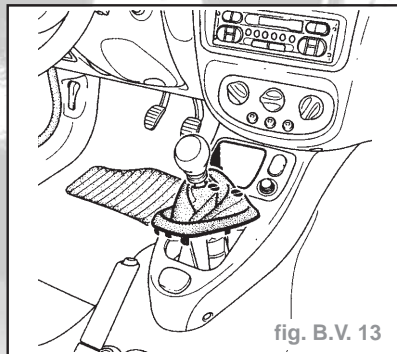


fig. B.V. 13

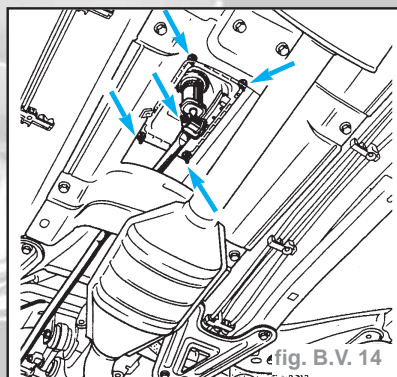


fig. B.V. 14

Commande externe des vitesses

DÉPOSE

- Débrancher la batterie.
- Dans le véhicule, dégager le soufflet de la console (fig. BV 13).
- Sous le véhicule :
 - désaccoupler l'échappement au primaire,
 - déposer les écrans thermiques.
- Déposer :
 - l'écrou de fixation bielle levier (fig. BV 14).
 - les quatre écrous de fixation du boîtier de commande.

Dépose de la bielle de commande :

- Après avoir déposé l'écrou de liaison bielle/levier, déposer la vis de liaison bielle/sélecteur (fig. BV 15).

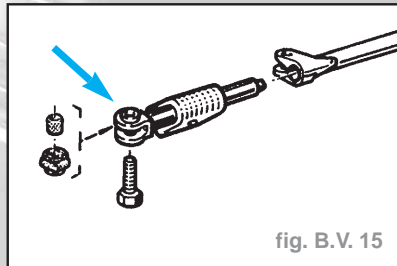
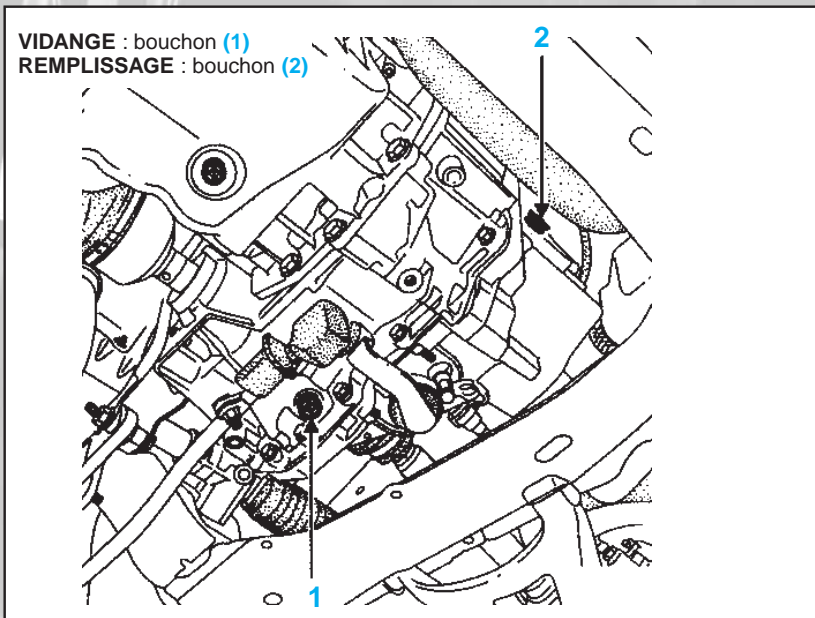


fig. B.V. 15



VIDANGE : bouchon (1)
REMPLISSAGE : bouchon (2)

REPOSE

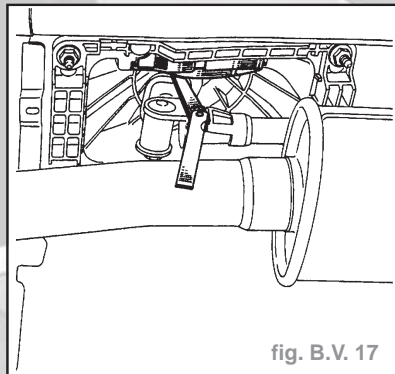
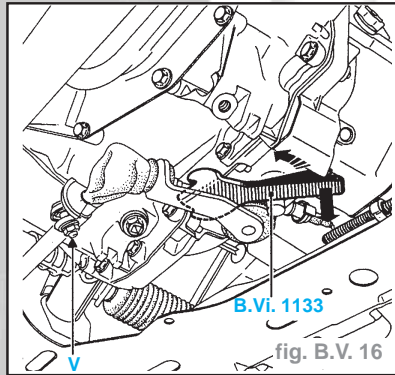
- Procéder à l'inverse de la dépose.
- Enduire de graisse 33 Médium les articulations du levier et l'axe de la bielle.
- Respecter le sens de montage de la chape : déport côté boîte.

Couples de serrage (en daN.m)

- Écrou de fixation boîtier sur caisse **1,5**
- Vis de collier de fixation bielle sur chape **2**
- Écrou de fixation bielle-levier **3**
- Vis de fixation bielle sur chape **3**

RÉGLAGE

- Passer la 1ère vitesse.
- Desserrer la vis (V) (fig. BV 16).
- Mettre en place la cale **B.Vi. 1133** afin de rattraper les jeux.
- Simultanément, tirer l'extrémité de la cale vers le bas et la pivoter d'environ **45°** jusqu'en butée sur l'encoche du carter.
- Appliquer le gâchette inférieure du levier contre la rampe du boîtier en interposant une cale de **9 mm** (fig. BV 17).
- Dans cette position, serrer la vis (V) (fig. BV 16).



- Contrôler le jeu résultant (Y) qui doit être compris entre **7 et 10 mm** (fig. BV 18).

- Retirer la cale **B.Vi. 1133**.
- Contrôler le passage des vitesses.

