

dit voor te koomen, zo neemt 8 lo. Borax 4 lo. Smout van Glas, en 2 lo. Zout, of 8 lo. Borax, 3 lo. smout van Glas, en 4 lo. Zout, alzo gemengde Borax, geen Yferdraat doet vast Soldeeren, en de Soldeeren wel doet loopen. Het is ook Minnafi; gemerkt de Borax fomtydts tot zeer hooge prys loopt, daar het Smout, en 't Zout, altoos; veel civielder tē behooven is, maar alle Borax; het zy die gemengt werden ofte niet, moeten heel fyn werden gestampt, in een (wel schoonen) Vysel, op dat die met schoonwaater als tot een Papie kunnen werden aangemaakt, en de mengfels terdeeg door malkanderen koomen, fyn gestamt zynde kan men die in een glazen Vles wel toegemaakt voor stof, en op een drooge plaats gezet, tot het gebruyk bewaaren, veele laten de fyne Borax (op een schoone Zilver of Koperen plaat oploopen,) dan ryfen, of Koken de Paljoenen, zo ligt niet van 't werk af, en 't is ook minder moeiten te stampen. Dog zommige meenen, dat de Borax door 't oploopen yets van zyne kragt verliest.

Van 't gieten zo van Zilver als Goud.

HOe grooten gemak, en voordeel, de Konst van Goud en Zilver, wel te kunnen gieten, zynen Meester aanbrengt, is een ieder Goud en Zilver Smidt kennelyk, zo dat om 't zelve wel te kunnen doen zeer veele gelegen is.

Voor

Voor 't eerst wert daar toe vereist Zilver dat niet anders als met rood Kooper gealjeert is; Om dat de ondervindinge myn heeft geleerd, dat Zilver, met rood en geel gealjeert, nooit zo goed zal loopen als dat geheel, met rood gealjeert is, en geheel met geel gealjeert zynde, deugt gants niet, alhoewel zommige dat (hoe zeer het ook teegens de wetten is) om winst doen. Gemerkt men op veele plaatsen, het gemaakte Zilverwerk, niet anders als by Toets probeert, (dog dit laten wy voor die voordeel zoekers over,) en stellen vast dat alle geel in 't Zilver, tot gieten niet en deugt. De reeden zyn, dat het geel Kooper by het gieten in een Vles, of Vorm, een rook en geelachtig fel Naladt (zo als by 't uytgieten van Soldeer klaar kan werden gezien) en deeze beyde verhinderen het Zilver zynen loop.

Geheel fyn Zilver, is ook onbequaam tot gieten, om dat zyne fynheidt zeer groote hitte vereyst om te smelten, en de minste lugt, of Kou, het weer doet styf werden, zo kan dat onmogelyk met nut, tot het gieten van eenig stuk werks gebruykt werden, daarom is tot gieten alderbequaamst Zilver dat 10. pen. en daar omtrent is houdende, wat laager als 9 pen. koomende, zo zal een opmerkent gieter bevinden, dat de veelheid van 't rood, het Zilver beleds in zynen loop, en 't gegootene zal ook

meesten tyd met Putten gezoogen zyn.

Het smelten geschied bequaam in een Yferen smeltring, om dat in dezelve de koolen dicht by malkander blyven, de smeltkroesen vast staan, en het Zilver kan daar in, (door de beslootenheid der hitte) al vry heet en dun gemaakt werden, vermits de wind, door een blaasbalk daar in gedrongen zynde, het vier aan alle kanten zyn uitterste hitte doet geeven.

Yfere Kroesen zyn tot gieten van Zilver het beste, also die teegens de ingeblasen wint sterker, en het Zilver van naturen heeter en smeediger doen werden als aarden, dog zo kan men uit aarden Kroesen ook wel gieten, en ik houde onder deese de blaauwe voor de beste.

Het Zilver in de Kroes gesmolten zynde, en om het zelve dan nog heeter, en dunder te maaken, daar toe heeft byna een ieder Mr. een byzondere Manier, maar de bevindinge heeft myn geleerd, dat Goud en Zilver (zonder hulp van flos; zo als dat de Hoogduitsen noemen) in een goed vier wel heet gemaakt het beste is, alhoewel niet ontkend kan werden, dat door de een of de andere flos, het Zilver in de Kroes vlugger schynt te werden, dog dit brengt zyn gebrek ook meede, gemerkt dat de opgefette flos, altoos een lichaam (op 't gesmolten Zilver) na laat, en dat voor een gedeelte by 't uitgieten voor heen in de

Vles-

Vlessen loopt, zo kan dat niet anders als in 't gegooten werk; veel putten veroorzaaken; om dat daar het lighaam der Flus plaats genoomen heeft, geen Zilver kan koomen, hier dan bygevoegt die putten en holigheden, die alle Metaalen van naturen onderheevig zyn, zo is 't gegootene zoo veel te onzuiverder.

Dus vast gestelt zynde, dat Zilver op zyn juiste voet door Rood-Kooper gebrogt zynde, zonder eenige Flus, of Flos, door middel van een welgesteld Vier, het bequaamste tot gieten werd gemaakt, en ten allen tyden, het vaste, gladste en zuiverste zal werden bevonden, zo zyn de Flusen evenwel goet, op daaglyks ingekoft Zilverwerk, het welk een Zilversmit veeltyds genoodzaakt is, zonder fineeren te gebruyken, en dat altoos meer of min, met Soldeeren beswaart zynde, zo doet een Flus (op zulk gesmolten Zilver geworpen), dien huid welke het geel veroorzaakt, en 't Zilver in 't smelten zig schynt van te willen ondoen, (alzo dezelve gedurig booven komt,) weer als met het Zilver hereenigen, glad en gemackelyk uytgieten. Dog. dat Zilver kout geworden zynde vertoont booven aan de geut, zyn innerlyk gebrek.

Voorts werd tot het gieten in zand, eerst Koopere, Ysere, of Houten zogenaamde gietflessen vereist, die wel vast en dicht op malkander sluyten, en by 't opneemen

men gemakelyk los gaan. Het Printje fol. 4. vertoont met 24. zo een, dan goede zant waar toe men hier te Lande ordinaar Bruszels-Zandt gebruykt, die van natuuren wel goed is, dog door konst veel kan werden verbeetert, alzo de bevindinge leert; dat in nieuwe Brusselse-Zand, niet wel kan gegooten werden, zo dat die, door veel, en wel te gebruyken beeter werd.

Ik heb voor goet gehouden, dat de nieuwe Zand, eer men die tot gieten gebruykt, nat en tot ballen werd gemaakt, die ballen in een helder kool Vier gegloeyd, op dat alle brandstoffe van de zelve werd weg genoomen, welke anders in 't gieten, eenige ruygigheid aan 't gegootene moet toebrengen, voorts die gegloeyde ballen fyn gestamt of gevreven, in schoon waater gedaan, wel omgeroert, het driftige dan afgegooten in een ander tobbetje, (dat gezonken blyft deugt niet) en laten bezinken, gezonken zynde, giet het waater zoetjes af, laat die droogen, het zal goede drukzant zyn, en door 't gebruyk langs hoe beeter werden, mits dat men die voor alle stof en vyligheid conserveere; daarom moeten alle drukkakken niet gebruykt werdende met een dekzel werden toegedekt. Zoo men dan eenig model van Zilver begeert na te gieten, dat kan in zulken zand gedrukt zynde gegooten werden, welk drucken en gieten, niet wel als door handdadig onderwys kan geleert werden.

Goede

Goede stofzand is by 't drucken van groote aangeleegentheyd, deze werd op de eene helft van een gedrukte vles gestrooit of gestooven, voor dat de ander helft daar werd opgedrukt, om reeden; dat anders de te zaamen gepaste zand niet weer van mal-kander te krygen is. Dit stof werd van een ieder by na byzonder gemaakt en gebruykt. Veele neemen stof van houds-koolen, doen dat in een fyn linnen zakje, en stuyven dat zo over de Vles met zand en patroonen, andere vylen met een vyl, van een houds-kool booven de Vles en Patroonen, welke beyde manieren de zand en patroonen heel wel doet lossen. Maar hier dient geweeten te werden; dat koolstof door het heet ingegooten Zilver verbrant, en dan een ruigheid op 't gegootene veroorzaakt. Hier op zal ligt geantwoord werden; dat die koolstof, door middel van een Pensel, of Haafepoot, weer van de Patroonen afgeborfelyt zynde, die ruygigheid kan werden voorgekoomen, dat ik in zo ver toesta, maar gelet zynde, dat die stof; van tyd, tot tyd, in de drukzant blyft, zo moet noorzaakelyk volgen, dat op 't laast geen Goudt of Zilver, glad in die zand kan werden gegooten; Zo dat in goede drukzant, geen koolstof, moet gebruykt werden; Maar in 't tegendeel, zulken stofzand, dat geen verbranden onder heevig is. Hier toe kan men neemen gewassen ameril, die eerst

gegloeidt in een nieuwe Smelt-Kroes; dan in een fyn linne zackje gedaan, en gebruykt zó als van 't kool stof gemelt is. Gegloeide en wel fyn gevreevene drukzant gebruyk ik hier toe het meest. Ook is heel goet, Trypel, Puimsteen, Kroeszant, en alle stof dat van naturen droog, en geen verbranden, onderheevig is; midts dat het alles wel fyn gemaakt, en niet overvloedig gebruykt en werd.

Zulken stof dan op de eene helft der vles gestrooyt zynde; dan werd de ander helft, daar op geleyd, met zand gevuld, en zo vol drukt.

Het nat, of aanmaaken der drukzand werd ook op verscheyden manieren gedaan, dog het curieuſte is, dat men de zandt (gebruykt zynde) weer fyn maakt door middel van een klood, of houdt, voorts door een fyne haren, of floersen zeeft zift, en dan nadt maaekt, dog met deze hoeven de modellen, of patroonen maar bedekt te werden. En het overige der vles, kan met zandt, die vogtig fyn gevreven is, gevolt werden, om de minste moeiten. Veele maaken de drooge zand nadt, met zwaar bier, waater daar Salarmoniak, of Lym in gesmolten is, waater met stroop, zout, pis, en veele verhittende, en kleevende middelen. De kleevende zyn heel goed om de zandt wel te doen houden en net drukken, de verhittende (om 't Zilver of Goud)

by

by 't gieten in de vles, eenige vlugheyd by te zetten, het welke beyde wel waar is, dogh zo houde ik die hinderlyk in 't gieten, om dat de vettigheyd by 't ingieten ook in de vles geeft, en de verhittende eenige beweeginge aan 't ingegotene toebrengt, welke beyde dikwils oorzaak moeten zyn, dat het Zilver of Goud, op de een of ander plaats in zyn loop werd gestuyt, en ook veele ruyg-pütten in 't gegootene veroorzaaken, vast gesteldt zynde dat alle rook of beweeginge in een vles quaat doet. Daarom meen ik het zeekerste te gieten, als de zandt (niet anders als) met schoon water is aangemaakt, wel door malkander gevreeven, (op dat die taay werd) en niet natter als dat die met een handt bequaam tot ballen kan werden gedrukt.

Van zulken zandt dan een vles gedrukt zynde, zo moeten daar gooten, tot passatie van 't Zilver, werden ingesneeden, het welk met een mes kan geschieden, dog een stukje koper of yzer, aan 't eene endt krom geboogen, en scharp gevylt, (by vorm van een ridts) is beeter, en nog beeter, als men neemt expresse looden modellen van gooten, die wel na 't werk zyn gemaakt, en te gelyk met de patroonen gedrukt, dan zyn de gooten altoos gladt, en op eene egaale dikte, ook niet zwaarder aan 't werk, als men die wil hebben, nog en morselen by 't ingieten ook niet af; dog voor

aan de mond van de vles, moet de goot zo wryt werden gemaakt als geschieden kan, dan dringt het zilver by 't ingieten stark deur en het zilver wel heet zynde, zo zal zelden mis gegooten werden. Voorts bestrykt de gooten door middel van een Pensel, met waater daar wat Gom ingesmolten is, zo zullen die niet afmorselen, en geen zand putten in 't gegooten werk veroorzaaken. Voorts zedt de gedrukte Vlessen teegen het vier beyde op malkander zo als die gedrukt zyn, het welk goed is tegens het schenden, ook blyft de zand heeter teegens malkander fluyten. Anders kan jeder helft apart werden gedrooght dat rasser voort gaat, dogh dan is best, die zydt der vles daar geen figuren in zyn, teegens het vier te zetten, dog nooyt zo heet dat de zandt gloeyent kan werden, om dat door 't gloeyen, de zandt los en ruyg werd, en de vlessen op 't hoogst bederven, maar wel zonder te gloeyen gedrooght is heel goedt.

De Vlessen dan dus gedrooght zynde, zo laat die weer kout werden, blaast (door middel van een blaasbalk) alle stof daar schoon uyt, veegt met een drooge zafte Pensel, alle de gooten door; en zo het werk glad is dat gegooten zal werden, mag dat ook met die Pensel werden door geveegt, dogh met eenige figuren zynde, moet daar niet aangeraakt werden, als met uyt-

uytblafen. Voorts de Vlessen te' zamen ge-
legt, in de Giet-pars gezegt, en het wel
heet gesmolten Zilver, daar stoutmoedigh
in gegooten; by deze manier, heb ik myn
ten allen tyden het best bevonden, en 't ge-
bruyk van heete, natte, of gegloeyde Vles-
sen, laten vaaren, hoewel ik verzeekert
ben dat andere het beminnen.

Het is nut, dat alle Smelt-kroesen, in 't
vier met een yzer plaatje werden toegedekt,
dat weert alle vuyligheyd uyt de zelve, en
het doet het Zilver ook heeter werden; zo
't dan nog gevalt, dat op 't gesmolten Zil-
ver eenige vuyligheyd dryft, moet dat,
met een Handt blaasbalk werden schoon af-
geblaasen, of met een tang werden afge-
noomen, de Vlessen dan maar wel toege-
parst zynde, zo hebt gy een goede goot te
verwagten, en door veel te doen (met
opmerkinge) leerd men gieten tot verwon-
deringe van die geene; die 't haar niet en
verstaan. De Giet-tangh wat gloeyent ge-
maakt, doet by 't aanvatten der Kroes,
het Zilver niet schricken, en zo spiegel
gladt als 't in de Kroes staat in de Vles
uytgieten, dus het Zilver of Goud, in de
Vles gegooten en kout geworden zynde,
dan neemt de Vlessen van malkanderen,
snyd of zaagt het gegootene van zynen
goodt, en maakt het op.

Tot voorkoominge van lugt putten in 't
gegootene, is goetd eenige ronde kogeltjes
mee-

meede in de Vlessen te drucken, en aan de holligheeden geen gooten te maaken, op dat de lucht zich daar in kan verbergen; En nogh beeter, als men van de zwaarste deelen des werkx, dat gegooten staat te werden, eenige lucht gooten maakt, die haar uytkomt booven bezyden de mondt der Gietvles hebben, alzo de lucht door dezelve van onder na boven kan uytvliegen, en 't Zilver vry laten passeeren.

Eenige Preparatie van Gietzandt, alzo veels meenen dat de prepareringe des Zandts groote avantasie by 't Gieten geeft zo volgen hier eenige Resepten.

NEemt 3 pond Brussels Zand, 1 pond Zwarzel, deeze aangemaakt met waater, daar Salarmoniack ingesmolten is, of Brussels Zandt gegloydt, en dan tot yeder pond een lo. Salgemy, en daar mede aangemaakt.

Een pond Brussels Zandt, een vierde po. Trypel met waater daar Stroop ingesmolten is, aangemaakt drukt heel net.

Brussels Zand met waater daar Gom ingesmolten is, of goet Bier aangemaakt, drukt wel en droogt heel hard.

Brussels Zand, met heel fyn gestamte leijen gemengt, drukt wel en staat wel tegens 't vier.