

kelighed er ikke lige ved alle Varmegrader. *Canton* havde allerede fundet, at Vandets Sammentrykning er størst ved de laveste Varmegrader. De Vanskeligheder, han havde at overvinde, ved den af ham brugte Fremgangsmaade, havde givet megen Anledning til Tvivl, som nu aldeles hæves. Vandets Sammentrykning er ved  $0^{\circ}$  henimod 50 Milliondele, for en Atmosphæres Tryk, regnet til 556 Pariser Linie Qviksölvhöide. Ved  $10^{\circ}$  C. er den allerede formindsket indtil 45 Milliondele; men endnu ved höiere Varmegrader, saa vidt man har kundet forfølge Forsögene, nemlig op til  $50^{\circ}$  C. aftager bestandig Sammentrykkeligheden, som Varmen stiger. Ved höiere Tryk, forholde sig Sammentrykningerne endnu meget nær som de sammentrykkende Kræfter. Forsögene gaae indtil 68 Atmosphærer. De Afvigelser som *Perkins* ved sine meget store Forsög havde faaet fra *Forf's*, synes at hidröre derfra, at hiin har brugt Stöd, denne jevnt Tryk, til Sammentrykningerne. Quiksölvets Sammentrykning er ved mange overenstemmende Forsög bleven bestemt til omtrent  $1\frac{3}{4}$  Milliondele for een Atmosphæres Tryk. Foruden disse er Sammentrykningen af Æther, Viinaand, adskillige Saltopløsninger, og fortyndede Syrer, bleven bestemt. Glassets Sammentrykning er bleven befundet saa ringe, at den ikke kan have nogen mærkelig Indflydelse paa Udfaldet af Forsögene over Vandets Sammentrykning. Ved disse sidste Forsög ere nogle Særsyn fundne, som endnu nöiere efterspores.

Samme *Forf.* har meddeelt Selskabet, at man kan bruge den electromagnetiske Multiplicator, til Sölvprövning. Det var let, af Sagens Natur at indsee Muligheden heraf; da enhver Ulighed i Metallets Natur, maatte give Anledning til en galvanisk Virkning. Det kom nu kun an paa at undersøge, om denne Virkning var saa stor, at man derved kunde opdage smaa Uligheder i Sölvets Reenhed. For at prøve dette, forfærdigedes Sölvstrimler af alle

Lödigheder fra 1 til 16, og nogle hvis Lödigheder dannede Mellemtrin, mellem enkelte af hine, f. E. Strimler til  $12\frac{2}{3}$ ,  $15\frac{1}{3}$  Lödighed. Naar man brugte vandholdig Saltsyre (Chlorbrintevand) som flydende Leder, gave ikke alene to Metalstykker, hvis Lödighed afveeg 1, men endog saadanne, hvis Lödighed afveeg  $\frac{2}{3}$  Lod eller 6 Green, adskillige Graders Udslag paa Multiplicatoren; saa at man, ved dette Middel, med Sikkerhed kan kjende en Forskjel af  $\frac{1}{100}$ , ja vel af Mindre, Kobberhold i Sölv. Naar man prøver de samme Sölvstrimler med forskjellige flydende Ledere, erholder man derved endnu adskillige vigtige Oplysninger. Har man udfundet en Sölvstrimmel af bekjendt Legering, der giver liden eller ingen Virkning med en given Sölvpröve, og man derpaa finder at Multiplicatoren ikke mere giver samme Udfald, naar man bruger en Kalioplösning til flydende Leder, men at Viseren nu slaaer ud til samme Side, som om man satte en mindre ædel Sölvpröve i den forriges Sted, saa kan man slutte, at Pröven har enten indeholdt Messing eller Arsenik. I sidste Tilfælde er Afvigelsen overmaade stor, som om man havde taget et ganske andet Metal; i første er den dog saa stor som om Sölvet havde et Par Graders mindre Lödighed end det virkelig har. Ved Saltsyre som Leder viser det messingholdige Sölv sig bedre end det skulde. Denne nye Prövemaade overgaaer da langt Probeerstenen, og fordrer ikke et saa övet Öie som denne; imidlertid fordrer den dog megen Forsigtighed. Overfladerne maa være meget rene, ikke ulige af Politur, men helst begge vel afgnedne med Pimpsteen. Overfladerne, som bringes i Beröring med Vædsken, maa være lige store m. m. Kun en udförlig Beskrivelse vil sætte en med Experimenteerkunsten ubekjendt Metalarbejder istand til med Sikkerhed at bruge denne Prövemaade.

Det er bekjendt at Kirketaarne lide Meget ved Klokkernes