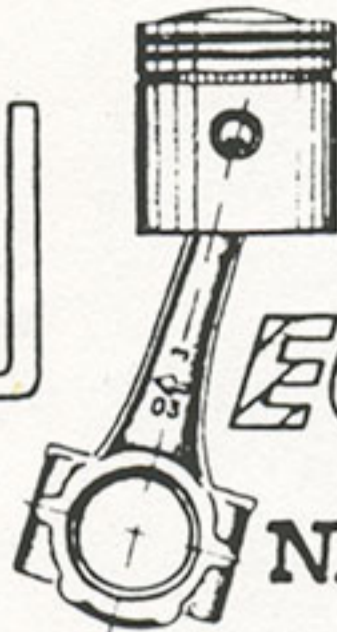


27-7-85

NSU



TECHNIEK

N.E.C. Kars Ulm

DE RUITENWISSER-INSTALLATIE VAN DE PRINZ 4 EN DE 1000/1200 MODELLEN.

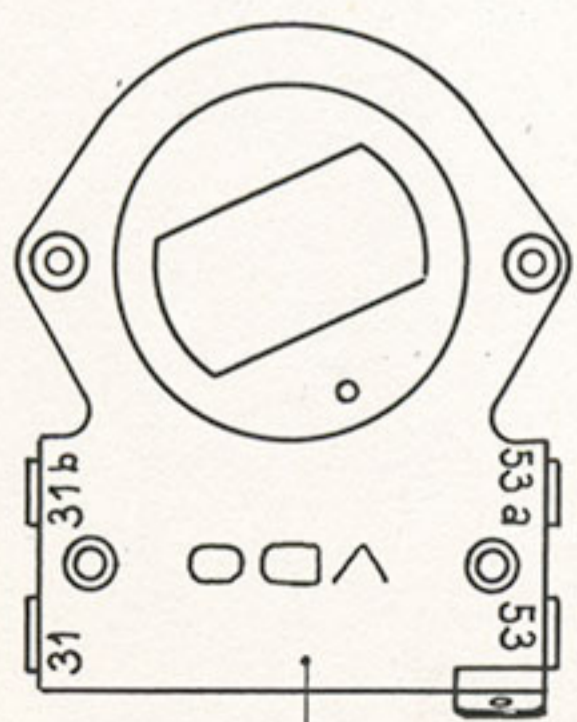
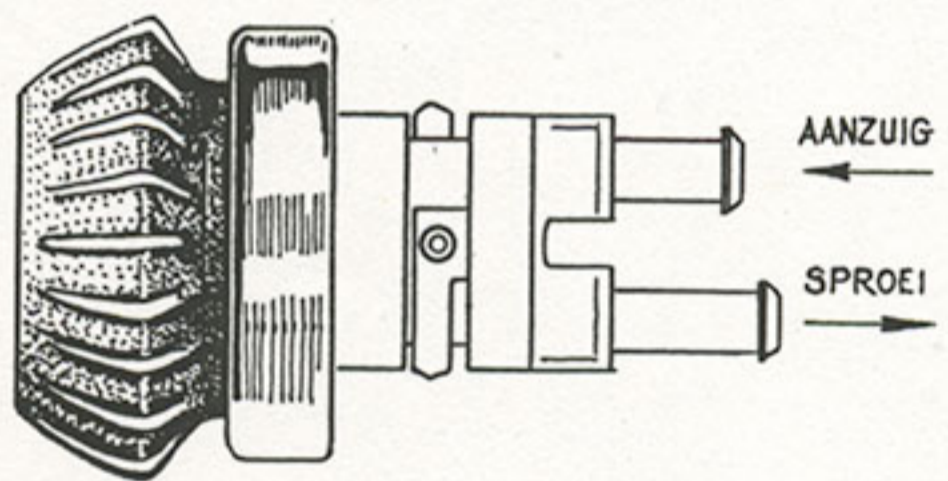
ALGEMEEN

Nu we de herfst zo langzamerhand in het vooruitzicht hebben, met de gebruikelijke kans op regen (behalve op de Clubdag in september), kan het nuttig zijn om eens aandacht te besteden aan de ruitenwisser-installatie. Er zijn diverse situaties te bedenken om vast te stellen dat de ruitenwisser-installatie een essentieel onderdeel is van de auto. Het is namelijk héél vervelend wanneer we de schakelaar omdraaien en dan merken dat de wisserbladen horizontaal blijven liggen of nog net de kracht hebben om bijvoorbeeld vertikaal te blijven staan. In zo'n geval is meestal zekering nr. 5 van 8 ampère doorgesmolten. De achterliggende oorzaak van overbelasting ligt vaak aan het feit, dat de wisserbladen na zomers weer zitten vastgebakken op de voorruit of in de winter licht zitten vastgevroren. Als we in zo'n situatie de schakelaar omdraaien, wordt het motortje behoorlijk overbelast, met het gevolg dat de zekering doorsmelt. Na plaatsing van een nieuwe zekering is het euvel meestal verholpen, maar als dit te vaak voorkomt, dan wordt het motortje levensmoe.

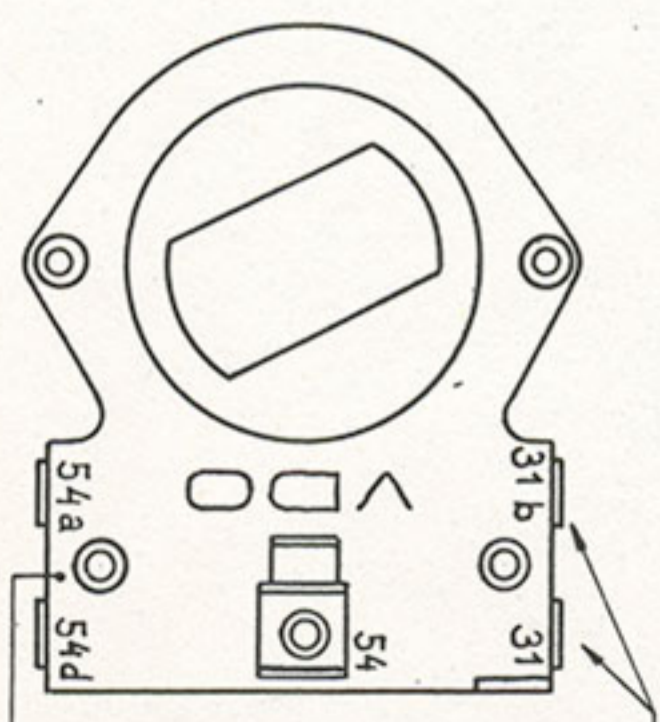
HET ELEKTRISCHE DEEL

Sproeierknop/schakelaar

De elektrische installatie begint eigenlijk met de gekombineerde sproeierknop/schakelaar. Het wil nog wel eens voorkomen dat het

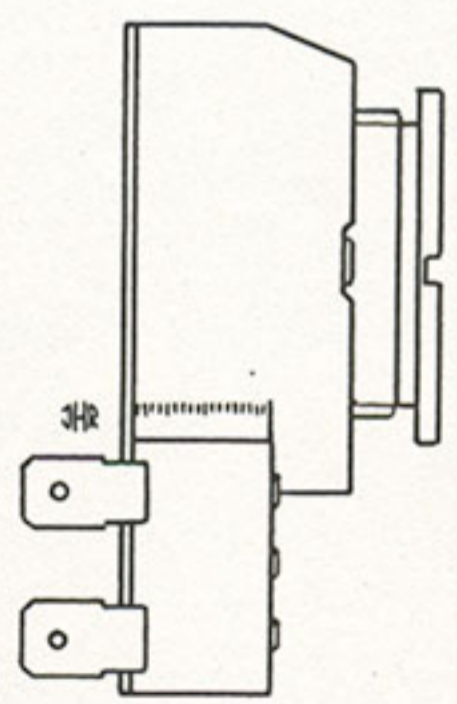


1 snelheid



2 snelheden

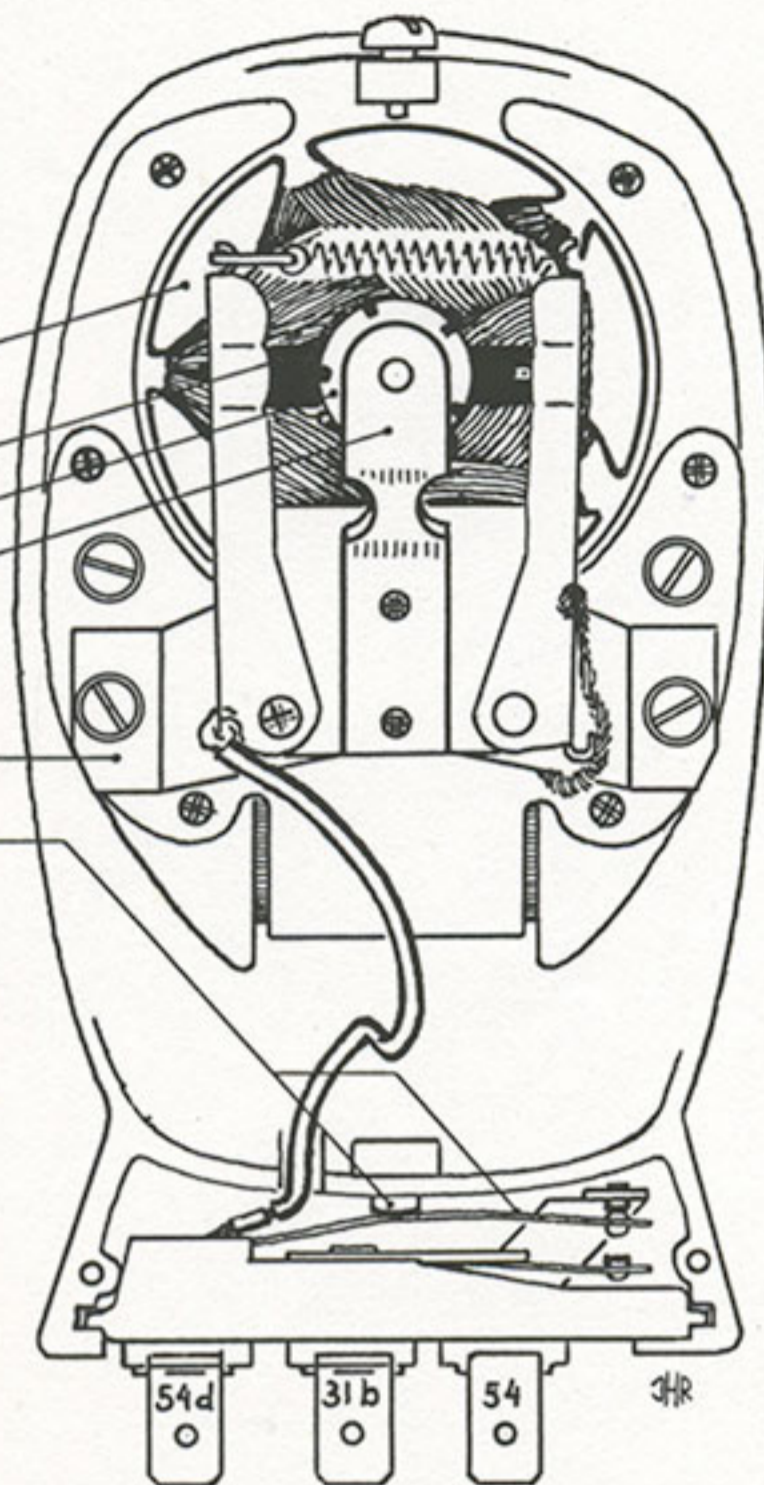
bij sommige schakelaars zijn nr 31 en 31b met elkaar verwisseld



zijaanzicht

rubberdeel verteert of dat de kanaaltjes door kalkaanslag dicht gaan zitten. Het pompje is eventueel nog te ontkalken, maar het rubberdeel is niet te vervangen. Als het pompje lekt of te slap is geworden, is een nieuwe knop de enige oplossing.

- anker
- koolborstel
- kollektor
- lagersluitstuk
- koolborstelbrug
- pen en veercontact voor aut. afslag



Als we eerst de achterliggende waterslangen uit de bevestigingsklemmen halen, dan kunnen we de knop zo uit het dashboard trekken en znodig vervangen. De schakelaar zelf houdt het meestal wel lang vol, maar er zijn schakelaars die behoorlijk vast kunnen gaan zitten. Afgezien van normale slijtage, gebeurde het wel eens dat de slangaansluiting op de knop ging lekken waardoor er water in de schakelaar kwam. Roest of slecht contact maken de schakelaar dan onbruikbaar.

Als we de bedrading vanaf de schakelaar volgen, komen we bij de luxe modellen ook nog een stukje porselijn van de firma Rosenthal tegen. Dit is een weerstand die alleen nodig is als we een twee-snelhedenschakelaar hebben.

De motor

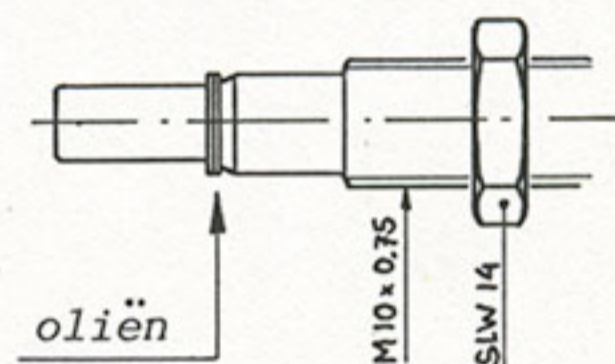
Als we de motor in het verleden al meerdere malen per ongeluk hebben overbelast en het zekeringverwisselen is ons niet meer onbekend, komt helaas ééns het moment dat de ankerwikkelingen te heet worden. Dat kan dan weer resulteren in het verbranden (plaatselijk) van de ankerwikkeling-isolatie met het gevolg dat één of meerdere (blanke) koperdraden tegen elkaar komen te liggen. Er ontstaat kortsluiting van wikkelingen, waardoor de ankerwikkelingen weer méér stroom gaan trekken, hetgeen dan weer resulteert in doorgesmolten zekeringen. Een zwaardere zekering heeft dan in feite geen zin, want de kwaal wordt alleen maar erger. Als de zekering van de ruitenwischer-installatie doorbrandt, is het de moeite waard om de oorzaak op te sporen, want een nieuw anker of een nieuwe motor aanschaffen als we dit met tijdig onderhoud kunnen voorkomen, is zonde van het geld. Meestal ligt de oorzaak van het probleem aan de kollektor. Deze bestaat uit 5 koperen lamellen die onderling géén metallisch contact mogen maken. Maar, na jarenlang gebruik, worden de luchtspleten gevuld met koolstof-deeltjes van de beide koolborstels, waardoor uiteindelijk toch enig lamel-contact gaat ontstaan. De motor gaat daardoor slechter draaien en brommèn. Verwijder dus alle losse koolstof uit de kollektorluchtspleten en van de koolborstels met een met wasbenzine bevochtigde doek. Als de koolstof vast op de lamellen zit gebakken, kunnen we dat verwijderen met polijstpapier nr.600. Dit moet zo gelijkmatig mogelijk gebeuren, want de kollektor mag absoluut niet slingeren.

De koolborstelbrug gaat heel lang mee. Let erop dat de twee bevestigings-schroeven goed vastzitten, want het komt wel eens voor dat deze lostrillen. Aan de koolborstelbrug zit bovendien het lagersluitstuk. Let erop dat na vastdraaien van de koolborstelbrug, enige tienden mm. axiale ankerasspeling aanwezig is. Als we het anker uit het motortje nemen, moeten we erop letten dat het kleine kogeltje dat aan de onderkant van de ankeras zit, niet weg-raakt. Het kwam ook wel eens een enkele keer voor dat het kontaktveertje van de automatische afslag afbrak.

HET MECHANISCHE DEEL

Het wisserarmlager

Omdat de assen een kleine heen en weer gaande ^{beweging} maken in het lager, slijt deze op den duur ovaal uit. Dit is enigzins tegen te gaan door het lager regelmatig te smeren met olie. Verwijder de wisserbladen, trek het asje zo ver mogelijk naar boven en druppel langzaam wat olie tussen het ringetje en de schroefdraadhuls. Tijdens het indruppelen het asje heen en weer bewegen, zodat de olie goed naar beneden loopt. Als het lager te veel speling heeft gekregen, mogen we het voorzichtig in de prullebak leggen... en een nieuw exemplaar is dan de oplossing.



De Nylon lagerbussen hoeven in beginsel niet gesmeert te worden. Eventueel wat silikonenvet is voldoende, als men niet te stuiten smeerneigingen heeft.

ALGEMENE WENKEN

Stel..., het is een week verschrikkelijk mooi en heet weer en U besluit om eens een mooi tochtje te gaan maken met de NSU. De weersvoorspelling kan niet beter, maar onderweg gebeurt het dan toch maar. Plens... een buitje van een minuut. Klik, de schakelaar omgedraaid en nee toch! Zzzzt, stil !?? Nog een keer schakelen....niets. Maar even stoppen, want het zicht is nihil. Omdat we buiten de kontakt-sleutel verder geen gereedschap bij ons hebben, moeten we eerst goed nadenken. En jawel hoor, in die tijd is het ruit opgedroogd, dus kunnen we de rit vervolgen. Aan de scheefstaande wissers zijn we net lekker gewent als we met enige verbijstering konstateren dat de benzinemeter geen voorraad meer aangeeft. Juist 10 km terug een benzinstation gepasseerd. Bovendien begint pientere Klaasje zich af te vragen, waarvoor dat mooie rode kontrôlelampje is. Niet zeuren Klaasje, dat is het laadstroomlampje.... Kortom, door de spanning zijn de ruiten haast beslagen. Gelukkig dat we niet in een Safari-park rijden... Iedereen mocht uitstappen, want dit moest toch eerst eens onderzocht worden. Tegen zonsondergang bleek zekering nr. 5 doorgebrand te zijn. U ziet, een kleine oorzaak met grôte gevolgen.

Eén of tweemaal per jaar is het aan te bevelen om het deel achter de verchromde ring van de schakelaarknop flink in te smeren met vaseline. Dit bevordert het lichte draaien en voorkomt dat er water in de schakelaar loopt.

Als we in de winter antivries gebruiken, moeten we dit goed 'doorpompen', anders bevriest het pompje of de sproeileiding.

Het is niet orgineel, maar we kunnen de Prinz 4 ook extra lux maken met een twee-snelheden schakelaar. Een andere schakelaar en een voorschakelweerstand hebben we dan nodig. De wissermotor hoeven we niet te veranderen.
