

Jauge à essence

===== instable ou en panne =====

Sur nos chères anciennes la jauge à essence a souvent des difficultés à indiquer de façon stable le niveau du carburant.

Pire parfois la jauge ne fonctionne même plus durant de longues périodes et soudain un petit choc la remet en marche pour quelque temps.

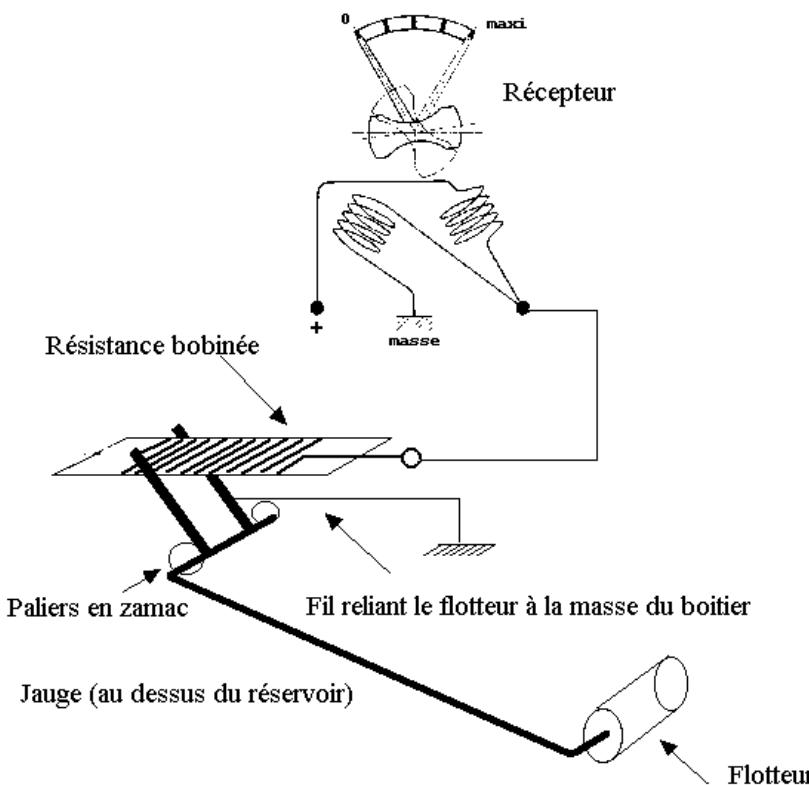
Souvent l'aiguille varie en fonction des vibrations du véhicule faisant un saut de cabri du vide au plein.

Bien sûr même du temps de leur jeunesse, ces indicateurs avaient tendance à fluctuer dans les virages mais là ils deviennent franchement trop agités. L'aiguille saute d'une position relativement stable vers le zero puis revient très rapidement à la position précédente.

Comme ce phénomène est relativement fréquent voici quelque petits trucs pour y remédier:

D'abord comment ça marche une jauge?

En voici déjà le schéma électrique



Un capteur à résistance variable est entraîné par un flotteur.

La variation de résistance entraîne une variation de position de l'aiguille sur le tableau de bord.

Une coupure du circuit envoie instantanément l'aiguille vers le zero.

D'origine il n'y a pas de fil pour réunir le flotteur à la masse. Le contact électrique se fait par frottement.

Sur le plan pratique notre jauge se présente sous la forme d'un petit boîtier muni d'un flotteur qui plonge dans l'essence. Elle est logée au dessus du réservoir d'essence.

Pour y accéder certains modèles sont munis d'une trappe d'accès au milieu.

Pour les autres il vous faudra déposer les tôles de protection du réservoir

Vous verrez alors ceci:



l'ouverture du boîtier nous montre un bobinage plat sur lequel frottent deux curseurs.



Le défaut peut avoir plusieurs causes . Il peut être du à

1) Un encrassement des fils résistant ou des curseurs

Le remède est assez simple.

Il faut nettoyer **DELICATEMENT** (par exemple avec un coton tige imbibé eventuellement avec l'"anti crache" pour circuits électroniques)

2) Une mauvaise pression de contact

Cambrer *très doucement* les frotteurs

3) Un flotteur bloqué

Un peu de dégrippant et tout rentre dans l'ordre.

Profitez quand même du voyage pour lire ce qui est indiqué ci dessous:

4) Une mauvaise masse

C'est le plus délicat.

La mise à la masse du flotteur se fait (mal) par la fixation en métal sur le réservoir

ET (encore plus mal) par les palliers en zamac qui maintiennent l'axe du flotteur.

Avec le temps tous ces beaux métaux bien peu nobles se sont empressés de se corroder et les mauvais contacts sont fréquents.



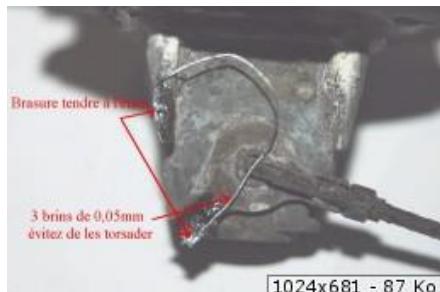
Voyez par vous même!

Les contacts intermittents sont dûs à une rupture de la continuité du circuit
jauge=> contact (ou pas ?)=>résistance=>contact (ou pas ?)=>axe du flotteur =>quelquechose (de temps en temps?) => masse .

Donc pour y remédier la petite tresse de cuivre de mise à la masse est souvent LE bon moyen car d'un coup on annule trois risques de panne.

Pour ma part je prend un fil de cuivre le plus fin possible.

Par exemple des brins de fil électrique souple genre "Scindex" ou mieux encore des fils de tête de lecture de magnétophone ou d'électrophone.



On soude ainsi l'axe du flotteur sur la masse en laissant bien entendu une large boucle pour permettre le mouvement.

Le remède est souverain.

Dans la foulée il est prudent de relier le boîtier de la jauge à la masse.

Le plus long reste encore d'accéder à la jauge. En plus elle est relativement fragile.



Ne perdez surtout pas la petite rondelle qui met le boîtier à la masse en traversant le joint caoutchoc.

Voilà! Pas trop difficile mais comptez quand même quelques heures de travail.

Mais quel plaisir par la suite de pouvoir se fier à sa jauge.