

Freins

CARACTÉRISTIQUES

Système de freinage à commande hydraulique à double circuit, avec servofrein à dépression.

Le servofrein intègre une assistance au freinage d'urgence (BAS).

Disques ventilés à l'avant et à tambours à l'arrière.

Frein de stationnement à commande mécanique par levier au plancher et câbles agissant sur les roues arrière.

Montage en série, sur toute la gamme, d'un antiblocage de roues (ABS) intégrant un contrôle de freinage en courbe (CBC) et un contrôle du maintien en ligne droite (SLS).

Le contrôle électronique de trajectoire (ESP) est disponible en option. L'ESP gère le sous-virage (EUC), la détection de sous-gonflage (DDS) et le démarrage en côte automatisé (HSA).

Freins avant

Freins à disques ventilés avec étriers flottants monopiston.

DISQUES

Diamètre extérieur :

- Moteur essence : 257 mm.
- Moteur Diesel (Z 13 DTJ) : 257 mm.
- Moteur Diesel (Z 13 DTH) : 284 mm.

Épaisseur neuf : 22 mm.

Limite d'usure : 19 mm.

PLAQUETTES

Épaisseur neuve (sans porte-plaquette) : 24 mm.

Limite d'usure (sans porte-plaquette) : 2 mm.

Freins arrière

Freins à tambours avec système de rattrapage d'usure des garnitures automatique.

FREINS À TAMBOURS

Diamètre du tambour (neuf) :

- Moteur essence (3 portes) : 203 mm.
- Moteur essence (5 portes) : 228 mm.
- Moteur Diesel : 228 mm.

Épaisseur du tambour (neuf) :

- Moteur essence (3 portes) : 38 mm.
- Moteur essence (5 portes) : 40 mm.
- Moteur Diesel : 40 mm.

Épaisseur du tambour (limite d'usure) :

- Moteur essence (3 portes) : 204,5 mm.
- Moteur essence (5 portes) : 229,5 mm.
- Moteur Diesel : 229,5 mm.

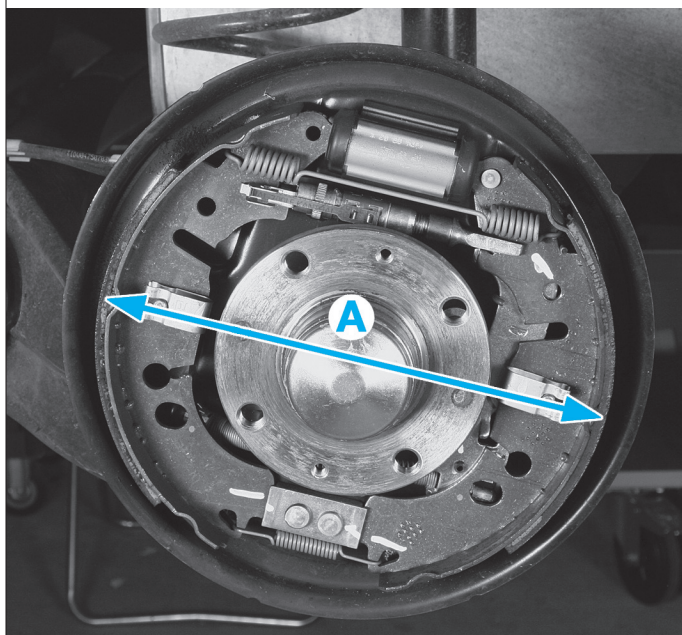
Épaisseur des mâchoires : 6 mm.

Limite d'usure des mâchoires : 2 mm.

Réglage du diamètre des segments (A) :

- Moteur essence (3 portes) : 202,5 à 202,7 mm.
- Moteur essence (5 portes) : 227,7 à 227,9 mm.
- Moteur Diesel : 227,7 à 227,9 mm.

RÉGLAGE DU DIAMÈTRE DES SEGMENTS



Commandes

SERVOFREIN

Servofrein à dépression.

Diamètre : 254 mm.

MAÎTRE-CYLINDRE

Maître-cylindre tandem.

Diamètre : 22,22 mm.

RÉSERVOIR DE LIQUIDE DE FREIN

Le réservoir de liquide de frein est logé au-dessus du maître-cylindre et incorpore un contacteur de niveau.

Il alimente le circuit hydraulique d'embrayage des véhicules équipés d'une boîte de vitesses mécanique.

FREIN DE STATIONNEMENT

Frein de stationnement à commande mécanique par câbles agissant sur les roues arrière.

POMPE À VIDE (DIESEL)

Pompe fixée en bout de carter d'arbres à cames (côté boîte de vitesses) et entraînée par l'arbre à cames d'admission et fournissant la dépression au servofrein.

Gestion de l'assistance au freinage

SYSTÈME ANTIBLOQUAGE ABS/ESP/BAS

Système antiblocage des roues composé d'un groupe hydraulique à 4 canaux comportant des électrovannes commandées par un calculateur électronique intégré, de 4 capteurs de vitesse de rotation des roues et d'un contacteur de feux de stop.

Affectation : ABS Bosch 8.1 de série sur tous les modèles (version avec ESP en option).

GROUPE ÉLECTROHYDRAULIQUE

Il est implanté à proximité du passage de roue avant gauche, à la gauche du réservoir de liquide de frein.

IMPLANTATION DU GROUPE ÉLECTROHYDRAULIQUE



CALCULATEUR

En fonction de la production, deux connecteurs différents sont montés sur le véhicule.

Affectation des voies

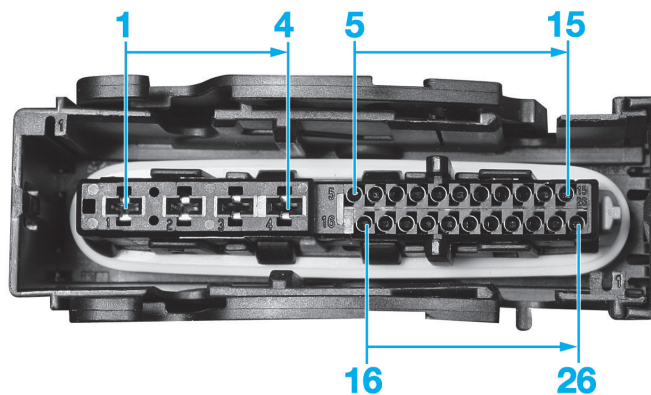
Connecteur 26 voies	Connecteur 38 voies	Affectations
1	13	Masse
2	1	Alimentation
3	25	
4	38	Masse
5	22	Signal du capteur de roue AVG
6	33	Alimentation du capteur de roue ARG
8	19	Alimentation du capteur de roue ARD
9	18	Alimentation du capteur de roue AVD
10	6	Signal du capteur de roue AVD
14	14	Ligne Low du réseau CAN High Speed
15	15	
16	34	Alimentation du capteur de roue AVG
17	20	Signal du capteur de roue ARG
18	32	Alimentation
19	31	Signal du capteur de roue ARD
20	30	Signal du contacteur de feux stop
23	3	Information vitesse véhicule
25	26	Ligne High du réseau CAN High Speed
26	27	

Voies non utilisées du connecteur 26 voies : 7, 11 à 13, 21, 22 et 24.

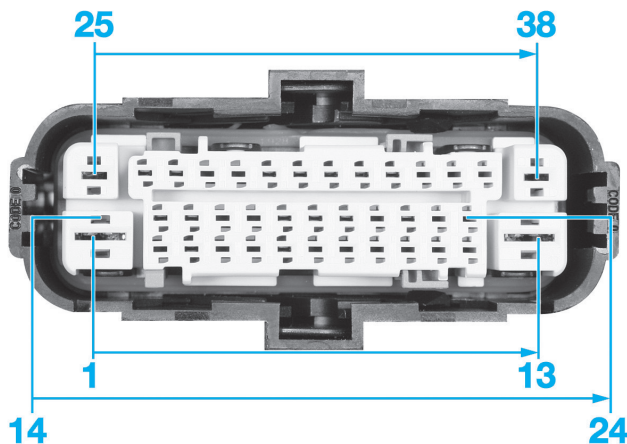
Voies non utilisées du connecteur 38 voies : 2, 4, 5, 7 à 12, 16, 17, 21, 23, 24, 28, 29, 33 et de 35 à 37.

(*) Si équipé de l'option de contrôle de stabilité ESP.

IDENTIFICATION DES BORNES DU CONNECTEUR 26 VOIES.



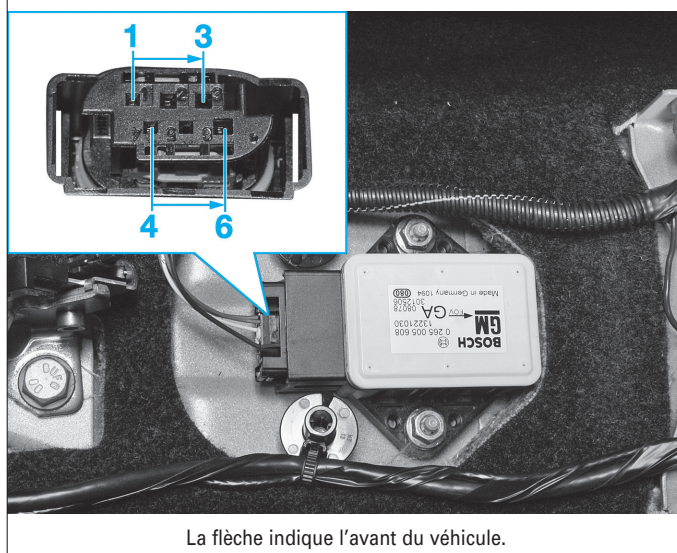
IDENTIFICATION DES BORNES DU CONNECTEUR 38 VOIES.



CAPTEUR D'ACCÉLÉRATION ET DE LACET

Ce capteur est implanté à proximité du levier de frein à main. Il détecte la vitesse de rotation du véhicule autour de son axe vertical et l'accélération transversale.

IMPLANTATION DU CAPTEUR D'ACCÉLÉRATION ET DE LACET



La flèche indique l'avant du véhicule.

GÉNÉRALITÉS

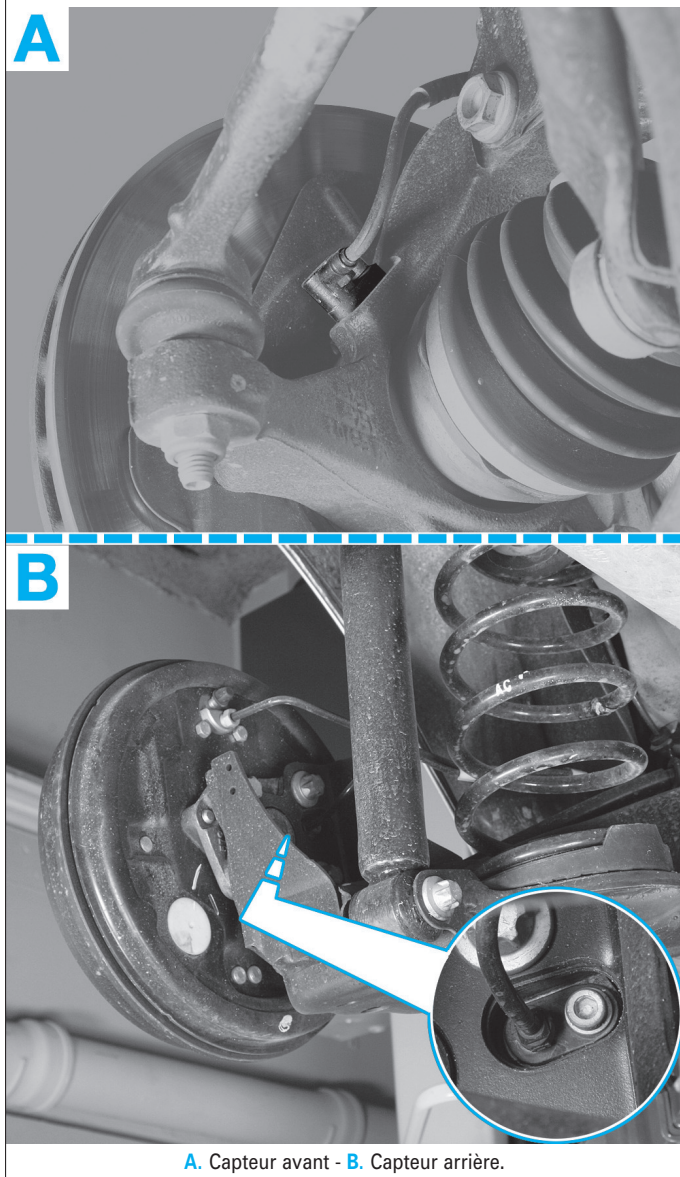
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

CAPTEURS DE VITESSE DE ROUES

Les capteurs de vitesse des roues avant sont montés sur les pivots alors que ceux des roues arrière sont fixés sur le porte moyeu. Ils sont alimentés par le calculateur ABS.

IMPLANTATION DES CAPTEURS DE VITESSE DE ROUE

A. Capteur avant - B. Capteur arrière.

CAPTEUR D'ANGLE VOLANT

Le capteur d'angle de braquage est intégré à la colonne de direction et ne peut se remplacer seul.

Ingrédients**LIQUIDE DE FREIN****Préconisation :**

Liquide synthétique répondant aux spécifications DOT 4.

Capacité :

0,5 litre.

Respect des repères de niveau «MIN» et «MAX» sur le réservoir.

Périodicité d'entretien :

Remplacement et purge tous les 2 ans.

Couples de serrage (en daN.m)

Pour les couples de serrage, se reporter également aux différents "éclatés de pièces" dans les méthodes.

FREINS AVANT

Vis d'étrier (*) : 3.

Vis de support d'étrier : 10,5.

Flexible sur étrier : 2.

Vis de disque : 0,7.

Capteur de vitesse d'ABS : 0,8.

Vis de purge : 1.

Vis de roue : 11.

(*) Vis ou écrous à remplacer après chaque démontage.

FREINS ARRIÈRE

Capteur de vitesse d'ABS : 0,8.

Vis de purge : 0,6.

Vis de fixation de tambour : 0,7.

Vis de roue : 11.

(*) Vis ou écrous à remplacer après chaque démontage.

COMMANDE

Maître-cylindre sur servofrein : 2.

Canalisations sur maître-cylindre : 1,6.

Canalisations sur bloc hydraulique : 1,6.

Servofrein sur pédalier : 2.

Pompe à vide :

- 1^{re} passe : 0,5.

- 2^e passe : 2.

(*) Vis ou écrous à remplacer après chaque démontage.

Schémas électriques

LÉGENDE



Voir explications et lecture d'un schéma au chapitre "Équipement électrique".

ABRÉVIATIONS

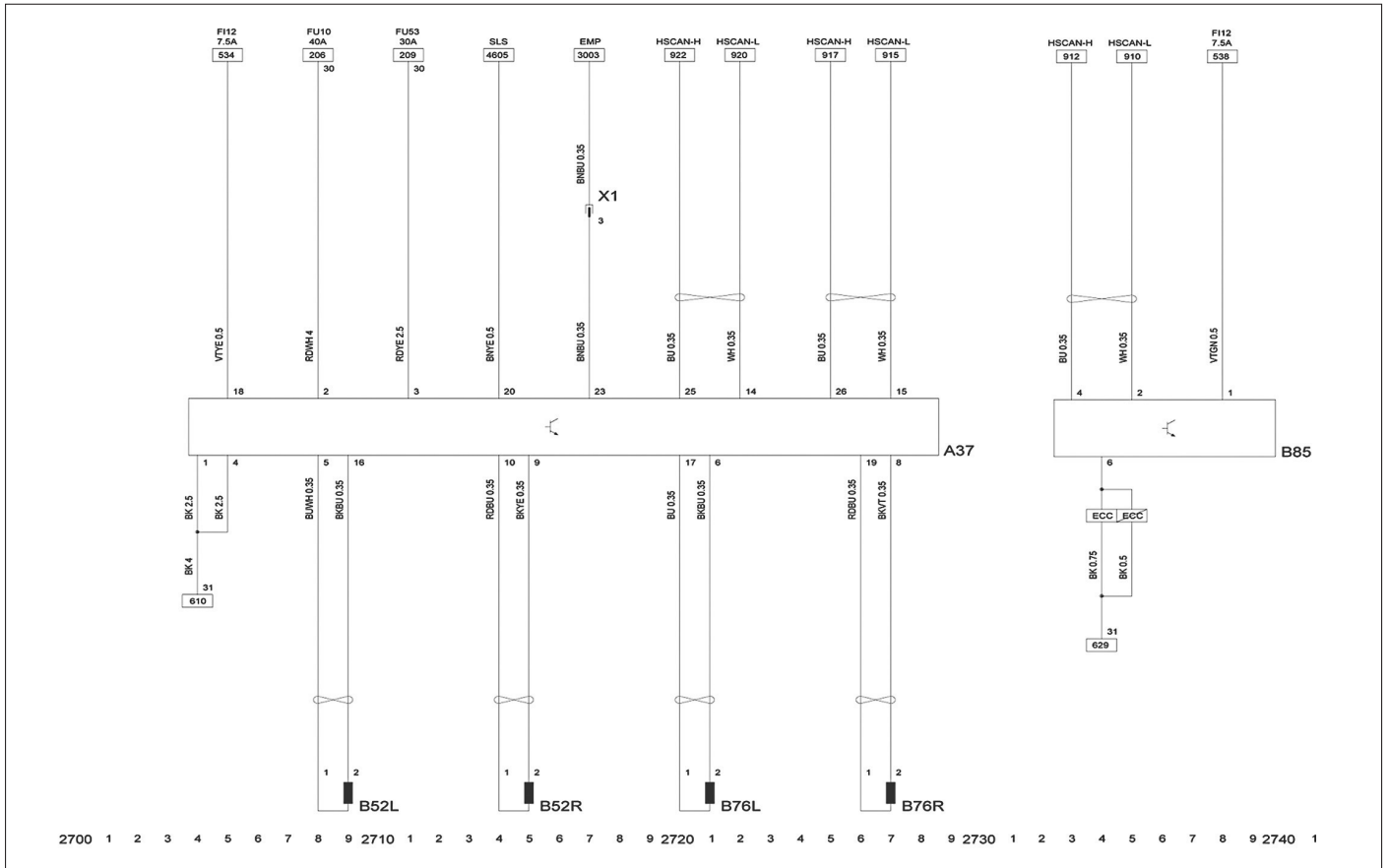
30. Tension constante
 31. Masse
 ECC. Régulation électronique de climatisation
 EMP. Autoradio
 HSCAN-H. Bus CAN à haute vitesse - haut
 HSCAN-L. Bus CAN à haute vitesse - bas
 SLS Commutateur de feux de stop.

ELÉMENTS

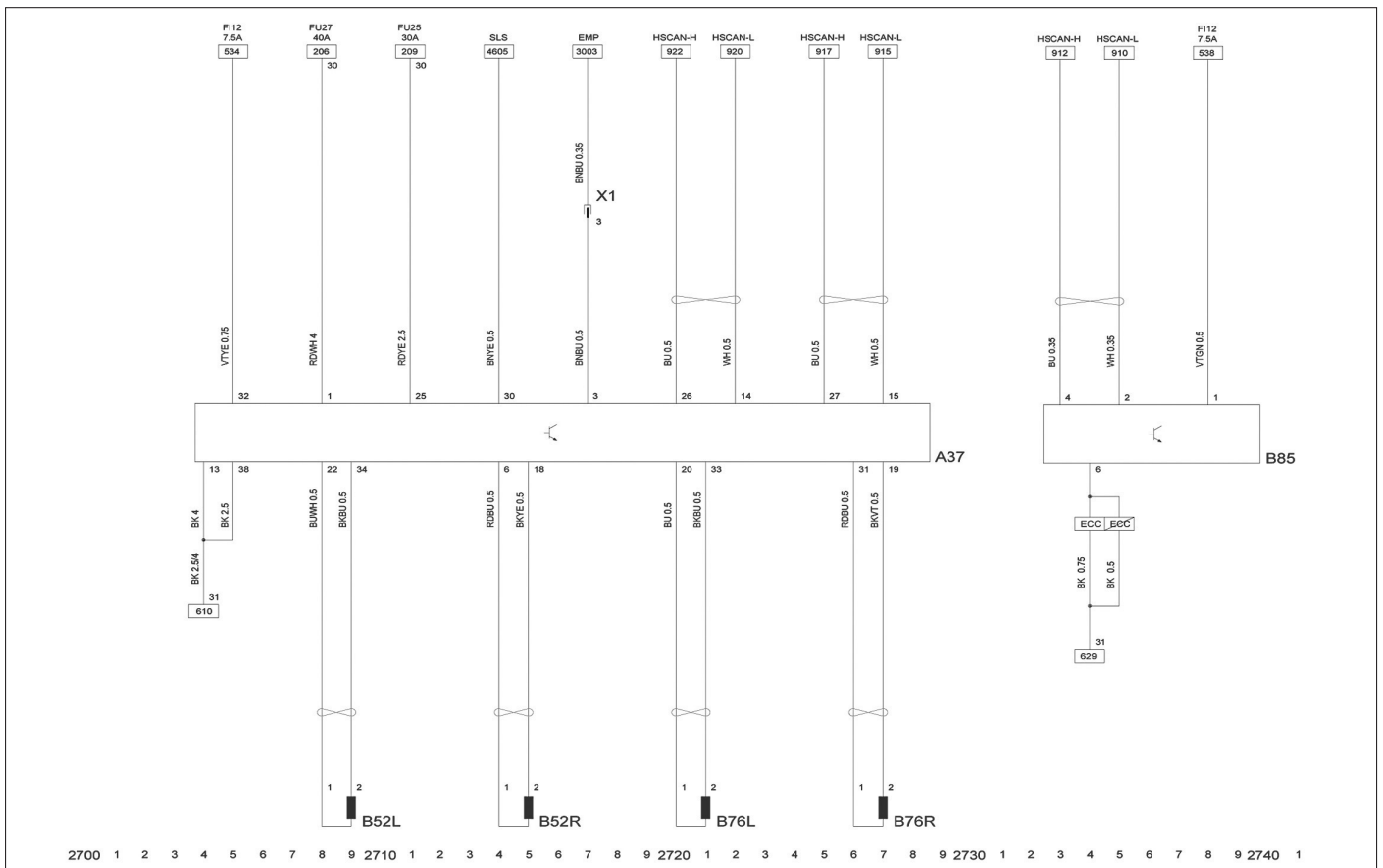
A37. Appareil de commande d'ABS
 B52L. Capteur de vitesse de roue avant gauche
 B52R. Capteur de vitesse de roue avant droit
 B76L. Capteur de vitesse de roue arrière gauche
 B76R. Capteur de vitesse de roue arrière droit
 B85. Capteur - Régime.

CODES COULEURS

BK : Noir	RD : Rouge
BN : Brun	TR : Transparent
BU : Bleu	VT : Violet
GN : Vert	WH : Blanc
GY : Gris	YE : Jaune
PK : Rose	



ASSISTANCE DE FREINAGE AVEC CONNECTEUR 26 VOIES



ASSISTANCE DE FREINAGE AVEC CONNECTEUR 38 VOIES

MÉTHODES DE RÉPARATION



Procéder à la purge du circuit hydraulique de freinage à chaque fois que celui-ci a été ouvert. Remplacer toujours les plaquettes et les disques par train complet et ne monter que des pièces de marque et qualité préconisées.


Le remplacement des disques entraîne obligatoirement le montage de plaquettes de frein neuves. L'entrefer des capteurs de roue d'ABS n'est pas réglable.

Freins avant

REPLACEMENT DES PLAQUETTES

REPLACEMENT

- Ouvrir le bouchon du réservoir de compensation et entourer le réservoir d'un chiffon.
- Lever et caler le véhicule.
- Déposer les roues avant.
- Insérer un tournevis plat entre le piston et la plaquette afin de faire levier et créer un léger jeu.

 Si besoin, à l'aide d'une seringue, aspirer le liquide de frein pouvant déborder du réservoir de compensation lors du recul du piston d'étrier.

- Déposer la vis inférieure (1) de l'étrier (Fig.1).

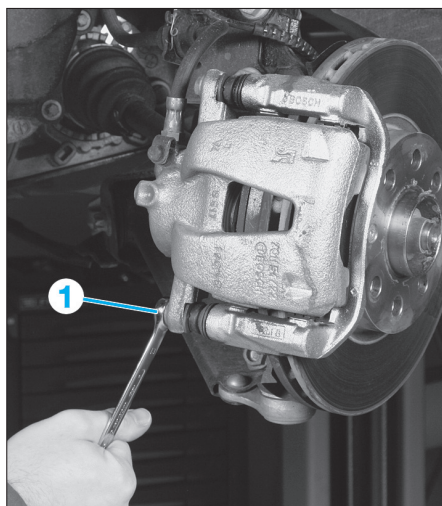


Fig. 1

- Rabattre l'étrier de frein (2) vers le haut (Fig.2).

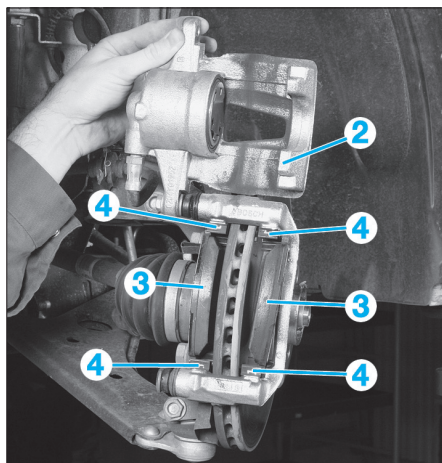


Fig. 2

- Déposer :
 - les plaquettes (3),
 - les agrafes (4).
- Repousser le piston à l'aide d'un outil approprié (Fig.3).

 Veiller à ne pas faire déborder de son bocal le liquide de frein.

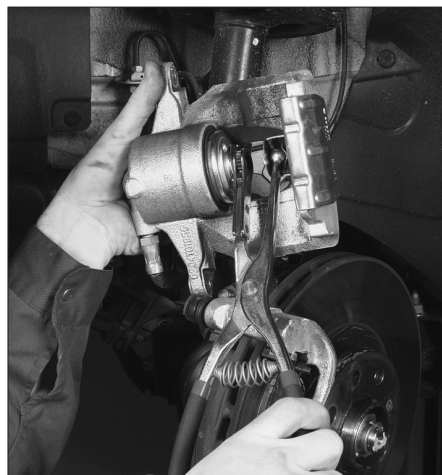


Fig. 3

- Contrôler l'étanchéité du piston, l'état du cache poussière de protection du piston ainsi que l'usure du disque.

À la repose, procéder dans l'ordre inverse aux opérations de dépose en respectant les points suivants :


- Nettoyer l'étrier.
- Nettoyer le disque de frein à l'aide d'un solvant approprié.
- Remplacer les agrafes (4).
- Si présent, positionner la plaquette de frein intérieure de manière à ce que la découpe (5) soit orientée vers le haut (Fig.4).
- Respecter les couples de serrage prescrits.
- Contrôler et compléter, si nécessaire, le niveau dans le réservoir de compensation avec du liquide de frein préconisé.

 Appuyer plusieurs fois sur la pédale de frein afin que les plaquettes prennent leur position de fonctionnement.

DÉPOSE-REPOSE DE L'ÉTRIER

DÉPOSE

- Lever et caler l'avant du véhicule puis déposer la roue du côté concerné.
- Desserrer le flexible de frein (1) de l'étrier (Fig.5).

 Avant de desserrer le flexible, prévoir l'écoulement du liquide, puis veiller à obturer à l'aide de bouchons propres et appropriés tous les orifices laissés libres.

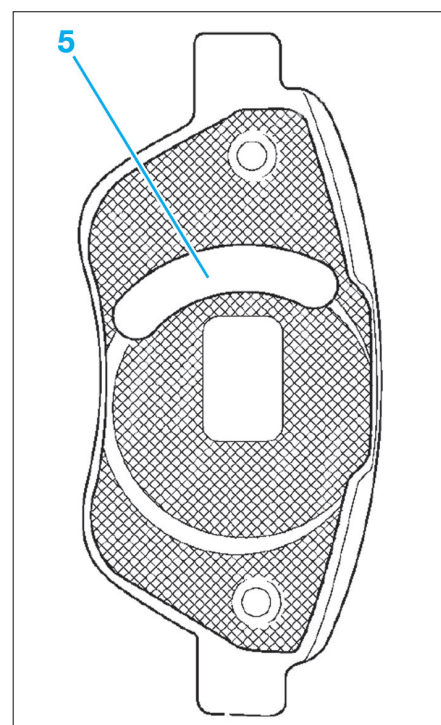


Fig. 4

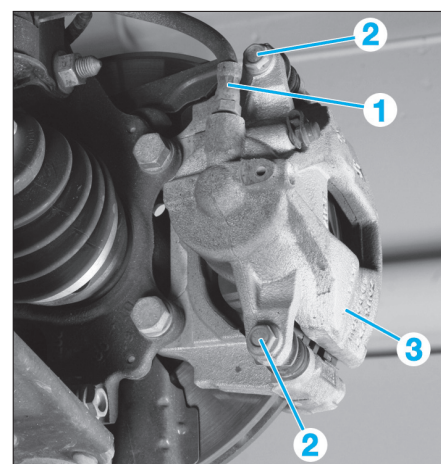


Fig. 5

- Insérer un tournevis entre le piston et la plaquette afin de faire levier et créer un léger jeu.
- Déposer :
 - les 2 vis (2),
 - l'étrier (3).
- Finir de dévisser le flexible (1) de l'étrier.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse aux opérations de dépose en respectant les points suivants :

- Contrôler l'étanchéité du piston, le bon état des soufflets de protection, l'usure des disques et des plaquettes.

- Remplacer les pièces défectueuses.
- Respecter les couples de serrage prescrits.
- Nettoyer le pourtour du piston, l'étrier et le disque de frein avec du solvant approprié.
- Compléter, le niveau dans le réservoir de compensation avec du liquide de frein préconisé.
- Procéder à la purge du circuit de freinage (voir opération concernée).



Appuyer plusieurs fois sur la pédale de frein afin que les plaquettes prennent leur position de fonctionnement.

DÉPOSE-REPOSE DU DISQUE

DÉPOSE

- Procéder à la dépose de l'étrier (sans le débrancher) et des plaquettes de frein (voir opération concernée).
- Suspender l'étrier dans le passage de roue afin de ne pas endommager le flexible.
- Déposer les vis (flèches) du support d'étrier (1) (Fig.6).

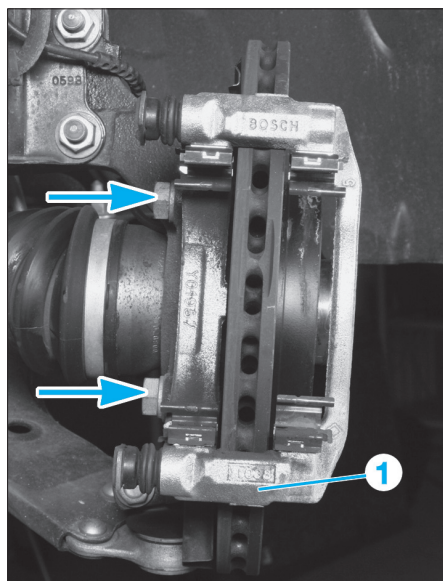


Fig. 6

- Déposer la vis (flèche) de fixation du disque (2) (Fig.7).

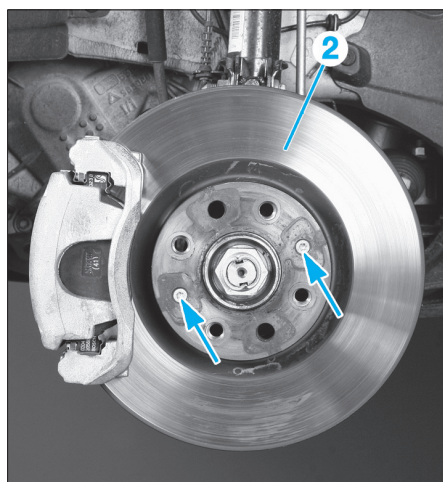


Fig. 7

- Sortir le disque (2).

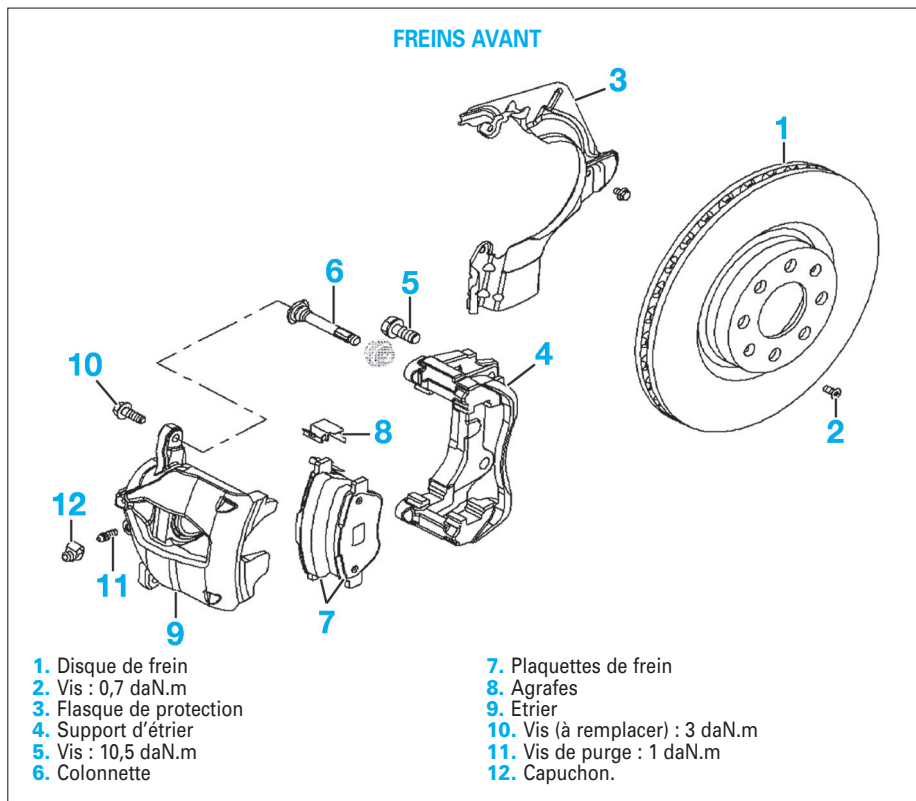
REPOSE

À la repose, procéder dans l'ordre inverse aux opérations de dépose en respectant les points suivants :

- Remplacer les pièces défectueuses.
- Respecter les couples de serrage prescrits.
- Veiller à la propreté des surfaces de contact disque/moyeu.



Appuyer plusieurs fois sur la pédale de frein afin que les plaquettes prennent leur position de fonctionnement.



1. Disque de frein
2. Vis : 0,7 daN.m
3. Flasque de protection
4. Support d'étrier
5. Vis : 10,5 daN.m
6. Colonne

7. Plaquettes de frein
8. Agrafes
9. Etrier
10. Vis (à remplacer) : 3 daN.m
11. Vis de purge : 1 daN.m
12. Capuchon.

Freins arrière

- Déposer la trappe de visite situé derrière le flasque du tambour (Fig.9).

DÉPOSE-REPOSE DU TAMBOUR

DÉPOSER

- Lever et caler l'arrière du véhicule puis déposer les roues.
- Vérifier que le frein de stationnement est bien serré.
- Dégrafer le soufflet du levier de frein de stationnement.
- Desserrer l'écrou (1) du câble de frein de stationnement (Fig.8).

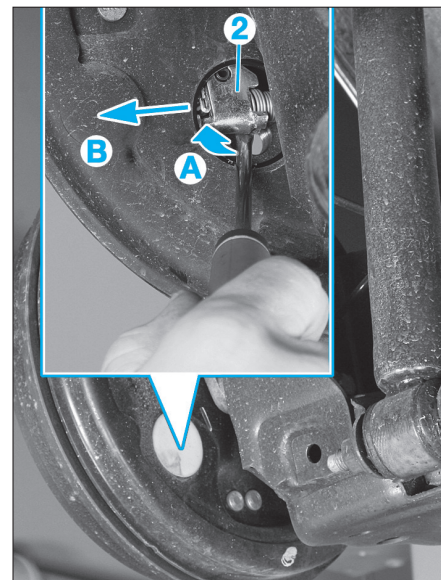


Fig. 9

Fig. 8

- Faire levier (flèche A) à l'aide d'un tournevis plat afin d'amener vers soi le levier de frein à main (2).
- Repousser complètement vers l'arrière le levier de frein à main (2) (flèche B).
- Dévisser les vis de fixation (3) du tambour, puis le déposer (Fig.10).

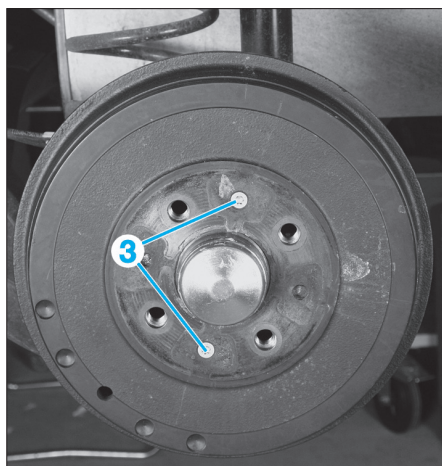


Fig. 10

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse aux opérations de dépose puis régler le frein de stationnement (voir opération concernée).

REPLACEMENT DU CYLINDRE RÉCEPTEUR ET DES SEGMENTS DE FREIN

REPLACEMENT

- Lever et caler l'arrière du véhicule puis déposer les roues.
- Vérifier que le frein de stationnement est bien desserré.
- Déposer le tambour (voir opération concernée).
- Déposer le cache antipoussière (1) (Fig.11).
- Déposer l'écrou (M22) puis extraire le moyeu arrière.
- Décrocher le ressort inférieur (2) et le déposer.
- Décrocher le ressort supérieur (3) et le déposer.
- Déposer les agrafes (4) et les goupilles de maintien latéral (5) des segments.
- Déposer le dispositif de rattrapage de jeu automatique (6).

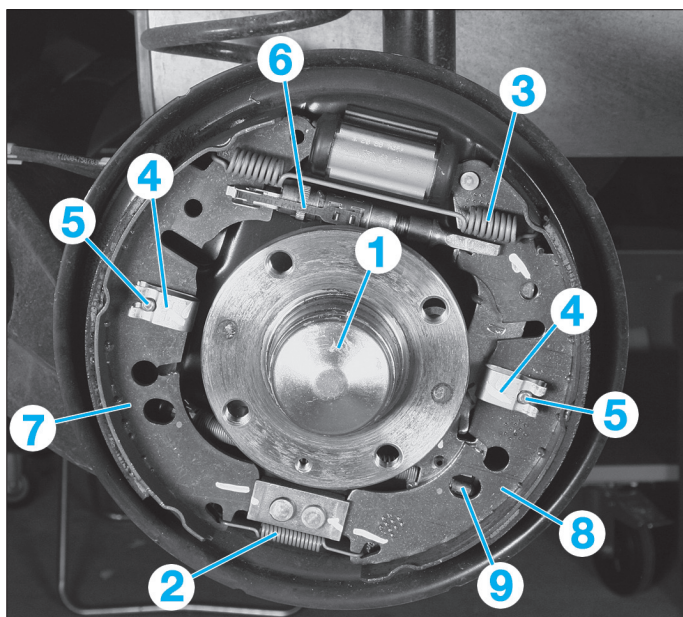


Fig. 11

- Déposer le segment avant (7).
- Dégager le segment arrière (8) et décrocher le câble de frein de stationnement (9) ; pour cela (Fig.12) :
 - décrocher le ressort (10),
 - rabattre le levier (11),
 - décrocher le câble du frein de stationnement (9).

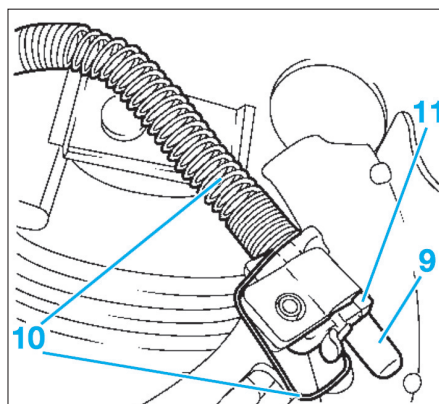


Fig. 12

- Placer une pince de maintien sur les pistons du cylindre récepteur.
- Débrancher la canalisation de frein (12) du cylindre récepteur. Placer un bouchon à son extrémité pour éviter l'introduction d'impureté (Fig.13).

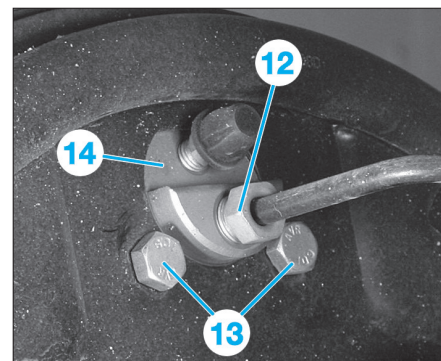


Fig. 13

- Déposer les vis de fixation (13) du cylindre récepteur sur le plateau.
- Déposer le cylindre récepteur (14).
- Nettoyer correctement la portée du cylindre récepteur et reposer le cylindre neuf.
- Déposer le bouchon et reposer la canalisation de frein.
- Nettoyer le flasque du tambour puis enduire légèrement de graisse les portées des segments de freins sur le flasque.
- Mettre en place le segment arrière (8) et insérer le câble de frein stationnement (9) (Fig.11).
- Positionner le segment avant (7) et fixer le ressort inférieur de segments (2).

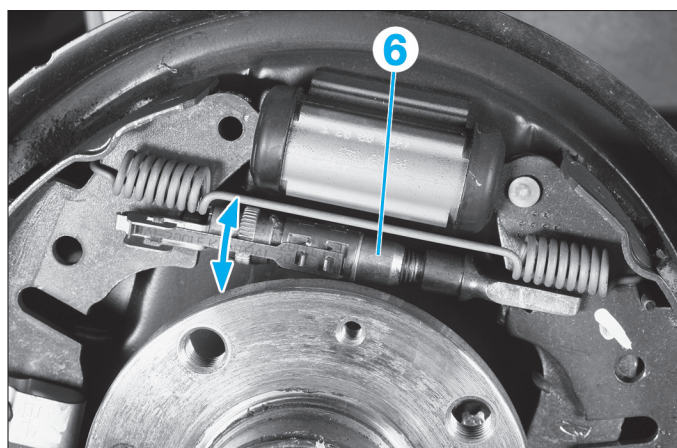
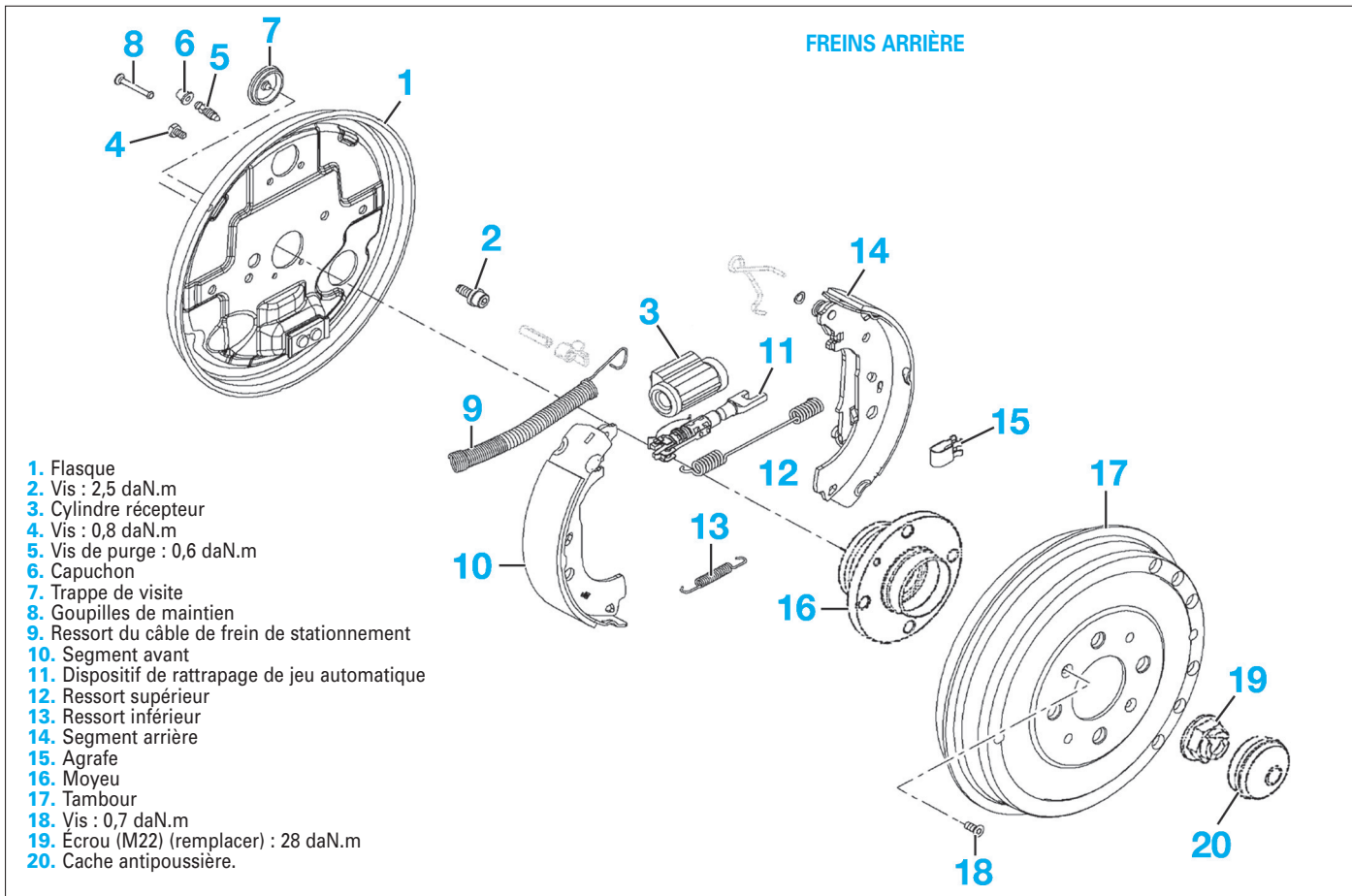


Fig. 14

- Reposer les goupilles de maintien latéral (5) des segments et les agrafes (4).
- Reposer le dispositif de rattrapage de jeu automatique (6).
- Mettre en place le ressort supérieur (3).
- À l'aide du dispositif de rattrapage de jeu automatique (6), régler le diamètre des segments (voir "Caractéristiques") (Fig.14).
- Reposer le tambour (voir opération concernée).
- Procéder à la purge du circuit de frein (voir opération concernée).
- Appuyer sur la pédale de frein une vingtaine de fois jusqu'à ce que le bruit du rattrapage de jeu ne soit plus perceptible.
- Régler le frein de stationnement (voir opération concernée).



- 1. Flasque
- 2. Vis : 2,5 daN.m
- 3. Cylindre récepteur
- 4. Vis : 0,8 daN.m
- 5. Vis de purge : 0,6 daN.m
- 6. Capuchon
- 7. Trappe de visite
- 8. Goupilles de maintien
- 9. Ressort du câble de frein de stationnement
- 10. Segment avant
- 11. Dispositif de rattrapage de jeu automatique
- 12. Ressort supérieur
- 13. Ressort inférieur
- 14. Segment arrière
- 15. Agrafe
- 16. Moyeu
- 17. Tambour
- 18. Vis : 0,7 daN.m
- 19. Écrou (M22) (remplacer) : 28 daN.m
- 20. Cache antipoussière.

Commande des freins

DÉPOSE-REPOSE DU MAÎTRE-CYLINDRE

Avant de desserrer les durits et canalisations, prévoir l'écoulement du liquide, puis veiller à obturer à l'aide de bouchons propres et appropriés tous les orifices laissés libres.

DÉPOSE

- À l'aide d'une seringue, aspirer le maximum de liquide de frein contenu dans le réservoir de compensation.

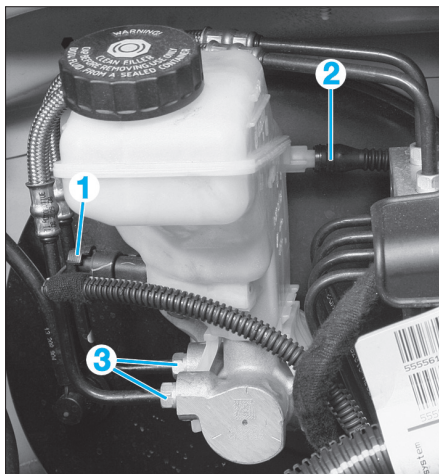


Fig. 15

- Débrancher (Fig.15) :
 - le connecteur (1) du capteur de niveau de liquide de frein,
 - si présent, le flexible d'alimentation (2) de l'émetteur d'embrayage du bocal de liquide de frein.
- Débrancher les canalisations hydrauliques (3) du maître-cylindre après les avoir repérées.
- Déposer (Fig.16) :
 - les 2 écrous (4) de fixation du maître-cylindre,
 - le maître-cylindre (5).

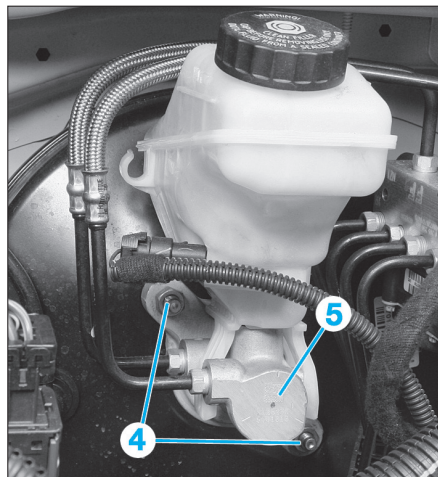


Fig. 16

REPOSE

- Respecter les points suivants :
- remplacer le joint d'étanchéité entre le maître-cylindre et le servofrein,
 - respecter les couples de serrage prescrits,
 - effectuer la purge du circuit hydraulique de freinage (voir opération concernée).

DÉPOSE-REPOSE DU SERVOFREIN

Avant de desserrer les durits et canalisations, prévoir l'écoulement du liquide, puis veiller à obturer à l'aide de bouchons propres et appropriés tous les orifices laissés libres.

DÉPOSE

Dans le compartiment moteur

- Déposer la batterie et son support.
- Déposer le maître-cylindre (voir opération concernée).
- Déposer le groupe électrohydraulique (voir opération concernée).
- Débrancher le tuyau de dépression du servofrein.

Dans l'habitacle

- Enlever l'agrafe (1) afin de déposer la pédale de frein (2) de la tige de piston (3) du servofrein (Fig.17).

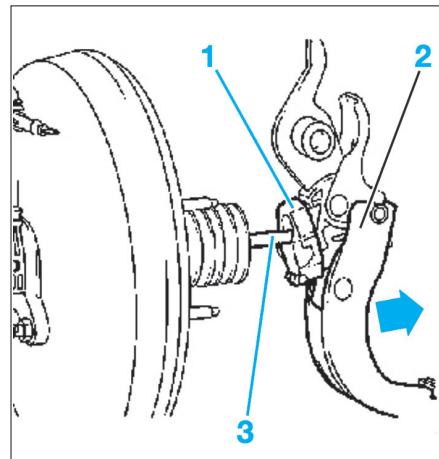


Fig. 17

- Déposer, si équipé, le rembourrage inférieur gauche situé sous la planche de bord.
- Déposer la gaine d'air situé au dessus du pédalier.
- Déposer les vis (4) et (5) puis désaccoupler l'arbre intermédiaire de colonne de direction du boîtier de direction (Fig.18).

- Appliquer du produit de freinage sur les vis (4) et (5) de l'arbre intermédiaire de colonne de direction (Fig.18).
- Après avoir rebranché la batterie et suivant l'équipement du véhicule, procéder aux réinitialisations nécessaires (lève-vitre électrique, autoradio, toit ouvrant) (voir chapitre "Équipement électrique").
- Procéder à la purge du circuit de freinage (voir opération concernée).
- Contrôler :
 - le niveau de liquide de frein,
 - l'étanchéité du système de freinage,
 - l'efficacité du système de freinage.

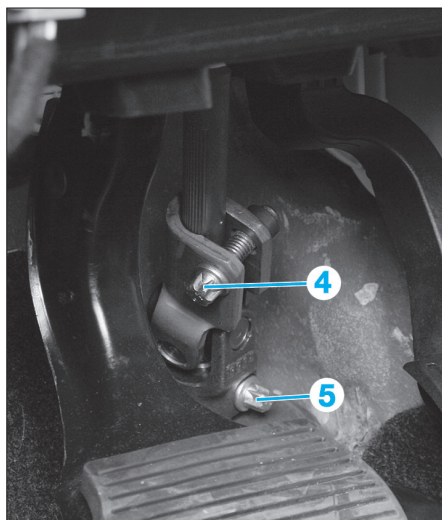


Fig. 18

- Déposer les 4 écrous (flèches) fixant le servofrein (Fig.19).

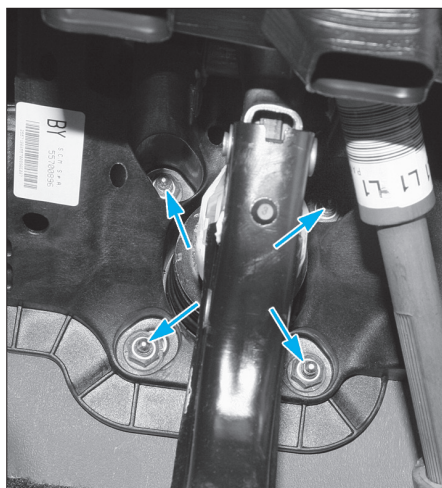


Fig. 19

- Sortir le servofrein par le compartiment moteur.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse aux opérations de dépose, en respectant les points suivants :

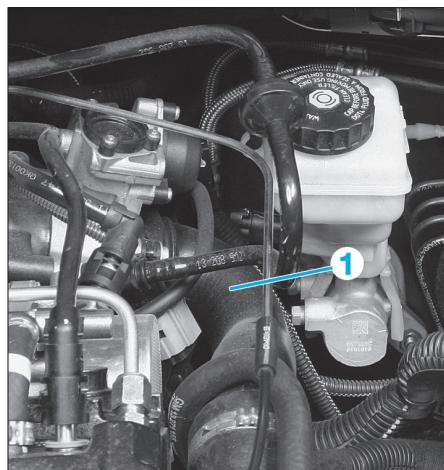
- Remplacer le joint du servofrein.
- Remplacer l'agrafe (1) (Fig.17).
- Le méplat (6) sur le joint de cardan de l'arbre intermédiaire de colonne de direction doit s'aligner exactement sur le méplat (7) sur le pignon du boîtier de direction (Fig.20).

DÉPOSE-REPOSE DE LA POMPE À VIDE

Avant toute intervention sur le circuit de combustible respecter impérativement les recommandations prescrites dans "Précautions à prendre" au paragraphe "Alimentation en carburant - Gestion moteur".

DÉPOSE

- Débrancher la batterie.
- Déposer le cache moteur.
- Moteur Z 13 DTH, déposer la durit d'air de suralimentation (1) (Fig.21).



- Débrancher les tuyaux (2) (Fig.22).

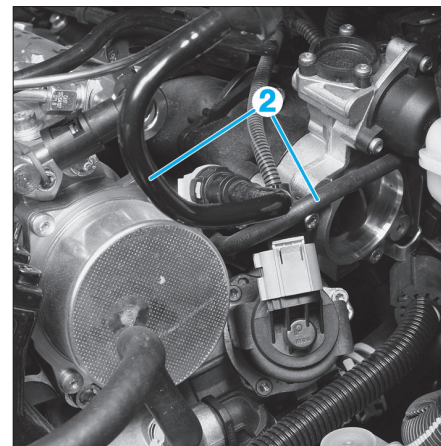


Fig. 22

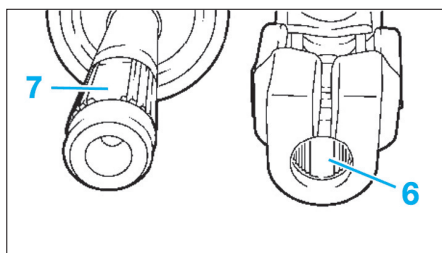
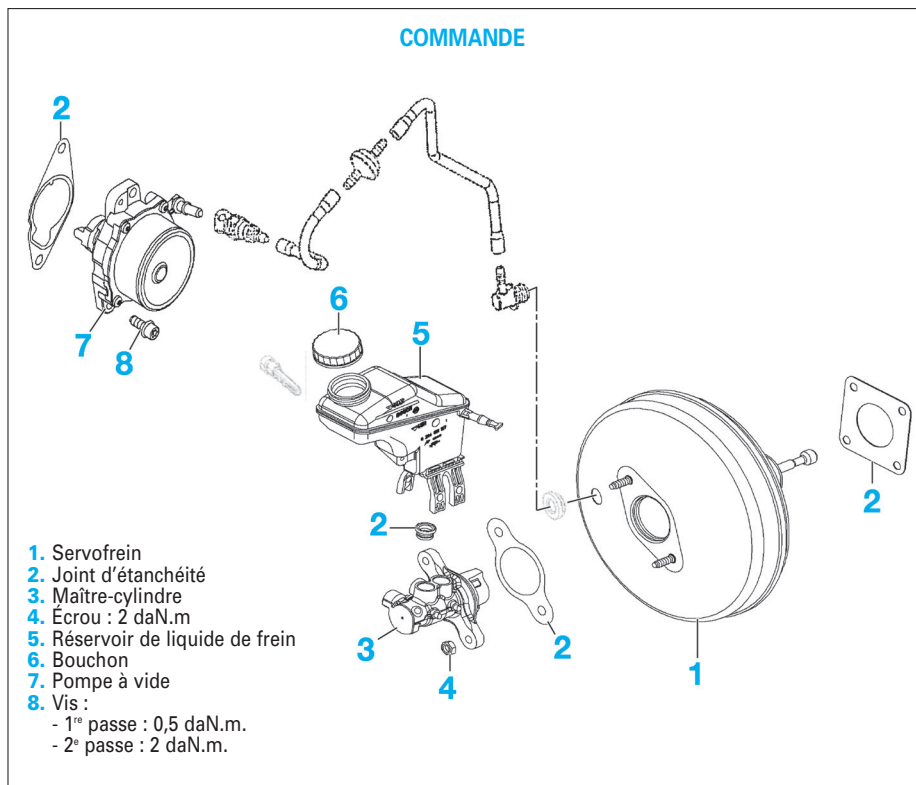


Fig. 20

Fig. 21

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

• Débrancher les conduites attenantes à l'amortisseur de retour de carburant (3) puis déposer la vis de fixation (4) de ce dernier (Fig.23).

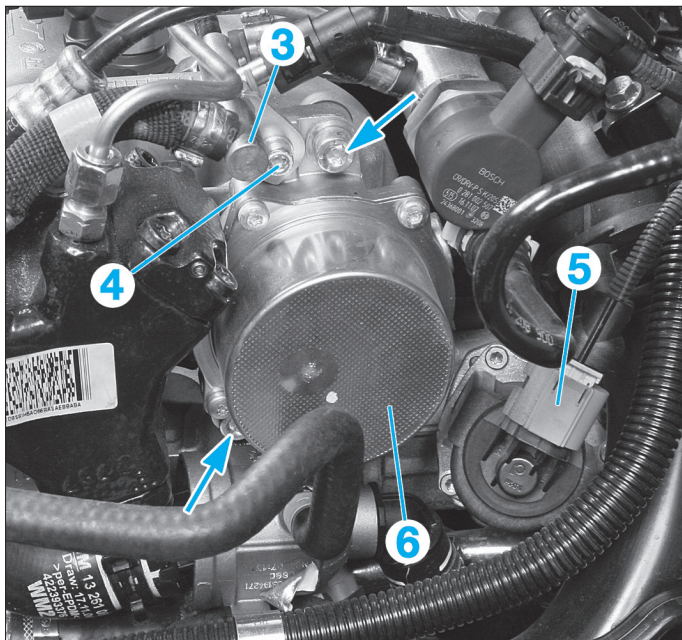


Fig. 23

Les roues doivent être bloquées.

• Reposer le soufflet de frein de stationnement.

PURGE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DE FREINAGE

Effectuer la purge après toute opération au cours de laquelle le circuit a été ouvert. D'une façon générale, la purge doit être effectuée lorsque la pédale devient "élastique" et lorsqu'il devient nécessaire d'actionner plusieurs fois celle-ci pour obtenir un freinage efficace. Dans la mesure du possible, il est recommandé d'utiliser un appareil de purge sous pression. Toutefois à titre de dépannage, la méthode de purge "au pied", réalisable avec le concours d'un autre opérateur, peut être employée mais sous toutes réserves en ce qui concerne son efficacité. Pression lors de la purge avec l'appareil de purge : 2,0 à 2,5 bars.

• Débrancher le connecteur (5) de l'électrovanne EGR.
• Déposer les vis (flèches) puis la pompe à vide (6).

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse aux opérations de dépose, en respectant les points suivants :
- Remplacer le joint de la pompe à vide.
- Reposer la pompe à vide.

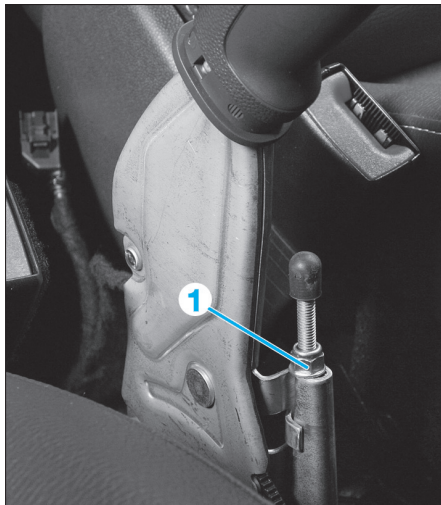
Approcher les deux vis de la pompe à vide avant de les serrer au couple.

- Après avoir rebranché la batterie et suivant l'équipement du véhicule, procéder aux réinitialisations nécessaires (lève-vitre électrique, autoradio, toit ouvrant) (voir chapitre "Équipement électrique").

RÉGLAGE DU FREIN DE STATIONNEMENT

RÉGLAGE

• Dégrafer le soufflet de frein de stationnement et le passer au dessus du levier.
• Desserrer complètement l'écrou (1) (Fig.24).



• Desserrer le frein de stationnement.
• Déposer le tambour (voir opération concernée).
• À l'aide du dispositif de rattrapage de jeu automatique (2), régler le diamètre des segments (voir "Caractéristiques") (Fig.25).
• Reposer le tambour.
• Appuyer sur la pédale de frein à 5 reprises.
• Tirer le levier de frein de stationnement à 5 reprises puis le desserrer.
• Tirer le levier de frein de stationnement au 2^e cran.
• Tourner l'écrou de réglage (1) jusqu'à ce que les roues arrière soient difficiles à tourner.
• Tirer le levier de frein de stationnement au 3^e cran.

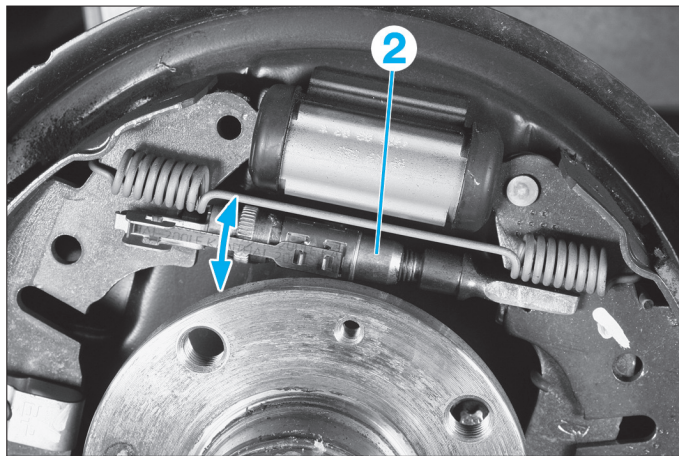
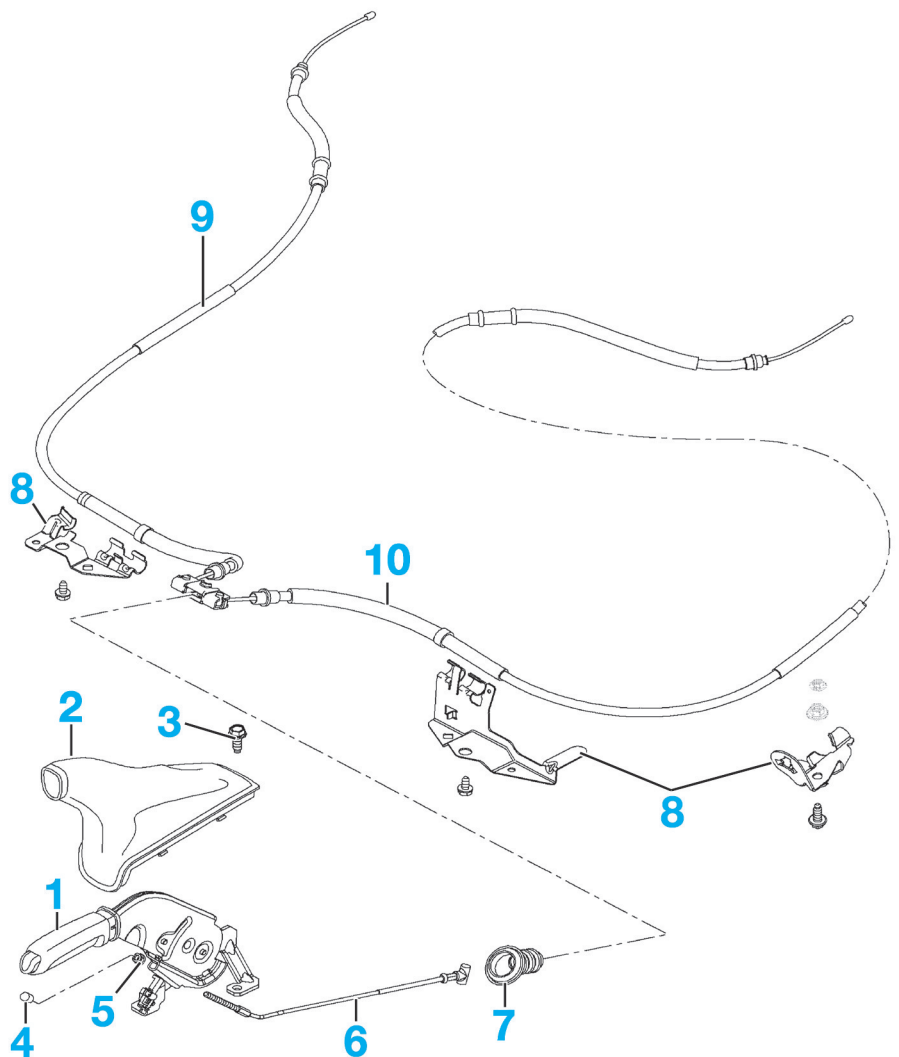


Fig. 25

Fig. 24

FREIN DE STATIONNEMENT




- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Levier | 6. Câble de frein avant |
| 2. Garniture de levier de frein de stationnement | 7. Soufflet |
| 3. Vis : 2 daN.m | 8. Support |
| 4. Capuchon | 9. Câble de frein arrière droit |
| 5. Ecrou de réglage | 10. Câble de frein arrière gauche. |

Système antiblocage

DÉPOSE-REPOSE DU GROUPE ÉLECTROHYDRAULIQUE

DÉPOSE

 Avant d'intervenir sur le circuit hydraulique de freinage et de débrancher un raccord, prévoir l'écoulement du liquide et protéger son environnement. Obturer ensuite tous les orifices laissés libres à l'aide de bouchons appropriés.

- À l'aide d'une seringue, aspirer le maximum de liquide de frein contenu dans le réservoir de compensation.
- Déposer la batterie et son support.
- Déverrouiller et débrancher le connecteur (1) du calculateur ABS (Fig.26).
- Débrancher les canalisations (2) du bloc hydraulique.
- Déposer les écrous (3).
- Sortir le groupe électrohydraulique avec son support.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse aux opérations de dépose, en respectant les points suivants :

- Respecter les couples de serrage,
- Purger le circuit de freinage,
- Actionner la pédale de frein à plusieurs reprises,
- Contrôler le niveau de liquide de frein,
- Après avoir rebranché la batterie et suivant l'équipement du véhicule, procéder aux réinitialisations nécessaires (lève-vitre électrique, autoradio, toit ouvrant) (voir chapitre "Équipement électrique"),
- Contrôler l'efficacité du freinage ainsi que le fonctionnement de l'ABS.

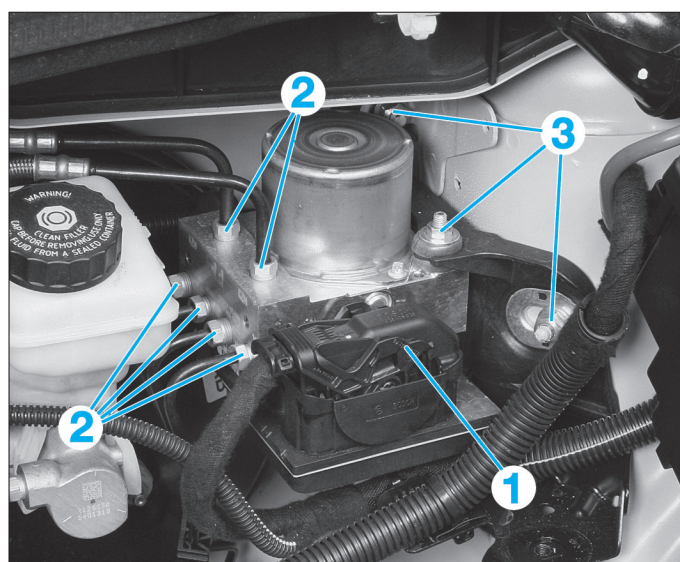


Fig. 26