

Weekend
klus:

SOLEX MOTOR REVISEREN (DEEL 1)



Niko Bloemendal heeft al anderhalf jaar lang een Solex in de schuur staan met kapotte motor. Doodzonde. Hij schakelt een specialist in die zijn Franse tweewielertje in vijf uur weer rijklaar maakt. Hierbij deel 1, in het volgende nummer deel 2.



1 Hier is duidelijk te zien dat het carter kapot is. De bout zou normaal gesproken aangesloten moeten zijn op het carter. De veer zit weer aan de plaat bevestigd. 2 We gaan deze twee motorblokken gebruiken om 1 goede van te maken.

Een oldtimerevenement is een goed excuus om de Solex uit de schuur te halen en hem kilometers te laten maken. Dus ik pak de Solex en ga op pad, maar onderweg schiet er een veer los van de motor, waardoor de motor erg begint te klapperen en de veer bijna tussen de spaken verdwijnt. De veer heb ik uit voorzorg maar verwijderd om ongelukken te voorkomen. Als ik ben aangekomen zet ik mijn Solex tussen de andere tweewielers en ga lekker rondkijken en foto's maken. Gelukkig kom ik wat kennissen tegen die nog wat gereedschap bij zich hebben. Helaas is het gereedschap uit de jaren '40, dus dat sleutelt niet makkelijk, want ze zijn meer voor de sier, dan praktisch. Toch lukt het de veer weer te monteren, om op de terugweg vrolijk weer los te schieten. Thuis aangekomen blijkt uiteindelijk het probleem aan de motorbehuizing te liggen. Een stuk van het carter is afgebroken waardoor de veer nooit meer goed vast kan blijven zitten. Er zit niets anders op dan, óf een andere motor te monteren, óf het carter te vervangen.



Door omstandigheden blijft het project in de garage staan, langzaam komt er progressie in. Maar de progressie blijft steken bij het verwijderen van de motor van de Solex en een paar onderdelen te demonteren. Een ander Solex blok vindt z'n weg ook naar de garage, maar daar strandt het project weer.

Na bijna 1,5 jaar wordt het toch tijd om de Solex weer aan de praat te krijgen. Maar hoe ga ik dat doen? Ik mis de juiste gereedschappen en de kennis om het motortje te demonteren. Er zit niets anders op dan een specialist in te schakelen. Ik neem contact op met **Marcel van der Ven** en leg mijn probleem uit. **Marcel van der Ven** nodigt mij al snel uit en ik ga met de Solex achterop de auto en twee motorblokken richting Limburg, want **Solex Onderdelen Limburg** is de specialist als het gaat om Solexonderdelen en -reparaties.

Bijna alle onderdelen zijn daar te koop. Als het niet origineel is, dan proberen ze zo goed mogelijk onderdelen na te maken. Ze gaan daarbij heel ver, want niet alleen boutjes en moeren, maar ook banden, velgen, plaatwerk,

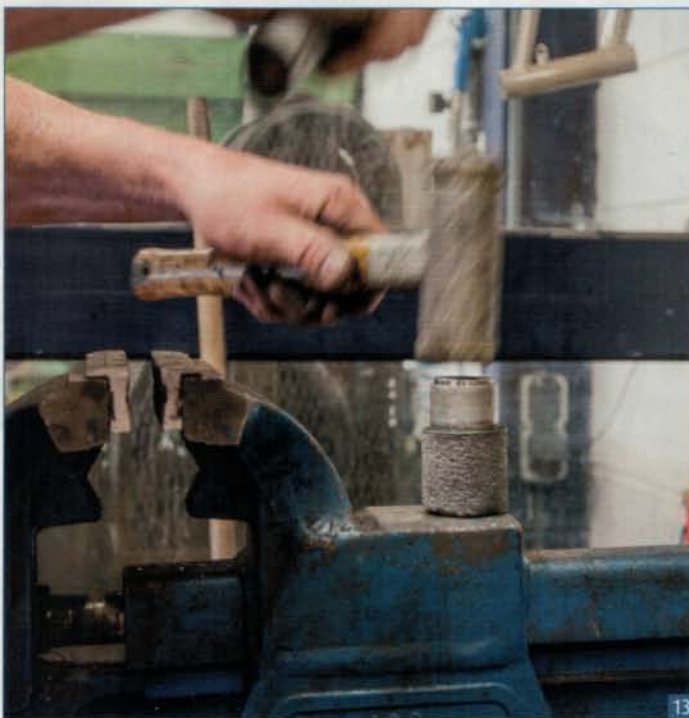
motoronderdelen, eigenlijk alles weten ze te leveren. Ze schuwen daarbij niet om moderne technieken te gebruiken om onderdelen te ontwikkelen. Een 3D printer wordt gebruikt om een nieuwe cilinderkop te ontwikkelen, zodat er weer nieuwe goede onderdelen beschikbaar zijn.

Solex Onderdelen Limburg is eigenlijk een familiebedrijf. Marcel is de eigenaar, maar zijn broers helpen graag een handje mee. Tijdens mijn bezoek heb ik kennis kunnen maken met broers, nichtjes en zijn moeder, die vroeger zelfs voorzitter was van de lokale motorcross club, dus tweewielers zijn met de paplepel ingegoten. Waar zijn broers met de motorcross bezig waren, was Marcel bezig met zijn brommers en vond zo zijn specialiteit in de Solex.

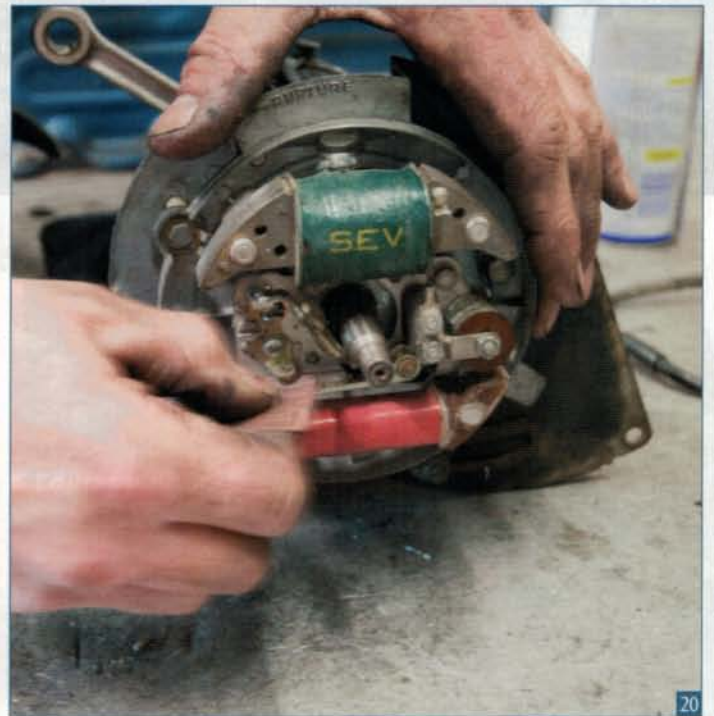


3 Verwijder alle losse kappen, brandstoftank en andere onderdelen die makkelijk te verwijderen zijn. Voor het losmaken van het vliegwiel is apart gereedschap beschikbaar. Een elektrische boor helpt om moeren snel los of vast te draaien. **4** Verwijder de moeren waarmee de plaat van de ontsteking vastgeschroefd zit aan de motor. Gebruik een poelietrekker om de plaat inclusief ontsteking los te trekken. **5** Hier kun je goed zien dat de plaat op een conisch gedeelte van de krukas bevestigd was. Ook zie je het lager waar de krukas in draait, plus de koppeling. **6** Verwijder eerst het lager met een poelietrekker. Draai daarna de bout los waarmee de koppeling op z'n plaats gehouden wordt. Deze bout kan soms heel erg vastzitten.

7 Deze motor is bijna uit elkaar, hier is goed te zien hoe de aandrijfrol aan het koppelhuis zit. Ook valt op hoeveel rommel en drek er zit in de behuizing van de motor. **8** De krukas kan nu ook voorzichtig verwijderd worden. Gebruik geen hamer om de krukas eruit te slaan, maar probeer deze voorzichtig los te drukken. Of gebruik weer een poelietrekker. In de behuizing zit nog een lager waar de krukas in vastzit. In dit geval was de cilinder en de behuizing van de zijkant reeds verwijderd. **9** Als alles is verwijderd, gebruik dan een staalborstel en als dit nodig is schroevendraaier om alle vuil en vet van het carter te verwijderen. Handig is om nu het voorspatbord te monteren en de veren nu je er makkelijk bij kunt.



Marcel laat ons zien hoe je een motor uit elkaar haalt en weer op bouwt. Hierbij moet je toch rekening houden met wat tegenvallers. In mijn geval was bijvoorbeeld de cilinder te ver uitgesleten, waardoor deze uitgeboord moest worden, opnieuw gehoond en een overmaatse zuiger geplaatst moest worden. Dit is niet iets wat je heel makkelijk thuis uitvoert. Marcel heeft alle onderdelen hiervoor aanwezig en wist in record tempo de motor te demonteren en opnieuw op te bouwen. Dit is een proces wat een ervaren monteur in ongeveer zes uur zou kunnen doen. Een amateur mag er rustig 1,5 tot 2 dagen voor uit trekken. Marcel wist het klusje te klaren in een uur of vijf. Volgens mij een absoluut record. |



10 Wanneer toch alles open ligt, bezuinig niet en plaats ook nieuwe lagers. 11 De aandrijfrollen worden door Solex Onderdelen Limburg opnieuw voorzien van voering. 12 Oude aandrijfrollen hebben maar een klein tikje nodig om uit elkaar te spatten. Dus vervang deze ook wanneer de motor uit elkaar ligt. 13 Ook hier moet een nieuw lager in. Gebruik bijvoorbeeld de achterkant van een bankschroef om het lager erin te slaan. Dit is een vlak stuk staal, zodat je het lager er recht in kunt slaan, maar het kan eenvoudiger. 14 Door het lager een klein eindje in de behuizing te slaan, kun je later met een pers het lager goed in de behuizing krijgen, zonder zaken te beschadigen met een hamer. 15 Wanneer de plaat weer bevestigd is op de krukas, kun je het koppelingshuis schuren, zodat dit weer ruw genoeg wordt voor de koppeling en deze goed kan aangrijpen. 16 Let op bij montage van de koppeling. De X geeft aan hoe deze gemonteerd moet worden. Is de X niet zichtbaar, dan zit de koppeling verkeerd om gemonteerd en zal deze niet functioneren. 17 Controleer de werking van de koppeling. In 1 richting moet hij aangrijpen, in de andere richting moet hij los lopen. 18 Monteer de rest van de behuizing. Gebruik nieuwe pakking. Monteer de pakking niet droog, maar vet hem in. Doe je dit niet dan zal de pakking vroeger of later gaan lekken. 19 Plaats de ontstekingsplaat op de motor en druk deze goed aan op de lagers. 20 Na het monteren van de ontstekingsplaat, neem de tijd om ook even de contactpunten bij te schuren, of eventueel te vervangen. Dit is niet altijd per se nodig. 21 Met behulp van een oliefiltersleutel kun je goed tegenkracht bieden om het vliegwiel weer opnieuw te monteren.

