

## Hydraulische lifters schoonmaken/vervangen

Als de Dodge wat ouder wordt, kunnen de kleppen gaan tikken. Oorzaak is vaak ophoping van vuil in de hydraulische lifters, maar ook slijtage is mogelijk. Oplossing is: lifters schoonmaken of vervangen (bij overmatige slijtage).

Voordat je hieraan begint, moet je de volgende onderdelen in huis hebben:

- Inlaatspruitstukpakking set
- klepdekselpakking set
- oliebestendige vloeibare pakking
- sorteerdoos voor zestien tuimelaars en stoterstangen (twee eierdozen en een doos met zestien gaten)

Begin met het schoonmaken van de bovenkant van de motor; alles gaat open en je wilt geen vuil in het blok hebben (geloof me).

Nu kan de carburateur ontkoppeld worden. Alles moet los, uiteraard.

Zorg wel dat je alles een labeltje geeft, zodat je later alles weer op de juiste manier aan kunt sluiten (enkele foto's kunnen ook heel handig zijn).

De carburateur kan op het inlaatspruitstuk blijven zitten.

Ook de koelsslangen moeten los; eerst dus de koelvloeistof (gedeeltelijk) aftappen.

Soms is het ook gemakkelijker om de stroomverdeler te verwijderen; let dan wel goed op hoe je deze weer monteert.

Kortom: zorg ervoor dat het inlaatspruitstuk vrij omhoog kan.

Nu kunnen de klepdeksels verwijderd worden en het inlaatspruitstuk losgedraaid worden.

Let op: het spruitstuk is van gietijzer en behoorlijk zwaar.

Nu kijk je zo het blok in en kun je de lifters en stoterstangen zo zien liggen.

Maar we zijn er nog niet. Eerst moeten de klepdeksels eraf.

Hierna moeten de tuimelaars eraf; deze zitten elk (één links en één rechts) met vijf bouten vast.

Als je nou zonder nadenken de bouten losdraait, heb je goeie kans dat de assen krom trekken. De klepveren hebben namelijk een behoorlijke kracht en die werkt weer op de assen (via de tuimelaars).

Enige goeie methode is: bouten stukje bij beetje losdraaien. Eerste bout een halve omwenteling, tweede bout een halve, enz. totdat de assen helemaal los zijn.

Haal nu de assen er in hun geheel af **en laat de tuimelaars op hun plaats op de assen zitten**. Nu kun je de stoterstangen eruit trekken. Prik deze in de juiste volgorde in een stuk karton (doos) en zet hun locatie erbij.

De stoterstangen en de lifters moeten namelijk weer op de oorspronkelijke plek terugkomen (tenzij je alles vervangt, natuurlijk).

Hierna kun je ook de lifters eruit halen en gesorteerd wegleggen.

Verstandig om nu alle pakkingresten van het spruitstuk en motorblok (ook klepdeksels en koppen) te verwijderen. Let op dat er geen vuil in het motorblok valt. Controleer gelijk alle onderdelen op beschadigingen/scheuren enz.

Controleer alle gaten waar de lifters ingezeten hebben en de nokkenas op beschadigingen en slijtage.

Dek nu het open motorblok af om zoi in het blok te voorkomen.

Nu kunnen de lifters gecontroleerd gaan worden.

Allereerst de onderkant (die op de nokkenas loopt): deze kant lijkt vlak, maar moet een hele lichte bolling hebben. Deze bolling is zo gering, dat je 'm alleen ziet als je twee lifters met deze kant tegen elkaar houdt. Kun je deze bolling niet meer voelen; lifters vervangen. Dan het slechte nieuws: als de lifters om deze reden afgekeurd worden, moeten niet alleen alle zestien lifters vervangen worden, maar ook de nokkenas! Alles is namelijk op elkaar ingelopen.

Dan kunnen de lifters uit elkaar. Borgveertje los en spul uit elkaar trekken, wassen met wasbenzine o.i.d. En dit totaal dus zestien keer!!

Let uiteraard wel op dat het borgveertje niet wegspringt. Een poetslapje eroverheen wanneer je 'm losmaakt kan heel handig zijn.

Testen: schuif het bovendee (zuiger) in het onderste deel (alle delen nat met wasbenzine).

Houd nu je duim en wijsvinger over het gaatje aan de zijkant en probeer de zuiger naar beneden te drukken. Je zal de lucht kunnen samendrukken, maar een goeie lifter zal, als je de zuiger loslaat, weer omhoog komen. Blijft de zuiger ingedrukt; lifter afgekeurd. Is nu één lifter niet in orde, is het 't verstandigst om alle lifters te vervangen. Is beter en zo duur zijn de lifters nou ook niet (je hebt nu alles openliggen; stel dat de volgende lifter over een week instort).

Als alle lifters schoon en goed zijn kan alles ingeolied en weer in elkaar gezet worden. Controleer eerst de tuimelaarassen en tuimelaars op slijtage.

Ook de stoterstangen kunnen even gecontroleerd worden op rechttheid; leg ze op een platte ondergrond en rol ze. Als ze krom zijn; vervangen.

Nu alles weer monteren in omgekeerde volgorde.

Let op dat je de tuimelaarassen precies zo vastzet zoals je ze ook hebt losgemaakt. Uiteindelijke aanhaalmoment is 23 Nm (17 Lbf ft).

De pakkingen voor het inlaatspruitstuk kun je het gemakkelijkst op de koppen plakken met een beetje vloeibare pakking.

Rondom de vier koelkanalen (voor, achter, links en rechts) moet ook een laagje vloeibare pakking om deze af te dichten.

Ook de overgangen van de rubberstroken aan voor- en achterkant naar de harde pakking moeten met vloeibare pakking dichtgeboetseerd worden (niet teveel; dat wordt er tussenuit gedrukt en geeft vooral aan de binnenkant problemen).

Dan het spruitstuk er weer op: let op dat de pakkingen niet verschuiven!!!

De bouten van het spruitstuk moeten in een bepaalde volgorde aangetrokken worden: (nummers zijn gerekend vanaf de bestuurderszitplaats; rechts 1 is de bout rechtsvoor het dichtste bij de dynamo)

- links 3
- rechts 3
- links 4
- rechts 4
- links 2
- rechts 2
- links 5
- rechts 5

- links 1
- rechts 1
- links 6
- rechts 6

De bouten moeten in twee stappen aangedraaid worden: eerst het hele bovenstaande ritueel naar 35 Nm (26 Lbf ft), daarna alles in de bovenstaande volgorde naar 55 Nm (40 Lbf ft).

Nu alles aansluiten (carburateur en klepdeksels) en de motor warmdraaien.

Bij het starten (en net erna) zul je de lifters behoorlijk tekeer horen gaan, dit kan even duren, maar na een goeie rit (normaal warm rijden) moet dit wel over zijn.

Na warmdraaien de spuitstukbouten nogmaals op 55 Nm (40 Lbf ft) natrekken en dit na 100 mijl nogmaals doen.