

F. H. Müller

om

## Sølvets Prøvelse

til Nytte for Mynte-Væsenet og Sølv-Handelen.

**M**aar man har gjort sig bekendt med alt, hvad Chymisterne hidindtil har skrevet om en rigtig Sølv-Prøves Operation, og af egen Erfaring og ofte igientagne Forsøg er overbevist om, at næsten alle, saa undtagne, ere ikke kun blinde Veiledere til den sikkerste Omgangs-Maade, saavel i Henseende til Kaaberets fornødne og neigtige Renselse fra Sølv, som Sølvets Frembringelse i sin fuldkomne Reenhed, saa at det ved at renses fra Kaaberet taber ikke allene intet af sin virkelige Vægt, men beholder endog samme Quantitet, som det har haft i Blandingen, førend Prøven blev anstillet, vil det lettelig indsees, at Sølv, efter den hidtil anprøvede og gængse Sølvprøvnings-Maade, taber altid noget vist ved enhver Prøve; men foruden dette visse Tab gives der endnu et andet, som kan kaldes det uviste og ubestemte Tab. Hvad hertil kan være Aarsagen, har jeg foresat mig ved nærværende liden Afhandling at undersøge, og ønsker jeg deri at kunde blive hørdig nok for at fordiene det høi oplyste Selskabs Bisald og Opmærksomhed, som har bevist mig den Ære, at vælge mig til eet af dets Medlemmer.

For de fleste, som have lagt Mærke til det første Tab, synes det vel at være en vis og uundgaelig Følge af Omgangsmaaden i denne Deel af Probeerkonsten.

Uden videre at undersøge de væsentlige Aarsager hertil, eller at være bekymret om at forebygge det, har man ladet sig nøie med blot at vise, at det forholdt sig saa og ikke anderledes. Derved er det blevet, hvorvel dette Tilfælde har altid foranlediget en Slags Uoverensstemmelse imellem de fleste Proberere, og en Slags Uvisshed om Sølv-Prøvens Rigtighed for den Kjøbende og Sæl-

gende; men for saavidt at Tabet har været almindeligt, og Sagen uovervindelig, har man maaskee ikke regnet denne Afgang saa nøie.

Hvad derimod det andet ommeldte Tab angaaer, som de saa kaldede Guardeins allene kiende og meest bekiendte sig med, og som efter min Formening bør udledes fra selvsamme Kilde, som det første, da har man vel viist og vedtaget adskillige Aarsager dertil, og i de fleste Anviisninger til en rigtig Sølv-Prøve noget nær truffet Midlerne til at forekomme samme, hvori den Sondershaussiske Mynte-Guardein Johann Otto Ruperti i hans Skrift: Das Probiren kaldet, har været den høidigste og meest opløsende. Men med al den Flid, han og flere have gjort sig for at fastsætte Reglerne for en rigtig Sølv-Prøve, mærker man dog, at der maae være en Hoben ubestemt i den vedtagne Omgangsmaade, som forvolder foranserte Tab, og de deraf flydende forskiellige Angivelser eller Probeer-Sedler over et og samme Sølv, hvilket indtreffer ei allene, naar flere, men og naar een allene prøver eet og samme Sølv ofte i een og samme Døn.

Et saa ofte mødende Tilfælde foranlediger mig, der har havt saa megen Leilighed til at undersøge de fleste Operations-Maader med Sølvets Prøve, til at vise, hvorledes de flestes Angivelser eller Probeer-Sedler maae nødvendig være uefterrettelige, eller ankomme paa en blot Stumpe-Lykke, om de findes rigtige, saasnart Prøven ikke er gjort med den mueligste Nøiagtighed og Altsomhed under Proceduren.

Disse Anmærkninger over nærværende Tidens Kundskab om Sølvets Prøve bør forekomme enhver saa meget mindre forunderlige, som man endnu ikke tydeligen har indseet, hvad der er Aarsagen til det første visse Tab, eller søgt i det mindste at forringe det, end sigte til det uviste eller sidste, som er en Følge af det første, og i sig selv af ingen anden Forskiel, end at man ikke har vidst at behandle Tingene paa den rette og behørig Maade ved Sølvets Prøve.

Har det sig nu saaledes med denne Deel af Probeer-Konsten, at dens væsentlige Omgangsmaade medfører næsten uovervindelige Vanskeligheder, i Henseende til det altid mødende og visse Tab af Sølv, som skal probeeres; saa synes det vel Umagen værd, at undersøge, hvorpaa dette Tab beroer, og i det mindste at gjøre et Forsøg til at formindske, om ikke aldeles at høre det.

Et Forsøg af den Natur kan, om ikke andet, veilede til at forekomme det andet saa kaldede uvisse og ubestemte Tab, hvilket vel ikke mærkes allevegne, men er dog altid af Betydning, fordi det indtreffer allerstærkest der, hvor det ikke ventes.

Herved formoder jeg at udfinde begges Aarsag, og tillige at blive i Stand til ved det sidste Standsning, for en stor Deel at formindske det første.

Unægtelig er allerede en Hoben af Hindringerne for en rigtig Sølv-Prøves Erholdelse bleve anmærkede og hævdede; men efter min Forveening bør ikke den ringeste Hindring finde Sted i en saadan Prøve, naar ikke Udfaldet skal blive et reent Bedragerie; thi saa længe een eneste Hindring er tilovers, tabes alt hvad der er vundet ved alle de øvriges Forebyggelse. Da nu saa meget baade i Henseende til det theoretiske og practiske, anlangende Sølv-Prøvens Omgangsaade, er lagt for Dagen i foransførte Rupertis Afhandling om Probeerkonsten, som er den tilforladeligste Autor man i saa Fald kan holde sig til; saa behøver jeg ikke at igientage de af ham allerede tilstrækkelig kundgiorte Anviisninger; men allene at røre ved een Post, som han synes at have forbi-gaaet, og hvorpaa en rigtig Sølv-Prøve, i mine Tanker, fornemmelig be-roer, nemlig den til et saadant Arbeide egentlig passende Dvns Structur og Beskaffenhed.

Hovedsagen, eller det væsentligste, hvorpaa en rigtig Sølv-Prøve især ankommer, er, at man forstaaer saa nøie at adskille Sølv fra Kaaberet, at den Kiøbende ikke skal betale Kaaber for Sølv, og at Sølvet beholder den Qvan-titet, det har havt, forend det blev blandet med Kaaberet, uden at tabe det mindste under Prøven; thi saa faaer den Sælgende betalt det ham tilkommer.

For altsaa at frembringe reent og ublandt Sølv, maae Foreeningen imellem Sølv og Kaaberet aldeles ophæves. Hertil behøves Ild og Luft. Begge maae virke i een og samme Tid paa den af Kaaber og Sølv sammensatte Masse; folgelig maae Probeer-Dvnen være af den Beskaffenhed, at Ild og Luft kan i en vis og forholdsmaessig Grad frembringes deri.

Alle smeltelige Metaller, Guld og Sølv undtagen, bringes, som be-kiendt, udaf deres metalliske Væsen, saasnart de under Smeltningen udsættes for Ild og Luft. Dette Sølvets Forhold til Kaaberet gjør just, at sammes Foreening kan uden Vanskelighed ophæves; thi naar det med Sølvet blandede

Kaabber udsættes for Jldens og Lustens Virkning, taber det sit brændbare Væsen, hvorimod Sølvet bliver uforanderligt, og da Metallerne ikke uden i sit metalliske Væsen kan have nogen indbyrdes Foreening, saa er nu vel Kaabberets Behindelse med Sølvet opløst; men den fuldkomne Renselse, hvorved Sølvet skal bringes i sin enkelte Forfatning, staaer endnu tilbage, fordi det til Afse forandrede Kaabber lader sig ikke smelte til saadan en flydende Materie, som er nødvendigt, naar det derfra adskilte Sølv skal kunde samle sig.

For nu at meddele Kaabberet en saadan flydende Egenskab, behøver man at give Sølvet, medens det endnu er blandet med Kaabberet, en Tilfats af Blye, som er, blant de smelteligste Metaller, ei allene det let smelteligste, men endog af den Art, at det i Jld og Luft allersnarest forandres til Afse og glasagtig Fluss. Disse Blyets Egenheder ere her saa meget mere nødvendige, som sammes Virkning paa Kaabberet, ved den anbragte Hæde og Luft, skeer langsom, og forarsager, at Kaabberets Forvandling til Afse og Slag ikke kan gaae hastigere for sig, end det forvandlede Kaabber, og Blye efterhaanden forsvinder, deels ved at trække sig ind i Capellen, og deels ved at opgaae i Røg.

Denne Blyets væsentlige Fordeel, anfører jeg allene for at vise Aarsagen, hvorfor man ikke kan betjene sig af Marchasit ved Sølv-Prøven, som alt for pludselig forandrer sig til Afse.

Naar det med Kaabber og Blye beblandede Sølv er saaledes ved Jldens og Lustens Hielp forberedet, og Kaabberet ved Tilfætning af Blyet er bragt til at flyde, vil man finde, at Kaabberet og Blyet forvandles efterhaanden til Glas, og at Sølvet svømmer som smaa Kugler i den smeltede Blanding; men for derfra at adskille Sølvet, omgaaes dermed saaledes:

- 1) Foretages det hele Arbeide i Kar, som ere bequemme ved Hielp af Jlden til at indsue det til Afse og Glas forvandlede tyndsmeltelige Kaabber og Blye, hvilke Kar man kalder Capeller.
- 2) Foretages Arbeidet i den saa kaldede Muffel, hvorigennem Lusten kan agere paa den smeltende Masse, hvilken Luft bidrager meest til Kaabberets og Blyets Forkalkning, og bortfører i en mindre Qvantitet de til Afse forvandlede Metaller i Røg.

Efter saadan Kaabberets og Blyets Fraskillelse viser Sølvet sig i en halv kugleformig Dannelse.

Dette

Dette er, som bekendt, det væsentligste af hvad som foregaaer med Sølv, naar det skal renses fra Kaabberet, hvilket jeg allene har anført af den Aarsag, at Hensigten med en Probeer-Døn og den derudi nødvendig behøvende sælsleds Virksomhed af Ild og Luft desto bedre kan indsees og tilstaaes.

J sig selv burde den i Dønen anbragte Ild og Luft vel ikke virke stærkere, end til at sætte det med Kaabber og Blye beblandede Sølv i Bevægelse, og at giøre det ved Luften forslaggede Kaabber og Blye saa flydende, at det kan trække ind i Capellen; men i Stedet for at dette allene burde skee, møder ofte den Omstændighed, at disse Elementers Virkning gaaer langt videre, hvilket især maae paaagtes for at komme under Veir med de væsentlige Aarsager til et og andet Tab, som saa ofte indtreffer ved Sølvets Undersøgelse og Angivelse, og som virkelig forvolder, at Sølv-Prøvens Omgangsmaade er ei allene usuldkommen, men endog ledsaget med større Vanskelighed, end man troer.

Vel er det sandt, at Sølvet er i Ilden og Luften et usoranderligt Metal; men NB. i sin enkelte og ubeblandede Tilstand, hvorsfra det afsviger, saa snart det er blandet med flygtige og let opløselige Metaller.

Dette kiendes tydeligen

- 1) Naar Sølvet er blandet med meget Kaabber, da Tabet er altid større end i det modsatte Tilfælde.
- 2) Naar Afdrivningen med Blye iglontages, da der altid tabes noget af Sølvet, og omsider alt, naar det drives for vidt.

Den forældede, men nu mindre gangse Sandhed, at en større Qvantitet af en flygtig og let opløselig Materie kan meddeele mindre Qvantiteter af mindre flygtig og mindre opløselig Materie sine Egenskaber, er jo her viensynlig og i dette Tilfælde ligesaa fattelig, og uimodsigelig, som man veed, hvor snart Sølvet, naar det blandes med et mere flygtigt Metal, f. Ex. med Antimonio, kan aldeles drives i Luften.

End ikke Guldet, det ædelste af alle Metaller, er fritaget fra at votaliseres, naar det, i Tilfælde at være blandet med Zink, er under Smeltningen udsat for Luftens Indflydelse.

Disse ædlere Metaller's Forhold, naar de blandes med de saa kaldede mindre ædle Metaller, tænker jeg, kan tilstrækkelig vise, hvad Forskiel Ildens

og Luftens Indflydelse gjør paa Sølv, naar det arbeides for sig selv, og naar det derimod sættes i Bevægelse med Metaller af en modsat Natur.

Naar nu Blyet og Kaabberet i Henseende til deres Flugtighed ligeledes kan sættes i Bevægelse af Ilden og Luften, saa er der megen Grund til at formode, at det maae være de egentlige Aarsager til Sølvets Minkelse under Prøven. I det mindste er jeg overbevist om, at der kan ikke være anden Aarsag til det visse Tab, som gemeenlig indreffer ved enhver Sølv-Prøve.

I sig selv siger det intet, hvad enten Sølvet lider saadan Afgang, som et virkeligt Metal, eller i Sammenhæng med det forslaggede Kaabber. Questionen er allene, hvorledes Tabet kan forebygges.

Er det mueligt, at Sølvet, ved at blandes med Kaabber og Blye, kan antage en Deel af disses Egenheder, som det i og for sig selv ikke har havt; saa er det og begribeligt, at den Afgang, som formærkes derved, efter disse Metalleres Tilsetning, maae nødvendig komme deraf, at det har tabt sig, ligesom disse, deels ved at have indtrukket sig i Capellen, deels ved at være opgaaet i Røg, hvilket man fornemmelig bør søge at forekomme.

Jeg har viist, at Sølvets Reuselse berøer paa den Forandring, som skeer med Kaabberet og Blyet ved Ildens og Luftens Indflydelse. Jeg har tillige viist, at Kaabberet ved Hielp af Blyet maae meddeele en flydende Egenhed, for tilgavn at kunde skilles fra Sølv. Nu bør jeg og vise, hvorvidt Ildens og Luftens Virkning maae modereres, naar Sølvet enten ikke skal lide Afgang, eller komme ureent ud af Prøven.

Det er en Folge af en alt for stor Grad af Hede, at Sølvet bliver for meget flydende, og naar det nu er meget uddeelt i, og noie forbundet med Blyet formedest det nærværende Kaabber, som yttre sin Middel-Natur imellem det tungsmeltelige ildbestandige Sølv, og det letsmeltelige i Ilden ubestandige Blye; saa kan Sølvet i sin metalliske Natur lettelig bringes til at synke i Capellen, allerhelst om Capellen er af en løs Materie, skient derfor god nok i andre Tilfælde.

Skeer det nu i det samme, at Luften virker tillige paa det smeltende og tyndtflydende Metal, seer man en stærk Røg opstige over Metallet, hvorved en værtelig Deel af det med Blyet forbundne Sølv ryger i Luften. Saaledes tabes da Sølvet paa en dobbelt Maade.

Angaaende

Angaaende det ved alt for megen Lust forarsagede Tab, da lærer Erfarenhed, hvad ikkun saa ville troe, at dens Indsydelse paa den hele Masse af Sølv, Kaaber og Blye noies ikke med at forvandle Kaaberet og Blyet til Aske, men den forarsager endog, at disse Metaller forfines saaledes, at de gaae op i Lusten som en Røg; thi Lusten har den mærkelige Egenskab, naar den foreenes med Ilden, at den tiener i Almindelighed til at forfine alle Metaller.

Denne formedelst Lustens Indsydelse forarsagede Flygtighed hos Kaaberet og Blyet meddeeles, som forbemeldt, ligeledes Sølvet tildeels, saa at det og derved lider en Slags Afgang. Mærkeligt er det, at Lusten forarsager Sølvets saadan Flygtighed og det deraf flydende Tab i den høieste Grad, naar den hele Masse af Sølv, Kaaber og Blye har mindst Heede og er mindst flydende, mueligviis fordi Lusten behøver en vis Consistence for at virke saadan Flygtighed, eller og fordi disse Metaller kan, naar de ikke ere flydende nok, mindre bevæges, og Lusten faaer altsaa mere Tid at virke paa dem.

Med foranførte har jeg kortelig villet vise de Vanskeligheder, som kan indtrefte ved Kaaberets Adskillelse fra Sølvet paa Capellen, fornemmelig i den Hensigt, at, naar man veed og kiender den egentlige Procedure med Sølvets Renselse, og det Dnde, som flyder af de fornødne Hielpemidlers Misbrug, man da maae blive saa meget mere i Stand til at indsee Nødvendigheden af den den dertil beqvemme og særskildte Dnn, og tillige, af hvad Aarsag samme maae bruges paa en aldeles bestemt Maade, i Fald man vil behandle en saa vigtig Sag med tilbørlig Nøiagtighed, helst naar Prøven gielder betydelige Qvantiteter af Sølv.

Forudsat, at man har alle Nødvendigheder til en Sølv-Prøve ved Haanden, og at Operationen er bragt saavidt, at Ilden og Lusten behøve at agere paa Sølvet, saa kommer det meget an paa, at man veed saaledes at modere disse tvende Elementer, at de ikke virke enten kortere, eller længere, enten tidligere eller sildigere end behøves.

Dette beroer paa, at Dnnen er saaledes indrettet, at den net op modtager saa megen Heede, som behøves til forbemeldte Metalleres Smeltning og Calcination, og naar Sølvet i samme Grad af Heede kan naae den fornødne Jiinhed, veed man, at den er tilstrækkelig.

For at være sikker paa, at Luften ikke virker mere, end den bør paa Sølv, hvilket skeer giennem Musten, bør Musten ikke være bredere, end at tvende Capeller rummelig kan staae tæt jevnfides, og ikke høiere, end at man net op kan see ind i Capellerne, naar de staae midt i Musten.

Efterat have givet Musten saadan Høide og Bredde, maae man forsynde den med Huller, som ikke ere bredere eller høiere end 3 Linier.

I giennem en saadan Muffel tør man ikke berygte, at Luften skal virke stærkere, end net op til Kaabberets og Blyets successive Calcination, selgelig heller ikke rive Sølv bort med sig i Røg, naar Mundingen tillige behørig lukkes med Kul, som er let at giøre. Vel veed jeg, at een og anden, som har skrevet om Probeer-Konsten, foreslaaer Dvne af den Størrelse, at man kan bruge dem i forskjellige Tilfælde, s. Ex. til deri at roste og forslagge Erker; til at giøre Kaabber-Prover; til at rense 3 à 4 Lod Sølv af Gangen; til at foretage 3 à 4 Sølv-Prover paa eengang o. s. f. Men jeg veed og, at man derudi umuelig kan anstille nogen sikker Sølv-Prove.

Da nu den af mig anpriste Probeer-Dvn har den Fordeel, at Heden stiger aldrig i høiere Grad, end net op til at smelte Sølv, saa er man altid vis paa, at det med Kaabber og Blye beblandede Sølv ikke lettelig bliver saa flydende, at det kan trække ind i Capellen, end ikke om Heeden var til en Tid, nemlig i Begyndelsen af Drøningen, noget stærkere end behøves.

Hvorimod man aldrig med nogen Sikkerhed kan bestemme den egentlige og fornødne Grad af Heede i de større Dvne; men er for det meeste udsat for den Uleilighed, at de ere i Begyndelsen, naar man behøver at indsætte Sølv-Proven, gemeenslig langt heedere end de burde være, hvortil kommer endnu dette Unde, at, om man end betids nok bliver denne alt for høie Grad af Heede vaer, behøver dog saadan en stor Dvn alt for lang Tid til at svalde, i hvilken Tid Sølv, som bliver i saa Fald alt for meget flydende formedelst Kaabberets og Blyets Tilsetning, maae nødvendig trække sig ind i Capellen; et Unde, som ikke lader sig forebygge ved det almindelig foreslaagne Raad, at kiole Capellen med dertil dannede Leer-Plader, hvilket Raad jeg for min Deel ikke bifalder, fordi ved disses Anvendelse indtrænger sig saa meget Luft i Musten, og Capellerne staae Fare for at rystes, om ikke at omkastes.



Den uvisse Product, som flyder af en alt for stærk anvendt Heede, er ikke den eeneste ubehagelige Følge; men da en saadan stor Døn behøver en stor Muffel, som altid modtager for megen Lust; saa er intet vissere, end at Sølvets Tab endog fra denne Side er uundgaaelig.

Endnu medfører en alt for stor Probeer-Døn denne Vanskelighed, i Fald den svales under meget kaabberhaltig Sølv's Ufdrivning, at dens Heede sørges ligesaa langsom til den fornødne Grad, som den indskrænkes.

For at forekomme denne Uleilighed, heeder man den ofte tidligere, end man burde, hvorover Proven udsættes for for megen Heede, og tabes da Sølvet ligeledes i Capellen. Vil man derimod bide for længe med at sørges Heeden, staaer man Fare for at anbringe den for sildig, og derved, at Sølv-Proven ikke bliver heet nok, ja, ofte forfryser, (som man kalder det) hvilket gjør, at man maae begynde Arbeidet forfra. Uden des ere Omkostningerne ved en Sølv-Prøve langt større i en stor, end i en liden Døn, især hvad de til en saadan metallurgisk Operation fornødne Kul angaaer.

Jeg har derfor altid foredraget en liden Probeer-Døn for en stor, som, paa det nær, at man derudi ikkun kan gjøre een Prøve af Gangen, har den store Fordeel, at man er sikker paa sin Prøve.

Efterat jeg saaledes har viist de betydeligste Uleiligheder af en stor og Fordele af en mindre Probeer-Døn, saavel i Henseende til Provens Sikkerhed, som Arbeidets Letthed og de derved besparede Omkostninger; haaber jeg at Nyttens og Nødvendigheden af den af mig foreslagne liden Probeer-Døn indsees desto tydeligere, især naar den indrettes efter vedfølgende Tegning Fig. 1 og 2.

Enhver kundig Proberer eller Guardein vil snart blive overbevist om, at man i en saadan liden Døn arbejder med langt mindre Umage, og at man derudi er i Stand til at frembringe langt rigtigere og renere Prøver, end i en stor Probeer-Døn.

Nogle vil maaffee indvende, at Sølvet lader sig ikke saa godt rense i en liden, som i en stor Døn. Andre vil maaffee deraf tage Anledning at udfylde en mindre accurat Prøve, at Dønnen har været liden, som kunde maaffee synes at være en rimelig Udflugt; men jeg har ikke paataget mig at forsvare alle smaae Døne. Sagen beroer paa Indretningen og sammes rig-

tige Anvendelse. Man kan gjøre for meget og for lidet af en Ting. Alt for store og alt for smaa Probeer-Dvne have begge sine Uleiligheder, hvorvel der bliver altid en mærkelig Forskiel paa en stor og en liden Probeer-Dvns Indfyldelse paa Sølv-Prøven.

En Dvn, hvori man ikke kan anbringe, uden net op den fornødne Grad af Heede, er ikke for liden; men i Henseende til dens udvortes Bygning og indvortes Structur kan den dog have den Mangel, at Ilden ikke spiller nok i den. Denne Mangels-Post søger man vel at afhjælpes, enten ved bestandig at røre i Ilden, eller ved at anbringe et Træk-Rør paa Dvnen, begge Deele til liden Nytte, deels fordi Prøverne ved Bevægelsen rystes for stærkt; deels fordi Blye-Røgen standses i Muffelen; og deels fordi Træk-Røret hindrer, at man ikke til alle Sider kan forsyne Dvnen med fornøden Brændsel. Hvorledes alle disse Uleiligheder kan undgaaes ved den af mig foreslagne Dvn, haaber jeg at vise ved følgende Underretning om dens rette Brug og Anvendelse.

Naar Probereren vil betiene sig af denne Dvn, hører han forinden at afveie sine Prøver og sit Blye, samt at være forsynet med gode Capeller og vel udbrændte Kul. Derpaa sætter han 2 à 3 Capeller omvendte bagerst i Muffelen, en oven paa samme og 2 foran dem. Med disse fyldes det bagerste, eller en tredie Deel af Muffelen; dernæst fyldes Muffel-Hullet med langagtige Kul, og maadelige store Kul legges ind under Muffelen saa tæt, som mueligt, ligeledes omkring Muffelen, indtil de naae 2 à 3 Tommer over Muffelen, eller til det øverste lidet Træk-Hul. Kullene, som bruges hertil, maae ei være større, end at de bekvemmelig kan falde om paa alle Sider af Muffelen. Naar dette er skeet, legges nogle Gløder over og under Muffelen. Det øverste Træk-hul bliver aabent, men det nederste tillukkes paa en Fingers Tykkelse nær. Naar Kullene ere omsider komne ligemeget i Brand overalt, aabnes Dvnen neden til og Heeden vil da blive stærkere. Har man fyldt Dvnen med lige eens Kul til alle Sider, og samme staaer paa et Sted, hvor Luften kan have lige megen Indfyldelse paa den, vil Ilden vise sig jevn overalt. Ligesom Ilden voxer og Kullene synke i Dvnen, maae man forege dem paa forommeldte Maade; især maae Dvnen ikke fyldes for stærkt; thi ellers vil den bestygtelig tabe sin Træk, og Kuldunsterne trække sig ind i Muffelen.

Paa Capellernes hvidgloende Farve, samt at de ikke længere vise noget Mærke imellem sig, kan man skønne, at disse tilligemed Dvnen ere heede nok.

Naar Muffelen ikke længere indeholder Dunster, og Ilden brænder klart og eens overalt omkring Muffeln, veed man, at den har sin behørig Heede.

Man aabner da Muffelen ved at udtage net op saa mange Kul af dens Munding, at man kan trænge ind med en beqvem Tang. De tvende forreste Capeller omvendes nu og sættes jevnsides midt i Dvnen, saa at de komme til at staa imellem de forreste og bageste smaae Sidehuller af Muffelen. Derpaa lukkes Hullet, uden at foraarsage nogen Støv af Aske, med langagtige og vel udbrændte Kul, som hverken maae gnistre eller give Flamme fra sig.

Har man flere end een Prøve at gjøre, sættes et Par omvendte Capeller ved Siden af Kullene paa den for Muffelhullet liggende Blikplade, hvilke, efter der at være blevne gradveis saaa heede, som de bør, indflyttes til videre Brug i Dvnen. Man kan og strax i Begyndelsen sætte et Par Capeller inden for Muffelhullet, for ligeledes til paafølgende Brug at blive efterhaanden varme og tilberedede; thi ved den langsomme og successive Heede vinder man dette, at Capellerne ikke faae Ridsler eller blive løse af for megen Heede, da de beste Capeller kan paa den Maade blive udelige og skadelige for Sølv-Prøven. Dernæst undersøger man, om Dvnen er overalt tilstrækkelig forsynet med fornødne Kul og Træk, som i manglende Fald maae besørges.

Imidlertid bekomme de ovenmeldte Capeller, som ved Omflytningen i Dvnen ere blevne noget affiolede, sin forrige Heede igien. Man tager da de doppelte afveiede Sølv-Prøver frem tilligemed det fornødne Blye (hvad derved ellers er at iagttage er noksom bekiendt) aabner det øverste af Muffelhullet ved enten at borttage nogle Kul, eller ved at trykke dem sammen, og bringer saaa med en beqvem Tang eller saaa kaldet Probeer-Kluft (der maae være saaa let og tynd, som mueligt) den til enhver Sølv-Prøve behørig Quantitet af Blye paa enhver af Capellerne.

Man vil da strax mærke, at Blyet synker til Bunds, begynder at blinke og at kaste Røg fra sig, hvorefter man indsætter det afveiede Sølv, som vel i Begyndelsen standser Blyets Smeltning; men foreenes strax dermed, (som tydelig sees af dets Bevægelse) og smelter jevnt hen med samme.

Naar Blyet og Capellerne ere saaledes beskafne, som sig bør, kommer det fornemmelig an paa saaledes at moderere Ilden og Luften, at Sølvet ikke skal tabe derved.

Det er altsaa fornødent, saasnart Blyet og Sølvet flyder klart i Smeltningen, som skønnes af den hvidgloende Farve, at Dønen tillukkes neden til paa en Fingers Tykkelse, hvorved Prøvens Heede formindskes. Skulde det synes, som Prøven begynder i det samme ligesom at standse, som kiendes deraf, at dens Overflade ligner klart Vand, og at ingen Røg opstiger, da er det Beviis paa, at Muffelhullet er for tæt, og at det mangler Luft. I saa Fald trykker man Kullene saa nær sammen, at Røgen neppe kan hæve sig over Capellen, men maae trække sig ud giennem de smaa Sidehuller af Muffelen. Seer man derimod, at der opstiger en hei og mørk Røg, som skeer, naar Muffelhullet er for aabent og Luften agerer for stærkt derpaa; saa maae det forekommes ved at tætte Muffelhullet med Kul, indtil Afdrivningen kan skee i forævnte Grad.

Er Sølvet riigt og ifkun lidet kaabberblandet, mærker man, at Metallet ved en tydelig Bevægelse fra Midten til Siderne synes ikke at have den nyeste indbyrdes Forening; men at det for det mæeste seer ud som et Vand, beblandet med mangfoldige større og mindre Kugler, hvilke bevæge sig mere eller mindre, ligesom Heeden er stærkere eller svagere.

Disse Kuglers siensynlige Bevægelse er allerede et got Tegn paa Afdrivningens forholdsmæssige Omgang; men endnu mere overbevises man derom, dersom Capellerne have tillige en lysegraae Farve, ere lidet mørkere paa Bredden, og man kan skimte inden fra, hvor Slaggen har begyndt, at farve Capellerne omkring Prøverne; thi deraf veed man, at det riighaltige Sølv er bragt til en god Afdrivning.

Er Sølvet derimod meget kaabberhaltig, bliver man, i den samme Grad af Heede, ikke disse Dine eller Kugler i det smeltende Metal saa hastig vaer, det er heller ikke raadeligt, at man søger at frembringe dem ved en forceret Luft. Man bør allene i Begyndelsen søge at afkiøle Dønen ved at tillukke det nederste og øverste Hul, da Capellerne snart vil blive mørkere og Røgen hitre sig paa forømmeldte Maade.

Smidlertid har man nu og da at paa-agte, at Doven oven og nedentil er forsynet med de fornødne Kul; ligesom og med et tynd Spid løseligen at undersøge, om de ligge, som de bør, omkring Muffelen, nemlig hverken for tæt eller for aabent; i første Fald for ikke at hindre den fra Capellerne opstigende Røg at kunde trække sig igiennem Muffelen, hvilken Røg, om den blev staaende, vilde foraarsage Dunster i Muffelen og et uklart Syn omkring Prøverne; i andet Fald for at forebygge, at ikke den eene Capel skal blive hedere, end den anden formedelst alt for megen Træk.

Naar man paa denne Maade fortsætter Ilden, vil Prøven, eller det smeltede Metal efterhaanden formindskes, især hvor Sølvet er mindst beblandet med Blye formedelst den mindre Tilfætning af Kaabber. Capellerne vil ligeledes efterhaanden antage en mørkere Farve, og man skal da omkring Prøven mærke, hvorledes det calcinerede Blye har trukket sig ind i Capellen. Det er da Tid at aabne det øverste Hul, og at legge frisk Kul omkring Muffelen, i Fald de forrige ere udbrændte, hvorved Capellerne strax faae en lysere Farve, og maae det for det første forblive derved.

Dersom Prøven bestaaer af et meget kaaberhaltig Sølv, og det meeste af Kaabberet er forsvunden ved Afdrivningen, som kiendes derpaa, at de omtalte smaae Klugler i det smeltede Metal blive synlige, da maae det nederste Hul, i Fald Capellerne ere tillige meget mørke, og en mørk Rand sees tydelig paa dem, efterhaanden mere og mere aabnes, og nogle flere vel udbrændte og store Kul legges under Muffelen for at bringe Prøven paa Slutningen til at afgaae og blive desto reener.

Ved Kullenes Førogelse maae man legge Mærke til, om Muffelen er klar inden til og ikke opfyldt med Dunster, samt om Kul-Luen ikke trænger sig ind igiennem de smaa Sidehuller af Muffelen, hvilket kan erfares af en Slags Laage, som giver Capellerne et mørkt Syn. Saadan Laage kan kompe deraf, at Doven ikke har den fornødne Træk, eller og at der ligge flere Kul oven over Muffelen, end jeg fra først af har meldt, at maatte bruges, hvilke lettelig kan ryddes af Veien med et tyndt Spid. Dette sidste hænder ikke gierne, naar Kullene have havt den rette Størrelse, og have kundet uophindret samle sig omkring Muffelen.

Ved denne reene og forøgede Heede begynde Proverne at høre sig og at antage en høi kugleformig Dannelse, og de oftommeldte Dine i det smeltede Metal blive større.

Mundingen af Muffeln og Afkøbullet, som hidtil har været tilluft paa den forommeldte Fingers Tykkelse nær, kan nu og gives mere Luft; thi ved at forøge Heeden og Lusten, forsvinder det i Sølv et sig befindende Kaabber og Blye desto vissere. Sølv et, som hidtil har været adspredt, samler sig derimod i en tæt Masse, bliver staaende stille og skiller sig fra Blyet og dets fine Dunster. Disse Dunster sees sammentrukne at svæve hist og her over det halv kugleformige Metal i adskillige Farver. Hvilket Phœnomen indtreffer just, naar Sølv et begynder at klares, eller naaer sin fuldkomne Reenhed. Efter den egentlige Termin i Chymien hedder det: at blifke. Paa samme Tid opstiger tillige en Blyerøg fra Capellen. Begge Deele maae aldeles fordrives ved den i Slutningen nødvendig forøgede Heedes og Lustens Vedligeholdelse, som skeer, naar man aabner Muffelbullet mere, end forhen; da Blyerøgen afføres des vissere og Prøven vil synes fuldkommen reen.

Saafernt Heeden ikke bliver stærkere, end den var under Sølv ets Blikken eller Klaring, beholder Prøven sin høi kugleformige Dannelse, seer glat og blank ud paa Overfladen, og fremviser smaae Huller neden under Bunden.

Har man derimod drevet Heeden over sin behørig Grad, maae man ikke vente at finde alle disse Egenskaber samlede ved Prøven; men den vil nu begynde at smelte, falde, tabe de smaae Huller under Bunden, og omsider fæste sig ved Capellen. Hvilket jeg allene melder til deres Sikkerhed, som antage først bemeldte Kiendetegn for de meest sikke Beviis paa Sølv -Prøvens fuldkomne Reenhed.

Ellers er det høist nødvendigt, at Prøven kommer reen og uden Pletter ud af Arbeidet; thi naar den forholder sig anderledes, kommer det enten deraf, at den er for kold under Klaringen eller Blikningen. eller af Mangel paa Blye i Afdrivningen.

Naar det endelig er kommen saavidt med Prøvens Reenhed, at Sølv et standser, eller ingen Damp lader sig mere tilsyne derover, maae Afkøbullet eller Trækbullet over Muffen tillukkes og Kullene i Muffelbullet formindskes esters Vanden, hvorved Prøven svales.

Under

Under denne Svaling bliver man en klar skinnende Ring vaer i Capellen omkring Prøven, fordi Sølvet er endnu ikke nok storknet. Endog denne Ring maae forsvinde, forinden man tør udsætte Sølvet for den fri Luft; thi ellers spretter og greener det sig, hvorved en Deel af Sølvet gaaer til Spilde.

Prøven trækkes derpaa efterhaanden frem med en Hage, tages ud af Capellen med en Korntang, renses med en Børste fra den mueligen vedfløvende Afke og undersøges paa Bægten.

Befindes den reen og ubesmittet paa Overfladen, og ethvert Korn ligner det andet i Tyngde paa Bægten, kan man være vis paa, at Prøven er rigtig, og det saavel i Henseende til Productens, som Sølvets Qvantitet, hvilket sidste indtreffer vel ligeledes efter de sædvanlige Procedurer; men afgjør dog derfor ikke Sagen i sig selv.

Enhver, som behager at sammenligne min Anviisning om Sølvets Afdrøining paa Capellen med de i Almindelighed antagne Anviisninger, skal lettelig overbevises om, at man paa den af mig foreslaagne Maade er vissere paa at naae Maalet, og at det hele Arbeide lader sig langt lettere og med langt større Bequemmelighed fuldføre.

Man foretjille sig allene ved Brugen af en stor Probeer-Dyn, og den sig deri useilbarlig nyttende alt for stærke Heede, som pleier især møde ved Prøvens Paa sætning og gemeenlig for tidlig, før end Prøven begynder at blifke, hvor ofte man er nødt til at gaae denne Heede i Møde, for at svale Prøven, enten ved alt for megen indladt Luft i Muffeln, som er meget skadelig eller ved anbragte kolde Plader, som ere meget farlige, da Capellerne kan derved let kastes over Ende, især om Arbeidet skal besørjes af Folk, der enten ere til Mars eller for tunge paa Hænderne.

Endnu maae jeg anmærke i Henseende til Sølvets Tab ved for megen Luft, at man ved at anstille et Forsøg baade med for megen og for liden Luft, vil erfare, at det forholder sig lige eens med Sølvets Tab, enten Rensningen skeer i Smaat eller i Stort paa Hytterne, allene med den Forskiel, at man i sidste Fald lettere overbevises om Sølvets Forskyttelse ved at bringe det tilbage af Blæserøgen, end i sidste Fald, hvor det ikke er mueligt herom at forvisses paa samme Maade formedelst Sølvets og Blæsets uendelig mindre Qvantitet; men vel ved at veie de paa begge Maader afdrøvne Prøver paa Bægten.

Efterat

Efterat jeg nu, maaskee alt for omstændelig, har viist det væsentligste ved en rigtig Sølvprøve, maae jeg kortelig melde noget om Blyet, Capellerne og Muffelens nøddendige Beskaffenhed, siden Sølvets Afdrivning kommer for en stor Deel an paa disses forholdsmæssige Egenstaber.

Det til Sølvets Afdrivning fornødne Blye maae være saa reent, som mueligt, og ved den sædvanlige Afdrivning paa Capellen, befindes af den Beskaffenhed: 1) At det er letsmelteelig. 2) At dets Hinde, som ved Smeltning gen yttres sig paa Overfladen, strax forsvinder og trækker sig ind i Capellen. 3) At det derefter begynder at vise en lysgraae farvet Røg. At Capellerne faae derved efter Afdrivningen og Afkølingen en lysgul Farve inden til. 5) At de ikke vise Grubler, men ere glatte paa Bunden. 6) At det ikke efterlader noget mærkeligt Sølv, som i saa Fald maae fradrages de dermed afdrevne Prøvers Bøgt. End ydermere er herved at mærke, at det beste Blye kan være utienligt til dette Arbeide, naar det baade er støbt i smaae Stykker, saa og har ligget længe i Luften, hvorved det trækker en Hinde, som gjør det strengt smeltelig paa Capellen; især hender dette, i Fald Blyet er smeltet i Krid, eller med Krid bestreede Former. Fornemmelig er Tag- eller Vand-Rende-Blye aldeles ubrugbar.

Brugbare Capeller maae forfærdiges af god Bøgt- eller Birke-Afke, samt brændte Dyr-Koe eller Faarebeen.

En udbrændt Kalkeloons-Afke er hertil den beste, hvilken renses fra Kullene giennem en Sigt og udelukkes 3 à 4 Gange i koldt Vand, saa længe Luden ikke mere er i Stand til at giøre en Sølv- eller anden Metal-Opløsning blaffer. Efter den sidste Udsudning lader man Afken gaae igiennem en fin Haarsigte, for endnu saa meget, som mueligt at rense den fra de overblevne Kul.

Naar Afken er tør og indbefatter endnu Kulstøv, som kan sees med Øiet, eller paa dens dunkle Farve, maae den udbredes paa en Blikplade i en Glødovn for der vel at udbrændes, og maae den derefter atter, som forhen, udludes.

Med Beenene forholdes saaledes: Først brændes de ganske sorte i tilstuttede Leerkar, hvorved de blive løse, og lade sig langt lettere brænde mere og hvide i aaben Ild, end uden saadan foregaaende Tilberedelse. Af de rees  
nest



nest hvidbrændte Been udseger man de hvideste og mæreste Stykker, disse pulveriseres saa fiint, som mueligt, for siden at bruges som Klære (Strøepulver). De mindre reene Been stødes derimod til et grovt Pulver og mænges (omtrent en tredie Deel) i ferommeldte tørre Aske.

Af denne Blanding gjøres da Capellerne paa følgende Maade: Man stænker reent Vand paa den med Beenpulveret blandede Aske, under idelig Riveu med en Træstøder, eller Veltning med Hænderne, indtil den lader sig fuldkommen sammenbalde i Haanden. Deraf trykker man saa meget som behøves i Capel-Formen og skraber Resten af med en Kniv for oven og unden. Siden bestrøer man Overfladen ved Hielp af en fiin Sigt, med ovenmeldte fine Beenpulver eller Klære, saa tæt og tykt, at man ikke kan see Asken derigjennem. Asken formes nu ved det i Capel-Futteralet passende Stempel, som indrives deri med stærke Slag, for at give Capellen sin nøjsom bekiendte Danelse, og derpaa trykkes den ud af Formen.

Naar den er saa haard, at den ikke lader sig afrive paa Kanten med den blotte Finger, er den tjenlig til sit Brug. For ydermere at overbevises om dens ved Slagene eeholdte Haardhed, kan man allene forsøge at sønderbryde et Stykke af Bunden, da man skal erfare, at det lader sig ikke knuse imellem Fingrene uden mærkelig Empfindelighed.

Saadanne Capeller maae trørrer langsom, og ere tjenstligste, naar de have staaet Aaret om i Skyggen. De maae heller ikke heedes for pludselig, naar de sættes ind i Ovnen, ellers saae de hemmelige Ridsfer, og kan derved leetelig foranledige Sølvets Tab. Med disse Forsigtigheds-Regler kan man være vis paa, at Sølv et i den af mig foreslagne Dvn ikke let skal tabe sig i saadanne Capeller uden en overordentlig og vedholdende Heede.

Naar 3 Capeller kan staae jevnfædes i Muffeln, som er omtrent 3 Tommer breed, veed man, at Capellerne have en forholdsmæssig Størrelse til Muffeln; men da man til Sølvets Afdrønning ikke behøver flere end 2 Capeller af Gangen i min Dvn, kan man magelig komme ind med Klusten (Probeertangen) mellem dem begge. Den her passelige Størrelse kan sees paa hofsølgende Tegning Fig. 3. og dens Giennemsnit Fig. 4., hvilke begge, til desto mere Lydelighed have den rette Størrelse; disse Capeller tage imod 1 to tredie Deel Dvintin Blye.

Muffeln udgier en Deel af Probeer-Donen og tiener 1) til at holde Prøven reen og fritstaaende for Ildens Virkning, 2) til at giøre Lustens Indflydelse almindelig paa den smeltende Metal, og 3) til at levne Prøverne saa meget Rum, at man beqvemmelig kan see, hvorledes det forholder sig med Sølvets Afdrivning, for derefter at kunde lempe Ilden og Lusten.

Efterat have viist, at Nabningen af Muffeln maae ikke være enten høiere eller bredere inden til, end at den beqvemmelig kan passe til Muffelbullet af Probeer-Donen, samt at Muffeln, foruden et lidt Hul bag til, bør have 2 Huller nederst ved Bunden, eller Grundfladen paa hver Side; at det bagerste af disse Sidehuller maae være omtrent 4 Tommer, og det forreste næsten 2 Tommer fra Mundingen af Muffeln; og endelig, at disse Huller maae hver især være 3 Linier høi og 3 Linier breed, haaber jeg, at man, i Henseende til Hensigten med disse Huller og Muffelns øvrige Dannelse, kan faae den fornødne Oplysning hos andre, som udførligen have skrevet derom. Dette maae jeg dog legge til, at Muffeln bør ikke være over 2 Linier tyk, paa det at Heeden i en Hast kan foreges deri.

Muffeln gøres best af rød Teglssteens-Jord, som ikke er for feed; thi den mayre Jordmon udstaaer bedre den ofte mødende Afvevling af Kulde og Heede uden at sprække, og gjør altsaa at Muffeln kan være des længere.

Muster, som derimod gøres af Leer, blandet enten med Molybdena, Glette eller Hestemøg, holder jeg i mere end een Henseende for aldeles utiенlige.

For saavidt jeg ikkun i Sterrelsen afsviger fra de almindelige Probeer-Doners Beskrivelse, behøver jeg ikke omstændelig at vise, hvorledes en Probeer-Dyn forresten bør være indrettet.

Hvor stor min Dyn behøver at være, kan let udfindes ved Hielp af Tegningens Maalestof. I Forhold til denne Sterrelse maae den nødvendige Udspækning med Leer til alle Sider i Donen være omtrent af  $1\frac{1}{4}$  til  $1\frac{1}{2}$  Tommes Tykkelse, samt dannet efter Sidehullerne paa Donen; Donens Grundflade eller Bunden  $\frac{3}{4}$  Tomme tyk. Bag til og paa begge Sider maae den have en fra Grunden af forhøiet Bænk, som bør staae  $1\frac{1}{4}$  Tomme frem i Breeden, og  $1\frac{1}{4}$  Tomme op i Høiden, at Kullene kan holdes des tættere til Muffelen, og ikke komme til at ligge i Hjørnerne.

I Stedet for de ellers brugelige Skaader for Muffel- og Afsehbuller, har jeg hellere valgt bevægelige Dørre, som for Afsehbullet bør bestaae af 2 Klapper, paa det at man i al Stilhed bekvemmeligen kan forege og formindste Heeden for den smeltende Metal; hvorimod det kan have sit Forblivende med Skaadet for Dønnens øverste Abning i Pyramiden.

Jernstængerne, hvorpaa Muffeln hviler, bør være  $\frac{3}{4}$  Tommer høie,  $\frac{1}{2}$  Tomme tykke, 14 Tommer lange, og gaae saa langt frem uden for Muffelhullet, at en løs Blikplade af 2 Tommers Breede og 4 Tommers Længde kan ligge over tværs paa den uden for Muffeln, fornemmelig for derpaa at legge Kullene uden for Muffelhullet. Disse Stængers Stilling sees af de tvende Abninger under Muffelhullet, efter Tegningens 1ste Figur.

Den 2den Figur viser Dønen i Giennemsnit, hvorved mærkes, at den er 11 Tommer dyb, eller 1 Tomme dybere end breed. Muffelens Længde og Tykkelse (a). Hvor thi Dønen bør være udspækket (b). Den fra Fodstykket opstaaende Bænk (c). Grundfladens eller Bøndens Tykkelse (d), samt Høiden og Længden af Jernstængerne (e).

Den 3die Figur viser Capellernes Størrelse i det Hele; og den 4de Figur saames Giennemsnit.

Angaaende Dønnens, Muffelns og Capellernes øvrige Indretning og Dannelselse, da har Hr. Bergraad Cramer i hans Anvisning om Probeerkonsten tilstrækkeligen oplyst alt dette, og forbemeldte Ruperti ligeledes alt hvad der angaaer Theorien om Kaaberets og Blyets Forhold til Sølvet, med videre did hørende, til hvilke Auctores jeg i saa Fald vil have enhver Elskere af Probeerkonsten henviist, aldeles forvissat om, at man hos dem skal finde al den Oplysning, man behøver om de fornødne Anstalter til Sølvets Afdrøvning og Prove.

Skulde nogen i Anledning af denne min Afhandling falde paa det Spørgsmaal, om og det Tab, som Sølvet lider ved at prøves enten af en ukyndig eller uredelig Guardein, kan være af saa megen Betydning, da maae jeg tilstaae, at Tabet falder vel ikke i Sinen, naar det gielder om nogle Lod eller Mark, som kan være et Forliis af 1 à 2 Green, eller i Penge 4 à 8  $\text{ß}$ . per Mark; men i Myntevæsenet, eller i Handelen, hvor det kommer an paa nogle 1000 Mark Sølv, som gaaer fra Haand til Haand, er Tabet vist

nok betydeligt, især for et Land, som er nedt til at tage sit Sølv, eller udsende det i slagen Mynt til Fremmede.

Er Sølv-Leverandøren vel underrettet om, at hans Sølv bliver i det Land, hvor det er forlangt, ringere betalt, end efter dets virkelige Værdie formedelt en utilberlig Afdrivningsmaade, og at man der ikke er vant til at bruge nogen rigtig Probeer-Fod, kan man være vis paa, at han anslaaer paa Sølv, hvad han maae tabe ved Prøven.

Gaaer nu saadan riighaltig Sølv ud af Landet, som skeer des værre alt for ofte; saa er Tabet saa anseeligt, at Leverandøren kan gjerne finde sin Regning ved at trække det til sig efter den i Landet vedtagne Mynt-Fod og den derefter stipulerede Course, for at omsmelte og sælge det paa nye som raat Sølv.

En saadan ofte igientagen Trafique maae nødvendig være meget skadelig for et Land, som er sat i den ubehagelige Nødvendighed, altid at trænge til fremmed Sølv, og altid at lade Penge gaae ud af Landet.

Jeg vil opløse foranførte Sag med følgende Exempel: En Stat har paa en Tid myntet 100000 Mark af saadant riighaltigt Sølv, som holder virkelig 2 Green mere par Mark, end det i Prøven er angivet for af Landets Mynte-Guardein, og som gjør en Forskiel af 8000 Rdlr., naar hver Green beregnes til 4 Skilling. Saa længe nu dette Sølv, eller de deraf slagne Mynt-Sorter blive i Landet; saa siger det vel ikke videre, end at denne Mynt er rigere af Gehalt, end den burde være efter den i Landet anordnede Mynt-Fod; men gaaer Sølv eller Pengene derimod ud af Landet, er det et virkeligt Object for en Sølv-Handler eller Sølv-Leverandør, at indberse og omsmelte det, for derved at gjøre sine Fordeele, da han ikke betaler det uden efter Landets Mynte-Fod og derefter stipulerede Course. Staten behøvede fremdeles at vedligeholde saadan Sølvhandel, Leverandøren leverer den dens eget Sølv paa samme Maade, som forhen, nemlig med 8 Skillings Avance par Mark; han vinder og Staten taber noget anseeligt, jo oftere denne Handel fortsættes. Hvo indseer nu altsaa ikke, at Staten gjør tilsidst et ubodeligt Tab ved foranførte Handel.

Udskillige andre skadelige Følger lade sig udlede af saadan Handelsmaade, som er ikke mindre trykkende for Landet; s. Ex. naar Udlændige til-

værlø

Fig: 3.

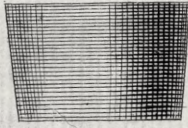


Fig: 4.

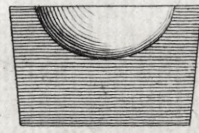


Fig: 1.

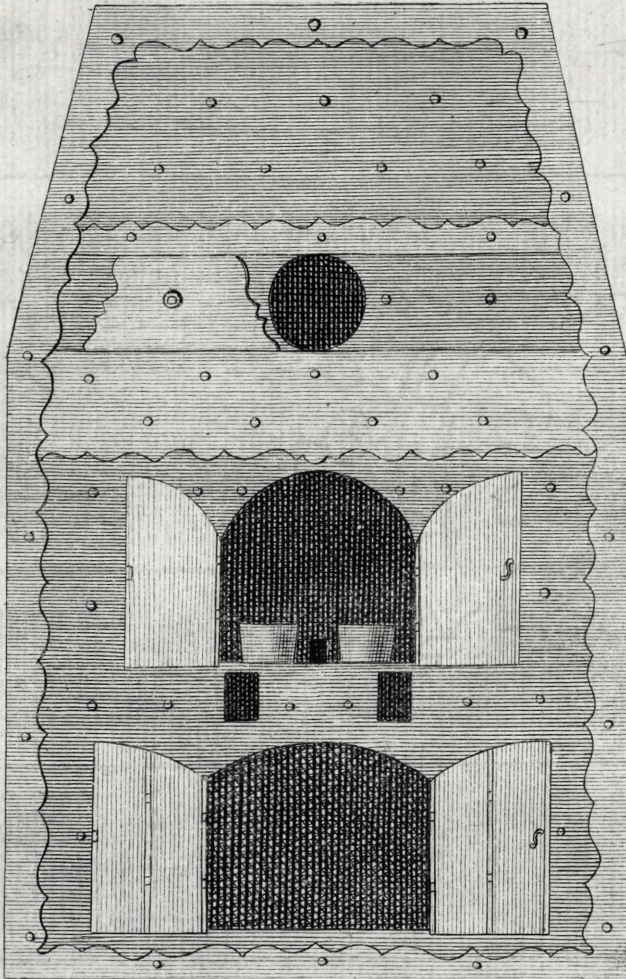
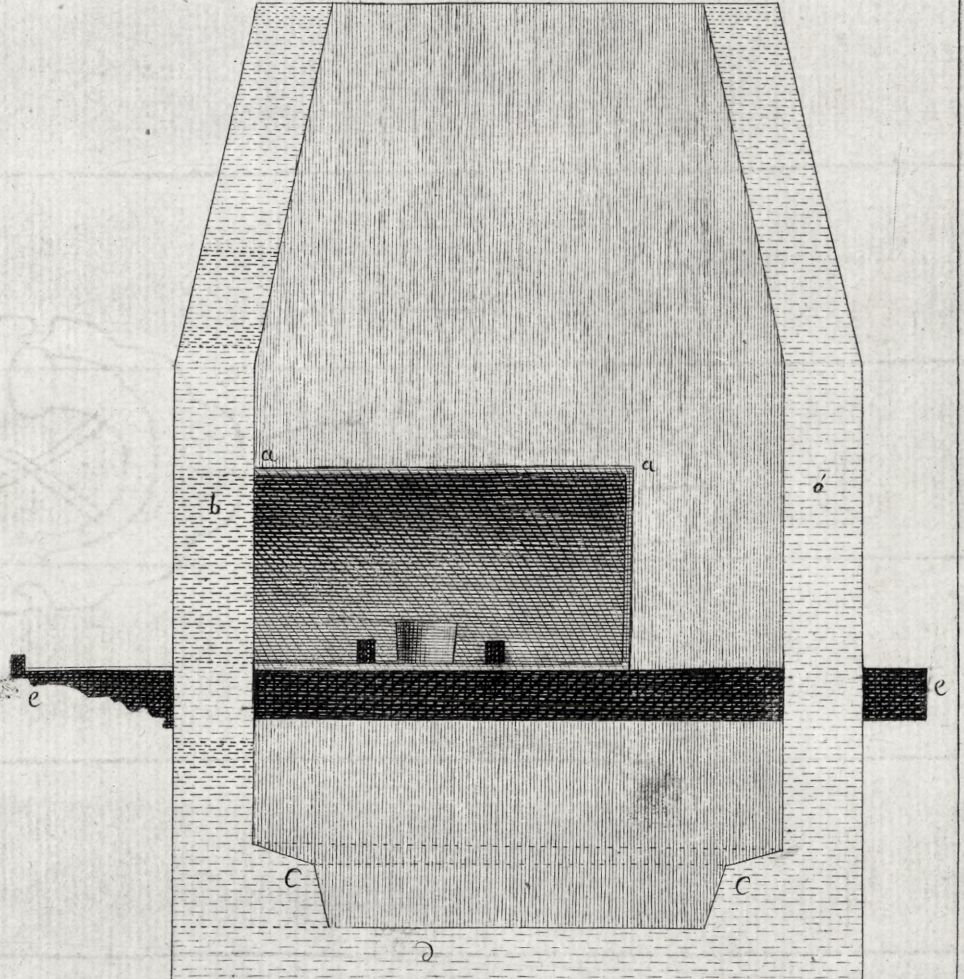


Fig: 2.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 tomer dansk Alen .

verle sig saadanne Penge allene for Sølvets Værd, tabes derved tillige Tilføringen af Kaabberet, som burde betales ligesaa vel som Sølv; ikke at melde om, at alle Mynt = Omkostninger spildes ved den alt for rige Mynts Omsmeltning.

I øvrigt udfordrer den almindelige Sikkerhed, at man bør omgaaes ligesaa forsigtig med Landets Sølv, som med dets øvrige Værd, paa det at den Kjøbende og Sælgeren kan nyde lige Ret, hvilket beroer fornemmelig paa Sølv-Prøvens forholdsmæssige og bestemte Afdrivningsmaade, i hvilken Henseende jeg har valgt denne Materie til min Afhandlings Indhold; overalt fortiener Probeerkonsten ligesaa vel som alle andre Videnskaber at rafineres, for, om muligt, at bringe den til sin mueligste Fuldkommenhed.

