

Inbouwhandleiding 80cc 4takt GY6 / 139QMB blok

De plaatjes en beschrijving zijn voor Kymco/Sym/China blokken. Gebruikers van een Piaggio 4takt scooter kunnen deze tekst ook gebruiken, het blok lijkt sterk op dat van Kymco.

Advies vooraf:

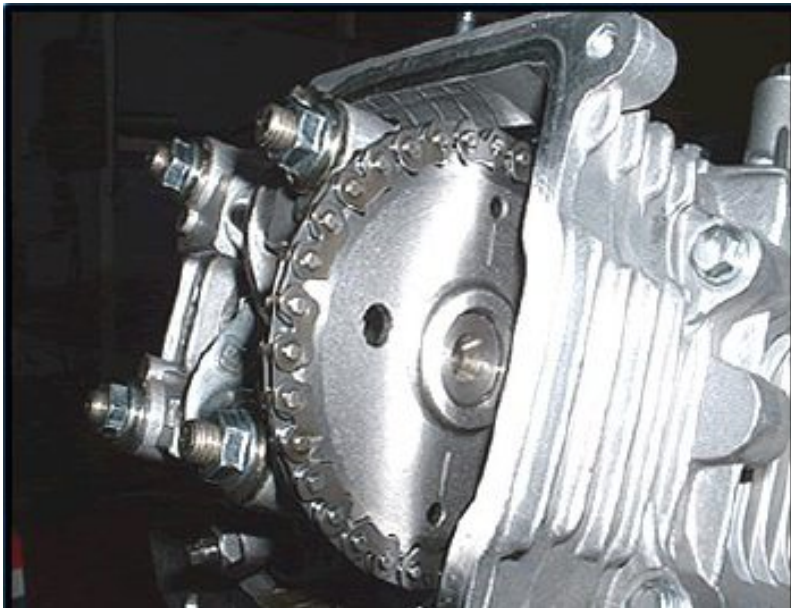
- Als je de standaard 50cc kop gebruikt is het aan te raden een extra kop en/of voetpakking te monteren (totaal 0.7mm extra dikte) om de compressie een beetje redelijk te houden.
- De montage van een 4takt cilinder luistert nauwkeuriger dan bij een 2takt, omdat er bij een 4takt motorschade op kan treden indien niet precies wordt gedaan wat er in de handleiding staat. Doe dus precies wat er in de tekst staat en werk nauwkeurig. (Dit geldt met name voor het instellen van de kleppen en stuurketting)
- Speciaal voor de montage van een viertakt cilinder is een voelmaat setje nodig. Dit is een setje metalen strips met verschillende diktes. Te koop bij elke beetje serieuze gereedschap of auto zaak.
- En zoals gewoonlijk: Gebruik nooit goedkope bagger schroevendraaiers en goedkope ringsleutels.

Stappenplan cilinder demontage

1. Het kan makkelijk zijn om het blok helemaal onder je scooter te halen, maar met alleen demontage van de buddy en een kap tussen je benen kan het ook prima. Zorg dat je er voldoende bij kan en goed licht hebt.
2. Verwijder spruitstuk, uitlaat en koelkappen. Verwijder ventilator van vliegwiel.
3. Haal het kleppendecksel los en draai het vliegwiel tot deze met het streepje naast de "T" PRECIES bij de nok staat.



4. Controleer nu of het tandwiel bij de nokkenas exact zo staat als op de volgende foto. Zo niet, draai dan de krukas nog 1 keer volledig rond tot hij weer bij de "T" staat. De drie gaten in het tandwiel moeten dus zichtbaar zijn, en de strepen precies gelijk met de rand van de behuizing.



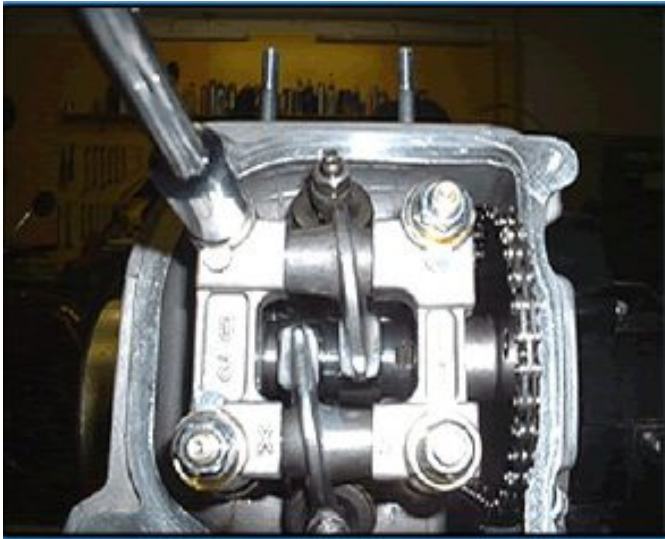
5. Draai de centrale bout uit de kettingspanner los (pas op: zit een veer achter.). Draai vervolgens de andere 2 bouten ook los en verwijder de spanner.



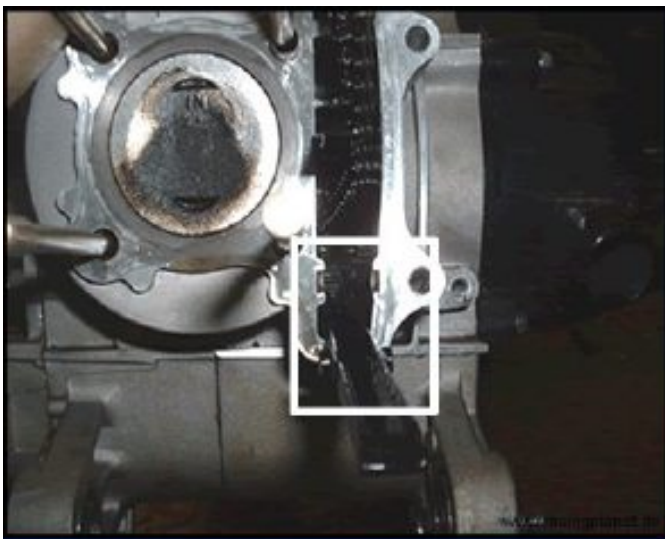
6. Druk na demontage de spanner zelf terug in zijn behuizing.



7. Draai de 4 bouten los die de kleptuimelaars en nokkenas op zijn plaats houden. Verwijder het blok met de tuimelaars en de nokkenas.



8. Draai de 2 bouten aan de zijkant van de cilinderkop los en verwijder de cilinderkop. Verwijder daarna de onderste kettinggeleider die in de cilinder zit geschoven.



9. Schuif de cilinder van het blok af en demonteer de zuiger.

Stappenplan cilinder montage

1. Maak het blok schoon op de plaats waar de cilinder moet komen. Plaats de voetpakking (met het grootste gat) op je schone blok en plaats de 2 pashulzen.
2. Als je je cilinder hebt gekocht bij Revolution70 dan is je zuiger compleet met zuigerveren al voor gemonteerd in de cilinder. Schuif hem uit de cilinder en ga door naar stap 3. Heb je hem elders gekocht, dan mag je dat klusje zelf opknappen. A: Stop eerst de 'wokkel' (olieschraapveer) in de onderste groef. Doe er dan een dunne sluitveer boven en onder (in dezelfde groef). B: Stop de egaal zwarte zuigerveer in de middelste groef. Op deze veer staat ergens vlakbij de 'uiteindes' heel klein "RN". Deze tekst moet naar boven wijzen. C: De zuigerveer met het chromen randje met "R" opdruk moet in de bovenste groef. Soms is deze zuigerveer ook egaal zwart maar er staat altijd een "R" op. Als alle zuigerveren gemonteerd zijn, zet dan de openingen op een afstand van elkaar (in de vorm van een mercedesster zeg maar). Pas op bij het monteren van de zuigerveren dat je ze niet te ver uit elkaar buigt, ze zijn wat stugger dan die van een 2takt en breken dus makkelijker!
3. Let op: bij het monteren van de zuiger moet de tekst "IN" naar boven wijzen, dus naar de kant van het spruitstuk. Monteer een pistonclip (borgveertje) aan de kant van de stuurketting, zet de zuiger op de krukas en monteer de pistonpen en de 2e clip.
4. Doe een beetje olie op de zuiger zijkant en op de cilinderwand. Maak er geen oliebad van, een beetje 'vochtig' is voldoende. Let op dat je de zuigerveren niet zo verdraait dat de openingen weer dicht bij elkaar komen te zitten.
5. Schuif de cilinder op het blok waarbij je de zuiger een beetje moet helpen om in de cilinder te schuiven. Ja dit gaat erg zwaar, de wrijvingsweerstand is ongeveer 3x zoveel als bij een 2takt. Een beetje 'friemelen' helpt om de zuigerveren in de cilinder te laten glijden.
6. Let op de stuurketting, die moet binnenin het blok op het rechter tandwielje zitten.

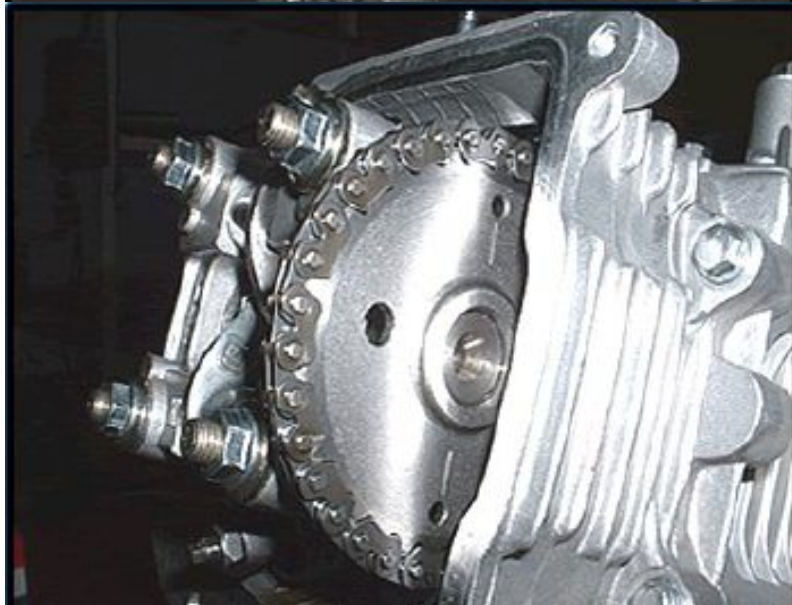


7. Plaats de plastic stuurkettinggeleider, pashulzen en koppakking. Schuif de kop op het blok. De stuurkettinggeleider moet 'goed' in het blok en de nokken van de cilinder passen. Als dit niet helemaal goed past kan het nodig zijn dat je het plastic van de geleider een beetje bijvijlt.
8. Houd de ketting vast zodat hij niet naar binnen zakt en kijk of de krukas nog goed op het "T" streepje staat. Dit moet 100% exact, anders klopt de timing niet meer.



9. Plaats de nokkenas en het blok met de kleptuimelaars. (De "E X" markering op het kleptuimelaar blok moet naar onderen). Dit moet weer volgens het plaatje, dus met het vliegwiel op de T markering en het tandwiel van de nokkenas exact op de streepjesmarkeringen en met de 3 gaten zichtbaar.
10. Draai de moeren van het tuimelaarblok kruislings aan.
11. De 2 bouten aan de zijkant van de cilinder weer monteren.
12. De kettingspanner weer in de kop schuiven en vastzetten. (Eerst de spanner, als laatste de veer erin en

dichtdraaien). Als de kettingspanner inclusief veer weer volledig gemonteerd is, dan moet de positie van de T markering en streepjes nogmaals worden gecontroleerd.



LET OP: Een afwijking van 1 tandje is al fout en kan motorschade opleveren, het moet echt precies overeenkomen met de markeringstrepen! Indien nu blijkt dat na het bevestigen van de spanner het verkeerd staat dan moet de spanner weer worden losgemaakt en de ketting over de nokkenas worden verplaatst tot het definitief goed staat.

Klebspeling bijstellen

De laatste belangrijke stap is het controleren cq bijstellen van de klepspeling. Hiervoor is een voelermaat nodig met diktes 0.05 en 0.1mm. De 0.05mm is voor de inlaatklep (boven), 0,1mm voor de uitlaatklep(onder). De motor moet voor deze controle weer op het "T" punt worden gezet, inclusief de 3 zichtbare gaten van het nokkenastandwiel. (Zie cilinder demontage). Bovendien mag het blok niet warm zijn.

Het bijstellen van de klepspeling gebeurt met de contraoer en schroef die op de kleptuimelaar zit. Draai de contraoer los, en de speling kan worden bijgesteld met de schroef. De speling moet zodanig zijn dat het voelermaatje precies tussen de tuimelaar en de klepsteel past. Niet te los, maar ook niet zo strak dat de voelermaat vast komt te zitten. Staat de speling goed, draai dan de contraoer weer vast en controleer nogmaals of de speling goed is. Een dikkere voelermaat dan de aanbevolen dikte mag er dus niet tussen passen!

Inlaatklep:



Uitlaatklep:



Met het bijstellen van de speling is de operatie geslaagd. Het blok kan weer worden verder dichtgemaakt.

Vergeet niet om de sproeier te vergroten (5-7%) indien nodig. Vaak wordt gereden met sproeiers rond de 85 a 90. De sproeiers voor Keihin CVK of immi CVK carburateurs zijn van hetzelfde type als die in een gewone Kymco Vitality of Dink (2takt horizontaal kymco blok). In een Agility kan een Kymco carburateur zitten, daar moeten andere sproeiers in.

Na 300km de olie weer verwisselen!

"Help mijn scooter gaat nog steeds maar 60!"

Vergeet niet dat je ook een toerentalbegrenzer in de CDI hebt zitten. Deze zijn MEESTAL te verwijderen door 1cm in de CDI te zagen, vaak weet je dealer hoe dit moet. Je kan ook een nieuwe CDI kopen zonder begrenzer (Kymco, China).