

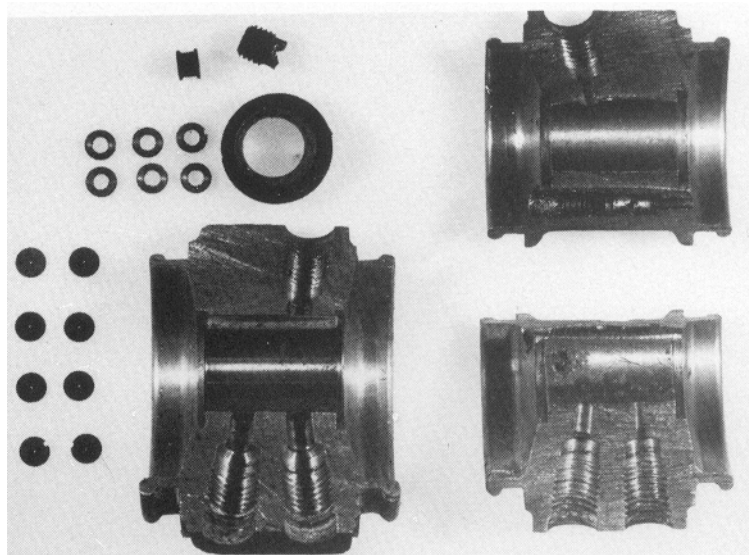
**Uit: clubblad Citroën ID/DS Nederland, jr-nr: 8-5, (mei 1986), bladvolgnr: 59**

### **Revisie hoogteregelaar**

Daarover de volgende aflevering. U weet het Odijkmagazijn verkoopt nu ook hoogteregelaars, revisiesets rood en groen a f. 26,-.

Hier wel alvast een foto van een open, doorgezaagde hoogteregelaar .

Rob van Berlo 020-646564



**Uit: clubblad Citroën ID/Ds Nederland, jr-nr: 24-6, (juni 2002), bladvolgnr: 219**

## **Revisie of het schoonmaken van een hoogteregelaar**

Meestal is vuil de oorzaak van het niet goed functioneren van de hoogteregelaar. Deze vinden we linksvoor en linksachter, verborgen achter de afdekplaat.

De hoogteregelaars verzorgen, onder andere, de constante hoogte naar wens van onze auto en vervullen een niet onbelangrijke taak om het rijgenot en -gedrag te waarborgen, wat ook de veiligheid ten goede komt.

De grootste vijand van deze regelaar is vervuiling, voornamelijk rubberoplossing van de slangen en afdichtingen, die in de loop der tijd vrijgekomen is.

Het verwijderen van de regelaar uit de auto is, met inachtneming van de leidingen, door de hobbyist (en dat zijn de meesten van ons) wel te doen, omdat de verbinding aan de bediening een vaste afstelling is en de montageplaat met bouten aan het chassis zitten op een vast punt.

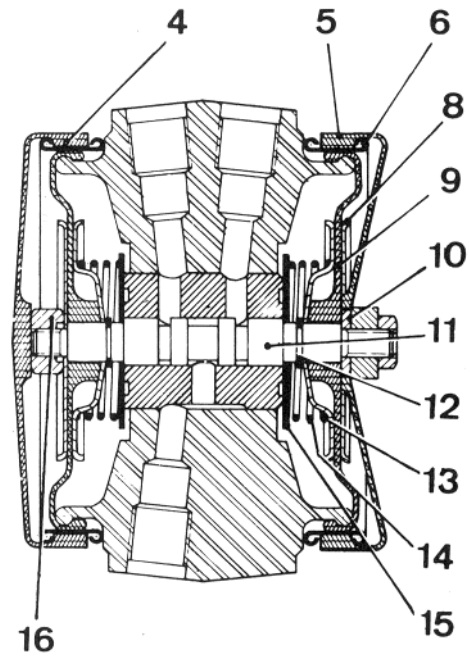
Alvorens we beginnen met de werkzaamheden maken we het systeem drukloos door middel van de ontlastschroef op de hogedrukregelaar los te draaien en maken we de ruimte in de buurt van de handeling schoon.

Voor het verwijderen van de leidingen gebruiken we een leidingsleutel. Dit is een ringsleutel waarvan de ring niet geheel gesloten is, zodat men de sleutelover de leiding kan zetten, waardoor de grip op de leidingnippel groter is.

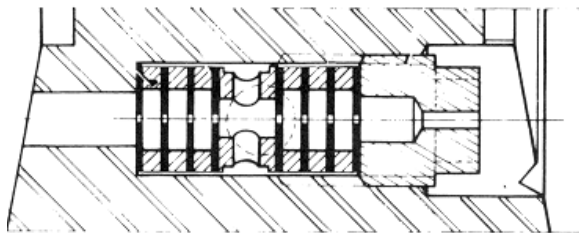
Bespaar bij aanschaf hier niet op, want goed gereedschap is altijd belangrijk en hier zeker. Het oude type nippels is 9 mm, het nieuw type 10 mm. Merk, voordat de leidingen verwij-

derd worden (1), de plaats waar welke leiding zit, hoewel dit meestal door de leidingvorm niet kan missen.

- Verwijder de hoogteregelaar; twee bouten M7.
- Merk de stand van de bedieningsbeugel op de regelaar, maar dat is later bij montage op de auto eventueel te corrigeren Verwijder vervolgens:
  - de twee klembanden en de afdichtingen (4 en 5) door deze met tact en een schroevendraaier als hefboom eraf te schuiven,
  - verwijder vervolgens de inwendige onderdelen de moer (16)
  - plaatstalen ringen van de membranen (6)
  - de buitenste schotels (8)
  - de membranen
  - de binnenste schotels (13)
  - de veren (14)
  - de circlips (12)
  - de klepjes (15)
  - de plunjers (11) en let op de richting van het langste draadeind. Hierop zit de bedieningsbeugel gemonteerd; vandaar het langere draadeind.



De hoogteregelaar. Voor verklaring van de cijfers kijk in de tekst.



Meestal

zit de grootste vervuiling in de demper van de regelaar, deze bestaat uit acht plaatjes met een heel klein gaatje, gescheiden door 6 afstandsrings met in het midden een bredere afstandring (heel duidelijk weergegeven in het reparatiehandboek deel 3 onder nummer D-433.3).

- De opsluitbout (blokkeerbout) van deze demperplaatjes moet verwijderd worden met het gereedschap sleutel nr. 630 12/36 bij de meesten onbekend, maar een goede vervanger is zelf te maken van een M7 bout met een lengte van  $\pm 7$ cm waarin je op de kop van de draadzijde een sleufje zaagt of vijlt passend voor de middenbrug van de opsluitbout. Je zet nu het zelf gemaakte gereedschap op de opsluitbout. Geef op de boutzeskant een bescheiden tikje en je zult ervaren dat je de opsluitbout er moeiteloos uitdraait. Probeer het niet met een punttang of iets dergelijks te doen want je loopt het risico dat de opsluitbout vernield wordt.
- Leg een schone witte doek gereed en klop de inhoud van de demperkamer er uit, let er op ze zijn flinterdun. Zorg ervoor de plaatjes niet kwijt te raken. Zet het geheel na reiniging weer in elkaar en controleer de rubberdelen op beschadigingen. Vul de regelaar met de juiste olie (rood of groen), monteer de regelaar op de auto en gebruik nieuwe leidingrubbers.
- Controleer de basisafstelling volgens het reparatiehandboek deel 3: afstelgevens. Draai vervolgens de ontlastschroef van de hogedrukregelaar dicht en start de auto. Achteraf ontluichten van de hoogteregelaar kan men doen door de leidingnippels iets los te draaien. Eventuele lucht verdwijnt hierdoor.
- Monteer het verwijderde beschermplaatje en het wiel en maak een proefrit.

Succes!

Als we het kleine circuit hebben getest en goed bevonden en het ons vermeende probleem (meestal is dat het te snelle aanslaan van de hogedrukpomp of het te snel zakken van de wagen nadat de motor is afgezet) is nog niet opgelost, dan gaan we proberen om er achter te komen welke onderdelen van het systeem er mogelijk de oorzaak van kunnen zijn.

We zoeken in de motorruimte naar het eerste verdeelpunt dat we tegenkomen na de hogedrukregelaar, dus volg de leiding vanaf de regelaar en meestal is dat een drieweg- of kruisstuk.

Op dit verdeelstuk zit een groep van verbruikers aangesloten, bijvoorbeeld het stuurhuis, de hoogteregeling en het remgedeelte voor of achter. Verwijder nu een van deze groepen van dit verdeelstuk en sluit de testmeter daarop aan. Start vervolgens de wagen en noteer de gemeten waarden. Is de meteraanwijzing bij benadering de waarde van de gegevens uit het boek en is het probleem verdwenen, dan moeten we gaan zoeken in de afgestopte groep. In plaats van een testmeter kan men ook volstaan met een stopje dat bestaat uit een stukje oude leiding dat aan een kant dicht is gemaakt (hardsolderen: denk aan de hoge druk) en dan met een nippel als afdichting gebruikt kan worden. Men kan dan dus geen waarden bepalen.

Moet men nog verder zoeken voor de oplossing van het probleem, dan kan het totaalschema hydraulique uit het boek een goede handleiding voor u zijn om de diverse meetpunten te bepalen.

Uit de informatie van de metingen komt toch redelijk vaak het stuurhuis naar voren. Een enkele keer lekkende schokbrekers en het remservo. Dit laatste uit zich in bolle, met olie gevulde, stof/lekkzakken en olie lekkage bij, of onder, de rembediening uit het slangetje onder de auto.

De meeste klachten komen van het stuurhuis, te weten uitwendige lekkage waarneembaar door olie verlies via de stuurhuismoffen en het stuur rondsel, waar de regelpistons zitten.

Inwendige lekkage openbaart zich meestal in een slechte stuurfunctie (slechte of geen stuurbekrachtiging). Bij dergelijke problemen is men toch afhankelijk van specialisatie van revisiebedrijven. Een alternatief is een goed getest gebruikt exemplaar dat vaak iets prijsvriendelijker is. Het is per slot van rekening voor de meeste van ons een hobby.

*Dick Adriaansen*