

CARACTÉRISTIQUES

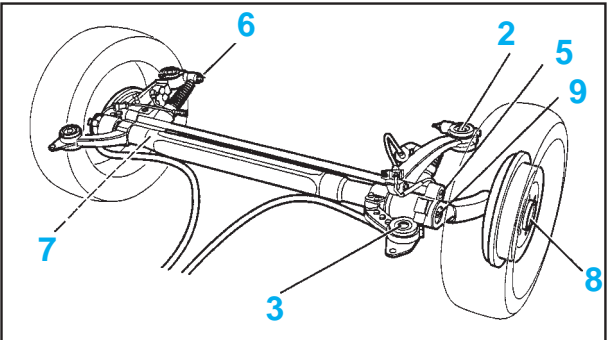
Généralités

- Suspension arrière à roues indépendantes par bras tirés avec barres de torsion transversales et amortisseurs hydrauliques.

SUSPENSION

- Diamètre de la barre antidévers (mm) :
 - 1,1 sans
 - 1,4 BVM..... 18
 - 1,4 BVA - 1,6 et 1,9D 19
 - 2,0S16 et 2,0HDI..... 22
- Diamètre des barres de torsion (mm) :
 - 1,1 19,5
 - 1,4 - 1,6 et 1,9D 19
 - 2,0S16 et 2,0HDI N.C.
- Longueur du faux amortisseur (mm) :
 - 1,1 (pneus 165-70 R13) 370
 - 1,1 (pneus 175-65 R14) 367
 - 1,1 (société)..... 371
 - 1,4 (pneus 165-70 R13) 377
 - 1,4 (pneus 175-65 R14) 375
 - 1,6 375
 - 1,9D 374
 - 1,9D (société)..... 371
 - 2,0S16 et 2,0HDI N.C.

Couples de serrage (en daN.m)



- (2) fixation support élastique sur caisse..... 11
- (3) fixation support élastique sur caisse 11
- (6) fixation amortisseur arrière sur chape 7
- (7) fixation amortisseur arrière sur bras 15
- (8) fixation de moyeu arrière 20
- (9) vis de levier de barre antidévers..... 3,6

TRAIN ARRIÈRE

type/variante	2CHFY 2AHFY 2CHFZ 2AHFZ	2SHFZ 2THFZ 2CKFX 2AKFX 2SWJZ 2TWJZ	2CWJZ 2AWJZ	2CNFZ 2ANFZ
type	RA30 type allégé	RA30 type standard		RA31
traverse arrière	traverse cylindrique épaisseur 3 mm	traverse cylindrique épaisseur 3,5 mm		traverse oblongue épaisseur 3,5 mm

MÉTHODES DE RÉPARATION

Suspension arrière

Amortisseur

DÉPOSE

- Placer le véhicule sur un pont élévateur quatre colonnes (pour faciliter l'opération).
- Déposer :
 - la fixation inférieure de l'amortisseur
 - l'écrou de fixation supérieure amortisseur
 - l'amortisseur

REPOSE

- Reposer :
 - l'amortisseur
 - des écrous neufs

Impératif : Ne pas serrer les écrous.

- Mettre en place :
 - l'outillage de compression des suspensions sur la traverse arrière
 - comprimer la suspension jusqu'à obtenir une cote X de 317,5 mm à l'entreaxe des fixations de l'amortisseur

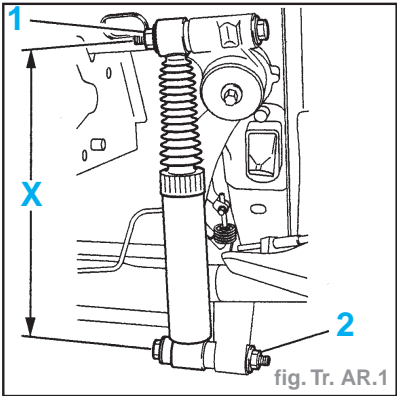


fig. Tr. AR.1

- (fig. Tr.AR. 1).
- Serrer :
 - l'écrou (1) à 7 daN.m
 - l'écrou (2) à 15 daN.m

Barre antidévers

DÉPOSE

- Déposer les roues.

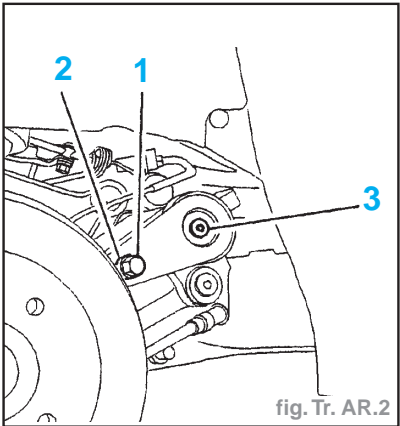


fig. Tr. AR.2

- Déposer (côté droit) (fig. Tr.AR. 2) :
 - la vis (1)
 - la rondelle (2)
 - le bouchon (3)
- Enduire le filetage et l'extrémité de la vis [1] (-).0538-C d'un produit de glissement (fig. Tr.AR. 3).
- Visser dans le levier jusqu'en appui sur la barre.

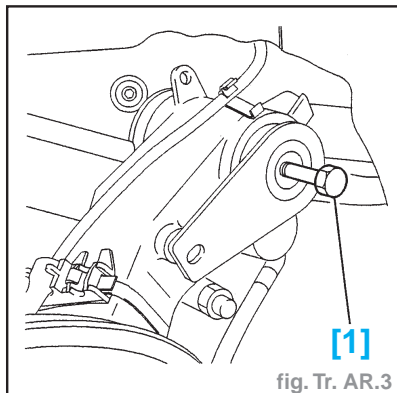


fig. Tr. AR.3

- Poursuivre le vissage jusqu'à l'extraction du levier.
- Déposer (côté gauche) (fig. Tr.AR. 4) :
 - la vis (4)
 - la rondelle (5)
- Sortir la barre antidévers équipée du levier gauche.

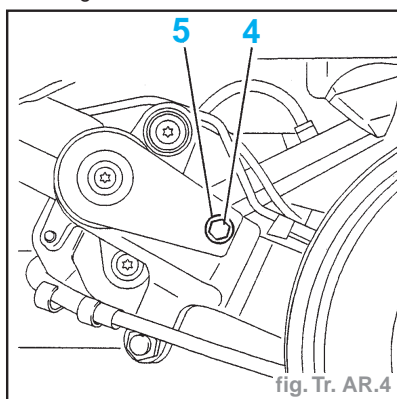


fig. Tr. AR.4

REPOSE

Impératif : Vérifier que les deux amortisseurs soient montés ou déposés.

Attention : Bien nettoyer les cannelures de la barre et des leviers.

- Passer un taraud M8 x 125 dans le taraudage de la barre antidévers.
- Au moment du montage, enduire de graisse **ESSO NORVA 275** les cannelures des extrémité de la barre et les cannelures intérieures des leviers.
- A chaque utilisation de l'outillage, appliquer un produit de glissement sur :
 - la tige filetée [2] (-).0538-H1
 - les faces en contact de la rondelle [3] (-).0538-H2 et de l'écrou [4] (-).0538-H3
- Monter un joint neuf sur le levier.
- Monter le levier sur la barre en alignant le repère (A) dans l'axe du levier (fig. Tr.AR. 5).
- A l'aide d'un maillet, emmancher le levier sur la barre antidévers.
- Côté gauche :
 - engager la barre dans le tube de traverse
 - enfoncer la barre jusqu'à mettre la tôle du levier en appui sur le bras
- Mettre en place (fig. Tr.AR. 4) :
 - la rondelle (5)
 - la vis (4)
 - serrer la vis (4) à **3,6 daN.m**

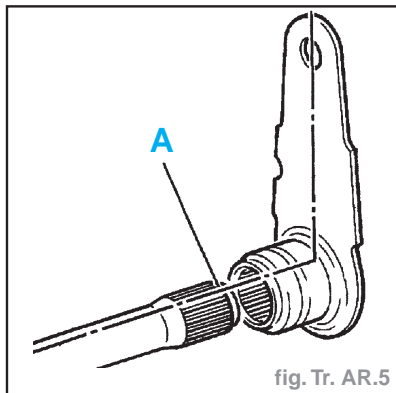


fig. Tr. AR.5

- Côté droit :
 - monter un joint neuf sur le levier
 - graisser le joint à lèvre avec de la graisse
 - mettre en place la tige filetée [2] lubrifiée (fig. Tr.AR. 6)

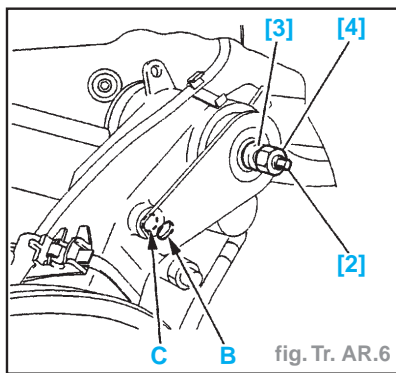


fig. Tr. AR.6

- Engager le levier et l'orienter de façon à aligner la bouttonnière (B) avec le trou de fixation (C).
- Mettre en place :
 - la rondelle [3]
 - l'écrou [4]
- Serrer l'écrou [4] en empêchant la vis [2] de tourner.

Nota : En cas de serrage important, frapper sur le levier par l'intermédiaire d'un tube approprié.

Attention : Faire porter le coup à l'autre extrémité (côté gauche).

- Interposer une cale d'épaisseur **1 mm** entre le levier et le bras (fig. Tr.AR. 7).

Impératif : Arrêter le serrage de l'écrou [4] lorsque le levier est en contact avec la cale.

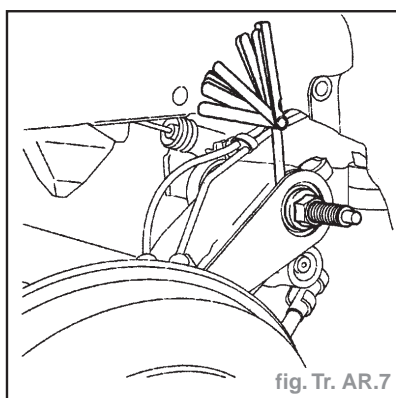


fig. Tr. AR.7

- Déposer l'outillage.
- Mettre en place (fig. Tr.AR. 2) :
 - la rondelle (2)
 - la vis (1)
- Serrer la vis (1) à **3,6 daN.m**.
- Reposer le bouchon (3).
- Remettre le véhicule sur ses roues.
- Serrer les vis de roues à **8,5 daN.m**.

Barre de torsion

DÉPOSE

- Véhicule sur ses roues, déposer l'amortisseur.
- Déposer les roues.
- Monter le faux amortisseur [2] (-).0539-D (fig. Tr.AR. 8).

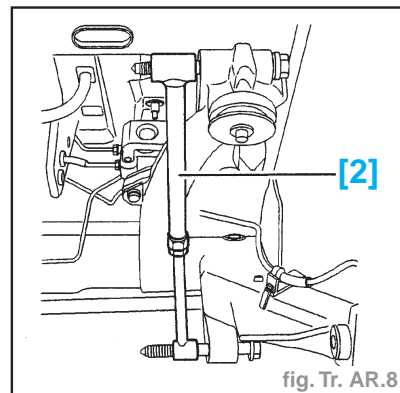


fig. Tr. AR.8

- Régler sa longueur (**1/2 tour = 0,5 mm**) pour permettre un engagement libre de ses deux axes.
- Serrer le contre-écrou ainsi que les fixations du faux amortisseur.
- Barres de torsion (bras : côté droit).
- Déposer (fig. Tr.AR. 9) :
 - la vis (1)
 - la rondelle (2)

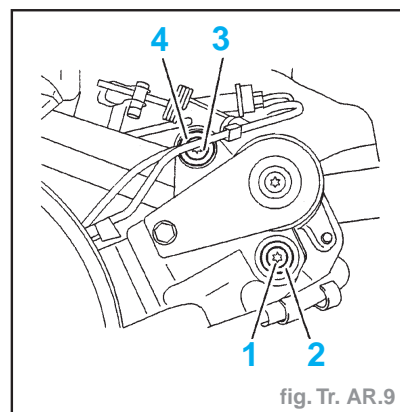


fig. Tr. AR.9

- Barres de torsion (bras : côté gauche).
- Déposer :
 - la vis (3)
 - la rondelle (4)
- Barres de torsion (bras : côté droit).
- Déposer :
 - la vis (5) (fig. Tr.AR.10)
 - la rondelle (6)
- Barres de torsion (bras : côté gauche).
- Déposer :
 - la vis (7)
 - la rondelle (8)

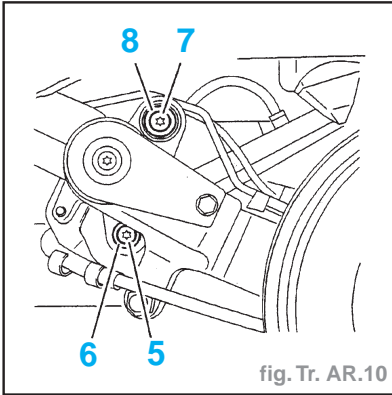


fig. Tr. AR.10

Impératif : Repérer par deux coups de pointeau (a) et (b) la position de la barre (fig. Tr.AR. 11).

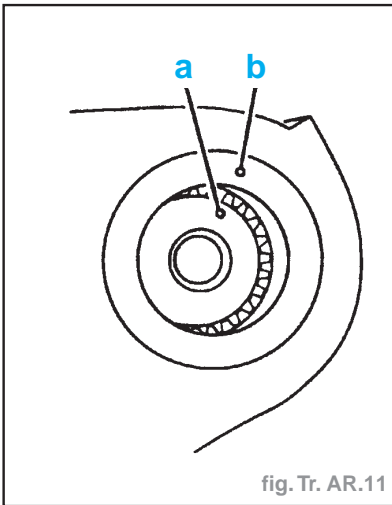


fig. Tr. AR.11

- Monter :
 - l'embout [3] (-).0539-C sur l'extrémité de la barre de torsion (fig. Tr.AR. 12)
 - l'extracteur [1] (-).0316-A sur l'embout

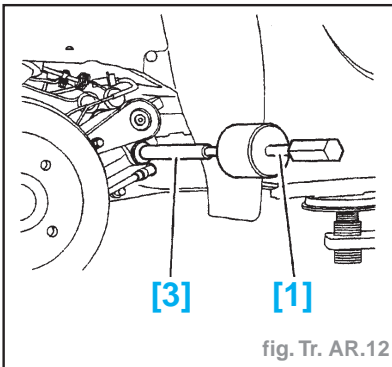


fig. Tr. AR.12

- **Étape 1 :**
 - pousser la barre de torsion pour la décoller
- **Étape 2 :**
 - tirer la barre de torsion pour la déposer
- Maintenir le bras pour l'empêcher de reculer avec la barre.
- Déposer l'extracteur et l'embout.

Attention : Avant de déposer le faux amortisseur, caler le bras pour le maintenir approximativement dans sa position.

- Déposer le faux amortisseur [2].
- Relever la cote (X) du faux amortisseur [2] (fig. Tr.AR. 13).

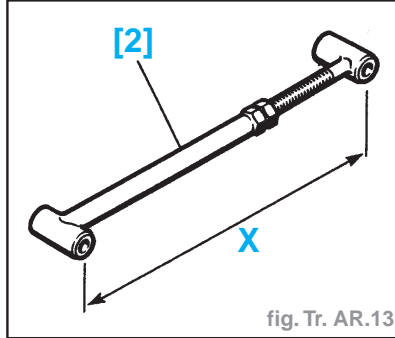


fig. Tr. AR.13

REPOSE

- Régler la cote (X) du faux amortisseur [2] :
 - à la valeur déterminée pour une correction de hauteur d'assiette
 - à la valeur indiquée en caractéristiques en cas d'échange de la barre
 - à la valeur obtenue au démontage dans les autres cas

Attention : Ne pas inverser les barres au remontage (fig. Tr.AR. 14).

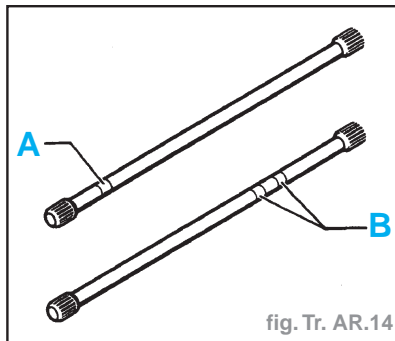


fig. Tr. AR.14

- Barre droite : un repère circulaire de peinture (A).
- Barre gauche : deux repères circulaires de peinture (B).
- Nettoyer :
 - les cannelures de la barre de torsion
 - les cannelures intérieures des bras
- Enduire les cannelures de la barre de graisse **ESSO NORVA 275**.
- Engager la barre à travers l'ancrage du bras :
 - dans le cas d'une correction de hauteur d'assiette : décaler les repères effectués au démontage du nombre de cannelures déterminé
 - dans le cas d'une nouvelle barre : rechercher par rotation, cannelure par cannelure la position où elle s'engage librement sur **8 à 10 mm**.
 - dans les autres cas : faire coïncider les repères effectués au démontage.

Nota : La barre ne s'engage pas librement sur toute la longueur de ses cannelures car ses extrémités ne sont pas dans le même axe.

- Les extrémités de la barre ayant un nombre pair de cannelures, il existe deux positions diamétralement opposées où la barre s'engage librement sans modifier

- la hauteur d'assiette.
- Terminer l'engagement de la barre jusqu'en butée à l'aide de l'outil à inertie [1], [3] (fig. Tr.AR. 12).
- Déposer l'extracteur et l'embout.
- Remplir le logement de graisse **ESSO NORVA 275**.
- Garnir d'un cordon de graisse **ESSO NORVA 275** les extrémités des cannelures des barres.
- Mettre en place suivant intervention (fig. Tr.AR. 9 et 10) :
 - les rondelles butée (2), (6), (4), (8)
 - les vis (1), (5), (3), (7)
- Serrer les vis à **2 daN.m**.

Train arrière

Train arrière

DÉPOSE

- Le véhicule est placé sur un pont élévateur.
- A l'intérieur du véhicule, déposer :
 - la console de frein à main
 - désaccoupler les câbles de frein de parking au niveau du palonnier
- Sous le véhicule, déposer :
 - la roue de secours
 - la ligne d'échappement après catalyseur
- Maintenir l'essieu arrière à l'aide d'une chandelle hydraulique placée sous la traverse.
- Débrancher les tuyaux de freinage (1) (fig. Tr.AR. 15).

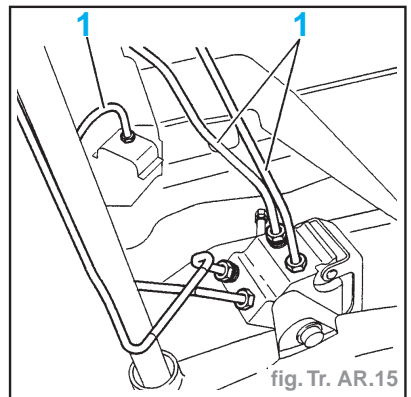


fig. Tr. AR.15

- Bouchonner les tuyaux après dépose.
- Débrancher les capteurs inductifs ABR (suivant équipement).
- Déposer les quatre boulons de fixation du train arrière.
- Descendre la chandelle hydraulique.
- Dégager avec précaution l'ensemble essieu arrière par l'arrière du véhicule.

REPOSE

- Maintenir l'essieu arrière complet à l'aide de la chandelle hydraulique placée sous la traverse (présenter l'ensemble sous le véhicule).
- Attention :** Ne pas écraser les tuyaux de frein lors de la repose en les coinçant entre le train arrière et la caisse.
- Engager sans les bloquer les vis de fixation (train arrière).

- Positionner les deux étriers [1] (-).0539-S à l'avant de la traverse arrière pour centrer la traverse arrière (fig. Tr.AR.16).

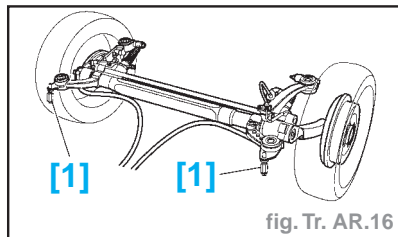


fig. Tr. AR.16

- Serrer les vis de fixation à **11 daN.m.**
- Déposer les deux étriers [1].
- Rebrancher les tuyaux de freinage (1).
- Remonter les câbles de frein de parking sur le palonnier.
- Reposer la ligne d'échappement assemblée équipée d'un joint neuf.
- Serrer la ligne d'échappement.
- Connecter les capteurs de frein ABR.
- Purger les freins.
- Remettre en place la roue de secours.
- A l'intérieur du véhicule :
 - régler les câbles
 - reposer la console du frein de parking

Impératif : En cas de dépose-repose du compensateur, effectuer un réglage du compensateur.

Supports élastiques sur bras de traverse arrière

DÉPOSE

- Déposer le train arrière.
- Respecter l'orientation des articulations élastiques grâce aux encoches (1) (fig. Tr.AR.17).
- Découper la partie caoutchouc (A) de l'articulation élastique (1) au niveau de la partie métallique (B) (fig. Tr.AR.18).
- Décoller l'articulation élastique à l'aide d'un burin (fig. Tr.AR.19).
- Monter l'outil [1] (FACOM U53 (k2 +t2)) sur le bras de traverse (fig. Tr.AR.20).
- Déposer l'articulation élastique (1) à l'aide des outils [1], [5] (-).0539-E (fig. Tr.AR.21).

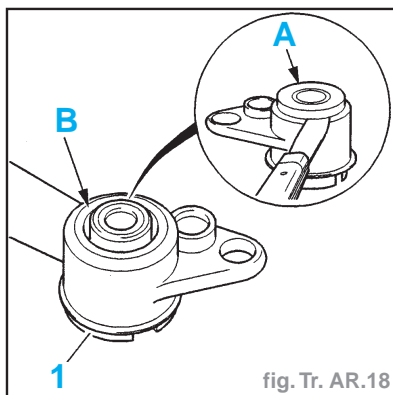


fig. Tr. AR.18

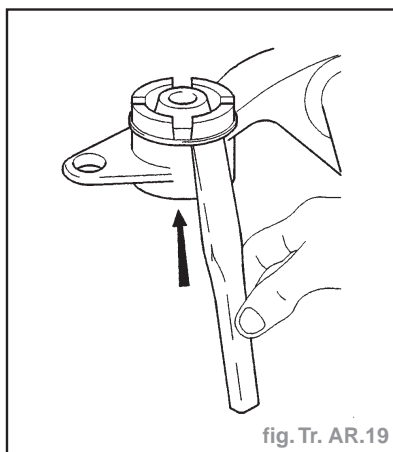


fig. Tr. AR.19

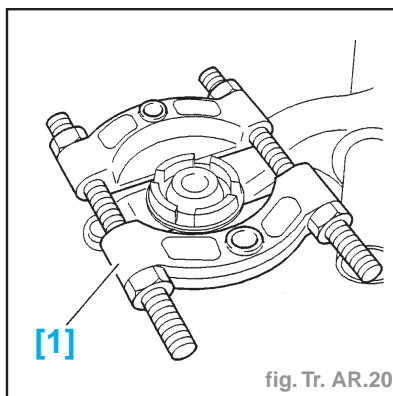


fig. Tr. AR.20

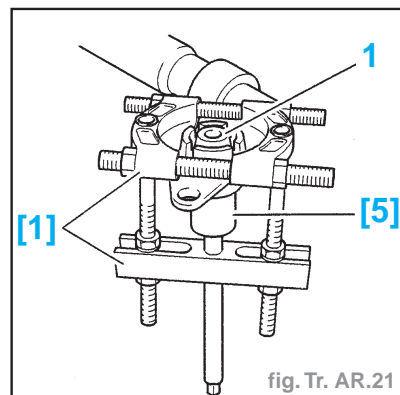


fig. Tr. AR.21

REPOSE

- Utiliser une articulation élastique neuve.

Attention : Respecter l'orientation des pièces.

- Monter sur l'articulation élastique et la traverse arrière les outils suivants (fig. Tr.AR.22) :
 - [2] tampon de montage (-).0539-F
 - [3] appui de montage (-).0539-G
 - [4] vis et écrou (-).0539-B
- Serrer l'ensemble jusqu'en butée de l'épaulement du support élastique sur le bras de traverse arrière.
- Reposer le train arrière.

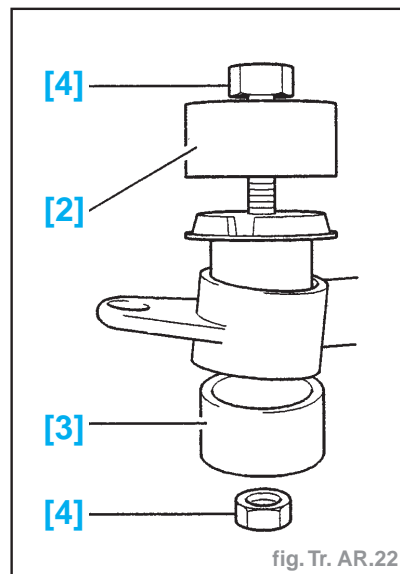


fig. Tr. AR.22

Bras arrière (montage de roulement sans jeu) (avec barre antidévers)

Sauf moteur EW10J4

DÉPOSE

Impératif : Procéder côté par côté.

- Désaccoupler les câbles de frein de parking au niveau du palonnier (voir chapitre "Freins").
- Déposer :
 - l'amortisseur
 - la barre antidévers
- Déposer la barre de torsion du côté considéré.

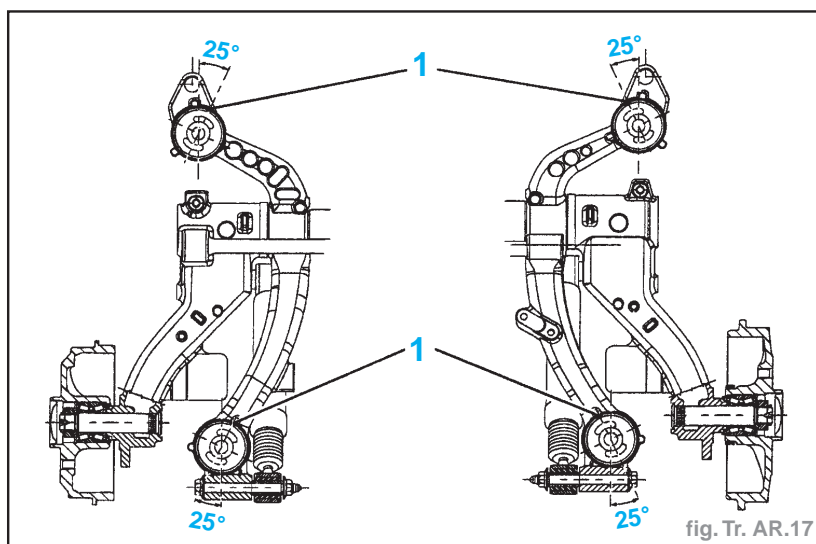


fig. Tr. AR.17

- Soutenir le bras avec un élévateur d'organes.
- Débrider :
 - le câble de frein à main
 - le tuyau de frein
 - le faisceau du capteur ABR
- Déposer le moyeu arrière (tambour).
- Déposer le capteur (2) (suivant équipement) (fig. Tr.AR. 23).
- Déposer les quatre vis de fixation (3) du plateau de frein, le dégager et le maintenir dans le passage de roue.

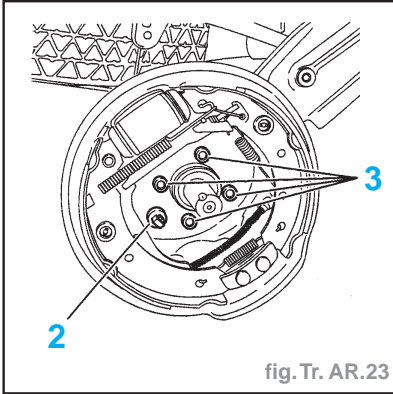


fig. Tr. AR.23

CÔTÉ DROIT

- Mettre en place (fig. Tr.AR. 24) :
 - le centreur [2] (-).0539-K
 - le goujon [3] : longueur 225 mm (-).0539-M
 - le goujon [4] : longueur 265 mm (-).0539-N
 - le goujon [5] : longueur 280 mm (-).0539-L

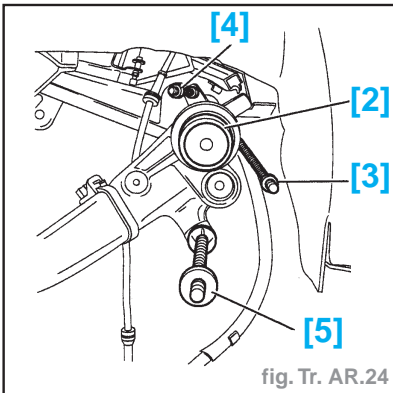


fig. Tr. AR.24

- Mettre en place le plateau [1] (-).0539-J et 3 écrous sans serrer (fig. Tr.AR. 25).
- Graisser le filetage du plateau, l'embout et l'appui de la vis en (A).

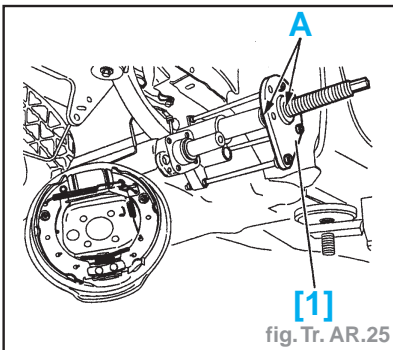


fig. Tr. AR.25

- Mettre en place la vis jusqu'en appui sur le centreur.
- Serrer les écrous.
- Extraire le bras.
- Déposer l'outillage.

CÔTÉ GAUCHE

- Mettre en place (fig. Tr.AR. 26) :
 - le centreur [2]
 - le goujon [3] : longueur 225 mm
 - le goujon [4] : longueur 265 mm
 - le goujon [5] : longueur 280 mm
 - le plateau [1] et les écrous

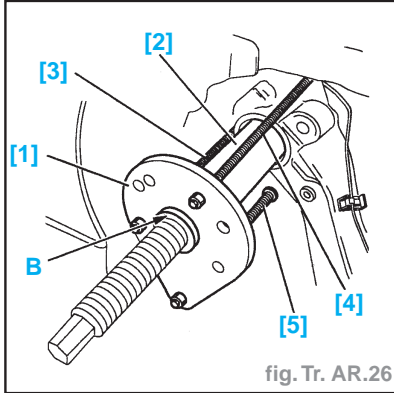


fig. Tr. AR.26

- Graisser le filetage du plateau, l'embout et l'appui de la vis en (B).
- Mettre en place la vis jusqu'en appui sur le centreur.
- Serrer les écrous.
- Extraire le bras.
- Déposer l'outillage.

REPOSE

- Impératif :** Avant la repose du bras, changer les roulements (roulement de type sans jeu).
- Nettoyer les pièces avant leur remontage.
 - Vérifier que les portées (C) des roulements ne comportent pas de marques de grippage ni de blessures (fig. Tr.AR. 27).

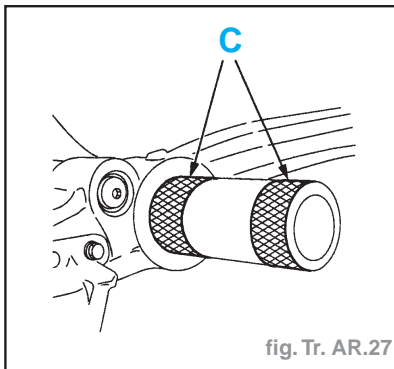


fig. Tr. AR.27

- Graisser l'axe de traverse.
- Préparer l'outillage de repose.
- Serrer les écrous de raccordement [8] (-).0538-B2 des tiges filetées [7] (-).0538-B1 (fig. Tr.AR. 28).

Repose du bras sur la traverse

- Mettre en place l'ensemble tiges filetées dans la traverse.
- Engager le bras dans la traverse arrière.

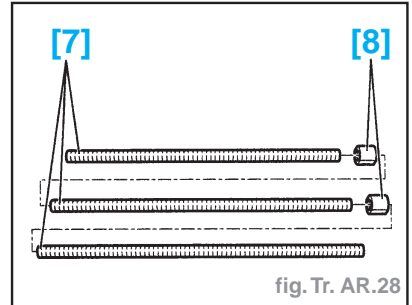


fig. Tr. AR.28

- Côté opposé :
 - monter la tige filetée [7] (fig. Tr.AR.29)
 - la bague d'appui [11] (-).0539-V
 - la rondelle [10] (-).0538-B4
 - l'écrou [9] (-).0538-B3

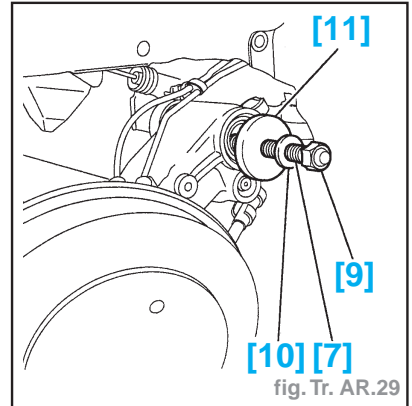


fig. Tr. AR.29

- Côté bras à reposer :
 - monter la tige filetée [7] (fig. Tr.AR.30)
 - la bague d'appui [11]
 - la rondelle [10]
 - l'écrou [9]

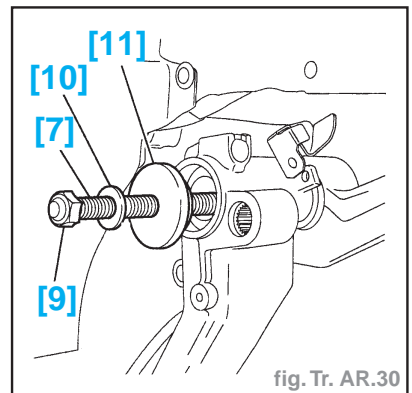


fig. Tr. AR.30

- Visser l'écrou pour emmancher le bras dans la traverse.
- Approcher le bras de sa position d'emmanchement.
- Distance (C) = 4,5 mm (fig. Tr.AR. 31).
- Reposer la barre de torsion (enduire de graisse ESSO NORVA 275 les cannelures de la barre).
- La position du bras est donné par la longueur de la barre de torsion.

Couples de serrage (en daN.m) :

- Vis de maintien de barre de torsion arrière (face et filets graissés)..... 1,9
- Fixation de plateau de frein arrière 3,2
- Vis de levier de barre antidévers.. 3,65

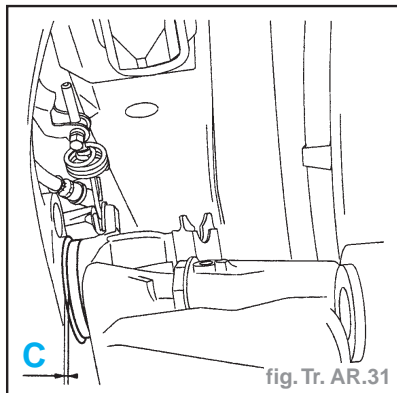


fig. Tr. AR.31

- Écrou d'axe de moyeu arrière (freiner l'écrou face et filets graissés) **20**
- Fixation supérieure d'amortisseur (face et filets graissés) **7**
- Fixation inférieure d'amortisseur arrière **15**
- Vis de roues **8,5**

Moteur EW10J4

DÉPOSE

Impératif : Procéder côté par côté.

- Désaccoupler les câbles de frein de parking au niveau du palonnier (voir chapitre "Freins").
- Déposer :
 - l'amortisseur
 - la barre antidévers
- Déposer la barre de torsion du côté considéré.
- Soutenir le bras avec un élévateur d'organes.
- Débrider et dégager (fig. Tr.AR. 32) :
 - le compensateur de freinage (2)
 - la canalisation de frein (3)
 - l'étrier de frein
 - le câble de frein à main (4)
 - le faisceau du capteur ABS

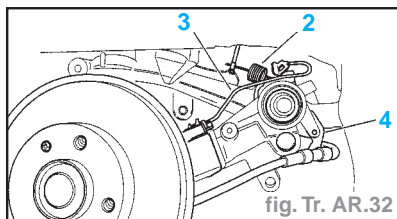


fig. Tr. AR.32

CÔTÉ DROIT

- Mettre en place (fig. Tr.AR. 24) :
 - le centreur [2]
 - le goujon [3] : longueur **225 mm**
 - le goujon [4] : longueur **265 mm**
 - le goujon [5] : longueur **280 mm**
- Mettre en place le plateau [1] (-).0539-J et 3 écrous sans serrer (fig. Tr.AR. 33).

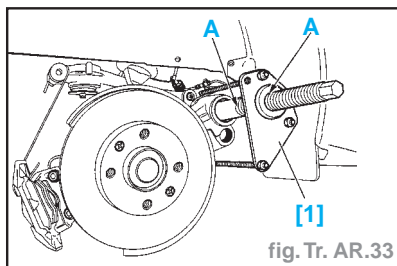


fig. Tr. AR.33

- Graisser le filetage du plateau, l'embout et l'appui de la vis en (A).
- Mettre en place la vis jusqu'en appui sur le centreur.
- Serrer les écrous.
- Extraire le bras.
- Déposer l'outillage.

CÔTÉ GAUCHE

- Mettre en place (fig. Tr.AR. 26) :
 - le centreur [2]
 - le goujon [3] : longueur **225 mm**
 - le goujon [4] : longueur **265 mm**
 - le goujon [5] : longueur **280 mm**
 - le plateau [1] et les écrous
- Graisser le filetage du plateau, l'embout et l'appui de la vis en (B).
- Mettre en place la vis jusqu'en appui sur le centreur.
- Serrer les écrous.
- Extraire le bras.
- Déposer l'outillage.

REPOSE

Impératif : Avant la repose du bras, changer les roulements (roulement de type sans jeu).

- Nettoyer les pièces avant leur remontage.
- Vérifier que les portées (C) des roulements ne comportent pas de marques de grippage ni de blessures (fig. Tr.AR. 27).
- Graisser l'axe de traverse.
- Préparer l'outillage de repose.
- Serrer les écrous de raccordement [8] des tiges filetées [7] (fig. Tr.AR. 28).

Repose du bras sur la traverse

- Mettre en place l'ensemble tiges filetées dans la traverse.
- Engager le bras dans la traverse arrière.
- Côté opposé :
 - monter la tige filetée [7] (fig. Tr.AR. 34)
 - la bague d'appui [11] (-).0539-U1
 - la rondelle [10] (-).0538-B4
 - l'écrou [9] (-).0538-B3

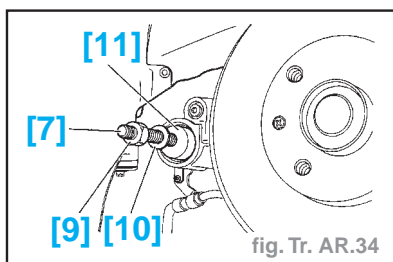


fig. Tr. AR.34

- Côté bras à reposer :
 - monter la tige filetée [7] (fig. Tr.AR. 35)
 - la bague d'appui [12] (-).0539-U2
 - la rondelle [10]
 - l'écrou [9]

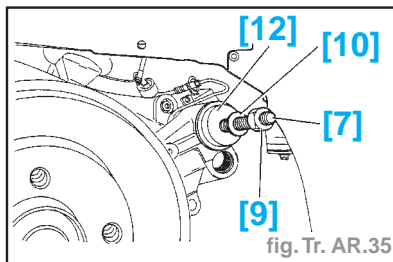


fig. Tr. AR.35

- Visser l'écrou pour emmancher le bras dans la traverse.
- Faire effectuer au bras des mouvements pendulaires.
- Approcher le bras de sa position d'emmanchement.
- Distance (C) (fig. Tr.AR. 31) :
 - à droite **4,5 mm**
 - à gauche **4,5 mm**
- Reposer la barre de torsion (enduire de graisse **ESSO NORVA 275** les cannelures de la barre).
- La position du bras est donné par la longueur de la barre de torsion.

Couples de serrage (en daN.m) :

- Vis de maintien de barre de torsion arrière (face et filets graissés) **1,9**
- Fixation de l'étrier **11 + frein filet**
- Vis de levier de barre antidévers **3,6**
- Écrou d'axe de moyeu arrière (freiner l'écrou avec l'outil [7] face et filets graissés) **20**
- Fixation supérieure d'amortisseur (face et filets graissés) **11**
- Fixation inférieure d'amortisseur arrière **15**
- Vis de roues **8,5**

Bras arrière (montage de roulement sans jeu) (sans barre antidévers)

DÉPOSE

Attention : La repose d'un bras nécessite la dépose-repose de l'autre bras.

- Désaccoupler les câbles de frein de parking au niveau du palonnier (voir chapitre "Freins").
- Déposer :
 - l'amortisseur
 - les barres de torsion
- Soutenir le bras avec un élévateur d'organes.
- Débrider :
 - le câble de frein à main
 - les tuyaux de freinage
 - le faisceau du capteur ABS (suivant équipement)
- Déposer le moyeu arrière (tambour).
- Déposer le capteur (2) (suivant équipement) (fig. Tr.AR. 23).
- Déposer les quatre vis de fixation (3) du plateau de frein, le dégager et le maintenir dans le passage de roue.
- Découper le flasque extérieur du roulement (des deux côtés) (fig. Tr.AR. 36).

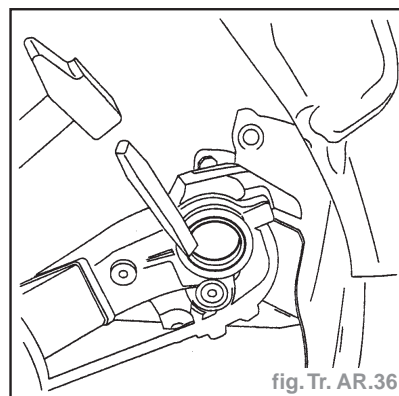


fig. Tr. AR.36

Attention : Découper le plus près possible du bord pour ne pas toucher l'axe.

- Repousser le bord de la cage extérieur du roulement contre le bras (fig. Tr.AR. 37).

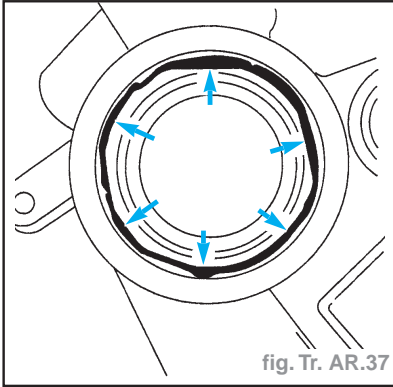


fig. Tr. AR.37

CÔTÉ DROIT

- Mettre en place (fig. Tr.AR. 24) :
 - le centreur [2]
 - le goujon [3] : longueur **225 mm**
 - le goujon [4] : longueur **265 mm**
 - le goujon [5] : longueur **280 mm**
- Mettre en place le plateau [1] et 3 écrous sans serrer (fig. Tr.AR. 25).
- Graisser le filetage du plateau, l'embout et l'appui de la vis en (A).
- Mettre en place la vis jusqu'en appui sur le centreur.
- Serrer les écrous.
- Extraire le bras.
- Déposer l'outillage.

CÔTÉ GAUCHE

- Mettre en place (fig. Tr.AR.26) :
 - le centreur [2]
 - le goujon [3] : longueur **225 mm**
 - le goujon [4] : longueur **265 mm**
 - le goujon [5] : longueur **280 mm**
 - le plateau [1] et 3 écrous sans serrer
- Graisser le filetage du plateau, l'embout et l'appui de la vis en (B).
- Mettre en place la vis jusqu'en appui sur le centreur.
- Serrer les écrous.
- Extraire le bras.
- Déposer l'outillage.

REPOSE

Impératif : Avant la repose du bras, changer les roulements (roulement de type sans jeu).

- Nettoyer les pièces avant leur remontage.
- Vérifier que les portées (C) des roulements ne comportent pas de marques de grippage ni de blessures (fig. Tr.AR. 27).
- Graisser l'axe de traverse (avec de la graisse type **TOTAL N3373**).
- Préparer l'outillage de repose (fig. Tr. AR. 28).
- Serrer les écrous de raccordement [8] des tiges filetées [7].

Repose du bras sur la traverse (côté gauche)

- Mettre en place l'ensemble tiges filetées dans la traverse.
- Côté opposé :

- monter la tige filetée [7] (fig. Tr.AR. 29)
- la bague d'appui [11]
- la rondelle [10]
- l'écrou [9]
- Côté bras à reposer :
 - engager le bras dans la traverse arrière
 - monter la tige filetée [7] (fig. Tr.AR.38)
 - la bague d'appui [12]
 - la rondelle [10]
 - l'écrou [9]

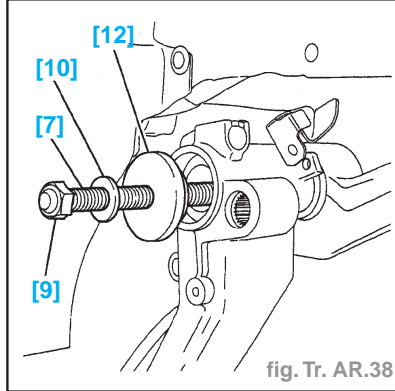


fig. Tr. AR.38

- Visser l'écrou pour emmancher le bras dans la traverse.
- Faire effectuer au bras des mouvements pendulaires.
- Approcher le bras de sa position d'emmanchement.
- Distance (D) = **4,5 mm** (fig. Tr.AR. 39).

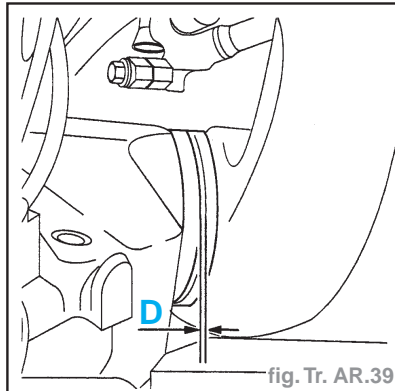


fig. Tr. AR.39

- Reposer la barre de torsion (enduire les cannelures de la barre de graisse **ESSO NORVA 275**).
- La position du bras est donné par la longueur de la barre de torsion.

Repose du 2ème bras sur la traverse (côté droit)

- Côté opposé :
 - monter la tige filetée [7] (fig. Tr.AR. 34)
 - la bague d'appui [11]
 - la rondelle [10]
 - l'écrou [9]
- Côté bras à reposer :
 - engager le bras dans la traverse arrière
 - monter la tige filetée [7] (fig. Tr.AR. 35)
 - la bague d'appui [12]
 - la rondelle [10]
 - l'écrou [9]
- Visser l'écrou pour emmancher le bras dans la traverse.

- Approcher le bras de sa position d'emmanchement.
- Distance (C) = **4,5 mm** (fig. Tr.AR. 31).
- Reposer la barre de torsion (enduire les cannelures de la barre de graisse **ESSO NORVA 275**).
- La position du bras est donné par la longueur de la barre de torsion.
- Appliquer un cordon de graisse du type **TOTAL N3373** dans la zone (F) (fig. Tr. AR. 40).
- Reposer le bouchon en tôle spécifique après-vente à l'aide d'un maillet.

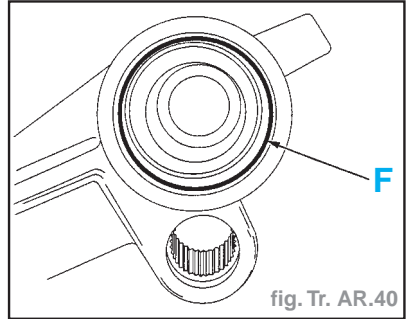


fig. Tr. AR.40

Couples de serrage (en daN.m) :

- Vis de maintien de barre de torsion arrière (face et filets graissés) **1,9**
- Fixation de plateau de frein arrière **3,5**
- Vis de levier de barre antidévers **3,6**
- Écrou d'axe de moyeu arrière (freiner avec l'outil [13]) (face et filets graissés) **20**
- Fixation supérieure d'amortisseur (face et filets graissés) **11**
- Fixation inférieure d'amortisseur arrière **15**
- Vis de roues **8,5**

Remise en état bras arrière (montage de roulement sans jeu) (avec barre antidévers)

Sauf moteur EW10J4

DÉPOSE

- Déposer le bras arrière.

La douille à aiguille (côté intérieur)

- Déposer la douille à aiguille (1) à l'aide des outils [1] (-).0316-A et [3] (-).0533-E (fig. Tr.AR. 41).

La douille à aiguille (côté extérieur)

- Déposer le joint à lèvres à l'aide d'un tournevis.

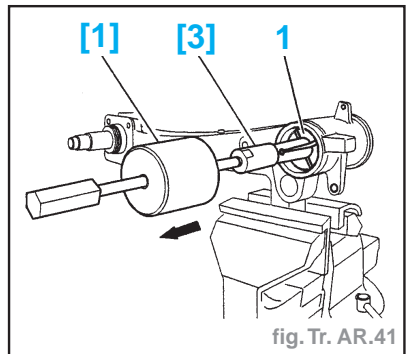
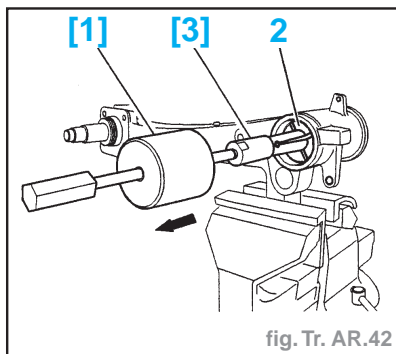


fig. Tr. AR.41

- Déposer la douille à aiguille (2) à l'aide des outils [1] et [3] (fig. Tr.AR. 42).



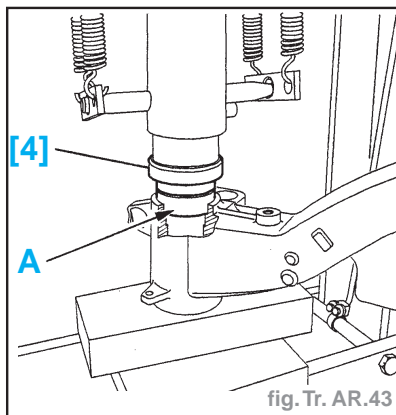
REPOSE

- Remplacer systématiquement les douilles à aiguilles.
- Nettoyer les logements des roulements et de l'axe de moyeu sur le bras.
- L'ensemble des opérations de remontage des pièces est fait à l'aide de la presse.

La douille à aiguille (côté extérieur)

Attention : Avant repose, pulvériser du vernis de glissement en (A), type **MOLYKOTE 321 R** (fig. Tr.AR. 43).

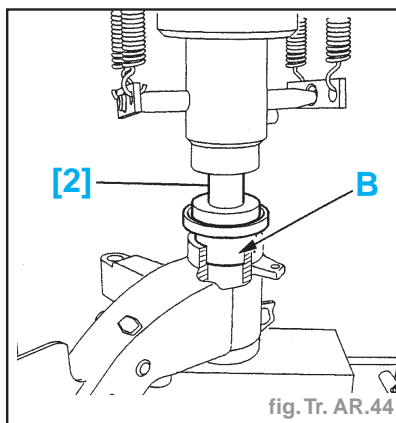
- Reposer la douille à aiguille (côté extérieur) à l'aide de l'outil [4] (-).0539-Q.



La douille à aiguille (côté intérieur)

Attention : Avant repose, pulvériser du vernis de glissement en (B), type **MOLYKOTE 321 R** (fig. Tr.AR. 44).

- Reposer la douille à aiguille (côté intérieur) à l'aide de l'outil [2] (-).0533-R.



Moteur EW10J4

- Déposer le bras arrière.

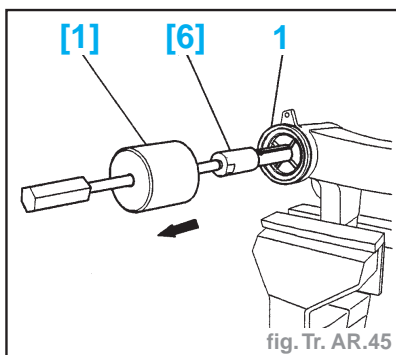
La douille à aiguille (côté intérieur)

CÔTÉ DROIT

- Déposer la douille à aiguille (1) à l'aide des outils [1] et [3] (fig. Tr.AR. 41).

CÔTÉ GAUCHE

- Déposer la douille à aiguille (1) à l'aide des outils [1] et [6] (-).0539-W (fig. Tr. AR. 45).



La douille à aiguille (côté extérieur)

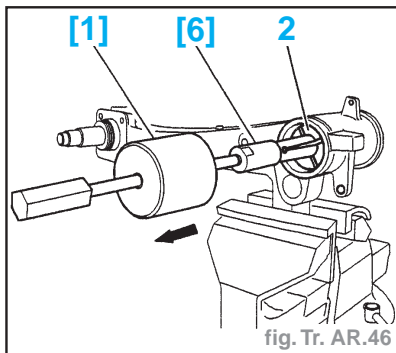
- Déposer le joint à lèvres à l'aide d'un tournevis.

CÔTÉ DROIT

- Déposer la douille à aiguille (2) à l'aide des outils [1] et [3] (fig. Tr.AR. 42).

CÔTÉ GAUCHE

- Déposer la douille à aiguille (2) à l'aide des outils [1] et [6] (fig. Tr.AR. 46).



REPOSE

- Remplacer systématiquement les douilles à aiguilles.
- Nettoyer les logements des roulements et de l'axe de moyeu sur le bras.
- L'ensemble des opérations de remontage des pièces est fait à l'aide de la presse.

La douille à aiguille (côté extérieur)

CÔTÉ DROIT

Attention : Avant repose, pulvériser du vernis de glissement en (A), type **MOLYKOTE 321 R** (fig. Tr.AR. 43).

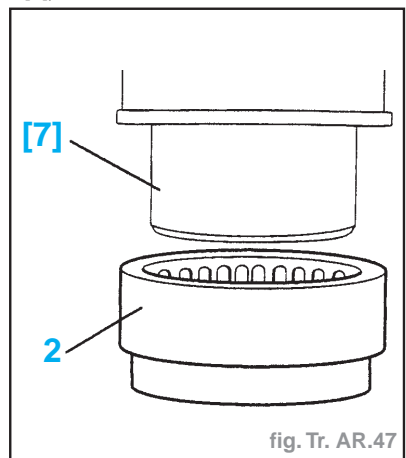
- Reposer la douille à aiguille (côté extérieur) à l'aide de l'outil [4] (-).0539-QZ.

CÔTÉ GAUCHE

- Placer une douille à aiguille neuve (2) sur l'outil [7] (-).0539-V (fig. Tr.AR. 47).
- Respecter le sens de montage.

Attention : Avant repose, pulvériser du vernis de glissement en (A), type **MOLYKOTE 321 R** (fig. Tr.AR. 43).

- Reposer la douille à aiguille (côté extérieur) à l'aide de l'outil [7] (comme fig. Tr.AR. 43 mais avec outil [7] et non le [4]).



La douille à aiguille (côté intérieur)

CÔTÉ DROIT

Attention : Avant repose, pulvériser du vernis de glissement en (A), type **MOLYKOTE 321 R** (fig. Tr.AR. 43).

- Reposer la douille à aiguille (côté intérieur) à l'aide de l'outil [2] (-).0533-R.

CÔTÉ GAUCHE

Attention : Avant repose, pulvériser du vernis de glissement en (B), type **MOLYKOTE 321 R** (fig. Tr.AR. 44).

- Reposer la douille à aiguille (côté intérieur) à l'aide de l'outil [5] (-).0539-R (comme fig. Tr.AR. 44 mais avec outil [5] et non le [2]).

Moyeu arrière (tambour)

IDENTIFICATION

- L'identification du type de montage se fait par la tête de fusée (A) (fig. Tr.AR. 48).

repère (A)	fixations d'arrêt de roulement	la rondelle	diamètre (mm)	épaisseur (mm)
absence de repère	circlips (1a)	2a	38	3,5
1 à 6	jonc d'arrêt (1b)	2b	48	4

- La DPR commercialise les deux types de pièces.

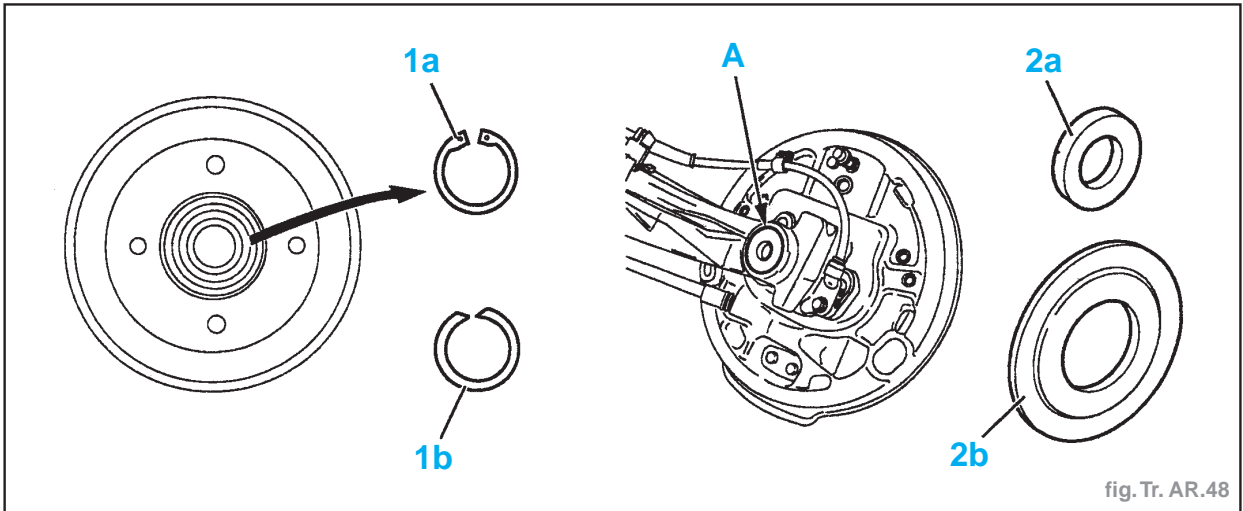


fig. Tr. AR.48

DÉPOSE

- Placer le véhicule sur un pont élévateur quatre colonnes.
- Lever et caler sur chandelles l'arrière du véhicule.
- Déposer :
 - la roue
 - le bouchon d'étanchéité du moyeu
- Déposer (fig. Tr.AR. 49) :
 - l'écrou (3)
 - la rondelle (2)
 - le tambour (4)

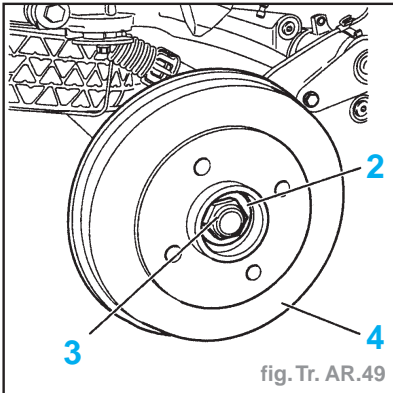


fig. Tr. AR.49

- Déposer le joint (5) (fig. Tr.AR.50).

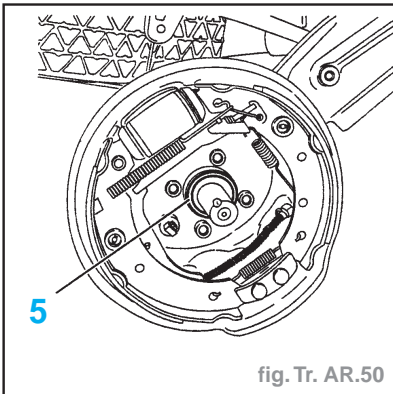


fig. Tr. AR.50

REPOSE

- Le tambour et les segments de frein doivent être exempts de toute trace de graisse ou d'huile.

- Reposer :
 - un joint neuf (5) (graisser la lèvre du joint et l'axe)
 - le tambour (4)
 - la rondelle (2) (voir identification)
 - un écrou neuf (3)
 - serrer l'écrou à **20 daN.m** plus freinage de celui-ci à l'aide de l'outil (-). **0526-J**
 - un bouchon neuf d'étanchéité du moyeu
- Remettre la roue en place et la serrer à **8,5 daN.m**.

REMISE EN ÉTAT

DÉPOSE

- Déposer le moyeu arrière.
- Déposer le circlips (1a) ou le jonc (1b) de maintien du roulement (voir identification).
- Extraire le roulement à l'aide de l'outil [1] (-). **0539-T** (fig. Tr.AR. 51).

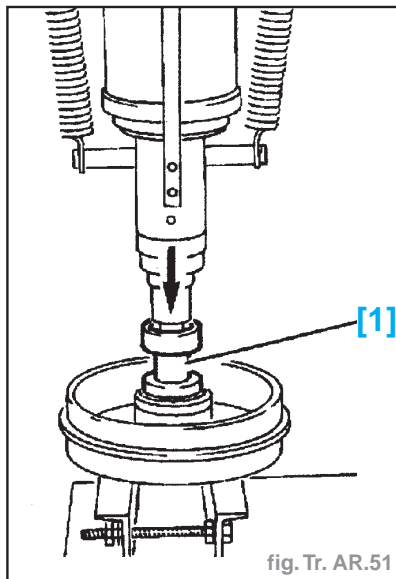


fig. Tr. AR.51

REPOSE

- Nettoyer le moyeu.
- Utiliser des pièces d'origine neuves, les enduire de graisse.
- Enduire de graisse l'extérieur du rou-

lement afin de faciliter sa repose.

- Reposer jusqu'en butée, le roulement à l'aide de l'outil [1] (fig. Tr.AR. 52).
- Remettre en place le circlips ou le jonc de maintien de roulement.
- Reposer le moyeu tambour.

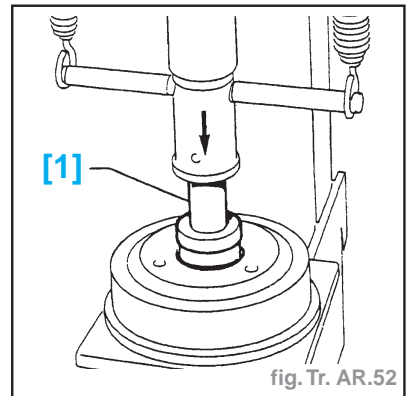


fig. Tr. AR.52

Moyeu-roulement arrière (disque)

DÉPOSE

- Déposer le disque de frein arrière.
- Déposer le capteur de roue.
- Déposer le capuchon d'étanchéité du moyeu.
- Déposer (fig. Tr.AR. 53) :
 - l'écrou (2)
 - la rondelle (3)

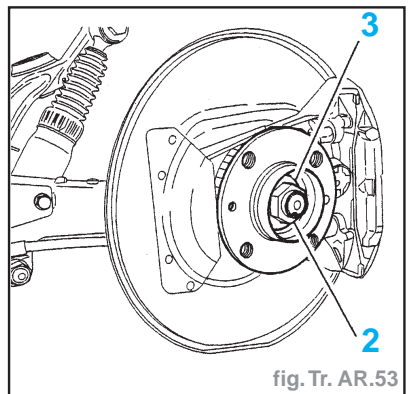
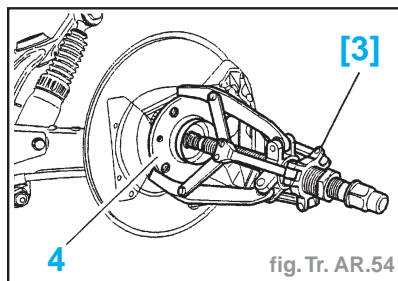
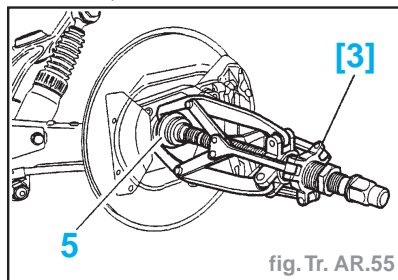


fig. Tr. AR.53

- Extraire le moyeu (4) à l'aide de l'outil [3] (fig. Tr.AR. 54).



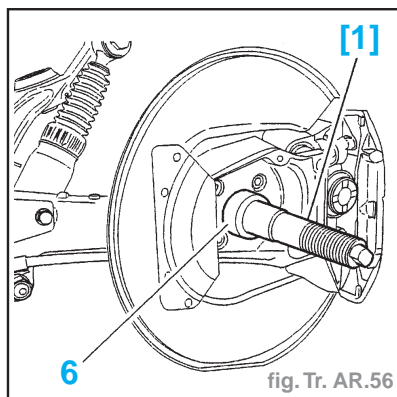
- Extraire la cage intérieure (5) du roulement à l'aide de l'extracteur [3] (fig. Tr.AR. 55).



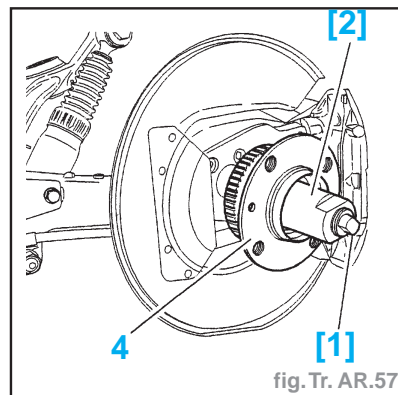
REPOSE

- Le moyeu-roulement est un ensemble indissociable. Il faut donc le remplacer systématiquement après dépose.
- Nettoyer la fusée avant remontage.

Impératif : Ne pas oublier de reposer la bague (6) avant la repose du moyeu-roulement (fig. Tr.AR. 56).



- Visser le manchon [1] (-).0617-K sur la fusée.
- Engager un moyeu-roulement (4) neuf sur le manchon guide [1] (fig. Tr.AR. 57).



- Visser la bague [2] (-).0617-J sur le manchon guide [1].
- Serrer la bague [2] jusqu'à ce que le moyeu roulement (4) soit en butée.
- Déposer l'outillage.
- Reposer :
 - la rondelle (3)
 - un écrou neuf (2) (face et filets graissés)
- Serrer l'écrou (2) à **20 daN.m.**
- Freiner l'écrou (2).
- Reposer :
 - un capuchon neuf (1)
 - le disque de frein