

CARACTÉRISTIQUES

Suspension avant

Suspension avant à roues indépendantes avec des éléments de suspension guidés par deux bras supérieurs et deux bras inférieurs dont un de guidage. Combiné ressort amortisseur formant l'élément de suspension et barre stabilisatrice transversale.

Châssis équipé d'une "**Suspension Sport**" en option sur toutes les versions sauf sur la finition Ambition pour laquelle cet équipement est de série. La version Ambition bénéficie également de la suspension standard en option gratuite. La suspension Sport bénéficie de ressorts et d'amortisseurs spécifiques et d'une diminution de la garde au sol de **20 mm**.

Code châssis indiqué sur la plaque d'identification :

- "**Suspension Standard**" : **1BA**.

- "**Suspension Sport**" : **1BE**.

Ressorts hélicoïdaux

Les ressorts sont repérés par des traits de peinture de couleur. Ils sont spécifiques pour la suspension sport.

Amortisseurs

Amortisseurs à gaz non démontables. L'amortisseur supporte l'ensemble des fixations relatives au ressort de suspension et forme ainsi l'élément de suspension. Ils sont également spécifiques pour la suspension sport.

Barre stabilisatrice

Barre stabilisatrice fixée sur le berceau par deux paliers et reliée aux bras inférieurs avant par des biellettes.

Moyeux avant

Les moyeux avant sont montés sur un roulement étanche à double rangées de billes à contact oblique.

Diamètre du roulement : **82 mm**.

Suspension arrière

Suspension de roues indépendantes avec des bras de suspension trapézoïdaux fixés sur un berceau. Celui-ci est fixé à la caisse par l'intermédiaire de paliers élastiques.

Châssis équipé d'une "**Suspension Sport**" de série ou en option suivant les versions.

Ressorts

Ressorts hélicoïdaux coniques montés devant les amortisseurs. Les ressorts de la suspension sport sont spécifiques.

Amortisseurs

Amortisseurs à gaz non démontables. Les amortisseurs de la suspension sport sont spécifiques.

Barre stabilisatrice

Barre stabilisatrice fixée au berceau par des paliers élastiques et sur les bras trapézoïdaux par l'intermédiaire de biellette.

Moyeux arrière

Ensemble moyeu avec roulement intégré.

Couples de serrage (en daN.m)

Fixation supérieure de l'élément de suspension *	7,5
Fixation inférieure de l'élément de suspension *	9
Écrou de tige d'amortisseur *	5
Bras supérieurs avant et arrière sur palier de fixation d'amortisseur *	5 puis serrage angulaire de 90°
Bras supérieur avant et arrière sur pivot *	4
Biellette de barre stabilisatrice sur le bras inférieur *	4 puis serrage angulaire 90°
Biellette de barre stabilisatrice sur la barre *	4 puis serrage angulaire de 90°
Palier de barre stabilisatrice sur le berceau	2,5
Fixation avant du support moteur/berceau sur la caisse *	7,5
Fixation arrière du support moteur/berceau sur le berceau *	11 puis serrage angulaire de 90°
Vis de fixation de traverse de boîte de vitesses sur le berceau *	11 puis serrage angulaire de 90°
Vis de fixation de traverse de boîte de vitesses sur la caisse	6,5
Écrous de fixation de boîte de vitesses sur la traverse	2,3
Écrou de rotule de bras de guidage inférieur arrière sur le pivot *	11
Vis de palier de bras de guidage inférieur arrière sur le berceau *	7 puis serrage angulaire de 180°
Vis de palier de bras inférieur avant sur le berceau *	7 puis serrage angulaire de 180°
Écrou de rotule de bras inférieur avant sur le pivot *	11
Écrou de fixation de rotule de direction sur le pivot *	4,5
Vis de fixation sur la rotule de direction *	0,7
Vis de roue	11
Vis de transmission :	
-vis M14	11,5 puis serrage angulaire de 180°
-vis M16	20 puis serrage angulaire de 180°
Vis de fixation du moyeu sur le pivot	8 puis serrage angulaire de 90°
Fixation du berceau arrière sur la caisse	11 puis serrage angulaire de 90°
Triangle inférieur arrière *	
-vis de fixation arrière sur le berceau	8,5 puis serrage angulaire de 90°
-écrou de fixation de la vis excentrée avant	9,5
-vis de fixation sur le support moyen	8,5 puis serrage angulaire de 90°
-vis de fixation sur le bras inférieur arrière	8,5 puis serrage angulaire de 90°
Bras supérieur arrière *	
-sur le berceau	8,5 puis serrage angulaire de 90°
-sur le support moyen	8,5 puis serrage angulaire de 90°
Amortisseur arrière :	
-sur la caisse	3,6
-vis de fixation sur le support moyen	15 puis serrage angulaire de 90°
Vis de fixation du moyeu sur le support :	
-1 re phase (véhicule soulevé)	20
-2 e phase (véhicule au sol)	serrage angulaire 180°

MÉTHODES DE RÉPARATION

En bref :

Il est préférable de bloquer les fixations relatives aux organes de suspension, une fois le véhicule sur ses roues et en respectant toujours les couples de serrage prescrits.

Remplacez toujours les ressorts ou les amortisseurs par train complet. Si les ressorts sont à remplacer, relever les repères de couleur sur ces derniers

Suspension - Train avant

Combiné ressort-amortisseur

Dépose-repose

Déposer la roue du côté concerné.

Remettre une vis de roue pour fixer le disque.

Sur les véhicules équipés d'un dispositif de réglage du site des projecteurs, desserrer avant le démontage du combiné de suspension gauche, la biellette de liaison du capteur d'assiette du véhicule en ouvrant l'agrafe de retenue du bras porteur.

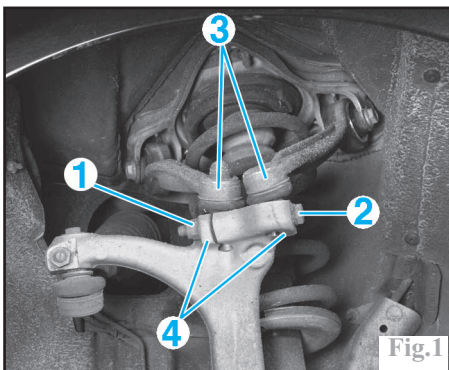
Détacher le faisceau du capteur d'ABS du support sur l'étrier de frein.

Déposer l'étrier de frein et le fixer à la carrosserie (voir opération concernée au chapitre "Freins").

Dévisser les vis (1) et (2), et extraire les deux bras supérieurs (3) de suspension par le haut (Fig.1).

Attention :

Les fentes (4) de fixation des bras supérieurs sur le pivot ne doivent pas être élargies.

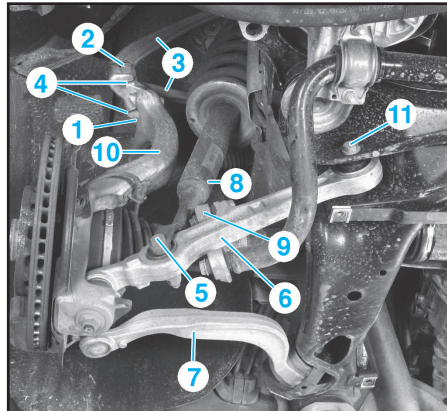


Protéger le soufflet de la biellette de direction à l'aide d'une manche de protection.

Dévisser la vis de fixation (5) du combiné de suspension sur le bras inférieur (6) (Fig.2).

Basculer le pivot (10) de côté.

Desserrer la fixation du vase d'expansion de liquide de refroidissement s'il s'agit du côté gauche et le débrancher sur le côté sans le débrancher.



- 1 Vis de fixation du bras supérieur arrière
- 2 Vis de fixation du bras supérieur avant
- 3 Bras supérieurs avant et arrière
- 4 Fente de fixation des rotules de bras supérieurs
- 5 Vis de fixation inférieure du combiné de suspension
- 6 Bras de suspension avant ou bras porteur
- 7 Bras de guidage arrière de suspension
- 8 Combiné de suspension
- 9 Biellette de fixation de la barre stabilisatrice sur le bras de suspension avant
- 10 Pivot
- 11 Vis de fixation du bras de la suspension avant

Fig.2

Déposer la grille d'auvent.

Déposer le cache de la vis de fixation supérieure centrale du combiné de suspension.

Dévisser les vis de fixation supérieure du combiné de suspension. L'une (12) est accessible depuis le compartiment moteur et les 2 autres (11) depuis le compartiment d'auvent (Fig.3).

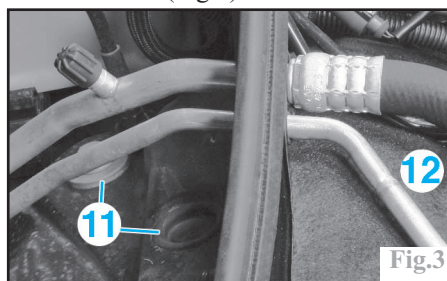


Fig.3

Déposer le combiné de suspension.

À la repose, respecter les points suivants :

-prendre soin de vérifier la présence de la protection sur le soufflet de la biellette de direction.

-pour la repose des fixations des deux bras de suspension supérieurs, utiliser par exemple, une pince-étau (Fig.4) afin de les maintenir en position (insérées au maximum dans le pivot) lors de la mise en place de la vis de fixation.

-remonter la biellette de liaison du capteur d'assiette du véhicule s'il en est équipé.

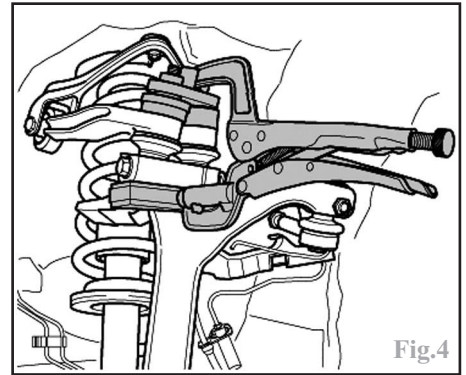


Fig.4

-ne serrer les fixations des éléments de suspension uniquement véhicule au sol à vide et en ordre de marche.

-respecter le sens de montage des vis et les couples de serrage.

Démontage

Déposer le combiné de suspension.

Serrer le combiné dans l'étau.

À l'aide d'un compresseur de ressort universel (1) muni de coupelles appropriées (2), comprimer le ressort jusqu'à ce que la coupelle supérieure (3) du ressort soit libre (Fig.5).

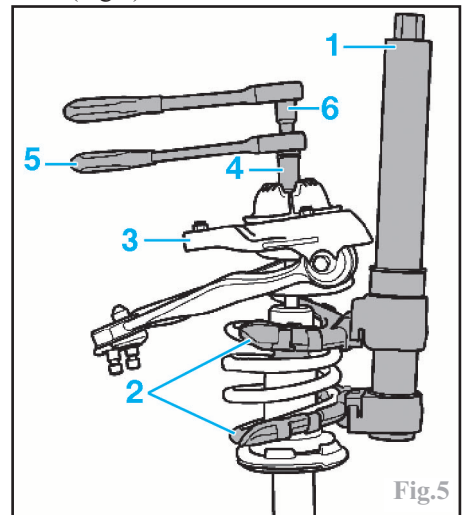


Fig.5

Attention :

Veiller à ce que le ressort soit bien positionné sur le compresseur.

Dévisser l'écrou à collet de la tige de piston à l'aide des outils spéciaux Audi (ref : (4) : T10001/3, (5) : T10001/11 et (6) T10001/7).

Retirer les différentes pièces de l'amortisseur et le ressort comprimé avec l'outil.

Déposer le capuchon de protection et la cale inférieure de ressort sur l'amortisseur.

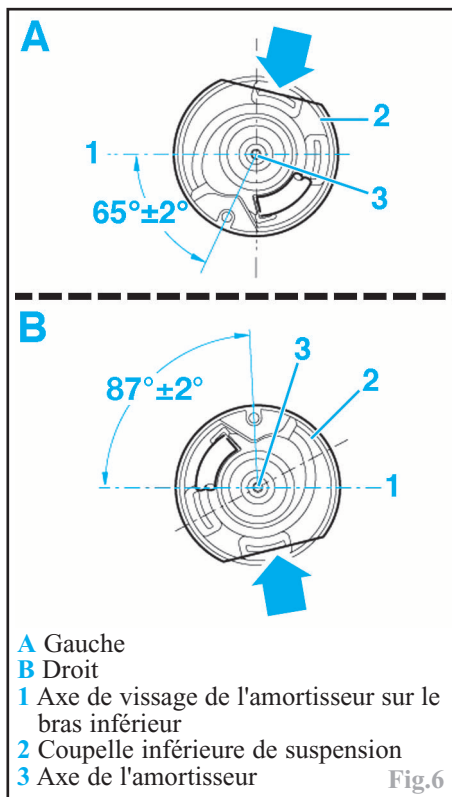
Nota :

Repérer la position de montage de la coupelle inférieure de ressort sur l'amortisseur.

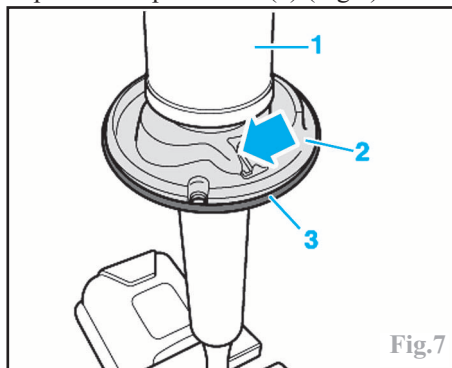
Détacher la coupelle de ressort à l'aide d'un maillet en plastique et la déposer par le haut.

Remontage

Reporter le repère de l'ancien amortisseur en cas de pose d'un amortisseur neuf.
Enfoncer la coupelle de ressort à l'aide d'un maillet en plastique, d'après le repère préalablement effectué.
Tenir compte des différentes positions de montage à gauche et à droite de la coupelle inférieure du ressort (Fig.6).



Mettre en place l'embase inférieure (2) de ressort sur la coupelle inférieure (3) et le capuchon de protection (1) (Fig.7).

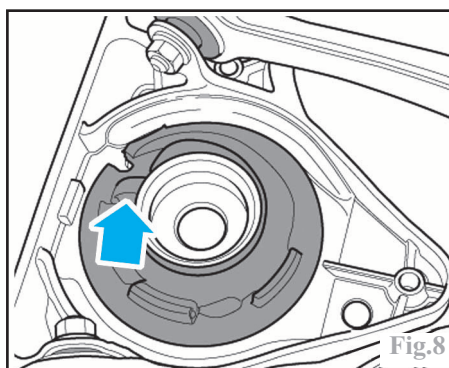


Mettre le ressort précontraint en place sur l'embase de ressort inférieure. L'extrémité de la spire doit arriver en butée (flèche).

Nota :
Ecart admissible : $\pm 2^\circ$.

Placer le palier supérieur de fixation avec l'embase de ressort sur le ressort précontraint de telle manière que l'embase atteigne l'extrémité de la spire du ressort (Fig.8).

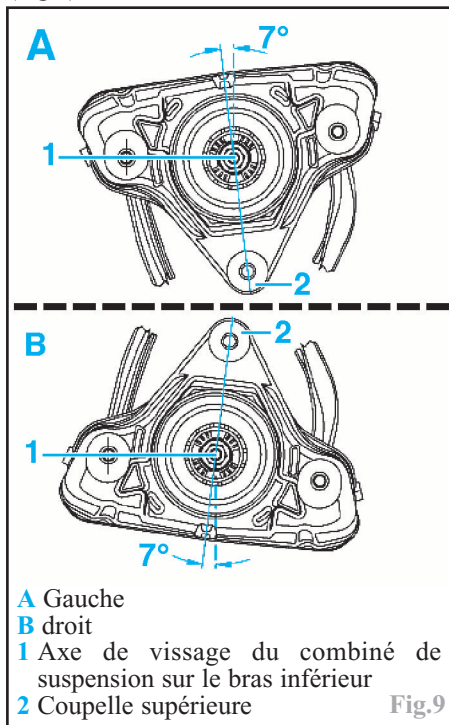
Mettre en place les éléments sur l'amortisseur. Veiller à ce que les extrémités du ressort soit en butée sur les embases supérieure et inférieure du ressort.



Fixer l'écrou à collet avec les outils spéciaux (voir l'opération lors de la dépose).

Attention :
Ne pas détendre le ressort à ce stade

Aligner la coupelle supérieure (2) de suspension (vues dans le sens de la marche) (Fig.9).



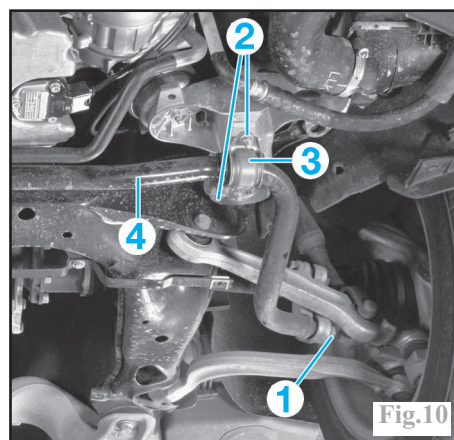
Détendre ensuite le compresseur de ressort et le déposer.
Contrôler l'alignement de la coupelle supérieure. L'écart admissible est de $\pm 2^\circ$.

Nota :
Si l'alignement est incorrect, comprimer à nouveau le ressort pour l'aligner correctement.

Barre stabilisatrice

Dépose-repose

Déposer le carénage sous le moteur.
Dévisser la vis (1) (Fig.10).
Dévisser les écrous (2) des paliers (3).
Déposer la barre stabilisatrice (4).
À la **repose**, la barre stabilisatrice et les paliers doivent être exempts de graisse.
Serrer les vis de fixation (1) avant de bloquer les paliers (3). Ne serrer les fixations des éléments de suspension uniquement véhicule au sol à vide et en ordre de



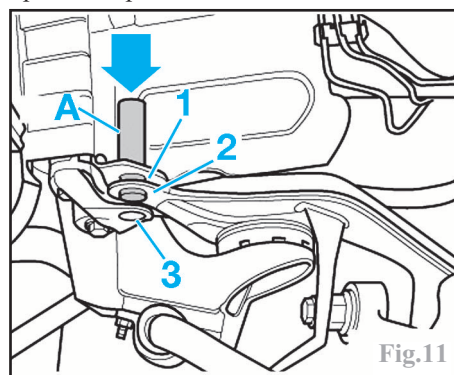
marche. Serrer les écrous et les vis aux couples de serrage prescrits.

Berceau

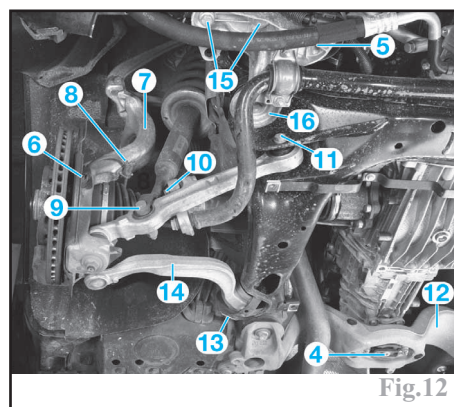
Dépose-repose

Réaliser un montage de soutien du moteur.
Déposer :
-les roues des 2 côtés.
-le carénage sous le moteur.
Fixer les disques de frein avec les vis de roue.

Attention :
Avant de desserrer le berceau, vérifier que les alésages (1), (2) et (3) coïncident à l'aide d'une pige ou de l'outil Audi (A) (ref : 3393) (Fig.11). Si ce n'est pas le cas, effectuer un contrôle de géométrie après la repose du berceau.



Dévisser les écrous du palier de boîte de vitesses (4) (Fig.12).
Dévisser les écrous (5) du support moteur.



Déposer la bielle d'accouplement du capteur d'assiette du véhicule au niveau du bras de suspension sur les véhicules équipés du dispositif de réglage automatique de la portée des phares.

Dévisser puis déposer le capteur (6) d'ABS du pivot (7).

Extraire le câble du capteur d'ABS de son support (8) sur le pivot.

Déposer l'étrier de frein sans le débrancher et le fixer à la carrosserie en prenant soin de ne pas endommager les flexibles ou les conduites de frein.

Attention :

Afin ne pas endommager les articulations des bras de suspension supérieurs, soutenir le pivot de roue par exemple avec un cric d'atelier.

Déposer :

-les vis de fixation (9) du combiné de suspension sur les bras inférieurs.

-les vis de fixation (10) des biellettes de barre stabilisatrice sur les bras inférieurs.

-les vis de fixation (11) des bras inférieurs sur le berceau.

-la traverse arrière (12) de soutènement de la boîte de vitesses.

Placer un cric d'atelier pour soutenir le berceau avec une cale en bois dur sous le berceau et faire légèrement contre-appui.

Déposer :

-la vis de fixation (13) du bras de guidage (14).

-le bras de guidage.

Nota :

Afin de ne pas faire subir une flexion trop importante aux articulations côté rotule des bras de suspension avant et de guidage arrière, les fixer sur la carrosserie avec un fil métallique ou équivalent.

Dévisser les vis (16).

Desserrer les vis (15) jusqu'à ce qu'il soit possible de retirer le berceau.

À la repose, respecter les points suivants :
-le berceau doit être serré sur la caisse avant le serrage des éléments de suspension sur le berceau.

-vérifier que les alésages (1), (2) et (3) coïncident à l'aide d'une pige ou de l'outil Audi (A) (ref : 3393) (Fig.11). Cet alignement évitera de régler le train avant uniquement si le berceau a été déposé seul et que ces 3 alésages étaient alignés avant la dépose. Dans le cas contraire, régler le train avant à la fin de l'opération.

-ne serrer les fixations des éléments de suspension uniquement véhicule au sol à vide et en ordre de marche.

-serrer les vis aux couples de serrage prescrits après avoir changé les vis et écrous qui doivent l'être.

Bras inférieurs de suspension

Dépose-repose du bras de suspension inférieure avant

Déposer :

-la roue du côté concernée.

-le carénage inférieur.

-la bielle d'accouplement du capteur d'assiette du véhicule pour les véhicules qui sont équipés du réglage automatique de la portée des phares.

Fixer le disque de frein avec une vis de roue.

Dévisser l'écrou de rotule du bras jusqu'à ce qu'il coïncide avec l'extrémité du filetage de la rotule.

Nota :

Si nécessaire, maintenir la rotule à l'aide d'une clé pour une vis à six pans creux de 4 mm.

Décoller la rotule du bras inférieur avant du siège conique avec un extracteur.

Afin ne pas endommager les articulations des bras de suspension supérieurs, soutenir le pivot de roue avec par exemple, un cric d'atelier.

Dévisser la vis (5) de fixation du combiné de suspension (Fig.2).

Déposer les vis de fixation de la biellette (9) de barre stabilisatrice.

Déposer la biellette (9).

Dévisser la vis (11) de fixation du bras inférieur avant (6).

Déposer le bras (6) inférieur avant.

À la repose, respecter les points suivants :
-remplacer systématiquement les vis et écrous.

-ne serrer les fixations des bras de suspension que lorsque le véhicule est au sol à vide et en ordre de marche.

-reposer la biellette d'accouplement du capteur d'assiette du véhicule s'il en est équipé (voir opération concernée).

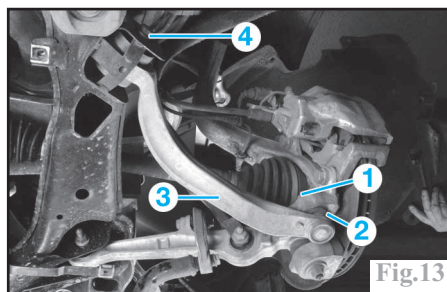
-respecter les couples de serrage.

Dépose-repose du bras de suspension inférieur arrière (ou bras de guidage)

Déposer la roue du côté concerné.

Fixer le disque de frein avec une vis de roue.

Dévisser l'écrou (1) de la rotule (2) du bras de guidage (3) jusqu'à ce que la partie supérieure de l'écrou coïncide avec l'extrémité du filetage de la rotule (Fig.13).



Nota :

Si nécessaire, maintenir la rotule à l'aide d'une clé pour une vis à six pans creux de 4 mm.

Décoller la rotule du bras de guidage arrière du pivot avec un extracteur.

Attention :

Prendre garde de ne pas endommager le soufflet de la rotule lors de cette opération.

Placer un cric d'atelier sous le berceau pour faire contre-appui sur celui-ci.

Dévisser puis déposer la traverse arrière de boîte de vitesses.

Abaissier légèrement l'arrière du berceau avec le cric.

Attention :

Veiller à ne pas endommager la surface des conduites de frein ni la protection du soubassement.

Déposer la vis de fixation (4) du bras de guidage inférieur arrière sur le berceau et le déposer.

À la repose, respecter les points suivants :
-remplacer systématiquement les vis et les écrous.

-ne serrer les fixations des bras de suspension que lorsque le véhicule est au sol à vide et en ordre de marche.

-respecter les couples de serrage.

Paliers élastiques des bras inférieurs

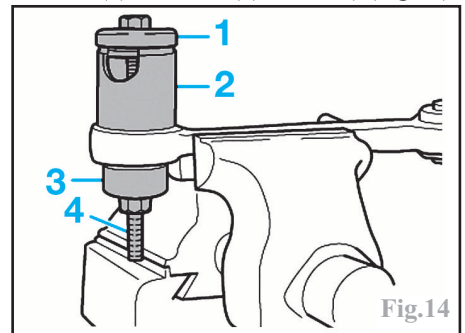
Dépose-repose des paliers du bras inférieur avant

Palier de fixation du bras sur le berceau

Déposer le bras inférieur avant et le maintenir à l'étau avec des mordaches.

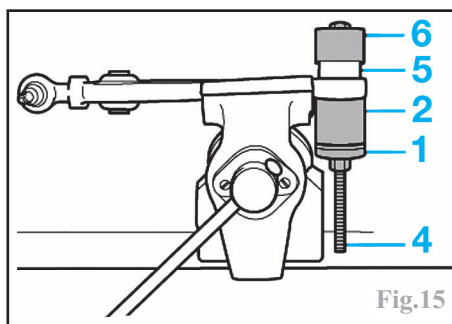
Repérer la position de montage de l'ancien palier.

Déposer le palier avec un extracteur et des entretoises de tailles appropriées ou avec les outils Audi (ref : (1) : 3301, (2) : 3301/4, (3) : 3346 et (4) : 3346/2) (Fig.14).



Reporter le repère de montage de l'ancien palier sur le palier neuf.

Remonter le palier neuf (5) en respectant le repère et en utilisant les outils de dépose avec une entretoise qui permettra le guidage du palier ou l'outil (6) Audi (ref 3346/1) (Fig.15) à la place de l'outil (3) (Fig.14).

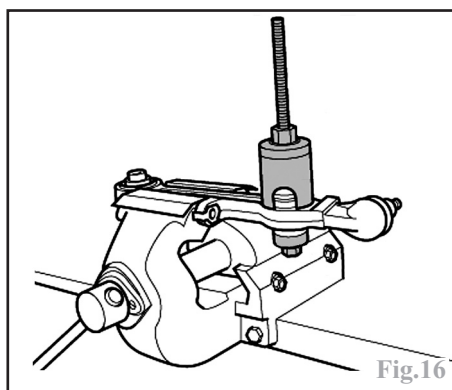


Palier de fixation du combiné de suspension sur le bras

Déposer le bras inférieur avant et le maintenir à l'étau avec des mordaches.
 Déposer le palier avec un extracteur et des entretoises appropriées.
 Reposer le palier neuf en utilisant un lubrifiant léger du type **G294 421 A1** dilué avec de l'eau dans un rapport de **1 %** pour l'emmanchement (Fig.16).

Attention :

Ne pas utiliser d'huile pour cette opération



Dépose-repose du palier du bras inférieur arrière ou bras de guidage

Déposer le bras inférieur arrière et le maintenir à l'étau avec des mordaches.
 Déposer le palier avec un extracteur et des entretoises appropriées.
 Reposer le palier en tenant compte du repérage, la flèche (1) dirigée vers la rotule (Fig.17).
 Respecter également le sens de montage du palier (vue (A) de la figure).

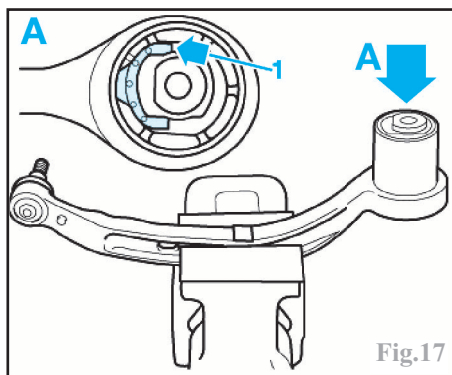
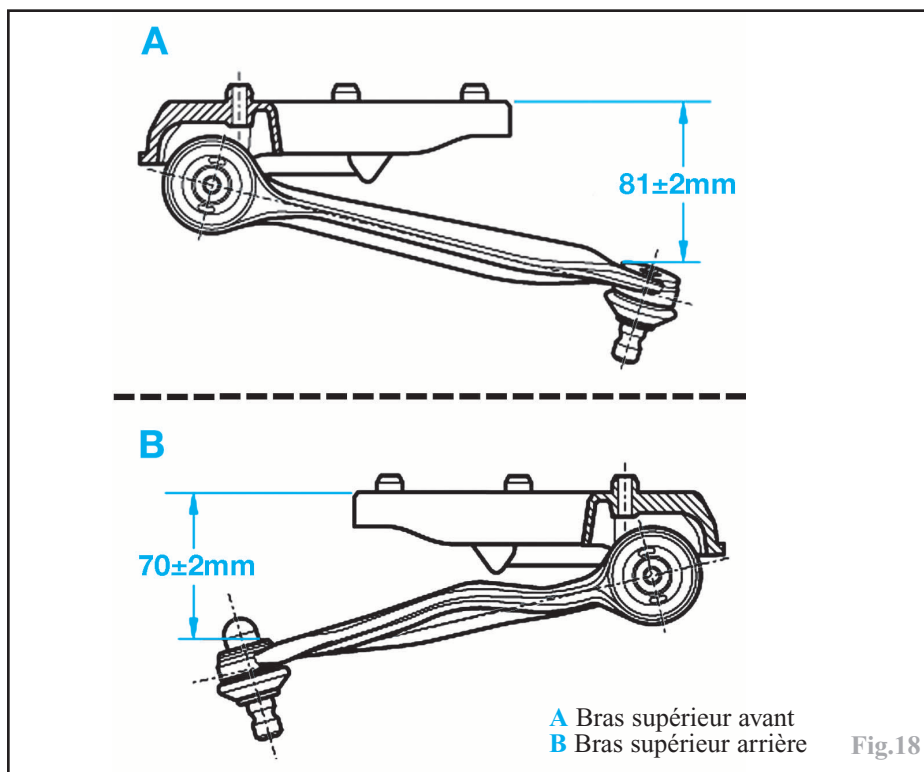


Fig.17



A Bras supérieur avant
B Bras supérieur arrière **Fig.18**

Bras de suspension supérieurs

Dépose-repose

Déposer :
 -le combiné de suspension (voir opération concernée).
 -les vis de fixation du bras avant ou arrière de la coupelle supérieure de suspension.
 -le bras avant ou arrière.

À la repose, positionner les bras avant et arrière en tenant compte des cotes (Fig.18) avant de serrer les bras au couple sur la coupelle supérieure de suspension.

Paliers élastiques des bras supérieurs

Dépose-repose

Déposer le bras supérieur avant ou arrière et le maintenir à l'étau avec des mordaches.
 Déposer le palier avec un extracteur et des entretoises appropriées.
 Reposer le palier en tenant compte de la position de celui-ci (Fig.19).

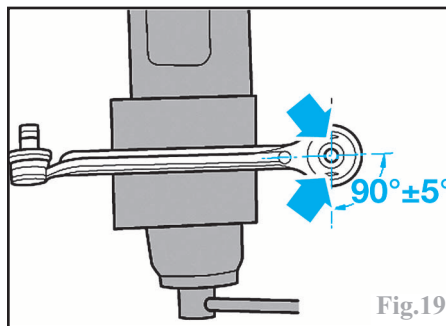


Fig.19

Pivot

Dépose-repose

Déposer la roue du côté concerné.
 Déposer l'écrou de transmission (voir opération concernée au chapitre "Transmissions").
 Extraire le câble du capteur de régime d'ABS de son support sur le carter de roulement de roue et le déposer.
 Démontez l'étrier de frein et le fixer à la carrosserie en prenant garde de ne pas endommager le flexible ou la conduite de frein.
 Enlever le disque de frein.
 Dévisser les 4 vis et déposer la tôle de protection arrière du disque.
 Déposer les vis de fixation de la rotule de direction sur le pivot et celle sur la rotule de direction.
 Extraire la rotule de direction du pivot en veillant à ne pas abîmer le joint de la rotule de direction.
 Extraire les rotules des bras inférieurs arrière et avant sur le pivot à l'aide d'un extracteur.
 Déposer les vis de fixation des bras supérieurs sur le pivot.
 Extraire les rotules de bras supérieurs sur le pivot.
 Faire basculer le pivot sur le côté tout en extrayant l'arbre de transmission hors du moyeu de roue.
 Fixer la transmission à la caisse.
 Déposer le pivot.

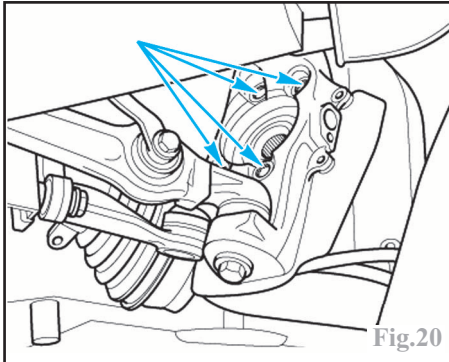
À la repose, respecter les points suivants :
 -pour le serrage des rotules, s'aider d'une clé pour une vis à six pans creux de 4 mm, si nécessaire.
 -tendre au maximum les rotules des bras supérieurs sur le pivot, avec par exemple une pince étau, avant de serrer au couple leur vis de fixation (Fig.4).

-pour le serrage des bras de suspensions, se reporter aux précautions concernées.
 -changer les vis et les écrous du train avant et les serrer au couple.
 -effectuer le contrôle de la géométrie de suspension.

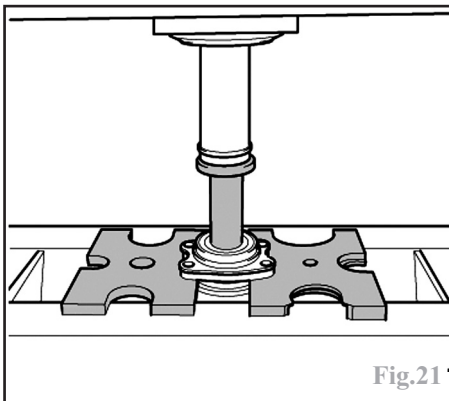
Roulement de roue avant

Dépose-repose

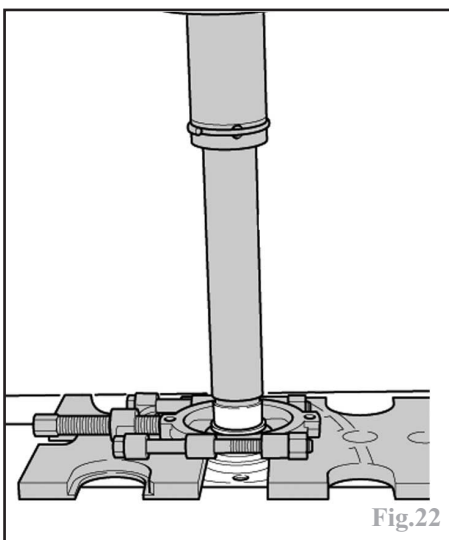
Procéder à la dépose du pivot en le laissant toutefois fixé aux bras inférieur (voir opérations concernées).
 Déposer les 4 vis du moyeu sur le pivot (Fig.20).



Extraire à la presse le moyeu de roue du roulement avec un mandrin de taille approprié (Fig.21).



Extraire la bague intérieure du roulement restée sur le moyeu de roue (Fig.22).



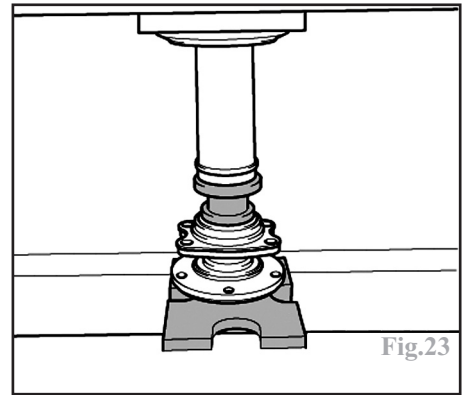
À la repose, emmancher le roulement sur le moyeu à la presse en prenant garde de prendre appui uniquement sur la bague intérieure du roulement avec le mandrin (Fig.23). Serrer le moyeu au couple sur le pivot. Pour la suite des opérations et des précautions à suivre, se reporter à la repose du pivot.

Suspension - Train arrière

Ressort

Déposer

Déposer la roue du côté concerné.



Comprimer le ressort à l'aide d'un compresseur universel en se prenant sur 4 spires.
 Déposer le ressort.

Suspension avant - Train avant

- 1 Coupelle supérieure de suspension
- 2 Silentblocs
- 3 Bras supérieur arrière
- 4 Bras supérieur avant
- 5 Pivot
- 6 Rotule de direction
- 7 Vis de transmission
- 8 Moyeux
- 9 Roulement de moyeux
- 10 Palier élastique de barre stabilisatrice
- 11 Bras inférieur avant
- 12 Bielle de barre stabilisatrice
- 13 Barre stabilisatrice
- 14 Palier de barre
- 15 Bras de guidage ou bras inférieur arrière
- 16 Berceau
- 17 Amortisseur
- 18 Coupelle inférieure de ressort
- 19 Cale inférieure de ressort
- 20 Capuchon
- 21 Gaine de protection
- 22 Butée caoutchouc
- 23 Ressort de suspension
- 24 Coupelle
- 25 Rondelle
- 26 Écrou de fixation supérieur d'amortisseur

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Reposer

Veiller à ce que l'extrémité conique du ressort et les repères de couleur (B) soient orientés vers le bas (Fig.24).

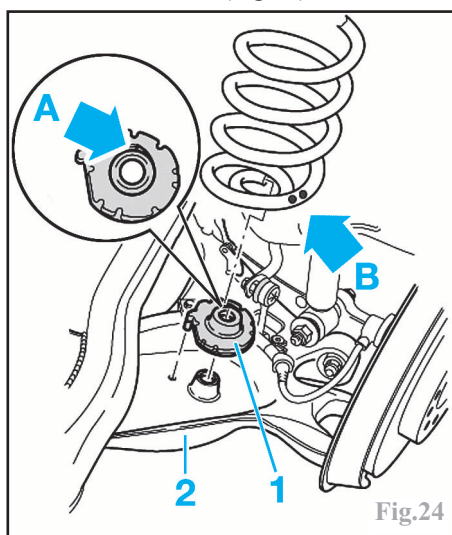


Fig.24

Mettre le tenon de la coupelle de ressort (1) en place dans l'alésage du bras inférieur (2).

Tourner l'extrémité du ressort hélicoïdal afin de le placer en butée (A) sur la coupelle de ressort.

Mettre ensuite l'embase de ressort supérieure en place dans l'extrémité supérieure du ressort.

Relâcher le ressort en alignant l'embase de ressort supérieure à l'emplacement de la carrosserie.

Amortisseur

Dépose-repose

Déposer :

- la roue du côté concerné.
- le ressort (voir opération concernée).
- les vis de fixations inférieure (1) et supérieure (2) de l'amortisseur (Fig.25).

À la repose, ne serrer les fixations des bras de suspension que lorsque le véhicule est au sol à vide et en ordre de marche. Respecter les sens de montage et les couples de serrage.

Barre stabilisatrice

Dépose-repose

Déposer :

- le carénage inférieur.
- les vis de fixation (1) de la biellette (2) de barre stabilisatrice (3) sur le bras inférieur (4) et sur la barre stabilisatrice (Fig.26).
- la biellette (2) de barre stabilisatrice.
- les vis de fixation des paliers (5) sur l'essieu.
- la barre stabilisatrice.

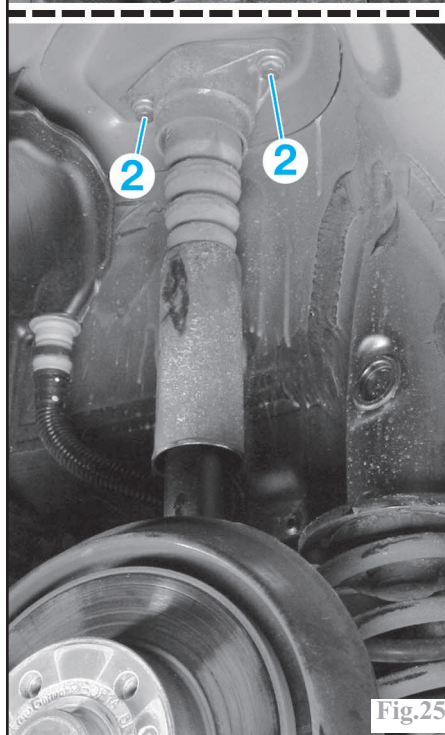
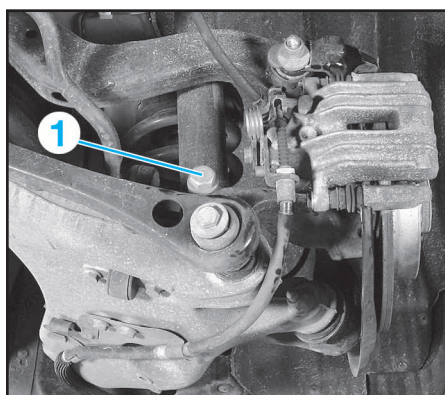


Fig.25

À la repose, respecter les points suivants :

- ne serrer les paliers de barre stabilisatrice qu'une fois le véhicule au sol, à vide et en ordre de marche et après avoir effectué quelques débattements au véhicule pour stabiliser son assiette.
- respecter les couples de serrage.

Bras inférieur

Dépose-repose

Déposer :

- le carénage inférieur devant le bras.
 - le ressort de suspension (voir opération concernée).
 - le support de câble (6) de frein à main et le dégager du bras inférieur (Fig.26).
 - la vis de fixation du levier de capteur d'assiette du véhicule si le véhicule en est équipé.
 - le guide du faisceau de capteur d'ABS.
 - les vis de fixation de la biellette de barre stabilisatrice sur le bras.
 - la vis excentrique (7) avant de bras inférieur sur le berceau après avoir repéré sa position.
 - la fixation inférieure de l'amortisseur.
- Sur le côté gauche, dégager la tôle pare-chaleur.

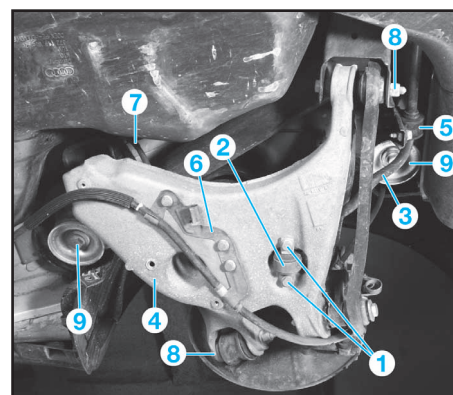


Fig.26

Déposer l'étrier de frein (voir opération concernée au chapitre "Freins").

Abaisser le berceau (voir opération concernée).

Déposer les vis de fixation (8) du bras inférieur.

Déposer le bras inférieur.

À la repose, respecter les points suivants :

- remplacer toutes les vis et écrous de fixation des éléments de train arrière.
- remonter la vis excentrique (7) au repère préalablement effectué.
- ne serrer les éléments de train arrière (bras et amortisseur) uniquement véhicule au sol, à vide et en ordre de marche.
- respecter les couples de serrage.
- effectuer le réglage du train arrière.

Bras supérieur

Dépose

Déposer :

- le berceau (voir opération concernée).
- la vis de fixation (1) sur le berceau (Fig.27).
- la vis de fixation excentrique (2) après avoir repéré sa position sur le support moyeu.
- le bras supérieur (3).

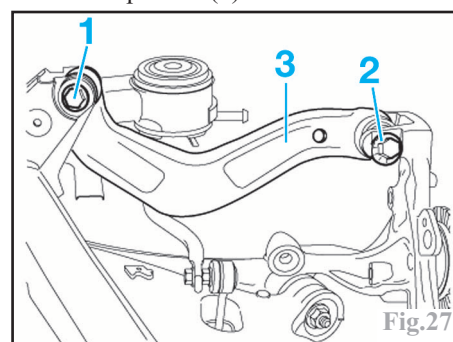


Fig.27

Repose

Reposer le bras supérieur sur le berceau sans le serrer.

Placer une règle sous le palier de barre stabilisatrice dans le prolongement du bras supérieur (Fig.28).

Positionner le bras supérieur de manière à obtenir une cote de 142 ± 1 mm.

Serrer le bras supérieur au berceau dans cette position.

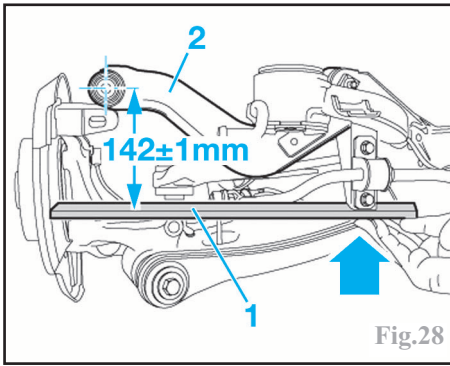


Fig.28

Fixer le bras supérieur au support moyeu en respectant le repère sur l'excentrique préalablement effectué et serrer la vis de fixation au couple.

Effectuer la suite du remontage en respectant les points suivants :

- remplacer toutes les vis et écrous de fixation des éléments de train arrière.
- ne serrer les éléments de train arrière uniquement véhicule au sol, à vide et en ordre de marche.
- respecter les couples de serrage.
- effectuer le réglage du train arrière.

Essieu arrière

Dépose-repose

Déposer :

- les carénages inférieurs arrière du véhicule.
- les roues arrière.

Fixer les disques de frein avec des vis de roue.

Déposer :

- la partie arrière de l'échappement.
- les ressorts (voir opération concernée).
- la fixation inférieure de l'amortisseur.
- le support de câble de frein à main du bras inférieur.
- les étriers de frein et les fixer à la caisse sans le débrancher.

Attention :

Veiller à ne pas endommager les canalisations de frein.

-les capteurs d'ABS.

-la fixation du levier de capteur d'assiette du véhicule s'il en est équipé.

Placer un cric d'atelier sous l'essieu arrière et le fixer à celui-ci pour éviter qu'il ne bascule.

Déposer les vis de fixation (9) (côté droit représenté) de l'essieu et le déposer (Fig.26).

À la repose, respecter les points suivants :

- remplacer toutes les vis et écrous de fixation des éléments de train arrière.
- ne serrer les éléments de train arrière uniquement véhicule au sol, à vide et en ordre de marche.
- respecter les couples de serrage.
- effectuer le réglage du train arrière.

Support moyeu et moyeu

Nota :

Le moyeu et le roulement forment un ensemble indissociable. En cas de détérioration du roulement, il est donc nécessaire de remplacer l'ensemble moyeu-roulement complet.

Dépose-repose

Déposer la roue du côté concerné.

Le capuchon de moyeu.

La vis de fixation du moyeu.

Nota :

Ces 2 dernières opérations ne sont nécessaires que si la dépose du moyeu est prévue.

Fixer le disque de frein avec une vis de roue.

Déposer :

-l'étrier de frein sans le débrancher et le fixer à la caisse en faisant attention de ne pas endommager les canalisations.

-le disque de frein.

-le ressort de suspension (voir opération concernée).

-la tôle de protection arrière du disque.

Déposer :

-le moyeu.

-le capteur d'ABS du support de moyeu.

-la vis à excentrique du bras supérieur après avoir repéré sa position.

-la fixation inférieure de l'amortisseur.

-les 2 fixations inférieures du bras de suspension.

-le support moyeu.

À la repose, respecter les points suivants :

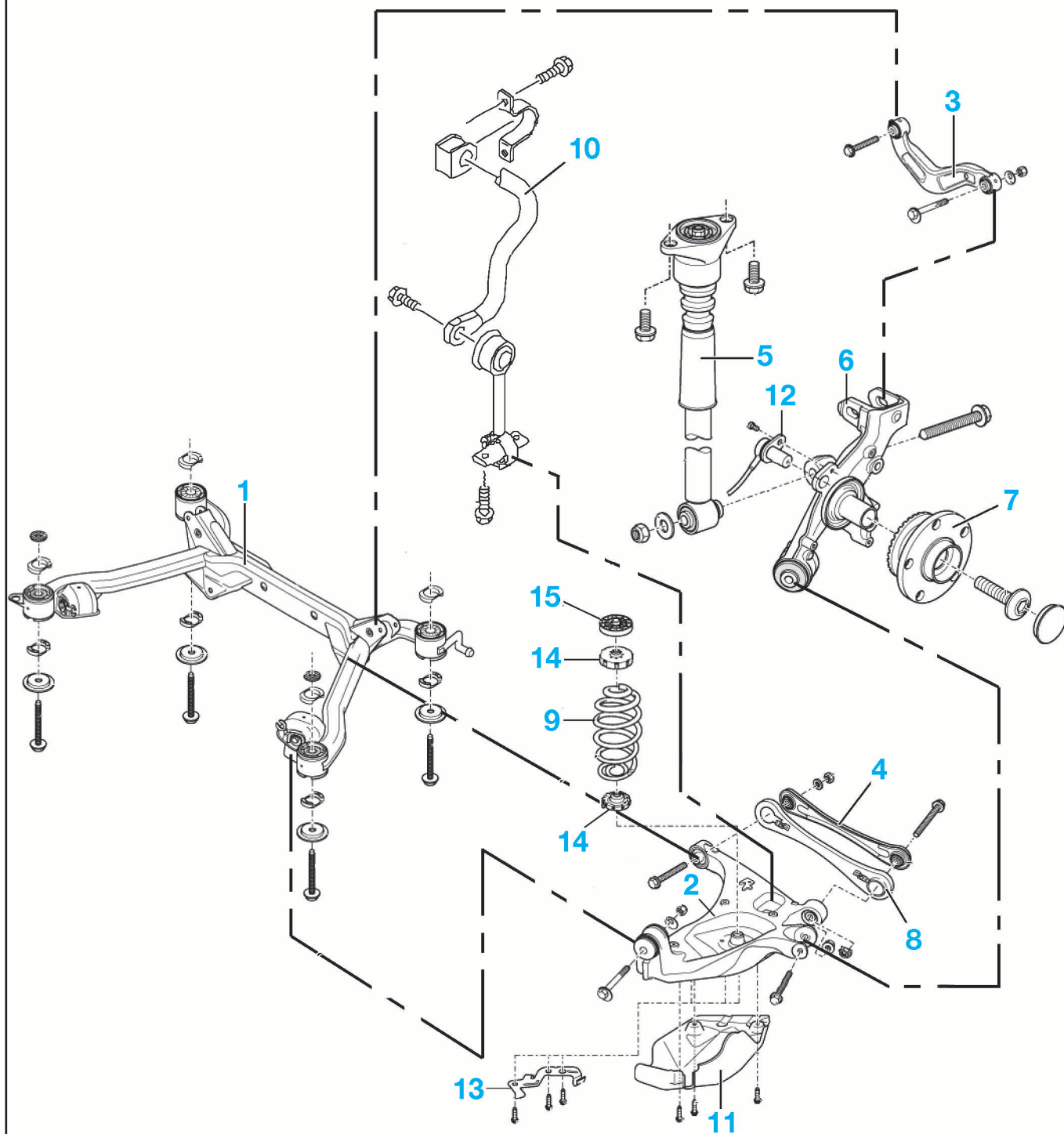
-remplacer toutes les vis et écrous de fixation des éléments de train arrière.

-ne serrer les éléments de train arrière uniquement véhicule au sol, à vide et en ordre de marche.

-respecter les couples de serrage.

-effectuer le réglage du train arrière.

Suspension arrière - Train arrière



- | | |
|--------------------------------|--|
| 1 Berceau | 9 Ressort |
| 2 Triangle de suspension | 10 Barre stabilisatrice |
| 3 Bras transversal supérieur | 11 Protection inférieure du triangle de suspension |
| 4 Bras inférieur de suspension | 12 Capteur de vitesse de roue |
| 5 Amortisseur | 13 Support de câble de frein de stationnement |
| 6 Porte-moyeu | 14 Coupelles du ressort |
| 7 Moyeu | 15 Embase supérieure de ressort |
| 8 Protection de bras inférieur | |

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE