

## CARACTÉRISTIQUES

### Généralités

- Train arrière à bras tirés à épure programmée et 4 barres de torsion, avec amortisseurs hydrauliques télescopiques et barre antidévers.

#### BARRE DE TORSION

- Diamètre des barres de torsion (mm) ..... 22,7

#### BARRE ANTIDÉVERS

- Diamètre de barre antidévers (mm) :  
 • berline (sauf V6)..... 25,15  
 • berline V6..... 26,5  
 • break ..... 24,4

#### CORRECTEUR D'ASSIETTE

- Monté en option sur les breaks.

#### CARACTÉRISTIQUES

##### • Ensemble compresseur

- Moteur :  
 • tension de service..... 12 ± 3 V  
 • intensité nominale..... 13,5 A  
 - Compresseur :  
 • palier autolubrifié  
 • Pression maximale de service..... 11 bar  
 • lubrification à sec du piston

- Electrovalve d'échappement :  
 • tension de service..... 10 à 16 V  
 • intensité maximale..... 600 mA

##### • Capteur de niveau

- Intensité maximale..... 620 mA

##### • Air comprimé

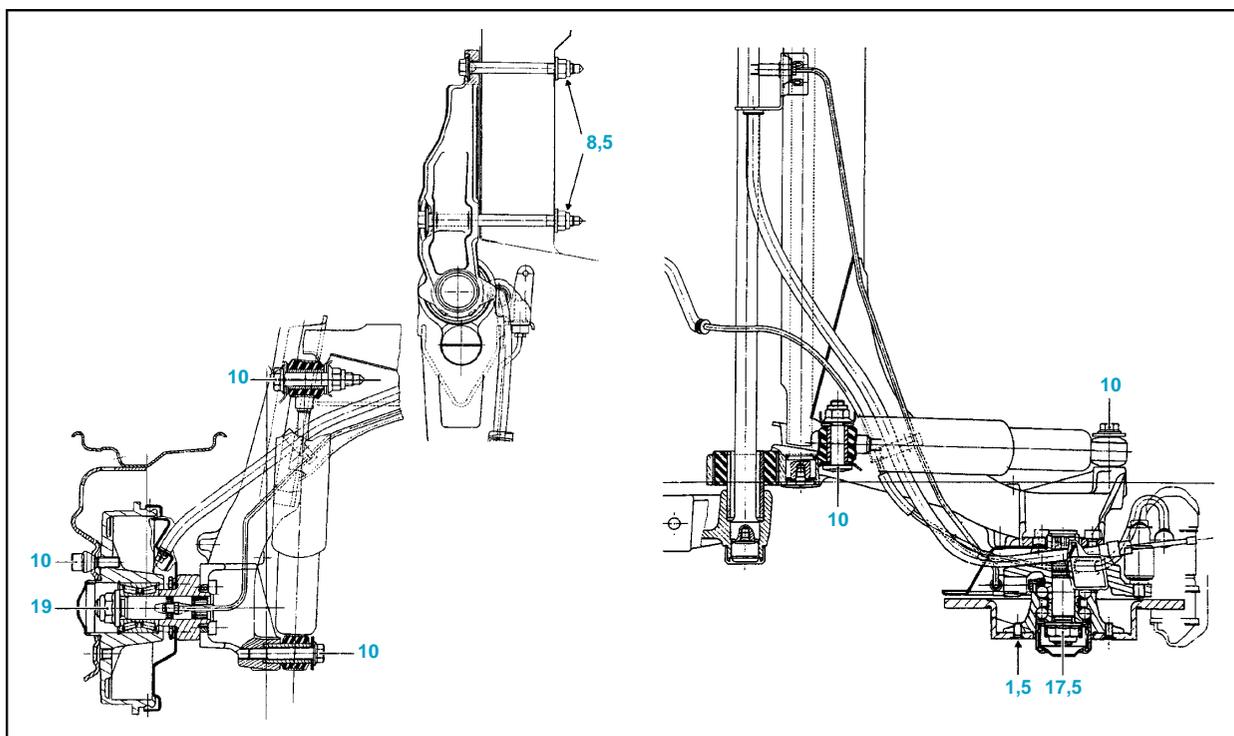
- L'air comprimé fourni par le compresseur est deshumidifié, deshuilé, filtré.  
 - En conséquence, l'apport d'air extérieur au système doit se faire sous ces conditions pour éviter toute détérioration interne des éléments.

##### • Electrovanne manocontact

- Tension de service..... 10,5 à 16 V  
 - Intensité nominale :  
 • électrovanne..... 10,5 mA  
 • manocontact..... 10,5 mA  
 - Résistance bobine..... 27 ± 10% 25°C  
 - Pression de fonctionnement..... 1 à 15 bar  
 - Pression maximale..... 30 bar

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

- Voir encadré



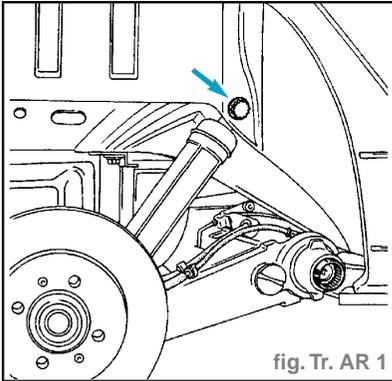
## MÉTHODES DE RÉPARATION

## Suspension arrière

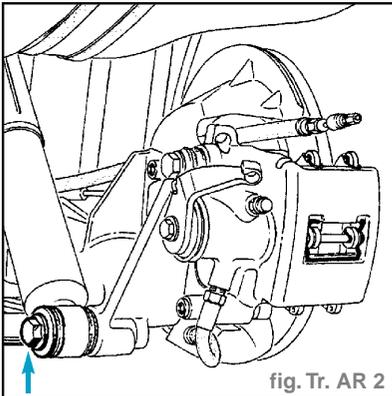
## Amortisseur

## DÉPOSE

- Véhicule sur un pont deux colonnes, déposer :
  - la roue,
  - la vis de fixation supérieure (fig.Tr.AR 1),



- la vis de fixation inférieur (fig.Tr.AR 2),
- l'amortisseur.



## REPOSE

## PRÉAUTIONS À PRENDRE AVANT MONTAGE

- Le stockage des amortisseurs dans les magasins de pièces de rechange se fait horizontalement.
- Dans ces conditions, il est possible que des amortisseurs, destinés à travailler verticalement, se désamorcent.
- En conséquence, il suffit, avant la mise en place sur le véhicule, de pratiquer quelques pompages manuels en position verticale.
- Mettre en place :
  - l'amortisseur,
  - les deux vis de fixation (enduites de graisse **MOLYKOTE BR2**),
  - la roue.
- Serrer les deux vis au couple préconisé, véhicule sur ses roues.

## Barre de torsion

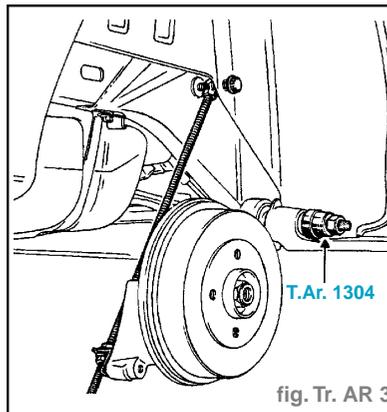
- Les barres de suspension (uniquement sont équipées de masses acoustiques.
- Celles-ci sont composées de deux demi-coquilles de **900 gr** chacune.
- Leur fonction est de décaler la fréquence des barres. De ce fait, leur position angulaire est différente. Par contre, la cote de position par rapport à la jumelle est importante.

## EXTRACTION DES BARRES DE LEURS CANNELURES

- Déposer les roues.

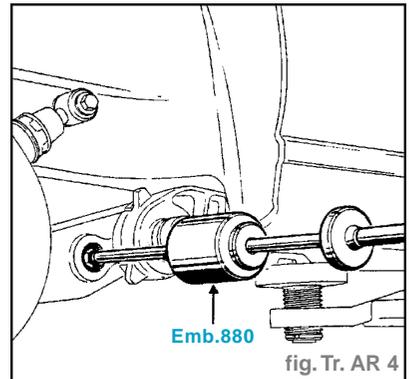
## BARRES DE SUSPENSION

- Dégager les barres de suspension de leurs cannelures en utilisant l'outil **T.Ar. 1304** (fig. Tr. AR 3).
- Ces barres ne peuvent être déposées complètement, train arrière en place.



## BARRES ANTIDÉVERS

- Il est possible d'utiliser soit l'outil **T.Ar. 1304**, soit l'extracteur à inertie **Emb. 880** (plus rapide) (fig. Tr. AR 4).

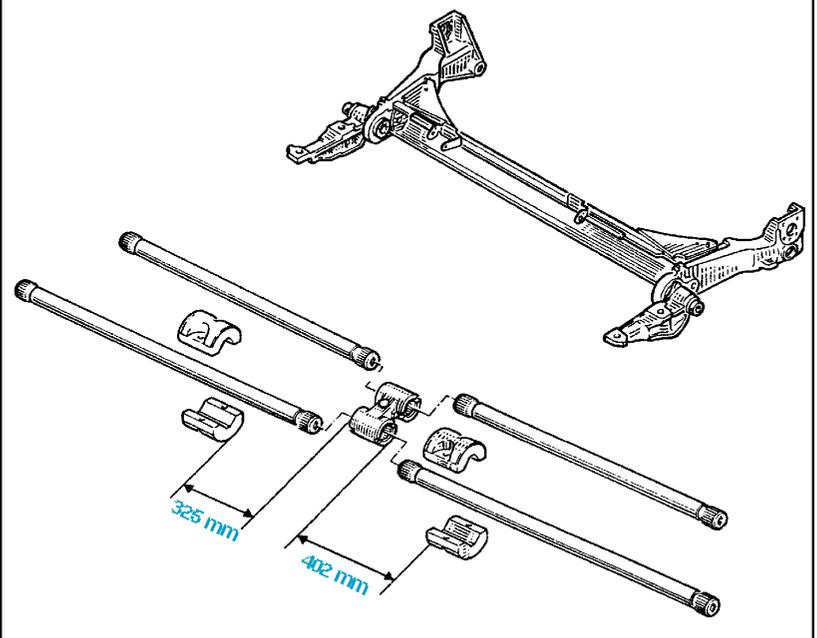


## Hauteur sous coque

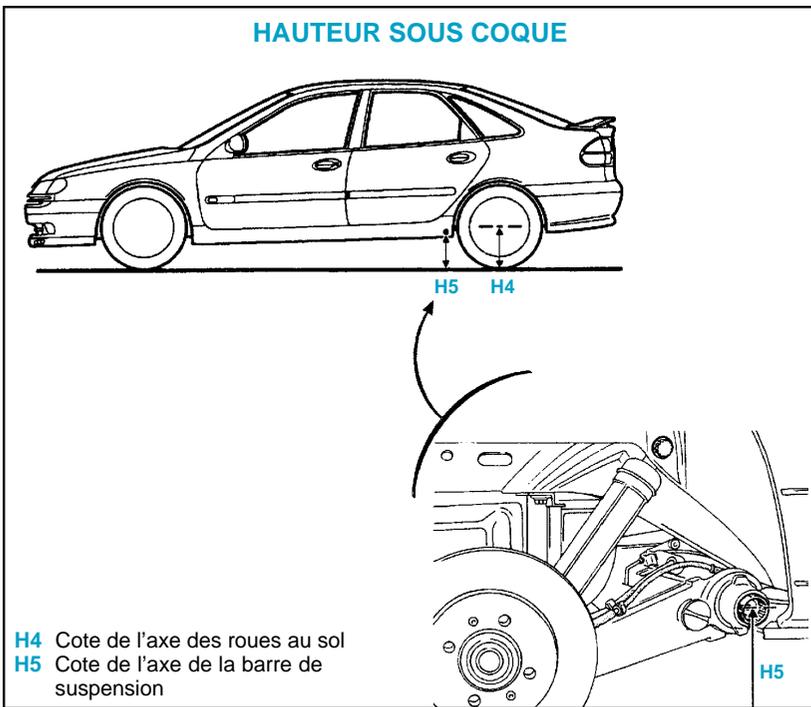
## CONTRÔLE

- Mesurer les cotes **H4** et **H5** et faire la différence.
- Différence droite/gauche maxi... **5 mm**
- Trois cas, nécessitant un réglage, peuvent se présenter :
  - hauteur correcte d'un côté mais différence droite/gauche trop importante,
  - hauteurs incorrectes et différence droite/gauche trop importante,
  - hauteurs incorrectes mais différence droite/gauche correcte.
- Suspension normale..... **46,5 ± 14 mm**
- Suspension renforcée... **41,5 ± 20 mm**

## POSITION DES MASSES ACOUSTIQUES SUR LE TRAIN ARRIÈRE



## HAUTEUR SOUS COQUE



H4 Cote de l'axe des roues au sol  
H5 Cote de l'axe de la barre de suspension

- Mettre en place :
  - les amortisseurs,
  - les roues.
- Véhicule sur ses roues, vérifier les hauteurs, contrôler et régler si nécessaire :
  - les projecteurs,
  - le compensateur de freinage.

### Hauteurs incorrectes mais différence droite/gauche correcte

- La hauteur sous coque se règle en agissant sur les barres de suspension.
- Remettre en place les outils à la cote **X** correspondant au véhicule.
- Dégager les barres de suspension.
- Mesurer la cote du centre de roue au sol (des deux côtés).
- Par action sur les deux outils, diminuer ou augmenter cette cote, simultanément des deux côtés, de l'écart de hauteur relevé lors du contrôle du véhicule.
- Dans cette position, reposer les barres de suspension au coulissement libre.
- Mettre en place :
  - les amortisseurs,
  - les roues.
- Véhicule sur ses roues, vérifier les hauteurs, contrôler et régler si nécessaire :
  - le compensateur de freinage,
  - les projecteurs.

## RÉGLAGE

### CAS DE REMPLACEMENT DU TRAIN ARRIÈRE

#### Hauteur correcte d'un côté mais différence droite/gauche trop importante

- Le rattrapage d'une différence droite/gauche s'effectue toujours par action sur la barre antidévers du côté le plus bas.

**Nota :** Il est impératif d'agir sur le côté le plus bas afin de le ramener vers le côté le plus haut.

- Repérer dans les paliers et la jumelle les deux barres de suspension.
- Remettre en place les outils (voir "Train arrière") à la cote **X** correspondant au véhicule.
- Dégager :
  - les deux barres de suspension,
  - la barre antidévers du côté le plus bas.
- Mesurer la cote du centre de roue au sol (côté sans barre antidévers) (fig. Tr. AR 5).
- Diminuer cette cote de la valeur de l'écart droit/gauche précédemment relevé en augmentant la cote **X** de l'outil.

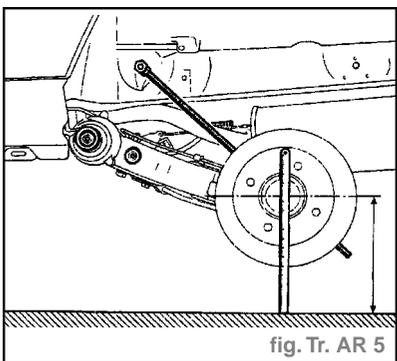


fig. Tr. AR 5

**Nota :** Ne pas intervenir sur l'outil de l'autre côté.

- Dans cette nouvelle position, reposer :
  - la barre antidévers au coulissement libre,
  - les deux barres de suspension sans décalage des repères.
- Mettre en place :
  - les amortisseurs,
  - les roues.
- Véhicule sur ses roues, vérifier les hauteurs, contrôler et régler, si nécessaire, les projecteurs.

#### Hauteurs incorrectes et différence droite/gauche importante

- Le rattrapage d'une différence droite/gauche s'effectue toujours par action sur la barre antidévers du côté le plus bas.

**Nota :** Il est impératif d'agir sur le côté le plus bas afin de le ramener vers le côté le plus haut.

- Remettre en place les outils à la cote **X** correspondant au véhicule.
- Dégager :
  - les barres de suspension,
  - la barre antidévers du côté le plus bas.
- Mesurer la cote du centre de roue au sol (côté sans barre antidévers).
- Diminuer cette cote de la valeur de l'écart droite/gauche précédemment relevé en augmentant la cote **X** de l'outil.

**Nota :** Ne pas intervenir sur l'outil de l'autre côté.

- Dans cette nouvelle position, reposer la barre antidévers au coulissement libre.
- Ensuite, par action sur les deux outils, diminuer ou augmenter la cote du centre de roue au sol, simultanément des deux côtés, de l'écart de la hauteur relevé du côté le plus haut lors du contrôle du véhicule.
- Dans cette position, reposer les barres de suspension au coulissement libre.

## RETOUCHE D'UN VÉHICULE

- Lors du réglage d'un véhicule ayant déjà roulé, il est impératif de déterminer la position d'extraction libre des barres.
- Positionner les outils à la place des amortisseurs en leur donnant une cote **Y** correspondant à la position d'extraction libre des barres de suspension (fig. Tr. AR 6).

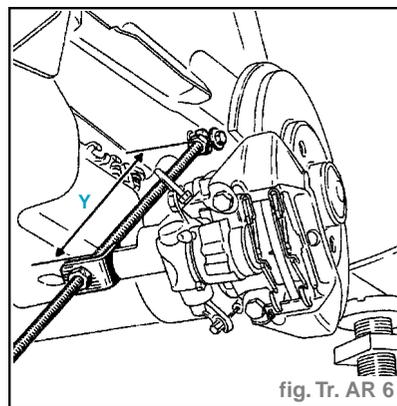


fig. Tr. AR 6

#### Différence droite/gauche trop importante

**Nota :** Il est impératif d'agir sur le côté le plus bas afin de le ramener vers le côté le plus haut.

- Repérer dans les paliers et la jumelle les deux barres de suspension.
- Mettre les outils à la cote **Y** relevée précédemment.
- Dégager :
  - les barres de suspension,
  - la barre antidévers du côté le plus bas.
- Mesurer la cote du centre de roue au sol (côté sans barre antidévers) (fig. Tr. AR 5).

- Diminuer cette cote de la valeur de l'écart droite/gauche précédemment relevé en augmentant la cote **Y** de l'outil.

**Nota :** Ne pas intervenir sur l'outil de l'autre côté.

- Dans cette nouvelle position, reposer :
  - la barre antidévers au coulissement libre,
  - les deux barres de suspension sans décalage des repères.
- Mettre en place :
  - les amortisseurs,
  - les roues.
- Véhicule sur ses roues, contrôler et régler si nécessaire, les hauteurs, les projecteurs et le compensateur de freinage.

**Hauteurs incorrectes mais différence droite/gauche correcte**

- La hauteur sous coque se règle en agissant sur les barres de suspension.
- Mettre les outils à la cote **Y** relevée précédemment.
- Dégager les barres de suspension.
- Mesurer la cote du centre de roue au sol (des deux côtés).
- Par action sur les deux outils, diminuer ou augmenter cette cote, simultanément des deux côtés, de l'écart de hauteur relevé lors du contrôle du véhicule.
- Dans cette position, reposer les barres de suspension au coulissement libre.
- Mettre en place :
  - les amortisseurs,
  - les roues.
- Véhicule sur ses roues, vérifier les hauteurs, contrôler et régler si nécessaire :
  - le compensateur de frein,
  - le réglage des projecteurs.

**Attention :** pour la retouche, c'est la cote **Y** qui sert pour le réglage et non plus la cote **X**.

- Débrancher :
  - les connecteurs ABS,
  - la tige de commande du compensateur (2).
- Mettre en place un presse-pédale (limiter l'écoulement de liquide de frein).
- Déposer :
  - les deux raccords hydrauliques (A) et (B) (fig. Tr. AR 8).
  - les deux vis de fixation inférieures d'amortisseurs (fig. Tr. AR 2),
  - les quatre vis de fixation du train (fig. Tr. AR 9),
  - le train arrière.

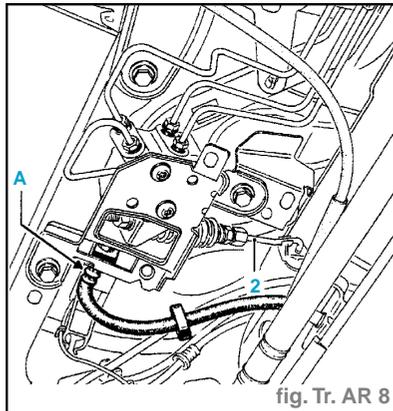


fig. Tr. AR 8

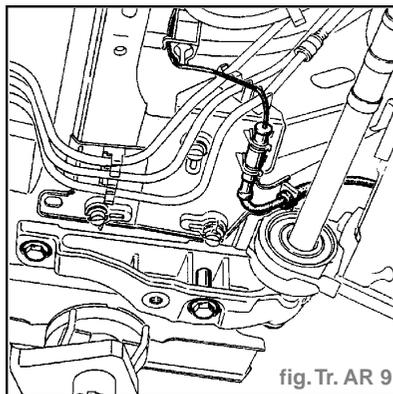
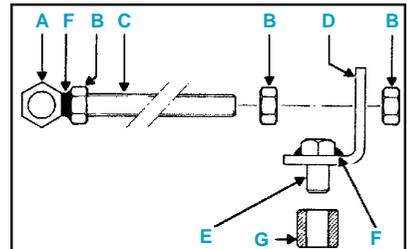


fig. Tr. AR 9

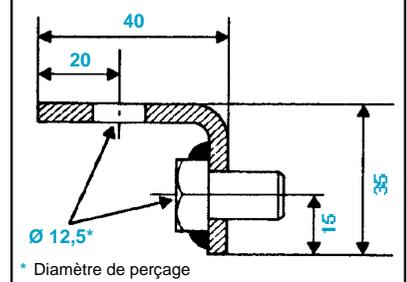
- Afin de donner aux bras une position permettant la mise en place correcte des barres de torsions, il est nécessaire de réaliser localement deux outils conformes aux dessins ci-après.

**Outils**



- A Ecoure Ø 14 mm
- B Ecoure Ø 12 mm
- C Tige filetée Ø 12 mm - longueur 660 mm
- D Equerre en fer plat de 30 x 5 mm
- E Vis de 12 x 60 mm coupée à une longueur de 20 mm
- F Soudure
- G Entretien de l'outil T.Ar. 1056

**Equerre D**



\* Diamètre de perçage

- Prérégler les deux outils pour obtenir une cote **X** (fig. Tr. AR 10).

	Moteurs	
	4 cylindres	V6
Suspension normale	496 mm	494 mm
Suspension renforcée	-	507 mm

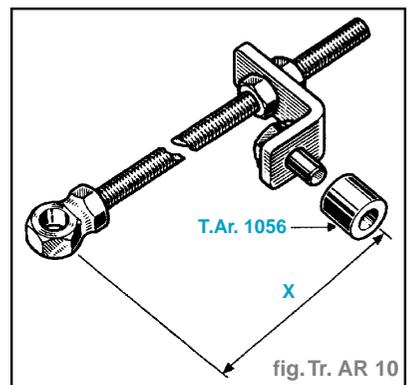


fig. Tr. AR 10

**Train arrière**

**Train arrière complet**

**DÉPOSE**

- Véhicule sur un pont à deux colonnes, déposer les deux roues arrière.
- Désaccoupler la tige de levier de frein à main (1) et débrancher les câbles de leurs fixations (fig. Tr. AR 7).

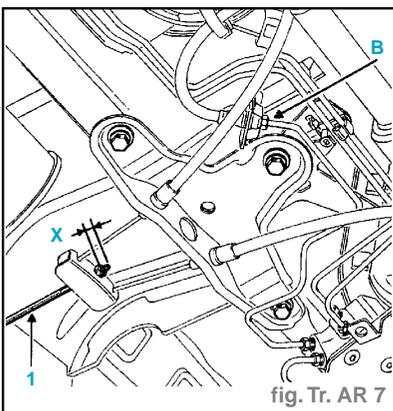


fig. Tr. AR 7

- Repérer au préalable la cote **X** de réglage.

**REPOSE**

- Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
- Respecter les couples de serrage.
- Prendre soin de ne pas vriller le parcours des flexibles de frein.
- Régler le frein à main à la cote **X** relevée.
- Purger le circuit de freinage (voir chapitre correspondant).

**REPLACEMENT**

**DÉPOSE**

- Le MPR livre en rechange des trains arrière nus. Il sera donc nécessaire, après la dépose du train arrière, de reprendre les barres et la jumelle de l'ancien train.
- Pour cela, utiliser l'outil **Emb. 880** (fig. Tr. AR 4).

**REPOSE**

- Mettre en place le train arrière en ayant, au préalable, engagé les deux barres de suspension (non-démontables - trains arrière en place sur le véhicule).

- Monter les deux outils à la place des amortisseurs (préréglés à la cote **X**) (fig. Tr. AR 11).
- Mettre en place (ancrages graissés) :
  - une barre antidévers,
  - la jumelle en la centrant dans le profil en **V**,
  - la deuxième barre antidévers en recherchant par rotation, sa position d'emmanchement libre.

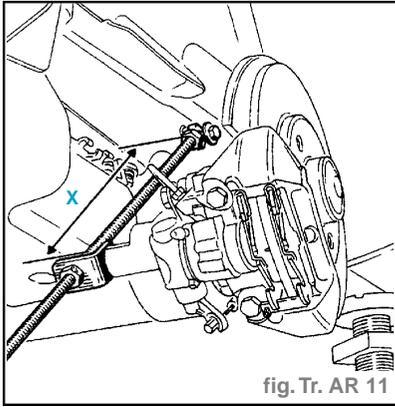


fig. Tr. AR 11

- Enduire les cannelures de graisse **MOLYKOTE BR2** et engager une barre de suspension en recherchant, par rotation, sa position d'emmanchement libre.

**Nota :** Il est impératif d'avoir des cannelures très propres et bien graissés afin de déterminer cette position d'emmanchement libre.

- Engager l'autre barre en procédant de la même façon.
- Mettre le véhicule sur ses roues et mesurer les hauteurs sous coque.
- Contrôler si nécessaire :
  - le compensateur de frein,
  - le réglage des projecteurs,
  - les angles du train arrière.

## Roulements de roue

### Freins à tambours

#### CONTRÔLE

- Vérifier, à l'aide d'un comparateur fixé sur le tambour, le jeu axial qui doit être de **0 à 0,03 mm** maxi.

#### DÉPOSE

- Déposer :
  - le bouchon de moyeu,
  - le tambour (voir "Freins").
- Extraire du tambour :
  - le clips de maintien du roulement,
  - le roulement à l'aide d'un tube (1) (fig. Tr. AR 12).

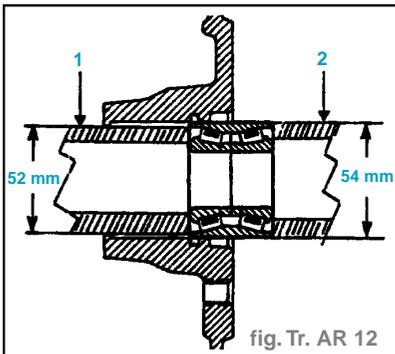


fig. Tr. AR 12

#### REPOSE

- A l'aide d'un tube (2) et d'une presse, monter le roulement jusqu'à son appui sur l'épaulement.

- Mettre en place :
  - un clip neuf,
  - le tambour sur la fusée préalablement huilée (huile **SAE W 80**),
  - l'écrou frein neuf et le serrer au couple,
  - le bouchon de moyeu.
- Régler :
  - les garnitures par des applications répétées sur la pédale de frein,
  - le frein à main.

## Freins à disques

- Ces véhicules sont équipés de moyeu arrière à roulement intégré.
- Le roulement et le moyeu étant indissociables, en cas de défectuosité de l'un des deux, il sera nécessaire de remplacer l'ensemble.
- Pour remplacer l'ensemble moyeu/roulement, déposer :
  - le disque (voir chapitre correspondant),
  - le moyeu/roulement en déposant l'écrou (1) (fig. Tr. AR 13) dont le couple de serrage est de **17,5 daN**.

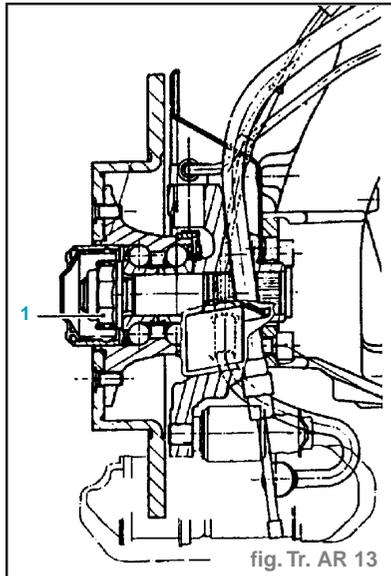


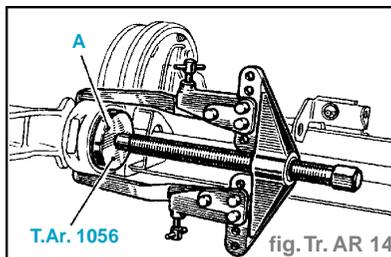
fig. Tr. AR 13

## Paliers de bras

- Cette opération s'effectue train arrière et barres de suspension déposés.

#### DÉMONTAGE

- Extraire l'ensemble coussinet/palier du bras arrière avec l'élément (A) de l'outil **T.Ar. 1056** (fig. Tr. AR 14).



T.Ar. 1056 fig. Tr. AR 14

- Souder une entretoise (ex : écrou de **26 mm** sur plat) dans le tube central du coussinet.

- Extraire le coussinet à la presse en prenant appui sur un extracteur du type **FACOM U53T**.

#### REMONTAGE

- Mettre en place le coussinet dans le bras arrière avec les éléments (B), (C) et la tige filetée de l'outil **T.Ar. 1056** en positionnant l'élément (C) suivant dessin (fig. Tr. AR 15).

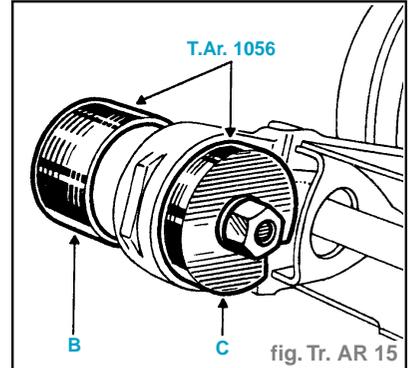


fig. Tr. AR 15

**Nota :** Emmancher le coussinet jusqu'à affleurement du bord (1) sur le bras (fig. Tr. AR 16).

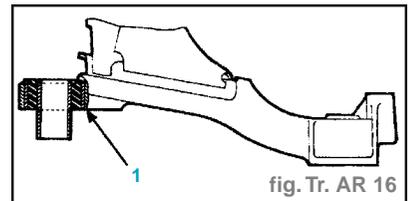


fig. Tr. AR 16

- Mettre en place le palier sur le coussinet en respectant la cote **X = 49,5 ± 1 mm** entre la face d'appui du palier et l'axe de la fusée (fig. Tr. AR 17).

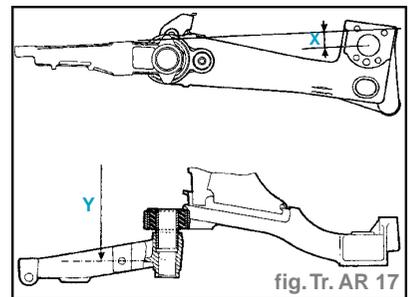


fig. Tr. AR 17

- Dans cette position, emmancher le palier avec les éléments (A) et (C) de l'outil **T.Ar. 1056** jusqu'à l'obtention de la cote d'entraxe des paliers **Y = 1292 ± 1 mm** (fig. Tr. AR 17 et 18).

- Mettre en place le train arrière sur le véhicule et reposer les barres de torsion.

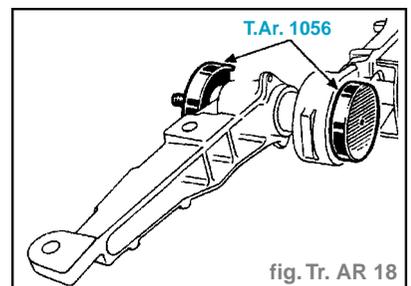


fig. Tr. AR 18

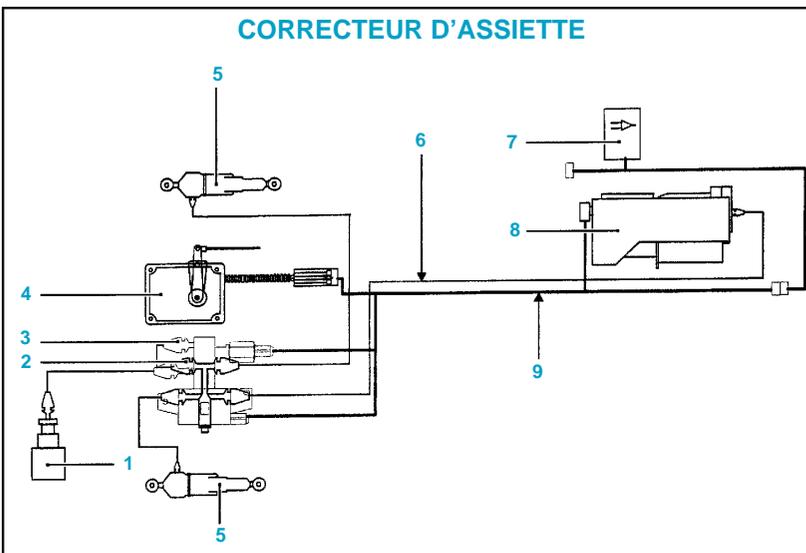
## Correcteur d'assiette

### Généralités

#### BUT

- La fonction correction d'assiette a pour objet de permettre au véhicule de rouler dans une plage de hauteur constante. Pour une charge pouvant aller au moins jusqu'à 60% de charge utile arrière.
- Les variations de hauteur/caisse sont gérées par un capteur calculateur qui déclenche la correction appropriée selon la valeur assignée de l'assiette.
- La variation s'opère par augmentation ou diminution de la pression dans les chaussettes des amortisseurs (augmentation ou diminution de la quantité d'air).

#### DESCRIPTION



- Il s'agit d'un système de correction d'assiette pneumatique, agissant uniquement sur le train arrière.
- La partie pneumatique comprend :
  - un compensateur de freinage (1),
  - un raccord pneumatique 4 voies (2),
  - une électrovanne manocontact (3),
  - deux amortisseurs équipés de chaussettes pneumatiques (5),
  - un ensemble compresseur (8),
  - les canalisations pneumatiques de liaison (6).
- La partie électrique comprend :
  - un capteur de hauteur/calculateur (4),
  - un module de gestion d'alarme (7),
  - un fusible de 25 A situé sur la platine de servitude,
  - les câblages de liaison (9).

**Nota :** - En cas d'anomalie du système, les voyants s'allument après une durée différente selon le type d'anomalie.

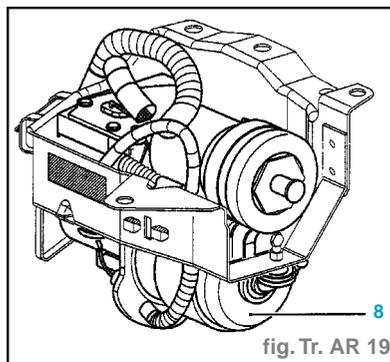
- Tous les éléments du système sont implantés en sous caisse, seuls les fils de masse, + APC, + batterie et module de gestion d'alarme sont implantés dans l'habitacle, ou le traversent.

#### ENSEMBLE COMPRESSEUR (8)

- Il est situé sous la caisse du véhicule, derrière le passage de roue arrière droit.
- Outre le compresseur, cet ensemble comporte le filtre déshumidificateur d'air, l'électrovanne d'échappement, le relais de puissance et le connecteur électrique (fig. Tr. AR 19).
- Les différents éléments sont montés sur un support.
- Cet ensemble ne nécessite aucun entretien.

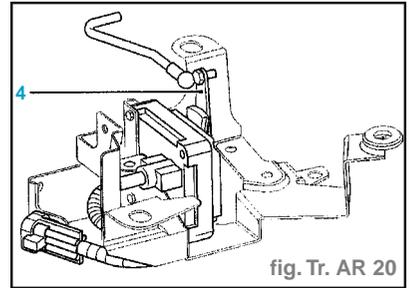
#### CAPTEUR DE HAUTEUR/ CALCULATEUR (4)

- Il s'agit d'un capteur à 3 états correspondant aux 3 positions suivantes :
  - véhicule trop haut,
  - hauteur véhicule correcte,
  - véhicule trop bas.



- Ce capteur prend l'information hauteur véhicule sur la traverse du train arrière. Il est relié au train par un levier et une biellette (fig. Tr. AR 20).
- Cette liaison mécanique est fixe et les cotes suivant les 3 axes entre fixations et accrochage levier sont réglées à la fabrication.
- Ce capteur actionne le compresseur ou l'électrovanne d'échappement de manière à ramener le véhicule dans sa position normale. Il possède une logique intégrée lui permettant de gérer les tempo-

risations de fonctionnement et les modes dégradés.



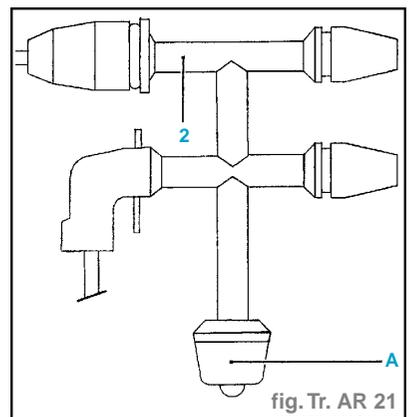
**Important :** La biellette étant préreglée, ne JAMAIS intervenir sur sa longueur.

#### COMPENSATEUR DE FREINAGE (1)

- Il n'est pas réglable.
- Il est asservi à la pression du circuit d'air comprimé.

#### RACCORD 4 VOIES (2)

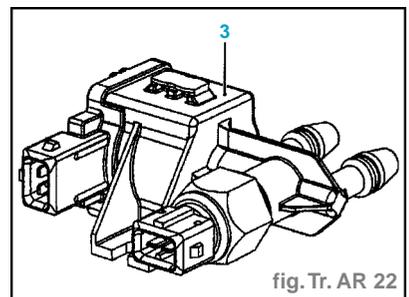
- Il permet de raccorder les différents éléments pneumatiques du système, ainsi que la purge du circuit d'air en actionnant la valve (A) (fig. Tr. AR 21).



**Nota :** Avant toute intervention sur l'ensemble du système, il est obligatoire de purger le circuit d'air.

#### ÉLECTROVANNE MANOCONTACT (3)

- Cet ensemble permet de transmettre au compensateur la pression du circuit pneumatique ou de mettre à la pression atmosphérique le compensateur en préservant l'étanchéité du circuit pneumatique (fig. Tr. AR 22).

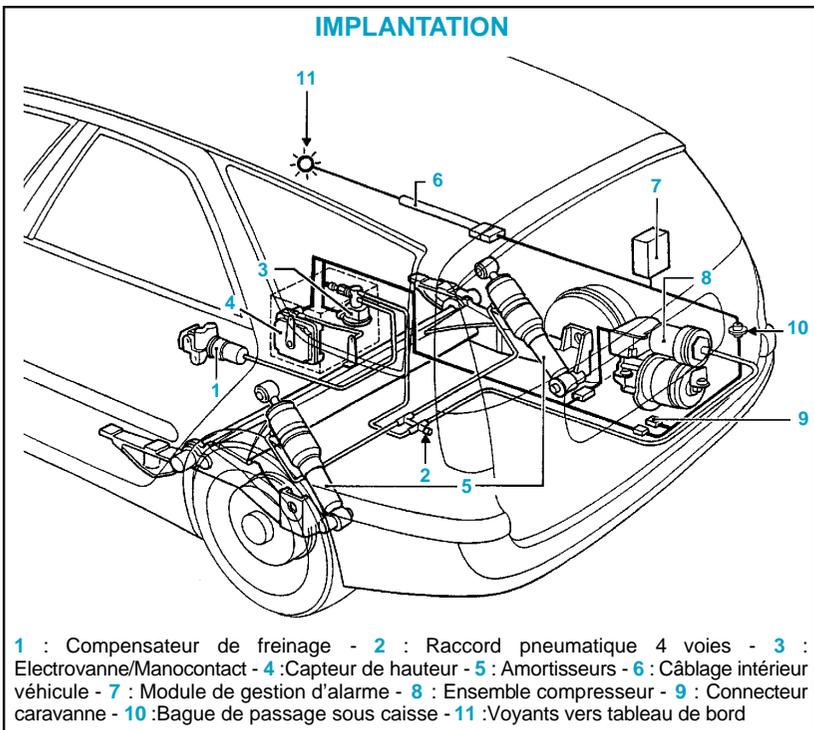


GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

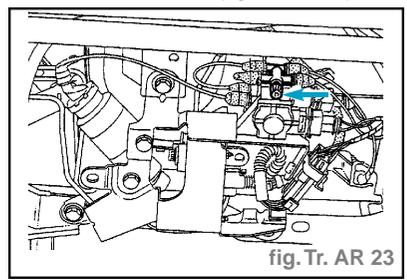
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



**Dépose - repose des éléments constitutifs**

- Avant toute intervention sur l'ensemble du système, vider le circuit de son contenu d'air par la valve se trouvant sur la raccord 4 voies situé sur l'électrovanne manocontact (fig. Tr. AR 23).



**ENSEMBLE COMPRESSEUR**

**Dépose**

- Débrancher la batterie.
- Déposer :
  - la pare-boue arrière droit,
  - le connecteur (1) (fig. Tr. AR 24),
  - le tuyau pneumatique (2),
  - les 2 écrous (3) et la vis (4) de fixation du support,
  - l'ensemble compresseur.

**PRINCIPE**

- Le système est programmé pour maintenir l'assiette arrière du véhicule constante quelle que soit sa charge (pression correcte des pneumatiques selon préconisations constructeur).
- Les variations de courte durée d'assiette, véhicule roulant, dues au débattement de la suspension, ne sont pas prises en compte.

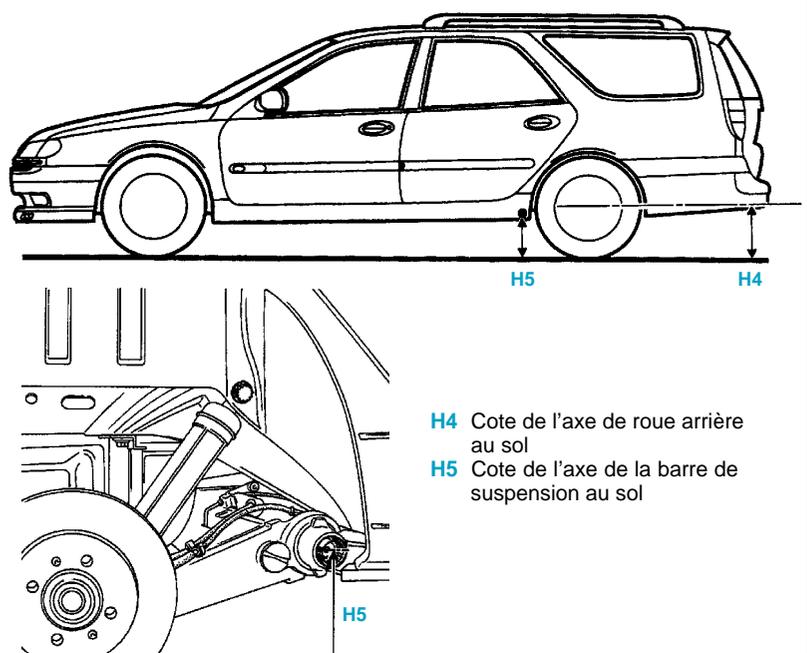
**FONCTIONNEMENT**

- La mise en service du système se fait dès la mise du contact du véhicule.
- Elle varie de :
  - **3 secondes** environ si le chargement est réalisé **avant** la mise du contact,
  - **25 secondes** environ si le chargement est réalisé **après** la mise de contact.
- Dans le cas d'un déchargement, le fonctionnement est identique.
- Ce système, géré électroniquement par le capteur de hauteur et le module de gestion d'alarme, ne dispose d'aucune commande extérieure.
- Toute panne n'est pas mémorisée, mais si elle persiste, on reconstate un allumage des voyants après toute mise sous contact du véhicule.
- En cas de défaillance d'un élément constituant le système, les voyants s'allument immédiatement.

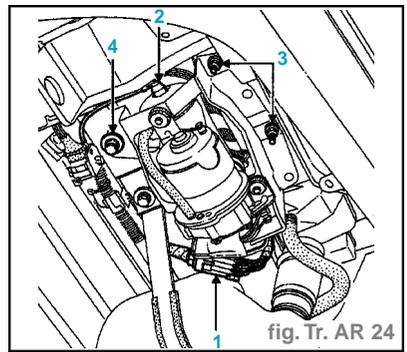
**PRÉCAUTIONS D'UTILISATION**

- En cas de fuite importante du système pneumatique, le véhicule s'affaisse à l'arrière.
- Dans ces conditions, ne pas dépasser la vitesse de **80 km/h**.
- Le compensateur de freinage étant asservi à la pression régnant dans le circuit, en cas de fuite, la répartition de freinage est perturbée et correspond à celle d'un véhicule non chargé.

**HAUTEUR SOUS COQUE POUR UNE ASSIETTE NORMALE**



- La mesure de la hauteur sous coque s'effectue véhicule à vide sur une aire plane (de préférence sur un pont 4 colonnes) :
  - un réservoir à carburant plein,
  - pression des pneumatiques vérifiée (conforme à la préconisation constructeur selon le véhicule).
- Mesurer les cotes **H4** et **H5** et faire la différence :
  - **H4 - H5 (mm)..... 48 ± 11**



**Repose**

- Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

**RELAIS DE PUISSANCE**

- Cette opération s'effectue après avoir déposé l'ensemble compresseur.

**Dépose**

- Déposer :
  - le connecteur,
  - la vis de fixation du relais (patte de fixation métallique),
  - le relais (6) (fig. Tr. AR 25).

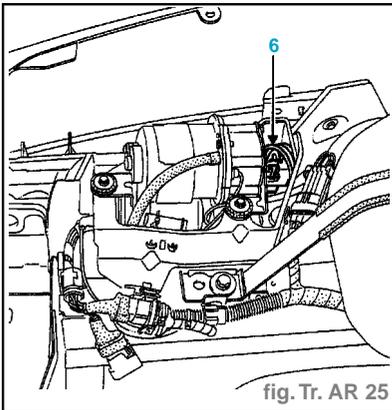


fig. Tr. AR 25

**Repose**

- Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

**AMORTISSEUR**

**Dépose**

- Déposer le tuyau pneumatique de l'amortisseur en ouvrant l'agrafe (7) (fig. Tr. AR 26).
- Véhicule sur un pont à deux colonnes, déposer :
  - la roue,
  - la vis de fixation supérieure,
  - la vis de fixation inférieure.

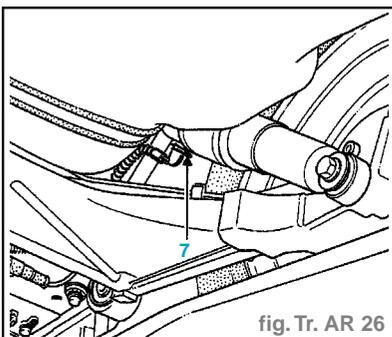


fig. Tr. AR 26

**Repose**

- Mettre en place :
  - l'amortisseur,
  - les deux vis de fixation (enduites de graisse **MOLYKOTE BR2**),
  - la roue.
- Véhicule sur ses roues, serrer les vis au couple :
  - vis de fixation supérieure.. **12 daN.m**
  - vis de fixation inférieure.... **10 daN.m**

**Important :** Tout amortisseur ayant fonctionné lors d'un roulage normal sur une distance de plus de 1000 km sans pression pneumatique dans la chaussette devra être changé **impérativement** (exemple : dans le cas d'un tuyau pneumatique débranché). Cette préconisation est indépendante de la charge d'utilisation du véhicule. Etant donné que les deux chaussettes des deux amortisseurs sont liées pneumatiquement, le **remplacement** des amortisseurs se fera **par paire**.

**ÉLECTROVANNE MANOCONTACT**

**Dépose**

- Débrancher la batterie.
- Déposer les 2 connecteurs (1) (fig. Tr. AR 27).

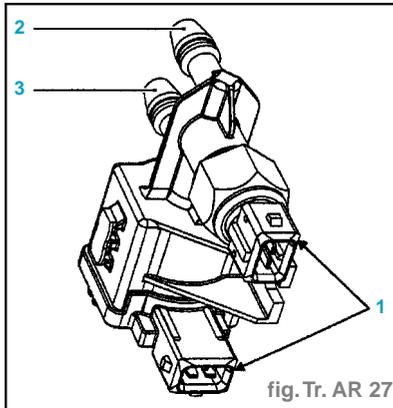


fig. Tr. AR 27

- Déclipser le raccord 4 voies et le dégager.
- Déposer les deux tuyaux pneumatiques :
  - arrivée du raccord 4 voies (2),
  - départ vers le compensateur (3).
- Déposer :
  - les deux vis de fixation de l'électrovanne manocontact sur le support capteur de la hauteur,
  - l'électrovanne manocontact.

**Repose**

- Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

**MODULE DE GESTION D'ALARME**

**Dépose**

- Débrancher la batterie.
- Dans le coffre :
  - déposer le portillon droit,
  - ôter les garnissages afin de découvrir le module de gestion d'alarme (fig. Tr. AR 28).
- Déposer :
  - le connecteur,
  - le module de gestion d'alarme.

**Repose**

- Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

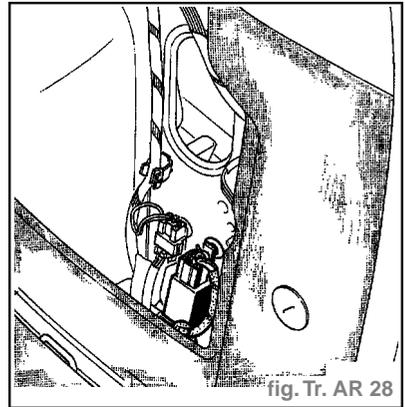


fig. Tr. AR 28

**CAPTEUR DE HAUTEUR**

**Dépose**

- Débrancher la batterie.
- Déposer :
  - la biellette du capteur de hauteur (rotule),
  - le connecteur (1) (fig. Tr. AR 29),

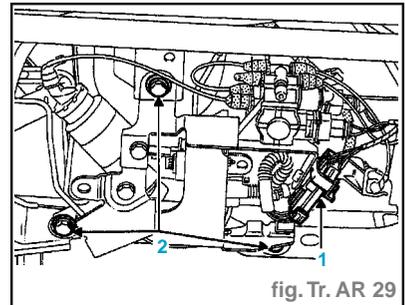


fig. Tr. AR 29

- les vis de fixation du capteur de hauteur sur le support,
- les trois vis de fixation (2) du support afin de permettre le dégagement du capteur de hauteur,
- le capteur.

**Repose**

- Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

**CONTRÔLES**

- Après intervention sur le système ou sur le train arrière.
- Véhicule à vide sur une aire plane :
  - réservoir à carburant plein,
  - pression des pneumatiques vérifiée.
- Contrôler la pression dans le circuit pneumatique.
- Brancher un manomètre sur la valve 4 voies et relever la valeur de la pression après 2'30".

**VÉHICULE TROP HAUT (À VIDE)**

- Si la pression dans le circuit pneumatique a pour valeur **0,7 ± 0,3 bar**, il faut vérifier que la biellette est conforme.
- Si la pression est supérieure à **2,5 bar**, il faut consulter l'arbre de détection de panne correspondant.

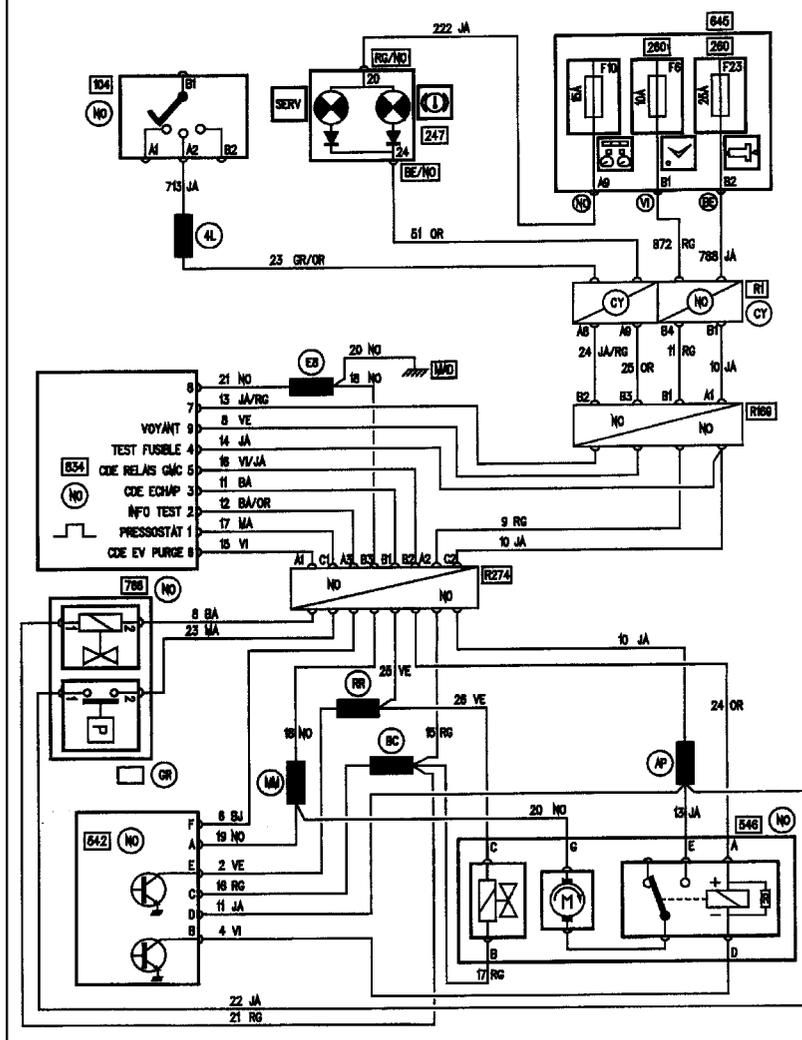
**VÉHICULE TROP BAS**

- Il faut consulter l'arbre de détection de panne correspondant.

## LIAISONS ENTRE ÉLÉMENTS (repérage des voies)

Raccordement ARD	Module de gestion d'alarme	Raccordement intermédiaire	Ensemble compresseur	Capteur de hauteur	Electrovanne	Manocontact	Désignation
A1	4	C2	E	D	-	1	+ APC protégé par fusible 25 A
B2	7	-	-	-	-	-	+ APC contacteur de démarrage
B1	-	A2	B	C	1	-	+ Batterie protégée par fusible 10 A
-	6	A1	-	-	2	-	Commande électrovanne de purge
-	1	C1	-	-	-	2	Information manocontact
-	5	B2	A	-	-	-	Commande relais ensemble compresseur
-	3	B1	C	E	-	-	Commande électrovanne d'échappement
-	2	A3	-	F	-	-	Test capteur de hauteur/ Module de gestion d'alarme
-	-	-	D	B	-	-	Commande relais de puissance
-	8	B3	G	A	-	-	Masse
B3	9	-	-	-	-	-	Voyants défaut/Service
R169	834	R274	546	542	766	766	Organe

## SCHÉMA ÉLECTRIQUE FONCTIONNEL DE CORRECTEUR D'ASSIETTE



### Nomenclature

- 104 Contacteur de démarrage
- 247 Tableau de bord
- 260 Boîtier fusibles
- 542 Capteur de hauteur
- 546 Ensemble compresseur
- 645 Boîtier d'interconnexion habitacle
- 766 Electrovanne - Manocontact
- 834 Module de gestion d'alarme
- R1 Raccordement tableau de bord/arrière droit
- R169 Raccordement arrière droit
- R274 Raccordement intermédiaire