



Changer les roulements de roues avant sur Renault Twingo 1

Opération à réaliser sur les roues avant droite et gauche.

Rédigé par: gerard.pitault



INTRODUCTION

Description du montage,démontage disque, étrier , sous/ensemble pivot /moyeu sur **Renault Twingo 1 1.2 55cv**

Extraction et montage d'un roulement neuf.

OUTILS:

- Clé dynamométrique (1)
- Un cric (1)
- Tournevis plat (1)
grand
- Clé à cliquets (1)
douille 30
- Clé à pipe (1)
7,16,18
- Une paire de Gants (1)
- kit de pose de roulement (1)
- Chandelles (1)
- Marteau (1)
- Cale (1)

PIÈCES:

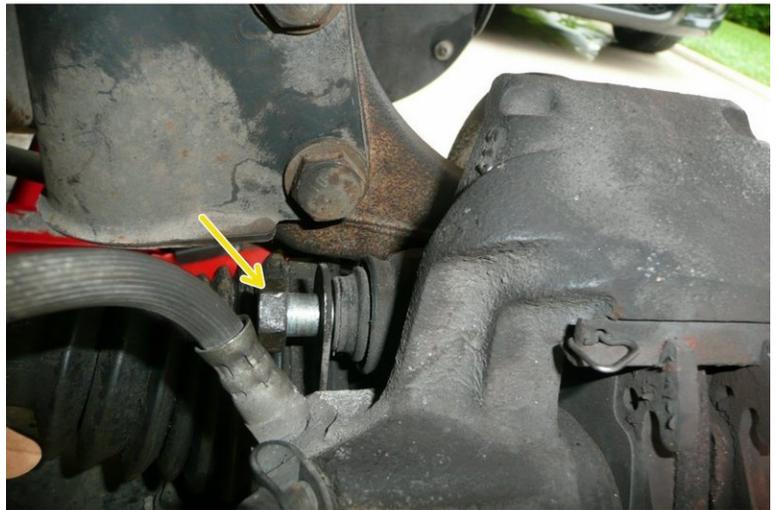
- Roulement de roue (1)

Étape 1 — Débloquage écrou arbre de transmission



- Utiliser [une clé à cliquet](#) robuste munie d'une douille de 30 mm et débloquer cet écrou (ainsi que les 4 vis de fixation de la roue) avant de lever l'avant de la voiture.
- [Mise en sécurité du véhicule : démontage et remontage de la roue](#)

Étape 2 — Dépose de l'étrier



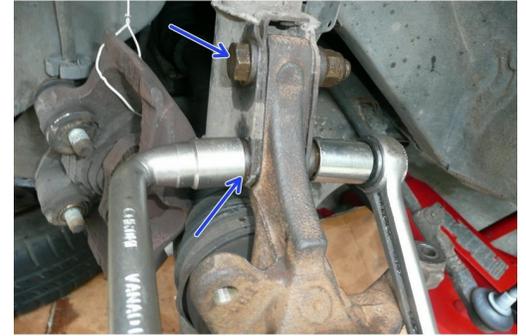
- Placer l'avant sur [chandelles](#) , déposer la roue ,déposer les vis d'assemblage de [l' étrier](#) et attacher celui-ci au bras de suspension

Étape 3 — Dépose du disque



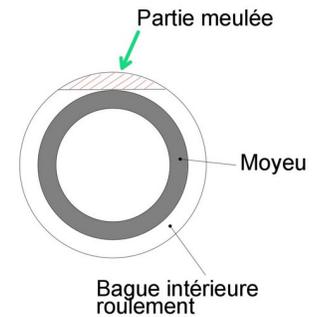
- Déposer les vis de fixation du disque puis retirer [le disque](#)

Étape 4 — Dépose de l'ensemble pivot / moyeu



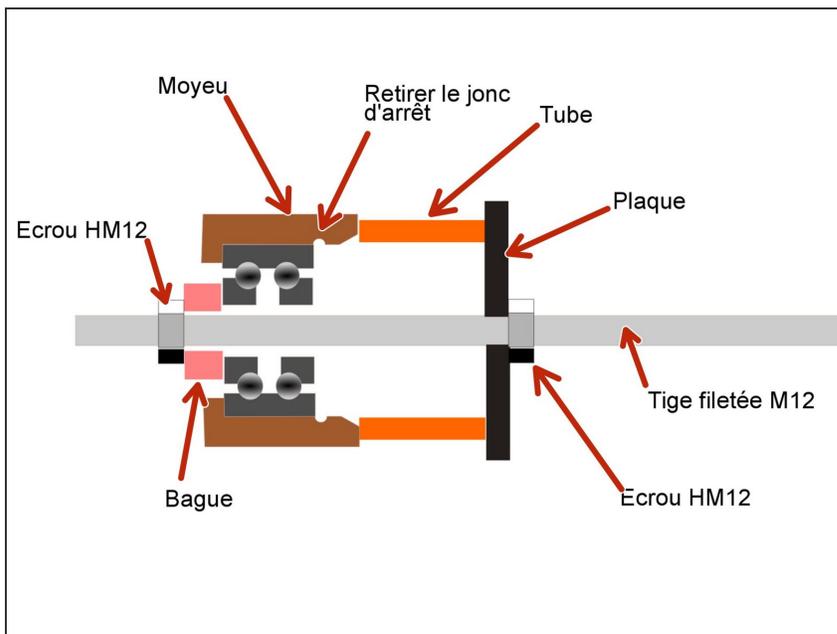
- Extraire la rotule de direction: Si vous ne possédez pas d'extracteur de rotule, chauffer la zone d'emboîtement au chalumeau à air chaud puis frapper (doucement) latéralement au marteau, le cône se décolle rapidement.
- Extraire l'axe de rotule de triangle Déposer la vis tangentielle (Clé à pipe de 16 et d'une douille de 16). Introduire la lame d'un gros tournevis plat dans la fente du pivot puis frapper au marteau pour libérer la queue de rotule du pivot
- Déposer les 2 vis du pied d'amortisseur (Clé à pipe de 18 et douille de 18)
- Déposer l'écrou central de transmission et sortir le sous-ensemble pivot / moyeu

Étape 5 — Extraire le moyeu du pivot



- Extraire **le moyeu** à l'aide d'un extracteur poussant une bague de $\varnothing 34.8$ maxi. Les pattes de l'extracteur sont accrochées aux formes du moyeu
- A ce stade une des bagues intérieures reste en place sur le moyeu. Utiliser un décolleur couplé à **un extracteur** ou plus simplement meuler tangentielle la bague à la disqueuse jusqu'à quelques dixièmes de millimètre du moyeu .Il est maintenant facile de l' extraire

Étape 6 — Extraire le roulement du pivot



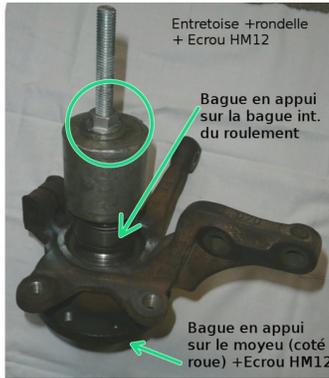
- Replacer la bague (meulée précédemment) sur le roulement ,retirer le jonc de retenue ,enfiler une tige filetée M12 x350 munie d'une bague prenant appui sur la bague intérieure + écrou M12.
- De l'autre coté du moyeu place un tube \varnothing int. mini 66 lgr 50 , une plaque , un écrou (voir schéma)

Étape 7 — Montage du roulement neuf dans le pivot



- Placer le roulement au congélateur pendant 2 heures et chauffer le pivot au chalumeau à air chaud à env 200°
- Positionner le pivot et le roulement autour d'une tige filetée M12x350 dont un écrou est serré dans les mâchoires d'un étau. (il convient au préalable d'enduire les zones en contact de graisse au lithium)
- Placer une bague, une rondelle et un écrou au dessus du roulement
- Serrer lentement jusqu'à positionner le roulement au fond du logement

Étape 8 — Insérer le moyeu dans la bague intérieure



- Positionner le pivot et le moyeu autour d'une tige filetée M12x350 dont l'écrou du bas retient une bague en appui sur le moyeu
- Placer ensuite une bague en appui sur la bague intérieure du roulement, interposer une entretoise, une rondelle et un écrou HM12, serrer doucement
- Il convient avant de réaliser l'emmanchement d'enduire le moyeu et l'alésage de la bague du roulement de graisse au lithium.

Étape 9 — Repositionner le sous ensemble pivot /moyeu



- Introduire d'abord l'arbre cannelé , et approcher l'écrou de transmission. Vérifier que tous les écrous sont correctement serrés . L'ensemble des écrous seront enduits de "frein filet" avant montage
- Monter la rotule de direction. Empêcher la rotation de l'axe en maintenant celui-ci avec une clé à pipe de 7. Dès que les cônes sont en contact , cette opération n'est plus nécessaire .
- Assembler vis du du pied d'amortisseur
- Fixer l'axe de [rotule du triangle](#)
- Poser l'étrier de frein , puis le disque
- Remonter la roue afin de finaliser le serrage de l'écrou de transmission .