
Motor info – kleine beurt

Auteur: Steven

Last update:25-Jul-05

Inhoud

INTRO.....	1
OLIE VERVERSEN	2
LUCHTFILTER REINIGEN OF VERVANGEN.....	5
CHECKEN OF WISSELEN VAN DE BOUGIES.....	7
REMBLOKKEN VERVANGEN.....	10
REMOLIE VERVANGEN	13
BRONNEN.....	16

Intro

Met het zelf uitvoeren van de kleine beurt, kun je een hoop geld besparen. Het is niet moeilijk, ook als je het nog nooit gedaan hebt. Als je het nog nooit gedaan hebt, doe je er goed aan om alles eerst even door te lezen, en er rustig de tijd voor de nemen. Als je het een paar keer gedaan hebt, kun je alles in twee uur doen. De eerste keer zul je er wel een middag over doen waarschijnlijk.

Volgorde:

1. Motor even warm rijden: 10 minuten in stadsverkeer
2. Olie aftappen
3. Olieplug weer dicht
4. Olie filter vervangen
5. Nieuwe olie er in
6. LuchtfILTER reinigen / vervangen
7. Bougies checken / vervangen
8. Remmen reinigen
9. Remolie vervangen
10. Testrit

N.B. Om tijd te besparen kun je tijdens het uitlekken van de olie, al bezig met het loshalen van de tank en met het luchtfILTER aan de slag gaan.

Olie verversen

Benodigheden

- Ratel met (meestal 17 of 19 mm) dop voor de olie aftapplug
- Oliefilter (maakt niet uit welk merk) indien nodig met oliesleutel
- Koperen ringetje voor op de aftapplug
- 3-4 liter olie (of hoeveel er ook maar in je motor gaat)
- Trechter
- Inbussleutels
- Momentsleutel
- Hamer
- Kruiskopschroevendraaier
- Oliefilterklem / oliefiltersleutel
- Opvangbak / afwasteiltje
- Kranten / doek

Voordat je de olie gaat aftappen moet je eerst even een stukje rijden met de motor (ongeveer 10 minuten in de stad, of 10 kilometer door de stad) zodat de olie zo dun mogelijk is en er zoveel mogelijk van de oude olie met metaaldeeltjes uit het blok stroomt.

Zet de motor recht op (niet op de jiffy). Heb je een bok, zet dan de motor op de bok. Dan kan je wat makkelijker bij de aftapplug en het oliefilter.



Figuur 1: Alles klaarzetten

Let op: De bodem onder de motor moet je bedekken met een grote lap of kranten, om de spatten olie op te vangen. En zet er een afwasteil of olie opvangbak onder.

Draai nu de olie-**vuldop** los, zodat er hier lucht aangezogen kan worden als de olie eruit loopt. Het hoeft natuurlijk niet. Als je het niet doet, loopt de olie er in het begin langzamer uit.

De olie-aftapplug kan nu losgedraaid worden. Alleen losdraaien dus, nog niet helemaal eruit draaien. Wanneer er een opvangbak gepositioneerd is, kun je de aftapplug er voorzichtig met de hand verder uitdraaien. Met een klein beetje handigheid hou je de aftapplug in de dop van de ratel zodat je die niet naderhand uit de oude olie hoeft te vissen. Tip: wegwerp handschoentjes voorkomen dat je snel je handen verbrandt.

Let op: bij sommige motoren is het gat van de olie-aftapplug niet omlaag gericht, maar naar achteren: hier spuit de olie dus naar achteren... Houd daar rekening mee met de plaatsing van de opvangbak.

Draai je de olie-aftapplug toch los met je vingers (wat toch het gemakkelijkst is):

1. de olie is heet (>80°C)
2. Laat de plug niet in je opvangbak vallen, want dan kan de bak verstopt raken, of de plug valt helemaal in de bak, en kun je daar mee gaan rotzooien om de plug er weer

uit te halen. Om dit te voorkomen, kun je beter een opvangbak gebruiken die helemaal open is (bijvoorbeeld een oud afwasteiltje), dan een die maar een klein gaatje heeft.

3. Afgewerkte olie is kankerverwekkend. Zorg dus dat je je handen meteen weer wast als je het over je handen heen hebt gekregen. Of gebruik wegwerphandschoentjes.

Het is niet altijd nodig om de kuip te verwijderen, maar je kan er dan vaak wel beter bij en het wordt dan een minder vies klusje. Bij deze Kawasaki kom je dan wat makkelijker bij het oliefilter. Met een schroevendraaier / inbussleutel gaan de schroeven uit de kuip. De plastic pluggen hebben als laatste nog een grip op het te verwijderen kuipdeel. Trek ze rustig los!

Er zijn twee soorten filters: de één ziet eruit als een blikken doos, de ander zit binnen de carter van het blok en ziet eruit als een opgerolde papieren mini-accordeon. Het demonteren van de blikken doos geschiedt door gebruik te maken van speciale oliefiltersleutels. Het oliefilter krijg je zeer waarschijnlijk niet met de hand los. Draai het los met de oliefiltersleutel of een oliefilterklem.

Heb je niet zo'n sleutel, en je kunt het filter niet los krijgen, dan kun je hem losmaken met een schroevendraaier. Wees wel voorzichtig: sla met een hamer de schroevendraaier door het filter heen zodat je met de schroevendraaier het filter los kunt draaien. Steek de schroevendraaier bij voorkeur in de top van het filter, dus zover mogelijk van de aansluiting op het blok af! Hou wederom de opvangbak er goed onder want hier zul je ook al olie verliezen.



Figuur 2: olie uit laten lekken



Figuur 3: Locatie van het blikken oliefilter

LET OP: uitlaten kunnen heet zijn.

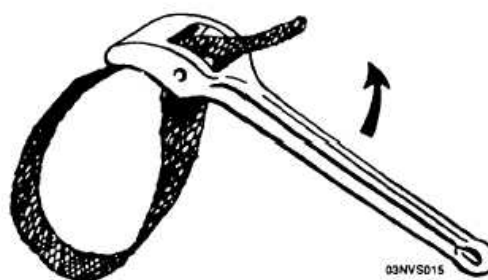
Een paar voorbeelden van oliefilter sleutels



Figuur 4: klemmen voor op de ratel / steeksleutel



4: Figuur haaksleutel



5: Figuur bandsleutel (past altijd)

6:

Als alle oude olie is uitgedruppeld bij de aftap-opening en bij de aansluiting van het oliefilter, dan is het tijd om het nieuwe filter als eerste te monteren.

Veeg de opening waar je het filter op moet monteren nog even schoon en breng wat nieuwe olie aan met je vinger op de rubberen rand van het nieuwe filter! Dit doe je om twee redenen: ten eerste om te voorkomen dat de rubber keerring gaat opstropen bij het vastdraaien, en ten tweede zodat het filter na verloop van tijd niet vast gaat zitten aan het blok, zodat je hem de volgende keer niet met geweld los hoeft de rammen.



Draai nu het oliefilter met de hand goed vast op het blok. Handvast is voldoende! De rubberen ring zorgt namelijk voor de afdichting. Hij moet wel zo vast zitten, dat ie er niet aftrilt. De stelregel is:

1. Draai het filter op de schroefdraad, zodat de rubber ring het blok net raakt.
2. Draai het filter dan nog twee volledige slagen in het rond.
3. Als je niet aan de twee volledige slagen komt op handkracht, zit hij ook voldoende vast.



Figuur 7: Hand vast dichtschroeven



Figuur 8: Bouten vastdraaien



Figuur 9: Olie afvullen

Het andere soort oliefilter, het papieren filter, zit achter een deksel op een carterdeksel van het motorblok. Wanneer het oliefilterdeksel is verwijderd, kan het oude filter gemakkelijk verwijderd worden. Je kunt nu de behuizing mooi schoonmaken. Zowel op het filter als op de behuizing zitten afdichtingen, die allemaal vernieuwd moeten worden. Nadat het nieuwe filter en alle afdichtingringen op de juiste plek zitten, kan het geheel weer dichtgeschroefd worden. Eventueel de dekselbouten met een momentsleutel vastdraaien. Let er even op dat alle olievlekken verwijderd worden. Gebeurt dit niet, kan de olie verbranden op het motorblok en dat geeft hele vervelende vlekken.

Nu de aftapplug weer terugdraaien en bij voorkeur een nieuw koperen ringetje gebruiken voor een optimale afdichting.

Met de trechter kun je alle nieuwe olie in het blok gieten. De oude olie kan je met de trechter in de flessen van de nieuwe olie gieten. Da's wel zo makkelijk terugbrengen naar de gemeente.

- Gooi er niet meteen de voorgeschreven hoeveelheid olie in, maar een halve liter minder
- Kijk even hoever het peil staat, en vul dan bij tot iets ONDER het maximum peil. Teveel olie is slecht voor je motor. Als je oliepeil te hoog is, slaan de krukwingen in het oliebad. Zo gaat de olie gaat schuimen (luchtbellen in de olie). Dit heeft hoge slijtage van o.a. je nokken tot gevolg, en door het slaan is er kans op haarscheuren van de krukas.
- Oliepeil meet je met een koude motor (dan gooi je er nooit teveel in).

Nu een testrit nogmaals de aftapplug en het oliefilter controleren op eventuele lekkage. Doe dit na een paar kilometer. Je wilt er niet te laat achterkomen dat je je aftapplug niet goed aangedraaid hebt omdat bleek dat je hele achterband mooi gesmeerd werd met nieuwe, verse motorolie.

Controleer dan ook even het oliepeil. Als het peil te hoog is, kun je er met een injectiespuit (te koop bij de drogist) en een slangetje wat olie uitzuigen. Als dat niet wil, kun je ook nog even de olie aftapplug even een beetje losdraaien.

Luchtfilter reinigen of vervangen

Benodigdheden

- Standaard gereedschap
- Perslucht om het filter schoon te blazen
- Nieuw filter (indien nodig)

De prestaties van je motor hangen sterk af van je luchtfilter. Veel mensen onderschatten dit. Het is niet voor niets dat bijvoorbeeld K&N Filters een prestatieverbetering garandeert. Houd daarom je luchtfilter schoon, en vervang hem op tijd. Als je veel motor rijdt in de regen, zal het filter eerder aan vervanging toe zijn dan wanneer je alleen met mooi weer rijdt.

De klus zelf

Ook hier geldt weer: veel motoren zijn anders opgebouwd. Wat ik hier onder beschrijf is geldig voor de meeste sportieve motoren. Choppers en oude toermotoren bijvoorbeeld kunnen vaak wat gemakkelijker bij hun luchtfilter omdat die onder de buddyseat zit.

Omdat het luchtfilter vaak onder de tank zit, moet je beginnen met het losmaken van je benzine tank. Het voorbeeld op de foto's is een GSX-R 750, waarvan je de tank gemakkelijk omhoog kunt klappen. En draai vervolgens de kap van het luchtfilterhuis los.



Je kunt nu het luchtfilter zien zitten. Als het filter nog niet te smerig is, kun je het met perslucht wel schoonblazen. Blaas altijd in de tegengestelde richting van de normale luchtstroom in de motor. Natuurlijk voordat je gaat blazen, even het luchtfilter er uit halen.

Hieronder zie je het vergelijk van een vuil filter en een nieuwe. Dit vuile filter had ik al twee keer schoon geblazen, en moest nu toch echt vervangen worden.



Hierboven staat een papieren luchtfilter afgebeeld. Er zijn ook luchtfilters van schuimrubber. Die hoef je alleen maar even schoon te maken in wasbenzine, en daarna even in te smeren met motorolie. Goed uitknijpen, en weer terug monteren. Vervolgens ga je door met het checken van de bougies omdat je toch al je motor open hebt liggen.

Checken of wisselen van de bougies

Benodigheden

- Bougiesleutel (evt. met een momentsleutel)
- Perslucht of een slangetje om doorheen te blazen
- Voelermaatjes
- Kopervet

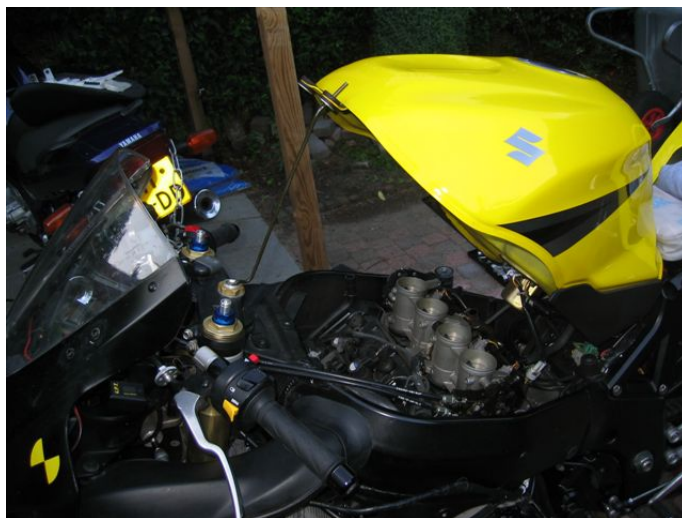
In principe is het vervangen van bougies een van de eenvoudigste klussen voor een motor. Er is echter een aantal dingen waar je even op moet letten, en het vereist een beetje "Fingerspitzengefühl". De locatie van de bougies is op veel motoren verschillend. BMW- en Guzzi-eigenaren lachen zich nu kapot, want die kunnen lekker makkelijk bij de bougies. Voor veel andere motoren moet er een aantal onderdelen weggebouwd worden. Meestal zijn dit de tank en het luchtfilter, maar soms zelfs de radiator (Honda VFR).

Het demonteren van de onderdelen laat ik buiten beschouwing omdat dat bij iedere motor anders is.

Kijk even goed hoe de bougiekabels lopen! (onder- / bovenlangs, welke sluit waar aan, etc.; maak desnoods een tekeningetje). Als je de kabels in de verkeerde volgorde aansluit, loopt je motor niet!. De bougies worden in een bepaalde volgorde ontstoken, en die volgorde kun je niet veranderen, dat is namelijk afhankelijk van je nokken- en krukas. Het beste kun je de bougies één voor één vervangen.

Verwijder het luchtfilterhuis. Als het goed is, had je het deksel nog niet gemonteerd omdat je net nog met het filter zelf bezig was.

Voor sommige motoren hoef je niet eerst het luchtfilterhuis te verwijderen, maar moet je andere dingen weg bouwen om bij de bougies te kunnen. Voor sommige motoren hoef je helemaal niets weg te bouwen (bijvoorbeeld een Diversion).



Als je een motor hebt met injectie, is de kans groot dat je bobines geïntegreerd zijn met de bougiedoppen. Maak dan eerst de stekertjes los, voordat je de bougiedoppen verwijdert.



Trek de bougiekappen los van de bougie. Als je een nieuwe motor hebt, of net nieuwe bougiekappen, kan dit behoorlijk zwaar gaan.

BELANGRIJK: Maak vervolgens de bougiekoker (daar waar de bougie in gemonteerd zit) zeer zorgvuldig schoon. Dit bepaalt de levensduur van je motor. Er zit namelijk **ALTIJD** vuil (zand e.d.) in deze koker. Bij gelijk uitschroeven van de bougies valt dit in de verbrandingskamer. Zandkorreltjes en ander hard vuil kan dan je cilinder en of zuiger en of kleppen beschadigen. Dit schoonmaken gaat het beste met perslucht. Heb je dit niet, dan met een fietspomp schoonblazen of zelf door een slangetje blazen. Als laatste er een stukje vettige lap met een schroevendraaier doorhalen.

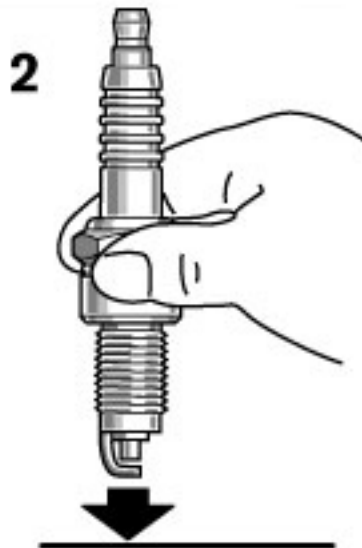
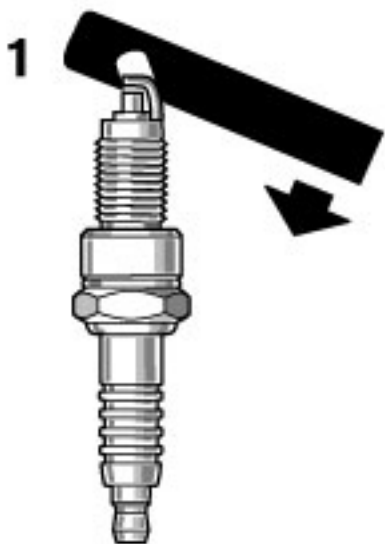


Vervolgens kun je de bougie losdraaien. De bougie blijft altijd hangen in de bougiesleutel in een stuk rubber, dus je hoeft niet bang te zijn dat hij er uit valt. Bekijk de staat van de bougie en meet de elektrode afstand op door middel van voelmaatjes. Is er wat mis, dan weet je meteen welke cilinder het betreft. Een uitleg van hoe je een bougie moet "lezen" staat ook op deze site, onder het kopje "bougies".



Als de bougies goed zijn, kun je ze weer terugbouwen. Als er tenminste één minder goed is, moet je ze allemaal vervangen.

Je meet de elektrode afstand. Als deze niet goed is, steek je de voelmaat tussen elektrode en massadraad, en tik je voorzichtig tegen een hard object om de massadraad te verbuigen tot de goede afstand. Om de afstand te vergroten heb je speciaal gereedschap, een soort van flessenopener, maar als je voorzichtig bent, kan het ook wel met een schroevendraaiertje of voelmaat zelf doen.



Figuur 10: het aanpassen van de elektrode afstand

Doe een **heel klein beetje kopervet** op de schroefdraad van de bougie. Dit heeft verschillende functies: het dicht goed af, het zorgt ervoor dat je de bougie weer makkelijk los kan draaien en het voert makkelijker warmte af naar de cilinderkop. Draai de bougie er vervolgens voorzichtig en met de hand in (als je er bij kunt). Draai de nieuwe bougies na aanslag nog een kwart slag (90 graden dus) verder aan. Als het een bougie is met een conische zitting, moet je deze maar een tikje verder draaien (15 graden). Op de bougieschacht aan het einde van de schroefdraad zit een holle klemring, deze zorgt ervoor dat de bougie op de juiste spanning ingeklemd blijft, tenzij je te hard draait.



DRAAI DE BOUGIE NIET TE HARD AAN. Als je dat wel doet, loop je kans dat je de schroefdraad in de aluminium cilinderkop kapot draait, en dan ben je mooi ver van huis en moet je de draad van de cilinderkop gaan vervangen met een helicoil. Daar heb je weer speciaal gereedschap voor nodig, dus dat wil je allemaal niet. Bovendien kan er rotzooi in je cilinder komen (stukjes schroefdraad), en ik hoef niet uit te leggen wat dat met de zuigerwand doet. Als je een momentsleutel hebt, kun je de aanhaalmomenten uit onderstaande tabel halen.

Bougie type	Schacht diameter	Gietijzer cilinderkop (Nm)	Aluminium Cilinderkop (Nm)
Platte zitting - standaard - met ring	18 ø mm	34 - 44	34 - 44
	14 ø mm	24 - 34	24 - 29
	12 ø mm	15 - 24	15 - 20
	10 ø mm	10 - 15	10 - 12
	8 ø mm	- - -	8 - 10
Conische zitting - zonder ring	18 ø mm	20 - 29	20 - 29
Conische zitting - zonder ring	14 ø mm	15 - 24	10 - 20

Als je de bougie niet hard genoeg aandraait, kun je een oververhitte bougie en te vroege ontsteking krijgen. Als de bougie niet genoeg aangedraaid is, maakt deze niet genoeg contact met de cilinderkop, en kan dus niet goed zijn warmte kwijt (gebruik daarom altijd een beetje kopervet op de schacht).

Druk de bougiekap weer goed vast en controleer of de bougiekap goed past en of de rubber afdichtingring nog aanwezig is. Ze moeten goed schoon zijn om het overspringen van vonken tegen te gaan.

Herhaal deze procedure totdat je alle bougies vervangen hebt.

Als je alle bougies vervangen hebt, raad ik aan om een oude bougie 500 kilometer lang te bewaren. Heeeeel af en toe is een bougie vanuit de fabriek niet helemaal goed. Dat merk je pas na een aantal kilometers. Als je dan onderweg met een slecht lopende motor komt te staan, heb je in ieder geval nog een goed werkende bougie bij de hand.

Remblokken vervangen

Benodigheden

- Steeksleutels/ringsleutels
- Inbussleutels
- Spuitbusje remreiniger (of nog beter is remolie)
- Schone oude doek
- Stukje touw of tie-wraps
- Puntbek tangetje
- Nieuwe remblokjes uiteraard
- Eventueel nieuwe geleidepinnen
- Nieuwe splitpennen!
- Tandborstel
- Speciaal gereedschap om de remblokken mee uit elkaar te drukken OF
- Lijmklemmen

Zelfs indien je geen ervaren sleutelaar bent, kun je zelf je remblokken vervangen. Voor welk type remblokken je kiest, hangt af van je persoonlijke voorkeur. Er zijn niet alleen verschillende merken remblokken op de markt, maar er bestaan binnen één merk ook verschillende specificaties zoals hiervoor beschreven. Laat je degelijk voorlichten voor je tot een aankoop besluit en vraag naar referenties. Op eigen houtje experimenteren kan een dure zaak worden. Als regel kun je stellen dat hardere remvoeringen minder snel zullen slijten

maar dat de remschijf het zwaarder te verduren zal krijgen. Ben je niet vertrouwd met deze moeilijke materie dan kan je maar beter terug de originele vervangingsonderdelen monteren. Tenslotte weet je al hoe die werken en hoe snel ze slijten.

Tip: op motozoom.nl (motobase) staan vaak de technische gegevens van je motorfiets, en dus ook de aanhaalkoppels van de remklauw-bouten.

De klus zelf

Frequentie

Dit hangt niet alleen af van je rijstijl, maar ook van het type remblokjes. Meestal is het wel mogelijk om zonder de boel uit elkaar te halen te kunnen zien of de remblokjes versleten zijn. Kan je het echter moeilijk zien, dan kan je onderstaande procedure ook volgen om de slijtage van de remblokjes te controleren.

De voorbeeld foto's zijn van een Kawasaki Ninja ZX-6R (2000) , de procedure kan iets afwijken bij een andere motor, maar de verschillen zullen zeer klein zijn. Bij de Yamaha Diversion moet je bijvoorbeeld een beugel van de klauw losmaken om bij de remblokken te kunnen komen.

LET OP! Knijp in geen enkel geval tijdens deze procedure het remhendel in, want dan komen de remzuigers te ver naar buiten en het kan lastig zijn om ze terug te duwen. Laat ook nooit de remklauw (zodra je die los hebt gemaakt) aan de remleiding bungelen. Hang de remklauw dan even op aan een touwtje of tie-wrap zodat de remleiding niet belast wordt met het gewicht van de remklauw! Als je echt benauwd bent dat iemand (of jezelf) tegen de remhendel komt, kun je de remhendel fixeren door bijvoorbeeld een blokje tussen de remhendel en het stuur te plaatsen met wat duct tape.

Zodra de remklauw bouten verwijderd zijn, kun je de remklauw in z'n geheel van de remschijf afschuiven. Het kan zijn dat de remschijf iets is ingesleten, en dat de remblokken daar achter blijven steken. Dan moet je even wat ruimte op tussen de remblokken maken met bijv een schroevendraaier. Doe dit niet tussen de schijf en blok, maar aan de achterkant, tussen de blokjes.

Nu kan je het afdekplaatje met een inbus-sleutel verwijderen.



De geleidepin die door het midden van de remblokken steekt is soms geborgd met een splitpen. Na het verwijderen van de splitpen (het liefst gelijktijdig met de remblokken vernieuwen), trek je de pin eruit met het tangetje. Hierna kan je de remblokken zo uit de klauw tillen.



Soms zit er nog een borgpen aan de binnenkant voor de pin.

Nu is een goed moment om de remklauw meteen van binnen te reinigen. Borstel indien nodig hardnekkig vuil weg met een kleine, zachte borstel. Een tandenborstel is daarvoor een ideaal hulpmiddel. Spuit de zuigers en de rest in met remolie (reinigt maar droogt geen onderdelen uit), en wrijf het schoon met de doek (ook het pinnetje reinigen). De zuigers kun je ronddraaien in hun fitting, zodat je ze overal kunt schoonmaken.



Reinigen

Hierna kun je de remzuigers een beetje terugduwen zodat de nieuwe remblokjes er zo in passen. Zorg ervoor dat de zuigers blinkend schoon zijn, anders kun je bij het terugdrukken de keerringen beschadigen, met een lekkende, onbruikbare remklauw as gevolg.



De remzuigers kun je het beste terug duwen met een kleine lijmtang. Gebruik karton of de oude (dunne) remblokken als bescherming tussen de zuigers en lijmtang zelf. Je kunt er ook een speciale "remzuiger-terugsteller" voor kopen (zie hiernaast)



Het is een goede gewoonte om het oppervlak van de remblokken te "breken". Dit doe je door een korrel-220 schuurpapier op de elektrische machine een paar keer kruiselings over de oppervlakken van de remblokken te halen. Gebruik tegen de achterkant van de remblokken kopervet: dit gaat piepen en roesten van de remblokken tegen. De nieuwe remblokjes zou je er zo in moeten kunnen schuiven.



De montage van de remklauw zelf gebeurt in omgekeerde volgorde van de demontage. Ga echter nauwgezet na of de bevestigingsbouten nog in goede staat verkeren. Haal de bouten met het juiste koppel aan. Vervang ze bij de minste twijfel, anders kom je bij de volgende onderhoudsbeurt beslist voor problemen te staan. Het is een goede gewoonte om de draad van de bouten ook met kopervet te behandelen voor je ze op hun plaats brengt. Kopervet weerstaat namelijk aan de grote hitte waaraan het remsysteem wordt blootgesteld en zorgt er voor dat de bouten gemakkelijk te demonteren zijn. Het spreekt voor zich dat geen enkel ander component van het remsysteem met olie of vet in aanraking mag komen. Gebeurt dat toch, dan dien je alles grondig schoon te maken met brake cleaner. Nog een laatste tip voor je aan de slag gaat. Ga bij de gehele operatie uiterst secuur te werk, anders riskeer je bij de eerstvolgende rit je leven.

NB: gebruik nooit een vet op basis van petroleum (oliebasis) op de remklauwen.

De achterrem

Voor de achterrem geldt hetzelfde. Verwijder de bouten die de remklauw op z'n plaats houden. Bij sommige motorfietsen moet je de uitlaatdemper verwijderen om erbij te kunnen.

Remolie vervangen

Benodigheden

- Remolie, altijd uit een gesloten verpakking
- Een stukje transparante rubber slang van ongeveer 40 cm lang en een binnendiameter van 5 mm
- Een opvangbakje, bij voorkeur een metalen of glazen potje met daarop een kunststof deksel waarin je een gaatje kunt prikken voor het slangetje, zodat deze er niet uit kan schieten tijdens het ontluchten
- Een ringsleutel 8-9
- Een kleine kruisschroevendraaier

Bij elke schoonmaakbeurt even je remschijven en remblokken met brake cleaner behandelen is ruim voldoende. Als je over perslucht beschikt, kun je het beste eerst even het remstof bij de remblokken wegblazen voordat je de remmenreiniger gebruikt. Terwijl je dat doet kan je best de staat van de remdelen nakijken. Geen enkele motorrijder heeft dezelfde rijstijl en bijgevolg zal één en ander sneller versleten zijn bij intensief gebruik. Niet meer dan logisch toch?

Wat niet zo sterk beïnvloed wordt door je rijstijl, maar wel erg belangrijk is, is de staat van de remolie. Indien die er minder helder begint uit te zien is ze dringend aan vervanging toe. De meeste remoliën hebben zoals hiervoor genoemd, de slechte gewoonte om vocht op te nemen, hetgeen uiteindelijk leidt tot een sterk verminderde remwerking. Zelfs al is de rest van het systeem in perfecte staat. Bij normaal straatgebruik volstaat het om de remolie om de 6-12 maanden te vervangen. Er zijn speciale hulpmiddelen op de markt om dat te doen. Met de professionele installatie die jouw dealer gebruikt is deze klus in een wip geklaard en is bijgevolg een relatief goedkope zaak. Zo ben je meteen ook zeker dat de juiste remolie in het systeem terechtkomt, en vermijd je ook het risico dat er zich luchtballen in het systeem bevinden, hetgeen dramatische gevolgen kan hebben voor de remwerking. Vermijd altijd dat er remolie op de rest van de motor terechtkomt. Remolie tast namelijk de laklaag van je machine aan.

Je kunt het echter ook zelf makkelijk doen.

Frequentie

Vervang minimaal 1x per jaar de remolie, rij je het hele jaar door of rij je vaker circuitdagen doe het dan 2x per jaar. Ontluchten doe je zo vaak als nodig is. Begint de rem ietwat sponsig aan te voelen of merk je dat je de remhandel of -pedaal iets verder moet intrekken c.q. intrappen dan normaal, ook dan is ontluchten meestal de oplossing.

N.B. Als de oude remolie nog fris van kleur is, is het vaak moeilijk te zien wanneer de nieuwe remolie uit het slangetje komt. Normaliter is 125cc remolie per systeem voldoende om te verversen.

N.B. Raadpleeg het onderhoudsboekje voor de specificaties van de te gebruiken remolie, voor de meeste motoren wordt DOT4 of hoger voorgeschreven.

N.B. De hieronder beschreven methode is prima te doen, maar het kan sneller, helemaal als je alleen bent. Regel een dikke injectiespuit (koeiespuit). Vul hem met remvloeistof (luchtbel vrij maken) sluit hem aan op een slang en je ontluichtingsnippel, draai deze los en spuiten maar. Vloeistof in je reservoir betekent alles gevuld en... luchtbel vrij

N.B. Er zijn ook allerlei gereedschappen te koop om de remolie te vervangen of de remmen te ontluchten. De Mityvac is er bijvoorbeeld één van. Deze tools zijn doorgaans redelijk prijzig, en voor bijvoorbeeld de Mityvac heb je ook nog eens een compressor nodig.

De normale procedure

Plaats de ringsleutel (nr.8) over de eerste ontluichtingsnippel.



Plaats nu het stukje slang aan één zijde over de ontluuchtingsnippel en het andere eind in het opvangbakje. Zorg ervoor dat je in het potje met het ontluuchtingssslangetje, even een bodempje met remvloeistof doet, anders heb je kans dat als je de ontluuchtingsnippel opendraait, er lucht kan worden aangezogen door het slangetje het remsysteem in. Dus de onderkant van het ontluuchtingssslangetje onder het remvloeistof niveau in het potje steken!



Draai het stuur zodanig dat het vloeistof niveau in het remoliereservoir horizontaal komt.

Meestal is het deksel van het remoliereservoir geborgd met een stripje en kruiskopboutje, verwijder deze en draai het deksel voorzichtig los, hou hierbij een poetsdoek bijdehand zodat er geen druppeltjes van onder het deksel op je motor kunnen vallen. Remolie tast namelijk je lak en de meeste kunststoffen aan !



Begin nu knijpende (pompende) bewegingen te maken met je remhandel totdat je de maximale druk voelt, hou nu het remhandel ingeknepen.

Terwijl je de remhandel ingeknepen houdt, draai je de ontluuchtingsnippel een halve slag los. Let op; je remhandel schiet nu tegen het gashandel en er komt remolie door het slangetje.

Als de remolie in het slangetje tot stilstand komt, draai je de ontluuchtingsnippel weer dicht.

Pas nadat de ontluuchtingsnippel weer dicht is het remhandel loslaten, niet eerder !

Herhaal de stappen 5 t/m 8 en vul tussentijds steeds de remolie bij, laat het niveau daarbij niet dalen tot het gaatje in de bodem van het remoliereservoir, anders komt er weer opnieuw lucht in het systeem. Blijf de stappen 5 t/m 9 herhalen totdat er geen luchtbelletjes meer zichtbaar zijn in het slangetje en/of de nieuwe remolie uit het slangetje komt.

Herhaal de stappen 5 t/m 9 bij alle aanwezige ontluuchtingsnippels.

Tot slot

Haast je niet, doe alles op je gemak (het is immers een klusje van een half uur) en test alles op de oprit. Controleer eerst of je weer remdruk hebt voordat je gaat rijden! Hou er ook rekening mee dat je, het kan niet vaak genoeg gezegd worden, nieuwe remblokkjes ook moet inremmen. Je zou de eerste niet zijn die zich hierin vergist.

! Wees voorzichtig met het werken aan motoren. Het gebruik van deze informatie is geheel voor eigen risico. !

Bronnen

- TWO (Two wheels only magazine) September 2004
- <http://www.conti.nl/themes/2wheel/motor/sbs/sbs.html/>
- http://www.h-e-l.co.uk/HEL_Performance_Brake_Doctor_Brake_Fade.htm#Brake
- <http://www.motorcyclistonline.com/howto/brakepads/>
- <http://www.motor-forum.nl> [Jeroen Schild]
- <http://www.motorfreaks.nl/index.php/tech/48/> [Ronald Voncken]
- <http://www.motorfreaks.nl/index.php/tech/78/> [Jeroen Schild]
- <http://www.motornet.be/>
- <http://www.motozoom.nl/>
- <http://www.madracing.nl/T> [Mark Douwes]