

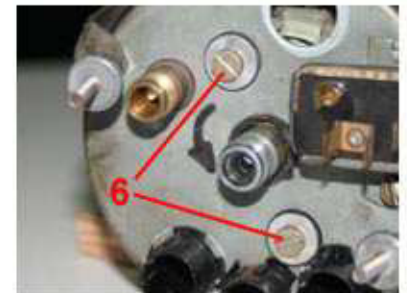
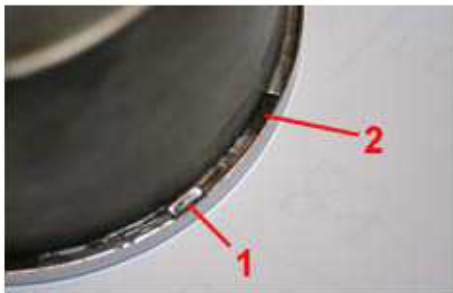
Spitfire MK3 1967

Nettoyage intérieur du compteur de vitesse

On travaille sur une surface claire.
Un fond de placard blanc de meuble en kit fait très bien l'affaire.
Outils : Deux tournevis plats, un moyen, un (très) petit, et une pince à épiler.
Il faut aussi un bon éclairage, de bons yeux (ou de bonnes lunettes)
... et deux heures de patience



1 Sortie du mécanisme



Déposez la couronne chromée en la faisant tourner jusqu'à ce que ses "ergots" (1) viennent en face des "lumières" (2) de la collerette du boîtier.

Attention, en ouvrant, au cercle intérieur en tôle peinte en noir (3) et au joint (4) maintenant la glace (5) en place.

Dévissez les deux vis (6) fixant le bâti au fond du boîtier. Le mécanisme s'extrait alors facilement.

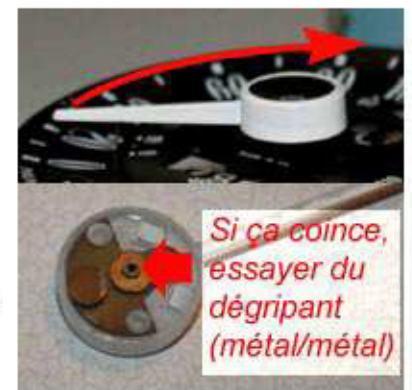
Attention, en le sortant, à l'aiguille (7) et à sa butée (8) : très fragile



2 Dépose du cadran



D'abord l'aiguille :
Repérez sa position par rapport au plateau (pour remise en place à l'identique, au remontage)
Elle devrait se desserrer en bloquant d'une main le plateau sur laquelle elle est fixée et en la faisant tourner tout doucement de l'autre main.

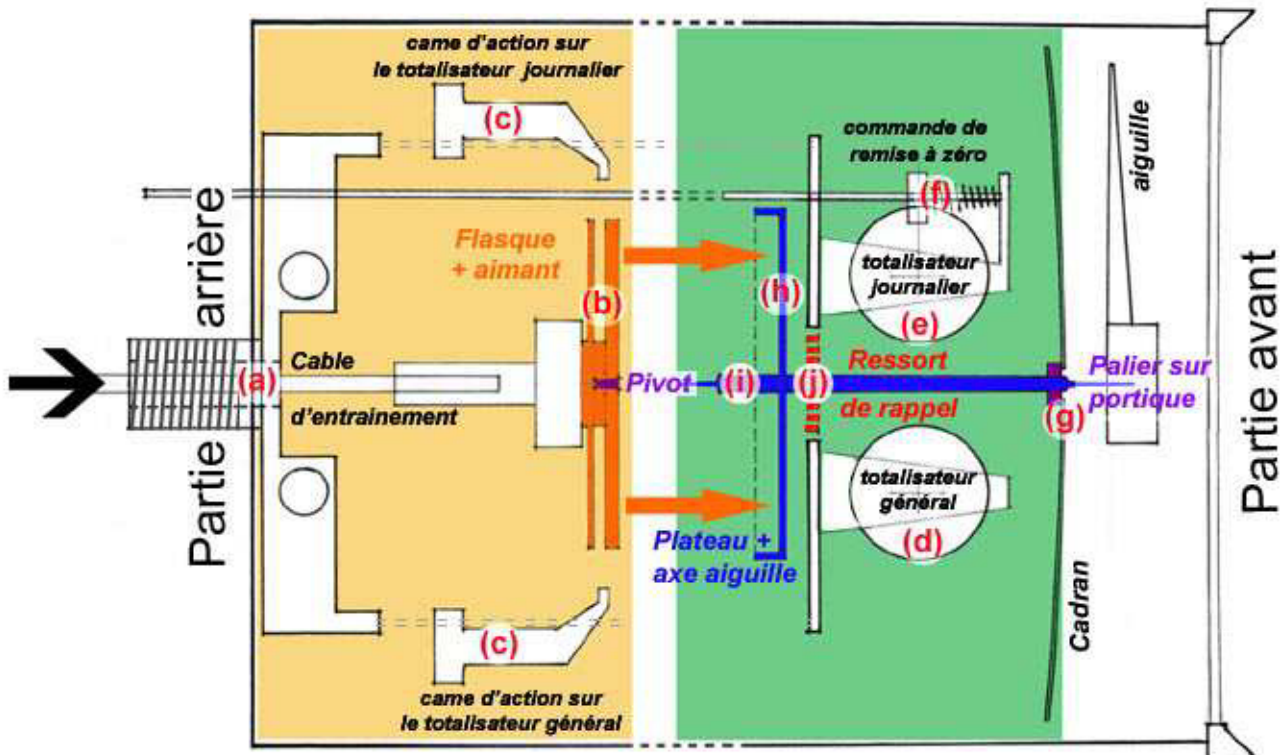


Pour la faire tourner en sens inverse des aiguilles de montre, il faut dégager la butée (8) qui est, en fait, un petit ressort (9)

Puis le cadran :
Dévissez les deux vis (10) qui le fixent sur un portique formant aussi palier (11) de l'axe d'aiguille.



Le mécanisme est maintenant observable. On se repère ...



Il comprend un bâti en métal moulé sur lequel est vissée une platine métallique.

Le bâti, en partie arrière, supporte :

- l'entrée du câble d'entraînement venant de la boîte à vitesse (a)
- la flasque aimantée (b) du système de l'aiguille tournant en prise directe sur l'entrée du câble
- et deux systèmes de pignons et de cames agissant sur les totalisateurs kilométriques (c)

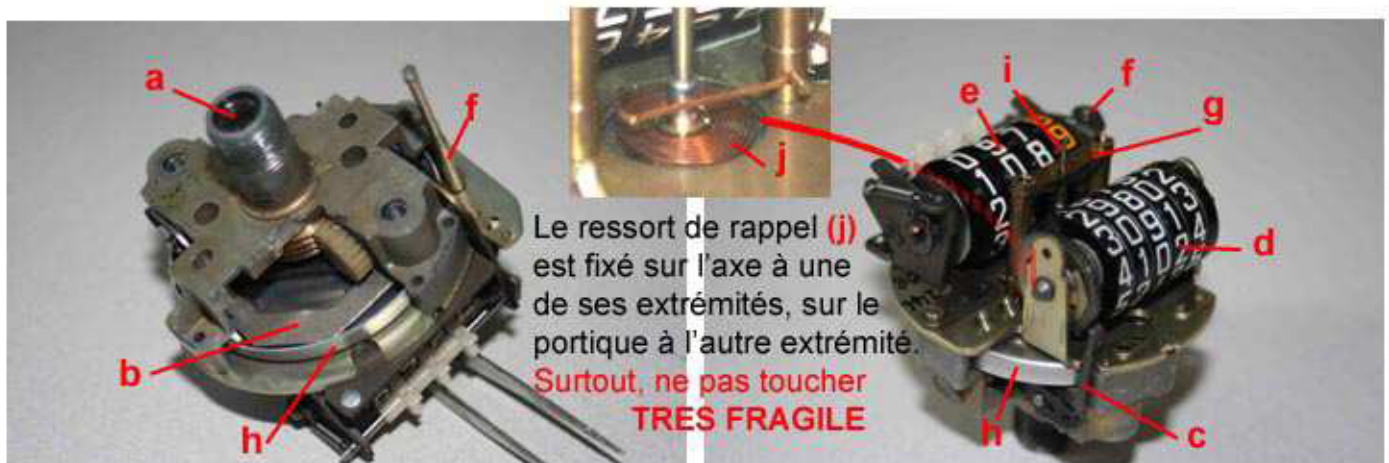
La platine, en partie avant, supporte :

sur le dessus,

- les mécanismes de roues numérotées d'affichage des totalisateurs kilométriques.
*Le plus simple (d) totalise les kilomètres depuis la sortie d'usine et ne peut pas être modifié.
 L'autre (journalier) (e) est plus compliqué puisque qu'il peut être remis à zéro avec la molette sous le tableau de bord.*
- le mécanisme de remise à zéro est la tige (f), avec ressort et pignon, qui traverse le support.
- entre les deux totalisateurs, le petit portique formant palier de l'axe de l'aiguille de vitesse (g).

Il y a une toute petite vis sur ce palier : ne pas toucher (elle "ajuste" la liberté de l'axe)

- sur le dessous,
- le plateau métallique solidaire (h) de l'axe (i) de l'aiguille sur lequel agit l'aimant tournant.
- au centre du plateau, dans une lumière circulaire, le ressort de rappel de l'aiguille (j)

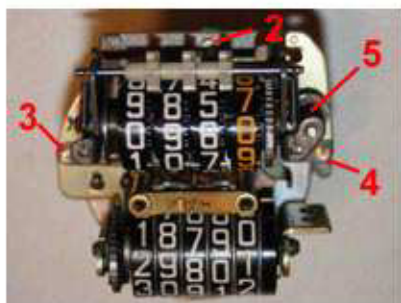


3 Démontage



Pour désaccoupler les parties avant et arrière du mécanisme et accéder aux pièces intérieures à nettoyer, il faut déposer, en tout, un petit ressort et enlever quatre vis.

D'abord le ressort (1) : c'est simple, une pince à épiler suffit.



Ensuite le totalisateur journalier :

Il y a trois vis à enlever.

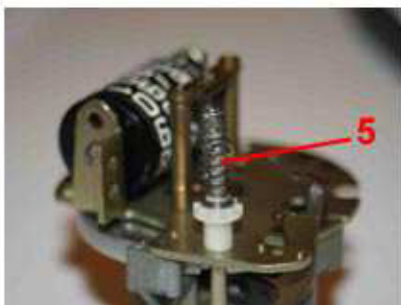
Commencez par la (2) que vous enlevez

Puis la (3). Le la dévisserez pas complètement, pour l'instant.

Et enfin la (4), côté pignon de remise à zéro. Au fur et à mesure du desserrage de cette vis, le support du totalisateur se soulève, poussé par le ressort (5) de la commande de remise à zéro.

Attention 1 ! Quand l'extrémité de la tige de la commande de remise à zéro est dégagée du support, le ressort peut sauter.

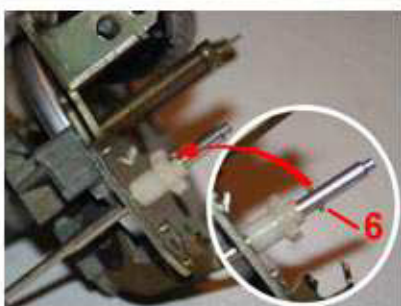
Attention 2 ! Il y a une toute petite goupille (6) qui traverse la tige et "s'enclanche" dans le pignon pour l'entraîner. Ne pas perdre.



Une fois le ressort (5) et la goupille (6) enlevés, finissez d'enlever les vis (4) et, ensuite, (3)

... et le totalisateur est libre.

A sortir avec précaution à cause de la came de commande du totalisateur journalier qu'il faut doucement dégager.



Enfin, finir la dépose de la commande de remise à zéro en

sortant le pignon plastique (7) par le haut et la tige (8) par le bas

Il reste une dernière vis (9) à déposer (plus courte que les

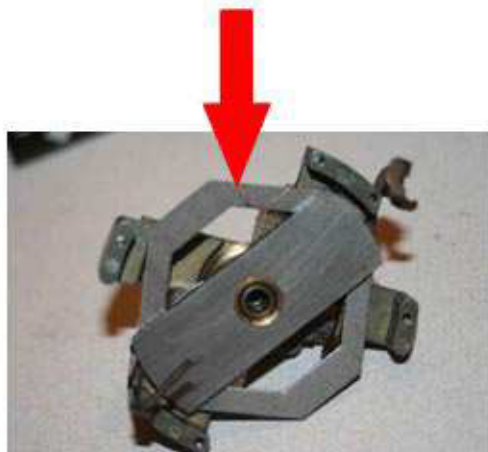
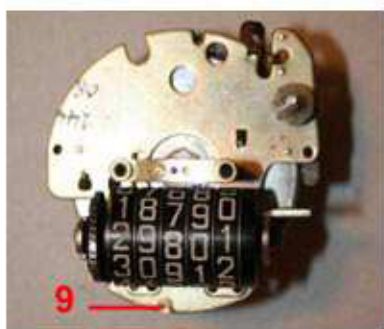
3 autres) et les deux parties du mécanisme peuvent être désaccouplées ... avec précaution à cause de la came de commande du totalisateur général.



et vous avez sous les yeux

... d'une part, le bâti arrière avec la flasque et l'aimant tournant

... et d'autre part, la platine avant avec le plateau de commande de l'aiguille.



4 Nettoyage

Le plus facile : le bâti

Nettoyez et dégraissez, si besoin, l'aimant et sa flasque.
Surtout le petit trou qui reçoit le pivot arrière de l'aiguille.
... puis remettez très peu d'huile fine sur les pignons et axes
visibles des cames d'action des totalisateurs.
... et un quart de huitième de seizième de goutte d'huile dans
le puit du pivot de l'aiguille.



Ca, c'est fait.

Plus sportif : la platine

Bien dégraisser l'intérieur, l'extérieur du plateau et la platine,
surtout côté plateau (coton-tige, mouchoir en papier et cure-dent).



Attention 1 : Ne pas étirer ni déformer le ressort de plus
d'un centimètre quand on soulève le plateau
pour passer le coton-tige.

Attention 2 : Ne pas tordre l'axe de l'aiguille qui sort du palier
du portique quand on éloigne le plateau de la platine.

Zen et doigts de fée... et on y arrive.

... et enfin on dépose un tout petit peu d'huile sur l'axe de
l'aiguille, au niveau du palier, sur le portique.



Et voilà, ça aussi, c'est fait.

5 Remontage

*C'est simple et comme d'habitude : la même chose qu'au démontage ... mais à l'envers !
(Les numéros sont les mêmes que ceux du démontage, page précédente)*

La grande précaution à prendre est de bien s'assurer que le pivot arrière de l'axe de l'aiguille à l'intérieur du plateau retrouve bien sa place dans le trou au milieu de la flasque aimantée.
Une fois bâti et platine repositionnés bien face à face, remonter la vis (9), la plus courte.
Vérifier que le plateau tourne très librement.



Remontez la tige (8) et le pignon (7) de la commande de remise à zéro.
Positionnez le support du compteur journalier à sa place et amorcez simplement le vissage de la vis (3)

Remettez la goupille (6) d'engrenage du pignon à sa place sur la tige (8), dans la gorge du pignon (7), et reposez le ressort (5), petit côté vers le haut.

Attention : Vous devez à la fois visser la vis (4) et vous assurer que l'extrémité supérieure de la tige (8) retrouve sa place dans le trou sur le support du compteur ... et que les deux engrenages (axes commande/tambour) s'accordent.

Quand tout est bon, finissez de serrer les vis (4) puis (3).

Et enfin, pour terminer le remontage du mécanisme, revissez la dernière vis d'assemblage (2).
Remettre en place le ressort de rappel de la came de commande du compteur journalier (1).
Vérifier à nouveau que le plateau d'entraînement de l'aiguille tourne toujours très librement.

... voilà, le mécanisme est propre, huilé et remonté.

Petit conseil : Soyez plutôt pingre avec l'huile ...

Pas trop d'huile > pas de projections > pas de poussières collées = mécanisme très libre.

... et **6** Remise en boîte !

Nettoyez le cadran en enlevant toutes traces de doigt sur la face noire visible du cadran (sinon, risques de corrosion avec le temps...) et remontez le sur le portique avec ses deux petites vis.

Remettez l'aiguille sur son extrémité conique d'axe.

Attention : exactement dans sa position d'origine (si vous l'aviez bien repérée au démontage) ou - à tout le moins, - de telle manière qu'elle indique zéro quand le mécanisme est posé sur la table, cadran bien horizontal. ("enfoncez " la butée/ressort dans son petit trou pour être sûr quelle ne vienne pas gêner ce réglage)



Remettez le mécanisme dans le boîtier en faisant attention à ce que les 3 voyants bleu/vert/rouge, retrouvent bien leur place dans les puits des lampes

... et vissez les deux grosses vis serrant le bâti du mécanisme sur le fond du boîtier.

Et enfin,

- super nettoyage de la vitre
- vérification et nettoyage de la couronne intérieure et du joint
- positionnement en place de l'ensemble couronne intérieure / glace / couronne chromée sur le devant du boîtier, crans et lumières bien face à face

Tournez,

... et c'est fini.

Post Scriptum :

Si vous déposez, comme moi, le câble d'entraînement en même temps que le compteur de vitesse, vous pourrez tester que tout fonctionne bien en faisant tourner, avec une perceuse électrique, le câble raccordé sur le compteur .

... et vous pourrez dire que vous avez vu le compteur de votre Spit monter à 160 km/h !