# **DEBLOQUER UN BOUCHON DE VIDANGE RECALCITRANT**

Auteur: Michel 63 ...avec la contribution de divers intervenants sur le forum 03/12/20

Voitures concernées : Toutes les voitures !

Difficulté: Très facile Temps: Une petite heure Coût: Pas grand-chose...

#### Outillage nécessaire

Des clés....
Une douille pour clé à cliquet
Une disqueuse
Un morceau de fer T
Un vieil écrou

#### Conseils généraux

Une lime

Ne pas trop massacrer le carré du bouchon de vidange s'il ne veut pas se laisser faire facilement .



Les carters d'huile sont parfois équipés de bouchon de vidange ou de remplissage semblable à celui-ci, doté d'une tête carrée de 1/2". Il faut donc une clé adaptée pour les dévisser.

# La solution directe et la plus efficace



## Une clé de 1/2"

Pièces détachées spécifiques et fournitures

- A > ...à cliquet carrée (le must)
- B > ...plate à œil carré (prête-à-l'emploi ou "home made" à partir d'une clé à œil hexagonal modifiée)
- C > ...plate, classique

Malheureusement, les têtes carrées des bouchons sont parfois dégradées par des dévissages/revissages antérieurs peu soigneux ou grippés parce que serrés trop fort à la dernière opération. Si le bouchon ne vient pas, il faut changer de méthode.

## La méthode forte



#### Plan D:

> une pince-étau permettant d'agripper fortement le carré même déformé.

Si l'effort fourni ne permet pas de débloquer le filetage il faut passer au...

## Plan E:

> une pince Stillson ( ou pince à griffe de plombier) qui à l'avantage d'avoir un long manche pour faire levier.



Normalement rien ne leur résiste ... sauf que si le bouchon est bloqué de chez bloqué, leur griffes attaquent tellement le métal du carré qu'elles ripent sur celui-ci et font plus de mal que de bien.

Il vaut mieux, dans ce cas, se tourner vers des méthodes alternatives

#### La soudure

On peut souder un écrou hexagonal neuf sur le moignon de carré restant et utiliser ensuite une grosse clé à œil ou plate pour desserrer le montage mais, vu l'environnement, il est dangereux de faire ça au chalumeau ou à l'électrode enrobée sans expérience. Donc, à réserver aux experts ou à exclure!

Il y a, aussi, la solution d'utiliser un poste de soudure MIG, un peu plus sécure mais pas toujours aisé si on n'est pas familier de ce type d'opération.

En plus, l'une ou l'autre des solutions rend le bouchon difficilement réutilisable ensuite.

Alors, passons à la médecine douce.

# Des solutions astucieuses



### La « douille inversée »

Si vous avez un jeu de clés en pouce, ça devient très facile si l'emboîtement des douilles sur la clé à cliquet est (normalement) de 1/2 ", exactement comme le carré du bouchon! Il suffit donc d'emboîter sur celui-ci une douille de dimension adaptée à la clé Allen la plus costaude possible dans vos casiers pour avoir le maximum de couple à l'usage et, une fois cette dernière en place, hop!, de desserrer ou serrer le bouchon.



🐧 « Élémentaire, mon cher Watson ! »

PS: Si vous n'avez pas de jeu en pouce, voir la suite...

## OU

# Le « c'est moi qui l'ait fait !!! »



### fortement inspiré de la « douille inversée »

- une lime
- + un gros écrou
- + une douille de clé à cliquet de la taille de l'écrou,
   (en métrique, emboîtement de 10)
- + un piquet de grillage de jardin (fer en T)
- + une petite meuleuse
- > + de quoi souder ...ou un bon copain qui sait ;o)

## D'abord,

- Limer soigneusement le carré du bouchon d'environ 12mm (ex-1/2" amoché) pour le ramener à 10mm de côté
  - Le métal du bouchon n'est pas très dur et, avec un peu de patience et quelques contorsions, c'est faisable sans trop galérer
- Vérifier au fur et à mesure du travail que le carré femelle d'emboîtement de la douille s'ajuste le plus précisément possible au carré du bouchon





# Ensuite,

- Recouper une longueur d'environ 40cm dans le piquet en fer T pour faire un manche solide
- > Supprimer sur environ 6 cm la jambe du T à une des extrémités de la barre recoupée pour préparer le soudage de l'écrou. Ce plat permet de dégager l'espace nécessaire qui permettra la rotation du manche autour du bouchon sans trop affaiblir sa résistance à la torsion
- > Souder l'écrou sur ce plat
- Bien araser les épaisseurs de soudure autour de l'écrou pour optimiser l'emboîtement de la douille



Vérifier la bonne adaptation de la douille sur l'écrou soudé

## Ya Pu Ka





**Bonus :** Utiliser un décapeur thermique pour réchauffer la tôle autour du bouchon et, éventuellement, décoller un Frein-Filet mal placé dans le filetage.



Le Graaal ...!