



Een vervuilde of slecht afgestelde carburateur kan diverse problemen veroorzaken zoals o.a.:

- Slecht starten
- Stotteren bij gashervatting
- Afslaan bij afremmen
- Gebrek aan vermogen
- Vervuiling van de verbrandingskamer
- Vervuiling/verstopping uitlaat en katalysator

- Misschien het belangrijkste: een ontevreden klant!

Omdat wij merken dat er vaak ten onrechte een carburateur compleet vervangen wordt terwijl het probleem wordt veroorzaakt door vervuiling of een verkeerde afstelling, volgt hieronder een korte handleiding zoals wij adviseren de carburateur te reinigen en af te stellen.

Deze handleiding gaat over de Deni carburateur zoals gebruikt op de SYM Symply/OrbitII/X-Pro/FiddleII/Allo/Tonik/Symphony. Veel van deze handleiding is ook toepasbaar op andere carburateurs, maar de specifieke afstelling is gericht op de Deni carburateur.

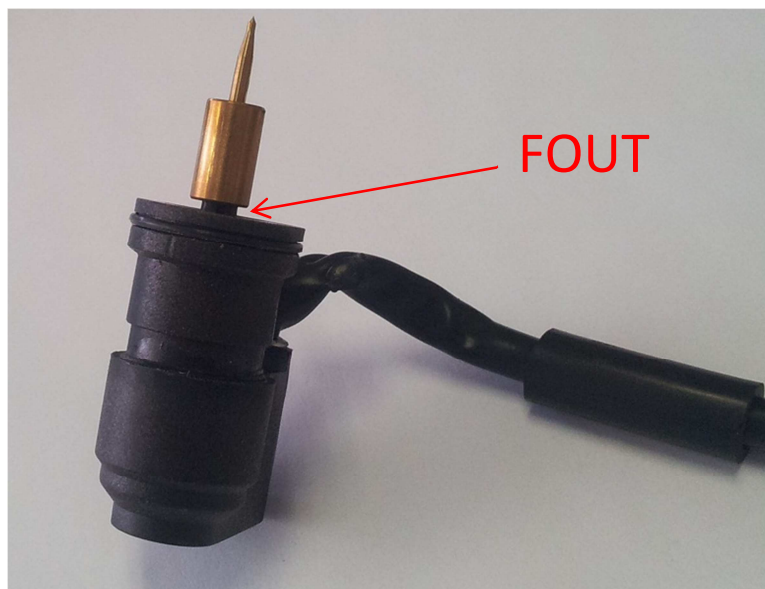
Stap 1

Demonteer de carburateur, tap de benzine af, verwijder het grove vuil aan de buitenkant en plaats de carburateur op een schone werkbank.



Stap 2

Demonteer en controleer de choke.



In koude toestand kan je visueel al zien of de choke goed is, de koperen bus moet gelijk liggen met de kunststof behuizing. De choke op de foto is dus defect en geeft de motor in koude toestand niet de benodigde verrijking van het brandstofmengsel. Ook kan hij hierdoor open blijven staan en krijgt de motor in warme toestand een te rijk mengsel.

De choke verschilt tussen koude en warme toestand ongeveer 4 mm, dit is te controleren door bijvoorbeeld de choke bij warme motor te demonteren of de choke aan een accu aan te sluiten.

Stap 3

Demonteer de gasschuif

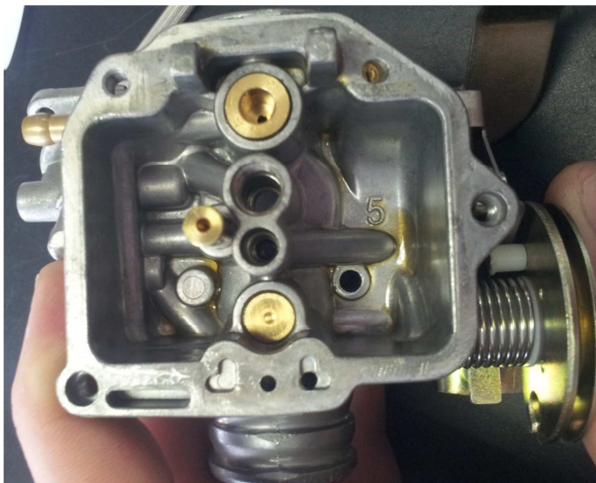


Controleer dat het rubber van de gasschuif vrij van gaten en scheuren is. Verwijder eventuele losse ringen onder de gasnaald.

Alvast een tip; het rubber van de gasschuif zet vaak uit bij het demonteren. Hierdoor wordt het monteren een stuk lastiger. Door de gasschuif een 10-15 minuten op een warme plek te leggen, krimpt deze weer!

Stap 4

Verwijder de vlotterbak, vlotter, sproeiers, sproeierbuis, mengselschroef en controleer deze op vervuiling en spuit deze met perslucht door.



Tip: gebruik de al gedemonteerde gasnaald om de pin van de vlotter te verwijderen.

Controleer de maat van de sproeiers en meet de hoofdsproeier na.

Helaas worden er geregeld sproeiers gebruikt waarvan de daadwerkelijke maat afwijkt van wat erop staat. Het is daarom raadzaam de sproeiers te controleren met een sproeierkaliber.



Stationairsproeiers zijn moeilijk te meten vanwege de kleine afmeting. Probeer deze sproeiers ook nooit groter te maken! Slechts een kleine afwijking heeft al een grote invloed op het brandstofmengsel.

Stap 5

Demonteer de chokebehuizing, de beugel voor de gaskabel en de deceleratie pomp. Let op de kleine o-ring.

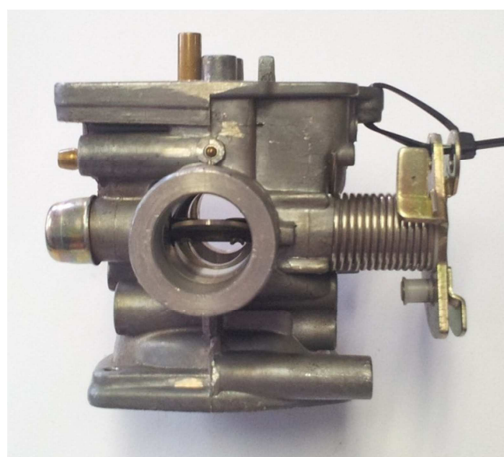


Controle: de veer van de deceleratie pomp heeft standaard een lengte van ongeveer 35mm.

Stap 6

De carburateurbehuizing is nu compleet gedemonteerd en klaar om gereinigd te worden. Dit kan gebeuren doormiddel van perslucht en carburateur reiniger (bijv. Carbu Clean van Motul) maar bij sterke vervuiling is een ultra-soon reiniger het meest effectief. Alle gedemonteerde onderdelen zijn wel prima met bijv. Carbu clean te reinigen.

Lees de gebruikershandleiding van de reiniger voor de juiste temperatuur, vloeistofmengsel en de juiste tijd voor het reinigen.



Tip: Gebruik een trekbandje om de gasklep in de open stand te reinigen, hierdoor zijn de randen van de gasklep ook vrij tijdens de reiniging.

Onze EMAG Emmi 40HC Ultra-soon reiniger stellen we in op 70 Graden en we reinigen de carburateurs gedurende 20 min. Gebruik de juiste vloeistof met de juiste mengverhouding! Bijvoorbeeld vloeistof speciaal voor carburateurs, mengverhouding van slechts 1-5%.



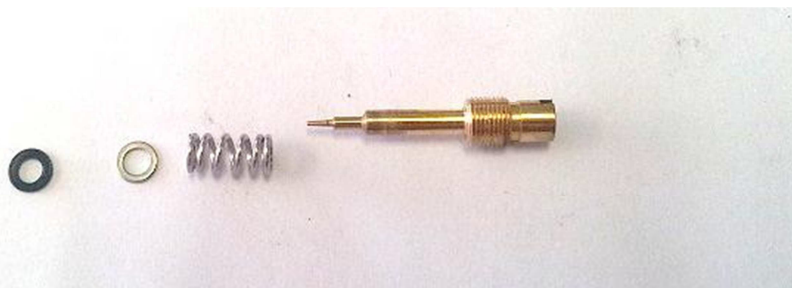
Stap 7

Spoel de carburateurbehuizing af met warm water en blaas de carburateur door met perslucht. Vocht wat achterblijft in de carburateur kan voor corrosie/aanslag en verstopping zorgen.

Stap 8

Monteer de onderdelen in omgekeerde volgorde. Controleer alle pakkingen en o-ringen op scheuren en gaten. De mengselschroef zetten we op een basisstand van 3 hele slagen open.

Let bij de mengselschroef op de juiste volgorde: O-ring – stalen ring – Veer – Schroef

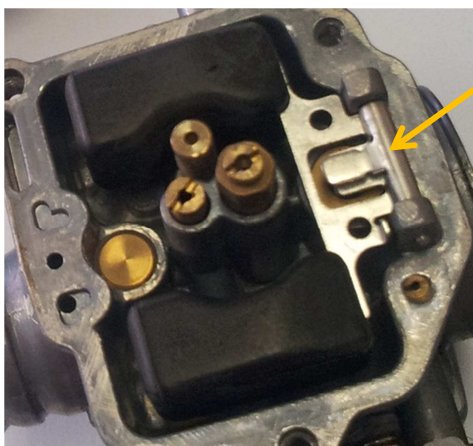


Stap 9

Het afstellen van het vlotterniveau. Een te hoog afgestelde vlotter kan de volgende klachten veroorzaken:

- Afslaan bij het afremmen
- Inhouden bij gashervatting

Het afstellen van de vlotter dient voorzichtig te gebeuren. De 2 helften moeten gelijk aan elkaar blijven. Het afstellen gebeurt door kleine metalen strip een klein stuk te buigen totdat de gewenste hoogte is bereikt. Op de foto zie je de hoogte gemeten vanaf de behuizing tot de bovenkant vlotter. Dit is ongeveer 9.5mm

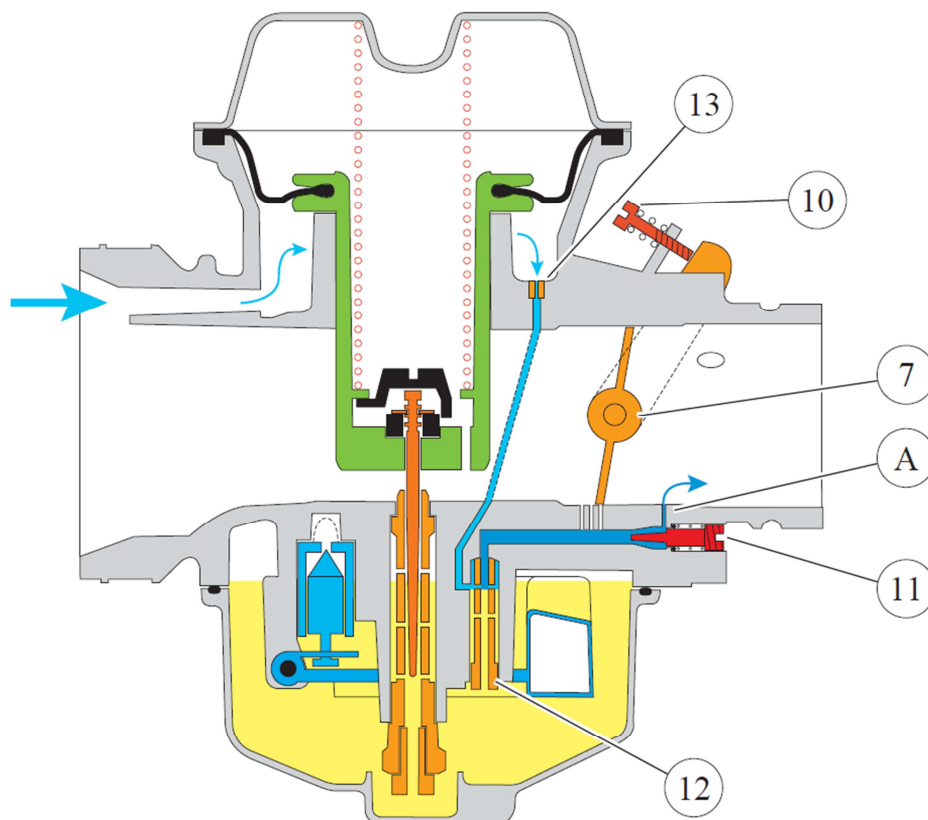


Stap 10

Monteer de carburateur weer op het voertuig. Nu is hij klaar voor de fijnafstelling

Als je alle stappen gevolgd hebt, moet de scooter nu al redelijk netjes lopen. Stel het stationaire toerental af en laat de motor warm draaien.

Als de motor warm is, kan je beginnen met de fijnafstelling. Dit kan heel goed gedaan worden met een CO-meter, maar ook zonder is dat goed te doen. Dit doen we met de "mengselschroef". Hieronder een korte uitleg wat deze schroef precies doet;



Met de mengselschroef (11) regel je de hoeveelheid mengsel (lucht+brandstof via je stationairsproeier) dat bij het stationair draaien naar de motor gaat. Bij het dichtdraaien maak je de afstelling dus armer (minder mengsel) en bij het open draaien rijker (meer mengsel).

Om te beginnen draaien we de mengselschroef voorzichtig volledig dicht. De warme motor moet nu langzaam afslaan. Gebeurt dat niet, dan is dat een teken dat de motor ergens anders extra verrijking/te weinig lucht krijgt (denk aan een defecte choke, te hoge gasnaald, vervuild luchtfilter o.i.d.). Dan is de carburateur niet goed met de mengselschroef af te stellen, zoek eerst de oorzaak van de verrijking voordat je verder gaat.



Als de motor wel netjes afslaat, draaien we de mengselschroef weer op 3 hele slagen. Bij draaiende motor draaien we de schroef langzaam verder open. Op een gegeven moment zal het toerental stijgen. Op het maximale toerental draaien we de schroef een half slag terug en laten we hem daarop staan.

Het kan zijn dat je vanaf die basisstand van 3 hele slagen juist de schroef moet dichtdraaien. Het principe blijft hetzelfde, we willen de mengselschroef vlak voor (dichter dus) het hoogste toerental hebben staan.

Je kan nu het toerental afstellen met de stationairschroef.

Er is geen vaste basis-afstelling die op elke scooter werkt. O.a. de klepspel, het luchtfilter, staat van de cilinderkop (vervuiling/compressieverlies) hebben invloed op hoe de scooter reageert op het afstellen. Controleer dus ook de rest van het voertuig.

Wees ook kritisch op de brandstof. Vooral bij scooters die langere tijd stil hebben gestaan is vaak de brandstof verslechterd en levert problemen. Zorg dat de brandstof vers is en gebruik bij voorkeur brandstof zoals Euro 98 of een gelijkwaardig product. Onze ervaring is dat met het gebruik van Euro 95 er veel sneller vervuiling en startproblemen ontstaan. Adviseer klanten die erg weinig rijden, geen Euro 95 te gebruiken.

Wij doen ons best om te zorgen dat de scooters af fabriek in de juiste afstelling staat. Echter is het gewoon nodig om de carburateur na verloop van tijd te reinigen. Hopelijk heb je met deze handleiding een handige tool om dat op de juiste manier te doen.

Wil je meer informatie over de werking van de carburateur of andere onderdelen, of juist over specifieke handelingen aan de SYM-scooters, neem dan contact op met ons.

Bijvoorbeeld via: garantie@moteo.nl