

UIT DE PRACTIJK.

REPARATIES.

Tengevolge van den oorlog en den halven vrede is het aanschaffen van nieuwe — althans goede nieuwe, instrumenten, bezwaarlijk en soms onmogelijk. En daar de nood leert bidden, zullen velen — ook zij die anders niet van knutselwerk houden — er toe overgaan, zelf hun instrumentarium zooveel mogelijk in orde te houden. Maar ook in vollen vreedetijd kan het geen kwaad, enkele eenvoudige herstellingen zelf te kunnen verrichten. Het meest komen in aanmerking de hoekstukken van de boormachine. De zoo praktische en eenvoudige hoekstukken van Rauhe, waarmee men door hun beknoptheid op plaatsen kan komen, die voor andere hoekstukken onbereikbaar zijn, kunnen bij zorgvuldig onderhoud zeer lang dienen, en gemakkelijk uit elkaar genomen en gereinigd worden. Alleen het dunne schuifje moet van tijd tot tijd vernieuwd worden. Een klokkeveer is hiervoor goed te gebruiken. Met carborundumsteentjes slijpt men een stukje af volgens model, en de gaatjes worden ook met rad- en cilindervormige Millersteentjes — of met behulp van oude boren en carborundumpoeder — voorzichtig uitgeslepen. Een tweede „zwakke punt” van het hoekstuk-Rauhe is het schroefje, waarmee het schuifje bevestigd is. Ter voorkoming van verlies slaat men een bandje van gereguleerd draad om den kop van het schroefje en den hals van het instrument, waardoor het onwrikbaar vast wordt gehouden. De algemeen gebruikte hoekstukken No. 2 van S.S.W. hebben ook hun zwakke punt in het schuifje. Dit is nog gemakkelijker na te maken. Het staal behoeft niet zoo dik te zijn als het oorspronkelijke, dan zou het slijpen ook zeer moeilijk zijn. Dezelfde klokkeveer (dikte ca. 0,35)

kan ook hiervoor dienen. Men buige het schuifje een weinig, dan klemt het voldoende en blijft op zijn plaats. Ook aan den kop van dit hoekstuk moest ik verleden jaar een reparatie verrichten. In den kop zit n.l. een klein stalen ringetje, hetwelk op één plaats gebroken was. Ik zond het instrument naar den leverancier, maar kreeg het als onherstelbaar terug. En een nieuw hoekstuk was ook niet te krijgen. Nu sleep ik van de breukplaats van het ringetje de scherpe kanten af, zoodat het weer vrij kon glijden, en nadien blijft het instrument uitstekend dienst doen. Reparatie van het versleten draaiertje in de gewone rechthoekige hoekstukken was mij niet mogelijk; behalve dan het opnieuw vastklinken van dit fijne onderdeelje in de veer, die het draagt; dit kan men eenige keeren met succes herhalen. Als de ronseltjes van ditzelfde hoekstuk niet goed meer pakken, kan men, door achter het op de stang aanwezige ronseltje een schijfje nieuw zilver aan te brengen, de goede verhouding weer herstellen.

Boren voor deze hoekstukken, waarvan het platte deel te dun geslepen is, kan men vaak weer bruikbaar maken, door een dun plaatje nieuwzilver met week soldeer er op te bevestigen; of als de uitholling te gering is, deze met een rond vijltje te verwijderen.

Wat den motor betreft, hieraan is haast nooit reparatie noodig, behalve dan het verwijderen van stof en van overvloed van olie, waardoor de motor kan haperen. De koperen sponsjes moeten wel eens met benzine gereinigd worden, en kunnen, aan één kant afgesleten, omgekeerd weer ingezet worden. Soms ziet men een vonkenregen ter plaatse waar de sponsjes den collector aanraken; dit wordt onmiddellijk verraden door het heet loopen van den motor. Het aanbrengen van een minieme hoeveelheid olie of vaseline is dikwijls voldoende. Helpt dit niet, dan zijn oneffenheden op den collectorring de oorzaak. Door een stijf opgevouwen stukje schuurpapier er tegen te drukken, en dan te laten draaien, wordt de fout hersteld. De oorzaak hiervan is, dat de motor reeds te voren herhaaldelijk warm geloopt was; men moet dus hierop letten. Ook door een fout in het voetcontact kan de motor weigeren. De fout is meestal geen

andere, dan dat door een gering stofdeeltje de innige aanraking der onderdeelen hier of daar gestoord is. Door uitblazen of afborstelen wordt het stof verwijderd. Verder kan ergens een schroefje zijn losgegaan; men heeft dus slechts op te letten, dat alle deelen goed verbonden zijn, en elkaar naar behooren aanraken. Van den rheostaat — het tegen den muur bevestigde onderdeel — wil zich ook wel eens een schroefje loswerken. Is de storing onvindbaar, dan is er gewoonlijk een zwakke plaats in den kabel, die dan door een electricien moet worden opgespoord en hersteld.

De thermocauter behoort ook tot de instrumenten, die wel eens hun dienst weigeren. Met behulp van een ouden cauter als model, een stuk koperdraad, een stukje platinadraad en een weinig zijde kan men ze desnoods zelf maken. De platinaspitsen kunnen gemakkelijk hersteld worden, als ze gebroken zijn. Men windt het zijden draadje zoover als noodig af, haalt de koperen uiteinden een weinig uit elkaar, en soldeert de platinalus er met zilver- of goudsoldeer aan. De koperen armen worden dan weer saamgebracht en met zijden draad bevestigd. Als de lus uit zeer dun platinadraad gemaakt is, kan de cauter bij wijde kanalen ook wel als kanaaldroger dienst doen. Zeer dun platinadraad verkrijgt men, door een stukje draad met dun zuiver goudplaat te omwikkelen en dan door het trekijzer te halen. Het goud lost men dan in koningswater op. De echte kanaaldrogers waren reeds in 't begin van den oorlog niet meer te krijgen, maar kunnen wel op de volgende wijze nagemaakt worden. Men bevestigt aan het einde van een niet te dunne lus een stukje platinadraad, door dit stevig om te wikkelen, of met zuiver goud te soldeeren. Met dit naaldje kan men een grootere warmte krijgen, dan met de zoo teere echte canaldryers; het heeft bovendien het voordeel, dat het zoo dun kan worden gemaakt, als men wil, zoodat het ook voor engere kanalen dienst kan doen.

Evenals platinadraad, kan men ook elke metaalplaat veel dunner maken, dan op de gewone wijze mogelijk is; door n.l. twee plaatjes van gelijke grootte op elkaar te leggen en dan door de wals te halen.

Injectienaalden behoedt men het best tegen verstopping, door er na gebruik steeds weer dadelijk het koperen draadje in te brengen. Zoodra ze moeielijk uit den naaldhouder gaan, slijpt men dadelijk den kop iets bij, anders blijven ze den volgenden keer misschien vast zitten, hetgeen veel meer tijdverlies veroorzaakt; de naald is dan verloren, en de kop moet er voorzichtig uitgedraaid of uitgeboord worden. Desnoods kan men de naald ook wel herstellen, daar de kop slechts uit tinsoldeer bestaat. Raakt het lumen van de naald hierbij verstopt, dan wordt even opnieuw verwarmd en het koperen draadje daarbij heen en weer bewogen; door de naald in den houder op zijn plaats te brengen, krijgt men vanzelf weer den juisten vorm. Daar door het bewaren in zuivere alcohol de naalden roestig worden, is het aan te bevelen wat lysol bij te voegen, bijv. 100 druppels op 50 gram alcohol. De vloeistof moet helder blijven; dus dikwijls vernieuwen of filtreren.

De schijfhouders, die het schijfje door vier stalen klemmen vasthouden (W. Sachs), zijn wel eens te zwak, om bij het werk hun prooi goed vast te houden. Door het tusschenschuiven van een dun plaatje nieuwzilver wordt de klemkracht weer verhoogd.

Mei 1920.

TER KUILE LEMKER.