

Bonjour à tous,

Voici un tutoriel en photo qui explique comment j'ai installé un nouveau solénoïde sur un Mercedes Sprinter 5t.

En tout premier lieu la pièce :

Marque : HC-CARGO (Comme marqué sur la boîte une marque du groupe Bosch)

Ref : 333316

Lien : <https://www.condensateur-web.fr/solenoide-pour-demarreur-bosch-0001115051-A12745-CP651457.html>

Prix : environ 33€ livré.



Les requis matériels sont :

- Clés de 6 pans taille 10 et 13 à œil.
- Douille 6 pans de 7mm
- Douille Torx E14 avec une rallonge de 10cm
- Embout Torx T25
- Un peu de graisse
- Et bien sûr un cric 2t ou plus et deux chandelles pour la sécurité.



Temps de l'opération : entre 1h et 3h selon le technicien et la dextérité de ce dernier. Ce n'est pas excessivement compliqué c'est plus une affaire d'habileté.

## Etape 1 : le préambule

Debranchez les deux batteries du véhicule si vous voulez prendre toutes les précautions car debrancher les batteries en laissant les cosses jointes ne coupe pas le circuit.

Couvrez le panneau solaire si vous faites l'intervention de jour ce qui sera le cas de 99% d'entre nous.....celui ci equivaut à une batterie dans le sens où il alimente le circuit en elec.

Montez le véhicule sur cric jusqu'à offrir au dit technicien le confort nécessaire pour lui permettre de faire l'intervention malgré « sa charpente » 😊.



Puis ajouter des chandelles pour la sécurité, et vous voila prêt à attaquer l'étape 2.

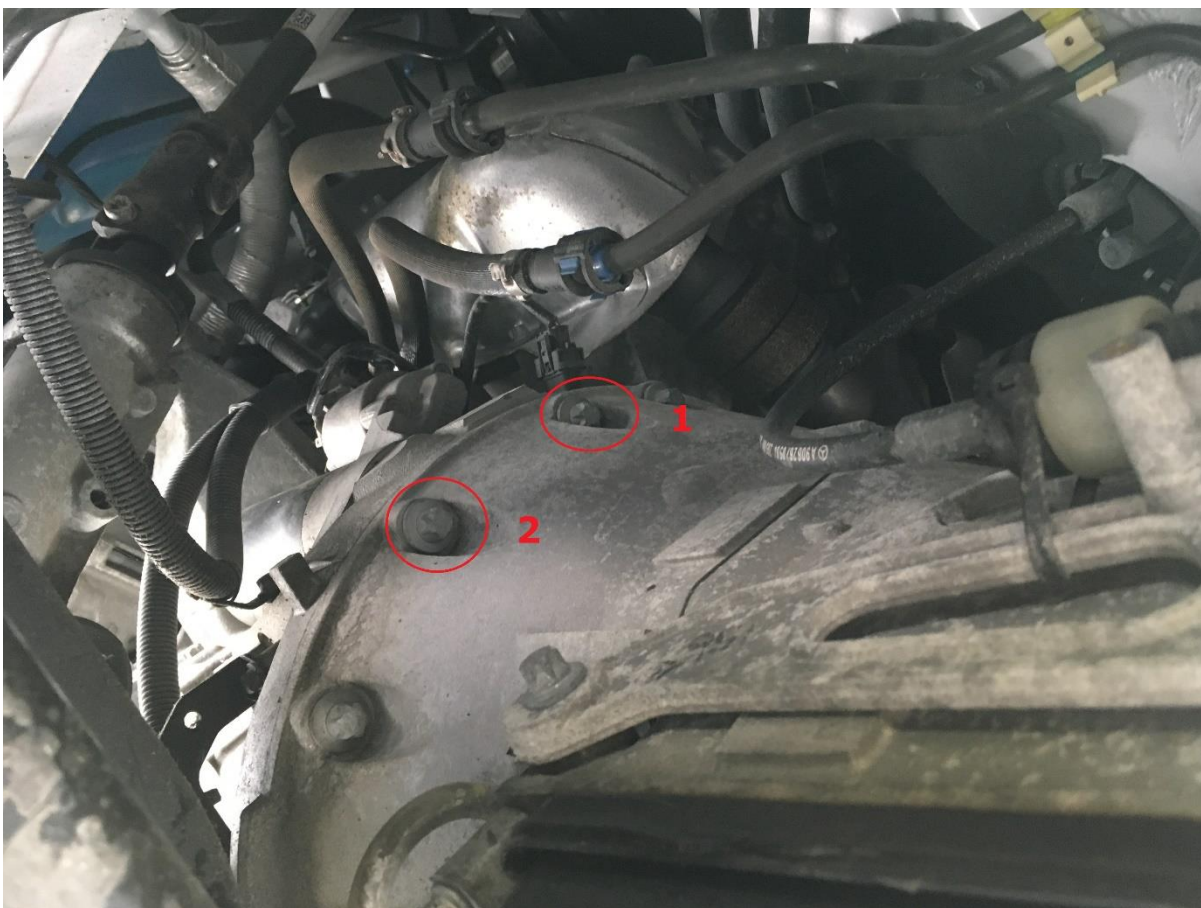


## Etape 2 : la dépose

Utilisez la clef de 10 pour desserrer le pole negatif et la clef de 13 pour le positif.



Glissez vous sous la porte chauffeur et remontez sous le moteur en suivant le carter de la boîte de vitesse. Employez la douille E14 torx avec la rallonge pour deserrer les vis. Je precise que le couple de serrage n'est pas compliqué pour l'ensemble de l'opération.





Enlevez les vis





Voici comment se fixent les vis

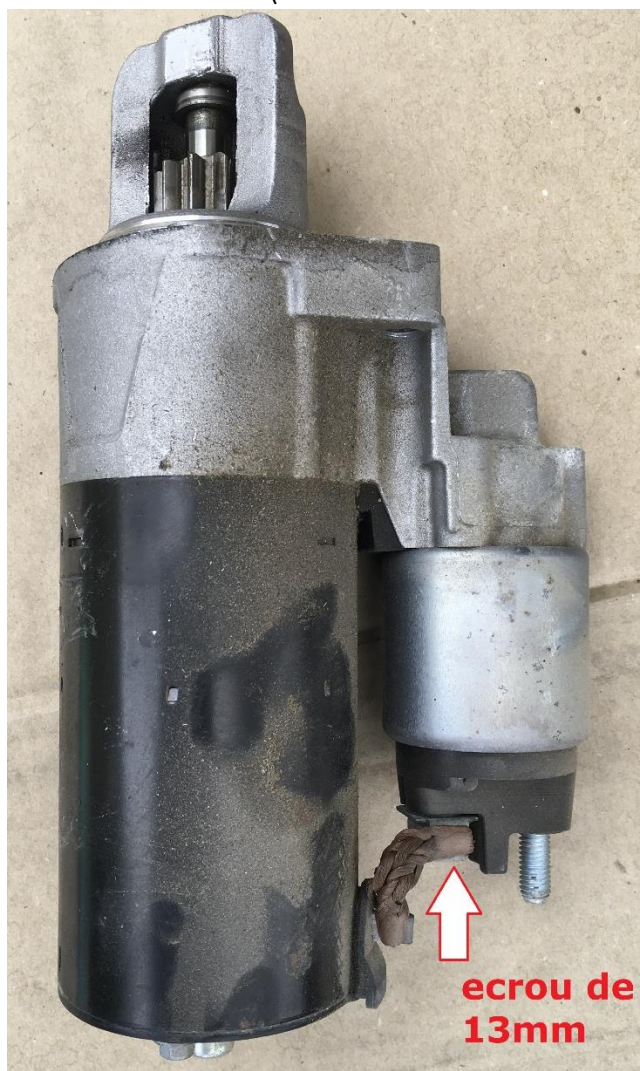




Tirez le démarreur vers l'arrière et le laisser pendre vers le bas un peu pour faciliter la dépose de l'écrou de 10 et de 13 des bornes – et + respectivement (desserrer préalablement).



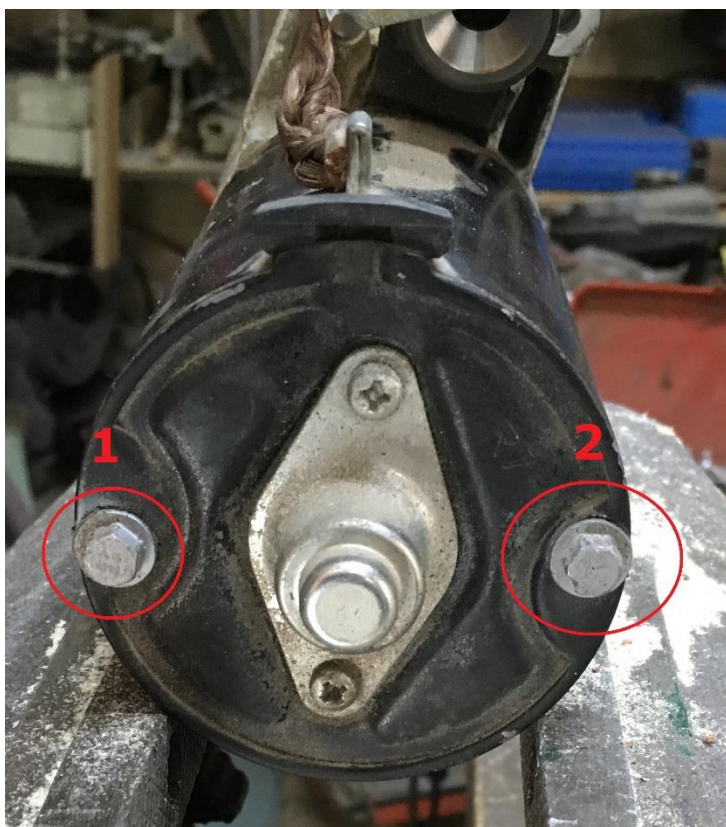
Extraire le démarreur (Bosch 0 001 115 100 dans mon cas)



Dévissez les 3 vis Torx autour de la gravure 41103 avec l'embout T25 pour extraire le corps du solénoïde (bobine et corps fixe).



Dévissez les deux vis 6 pans taille 7mm situées au bas du démarreur afin de descendre la tête du démarreur et libérer le chapeau du solénoïde.





Le chapeau



Le démarreur sans son chapeau

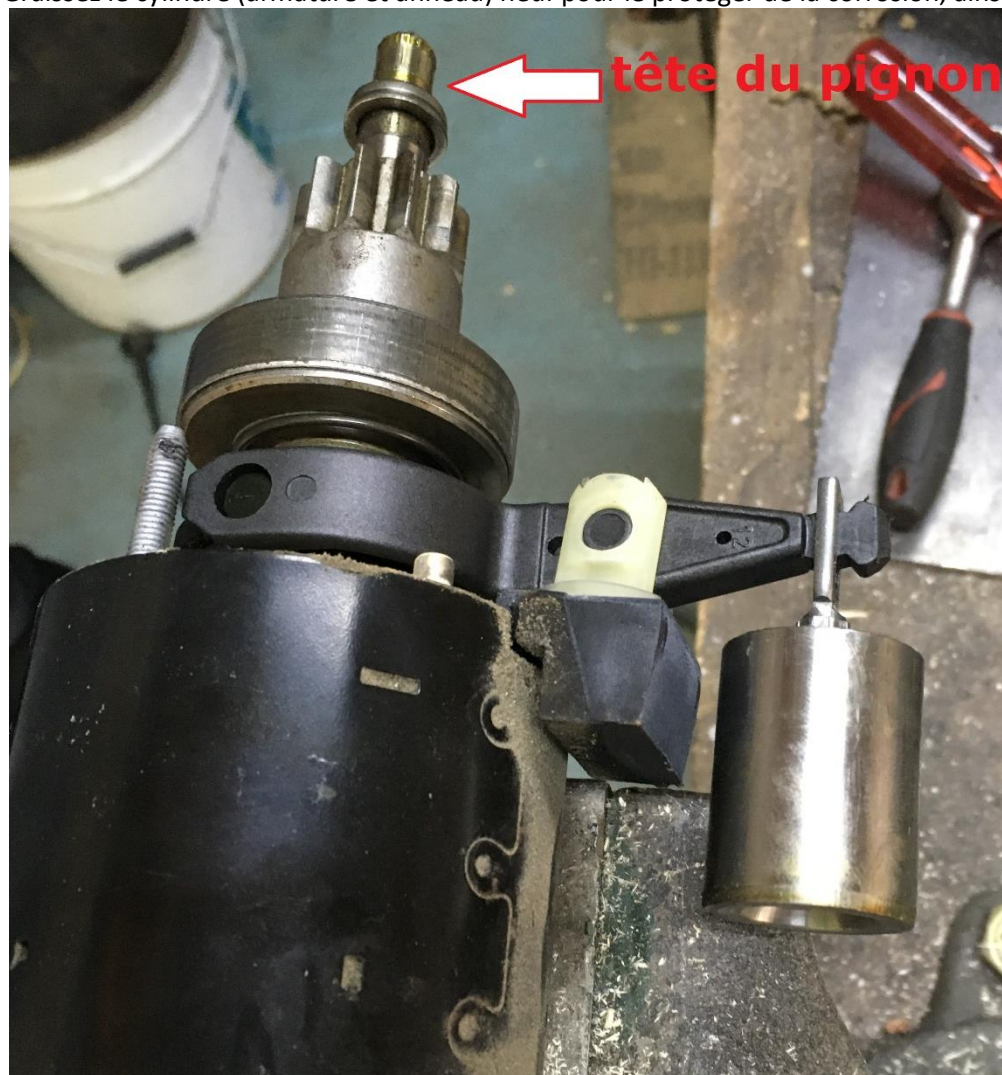


Déboitez l'armature et l'anneau d'ombrage pour les remplacer par un neuf.



### Etape 3 : la pose

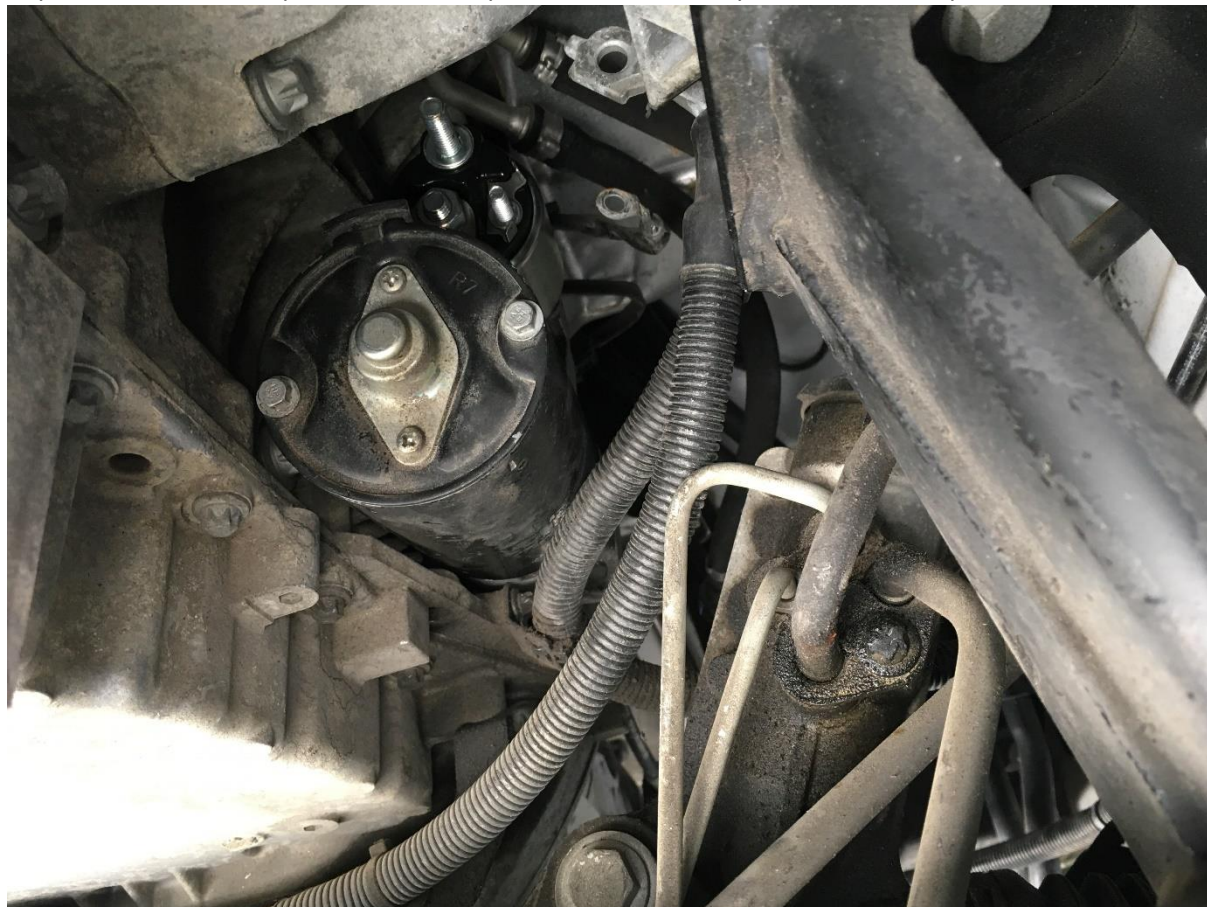
Graissez le cylindre (armature et anneau) neuf pour le protéger de la corrosion, ainsi que la tête de pignon



Remplacez le chapeau et la bobine avec les 3 vis torx à l'aide de l'embout T25 et les 2 vis 6 pans 7mm au culot du démarreur, **sans oublier de placer le ressort fourni entre l'armature et la bobine (visible en début de document)** et enfin resserrer l'écrou de 13mm qui relie par un fil le corps du démarreur au solénoïde neuf.



Remplacez le démarreur partiellement en place le cul tombant pour faciliter la repose des écrous et cosses.



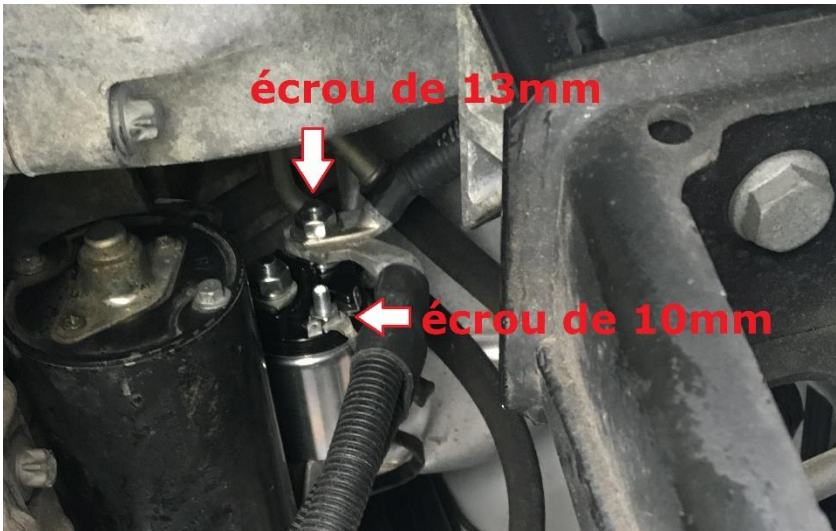


Mon conseil : glissez l'écrou au fond d'une douille pour vous faciliter la repose de l'écrou de 10.



Et vissez à la main la douille sur le pas de vis pour, après quelques tours, déposer l'écrou en place.

Glissez la rondelle fournie puis les cosses et enfin l'écrou de 13mm qui peut être fait à la main.



Remettre les 2 vis Torx avec l'embout E14 pour fixer la tête du démarreur.



Chercher à regarder entre la barre anti-roulis et le bras inférieur de suspension pour apercevoir l'alignement entre la longue vis Torx et son trou dans la tête du démarreur. En accédant, couché, depuis la porte chauffeur, la main gauche manœuvre le culot du démarreur pendant que la main droite manœuvre la longue vis Torx à la main.

Serrez toutes les vis comme à l'origine, rebranchez les batteries puis vous pouvez découvrir le panneau solaire.

Enlevez le cric et les chandelles et voilà un solénoïde neuf installé. Votre CC devrait de nouveau démarrer au quart de tour.

