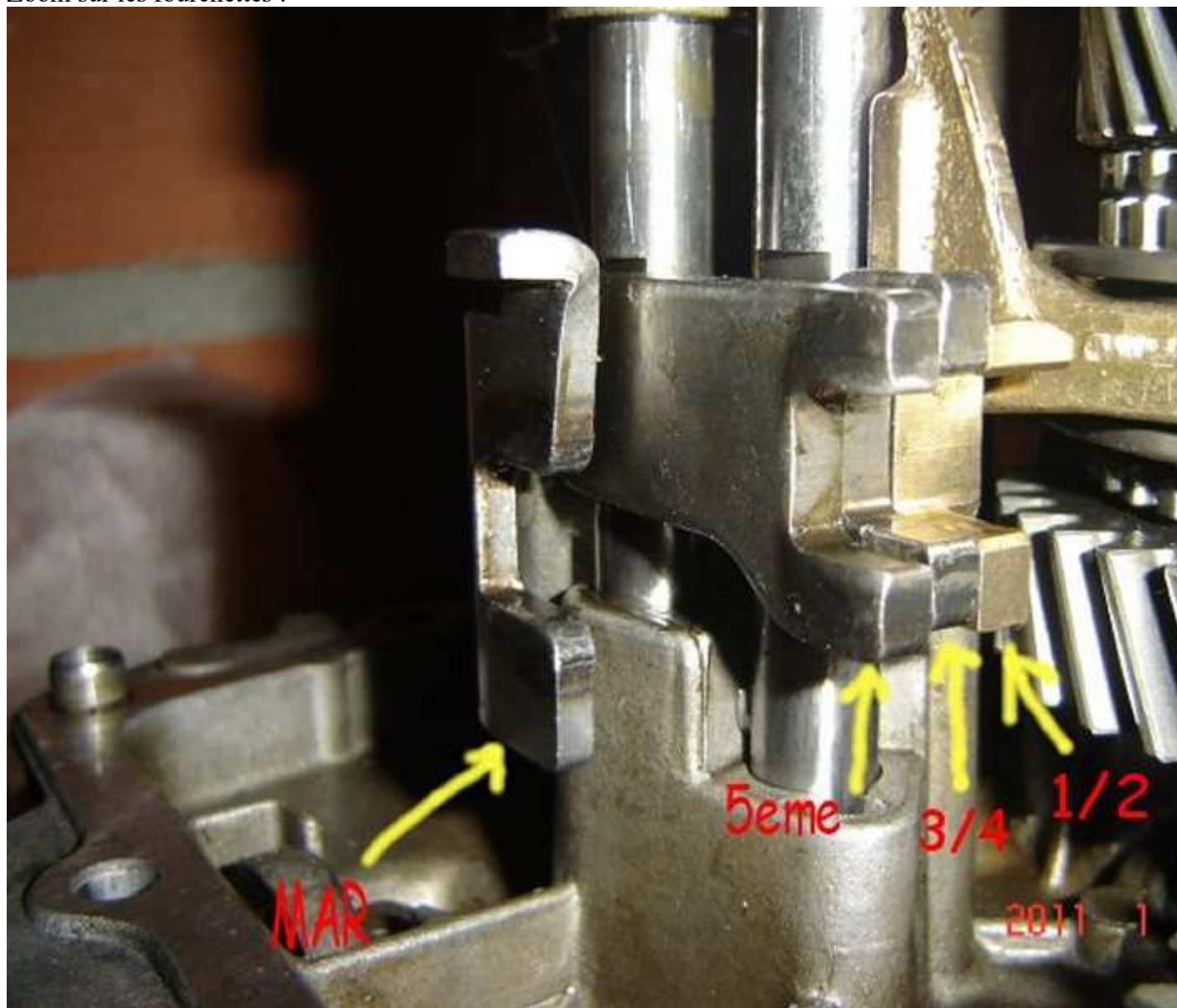


Fermeture de la boîte (JC5 053)

Zoom sur les fourchettes :



Pour fermer la JC5 053 (avec je le rappelle le dispositif de MAR à prise constante permettant de faciliter le passage de la MAR), décaler la fourchette de 5 tout à gauche et la descendre au fond de son axe, soit 13mm plus bas que le point mort :



On va maintenant préparer le carter de boîte. On sort 2 ressorts neufs et on les insère dans les logements de fourchette 1/2 et 3/4 :



On prépare les 2 billes de verrouillage :



On les pose sur les ressorts :



On commence à insérer un faux axe :



Et avec un chasse goupille, on repousse les billes pour pouvoir installer les faux axes :



L'idéal c'est qu'ils soient comme ca, ils bloquent les billes mais on les voit quand meme un peu :



On remet le reniflard :



On remet la goulotte de graissage de 5eme :



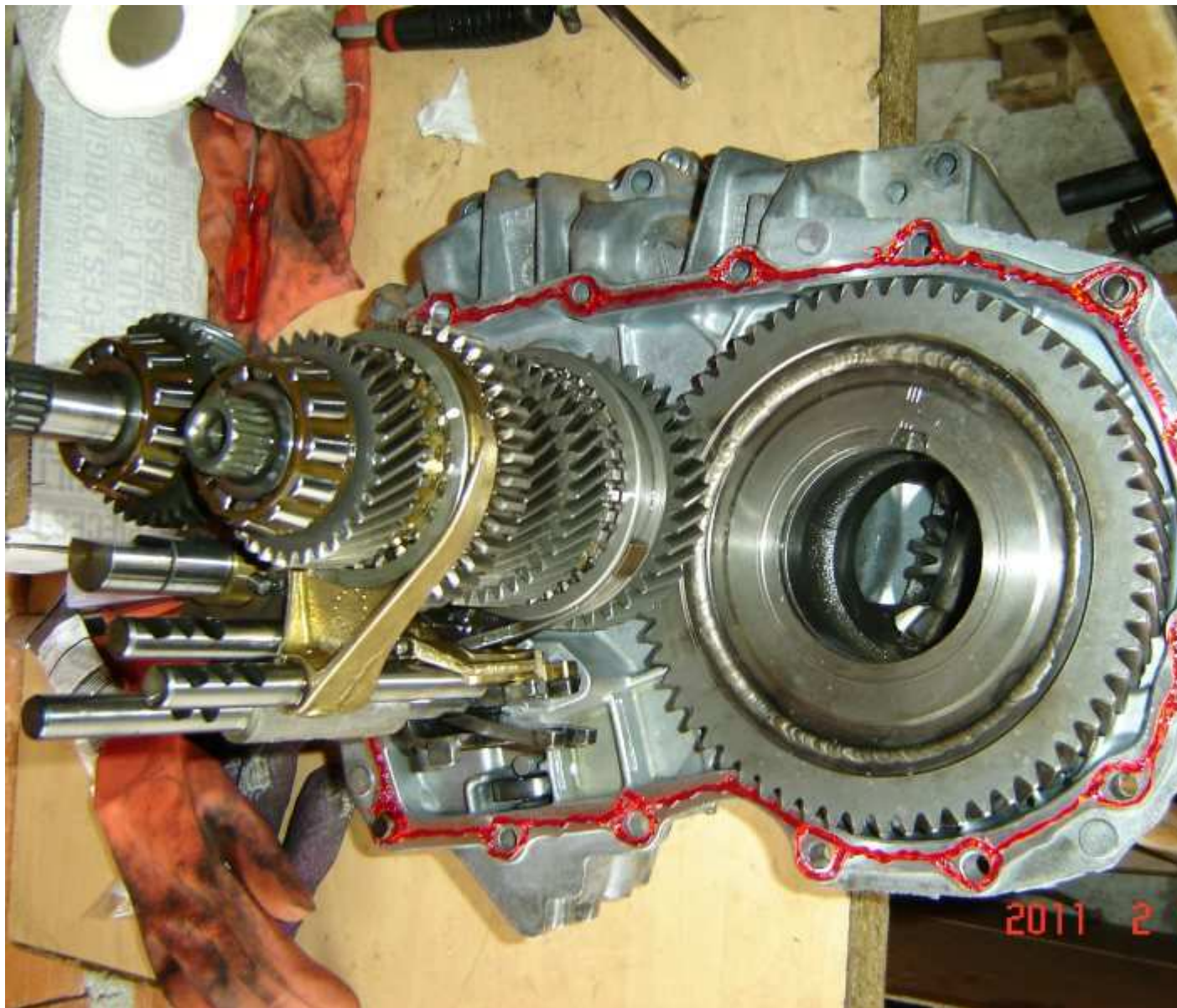
On dégraisse les 2 plans de joint des 2 carters :



On sort le tube de Loctite 518 qui pour info a plus que doublé de prix depuis 2005 (9 Eur en 2005, 23 Eur maintenant) :



Et on fait un joint tout autour du carter d'embrayage :



A partir de là, vous avez 30 minutes pour serrer les 16 vis au couple. on descend le carter en mettant la bielette extérieur du sélecteur à la verticale et sélecteur tiré au maximum vers l'extérieur de la boîte. On commence à faire descendre le carter de boîte en glissant l'axe de 5eme dans son logement du carter d'embrayage. On voit sur la photo qu'en ayant décalé la fourchette de 5eme, le doigt du sélecteur n'est pas gêné à la descente :



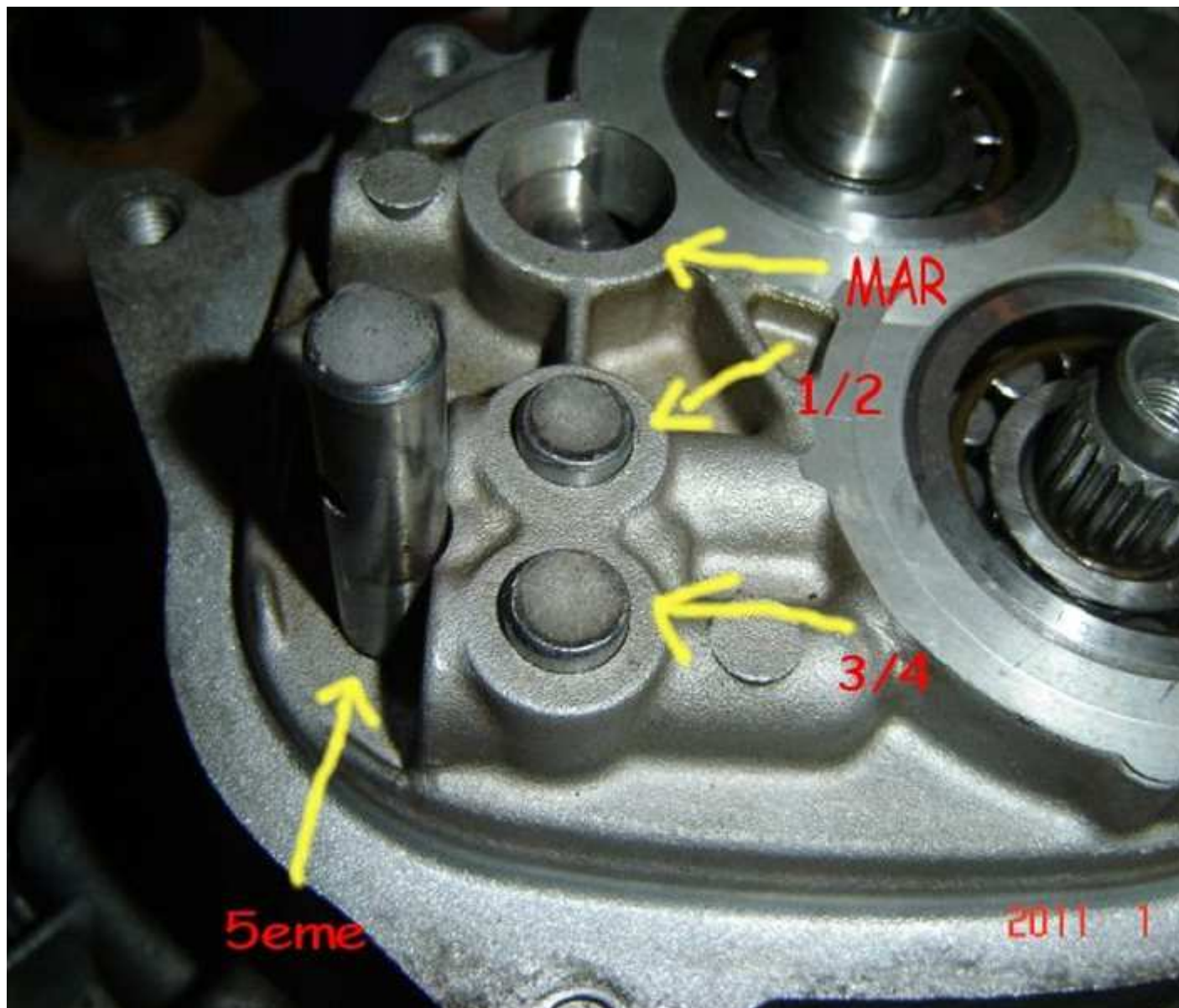
Quand la fourchette de 5 commence à traverser le carter, on oublie pas de mettre la bille et le ressort :



A la descente, on maintient bien le sélecteur verticalement :



On continue à descendre et les axes sont poussés et éjectés par les fourchettes de la boîte, du coup les ressorts et billes de verrouillages restent en place. Ca y est, tout est rentré, le carter est presque fermé, un dernier petit coup (avec un bout de bois et un marteau) et il est au fond :



Une petite vidéo d'une fermeture de boîte, qui montre que si c'est bien préparé comme indiqué ci dessus, ca prend moins de 2 minutes et c'est super simple :

http://franckymania.free.fr/clio/fermeture_boite.wmv

On monte les 16 vis de ceinture de boîte :



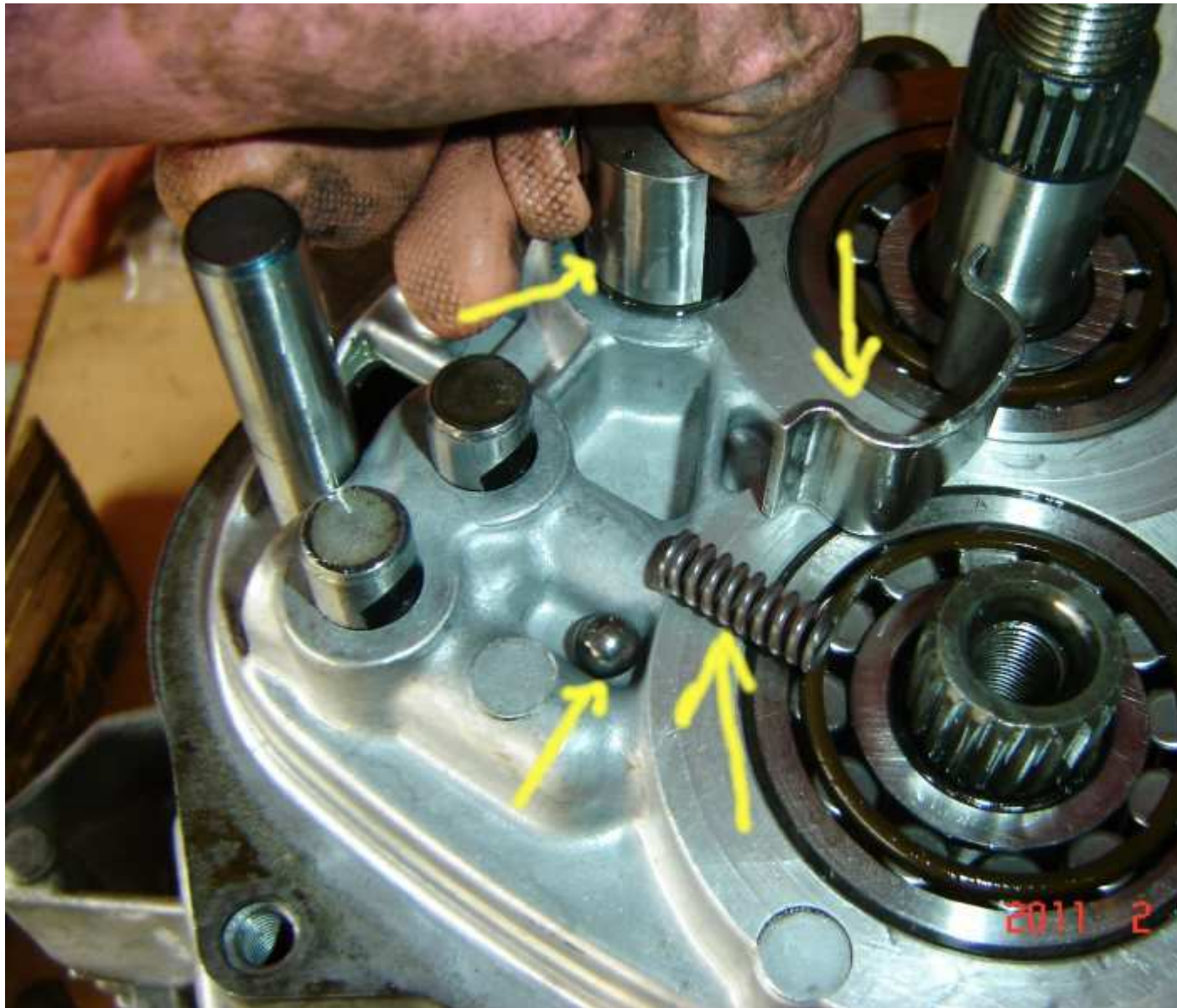
Et on les serre en escargot au couple (25Nm) :



Il faut ensuite mettre au point mort l'axe de MAR en le tirant par la petite fenêtre avec ce que vous avez (ici une pince à becs retournés) :



On le tient d'une main et avec l'autre main, on positionne ressort et bille de verrouillage :



La MAR est alors bien positionnée dans le sélecteur :



Il faut ensuite positionner la fourchette de 5eme dans le doigt du sélecteur maintenant en place. Pour cela, on la fait pivoter et on la remonte de 13mm pour la remettre au point mort. Ainsi, elle se met toute seule dans le doigt du sélecteur.



On remonte (dans le bon sens) l'entretoise qui maintenant la bague sous pignon de 5 :



On prépare une bague sous pignon de 5 neuve :



On graisse bien l'arbre primaire :



Et on monte la bague sous pignon de 5 puis le pignon de 5. On graisse tout ca :



On prépare un petit synchro de 5 neuf :



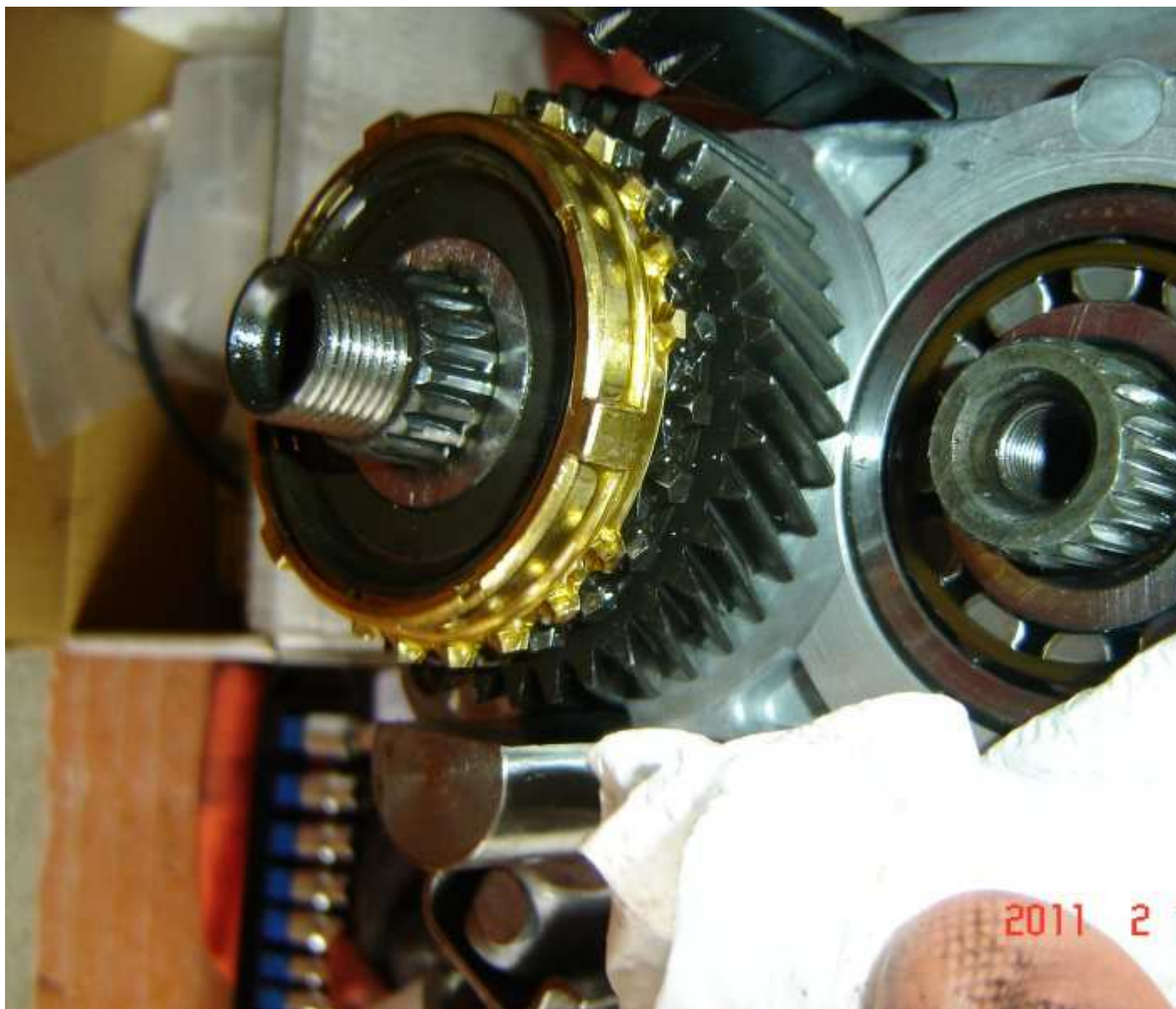
On le pose sur le pignon de 5 :



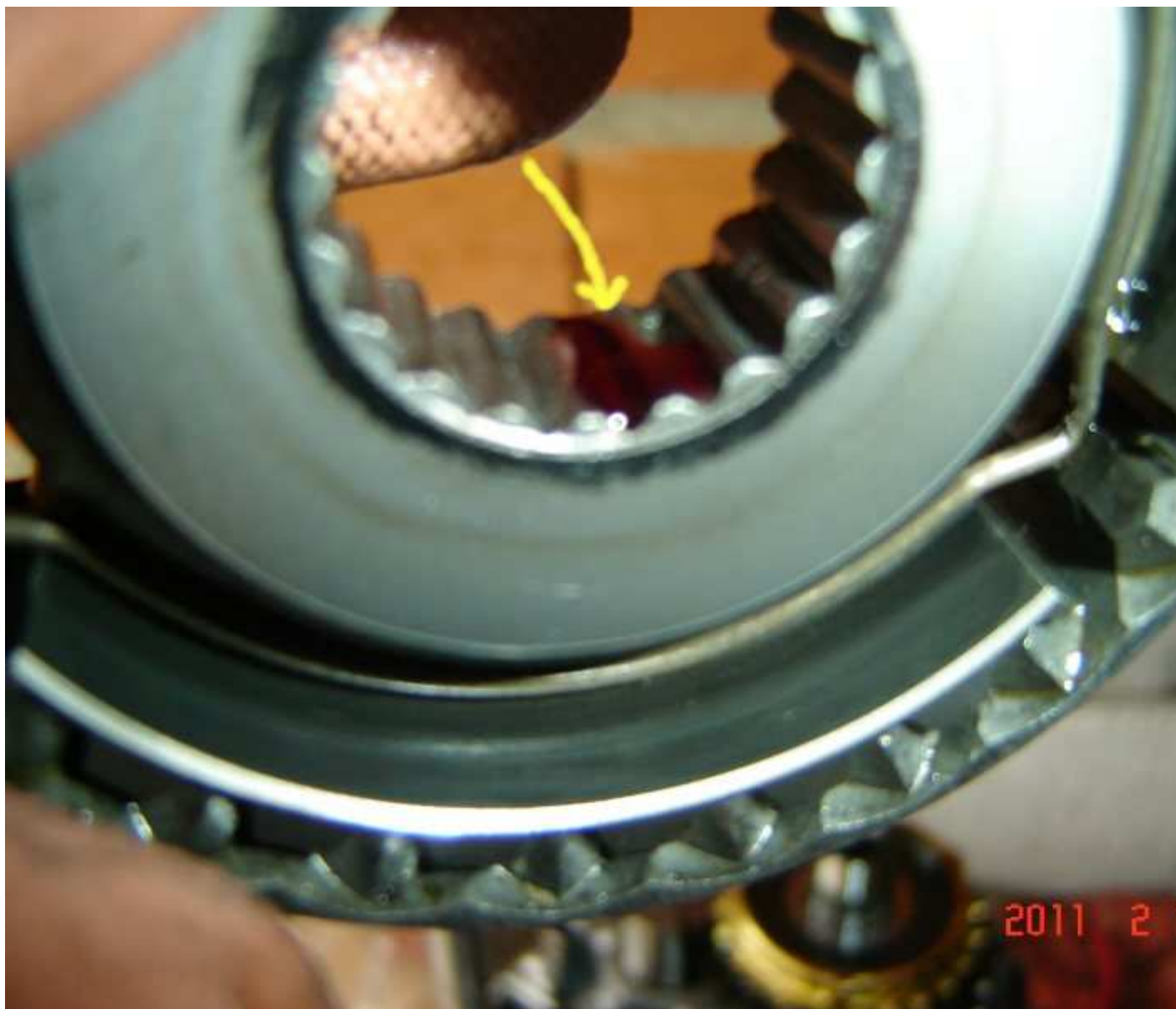
On change par un neuf le jonc d'arrêt sous le balladeur de 5 :



On dégraisse les pas de vis des 2 arbres et la partie qui va accueillir le pignon fixe de 5eme et le balladeur de 5 :



3 gouttes de Loctite frein filet fort sur le balladeur de 5eme :



Et on le monte sur l'arbre primaire. A partir de maintenant, il faut pas trainer jusqu'au serrage final (à cause de du frein filer qui va sécher) :



3 gouttes de Loctite frein filet fort sur l'arbre secondaire :



On monte le pignon fixe de 5eme sur l'arbre secondaire :



3 gouttes de Loctite frein filet fort sur la vis (neuve) de l'arbre secondaire :



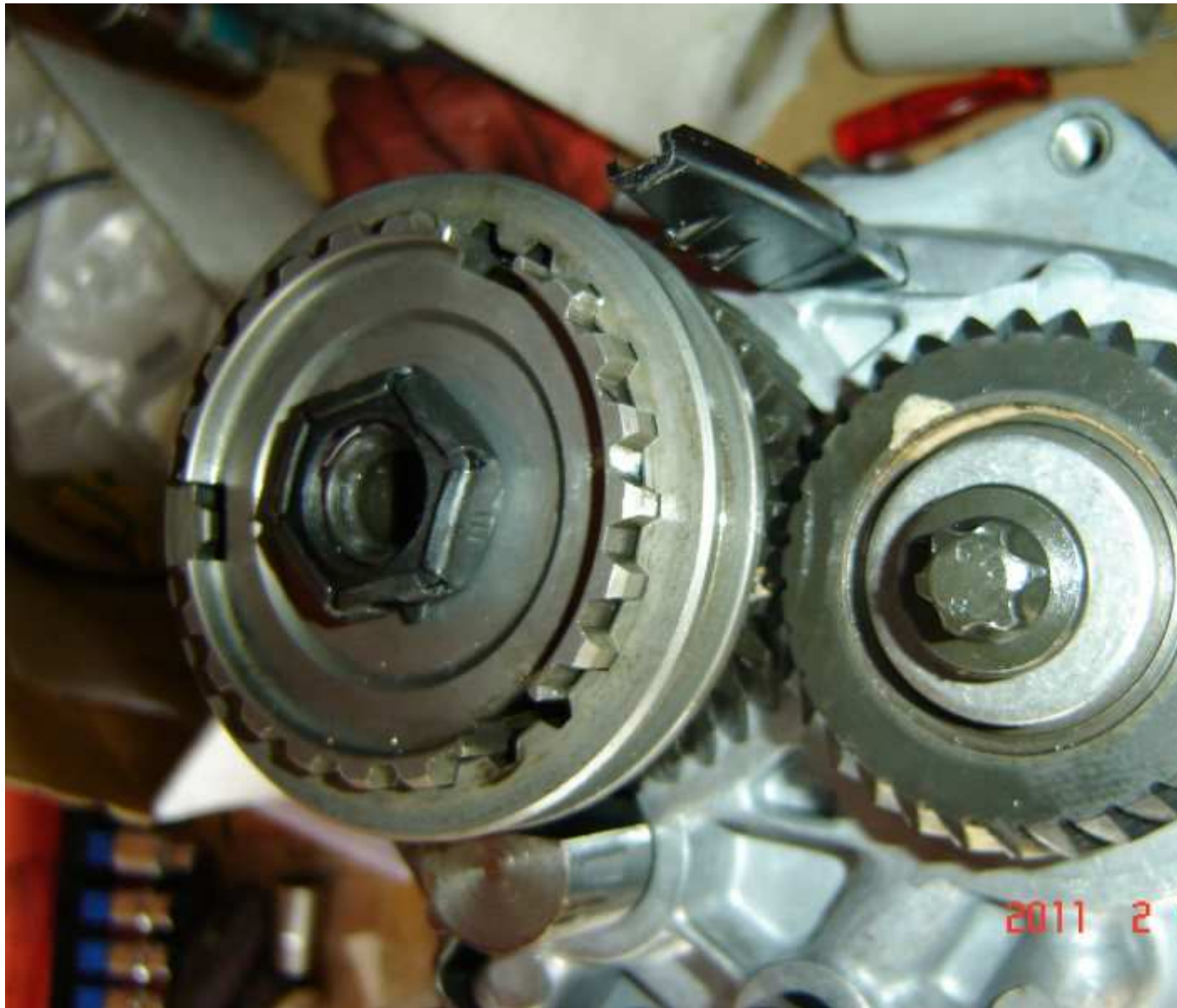
On la visse à la main :



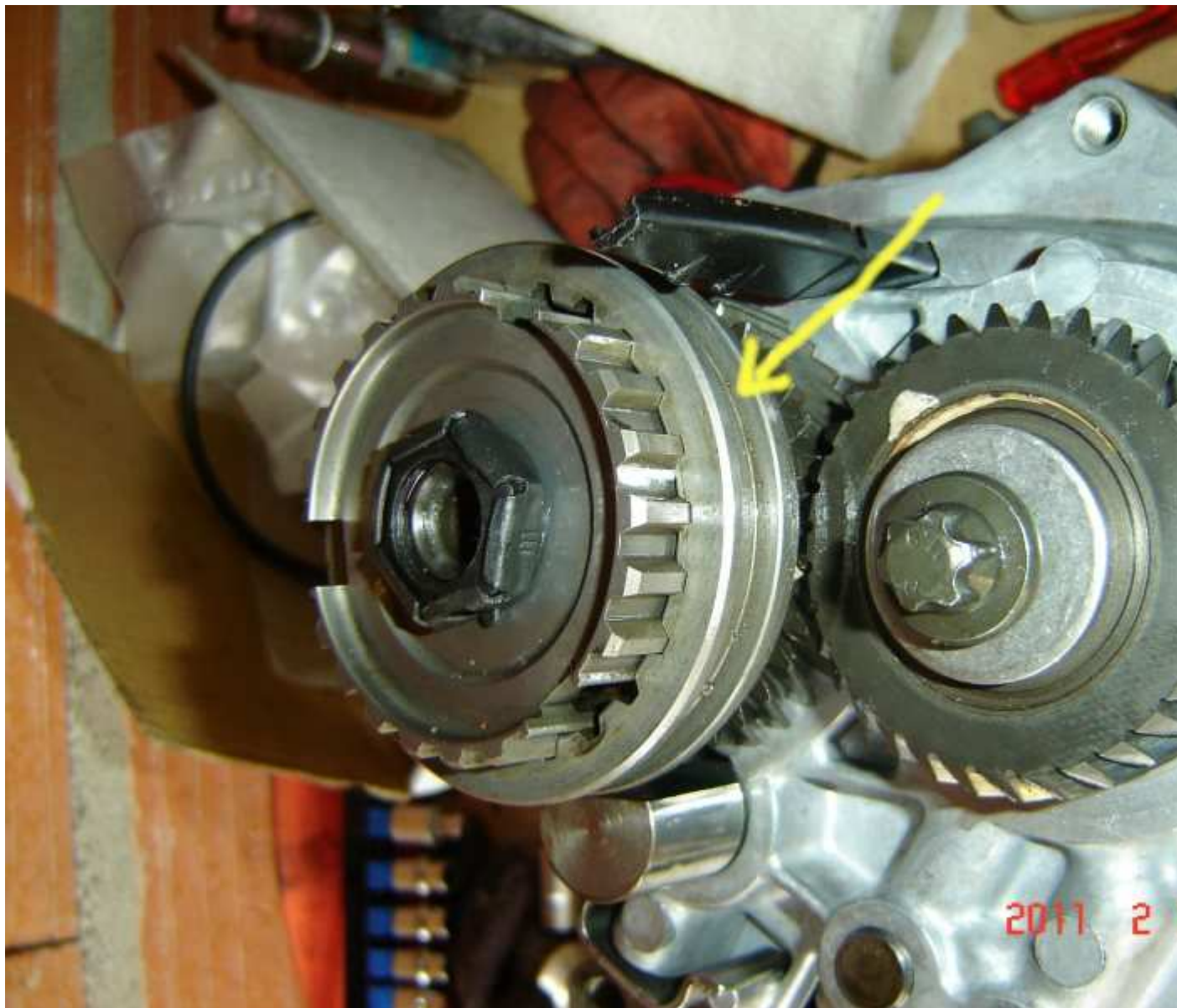
3 gouttes de Loctite frein filet fort sur l'ecrou (neuf) de l'arbre primaire :



On le visse à la main :



On passe la 5eme avec le balladeur de 5 et on passe la 1ere avec le selecteur pour bloquer la boîte :



On serre alors l'écrou d'arbre primaire à 190 Nm :



Et la vis d'arbre secondaire à 85Nm :



On huile l'axe de 5eme :



Ainsi que l'emplacement du joint de carter de 5eme :



On enlève le balladeur de 5eme et on le remonte avec la fourchette de 5eme en maintenant l'axe avec le sélecteur :



Une fois qu'il est bien positionné, on remonte une goupille neuve, fente vers le haut, en tapant avec un chasse goupille de 5 et toujours en mettant un bout de bois pour faire contre coup et pas cintrer l'axe de 5eme :



Voilà, goupille remontée :



On met de la pate CAF THIXO sur le point dur de 5eme et on le serre à 30 Nm (Il y a normalement une procédure avec des rondelles pour le caler d'une certaine manière mais je n'ai jamais vu aucune rondelle sur aucune boîte Renault). Sur les véhicules n'ayant pas de ressort de rappel sous le levier de vitesses, il y a un ressort de rappel sur la boîte mais ici, ce n'est pas le cas. On remonte également le capteur de MAR avec la meme patte et le meme couple de serrage :



On met un joint de carter de 5eme neuf et on l'huile :



Remontage du carter de 5eme VERTICALEMENT en s'assurant que la goulotte de graissage en plastique s'insère bien dans son logement. On serre les 3 vis progressivement à 25Nm :



On remonte les 2 joints spy d'entrée et de sortie de boîte.
Pour celui d'arbre primaire, l'important est de l'insérer droit et que les cannelures de l'arbre primaire ne touchent pas la lèvre. On huile les 2 portées :



Pour cela, il y a une protection en plastique qui s'en va toute seule quand on l'insère. On huile la portée :



Le tube guide de butée est inséré droit grace a l'arbre primaire qui le guide. Un coup de marteau sur un tube de diametre intérieur 26 et ca rentre tout seul.



On vérifie bien que le tube s'est mis bien droit en vérifiant que la protection tourne sans effort :



Un dernier coup de marteau avec le tube, on arrive au fond, on monte les 2 vis qu'on serre progressivement à 25Nm :



Pour le joint spy de sortie de boîte, il faut aussi ne pas l'abimer en touchant les cannelures de l'arbre.



Pour cela, je me sers de la protection du tube guide de butée et je la monte sur les cannelures :



On met le joint en place :



Et en l'absence de l'outil Renault, on se sert de la douille de 50 pour le rentrer :



On le rentre bien droit jusqu'à ce que la distance du joint avec le bord du carter soit de 7 à 10mm :



Et voilà, boîte fermée et toutes les vitesses passent comme il faut ! Il suffit de s'en assurer en les essayant toutes au sélecteur, en constatant le sens de rotation du différentiel et en voyant que plus la vitesse est élevée, plus il est difficile de tourner l'arbre primaire. On doit aussi s'assurer que le sélecteur ne peut pas sortir de la vitesse dans laquelle il est enclenché.