



Dépose et repose des rotules de direction



Modèles concernés : Tous les modèles de crémaillère

1er modèle (1961-1969) : Crémaillère avec ressort de rappel incorporé, pas de cales de réglage, biellettes de direction gauche et droite non identiques et non repérées, rotules de direction non démontables seules.

2ème modèle (1969-1979) : Crémaillère sans ressort de rappel, présence de cales de réglage, biellettes de direction gauche et droite non identiques et repérées, rotules de direction non démontables seules.

3ème modèle (1979-1992) : Crémaillère sans ressort de rappel, présence de cales de réglage, biellette de direction gauche et droite identiques, rotule de direction démontable seule.



L'arrache rotule

Outil quasi indispensable pour faire un travail propre et rapide. Éviter les arraches rotules du "camion" à 10€ : si ce n'est pas l'arrache rotule qui pète (si si, ça m'est arrivé, il n'a même pas eu le temps de servir une fois), le risque est d'abîmer la rotule en elle-même (le caoutchouc particulièrement), ce qui est ennuyeux si elle est sensé être reposée. Je possède l'arrache rotule Facom qui coûte certes environ 75€ mais il est particulièrement pratique et solide.

Il est bien sûr possible d'extraire une rotule sans arrache rotule (bombe de froid, coup de masse,...) mais un bon arrache rotule, c'est tellement plus simple et finalement vite amorti car il est nécessaire dans la plupart des opérations sur les trains avant.

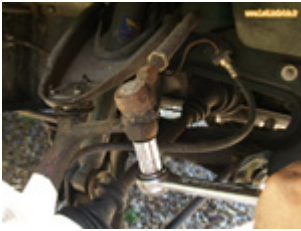


Arrache rotule
Facom

La rotule de direction

Extraction :

Commencer par mettre la 4L sur chandelle et retirer la roue du coté qui vas bien.



Dévisser l'écrou de la rotule de direction.

Il arrive régulièrement que la rotule tourne en même temps que l'écrou lors du dévissage, c'est tout à fait normal, pas d'inquiétude, la rotule n'est pas morte : pour le dévissage dans ce cas particulier voir juste en dessous.

Si la rotule tourne en même temps que l'écrou lors du dévissage :



Pour contrer cette difficulté il faut appuyer le plus fort possible la rotule contre le moyeu afin bloquer le cône de l'axe de rotule. On peut par exemple plaquer la tête de la rotule contre le moyeu avec une pince étau ou en faisant levier une grande barre. Normalement c'est suffisant pour permettre de dévisser l'écrou récalcitrant.



A l'aide d'un arrache rotule, extraire la rotule du porte fusée.

Dépose :



Renault 4 avant 1979 :

Retirer la vis de la biellette coté crémaillère.

Si la biellette neuve est de la même longueur que l'ancienne, le changement ne devrait influencer sur le réglage du parallélisme.



Renault 4 à partir de 1979 :

Dévisser le contre-écrou de la rotule.

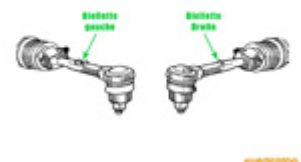
Pour éviter de perdre le réglage du parallélisme, mesurer la cote **A** entre le centre de la rotule et l'extrémité de la biellette puis dévisser la rotule pour la retirer. Il est aussi possible de compter le nombre de tours nécessaire pour le démontage de la rotule mais c'est moins fiable que la mesure de la cote **A** surtout dans le cas de la repose d'une

rotule neuve.

Repose :

Graisser le cône de la rotule afin de faciliter la prochaine extraction puis procéder dans le sens inverse de la dépose en respectant la cote A mesurée au démontage pour les modèles à partir de 1979.

Biellette de direction sans modèle 1969-1979



Attention : Pour les modèles avant 1979 les biellettes gauche et droite ne sont pas identiques, il ne faut pas se tromper de côté au moment du montage. Les biellettes des directions du 2ème modèle (1969-1979) sont repérées par des bossages : la biellette gauche comprend 2 bossages dans sa partie centrale et la biellette droite 1 bossage dans sa partie centrale.

Couple de serrage :

Axe de biellette de direction (modèle avant 1979) : 30 à 40 N.m

Écrou de rotule : 30 à 40 N.m.

Attention : même si l'on possède un modèle d'avant 1979 ou si l'on a essayé de respecter la cote **A** au remontage, un contrôle du parallélisme est préconisé à la suite d'un démontage complet de rotule de direction.

La4LdeSylvie.fr - Conçu via le CMS Joomla! par *Ponpon*
Plan du site : HTML - XML - Images