



## Amélioration du relais de direction sur 1303

By Dangerous

C : 28/12/2008 - U : 28/12/2008

## PROBLEMATIQUE

Le bras de levier est emmanché très libre sur la vis ce qui donne du jeu.

La vis dans le silenbloc est «juste» immobilisée par le serrage du levier mais comme celui-ci sous les efforts fait toujours sa place, ça se balade.

Idem pour le silent bloc dans la bague bronze sous l'effet de levier le caoutchouc travaille énormément.

Bref cette pièce n'est pas la meilleure qui est été faite chez VW.....

On se retrouve toujours avec du mouvement au bout du bras (entre 2 et 4 cm ) pas flagrant quand la pièce est déposée, mais la direction en mouvement et la cox sur ses roues, là le défaut apparait .

Résultat : la barre de direction bouge de haut en bas entraînant ainsi les biellettes de direction, le parallélisme est complètement faussé (constaté au banc de géo) et dépend du sens d'effort de la barre de direction.

## DEMONTAGE DE LA BAGUE BRONZE



On dépose la bague bronze qui est dans le relais.



On garde ces pièces et voici les 4 roulements que l'on va intégrer.

## ALESAGE DU CARTER



Mise en place du carter sur la fraiseuse et...



Alesage à la côte extérieure du roulement.

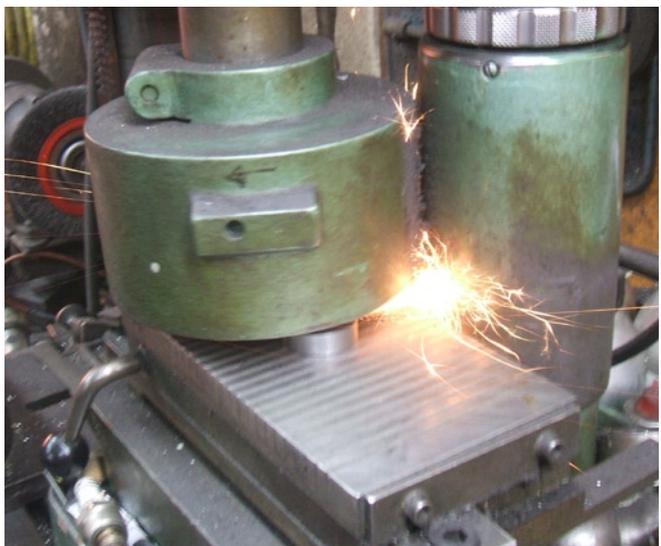


## Fabrication des bagues de calage

Creation de deux bagues qui seront au milieu des 4 roulement pour immobiliser l'ensemble.

Les bagues sont présentées, puis rectifiées.

4 trous sont faits dans le carter : 1 pour un graisseur et 3 pour faire des points d'arrêt.



Les bagues rectifiées viendront se plaquer contre les cages internes et externes des roulements du centre, leurs côtes doivent être identiques pour ne pas forcer les roulements.

## Montage de l'entretoise intérieure et du graisseur

La bague centrale est soudée par 3 bouchonnages.

Le graisseur est en place, la bague est percée pour le passage de la graisse.

Seules les étanchéités de la face extérieure des roulements des extrémités sont conservées, ce qui permet ainsi un graissage des 4 roulements.

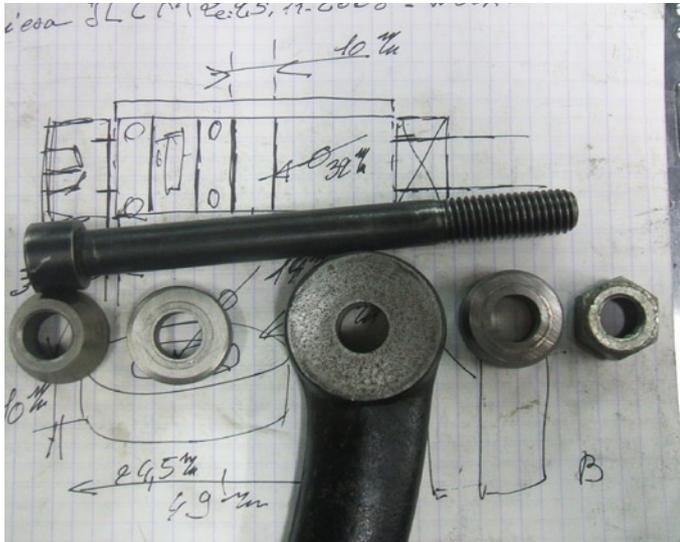


## Assemblage des roulements



Mise en place des roulements.

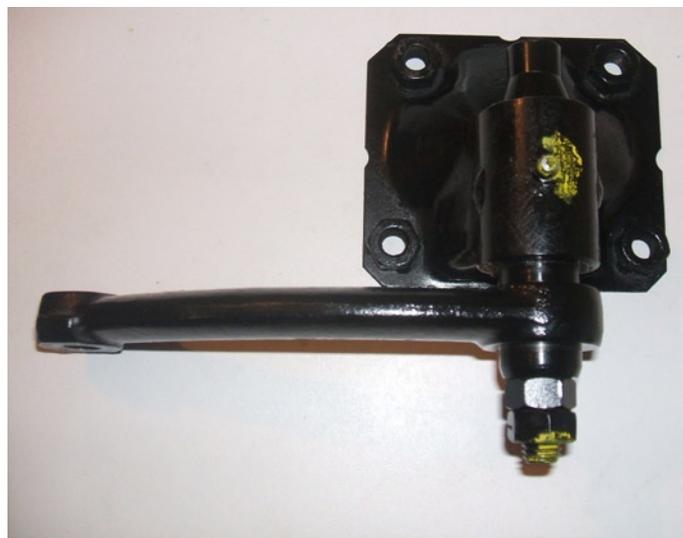
## Remontage de l'axe principal



Les entretoises des extrémités du montage.



Assemblage définitif : l'ensemble tourne juste sous le poids du bras et il n'y a absolument aucun jeu.



Un coup de noir et une touche de jaune genre ça sort d'usine c'est la garantie.

### **Impression de conduite :**

Rien à voir, beaucoup plus de précision ( je ne pense même plus à la passer en crémaillère)

La direction est beaucoup plus légère, je manoeuvre la cox d'une main la paume à plat sur le volant (pas à l'arrêt total tout de même )

Le silent bloc sous effort doit créer beaucoup de frottements c'est très probablement le point de résistance principal de la direction.

Cet article sera complété par les plans détaillés des pièces dès leur rédaction par notre équipe.

Cet article sera complété par les plans détaillés  
des pièces dès leur rédaction par notre équipe.