

# Charnière amovible pour vitre du hard top

Pour démarrer ce petit bricolage vous avez besoin de :

- Une charnière de vitre (celle de votre voiture ou une autre si possible au cas où vous auriez un problème dans cette réalisation) On en trouve au fond de son stock de pièces ou bien cela se vend chez Bu..on.
- Un axe de diamètre 4mm en métal qui supporte la soudure (brasure) à l'étain. (environ 10cm de long pour fabriquer 2 charnières amovibles)
- Un axe de diamètre 1,5mm qui supporte la soudure (brasure) à l'étain. (un clou dans mon cas).
- Une Dremel ou assimilé avec un disque de découpe pour métal (voir photo ci-dessous).
- Une perceuse (visseuse) et si possible une perceuse colonne.
- Une scie à métaux
- Un étau
- Une lampe à souder style campingaz ou la gazinière de madame
- De la soudure à l'étain et du décapant pour cette soudure.
- Lime, papier abrasif différents grains (100 à 600) et disque à polir
- Mèches à métaux 1,5mm (attention ça casse comme du verre)
- Mèches de diamètre croissant jusqu'à 4mm et un peu d'huile de coupe



## Procédure :

La charnière d'origine est en laiton (étamé probablement) et est moulée en une seule pièce apparemment. Je ne suis en tous cas pas arrivé à désolidariser l'axe du corps de la charnière, il s'est chaque fois cassé au ras du corps de la charnière.

La première opération consiste donc à enlever l'axe existant et à forer un trou de part en part du corps de la charnière dans la prolongation exacte du bout de l'axe qu'on vient d'enlever.

Il est important de prendre son temps, de bien « pointer » le centre de perçage et de percer bien longitudinalement. ( Y aller progressivement jusqu'à 4mm ). Débavurer.

La seconde opération consiste à fendre le « tube » qu'on vient de créer pour permettre à la patte du verrou de coulisser pour sortir l'axe que nous allons fabriquer. Pour ce faire, prendre une Dremel avec un disque de coupe (voir photo). Le but est de créer une fente de 1,5mm de large sur toute la longueur du corps de la charnière dans sa partie au-dessus de l'horizontale (attention au sens d'installation différent à gauche et à droite).

Faire une première fente bien perpendiculairement à la tangente au « tube », ensuite l'élargir progressivement jusqu'à environ 1,5mm (vérifier si la future patte (le clou dans mon cas) passe bien dans cette gorge).



La 3ième opération est de limer la surface de la charnière pour permettre à la patte du verrou de se rabattre verticalement après insertion de l'axe.  
Pour ce faire il faut limer environ 1,5mm de matière sur la partie située entre le bout de la fente et la verticale de la charnière installée. (voir photo).



Couper environ 36mm dans la barre de diamètre 4mm qui va devenir l'axe du verrou. Vérifier si ce morceau coulisse dans le corps de la charnière, s'il ne coulisse pas facilement, ce n'est pas grave, on peut réduire son diamètre avec du papier abrasif en le faisant tourner sur une perceuse colonne par exemple.

Commencer par percer cet axe diamétralement avec un foret de 1,5mm (opération délicate), à une distance de 20mm d'une des extrémités.

Mettez l'axe sur une perceuse (colonne), pour faire joli, arrondissez les 2 extrémités (lime + papier abrasif de plus en plus fin), débavurez l'axe où vous venez de percer et rendez le bien lisse.(papier 600).

Vérifier que la « patte » du verrou (le clou) coulisse bien dans le trou de 1,5mm avec un peu de jeu.

Mettez du décapant pour soudure à l'étain sur le clou, chauffez le et étamez le sur toute sa longueur, cela évitera qu'il rouille par la suite.

Mettez du décapant sur l'axe, aux 2 extrémités du trou de 1,5 mm et étamez les alentours du trou et l'intérieur du trou, car c'est là que le clou va se souder à l'axe.

A chaud, mettez le clou dans l'axe, re-chauffez un peu pour assurer la prise de la soudure et laissez refroidir.

Enlevez tous les excédents d'étain (petite lime, petite meule Dremel, papier abrasif etc.. jusqu'à ce que l'axe coulisse bien dans le corps de la charnière.

Ré-étamez éventuellement le corps de la charnière pour camoufler les parties où le laiton est à nu. Attention de ne pas mettre trop d'étain et de ne pas boucher et donc abîmer tout le travail réalisé...

Installer et tester....

