

Ben je een beetje technisch en vind je het leuk om te sleutelen dan loont het de moeite om een synchronisatiesetje te kopen. Ze zijn niet echt goedkoop maar het is interessant om te zien hoe je carburateurs reageren op je gashandel en wat het effect is van het afstellen, daarnaast scheelt het je geld bij de dealer. Yamaha adviseert om elke 6000KM of 6 maanden de synchronisatie te controleren. Persoonlijk vind ik dat wat aan de snelle kant, een keer per jaar of 12000KM is ook voldoende.

Synchroniseren is niets anders dan de hoeveelheid lucht / benzinemengsel in gelijke hoeveelheden afpassen naar elke afzonderlijke cilinder. Het kan gebeuren dat in de loop van de tijd de carburateurs niet meer correct staan afgesteld wat kan lijden tot trillen van het motorblok / hogere temperaturen / onregelmatig lopen en minder response op het gashandel. Middels een synchronisatiesetje en wat geduld is het eenvoudig op te lossen door de carburateurs ten op zichte van elkaar weer netjes af te stellen.

Het principe van synchroniseren is het meten van de onderdruk in de venturi van de carburateur, je meet dus eigenlijk het vacuüm. Door deze waardes aan elkaar gelijk te maken zorg je ervoor dat elke afzonderlijke carburateur evenveel brandstof uit de vlotterkamer zuigt, in verhouding tot de hoeveelheid lucht die door de venturi stroomt. Zo'n synchronisatieset bestaat uit een aantal manometers / vacuümmeters die de onderdruk aangeven.

De thundercat heeft vier meetslangen naar de carburateurs lopen waar je de manometers / vacuümmeters op kan aansluiten. Elke slangetje vertegenwoordigt een carburateur, dus de carburateur slangen 1 en 2 zitten aan de linkerzijde van het frame en carburateur slangen 3 en 4 zitten aan de rechterzijde van het frame.

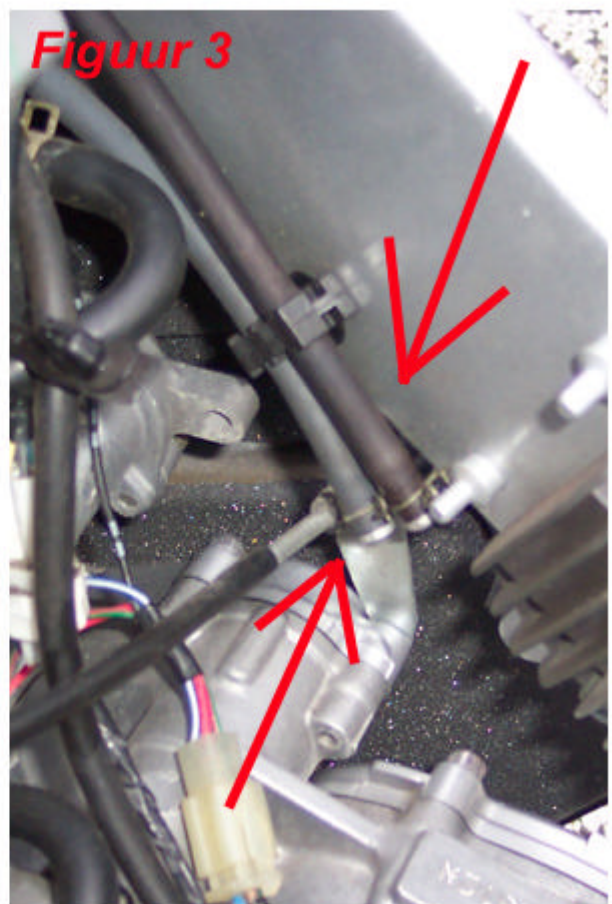
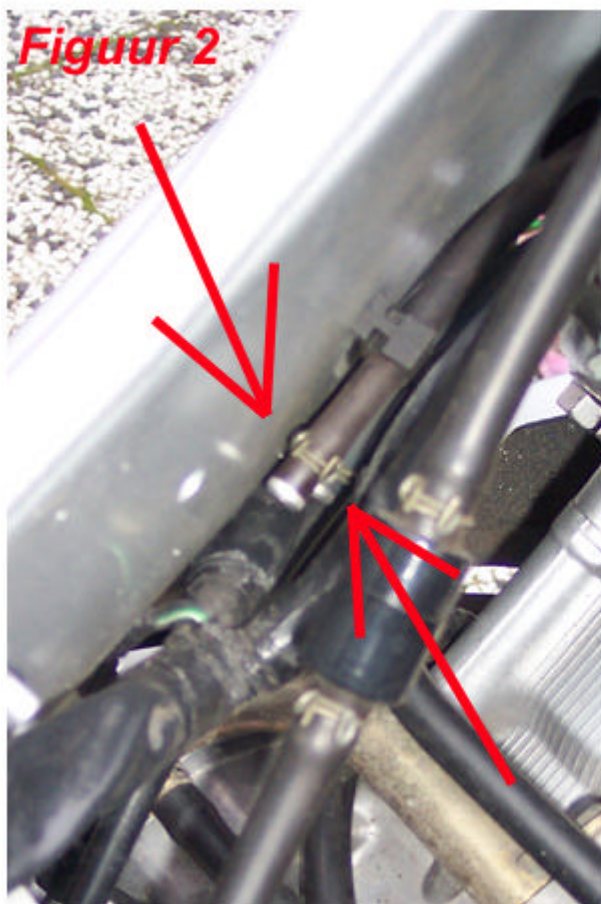
Wat heb je nodig?



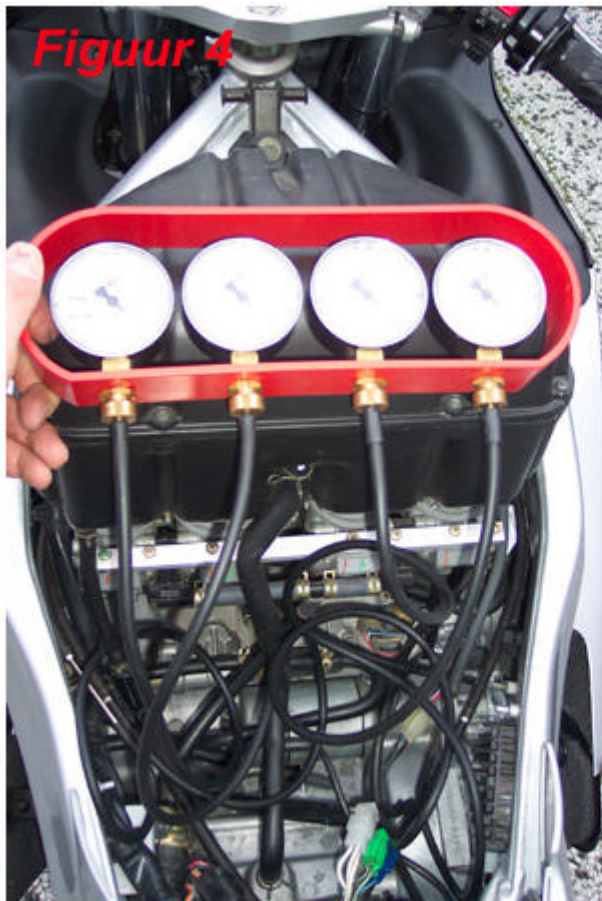
1. Jerrycan benzine
2. Synchronisatiesetje
3. Twee lange rubberen slangen
4. Twee iets kortere rubberen slangen
5. Slang om aan te sluiten op je brandstof pomp
6. Wat steeksleutels / dopensetje en kruisschroevendraaiers

Hoe gaan we te werk?

1. Om tot een juiste meting / afstelling te komen is het noodzakelijk dat de motor op bedrijfstemperatuur is. Ga een stukje rijden of laat de motor warm draaien.
2. Demonteer de tank zoals uitgelegd door S.N.
3. Aan elke binnenzijde van het frame zie je twee rubberen slangetjes zitten vastgeklikt in een houder (figuur 2 en 3).



4. Verwijder de slangen haal de clip eraf en verwijder de dopjes aan beide zijden. Je zal zien dat de ene slang wat langer is dan de ander.
5. Bij mijn synchronisatiesetje zaten twee lange en twee korte slangen. Sluit de de korte slang van het setje aan op de lange slang van de motor. Sluit vervolgens de lange slang van het setje aan op de korte slang van de motor. Doe dit aan beide zijden. Het effect is minimaal maar doe je dit niet dan heb je kans dat je een verkeerde meting krijgt.
6. Sluit de de slangen aan op de manometers / vacuummeters (figuur 4), let daarbij op dat je carburateur slang 1 en 2 ook aansluit op vacuummeter 1 en 2 (anders schynchroniseer je je tot je een ons weegt).
7. Sluit een lange slang aan op de brandstofpomp en dompel de andere kant in de jerrycan. De jerrycan kan gewoon op de grond staan, de pomp is sterk genoeg om de benzine aan te zuigen (figuur 5).



8. Start de motor en als de wijzers op de meters te veel trillen stel de demping van de betreffende meter dan af. Dit kun je doen door de schroef onderaan de meter wat te verdraaien (figuur 6). Je toerenteller zal na 3 seconden op 8000RPM staan, dit komt omdat je brandstof niveausensor is losgekoppeld bij het verwijderen van de tank.

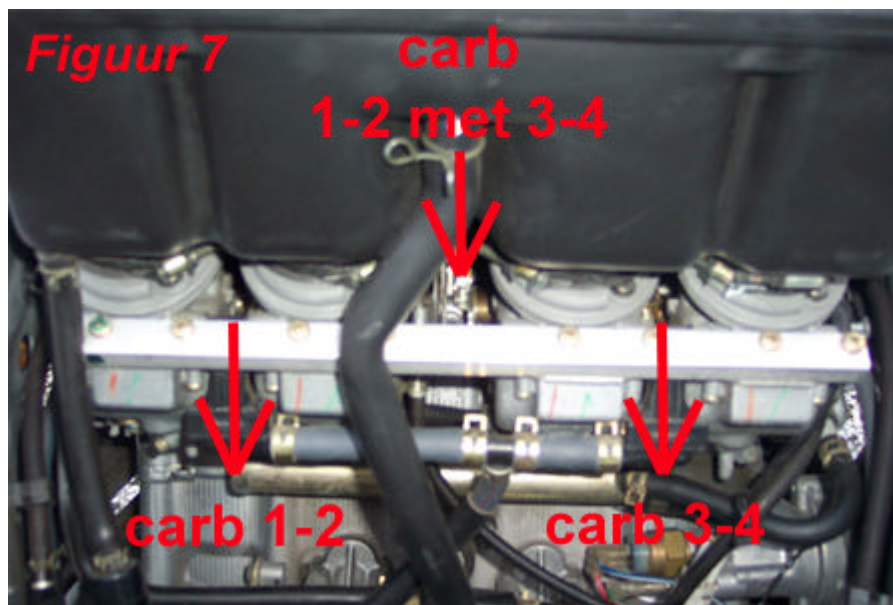


9. Nu gaat het feest beginnen, staan je meters allemaal gelijk? Mooi zo je bent blij en monteerd de boel zo snel mogelijk om lekker te gaan crossen.

10. In mijn geval was carburateur 1 niet helemaal synchroon met 2. Afstellen dus.

11. De carburateurs worden afgesteld middels drie schroeven (figuur 7). Ga als volgt te werk, stel eerst carburateur 1 gelijk met 2 door te draaien aan synchronisatie schroef 1-2 (figuur 8). Druk daarbij niet op je schroevendraaier aangezien je een verkeerde meting krijgt. Stel vervolgens carburateur 3 gelijk met 4 door te draaien aan synchronisatie schroef 3-4 (figuur 9).

12. Stel nu carburateur 1-2 gelijk met carburateur 3-4 met de middelste schroef (figuur 10), waar je gaskabel aan vast zit.



13. Geef een paar keer gas om alles te 'zetten' en lees vervolgens de meters af of ze allemaal gelijk staan. Zo niet herhaal punt 11 en 12 (geduld is een schone zaak...).

14. Stationair zal je de meters nooit helemaal gelijk krijgen er is te weinig onderdruk waardoor je meting niet helemaal correct is. Geef wat gas hou het gas vervolgens constant en lees dan de meters af (figuur 11). Je zal zien dat alle carburateurs allemaal dezelfde onderdruk hebben.



15. Demonteer je synchronisatieset en monteer alles in omgekeerde volgorde. Let daarbij op dat je de pluggen goed de carburateur slangen inschuift en vervolgens de clip over de plug. Spuit ook wat WD40 op de pluggen zodat je ze de volgende keer makkelijker los krijgt.

