

Fuldendelsen udmaales paa Foranstaltning af Staten, i hvilke Tilfælde attsaa Rederen og Skibsbyggeren have en væsentlig Interesse i, at Drægtigheden svarer til Skibets sande Størrelse.

Skibsmaalingens Vigtighed i Almindelighed og navnlig Vigtigheden af en Methode for samme, som indenfor Mulighedens Grændser giver overeensstemmende og relativt ligelige Resultater for de forskjellige Arter af Skibe, kan derfor sikkert ikke underkendes og turde indeholde et tilstrækkeligt Motiv til at søge at opnaae det Bedste i saa Henseende, der kan naaes ved de eksisterende Hjælpemidler og under de givne Forhold.

Skibenes Maaling her i Landet foregik indtil Aaret 1830 efter en i ældre Tider fra Holland laant Methode. I det ny nævnte Aar udgik under 16de Januar en ny Instruction i Overeensstemmelse med det af en Commission i saa Henseende fremsatte Forflag; denne Instructions Bestemmelser ere, med nogle enkelte i Tidens Løb foretagne Ændringer og Tillæg, endnu i alt Væsentligt de gjældende. En i 1861 i formel Henseende forbedret og i Realiteten hist og her noget suppleret og egaliseret Udgave af de gjældende Instructionsbestemmelser er bragt til almindelig Kundskab ved en Befkendtgjørelse fra Finanzministeriet af 27de Mai s. A.

Den saaledes for Tiden bestaaende Maalingmethode gaaer ud paa at bestemme et Skibs Drægtighed (d. e. Væstetallet) efter dets Bæreevne, der findes udtrykt ved den Vandmasse, som fortrænges ved, at Skibet fra sin Vandlinie i tom Tilstand nedsænkes til sin Vandlinie i ladet Tilstand. Denne Vandmasses Rumfang bliver følgende, lig med Rumfanget af den imellem Vandlinierne værende Deel af Skibet, ligesom dens Vægt efter en bekjendt hydrostatisk Lov svarer til Ladningens Vægt. Da det nu, i Pragis vilde være udførligt, idetmindste uden ved Hjælp af Skibstegninger, med tilstrækkelig Nøiagtighed at udfinde denne Vandmasses Rumfang, og deraf udledte Vægt, har man, idet man er gaaet ud fra, at der finder et vist Forhold Sted imellem Skibets indre Cubus og den mellem Vandlinierne væ-

rende Deel af Skibet, som repræsenterer Bæredygtigheden, fra Skibets indre Rumindhold søgt at udfinde dets Bæreevne. Ad Erfaringens Bei har man nu i sin Tid fundet, at det ovenomtalte Forhold er som 100:55. Da Commercelæsten, hvis Vægt er ansat til 5200 danske eller metriske Pund, som Folge heraf kommer til at svare til et Rumfang af circa 82,5 Cubiffod Søvand, vil man ved at opsætte Forholdet  $\frac{100}{55} = \frac{X}{82,5}$  finde at X, eller Divisoren, hvoraf Væstetallet skal udfindes af Skibets indre Rum, bliver 150. Dette er Methodens ene Halvdeel. Den anden gaaer ud paa at udfinde det indre Rumindhold med saa faa og saa let optagelige Maal som muligt, men hvorved man dog skulde kunne naae et til Virkeligheden saa nøiagtigt svarende Resultat, som i Pragis var opnaaeligt. Tænker man sig omkring det indre Skibsrum beskrevet et Legeme, der har dette Rums største Tværsnit (i Pragis antaget at være Midter-Tværsnittet) til Grundflade og dets Længde til Høide, saa vil i hvert enkelt Tilfælde det virkelige Skibsrum udgjøre en vis, men efter Skibets Form forskjellig, Deel af dette Legeme. Efterat de yderste Grændser for Forholdet mellem dette Legeme og Skibsrummet, saavel for de fyldigste som for de skarpeste Skibe ved Forsøg vare blevne udfundne, lader Methodens Skibets Form paa Fjerdedelene af Længden i Forhold til dets Form paa Midten af Længden være afgjørende med Hensyn til hvilket af de indenfor de bestemte Grændser liggende Forhold mellem det omstrevne Legeme og Skibsrummet der skal komme til Anvendelse i hvert enkelt Tilfælde. Til Benyttelse herved er der udarbejdet en Tabel indeholdende de forannævnte Forhold, der kaldes Fyldigheds-Coefficienter.

Paa denne Maade findes med tilnærmelsesviis Nøiagtighed det hele Skibsrumms Cubus, men denne Cubus er endnu ikke den Størrelse, af hvilken, ved Hjælp af ovennævnte Divisor, Drægtigheden udfindes; der skeer endnu en yderligere Reduction ved et Afdrag, hvis Formaal ere, deels at tilbageføre hele Skibsrummets Indhold til det egentlige Væstrums Ind-