

## CARACTÉRISTIQUES

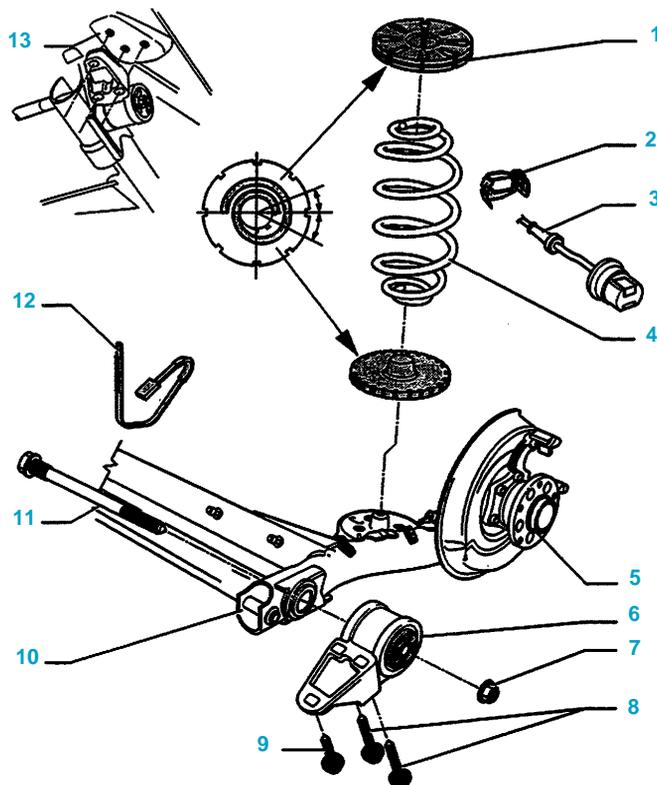
### SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

- La VW Passat 97 traction AV est composée de deux bras longitudinaux de forme tubulaire, reliés entre eux par un profil en "V", souple en torsion. La barre stabilisante est soudée aux deux extrémités sur les bras. La suspension est constituée d'amortisseurs à gaz intégrés aux ressorts hélicoïdaux.

#### COUPLES DE SERRAGE (en daN.m)

- Voir éclaté.

### TRAIN AR



1 : Cale supérieure de ressort - 2 : Support de capteur de vitesse - 3 : Capteur de vitesse (uniquement sur les véhicules avec ABS). - 4 : Ressort hélicoïdal - 5 : Roulement de roue - 6 : Palier de fixation - 7 : Écrou six pans - 8 : Vis six pans M12 x 1,5 x 90 - 9 : Vis six pans M12 x 1,5 x 60 - 10 : Corps d'essieu - 11 : Vis six pans M14 x 1,5 x 190 - 12 : Sangle de fixation - 13 : Taraudage dans le longeron

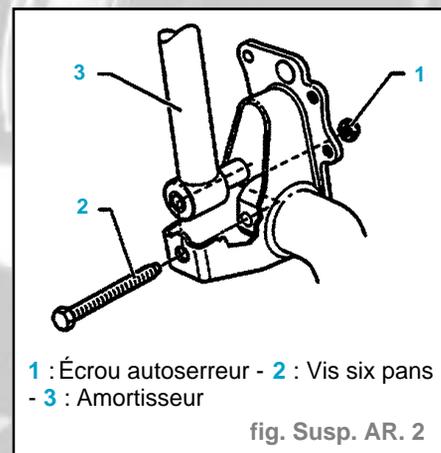
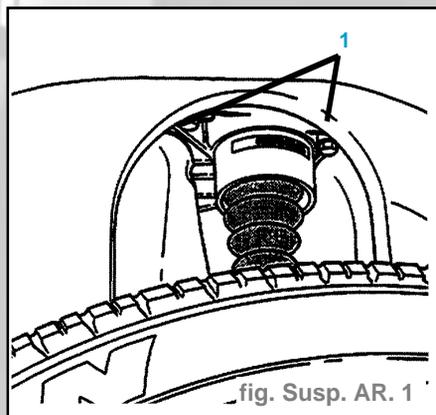
## MÉTHODES DE RÉPARATION

### Suspension AR

#### Amortisseur / ressort

##### DÉPOSE

- Le véhicule se tenant d'aplomb sur ses roues, déposer les vis -1- (à cet effet; soulever si nécessaire le véhicule jusqu'à ce que les vis soient accessibles) (fig. Susp. AR. 1).
- Soulever le véhicule à hauteur de montage ; le ressort hélicoïdal est alors délesté.
- Si nécessaire, tirer le train arrière vers le bas et déposer les ressorts hélicoïdaux.
- Dévisser l'amortisseur du train AR (fig. Susp. AR. 2)
- Retirer l'amortisseur.



1 : Écrou auto serrure - 2 : Vis six pans - 3 : Amortisseur

**Contrôle du fonctionnement de l'amortisseur**

- Comprimer l'amortisseur à la main. La tige du piston doit alors pouvoir être enfoncée sur toute sa course sans à-coups et avec une force régulière.
- Si le gaz contenu dans l'amortisseur est à une pression suffisante, la tige de piston revient dans sa position initiale.
- Si la tige de piston ne coulisse pas d'elle-même dans sa position initiale, il se peut que l'amortisseur soit défectueux, même s'il ne perd pas d'huile.

**REPOSE**

- Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
- Serrer :
  - l'amortisseur sur le train AR à **5 daN.m + 90°**
  - l'amortisseur sur la caisse à **4,5 daN.m**.

**Train AR**

**DÉPOSE**

- Le véhicule se tenant d'aplomb sur ses roues, déposer les vis -1- (à cet effet, soulever si nécessaire le véhicule jusqu'à ce que les vis soient accessibles (fig. Susp. AR. 1).

- Soulever le véhicule à hauteur de montage ; le ressort hélicoïdal est alors délesté.
- Si nécessaire, tirer le train arrière vers le bas et déposer les ressorts hélicoïdaux.
- Déposer les roues.
- Déposer le cache sous véhicule.
- Dévisser le support des câbles de frein à main.-
- Extraire le capteur de vitesse d'ABS à l'aide de l'outil (fig. Susp. AR. 3).

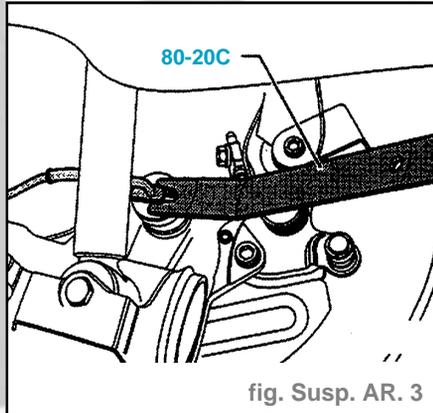


fig. Susp. AR. 3

- Déclipser le câble du capteur de vitesse de son support.
- Déclipser la conduite de frein.

- Dévisser les étriers de frein et les suspendre à la carrosserie.
- Dévisser le support de la conduite de frein.
- Desserrer les vis du palier de fixation gauche (fig. Susp. AR. 4).

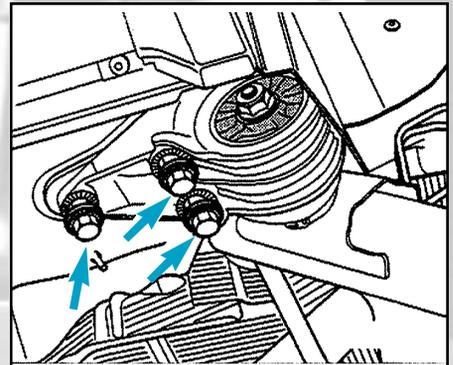


fig. Susp. AR. 4

- Soutenir le train arrière.
- Repérer p. ex. à la peinture ou au crayon-feutre la position de montage du palier de fixation sur le longeron.
- Dévisser les deux côtés la vis du palier de fixation sur le train arrière et retirer le train arrière (fig. Susp. AR. 5).

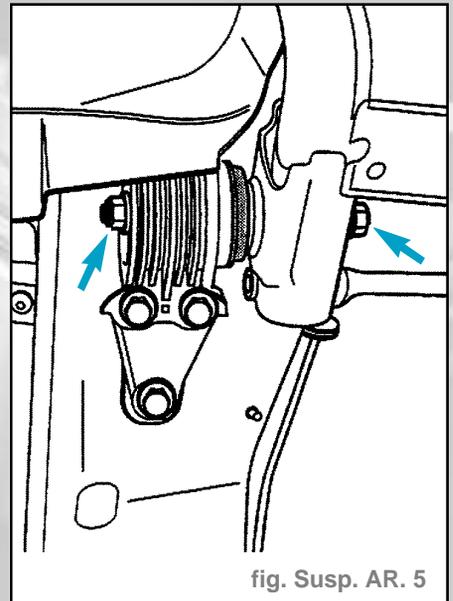
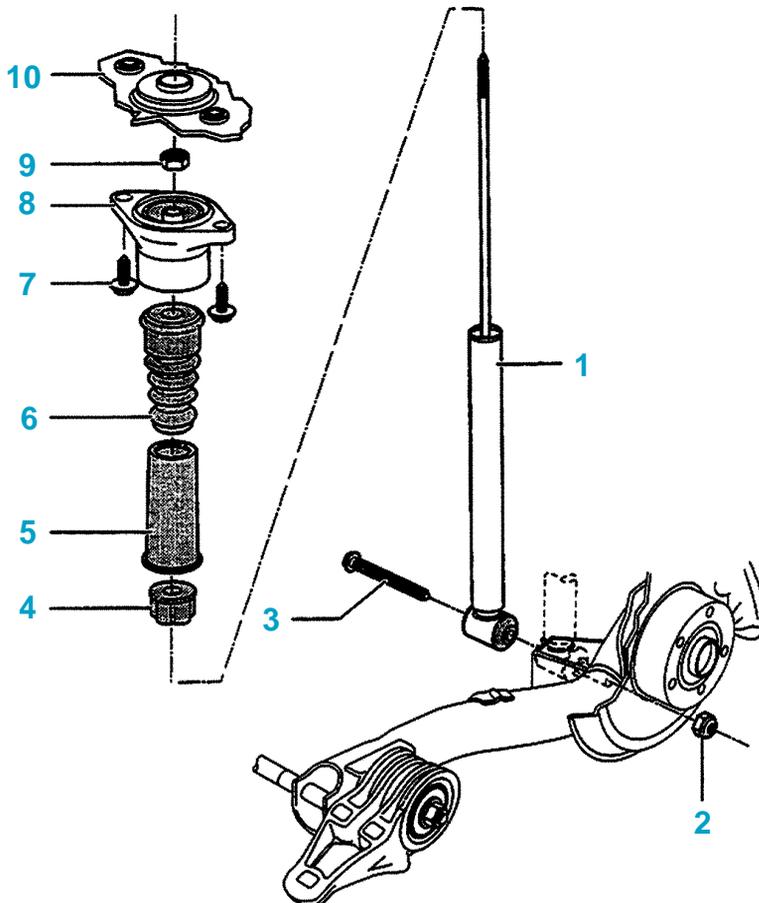


fig. Susp. AR. 5

**AMORTISSEUR AR**



- 1 : Amortisseur à gaz - 2 : Écrou six pans - 3 : Vis six pans M10 x 90 - 4 : Capuchon de protection - 5 : Tube de protection - 6 : Butée de caoutchouc - 7 : Vis six pans (4,5 daN.m) - 8 : Palier d'amortisseur - 9 : Écrou six pans auto serré (2,5 daN.m) - 10 : Taraudage dans le passage de roue

**REPOSE**

**Nota :** Avant de reposer le train arrière, vérifier si la surface d'appui sur le longeron est propre.

- Mettre en place le train arrière sur le véhicule.
- Veiller à ce que le centrage du silentbloc -**flèche A**- se positionne dans l'alésage du corps d'essieu -**flèche B**- (fig. Susp. AR. 6).
- Mettre en place la vis du palier de fixation et du train arrière et serrer l'écrou jusqu'à ce que le palier de fixation et le train arrière viennent en appui.
- Serrer les vis du palier de fixation à **11 daN.m** et continuer à les tourner de **90°** (fig. Susp. AR. 4).

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

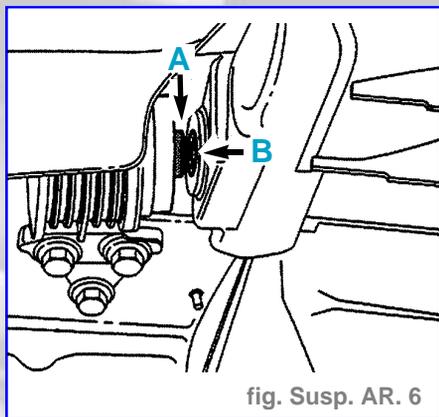


fig. Susp. AR. 6

- Desserrer la vis du palier de fixation et du train arrière jusqu'à ce que l'écrou et la vis puissent être tournés à la main.

**Nota :** L'assemblage vissé du palier sur le train arrière ne doit être serré que si le véhicule se tient d'aplomb sur ses roues. Dans le cas contraire, le silentbloc est distendu ce qui aurait pour conséquence de réduire sa durée de vie.

- La suite de la repose s'effectue dans l'ordre inverse.

- Serrer :

- l'amortisseur sur carrosserie à **4,5 daN.m**
- l'amortisseur sur train AR à **5 daN.m + 90°**
- le palier de fixation sur train AR à **12 daN.m + 90°**
- le palier de fixation sur carrosserie à **11 daN.m + 90°**
- les boulons de roue à **12 daN.m**

- Après la repose, il faut contrôler la position du volant pendant un parcours d'essai.

- Si le volant de direction est positionné de biais, il faut effectuer un contrôle de géométrie.

## Roulement / moyeu de roue

### DÉPOSE

- Dévisser les vis de fixation du boîtier d'étrier de frein (fig. Susp. AR. 7).
- Déposer les plaquettes de frein.
- Retirer le disque de frein.
- Dévisser les vis d'assemblage roulement/moyeu de roue (fig. Susp. AR. 8).
- Retirer l'ensemble roulement/moyeu de roue.

**Nota :** Le roulement de roue et le moyeu de roue sont posés ensemble dans un boîtier. Cet ensemble roulement/moyeu de roue est sans entretien et sans jeu. Les travaux de réglage et de remise en état ne sont pas possibles.

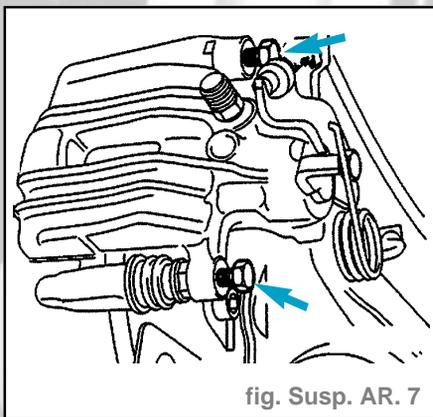


fig. Susp. AR. 7

### REPOSE

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse.

- Serrer :

- les vis à six pans creux à **6 daN.m**
- les vis six pans à **3,5 daN.m**

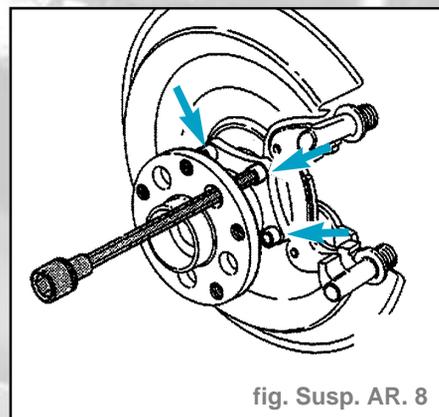
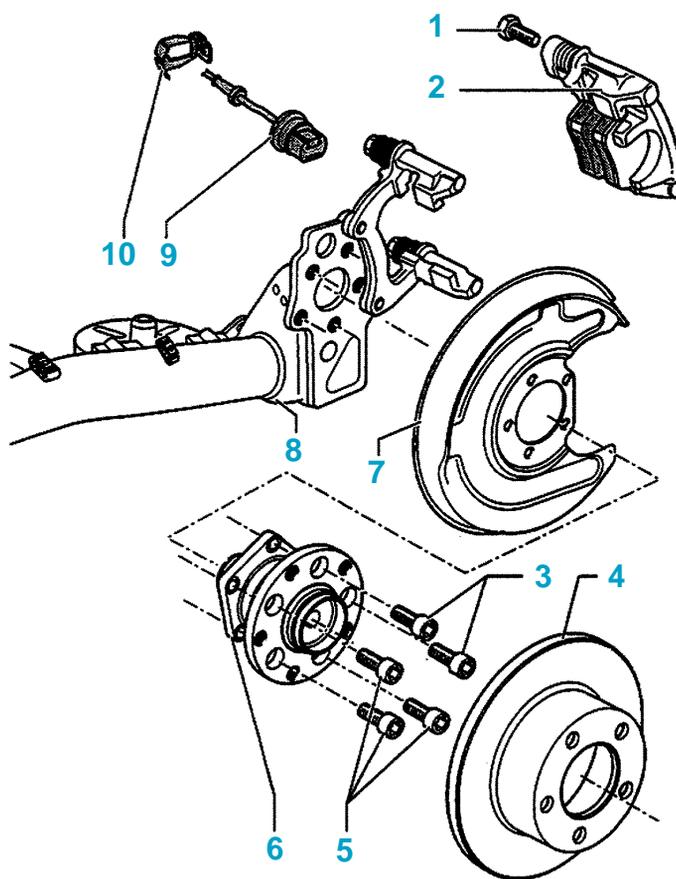


fig. Susp. AR. 8

### ROULEMENT DE ROUE



- 1 :** Vis autoserreuse (3,5 daN.m) - **2 :** Étrier de frein - **3 :** Vis à six pans creux (6 daN.m) - **4 :** Disque de frein - **5 :** Vis à six pans creux (6 daN.m) - **6 :** Ensemble roulement/moyeu de roue - **7 :** Flasque de protection - **8 :** Corps d'essieu - **9 :** Capteur de vitesse (Uniquement sur les véhicules avec ABS) - **10 :** Support de capteur de vitesse