

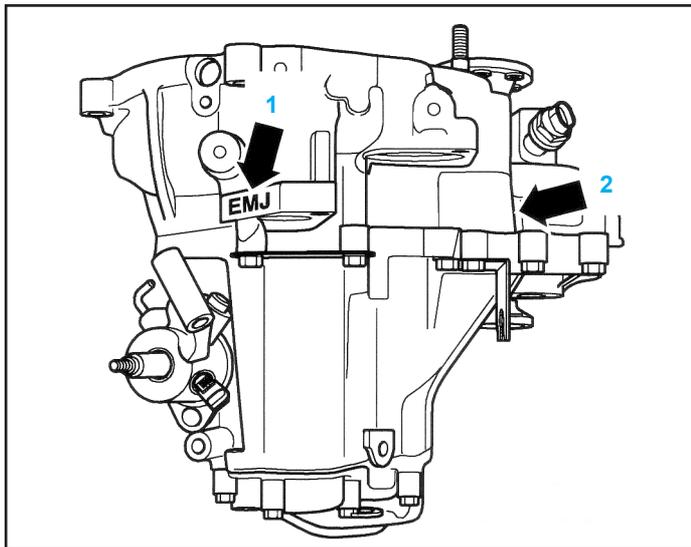
CARACTÉRISTIQUES

Généralités

- Boîte de vitesses à 5 rapports.
- Type de boîte de vitesses :
 - 1.202T
 - 1.4 version 60 et 68 ch002
 - 1.4 version 75 et 100 ch02T
 - 1.9 SDI version 64 ch02T
 - 1.9 TDI version 100 ch02R

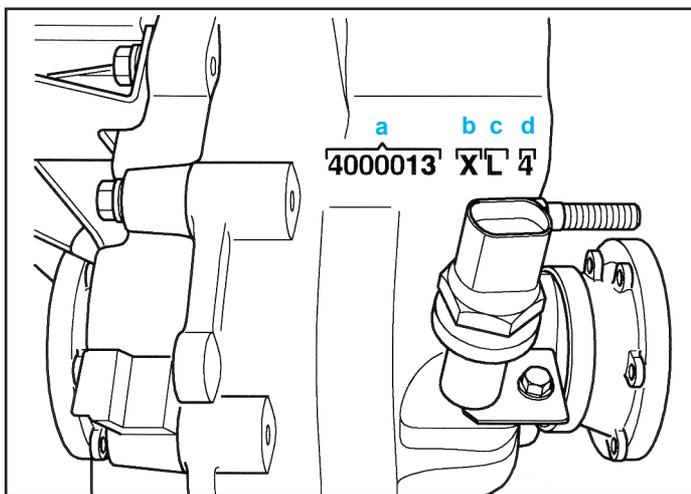
Identification de la boîte 002

Disposition sur la boîte de vitesses



- Lettres d'identification de la boîte de vitesses flèche 1.
- Date de fabrication de la boîte de vitesses flèche 2.

Références de fabrication de la boîte de vitesses



- (a) Numéro de production de la boîte de vitesses.
- (b) Code et année de fabrication

Code	Année
x	1999
y	2000
1	2001
2	2002
3	2003
4	2004
5	2005

- (c) Mois de fabrication.

Code	Mois	Code	Mois
L	Janvier	C	Juillet
U	Février	M	Août
B	Mars	Z	Septembre
D	Avril	R	Octobre
K	Mai	T	Novembre
N	Juin	P	Décembre

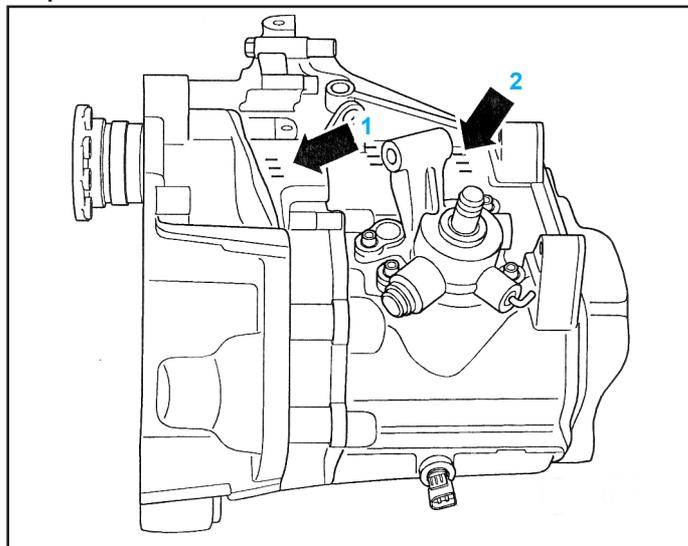
- (d) Démultiplication de la boîte de vitesses.

Code	Rapport de démultiplication de la transmission
4	4,120
8	4,867

Boîte de vitesses manuelle	5 rapports 002			
Letres d'identification	EMH	FCM	FNK	GCG
Fabrication de jusqu'à	08.99 05.00	06.00 08.00	09.00	08.02
Affectation : Moteur	1,4 I/50 kW et 1,4 I/44 kW			
Démultiplication : Transmission	70:17 = 4,118			
Z ₂ : Z ₁ :	1. Rapport 45:13 = 3,462			
	2. Rapport 45:23 = 1,957			
	3. Rapport 38:29 = 1,310			
	4. Rapport 39:40 = 0,975			
	5. Rapport 34:45 = 0,756			
Marche arrière	29:13 x 38:29 = 2,923			
Tachymètre	27:16 = 1,688			
Contenance	2,0 l			
Spécification de l'huile de boîte de vitesses	Huile pour boîtes de vitesses G50 SAE 75W90 (Huile synthétique)			
Périodicité des vidanges d'huile de boîtes de vitesses	Remplissage à vie			
Commande d'embrayage	hydraulique			
Plateau d'embrayage Ø	190 mm			
Bride d'arbres à cardan Ø	89 mm			

Identification de la boîte 02T

Disposition sur la boîte de vitesses



- Lettres d'identification et date de fabrication flèche 1.
- Identification du matériau du carter de la boîte de vitesses flèche 2.

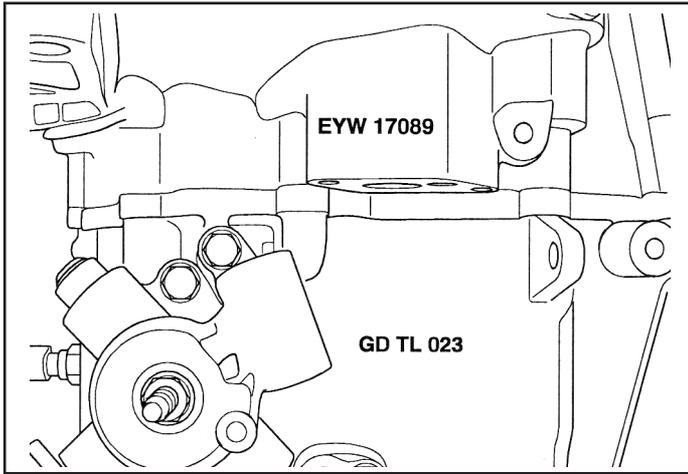
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Lettres d'identification et date de fabrication de la boîte de vitesses

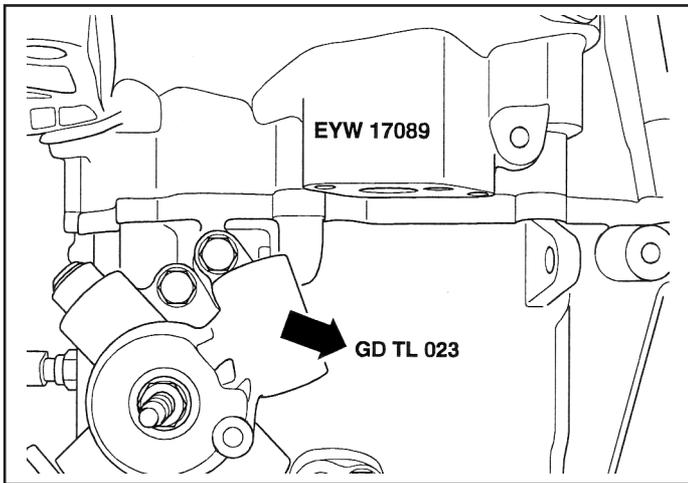


Exemple :	EYW	17	08	9
	Lettres d'identification	Jour de fabrication	Mois	Année
				1999

- Les données supplémentaires dépendent de la fabrication.

Nota : les lettres d'identification de la boîte de vitesses figurent également sur les supports de données du véhicule.

Identification du matériau du carter de la boîte de vitesses



- L'inscription flèche **GD TL 023**, ou **AlSi9Cu3**, ou **AlSi6Cu4** se trouve sur les boîtes de vitesses en aluminium.

- En fonction des lettres d'identification de la boîte de vitesses, on peut déterminer s'il s'agit d'une boîte en aluminium ou en magnésium.

Boîte de vitesses manuelle		à 5 rapports 02T				
Lettres d'identification		EYY	FDN	FVU	GDJ	GRS
Fabrication de		11.99	10.00	02.02	06.02	05.03
jusqu'à		10.00	02.02	06.02	05.03	
Affectation: Moteur		1,9 l/47 kW SDI				
Démultiplication: Transmission		64:19 = 3,368		65:18 = 3,611		
Z ₂ :Z ₁	1er Rapport	38:11 = 3,455				
	2e rapport	43:22 = 1,955				
	3e rapport	41:32 = 1,281				
	4e rapport	38:41 = 0,927				
	5e rapport	37:50 = 0,740				
	Marche arrière	35:24 x 24:11 = 3,182				
	Tachymètre ¹⁾	électronique				
Contenance		1,9 l				
Spécification		Huile pour boîtes de vitesses G 005 000 SAE 75W90 (Huile synthétique)				
Périodicité des vidanges d'huile de boîtes de vitesses		Remplissage à vie				
Commande d'embrayage		hydraulique				
Plateau d'embrayage Ø		190 mm ²⁾				
Bride d'arbre à cardan Ø		90 mm				

Boîte de vitesses manuelle		à 5 rapports 02T			
Lettres d'identification		FCX	FRA	GDR	GSA
Fabrication de		10.99	02.02	06.02	05.03
jusqu'à		02.02	06.02	05.03	
Affectation: Moteur		1,9 l/47 kW SDI			
Démultiplication: Transmission		64:19 = 3,368		65:18 = 3,611	
Z ₂ :Z ₁	1er Rapport	38:11 = 3,455			
	2e rapport	43:22 = 1,955			
	3e rapport	41:32 = 1,281			
	4e rapport	38:41 = 0,927			
	5e rapport	37:50 = 0,740			
	Marche arrière	35:24 x 24:11 = 3,182			
	Tachymètre	électronique			
Contenance		1,9 l			
Spécification		Huile pour boîtes de vitesses G 005 000 SAE 75W90 (Huile synthétique)			

Boîte de vitesses manuelle		à 5 rapports 02T	
Périodicité des vidanges d'huile de boîtes de vitesses		Remplissage à vie	
Commande d'embrayage		hydraulique	
Plateau d'embrayage Ø		190 mm ²⁾	
Bride d'arbre à cardan Ø		90 mm	

Boîte de vitesses manuelle		à 5 rapports 02T				
Lettres d'identification		EYX	FDM	FVT	GDH	GRP
Fabrication de		10.99	10.00	09.01	06.02	05.03
jusqu'à		10.00	09.01	06.02	05.03	
Affectation: Moteur		1,4 l/55 kW				
Démultiplication: Transmission		66:17 = 3,882				
Z ₂ :Z ₁	1er rapport	38:11 = 3,455				
	2e Rapport	44:21 = 2,095				
	3e rapport	43:31 = 1,387				
	4e rapport	40:39 = 1,026				
	5e Rapport	39:48 = 0,813				
	Marche arrière	35:24 x 24:11 = 3,182				
	Tachymètre	électronique				
Contenance		1,9 l				
Spécification		Huile pour boîtes de vitesses G 005 000 SAE 75W90 (Huile synthétique)				
Périodicité des vidanges d'huile de boîtes de vitesses		Remplissage à vie				
Commande d'embrayage		hydraulique				
Plateau d'embrayage Ø		200 mm ²⁾				
Bride d'arbre à cardan Ø		90 mm				

Boîte de vitesses manuelle		à 5 rapports 02T		
Lettres d'identification		FCU	GDL	GRZ
Fabrication de		03.01	06.02	05.03
jusqu'à		06.02	05.03	
Affectation: Moteur		1,4 l/55 kW		
Démultiplication: Transmission		66:17 = 3,882		
Z ₂ :Z ₁	1er rapport	38:11 = 3,455		
	2e Rapport	44:21 = 2,095		
	3e rapport	43:31 = 1,387		
	4e rapport	40:39 = 1,026		
	5e Rapport	39:48 = 0,813		
	Marche arrière	35:24 x 24:11 = 3,182		
	Tachymètre	électronique		

Boîte de vitesses manuelle		à 5 rapports 02T		
Contenance		1,9 l		
Spécification		Huile pour boîtes de vitesses G 005 000 SAE 75W90 (Huile synthétique)		
Périodicité des vidanges d'huile de boîtes de vitesses		Remplissage à vie		
Commande d'embrayage		hydraulique		
Plateau d'embrayage Ø		200 mm ²⁾		
Bride d'arbre à cardan Ø		90 mm		

Boîte de vitesses manuelle		à 5 rapports 02T				
Lettres d'identification		EYW	FDL	FVS	GDG	GRQ
Fabrication de		08.99	10.00	09.01	06.02	05.03
jusqu'à		10.00	09.01	06.02	05.03	
Affectation: Moteur		1,4 l/74 kW				
Démultiplication: Transmission		66:17 = 3,882				
Z ₂ :Z ₁	1er rapport	38:11 = 3,455				
	2e Rapport	44:21 = 2,095				
	3e rapport	43:30 = 1,433				
	4e rapport	41:38 = 1,079				
	5e Rapport	41:46 = 0,891				
	Marche arrière	35:24 x 24:11 = 3,182				
	Tachymètre	électronique				
Contenance		1,9 l				
Spécification		Huile pour boîtes de vitesses G 005 000 SAE 75W90 (Huile synthétique)				
Périodicité des vidanges d'huile de boîtes de vitesses		Remplissage à vie				
Commande d'embrayage		hydraulique				
Plateau d'embrayage Ø		200 mm ²⁾				
Bride d'arbre à cardan Ø		90 mm				

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

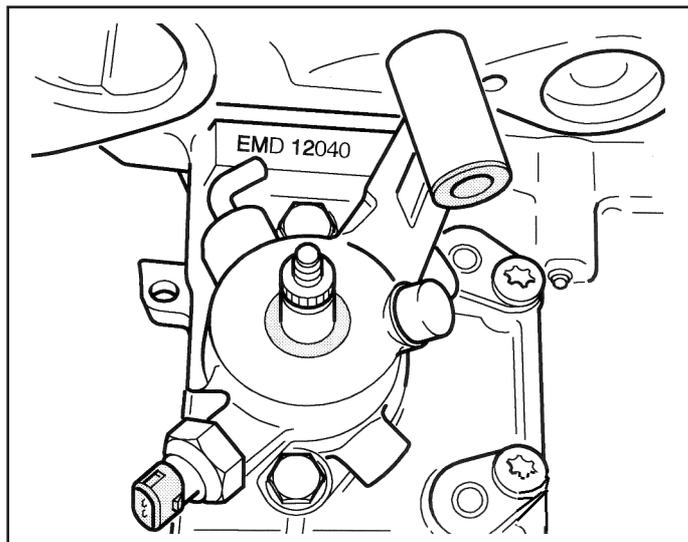
CARROSSERIE

Boîte de vitesses manuelle		à 5 rapports 02T		
Lettres d'identification	FCV	GDM	GRY	
Fabrication de	01.01	06.02	05.03	
jusqu'à	06.02	05.03		
Affectation:	Moteur	1,4 I/74 kW		
Démultiplication:	Transmission	66:17 = 3,882		
Z ₂ :Z ₁ :	1er rapport	38:11 = 3,455		
	2e Rapport	44:21 = 2,095		
	3e rapport	43:30 = 1,433		
	4e rapport	41:38 = 1,079		
	5e Rapport	41:46 = 0,891		

Boîte de vitesses manuelle		à 5 rapports 02T	
Marche arrière	35:24 x 24:11 = 3,182		
Tachymètre	électronique		
Contenance	1,9 l		
Spécification	Huile pour boîtes de vitesses G 005 000 SAE 75W90 (Huile synthétique)		
Périodicité des vidanges d'huile de boîtes de vitesses	Remplissage à vie		
Commande d'embrayage	hydraulique		
Plateau d'embrayage Ø	200 mm ²		
Bride d'arbre à cardan Ø	90 mm		

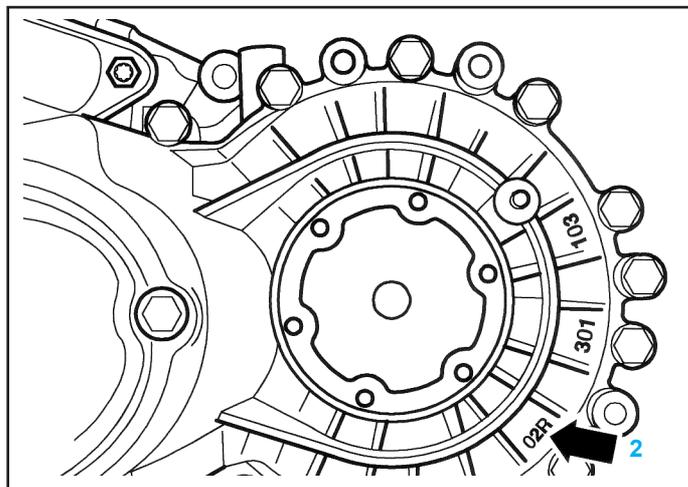
Boîte de vitesses manuelle		à 5 rapports 02T			
Lettres d'identification	FSP	GDN	GSH	GDP	GSB
Fabrication de	01.01	06.02	05.03	03.03	05.03
jusqu'à	06.02	05.03		05.03	
Affectation:	Moteur	1,2 I/40 kW		1,2 I/47 kW	
Démultiplication:	Transmission	68:15 = 4,533		67:16 = 4,188	
Z ₂ :Z ₁ :	1er rapport	38:11 = 3,455			
	2e rapport	43:22 = 1,955			
	3e rapport	41:32 = 1,281	43:31 = 1,387		
	4e rapport	38:41 = 0,927	40:39 = 1,026		
	5e rapport	37:50 = 0,740	40:47 = 0,851		
Marche arrière	35:24 x 24:11 = 3,182				
Tachymètre	électronique				
Contenance	1,9 l				
Spécification	Huile pour boîtes de vitesses G 005 000 SAE 75W90 (Huile synthétique)				
Périodicité des vidanges d'huile de boîtes de vitesses	Remplissage à vie				
Commande d'embrayage	hydraulique				
Plateau d'embrayage Ø	200 mm ²				
Bride d'arbre à cardan Ø	100 mm				

Lettres d'identification et date de fabrication de la boîte de vitesses



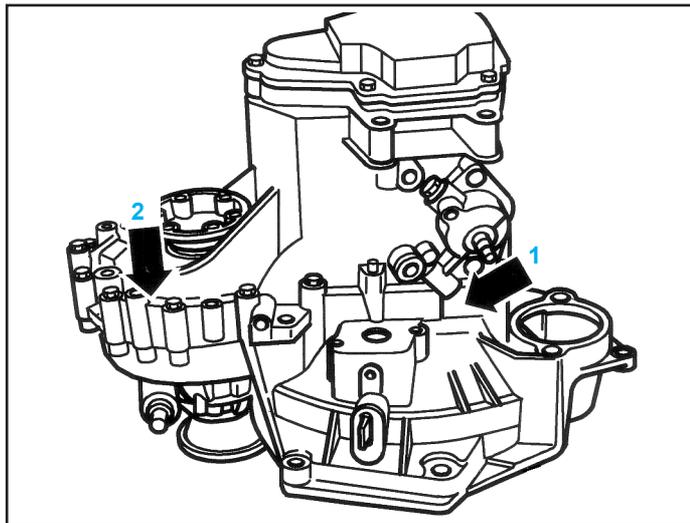
Exemple :	EMD	12	04	0
	Lettres d'identification	Jour	Mois	Année (2000) de fabrication

Identification de la boîte de vitesses 02R (flèche 2)



Identification de la boîte 02R

Disposition sur la boîte de vitesses



- Lettres d'identification et date de fabrication flèche 1.
- Identification de la boîte de vitesses 02R flèche 2.

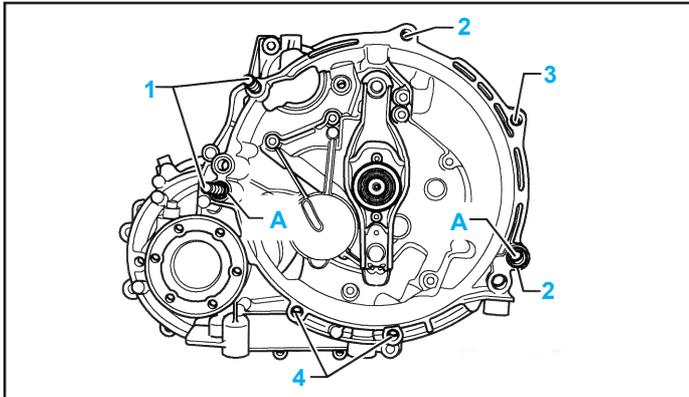
Boîte de vitesses manuelle		à 5 rapports 02R		
Lettres d'identification	EMD	EWT ¹⁾	GGU	
Production de	03.00	09.00	11.02	
à	08.00	10.02		
Affectation:	Moteur	1,9 I/74 kW		
Démultiplication:	Transmission	60:19 = 3,158		
Z ₂ : Z ₁ :	1. Rapport	34:09 = 3,778		
	2. Rapport	33:16 = 2,063		
	3. Rapport	30:23 = 1,304		
	4. Rapport	28:31 = 0,903		
	5. Rapport	28:40 = 0,700		
Marche arrière	18:09 x 36:20 = 3,600			
Tachymètre	13:22 = 0,591			
Contenance	2,0 litres			
Spécification	Huile pour boîtes de vitesses G 005 000 SAE 75W90 (Huile synthétique)			
Périodicité des vidanges d'huile de boîtes de vitesses	Remplissage à vie			
Commande d'embrayage	hydraulique			
Plateau d'embrayage Ø	228 mm ²			
Bride d'arbre à cardan Ø	100 mm			

¹⁾ Boîte de vitesses avec synchronisation modifiée
²⁾ Cette indication n'est donnée qu'à titre d'information. Choisir le disque d'embrayage et le plateau de pression en se référant au catalogue des pièces de rechange.

Couples de serrage (en daN.m)

- Bouchon de niveau d'huile2,5
- Bouchon de vidange2,5*
- * jusqu'au 09/2001

Boîte 002 de vitesses sur moteur

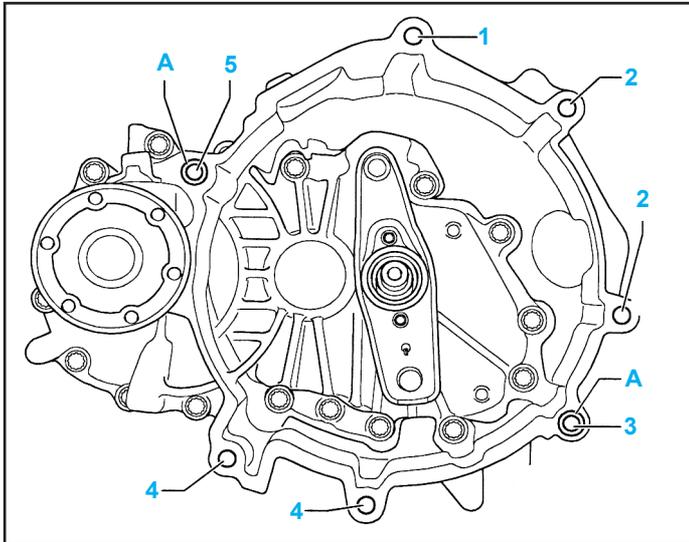


Position	Ecrou/vis	Nbre	daN.m
1	Ecrou M10	2	4,5
2	Ecrou M10	2	4,5
3*	Vis M10	1	4,5
4	Vis M10	2	4,5

* Vis avec goupille fileté M8.

- (A) Douilles d'ajustement pour le centrage.

Boîte 02T de vitesses sur moteur



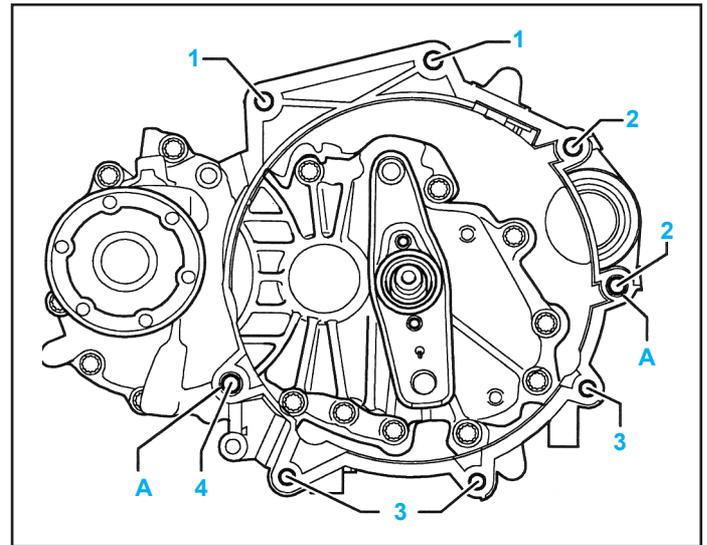
Position	Vis	Nbre	daN.m
1	M12 x 65	1	8,0
2*	M12 x 140	2	8,0
3	M12 x 65	1	8,0
4**	M10 x 55	2	4,0
5	M12 x 80	1	8,0

* Vis avec goupille fileté M8.

** Vis M10 x 35 uniquement sur moteur 1,4 de 75 ch (tôle de protection pour volant d'inertie).

- (A) Douilles d'ajustement pour le centrage.

Boîte 02T de vitesses sur moteur 1.9 SDI

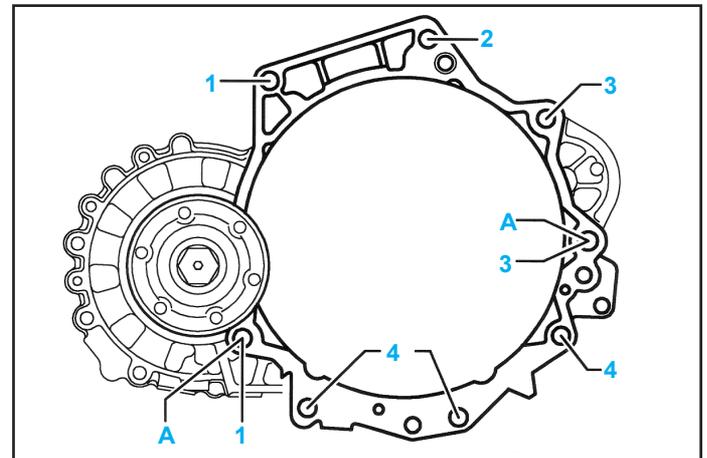


Position	Vis	Nbre	daN.m
1	M12 x 55	2	8,0
2*	M12 x 140	2	8,0
3	M10 x 50	3	4,0
4	M12 x 65	1	8,0

*Vis avec goupille fileté M8.

- (A) Douilles d'ajustement pour le centrage.

Boîte 02R de vitesses sur moteur 1.9 TDI



Position	Vis	Nbre	daN.m
1	M12x55	2	8,0
2*	M12x55	1	8,0
3*	M12x150	2	8,0
4	M10x55	3	4,5

* Vis avec goupille fileté M8.

- (A) Douilles d'ajustement pour le centrage.

Composant	Couple de serrage
Console sur boîte de vitesses M10*	4,0 + 90°
Console sur le palier de boîte de M10*	4,0 + 90°
Serrer l'arbre à cardan sur l'arbre bridé M8* en croix et en 2 passes	1,0 + à 4,0
Butée de câble sur boîte de vitesses	2,5
Levier de changement de vitesses sur boîte de vitesses	2,5
Rotule de suspension sur triangle de suspension M8*	2,0 + 90°
Barre de direction sur barre stabilisatrice	4,0
Vis de roue sur moyeu de roue	12,0
Ecrous de fixation pour double collier/système d'échappement	4,0

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

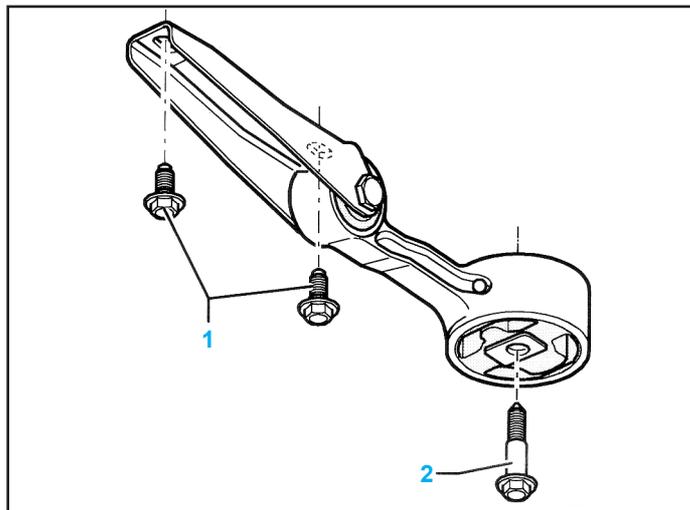
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

*Ces vis doivent toujours être remplacées.

Appui oscillant

- (1) * 3,0 + 90°
- (2) * 4,0 + 90°



MÉTHODES DE RÉPARATION

Boîte de vitesses

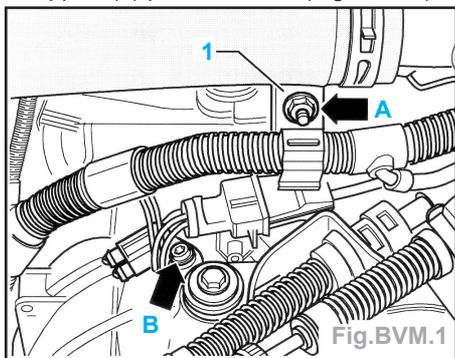
Boîtes de vitesses

Dépose

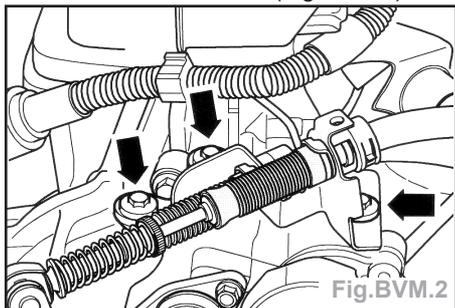
- Déposer la protection du moteur.
- Déposer le filtre à air du moteur concerné.

Nota : avant de déconnecter la batterie demander le codage s'il s'agit d'un autoradio équipé d'un codage antivol.

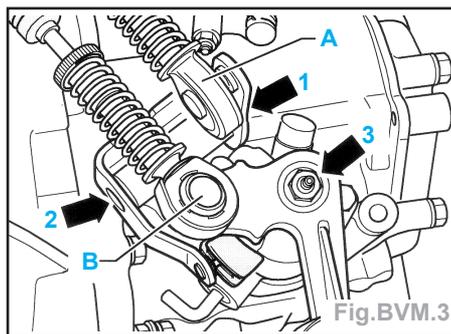
- Le contact étant coupé, déconnecter la tresse de masse de la batterie.
- Déposer le câble du contacteur électromagnétique du démarreur.
- Déposer la batterie et le porte-batterie.
- Dévisser l'écrou flèche (A) et remonter le support (1) puis l'attacher (Fig.BVM.1).



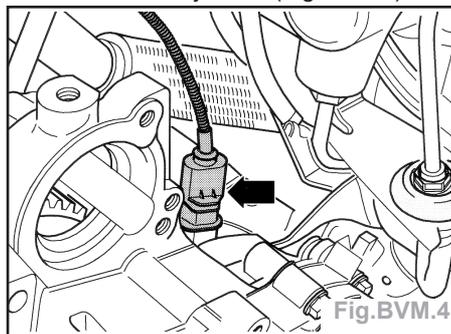
- Déposer le transmetteur de régime moteur flèche (B).
- Désolidariser la boîte de vitesses de la butée du câble flèches (Fig.BVM.2).



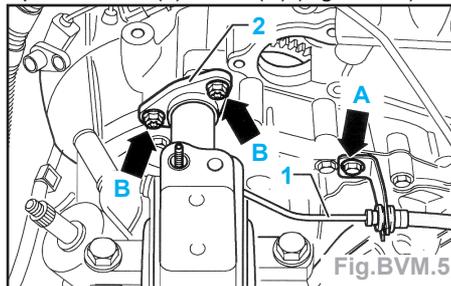
- Déposer le câble de sélection (A) avec le levier de renvoi. Pour cela, enlever le cir-clip flèche (1) du levier de renvoi (Fig. BVM.3).



- Extraire l'axe flèche (2) du levier de renvoi du câble de sélection (A).
- Déposer le câble de changement de vitesse (B) avec le levier de la commande de boîte.
- Dévisser à cet effet l'écrou flèche (3).
- Déposer le démarreur.
- Débrancher la fiche (flèche) du transmetteur du tachymètre (Fig.BVM.4).



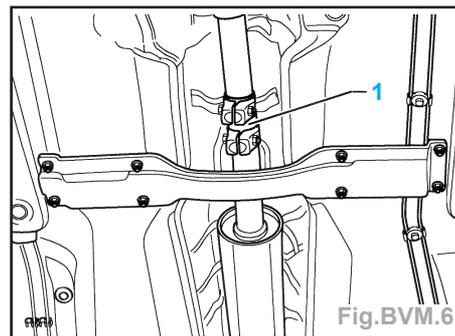
- Désolidariser de la boîte de vitesses le support de Durit (1) flèche (A) (Fig.BVM.5).



- Déposer le cylindre récepteur (2) (flèche (B)) et le mettre de côté, puis le fixer avec du fil de fer.

Important : • ne pas ouvrir les conduites, • ne pas appuyer sur la pédale d'embrayage.

- Dévisser des goujons tous les écrous accessibles par le haut et retirer la vis de raccordement du moteur/de la boîte de vitesses.
- Déposer :
 - la roue AVG et lever le véhicule,
 - l'insonorisant,
 - la coquille AVG du passage de roue.
- Défaire le double collier (1) et séparer le système d'échappement (Fig.BVM.6).

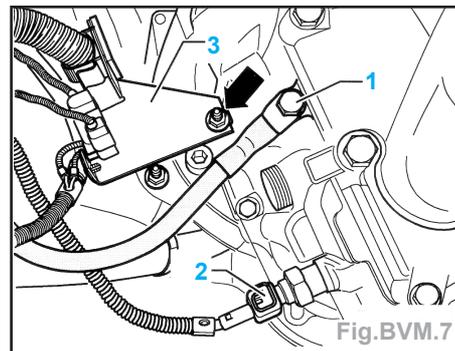


Moteur 1.9 TDI

- Déposer le tube AV et le catalyseur.

Suite pour toutes les motorisations

- Déposer la tresse de masse à l'avant de la boîte de vitesses (1) (Fig.BVM.7).



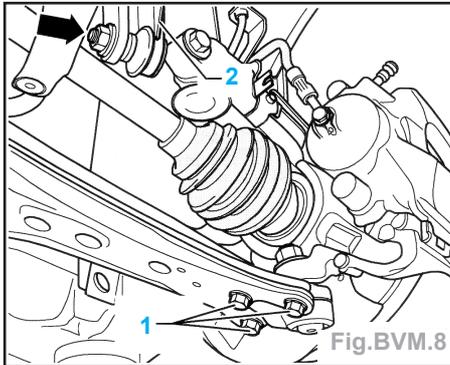
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

- Débrancher la fiche (2) du contacteur des feux de recul.
- Dévisser le support (3) de la boîte de vitesses flèche et le mettre de côté avec les conduites.
- Désolidariser les arbres à cardans des arbres bridés; tourner le volant à fond vers la gauche.
- Marquer la position des vis (1) pour la rotule de suspension gauche (Fig.BVM.8).



Nota : sinon la géométrie doit être vérifiée.

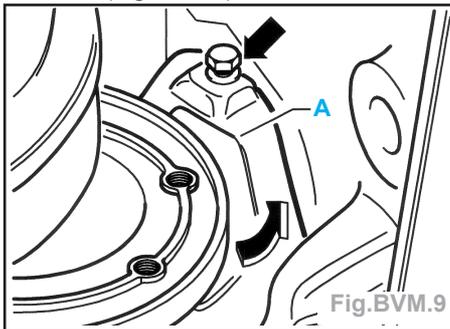
- Déposer les vis (1).
- Désolidariser la barre d'accouplement (2) de la barre stabilisatrice flèche.
- Faire pivoter vers l'extérieur le carter du roulement de roue.

Nota : introduire l'arbre à cardan dans le passage de roue et le fixer à la jambe de suspension avec du fil de fer par exemple.

- Remonter l'arbre à cardan droit au maximum puis l'attacher avec du fil de fer. Faire attention à ne pas endommager la peinture de l'arbre à cardan.
- Dévisser l'appui oscillant de maintien de boîte.
- Dévisser l'écrou du goujon du moteur/de la boîte de vitesses au-dessus de l'arbre bridé D.

Moteur 1.9 TDI

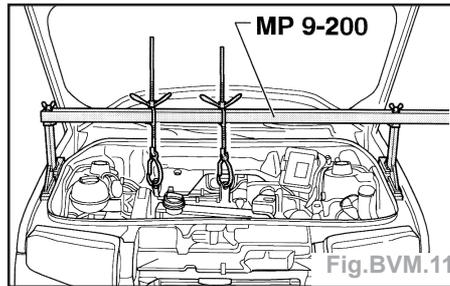
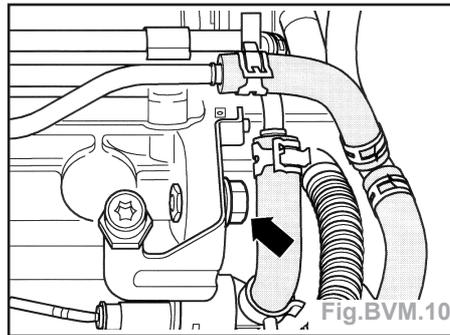
- Déposer la petite tôle de protection A du volant moteur derrière l'arbre bridé D flèches (Fig.BVM.9).



- Désolidariser des oeillets de reprise du moteur à G le support de la protection du moteur flèche (Fig.BVM.10).

Suite pour toutes les motorisations

- Monter le dispositif de retenue (Fig. BVM.11).
- Serrer légèrement le groupe moteur / boîte de vitesses au moyen des broches.

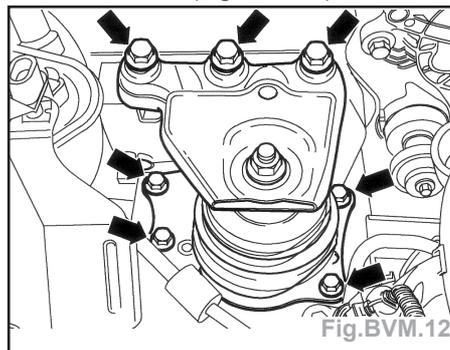


Moteur 1.9 TDI

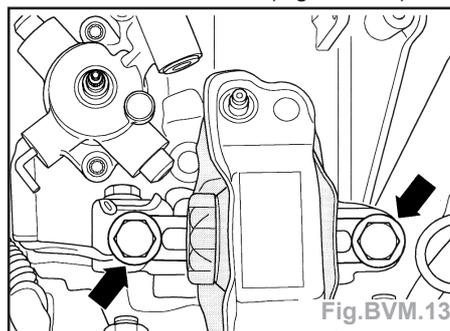
- Débrancher la fiche du vase d'expansion du liquide de refroidissement.
- Dévisser le vase d'expansion de liquide de refroidissement et le mettre de côté, ne pas ouvrir le système de refroidissement.

Suite pour toutes les motorisations

- Dévisser complètement les paliers de moteur flèches (Fig.BVM.12).



- Retirer les vis de fixation flèches du palier de la boîte de vitesses (Fig.BVM.13).



- Retirer les vis de fixation flèches de la console de la boîte de vitesses.
- Faire descendre le groupe moteur/boîte de vitesses au moyen des broches de manière à ce que les vis de fixation de la console soient accessibles depuis le passage de roue G.

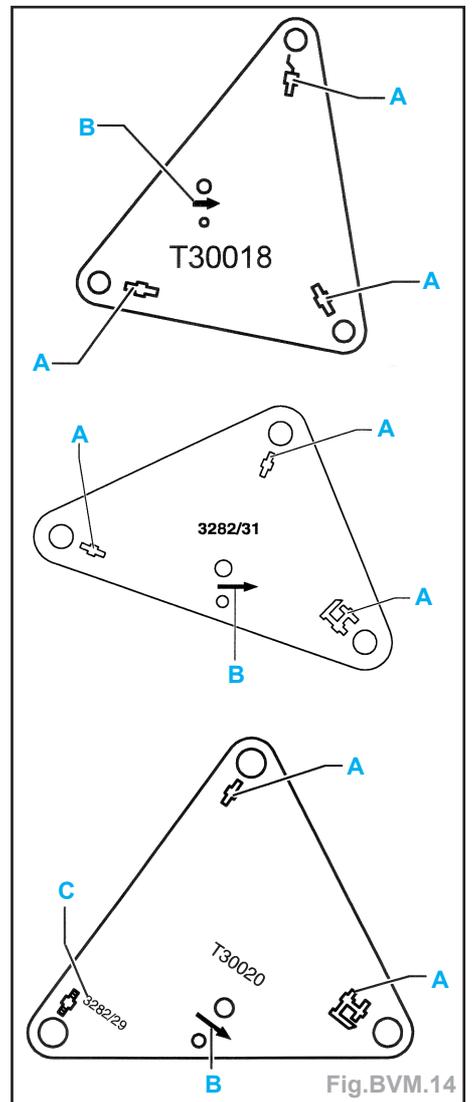
- Désolidariser la console de la boîte de vitesses.

Nota : lors du montage des crochets du dispositif de retenue, faire attention à ne pas endommager les raccords des Durits et des câbles au niveau des oeillets de reprise du moteur.

- Retirer en bas les vis de raccordement du moteur / de la boîte de vitesses pour la BV 002.

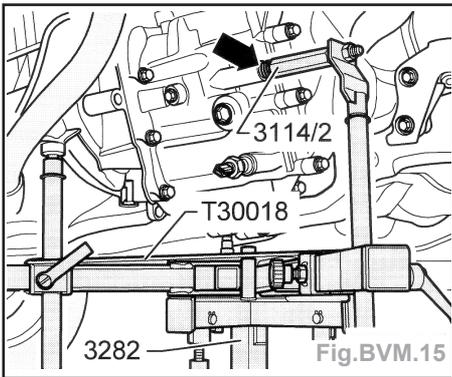
- Insérer le support de la boîte de vitesses 3282 dans le dispositif de levage pour moteur / boîte de vitesses, par ex. V.A.G 1383 A :

- compléter comme suit le lève-moteur / boîte de vitesses avec le support de la boîte de vitesses 3282, la plaque d'ajustement T30018 pour la boîte 002, 3282 / 31 pour la boîte 02T ou T30020 pour la boîte 02R et les éléments de reprise,
- mettre la plaque d'ajustement T30018, 3282/31 ou T30020 sur le support de la boîte de vitesses 3282 (la plaque d'ajustement ne va que dans une seule position),
- ajuster les bras du support de la boîte de vitesses conformément aux trous de la plaque d'ajustement,
- visser les éléments de reprise A comme indiqué sur la plaque d'ajustement (Fig. BVM.14).

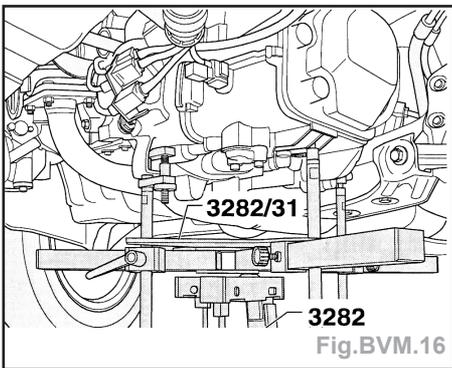


GÉNÉRALITÉS

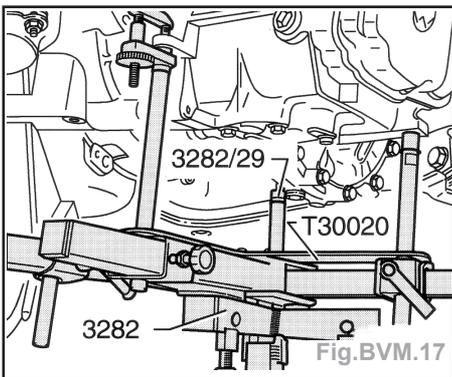
- Mettre le lève-moteur/boîte de vitesses sous le véhicule :
- la flèche (BVM 002) sur la plaque d'ajustement est tournée dans le sens de déplacement du véhicule (Fig.BVM.15),



- la flèche (BVM 02T) sur la plaque d'ajustement est tournée dans le sens de déplacement du véhicule (Fig.BVM.16),



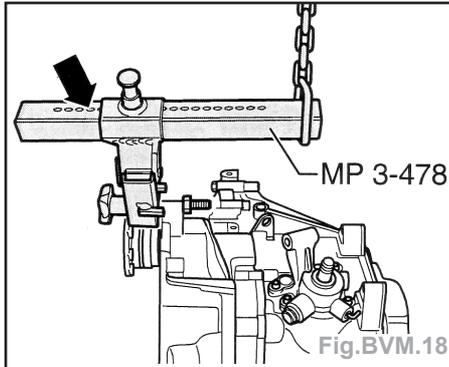
- la flèche (BVM 02R) sur la plaque d'ajustement est tournée dans le sens de déplacement du véhicule (Fig.BVM.17).



- Visser la pièce fileté 3114/2 sur la boîte de vitesses. Sur le côté fileté M8 avec quatre rondelles d'ajustement de Ø 8 mm flèche (Fig.BVM.15).
- Aligner la plaque d'ajustement parallèlement à la boîte de vitesses et bloquer les supports de sécurité sur la boîte de vitesses.
- Retirer l'écrou du goujon fileté du moteur / de la boîte de vitesses.
- Désolidariser la boîte de vitesses du moteur et la faire pivoter en direction de la fixation du groupe motopropulseur.
- Puis descendre prudemment la boîte de vitesses.

Nota : • pousser le moteur en avant lors de la descente de la boîte de vitesses,

- lors de sa descente, modifier la position de la boîte de vitesses via les broches de son support 3282.
- Visser le dispositif de suspension de la boîte de vitesses MP 3-478 au carter d'embrayage (Fig.BVM.18).
- Régler le bras d'appui sur la pièce couliissante au moyen de l'axe cranté.



Nota : • BV 002 : Nombres de trous visibles = 8,
• BV 02T et 02R : Nombres de trous visibles = 5.

- Lever la boîte de vitesses avec le palan et le dispositif de suspension MP 3-478.
- Déposer la boîte de vitesses.

Repose

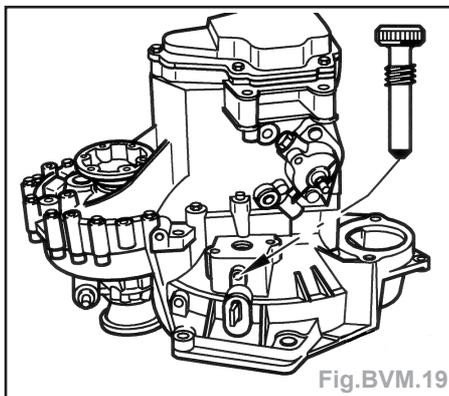
Nota : avant d'effectuer la repose, desserrer la vis de contrôle de l'huile de la boîte de vitesses et la remplir (voir tableau de contenance).

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Serrer les pièces aux couples.

Important : veiller à ce qu'il n'y ait aucune contrainte pour le groupe moto-propulseur dans le véhicule.

Moteur 1.9 TDI

- Lorsque la boîte de vitesses a été changée, il faut, s'ils existent, toujours modifier le transmetteur de tachymètre, le levier de changement de vitesse et le levier de renvoi.
- Avant de poser la boîte de vitesses, pousser le levier de débrayage vers le carter de celle-ci et le fixer au moyen de la vis de montage ou de la vis M 3 x 35 (Fig.BVM.19).



- Enlever de nouveau la vis après la pose de la boîte de vitesses. L'orifice est ensuite obturé au moyen de la 3^{ème} vis de fixation pour des câbles de butée / d'actionnement.

Suite pour toutes les motorisations

- Contrôler le niveau d'huile de la boîte de vitesses, une fois la repose effectuée.

Nota : • en cas de remplacement de la boîte de vitesses vérifier si la tôle la séparant du moteur est correctement positionnée,
• contrôler si les douilles d'ajustement pour le centrage de la boîte de vitesses dans le bloc-cylindres sont en place, en mettre si nécessaire.

- Régler la commande de passage des vitesses.
- Rebrancher la batterie.

Vidange-remplissage de la boîte de vitesses

Vidange

Boîtes jusqu'à 09/2001

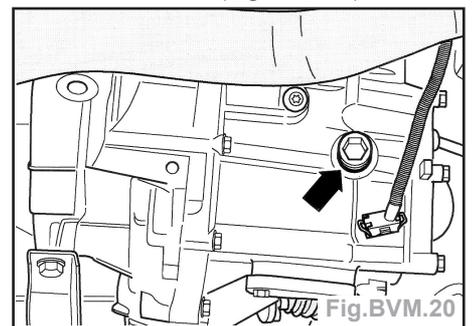
- L'huile est vidangée au moyen de la vis.

Boîtes depuis 10/2001

- Ces boîtes de vitesses n'ont pas de vis de vidange d'huile.
- L'huile peut être enlevée avec un aspirateur.
- L'huile peut également être vidangée après avoir déposé les pièces suivantes :
 - arbre bridé sur le côté du carter d'embrayage,
 - couvercle du carter de passage des vitesses,
 - couvercle de la boîte de vitesses.

Remplissage-niveaux

- Retirer la vis de contrôle de l'huile de la boîte de vitesses (Fig.BVM.20).



- Le niveau d'huile est correct si la boîte de vitesses est remplie jusqu'au bord inférieur de l'orifice de versement d'huile.
- Serrer la vis à 2,5 daN.m.

Nota : tenir compte de ce qui suit en refaisant le plein :
• retirer la vis flèche,
• verser de l'huile de boîte de vitesses jusqu'au bord inférieur de l'orifice,
• serrer la vis,

MÉCANIQUE

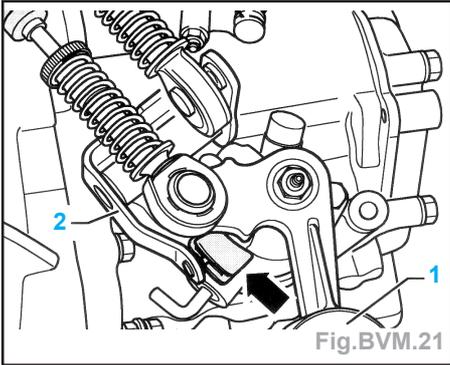
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

- faire démarrer le moteur, enclencher un rapport et laisser la boîte de vitesses tourner pendant 2 minutes environ,
- couper le moteur, retirer la vis (flèche) et verser à nouveau de l'huile jusqu'au bord inférieur de l'orifice,
- serrer la vis à **2,5 daN.m**.

Commande des vitesses

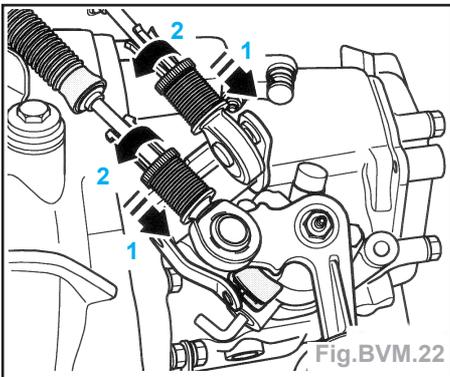
Position de montage du levier de vitesses / levier de renvoi (Fig.BVM.21)



- (1) Levier de passage des vitesses avec masse anti-vibratoire.
- (2) Le levier de renvoi prend, via le coulisseau, dans la glissière le levier de passage des vitesses flèche.

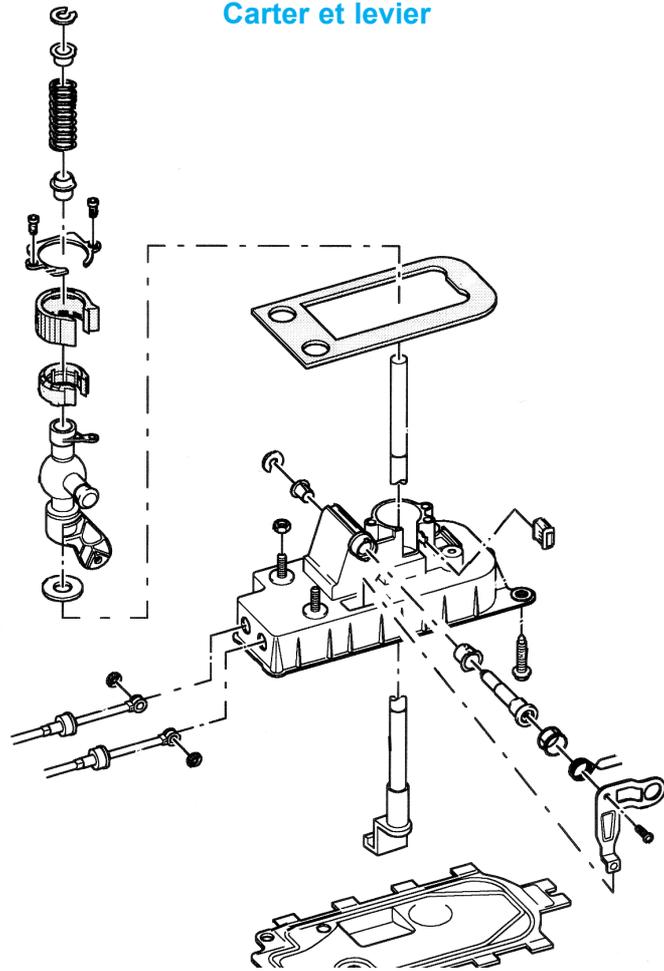
Réglage

- Dépose de la tubulure d'admission du filtre à air.
- Serrer en avant et jusqu'à la butée le mécanisme de sécurité du câble de passage des vitesses et du câble de sélection (1) puis verrouiller ensuite vers la gauche (2) (Fig.BVM.22).

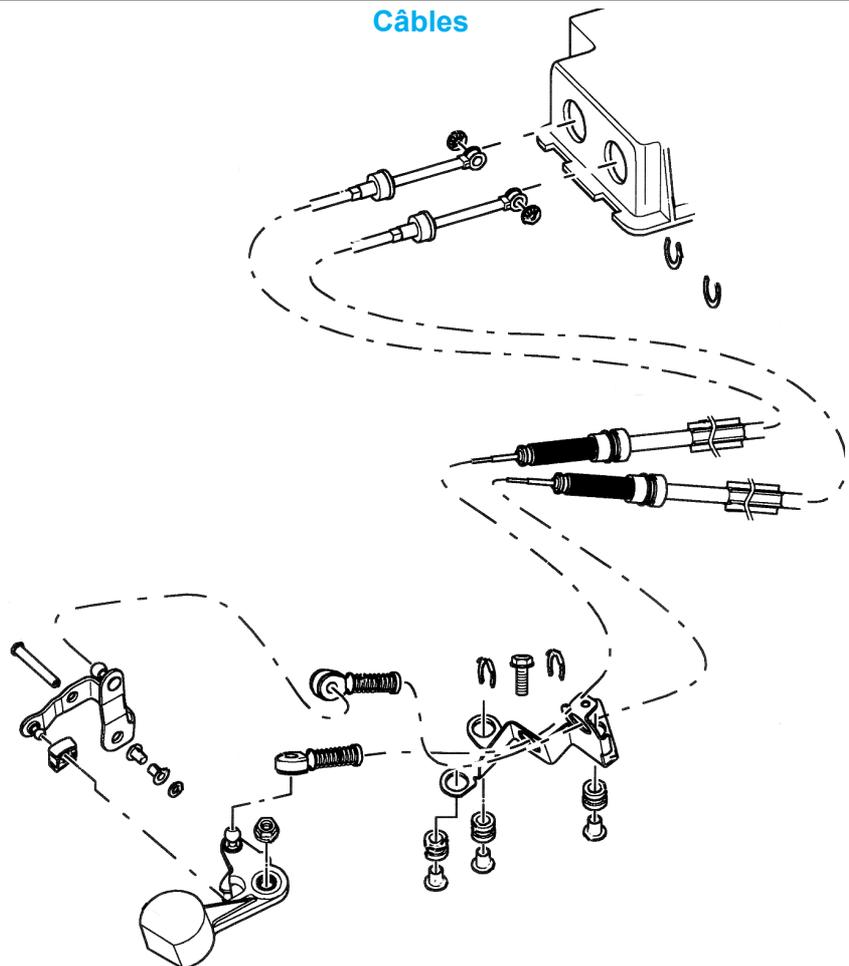


- Fixer comme suit l'arbre de passage des vitesses.
- Descendre l'arbre de passage des vitesses en appuyant dessus dans le sens de la flèche (1) (Fig.BVM.23).
- En appuyant sur l'arbre de passage des vitesses tourner ensuite la cornière (A) dans le sens de la flèche (2).
- Débloquer par le haut le soufflet du cadre de la console centrale.
- Pousser le levier de changement de vitesses vers la gauche dans le couloir des rapports 1 et 2.

Carter et levier



Câbles

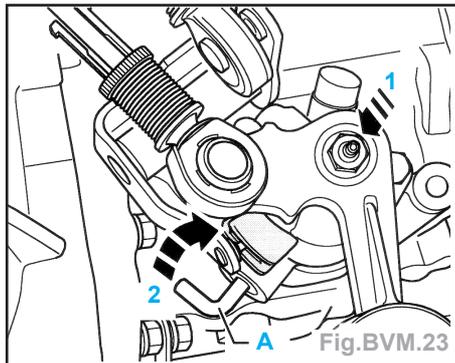


GÉNÉRALITÉS

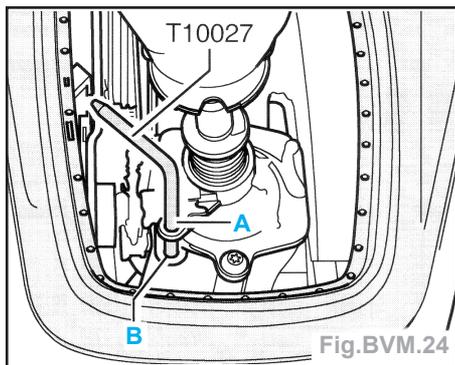
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



- Introduire la goupille de blocage **T10027** dans le trou **(B)** à travers le trou **(A)** (Fig. BVM.24).

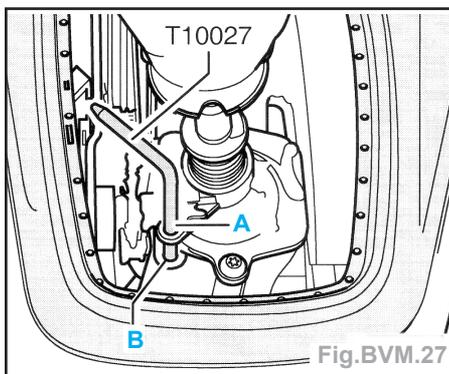
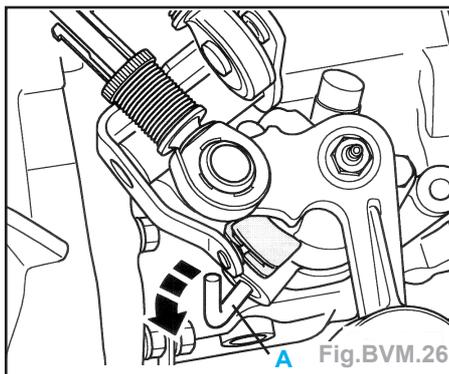
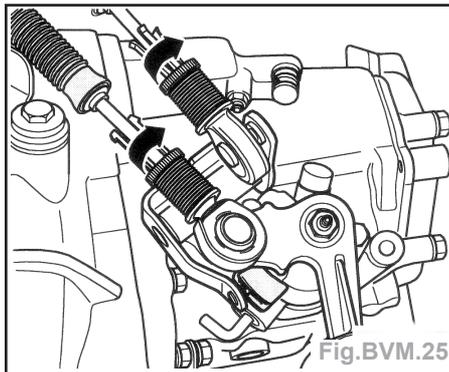


- Tourner maintenant le mécanisme de sécurité à droite, jusqu'à la butée dans le sens de la flèche au niveau du câble de passage des vitesses et du câble de sélection ressort pousse le mécanisme de sécurité sur la position initiale (Fig. BVM.25).

- Faites tourner maintenant la cornière **(A)** en arrière, sur la position de départ dans le sens de la flèche (Fig. BVM.26).

- Sortir la goupille de blocage **T1 0027** des trous **(A et B)** (Fig. BVM.27).

- Reposer le soufflet dans le cadre de la console centrale.



Fonctionnement

- Le levier de passage des vitesses doit être dans le couloir des rapports 3 et 4.
- Actionner l'embrayage.

- Enclencher plusieurs fois tous les rapports. Vérifier tout spécialement le fonctionnement du verrou de la marche arrière.

- Contrôler comme suit le jeu si un rapport accroche encobien qu'ayant été plusieurs fois enclenché :

- enclencher le 1^{er} rapport,
- pousser le levier de passage des vitesses jusqu'à la butée, vers la gauche, puis relâcher,
- observer simultanément arbre de passage des vitesses au niveau de la boîte (2^{ème} mécanicien),
- l'arbre de passage des vitesses doit décrire une course d'environ **1 mm** lorsque le levier bouge dans le sens de la flèche (Fig. BVM.28).

- Régler la commande de passage des vitesses si ça n'est pas le cas.

