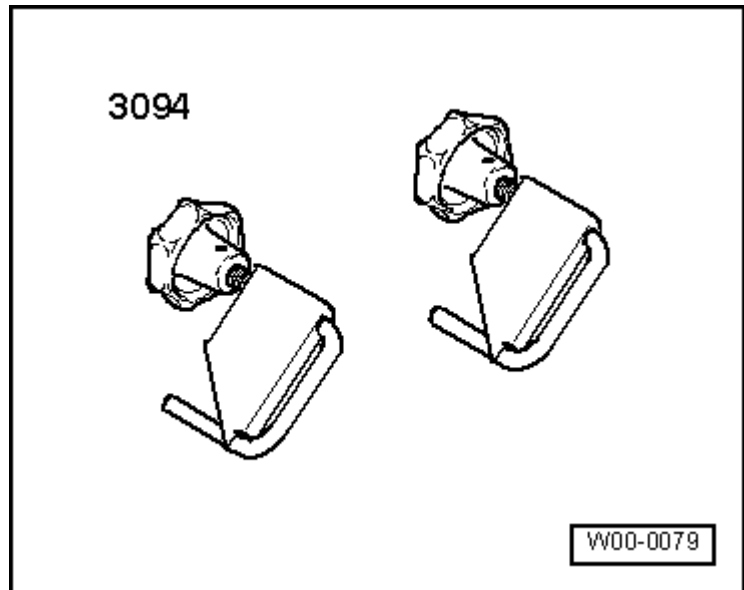


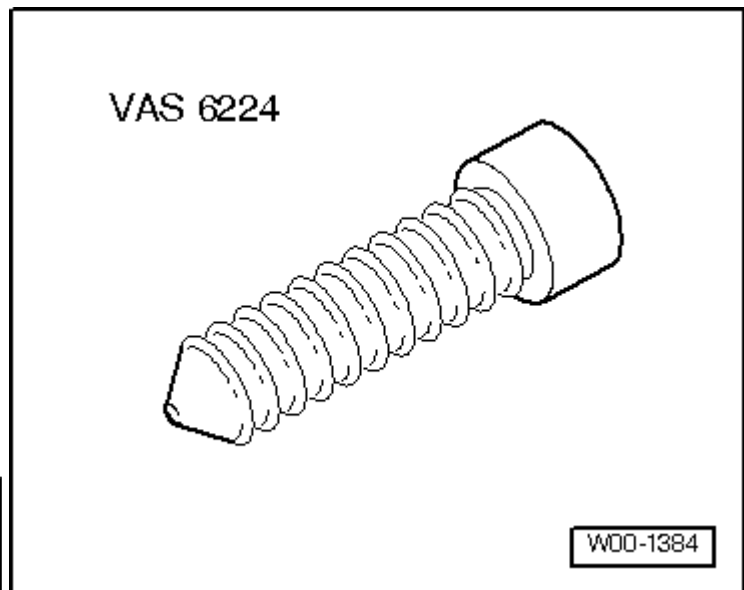
Mécanisme de direction assistée : dépose et repose, véhicules à conduite à gauche

outillage spécial, contrôleurs, appareils de mesure et auxiliaires nécessaires

- ◆ Pincers pour flexibles jusqu'à 25 mm de Ø - 3094-



- ◆ Vis de centrage de la direction -VAS 6224-
- ◆ Clé dynamométrique -V.A.G 1331-
- ◆ Clé dynamométrique -V.A.G 1332-
- ◆ Clé polygonale d'ouverture 19 ou 22 (modèle courant)



Dépose

- Recouvrement du caisson d'eau
→ Equipement électrique ; Gr. rép. 27 ; Batterie ; Batterie : dépose et repose
- Débrancher la batterie → Equipement électrique ; Gr. rép. 27 ; Batterie ; Batterie : dépose et repose



ATTENTION !

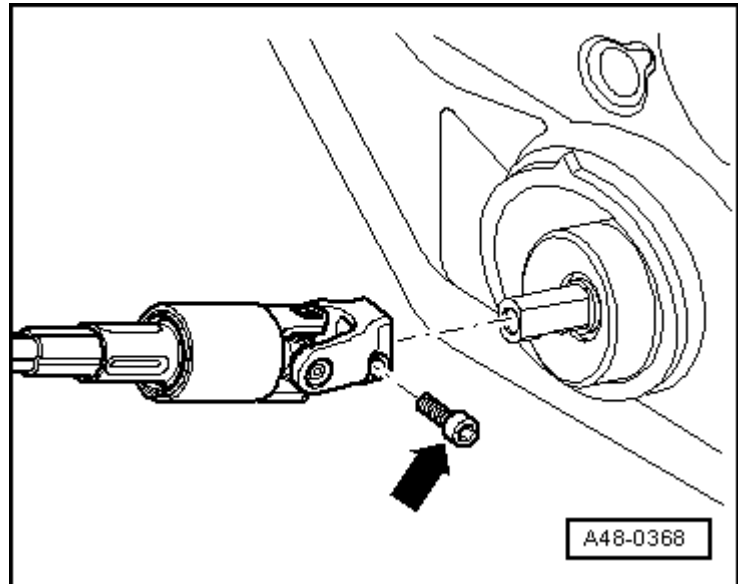
Amener le volant en position médiane et ne pas le tourner pendant les travaux de réparation afin d'éviter tout risque d'endommagement du ressort spiral de l'unité d'airbag.

- Le volant de direction étant en position centrale, retirer la clé de contact.
- Tourner légèrement le volant de direction jusqu'à ce que l'antivol sur la direction s'enclenche.
- Déposer le vide-poches côté conducteur
→ groupe de rép.68.
- Desserrer la vis -flèche-.
- Bloquer la colonne de direction pour éviter

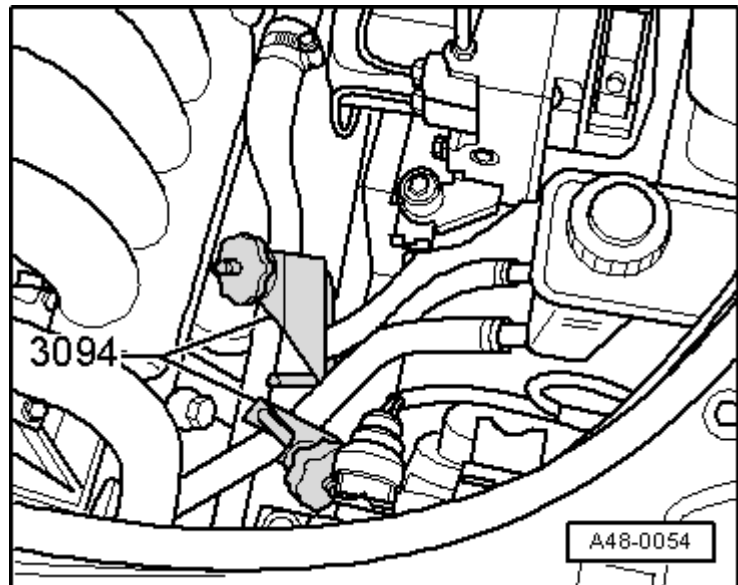
que les pièces ne se détachent → **ancrer**, bloquer la colonne de direction avant la dépose

i Nota

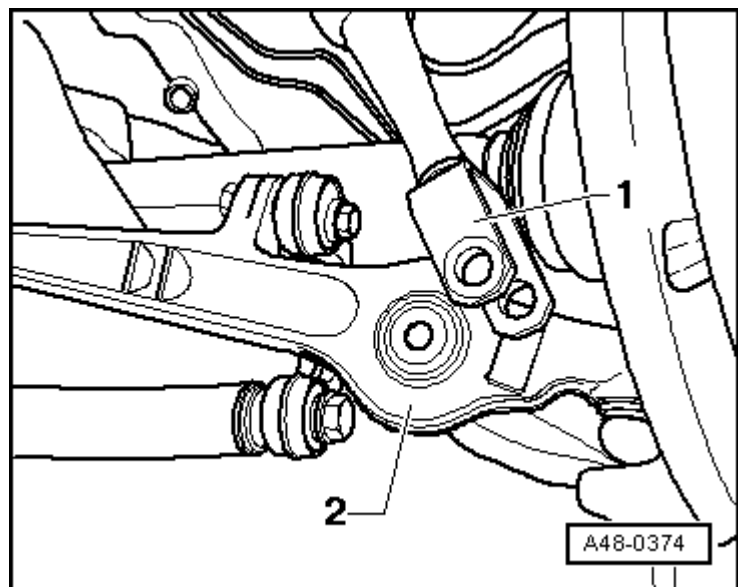
- ◆ Si la garniture du tablier est endommagée → **repère**, en poser systématiquement une neuve.
- ◆ Veiller au positionnement correct de la garniture du tablier.



- Etrangler les conduites d'aspiration et de retour avec des pinces pour flexibles -3094-.
- Dévisser les roues avant.



- Desserrer l'assemblage vissé de la jambe de force/du bras porteur (uniquement du côté gauche du véhicule)
- Placer la jambe de force -1- devant le bras porteur, vu dans le sens de la marche -2-.



- Dévisser l'écrou -1-, retirer la vis à six pans et extraire les deux bras de guidage -2- par le haut (uniquement du côté gauche du

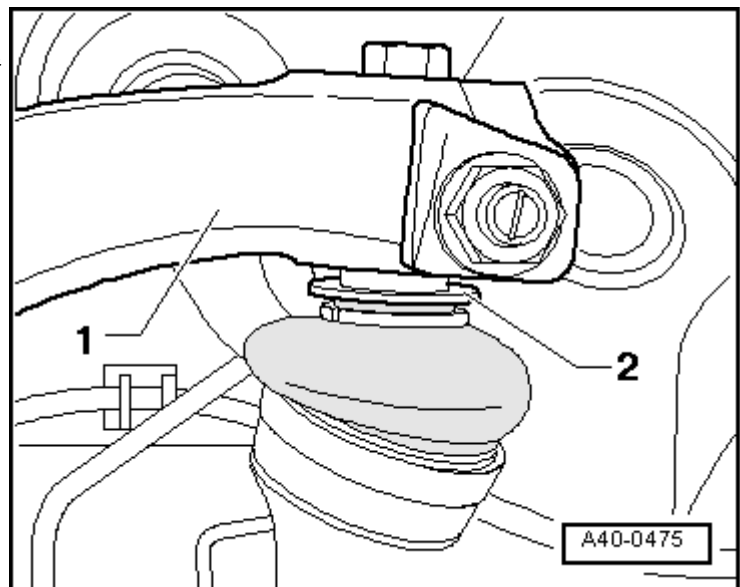
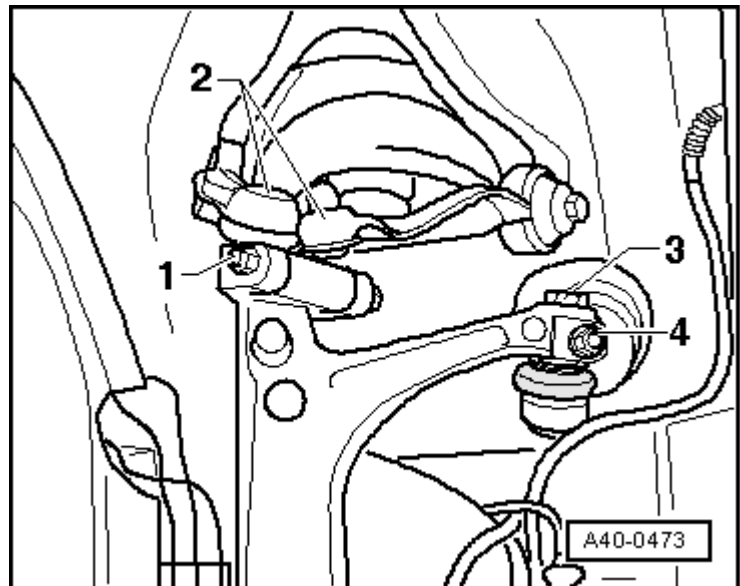
véhicule).

Les fentes sur le carter de roulement de roue ne doivent pas être élargies avec un burin ou un outil similaire !

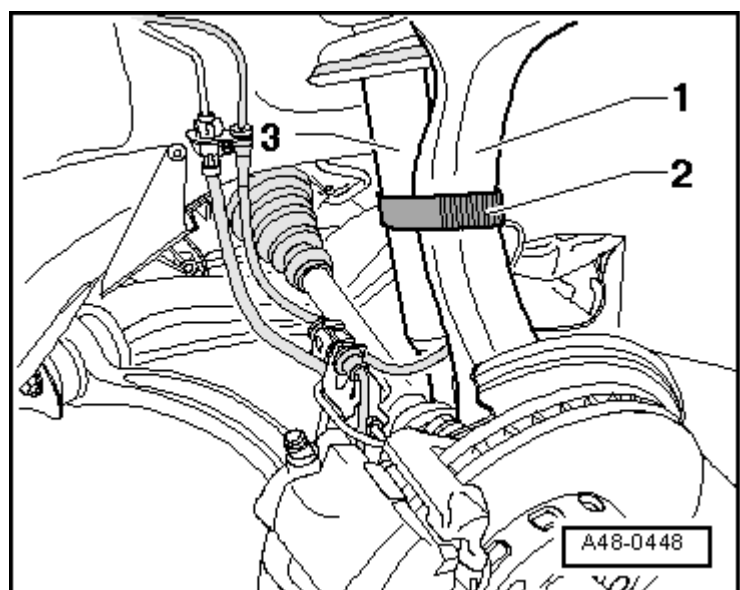
- Dévisser la vis à six pans -3- et déposer l'assemblage vissé -4-.
- Extraire la barre de direction du levier de commande de fusée par le bas.

i Nota

- ♦ *Ne pas faire levier sur la biellette de direction avec un burin ou un outil similaire entre le levier de commande de fusée -1- et la rondelle d'étanchéité -2- de la rotule de barre de direction afin d'éviter d'endommager la rondelle d'étanchéité.*
- ♦ *Appuyer uniquement sur l'extrémité de la rotule de barre de direction pour extraire la barre de direction de la rotule du levier de commande de fusée ou l'enfoncer avec un maillet en bois ou en caoutchouc.*



- Fixer le carter de roulement de roue -1- à gauche à la jambe de force -3- à l'aide d'une sangle de serrage -2-.



- Dévisser l'écrou de tôle -flèche-.
- Dégager les clips en faisant levier.

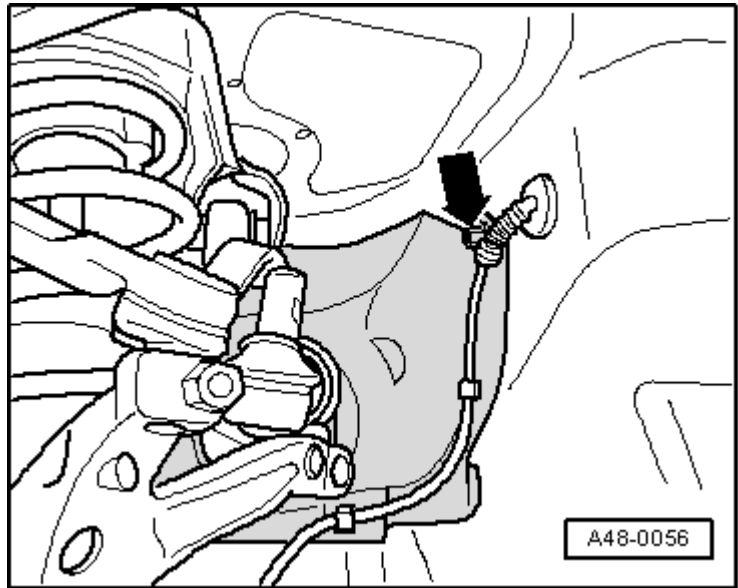
- Décrocher le câble électrique.
- Enlever le cache en matière plastique.

Concerne moteur 6 cyl. avec chauffage stationnaire de première monte

- Déposer la boîte de vitesses → groupe de rép.34 ou → groupe de rép.37.

Concerne tous les véhicules avec chauffage stationnaire de première monte

- Si elle est montée, déposer la tôle calorifuge côté conducteur → repère → chap..



- Dévisser de la carrosserie l'assemblage vissé -1- et -2- des tuyaux de liquide de refroidissement -3- et -4- de chauffage stationnaire et pousser les tuyaux de liquide de refroidissement du chauffage stationnaire un peu vers l'avant.

Suivant la version, une vis peut être montée à la place de l'écrou -1-.

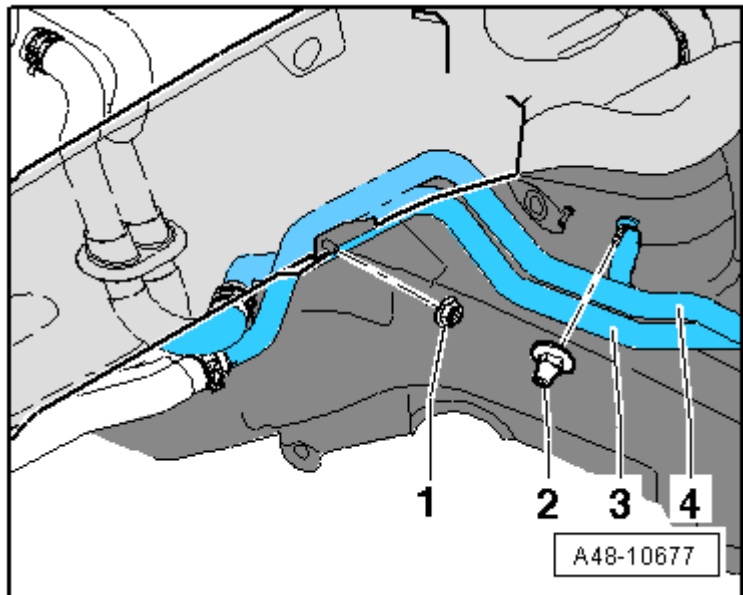


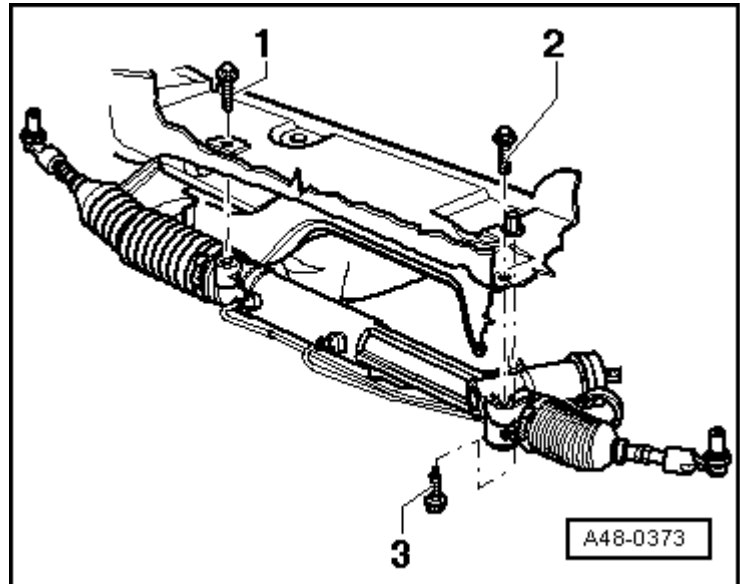
Nota

Veiller à n'endommager aucune pièce.

Poursuite des opérations pour tous les véhicules

- Sur les moteurs 6 et 8 cyl., déposer la tôle de protection du côté passager → chap..
- ◆ Afin de déposer la tôle calorifuge côté conducteur sur les véhicules à 6 cyl., le pré catalyseur doit être déposé au préalable.
- ◆ Afin de déposer la tôle calorifuge côté conducteur sur les véhicules à 8 cyl., le tuyau d'échappement avant doit être déposé au préalable.
- Dévisser la vis -1- d'un tour environ
- Dévisser la vis -2- et -3-
- Basculer le mécanisme de direction vers l'avant du côté conducteur, dans le sens de la marche.
- Placer en dessous un bac pour recueillir l'huile hydraulique.

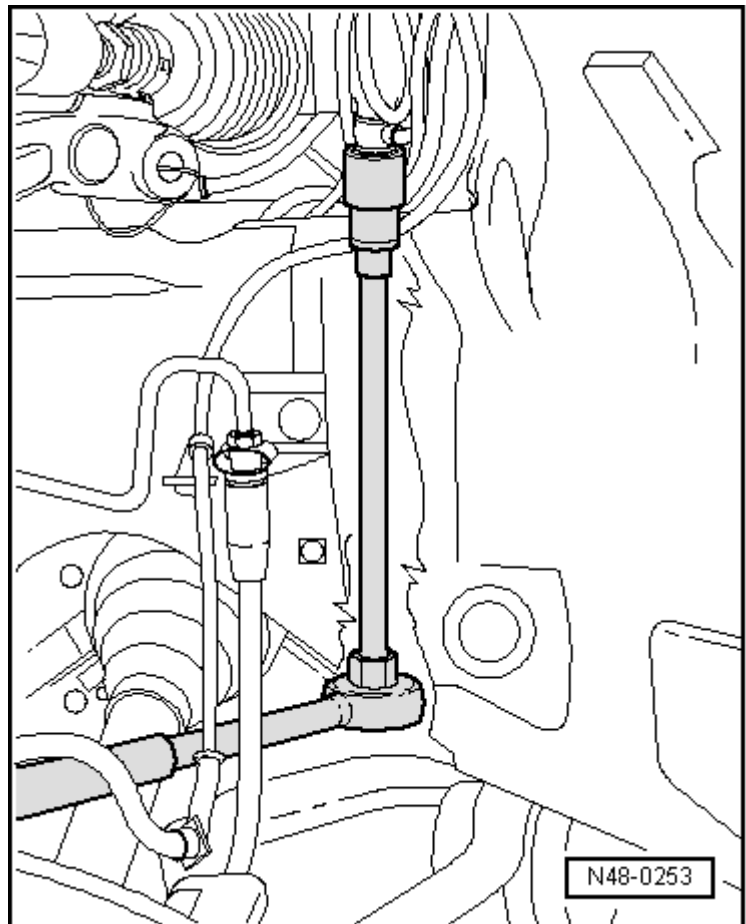




- Dévisser la vis creuse de flexible de retour (taille 22 mm) du mécanisme de direction.

Sur certains modèles de moteur/boîte de vitesses, il n'est possible de desserrer la vis creuse que depuis le passage de roue.

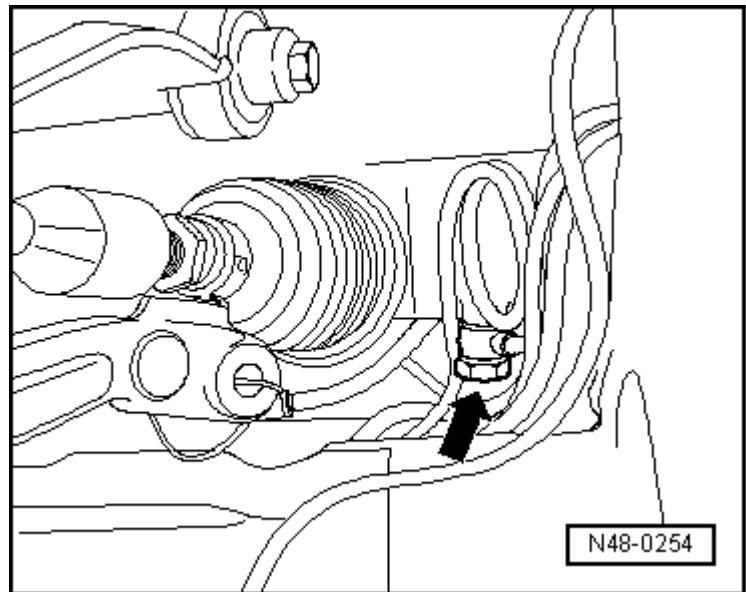
Utiliser pour cela une clé polygonale ouverte de 22 (modèle courant) → [chap.](#)



- Dévisser la vis creuse de flexible de retour (de 19 mm) -flèche- du mécanisme de direction.

Sur certains modèles de moteur/boîte de vitesses, il n'est possible de desserrer la vis creuse que depuis le passage de roue.

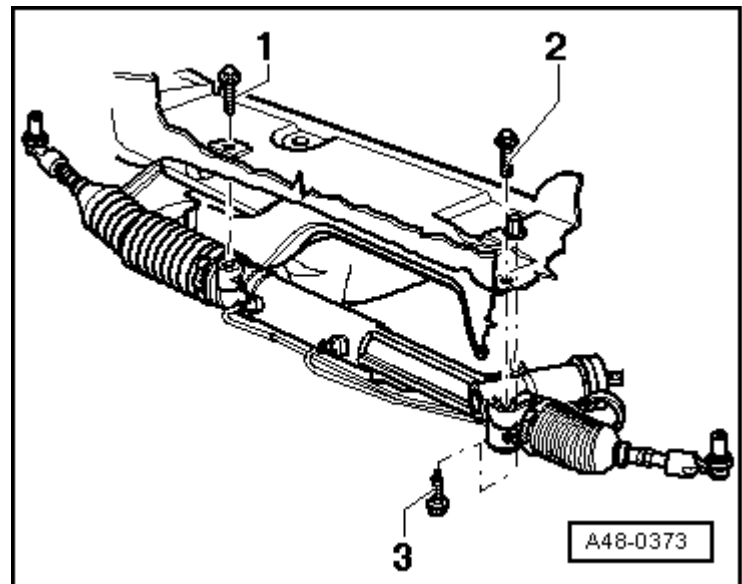
Utiliser pour cela une clé polygonale ouverte de 19 (modèle courant) → [chap.](#)



- Dévisser la vis -1-.
- Retirer le mécanisme de direction en le faisant passer par le passage de roue gauche (la présence d'un second mécanicien est nécessaire).

i Nota

Veiller à ne pas endommager la garniture du tablier en posant le pignon du mécanisme de direction.

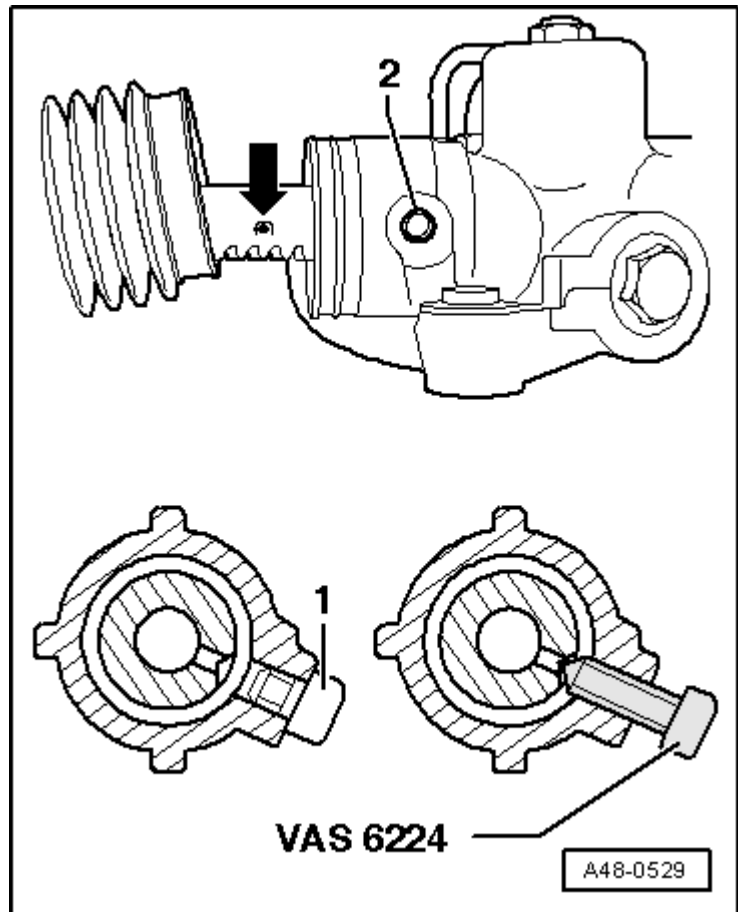


Repose

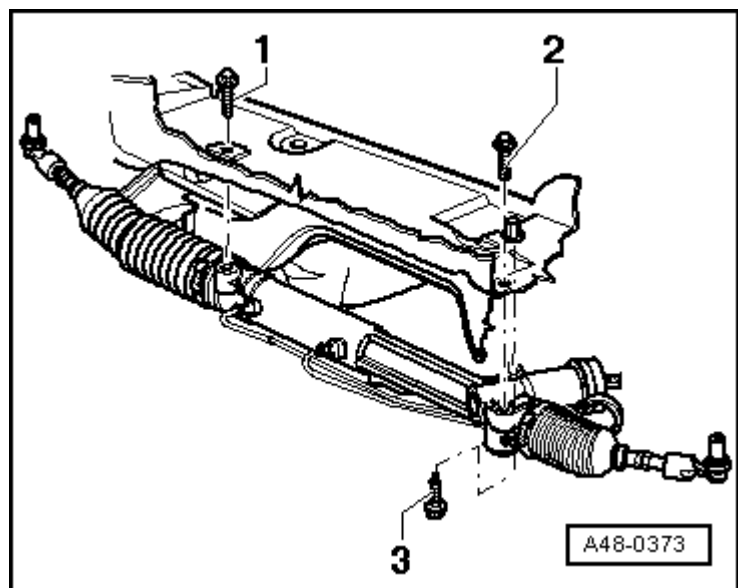
Centrer le mécanisme de direction déposé à l'aide de la vis pour le centrage de la direction - VAS 6224-.

- Dévisser pour cela la vis à six pans creux - 1- du mécanisme de direction.
- Déplacer la crémaillère jusqu'à ce que le centrage sur la crémaillère -flèche- et l'alésage taraudé -2- coïncident.
- Visser la vis de centrage de la direction - VAS 6224- à la main.
- Enduire le mécanisme de direction au niveau du logement de gaine du tablier d'un produit antifriction G 052 745 A3
- Positionner le mécanisme de direction sur le caisson d'eau (demander l'aide d'un 2ème mécanicien).

Veiller à ce que le filetage et les surfaces d'appui des vis soient exempts d'huile et de graisse !



- Mettre les vis -1- en place sans les serrer.
- Basculer le mécanisme de direction vers l'avant du côté conducteur, dans le sens de la marche.



- Visser le flexible de retour et serrer la vis creuse -2- (de 22) → repère
- Visser le flexible de pression et serrer la vis creuse avec clapet antiretour -1- (de 19) → repère

i Nota

- ◆ Utiliser systématiquement des joints d'étanchéité neufs pour les vis creuses.
- ◆ Les flexibles de pression et de retour ne

doivent pas être en contact et ne doivent pas reposer sur d'autres pièces !

Sur certains modèles de moteur/boîte de vitesses, il n'est possible de serrer les vis creuses que depuis le passage de roue.

Utiliser pour cela une clé polygonale ouverte de 19 ou 22 (modèle courant) → **chap..**

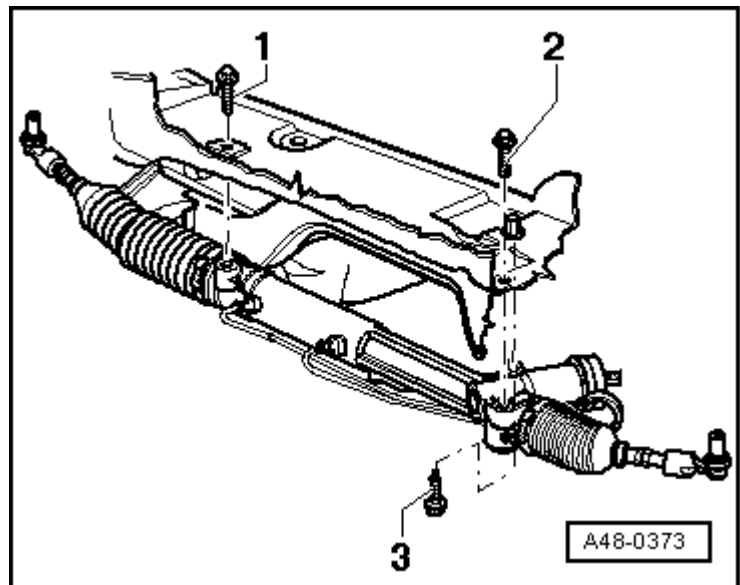
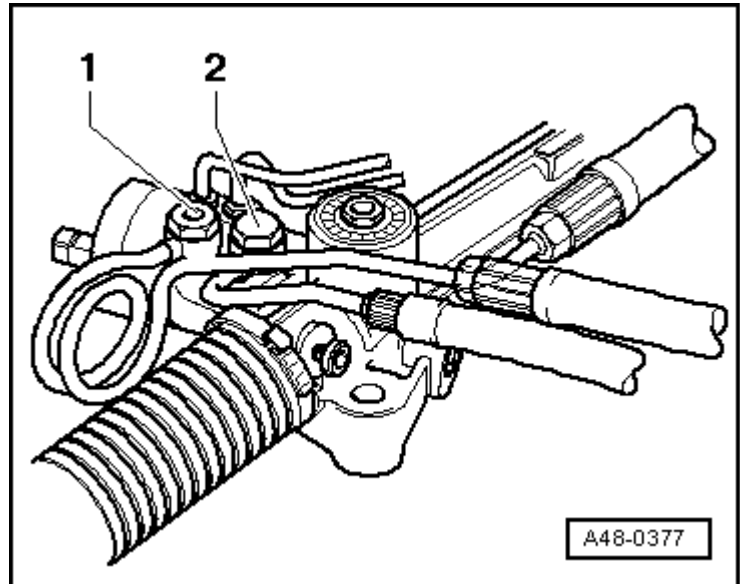
- Reposer la garniture du tablier en respectant la position de montage.

L'ergot de la garniture du tablier doit coïncider avec le repère sur la carrosserie.

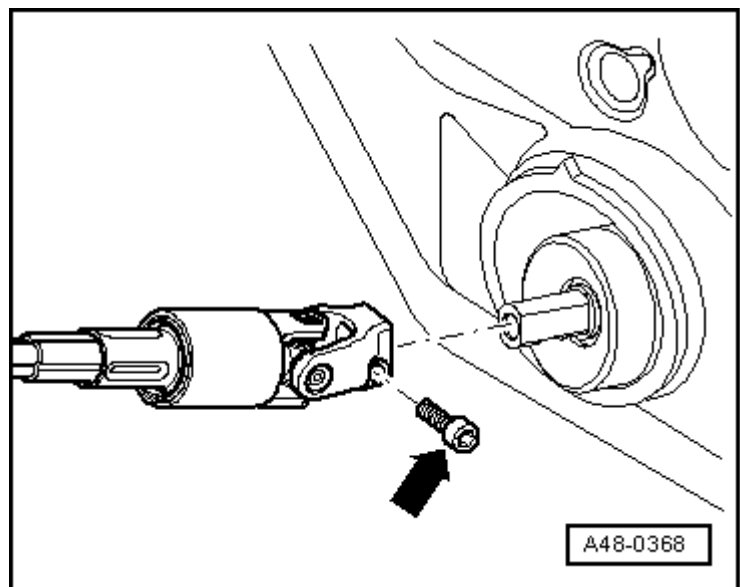


Nota

- ◆ *Toute garniture du tablier endommagée doit être remplacée !*
- ◆ *Veiller au positionnement correct de la garniture du tablier !*
- Mettre les vis -2- en place sans les serrer.
- Visser la vis -3- → **repère**
- Serrer maintenant les vis -1- et -2- → **repère**
- Déverrouiller l'antivol de direction.
- Amener le volant de direction en position médiane puis placer le joint de cardan sur le pignon de direction.

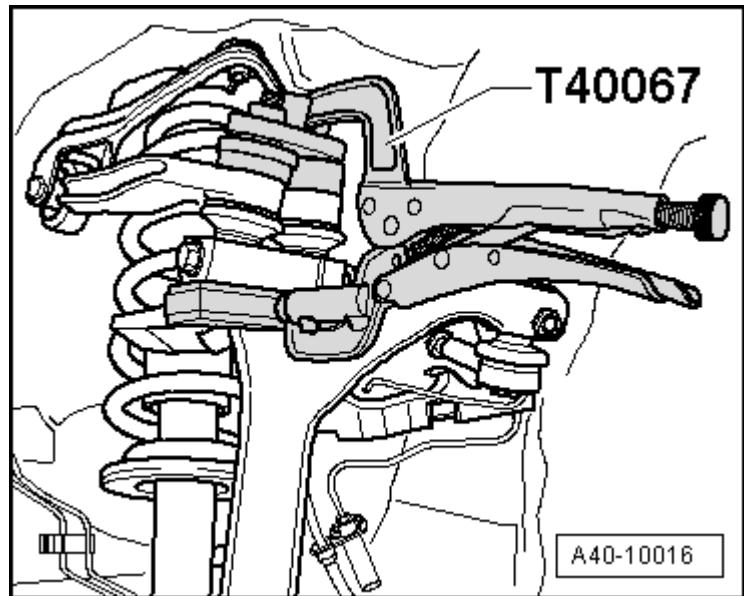


- Serrer la vis -flèche- → **repère**
- Retirer la sûreté de montage de la colonne de direction.
- Reposer le vide-poches côté conducteur. → **groupe de rép.68**
- Pour les moteurs 6 cyl., poser la tôle de protection du côté conducteur → **chap..**
- Poser le cache en plastique dans la coquille.
- Accrocher le câble électrique.



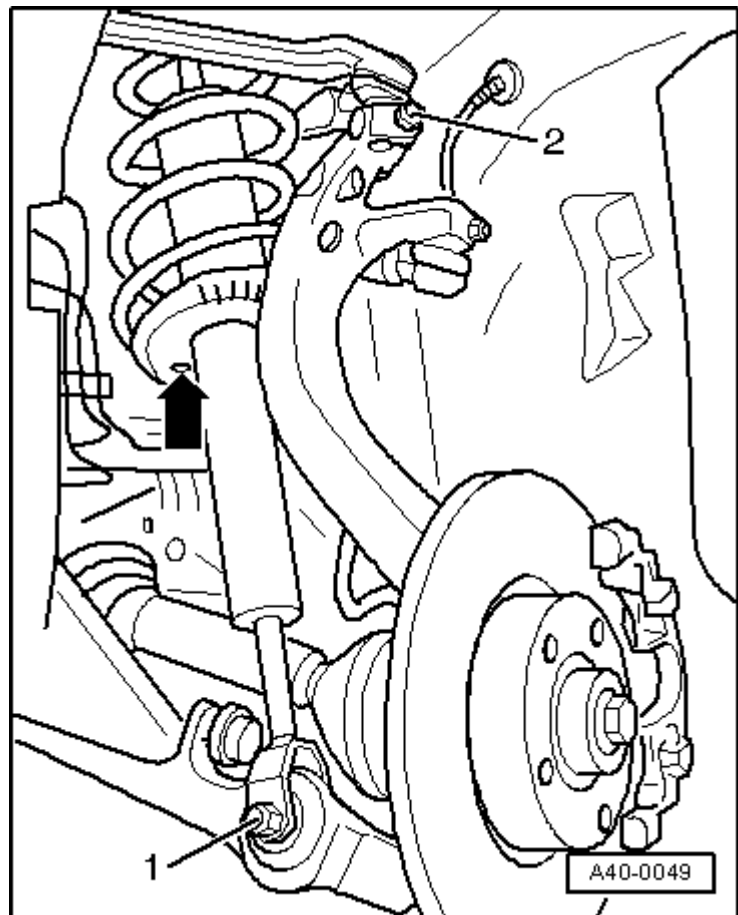
- Mettre en place dans le carter de roulement de roue les deux tourillons

d'articulation des bras de suspension supérieurs et les tendre au maximum vers le bas à l'aide de l'outil spécial -T40067-.



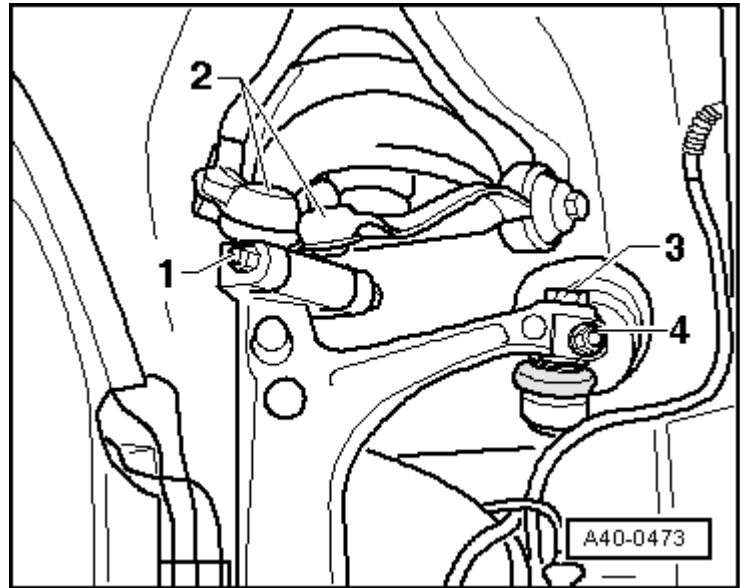
- Mettre en place une vis neuve -2- et un écrou autoserrant, puis les bloquer → repère
- Mettre la chape de la jambe de force en place dans le bras porteur et serrer les assemblages vissés -1- à la main.

La plage de torsion des patins métal-caoutchouc est limitée. Pour cette raison, ne serrer les assemblages vissés des bras de suspension que lorsque le véhicule n'est pas chargé → chap..

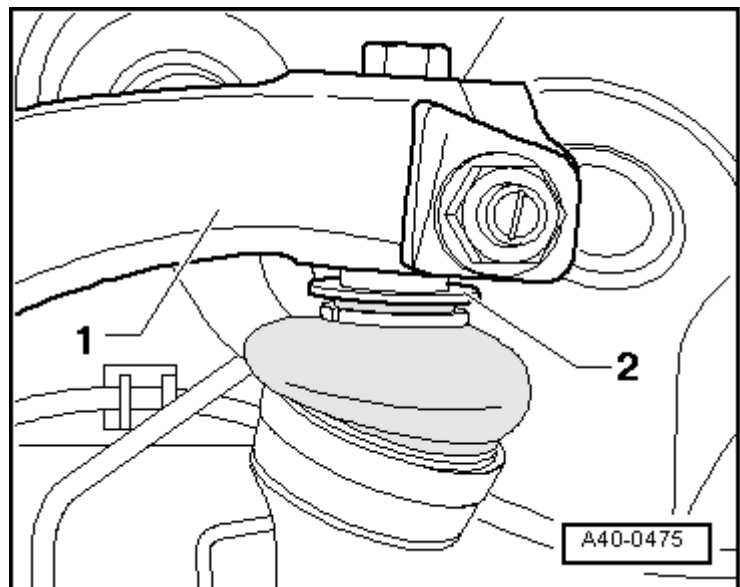


- Poser la barre de direction jusqu'en butée dans le levier de commande de fusée.

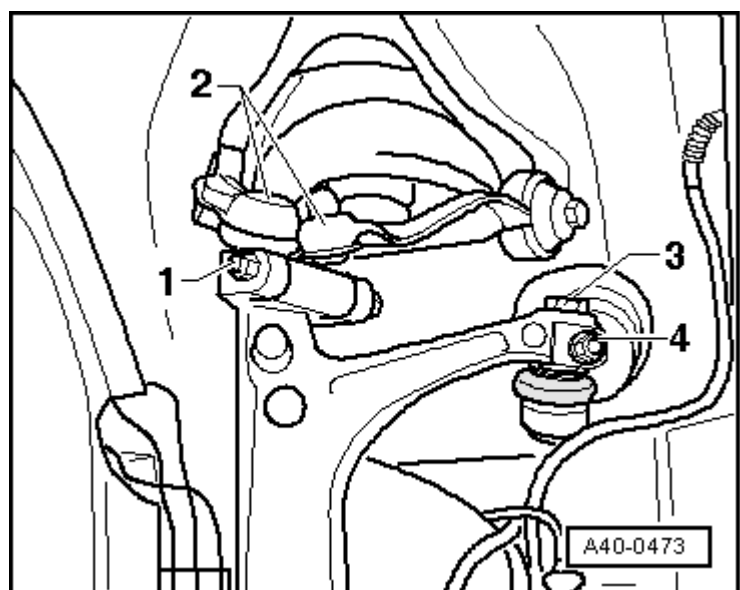
 **Nota**



Monter la barre de direction dans le levier de commande de fusée -1- uniquement à la main, en veillant à ne pas solliciter la rondelle d'étanchéité -2- de la rotule de barre de direction.



- Monter les assemblages vissés -4- et serrer les écrous → repère.
- Poser et serrer la vis -3- → repère.

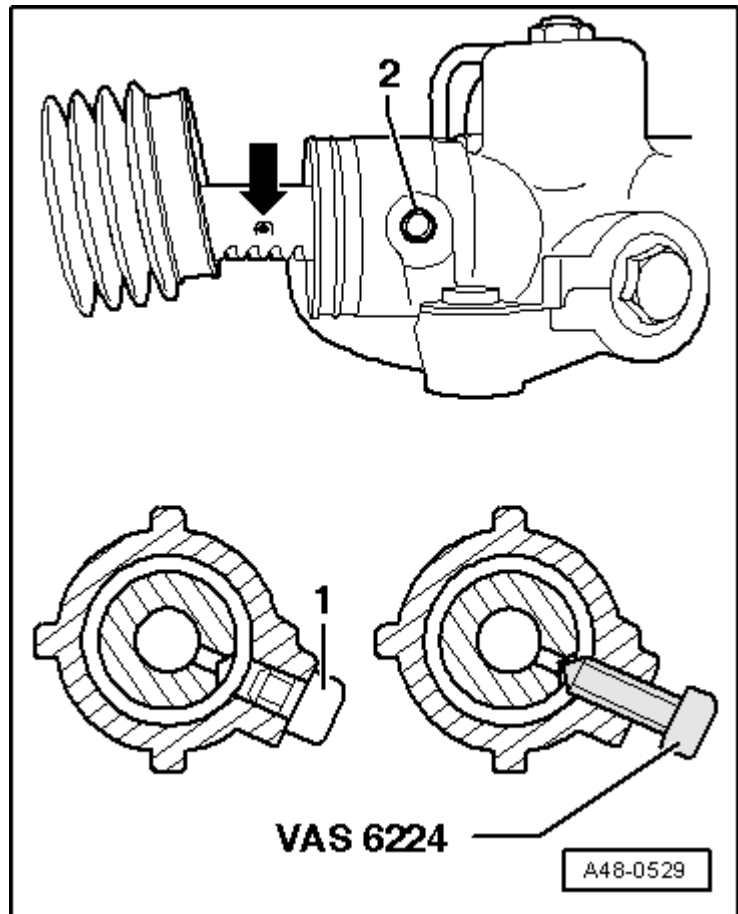


- Dévisser maintenant la vis de centrage de la direction -VAS 6224- du mécanisme de direction.

1 - Vis à six pans creux

2 - Alésage taraudé dans le mécanisme de direction

- Obturer le mécanisme de direction avec la vis à six pans creux -1- → **fig.**
- Une fois le montage du mécanisme de direction terminé, retirer les pinces pour flexibles -3094-.
- Brancher ou poser la batterie et poser le recouvrement du caisson d'eau.
→ **Equipement électrique ; Gr. rép. 27 ; Batterie ; Batterie : dépose et repose**
- Poser et fixer les roues → **Fascicule technique roues et pneus ; groupe de rép.44**
- Serrer l'assemblage vissé jambe de force/bras porteur au couple prescrit
→ **repère**
- Contrôler le niveau d'huile hydraulique
→ **chap..**
- Purger le système de direction → **chap.**
- Contrôler l'étanchéité du système de direction → **chap..**
- Effectuer un contrôle de géométrie
→ **chap..**



Le réglage de l'ensemble châssis-suspension doit être effectué sur un banc de contrôle de géométrie préconisé par VW/Audi.