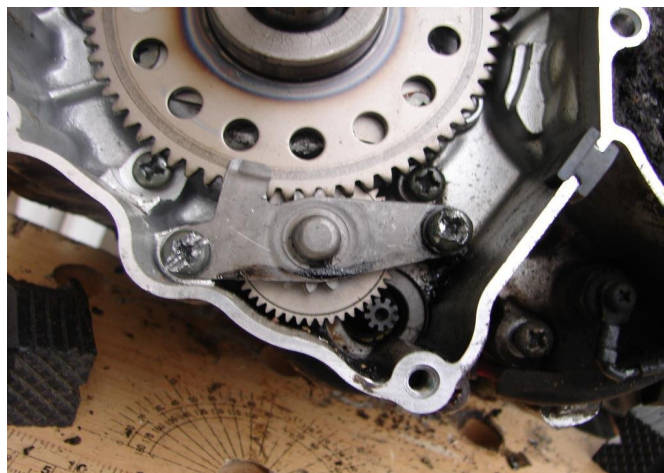


Ensuite, pour retirer les 3 vis de fixations du démarreur, mieux vaut utiliser un tournevis à frapper comme celui ci (environ 12€):



Sinon, les têtes de vis étant tellement tendres, on risque vite d'arriver à ce résultat, sans rien n'avoir dévissé:



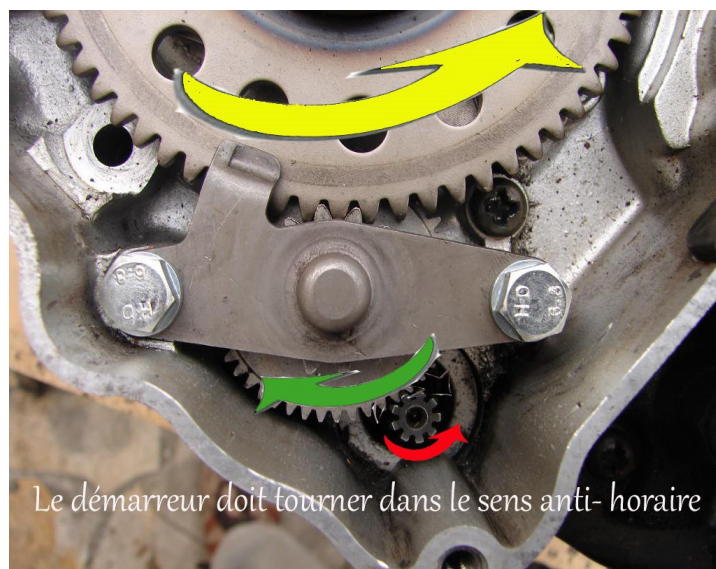
Le démarreur doit alors pouvoir se retirer sans peine, et on va en profiter pour le nettoyer et le vérifier:



Les vis maintenant sont capot de fixations sont assez dures à retirer, car leur tête est assez petite, et leur taille est de 5,5mm ce qui est très peu répandu, il est donc conseillé de les changer au remontage.  
Avant de séparer le démarreur, il faut bien repérer le sens de montage, pour tout ré-assembler dans l'ordre au remontage.



Les aimants contenus dans le capot ont une polarité différente, si ils se retrouvaient inversés au remontage, le démarreur tournerait dans le mauvais sens !!  
Le sens de rotation normal est comme ça:



## Les contrôles:

Tout d'abord on sort le rotor, puis on vérifie l'épaisseur du collecteur, ne devant pas être inférieure à 16,6mm.



Viennent ensuite les tests de continuité, réalisés à l'ohmmètre réglé sur l'échelle 1 Ohm et 1 k Ohm pour la discontinuité (à adapter selon ce que peut faire votre multimètre).

Il faut vérifier qu'il y est continuité entre toutes les lamelles du connecteur, et qu'il y est discontinuité entre chacune des lamelles et le noyau central métallique.



Les interstices entre les lamelles et le mica ont une profondeur devant être comprise entre 0,7 et 1,35mm, c'est à vérifier ainsi qu'à nettoyer, et creuser en cas de besoin.

Le dernier contrôle est celui de la taille et l'état des balais, leur longueur doit être au minimum de l'ordre de 3,5mm par balai, sur cette photo, ils sont morts et à remplacer:



Les balais se trouvent pour une dizaine d'euros chez Yamaha, sous la référence 50W81801M000.  
Pour le prix, il ne faut pas hésiter à les changer.

### Le remontage:

On nettoie tout, sans oublier de mettre un peu de graisse sur le roulement ainsi que sur l'axe qui vient se placer au niveau du couvercle.

On en profite pour changer les vis de maintien du capot qui ont souvent été marquées au démontage du fait de leur taille non standard.



Puis on referme le tout en faisant bien attention au sens de montage que l'on a repéré au démontage, sinon le démarreur tournera dans le mauvais sens !!

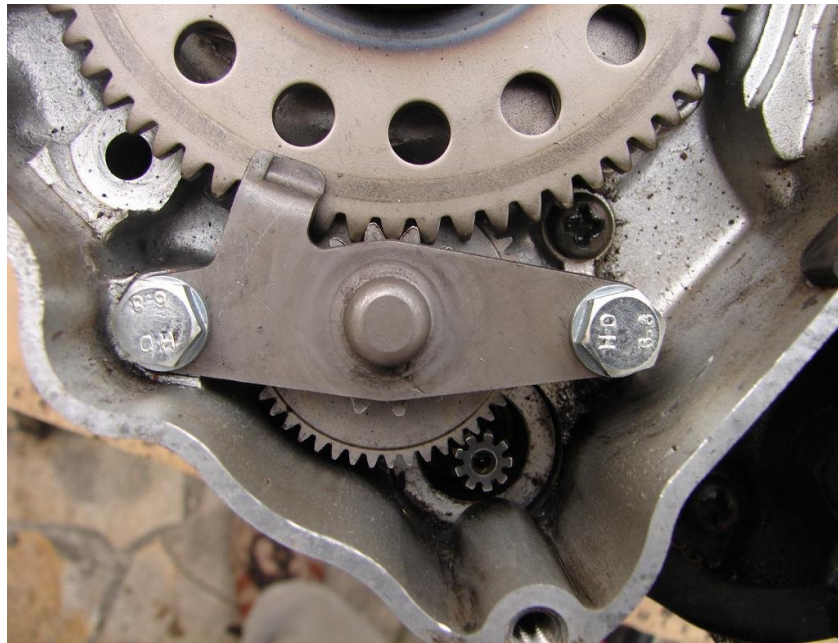
On peut en profiter pour brosser, nettoyer, et repeindre le couvercle, souvent en mauvais état car très exposé. Attention à ne pas oublier le joint O entre le couvercle et la partie du haut (non présent sur les photos).



Il ne reste plus qu'à tout remonter sur le moteur.

Il est bien de profiter de l'opération pour changer aussi les vis de fixation sur le carter moteur qui sont cruciformes d'origine.

Avec ces vis ça sera plus simple en cas de futur démontage/remontage:



Quand tout est remis en place il faut vérifier que le démarreur fonctionne correctement sans faux contacts, pour cela il suffit de tapoter dessus quand on l'actionne.