

TIJDSCHRIFT
VAN HET
KONINKLIJK NEDERLANDSCH GENOOTSCHAP
VOOR
MUNT- EN PENNINGKUNDE

ONDER DE ZINSPREUK

„Concordia res parvae crescunt“

TE

AMSTERDAM



15^e Jaargang

AMSTERDAM
JOHANNES MÜLLER

1907

Een Munt-reliefmeter.

Naar aanleiding van het artikel van Dr. C. HOITSEMA in de eerste aflevering van *Tijdschrift* 1906, beschrijvende een muntreliefmeter, welke volgens de aanwijzingen van den schrijver geconstrueerd werd, meent ondergeteekende, dat hij als stempelsnijder aan 's Rijks Munt bevoegd is, om enkele punten van dit artikel, welke hem als vakman treffen, aan de volgende bespreking te onderwerpen:

De schrijver behandelt in het algemeen de vele eischen, waaraan een munt moet voldoen, welke zeer juist door hem verdeeld worden in: die der circulatie, die der fabrikage en die van artistieken aard. Als Controleur-generaal bij 's Rijks Munt laat Zijn Hoog Ed. Gestr. in dit artikel zeer terecht de aesthetische zijde buiten beschouwing.

Besprekende de vele eigenaardige moeilijkheden van de muntfabrikage, en om die dikwijls tegenstrijdige eischen tot een overeenstemmend geheel te vereenigen, komt de schrijver tot de volgende zeer juiste opmerkingen:

Bladz. 37 „Het is tot dusverre nog niet mogelijk deze met eenige behoorlijke nauwkeurigheid te formuleeren”.

Bladz. 38 „Er is dus nog geen denken aan, dat

men op geheel rationeele wijze den opzet voor een muntstempel kan maken”.

Bladz. 38 „dat het maken van *goede* muntstempels een werkzaamheid is geweest, die zich niet er toe leende om als andersoortige kennis of vaardigheid te worden onderwezen. In 't gunstigste geval kan zij slechts door hen met goed gevolg worden verricht, die door lange ervaring op muntgebied een zekere empirische kennis van den samenhang tusschen de moeielijkheden van het muntslaan en de hoedanigheden van de stempels hadden verkregen.”

Zeer bevreemdend is het, dat Dr. C. HOITSEMA met zulke goede opvattingen van die munttechniek, doch geheel en al buiten deze zoo noodige „empirische kennis” staande, zich in staat acht een machine te ontwerpen, die „iets zou kunnen bijdragen tot een beter inzicht in deze kwestie”!
(bladz. 39.)

Volgens het artikel geeft deze machine als *eenig* resultaat de vergroote relieflijnen weer van een willekeurig geldstuk.

Of nu deze uitkomst niet evengoed met eenvoudiger middelen te verkrijgen zou zijn, is een vraag, die ondergeteekende hier niet zal beantwoorden.

Het nut echter, dat dit resultaat bij het ontwerpen en vervaardigen van muntstempels zou kunnen hebben, zal voor geen enkel vakman met eenige ondervinding een punt van overweging uitmaken!

Nu is het niet de bedoeling van schrijver dezes om deze *reliefmeter* als een wetenschappelijk speelgoed voor te stellen, daar hij volslagen onbevoegd

is iedere mogelijke bruikbaarheid in de zoo ingewikkelde contrôle bezigheden van den ontwerper te gissen, laat staan te beoordeelen, doch met nadruk wenscht hij er op te wijzen, dat de reeds talrijke machines waarmede de muntstempel techniek verplicht is rekening te houden, door dezen reliefmeter *in geen enkel opzicht*, met *een* vermeerderd is!

Uit den aard der zaak is het aantal personen, die eenigzins op de hoogte zijn van deze techniek, buitengewoon klein; hetgeen de vakman, die met een dergelijke werkzaamheid belast is, zeer dikwijls tot zijn groot ongerief moet ondervinden.

De kringen, waarin de voorbereidende besprekingen van dergelijk werk altijd schijnen te moeten plaats hebben, geven steeds aanleiding tot het ontstaan van een onuitputtelijke reeks „ideën” en bemoeiingen, die deze, reeds voor een zaakkundige zoo ingewikkelde werkzaamheden in hooge mate belemmeren.

Deze weinige bekendheid met „het vak”, zal dan ook wel de oorzaak zijn, dat het artikel van Dr. C. HOITSEMA zoo langdurig onbesproken bleef.

De hoofdzaak van dit schrijven is, te dezer plaatse als mijne vaste overtuiging uit te spreken, dat, zelfs de meest onberispelijk weergegeven relieflijnen der voortreffelijkste munten, die aan de tegenwoordige eischen volkomen beantwoorden, van *niet het minste nut* kunnen zijn, bij het ontwerpen en uitvoeren van nieuwe muntstempels en wel omdat:

1°. de relieflijnen van een nieuwe munt met een

andere voorstelling geheel en al moeten verschillen van die van het na te volgen voorbeeld,

2^o. omdat bij het ontwerpen van een muntmodel het relief, d. w. z. *het modelé geen hoofdzaak is, maar bijzaak* en

3^o. omdat een muntmodel door de vele ingewikkelde bewerkingen, die het moet ondergaan tot aan het eindresultaat, de vervaardiging der stempels, een *voorloopig en niet definitief karakter* vertoont.

Tot bevestiging van *bovenstaande* redenen diene het volgende:

De hoofdzaak en de hoofdmoeielijkheden bij het modelleeren van een muntmodel zijn de omtrekken der aan te brengen voorstelling, de teekening aldus, de juiste vulling en verdeeling der beperkte ruimte, die men zich voortdurend verkleind tot de afmeting van het geldstuk moet voorstellen. Het relief moet *niet* zoo laag mogelijk ten opzichte van het vlak, maar overal zoo *gelijk* mogelijk van hoogte zijn.

Eene nauwkeurige beschouwing van onze voortreffelijke guldens van WILLEM II, door VAN DER KELLEN, zal de juistheid van 't bovenstaande ondersteunen. Op dezen beeldenaar is het modelé totaal ondergeschikt aan de teekening. De onderdeelen zijn krachtig gecontoureerd en het modelé dient alleen om deze contoureering te versterken.

Zoo is de verhouding van de „plannen” onderling, zooals men ze zou weergeven op een basrelief, dat *niet* voor een muntmodel moet gebruikt worden, buiten allen invloed gelaten.

Het oor bijv. ligt nog dieper dan het vlak hetgeen op het eerste gezicht in het oog valt en wel geheel zonder mechanische hulp. Alleen een dergelijke wijze van werken kan langdurig het hoofd bieden aan de slijtage der circulatie, en bij een vergelijking van deze oude en afgesleten muntstukken met de *nieuwste* guldens naar het PANDER-model gemaakt, valt deze nog geheel en al uit ten voordeele van VAN DER KELLEN'S werk.

Om een muntmodel aan deze voorwaarde zoo-veel mogelijk te gemoet te doen komen, modelleert men het op een vlakke plaat binnen een opstaanden rand, die, overal even hoog, de dikte van het relief aangeeft. Door met een liniaal over den rand te strijken is dan tijdens het werk gemakkelijk te controleren of de détails niet te veel in hoogte verschillen.

Met de staalreductie van dit model, zooveel mogelijk opgewerkt en verscherpt, perst men na harding de eerste matrijs, waarop de fônd zuiver vlak geslepen en het relief zoo noodig hier en daar verdiept kan worden, waarna men de letters inklopt en de rand er omdraait.

Hiermede perst men weder de eerste volledige poinçon, waarop de rand tot de juiste hoogte afgeslepen wordt en men de te hooge détails van de gravure verlaagt en bijwerkt.

Deze poinçon dient nu om een proefstempel te maken, welke gehard, gepolijst en in dienst gesteld de voorloopige fouten aantoon, die dan veranderd kunnen worden. De definitieve munting toont dan dikwijls nog kleinere of grootere gebreken aan, die soms ingrijpende veranderingen noodzakelijk maken.

Een goed muntmodel levert dus niet de geheele oplossing dezer moeielijkheden! De vele en eigenaardige bezwaren van persen, harden en polijsten, die men ondervindt bij het vervaardigen der poinçonnen en matrijzen, kunnen bij 't maken van het model niet allen worden voorzien, doch moeten hun oplossing vinden tijdens de bovengenoemde bewerking.

De ondervinding geeft de kans om een model te vervaardigen, dat aan de meesten van die moeielijkheden zooveel mogelijk te gemoet komt, maar dan ook de ondervinding *alleen*.

Utrecht, April 1907.

J. C. WIENECKE.
