

Bij onze motorfietsen komt nogal wat nikkelwerk voor. Juist nikkelwerk is een vrij kostbare zaak. Bovendien zit er bij het nikkelwerk wat wij op onze fietsen hebben erg veel klein goed, zoals boutjes, moertjes, ringetjes en ga zo maar door. Kleine onderdeeljes, die we niet graag uit handen geven, omdat de kans van zoekraken zo groot is. Het vernikkelen op zich zelf is een heel eenvoudig karweitje. De grootste zorg moet besteed worden aan het hoogglans polijsten en het vetvrij maken van de te vernikkelen delen.

Het polijsten is een eerste vereiste om mooi glad en glimmand werk te krijgen, terwijl op niet goed ontvette delen geen nikkel zal hechten.

Men zegt altijd dat ijzeren en stalen delen altijd eerst verkoperd dienen te worden alvorens ze vernikkeld worden, maar dit is onjuist.

Wat hebben we nu nodig om te kunnen vernikkelen:

Dat valt heus wel mee. Ten eerste een nikkelbad. Hiervoor kunnen we een glazen of stenen kom nemen. Een diameter van ± 20 cm en een inhoud van ± 2 liter. Als nikkelelektrodes kan zuiver nikkel gebruikt worden of als alternatief nikkel en guldens (dit mag officieel niet, maar werkt wel heeel goed).

Voor het nikkelbad hebben we nodig per liter oplosmiddel: 150 gram nikkelsulfaat (NiSO_4), 30 gram nikkelchloride (NiCl_2) en 30 gram boorzuur (H_3BO_3) in poeder vorm. Dit geheel lossen we op in 1 liter verwarmd (40°) gedestilleerd water. Verder moeten we een 6 volts motor- of auto-accu hebben voor onze stroombron, een acculader kan natuurlijk ook. Een draadsgewonden variabele weerstand van ca 20 Ohm kunnen we gebruiken om de stroom te regelen. Voor dit bad hebben we ca 0,5 tot 1 ampère/ dm^2 nodig. Denk erom dat de nikkelelektrode de plus pool is.

Zoals gezegd dienen de te vernikkelen onderdeeljes goed gepolijst en ontvet te worden. Polijsten kan met behulp van een viltstijf en een boormachine. Zelf maakte ik hiervoor een verlengstuk in de horizontale klem voor de boormachine, waarin een rollenlager werd opgenomen om de radiale druk op de boerspindel te kunnen opnemen. Een boormachine is namelijk alleen voor een axiale druk gemaakt. Bij het polijsten moet het polijst pasta niet vergeten worden. Een nawerking met een lappenschijf kan de zaak nog fraaier maken. Zijn de te vernikkelen onderdelen erg aangetast dan komen voorbewerkingen met verschillende gradaties schuurpapier of vijlen aan te pas. Beschikken we over een draaibank dan kunnen veel voorbewerkingen hiermee gedaan worden.

Ontvetten kan gebeuren met Werneralk of verdund zwavelzuur. Werneralk kan zowel in poedervorm als in opgeloste vorm in water z'n werking doen. Door het werkstuk in de ontvetter te leggen en met een kwastje te bestrijken wordt een goede ontvetting verkregen. Goed afspoelen onder de kraan en zo mogelijk met perslucht alle hoekjes en gaatjes schoon.

Ajs/Matchless vereniging

en droog spuiten. (men moet er wel zeker van zijn dat de compressor géén oliedeeltjes meeblaast. Een goed filter is hiervoor dus gewenst)

Denk erom de ontvette delen vooral niet met de blote vingers aan te pakken. Rubber keukenhandschoenen kunnen ons goede diensten bewijzen.

We hangen onze werkstukken m.b.v. koperdraadjes in het nikkelbad en verbinden deze dus met de Min- elektrode van de accu. M.b.v. de variabele weerstand stellen wij de juiste stroomsterkte in. Dit is evenwel niet erg kritisch. Met een beetje experimenteren hebben we al gauw door wat de juiste is. Is de stroomsterkte wat laag dan zal het langer duren voordat de gewenste nikkellaag is aangebracht. Vooral geen te dikke laag aanbrengen. Bij dikke lagen is de spanning erin nl. groter en zal bladderen eerder voorkomen. Hebben we veel kleine boutjes en moertjes te vernikkelen, dan maken we hiervoor een bakje van kopergaas. Op deze wijze kunnen we ze makkelijk in het bad laten zakken zonder teveel gepruts. Het kan voorkomen dat het nikkelwerk er dof uitkomt als we het lang in het bad hebben laten zitten. Schrik niet, met een beetje Brasso glimt het direct weer, Nikkelwerk is poreus en dus zullen de poriën zich vullen met elektrolyt. Dit moeten we kwijt, anders zal ons werk groen gaan uitslaan. We moeten dus direct gaan spoelen. Vooral niet te kort. Borstel het af met een zacht borsteltje met zeep en spoel het af onder de warme kraan. De zuren uit onze huid kunnen het nikkelwerk aangasten, zodat het zin heeft de stukken die klaar zijn met wat vaseline in te smeren.

Tenslotte nog een paar kleine tips: Zorg ervoor dat het nikkelbad goed schoon blijft. Er mag geen stof invallen, want dit kan zich op onze werkstukken gaan vastzetten zodat op die plaats geen nikkel neerslaat. Het komt voor dat na verloop van tijd er een vlies op het bad komt, de bodem is dan bedekt met een laagje drap. Wanneer het te erg wordt moeten we het bad schoonmaken en de vloeistof filtreren.

Ieder die hier aan begint zal tot de ontdekking komen dat vernikkelen niet erg moeilijk is. Het is een fascinerende bezigheid welke evenwel bijzonder secuur dient te worden uitgevoerd, anders zal het op teleurstellingen uitlopen