

CARACTÉRISTIQUES

Généralités

- Train avant de type Mac Pherson avec triangles inférieurs, ressorts hélicoïdaux et amortisseurs télescopiques à double effet.
- Barre stabilisatrice de **24 mm** de diamètre reliant les deux triangles inférieurs ensemble. N'équipe que certaines versions.

Remarque : Les deux couleurs d'identification doivent être identiques sur chaque ressort d'un même essieu.

Amortisseurs

- Marque **Way - Assauto**
- Longueur détendue (mm) **604**
- Longueur comprimée (mm) .. **410 ou 430 (version 2800 Maxi)**

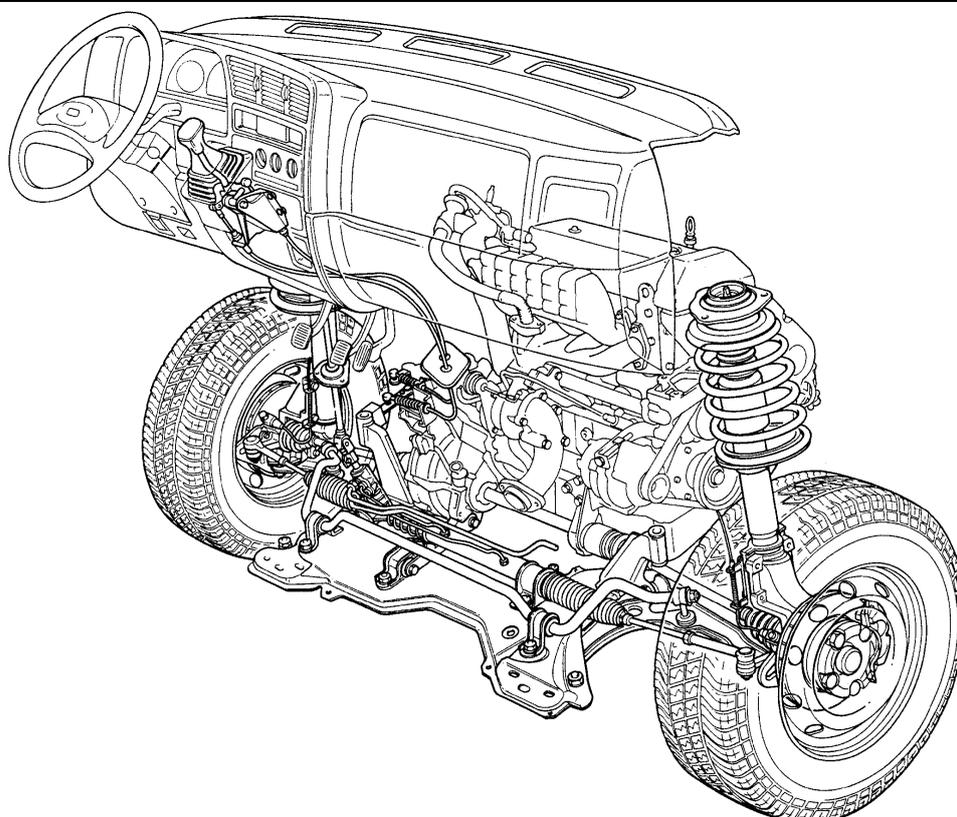
Ressorts

| Versions | 10 | 14 | Maxi | 10 - 14 (1905 D - TD) | 10 - 14 (2800 D) | Maxi (2800 D) | Maxi (2800 id TD) |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|
| - Référence | 1312981080 | 1312982080 | 1312983080 | 1319262080 | 1319263080 | 1319264080 | 1318989080 |
| - Diamètre de la section du fil (mm) | 18,6 ± 0,05 | 18,9 ± 0,05 | 19,4 ± 0,05 | 17,4 ± 0,05 | 17,6 ± 0,05 | 18,5 ± 0,05 | 18,9 ± 0,05 |
| - Nombre de spires utiles | 5,166 | 5,166 | 5,166 | 4,66 | 4,66 | 4,66 | 5,166 |
| - Hauteur du ressort libre (mm) | 433,5 | 437 | 436 | 440 | 432,5 | 437 | 437 |
| - Charge de référence pour une hauteur de 295 mm (daN.m) | 657 | 716 | 784 | 603 | 603 | 716 | 716 |

- Les ressorts de suspension sont identifiés par deux repères de couleur :
 - en fonction de la version : couleur blanche pour les 10 - 14 et bleue pour le Maxi,
 - en fonction de la classe des ressorts : couleur jaune lorsque sous la charge de référence, la hauteur du ressort est supérieure à **295 mm** ; couleur verte si elle est inférieure ou égale à **295 mm**.

Roulements de moyeux de roues

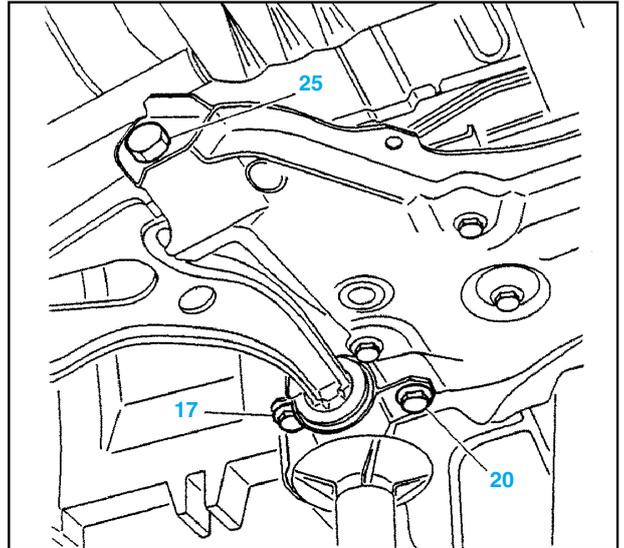
- Roulements à rouleaux coniques.
- Jeu axial (mm) **0,02 à 0,10**
- Réglage du jeu par entretoise.



Couples de serrage (en daN.m)

| | |
|--|------|
| - Ecrou de serrage soupape en acier sur jante de roue 15" 16" M10,27x0,91 | 1,4 |
| Ecrou de fixation moyen de roues AV : | |
| • 10 - 14 M28x1,5 | 45 |
| • Maxi M33x1,5 | 50 |
| - Vis de fixation roue : | |
| • 10 - 14 M14x1,5 | 16,0 |
| • Maxi M16x1,5 | 18,0 |
| - Vis de fixation rotule au montant M12x1,25 | 8,8 |
| - Ecrou autobloquant avec bague en polyamide, de fixation rotule au bras oscillant M16x1,5 | 13,0 |
| - Ecrou autobloquant avec bague en polyamide, de fixation supérieure amortisseur M14x1,5 | 8,0 |
| - Vis de fixation amortisseur au montant M16x1,5 | 21,0 |
| - Ecrou autobloquant de fixation rotule au bras oscillant M18x1,5 | 18,0 |
| - Vis de fixation plateau de freins et fusée à l'essieu M14x1,5 | 15,0 |
| - Vis de fixation tampon d'ancrage amortisseur supérieur à la cloche M10x1,25 | 5,0 |
| - Vis de fixation étrier de freins au moyeu du montant de suspension AV M16x1,5 | 21,0 |
| - Vis de fixation disque de freins au moyeu et centrage des roues M8 | 1,5 |
| - Vis à rondelle de fixation AR châssis coque M16x1,5 ... | 20,0 |
| - Vis à rondelle de fixation AV châssis - coque - essieu M16x1,5 | 20,0 |
| - Vis à rondelle de fixation guide crémaillère M12x1,5 | 6,5 |
| - Vis à rondelle de fixation traverse/biellette avec support tasseau M14x1,5 | 13,0 |
| - Ecrou de fixation bras de direction montant M12x1,25 ... | 8,8 |
| - Vis à rondelle de fixation barre stabilisatrice et tampon AR M16x1,5 | 20,0 |

- Vis à rondelle de fixation barre stabilisatrice M12x1,25... 8,5
- Vis à rondelle et écrou de fixation AV du bras oscillant M18x1,5..... 25,0
- Vis à rondelle de fixation barre tasseau au bras oscillant AR M16x1,5..... 17,0
- Ecrou autobloquant de fixation renfort inférieur de barre stabilisatrice M12x1,254 8,0
- Vis à rondelle de fixation extérieure tampon à la traverse M16x1,25 17,0
- Vis de fixation pare-chaaleur au montant M8..... 2,5
- Ecrou autobloquant de fixation biellette au bras oscillant M12x1,25..... 8,0



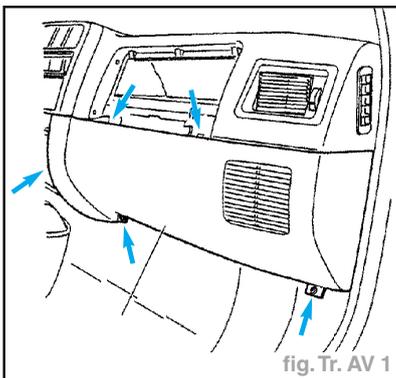
MÉTHODES DE RÉPARATION

Suspension avant

Élément de suspension

DÉPOSE

- Lever et caler le véhicule, roues avant pendantes.
- Déposer la roue.
- Déposer la partie inférieure (1) de la planche de bord (fig. Tr. AV 1).



- Déposer les vis (2) (fig. Tr. AV 2).
- Dégager les canalisations de frein.
- Déconnecter le fil de masse (fig. Tr. AV 3).

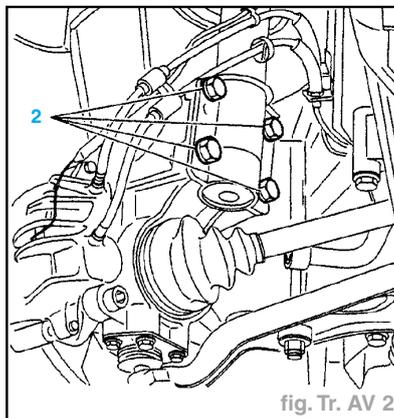


fig. Tr. AV 2

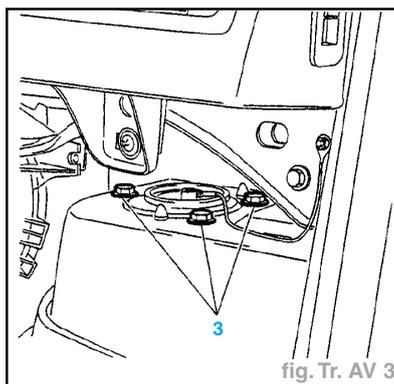


fig. Tr. AV 3

- Déposer :
 - les vis (3),
 - l'élément porteur.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Serrer les vis (2) à **21 daN.m** (fig. Tr. AV 2).
- Serrer les vis (3) à **5 daN.m** (fig. Tr. AV 3).

DÉMONTAGE

- Placer le compresseur (1) équipé de ses coupelles (2) dans un étau (fig. Tr. AV 4).
- Serrer sur la coupelle fixe.
- Déposer l'écrou de la tige amortisseur.

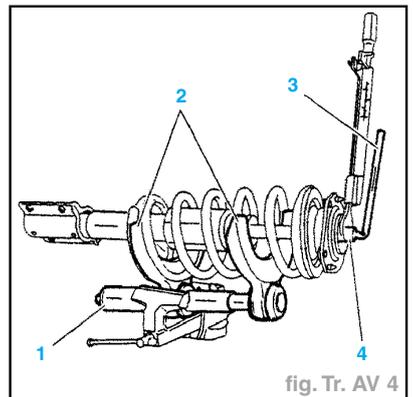


fig. Tr. AV 4

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

- Déposer (fig. Tr. AV 5) :
 - l'écrou (3),
 - le support (4),
 - la coupelle d'appui (5),
 - l'amortisseur (1) muni de la butée d'attaque (2),
 - le ressort (6) si nécessaire.

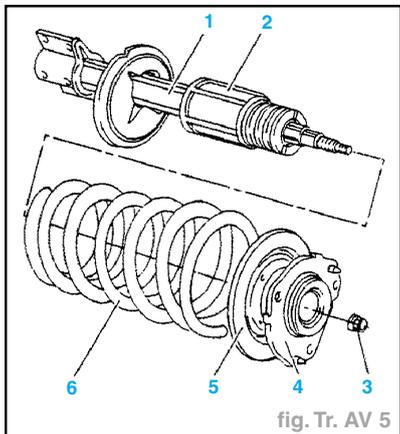


fig. Tr. AV 5

REMONTAGE

Nota : Remplacer systématiquement les écrous Nylstop.

Attention : Butée à billes (7) : respecter le sens du montage (fig. Tr. AV 6).

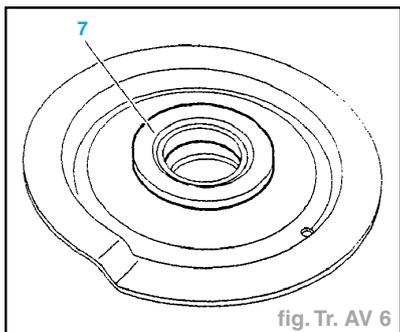


fig. Tr. AV 6

- Reposer dans le sens inverse de la dépose.
- Serrer l'écrou (3) à **8 daN.m** (fig. Tr. AV 5).

Barre antidevers

DÉPOSE

- Lever et caler le véhicule roues pendantes.
- Déposer la roue avant droite.
- Déposer la protection (1) (fig. Tr. AV 7).

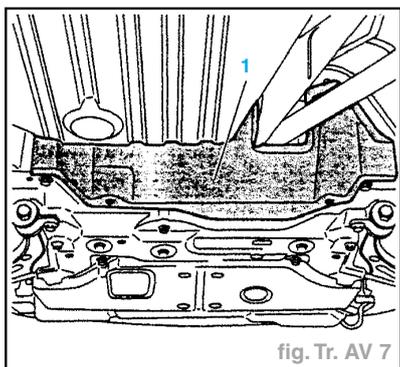


fig. Tr. AV 7

- Désaccoupler la rotule de direction.
- Déposer les écrous (2) et (3) des biellettes de liaison (fig. Tr. AV 8).

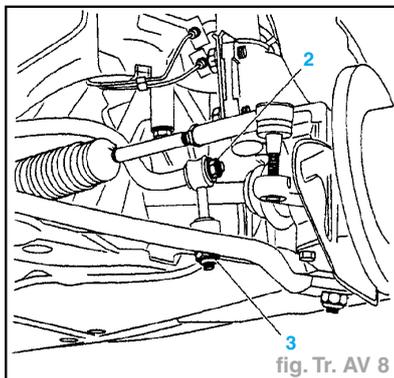


fig. Tr. AV 8

- Déposer (fig. Tr. AV 9) :
 - les vis (4) et (5),
 - les biellettes de liaison.

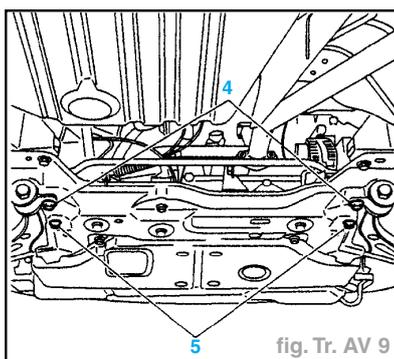


fig. Tr. AV 9

- Déposer la barre antidevers par le côté droit en levant et en effectuant une rotation vers le bas.

REPOSE

Nota : Remplacer systématiquement les écrous Nylstop.

- Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
- Serrer l'écrou de la rotule de direction à **7 daN.m**.
- Reposer la roue.
- Remettre le véhicule sur ses roues.
- Serrer les vis de roue.
- Serrer :
 - les vis (4) à **20 daN.m** (fig. Tr. AV 9),
 - les vis (5) à **8,5 daN.m** (fig. Tr. AV 9),
 - les écrous (2) et (3) à **8 daN.m** (fig. Tr. AV 8).

- Desserrer les vis de fixation du bras.
- Déposer :
 - les vis de fixation,
 - le bras.

REPOSE

Nota : Remplacer systématiquement les écrous Nylstop.

- Reposer le bras inférieur de liaison de barre antidevers.
- Mettre le palier arrière en appui sur le berceau (opération facilitée en utilisant un cric ou un élévateur d'organe).
- Reposer (fig. Tr. AV 10) :
 - la vis (4),
 - les vis (5) et (6).

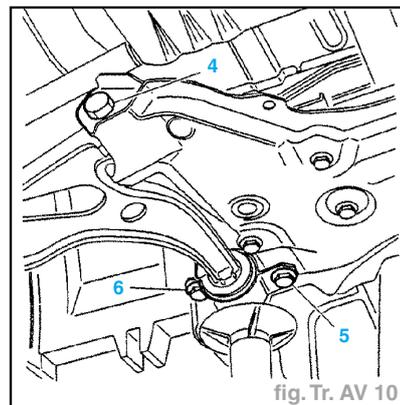


fig. Tr. AV 10

- Serrer :
 - la vis (6) à **17 daN.m**,
 - la vis (5) à **20 daN.m**,
 - la vis (4) à **25 daN.m**.
- Accoupler la rotule au bras.
- Reposer l'écrou.
- Couple de serrage (daN.m) :
 - versions 10 - 14 **13**
 - version Maxi **23,5**
- Serrer les écrous (2) et (3) à **8 daN.m** (fig. Tr. AV 8).

Rotule de pivot

DÉPOSE

- Lever et caler le véhicule, roues avant pendantes.
- Déposer la roue.
- Déposer l'écrou (3) (fig. Tr. AV 8).
- Desserrer l'écrou (2).
- Désaccoupler la rotule inférieure (3) (fig. Tr. AV 11).

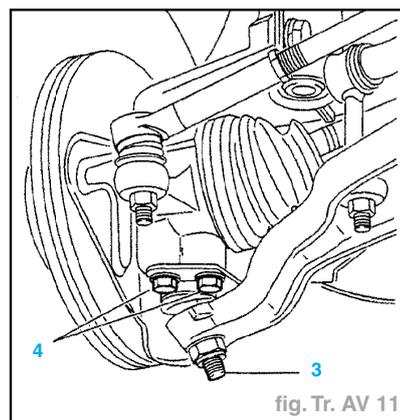


fig. Tr. AV 11

Train avant

Bras inférieur

DÉPOSE

- Lever et caler le véhicule, roues avant pendantes.
- Déposer les roues.
- Déposer la protection sous moteur.
- Desserrer l'écrou (2) (fig. Tr. AV 8).
- Déposer l'écrou (3).
- Déposer l'écrou de rotule inférieure.
- Désaccoupler la rotule.

- Desserrer les quatre vis (4) du boîtier de rotule.
- Désaccoupler la rotule.
- Déposer les vis (4).
- Desserrer la vis de la tôle de protection du disque.
- Ecarter la tôle de protection.
- Déposer la rotule.

REPOSE

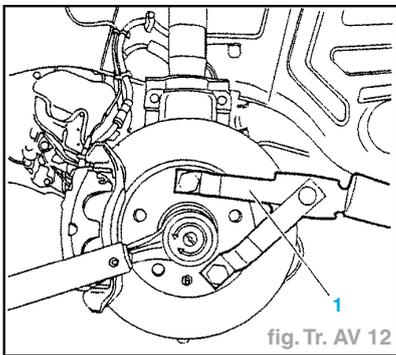
Nota : Remplacer systématiquement les écrous Nylstop.

- Reposer la rotule.
- Positionner la tôle de protection du disque.
- Poser les vis (4) (fig. Tr. AV 11).
- Accoupler la rotule au bras.
- Serrer (fig. Tr. AV 11) :
 - les quatre vis (4) à **8,8 daN.m**,
 - l'écrou (3).
- Couple de serrage de l'écrou (3) (daN.m) :
 - versions 10 - 14..... **13**
 - version Maxi **23,5**
- Accoupler la rotule de direction.
- Serrer à **7 daN.m**.
- Reposer l'écrou (3) (fig. Tr. AV 8).
- Reposer la roue.
- Mettre le véhicule sur ses roues.
- Serrer les écrous (2) et (3) à **8 daN.m** (fig. Tr. AV 8).

Pivot

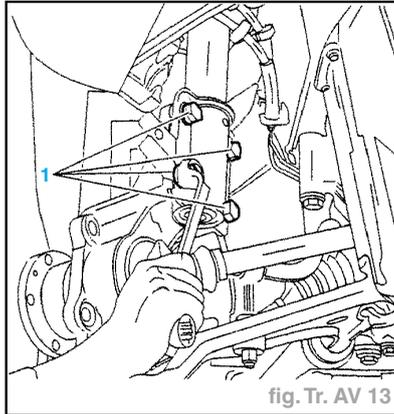
DÉPOSE

- Lever et caler le véhicule roues pendantes.
- Déposer :
 - la roue,
 - le bouchon de moyeu.
- Défreiner l'écrou de transmission.
- Immobiliser en rotation le moyeu à l'aide de l'outil (1) (fig. Tr. AV 12).



- Déposer :
 - l'écrou de transmission,
 - l'outil (1),
 - l'étrier de frein,
 - le disque de frein.
- Désaccoupler la rotule de direction à l'aide d'un extracteur.

- Desserrer les vis (1) (fig. Tr. AV 13).
- Déposer l'écrou de rotule inférieure.
- Désaccoupler la rotule du bras inférieur.
- Déposer :
 - les vis (1) (fig. Tr. AV 13),
 - le pivot.

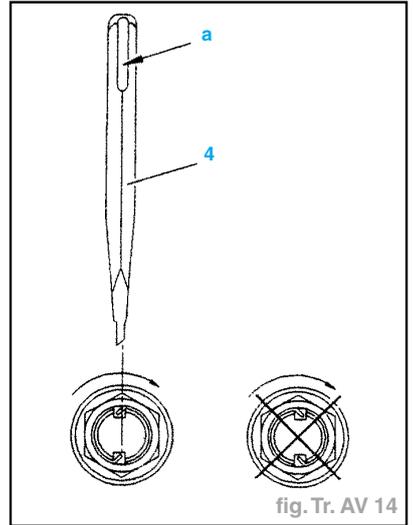


REPOSE

Nota : Remplacer systématiquement les écrous Nylstop.

- Reposer :
 - le pivot,
 - les vis (1) fig. Tr. AV 13).
- Accoupler la rotule au bras.
- Reposer l'écrou (suivant version) (daN.m) :
 - versions 10 - 14..... **13**
 - version Maxi **23,5**
- Accoupler la rotule de direction.
- Serrer l'écrou à **7 daN.m**.
- Reposer :
 - le disque de frein,
 - l'étrier de frein.
- L'écrou de transmission (Nylstop neuf).

- Mettre quelques gouttes de **Loctite E6** sur les filets.
- Immobiliser en rotation le moyeu à l'aide de l'outil (1) (fig. Tr. AV 12).
- Serrer l'écrou de transmission (daN.m) :
 - versions 10 - 14..... **45**
 - version Maxi **50**
- Freiner chaque écrou de transmission à l'aide de l'outil (4) (fig. Tr. AV 14).
- Le méplat "a" de l'outil doit toujours être dirigé vers l'extérieur.



Attention : La jupe de l'écrou doit être freinée dans le sens opposé au serrage.

- Reposer :
 - le bouchon de moyeu,
 - la roue.
- Remettre le véhicule sur ses roues.
- Serrer les vis de roue.

PIVOT

