

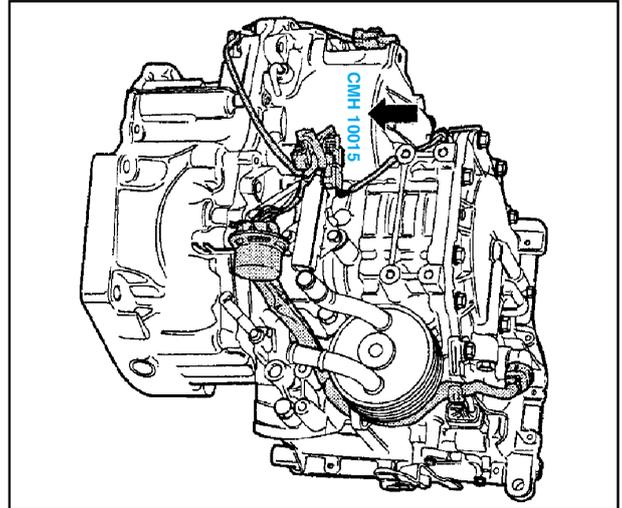
## CARACTÉRISTIQUES

### Généralités

- La boîte automatique 001 est dotée de 4 rapports de marche avant et 1 rapport de marche arrière à commande hydraulique. Les 3ème et 4ème rapports deviennent des vitesses à commande mécanique en contournant le patinage du convertisseur lorsque l'embrayage de prise directe est fermé.
- L'appareil de commande dispose de deux programmes : conduite sportive ou conduite économique.

<b>Boîte automatique</b>		<b>001</b>	
<b>Boîte</b>	Lettres-repères	<b>DPB</b>	
<b>Convertisseur de couple</b>	Lettres-repères	<b>AAN</b>	
<b>Nombre de disques</b>		<b>Int.</b>	<b>Ext.</b>
	Embrayage -E1-	<b>5</b>	<b>5</b>
	Embrayage -E2-	<b>2</b>	<b>2</b>
	Embrayage -E3-	<b>3</b>	<b>3</b>
	Frein -F1-	<b>5</b>	<b>4</b>
<b>Bande de frein</b>	Frein -B2-		
	Ø piston étagé en mm	<b>57 + 36</b>	
	Ø piston simple en mm	<b>44</b>	
<b>Démultiplications</b>	1e rapport	<b>2,875</b>	
	2e rapport	<b>1,510</b>	
	3e rapport	<b>1,000</b>	
	4e rapport	<b>0,726</b>	
	Marche arrière	<b>2,656</b>	
<b>Engrenage intermédiaire</b>	Nombre de dents	Pignon primaire	<b>49</b>
		Pignon secondaire	<b>53</b>
	Démultiplication		<b>1,082</b>
	<b>Transmission</b>	Nombre de dents	Pignon d'attaque
Couronne de transmission			<b>80</b>
Démultiplication		<b>3,81</b>	

### Lettres-repères et date de fabrication de la boîte (flèche)



### Exemple :

<b>CMH</b>	<b>10</b>	<b>01</b>	<b>5</b>
Lettres-repères	Jour	Mois	Année (1995) de fabrication

- Les lettres-repères de la boîte sont également mentionnées sur les plaquettes d'identification du véhicule.
- Capacité d'huile (en l)..... **5,7**
- Pas de vidange prévue dans le cadre d'un entretien.

### Couples de serrage (en daN.m)

- Convertisseur sur disque d'entraînement..... **6**
- Boîte de vitesses sur moteur :
  - vis M 12..... **8**
  - vis M 10..... **6**
- Tôle de protection sur boîte..... **1,5**

## MÉTHODES DE RÉPARATION

### Boîte de vitesses automatique

#### DÉPOSE

- Mettre le levier de sélecteur sur "P".
- Le véhicule reposant sur ses roues, desserrer l'écrou douze pans de transmission sur moyeu.
- Desserrer les boulons de roues avant gauche.
- Déposer la batterie.
- Déposer le support de batterie.
- Déposer le filtre à air (uniquement sur les véhicules avec filtre à air ovale).
- Déposer le cache du moteur.

- Déposer le contre-palier du câble Bowden de levier de sélecteur de la boîte de vitesses.
- Dévisser le câble de masse de la vis d'assemblage supérieure pour moteur/BV.
- Débrancher les connexions à fiche électriques de la boîte de vitesses.
- Débrancher les deux flexibles du radiateur d'ATF avec **3094** et les séparer du radiateur d'ATF.
- Obturer le radiateur d'ATF avec un bouchon propre.
- Déposer les vis d'assemblage supérieures pour moteur/boîte.
- Déclipser le cache du faisceau de câbles arrière sur la boîte de vitesses et le mettre de côté.
- Déposer la vis supérieure du démarreur.

- Mettre en place le dispositif de maintien **10-222A** avec les supports **10-222A/1** et réceptionner le moteur/BV dans cette position (fig. BVA 1).

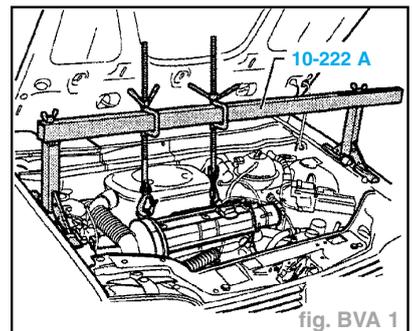
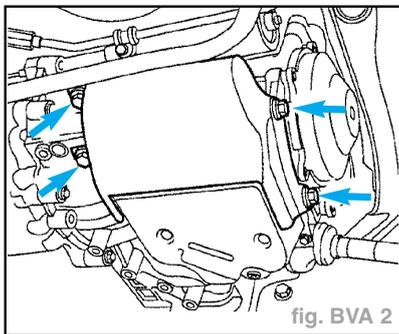
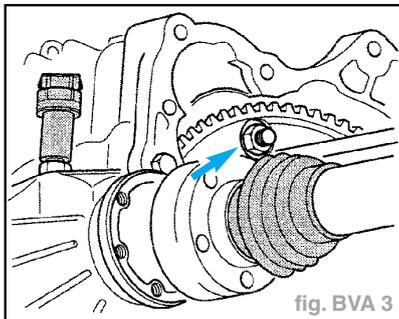


fig. BVA 1

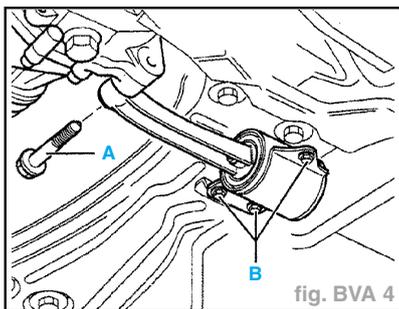
- Soulever le véhicule.
- Déposer la roue gauche.
- Déposer la tôle de protection du carter d'ATF (flèches) (fig. BVA 2).



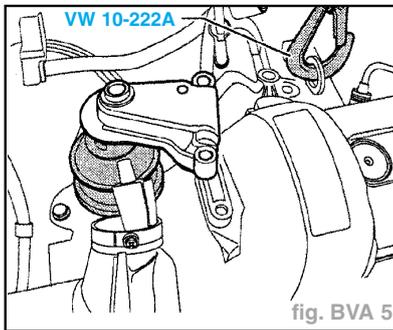
- Déposer la vis à collet du câble Bowden du levier sélecteur sur levier de l'arbre de commande.
- Desserrer le système d'échappement au niveau du collier.
- Desserrer le support de câble électrique à l'arrière du moteur.
- Déposer le démarreur.
- Dévisser la tôle de protection du convertisseur.
- Déposer le cache de la courroie trapézoïdale à nervures.
- Dévisser l'écrou (flèche) du convertisseur de couple (3 pièces) avec la douille de clé **V 175** (fig. BVA 3).



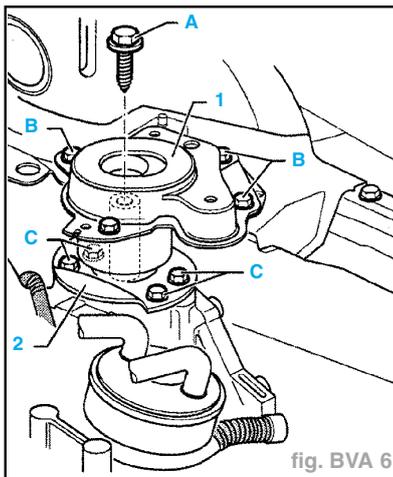
- Dévisser les arbres de pont des flasques.
- Déposer l'arbre de pont gauche.
- Suspendre l'arbre de pont droit aussi haut que possible.
- Déposer l'appui pendulaire, dévisser à cet effet les vis (B) et la vis (A) (fig. BVA 4).



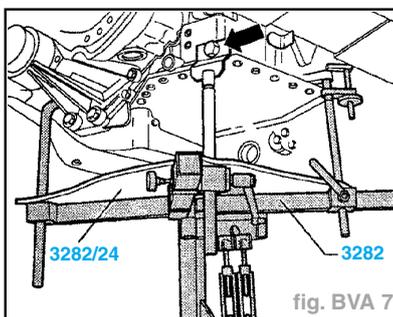
- Débrancher la fiche du tachymètre.
- Déposer la durite de direction assistée dans la zone du radiateur.
- Déposer le palier droit de l'ensemble mécanique (fig. BVA 5).



- Déposer complètement le palier gauche de l'ensemble mécanique.
- Dévisser complètement la vis (A) (fig. BVA 6).



- Déposer les vis (B) du palier métall-caoutchouc (1) sur le longeron.
- Dévisser complètement les vis (C) de la console (2) sur la boîte de vitesses.
- Abaisser l'ensemble moteur/boîte de vitesses à l'aide du dispositif de maintien et le pencher au maximum côté boîte de vitesses.
- Pour déposer la boîte automatique **001**, le support de boîte **3282** est mis en place avec la plaque d'ajustage **3282/24** (fig. BVA 7).



- Les symboles sur la plaque d'ajustage indiquent les points d'appui, la flèche correspond au sens de marche.
- Positionner le dispositif de levage **VAG 1383 A** avec le support de **BV 3282** sous la boîte de vitesses et mettre celle-ci en appui.
- Visser le support de **BV 3282** avec la tôle percée sur l'alésage de la boîte de vitesses (flèche).

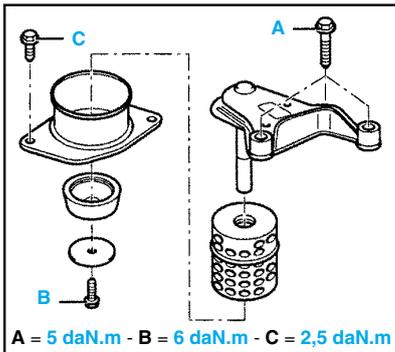
- Déposer les vis d'assemblage inférieures pour moteur/boîte de vitesses.
- Désolidariser la boîte de vitesses du moteur en la poussant ; simultanément, pousser sur le convertisseur de couple pour le sortir du disque d'entraînement.
- Pousser le convertisseur de couple contre la pompe d'ATF.
- Abaisser quelque peu la boîte de vitesses.
- Faire pivoter la boîte de vitesses vers l'intérieur et l'abaisser prudemment.
- Bloquer le convertisseur pour l'empêcher de tomber.

## REPOSE

- Avant la repose, veiller à ce que les douilles d'ajustage soient correctement positionnées.
- Pour reposer la boîte automatique **001**, le support de boîte **3282** est mis en place avec la plaque d'ajustage **3282/24** (fig. BVA 7).
- Mettre en place la boîte de vitesses sur le lève-boîte.
- Visser le support de **BV 3282** avec la tôle percée sur l'alésage de la boîte de vitesses (flèche).
- Placer le lève-boîte sous le véhicule.
- Ajuster la boîte de vitesses par rapport au moteur.
- Lors de la repose de la boîte de vitesses, tenir compte de la portée du convertisseur de couple sur le disque d'entraînement.
- Reposer les vis d'assemblage inférieures pour moteur/boîte de vitesses.
- Visser les écrous (flèche) sur le convertisseur (fig. BVA 3).
- Reposer les vis d'assemblage supérieures moteur/boîte de vitesses.
- Reposer le palier droit de l'ensemble mécanique.
- Reposer le palier gauche de l'ensemble mécanique.
- Fixer la console (2) avec la vis (C) sur la boîte de vitesses (fig. BVA 6).
- Visser le palier métall-caoutchouc (1) avec les vis (B) sur le longeron.
- Serrer la vis (A).
- Couples de serrage :
  - Vis **A** ..... **3 daN.m + 90°**
  - Vis **B** ..... **2 daN.m + 45°**
  - Vis **C** ..... **3 daN.m**
- Reposer l'appui pendulaire, revisser à cet effet les vis (B) et la vis (A) (fig. BVA 4).
- Couples de serrage :
  - Vis **A** ..... **5 daN.m**
  - Vis **B** ..... **3,5 daN.m**
- Brancher la fiche du transmetteur du tachymètre.
- Reposer la tôle de protection du carter d'huile de BV.
- Clipser la durite de direction assistée dans la zone du radiateur.
- Reposer l'arbre de pont gauche.
- Revisser la tôle de protection du convertisseur.
- Reposer le démarreur.
- Visser le support de câbles électriques à l'arrière du moteur.
- Serrer le système d'échappement au niveau des colliers.

- Reposer la roue avant gauche.
- Déposer le dispositif de maintien 10-222A.
- Reposer la vis supérieure de démarreur.
- Clipser le cache du faisceau de câbles arrière sur la boîte vitesses.
- Visser le contre-palier du câble Bowden de levier sélecteur.
- Poser les deux flexibles du radiateur d'ATF.
- Reposer la console de la batterie.
- Reposer la batterie.
- Reposer le câble Bowden de levier sélecteur sur le levier de l'arbre de commande.
- Vérifier le réglage du câble Bowden du levier sélecteur, le cas échéant le régler.
- Vérifier le niveau d'ATF et faire l'appoint.
- Contrôler visuellement si les fiches de tous les raccordements électriques sont bien étanches à l'humidité.

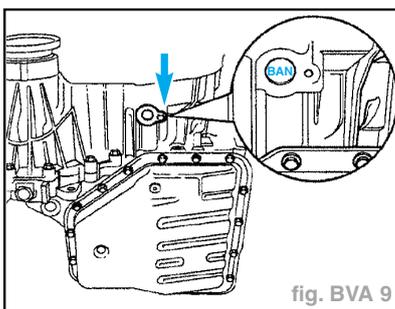
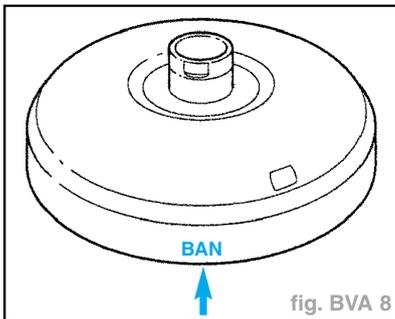
#### Fixation du moteur



### Convertisseur de couple

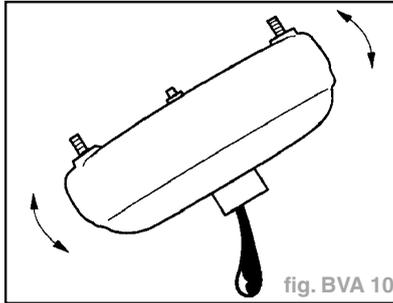
#### REPÉRAGE DU CONVERTISSEUR DE COUPLE

- Il existe différents convertisseurs de couple. Le repérage s'effectue au moyen de lettres-repères (flèches) (fig. BVA 8 et 9).



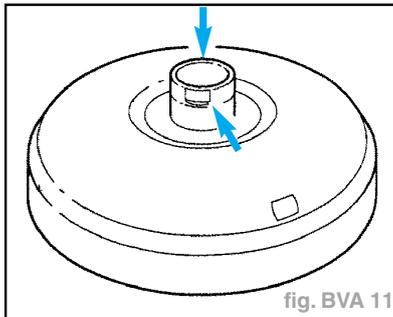
### VIDANGE DU CONVERTISSEUR DE COUPLE

- En cas d'encrassement de l'ATF par des déchets provenant de frottements ou lors d'une révision générale de la boîte de vitesses, il faut vidanger le convertisseur (fig. BVA 10).

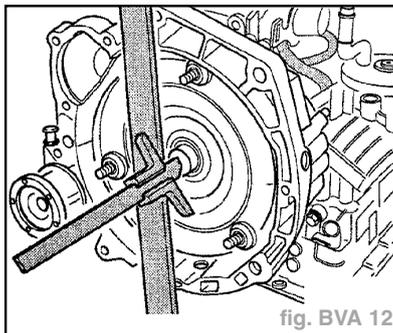


### REPOSE DU CONVERTISSEUR DE COUPLE

- Lors du remplissage d'ATF, n'utiliser que de l'ATF avec la référence G 052 990 A2.
- Remplir le convertisseur de 1,5 l d'ATF.
- Reposer le convertisseur.
- La pompe d'ATF est entraînée par le convertisseur de couple (flèches) (fig. BVA 11).



- Lors du montage du convertisseur de couple, il faut veiller à ce que l'entraînement s'introduise dans les évidements du pion intérieur de la pompe ATF.
- Le convertisseur est correctement posé lorsqu'il y a un espace de 18 mm entre le flasque du carter de boîte de vitesses et la surface d'appui de l'ergot de guidage du convertisseur (fig. BVA 12).

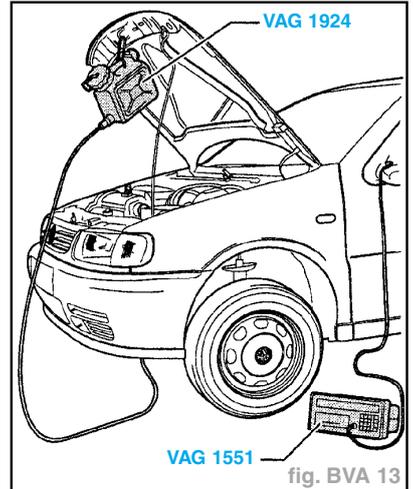


### Huile de boîte

#### CONTRÔLE DU NIVEAU D'ATF

##### Conditions préalables de contrôle

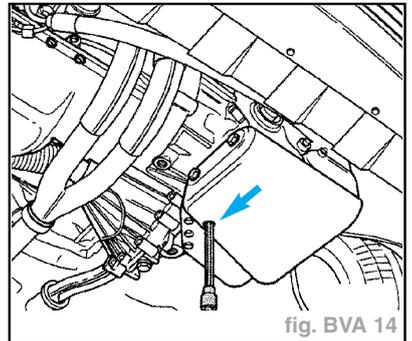
- Boîte de vitesses pas en mode de sauvegarde, température d'ATF pas supérieur à environ 30°C (lecture possible avec le lecteur de défauts VAG 1551).
- Véhicule à l'horizontale.
- Levier sélecteur sur "P".
- Fixer le bac de réserve du dispositif de remplissage d'ATF VAG 1924 sur le véhicule (fig. BVA 13).



- Lancer le moteur.
- Soulever le véhicule.
- Mettre le bac récepteur sous la boîte de vitesses.
- Porter l'ATF à la température de contrôle.

##### Température de contrôle : 35°C à 45°C

- Déposer la vis d'obturation pour le contrôle d'ATF dans le carter d'huile (flèche) (fig. BVA 14).



- L'ATF dans le tuyau de trop-plein s'écoule.
- Si l'ATF goutte de l'alésage, il n'y a pas besoin de faire l'appoint d'ATF.
- Serrer la vis d'obturation avec une bague joint neuve à 1,5 daN.m. Le contrôle de l'ATF est alors terminé.
- Si seul l'ATF présent dans le tuyau de trop-plein s'écoule de l'alésage, faire l'appoint d'ATF.

## APPOINT D'ATF

- Soulever le capuchon (flèche) qui bloque l'obturateur en faisant levier avec un tournevis ; Le crantage du capuchon se trouve alors détruit, c'est pourquoi il faut toujours remplacer le capuchon (fig. BVA 15).

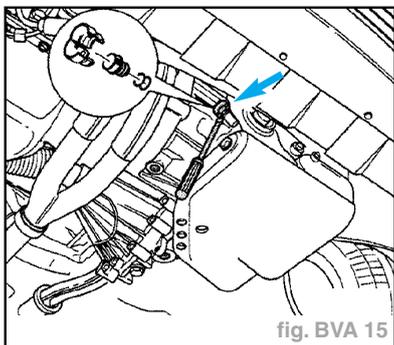


fig. BVA 15

- Retirer l'obturateur du tube de remplissage.
- Sur quelques-unes des boîtes de vitesses est monté un capuchon avec verrouillage à agrafe. Ce capuchon avec verrouillage à agrafe. Ce capuchon peut être reposé.
- Faire l'appoint d'ATF à l'aide du **VAG 1924** jusqu'à ce que l'ATF s'écoule de l'alésage de contrôle.
- Un remplissage trop faible ou trop important d'ATF nuit au bon fonctionnement de la boîte de vitesses.
- Serrer la vis d'obturation de l'alésage de contrôle avec une bague-joint neuve à **1,5 daN.m**.

## REPLACEMENT DE L'ATF

- Déposer la vis d'obturation pour le contrôle de l'ATF dans le carter d'huile (flèche) (fig. BVA 14).
- Dévisser le tuyau de trop-plein (couleur or) à travers l'alésage de contrôle.
- Laisser s'écouler l'ATF.
- Reposer le tuyau de trop-plein.
- Serrer la vis d'obturation à la main.
- Introduire env. 2 litres d'ATF (**G 052 990 A2**) à travers le tube de remplissage.
- Puis lancer le moteur et le véhicule étant à l'arrêt, essayer le levier sélecteur dans toutes les positions.
- Vérifier le niveau d'ATF et faire l'appoint, si nécessaire.

## Commande des vitesses

## CONTRÔLE

- Levier sélecteur en position "P" ou "N" contact d'allumage mis :
  - la pédale de frein n'est pas actionnée.
  - le levier sélecteur est bloqué et ne peut pas être dégagé de sa position actuelle. L'électro-aimant de blocage du levier sélecteur bloque le levier sélecteur.
  - la pédale de frein est actionnée.
  - l'électro-aimant de blocage du levier sélecteur libère le levier sélecteur. Il est alors possible d'engager une gamme de vitesses.

me de vitesses.

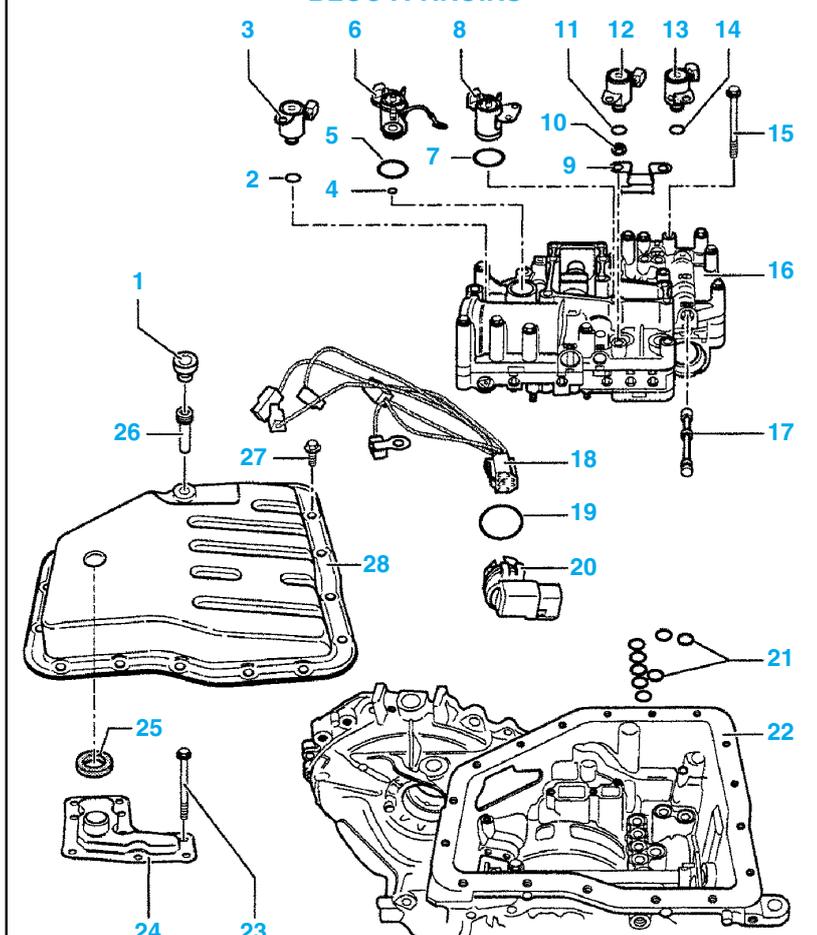
- Levier sélecteur sur "N" et contact d'allumage mis :
  - lorsque le levier sélecteur est sur "1", "2", "3", "D" et "R", il ne doit pas être possible d'actionner le démarreur,
  - à des vitesses supérieures à **5 km/h** et avec le levier sélecteur en "N", l'électro-aimant de blocage ne doit pas s'enclen-

cher et bloquer le levier sélecteur. Le

levier sélecteur peut être commuté sur une gamme de vitesses.

- à des vitesses inférieures à **5 km/h** (véhicule presque immobile) et avec le levier sélecteur en "N", l'électro-aimant de blocage ne doit s'enclencher qu'env. **1 s** après. Le levier sélecteur ne doit pouvoir être désengagé de la position

## BLOC À TIROIRS



**Attention :** Ne pas faire tourner le moteur lorsque le carter d'huile est déposé ou sans ATF et ne pas remorquer le véhicule.

- Le bloc à tiroirs ou le faisceau de câbles peuvent également être déposés lorsque la boîte est posée.
- Les électrovannes peuvent être remplacées individuellement.
- Ne pas utiliser des chiffons pelucheux.
- Après la repose du carter d'huile, contrôler le niveau d'ATF et faire l'appoint.

## Nomenclature

**1** : Vis d'obturation, **1,5 daN.m** (Remplacer systématiquement la bague d'étanchéité) - **2** : Joint torique (Remplacer systématiquement) - **3** : Électrovanne 3 -N90- (grise) - **4** : Joint torique (Remplacer systématiquement) - **5** : Joint torique (Remplacer systématiquement) - **6** : Électrovanne 6 -N93- (rose) - **7** : Joint torique (Remplacer systématiquement) - **8** : Électrovanne 4 -N91- (bleue) - **9** : Support (Pour électrovannes) - **10** : Écrou, **0,9 daN.m** - **11** : Joint torique - **12** : Électrovanne 2 -N89- (Jaune) - **13** : Électrovanne 1 -N88- (verte) - **14** : Joint torique (Remplacer systématiquement) - **15** : Vis, **0,8 daN.m** - **16** : Bloc à tiroirs - **17** : Tiroir de manuel (Lors de la dépose du bloc à tiroirs, le bloquer pour l'empêcher de tomber) - **18** : Faisceau de câbles (Pour électrovannes) - **19** : Joint torique (Remplacer systématiquement) - Pour fiche de faisceau de câbles - **20** : Fiche (Pour faisceau de câbles - L'encliqueter lors de la repose dans le carter de boîte de vitesses) - **21** : Joint torique (Remplacer systématiquement) - **22** : Carter de boîte de vitesses - **23** : Vis, **0,9 daN.m** - **24** : Tamis d'ATF (Pour son remplacement, déposer et reposer le carter d'huile) - **25** : Aimant (Positionner sur l'ajutage dans le carter d'huile) - **26** : Tube de trop-plein (Déposer pour vidanger l'ATF) - **27** : Vis, **0,8 daN.m** - **28** : Carter d'huile

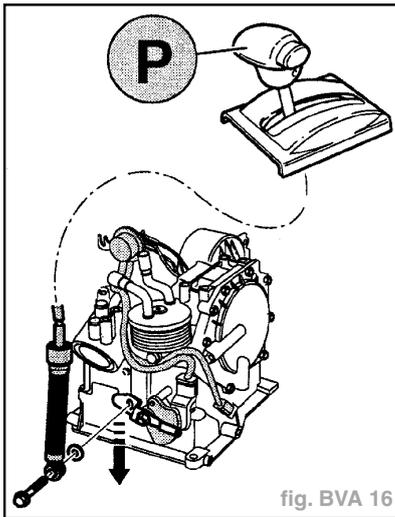
## CÂBLE BOWDEN DU LEVIER SÉLECTEUR

### Contrôle

- Positionner le levier sélecteur sur "P".
- Déposer la vis à collet du câble Bowden sur le levier de l'arbre de commande.
- Commuter le levier sélecteur de "P" vers "1".
- La commande des vitesses et le câble Bowden du levier sélecteur doivent être mobiles ; si nécessaire, remplacer le câble Bowden du levier sélecteur ou remettre en état la commande de vitesses.

### Réglage

- Positionner le levier sélecteur sur "P".
- Desserrer la vis à collet du câble Bowden du levier sélecteur sur le levier de l'arbre de commande (fig. BVA 16).



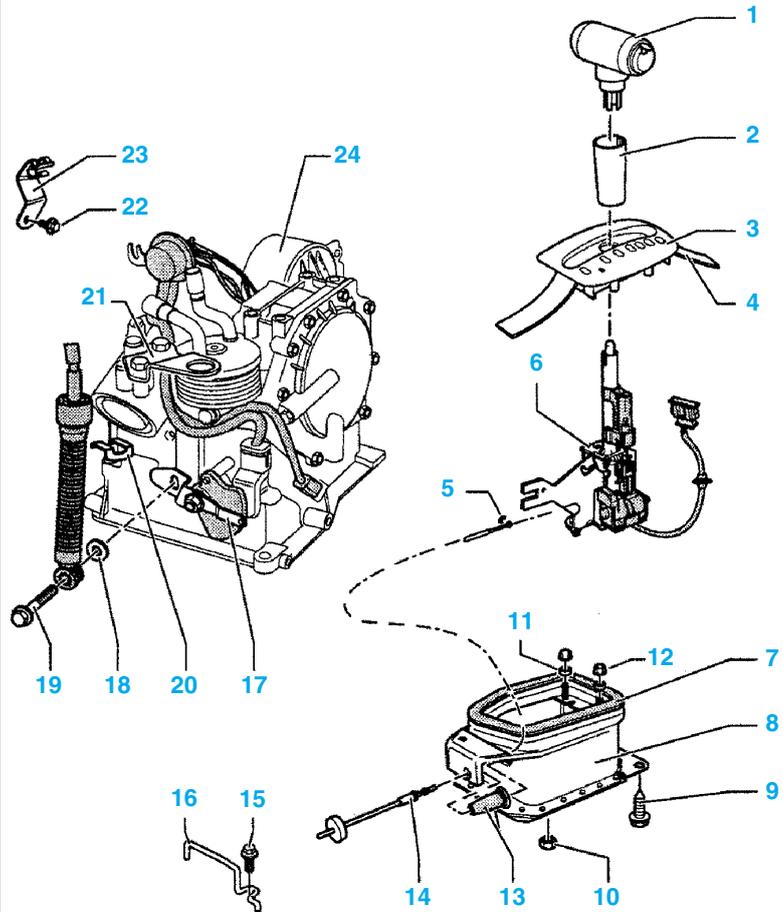
- Positionner le levier de l'arbre de commande de la boîte de vitesses sur "P". Le levier à crans doit s'encliqueter dans la roue de parking ; les deux roues avant sont bloquées.
- Dans cette position, serrer à **2,3 daN.m** la vis à collet du levier de l'arbre de commande.
- Si le contacteur multifonctions a été desserré, il faut le régler de nouveau.

## RÉGLAGE DU CONTACTEUR MULTIFONCTIONS

### Conditions de contrôle

- Réglage du câble Bowden du levier sélecteur en ordre.
- Levier sélecteur sur "N".
- Vis (flèches) desserrées (fig. BVA 17).
- Introduire un foret de **4 mm (A)** à travers le levier de vitesses dans l'alésage de réglage du contacteur multifonctions.
- Serrer les vis (flèches) sur le contacteur multifonctions dans cette position à **0,3 daN.m**.
- Retirer le foret.

## COMMANDE DES VITESSES



- Graisser les paliers et surfaces de friction avec de la graisse polycarbamide n° G 052 142 A2.

### Nomenclature

**1** : Poignée du levier sélecteur (Pour retirer la poignée, enfoncer la gaine de protection du levier sélecteur) - **2** : Douille de protection du levier sélecteur - **3** : Cache (Avec grille des rapports - Pour la dépose du cache, dégager par l'arrière en faisant levier, le levier sélecteur étant en position "P", puis le retirer de la gorge par l'avant avec le levier sélecteur en position "1") - **4** : Bande pour le cache (Placer dans le cache (3)) - **5** : Rondelle de sûreté (Reposer après avoir mis en place le câble Bowden du levier sélecteur) - **6** : Levier sélecteur (Pour la dépose, il faut que le tuyau d'échappement avant et la tôle de carénage avant soient déposés. Desserrer ensuite les écrous (10) par le bas - Fixer le faisceau de câbles sur le socle du levier sélecteur) - **7** : Joint - **8** : Socle du levier sélecteur (N'a pas besoin d'être déposé lors du remplacement du câble Bowden du levier sélecteur ou de pièces de la commande de vitesses) - **9** : Vis à collet, **2,5 daN.m** (4 vis) - **10** : Écrou, **1,5 daN.m** (3 écrous) (Pour la fixation du levier sélecteur sur le socle - Autobloquant - Remplacer systématiquement) - **11** : Douilles d'écartement - **12** : Écrous (Pour la fixation de la console centrale) - **13** : Passe-câble (Le mettre dans le socle du levier sélecteur avant de mettre en place le câble Bowden du levier sélecteur) - **14** : Câble Bowden du levier sélecteur (Ne pas le plier ou le tordre ; graisser légèrement l'œillet et les extrémités du câble avant la repose - Fixer le câble Bowden du levier sélecteur - Contrôler et régler) - **15** : Vis à 6 pans, **0,6 daN.m** - **16** : Support (Pour la fixation du câble Bowden du levier sélecteur sur le berceau) - **17** : Levier (De l'arbre de commande) - **18** : Rondelle - **19** : Vis à collet, **2,3 daN.m** - **20** : Circlip (Pour la fixation du câble Bowden du levier sélecteur sur le contre-palier de la boîte de vitesses - Remplacer systématiquement) - **21** : Contre-palier (Pour câble Bowden du levier sélecteur sur boîte de vitesses) - **22** : Vis à 6 pans, **0,6 daN.m** - **23** : Support (Pour la fixation du câble Bowden du levier sélecteur dans le compartiment moteur) - **24** : Boîte

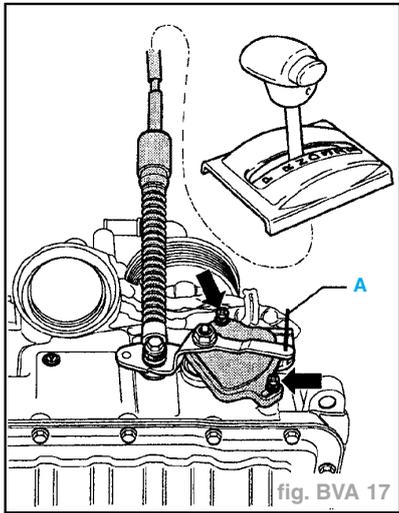


fig. BVA 17

### Système de gestion de la BVA

- Le contrôle du système de gestion de la BVA nécessite l'utilisation du lecteur de défauts **VAG 1551**.
- Il est néanmoins possible de tester certains composants.

- Si les valeurs mesurées ne divergent que légèrement des valeurs assignées, nettoyer les douilles et les fiches des appareils de contrôle et des câbles de mesure, puis répéter le contrôle. Avant de remplacer les composants concernés, vérifier leurs caches et raccords. Répéter la mesure de la résistance sur le composant, surtout pour des valeurs assignées inférieures à **10 Ω**.

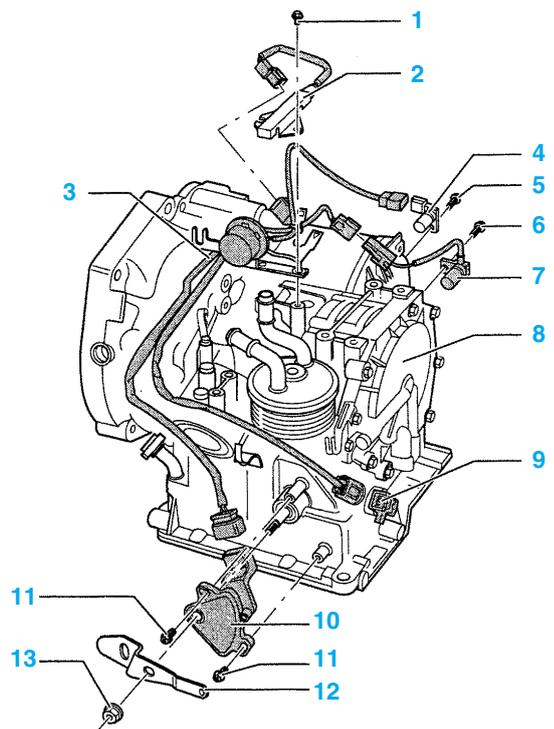
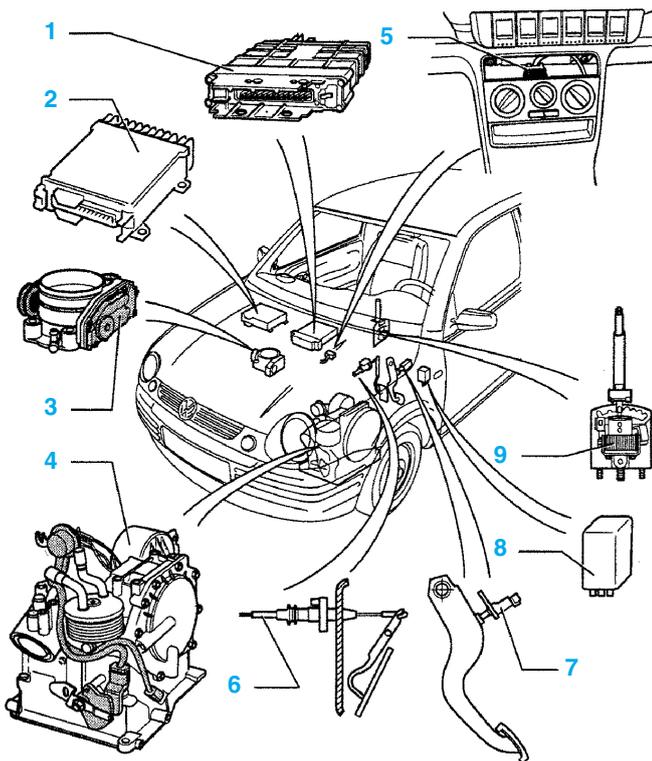
### CONTRÔLES ÉLECTRIQUES

- Les valeurs assignées indiquées sont valables pour une température ambiante de **0°C à 40°C**.
- Si les valeurs mesurées divergent des valeurs assignées, déterminer le défaut à l'aide du schéma électrique.

### EMPLACEMENTS DE MONTAGE DES COMPOSANTS ÉLECTRIQUES/ÉLECTRONIQUES

#### Composants dans le véhicule

#### Composants sur la boîte de vitesses



- 1 Appareil de commande de boîte automatique -J217-
- 2 Appareil de commande du moteur
- 3 Potentiomètre de papillon -G69-
- 4 Boîte
- 5 Prise de diagnostic
- 6 Contacteur de kick-down -F8-
- 7 Contacteur de feux de stop -F-
- 8 Relais de coupe-circuit de lancement -J207-  
Il est repéré par le numéro "S3")
- 9 Électro-aimant pour blocage du levier sélecteur -N110-

- 1 Vis, **0,6 daN.m**
- 2 Résistance série -N207-
- 3 Faisceau de câbles
- 4 Transmetteur de vitesse -G68-
- 5 Vis, **0,6 daN.m**
- 6 Vis, **0,6 daN.m**
- 7 Transmetteur du régime de boîte de vitesses -G38-
- 8 Boîte
- 9 Faisceau de câbles (Pour les électrovannes et le transmetteur de température d'huile de boîte de vitesses (ATF) -G93-)
- 10 Contacteur multifonctions -F125-
- 11 Vis à collet, **0,3 daN.m**
- 12 Levier (De l'arbre de commande)
- 13 Écrou, **1,7 daN.m**

## Connecteur multibroches (fiche de raccordement à 45 raccords) de l'appareil de commande -J217-

1 - Masse (borne 31)	24 - Masse (borne 31)
2 - Résistance série pour électrovanne -N207-	25 - Électrovanne 4 -N91-
3 - Tension d'alimentation pour électrovanne 6 -N93-	26 - Électrovanne 3 -N90-
4 - libre	27 - Influence du point d'allumage
5 - Câble K du diagnostic	28 - Libre
6 - Aimant pour blocage du levier sélecteur -N110-	29 - Libre
7 - Électrovanne 1 -N88-	30 - Libre
8 - Électrovanne 2 -N89-	31 - Libre
9 - Transmetteur du régime de BV -G38-	32 - Libre
10 - Transmetteur du régime de BV -G38-	33 - Transmetteur de temp. d'huile de BV - G93- (ATF)
11 - Transmetteur du régime de BV -G38- (blindage)	34 - Transmetteur de temp. d'huile de BV - G93- (ATF)
12 - Libre	35 - Transmetteur de vitesse -G68-
13 - Signal (régime) TD	36 - Transmetteur de vitesse -G68-
14 - Signal du potentiomètre de papillon -G69-*	37 - Transmetteur de vitesse -G68- (blindage)
15 - Libre	38 - Libre
16 - Libre	39 - Libre
17 - Libre	40 - Contacteur multifonctions -F125- (position "R")
18 - Contacteur multifonctions -F125- (position "1")	41 - Contacteur multifonctions -F125- (position "N")
19 - Contacteur multifonctions - F125- (position "2")	42 - Contacteur multifonctions -F125- (position "P")
20 - Contacteur Kick-down - F8-	43 - Contacteur multifonctions -F125- (position "3")
21 - Tension du signal du contacteur de feux stop -F-	44 - Contacteur multifonctions -F125- (position "D")
22 - Tension d'alimentation pour mémoire de défauts (borne 30)	45 - Tension d'alimentation (borne 15)
23 - Tension d'alimentation (borne 15)	46 à 68 libres

\* Le signal (contact 14) est transmis à l'appareil de commande de BV via l'appareil de commande du moteur.

## TABLEAU DE CONTRÔLE

Contact	Objet du contrôle	• Conditions de contrôle - Travaux supplémentaires	Valeur assignée	Mesures en cas d'écart par rapport à la valeur assignée
45 + 1 23 + 1	Tension d'alimentation de l'appareil de commande -J217- (borne 15)	• Contact d'allumage mis	Env. tension de la batterie	- Vérifier le câble entre le contact 1 et la masse - Vérifier le câble allant du contact 43 + 23 à la borne 15 de la centrale électrique - Vérifier la batterie, la remplacer si nécessaire
22 + 1	Alimentation en tension pour la mémoire de défauts dans l'appareil de commande -J217- (borne 30)		Env. tension de la batterie	- Vérifier le câblage entre le contact 1 et la masse - Vérifier le câblage entre le contact 22 et la borne 30 de la centrale électrique - Vérifier la batterie, la remplacer si nécessaire
6 + 1	Électrovanne pour blocage de levier sélecteur -N110-	• Contact d'allumage hors circuit • Contact d'allumage mis	0 V env. tension de la batterie	
Pontage 6 + 1		- Débrancher l'appareil de mesure • Contact d'allumage mis - Brancher le pontage	L'aimant doit faire un bruit audible	- Remplacer l'aimant pour le blocage du levier sélecteur -N110-
21 + 1	Contacteur de feux stop -F-	• Pédale de frein non enfoncée - Enfoncer la pédale de frein enfoncée	0 V Env. tension de la batterie	- Remplacer le contacteur de feux stop -F-
42 + 1	Contacteur multifonctions -F125-	- Levier sélecteur sur P • Levier sélecteur sur R, N, D, 3, 2, 1	Env. tension de la batterie 0 - 1 V	- Vérifier si la connexion à fiche sur le contacteur multifonctions au-dessus de la BV n'est pas corrodée par contact, la remplacer si nécessaire - Régler le contacteur multifonctions - Remplacer le contacteur multifonctions
40 + 1	Contacteur multifonctions -F125-	• Levier sélecteur sur R • Levier sélecteur sur P, N, D, 3, 2, 1	Env. tension de la batterie 0 - 1 V	

Contact	Objet du contrôle	• Conditions de contrôle - Travaux supplémentaires	Valeur assignée	Mesures en cas d'écart par rapport à la valeur assignée
41 + 1	Contacteur multifonctions -F125-	• Levier sélecteur sur N	Env. tension de la batterie	- Vérifier si la connexion à fiches sur le contacteur multifonctions au-dessus de de la BV n'est pas corrodée par contact, la remplacer si nécessaire - Régler le contacteur multifonctions
		• Levier sélecteur sur P, R, D, 3, 2, 1	0 - 1 V	
44 + 1	Contacteur multifonctions -F125-	- Levier sélecteur sur D	Env. tension de la batterie	
		• Levier sélecteur sur P, R, N, 3, 2, 1	0 - 1 V	
43 + 1	Contacteur multifonctions -F125-	• Levier sélecteur sur 3	Env. tension de la batterie	
		• Levier sélecteur sur P, R, N, D, 2, 1	0 - 1 V	
19 + 1	Contacteur multifonctions -F125-	• Levier sélecteur sur 2	Env. tension de la batterie	
		• Levier sélecteur sur P, R, N, D, 3, 1	0 - 1 V	
18 + 1	Contacteur multifonctions -F125-	• Levier sélecteur sur 1	Env. tension de la batterie	
		• Levier sélecteur sur P, R, N, D, 3, 2	0 - 1 V	
20 + 1	Contacteur de kick-down -F8-	• Contact d'allumage coupé • Accélérateur non enfoncé	Résistance infinie	- Régler, si nécessaire remplacer le câble de pédale d'accélérateur
		- Appuyer sur la pédale de kick-down	Inférieure à 1,5 Ω	
35 + 36	Transmetteur de vitesse -G68-	min.	0,4 kΩ	- Remplacer le transmetteur de vitesse -G68-
		max.	0,6 kΩ	
9 + 10	Transmetteur pour régime de BV -G38-	min.	0,4 kΩ	- Remplacer le transmetteur de vitesse -G38-
		max.	0,6 kΩ	
7 + 1	Electrovanne 1 -N88-	• Contact d'allumage coupé	9 à 24 Ω	- Remplacer l'électrovanne
8 + 1	Electrovanne 2 -N89-	• Contact d'allumage coupé	9 à 24 Ω	
26 + 1	Electrovanne 3 -N90-	• Contact d'allumage coupé	9 à 24 Ω	
25 + 1	Electrovanne 4 -N91-	• Contact d'allumage coupé	9 à 24 Ω	
3 + 1	Electrovanne 6 -N93-	• Contact d'allumage coupé - Débrancher la connexion à fiche de la résistance série -N207-	2 à 5 Ω	
La mesure s'effectue sur le composant	Résistance série -N207-	- Débrancher la connexion à fiche de la résistance du support sur le haut de la BV - Mesurer sur la fiche	10 à 15 Ω	- Remplacer la résistance
33 + 34	Transmetteur de température d'huile de boîte -G93- (ATF)	• Contact d'allumage coupé • Température ATF env. 30 °C env. 70 °C env. 110 °C	2,2 kΩ 0,5 kΩ 0,2 kΩ	- Vérifier le câblage se trouvant dans le carter d'huile sous le bloc à tiroirs