

Remplacement des voyants de tableau de bord.

Les supports de voyants sont souvent endommagés (filetage et présentation), il peut être intéressant de les refaire.

La longueur totale est augmentée légèrement afin de faciliter le vissage.



Les dimensions en mm du support fabriqué:

Ø de la tête : 10

Ø et pas du filetage: 8 x125

Ø trou de par en par: 4

Côté opposé à la tête le trou est agrandi à Ø5 sur 4mm puis à 4,5 sur 3mm.

Epaisseur de la tête: 3

Longueur du filetage: 13

Largeur de la fente: 1,5

Profondeur de la fente: 1~1,5

Les supports sont réalisés entièrement au tour , si l'on dispose de visserie on peut utiliser le filetage et usiner seulement la tête.

On commence par faire le trou central Ø4

Pour être régulier le « bombé » est fait avec le copieur.

Il est ensuite poli à la toile grain de 400 puis à la pâte à roder à l'aide d'un chiffon.

La pièce est alors retournée pour aléser le trou comme indiqué dans les dimensions.



La fente est ensuite réalisée de préférence à la dremel ou à la fraiseuse.

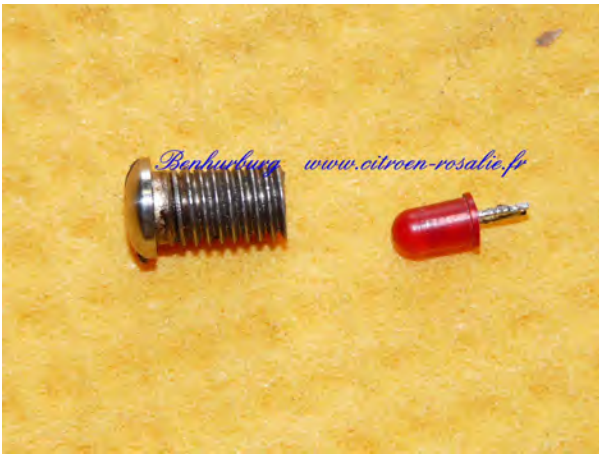


L'efficacité de ces voyants , à l'origine équipés d'une sorte de plastique ($\text{Ø}4,5$) ou de verre de couleur emboîté dans le trou et éclairé par des lampes du tableau de bord , n'est pas bonne : ils ne sont guère visibles et les lampes éclairent tout l'arrière du tableau de bord.

Ils seront remplacés par 2 diodes électroluminescentes de couleur verte et rouge , l'alésage $\text{Ø}4,5$ de la pièce permet un retour à l'origine si besoin.

J'ai choisi des diodes de 5mm car ce sont celles dont je disposais et qui permettent aussi d'avoir la succession de diamètres de plus en plus petits (5 pour la diode - 4,5 pour retour à l'origine - 4 côté habitacle) .

Le montage est très simple , il suffit de limiter le courant par une résistance en série comprise entre 220 et 330 Ohms selon la luminosité désirée



La résistance est soudée en série sur une patte quelconque , une inversion étant sans conséquence on ne s'inquiétera pas de la polarité .

Une gaine élastique passée sur le fil avant soudure à l'étain protège les parties métalliques et recouvre la résistance, on soude un fil sur la broche libre de la diode , l'autre sur la résistance.

Des cosses sont serties aux extrémités , en cas de non fonctionnement il faudra croiser les fils sur les bornes de la voiture pour être dans le sens passant de la diode et avoir l'éclairnement.



Les éléments utilisés en plus du fil et des 2 cosses.

Fin.