

Installation d'un thermomètre de liquide de refroidissement
Pat69 / Vincent SS#80 / Enzo / Manu / Com Tech

Première possibilité: pose de la sonde sur la durite (Pat69)

Montage du kit Trailtech 742-EH3 nommé "Contrôle température moteur, durite de 25 mm"

.Ce kit 742-EH3 comporte :

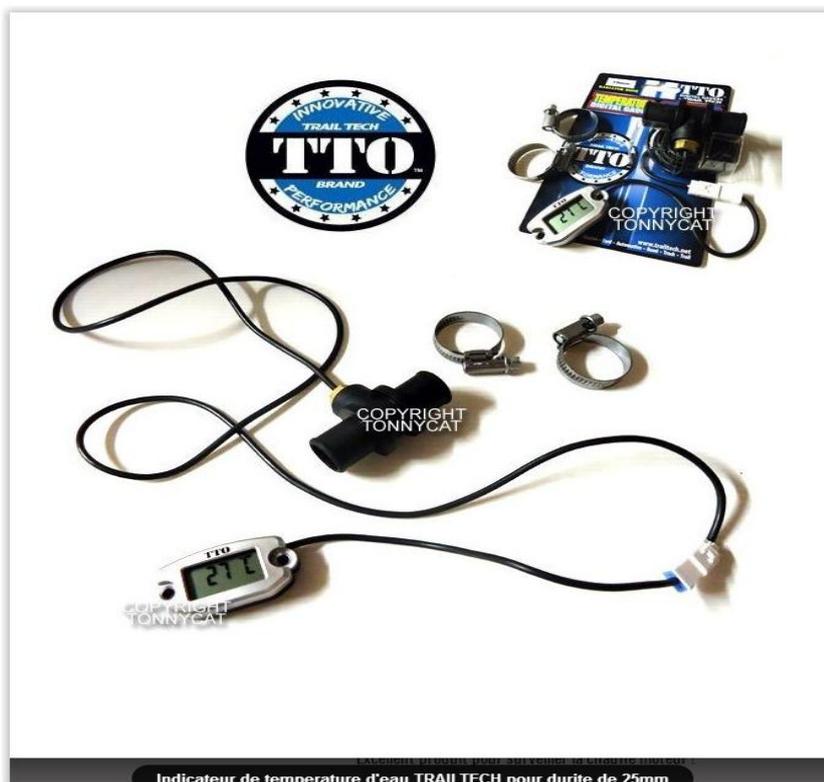
- Un capteur avec son support.
- Un afficheur qui peut être de « surface » (cas présent) ou de « tableau » et qui fonctionne sur pile.
L'affichage est donc permanent et n'est pas rétro éclairé.
- Un adhésif double face au format de l'afficheur.

Capteur et afficheur sont raccordés par un connecteur qui sera à protéger. La longueur totale de câble est d'environ 1,10m.

L'afficheur peut également être fixé par 2 vis (non fournies).

Prix: environ 70 €(prix 2017) port compris pour le kit.

Temps passé : environ 7h, le plus long étant de trouver comment installer l'afficheur !



Indicateur de température d'eau TRAILTECH pour durite de 25mm

Principe :

La durite de la culasse arrière étant trop courte, le capteur sera inséré dans la durite entre calorstat et culasse avant. L'afficheur sera positionné au tableau de bord entre compte-tours et compteur de vitesse.

Adaptation de la durite :

- Vidanger du circuit de liquide de refroidissement.
- Desserrer les 2 colliers de fixation de la durite à modifier (côté culasse avant et côté calorstat).
- Retirer la durite.
- Couper la durite en son milieu. L'insertion du support de capteur augmente la longueur de la durite de 2 cm. Prévoir de retirer un peu moins en réduisant chaque morceau de durite. Il serait dommage de se retrouver avec une durite trop courte !

Zone à supprimer.



Capteur avec son support dans la durite.

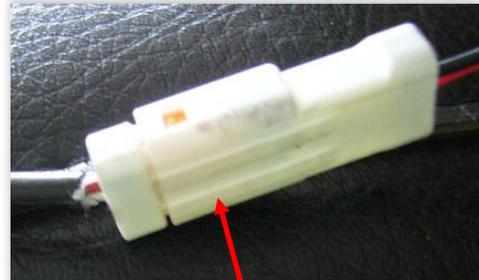
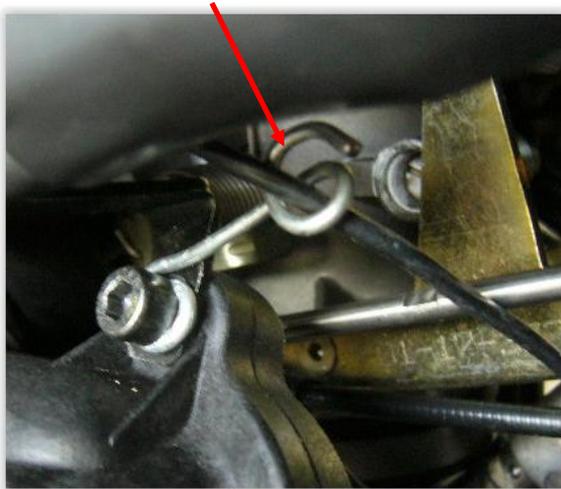


- Insérer le support de capteur avec ses colliers sans les bloquer. Bien positionner les colliers afin de pouvoir y accéder facilement lors du blocage sur la moto.
- Orienter les extrémités de la durite par rapport au calorstat et la culasse avant. Le câble du capteur sera orienté vers le bas.
- Positionner la durite sur le moteur. Plusieurs essais d'orientation des extrémités seront certainement nécessaires.
- Bloquer les 4 colliers.



Passage du câble :

Pour maintenir le câble « éloigné » des sources de chaleur, un guide fil peut être confectionné et fixé sur la vis supérieure du calorstat.



Le câble peut ensuite suivre le faisceau d'origine jusqu'au tableau de bord.

ATTENTION :

Comme dit plus haut, la partie connecteur entre capteur et afficheur sera à rigidifier/consolider. Prévoir une protection en enveloppant le tout dans un manchon caoutchouc par exemple.

Installation de l'afficheur :

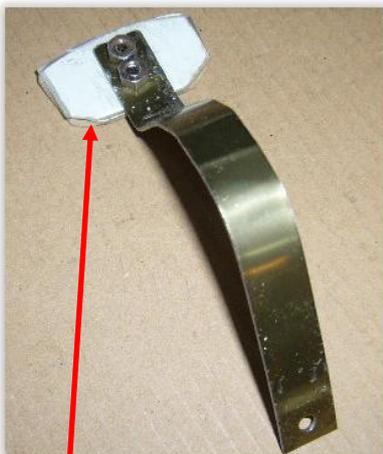
Dans le cas présent l'afficheur sera positionné au tableau de bord.

Il sera installé à l'extrémité d'une pièce de fer plat fixée par la vis sous le tableau de bord entre compte-tours et compteur.

Le support d'afficheur est constitué d'un morceau de plexiglas et d'un morceau d'isorel découpés à la forme de la base de l'afficheur.

Le plexiglas rigidifie et l'isorel permet l'insertion des têtes fraisées des vis de fixation sur la patte en fer plat.

L'afficheur sera fixé sur son support par l'adhésif double face fourni.



Plexiglas



Isorel

Patte et support d'afficheur montés.
Vue de l'avant de la moto.



Patte fixée sur la vis d'origine du tableau de bord

Vue de la place du conducteur.



Il reste juste à fixer (double face ou 2 vis) l'afficheur en ayant pris soin de laisser du mou au câble pour les mouvements de la colonne de direction.



Ici, le tout est protégé par le saute-vent qui est là depuis des années pour éviter la pluie sur le tableau de bord d'origine. La patte en fer plat est donc invisible de l'avant de la moto.

- Remplir et purger le circuit de liquide de refroidissement.
- Il ne reste plus qu'à faire les tests !

Bonne route !

Deuxième possibilité: pose de la sonde sur le calorstat (Vincent SS#80)

Montage du kit Trailtech 742-ES1 (M6)

Intervention:

- 1- Vidanger le circuit de refroidissement
- 2- Démontez le calorstat
- 3- Ouvrir le calorstat (3 vis M6)
- 4- En profiter pour tout nettoyer et éventuellement ébavurer les entrées/sorties d'eau du corps en plastique
- 5- Faire une surface propre et perpendiculaire au futur perçage du corps de calorstat:

J'ai fait ça avec une fraise montée sur la perceuse à colonne, en déplaçant le corps à la main. Il faut juste blanchir la face d'appui pour avoir un bon appui du joint, donc 0,1mm environ.



- 6- Percer $\varnothing 5\text{mm}$ perpendiculairement à cette nouvelle surface

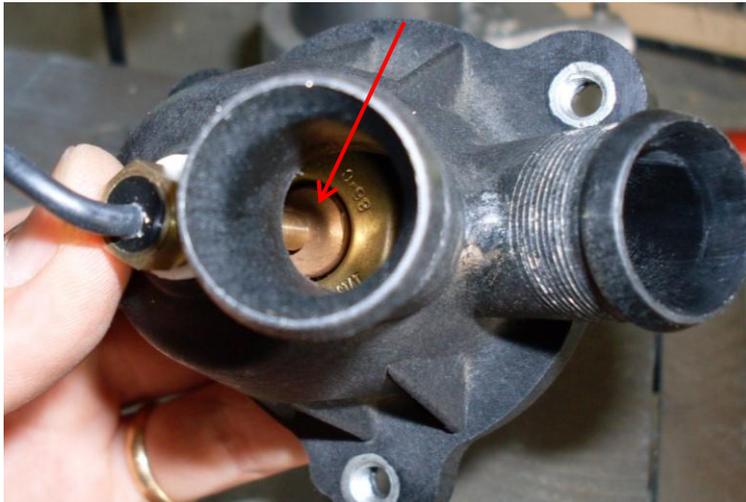


Percer bien au centre du bossage, car cela permet l'installation d'un écrou nylstop depuis l'intérieur si le taraudage devait venir à foirer lors d'un changement de sonde (vécu...)

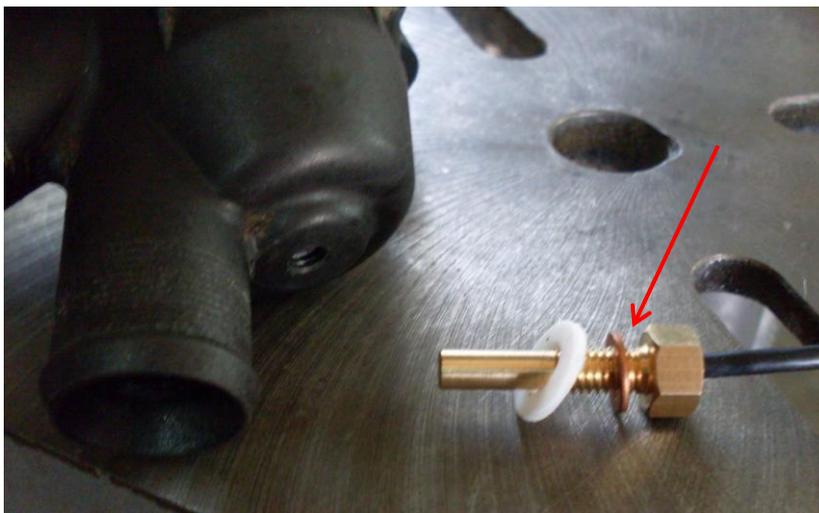
7- Tarauder M6



8- Vérifier qu'une fois la sonde en place, elle ne touche pas le calorstat



9- Dans mon cas, j'avais 1mm de jeu, j'ai préféré ajouter une rondelle cuivre entre la sonde et le joint fourni pour augmenter le jeu à 2mm. (c'est une rondelle cuivre de couvre-culasse Voxan)

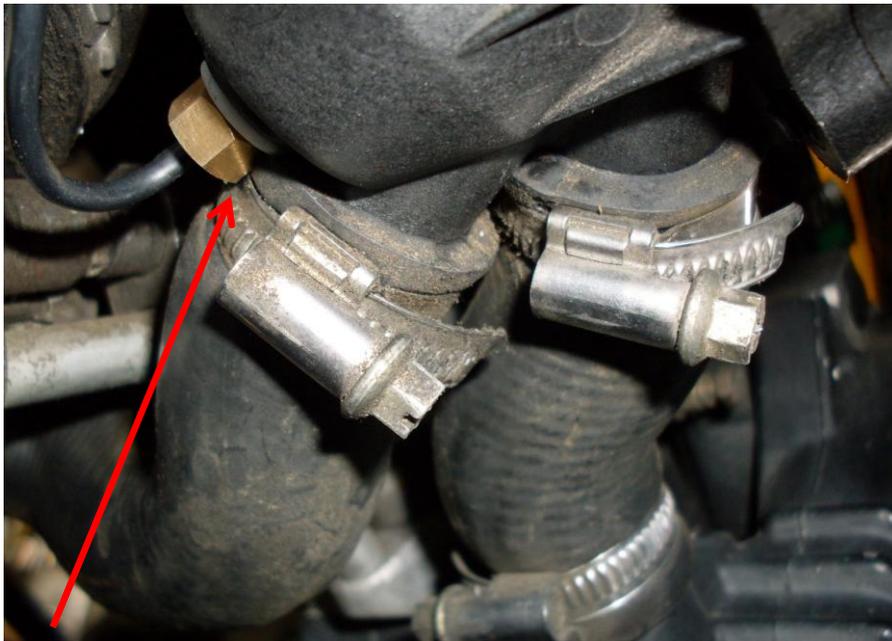


- 10- Monter la sonde avec du frein filet moyen (loctite 243 bleu). Attention en serrant la sonde, ne pas oublier qu'on est dans du plastique... donc pas trop fort !



- 11- Réassembler le calorstat

- 12- Remonter le calorstat



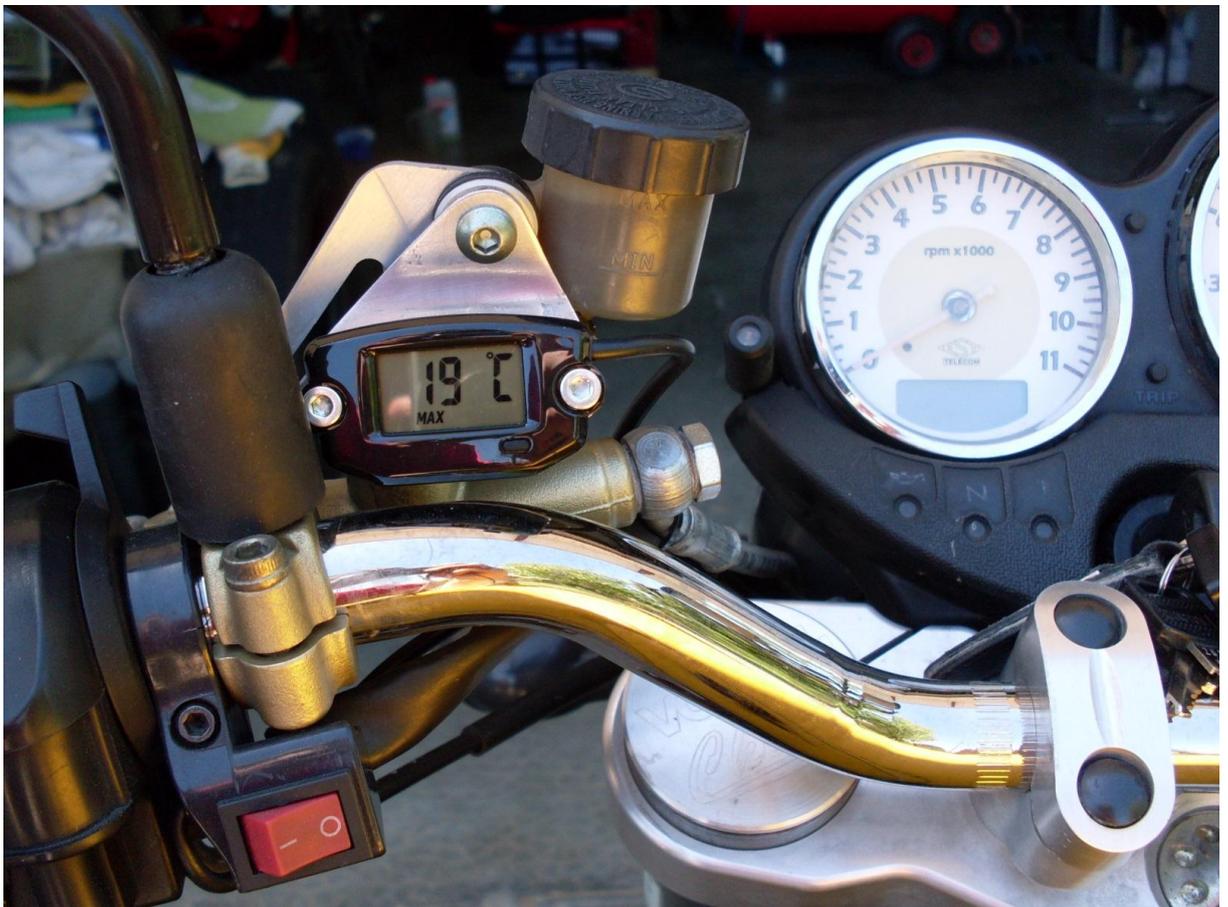
Ça passe tout juste.

- 13- Remettre du liquide de refroidissement et purger le circuit

- 14- Le câble fourni est très court (50cm), je l'ai rallongé de 40cm coté afficheur.

(Une rallonge toute prête existe, mais trop chère à mon goût : ref V300-24)

15- Faire un support pour l'afficheur (il peut être monté vissé ou collé avec le double face fourni)



Variante pour Enzo sur Roadster.

Montage du kit Trailtech 722-ES2 (1/8-28TH BSPP) (nouvelle ref : 742-ES2) Support d'afficheur Trailtech 72-PK02

Le filetage de la sonde est conique, donc montage sans joint mais avec frein filet moyen. Il faut le taraud adapté et ne pas le passer jusqu'au bout.

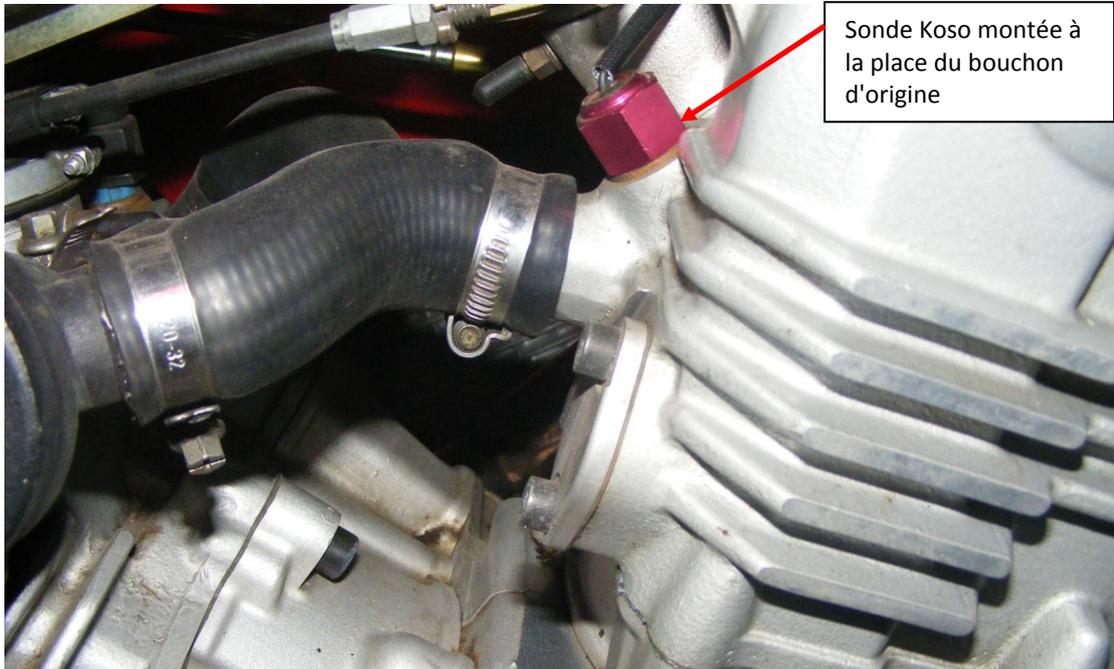
Le câble fourni est plus long (1m) donc pas besoin de le rallonger.



Troisième possibilité: pose de la sonde sur la culasse arrière (Manu)

Sur la culasse arrière des **moteurs Gardette**, la sonde se visse directement à la place du bouchon monté à l'origine.

- Sonde KOSO M12x1.5 réf BF120125
- Afficheur KOSO réf BA024B10 (affichage bleu) ou BA024R11 (Affichage Rouge).
- On peut aussi raccorder la sonde à un combiné complet Koso RX2N ou autre, s'il comporte la possibilité d'affichage de la température.



affichage température sur ensemble RX2N



VERSION	DATE	DESCRIPTION
V1	12/2017	Création
V2	10/2023	Modification commentaire étape 6 du Montage du kit Trailtech 742-ES1 Correction diamètre sonde KOSO (M12 au lieu de M14)