

## CARACTÉRISTIQUES

### Suspension avant

Suspension hydropneumatique à roues indépendantes du type pseudo **Mac-Pherson** constituée par **2 vérins** associés chacun, à un bloc pneumatique ou sphère et triangle inférieur. Les véhicules de l'étude sont équipés de la suspension "**hydractive 3**" ou "**hydractive 3+**". L'hydractive 3 est asservie à la vitesse et à l'état de la route. L'hydractive 3+ est asservie à la vitesse du véhicule, à l'état de la route et au style de conduite du conducteur. Elle se caractérise par l'apport d'une troisième sphère par essieux destinée à faire varier la raideur de la suspension (voir chapitre "HYDRAULIQUE"). Un capteur de hauteur actionné par la barre stabilisatrice permet à la suspension de corriger et de garder une assiette constante au véhicule.

### Blocs pneumatiques

Sphères en tôle emboutie constituées de deux demi coquilles soudées. Le volume est séparé en deux parties par une membrane. La partie supérieure contient de l'azote sous pression. La partie inférieure contient le liquide hydraulique **LDS**. L'amortisseur à clapets est intégré à l'ensemble. La sphère supplémentaire des véhicules à suspension « **hydractive 3+** » est vissée sur un régulateur comprenant une électrovanne. La recharge en azote du bloc pneumatique est impossible.

### Sphère de suspension

Volume : **385 cm3**.  
Pression de tarage :  
-Suspension hydractive 3 : **57 bars**.  
-Suspension hydractive 3 + : **52 bars**.  
Diamètre des trous d'amortisseur :  
-Suspension hydractive 3 : **1,75/1,3 mm**.  
-Suspension hydractive 3 + : **0,9/0,48 mm**.

### Sphère additionnelle (suspension hydractive 3+ uniquement)

Volume : **385 cm3**.  
Pression de tarage : **62 bars**

### Vérins

Vérins formant l'élément de suspension avant sur lequel vient se fixer le bloc pneumatique et la butée élastique. La partie extérieure du vérin supporte la patte de fixation de la biellette de barre stabilisatrice et une canalisation de retour de liquide hydraulique.

Repère de couleur : **Jaune**  
Diamètre du piston : **35 mm**.  
Hauteur de la butée : **97 mm**.

### Barre stabilisatrice

La barre stabilisatrice est articulée sur le berceau avant sur deux paliers. Elle est commandée depuis les vérins de suspension par deux biellettes.

Diamètre de la barre : **23,5 mm**.

### Moyeux avant

Moyeu monté sur un roulement étanche.  
Le roulement est monté serré dans le pivot et sur le moyeu.

### Suspension arrière

Suspension hydropneumatique à roue indépendante, constituée par deux vérins associés chacun à un bloc pneumatique ou sphère. Les véhicules équipés de la suspension "**hydractive 3+**"

reçoivent une sphère supplémentaire destinée à faire varier la raideur de la suspension en fonction de divers paramètres (voir chapitre "HYDRAULIQUE"). Comme à l'avant, un capteur de hauteur actionné par la barre stabilisatrice permet à la suspension de corriger et de garder une assiette constante au véhicule.

### Blocs pneumatique

### Sphère de suspension

Du même type que ceux utilisés pour la suspension avant, ils diffèrent cependant par leurs caractéristiques de réglages.

Volume **385 cm3**.  
Pression de tarage (berline / break) :  
-Suspension hydractive 3 : **31 / 44 bars**.  
-Suspension hydractive 3 + : **25 / 44 bars**.  
Diamètre des trous d'amortisseur :  
-Suspension hydractive 3 : **0,7/0,48 mm**.  
-Suspension hydractive 3 + : **1,4/0,94 mm**.

### Sphère additionnelle (suspension hydractive 3+ uniquement)

Volume : **385 cm3**.  
Pression de tarage : **44 bars**

### Vérins

Fixé sur le berceau arrière et relié aux bras de suspension en position horizontale.  
Diamètre du piston : **37 mm**.

### Barre stabilisatrice

La barre stabilisatrice est fixée directement sur les bras de suspension.  
Diamètre de la barre avec une suspension "**hydractive 3 et 3+**" :  
-Berline : **21,5 mm**.  
-Break : **22,5 mm**.  
Repère de couleur :  
-Berline : **Bleu**.  
-Break : **Jaune**.

### Train arrière

Train arrière à roues tirées par bras oscillants, chacun articulé sur 2 roulements à rouleaux coniques.  
Moyeu monté sur un roulement étanche.  
Le roulement est monté serré dans le pivot et sur le moyeu.

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

### Suspension - Train AV

Fixation supérieure élément porteur *	
-1re phase : .....	<b>presserrage 5</b>
-2e phase : .....	<b>serrage angulaire 65°</b>
Élément porteur sur caisse : .....	<b>4,3</b>
Fixation supérieure biellette de barre stabilisatrice : .....	<b>6,4</b>
Élément porteur sur pivot : .....	<b>5,4</b>
Fixation inférieure biellette barre stabilisatrice : .....	<b>6,4</b>
Rotule sur triangle : .....	<b>4,5</b>
Rotule sur pivot : .....	<b>2,5</b>
Écrou de moyeu : .....	<b>32,5</b>
Vis de roue : .....	<b>9</b>
Fixation avant du triangle de suspension : .....	<b>13</b>
Fixation arrière du triangle de suspension : .....	<b>10,5</b>
Fixation palier de barre stabilisatrice sur berceau : .....	<b>4,2</b>
Fixation de la barre antirapprochement : .....	<b>6,6</b>
Fixation du berceau sur la caisse : .....	<b>10</b>

Collier du capteur de hauteur : ..... 0,6  
 \* enduire le filetage de produit **Loctite Frenetanch**.

-Fixation arrière du berceau sur la caisse : ..... 11,5

### Suspension - Train AR

-Fixation palier de barre stabilisatrice : ..... 13  
 -Fixation avant du berceau sur la caisse : ..... 11,1

-Fixation du silentbloc arrière de fixation du berceau sur la caisse : ..... 9  
 -Axe de bras de suspension : ..... 14,9  
 -Écrou de moyeu : ..... 25  
 -Collier du capteur de hauteur : ..... 0,6

## MÉTHODES DE RÉPARATION

#### En bref :

le fluide hydraulique **LDS** ne doit pas être réutilisé.

La recharge en azote du bloc pneumatique est interdite.

Il faut garder un poste de travail propre pour toute intervention sur le circuit hydraulique.

Le moyeu et le roulement du train arrière sont indissociables.

### Suspension - Train avant

#### Bloc pneumatique

##### Dépose-repose

Effectuer la mise hors pression du circuit hydraulique (voir chapitre "HYDRAULIQUE").

Déposer le bloc pneumatique à l'aide d'une clé à chaîne.

##### Attention :

Prévoir l'écoulement du liquide de suspension, qui est particulièrement corrosif, en protégeant l'environnement du moteur.

À la repose, respecter les points suivants :  
 -Remonter le bloc pneumatique sur le vérin avec un joint neuf en le serrant au couple.

-Resserrer la vis de détente et mettre le moteur en marche.

-Placer la commande de hauteur en position route et attendre que le véhicule atteigne sa position normale.

-Contrôler l'absence de fuites et le niveau de liquide hydraulique dans le réservoir.

#### Vérin de suspension

##### Dépose

Effectuer la mise hors pression du circuit hydraulique (voir chapitre "HYDRAULIQUE").

Lever et caler l'avant du véhicule, roues avant pendantes.

Déposer la roue du côté concerné.

Désaccoupler la rotule supérieure de barre stabilisatrice (1) (Fig.1).

Déposer la vis (2) de bridage du vérin de suspension sur le pivot.

Écarter la pince du pivot à l'aide d'un outil approprié.

Débrancher la canalisation de retour (3) de liquide hydraulique.

**1re possibilité :** dépose de l'élément de suspension complet.

- 1 Fixation supérieure de la biellette de barre stabilisatrice
- 2 Vis de bridage du vérin de suspension sur le pivot
- 3 Tuyau de retour hydraulique
- 6 Soufflet de protection du vérin de suspension
- 7 Fixation des paliers de barre stabilisatrice
- 8 Fixation inférieure de la biellette de barre stabilisatrice
- 9 Fixation arrière de chape de berceau
- 10 Fixation arrière de berceau moteur
- 11 Chappe
- 12 Fixation avant du berceau
- 13 Fixation rotule inférieure de pivot
- 14 Fixation arrière du triangle de suspension
- 15 Fixation avant du triangle de suspension
- 16 Goupille
- 17 Anneau d'arrêt
- 18 Fixation de la rotule de direction sur le pivot
- 19 Fixation de la biellette anti-couple
- 20 Fixation de la crémaillère de direction
- 21 Câble de frein à main

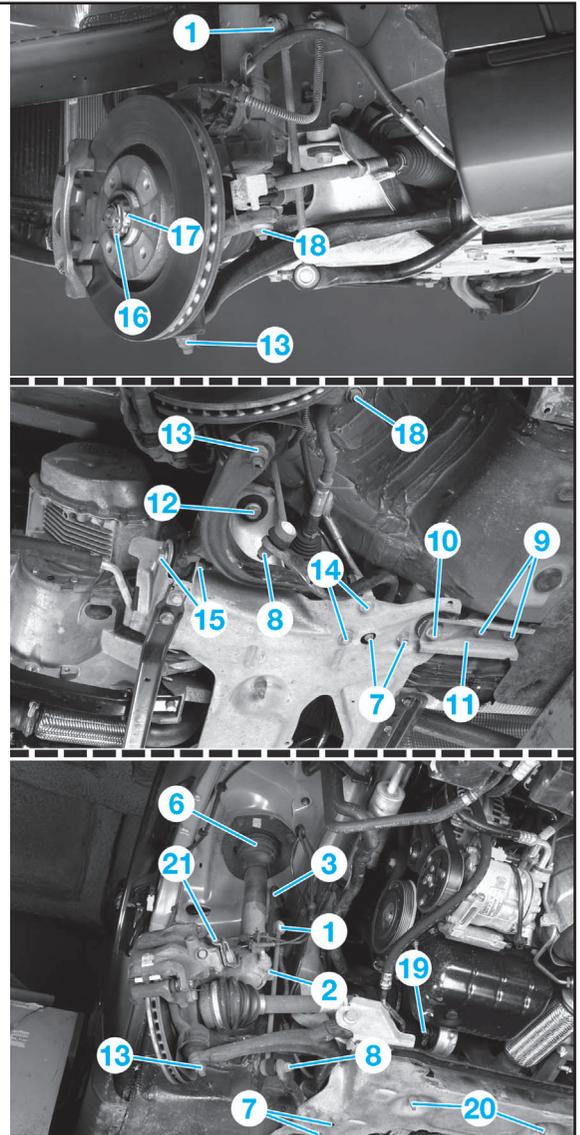


Fig.1

Débrancher la canalisation d'alimentation (4) (Fig.2).

Déposer :

-la vis de fixation (8) de la canalisation d'alimentation hydraulique.

-les 3 vis de fixation (5) de l'élément porteur.

-l'élément de suspension.

**2e possibilité :** dépose du vérin de suspension seul.

Dégager le soufflet de protection (6) (Fig.1) de la partie supérieure du vérin.

Débrancher la canalisation d'alimentation (4) (Fig.3).

Déposer :

-la vis de fixation (8) de la canalisation d'alimentation hydraulique.

-l'écrou de fixation supérieure (7) du vérin.

-le vérin de suspension.

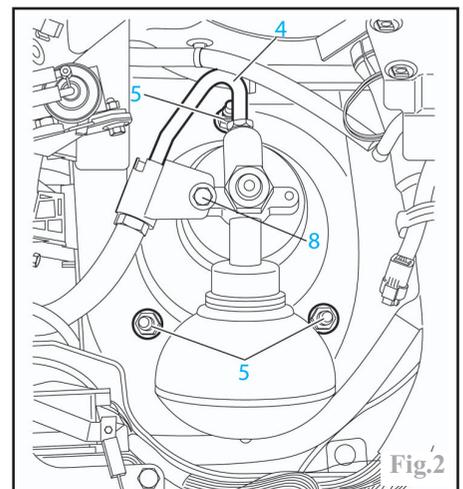


Fig.2

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

**Nota :**

Si nécessaire, décoller le cône à l'aide d'un jet.

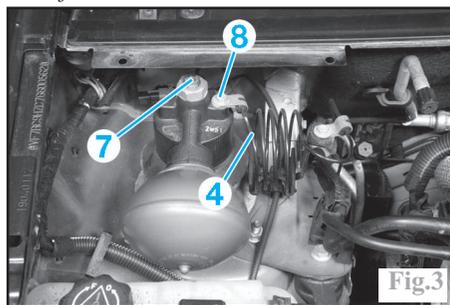


Fig.3

**Repose**

**Repose de l'élément de suspension complet**

Présenter l'ensemble par l'intérieur du passage de roue.  
Serrer les écrous de fixation supérieure (5) (Fig.2) au couple prescrit.  
Accoupler la canalisation d'alimentation hydraulique (4).  
Reposer la vis (8).

**Repose du vérin seul**

S'assurer de la présence de la butée.  
Huiler le cône et la portée du joint.  
Poser le vérin de suspension par l'intérieur du passage de roue.  
Serrer l'écrou de fixation supérieure (7) (Fig.3) au couple prescrit.  
Mettre en place le soufflet de protection (6) (Fig.1).  
Accoupler la canalisation d'alimentation hydraulique (4) (Fig.3).  
Reposer la vis (8).

**Dans les 2 cas**

Écarter l'ouverture de la pince du pivot à l'aide d'un outil approprié.  
Engager le vérin jusqu'en butée en faisant coïncider le bossage avec la pince du pivot.  
Serrer au couple la vis de bridage (2) (Fig.1) du vérin sur le pivot.  
Accoupler la canalisation de retour hydraulique (3).  
Accoupler la biellette de barre stabilisatrice (1).  
Resserrer la vis de détente et mettre le moteur en marche.  
Placer la commande de hauteur en position route et attendre que le véhicule atteigne sa position normale.  
Contrôler l'absence de fuites et le niveau de liquide hydraulique dans le réservoir.

**Barre stabilisatrice**

**Nota :**

Pour déposer la barre stabilisatrice, il est nécessaire de descendre le berceau de quelque centimètre.

**Dépose-repose**

Lever et caler l'avant du véhicule roues pendantes.  
Désaccoupler la colonne de direction de la crémaillère à l'intérieur du véhicule.  
Repérer la position du collier de commande de hauteur (1) (Fig.4) puis le déposer.

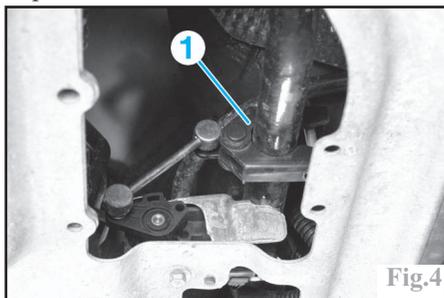


Fig.4

Déposer les fixations des paliers de barre stabilisatrice (7) (Fig.1).  
Désaccoupler la biellette (8).  
Caler la ligne d'échappement.  
Déposer le support échappement (Fig.5).

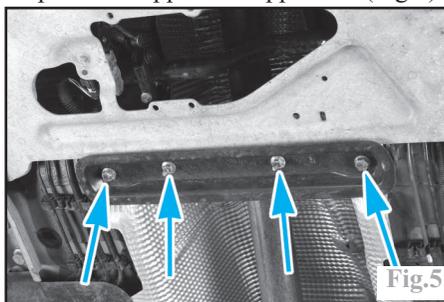


Fig.5

Pour les véhicules équipés de l'**hydractive 3+**, écarter la canalisation hydraulique du côté gauche en dévissant ses deux supports situés près du boîtier de direction et de la barre stabilisatrice.  
Soutenir le berceau moteur à l'aide d'un cric d'atelier ou d'une chandelle hydraulique.  
Déposer :  
-les vis (9) de fixation des chapes de berceau (Fig.1).  
-les vis (10) de fixation du berceau.  
-les chapes (11).  
-les vis (12) de fixation avant du berceau.  
Descendre le berceau de quelques centimètres.  
Déposer la barre stabilisatrice par l'arrière du berceau.

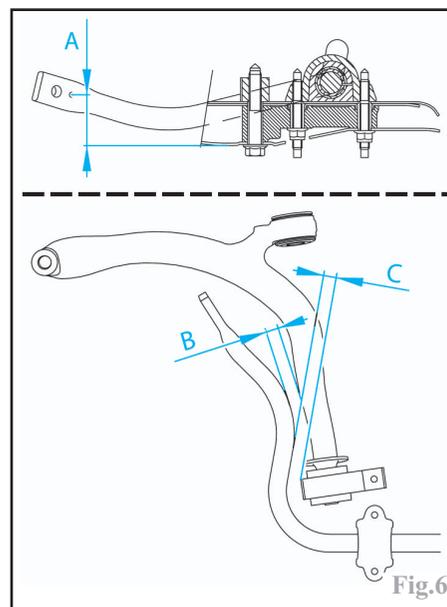


Fig.6

**À la repose**, respecter les points suivants :  
-Respecter les couples de serrage prescrits.  
-Vérifier l'état des paliers élastiques, les remplacer si nécessaire.  
-Positionner les paliers élastiques sur la barre stabilisatrice avant de la reposer.  
-Positionner la barre stabilisatrice de façon à obtenir  $A = 50 \pm 5\text{mm}$  (Fig.6).  
-Vérifier l'alignement de telle sorte que les cotes (B) et (C) soient identiques des deux côtés.

**Triangle**

**Dépose-repose**

Lever et caler l'avant du véhicule roues avant pendantes.  
Mettre le véhicule en position basse.  
Déposer :  
-les roues.  
-l'écrou (13) (Fig.1) de rotule inférieure de pivot puis la désaccoupler.  
-les vis de fixation (14) du palier arrière.  
-la vis de fixation (15) du palier avant.  
-le triangle de suspension.

**À la repose**, respecter les points suivants :  
-respecter les couples de serrage prescrits.  
-remplacer systématiquement tous les écrous autofreinés.  
-lever le triangle de telle sorte que son extrémité inférieure (A) (Fig.7) soit **10 mm** en dessous du plan inférieur (B) du berceau au niveau du palier arrière puis serrer les vis de fixation arrière au couple prescrit.  
-mettre le véhicule en position normale.

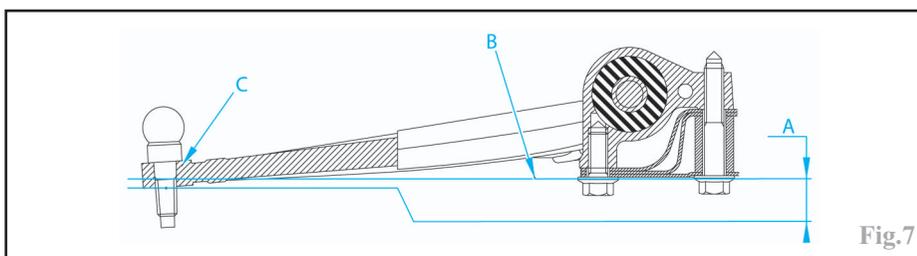


Fig.7

-procéder au contrôle et au réglage si nécessaire de la géométrie du train avant (voir chapitre "GÉOMÉTRIE DES TRAINS").

## Pivot

### Dépose-repose

Lever et caler l'avant du véhicule et déposer la roue du côté concerné.

Démarrer le moteur, placer la commande de hauteur en position basse et couper le moteur.

Effectuer la mise hors pression du circuit hydraulique (voir opération concernée au chapitre "HYDRAULIQUE").

Déposer la goupille (16) et l'anneau d'arrêt (17) (Fig.1).

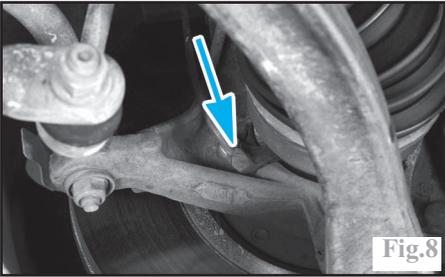
Immobiliser le moyeu en plaçant un levier en prise sur deux vis de roue et déposer l'écrou de transmission.

#### Attention :

*Ne pas desserrer l'écrou de transmission en immobilisant le moyeu avec les freins. En effet, dans ce cas, les vis de fixation du disque risqueraient d'être cisailées.*

Désaccoupler les rotules (13) et (18).

Déposer le capteur de vitesse de roue (Fig.8).



Désaccoupler le câble de frein à main (21) (Fig.1) de l'étrier.

Déposer l'étrier sans débrancher sa canalisation hydraulique d'alimentation et le disque de frein (voir opération concernée au chapitre "FREINS").

Dégager la transmission du moyeu en prenant soin de ne pas la sortir de la boîte de vitesses.

Déposer la vis de bridage (2) du vérin de suspension sur le pivot.

Écarter la pince du pivot à l'aide d'un outil approprié.

Déposer le pivot.

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

-Respecter les couples de serrage prescrits.

-Remplacer systématiquement tous les écrous autofreinés.

-Le pivot doit être correctement positionné jusqu'en butée sur le corps du vérin en faisant coïncider le bossage du vérin avec la rainure que forme la pince du pivot.

-La vis du capteur de roue doit être au préalable enduite de frein filet.

-Pour le remontage des freins et les couples de serrage correspondant, se reporter aux opérations concernées au chapitre "FREINS".

-Resserrer la vis de détente et mettre le moteur en marche.

-Placer la commande de hauteur en position route et attendre que le véhicule atteigne sa position normale.

## Roulement de moyeu

### Remplacement

#### Nota :

*Le roulement comporte une piste magnétique intégrée comprenant 48 paires de pôles.*

#### Attention :

*Ne pas approcher un roulement de moyeu avec piste magnétique intégrée à proximité d'une source magnétique ou d'une source de pollution par particules métalliques.*

Déposer le pivot (voir opération concernée). Déposer le circlips.

Fixer le pivot dans un étau muni de mordache.

Extraire le moyeu à la presse, à l'aide de la demi cage intérieure et d'un extracteur approprié (outil **Citroën 2405-T**).

Dégager la demi cage intérieure à l'aide d'un extracteur approprié (outil **Citroën 2405-T**).

Se servir de cette demi cage pour déposer le roulement du pivot à l'aide d'une presse.

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

-Huiler le logement du roulement dans le pivot et sur le moyeu.

-Respecter le sens de montage du roulement de telle sorte que la partie roue magnétique intégrée au roulement soit du côté transmission.

-Remonter le roulement à la presse avec un circlip neuf.

-Remonter le moyeu.

-Reposer le pivot sur le véhicule (voir opération concernée).

## Berceau

### Dépose-repose

Lever et caler l'avant du véhicule roues avant pendantes.

Effectuer la mise hors pression du circuit hydraulique (voir opération concernée au chapitre "HYDRAULIQUE").

Désaccoupler :

-les 2 rotules inférieures (13) (Fig.1) des pivots.

-les 2 rotules inférieures (8) de barre stabilisatrice.

Déposer :

-la vis (19) de la biellette anticouple et l'écarter.

-les pattes de fixation des canalisations de direction assistée (une de chaque côté) (Fig.9).

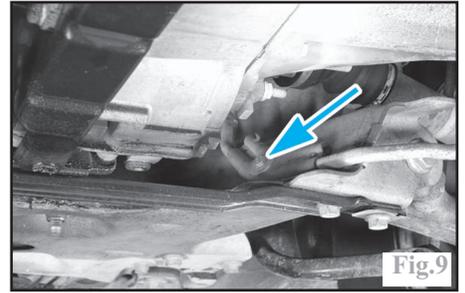
-le support d'échappement (Fig.5) et caler la ligne pour éviter toute tension qui pourrait endommager le flexible.

-les 2 vis de fixation (20) (Fig.1) de la crémaillère et la soutenir.

-les vis (9) et (10) de fixation du berceau.

-les 2 chapes (11).

-les 3 vis du régulateur de raideur (selon équipement) et le soutenir afin de ne pas détériorer les canalisations hydrauliques.



Repérer la position du collier (1) (Fig.4) du capteur de hauteur puis le déposer.

Déposer les fixations (7) (Fig.1) de la barre stabilisatrice.

Débrancher et dégrafer le faisceau électrique à l'arrière du berceau.

Soutenir le berceau à l'aide d'un cric d'atelier ou d'un vérin d'organe.

Déposer les 2 fixations avant (12) (Fig.1) du berceau.

Descendre le berceau de quelques centimètres puis déposer les paliers de barre stabilisatrice.

Déposer le berceau moteur.

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

-Veiller à respecter le positionnement de la barre stabilisatrice (voir opération concernée).

-Respecter les couples de serrage prescrits.

-Remplacer systématiquement tous les écrous autofreinés.

-Contrôler et régler si nécessaire la hauteur sous caisse ainsi que le parallélisme du train avant (voir opération concernée au chapitre "GÉOMÉTRIE DES TRAINS").

## Suspension - Train arrière

### Bloc pneumatique

#### Nota :

*Le fluide hydraulique LDS ne doit pas être réutilisé. La recharge en azote d'un bloc pneumatique est interdite. Il faut impérativement avoir un poste de travail propre pour toute intervention sur le circuit hydraulique.*

### Dépose-repose

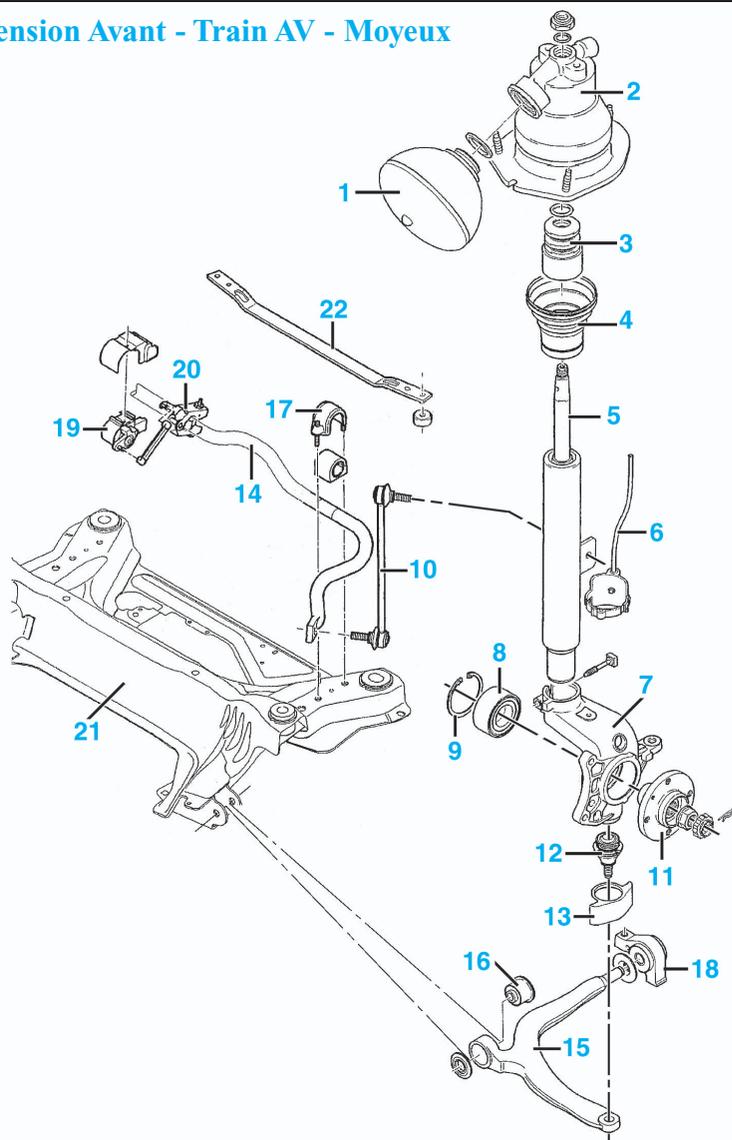
Lever et caler l'arrière du véhicule roues pendantes.

Effectuer la mise hors pression du circuit hydraulique (voir chapitre "HYDRAULIQUE").

Déposer le bloc pneumatique (1) (Fig.10) à l'aide d'une clé à chaîne.

Suspension Avant - Train AV - Moyeux

- 1 Bloc pneumatique
- 2 Fixation supérieure de vérin
- 3 Butée élastique
- 4 Soufflet de protection
- 5 Vérin
- 6 Canalisation de retour
- 7 Pivot
- 8 Roulement de moyeu
- 9 Circlip
- 10 Bielle de barre stabilisatrice
- 11 Moyeu
- 12 Rotule inférieure
- 13 Protecteur
- 14 Barre stabilisatrice
- 15 Triangle de suspension
- 16 Palier avant de triangle
- 17 Palier de barre stabilisatrice
- 18 Palier arrière de triangle
- 19 Correcteur de hauteur
- 20 Commande de correcteur de hauteur
- 21 Berceau
- 22 Barre anti-rapprochement



**Attention :**

Prévoir l'écoulement du liquide de suspension, qui est particulièrement corrosif, en protégeant l'environnement du train arrière.

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

- Remonter le bloc pneumatique sur le vérin avec un joint neuf en le serrant au couple.
- Resserrer la vis de détente et mettre le moteur en marche.
- Placer la commande de hauteur en position route et attendre que le véhicule atteigne sa position normale.
- Contrôler l'absence de fuites et le niveau de liquide hydraulique dans le réservoir.

**Vérin de suspension**

**Dépose-repose**

Lever et caler l'arrière du véhicule roues arrières pendantes.  
Déposer le bloc pneumatique (voir opération correspondante).  
Désaccoupler la canalisation d'alimentation haute pression LDS (2) (Fig.10).

**Attention :**

Prévoir l'écoulement du liquide de suspension, qui est particulièrement corrosif, en protégeant l'environnement du train arrière.

Chasser le liquide LDS en repoussant à la main le cylindre de suspension (3).

Déposer l'épingle (4) de maintien de la tige sur le bras de suspension.

Sortir le tube de mise à l'air libre (5) de la traverse.

Désaccoupler le tube de retour LDS (6).

Déposer les 2 vis (7) de la plaque de maintien puis le vérin de suspension.

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

- Remplacer systématiquement tous les écrous autofreinés.
- Verser 25 cm<sup>3</sup> de liquide LDS dans le soufflet de protection.
- Lors du positionnement du cylindre de suspension, engager le tube de mise à l'air libre (5) en prenant soin de ne pas le pincer.
- Resserrer la vis de détente et mettre le moteur en marche.

- Placer la commande de hauteur en position route et attendre que le véhicule atteigne sa position normale.
- Contrôler l'absence de fuites et le niveau de liquide hydraulique dans le réservoir.

**Bras de suspension**

**Dépose-repose**

Lever et caler l'arrière du véhicule roues pendantes.

Effectuer la mise hors pression du circuit hydraulique (voir chapitre "HYDRAULIQUE").

Déposer :

- la roue du côté concernée.
- la vis de fixation du capteur de vitesse de roue (ABS) (8) (Fig.10).
- Déclipser le faisceau du capteur de vitesse de roue du bras de suspension.
- Mettre le capteur de vitesse de roue de côté.
- Débrancher la canalisation hydraulique d'alimentation en liquide de frein de l'étrier.

- 1 Bloc pneumatique
- 2 Canalisation d'alimentation haute pression LDS
- 3 Cylindre de suspension
- 4 Épingle de maintien de la tige sur le bras de suspension
- 5 Mise à l'air libre
- 6 Tube de retour du liquide hydraulique
- 7 Vis de plaque de maintien
- 8 Capteur de vitesse de roue
- 9 Vis de fixation de la barre stabilisatrice
- 10 Fixation du bras de suspension
- 11 Tuyau hydraulique
- 12 Tuyau d'alimentation des étriers
- 13 Fixation avant du train arrière
- 14 Fixation arrière du train arrière

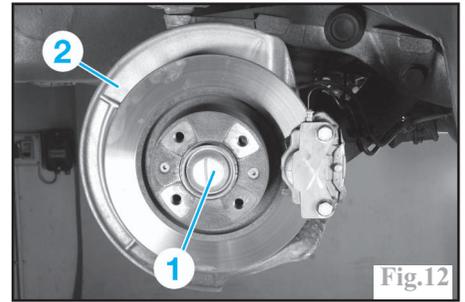
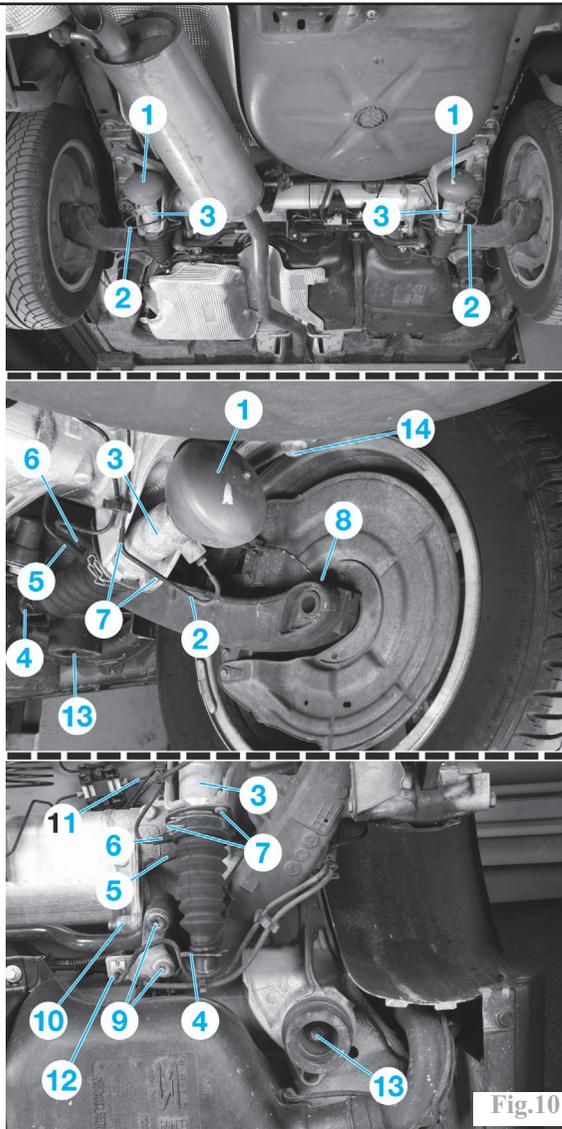


Fig.12

- l'écrou de moyeu situé derrière le capuchon.
- l'écran de protection (2).
- le capteur de vitesse de roue (8) (Fig.10).
- le disque de frein (voir opération concernée au chapitre "FREIN").
- l'ensemble moyeu - roulement à l'aide d'un extracteur approprié (Fig.13).

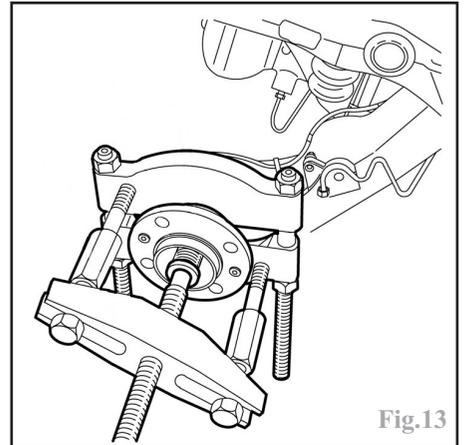


Fig.13

Déclipser la canalisation hydraulique du bras de suspension.  
Repérer la position du collier de barre stabilisatrice (Fig.11) et le déposer.

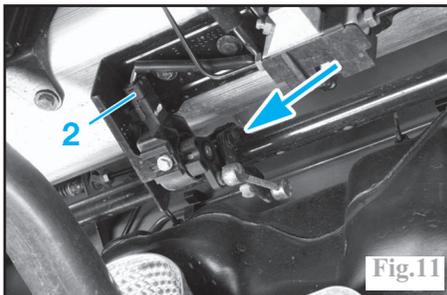


Fig.11

- Graisser l'axe du bras de suspension sur toute sa longueur.
- Serrer la vis du capteur de vitesse de roue avec du frein filet.
- Resserrer la vis de détente et mettre le moteur en marche.
- Placer la commande de hauteur en position route et attendre que le véhicule atteigne sa position normale.
- Contrôler l'absence de fuites et le niveau de liquide hydraulique dans le réservoir.
- Procéder à la purge du circuit de freinage (voir opération concernée au chapitre "FREINS").

### Ensemble roulement - moyeu

#### Dépose-repose

**Nota :**

*Le moyeu et le roulement sont indissociables. En cas de dysfonctionnement d'une des pièces, seul l'échange de l'ensemble est possible.*

Lever et caler l'arrière du véhicule roues pendantes.

Déposer :

- le capuchon (1) (Fig.12).

Déposer :

- les 4 vis de fixation de la barre stabilisatrice (9) (Fig.10) puis celle-ci.
- l'épingle (4) de maintien de la tige sur le bras de suspension.
- l'écrou de fixation (10) de l'axe de bras de suspension.
- l'axe de bras de suspension.
- le bras de suspension.

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

- Respecter les couples prescrits.
- Remplacer systématiquement tous les écrous autofreinés.

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

- Respecter les couples prescrits.
- Remplacer systématiquement tous les écrous autofreinés.
- Serrer la vis du capteur de vitesse de roue avec du frein filet.
- Nettoyer et lubrifier la fusée.
- Reposer un ensemble moyeu - roulement neuf.
- Veiller à ce que le moyeu soit engagé jusqu'en butée sur la fusée.
- Resserrer la vis de détente et mettre le moteur en marche.
- Placer la commande de hauteur en position route et attendre que le véhicule atteigne sa position normale.
- Contrôler l'absence de fuites et le niveau de liquide hydraulique dans le réservoir.
- Procéder à la purge du circuit de freinage (voir opération concernée au chapitre "FREINS").

### Train arrière

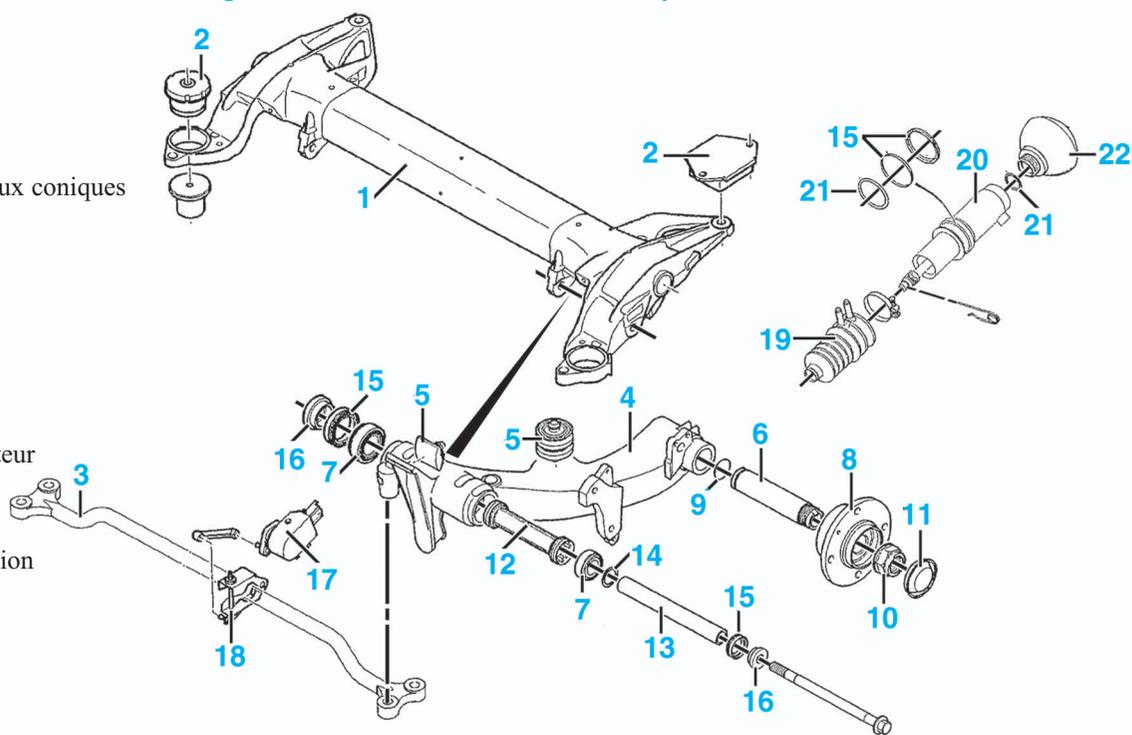
#### Dépose-repose

**Nota :**

*Cette opération est rendue plus aisée avec un pont élévateur à deux colonnes. Dans ce cas, il est recommandé d'arrimer le véhicule au pont élévateur à l'aide d'une sangle, pour éviter un déséquilibre lors de la dépose du train arrière.*

Suspension Arrière - Train AR - Moyeux

- 1 Traverse
- 2 Support élastique
- 3 Barre stabilisatrice
- 4 Bras de suspension
- 5 Butée
- 6 Fusée
- 7 Roulement à rouleaux coniques
- 8 Moyeu
- 9 Circlip
- 10 Ecran de moyeu
- 11 Capuchon
- 12 Entretoise externe
- 13 Entretoise interne
- 14 Cale
- 15 Joints
- 16 Bagues de palier
- 17 Correcteur de hauteur
- 18 Commande du correcteur de hauteur
- 19 Soufflet de protection
- 20 Vérin
- 21 Joints toriques
- 22 Sphère



Lever et caler l'arrière du véhicule roues pendantes.

Effectuer la mise hors pression du circuit hydraulique (voir chapitre "HYDRAULIQUE").

Déposer la ligne d'échappement.

Déconnecter le capteur de hauteur (2) (Fig.11).

Déposer la vis de fixation du capteur de vitesse de roue (ABS) (8) (Fig.10).

Déclipser le faisceau du capteur de vitesse de roue du bras de suspension.

Mettre le capteur de vitesse de roue de côté.

**Hydractive 3**

Désaccoupler le tuyau hydraulique (11) (Fig.10).

**Hydractive 3+**

Débrancher le connecteur (5) (Fig.14).

Désaccoupler :

-la canalisation (6).

-le tuyau (7).

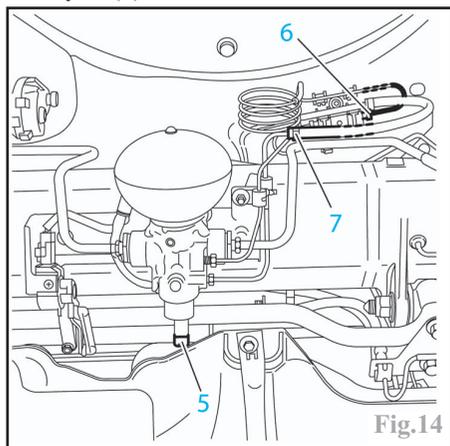


Fig.14

**Suite de la dépose tous type**

Désaccoupler les flexibles de frein (12) (Fig.10).

Désaccoupler le tuyau de suspension (Fig.15).

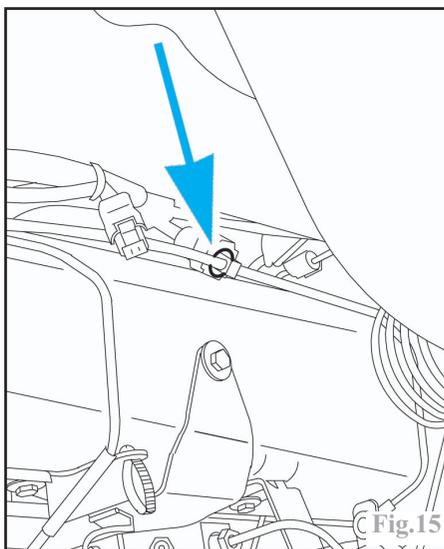


Fig.15

Maintenir le train arrière à l'aide d'un vérin d'organe placé sous le train arrière. Déposer les fixations (13) et (14) (Fig.10) du train arrière.

Dégager le train arrière par le dessous du véhicule.

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

- Respecter les couples de serrage prescrits.
- Remplacer systématiquement tous les écrous autofreinés.
- Serrer la vis du capteur de vitesse de roue avec du frein filet.
- Resserrer la vis de détente et mettre le moteur en marche.
- Placer la commande de hauteur en position route et attendre que le véhicule atteigne sa position normale.
- Contrôler l'absence de fuites et le niveau de liquide hydraulique dans le réservoir.
- Procéder à la purge du circuit de freinage (voir opération concernée au chapitre "FREINS").