Engraved frontispiece and 21 (of which 15 folding plates)

£-

fi-prent
3/62

164

Ex Libris
JOHN LANDWEHR
Voorschoten

J. Sollard

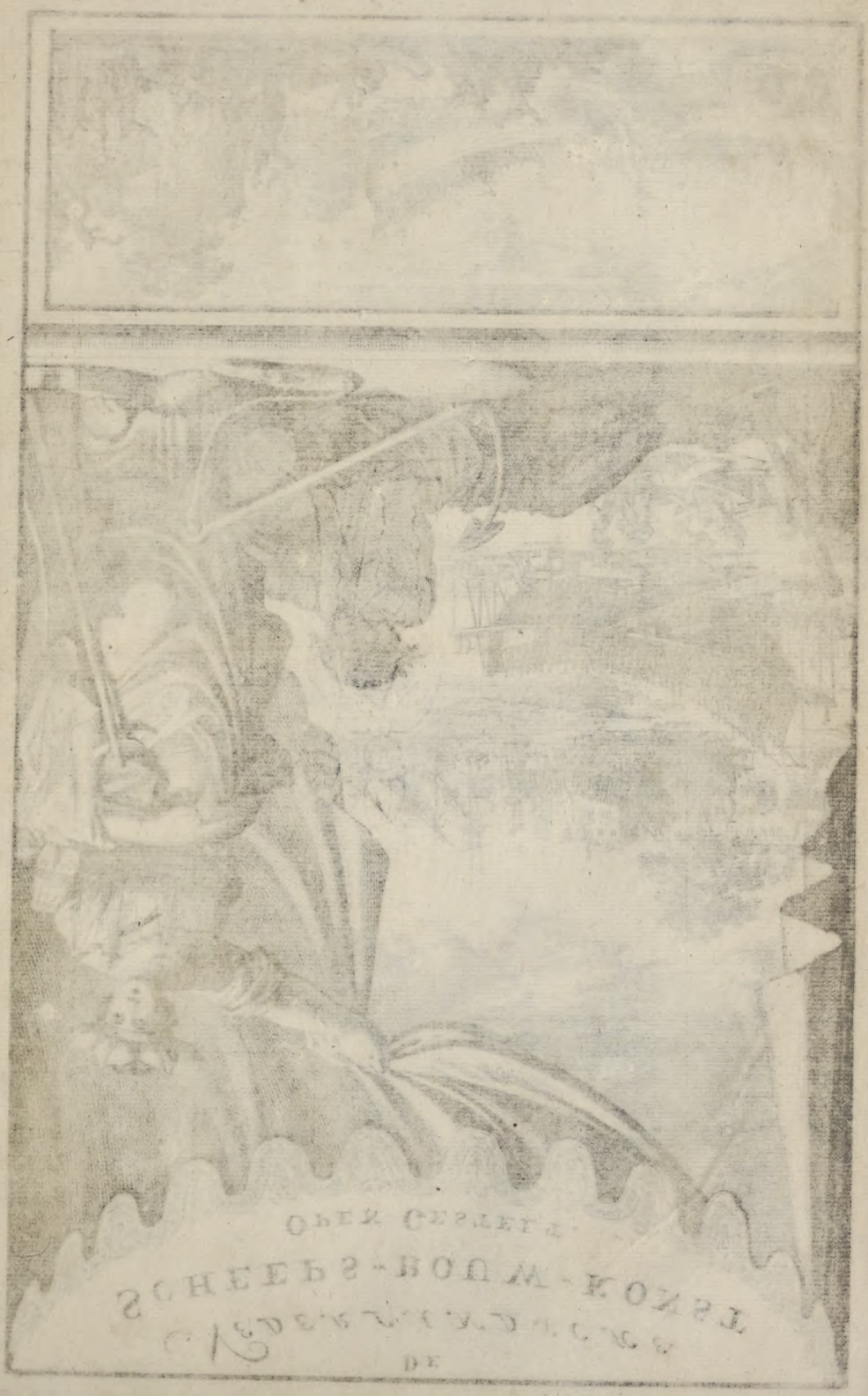
De Nederlandsche Scheeps-Bouw-Konst Open Gestelt.





J. Luyken.

t' Amsterdam
By Ian ten Hoorn Boekverkoper 1697.



DE NEDERLANDSCHE SCHEEPS-BOUW-KONST Open Geſtelt.

VERTOONENDE

Naar wat Regel, of Evenredenheyd, in NEDERLAND meeſt alle Scheepen werden gebouwd; mitſgaders Maſten, Zeylen, Ankers, en Touwen, enz. daar aan gepaſt.

Soo uit de Schriften van ouder, als jonger Bouw-Meeſters, als ook by eygen Ondervindinge, tot nut van alle Jonge Bouw-Meeſters, en Knechten, als ook Uitreeders, en Lief hebbers van Scheepen,

t' Samen geſtelt door

CORNELIS van YK,
Scheepstimmerman.

Met kopere Figueren, ter Materie dienende, verrijkt.

Gedrukt by ANDRIES VOORSTAD, tot DELFT,

Voor JAN ten HOORN, Boekverkoper tot AMSTERDAM
Over 't Oude Heere Logement, 1697.



OPDRAGT

AAN

Haare Ed: Groot-Agtb^n. de Wyſe en ſeer Voorſienige

HEEREN.

De Heer en M^r. ADRIAAN BOOGAARD,
Heer van Belois, regeerend Burgemeeſter, Hoog-Heemraad van Delfland, en gewezene Gedeputeerde ter Vergadering van haare Ed: Mog: de Heeren Gecommitteerde Raaden, van haare Ed: Groot-Mog: de Heeren Staaten van Holland ende Weſt-Vrieſland.

De Heer en M^r. PIETER vander DUSSEN,
oud-Burgemeeſter, en gewezene Gedeputeerde ter Vergadering van haare Ed: Mog: de Heeren gecommitteerde Raaden, van haare Ed: Groot-Mog: de Heeren Staaten van Holland, ende Weſt-vrieſland.

De Heer en M^r. GERRIT PUTMANS,
regeerend Burgemeeſter, Baljuw, ende Opper-Dijckgraav van Delfland, gewezene Gedeputeerde te Vergadering van haare Hoog-Mog: de Heeren Staaten Generaal der Vereenigde Nederlanden.

De Heer en M^r. WILHEM vander GRAAF,
Raad, en oud-Scheepen.

De Heer en M^r. HENDRIK van BLEYSWYK,
oud-Burgemeeſter, en gewezene Gedeputeerde ter Vergadering van haar Ed: Mog: de Heeren Gecommitteerde Raaden, van haare Ed: Groot-Mog: de Heeren Staaten van Holland ende Weſtvrieſland.

De Heer en M^r. FRANCO vander BURG,
Raad en Scheepen.

OPDRAGT,

De Heer en Mr. ANTHONI HEINSIUS,

Raad-Penſionaris, en Groot-Zegelbewaarder van Holland, ende Weſt-Vrieſland; mitsgaders Stedehouder van deſſelvs Graaflijkheids-Leenen.

Gezaamentlijk Bewinthebberen vande Nederlandſche Geoctroyeerde Ooſt-Indiſche Compagnie, ter Kamer DELFT.

EDELE GROOT-AGTBAARE HEEREN;

Myn HEEREN,

DAt de Ploegen die *Neptuni* Velden bevueren, zoo in het aanleggen, als in het onderhouden der zelven, van zeer groote koſten, dog in haar gebruik, (de Wereld in ſtaat zijnde als zy tegenwoordig is) van noch meerder Nuttigheden zijn, kan niemand beter als UE. Groot-Agbaarheden, daaglijks met het Bouwen, en toeruſten, vande aldervolmaaktſte Scheepen, die oit Oceani rug hebben gekruiſt, bezich, en jaarlijks door dezelve, de uitnemenſte Goederen, die dit Rond bevat, uit de wijdſt-afgelegen Geweſten, tot nut, niet alleen vande alderbloeyendſte Maatſchappy dezes Werelds; maar ook des geheelen Staats, en Vaderlands, als in haar ſchoot ontfangende, zeeker zijn.

En gelijk na mate, dat de Saaken gewigtig, ofte van grooter belang zijn, de Misſlagen, daar ontrent begaan, te ſchadelijker, en de Hulpmiddelen om die voor te komen, ook

ook des te wenſchelyker moeten wezen.

Zo heeftmen al voor veele jaaren, ziende datter daaglijks nog veele merklijke, en ſchade met ſig ſleepende Fouten, zelfs in 't bouwen vande aldernotabilſte Scheepen, wierden begaan, met groot verlangen te gemoet gezien, dat iemand vande voornaamſte, en ervarenſte Scheeps-bouwmeeſters de Scheeps-Bouwkonſt eenmaal ernſtig mogten ter herte nemen, dezelve met een onvermoeiden yver, uit den Wielkolk der Dwalingen, in welke zy langen tijd als verſmoord heeft gelegen, opbeuren, haar op vaſte Gronden, en onwrikbare Fondamenten ter nederſtellen, en gelijk een andere Columma voor dezelve oprigten, en door de Letter-pers, aande Poſteriteit gemeen maaken.

Edog, moetende de Scheepen, ter Zeebouw, Reis-vordering, zeil, en laſtvoerig geſchikt, noodzaaklijk zodanig een Figuur aanneemen, die niet wel onder de Form des Krings, Quadraats, ofte des Drie-hoeks, de eenige gronden der Wiskonſtenaaren, kan begreepen werden, is dit (zo het zig laat aanzien) de voorname Oorzaak, waarom tot nog toe, niemand, zulk zwaar, dog egter zeer nut Werk, heeft willen, of durven by derhand nemen?

't Is wel zo, dat by meeſt alle de reſpective Bouwmeeſters, zeer nette, en ample Aanteekeningen, van meeſt alle Vaartuigen die zy komen te maken, werde gehouden: maar dewijl zy Bouwmeeſters nogtans uit dito aanteike-

teikeningen geen algemeene, en tot alle andere Scheepen paſſende regulen hebbe konnen, ofte willen opſtellen, en zy naderhand een Schip grooter ofte kleinder, dan van welke de reſpective aanteikeningen waaren gehouden, moetende maaken, hebben zy inde voorſchreve hare Schriften niet zo veel Heil, en Hulp konnen vinden als wel nodig, en te wenſchen hadde geweeſt.

Waarom wy dan ook ſomtijds, zelvs by welbefaamde Bouwmeeſters, alhoewel veele onberispelijke Scheepen gebouwd, noch wel een Schip, aan het een of ander Deel zeer gebreklijk, tot groot nadeel, en verlies van deſſelvs Eigenaars, zien te Water brengen.

Mijne Ouders, en Vrienden, ook al in mijn kindſche dagen, een inwendige neyging, miſſchien door de Voorbeelden van mijn Grootvader, Vader, en deſſelvs Broeders opgewekt, tot de Scheepstimmeringe beſpeurende, en agtende dat de jeugd wel alderbeſt die Konſten komen te omhelzen, en tot haar zelvs voordeel te leeren, aan welke zy, als door natuur ſchynen toegeëigend te zijn, hebben my, twaalv Jaaren oud, tot de Oeffeninge van het voorſchreve Handwerk overgegeven.

Waar in eenige Jaaren volhardende, Bijl, en Diſſel te voeren machtig geworden ſijnde, hebbe my zelven, zes à zeven agtereen-volgende Jaaren in UE. Agtbaarhedens dienſt, tot Delfshaven, onder het beſtier van *Leendert Symonſz. Heerman*, ende *Cornelis Janſz*

van

van Ijk, mijne Oom, beide Zalr. en doemaals Meester, ende Meesters-knegt Uwer Ed. Agtbaarhedens respective Timmeringe aldaar, begeeven.

Geduurende welke Tijd, ik, tot mijn selvs Onderwijs, en om eeniger maate aan mijn leer, en Weetlust te voldoen, zo veele Aantekeningen van dingen die my voor quamen, en noterens waardig achte, hebbe gehoude, als behoudens den dienst die ik Uwe Ed: Agtbaarheden verschuld was, heeft konnen geschieden.

Maar naderhand, mijn gezeide Oom, zonder Kinderen, het voorschreve Handwerk exerceerende, komende te sterven, en alle deszelvs Scheepsbouws rakende Schriften, en veelvuldige Aantekeningen door de Ervgenaamde, my ter Hand gesteld sijnde, heeft my, na veel onderzoekens, toegescheenen, dat zo uit d'eene, als uit d'andere Aantekeningen, wel eenige algemene Regulen, tot Nut vande Nederlandsche Scheeps-timmeringe zoude opgesteld, en door de Druk-pers gemeen gemaakt, konnen werden.

Dog, staande, gelijk als, op het punct van 't gezeide Werk by der Hand te vatten, wierd my, door iemand mijner Vrienden, berigt, dat, zijn Ed: den zeer geleerden, en door naspeuren noit vermoeiden, Heer, en Amsterdams Burgemeester, *Nicolaus Witsen*, al voor eenige Jaaren, gelijk als niet konnende verdragen, dat aan zo groot Ligt de kandelaar langer zoude ontbreeken, en daar mede ge-

noegsaam

noegſaam de nalatigheid van de reſpective Bouwmeeſters, als met de Vinger, aanwijſende, een notabel, en deze Stoffe aangaande, zeer lofwaardig Boek, onder den Tijtel van *Nederlandſche Scheepsbouw en Beſtier*, hadde in het ligt gegeven.

In welke zijn Ed: de Antique, en Moderne Scheepsbouw, zo van deze, als andere Landen, zoo nauwkeurig had beſchreven, dat den Lezer, gelijk als in Balance ſcheen te ſtaan, niet wetende of hy meerder verpligt was de nauwkeurigheid, daar in gebruikt, te verwonderen, of de nuttigheid van 't Werk te pryſen en te roemen.

Maar, gelijk mijn gezeide Vriend, aan d'eene zyde, met dit ſijn relaas, de luſt, die ik, deze Stoffe aangaande, tot ſchryven, hadde, en in my zeer groot was, geheel quam uit te bluſſen, deed hy, aan d'ander zyde, een niet minder als de voorgaande, naamlijk, een begeerte om 't voorſchreve Boek meeſter te werden, in my branden.

En alhoewel, aanſtonds, grooten yver, by meeſt alle Boekverkoopers, in onze naby gelegene Steden, om 't zelve magtig te werden, aanwende, zoo heb ik egter niet het Boek, maar wel doorgaans antwoord bekomen, dat het zelve uit verkogt, en tot een hooge Prijs opgeſteigerd was. Zulks ik, ziende dat het Boek zoo zeer begeerd, en egter onaankoomlijk te wezen, en by mijn zelven overwegende dat meermaals, over een en dezelve Stoffe, by

ver-

verſcheide, ook wel verſcheidelijk werd geſchreven, en dat ſomtijds by d'eene wel iets werd vergeten, of niet op't verſtaanlijkſt uitgedrukt, 't geen een ander, 't zy met voordagt, of by geval, komt aan te teekenen, of beter te expreſſeren.

Zo heb ik geoordeeld, zo niet volmaakt wel, immers niet geheel qualijk te zullen doen, indien ik deze, onder de Menſchen, nog zoo zeer onbekende, en egter, doch voornaamlijk den Bouwmeeſters, en Uitreeders der Scheepen, onder welke Uwe Ed: Agtb: de voornaamſte zijt, zoo nutten Stoffe, ook andermaal, na mijn gering vermogen, kwam te verhandelen, en het gedaane Werk, aan Uwe Ed: Agtb:, als ſijnde ten meerendeele een Vrugt, op Uwe Ed: Agtb: Akker gequeekt, en gewaſſen, ganſch onderdaniglijk op te offeren. Gelijk ik dan, als tuſſen Hoop, en Vrees, by deze tegenwoordige Letteren, ſteunende op de daaglijkſe bewyzen, van Uwe Ed. Agtb: Wijsheid, en de daar uit volgende beſcheidenheid, de ſtoutheid neme, van 't ſelve, zo onvolmaakt als 't weſen mogt, geheel ootmoediglijk, aan koom bieden, hope UE. Agtb: ſult het ſelve, als een klein bewijs, van de verpligting, met welke uwen geringen Dienaar ſig t' uwaarts agt verbonden te ſijn, in uwe Ed: Agtb: gunſte aanneemen, en daar door 't ſelve ſo veel ontſag, en luiſter byzetten, als genoeg ſal ſijn, om 't ſelve inden weg, die 't te lopen heeft, onverhindert te doen voortgaan, 't welk, indien 't komt te gebeuren,

zal ik daar door, immers zo my toeſchijnd, mijn genoegen, 't geen dog, in al ons doen, en laaten, 't uiterſte Oogswit is, merklijk vermeerderd vinden, en blijve, zo lang ik leve, met een toegenegen Hert, Uwer Edelheden

Alderonderdanigſten en Gewilligſten Dienaar,

CORNELIS van IJK.

VOOR-REEDEN

Aan de Konſt-kennende

LEEZERS.

WAARDE KONSTGENOTEN,

HOe bezwaarlijk eenige algemeene, en tot alle Scheepen, zoo veelvuldig in getal, zo verſcheide van Grootheid, en Fatſoen, paſſende Regulen gegeven konnen werden, en hoe Nut, en wenſchelijk egter dezelve zoude ſijn, agt ik U.L. al te zamen tot overvloedens toe bekend te wezen.

Dog, dat ik, mijn zelven, al voor eenige jaren, door andere voorkomende gelegentheden, de Scheeps-timmeringe onttrokken hebbende, evenwel dit Werk heb durven op my neemen, geſchied niet, om dat ik, door Verwaantheid aangedreven, zoude agten inde voorſchreve Konſt uit te munten, ofte meerder Ervarentheid dan ymand van U.L. te beſitten, veel minder dat ik my zoude inbeelden, door deſe Letteren alles wel uitgedrukt, ofte (gelijkmen zeid) de ſpyker regt op de Kop geraakt te hebben.

Neen, maar alleenlijk op dat ik U.L. nog daaglijks aanlokkende, gelegentheden tot het naſpeuren veeler dingen hebbende, hier mede, om, onze Konſt aangaande, daar dog tot nog toe, zoo ganſch weinig van is geſchreven, en nogtans zoo zeer na verlangt werd, iets dat netter en volkomener is, in 't ligt te geven, zoude opwekken.

'k Zal derhalven niet te gemoet ſien, dat iemand van U.L. in 't toekomende, met my, door woorden, of ſchrif-

ten, dezen aangaande, zal willen twiſten; want ik my genege vinde liever van een ander te leeren, als, door Diſpuiten, veeltijds onnut, Ruſt, en Tijd, beide zeer dierbaar, verliezen.

Dat ik, aangaande ſommige voorname Scheeps-Deelen, zoo wat breed, met uitdrukkinge van haar geſtalte, plaats daar zy varen, en't gebruik dat zy hebben, kom te ſpreken, geſchied, op dat de Konſt-onkundigen hier door ook eenigſints een bevatting, van die dingen, daar ſomtijds in de gemeene ommegang der Menſchen van geſprooken werd, mogten bekomen.

Dat ik in tegendeel wederom andere gebeel onaangemerkt voorby ga, geſchied, om dat dezelve van weinig belang, en door aftekeninge, ofte beſchryvinge, den onkundige niet wel vatbaar zijn te maken.

En alhoewel ik ook ſommige Ongelukken, en Misſlagen, ten mijnen tijden, ontrent de Scheepstimmeringe voorgevallen, aanteeken; zulks word ook geenſints, om de Zodanige door welke zy mochten gebeurt ſijn, daar door te beledigen, of te quetſen, want ik weet dat het Feilen menſchelijk, en bekennen redelijk is, gedaan. Maar alleenlijk op dat wy d'Ongemakken van andere ziende, ons in't volgende, voor dezelve zoude hoeden, en wagten.

Zoo gy nu deze mijnen arbeid in 't goede gelieft te neemen, en deſelve, door by, en afdoen, na UE. diſcretie, ten uwen nutte, te gebruiken, zoo zal ik my daar van wel voldaan agten, en blijve

U. L. Toegenegene

CORNELIS van IJK.

Delft, dezen 1 Hoymaand 1691.

SCHEEPS-KROON

Op den

SCHEEPS-BOUW,

Beſchreven

Door den Geeſt- en Konſt-rijken

CORNELIS van IJK.

Aedificent, ſectaque intexant abiete coſtas.

'S Lands Welvaard, getrompet door duizend duizend klanken,
Heeft hare majeſteit de Zévaardij te danken,
Aan wieze eerbiedig blijft, als aan het levensligt
Dat alle ding bezielt, gehouden en verpligt.
Ervarenheid en Nut, twé zuſters, haar geſpelen,
Die ſtaan mevrouw ten dienſt, en wagten haar bevelen,
Om wel te hoven, voor den Scheepsboukonſtenaar.
't Gaat wel. geen arbeid valt een Herkules te zwaar,
Die énen ceder zou met zijnen vuiſt verwrikken.
Wat mogt d' aaloudheid op het wit der ſcheepskonſt mikken,
't Zij door den Sidonier, den Griek, of den Romein!
Het was een ſchaduwe, of een beeltenis in 't klein,
Van 't geen de konſt nu werkt in onze zékaſtelen.
En dat heeft hier *Van* IJK geſchetſt in alle delen,
Zo heerlijk, dat het twé paar wérelddelen tart.
Hij polſt de zaken van den ſcheepsbouw in het hart,
Geeft redenen van ligt, en overtuigt van zwaarte,
In vollen overvloed van menig vlotgevaarte:
Als oorlogsſchip, en koopkaſteel, galjoot, en fluit,
Pinas, en hulk, en buis, en pink, en ſmak, en ſchuit,
En jagt, en boeiër, of galeiën, galeäſſen,
En krijgsfeloeken, om zérovers te verraſſen,
Of ligter, kogge, en pont, en kaag, en ſloep, en boot,
Of ander vaartuig meêr, verzonnen van de nood.
De ziel des ſchryvers komt nog verder uit te ſteken,
Zij maakt en maalt de konſt in top met verf en ſtreken,
Geeft wijze leſſen, en hervormt de noordſche boom
In kiel en ribben, die, gewaſſen uit den ſtroom,
De lugt braveert. het hol, verdiepingen van binnen,
Getuigen 's bouwers geeſt en 't net ontwerp der zinnen,
De ronde kimmen, de rantſoenen, 't ſlagbed mê,
En bak, en blind. het zal een parel zijn op zé,
Wanneer 't met roer, en ra, en mars, en fok, en maſten,
En blokken, zeil en treil verzien, dreigt aan te taſten,
Wie Hollands zébanier durft varen in het ſchild;
Of voor de koopvaardij de watertogten ſpilt;
Of heenſtreeft in den dienſt van beî de maatſchappijën,
Om Neêrlands harte met het offer te verblijën,
Dat 's aardrijx ugtend teelt, en d' avond geeft uit min:
En dus te ſleipen d' oegſt van twé paar winden in.

Het

Het zépaard uitgeruſt, gewiekt met watervleuglen,
Is door Carthage niet of Syracuis te teuglen.
Geen ſpoedige Argo hier in 't minſt bij halen kan,
Dat voerde een handvol volk van zesmaal negen man.
Mijn zéjuweel weet van veel' honderden te ſpreken,
En vaart de wéreld om op twé en-dartig ſtreken,
Met waterkloot, en kaart, en graadboog, en kompas,
En paſſer, aſtrolaab, en winkelhaak, en glas,
Zo wijd als d'Oceaan, tot beide d'uitterſte aſſen,
Den kloot der aarde vat in d'armen van zijn' plaſſen.
Zag nu een Tifys of een Palinuur (trots dood!)
Eens op, hoe hérelijk de ſcheepsbouw is vergroot,
En tot wat majeſteit allengskens opgeklommen,
Zij zouden voor 't vernuft des konſtenaars verſtommen,
Naardien hun vlot bij 't onze, in oorlog of in pais,
Een nederige hut bij koningklijk paleis
Gelcek. 't ſtaat vaſt. wij zijn van god Neptuin te voren
Tot waterhelden en zébouwers uitverkoren.
Maar och! een ógenblik brengt duizend rampen aan,
Wanneer een ſtormklaroen der dolle zéorkaan
Vier winden tegens een komt brullende te nopen.
Het pekel zied, en grimt, en ſpalkt een afgrond open.
Van boven ſtort een zé. matroos heeft geen gezigt,
Bij 't ſchorre donderen als ijslijk blixemligt.
Was dan de kiel niet hegt gebraauwt, geſchrangt, geklonken,
Ik zagze deerlijk omgekomen en gezonken;
Nu isze met het ligt der zonne nog gered,
En danſt al hobbelende in Tethys marmre bed.
Indien nu d'oorlogspoort nog langer blijft ontſloten,
En datwe in 't waterperk als rammen moeten ſtoten,
Op onze vijanden, met horenen van ſtaal,
En bonſen 't waterregt uit monden van metaal,
Ten ſteckt ons op geen vloot van buiten of van binnen,
Het voorſchrift leit'er hoe men 't werkſtuk zal beginnen.
Dog zaliger was 't volk een aangename vré,
Op dat de koopfortuin lavéren mogt op zé
Naar alle kuſten, met een vloot van duizend ſchepen,
Om ons, onaangerand, veel' ſchatten toe te ſlepen:
En dat een fenix in ontdekkingen verrees,
Die Holland op een nieuw nog nieuwe landen wees.
En denkmen! waar van daan zou, voor zo véle ſtromen,
Alzulk een watermagt in 't kort te voorſchijn komen!
Wij maken ligt een ſtad tot een ſcheepstimmerwerf,
Op dat de Zévaardij in eeuwigheid niet ſterf',
En regten daar een beeld tot een gedagtnisteken
Der dankbaarheid van 't ligt dat heerlijk is ontſteken.
Merkuur bemint de zé, en is op handel ſtout.
De waterwéreld word door ſcheepskonſt dus gebouwt.

cIↃ IↃ c xcvi.

SYLVIUS.

SCHEEPS-

De NEDERLANDSCHE SCHEEPS-BOUW-KONST

Open gesteld.

Het I. HOOFT-DEEL

HANDELD

VAnde oudheid deser Draikring, en hoedanig haare gedaante in den beginne kan geweest hebben. Het vaaren op het Water schijnd bygeval gevonden, en d' eerste Vaartuygen van een slegte Figuur, en t' samenstel geweest te sijn. Van Noags Arke; na wat Maat gebouwd, hoe diep gegaan, wat fatsoen sy gehad heeft, en hoedanig van binnen is verdeeld geweest. Van 't Schip van Koning Hiëro, en Philopatris. Scheepen al van ouds met Beelden vercierd; ook na 't voornaamste Beeld wel genaamd; en ook wel geheel en al na de gelijkenisse van eenig Dier gebouwd, gelijk nog heden de Balons in Siam gemaakt werden. China geagt 't Schiprijkste Landschap der Wereld, aldaar geheele Steden van Schepen werden t' samen gestelt, en binnen en buytewaarts seer kostelijk vercierd sijn.

SOo lang wy 't begin deser Draykring onkundig sijn, mitsgaders wat aansien deselve alsdoen gehad heeft, sal ons, ook van wie 't eerste Schip gebouwd is, onseker blijven. Vande outheid der wereld.

De Ægiptenaren roemen dat de registers haarer Koningen, zig tot over de 7000 jaaren uitstrekken; en dat sy rekeningen van Starren, die meer als 100000 jaren bevatten, toonen konnen. De Chaldeen insgelijks, spreeken van *Siet Johan de Mey over Gen. 1 v 1. en Hand. 17 vers 16.*

waarneemingen der Hemelſcher Lighaamen, die al voor 7000 jaaren gedaan zijn. De Grieken tellen tot het begin deſes Aardkloots 184000, en de Indianen meer als 783762 Jaaren verloopen te weſen. En ſelfs onder de Chriſtenen, en die de Heilige Letteren tot haar Grondſlag nemen, ontrent de Outheid deſer Aard, en Waterbol, geen klein verſchil valt. Want ſommige rekenen van deſſelfs begin, tot op Chriſti Geboorte 3707, andere 6310, en nog andere 5984, minder en meerder Jaaren. Dat de menſchen, de Wereld, na't gemeen gevoelen, nog ſoo jong ſijnde, aangaande's Hemels loop, ſulke nette Rekeninge, van welke wy ons heden nog bedienen moeten, hebben konnen nalaten, kan ons ſomtyds nadenken geven, of niet wel veele Eeuwen meerder, als die wy uit de Heylige bladeren gewoon ſijn op te tellen, voor by gegaan mogten zijn.

en hoedanig een gedaante ſy in den beginne kan gehad heeft

Hoedanig een ruwe Gedaante dit Drairond in den beginne gehad heeft, ſullen die geene, die of uit vermaak, of nood, tot nog toe onbewoonde Landen doorreiſt hebben, ſig eenigſints verbeelden konnen. Eenige ſijn van gevoelen dat de groote Zeen, eerſt ten tyden van Noachs Watervloed opengeborſten, en uitgebrooken ſijn, andere datſe al in den beginne, het grootſte gedeelte van de tegenwoordig bekend ſijnde Oevers hebben beſpoeld.

Siet W. Goorge.

Sommige zijn van gedagten datter voor die groote Watersnood, noit Regen is gevallen, maar dat de uit der Aarden daaglijks opgedrevene Dampen, metter tyd, in de Lugt ſodanig verſaamd, en verdickt ſijn geworden, datſe ontrent die Tyd, voor de eerſtemaal, met een groot gedruis nederſtorten, groote Meiren, en Rivieren hebben voortbrengen moeten. Andere, dat (gelijk de Heilige Schrift ſpreekt, en ook, om dat Menſchen, en Beeſten Drank nodig hadde, waarſchynlijk is) deſelve in 't Paradijs al hadden poſt gevat.

't Varen op het water ſchijnd by geval gevonden.

En gelijk de beginſelen vande meeſte Konſten, en Wetenſchappen de Menſchen gelijk als te gemoet, en in de Hand geloopen zijn, zoo is 't ook ganſch waarſchijnlijk, dat des Waters kragt, door een Hout, of ander daar in drijvend Lighaam, gantſch gevallig is ontdekt geworden; ſulks ſy, het ſterk dragende Vermogen van dit Element meer en meerder proevende, eindelijk met Kiſtjes of Bakjes van Ried, Bieſen, Blaaden, Vellen van Beeſten, Baſten van Boomen, en eindelyk met uitgeholde Boomen ſelve, ſig eerſt op ondiepe, en daar na op dieper Wateren hebben begeven durven. Dog wat voor fatſoentjes dit ſullen geweeſt hebben, dunkt my dat met geen nut of zekerheid geſchreven kan worden. Maar die weet hoe ruw, en onbeſchaavd gemeenlijk de eerſte Konſt-ſtukken voor den dag komen, ſal ſig ook ligtelijk de gedaante deſer Omvalletjes konnen voorſtellen. Evenwel (gelijk 't ſpreekwoord heeft) dewijl tot het gevondene ligt iets toe te voegen is, ſoo zijn deſe Barkjes metter tijd ook al grooter, en grooter, en uit verſcheide ſtukken, niet alleen tot nut en nood, maar ſelvs tot pragt en praal, gebouwd geworden.

en de eerſte vaartuigen van een ſlegte ſamenſtel geweeſt te hebben.

Dog ſijn metter tyd al grooter en beeter gebouwd

Noags Arck

Noach ſal dan, waarſchijnlijk, om voorgaande reden, niet het eerſte, maar wel het grootſte, en naamverdienende Vaartuig gebouwd

Afbeeldingen van verscheide gevoelens aangaande Noags Arcke

Figuura. A.



Fig. B.



Fig. C.



Fig. D.



Fig. E.

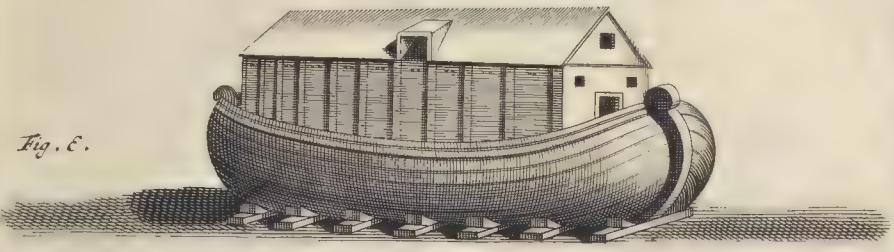
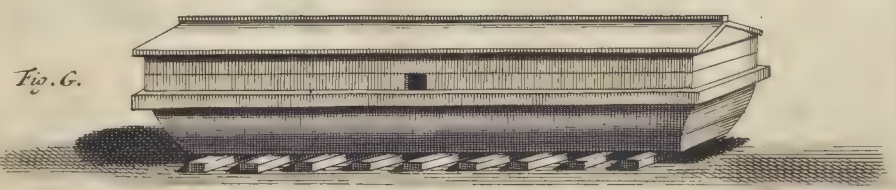
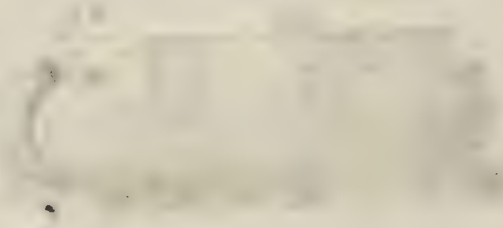


Fig. F.



Fig. G.





gebouwd hebben, waarom hy ook by 't gemeen voor den eerſten Scheeptimmerman te Boek ſtaat. 't Was (volgens de Heilige blaaden) lang 300, wijd 50, hol 30 Ellen.

Die de Joodſche Oudheden onderſogt hebben, ſeggen datter by de Hebreen vierderley Ellen bekend en in gebruik waren. als,

Voor eerſt *Cubitus communis*, of gemeene Ellen, en deſe had de langte van de Ellcboog af, tot het uitterſte der Vingeren toe, of anders net anderhalve Voet, 12 Duimen voor een Voet, en de dickte van 6 garſte Greinen voor een duim gerekend.

Ten tweeden, *Cubitus Sacer*, Prieſterlijke Elle, en begreep deſe tweemaal de langte vande voorſchreeve gemeene Elle.

Ten derden, *Cubitus Regis*, Koninglijke Elle, en deſe was drie Vingeren langer dan de eerſte, of gemeene Elle.

Ten vierden, *Cubitus Geometricus*, of Landmeters Elle, en deſe bevatte ſesmaal de langte vande eerſte Elle. En ſoude, na 't gevoelen van ſommige Schryvers, *Noachs* Waterkaſteel, na deſe laatſte ſijn gebouwd geworden. En, volgens onſe Hedensdaagſe Voetmaat, ontrent 2700 Voeten lang, 450 breed of wijt, en 270 Voeten hol of hoog geweeſt hebben. Voorwaar een gebouw, alle bekende Scheepsgebouwen te boven gaande, waarom 't my waarſchijnlijker is dat alleen na d' eerſte of gemeene Elle ſal aangeleid ſijn. Want dewijl deſelve (volgens de Text) in drie verdiepingen, of overloopen moſt verdeeld werden, en dat yder verdieping (na geſtelde groote Maat) 90 Voeten van den anderen ſouden ſijn, ſoo ſchijnd het geenſints met *Noachs* wijsheid en voorſigtigheid, over een te komen, dat, zulke onnodige ruimte, met ſoo veel Arbeids, Tijds, en Hout-ſpilling, ſoude betragt hebben. Maar de eerſte, of gemeene Elle van anderhalve Voet, genomen ſijnde, ſal 't Gebouw alleen 450 Voeten lang, 75 breed, 45 diep, of hol, en de verdiepingen niet meer dan 15 Voeten van den anderen geweeſt ſijn, 't geen met het gebruik, en reden meer ſchijnd over een te ſtemmen.

na wat Maat gebouwd.

Siet Thomam Goodwin.

Meeſt alle Scheepen, na behooren geladen, ſinken gemeenlijk met twee derde deelen van haar diepte onder, en blyven met het ander derde deel boven 't Water. En (volgens deſen regel) ſoude de Arke 20 Ellen hebben diep gegaan. Dog dewyl op de ingeladene laſten niet veel ſtaat te maaken is, ſoo kan ook aangaande het diep gaan derſelver, alhoewel ſommige hun hooft daar over gebrooken hebben, niet veel, dat ſeeker is, geſeid werden. Gelyk ook niet hoedanigen figuur, of fatſoen, deſelve gehad heeft. Waarom ook by verſcheide, verſcheydelyk werd afgebeeld. Want de Outvader *Origenes* heeftſe begrepen als by de letter, A, te zien is. De bevattinge van *Victorinus* werd, by B, uitgedrukt. By C, is 't gevoelen van *Cajetanus* te vinden. De gedagten van *Liranus* kanmen by D, beſchouwen. De Konſtenaren en hedensdaagſe Schilders beelden deſelve, als by E, af. Den nauwkeurigen *Wilhem Goeree* heeftſe de gedaante gegeven die by F, vertoond werd. Als 't nu in mijn vryheid ſtond, om met

hoe diep gegaan.

wat Fatſoen sy gehad heeft.

een van dese Wangebouwen, op soo een Oeverlooſe Waterbol, mijn leven te behouden, ik ſoude in dat van onſe Schilders treden. Want dit Schip, door ſijn onderwater rond nedergaande zijden, en Boegen, op de hooge, en diepgaande Watergolven, het, tegen de ruſt, van Vee en Menſchen ſtrydende, ſlingeren, hobbelen en tobbelen, veel minder als al de andere, met haare vierkante Kimmens, onderhevig weſen ſoude. Evenwel ſchijnd dit Gebouw, na Text beſtek al te wijt, en hoog te ſijn. Ook is wel te denken, dat de Aardsvader, wetende dat ſijn Ark niet, om door ſnelle vaart, in korten tijd, verre reyſen af te leggen, behoevde gerigt te werden, het ongemaklijk branden, en buigen van ſulke dikke Planken, als na evenredenheid, van ſoo ſwaar gebouw, nodig waaren, heeft ſoeken te ontgaan. En daarom, waarſchijnlijk, 't Schip voor en agter, niet ſulke ronde, en ſeer veel arbeids met ſig ſlepende Boegen, gelijk deſe alverbeeldende Geeſten willen, maar miſſchien liever, dog 't is al bemaal maar miſſchien, onder Water de gedaante van een Schouw, of Hedensdaagſe Pont, met eenigſints uithangende, en onder na den Bodem rond toegaande zijden, daar niers aan te branden of buigen valt, en evenwel ſeer gemaklijk en vaſt op 't Water leid, gelijk by de letter G vertoond werd, ſal gegeven hebben.

Onder al deſe Figuuren, ſchijnen die van *Origenes* en *Cajetanus*, minſt ter ſaak paſſende te ſijn. Want niet alleen dat deſe, met veel Houts en arbeids weinig ruimte bevatten, zoo is 't ook twijffelagtig, of met haare ingeladene laſten, in 't Water, wel regt leggen, en niet over dese of gene ſijde omſlaan, ſoude.

en hoe van binnen is verdeeld geweeſt

En gelijk de Menſchen ſeer veel van den anderen, aangaande 't Fatſoen der Arke verſchillen, ſoo ſijn ſy ook, aangaande derſelver binnenſte verdeelinge, en appartementen van den anderen ſeer verſcheiden. Den eenen wil de Eetſaal hier, de Kook-keuken daar, en de Slaap-kamer ginder, dog andere wederom geheel anders, geplaatſt hebben. d' Een wil de Beeſten om hoog en 't Voeder om laag, en d' ander wederom regt anders ſchicken: gelijk uit de Prentbeelden te zien is. Dog ſoo iemand mogt begeerig weſen van nauwkeurige ſpeculatien deſen aangaande te leeſen, hy ſlaa open de *Joodſche Outheden*, door geſeyden *Goeree* beſchreven, en hy ſal aldaar, ſoo door waarſchijnlijke redenen, als door nette afteikeninge, ſijn luſt ten vollen boeten konnen. Dog waar, en van wie Patriarch Noag de Bouw-konſt ſodanig heeft geleerd, dat al ſulk ſwaar gebouw, welkers gelijk ik nauwlijks geloven kan, iemand tegenwoordig ſoude durven by der hand vatten, heeft beſtaan aan te vangen, en na verloop van veele jaaren te voltojen, ook van waar hy al de koſten, ſoo van deſſelvs Materialen, als Arbeidsloonen, dewijl dog niemand hem uit liefde, alſoo, gelijk hy daaglijks leerde, dit gebouw tot nut van hem, en ſijn Geſin alleen, genoegſaam met bedreiging van haar aller ondergang getimmerd wierd, heeft willen dienen, kon vervallen;

vallen ; als ook of hy dese al vernielende Wateren, soo veel jaaren van te vooren, uit natuurlijke oorsaaken, heeft konnen voorsien, en zig daar tegen wapenen, dan of hy alleen door 't uitwendig gebod Gods hier toe is aangeset geworden: en soo jaa? of hy de Godlijkheid des gebods wel, anders als uit desselfs redelijkheid, heeft konnen kennen. Dese, en dese gelijke Speculatien, dewijl daar van niet de ruste onses gemoeds, dat is, Hoogste Heil afhangd, en diesaangaande ook geen genoegsame sekerheid hebbe, wil ik den Theologanten, Philosophen, of Natuur-wijsen bevolen laten. Dog ik weet datmen, door de Godlijke Almagt, de regte schuilhoek onser onwetenheid, uit saaken van dese natuur, sig ligtelijk redden kan.

Naast aan Noags Arke, dog onder de twijffelagtige dingen, mag men ook 't groote Schip dat Koning Hiëro, te Syracusen, door den grooten Wiskonstenaar Archimedes bouwen, en aan Ptolomeus, Koning van Ægypten vereeren deed, wel stellen. Wonderlijke dingen worden van dit Schip verteld, 't was 12000 Vat groot, 280 Cubiten lang, 48 wijt, en 38 hoog. 't Begreep agt Kasteelen, tien Paarde-stallen, ook verscheide Visch-vyvers, Hoven of Tuinen, Wandel-dreven, Eet-salen, Slaap, en andere Kamers, altemaal met Agaat en ander Edel gesteente bevloerd. 't Voorschip was met seven Galjoenen, en een Badstove, die 27000 mingelen Nats inhield, groote Koopere Zitvaten, en Rustbeddens na advenant, voorsien. De Staathouten, of Hoekmannen waaren 12 Ellen hoog. Die ter wederzijden langs Scheepsboord stonden, waaren de helft korter, en was al dit werk, gelijk ook 't geheele Schip op 't alderkonstigste beschilderd, en verlackt. Langs Schips Boorden was een nette Boekerye, van de uitgelesenste Autheuren te vinden. Schips bepenceelde Zeilen waren van fijn Vlas en de Touwen van Purpere Zijde geslagen. Meer andere dingen werden van dit dryvend Pronkhov beschreven, die ongeloovlijk soude schijnen, ten waare datse dien grooten Konstenaar, die, als hy ergens een vast Punct, buiten dit Drayrond had konnen vinden, tegens welke sijn Dommekragt had mogen schrap setten, het selve uit sijn Axpuncten soude geligt hebben, en door zijne Brandspiegels 's Viands Scheepen, een groote Mijl van hem, in vlamme konde setten, tot een Stigter hadden gehad.

't Schip van Koning Hiëro; *Siet Varenium, en Thomas Brown.*

By na deselve dingen werden van 't Schip *Philopatris*, d'Ægyptische Koning gefabuleerd, sulks ik geen genoegsaam onderscheid kan maaken, of de Schryvers 't een of 't ander Schip te beschrijven beoogd hebben. Van welk laatste sy nogtans seggen dat *Archimedes* selve een Lov sou hebben gesongen, waar voor hy van 's Koning wegen, met eenige duisend Lasten Koorn, beschonken wierd.

en van Philopater

't Schip Argo, andere seggen Pegasus, daar mede *Jason*, met de bloem der Griekse Helden, op *Pelias* bevel, 't gulde Vlies, uit Colchos, door *Medeaas* hulpe, roovde, by de Ouden ook voor seer groot te Boek staat.

Dog hoe grooten ophev, by sommige, aangaande de groot-

heid van de Scheepen der Ouden, en derſelver òp en toetoyerie gemaakt is, ſoo is 't nogtans ganſch waarſchijnlijk, dat deſelve, 't zy in vermogen vande groote Zeen te bevaren, of laſten te dragen, en te gelijk door kragt van Wind en Zeil, verre Reiſen af te leggen: ſoo om datmen als doe, van het Roer behoorlijk agter aan het Schip te paſſen, maar het op deſſelvs zijden plaatſende, van waar miſſchien nog de naam van Stuurbord of Boord herkomſtig is: als ook van 't Zeil ter bekwaamer wintvang ſchrap te ſtellen, nog onkundig, en zig den meeſten tijd alleen met Riemen behelpen moſt, in 't alderminſte niet met onſe Hedensdaagſe Zeedwingers ſoude in vergelijking konnen koomen.

Scheepen al van ouds met Beelden verçierd,

Al van Ouds heeftmen, ten ſchrik der Vianden, de Scheepen voor, en agter wel alderontſaglijks, en ſterkſt, gewapend, ook met de Beelden van ſnel vliegende, of fel verſcheurende Dieren voorſien, gebouwd. Waar van miſſchien de Leeuwen, Draaken, Tygers, Satyrs, en andere Gedrogten, daar onze Scheeps-Galjoenen heden mee pronken, nog overgebleven zijn.

ook na 't voornaamſte Beeld wel genaamd,

Doe, gelijk als nu, men de Scheepen ook al Naamen gav, en dat wel meeſt na 't voorname Beeld, datter çieraads of ontſagshalven, voor of agter opſtond. Want 't is waarſchijnlijk dat door 't vliegende Paard *Pegaſus*, niets anders als *Jaſons* Schip, met een vliegend Paarde-beeld verçierd, en door welke hy 't Gulde vlies, (wat dit geweeſt zy valt twijffelagtig,) roovde, verſtaan moet werden.

en ook wel geheel en al na de gelijkeniſſe van eenig Dier gebouwd,

De Vernielviſch die jaarlijks Koning *Cephei* Landen en Steden kwam verwoeſten, en om welke te verſoenen, hy zijn Dogter *Andromedam* aan 't Monſterdier ten roov moſt geven, ſal ook niet anders als een Schip, met Roovers bemand, en na de gelijkeniſſe van een Wonderviſch; en de Lugtklovende vlerken, die *Perſeus* ter verloſſinge van deſe ſchoone aangeſpten, een Vaartuig, na de gedaante van dees of geene Vogel, gebouwd, en gebeeld, geweeſt hebben.

gelijk nog heden de Balons in Siam gebouwt werden.

En ſoo zietmen dat de Siammers, nog heden ten dage, haare Balons of Roeiſcheepen geheel en al na de gedaante van 't een of 't ander Schrik-dier bouwen. 't Sijn Vaartuigen die honderd, of honderd en twintig Voeten lang, en nog geen ſes wijt ſijn, waarom het wonder zou ſchijnen, dat met haar hoog Tooren, voor en agter çierwerk, niet ſouden omſlaan, ten waar, miſſchien, deſe Toyerye alleen, van Ried geſpannen, en met Lugt-ſtoffe gevuld, of gevoeringd was.

'k Heb, om dat my dogt, dat het geſigt daar van, onze Nederlandſche Scheepslievers waardig was, hier eenige van die, door welke de Koning van Siam in den Jaare 1685 den Geſant des Konings van Vrankrijk inhaalen deed, laaten uitdrukken.

China het Schiprijkſte Landſchap vande wereld geagt,

En nademaal mijn Penneveer ongevoelig al in Ooſt-Indien gedreven is, ſal 't welvoegend ſijn, de Scheepen deſer Geweſten, ſoo veel daar van heb weten konnen, ook groſſo modo te beſchryven. China



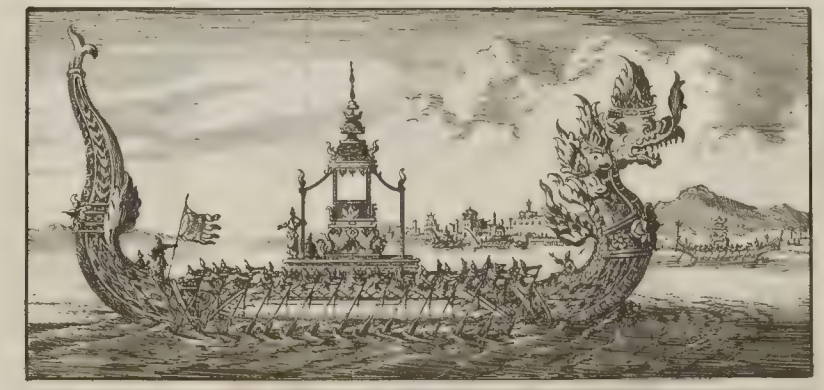






SIAMSE BALONS.







SIAMSE BALONS.













EENIGE SCHEPEN VAN CHINA.

China werd voor 't Schiprijkſte Koningrijk vande gantſche Wereld geagt. 't Werd verhaald, dat die van 't Landſchap Fokijn, in den laatſten Oorlog tegens Japan, alleen ſoo veel Scheepen aan den Keiſer wilden uitleveren, als genoeg ſoude weſen, om een Schipbrugge, van China, tot in Japan, te ſlaan. 't Geen na Kaarts uitwijſen, alsmen 't Eyland Corea nog al te baat neemd, ten minſten een wijte van 60 duitſche mijlen ſoude begrijpen. Dat op Jaarlijkſe, en andere Merktdagen wel meerder als 20000 Scheepen, ſoo groot als klein, met allerley Handwerken, en Koopmanſchappen, by een komen; die door Overſten en Opſienders ſodanig aan geregelde ſtraaten, en Markten geſchickt, en gedeeld werden, datmen ſchijnd in een wel geordeneerde Stad te weſen. Jaa datter duiſende Menſchen op 't Water geboren werden, en daar op ſterven, ſonder oit Voet op 't Land gehad te hebben. Veel meer vermaaklijke dingen die aan een Stad eygen ſijn, ſoude ik, uit andere Schrijvers, aangaande deſe dryvende Eylanden, vertellen konnen; dog mijn voorneemen is niet Steden, maar Scheepen, te beſchryven. Sy ſijn van alderley Fatſoen, en grootheid, tot 500 Laſten toe. Welke groote Scheepen, alhoewel by de Chineſen, eygen Namen hebben, nogtans by ons in 't gemeen Jonken genoemd werden. En gaan de meeſte in aanſienlijkheid, ſoo in konſtig, Lak, Schilder en Snywerk, als ook binnewaarts, in koſtelijk Scheepsçieraad, d' Europiſche Scheepen verre te boven. Sulks datmen in haar Scheepen tredende in wel gemeubileerde Kamers, en Saletten ſchijnd te koomen. Haare Zeilen ſijn gemeenlijk van Rotting, of Ried, en Matten toegeſteld, die ook van verſcheide Fatſoen zijn, en onderſcheidelijk aan de Maſt gepaſt werden. Derſelver Ankers ſijn van Hout, en Kabels van Boom-baſten geſlagen. Dog geen wonder, want onſe Hennip kan ook een Boom-baſt genoemd werden. Maar weinig inhouten, en geen Wegeringen hebben deſe Scheepen, haar Ruim is (ſoo ick onderrigt werde) door Schilden, of ſwaare Beſchotten, die van onderen den Bodem af, tot den Overloop toe, met Spondens halv over malkander genageld leggen, ſulks dat Water digt ſijn, in verſcheide Vacken of Ruimen onderſcheiden; ſoo dat een Leck of Schoot onder Water krijgende, men kander aanſtonds van binnen, om het digt te maaken, by koomen. Ook kan niet meerder als het gebrekig Ruim vol Waters loopen, wanneer de overige nog magtig genoeg ſijn, 't Schip voor 't ſincken te behoeden. 't Schips Huid, die insgelijks met Spondens in malkander is gevoegd, werd aan de voorſchreve Schilden, na de wijſe van onſe Hoeker-Scheepen, vaſt geſloten. 'k Heb vermaaks halven hier nevens eenige deſer Joncken, als ook een Slangswyſe Roeiſchuit, met al deſſelvs Vlagge en Wimpelwerk, laten afbeelden. Dog wat de Canootjes, Prauwtjes, of andere ligte Vaartuigjes der Ooſt, of Weſt-Indianen aangaat, die ſomtijds maar uit een enkelde Boom gehold, of van Tacken; met Beeſte vellen overtrocken, ſijn t' ſamen geſteld, dewijl van weynig naam

aldaar geheele Steden van Scheepen gemaakt werden

en binnen en buiten ſeer koſtelijk verçierd ſijn.

Siet Nieuwhof beſchrijvinge van China

naam of nut zijn, agt ick niet nodig myn selve, of myn Leser, daar mede op te houden.

Het II. HOOFT-DEEL

HANDELD

Van de grootheid der Spaansse Caraken, haare Holheid, en daar uitvolgende rankheid, mitsgaders groote kosten; dog werden niet meer soo groot als voor desen gebouwd. Vande Galeyen, haare Langte, Wytte, en Holte, haare Gestalte, Rondhout, en Riemen.

Vande grootheid der Spaanse Caraken,

UIt Asia sal ick weder in Europa stappen. De Portugesen, en Spanjaarden, als, voor veele Jaaren door Zeilsteens hulp, alle Landen scheenen vaar wel te seggen, over de groote Zee, verre reisen ondernamen, en, soo 't hun dogt, een nieuwe Wereld ontdeckten, doemaals ook groote Galjoenen, Carakas, Scheepen die 1000, 1200 en meerder Lasten voeren konde, gebouwd hebben. De grootheid deser Scheepen niet zoo seer in de langte en wytte, als wel in derselver Holheid bestond. Sulks Schipper *Wilhem Ysbrantsz Bontekoe*, als over eenige Jaaren, met een aan Helenaas Eyland leggende Caraak, wegens 't versche Water, in gevegt geraakte, getuigd, dat 's Viands voorschip, met sijn Focke-Mars, niet tegenstaande hy een Schip van 500 Lasten voerde, in hoogte scheen gelijk te wesen. Waarom ook zoo Rank, dat is ligt omvallende sijn; dat, ledig sijnde, niet regt op 't Water leggen konnen. Maar, volgens 't seggen van *Jan Huigen van Linschooten*, by sijn tyd, een voor Goa in lading sijnde Caraka ook kwam om te vallen, en te blyven. Dog de diepheid der Portugaalse, en Spaansche Zee-Havenen geevd dese Natien gelegentheid om haare Scheepen soo diep te konnen laden, dat, de last in hebbende, voor omslaan geen nood hebben.

Siet het Jornaal van Bontekoe.

Siet Jan Huigen van Linschooten.

van haare Holheid, en daar uit volgende Ranheid,

't Scheeps Timmeren heeft, daar te Landen, altyd van een grooten omswier en kosten geweest, soo datmen somtijds eenige Jaaren met een deser Scheepen te bouwen, besig moest wesen. Dog Lands wyse geevd Lands eere, segt het spreekwoord: men is daar gewoon met mantel en zydgeweer, na, en van 't werk te gaan; en, wegens de warme Lugtstreek, alles op syn gemak te verrigten. Waarom ook, profijts halven, haare gemeene groote Scheepen, somtijds hier te Landen, daar men tragt de Wagen op een smallen weg om te drayen, koopen, en ook wel herstellen laaten. Gelijk sulks verscheide maalen gesien heb. Evenwel geloov ik, dat Madame d'*Ondervindinge*, onder welke wy gesamentlijk, nog daaglijks, moeten ter Schoole gaan, siende Vader *Neptuin*, sijne

mitsgaders groote kosten;

dog werden niet meer soo groot als voor desen gebouwd.

met



SPAANSSE CARAKEN OF GALIOENEN.

met Moſch begroeide, Drietand, gewoonlijk meerder ter vermorſſeling van groote Water-Caſteelen, als der Viſſchers geringe Bootjes gebruiken, hen-lieden haare Scheepen niet ſoo groot, en ſoo veel koſten, en arbeid met zig ſlepende, als wel voor deſen te bouwen ſal geleerd hebben. Wat evenredenheid ſy ontrent deſe Scheeps-deelen gehouden, en hoedanig die in malkander gevoegd, en geſloten hebben, of nog doen, wil gaarne belyden onkundig te weſen. En daarom kan ik 'er mijn Leſer niet anders als deſe afdrukſels van zien laten.

Vande Galeyen,

De Galeyen, Roei-Scheepen diemen op de Middellandſche Zee veel gebruikt, dat droevige geſigt voor kwaſtige, of ongeluckige Menſchen, moeten hier ook haar beurt hebben. Eenen Hoogduitſcher met name *Joſeph Furtenbach* heeft voor eenige Jaaren, aangaande deſe Vaartuigen al heel wijdloopig geſchreven, ſulks dat ick, dieſe noit geſien heb, egter dit volgende (uit hem) den Leſer kan mede deelen.

haare Lange, Wijte en Holte,

De grootſte Galeyen zijn gemeenlijk 190 Italiaanſe Voeten, of Palmen, waar van der een hier agter uitgedruckt ſtaat, over Stevens lang, en werd dit Schip in ſijn langte in ſeve gelyke deelen gedeeld, en 't grootſte Spant, by haar *Stamenale* genaamd, dat 25 der voorgeſeide Palmen wijt is, op 't einde van 't derde deel van vooren, of op 't einde van 't vierde deel van agteren geſteld. De Penne of het Galjoen, by hen *Sperone*, of ook wel het doode Werk geheten, werd aan deſe Galeye 22 en een halv Palm lang gemaakt. 't Schip, vande knoop vande Steven voorwaards, werd *Proda*, en vande knoop vande agterſteven agterwaards, *Poppa* genaamd. Vande *Proda*, tot de *Poppa*, ſtreckt ſig in 't midden van 't Schip een gang of Galerye, by haar *Corſia* geſeid, die van eycke Planken gemaakt, 3 en twee derde Palm wijt, en 4 hoog is, langs welke datmen, ſonder verhindering der Roey-ſlaven, gemaklijk van vooren na agteren, en ook alſoo wederom kan komen. In deſe *Corſia* werd by ſtercke tegenwind, de groote Maſt, by hen *Albero Maeſtro*, neder geleid, en uit de weg geſchickt. En terwijl den Capitein met ſijne Edelluiden ſig in de *Poppa* of Cajuit onthouden, ſoo heeft Schipper en Bootsman, ik ſalſe ſlegts ſoo noemen, die op een Fluitje, dat met een ſilver kettingtje aan haar hals vaſt is, ſoo onderſcheidelijk weten te blaaſen, dat en yder daar uit aanſtonds ſijn te doene Werk kan verſtaan, hier in deſe *Corſia* haar bekwaame wandeling, en ook opſigt over de Slaven, dieſe van daar ſomtijds den rug ook ſoo weten te roskammen, dat menigmaal het Leven daar by inſchieten moeten. Voor in deſe *Corſia* is ook een ſeer ſwaar Canon geplaatſt, daar mede zy niet anders dan regt voor uit konnen ſchieten, en is by hen *Canone di Corſia* genoemd, met welke ſy ook wel het meeſte geweld doen. Dit ſtuk in 't afſchieten agter uitgeloopen ſijnde, werd aanſtonds weder geladen, en door twee Touwen, die voor in de Betingbalk over Schyven loopen, en ſig ter wederzyden, van vooren tot agteren, onder alle de Roey-ſlaven uitſtrekken, met een groote geſwindheid, op ſijn ſlede we-

der voorwaarts gebragt. De voorſte Maſt, *Trinchetto* geſeid, een weynig bezyden 't Schips midden, en even buiten gemelden *Corſia* geſteld werd, gelijk ſulks alles inde nevens gaande Plaat, onder de Letter A, daar den over, en omloop van een Galeye, vertoond werd, klaar genoeg te ſien is. Door die vierkante Percken met E aangeweſen, werden Luiken, door welken men in verſcheide Ruimen klimt, vertoond.

De Agterſteven, ſoo wel als de Voorſteven ook van agteren rond is, ſulks het Roer by hen *Timone* genaamd, alleen aan twee Haaken hangen kan, en dan nog evenwel onder en boven beſyden de Steven drayen moet, gelijk als inde Figuur onder Letter B te ſien is. Welke manier van doen, gantſch tegen de welgeſchicktheid, ſchijnd ſtrydig te ſijn. Onder de Letter C werd een Galeye, in het midden, overdwers door geſaagd vertoond. By 't Cyfer-tal 1 is de Kiel; by haar *Carena;* by 2 het Zaathout, of *Contra Carena;* by 3 het Berghout, dat van buiten halv rond is, en *Cordone* genaamd werd; by 4 de Bandweger, of *Contra Cordone*, te ſien. De Balken van den Overloop, *Latta per il piano* genaamd, hebben ten opſigte van onſe Scheepen ſeer veel bogts, werden ook in vergelijkinge van d' onſe heel ligt gemaakt, dog door een Schaarſtok, die van vooren tot agteren, van onderen aan de Balken geſlooten is, en met 12 Stylen die op het Zaathout, en onder deſe Schaarſtok ſtaan, haare Swakheid te hulp gekomen werd. By de Getal-letters 5, werd zoo een Balk, by 6 de Schaarſtok, en by 7 een Stijl aangeweſen.

De Knien die op den Overloop gevoegd ſtaan, en met 8 geteikend ſijn, werden *Latone* genaamd, en Formeren van vooren tot agteren 't Schips Vlerken, op welkers bovekanten de Riemen leggen, die aan yder zyden, door twee Randgaarden, aan malkander ſijn geſlooten, op welke bovenſte dan op yder Boord 26 à 27 yſere Dollen of Nagels ſteken, waar aan, met een Strop, om den Riem, geroeid werd. Het 9 tal beteikend de Roeibank daar de Slaven op ſitten; 10 de Voetbank daar ſy in 't Roeyen de Voeten tegen ſchrap ſetten, aan welke zy met een Ketting ook geſloten ſijn; 11 geevd de middelſte Gang of *Corſia* te kennen.

By de Letter D werd de voorſte Betingbalk, met de daaraanſtaande Betingſtutten, daar de Anker-Kabel aan vaſt gemaakt werd, vertoond, die op den Overloop is gevoegd, en met ſijn overboordſtekende eynden, het beginſel van de wederſijdſe Vlerken maakt; gelijk deſelve agter, ook aan diergelijke Balk een eynde nemen.

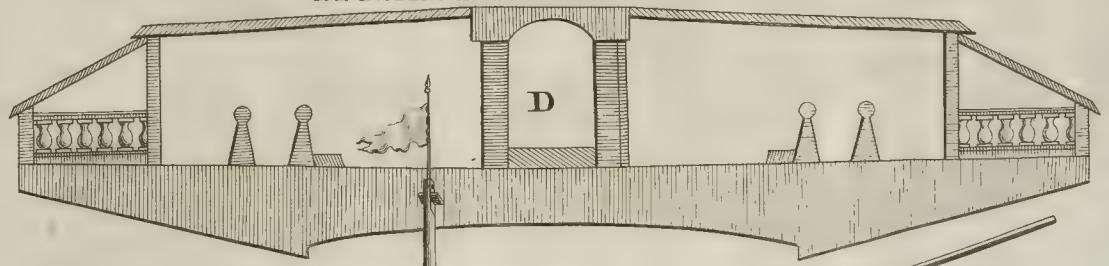
De groote Maſt, by haar, *L' Albero Maeſtro* genaamd, is 90 Palmen lang, onder 2, en boven 1 en een derde Palm dick. *L' Albero del Trinchetto*, by ons Fockemaſt geſeid, 54 Palmen tot ſijn langte, onder 1 en een vierde, en boven twee derde Palm tot ſijn dickte heeft.

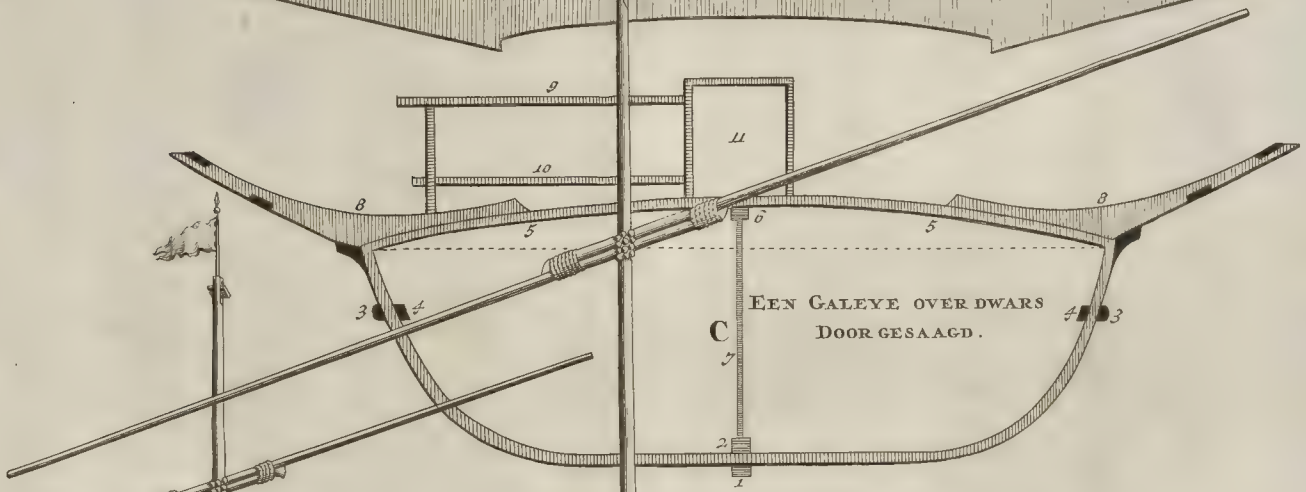
De groote Ree, *Antenna* genaamd, is van twee Houten t' ſamen geſet, die, met haar dickſte eynden, in 't midden 17 Palmen over malkander ſchieten, en met Touwen aldaar vaſt gewoeld



GALEYEN INDE MIDDELLANDSCHE ZEE.

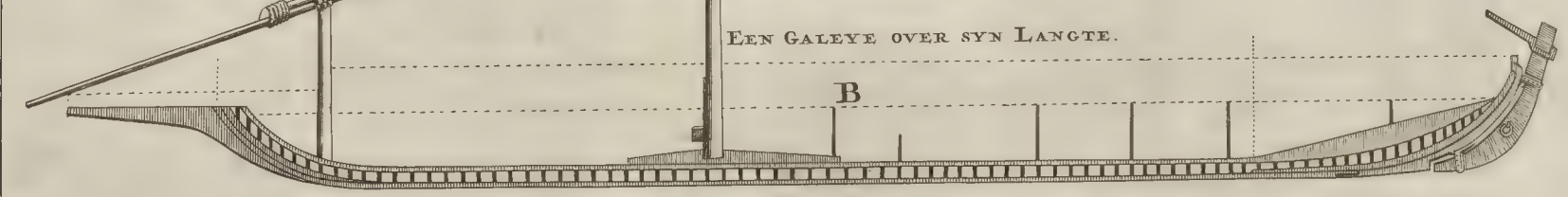
DE BETING BALK VAN EEN GALEYE.



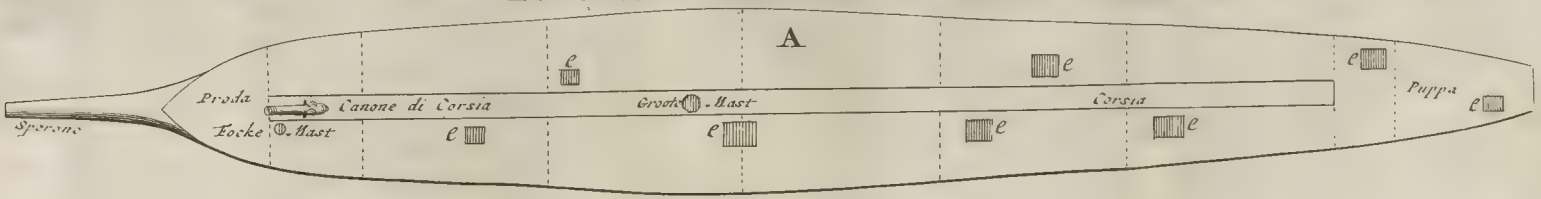


EEN GALEYE OVER DWARS DOOR GESAAGD.

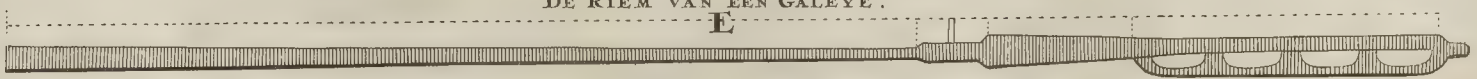
EEN GALEYE OVER SYN LANGTE.



EEN GALEYE VAN BOVEN OP DEN OVER LOOP TE SIEN.



DE RIEM VAN EEN GALEYE.



woeld zijn. Haare langte in 't geheel begrijpt 112 Palmen, derselver dickte aan 't onder eynde bevat vijv sesste, en aan 't boven einde seve twaalvde Palm, de voorste Antenna ook, na reden vande voorste Mast, verminderd werd.

De Inhouten van dese Vaartuygen sijn gansch niet swaar, maar de Planken die daar buiten om gevoegd, en op yder Inhout een Vingerbreet ingesaagd, en uitgehakt werden, op dat de Nagels of Spykers soo veel te ligter wesen, en't Hout soo veel te minder kwetsen souden, zijn 3 Duim dick.

Haare Riemen, waar vander een by de Letter E te sien is; werden 48 Palmen lang, en van Bookenhout gemaakt, door 5 Mannen bestierd, waar vander een aan 't Eynde van den Riem, de andere vier aan een Klamp, met Hantvatten voorsien, haar arbeid verrigten; dog somtijds, by haast, werd nog wel een Touw om den Riem geslagen, daar dan nog een Man of twee, agter de Hand, aan te trecken sitten. vande Riemen.

By Regen, of heete Sonneschijn, dese Galeye, door Latten diese vande Corsia, tot op het Rinkelwerk, van de Vlerk, leggen, en met een Seil overtrecken, bedeckt werd, waar door de Slaven, die sig Dag en Nagt op haare Roeibanken onthouden moeten, nog van veel Ongemacken des Lugts bevryd blyven.

Hier mede meen ick genoeg van dese Vaartuigen, die maar als van ter zyden heb willen aanroeren, geschreven te hebben. Die meerder kleinigheden desen aangaande, te weten, begerig mogt wesen, hy kan den voor genoemde *Joseph van Furtenbag* selver na sien.

Dog hoedanig het met de 2, 3, 4, ja 8 dubbelde Riemscheepen der Chaldeen, Ægyptenaren, Grieken, en Romeinen is gelegen geweest, heb ick noit uit de Beschrijvinge, my daar van voorgekomen, konnen vatten. Die gene welke meenen dat dese Scheepen, van vooren tot agteren, drie, vier, jaa agt dubbeld, met Riemen sijn voorsien geweest, en deselve, in de Hoogte, boven den anderen plaatsen, sullen dese Scheepen te hol, de bovenste Riemen te lang, en by gevolg onbruikbaar maaken. Ook schijnd sulk gevoelen geensints, met de Afbeeldsels deser Scheepen, ons nog overgebleeven, over een te komen.

Waarschijnlijker is het my, dat men de Hoegrootheid der Scheepen, niet soo seer by 't Getal der Riemen, als wel by 't Getal der Manreyen die deselve bestieren mosten, heeft willen uitdrucken. Want swaare Scheepen groote Riemen, en dese wederom veel mannen, om die te regeren, nodig gehadt hebben.

Wat nu die Schrijvers aangaat, welke seggen dat de Riemrijen of Roeireyen bove malkander saten, kan verstaan werden dat de binnewaardste Roeiers, alwaar den Riem grooter beweging, als aan Boord, moet maaken, ook, met rijen binnewaarts opgaande, t'elkens hooger als aan Boord geseten hebben.

Het III. HOOFD-DEEL

HANDELD

Van Scheepen die met Raderen wierden voortgedreven, en by die gelegentheid ook van 't Vaartuig dat in den jaare 1653 tot Rotterdam gemaakt is, en het Malle Schip toegenaamd wierd; als ook van 't Schip dat de Heer Hendrik Stevin *beschreven heeft. En vande wijtheid der Scheepen in 't gemeen.*

Van Rader Scheepen,

MEt dese Roey-scheepen besig sijnde, komt my in gedagten dat de Ouden ook Scheepen, die ter wederzyden met Raderen voorsien, en door Ossen, op den Overloop aan een Spille om gedraaid wierden, gevoerd hebben. En wyders, dat de Heer *van Son* doemaals in Vrankrijk, seer vermaard Mathematicus, van hoogerhand, aan desen Staat gerecommandeerd, in den jaare 1653, tot Rotterdam, op eygen kosten, een Vaartuig, Schip kan 't kwalijk genoemd werde, 72 Voeten lang, 12 hol, en 8 wijt, bouwde, dat aan yder sijde met Roer, en van binnen, in 't midden met een Rad, voorsien was, 't welk opgewonden sijnde, 8 uuren aan den anderen loopen, en 't Schip, sonder Zeilen, leggende by na, boven, gelijks het Water, met sulken snelheid voortdryven soude, dat des morgens van Rotterdam afvarende, des middags tot Diepe in Vrankrijk sijn maaltijd houden, en des Avonds wederom wesen, ter plaatse daar hy afgesteken was.

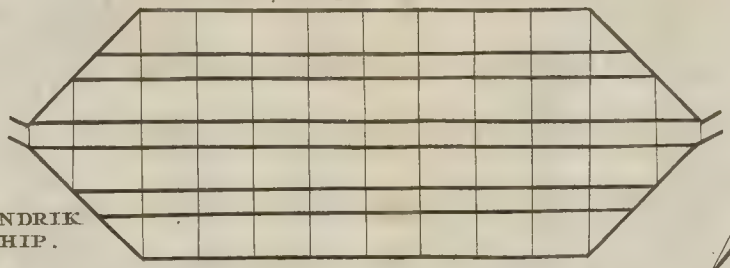
van 't vaartuig gemeenlijk 't malle Schip genaamd.

Door welke snelheid (soo voorgav) hy 't kloekste en sterkste Schip vande Engelsche, met welke desen Staat doemaals in Oorlog was, dwars doorloopen, en alleen met drie Mannen verseld, op eenen dag, dertig derselver vernielen, en selvs onbeschadigd blijven, soude. Waarom ook, onder 't bouwen daar van, ontallijke Menschen, uit alle Steden, en daar onder ook Luiden van de eerste Rang, 't werk kwamen besien, oordeelende sommige dat het prysens, andere dat het spottens waardig was.

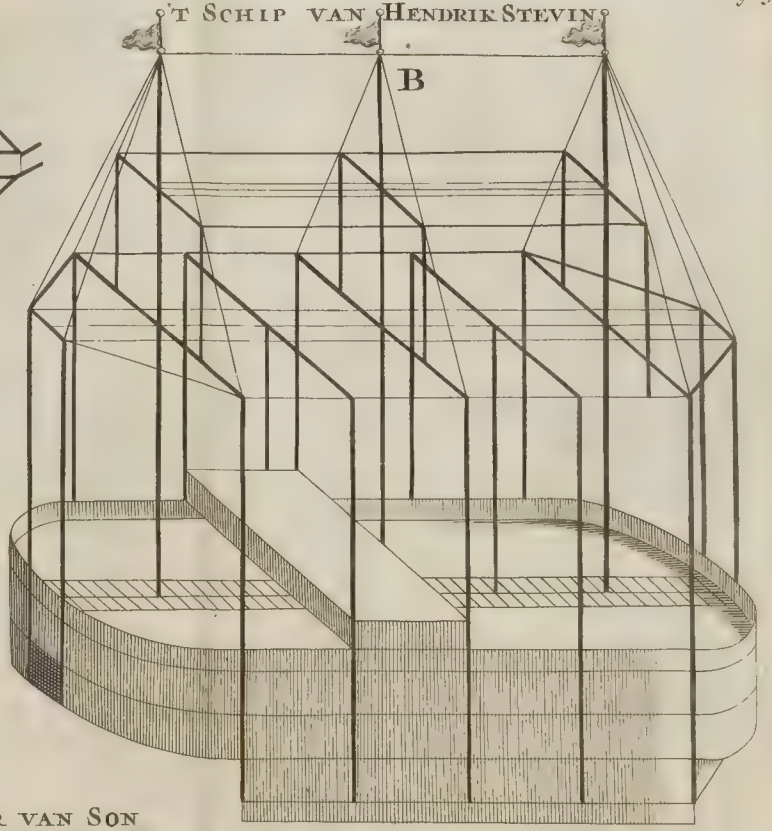
Dog eyndlijk, den Autheur van dit Malle Schip, (want soo wierd het by 't gemeen genaamd,) siende sijn werk soo verre geavanceerd te weezen, dat daar ontrent niet veel meer doen, en de Menschen in haare verwagtinge, niet wel langer ophouden, konde, liet aan de Hooge Regeringe, en alle Persoonen van aansien weten den dag, wanneer sijn konst-werk voornemens was in 't Water te brengen, en eenige proeven daar van, op de Maase, aan een yder te vertoonen, en wierd dit ook, door gedrukte Biljetten, in dese, en andere nabuur Provintien alomme bekend gemaakt. Sulks veele duisenden Menschen, van alle kanten ten gestelden dage tot Rotterdam aanvloeiden. Maar den tyd naderende, deed 's daags te vooren, aan gemelde Heeren vande Regering,

Siet Aitzema.

'T SCHIP VAN C HENDRIK STEVIN.

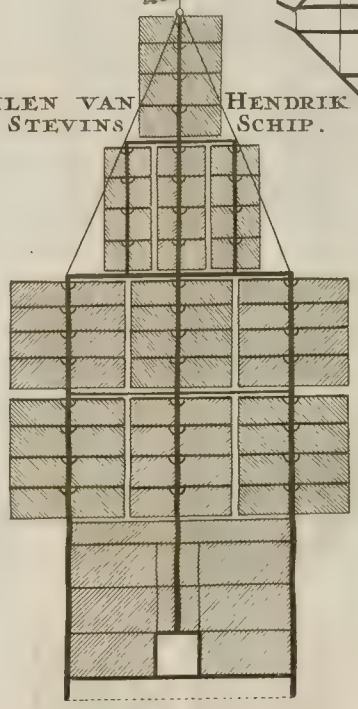


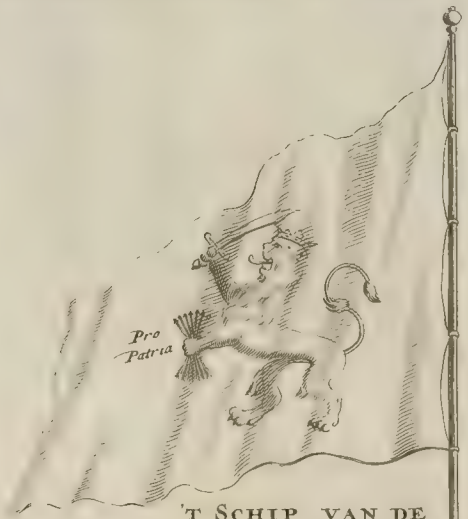
'T SCHIP VAN HENDRIK STEVIN.



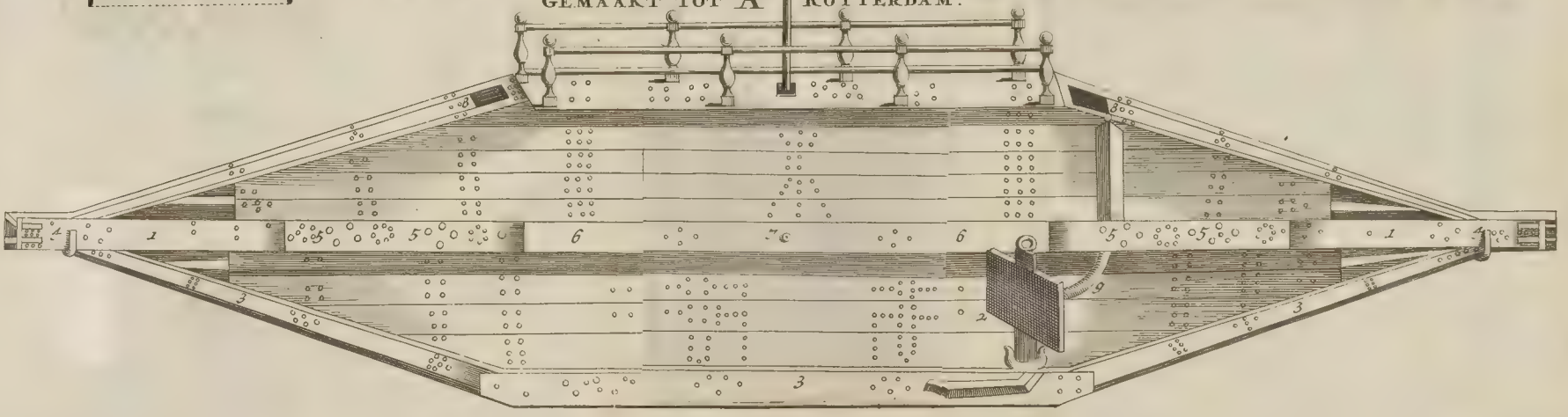
D

ZEILEN VAN STEVINS HENDRIK SCHIP.





'T SCHIP VAN DE HEER VAN SON
GEMAAKT TOT A ROTTERDAM.



ring, door een Briev weten, dat op den beſchreven dag, nademaal hem nog iets tot het werk nodig, ontbrak, waar na nog ſoeken moſt, niet gereed ſoud konnen weſen, 't welk gevonden hebbende, hy ſoude een nader dag vaſt ſtellen en aan haare Ed: Mog: weten laten, waar op alle Menſchen, in haare hoope bedrogen, wederom vrugteloos naar huis toe keerde. En de Heer *van Son* maakte ſig ſedert dien tyd ſchuil, ſulks dit Gebouw, ſonder oit in 't Water te komen, ter plaatſe daar het gemaakt was, weder ontſloopt wierd. Waarom ook iemand van onſe Hollandſche Rijmdigters dit volgende vers den Authuer toepaſte.

Son *wond onſterflijk ſijn, naaſt aan* Eraſmus *leven,*
Hy heeft ook wel verdiend, dat hem meed' werd gegeven,
Een Pronkbeeld van Metaal, op dat altijd de Maas
Gedenk dien wyſen Man, en ook dees grooten dwaas.

'k Heb, om dat my dogt het onſe gedagtenis waardig te weſen, 't ſelve hier nevens onder de Letter A laaten afbeelden.

van 't Schip van de Heer *Hendrik Stevin.*

De Heer *Hendrik Stevin*, heeft naderhand ook een Wonderſchip, dog alleen in ſijn Hooft en Boek, vande wiskonſtige Scheepvaart, gebouwd; met welke, ſijn Ed. meend, dat men ſoo veilig behoudens Lyv, en Goed, ter zee, als met een wagen over 't Land ſoude konnen vaaren. Deſen Heer, Soon van dien grooten, en vermaarden wiskonſtenaar, *Simon Stevin*, zaliger gedagteniſſe, heeft (voor ſoo veel ick uit zijn Schriften vatten kan) ſiende dat hier te Landen, meeſt alle Scheepen, na reden van haare Langte te nauw gebouwd, en daar door veele onheilen veroorſaakt wierden; in ſijn gedagten, een Schip, dat by na ſoo wijt als lang, immers ſeer wijt ſoude weſen, verordenen willen. En op dat dit Schip, door ſijn wijtte, in 't voortgaan, geen alte grooten Pilaar waters, te bewegen ſoude hebben; als ook, dat het door een zijd, of (op ſijn Zeemans) met een halvwind, niet ſoo gereed zijd, als voorwaarts heen gedreven wierd, ſoo wil hy van onderen, ten halven in 't Vlak, in plaats van de Kiel, een Sleuf, of Watergang, 6, 8 a 10 voeten hoog, en breed, na reden dat het Schip groot of klein weſen, of ook diep laden ſoude, gebouwd hebben. Op welke dan het Schip, alleen voorwaarts uyt, en koers loopen ſoude moeten. Ook wilde hy de Oplangen van Schips zyden 2, 3 á 4 Voeten beneden 't vlak laten doorſchieten, die dan beplankt zijnde, 't Schip, ter wederzyden, voor Zwaarden dienen, en voor 't ter zyden uitwraaken, beletten, ſoude. 't Schip ſoude, ſoo voor als agter, eenderley Fatſoen, en op yder hoek van de geſeide Watergang een Roer, hebben, door welke het, ſonder te wenden, de Zeilen alleen ter bekwaamſter wintvang verſet ſijnde, aller wegen heen ſoude konnen gevoerd werden.

Siet Hendrik Stevin negende Boek.

'k Heb tot beter verſtand, 't Schip, ſodanig als 't, in de Heer *Stevins* negende Boek, voorkomt, hier onder de Letter B laaten uitdrukken. Dog ſoo 't Schip al te wijt vallen, en aan eene Watergang niet genoeg hebben mogt, hy wilder ter wederzy-

den nog een toegevoegd hebben, gelijk by de Figuur C vertoond werd.

Wat nu wyders de Maſten aangaat, hy wil deſelve in ryen en gelederen, drie breed, en vijv of ſes agter den anderen, na reden van Schips langte, en d' onderſte altemaal even hoog geplaatſt hebben. Sulks dat de Toppen der Maſten, drie aan drie, met een Balk overdwers aan malkander konnen geſlooten, en (by gevolg) onbreekbaar geſteld, werden. Over deſe Dwersbalken ſal van vooren tot agteren een Mars, eenige Voeten wijt, waar langs men van 't een Spantmaſten, tot in 't ander kan koomen, en in welke de bove Zeilen bekwaamlijk konnen geregeerd werden, gevoegd leggen. Wyders ſullen op deſe Kruisbalken, nog drie andere, dog korter en ligter Maſten, met een Mars op deſelve, na evenredenheid als de voorgaande, werden geplant, in welke datmen de Bramſeilen ſchaveelen, en manieren ſal. De Zeilen die by de letter D te ſien ſijn, ſullen, om ligtelijk, na vereiſch van weer en wind, vermeerderd of verminderd te konnen werden, klein, dog veel in getal ſijn, en op verſcheide plaatſen, met houte Latten, ter wintvang uitgeſpannen werden. Dog ick ſoude mijn ſelven in dit Maſtboſch wel verdwaald vinden, wilder daarom liever afſcheiden.

Hoedanig men, hier te Landen, veele Jaaren, met al te nauw gemaakte Scheepen, heeft moeten worſtelen, veele ongemacken, en daar uit volgende groote ſchade, ondergaan, konnen die gene, welkers Scheepen, maar met een Marſſeils koelte in Zee komende, ſodanig op zijde vielen, datmen genoodſaakt is geweeſt, ook onvolbragter Reis, deſelve weder binnen te brengen, deſſelfs anderſints welgemaakte, Maſten en Reen te verkorten, en verdunnen, Schips lading te verſtuwen, halve, ook wel geheele decks, of overloopen af te breeken, jaa ook wel een buick om Schips geheele zijden, tot deſſels meerder uitſpanninge, te bouwen, nog in geheugeniſſe hebben.

En waarlijk, de Wijtheyd der Scheepen is wel het voornaamſte, en beſte Middel om het ondiep gaan der ſelver te bevorderen, een Saak die wy hier te Landen, wegens de Droogte, of Ondiepheid onſer Zeegaten, ten hoogſten diennen te betragten, want (volgens 't getuignis van ervaarne, en de Diepte deſer Zeegaten ſeer wel bepeild hebbende Lootſen,) ſoo konnen, met een gemeen Getyde, uit het Goereedſche Gat niet meer als 20, uit Texel ontrent ook ſoo veel, en uit de Maas niet meerder als 13 Voeten diepgaande Scheepen, werden uitgelootſt. Waarom dan ook ſomtijds wel is komen te gebeuren, dat eenige van 's Lands Oorlog-Scheepen, zoo nauw gemaakt, en om Zeilvoerens wil zoo diep geballaſt zijnde, met een dood Getyde, en Wind, tot Staats groot nadeel, niet konde t' Zee geraaken, of daar al in ſijnde, haar onderſte Geſchut, om dat te na by 't Water lag, niet bruikbaar wierd bevonden.

En of wel Scheepen tot Koopmanſchap, en laſtvoering geſchikt, om haare onderwater hangende Swaarte, juiſt niet ſoo veel Wijtte, als diemen ten Oorlog wil gebruiken, wegens de Swaartheid des

Geſchuts

Geschuts 't geen zy boven voeren moeten, nodig hebben, zoo ben ik egter van gevoelen, dat ook d' eerste, wegens al te grooten winsugt, niet sodanig als behooren werden gemaakt, want om met kleine, immers nauwe Scheepen veel, en groote lasten, (ik seg liever) weg te sleepen, als te voeren, soo werden sommige derselver, aan haar altijd onderwater sijnde Deel, sodanig plomp, en vierkant gebouwd, dat beter een rondom gelijk sijnde Kist, als een zeebouwend, en reisvorderend Schip gelijk schynen. Sulks de sodanige onder de Vianden, of op een lager Wal vervallende, somtijds alleen daarom verloore gaan, daar, in tegendeel, andere ter zeillagie welgeschikte Scheepen het gevaar nog wel ontkomen, en, behouden blyven.

Men behoeft sig ook niet te bekommeren, (gelijk wel gemeenlijk werd gedaan,) dat Scheepen dusdanig wijt gebouwd, op Zee te veel slingeren, of reisbelettende wintvang hebben soude, dewijl beide, door deselve onder, en boven het Water wat meerder, en na behooren in te trekken, kan werden voorgekomen; want wat het slingeren aangaat, beelde my vastlijk in, dat gelijk het toppunt van een ronde, en op de watergolven geworpen sijnde Bol, sig minder als het toppunt van een parallogram of teerling, van gelijken inhoud sijnde, sal bewegen, dat ook alsoo de onder na behooren rond, dog op de vlakte des Waters wijd gemaakte Scheepen, veel minder, door de hemeltergende Zeebaren, sullen op zyde, of overkant werden gesmeten, als die gene welke nauwer, en daarom ook vierkanter sijn gebouwd.

Vande Wydheid der Scheepen in 't gemeen.

En of wel waar is, dat een Balk, door een Touw, met minder moeite, overlangs, als dwars, door 't Water werd gesleept, en dat misschien nog van daar het Spreekwoord is: De langte volgt wel; soo soude het egter, mijns dunkens, beter wesen, indien dese Balk, door kragt van Zeil, en daar in van ter syden vallende Winden, even gelijk de Scheepen, most werden voortgedreven, dat selve drie á viermaal overdwars doorsneden, de stukken nevens den anderen gevoegt, voor en agter na behooren toegehakt soude sijn; en over sulks ook eenigsints de gedaante van mijn voorgestelde Schip quame te vertoonen. Om dan kortelijk te besluiten, soo seg ik, Wyde Scheepen sijn Ruime Scheepen, hebben geen of weinig Ballast nodig, konnen ook veel lasten, wind, en Zeil verdragen; daar andere in tegendeel, ledig sijnde, by na sonder eenige Wind, en Zeil komen om te vallen: gelijk nog onlangs een notabel, en inde Haven leggende Schip gebeurt is, dat met weinig Wind sodanig overkant viel, dat met sijn groote Want op de Wal neder ploften: Masten en Stengen konnen ook veel beter dan in nauwe Scheepen, om 's Wants wyde Uitgespreitheid, vast, en onbreekbaar gesteld, en de Scheepen selve om haare Wijdheids wil, van onderen veel snediger, en ter Zeillagie wel geschikt, en gemaakt werden. Dingen alle diemen waarlijk onder de Scheeps-deugden agten, en optellen moet, dewijl het de alte nauw gemaakte Scheepen, alhoewel ook gebruikt werden, niet selden aan eenige van dese alle, komt te gebreken.

Maar nademaal het redelijk is dat in twijfelagtige Saaken, en

daar

daar men niet seeker van kan sijn, Gissing plaats mag hebben; soo soude ik denken, dat misschien d'oorsaak vande Nauwheid onser Scheepen, voor een groot Deel, al van *Noags* Arke herkomstig was. Dewijl ten allen tyden Menschen sijn geweest, die, agtslaande op de Godlijkheid van dit Bestek, alhoewel dit Gebouw, als sonder Riem, sonder Roer, sonder Anker of Touw, geen Zeil te voeren, of Reis te vorderen, nodig had. Haare Scheepen, dewelke alhoewel met zwaare Lasten beladen, nogtans door kragt van Wind, en Zeil, verre Reisen af te leggen hadden, na't voorbeeld van dese Arke, hebben bouwen laten. Gelijk als voor eenige jaaren *Pieter Jansz de Mennonist*, en *Pieter Renierſz tot Hoorn* hebben gedaan. Die met een schreven dat de waare Evenredenheid, van al onse Scheepen in *Noags* gebouw, te vinden was.

Siet Simon de Vries, in sijn Wonderen op Zee, &c.

Ook sal, misschien, tot het soo schadelijk nauw maaken, onser Scheepen, het buitenspoorig voor en agter over vallen der Stevens, by onse Vaders Tyden, veel Gelegentheid gegeven hebben. Want hier door de Scheepen, alhoewel over Stevens lang, nogtans onder Water kort vielen, waar aan dan niet veel Wijtte mogt gegeven werden, of souden onder Water de Gedaante van het Rond alte na hebben gekomen, en niet wel bezeild sijn geweest. Maar heden, nu men gewoon is, met groot Nut, de Stevens veel steilder te setten, en daarom ook de Scheepen onder Water merklijk langer vallen, mag ook haare Wijtte, sonder voor eenige onbedrevenheid te vreesen, merklijk vermeerderd werden.

Dog hoe seer ick de wijde Scheepen mag genegen sijn, soo kan ik egter de *Heer Stevins* gebouw niet prijsen, want meen dat het door 't Geweld der Zee, die dog alleen sagtelijk geleid, en geensints gedwongen wil wesen, gelijkmen daarom ook geen Dijken inde zee, maar sodanig op Oevers leid, op datse op het vlakke Strand vooreerst haar moed koelen, en eindelijk alsoo dood loopen soude, binnen korten Tijd t' eenemaal vernield soud wesen. Als ook, dat ergens aan de Grond komende, die ter wedersijden nederhangende Ruimen, met haare vierkante Kimmens wel haast in stukken gestooten soude sijn.

Wyders hoedanig dat het sig toedragen soude, als dit Schip, met al sijn Wind-vangend Mast, Stenge, en Stelling werk, op een lager Wal voor Anker en Touw, het af te ryen had, wil ik een regtschapen Zeeman in bedenken geven. Sulks het spreekwoord over al plaats heeft, *Niet altée.*

Het

Het IV. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande Scheepsbouw der Engelſchen in 't gemeen, en van 't groote Schip de Rojale Charles *genaamd, dat deſen Staat in den Jaare 1667 op Rocheſters Rivier veroverde, in 't byſonder, voorts hoedanig ſy haar Spanten, en al de Inhouten gereed maaken; mitsgaders ook vande Scheepsbouw der Franſoiſen.*

Vande Scheeps-Bouw der Engelſche in 't gemeen,

NOg jong ſijnde, heb ik onſe Nabuuren de Engelſche al voor gauwe en ervaare Scheeps-Bouwmeeſters hooren befaamen. Sy hebben ons door haar Voorbeeld, binnen eenige jaaren, onſe Scheepen niet ſoo Krom, dat is, voor en agter, niet ſoo veel opſpringende, ook agter niet ſoo hoog, leeren maaken; want beide (mijns oordeels) nergens toe nut, maar doorgaans ſchadelijk zijn, dewijl Swakke, en Ranke Scheepen geevd, en veel vaartsbelettende Windvang met ſig ſleept. De reden waarom wy hen Lieden ook in 't wringen, of liever geheel weg nemen van Schips Spiegel, een werk nogtans, daar ik, om daar door aan Vader *Neptunus* * wit-gehemde, en hoog gehulde Bagynen te beter gelegenheid werd gegeven, om met de minſte Scheeps-beweging, onder Schips Kiel door te duiken, ook mijn Zegel wil op ſetten, ſal miſſchien alleen de Ongewoonheid, en daar uit volgende Moeilijkheid des Werks weſen. Wat nu wyders de Kruis-Katteſpooren aangaat, met welke dit Volk gewoon is haar groote en holle Scheepen, van vooren tot agteren, ontrent 10 á 12 Voeten van den anderen, te ſteunen, en te ſchragen; 't zyn lange Houten, of Balken, die met het eene Eynde aan de in de Kimmen leggende Sitters, en met het ander Eynde, aan Schips andere zyden, aan de Balken, van den derden, of bovenſten Overloop, geſloten, en met een Knie aldaar vaſt gemaakt ſijnde, Kruis-wyſe over malkanderen ſtaan. Gelijk op de nevens gaande Plaat, onder de letter A te ſien is. 't Is een Werk, met welke zy hun Oogsmerk, namelijk de Scheepen voor het wringen, los, en gaande werden te behoeden, ſeer wel bereiken, dog dat in Koopvaarders, ontrent het wegſtuwen vande Koopmanſchappen, ſeer veel ruimte weg neemt. Waarom ik dan ook onſe ganſch uit de weg, en by 't Schips regt opſtaande Steunders, en door welke wy nogtans het ſelve nut erlangen, boven haare Kruisbalken ſtellen wil.

Het voorſchreve voorbeeld is genomen van het Schip dat de

* De Zeelui ſeggen, voor een ſpreekwoord, de Bagynen danſſen in 't hemd, als 't Water ſoo hol gaat, dat de Golven ſchuimend overſtort.

en van het Schip de *Royale Charles* genaamd, by deſen Staat van die Natie genomen, in 't byſonder.

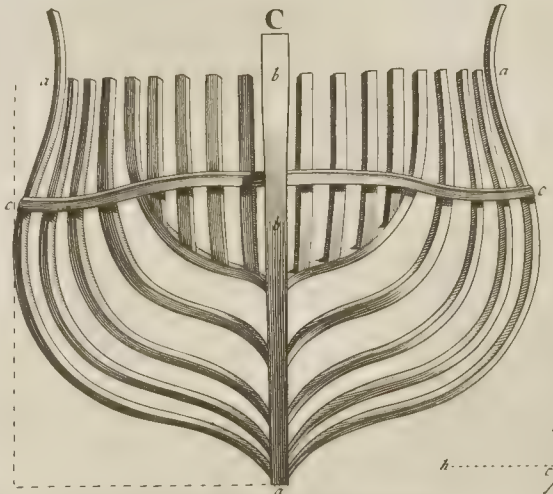
Geunieerde Staaten in den jaare 1667, van Rocheſters Rivier haalde, en tot Hellevoet-ſluis binne bragten; 't was lang 174, en wijd, buiten op de Huit, 44 Amſterdamſe Elvduimſe Voeten; 't hadde 3 Schut-overloopen, met een Koebrugge, en was deſe onderſte of laatſte 12 Voeten boven 't Zaathout verheven; 7 Voeten, 3 Duimen, hooger was den eerſten Schut-overloop gebouwd; op welke 26 Poorten, mitsgaders Schips kluisgaten, groote Spille, en twee Betings, agter den anderen, ſtonden. Door even gelyke tuſſen Ruimte was, van deſen eerſten, onderſcheiden den tweden Overloop, op welke ſig de groote Kajuit, Schips Kombuis, en 30 Geſchut-Poorten liete vinden; 7 Voeten hooger was den derden, of laatſten Overloop geplaatſt, die voor een vaſte Bak, en agter een kleinder Kajuit, als ook nog 32 Donderbuſſen op ſijnen Rug ten Stryde voerde. Agter op, en voor de Hut, alwaar het Schip drie dubbeld met Kabeltouwen, voor het Musquet-loot verſchanſt was, voerde het nog agt ſes ponders; vier van dito calibre hadde ook op de Bak geſtaan, gelijk aan de Scheering, en Verſchanſing aldaar nog was te ſien: zulks dit aanſienlijk Schip, ſijne van Vier en Swavel ſwangere Balg, omtrent hondert maale, kon ontlaſten.

De Balken, van de twee onderſte Overloopen waren dik 14 á 15 Duimen, van de andere Overloopen na gelyke reden, en lagen meeſt al 6, en 6 en een halv Voeten van malkander, 't geen na onſe ſchikking veel te wyt, en om ſwaar Geſchut te voeren, al te ſwak was. Tien Voeten was de dikte van de groote Maſt, met ſijn Wangen, in de Rontte. De Boegſpriet begreep op deſe wyſe 8 Voeten 9 Duimen.

De Fokke, en Beſaanmaſt, enkelde Houten, hadde d'eene 8 Voeten 6, en d' ander 5 Voeten 7 Duimen, in de Rontte: 't Schips groote, of Plegt-anker hadde 5192, en daaglijks Anker 4020 Ponden Gewigts, en het tot het laatſte behoorende Touw, hadde 18 Duimen Dikte. Het Hout uit welk dit Volk gemeenlijk haare Scheepen t' ſamenſetten, valt doorgaans niet ſoo ſwaar, dog harder, en verwarder, als dat geene daar d' onſe van werden gebouwd, waarom ook benodigt ſijn daar omtrent meerder tyds, en arbeids te beſteden, als wy hier wel ſijn gewoon te doen; dog de deurſaamheid, die haare Scheepen daar door, boven d' onſe bekomen, kan alles rykelijk vergoeden.

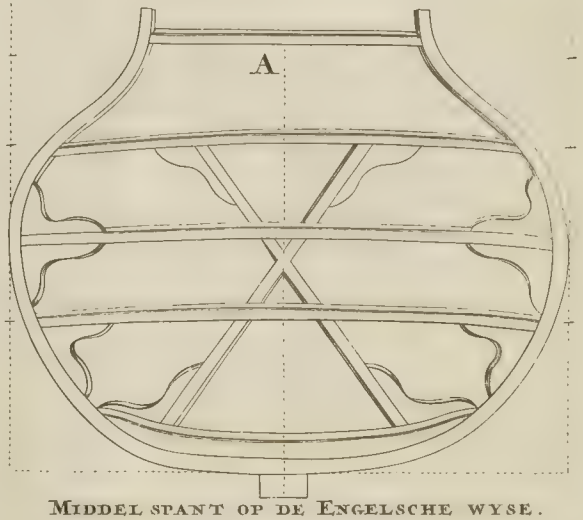
In Schrijn, Sny, en Schilderwerk, met welke zy gewoon ſijn, haare Scheepen binnewaarts te verçieren, worden onſe van de haare merklijk overtroffen, jaa haare Kajuiten ſchynen een welgeſchikte Raad-kamer, of Vier-ſchaar gelijck te weſen; maar het Beeld-werk, daar mede ſy haare Scheepen van buiten optojen, moet, om dat doorgaans de behoorlijke teikening daar aan ontbreekt, en ook, meeſt altijd te klein is, na de grootheid der Scheepen, aan welke het tot çieraad komt te dienen, voor het onſe, de vlagge ſtryken. Dat haare Scheepen doorgaans dieper, dan d' onſe, in 't Water gaan, agt ik in haar een deugd te zijn, om dat meeſt over al, om te konnen Vloten, Water genoeg vinden.

Dat

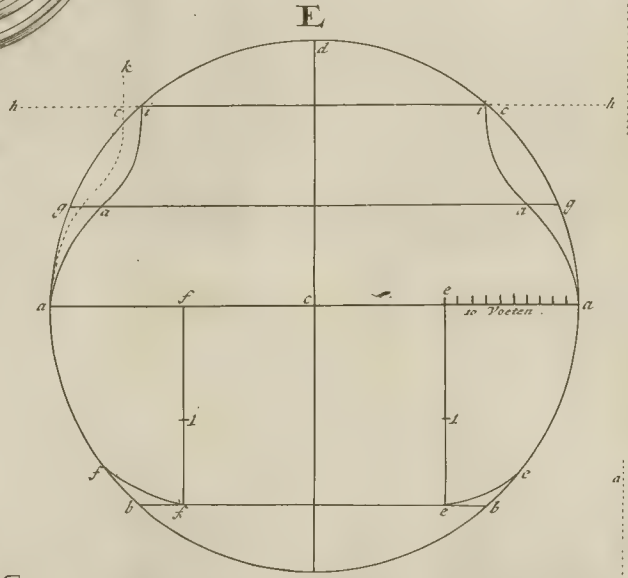


HOEDANIG DE ENGELSCHE HAARE INHOUTEN VOORWAARDS GEREED MAAKEN.

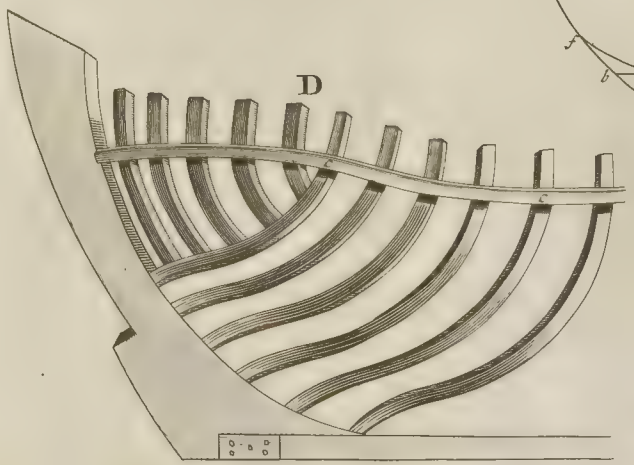




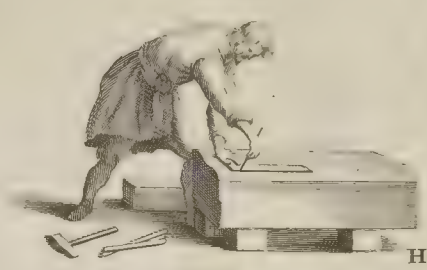
MIDDEL SPANT OP DE ENGELSCHE WYSE.

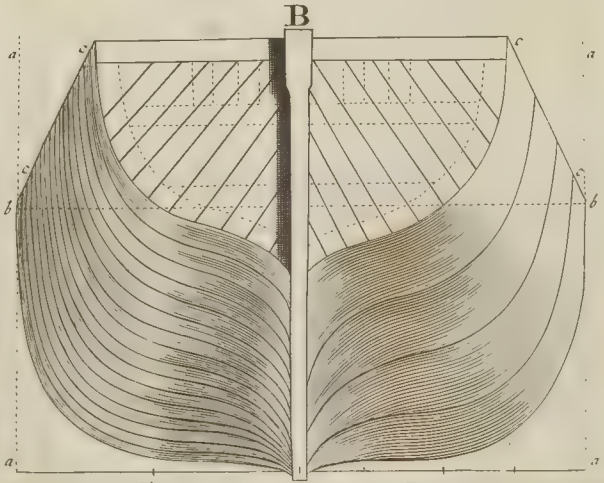


MIDDEL SPANT OP DE FRANSCHE MANIER.



'T SELVE OP EEN ANDER MANIER VERTOOND.





HOEDANIG DE ENGELSCHE AL HAARE INHOUTEN BEREIDEN.

Dat wyders dese Engelsche Bouw-meesters alle Scheeps Inhouten, als Leggers, Wrangers, Buikstukken, Pijkstukken, Oplangers, en Stutten, sonder Cent of Scheering te gebruiken, al van te vooren eer het Schip op Stapel staat, sodanig weten te bemallen, en gereed te maken, dat by den anderen gevoegd sijnde, 't Schip van vooren tot agteren, en van onderen tot boven een behoorlijken omtrek heeft, is nog wel het voornaamste dat hen berugt en beroemd maakt.

Om dit te verrigten, en uit te voeren, gelijk Konst-kundigen die 't gesien, en my verhaald hebben, gaat het meest op dese wyse toe.

voort hoedanig sy haare Spanten, en al de inhoute Gereed maaken,

Sy maaken een loose Bedding van Planken, soo groot als voornemens zijn haar Schip te bouwen, beschryven op 't selve de Kiel, de Overloopen, Schips Opspringen, mitsgaders de Bogt, en het vallen vande Stevens, trekken wyders op Schips Wijtte den Rond-omloop, die sy aan de Barkhouten van vooren tot agteren willen geven, teikenen daar in haar Middelspant, sodanig dat begeren; plaatsen 't selve, met gedagten, op de Kiel, daar zy 't Schip wijtst willen hebben, stellen vervolgens daar wederom haar Agterspant of Spiegel in, de ruimte tusschen d' een, en d' ander Figuur, deelen sy op drie of vier verscheide plaatsen, in zoo veel deelen als voornemens sijn Inhouten tusschen 't Middelspant, en Spiegel te voegen. Ziet 'er hier, na mijne bevatting, onder Letter B een afbeelding van. 't Schip is Lang 168, Wijt 40, Hol 18 Voeten, d' Agtersteven, en Hekbalk yder lang 31 Voeten, tusschen Middelspant en Spiegel sijn 16 Inhouten geschikt; den omtrek aaaa wijst het Middelspant aan, de linie bb geeft Schips Holte te kennen, en door de linien cc werd desselvs agter-op-springen, mitsgaders 't verschil der wijtte tusschen 't Middelspant en Spiegel uitgedrukt. Al 't overige agt ik door sig selvs genoeg bekend te wesen.

En gelijk sy aldus handelen met haar Inhouten die agter de Middelspanten staan, soo weten sy, die tusschen het voor, en middelspant in werden gevoegd, op de eyge wijs gereed te maken, als ook al het Inhout dat tusschen 't Voorspand en Steven, 't Schips Boegen moet formeeren, welk laatste ik hier ook onder twee afbeeldingen heb willen te kennen geven. Onder Letter C werd het Schip regt van vooren, en onder D van ter zyden gesien. De Letters aaa het Voorspant, bb de Steven, en cc de Scheerstroken betekenen.

Dog of nu dese manier van doen eenig gemak, vaardigheid, of voordeel kan toe brengen, als ook of dit aan onse Scheepen, die dog last-dragens, en Vlot-gaans wille, over al zeer rond werden uitgebogen, en korter verkeringen, dan die der Engelsche hebben, welke meest al te maal maar van eenparigen omtrek zijn, ook practicabel soude wesen, blijft my onseker.

mitsgaders ook vande Scheepsbouw der Françoisen,

De Fransche, alhoewel ik deselve, hier te Landen, noit voor gauwe Scheepsbouwers heb hooren te Boek stellen, soo sie ik egter dat sy desen aangaande ook al haare vaste Wetten, en Regulen hebben. Haar middelste, of groote Spant sy op sodanig

een wyse Fatsoenen, als in de Figura onder Letter E te sien is. Sy trekken voor eerst een Cirkel, soo wijt, als het Schip begeren aan te leggen, dat alhier op 40 Voeten stellen sal. Deelen de selve door de Middellinie a a, in twee gelyke deelen, met welke dan den onderste Overloop, of eerste Uitwateringe aangewesen werd. Beschryven wyders de regtstandige d d, en steeken dan, met de passer, uit de Middellini a a, na dat het Schip hol, en hoog hebben willen, de twee Paralelle b b, en c c. En dewijl sy best agten dat het Vlak, of Bodem, 't Schips halve Wijtte bevat, soo steeken sy weder met de Passer, ter weder zyden van de Middellini d d, 10 Voeten, en beschryven, van daar, de regtstaanders e e, en f f, op welke sy een Punct, hoog of laag stellen, alhier met 11 geteikend, uit welke sy dan de Kimmens, met e e, en f f, gemerkt, rond, of flauw betrekken konnen. En alsoo sal dit Spant van onderen sijn behoorlyken Omtrek bekomen hebben. Opwaards aan draagd het nu met dit Spant aldus toe. Sy deelen de Hoogte tusschen a a, en c c, in twee gelijke Deelen, als in g g, en setten de Passer, met de eene Voet op de Puncten e, en f, en trekken ter wederzyden, de Boogen a a. Nemen vervolgens de Passer, ter selver Wijtte, en steeken uit de Puncten h h, waar in dan wederom Passers een Voet gesteld sijnde, trekken, met den anderen, ter wederzyden de Boogen a, i, en is alsoo dit geheele Spant, na haare wyse, geformeert.

En of schoon dit Spant, na Schips grootheid, wel een weinig te vlak soude vallen, by aldien datmen de Middellijn a a, voor Schips Holte, of eerste Uitwatering wilde nemen, soo kan egter sulks, sonder eenige wanschik aan de Figuur te geven, ligtelijk een Voet of twee verbeterd werden, en konnen ook de Stutten, uit verscheide puncten, naar believen, meer of minder invallende werden getrokken, gelijk de gestipte a, k, te kennen geeft. In Scheepen die Hol sijn, mogen dese Middelspanten haar volkomen wijtte, wel een Voet of twee beneden Schips holte aan nemen, want het Schip daar door, om Wind, en Last te verdragen, te bekwamer sal wesen.

Dog die desen aangaande meerder netheden begeerd, kan het Boek dat by den Heer *Dassié* beschreven, en in den jaare 1677 tot Parijs, in 't Frans gedrukt is, na sien. Wat wyders de Scheepen vande Sweden en Deenen aangaat, meen datse voor 't meerder deel d' onse volgen. Maar ook hoe gauwe Meesters dat wesen mogen, dat sy egter d' onse, 't sy in net, of veerdig Timmeren, niet balanceren konnen.

Het

Het V. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande Deugden en Hoedanigheden die een Scheeps-bouwmeester behoord te hebben. Hy diend, behalven de Lees, Schrijv, Cyffer, en Teiken-konst, in sijne jonkheid ook de Scheepstimmeringe geleerd, en selver geoeffent te hebben. Sijn's Volks Deugden en Gebreeken te leeren kennen, en sig daar van te dienen. Ook Voorsigtig, en Langmoedig te weesen; Kennis van het Hout te hebben; sig van bequame Meesters-Knegten te voorsien. En eyndelijk ook Vroom en Deugdsaam te weesen.

Vande Deugden en Hoedanigheden die een Scheepsbouwmeester behoord te hebben.

ALeer ik nog van onse Scheeps-bouw spreeke, vereist d' order, ook iets aangaande de nodige bequaamheden van desselvs Bouwmeester, te schryven. Welke, in sijne Jeugd, beneffens de Lees, Schrijv, Cyffer, en Teiken-konst, om aan sig selven alles kortelijk, en gelijk als in een spiegel voor oogen te stellen, ook de Scheepstimmeringe, om aan sijne Knegten behoorlijk onderwijs, en van alle Scheepsbouws rakende voorvallen grondige reden te konnen geven, geleerd, en selvs ook geoeffend sal hebben; want, uit dien hoofde, hy sal begaafd met een redelijk Oordeel, aan d' eene zyde, sijn dienstbaar Volk, geen ongerijmde, ofte ondoenlyke dingen opleggen, en aan de ander zyde ook konnen sien, wie van haar sijn pligt, t' sijnen nutten, wel, en behoorlijk komt te betragten.

Hy diend, behalve de Lees, Schryv, Cyffer, en Teiken-konst, in sijne jonkheid ook de Scheepstimmeringe geleerd, en ook selvs geoeffend te hebben.

Hy sal, zijns Volks ingebooren aard, door neerstige opmerking, en by kleine preuven, haast weten t' onderscheiden, dien hy ziet sterk van lighaam, dog stomp van hersenen te weesen, sal hy plaatsen daar hy weet de meeste kragten, dog het minste verstand, gelijk als in 't Calfaten, Houtsagen, Inhouten, Balken, en Knien te behakken, van noden te weesen.

Syn's Volks Deugden en Gebreken te leeren kennen, en sig daar van te dienen.

Maar dien hy bevind, benevens de des lighaams kragten, die dog over al inde Scheepstimmeringe seer wel te pas komen, ook een goed verstand, en oordeel te hebben, sal hy met Kiel, Stevens, en Spanten toe te leggen, Willen, Wrangen, Balken, en Banden te voegen, Barkhouten, en Banden om te haalen, besig houden.

Den Loomen, Tragen, of Speelagtigen van aard, sal hy, soo veel mogelijk is, om het nut dat nog in die swakke en verdraide natuur steekt, uit te haalen, geduurig onder sijn gesigt houden. Of, dat nog beter is; hy sal sijn werk, dat hy weet, van eene natuur te weesen, by verscheide partyen van sijn Volk, gelijklijk doen onderhanden nemen; want de Menschen gemeenlijk door yversugt, of seeker soort van eergierigheid aangedreven,

niet ligtelijk ſullen toelaten, dat d' een d' ander, 't ſy in net, of vaardig Werken, d' eenigſte dingen die hier ontrent ſijn te betragten, ſoude overtreffen: en aldus ſal hy, op een gemaklyke, en met de menſchelyke natuur ganſch over-een-komende wyſe, veel meer werk, en dienſt van ſijn Volk komen te genieten, als hy met alle ſijn hard, en tegen natuur ſtootend aandryven, van haar ſoude konnen bekomen.

Ook Voorſigtig,

Dog wanneer hy bemerkt, dat ſijn Knegten, uit eygener aard, en eerſugt, aangeſet, den een den anderen tragten voor uit te ſpooren, en wetende het ganſche werk ſwaar, en (by gevolg) veel gevaaren onderworpen te weſen, ſoo ſal hy (de alte grooten winſugt ter zyde ſettende) toeſien dat d' yverigſte in het ſtellen van Steigeringe, of Stellinge niet alte los, en ligt, deſen aangaande, daar over heen loopen; want ſoo doende ſoude zy hem, en haar ſelven, beide ſchade, en ſchande toebrengen, gelijk ſulks meermaalen is gebeurd.

Maar alderhatelijkſt is 't, als het dienſtbaar Volk het aanſtaande, en over 't hoofd hangende gevaar, wel voorſiet, en te kenne geevd, egter haar Meeſter uit los, groots, of gierigheid, hen-lieden geen middelen, of tijd, om het ſelve te ontgaan, wil laate genieten; waar door ook niet weinig miſſlagen, en rampen ſijn geſchied, gelijk ſulks 't ſijner plaatſe ſal aangeweſen werden.

Met weinige, ſal den Bouwmeeſter ook zijn werk aanvangen, en byna met gelijk getal, om datmen in 't beginnen, en 't volmaaken des Schips, aan veel Volks geen behoorlijk plaats kan geven, eyndigen; ook, geduurende 't werk ſelve, geen meerder Werk-gaſten aannemen, als even, en genoeg ſullen ſijn, om het ſwaarſte dat verrigt moet werden, uit te voeren; want maar met weinige arbeidende, ſal hy (niet alleen) ſoo veel te beter een ygelijk konnen in ſijn pligt houden, maar het werk langſaam voortgaande, ſal hy ook aan het Hout gelegentheid, om ſig van ſijne overtollige, en verdervende vogten te ontlaſten, en daar door, aan het Schip, om deſſelvs Meeſter, veele jaaren dienſt te konnen doen, geven.

en Langmoedig te weſen;

Twiſt, of Gekijv ſal hy, met ſijn Volk, om geringe oorſaake, niet aanrigten, maar ſig veel liever, op een beleefde wyſe, tijd, en werk ſulks toelatende, met de eerſte gelegentheid, na haar een, en andermaal, onder het toe tellen van haare verdiende dag-loonen, ernſtig tot haar pligt vermaand te hebben, vande onverbeterlijke, t' eenemaal ontſlaan.

Kennis van het Hout te hebben;

Hoedanig, en hoe veel Houts hy ook tot ſijn voorhanden hebbende werk nodig heeft, waar, en voor wat prijs, het beſt te bekomen is; diend, alvoorens, hy, Schip, of Scheepen, te maken aanvangt, *groſſo modo*, onderrigt te weſen; want anderſints onbequaam, of te dier koopende, ſal hy veel moeiten, en ſchade ondergaan, en egter niet het werk ſoo goed konnen leveren, als met minder Arbeid, en Koſten, wel had konnen geſchieden.

En, op dat den Bouwmeeſter, tot het profitelijk inkoopen, en

en verbesigen van sijn Hout, en andere Scheepsbouws nodige stoffe, sijne gedagten te beter mogt toeëygenen; mitsgaders ook met te meerder Rust, en Veiligheid de Langte van sijn Kiel, en Stevens, 't Fatsoen van Spiegel, en Spanten betragten, Masten; Balken, Poorten, Luiken, &c. verdeelen; Beschots, Betings, Knegten, Spillen, en Spooren, na behooren plaatsen; dingen daar op het wel meest aankomt; soo sal hy, uit sijn Volk, na de swaarheid sijnes Werks, een, twee, of drie voorsigtige, en des werks redelijk wel verstaande, Mannen, Meesters-knegten kiesen; dese sullen de mindere dingen op zig nemen, en met het alreets geordonneerde Hout te Belynen, het zelve na de Mallen af te schryven, en te sien of het wel gewerkt, gevoegt, en vast gemaakt werd; dingen daar andersints by de gemeene Knegten, somtijds weinig zorg werd voor gedragen, ook haar Werk wel vinden, en hen Dagsloon rijklijk verdienen.

sig van bequame Meesters-Knegten voorsien.

Eyndelijk, den Bouwmeester diend te wesen een zorgdragend en vroom Man; want van sijn wel, of wanbedrijv niet selden het verlies, of behoud van Lijv en Goederen veeler Menschen te gelijk afhangd; daarom sal hy ernstig agt geven, dat zijn Schip over al, met Knien, en Banden, behoorlijk gebonden, en met Yserwerk wel gesloten is; op dat het door 't van alle kanten sterk aandringend, en swaarwigtig Water, door welke het, met al de in sig hebbende Lasten, geduurig Hemelwaarts opgevoerd, en gelijk als Hellewaarts ingeswolgen werd, niet ergens ontsetten, gaande raaken, lek werden, en alsoo met Man en muis ten verderve nederstorten, mogte.

En eyndlyk ook Vroom en Deugdsaam te wesen.

Het VI. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande Scheepstimmer-werv, en het Bedding daar op. Vande Scheepstimmermans Loots, of Loose, en haar gebruik. Van den daaglijksen Drank, en hoedanig daar mede te handelen. Van het Fornax, of Pek en Teer-Smeltery, met desselvs toebehooren. Vande Opsienders en haar werk. Vande Houtwerkers en Spaander-raapers. Eyndelijk van des Bootsmans Loose, en sijn Volk.

DEn Scheeps-bouw-meester, met gesèide Deugden, en Hoedanigheden begaavd, sal, en om aan sijn Volk, tot het verrigten van haar ruimte, van noden hebbende werk, behoorlijk plaats te verschaffen, en om sijn van noden hebbende Hout, wijt genoeg van den andereu te plaatsen, om met de minste moeite, en tyd-verlies, het bequaamste, en tot het werk alderbest voegende uit te konnen kiesen, sig van een genoegsaam groote, en om de Scheepen gemaklijk te doen van

Vande Scheepstimmerwerv.

Stapel

Stapel loopen, van een agter hoog, en voor laag leggende, Werf voorſien.

en het Bedding daar op.

En op dat ſijn op Stapel ſtaande Schip, ſig niet ergens, buiten ſijn oogmerk, mogte ontſakken, ſoo ſal hy, op dito Werf, een Beddinge van Planken, ter langte van 130, of 140, en ter breedte van 10 of 12 Voeten, om de onder de Kiel leggende Stapel-bloks, daar op, te plaatſen, bereiden.

Vande Scheeps-timmermans Loots, of Looſe, en haar gebruik.

Een groot genoeg gebouw, of Looſe, tot berging van alle gereedſchappen, en andere kleine, niet nat mogende werde, Scheepsbouws behoeften, gelijk als daar is, als Mos, Grov, en Witwerk, Houte Nagels, Driftkloſſen, Keggen, &c., mag aan des Scheeps-bouw-meeſters Werf ook geenſints ontbreeken.

Want alhier ſal hy ook Balans, en Schaalen, om het vande Groffmit komende Yſerwerk na te wegen, en 't gewigt daar van te doen aan tekenen, op hangen.

Daar ſal hy de ordentlijk aan een gevoegde Spykerladen, tot omvang, en uitlevering van allerhande Spykers-ſoorten, reyens gewyſe by een voegen.

Ginder, in dien duiſteren, en by na onnutten hoek, ſal hy, de beſmeerde, en beſmettelyke Pek, en Teer-tonnen; mitsgaders de geele, en met Matten onwondene Harpuis-ſchyven, plaatſen.

De Solder-balken, op dat het ſijn Schip aan een digten Overloop, Bak, en Half-dek niet mogt ontbreken; ſal hy, in voorraad, met Balkplanken, Dubbeldeelen, Wageſchot, en andere Noordſche Waaren, tot nederbuigens toe, opvullen.

Van den daaglykſen Drank, en hoedanig daar mede te han-delen.

Den daaglykſen Drank, die, op dat ſijn, door de Son uitgedroogde, en dorſtige, Volk, niet ſiek werde, nog ſuur, nog vaats, of minder in prijs, als van een daalder 't halfvat, behoord te weſen; ſal in dit gebouw, wel uit de lugt, dog egter, ſoo veel mogelijk is, op dat de tyd niet onnuttelijk verlooren wierd, voor de hand leggen: en niet toelaten dat eenig Bier, met Kannen, langs de Werf, of op het Werk werde omgedragen: maar veel liever een yder verpligten, voor het vat te komen drinken; want hier mede zal hy, niet alleen het loon, vande Bierdragers, maar ook, dewyl de meeſte ſig ſullen ſchaamen, veel van haar werk, en onder het oog vande Meeſter, te loopen, veel Drank ſpaaren.

Van het Fornax, of de Peck en Teer-Smeltery, met deſſelvs toebehooren.

Tot het Smelten, en Heet maaken van Pek, Teer, en Harpuis, zal een gedeelte van deze Looſe afgeſondert, rondom bemuurt, en op dat de vlam, by ongeluk, inde Ketel ſlaande, geen meerder voedſaame ſtoffe mogt vinden, en alſoo, verder onheilen veroorſaaken, met een ſteene Boog overtogen, gebouwd werden.

Twee ſwaare, vierkante yſere Staaven, ter langte als de Haartſtede wijt is, ſullen alhier, op haaren rug, 3 kopere Ketels, yder ter grootte van een Tonne nats, ten viere dragen, 3 á 4 dito kleine, om de geſmoltene, en heet gemaakte Gummen, daar mede by kleine partien op het werk te brengen; ſullen ook hier ontrent haar verblijv vinden. 4 Sware yſere Treeften, om, in

het

het branden, en buigen van Planken, en Barkhouten, Water op te heeten, moeten hier ook werden by gevoegd. In dese Loose sullen twee Mannen op de uitgaande, en inkomende Gereedschappen, op het Bier, op het heet maaken van Pek, Teer; mitsgaders op het vande Smit komende Yserwerk, opsigt hebben; en haare overige, ofte anderssints ledigen tyd, met Zaagen te vylen, Houtenagels te snyden, Driftklossen te maaken, Spykers te winden, Witwerk te spinnen, &c. doorbrengen.

Vande Opsienders en haar werk.

En gelijk inde Huisbouw Oper- of Opperluiden, soo ook inde Scheepsbouw, na reden van Schips Grootheid, een partye Schjouwers nodig sijn: Mannen die met het swaare Hout, door het Windas, of Kaapstand, uit het Water op de Werv, en van daar Scheep te brengen; mitsgaders de Slijpsteenen te drayen, Gereedschappen te bergen, de Spaanderen op te samelen, en alsoo, op dat de Timmergasten te beter werk vorderen mogten, een ruime Werv en Schip te houden, haar Dagloon, dat gemeenlijk ruim een derde minder, dan de soo even genoemde is, wel verdienen sullen.

Vande Houtwerkers en Spaandersraapers.

Nog een Loose, indien den Bouwmeester sijn Schip selver toetakelen, en Zeilrede wil maaken, sal hem ten hoogsten nodig wesen, want alhier sal de Hoog-Bootsman, met sijn onder hem hebbende, en sig op 't splitssen, en knoopen wel verstaande Volk, plaatsen; sommige sullen alhier de Stagen betrenssen, dessélvs Bloks, en Kraagen daar aan toepassen, eenige met Hooft-touwen te korten, die te bekleden, en Juffers daar in te bendelen, doende wesen. Andere sullen met Stroppen tot het loopende Wand te splissen, zig bezig houden; zulks den Bouwmeester op dese wyse sijn Schip sal gebouwd, en by na te gelijk, ook toegetakeld vinden.

Eyndelijk van des Bootsmans Loose, en sijn Volk.

Het VII. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande Gereedschappen die den Bouwmeester., op sijn Werv, nodig heeft, als daar sijn Kaapstanden, of Windaxen, Kelderwinden, of Dommekragten, Sethaaken, Rollen, en Sleggen. Kanthaaken, Haakhoofden, en Reepen. Bokken, Zaagbanken, en Schaatsen. Slijpsteenen, Mookers, ysere en houte Handboomen, Brandysers, Treefsten, en veel andere kleine Gereedschappen meerder.

DEn Bouwmeester sijne Werv in order gebragt hebbende, sal deselve met genoeg, en deugdsaame Gereedschappen voorsien. Want door de veelheid, zal hy het schadelijk wagten sijnes Volks voorkomen, en door derselver welgesteldheid, gelijk als met de Trek, en Kraan-zaagen wel scharp, de

Vande gereedschappen, als daar sijn

Slijpſteenen wel rond, de Dommekragten wel geſmeerd, Blocks en Schyven buiten verloop, en het Touwerk buiten gevaar van breeken te houden, ſal hy veel Arbeid ſynes Volks ſpaaren, en egter ſijn Werk dapper voortgaan, en (by gevolg) veel Voordeel doen.

vande Kaapſtanden.

En daarom ſal hy na mate van de ſwaarheid ſijnes voorgenomen Werks 3 á 4 loſſe Kaapſtanden of Wind-axen, om ſijne in het Water leggende Sommers, en Krommers daar mede op het Land te brengen; ſijn Stevens te regten, Balken, Banden, Katteſpooren, Steunders, ſwaare Knien, &c. by t' Scheep te winden, doen toeſtellen.

haar deugden, en gebreken.

By deſe Wind-axen ſullen wel 10 à 12 Dommekragten, by andere geſeid Kelderwinden, voegen. Want onder alle de Scheepsbouws nodige Gereedſchappen iſſer geen dat van meerder gebruik of nuttigheid dan het Wind, of Dommekragt is. Dewijl alleen door derſelver behulp, groote, en anderſints by na onroerlijke Houten aan het Schip gepaſt, en vaſt gemaakt werden. Haare voornaame Deugd beſtaat in het digt in een voegen, en wel op malkander paſſend Temperament haaren Raderen; want die niet digt in een voegende, ſullen ſchocken, en ganſch oneffen gaan, en by gevolg veel van haar kragt verlieſen; en deſelve niet van gelijke hard, of ſagtigheid ſijnde, dewijl ſy dog, om het groot Geweld dat ſy te lijden hebben, van geen louter Staal konnen weſen, ſullen malkander Afſchaven, gemeenlijk genaamd Yſerkauwen; 't geen daar aan gekend werd, als ſy eenig geweld doende, Afvylſel van Yſer te voorſchijn brengen; waar door ſy binnen korten tijd t' eenemaal onbruikbaar ſtaan te werden.

en hoe die konnen bederven.

Maar aldermeeſt konnen deſe Dommekragten bedurven werden, wanneer deſelve met haar meerder Getal, een ſeer ſwaar Lighaam, in haar Klauwen, of op haar Hoornen dragende, men niet voorſigtig genoeg is, om haar alle wederom eenparig, en gelijklyk, van die Laſt te ontheffen, maar ſomtyds ſodanig een Laſt als voor drie genoeg ſoude ſijn; op een alleen doet aankomen, waar door noodſaaklijk de Staaven, en Kammen der Raderen buiten haar ſteek, (en by gevolg) 't geheele Dommekragt buiten gebruik moet geraken.

waar ſy van daan komen.

Meeſt altemaal komen ſy van Ceulen, en wierde in mijn Tyd voor de beſte geagt, in welkers tweehoornige Heugel de Lelyen waren gedrukt.

hoedanig gekogt,

Gelijk na de veelheid, haarer Nummeren, met welke ſy van 4, of 5, tot 15, of 16 toe, geteikend ſijn, al haar Raderwerk Cubiſcher wyſe verſwaard werd, ſoo rijſt ook derſelver prijs van Nummer tot Nummer hoger, ſulks datmen Accord gemaakt hebbende, aangaande het Nummer, 't geen ſomtyds met 36, 38, of 40 Stuivers betaald werd, men kieſt ſodanig een Nummer alsmen begeerd: by voorbeeld, het Nummer bedongen ſijnde voor 38 ſtuivers, wat ſal koſten een Dommekrag geteikent met Nummer 12? Antwoord 22 gulde 16 ſtuivers. Ziet het Werk,

en voor wat prijs

38
12
76
38
456
22--16

en zoo handeld men van nummer tot nummer. 't Getal dezer Dommekragten mag op een welgeregelde, en tot groote Scheepen te bouwen geschikte Werv, zig wel tot 20, of 25 uitstrekken.

Twaalv van Ypenhout gedraide rollen, soo veel Esse handspeeken, diergelijk getal Sethaaken, 10 Kanthaaken; item 4 van Tay-yser gemaakte Hontkettingen, 2 Houte Sleggen, 6 Haaktouwen, altesamen om swaar Hout te verplaatsen nodig, sal hy hier by voegen. Sethaaken, Rollen, en Sleggen. Kanthaaken, Haakhoofden, en Reepen.

Twaalv Heele, soo veel halve Saagbanken. Vijv a 6 sterke Bocken, met dubbelde Schijven, en verder toebehooren, om sijn Kiel op de Stapelbloks, en swaare Hout ter Zaagbank te brengen, sullen ook al van sijn eerste bekommeringe wesen; nademaal de Zaag, onder alle andere hulp-middelen, by na de eerste Roervink is, die 't werk moet aan de gang helpen. Bokken, Saagbanken, en Schaatsen.

De Slijpsteenen, alhoewel selvs Bot en Plomp nogtans de Gereedschappen Scherp maken, en op de Scheepstimmerwerv van groote nuttigheid sijn. Vande Slijpsteenen.

Want niet tegenstaande het slijpen, en scherp maaken der Gereedschapen, somtijds al een Notabile tijd komt te vereyssen, soo kan het egter geensints met het proffijt van den Bouwmeester overeen-komen, dat zijn Volk haar selven van botte, en niet snydende hulpmiddelen soude moeten bedienen, nademaal sy daar door dubbelden arbeid doende, des te eerder moede en mat soude werden, en ook slegt werk maaken; en daarom zoo zullen op een volkryke Werv, op dat d' een, niet te lang, na d' ander moet wagten, ten minsten 2, en hoe grooter hoe voordeeliger, Slijpsteenen nodig wesen. Sommige komen uit Engeland, en wel voornamenlijk van Nieuw-Kasteel. Andere werden uit het Graafschap Namen tot ons gevoerd; en werden met groote partyen by het *Saldar* (*Salder*); by kleine, met het stuk of by de Voet verkogt. Haare prijs is na desselvs Grootheid, de grootste zijn die 8 Voeten *Diamers*, ofte Middellijns begrypen. Dog werd in dese Steen-handel 8 Duimen voor een Voet gerekend, en Steens dikte, ook geteld by desselvs Breette: sulks dat op wat wyse sy verkogt werden,

1 Steen, van 8
3 Steenen van 6
5 van 5
8 van 4
} Voeten een *Salder* en voor wat prys,

dog 3 van 7 Voeten 2 *Salders* uit maaken:

en heeft men in Vredens tyd, het *Salder* wel voor 12 of 14 gul-

 dens

dens gekogt: maar werd tegenwoordig wel 28 daar voor betaald. Of deſelve by de Voet koopende, quam voor deſen een Steen van 8 Voeten 14, een van 6 Voeten 8, van 5 Voeten 5, en van 4 Voeten 3 Guldens te koſten. Die grof van Sant ſijn, maken de Gereedſchappen, eerder, maar die fijn, en hard zijn, ſnediger ſcherp.

vande Yſere Mookers,

haar prijs, en deugd,

Een groot getal Yſere Mookers, om ſwaare Bouten, en groote Spykers mede in te drijven, ſullen al mede haar werk wel vinden. Derſelver Prijs is na haar Gewigt, het welke van 10, tot 15 of 16 Ponden, mag opklimmen, en word gemeenlijk 6 ſtuivers voor 't Pond betaald. Deſſelfs deugd beſtaat te grooten deelen in de welgetempertheid haarer ſtaale Kruinen, want die te hard ſijnde, ſullen afmorſſelen; en te ſagt, ſullen omſetten, rond, en onbruikbaar werden. Haare Huiſen, of Steelgaten dienen ook om gewis, en niet mis te ſlaan, wel juiſt in het middelpunt haarer ſwaarte te weſen, en d' Ondervindinge, die ſoo niet d' eenigſte, immers onze voornaamſte Leermeeſtreſſe is, doet haar nu veel langer, om dat de langte het meeſte aandringt, en aan de Kruinen veel ſmalder, als voor deſen, om dat het ſtaal, tot groot geweld te doen, als dan veel beter beſtand is, te voorſchijn komen.

werden nu anders als voor deſen gemaakt.

VandeKoevoeten, Brandyſers en Treeften

Yſere, en allerley geweld doende Handboomen, of Koevoeten, ten getale van 30. Verſcheide gebruik hebbende yſere Trekveters, die ſig tot 8 of 10 mogen uitſtrekken. 4 Op den Rugge eenigſints rondloopende Brandyſers, om Barkhouten, en Planken te buigen, yder tot 200, of meerder Ponden gewigts. Zoo veel ſwaare yſere Treeften, om Water tot de voorſchreeve buiging dienſtig, op heet te maaken, ſal de Smit verſchaffen.

Item 30 Sorhevels, met haare Touwen, en nog meer Schotbouten met haare Spijen, en Ringen, ſullen al mede ten Eynde voorſchreven dienſtig weſen.

Nog ſullen 200 Yſere Driftbouten, om Schips Naden digt aan een te drijven, haar gebruik wel vinden. De daar toebehoorende Beukenhoute Kloſſen, en Keggen, en van welke geduurig 1000, of meeder getal, om te deeg te mogen droogen, als wanneer ſy veel beter, als nat ſijnde, ſlag konnen verdragen, en by gevolg veel langer goed blyven, dienen in voorraad te werden gehouden. Deſe werden gemeenlijk de Houtzagers, te zaagen, en te kruinen, voor 12, of 14 ſtuyvers 't honderd aan beſteed; dog deſelve by andere koopende, werd voor dito getal 5 guldens betaald. 8 Wolven om de Stantſtrooken te wringen, kan men ook niet ontbeeren. 20 Kalmayen, met haare, van Ypenhoud, daar toe gedraide Hamers, dienen om het witte Voorwerk diep in Schips Naden te dryven, en met eenen om de ſwak-gearmde Menſchen eenigſints te verſchoonen.

De 2 onder en boven met Yſer beſlagene Werv-Palen, geven groot voordeel, om datmen daar door, gelegentheit, van vaardig, Schips ſtelling, of ſteigerſtaaken in d' aarde te planten, bekomt.

Hier toe, als ook om Paalen voor de Kaapſtanden, &c. in te ſlaan

ſlaan, behooren 2 Handheyen, voorts 1 groote ſlauwe Gudſen, om kluiſen te maken, een ſwaare lange Beitel om Spillegaten, door te ſteeken. 2 Maſtpaſſers, om alderley Ronthout te maken. 4 Groote, en veelderley gebruik-hebbende Winkelhaaken. 2 Breede Steekbijlen, om Maſten te maaken. 2 Groote holle Blokſchaven, om Rêês, en Stengen, mitsgaders, Reehout, en Regelingen te ſchaven. 8 Yſere Vitten, om de diepte der Boutgaten te peilen. 1 Groote Stevenmal. 1 Dito, Kraan of Krammal. 1 Groot Waterpas. Alderley groote, en kleine Bout-avegaars. 2 Groote Voetyſers, om daar mede inde (anderſints onraakbaare) hoeken te kalfaten. Maar ſoo de Scheepen, om de Zuid, of Weſt varende, moeten vertimmerd werden, dienen hier 50 Bik, ofte Breekdiſſels te werden by gevoegd: 30 Drieſchijfde Talijs, met haare Stroppen, en Lengen, om Oplangen, Stutten, &c. te regten; ſal de Hoogbootsman beſorgen. Een platte Schouw, om allerlei Hout te vletten, en te voeren. Drie of vier van oude Maſten, en Rêês gemaakte Vlotten, om de in het Water overkant leggende Scheepen te vertimmeren, mitsgaders 't Galjoen aan te paſſen, Schips Roer af, en aan te hangen. 6 Van dun Wageſchot, en op haar kanten wel regt geſchaafde, en in 4 gelyke deelen gedeelde ryen, ter langte van 18 of 20 Voeten, en ter Breedte van 7 of 8 Duimen, om daar mede Schips Huid en Wegeringen gereed te maaken. Item 6 Penneblokken, om de gereed te makene Planken, daar mede op haare kanten ſtaande te houden, 12 Kramyſers, al mede ten ſelven einde dienſtig. Twee Schulpbanken om allerley ligt Hout, en regelwerk daar op te zagen. Als ook 4 daar toe behoorende Schaatſen. Nog; en dat had ik by na overgeſlagen, 4 ter beider einde met yſere Ringen, beſlaagene Nagelhamers, om de houte Nagels in de Scheepen te ſlaan.

en veel andere kleine Gereedſchappen meerder.

Het Riet datmen tot het branden en buigen van Planken, mitsgaders droogen van Schips Huid nodig heeft, koopt men over Maas voor 24 a 26 Stuivers de 100 Boſſen, dog de Boeren het ſelfs 't Huis voerende, moetmen 4 a 6 ſtuivers na dat de reis verre, of na by is, op 't dito getal meerder betalen.

als van het Riet.

Noordſe Spiertjes, diemen, om de Hooge ſtelling-ſtaaken, mitsgaders Stutten, en Stapels, onder Scheepsoplangen, van te maken, noodig heeft, vallen gemeenlijk heel ongelijk van dikte, en wierden in vredens tijd na haare ſwaarte voor 16, 18, 20, of ook wel 24 ſtuivers 't ſtuk gekogt.

Van het Stelling en Schoorhout &c.

Veertig-voetſe Juffers, die al mede ten eynde voorſchreven dienſtig ſijn, wierden met 90 guldens het hondert betaalt, dog werd in het tellen vande Noordſe Waaren 122 voor een Hondert genoomen.

Ses-Vaamſſe Sparren, diemen tot Swiepingen aan Scheerſtrook, en Stutten gebruikt, hebben het hondert 9, 10, 11, 12 Ponden Vlaams gekoſt: vyf, vier, en Drie-Vaamſſe, na gelijke reden, die van Pernau, gemeenlijk geſeid Permont, komen, werden by de Vaam, al d' andere by de Voet verkogt.

De Centen, die Schips fatſoen geven, magmen, in plaats van Greine, of Vuure, om minagie wille, ook van Denne Balke, ſaa-

gen, dog voor, en agter salmen van Greine Balkplanken gesaagde Latten om buigens wille daar aan lassen, gemeenlijk werden sy een derde breeder, dan dick genomen. Voor 2 Greine Balken, lang 32 Voeten, tot Boeg-centen, vind ik stuk 11 guldens betaalt te sijn.

Vande Schoorbalken, vande Stapel-ploks, en Stootkeggen,

Dese Dennehouten konnen ook gevoeglijk voor Schoorbalken, en Steveschooren dienen.

Tot Stapelbloks, om de Kiel op te leggen, kan de Bouwmeester onnutte eynde van Sommers, en Krommers, maar tot de Stootkeggen, die al van een Notabel getal, en alderley dikte, dienen te wesen, sal hy gesond Hout neemen.

van het Drum.

Het Drum, of Drom, daar van Peck, en Harpuis-Dweilen werden gemaakt, kan by de Saywerkers, of andere Winkelhouders werden gevonden: en wierden by my tijd, d'Hondert Ponden met 17 Guldens betaalt.

En sijn alle dese Gereedschappen tot het maaken van een Schip noodig; dog meerder Scheepen te gelijk onder handen nemende, moeten ook de Gereedschappen na reden vermeerdert werden.

Het VIII. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande bequaamheden der Knegten. Datse swaar werk moeten doen. Veel ongemakken uitstaan; en daarom gesond en sterk dienen te wesen. Ook lankmoedig en voorsigtig sijn; of sijn anders veel ongelukken onderworpen. Dienen ook haar Werk te verstaan, en behoorlijke Gereedschappen te hebben. Hoe veel sy verdienen. En hoedanig des Somers en Winters Dagen werden afgedeeld.

Vande bequaamheden der Knegten.

IN het voorgaande Hoofd-deel gesprooken hebbende vande qualiteiten, en hoedanigheden die een Scheeps-bouw-meester, om sijn pligt na behooren uit te voeren, moet bezitten; mitsgaders de Gereedschappen, die hy nodig heeft, te besorgen; soo schijnd de Order te vereysschen, dat ik, alhier ook eens kortelijk de deugden, en bequaamheden, met welke regtschape, en volkome dag-geld winnende Knegten behooren voorsien te sijn, ging aanwysen; en daar benevens hoedanige Gereedschappen sy volgens 't gebruik deses tijds, schuldig sijn, geduurig te onderhouden.

Het is alle, maar eenigsints op de Scheepsbouw-merkende Menschen, genoegsaam kennelijk, dat de Scheepstimmeringe is een seer swaar werk, en tot welke, behalven alle de hulpmiddelen, en Geweld-doende Instrumenten, de Menschelijke kragten ten hoogsten nodig sijn; want soo wy letten op de Gereedschappen,

sel-

selver meest al te maal sijn sy groot en swaar, en ook daarom alleen swaar, om dat door deselve Groot geweld moet verrigt werden; soo datter selvs groote Kragten vereist werden, om de Gereedschappen te handelen; maar nog grooter om door deselve te bekoomen, het Einde tot welke zy geschikt sijn; ja onder alle Handwerken is 'er my geen bekend, in welke het Menschelijk Lighaam, op zoo veelderley wyze geëxerceerd, en geoeffend werd, als even in de Scheepstimmeringe; want somtijds moet men staande, zittende, kruipende, en ook wel leggende arbeiden; nu moet men eens swaare Houten op de Schouders dragen; dan wederom onder de Hand, voor het Lighaam op tillen. Vorders Hijssen, Talien, Trekken, Sleepen, Klimmen, Klauteren, Zaagen, Hakken, Bouten inslaan, Wringen, Wreeken, en op ontellijke wyse geweld doen, is het daaglijkse werk. Zulks dat de kleeren van 't Lijf scheuren, en het ganssche Lighaam door de sterke oeffeninge van 't hooft af, tot de teen toe, hol werd, ende, men met verlangen te gemoet siet, dat het eetens tyd mogt wesen, om uit het Tresoor wederom nieuwe kragten te bekomen. Hier by komt nog, dat alle dese dingen meest altijd onder den open Hemel, geschieden, in het welke men somtijds felle Winden, scherpen Hagel, nypende Koude, moet uitstaan, en dan eens groote hitte, en het branden van de Zon verdragen, die de des Lighaams sappen sodanig doet uitdrogen, en vervliegen, datmen sig genoodsaakt vind, ook met verswakkinge vande Ingewanden, en de daar op volgende Koortsen, geduurig na de Kan, en Kraan te loopen. Derhalven een Scheepstimmerman sal hy desen arbeid verdragen, en ongemakken uitstaan, hy dient te wesen een gesond, en sterk Man.

Datse swaar werk moeten doen.

Veel ongemakken uit staan;

en daarom gesond, en sterk dienen te wesen.

Wat nu wijders de deugden des Gemoeds belangt die een Scheepstimmerman nodig heeft: Hy dient te wesen, wel een neerstig, dog egter geen haastig, maar een langmoedig Man; want (volgens het spreekwoord) Te veel gehaast maakt selden spoet: en die te veel na 't Eynde tragt, loopt wel gemeenlijk de Middelen, die daar tot strekken, voor by, en komt veeltijds het Werk te bederven, of het voorgestelde Eynde selde te bereiken.

Ook langmoedig

Wijders dient hy ook te wesen een voorsigtig Man; want dewyl hy scherpe Gereedschappen, en swaare Houten, te handelen heeft, die ook dickmaals inde Hoogte opgevoert, en aldaar vast gemaakt moeten werden, soo dient hy (gelijk alsmen seid) met duisend Oogen om te sien, op datter niet iets quam te spillen, of te breeken, en sig selven, en andere die hy dan ter hulpe nodig heeft, alsoo swaare ongelukken op den hals te haalen.

en voorsigtig sijn;

Want soo is het ten mijnen Tyden gebeurt datmen een 4 Duims Plank, sullende, in het hangen vande Spiegel, aanbrengen, de Steigeringe, of door Luiheit, of alte grooten Haastigheit, soo ligt, en los was toegesteld, dat de Plank, en Menschen daar op komende, d' een en d' ander van boven neder vielen, en veele seer deerlijk beseert wierden.

en wat ongelukken somtijds

Soo

Soo is 't ook gebeurd dat, een in het Waterleggende Schip, ſullende, met Planken van 4 Duim, verdubbeld werden, men met alleman beſig was, met een van dito Planken, langs de aan het Schip gemaakte, Stelling, aan een haaktouw na agteren te ſleepen, om aldaar aan Schips Spiegel vaſt gemaakt te werden, maar komende de Menſchen ten Einde vande Stelling, in een kleine Spatie by malkander, en de Plank alſoo na haar toe trekende, quam eyndelijk door de groote Swaarte eerſt het agterſte, en gevolglijk meer andere Jokken te breeken; waar door, Plank, Menſchen, en Stelling, met de daar op ſijnde Gereedſchappen ten middewege vande Haven in 't Water vielen, de Menſchen ſalveerde ſig wel op het in 't Water drijvende Hout, ſoo lang tot dat ſy nader hulp bekwamen, maar eenige Gereedſchap, die geſonken was, bleev verlooren.

door onvoorſigtigheid ſijn gebeurd,

Dit Ongeluk was niet geſchied, indien, of het agterſte Jok ſwaarder, en ſterker hadde geweeſt, of datmen een Taly agter aan de Spiegel hadde geſlagen, en de Looper met het Volk na vooren gebragt, terwijl de Plank na agteren wierd gevoerd.

De reden, waarom dit Werck ook met Vlotten, gelijk wel de gewoonte is, wierd verrigt, was om dat het Schip zeer Hol, en 't werk zeer zwaar was; zulks datmen op Zaagbanken, ſtaande op de, met het vallende, en waſſende Water, hoog, en laag gaande Vlotten, daar in tegendeel het Schip aan de grond zat, ſig niet wel konde behelpen.

Een ander ongeluk heb ik ſien gebeuren, by eenige Maats, die beſig waaren met ſwaare Knien na 't Schip te ſleepen; een daar van op den Naars geſet hebbende, trokken een groote Party van hen lieden, aan een Touw, het ſelve voort, als d' andere, aan de agter overeyndſtaande Tak, of Arm, het Knie voor omvallen ſoude ſtutten, en regt houden; dog in het voortrekken het Knie, op een oneffe plaats komende, kanten het ſodanig om, dat het de agterſte overweldigde, en quam een van haar allen de Voet ſodanig te vermorſſelen, dat na 2 á 3 Dagen, het vier daar in, en de Man een Lijk, was.

Nog heb ik geſien, dat 2 Mannen beſig ſijnde met een Hout te beſlaan (behakken) d' een d' ander, onwetende, ſoo na quam, dat met de Bijl jammerlijk in den Arm gehakt, dog egter wederom geneſen, wierd.

Hoe gemeen het is, met Diſſel of Byl inde Voeten, of Beenen te hakken, die beide te klemmen, of ſig, in het opheffen, of nederleggen van ſwaare Houten in den Rugge te beſeeren, ſulks dat voorſigtige, en beleefde Bouwmeeſters, tot hulp, en trooſt van haar volk, ſomtijds ook wel een Chirurgyn tot haare koſten komen aan te neemen, weten alleen die gene, welke ſig inde Scheepstimmeringe oeffenen. Dingen alle die wel d'onvoorſigtigheit tot haar Baarmoeder hebben; *Sed quis omnibus ſapit horis?* ſeid het Spreekwoord; maar wie is altijd wys? Meer Ongelukken en Miſſlagen ſal ik aanwijſen, als ik ſal gekomen ſijn tot het verhandelen vandie Werkſtukken, ontrent welke ſy ſijn voorgevallen.

Maar voor al diend hy te weſen een vroom en deugdſaam Man

Man, want dewijl 't onmoogelijk is, dat den Bouwmeester, voornaamelijk als de Scheepen groot sijn, alle Particularia genoegsaam kan nasien, soo moet hy veel dingen op de Getrouwheit syner Knegten laten aanstaan; dewelke dan agteloos, of kwaatwillig sijnde, somtijds met een Gat niet wel te booren, of 't selve niet na behooren te stoppen, met een Naad niet wel te kalfaten, een Bout niet wel te sluiten, met ondeugend en by na gebroken Yserwerk aan, en in te slaan, den Schipper, en Koopman groote Ongelukken en Schade, ja met een Einde van de Huids Planken niet wel vast te hegten, al de Scheeplingen den Dood konnen toebrengen, gelijk de Exempelen daar van geensints ontbreeken.

een Knegt dient ook sijn Werk te verstaan,

Eindelijk diend een Knegt, die een volkomen Daggeld wind, behalven de handeling van Byl en Dissel, sig ook te verstaan op het maaken van alle Werk-stucken die hem, dit Handwerk aangaande, konnen voor komen. Hy diend te weeten hoedanig datmen alderley Houten, door Behulp vande Winkelhaak, seer sekerlijk, en volmaakt, overal kan in en aan voegen. Hy diend te weeten hoe datmen, door middel der hier voor gemelde Rijen, de Planken tot Schips Huid, en Wegeringen moet gereed maken. Hoe datmen, door de Slaglijn, alle Hout na Schips beloop, hol, en rond moet strooken. Hoedanig dat men een Hout van Vierkant tot het Agtkant, en van daar tot het Rondt sal brengen. Dese, en meer andere dingen hoop ik aan te wijsen, als de beschrijvinge der Scheepsdeelen, ontrent welke sy te pas komen, sal onderhanden hebben.

en dese Geereedschappen te hebben,

Ook moet hy altijd op het werk by sig hebben, een Bijl, een Dissel, een Hantsaag, een Roffel, en Gerfschaav, een groote, en kleine Beitel, een Moskuil een Kalfaathamer, een groot, en klein Kalffaatyser, twee dito Rabatysers, een agtponds Mooker, een Rijtje van drie Voeten, een Winkelhaak, vier, of vijv Booren, 't kleinste op een Lasyser, 't grootste op een agt Duim, een Dopgudse, een Spijkerhamer, een Stevemal, een Kalfaatbank. Nog moet hy inde Sak by sig dragen, een Mesch, een Passer, een Slaglijn, een Wetsteen, een Duimstok, met een Tonge daar in, item wit Krijt.

welke nu wel beter koop,

Nog moet hy in voorraat gereed houden, om by sommige gelegentheden te konnen gebruiken, een Voorlooper, een Blokschaav, een Boordschaav, twee Gesaagde-deels Ploegen, een Half-rond, een Snik, een Kluisgudse, een lange Beitel, eenige Formoortjes, een Handzaag-vijl, een Strijkvijl, een Zetyser, een Spykeryser, een Loot, een Tempel, of Dreveltje, en zoo voorts. Dog zoo den Scheepstimmerman by der Zee wil vaaren, zoo mag hy al 't verhaalde wel dubbeld neemen, en nog verscheide Avegaars, en een Nijptange daar by voegen. Alle dese Gereedschappen sijn heden in Prijs, merklijk minder, als over 30, of 40 jaaren. Dog veele sijn van gedagten, dat deselve nu ook niet zoo goed, als voor dezen, werden gemaakt, 't geen (volgens 't getuigenis van verscheide Meester Smits) daar soude van daan koomen, om datmen het Staal nu niet soo goed, als doemaals,

dog niet so goet, als voordese vallen, en reden waarom,

kan bekoomen, en dat sy Smits tegenwoordig meer Kunst, en Arbeid daar ontrent koomen te gebruiken, als haare Voorsaten hebben gedaan.

de inwendige deugden sijn ook, met het gesigt, niet wel te kennen,

De inwendige Deugden, of Gebreken der Gereedschappen, sijn met het Gesigt, in het koopen derselver, ook niet wel te kennen. Sulks ik meermalen bevonden hebbe best te doen, datmen voornaamelijk de uitwendige Gestalte, of het goed Fatsoen komt te betragten; als by Exempel, een Bijl, en Dissel, die smal, dog dik van Blad is, sullen wel het meeste Hout breeken; ook moet des Dissels Blad niet al te krom, (gelijk sommige Smits de gewoonte hebben) maar by na regt geset sijn, en moet na mate van des Blads regtheid, geschikt wesen, des Steels langheid: sulks dat het Einde des Steels, in het Middelpunkt eenes Cirkels gesteld sijnde, het Blad inde, door de Steel beschreven, Cirkel komt te voegen, en te sluiten.

en daarom moet men alleen het uitwendige fatsoen betragten.

Van dikke styve Beitels, salmen ook meerden dienst, dan van de dunne hebben. Dog moeten alle Gereedschappen na reden van haare Dikheid, ook met lange Eggens gesleepen werden.

Hoe veel een volkomen Knegt daags komt te verdienen.

Het Loon dat volkome Knegten, met haaren Arbeid, door dese Gereedschappen komen te verdienen, is, op de, aande Maaskant gelegene, Scheepstimmer-werven, inde Somer Maanden; te weten, van Vasten-avond af, tot Baavmisse, ofte den eersten October toe, yder dag eene Gulden, tien Stuivers; maar inde Winter Maanden, ofte den daar tussen in loopende Tyd, werden sy met een Gulden 's daags betaalt: minder Knegten na deselve reden.

Hoedanig de Somersse,

En gelijk veele andere, soo ook de Scheepstimmer-luiden, Deelen de Somersse Dagen, en haaren Arbeid in deselve af, in vier Deelen, of by na gelijke Schoften, of Schaften, waar van het eerste sijn begin neemt 's Morgens ten Vyv uuren, en eyndigt ten Agten, als wanneer een halv uur tot den ontbijt word besteed. Het tweede is van halv Nege, tot halv of by sommige tot heel Twaalv uuren, en word als dan een uur, by andere ook Anderhalv uur tot het Middagmaal genomen. Het derde Schoft is van Een, tot Vier uuren, als wanneer wederom een Halv uur tot rust of Recreatie werd aangeleid. Eindelijk duurd het laatste quartier van halv vijven, tot Seven uuren, inden Avond.

en hoedanig Wintersse dagen gedeeld werden.

Maar des Winters, als de lange Nagten de Dagen kort maken, werden deselve by sommige in drie, dog by andere in twee Deelen gesneden, als wanneer dese laatste de eenigste, of Middagmaaltijd tussen Elv, en Twaalv uuren, stellen; welk gebruik ik altijd voor een groote, en den Bouwmeester merklijke Schade toebrengende Misslag hebbe aangesien. Want nademaal de Dagen, en wel voornaamelijk de Morgenstonden als dan gemeenlijk heel koud en streng vallen, en het Werk niet altijd sodanig van natuur is, datmen sig door het selve kan verwarmen, soo gebeurd het aan veele menigmaal, dat sy, des morgens uit den slaap, en van het Bed opstaande, nugteren aan het werk vallen, den geheele voormiddag kout, en verkleumd blijven, en, by gevolg, in al dien tijd weinig Werk vorderen konnen. Andere, in tegendeel,

Aanmerkinge daar ontrent,

of

of sy schoon wel een stuk Eetens, of een Flesje met Morgendrank op het Werk by sig nemen; soo kan egter, nademaal het selve alleen ter sluip, en inde Koude moet geconsumeert werden, geen of weinig nut doen, maar is doorgaans tijd, en Geld, verlooren. Daar en tegen des Morgens een halv uur tot den ontbijt bestedende, heeft men gelegentheit om sig, 't sy by sijn eygen Haard, of by een algemeen Vuur op de Werv, soodanig te koesteren, en te verwarmen, datmen daar door den geheelen Voormiddag, en van daar weder tot den Avond, rep, vaardig, en tot het werk bequaam sal wesen.

Het IX. HOOFD-DEEL

HANDELD

Van het Eiken Hout in 't gemeen. Dat Bomen die van Pooten sijn voortgeteelt, niet soo goed sijn, als die uit Zaden, haar begin neemen. Datmen al dikwils ontrent het Hout koopen kan bedrogen sijn. Datmen van des Houts duursaamheid niet kan seeker wesen. Vande swaare Sommers, en voor wat Prijs wel verkogt sijn. Van 't Krombout. Vande Eike Planken tot Dordregt, hoedanig die gemeten, en voor wat Prijs verkogt werden. Vande Planken in Noord-Holland; en de Swaare Kuien aldaar, met desselvs Prijs. Eindelijk, vande Houte Nagels, Wiggen, en Pluggen.

Vande dingen die Schips wesen geven,

INde twee voorgaande Hoofd-deelen gesprooken hebbende van de Instrumenten of Gereedschappen door, of met welke de Scheepen werden gebouwd, soo is myn voornemen nu in eenige volgende te schryven aangaande de Materialen, ofte Stoffe uit welke sy doorgaans sijn t' samengeset. Hout, soo niet het eenigste, is immers wel het voornaamste deel dat Schips wesen geeft, sulks ook de Oude gewoon waren te seggen, *Cadere in novem, & non attingere lignum, impossibile esse*: dat is, in een Schip te valle, en geen Hout te raken, onmogelijk te wesen.

Mijn oogsmerk is niet, alhier, hoe veelderley, of welke wel het bequaamste tot de Scheepsbouw zy, uit te drukken; maar alleenlijk sal ik seggen, dat Boomen die uit Zaden haar begin nemen, veel langduuriger sijn, als die, door konst, uit Afzetsels, of Telgen, werden voortgeteeld; nademaal men ziet dat de Pooten, diemen zonder Wortelen, inde Aarde steekt, haare Wortelen alleen uit des Poots kanten, even onder den Bast van daan, en noit uit desselvs midden, voortschieten: waar door het dan ook meest altijd komt te gebeuren, dat sulke Boomen, alhoewel van buiten seer wel groeyen en dik werden, nogtans in 't midden, alwaar zy de Wortel ontberen, en over sulks geen Voedsel konnen trecken, staan sterven, en eenige quaadaardigheid, het beginsel van haar aanstaande verderv, aanneemen; ja ook wel

ganſch hartig en hol werden; gelijk doorgaans aan de Willige Boomen, die gemeenlijk hier te Lande, op de Kanten vande Slooten geplant werden, ook te zien is. 't Sijn de Eike, en niet de Vuure, of Greine Boomen, diemen hier, als ook inde Naburr-Landen tot de zwaare Scheepsbouw heeft bequaam geoordeeld.

En alhoewel men ook vande laatſt-genoemde getragt heeft Scheepen te Timmeren, zoo heeft nogtans d' Ervarentheid getoond, dat, wegens deſſelvs Swakken, Scheurigen, en Splinteragtigen Aard, met de eerſte, om Geweld, en Tyd uit te ſtaan, geenſints in vergelyking konde komen.

Den Hout handel is, niet alleen, ſoo ten opſigte van het op, en neederloopen der Markten, als wel voornaamelijk, wegens het mee, en tegen vallen van het ſelve, een ſeer gevaarlijke koopmanſchap, voor die gene welke het verwerke moeten. Want niet ſelden komt te gebeuren, dat ſchoone, en van buiten ganſch gaave Gedaante vertonende Boomen aan hare inwendige Deelen nogtans ſoodanig ſcheurig, hartig, vierig, of met holle Kwaſten werden bevonden, dat niet hooger als om Aſch van te maken konne werden beſteed.

van het natuurlyke, en door konſt, daar ontrent gepleegde bedrog.

En alhoewel andere, op ſommige plaatſen, hoedanig ſy om het Hert geſteld ſijn, klaar genoeg te kenne geven, ſoo weet nogtans de onbehoorlijke Winſugt deſelve ſodanig nevens den anderen, of in het Slijk te plaatſen, dat deſſelfs wanne Kanten, holle Kwaſten, en Gaten, die niet ſelden met Hout geſtopt, en met Kley ſijn toegeſmeert, door het geſigt niet wel ontdekt konne worden, en daarom ook (t' huis komende) niet dat werk konnen uit leveren, waar toe ſy van den Bouwmeeſter waaren geſchikt. Sulks dan ook om Hout ter Markt gaande, hy wel ſeer omſigtig, dog in 't koopen niet alte ſchaars moet weſen, op dat ſig namaals niet genoodſaakt mogt vinden, het (na ſijn meining) alreets af gedaane werk, andermaal te hervatten.

Oude ſwaare Boomen gemeenlijk meerder ondeugden en gebreken, dan ligte, en jeugdige, onderworpen ſijn. Waarom dan ook wel veeltijds Capitale ſtukken op de Byl, dat is, indien ſy in 't verwerken goed vallen, gekogt werden: dog komt deſe aſſurantie de prijs merklijk te verſteigeren.

datmen ook aangaande deſſelvs duurſaamheid niet ſekers kan beſluiten.

De ondervindinge heeft ook de gauwſte verſtanden, in haar oordeel, of het Hout durabil, of haaſt verganklijk ſoude weſen, te veelmaalen te leur, en ſpot geſteld, als datmen tegenwoordig meer agt daar op ſoude geven. De plaats, daar het komt te vaaren, maakt dikmaals dat een Stuk, van een en het ſelve Hout, binnen weinig jaaren t' eenemaal vergaan is, daar een ander Stuk, op een ander plaats gevoegt, het verderv voor altijd ſchijnd te ſulle buiten ſluiten.

Hout dat altyd onder 't Soute Water vaard, ziet men veele jaaren goed blyven: dat inde Lugt, en egter droog geplaatſt is, zal 't quaad ook langen Tyd tegenſtaan: maar dat nu eens van het Regenwater, en dan wederom vande Son werd getroffen, ſchijnd d' Ontbindinge wel aldernaaſt te weſen.

Seer

Seer wel sal den Bouwmeester doen, om sijn Werk durabil te maken, indien hy zijn zwaare Hout al by tyds, en in voorraad, doet tot Platen zagen; want gebrooken sijnde sal het zig te beter sluiten, en van sijn overtollig Sap ontlaste konnen. En d'Ervarentheid leerd nog daaglijks, dat Scheepen uit ganssch nat Hout gebouwd, en met een heete Bijl gemaakt, wegens de veelvuldige, in het Rium, en agter de Wegeringe, ingesloote Vogten, die zig dog nergens konnen verdunnen, maar het Hout aansteken, en versticken moeten, haare Meesters selden veele jaaren komen dienst te doen.

Gevoeglijk kan 't Scheepstimmer-hout in Sommers, Krommers, Knien, en Planken, werden verdeeld. Maas, en Rijnstroom laaten dese tot Dordregt, welke Stad dessels voornaamen Handelplaats is, in grooten overvloed aan de Wal dryven. Sommers en Swaare Krommers, werden aldaar op Slicke, en drooge Gronden geplaatst, alwaar sy alle Dagen met laag Water, konnen gesien, en gekogt werden. Van Sommers,

De Prijs van 't Sommerhout, alhoewel eenigsints gereguleerd is, nademaal men een vierkante Duim dikte, en een Voet langte voor anderhalve Penning, dog tot gebruik gezaagd sijnde, voor een Duit kan koopen. Soo agt den Kooper, indien hy veel van noden heeft, egter meerder Winst te zullen doen, indien Omsigtigheid genoeg gebruikt hebbende, ongemeten, en (gelijk men seid) met de Voet te stooten koopt: en op dese wyse sijn Anno 1664, eenige Partyen Rijnse Sommers gekogt: als een Party,

van	54	lang	48	á 55	Voeten	voor	84	Guldens 't Stuk.
	29		50				108	
	20		40				66	
	30		50				98	
	8		35				70	
	4		50				100	

Nog ontrent die selve tijd, Naamse, of Maasse Sommers, die noit soo dik als de voorgaande vallen: een party

van	50	lang	28		Voeten	voor	38	Guldens 't stuk.
	33		35				33	
	15		28				24	
	13		20				14	
	23		28				34	
	36		45				45	

Dog stucken die in Langte of Dickte boven andere uitmunten, en by gevolg raar sijn, gaan in prijs al veeltijds de gemeene Markt te boven. Soo heeftmen voor een Stomp, om een groote Spil van te maken, 45 Guldens moeten betalen: een Rijnsche Sommer, om daar van een top aan een Mast te maken, most 150 Guldens kosten: een dito om tot een Kielstuk te dienen, lang 49, en dik 2 Voeten vierkant, konnen niet minder

en hoe die gemeeten werden,

als voor 190 Guldens koopen. Uit dit laatſte ſietmen klaar hoe veel dit Stuk boven de ordinaire Markt betaalt is; want alsmen de Duim al op een Deuit reekend, ſoo komt het egter niet boven de 148 Gulde 4 Stuivers te beloopen, gelijk 't werk uitwijſt.

22
22
44
44
484
49
4356
1936
23716

23716(4 / 23716 / 8888 } 2964 / 148-4

De ſwaare, en op 't Slijk leggende Krommers, worden desgelijk by het Stuk verhandeld. Deſſelfs Prijs is ganſch niet wel te bepalen. Alle Kromhout, na maate van 's Lighaams inhoude, om Bogts wille, dierder dan het regte is. Een Party van 97, ſijn voor 35 Gulden ſtuk gekogt. Een Party van 26, by een ander Koopman, voor gelijke Prijs bedongen. Nog een Party, van 23, lang 12, á 14 voeten, moſten 18 Guldens koſten. Nog voor een Party van 106, heeftmen 60 Guldens 't Stuk moeten betalen. Een Krommer tot een Laſch aan een Voorſteven, konmen niet minder als voor 120 Guldens koopen.

van 't kromhout,

Het ligter Kromhout werd alhier op 't Land tegens Schuttingen, gemeenlijk Zydens geſeid, met de Naarſſen, en het nog Ligter, met de Neuſen, of Nebben om laag geſet: de op de Neus ſtaande Zyden houden gemeenlijk 50, dog de andere na reden van haare ſwaarheit, eenige Stucken minder in. Na dat het Hout dier is, en veel Bogt heeft, de Zijdens groot en Swaar ſijn, moet men yder Zijden ſomtijds met 160, 70, 80, 90, of ook wel met 200 Guldens betalen. 't Kromhout datmen by 't getal verkoopt, en Tal, of Tel-Krommertjes werden genaamd, is het ligtſte datmen te koop vind, en bequaam om tot Sloepen, of kleine Boots gebruikt te werden.

vande Planken.

Wat nu de Planken-handel aangaat, diemen tot Dordregt te koop vind, ſy ſijn meeſt alle 5, 6, 7, of 8 uit een Weeſelſſe Voet van 11 Duimen geſaagt, al de Stucken die door de Zaag vande Sommer ſijn geſneden worden in dier voegen wederom op malkander geſchikt. Als of het Hout nog geheel was, en een Block Planken genaamd: welke altemaal door een geſwoore Meeter, tot laſte vanden Verkooper, in Voeten gemeeten, en de getallen, daar van, op de bovenſte Plank, of Schaal, met een Schrap, of Ritsyſer, mitsgaders hoe veel Stucken tot dat Blok behooren, aangeteekent worden: en werd deſe daad met de naam van Ritſen, en 't gedane met die van Ritſing gedoopt: naar welke ſig den Kooper, en Verkoper moet reguleeren. Dog Plankèn die

die geen 25 Voeten lang sijn, mogen niet hooger als voor Sevens, en geen 22 Voeten lang sijnde, als voor Agten gereekend werden, alschoon de Steek dicker was genomen.

De meetinge geschied op dese wijse, den Beëeddigde beschouwd al de Planken, en siet wat gebreeken aan deselve sijn, meet de Langte van de geheele Plank, de Breedte alleen in het midden, Multipliceert die 2 getallen met malkander, d' Uitkomst vermenigvuldigt met het Getal der Stucken die tot dat Block behooren en soo komt den inhoud van 't geheele Block, vervolgens hier afgetrocken soo veel Voeten als de gebreken des Bloks, na discretie, schynen te vereissen, 't geen dan straffen werd genaamd; zoo word het overige Getal op het bovenste Stuk, (als hier voor geseid is) aangeteekend. By voorbeeld; een Blok, inhoudende 10 gezaagde Planken, is 46 Voeten lang, yder Plank in 't midden breet 18 Duimen, hoeveel is desselvs inhoud, in Voeten? Antwoord 750. Ziet het Werk hoe die geëmeeten,

46
11
46
46
506
18
4048
506
9108

8(33 ⌈75
8168 | 10
1211 | 750
12 ⌊

dog voor seeker gebreck dat eenige Planken hebben, 70 Voeten gestraft, komt 680 voor den waaren inhout des Bloks.

Niet by het Stuk, maar by de 100, vierkante Voeten, werden dese Planken verkogt, tot soo veel als het Block inhoud; tegenwoordig werden de Vyven, dat is, die met haar Vyven een Voet uitmaken, met 12 Guldens betaald, voor de Sessen moet men 8 Gulden 15 Stuivers geven; de Sevens altijd eene Gulde minder in Prijs, dan de Sesse, en de Agte, dan de Sevens sijn. Zulks datmen accord met de Sessen gemaakt hebbende, men neemt Sessen, Sevens, of Agte, naar believen; en alsmen verscheide Blocken van vooren aan neemt, kanmen 't hondert wel 5 of 10 Stuivers minder koopen, dan of men eenige Bloks wilde uitsoeken. en verkogt werden.

Wat nu den Eikenhout handel, in Hollands Noorder-Deel, aangaat; Westphalen, Brandenburg, Poolen, en geheel Duitsland, laten Amsterdam, Saardam, Edam, Hoorn, en Enkhuisen, veel Eike Planken, en swaare Knien toekomen. Dese alle werden by het Stuk verkogt, en de Prijs daar van, was voor eenige jaaren soodanig als de onderstaande Tafel aanwijst: Vande Planken in noord Holland, en haare prys;

een

Een party van
- 60 Planken dik 4½ Duim, voor 26 Gulde,
- 108 Dito, lang 40 á 42 Voeten, dik 4½ Duim, voor 17 Gulde 5 Stuivers,
- 100 Dito, dick 4 Duimen, voor 16 Gulde 10 Stuivers,
- 66 Dito, lang 32 a 34 Voeten, dick 3½ Duimen, voor 10 Gulde 2 Stuivers,
- 35 Dito, lang 35 Voeten, dik 2½ Duim, voor 7 Gulde,

't ſtuk gekogt.

- 12 Dito, dik 3½ Duim, voor 14 Gulde,
- 84 Dito, dik 2½ Duim, voor 6 Guld. 15 Stuiv.
- 102 Dito, dik 2 Duimen, voor 4 Guld. 15 Stuiv.
- 102 Dito, dik 4½ Duim, voor 27 Gulde,
- 60 Dito, dik 4 Duim, voor 20 Guld. 10 Stuiv.
- 60 Dito, dik 3 Duimen, voor 10 Guldens.

alle deſe ons gemeenlijk onder de naamen van Koningsberger, Dantſiker, Berlijner, Smitſemer, of Hamburger Plancken voor komen. En na maate de Boomen langer en ſwaarder vallen, de daar afkomende Planken ook dicker, of dunder werden gezaagt, ſulks dat de langſte ons de dickſte, maar de kortſte Boomen de dunſte Planken geven.

Vande Swaare Knien, en haar Prijs,

Dog onder al het Scheepsbouws nodige Hout iſſer geen dat, na deſſelfs Inhoud, dierder, of hooger in Prijs, dan de Knien, is, want

12	derſelver wierden met	49
17		39
39		20
27		13
31		13

Gulden 't ſtuk betaalt.

6 Dubbelde, 10 Enckelde Ruims, mitsgaders 12 Boevenets, 4 inde Winckel, en 4 binnen de Winckel Knien, voor een Schip lang 155 Voeten quamen geſamentlijk 1650, of het Stuk ontrent 46 Guldens te koſten, een Schip, groot als boven, had, alleen tot reparatie, voor 8000, en een Knie, op de Boegſpriet, van 24 Guldens nodig.

Hoeveel Hout den Bouwmeeſter, tot ſijn te maakene Schip, ſal van noden hebben, is, wegens het mee, en tegen vallen van het zelve, niet wel te bepalen. Dog zal hy voor al agt op Schips grootheid geven, en in 't koopen van lang Hout, de Kiel, het Zaathout, Kim, en Bandwegers, mitsgaders Watergangen, Schaarſtocken, Barckhouten en Balken betragten. Om Krommers ter Markt gaande, ſal hy de Stevens, de Hekbalk, de Rantſoen-houten, de Wrangen voor op Steven, de Buikſtucken, de Oplangen, de Stutten, wijders Banden, Katteſpooren, en Stunders ſig voor oogen ſtellen. In het koopen van Knien, ſal hy op die van het Ruim, vanden Overloop, van het Hek, en Hekbalk, vande Bak, en Schans op de Willen in Schips Piek, op

op het Knie aande Agterſteven, en op dat vande Boegſpriet agt geven.

De Vloerwrangen ſullen ſterkſt uit enkeld, dat is ongeſaagd Hout weſen, waar toe men bequaamlijk, indien de Scheepen groot ſijn, ligte Sommertjes, of Roedtjes, gemeenlijk veertig Voeten genaamd, kan gebruiken, en voor deſen, na dat ſwaar waaren, met 13, 15, of 18 Guldens 't Stuck wierden betaalt. Houte Nagels diemen, om dat de Yſere, ſomtijds door het ſoute Water, werden opgegeten, benodigt is in Schips onderwater ſijnde Deel, tot t' ſamenbinding van deſſelvs Huid, en Wegeringen, te ſlaan, behooren ook tot het Eikenhout, en Sorge van den Bouwmeeſter. Hy kan die geklooft, en rude geſneden, tot Saardam en elders te koop vinden. Haare Dickte is na deſſelvs Langte, die ſig van 14 of 16, ſomtijts tot 26 Duimen, komt uit te ſtrecken: en werden de langſte met 10, de korter met 9, of 8, en minder Schellingen 't Honderd betaalt. Wiggen, en Pluggen, die tot beter Sluitinge, inde eynde der geſeide Nagelen werden geſlagen, mitsgaders Spijkerpennen, die tot het digtmaken van eenige, nu niet meer nodig ſijnde, Spykergaten dienen, werden gemeenlijk door deſe of geene Knegten by het Kaars-ligt, of buiten Arbeids Tijd gemaakt: en het Duiſend voor 30 Stuivers verkogt.

Vande Houte Nagels.

Wiggen, en Pluggen.

Hier mede weet ick aangaande het eiken Hout, en deſſelvs Prys, ſoo veel te hebben geſchreven, als myne ondervindingen, en navorſſingen hebben toegelaten, met eenige ſekerheit, voorbeeldelijk, ter neder te konnen ſtellen.

Het X. HOOFD-DEEL

HANDELD

Van 't Greinen Hout. Van wat Landſchappen en Steden het wel meeſt komt. Van het Maſthout, hoedanig het Gemeeten, en voor wat Prijs het ſomtijds wel verkogt werd. Van de Greine Balken. Haare Langte, en haar Prijs. Van de Balk-Deelen, en haar Prijs. Van het Wageſchot, als ook vande Noordſche-Deelen.

HEt voorgaande Hoofd-deel heeft van het Eiken, dit tegenwoordige ſal voor een groot Gedeelte van het Greinen, en Vuurenhout ſpreken: 't word in Maſten, Balken, Balkplanken, Noordſche-deelen, Sparren van allerley grootheit, en naam onderſcheiden. Met het Honderd, Schok, Quartier, en 't Stuk werd het verkogt; gemeenlijk een Schok de Helft van een groot of klein Honderd is, en een Quartier werd voor een halv Schok gereekend.

Van't Greinen Hout.

De Landſchappen, van waar deſe Waaren, of Waardigheden

in soo grooten overvloed, per Bodem, tot ons overkomen, sijn Noorwegen, Sweeden, Denemarken, Pomeren, Pruissen, Poolen, Lijf en Courland, mitsgaders andere inde Oost of Beltijsche Zee gelegene Kusten, en Eylanden.

Veeltyds werd het Hout een Naam gegeven, na de Rivieren langs welke het tot ons afkomt: want soo spreektmen van Maas, Rijns, en Stolphout, na de Stroomen die ons dat afleeveren; somtyds ontfangt het ook wel de naam vande Stad of Plaats, alwaar het Verkogt, Vervlot, of Verbodemt word; en soo komt ons Gottenburger, Dansicker, Berlyner, Drontemer, Kooperwyker, Pernauwer, Hamburger, Bremer, Deventer, Wesels, Naams, en meer ander Hout te vooren.

Van wat Landschappen en Steden het wel meest van daan komt.

Wat het Rondhont aangaat, daar van Scheeps Masten werden gemaakt, 't werd by de Palm verkogt. 't Is een zeeker Maat, met welke de Dikte derselver, ontrent 4 Voeten van 't onder Einde, in de Rondte, door een Beëeddigde, op navolgende wyse werd Gemeeten. Den daar toegestelde neemd een Balijn, of Walvisch-baard, trekt die ter gezeider plaatse om het Hout; siet hoe veel Grootte, of Palmen in de Ronte, het Dik is, waar nevens hy dan vind, hoe veel kleine, of *Diameter* Palmen, die als 7 tegen 22 staan, en met haar Tienen net 12 Rijnlandsche Duimen uitmaken, het Hout in 't Kruis inhoud: welk getal hy dan ter plaatse des gemeets, met een Dissel, kervs gewijse, komt in te Hacken. En op dese wijse sijn de gemeete seve Palmen met een, de gemeete Tien, en Twaalv Palmen met Twee, en de Veertiene met vier Kerven geteikend, waar na men sig dan inde Handelinge, daar van, komt te gedragen. De ongemeete Sevens sijn, die geen seve Palmen konnen haalen, dog egter maar weinig minder sijn: desgelijks konnen d'ongemeete Tienen de vereyste Maat niet goet maaken, die dan ook ongeteikend, en op het Oog verkogt werden. Alle Ronthouten, meer als 14 Palmen dik, worden Stuk-Houten genaamd, en van Palm tot Palm, en minder Maat gemeeten, en 't getal daar van met een Ritsyser 't Hout in gedrukt. Hoe ongelijk dit Hout, ook na de swaarheid der Stucken, in prijs is, sal uit de onderstaande Venditie, over eenige jaaren tot Amsterdam gehouden, ligtelijk konnen werden bespeurd.

Vande Masten,

Hoe die gemeeten,

Sy was verdeeld in 15 Nummeren, yder Nummer in 7 Stukken, neemt uit de twee laatste, die alleen in vijv bestonden. De eerste Linie wijst aan 't getal der Nummeren, de twee-de die der Dickte in Palmen, de derde de Langte vande Houten in Voeten, en de vierden hoe veel Guldens die kwamen te koften.

N°. 1.	Palm.	Voeten.	Gulden.
1	18¾	68	80
2	18	56	60
3	19	66	75
4	20	79	100
5	18¼	76	54
6	27	83	500
7	18		75
N°. 2. 1	16½	76	70
2	17¾	76	60
3	18		60
4	19¾	80	90
5	22½	84	200
6	23	63	125
7	18		60
N°. 3. 1	21	84	120
2	20½		50
3	18	75	65
4	22	65	120
5	17		60
6	17¾		66
7	16¾		50
N°. 4. 1	20	70	100
2	19½	64	100
3	18		60
4	16		40
5	21½		100
6	18¾		60
7	24½		300
N°. 5. 1	21	86	100
2	17¾	70	50
3	16	70	60
4	20¾	70	66
5	24	84	350
6	18		50
7	18¾		70
N°. 6. 1	17¼	76	80
2	18½	70	60
3	19	80	90
4	16		50
5	20¾		120
6	20¾		150
7	20		160
N°. 7. 1	20	70	90
2	19¾		80
3	17¾	74	85
4	20¾	80	100
5	19½	90	120
6	18		60
7	21½	80	100

N°. 8.	Palm.	Voeten.	Gulden.	
1	18¾	74	60	en voor
2	17	86	70	wat Prys
3	23¾	86	250	verkogt
4	21		60	werden.
5	18½		66	
6	17¼		60	
7	20	86	120	
N°. 9. 1	19	80	95	
2	19	78	95	
3	16	85	66	
4	24	64	180	
5	16		54	
6	20	72	100	
7	20½	75	110	
N°. 10. 1	19½	87	100	
2	19	80	85	
3	22	82	150	
4	21	78	120	
5	17	90	80	
6	16	84	66	
7	20¾	65	120	
N°. 11. 1	19	80	90	
2	20½	78	95	
3	17	84	80	
4	16¾		50	
5	22	72	150	
6	18		70	
7	22½	64	150	
N°. 12. 1	21½	70	90	
2	20	74	100	
3	23	68	120	
4	16½		40	
5	18		60	
6	19		60	
7	17	66	70	
N°. 13. 1	23	71	150	
2	16½	71	96	
3	21	81	150	
4	18¾		60	
5	21½	80	150	
6	19	64	60	
7	17¼		69	
N°. 14. 1	16	70	70	
2	21	78	85	
3	19	66	60	
4	19	70	100	
5	17	78	70	

N°. 15.	Palm.	Voeten.	Gulden.
1	16		50
2	21	75	150
3	20	73	100
4	16¾	73	100
5	18½	60	50

Dit navolgende Ronthout wierd gekogt, ten prijſe als hier onder te ſien is.

1 Groote Maſt lang 88 Voeten, dik	21½	Palme.
1 Stukhout nevens de Maſt lang 88, dik	20½	
1 Stukhout tot 2 Wangens, lang 87, dik	23	
1 Fockemaſt lang 87, dik	22	
1 Stukhout nevens de Maſt, lang 61, dik	16	
1 Boegſpriet lang 79, dik	22	
1 Stukhout tot Wangen, lang 70, dik	20	
1 Beſaans Maſt lang 80, dik	20½	
1 Groote Steng, lang 63, dik	18½	
1 Voorſtenge lang 62, dik	18	
1 Groote Ree lang 89, dik	22½	
1 Focke Ree lang 86, dik	19½	
1 Blinde Ree, dik	14	
1 Groot Marszeil Ree dik	12	
1 Voor Marszeil Ree, dik	12	
1 Bagijn Ree, dik	10	
1 Beſaan Roede lang 72, dik	12	
1 Hout om Maſten in te ſetten, of Groote Steng in voorraad, lang 88, dik	19	
Een ander dito lang 78, dik	16½	
4 Swaare Stevens tot Kruis, en Bramſtengens.		
9 Dito andere tot Bramzeil Reen. En is dit altemaal betaald met de Summa van	*f* 1450--0--0	

En is dit boven ſtaande Ronthout beſteed na behooren te maaken voor . . . . . 355 Guldens.

Des ſoo ſullen de Beſteeders, het Hout tot haaren koſten doen op 't Land brengen, de Bout-gaten doen booren: de Naden doen Calfaten en vry Drank leveren.

1 Veertien Palm wierd nog gekogt voor	42--0--0
2 Twaalv Palmen voor	50--0--0
4 Tien Palmen voor	52--0--0
12 Seve Palmen voor	42--0--0
16 Onder Palmen voor	24--0--0
1 Stuk Hout, dik 19½ Palm tot een Fockeree voor	100--0--0
Summa	*f* 310--0--0

Gelijk men nu in deeſe bovenſtaande Tafel ligtelijk ſien kan, dat alle Hout, alhoewel evengroot, niet altijt evenhoog in Prijs is, maar dat ook op deſſelfs Glad en Gaafheit word agt gegeven. Soo ſiet men ook aan d' ander ſijde, als het Hout maar eenigſints in Swaarheit boven 't gemeene uitſteekt, de Prijs, ook om deſſelfs raarheits wille, nog alles komt te overtreffen. Waarom

om men ook voor eenige jaaren, tot Amsterdam, voor een Mast, 1000 Ducatons heeft sien aanbieden; die egter, voor nog hooger Prijs, na Spanjen wierd gevoerd. De greine Balken, alhoewel inde Scheepsbouw weinig anders, als aan Ribben, of Planken gesaagd sijnde, tot beschot Werk, te pas komen, sal ik hier in order laten volgen.

Vande Greine Balken.

Die van het, in 't Hertogdom Pomeren gelegene, Riviertje Stolpe, en daarom ook Stolpbalken genaamd, tot ons afkomen, sijn seer goed en greinig van Hout, vallen gemeenlijk 17 à 18 Rijnlandsche Voeten lang. De Koperwijksse soo genaamde 16 Elle Balken sijn ontrent vande selve langte, maar dito 18 Ellen gemeenlijk na de 22 Voeten Doelen, Lundsunsche 20 Ellen sommige 28, 30, of ook wel 32 á 34 Voeten konnen uitwerken. En sedert dat men voor eenige Jaaren, door 't gebruik der Meulens, begonnen heeft dit Hout op allerley dikte Vierkant te Zagen, heeft men ook begonnen 't zelve ten gereguleerden Pryse, met de Duimen te verkoopen: en moet men voor 4 Duimen vierkant, en 12 Duimen lang, meesten tyd 1 Stuiver 2 Penningen betaalen. Sulks men begeerig sijnde te weeten, hoe veel eenig gezaagd Greinen Hout waardig is, men redeneerd volgens den Regel van Proportie aldus. Vier Duimen vierkant, of 16 Duimen enkeld, en 12 Duimen lang, kosten 1 Stuiver 2 Penningen, hoe veel sal kosten een Balk, dik 8 en 10, dat is, 80 Duimen dik, en 20 Voeten lang? Antwoord, 5 Gulde 12 Stuivers 8 Penningen, gelijk 't Werk aanwijst:

Haare langte.

en voor wat Prijs die verkogt werden.

16—1—2—80—20

16
18
80
1440
288 20
1 | 1440 | 112
1080 | 5-12-8
360

Vande Balkdeelen,

Dese Balken werden ook op alderley Dikte, aan Planken, gemeenlijk Balkdeelen, in tegenstellinge van andere Noordsche Deelen gezeid, gezaagd, en tot het maaken van Schips Overloopen, Deks, Halvedeks, mitsgaders Beschotwerk gebruikt. De Prijs daar van, kan eenigsints uit het volgende Tafeltje werden afgenomen. De eerste Columina wyst aan de Hoegrootheid der Partyen. De tweede de Langte vande Deelen, in Voeten. De derde en vierde de Dikte, en Breette derselver, in Duimen. De vijfde, en Seste de Prys in Gulden en Stuivers, die 't Stuk kwam te kosten.

		Lang,	dik,	breed.	Guld.	Stuiv.	Penning.
En haare Prys.	Een Party van 20	30	3	11	7	8	
	20	30	2	11	5		
	90	22	1½	11	2	10	
	120	22	1½	11	2		
	150	22	1¼	10	1	6	
	40 van Stolpbalke		3		4		
	40 Idem		2		2	15	
	20	30	3		6		
	400		1	10		16	
	400		¾	10		15	8
	200 Vuuren		1	10		16	
	200 Idem		1	10		15	8

Van het Wageschot,

Het Wageschot, zoo genaamd, om dat voor veele Jaaren ook al tot het beschieten van Wagens, is gebruikt geworden; alhoewel ook Eiken, en seer glad Hout is: sal ik, om dat in 't voorgaande is overgeslaagen, hier aan knoopen. Men vind het van alderley Breedte, en Dikte, ja tot op een vierde van een Duim, en nog minder gezaagd. De Langte der Stucken, gemeenlijk Blad of Bladen genaamd, is doorgaans tussen de 12 en 13 Voeten Rijnlandsche Maat. Die een Duim, en een vierde van een Duim, dik sijn, komen gemeenlijk 28 a 30, van een Duim 24 a 26, drie vierde van een Duim 16 a 18; en die een halve Duim dik sijn, ontrent 12 Stuivers 't Stuk te kosten. Tot Beschotwerk, en het voor, en agter optimmeren, der Scheepen gemeenlijk Fortuinen genaamd, komt het te pas.

als ook van de Noordsche Deelen.

Noordsche Deelen, diemen om Kombuis, Bottery, Konstapels Kamer, Kabelgat, &c. by af te sonderen nodig heeft, vallen gemeenlijk ontrent de 9 Voeten lang. Die van Koperwijk komen worden wel voor de beste geagt, en moetmen somtijds 9, 10, of 11 Ponden vlaams voor 't Honderd, verstaat 120, ook wel 130, betalen, na Tijd, en Marcten loopen.

Het Greinen Hout dat tot Hamburg verhandeld werd, schoon doorgaans Grooter en Zwaarder valt, dan 't gene uit Noorwegen of de Oost-zee ons toekomt, sietmen egter dat om desselvs groven en losse Aards wille, altijd in prijs minder is.

En dus meen ik, aangaande Scheeps Houthandel soo veel te hebben geschreven, dat iemand, in dese Koopmanschap nog niet genoeg ervaren, maar een goed oordeel hebbende, sijn Voordeel by dese Letteren sal konnen vinden.

Het XI. HOOFD-DEEL

HANDELD

Van het Yſer in 't gemeen. Vande Spykers; haar Gewigt, en Prijs. Van haar Fatſoen, en gebruik. Verſcheide aanmerkingen daar ontrent; als ook hoe veel Ponden Gewigts, een Schip van dit blauw-Gaaren, ontrent nodig heeft. Van 't grov Yſer; deſſelvs Prijs, en 't Gewigt dat aan een Schip, groſſo Modo, van dit Mineraal gebruikt werd. Van den Teer, en het Pek. Van 't Arpuis. Vande Swavel. Van 't grov, en Wit-Werk. Eindelyk van het Moſch.

LAnger als ik gedagt had, heb ik in 't Boſch, en 't Hout, d' eerſte Hoofdſtoffe, der Scheepen, verward geweeſt; ja ſoude daar in wel verdwaald hebben; ſo 't anders my niet al gebeurd is. Tegenwoordig ſal ik vande tweede, namelijk het Yſer te ſpreeken, een aanvang maken. Want van de Kiel af tot de Vlaggeſpil toe, welgebouwde Scheepen met dit Metaal gelijk als Gelardeert, en by na ongelooflijk doorregen ſijn. Van 't Yſer in 't gemeen.

De Spykers, om dat in 't beginnen, en 't voltoyen des Schips, d' eerſte en laatſte zijn, ſullen de voorrang hebben. Zy worden na de Swaarheid des Werks, in langte, en in naam van Duim tot Duim onderſcheiden. Vande Spykers;

De minſte die ik ſal aanteekenen, alhoewel tot eenig Beſchotwerk nog kleinder te pas komen, ſijn ontrent een Duim lang, en Schotsſpykers genaamd; voorts Lasyſers, Enkelde, Dubbelde, vyv Duimen, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, en 15 Duimen inkluis. 't Gewigt, by welke ſy met groote Partyen verkogt werden, is ſodanig als het volgende Tafeltje komt aan te wijſen.

Duiſend	Schotſpykers	wegen	6	Ponden,	haar gewigt,
	Lasyſers		10		
	Enkelde		20		
	Dubbelde		40		
	Vijfduimen		80		
	Sesduimen		120		
	Seveduimen		160		

Alle deſe Spijkeren, die in 't land van Luik, van het aldaar vallende Yſer, geſmeed werden, gemeenlijk door malkanderen 11 Gulde, en 10, á 15 Stuivers de 100 Ponden koſten, meerder en minder na 't geval, en tijd, ſulks wil toelaten. Dog Bandnagels, Cent, en Soomſpijkers die, tayheids wille, van Spaans, of Sweeds Yſer, en hier te Lande, dienen gemaakt, in Prijs hooger loopen. en Prys.

Hon-

Hondert Ponden Yſer gemeenlijk 80 Ponden Spykers geven, 't Overige doot 't Vuur, en Hamerſlag, verlooren werd.

Van haar Fatſoen

Diemen inde Scheepen gebruikt, Roeſtens wille, eenigſints dicker Lighamen dan inde Huisbouw nodig hebben. Dog geenſints met groote, en platte, maar wel met kleine, en gemeenlijk geſeid vierſlaagde Hoofden, mag, en moet der Smeeden Meeſter die voorſien: want nademaal meeſt alle Scheepsſtucken, alleen door kragt van Spykers moeten gebogen, en op haar plaats gebragt werden, en den inſlaanden Hamer al ſijn Geweld, op het groote, en tegen 't Hout aanſtotend Hooft, komt te verlieſen, ſoo kan deſſelvs Kragt geenſints tot Spykers Punct doorgaan, maar doet in tegendeel het Werk wederom te rugge ſpringen, en 't gewenſte Einde derven.

Alleenlijk Dubbelſpykers, diemen gewoon is, met haar vieren, op de Ruimte van een vierkante Duim, inde Dubbel-deelen, ('t ſijn Vuure of Greine Plankjes, daar mede 't onder Water ſijnde Deel, vande om de Suid, of Weſt vaarende Scheepen, om het doorknagen van Schips vaſte Huid, door de aldaar in Zee ſijnde Wormtjes voor te komen, word bekleed,) te ſlaan, mogen met groote Hoofden, tot des te meerder Houts decking werden gemaakt.

en gebruik

Wel, en behoorlijk geſmede Spykers, moeten even ook ſodanig gebruikt werden; ſy dienen om 't eene Hout aan 't ander vaſt te hegten; en (by gevolg) tweemaal de langte van 't vaſt te makene Houts Dikte te bevatten. Waarom dan ook het Hout waar aan een ander moet werden vaſt gemaakt, ten minſten ſoo dik, of dicker diend te weſen, als 't geen men voorneemens is daar aan te hegten.

Aan de Hoofden alle Spykers vierkant, dog aan de Puncten dun en breed ſijn. Ganſch onkundig doen Knegten, die des Spykers dunne Puncten tuſſchen des Houts draaden indrijven, want de Spyker op deſe wyſe hoe langer hoe dicker werdende, doet eindelijk het Hout van een wijken. Beter verſtand toond hy te hebben, die door Spykers breede zyde den draad des Houts komt af te breeken. Maar alderbeſt die, door het Boor, den weg tot Spykers ingang komt te baanen; want de bovenſte draaden hier door alle gelentheit tot van een ſcheuren benomen ſijnde, beletten ſy ook dat de meer inwaardſte van een wijken konnen.

Verſcheide aanmerkinge daar ontrent;

Die ſijn vaſt te makene Hout niet doorboord of het boor na qualiteit des Spykers groot genoeg neemt, ook ſijn Spijkers niet na behooren, en met order verdeeld, ſulks dat d' eene deſe, en d' andere (ſoo veel mogelijk is) wederom andere draaden des Houts komen te treffen, ſal ook ſeer ſlegt werk maaken.

Seer nadeelig ſal 't ook voor 't Schip weſen, indienmen ſoo lang en veelmaalen op de Hoofden vande Spykers ſlaat, datmen daar door, het daar ontrent ſijnde Hout, met Mooker of Hamer t' eenemaal komt te Vermorſſelen, en aan het inwateren, en daar op volgende verrotting op te offeren. Met een Domkragt, of ander geweld doende inſtrument het Hout ſoo digt als mogelijk is, te brengen op de Plaats daar 't vaaren moet; ook de

Spy-

Spykers door middel van een Drevel te treffen, kan sulks behoorlijk verhoed, en voorgekomen werden.

De Taiheid der Spykers, daar mede men voornemens is eenig Band, of Yserwerk vast te klinken, diend alvoorens men tot het gebruik treed, ook wel ondersogt, en door deselve 2 á 3 maal over en weder te buigen, beproevd te werden; want anderssints de Spykers in 't Gat breekende, sal men met het Yserwerk vast te maken, sig somtijds seer verleegen vinden.

Datmen ook de Hoofden der Spykers, na haare Grootheid, met een Dopgudsen, een weinig het Hout inlaat, zal 't Werk goeden dienst doen. En datmen, die Water-digt moeten wezen, in 't midden een weinig met wit Werk bewoeld, heeft men al voor langen tyd nut bevonden.

Wel gebouwde Scheepen, voor yder 6 vierkante, of Cubus Voeten, die zy groot sijn, ontrent een Pond van dit blauw Gaaren nodig hebben. Daarom meet Schips Langte, Overstevens, de Wijdte, en Holte in 't midden: deze drie getallen met malkander Gemultipliceert, men krijgd Schips inhoud in Voeten, en, met een, *grosso modo*, de Ponden Spykers, die 't nodig heeft. By Voorbeeld, een Schip lang 160, wijd 40, hol 18 Voeen, hoe veel Spykers sal 't nodig hebben? Antwoord, 19200 Pond. Ziet het Werk: hoe veel Spykers een Schip nodig heeft.

160
40
6400
18
51200
64
115200

} 19200 Pond.

't Grof Yser, daar onder datmen d'Ankers, alle Bouten, en Banden, Roerhaaken, en Vingerlingen, Beslag aan Schips-Juffers, en Bloks, &c. verstaan mag, diend van de beste Stof te wesen. De Prijs, op een gemeene Markt, is sodanig als dit Tafeltje aanwijst: Van 't grov Yser.

100 Pond	Bouts of Boutwerk	13	Guldens.	desselvs Prijs.
	Ankers	14		
	Blok of Roerwerk Putting	15		
	Verstaalt Werk	20		

Dog men moet weten dat in kleine Scheepen, het Yserwerk altyd van hooger Prijs als in de groote is. Sulks ik het Beslagwerk van Bloks, tot een wyd Schip, voor 40 Guldens de 100 Pond, heb sien besteeden.

Dog indien den Bouwmeester zig genegen vind het Yser selver te leeveren; sal hy den Meester Smit, voor Arbeid, en Koolen ontrent 6 Guldens 't Honderd, moeten betalen; die dan ook gehouden zal zijn de eige Wigt wederom uit te leeveren, dien

hy heeft ontfangen: en Oud-Yser by hem hersteld werdende ontfangt halv Geld.

Alle Yserwerk minder als een Pond zwaar, mitsgaders Hangsels, en Slooten, word Stukwerk genaamd, en na reeden van den Arbeid, die daar aan besteed is, betaald.

en hoe veel een Schip grosso Modo nodig heeft.

Een Schip met Kattespooren, en Stunders, zal ontrent voor yder Cubus Voet, die 't inhoud, een halv Pond, sonder Stunders, en Kattespooren, een vierde minder: dog, zoo 't een Koebrugge heeft, een vierde Deel meerder, van dit Metaal nodig hebben. Te weten het beslag van 't Blokwerk, maar niet de Ankers daar by gereekend: als by voorbeeld; een Schip lang 160, Wijd 40, Hol 18 Voeten, sonder Koebrugge, dog met Steunders en Kattespooren; hoe veel grov Yser sal der circum circa toe van noden wesen? Antwoord 57600 Ponden. Ziet het Werk:

160
40
6400
18
51200
6400
115200
57600

Dog men moet weten dat somtijds d' eene Bouwmeester sijn Scheepen veel meerder, en zwaarder dan d' ander, komt te Yseren, en daarom ook geen vaste Regel desen aangaande te geven is.

Van den Teer,

Den Teer, daar mede men gewoon is de Scheepen van buiten, en boven, om mede het scheuren van 't Hout, door de Son, en het daar in vallende Regen-water, seer verdervelijk aan de Scheepen, voor te komen, te bestrijken; is een Olyagtig vogt, datmen in Moscovien, en Sweden, van het aldaar vallende, en om te verwerken, onnutte Hout, brand. Sy word ons in Vaten, de Smaltonnen seer gelijk, toegesonden, en by de Lasten, te weten 13 Tonne Duimsteek, voor 12 volle, of een Last gereekend, verkogt. En heeftmen, voormaals, of in Vredens Tijd, dese voor 11 a 12 Ponden Vlaams konnen koopen, maar moetmen heden daar wel 25 a 26 dito Ponden voor betalen. Haare Deugd bestaat in dessels heldere, en na den geele treckende Coleur, die vande Stad *wyborg* komt, welkers Tonnen ook met een W, en een Kroon daar boven, Gebrandreekend sijn; word wel voor de beste geagt. Alhier by de Slijters, of Uitbruikers kanmen die by 't Mengelen, een Maat inhoudende twee bier Kannen Nats, koopen. Waar voor datmen somtijds, na Markts loop 3, 4, 5, a 6 Stuivers moet ter neder tellen. Al te dik gesmeerd deede noit het Hout goed, voornaamlijk niet binnen inde Schepen, alwaar de Vetuw, wegens sijne droogheit, beter oordeel; want het Hout, door den Teer, in 't uitwasemen sijner vogten

eenig-

eenigsints belet sijnde, wel veeltijds daar onder nat blijft, en een Kwaadaardigheid aanneemt.

Niet alleen onnuttelijk, maar selfs schadelijk, werden gemeenlijk onse Haring-Buizen, als tegen St. Jan, in Zee, en ter Nering sullen gaan, binnen, en boven, met dese vogt, gelijk als overgoten. Waarom ook, door het over 't Schip heen bruissende Zeewater, den teer sodanig daar van afspoeld, dat den eersten Haring, binnen boord komende, en met dit vogt, gelijk als doorpeekeld sijnde, daar door seer teersmakelijk, ja somtijds wel geheel onbruikbaar word.

Het Pek, datmen, om't ingedrevene Wit, en Grovwerk voor 't verotten te bewaren, op Schips naden smeerd, werd van slegten Teer sodanig gekookt, dat, koud geworden sijnde, al desselfs Vloedigheid komt te verliesen: en na mate dat harder en helderder valt, het ook hooger of laager in Prijs is. Dat van *Stokholm* komt agtmen best te wesen, en moetmen tegenwoordig ontrent 16 Guldens yder Ton, of 32 Ponden vlaams voor 't Last betalen, datmen in vorige tijd wel voor 20, en minder Ponden heeft konnen koopen. van het Pek.

't Pek dat van andere plaatse komt, of slap, wateragtig, en gruisig valt, en van minder Prijs is.

Die maar weinig van doen heeft, kan by de Slijters het Pond voor 1 Stuiver 8 Penningen, of 2 Stuivers te koop vinden.

Het Harpuis, al mede ten voorschreve eynde dienstig, is een Vogt, of Gum, dat in Vrankrijk uit Pijn-Boomen vloeid, en gebrand werd. Aan schijven, die van het Wasch niet ongelijk, en welkers Gewigt, gemeenlijk tusschen de 120, en 180 Ponden is, word het ons toegesonden. Desselfs Deugd bestaat in de Geele of na den Witten treckende Koleur. De Prijs, in vredens tijd, tusschen de 4, en 5 Guldens de 100 Ponden was: maar soude, staande desen Oorlog, nu veel meerder moeten kosten. Van 't Harpuis.

De Sulphur, of Swavel, die, inde voorgaande Vogten, gemengt sijnde, deselve wit maakt, en dan Cieraats halven, van buiten, nevens, en boven het Waater aan de Scheepen gesmeerd werd, komt ons van *Vulcani*, ook geseid *Æoli* Eilanden digt by Cicilien gelegen, toe. Dog het Eylandtje of klip *Molo*, op de Italiaansche Kust, verschaft wel het beste. Ook werd het in de aldaar sijnde Bergen gevonden. Voormaals 5, maar nu 10 Guldens voor de 100 Ponden betaald werd. De geelste hoogst in Prijs is. Vande Swavel.

Het witte Werk, datmen uit het Vlas heekeld, agter in Schips naden drijvd, komt de 100 Ponden ook 10 Guldens te beloopen. Het Grove, datmen van oud Touw pluist, eertijds op deselve Prijs sijnde, kanmen nu dito Gewigt voor 7 Gulde 10 Stuiv. of 8 Guldens koopen. Den Bouwmeester oud Touw hebbende, en genegen sijnde, Grovwerk daar van te doen plucken, sal voor yder ingeleverd Pond 7 Duiten, of een Stuiver tot Arbeidsloon tellen, en op honderd Ponden die hy heeft uitgewogen, somtijds 6, 10, 15, of 20 Ponden, na dat het Touw meerder of minder Teerig, en vuil is geweest, verliesen moeten. Van 't grov, en Wit-Werk.

Eindelijk van het Mosch.

Het Mosch, een Vogt, of Vlies dat ook wel hier te Landen, maar meerder in Braband, in, en onder 't Water groeid, en, gedroogt sijnde, tot het digt maken eeniger Schips inwendige Deelen gebruikt word, kan de 100 Bossen gemeenlijk voor 24, of 30 Stuivers gekogt werden. En aldus meen ik den Bouwmeester, met de meest nodige Materiale en Gereedschappen, voorsien, en daar ontrent met soo veel sekerheid als de Natuur dier dingen, en de verandering der tijden, immers myn vermogen, heeft willen toelaten, geschreven te hebben: *quapropter nunc ad rem*, seid den Latinist.

Het XII. HOOFD-DEEL

HANDELD

Dat d' Autheur geen andere Reden, aangaande de Evenredenheid der Scheepen, en Scheeps-Deelen geven kan, als die uit het Nut, en d' Ondervinding genomen sijn. Van der Schepen Langte, Wijdte, en Holte; en wat evenredenheid die tegen malkander dienen te hebben. Van de Dikte, en Breedte der Scheeps Kielen, mitsgaders der selver Lasschen. Van de Keer-Nagels. Van het toebakken. Van de Sponning, en hoedanig die moet opryssen. Vande Stapel-Bloks, hoe wijt sy van malkander werden geleid, en hoe hoog die dienen te wesen. Waar het Domp-Blok dient te leggen. Wat Figuur de Stoot-Keggen hebben. Vande Voorsteeven, en eenige Aanmerkingen daar ontrent. Werden heden veel steilder, als voor desen, gesteld. De Stukken ook wel op een andere Manier in een gelast. Des Voor-Stevens Langte, Breedte, en Dikte. Ook haar Fatsoen, en Bogt. Voorbeelden van eenige Voor-Steevens.

GElijk selvs de Columnen, Grondslagen vande Huisbouw, hoe seer by alle Ædificiele Bouw-meesters goed gekeurd, egter geen andere Steun, dan alleen die, aangaande haar Nut, uit d' Ondervindinge, en aangaande haar Cieraad, uit de Gewoonte gehaald is, onder sig hebben; soo sal ook niemand te gemoed sien, dat ik, sprekende vande Evenmaat der Scheeps-Deelen, deselve met andere Redenen, als die uit het Nut en Gewoonte genomen sijn, soude konnen verdedigen. Sulks dat alleen voornemens ben de voornaamste Scheeps-Stucken, met Exempelen, soo van eerder, als van later Tyden te betoogen, en de mindere daar van af te leiden. Wyders mijn gevoelen, ontrent Dingen die schynen met het ware Nut strydig te wesen, in alle nederigheid, ter neder te stellen.

De

De Visschen, Lighamen die met een snelle beweeging, sig altyd in 't Water vinden, konnen den Bouwmeester, waar hy 't Schip 't grootste Lighaam diend te geven, eenigsints tot een Voorbeeld dienen. Maar derselver Langte, tegen haare Dikte, soude misschien wel op onse Trek, en Riemschuiten, maar geensints Zeilscheepen, die ook, gelijk hier voor gezeid is, veele Jaren al te nauw sijn gemaakt, konnen passen.

De Langte van alle Scheepen werd gereekend, vande voorkant vande Voorsteeven, tot de agterkant vande Agtersteeven, sonder het Galjoen, eenige Verwulven, of Staadjes daar by te tellen.

De Wijdte neemd men op de buitekanten vande Inhouten, ter plaatse daar 't Schip alderwijdst is, 't welk in welgemaakte Scheepen, gemeenlijk een seste Part van Schips geheele Langte, voor het midden komt te vallen.

De Holte by de konst-kundigen genomen werd vande bovekant van 't Vlak, tot onder den Overloop aan Boord, ter plaatse daar 't Schip alderlaagst is, en sijn eerste Uitwatering heeft. Sonder dat de Rondte vande Overloops-Balk daar by moet werden gedaan.

Dog ontrent Scheepen die sig alhier op de binnen Rivieren onthouden, en veeltijds door Sluisen, en nauwe Dammen moeten varen, werd de Wijdte op de buite kanten vande Barkhouten, of daar 't Schip alderwijdst is, om alle Krackeel tusschen Schipper, en Timmerman te mijden, genomen.

Alle Scheepen sijn lang na believen vande Meesters die deselve doen maaken. Maar die eenmaal vast gesteld sijnde, diend een wel Geproportioneerd Schip, een vierde Deel van desselvs Langte wyt; of indien 't ten Oorlog zal dienen, en veel Geschut voeren, nog wel wat wyder te wesen.

Van der Scheepen, Langte, Wijtte, en Holte, en wat evenredenheid die tegen malkander dienen te hebben.

De Holte op de groote Borstbank, of anders geseid, daar 't Schip laagst is, diend een vierde minder dan de wijdte te wesen; hier van trekt de Diepte die men voor Scheen nodig heeft, en veel of weinig mag wesen, na den dienst die 't Schip doen sal. Hier nog by genomen de Hoogte die men onder Dek moet hebben, en in Oorlog-Scheepen, meerder dan in Koopvaarders, maar in beide noit boven de 8 Voeten behoord te wesen, zo sal de rest voor des Ruims-holte blyven, 't welk indien 't te groot, en bygevolg te swak soude vallen, zoo mag men 't selve met Last-Balken, of een Koebrug voorsien. Scheepen met een Dek mogen na dese schicking, wat meerder voor Scheen, maar het overige evenwel voor haar Ruim hebben.

Scheepen met drie Deks, werden, hier te Landen, seer weinig ten Oorlog, en noit ter Koopvaart, aangeleid. Sy dienen seer Hol, en, by gevolg, dewijl dese, de twee andere Meetinge, insluit, seer groot te wesen. Egter behoort geen Schip, op sijn onderste Uitwatering, holder dan desselvs halve Wijdte, en niet onholder dan twee vijvde Deelen daar van te wesen. Want onholder, soude geen Geschut, of Last voeren, en holder, geen Wind of Zeil verdragen, konnen. Ook salmen de Stutten, die

by de Grootemaſt, de eerſte Gilling formeeren, om 't Schip drie Laag Geſchut te geven, wel zo hoog boven den onderſten Overloop mogen ſtellen, als 't Schip hol is, maar noit hooger.

Vande Kiel, haare Dikte, en Breedte,

De Kiel, het Fondament en Beginſel van 't Schip, is een lang Hout, dat ſomtijds wel uit 2, 3, a 4 Stucken in de Langte, na Reden van Schips grootheid, door lange Laſſen is t' ſamen geſet: en met een Deel binnen, en twee Deelen buitenwaarts, in 't ondertſte van 't Schip geplaatſt werd: deelende het zelve aldaar, van vooren tot agteren, in twee gelyke Deelen. Zy moet de onder Einden vande Steevens omvangen, en die haar ſelven, door een nauwe t' Samen-voeging, gelijk als inlyven, om dan geſamentlijk te dienen tot Middelliny aller volgende Werkingen: en daar na, door middel van 't Roer, 't Schip ook te helpen beſtieren. Haare Langte (gelijk geſeid is,) is na de langte van 't Schip: *groſſo modo* mag men daar voor een tiende Deel minder reekenen; maar tot deſſelvs Breedte, dwers-Scheeps, moet men voor yder 7 Voeten, Schips langte, 1 Duim nemen. De Diepte mag met dito Breedte gelijk, of een weynig minder weſen, na dat het Hout wil uitleeveren.

mitsgaders haare Laſſchen.

Haare Laſſchen, die men Leckagies wille niet dwars, maar op en neder moet maaken, mogen op yder Duim Kiels Breedte, 5 Duimen Langte hebben, en op yder Voet Langte, ten minſten met 2, wel uit den anderen geſchikte, Bouten verzorgt, en geklonken werden.

Vande Keer-Nagels.

De Keernagels, ſijn ronde Gaten, die men ten getaale van 2 of 3, tuſſchen de Vergaring deſer Laſſchen in boord, om daar door, voor altijd, het Water te beletten, dat het door deſe Laſſchen, in het Schip dringe. Den Bouwmeeſter mag door een of twee voorzigtige Mannen, deſelve met Moſch, tot in haar binnenſte, laten aanvullen, en, ter weder Einden, met houte Nagels doen ſluiten.

Van het toehakken.

De Kiel, moet ter weder zyden, op de dikte vande Voor, en Agterſteeven, toegehakt werden; dog diend ſulks geenſints na een regte, maar eenparig omgeboge Lini, op dat Kiels Lighaam, ſoo veel als mogelijk is, behoude bleeve, te geſchieden.

Vande Sponge,

Ter weder ſijden werd de Kiel met een Keep, Sponde genaamd, driehoekig ingehakt, die wel tot aan het agter Einde mag door gaan: maar die eenige Voeten van 't voor Einde, om de Santſtrooken, Planken die deſe Sponge ingevoegd werden, de Kiel na vooren toe verlaten, en de Voorſteeven, met het Slemp, of Sleephout aangrypen, om geen Miſſlag te begaan, moet af blyven. De Wijdte van deſe Sponge, is de Dikte van de Planken die daar in vaaren moeten. Somtijds word deze Sponning ook wel 3 a 4 Duimen wyder gehakt; dog werd deſe Wijdte zeillagies wille, van onderen weder toegehouwen. Haare Diepte mag een weinig minder dan haare Wijdte weſen. De Binneſponde ſal, vaſt maakens wille, ten minſten zoo dik ſijn, als de Sponde ſelver wijd is.

en hoedanig die moet oprysen.

En ſal den Bouwmeeſter wel letten dat ſy niet hier of daar alte ſteil werde gehakt, want een weinig te vlak ſijnde, kan,

de

de Santſtrook daar by komende, ligtelijk geholpen, maar al te ſteil, ſwaarlijk verbeterd werden. Dog in het midden van het Schip heeft men een vaſte Maat, en Regel; want de Sponge moet aldaar, ter Breedte van de Santſtrook, daar voor datmen, na dat de Planken ſijn, ſomtijds 18 of 20 Duimen mag ſtellen, juiſt de dikte vande Binne-ſponge, op dat de Leggers mogte regt blyven, en bequame Lokgaten geven, opryſen. Om dit te bekomen, men neemt twee regte Rytjes, en ſteld het eene tegen de binnekant vande Kiel, en het ander inde Sponde, en men geeft agt of deſelve ter geſtelder Lengte malkander komen te ſnyden, gelijk by 't Voorbeeld, onder Nummer 1, te ſien is.

Voorwaarts moet de Sponde veel of weinig Ryſen, na Mate dat de Voorſteven veel of weinig Bogt hebbe, meerder of minder vallen ſal.

Van Scheepen die om de Zuid, of Weſt vaaren, moet de Kiel van onderen, voor 't ineeten der Wormen, met een Beuke, of Eyke Plank, tuſſchen beide met Teer, en Koejen-Hair wel voorſien, gedubbeld werden; de Spykers ſo diep ingedreven, en de Gaaten met Kaarsroet ſodanig toegeſmeerd ſijn, dat in Schips afloopen geen hinder konnen toebrengen.

Aldus de Kiel bereid ſijnde, is ſy bequaam om plaats, op de Stapelblocken, en Stootwiggen, te nemen, die van midden tot midden gemeeten, ontrent 6 Voeten, een weinig meer of min, naar believen, van den anderen mogen leggen. En van Scheepen die men niet voornemens is, op de Werv, overkant te laten vallen, gelijk ontrent ſwaare Scheepen ſelde werd gedaan, moet de onderkant vande Kiel, om bekwaamlijk onder 't Valk te mogen Werken, drie en een halv Voeten uit de bovenkant van het Bedding leggen, voor minder, agter wat meerder, na reden dat de Werv meer of min nedergaande is. Het grootte Block, daar op datmen voornemens is het Schip, ontrent het afloopen, te laten Evenaren, en gemeenlijk Dompblok genaamd werd, komt meeſten tyd, een vijvde Deel van Schips geheele Langte, agter uit de Hieling te leggen. De hier agter-leggende Stapelblocken behoeven met geen Stootkeggen voorſien, om dat in Schips nederſetten van ſig ſelvs los vallen: maar alle die de Kiel voorwaarts onderſchragen, mogen deſelve geenſints ontbreeken. Sommige Bouwmeeſters wel een Vaſt, dog ſlagtig Blok, en dat ſig ligtelijk laat van een kloven, ten Einde van het Bedde, onder de Voor-Steeven, leggen, dat zy dan in Schips nederzetten, inde Aarde laten ſinken, en dan eindelijk geheel weg breeken. Dog andere doen weder anders.

Vande Stapelbloks hoe wijt ſy van mal kander leggen.

en hoe hoog die moeten wezen.

Waar het Dompblok dient te leggen.

De Stootwiggen, of Keggen, op datſe, haar Werk verrigt hebbende, ſig ligtelijk, door een Balk, Ram genaamd, van onder de Kiel, mogten laten weg ſtooten, nemen deſe hier nevenſtaande Figuur, by Nummer 2, aan. A het Stapelblok; B B, de Stootkeggen; en C de Kiel beteekend.

Wat Figuur de Stoot-Keggen hebben.

Deſe, op de Bloks leggende Kiel, word aan de boven ſijde met een Schrap, van vooren tot agteren, in haar Midden, doortrocken, gemeenlijk Middelſchrap gezeid; over welke een Lijn geſpan-

geſpannen ſijnde, men ſiet of ſy niet Krom, of met Bogten, op deſe Stapelingen geklampt en gekneeveld werd. Ses of 8 Duimen, meerder of minder, na dat lang of kort is, werd ſy in 't midden Hol geſet, en met de Bogt nederwaards gebogen.

Dog in 't Water komende, krijgt wel haaſt een ander Gedaante; want de Scheepen voor en agter Scharp en Smal, en by gevolg, weinig van 't Water aldaar onderſteund ſijnde, komen daar wel haaſt neer te ſacken. En doen deſe Kielen, oud geworden ſijnde, ſomtijds 2 a 3 Voeten, na dat lang ſijn, met een Bogt opwaards ſpannen: 't geen een leelyk aanſien geevd; dog blijvd altijd onder 't Water.

Vande Voorſteeven,

De Voorſteven, of zo andere willen de Voorſtyven, om dat't Schip daar door ſijn ſtijv, of ſterkheid bekomt, een vande voornaamſte Scheeps-deelen, geplaatſt, ten deele ſtaande, ten deele voor overhangende, voor in 't midde van 't Schip, en is gelijk als een Schild, welke alle harde ontmoetinge moet afkeeren. De Einde van Schips Huid, of Planken worden in deſelve vergaderd, en vaſt gemaakt. Is onder aan 't Einde vande Kiel gelaſt, en aldaar na Schips Grootheid, met verſcheide yſere Bouten t' ſamen geklonken.

en eenige aanmerkingen daar ontrent.

Een goed beloop van een Voorſteeven, was het ſeggen onſer Vaders; maakt een mooy voor-Schip: waarom ſy dan, om ſodanig Hout te bekomen, ſomtijds ook dapper inde Beurs taſtede. En al ſchoon dit haar ſeggen wel waar was, ſoo ſiet men egter onſe Hedensdaagſe Bouwmeeſters Scheepen bouwen, diemen, alhoewel deſe Steeven, de, by haar vereiſte Hoedanigheden ten grooten deele komt te ontbreeken, geenſints de Naam van leelijk geven kan.

't Gevoelen van dat de Scheepen, om vaart te maken; niet het Water moſten van een kloven; maar het ſelve gelijk als inſlorpen, of daar over heen loopen, en alzo onder de Kiel doorjagen, was de reden waarom ſy deſe Steeven dapper over 't Water lieten hangen. En nademaal de veelvallende Steeven, egter de vereiſte Hoogte diende aan te brengen, zo heeft zy noodſaaklijk heel lang moeten wezen. Daar benevens, deze Steeven, moetende, ten naaſten by, aan 't boven Einde lootregt op komen, heeft ſeer veel Bogt moeten hebbe, en, by gevolg, heel groot en koſtlyk vallen. Sulks dat om dit Schips-Deel alleen, den meeſten Tyd, twee raare, en zwaare Boomen, die dan van ter zyden met lange Laſſchen wierden in een geſloten, hebbe ſterven moeten.

Werd heden veel ſteilder als voor deſen geſteld.

Heden werd deſe Steven veel ſteilder geſteld, waar door veel Langte, en Bogt ontgaan werd. Ook vintmen de Scheepen hier door, aan haar onder Water ſijnde Deel, veel Langer, en (gevolglijk) om by de Wind te zeilen, veel ſnediger geſchikt. De Ervarentheit leert ook daaglijks, dat Scheepen ſodanig gebouwd, datſe van alle kanten het Water gemaklijk konnen van haar afwijſen, en alzo in haar natuurlijke Zwaarheid blyven, veel meerder Weg afleggen, als andere, die door haare platte, uitgebroekene, en over 't Waterhangende Boegen, haar ſelve uit haar Gewigt, en ter ſmoor, Zeilen.

Dat

Dat sommige haare Steven, voornaamlijk als sy dik is, niet van ter sijden, maar van voor, en agteren Lasschen, agt ik, om dat het Lasch, vande door de banden gaande Bouten, dapper kan getroffen, en vast gehegt werden, als ook om dat dese Stucken niet soo veel Bogt, als wel anders, nodig hebben, een goed Werk te wesen. Ook wel op een ander manier in een gelaff.

De Langte, of Hoogte van dese Steven, die gerekend word vande bovekant vande Kiel, tot de boven Binnen-hoek, kan aldus gevonden werden. Neemt voor eerst de holte van het Schip, tot dese rekend soo veel Langte als den Overloop voor diend op te rysen, om behoorlijk in 't midden te konnen uitwateren; waar voor datmen op yder 10 Voeten Schips langte 1 Duim mag nemen; en daar by datmen nog mag tellen de Hoogte diemen voornemens is voor aan 't Verdek te geven. En soo de Boegspriet boven op 't Verdek sal varen, of het Schip een digte Bak hebben, magmen na Schips Grootheit, 4, 5, á 6 Voeten, na datmen het Schip voor wil geschikt hebben, en waar van geen algemeene Regulen konne gegeven werden, daar by voegen. Siet hier een Voorbeeld, een Schip lang 100, Hol 10, 't Verdek voor hoog 6 Voeten, de Boegspriet sal bove varen, en 't Schip een open Bak hebben: Vrage hoe lang sal de Voorsteven wesen? Antwoord, 20 Voeten 5 Duimen.

	Voet	Duim
't Schip hol	10	0
Den Overloop rijst op	0	10
't Verdek voor hoog	6	0
Voor de Boegspriet	3	6
De Steven lang	*f* 20	5

de Langte vande Voor-Steven,

De dikte vande Steven is, op yder 10 Voeten, Schips Langte, 1 Duim, of wat meerder, soo de Scheepen niet heel groot sijn. De Breedte, in 't midden, is tweemaal hare Dikte, onder en boven breeder, na 't Fatsoen, en het Oog vande meester. Sy valt na dat het aan de Kiel, of aan haar selvs te pas komt. Even als de Kiel, moet sy met een Sponde wesen voorsien, wijt als de Planken dik sijn, die daar in vaare sullen; dog haar Diepte een derde minder is: en om 't Slemphouts wille dese Sponde niet te laag, wegens de Barkhouten niet te hoog, gemaakt moet werden, gelijk meermaalen gebeurd is. Onder aande Voorkant sal sy ter wedersijden, snelheits wille, 1 a 2 Duimen, na dat dik is, toegehakt werden; dog dit moet, na boven toe, heel weinig, of niet met allen sijn; want te veel toegehouwen sijnde, soude het Knie onder 't Galjoen, aande Voorkant te dun vallen; of aande Agterkant moeten hol blyven, 't geen een Misstant soude geven. haar Dikte en Breedte

De Bogt en het vallen van dese Steven is, veeltijds, na dat het Hout wil uitleveren, of ook na de Meester dat goed agt. Dog om op alderley Hoogte, en vallen, een goed Beloop van een Steven te trecken, soo kan 't volgende Voorbeeld werden in agt

genomen. 'k Heb dan een Steven nodig, die de Kiel 12 Voeten langte aan brengen, en 20 Voeten hoogte opwerke. Vrage hoedanig sal de Bogt weesen? Hier toe beschrijft eerst de Kiel A, B. Op dese trekt regthoekig B, C, ter hoogte van 20 Voeten. Op dese haald C, D, voor 't vallen 12 Voeten. Trekt nu de vallende D, E. Deeld dese in 2 gelijke Deelen, als in F. Trekt van daar de Regthoekige F, G. Verlengt nu C, D, tot daar sy G snijd. Steld in 't Snypunct de Passer, en opentse tot in D, of E, en den Omtrek sal goed weesen: soo als in 't vervolg, by de Figuur Nummer 3 te sien is.

Ook haar Fatsoen, en Bogt.

Wat nu wyders de Winthouwer, de Klos boven inde Steven, mitsgaders het Slemphout aangaat. Den Bouwmeester sal dese, uit de verlengde D, C, of G, F, ligtelijk na believen inschrijve konnen.

Gesien hebbende hoe 't sig toedraagt, als de Hoogte vande Steven meerder dan haar vallen is; soo moet dit Voorbeeld aanwysen hoedanig datmen handelen sal, als het vallen meerder dan de Hoogte is. 'k Heb dan een Steven wiens Hoogte 12, en vallen 18 Voeten is, vrage hoedanig sal de Bogt weesen? Beschrijvt wederom de Liny A, B. Op dese trekt als vooren, de regtstandige B, C, ter Hoogte van 12 Voeten. Van dese haald C, D, voor 't vallen 18 Voeten. Beschrijvd wyders de vallende D, E. Dese deeld in twee gelijke Deelen, als in F. Van daar haald de Regthoekige F, G. Verlengt eyndelijk, E, C, tot daar sy G snyd. Stelt in 't Snypunct de Passer, opentse tot in E, of D, en doet als vooren. Siet de Figuur Numero 4.

En al schoon aan dese trek wel iets dient veranderd, soo kan sulks op de verlengde B, C, door de Passer, na believen, ligtelijk geschieden.

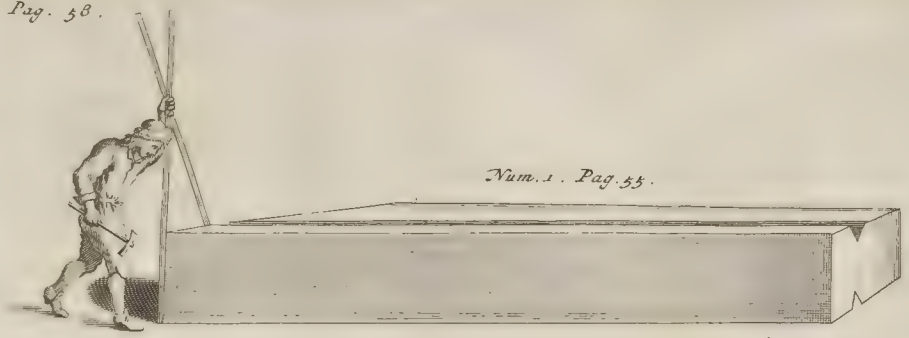
Siet hier eenige Voorbeelden van Voor-Stevens, sodanig die by verscheide Meesters sijn gemaakt.

Voorbeelden van eenige Voor-Stevens.

Een Schip lang	Voeten,	Hol,	Voet, Duim,	De voor-Steven lang	Voet, Duim,	Dik	Duim,	Voeten. Valt
	85		11—0		16—3		9	16
	93		7—6		16—3		10	18
	101		7—6		14—0		8	20
	113		9—0		17—0		11	22
	132		12—9		20—10		13	18
	140		14—6		27—9		15	22
	144		15—0		29—0		16	30
	154		17—3		28—0		16	28
	155		17—0		27—9		16	22
	160		17—0		27—0		16	27
	160		16—0		28—0		16	30
	177		19—0		31—0		17	33

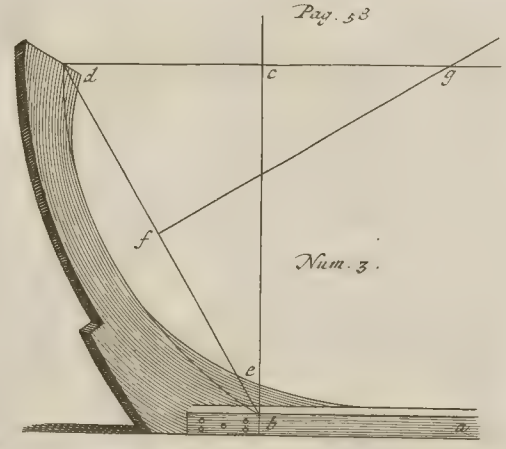
By dese Lijst kan men wel zien, dat de Proportie van alle dese Steevens-Deelen, juist niet even regelmatig tegen den anderen staan: maar als men agt geevt, dat het eene Schip een Dek heeft gehad, en 't andere niet; 't eene voor hooger als 't ander

Pag. 58.



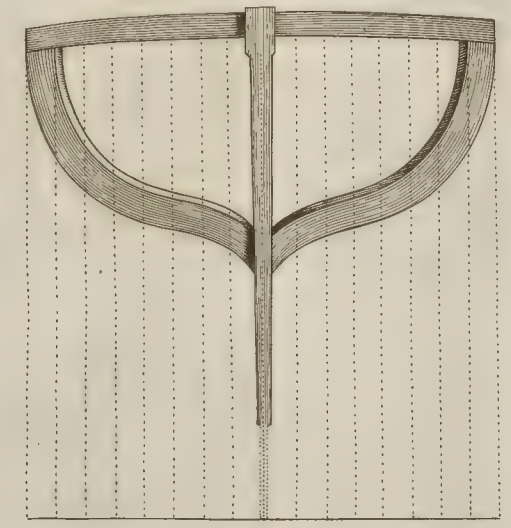
Num. 1. Pag. 55.

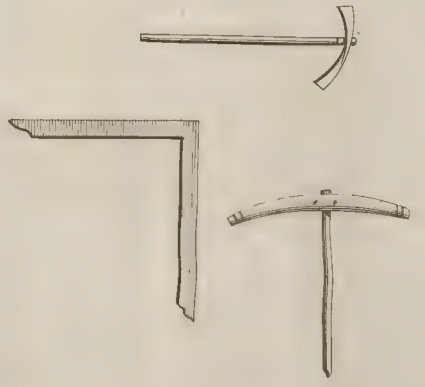
Pag. 53

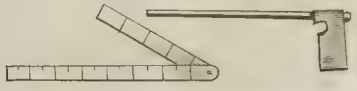


Num. 3.

Num. 5. Pag. 64.

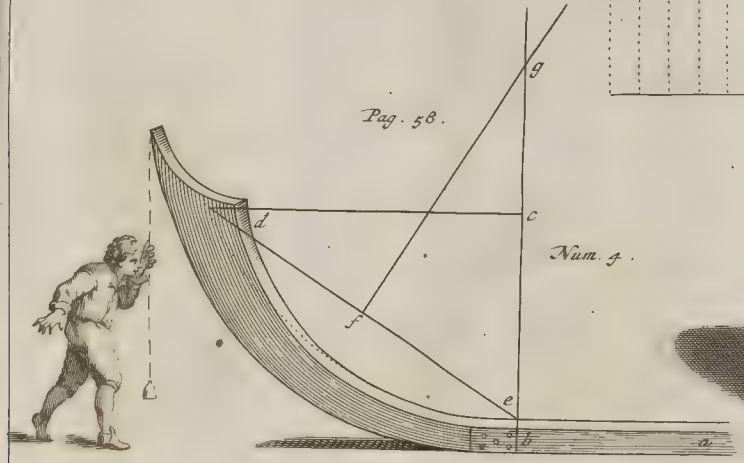






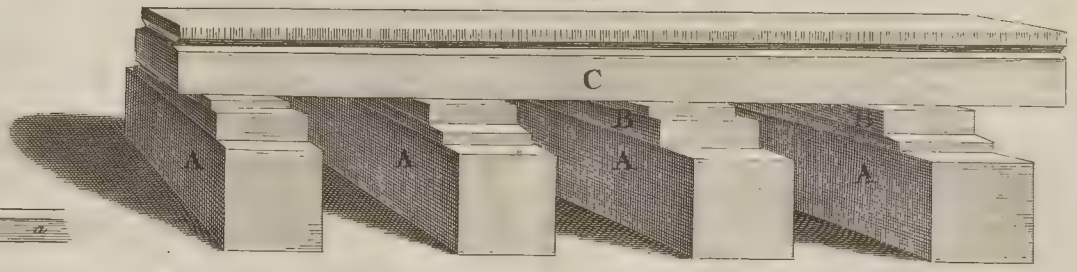


Pag. 58.



Num. 4.

Num. 2.



der is geweest; zoo konnen deze verschillen eenigsints veressend werden. Alleenlijk munt meest uit, dat een Schip 101 Voeten lang, een Voor-Steeven maar van 8 Duimen dik, soude gehad hebben; dog geloov dit abusive aangeteekend te zulle wezen.

Het XIII. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande Agter-Steeven. Derselver Dickte Breedte, mitsgaders haar agter over vallen. Misslagen ontrent haare Langte begaan. De waare Langte werd aangeweesen, en met Voorbeelden bevestigd. Vande Hekbalk. Haar Langte, Dikte, Breedte, en Bogt. Werd ook met Voorbeelden verligt. Van de Rondsom-Houten, gemeenlijk Rantsoen-Houten genaamd. Haare Dikte, en Breedte voorbeeldelijk, en desselvs uitschieten figuurlijk getoond. Vande Wrangens in de Spiegel. Van des Spiegels Poorten. Vande Windseringen, of Windvoeringen. Haare Langte, Dikte, en invallen, met Exempelen voorgesteld. Van het opregten vande Steevens: en voor eenige Jaaren een Misslag daar ontrent begaan.

GElijk de Voorsteven voor, zo bepaald ook de Agtersteven agter de Langte van 't Schip. Waarom den Bouwmeester niet onvoorsigtig sal doen, indien hy sijn Kiel niet onderhande neme, immers niet desselvs Lasschen inkorte, voor en al eer hy ook sijne Stevenstucken by het werk hebbe, op dat hy sien mogt hoe lang deselve sullen werke konnen. Want op d' een Tijd de Kiel aan de Stevens, en op d' ander Tijd, de Stevens aan de Kiel moeten Lengte bysetten, na dat sulks aan 't Hout wil te passe komen. Vande Agter-Steven,

Van derselver Fatsoen valt niet veel te seggen; sy mag aan de binnekant wat hol, maar moet aan de agterkant, op dat het Roer gemaklijk mogt drayen, Lijnregt wesen. Haar gebruik is gelijk met de Voorsteven. Namelijk de Eynde vande Planken te versamen, en die in haar Sponde te sluiten; en daar en boven nog het Roer te dragen. Desselvs Dikte is als die vande Voorsteven, of, om't Roers wille, een weinig meerder. Langs Scheeps een vierde Breeder dan Dik, in de Keel vande Spiegel ruim een derde Breeder dan boven: en onder sal hy op yder 4 Voeten Stevens Langte, een Voet Breedte, of meerder streeks hebben. Sy word onder de Hekbalk, aande agterkant ingeschept, en aldaar een vierde van haar Dikte toegehakt, en onder een derde, of meerder daar van benomen. Het agter over vallen van haare Dikte en Breedte, en haar Agter over vallen,

van dese Steven dat nu niet soo veel als voor desen is, magmen op yder 7 Voeten Stevens Langte, 1 heele, dog voor Fluit Scheepen een halve Voet reekenen.

En alhoewel dit Stevens vallen weinig schijnd, nogtans zo men agt geevd dat de Scheepen agter gemeenlijk veel dieper dan voor in 't Water sinken, sal dit het agter overhellen dan ook merklijk doen meerder schijnen. Op dit agter nedersacken moet in 't toeleggen van de Voorsteven ook agt werden gegeven, op datmen die aan 't boven Einde niet te Krom, en binnen de Loot-Lijn maake, 't welk een Misstand soude geagt werden.

Misslagen ontrent haare langte begaan.

Ontrent de Langte vande Agtersteven, heb ik, by myn Tijd, verscheide Misslagen sien begaan. Eenige deselve zo kort nemende, datmen den Overloop, die dog in Schips midden op gegeve Holte moet leggen, en van daar na voor, en agteren toe, soetelijk behoort op te rijsen, op dat het daar opvallende Water, van alle Kanten na Schips midden mogt vloejen, en aldaar gelooft werden, genoodsaakt is geweest na agteren, om met het Geschut onder de Hekbalk, die dan ook nog van onderen iets wierd uitgehakt, door te konnen speelen, sodanig meer te buigen, datmen ook Spygaten in Schips Spiegel heeft moete maaken. d' Oorsaak hier van was, dat den Bouwmeester, nog op den ouden Dag, nog op het agter neersinken van 't Schip, gemeenlijk Stuurlastigheid genaamd, genoeg had agt gegeven.

Andere, in tegendeel, door seekere, by haar ongegronde Inbeelding, die sy al in haare Jonkheid, door 't seggen van andere, aangaande 't Mooy, en Leelijk, gemaakt hebben; nemen dese Steeven, bysonderlijk in Fluit-Scheepen, zo Lang, naar welke sy haare Scheepen, tegen alle Nut, en Gebruik, agter zo bespottelijk Hoog doen opspringen, dat de Overloopen, die dan dit krom wesen eenigsints moete volgen, om by de Hekbalk, of te desselvs plaats bekleedende Band te komen, tot eenig werk te doen, by na onbruikbaar werden.

Maar gelijk de Muuren van een Huis hoog op gebouwd moete werden, na Reden datmen de Verdiepingen hoog, en veel wil maken: zo moeten ook Schips Steevens kort of lang wesen, na Mate 't Schip hol, de Overloopen wijd van den anderen leggen, en veel of weinig oploopen sullen.

De waare Langte aangewesen.

De regte langte dan vande Agter-Steeven is, Vooreerst het Stuurlastig gaan van 't Schip, daar voor datmen op yder 50 Voeten, Schips Langte, een Voet, of wat meender mag stellen. Ten tweeden Schips Holte onder sijn Overloop. Ten derden de Hoogte van 't Dek op de groote Hals, alwaar gemeenlijk dese tusschen Ruimte, in drie gelyke Deelen voor de Geschut-Poorten verdeeld werd.

Ten Vierden, zo veel als den Overloop agter behoord op te rysen, daar voor datmen voor yder 10 Voeten Schips Langte, 2 Duimen mag reekenen, meer of minder, na believen. Te weten, als het Schip in 't Water leid. En eindelijk de Breedte vande Heckbalk, alle dese getallen nu t' samen geteld, geven Steevens waare Langte. By voorbeeld, een Schip lang 100, hol

10, 't Verdek hoog 6 Voeten: Vrage wat ſal de Langte vande Agter-Steven ſijn? Antwoord 19 Voeten 3 Duimen. Ziet het Werk:

	Voet, Duim.
Stuurlaſtig	2--0
Hol	10--0
Den Overloop rijſt op	1--9
De Poorten boven d'Overloop	2--0
De Poorten hoog	2--0
De Hekbalk breed	1--5
De Agter-Steven lang	*f* 19--3

Volgt een ander Voorbeeld. Een Schip lang 168, Hol 18 Voeten 8 Duimen, 't Verdek hoog 6 Voeten 9 Duimen: Vrage hoe lang ſal de agter Steven ſijn? Antwoord 31 Voeten 3 Duimen. Ziet het Werck:

	Voet, Duim.
Stuurlaſtig	3--0
Hol	18--8
De Poorten boven d'Overloop	2--9
Den Overloop rijſt op	2--3
De Poorten Hoog	3--3
De Hekbalk breet	2--2
De Agter-Steven lang	*f* 31--3

Siet nu eenige Voorbeelden van Agter-Stevens ſodanig die by verſcheide Meeſters ſijn aangeleid geworden. Dog de Konſtlievers moeten weten, dat ter Plaatze daar ick Nul geteickend hebben, by de Bouwmeeſters, die by my gebruikt zijn, ook geen Getal was uitgedrukt.

De eerſte Columma wijſt de Langte vande Scheepen in Voeten. De tweede en derde derſelver Holheid in Voeten, en Duimen aan. De vierde en vijvde geevd de Langte vande Steven, de ſeſte de Dikte, de ſevende de Breedte, de agtſte en negende de Streek, en de tiende en elvde deſſelvs agter over vallen, te kennen.

Een Schip lang,	't Schip hol,	d' Agter-Steven lang,	d' Agterſte ven dik,	d' Agterſte ven breed,	De Steven heeft ſtreek,	De Steven valt,
Voeten.	Voet, Duim.	Voet, Duim.	Duim.	Duim.	Voet, Duim.	Voet, Duim.
80	7—0	11—6	9—0	4—0	1—6	
85	11—0	14—0	9—12	5—6	0—0	
90	9—0	17—0	0—0	0—0	0—0	
93	7—6	15—10	12—15	5—0	2—0	
101	7—6	15—0	9—0	5—0	0—0	
113	9—0	17—0	12—18	6—0	0—0	
114	12—0	21—0	16—0	0—0	3—6	
132	12—0	21—6	13—20	7—0	3—4	
140	14—6	28—6	15—24	5—0	1—8	
144	13—8	26—0	18—20	7—0	0—0	
154	17—0	27—0	17—21	7—6	3—6	
155	17—3	28—0	17—22	7—6	3—6	
158	16—0	27—6	18—22	7—0	6—0	
160	16—0	27—0	20—23	8—0	4—0	
168	18—8	31—0	19—24	0—0	0—0	
170	16—6	29—0	20—24	0—0	0—0	
177	16—0	27—0	18—0	7—0	6—6	

en met Voorbeelden beveſtigt.

Vande Hekbalk.

De Steven aldus bereid ſijnde, werd, indien 't een Spiegel-Schip ſal weſen, de Hekbalk van binnen, aan het boven eynde, met een Swaluwſtaart, voor 't oprijſen, daar in gevoegt. 't Is een ſwaar Hout, dat agter aan 't Schip de Wijdte, en t' ſamen gevoegd met de Randsom-Houten, die Halv ronde gedaante, by 't Water, en Spiegel genaamd, geevd. En dewijl dit Werk, al eer 't nog met Planken bekleed is, wel een Hek gelijkt; zo ſal miſſchien deſe Balk daarom ook den Naam van Hekbalk gegeven ſijn. Haare Langte word altijd aande agterkant, alwaar zy gezien word, gereekend. Wierd voor dezen veel korter, als heden, wanneer men drie vierde Deelen van Schips Wijdte, tot haare Langte geevd, gemaakt. Haare Breedte, op en neer, is met de Dikte vande Kiel gelijk, en derſelver Dikte, langs Scheeps, is een vijvde minder dan haare Breedte, of anders de helvt vande Voeten die 't Schip Wijd is, in Duimen. En nog aande Einden een weinig dunder dan in het midden. Op yder Voet die ſy lang is, werd haar een halve Duim Bogt toegevoegd. Ook diend ſy, om, wegens het agter overvallen, niet hol te ſchynen, van boven eenigſints rond te weſen. Aan haar onderkant werd een Sponde gehakt, zo diep, niet alleen, dat de Spiegels Planken daar in gevoegd, en vaſt gemaakt konne werden, maar ook dat nog (Cieraads halven) een Kant, of Lijſt daar buiten komt te ſteeken.

Haar Langte, Dikte, Breedte, en Bogt.

Siet hier wederom eenige Voorbeelden van Hekbalken, ſodanig die van verſcheide Ouder, en Jonger Meeſters ſijn gemaakt.

De

De eerſte Liny wijſt aan de Langte van 't Schip. De tweede en derde deſſelvs Wijdte, in Voeten en Duimen. De vierde, en vijvde de Langte vande Hekbalk, in Voeten en Duimen. De ſeſte, zevende, en agtſte geevd de Breedte, Dikte, en Bogt, alleen in Duimen, te kennen.

't Schip lang, Voeten.	't Schip wijt, Voet, Duim.	d' Hekbalk lang, Voet, Duim.	d' Hekbalk breet, Duim.	d' Hekbalk dik, Duim.	d' Hekbalk Bogt. Duim.
80	17—9	11—0	14	8	7
85	22—0	15—0	14	9	7
90	23—0	18—0	0	0	0
93	21—0	14—0	14	10	8
101	24—0	16—0	17	11	9
113	24—1	15—0	18	12	10
132	29—0	19—8	19	15	12
144	35—0	20—0	22	16	12
154	38—0	27—0	22	19	12
155	36—0	25—6	22	18	11
158	36—2	22—0	22	18	12
160	36—0	24—0	22	18	10
168	41—0	31—0	24	20	14
170	39—0	25—8	0	0	0
177	38—3	23—0	22	18	10

Met Voorbeelde beveſtigt.

Uit deſe Tafel kan men ligtelijk afnemen, wat Verandering de Tijd, aangaande dit Scheeps-Deel, heeft konnen maaken. Als ook hoe veel d' eene Bouwmeeſter van d' andere, aangaand de eenig Werkſtuck, in gevoelen verſchillen kan. Onder alle de hier opgetelde Scheepen, daar van ik 'er eenige gekend, en ook *operam dedi meam*, wierden die van 145, en 168 Voeten langte, die ook na Mate van haare Wijdte, de langſte Hekbalken hadden, ſeer ontrent dit Deel gepreſen. Dog aangaande veele andere, de Bouwmeeſters ſelve, doemaals nog in leven ſijnde, bekende door een verkeerde Gewoonte, deſe haare Hekbalken al te kort, en by gevolg, haare Scheepen agter al te nauw gemaakt te hebben.

De Rantſoen-houten, maar ik geloov dat het weſen moet Rands Om-houten, om datſe agter den Rand, of Kant van 't Schip maaken. Of ook miſſchien wel Rondsom-Houten. Om dat, met haar beide, agter by het Water, een halve Cirkel beſchryven. Dog 't is evenveel alsmen maar weet wat door de Naam beteekend werd. 't Syn die Houten, die geſamentlijk, met de Hekbalk, de Spiegel Formeeren. Met verloore Lippen werden ſy, de einden vande Hekbalk, ingelaten, en d' ander Einden, op gelijke wijſe op de Steven gepaſt. Inde Figura Numero 5 werden ſy met de Letters B B aangewеſen. De onder Eynden van deſe Rands Om-houten werden wel wat hooger of

Vande Rondsom-Houten,

of laager, dog meeſt al ter halver Langte vande Steven geſteld, na des Bouwmeeſters goedvinden. Dog de Spiegel alte diep ſijnde geevd gemeenlijk wanſchik, en ſchijnen ſulke Scheepen ſeer geſonken in het Water te leggen. Maar voornaamlijk kan deſe Misſtand geſien werden, alsmen om Wintvang voor te komen, het Heckebord, en 't geheele Bovewerk laag maakt.

En alhoewel ik liever ſag datmen de geheele Spiegel ontging, en al 't werk tegen de Hekbalk aanboog: nogtans dewijl ik niet te gemoet ſie dat juiſt alle Bouwmeeſters daar in ſullen over een komen, ſoo ſchijnd my toe datmen niet buitenſpoorig ſal loopen, alsmen voor de Diepte van des Spiegels Punct, een agtſte Deel minder, dan de halve Langte vande Hekbalk, neemt.

Den Omloop, of Omtrek van deſe Rands Omhouten is geheelijk na 't Oog vande Meeſter. Dog de Hekbalk in verſcheide Deelen, hoe kleinder hoe beeter gedeeld, en de Linien Paralel met de Steven doorgetrokken ſijnde, men kan door de Paſſer, uit een vande Puncten beſchryven een Spiegel, rond of flauw na begeeren. Want de Rondte uit de Hekbalk getrokken hebbende, men kan de Paſſer op de onderſte Linien brengen, en van daar Spiegels Keel, of Holheid beſchrijven, gelijk by de Figuur Numero 5 te ſien is.

Haare Dikte, en Breedte,

Wat wijders de Dikte vande Rantſoen-Houten aangaat, ſy dienen twee derde vande Dikte, der Hekbalk, of anders ſoo dik als de Hekbalk aan de Eynde, behalven de Sponde, is, te ſijn. Sy worden van agteren, na de Holte vande Steven, 2, 3, of 4 Duimen rond gehouwen, aan d' Einde een weinig dunder dan in 't midden; haare Breedte is na het Hout, dog dienen daar voor ten minſten 2 maal haare Dikte te hebben. Siet 'er hier wederom eenige voorbeelden van. De eerſte Columma wijſt de Langte vande Scheepen, in Voeten; de tweede, en derde, de Dikte en Breedte vande Rantſoen Houten, in Duimen, aan.

met voorbeelden beweſen,

Voeten.		Duimen.		Duimen.
80		5		18
85		5		15
93		8		17
101		6		18
113		7		18
Een Schip lang 114	De Rands-Om-houten dik	10	De Rands-Om houbreed	16
Een Schip lang 132	De Rands-Om-houten dik	8	De Rands-Om houbreed	18
144		10		20
155		12		24
158		12		22
160		11		22
177		11		26

By deſe Tafel kan ook ligtelijk geſien werden, dat de Bouwmeeſters

meesters ontrent dit Scheeps-Deel, niet altemaal eene Hand houden: maar dat sig somtijds van 't Hout datse hebben, bedienen, en haar Werk daar na schikken moeten.

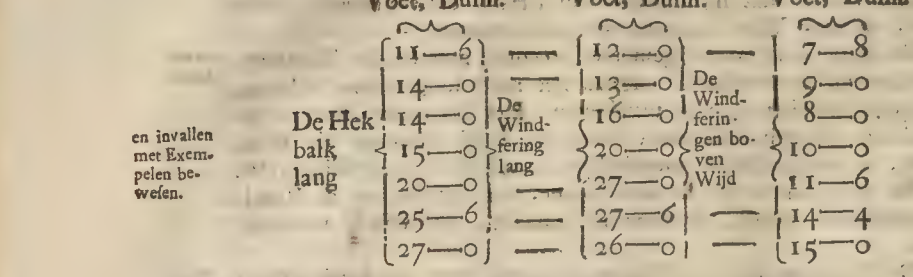
Behalven dese boven gemelde Breedte, moeten de Rantsoen-Houten na de voorkant, wegens het rond loopen van 't Schip, volgens dese Linien nog uitschieten. Het Rantsoen-Hout is gedeeld in vyv gelijke Deelen; het eerste Deel komt op de Hekbalk, en het laatste in Spiegels Keel te vallen. Ziet op Figura W. *haar uitschieten.*

Na dese Linien de Stevemal geset, van agteren op de Randsoen-Houten geleid, en daar na gehackt, sal weinig verscheelen.

De Wrangens die inde Spiegel geplaatst, met een Swaluwstaart inde Randsoen Houten gevoegd, en om d' Agterstéven, ter Diepte vande Binnesponde, ingehakt werden, nemen gemeenlijk drie vierde Deelen vande Hekbalks Dikte op Steven aan, de Eynde een weinig vermindert. Haare Wijdte van den anderen is, met de Wrangens op de Kiel gelijk. De bovenste moet op de Hoogte vande Geschut-Poorten, welkers Hoogte, na voorgaande Leeringe, uit de Verdeelinge van 't Verdeks Hoogte, by de groote Mast, gehaald werd, uit de onderkant vande Hekbalk leggen. Dese Poorten sijn, de Sponde vande Hekbalk daar by gereekend, ontrent vierkant: en staan gemeenlijk, soo wijd deselve sijn, uit de buitekanten van de Steven. De Tuimelaars sijn dik de helft vande Steven: haar Breedte wijst sig selven aan: moeten met Lippen op de Hekbalk, en Wrangen gevoegt, en aldaar vast gemaakt werden. Het Broekstuk werd ook met een Haak, of halve Swaluwstaart de Rantsoen-Houten ingelaten. Desselfs Dikte is, uit de Zwaarheid des Werks, ligtelijk te kennen. Alles met Bouten, en Spykers, zoo inde Steeven, als in de Rands om-Houten wel geslooten, na eisch van 't Werk. *Vande Wrangens in de Spiegel.* *Vande Spiegels Poorten.*

De Windveringen, of Feringen, of misschien Windvoeringen, zo genaamd om dat veel Wind dragen of voeren moeten, die het Hek nog ter neder leggende, daar op gepast werden, en agter Schips Hoogte geven, sijn in Langte, met de Agter-Steven ontrent gelijk. Vallen, op yder Voet Hoogte, gemeenlijk 2 Duimen Scheepwaard in, meerder; dog Ruimtens halven meest minder, na believen. Haare Dikte, langs Scheeps, is de halve Dikte vande Steven, dwers Scheeps, breeder, na den eisch. *Vande Windferingen,* *Haare Langte, Dikte,*

Volgen hier van eenige Voorbeelden, sodanig die by verscheide Meesters zijn ter neder gesteld. De eerste Liny wijst de Langte vande Hekbalk; de tweede de Hoogte vande Windferingen boven de Steven; en de derde derselver Wijdte, aan de bove Einden, aan.



en invallen met Exempelen beweſen.

De Stevens dus verre gevordert, ſijn bequaam om op, en aan de Kiel gevoegd te werden. Waar toe datmen, in ligt Vaartuig, een gemeene Wervbok kan gebruiken. Maar tot groote Scheepen dientmen een Bok van twee, 7, 10, of 14 Palmen, ja ook wel van twee ſtuk Houten, na dat het werk ſwaar is, op te regten. Die daar na dan ook tot het Maſt-werk te pas ſulle komen. De Voorſteven, om dat aan de Kiel moet gelaſt, en door deſelve Schips langte niet heel wel kan bepaalt werden, diend de voorrang te hebben. Welke in 't Loot geſteld, en met wederſijdſe Steve-Schooren wel verſorgd ſijnde, werd den Bock, indien heel ſwaar is, en met groote moeite moet opgerigt werden, al ſtaande, over met Roet beſmeerde, en door Ribbens wel beſorgde Planken, met Talijs na agteren toe gebragt. Wel toeſiende door Contra Talijs, dat niet te veel voort ſchiete, en ook door Tuitouwen, dat niet te veel op d' een of d' ander zyde overhellen mogte. Voorts moet hy onder door Touwerck, op dat niet ergens heen Spatte, wel bewoelt, en verſorgt werden, en alſoo de Steven, met het ganſche Agterwerk aangrypen, en op de Kiel brengen: alwaar het, ſoo veel voor, of agterwaarts gebragt ſijnde, als Schips Langte vereyſt, van vooren met Bouts en Spykers, en van agteren door Stevens en Spiegels Schooren, vaſt, en na de Lood-Lijn geſteld werd.

Van het opregten vande Stevens,

Den Bok aldus ſijn werk verrigt hebbende, magmen die van vooren tegen de Hekbalk aan ſtrijken, de Beenen onder uitlocken, en alſoo eyndelijk de Top eynden, door een Taly, by de Hoeken vande Hekbalk laten neder ſacken.

Over eenige Jaaren, deſen aangaande, een groote Misſlag, ontrent een notabil Schip begaan is.

en voor eenige jaaren een misſlag daar ontrent begaan.

De Agterſteven, met ſijn Spiegel dan gebragt in ſtaat, als wy d' onſe daar gelaten hebben, was men beſig met den Bock ter neder te ſtrijken. Naayde ten dien eynde het Gijn boven om de Steven, en Hekbalk vaſt, lieten den Bok alſoo daar door ſagjes voor over dalen: dog deſelve ontrent den hoek van 45 Graden, en daar over komende, begon ſoo ſwaar, en dapper treckende te werden, dat, de Hieling-klamp deed breeken, Stevens Hiel vande Kiel oprijſen, over haar Tee voor over tuimelen, Hekbalk, en Wrangens ter weder ſijden vande Kiel aan Splinters nederſtorten. 't Geen, behalven vande ſchade, by de quaad-

quaadwillige ook Oorſaak van veel ſpottens was. De Voor-Steven door een Slemp, of Sleephout, en Agter-Steven door een Knie aan de Kiel geſlooten ſijnde, hebben 3 a 4 voorname Scheeps-Deelen haar beſcheid bekomen. En diend overſulks de Sorge daar van, door Stevens-Bier, of Wijn, volgens oud, en hedendaags Gebruik, eens helder afgeſpoelt te werden.

Het XIV. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande Zandſtrooken. Haare Dikte, als ook de Dikte vande ganſche Scheeps-huid. Na wat Maat ſommige Zantſtrooken hebben uitgevallen. Vande Middel-Spanten; waar, en hoe wijd van den anderen dienen te ſtaan. Vande Wijdheid van het Vlak, by 't gemeen 't Schips Bodem genaamd. Van het invallen, en verkeeren vande Scheerſtutten in 't Schips midden. Vande Stellinge, of Steigeringe rondom 't Schip. Vande Scheerſtrooken, hoedanig ſy Wyd uitgebogen werden. Eenige Aanmerkingen daar ontrent. Hoe veel de Scheer-Strooken gemeenlyk wel voor, en agter opryſen. Haare Rondte, en Swangte. Beide met Voorbeelden getoond. En werden deeſe Scheerſtrooken by de Scheeps-Bouwmeeſters ſomtijds ook wel bewaard, om aan haar volgende Scheepen weder Dienſt te konnen doen.

IN 't voorgaande Hoofd-deel de Kiel op ſtapels geleid, en Stevens daar opgerigt hebbende, vereiſt d' order de Sand of Saadſtrooken, om dat gelijk als het Saad en beginſel van alle andere Strooken, of Planken ſijn, daar aan te paſſen. 't Syn d' eerſte Planken aan 't Schip, en de naaſte aan de Kiel, en Stevens, in welkers hier voorgemelde Spondens ſy ook met haar een Kant, op deſe wijſe werden ingevoegd. Men ſchrapt met de Paſſer Strooks Buitekant ter voeging, eenparig af, en men ſteld de Steek ergens neder; vervolgens bereidmen ſig een plat Spaantje, ter langte van een Voet, of meer; hier in ſnijdmen ter eener zyde een Kerv, en ſchuivd het dan binnewaarts langs de Santſtrook tot tegen de Sponde aan, als wanneer een Paſſerſteek, onder de gegeve kerv, op de Strook, geſteld werd. Naderhand de Strook afgenomen ſijnde, men leid het Spaantje in voorgaande Order, en de bewaarde Paſſers Wijdte opwaarts afgeſteken ſijnde, komt wel te voegen. En kan ook alſoo met alle Hout, dat wegens deſſelvs Plaats, voor de Paſſer onraakbaar is, gehandeld werden. Dog daar Knie, of Steven dit gebruik beletten, mag op eenige plaatſen, door den Beitel, de van buiten gege-

Vande Zandſtrooken.

ven Schrap, na Spondens roying doorgeſtoken, en dan met de Lyn van d' een, tot d' ander Plaats doorgeſlagen werden.

Zy nemen (Zeillagies wille) een ganſch omgedrayde Figuur aan, ſtaan met haar eene kant aan de Agter-Steven loottegt overcynde, en worden in Schips midden byna Waterpas, of ſodanig dat met haar buitekanten, en Kiels Binneſponde, een regte Liny maken, neergebogen. Voorwaarts gaande, ryſen ſy weder veel, of weinig op, na Mate dat de Voor-Steven veel, of weinig komt te vallen. Haare Dikte is met de overige Huid van 't Schip gelijk, en behoord te weſen als dit volgende Cijffer Getal aanwijſt:

Haare Dikte,

Een Schip lang, van								
	40	—	60	—	2			
	60	—	80	—	2½			
	80	—	100	Voeten, moet hebben een Huid, dik	3	Duimen.		
	100	Tot	120		3½			
	120	—	140		4			
	140	—	160		4½			
	160	—	170	—	4½			

Deſſelvs Breedte is ſomtijds 18, 20, of 22 Duimen, na dat de Planken konnen uitwerken. Voorſigtig ſalmen doen, indien men deſe Santſtrooken voor, of agter niet te veel uitbreeke, of te vlak uitbuige; want te wijd uitgebogen ſijnde, men vind ſig genoodſaakt daar over in te Timmeren, 't geen een groote Misſtand ſoude geven; maar te ſteil ſtaande kan 't ligtelijk gebeterd worden.

Siet hier eenige voorbeelden, hoedanig verſcheide Santſtrooken, zo agter, als voor, hebben uitgevallen. Een Hoeker, lang 80 Voeten, de Santſtrook viel uit op het Agterſpant, of anders 13 Voeten 6 Duimen uit de Hieling, na deſe, en voor op de Knoop vande Steven, die dan ook 14 Voeten voor over viel, na die Liny: als in den Figura B te ſien is.

en uitvallen.

Een Fluitſchip lang 140 Voeten, het Agterſpant ſtond 20 Voeten 9 Duimen uit de Hieling, de Santſtrook viel aldaar uit, na deſe, en voor op 't Agterlas vande Steven, die dan ook 22 Voeten voor over viel na die Liny, als by Figura C vertoond werd.

Een Spiegel-Schip Lang 145 Voeten, het agterſte Spant ſtaat uit de Hieling 21 Voeten, 8 Duimen, de Zantſtrook valt aldaar, na deſe, en voor op het agter Laſch vande Voor-Steven, die dan 28 Voeten voor over hing, na die Liny uit, als by Figura D.

Een Schip lang 155 Voeten, de Zantſtrook viel 21 Voeten, uit de Hieling te meeten, na deſe Liny, over de Kiel uit, gelijk by E geſien werd.

De Zandſtrooken van een Haring-Schip vielen op de Voor, en Agter-Spanten zodanig uit: als in Figura F vertoond werd.

Vande Spanten in 't gemeen.

De Spanten, Uit, of Om-Spanſels, ſijn een Vergadering, of t' Sa-

t' Samenvoeginge van Houten, die met haar wijv, of zeveren; benevens de daar omgebooge Centen, 't Schip, in Hoogte en Breedte: maar niet in Langte, gelijk als uitspannen, en aldaar, op die wyse, desselvs Omtrek, en Fatsoen, geven.

Vande Middel-Spanten.

De twee middelste die malkander in alle Deelen gelijk sijn, worden ontrent het midden van 't Schip, na dat de Scheepen lang sijn, somtijds 5, 6, 8, 10, of 12 Voeten vanden anderen gesteld, en Middelspanten genaamd. Agt moetmen geven, datmen in die te plaatsen, geen Disorder aan de andere Wrangen, of Leggers op de Kiel, toebrenge; maar die sodanig schikken, dat, de daar tusschen in leggende, ook haar behoorlijke Ruimte hebben. Dit Deel, tusschen dese Spanten in, is het eenigste, van 't geheele Schip, dat met sig selven gelijk is; alle andere, van Deel tot Deel, een andere Figuur aannemen.

Haare Stantplaats

De regte Stantplaats van 't agterste Middelspant werd, (na 't Oordeel van veele Bouwmeesters) aldus gevonden. Neemt de helft van Voorstevens vallen, dese addeert tot Schips geheele Langte, d' Uitkomst gehalveert sijnde, soo wijst het overige ons de Voeten aan, die 't agterste Middelspant uit de Agter-Steven moet staan. By Voorbeeld: een Schip lang 158 Voeten, de Voor-Seven valt 32 Voeten: Vrage waar sal de Plaats van 't gemelde Spant wesen? Antwoord: 87 Voeten uit Schips Langte van agteren. Siet het Werk:

werklijk vertoond,

158
16
174
87

en hoe wijd die van malkander moeten staan.

Wijders, Kiels overige Langte, tusschen dit agterste Spant, en het Binnelasch vande Voor-Steven in 4 gelijke Deelen gedeeld, een derselver sal de Wijdte tusschen 't een, en 't ander Spant wesen: een weinig min of meer, na 't sig met de Leggers schicken wil. Wat Figuur dese Spanten moeten aannemen hangt ten grooten Deele van Schips Wijdte, en Hoste, voorts van 't Oog, en Oordeel des Bouwmeesters af. Dog de ondiepheid onser Zeegaten is dikmaals d' Oorsaak dat hy desen aangaande, niet kan betragten, 't geen hy anderstints wel verstaan soude best te wesen.

Vande Wijdte van 't Vlak,

Sommige sijn van gevoelen, dat het Vlak soo wijd, als de Hekbalk is, behoord te wesen. Dog dese hedendaags drie vierde Deelen, en meerder, van Schips Wijdte, lang sijnde, soude het Vlak, na desen Regel, immers in Oorlog, of andere ter snelle Vaart geschikte Scheepen, al te wijd vallen.

Ook kan ik niet sien wat Gemeenschap de Hekbalk met 't Schips Vlak sou hebben: dewijl het Vlak, al vande Kiel af, begind op te rysen, en dan in de Kimmen ook al zagt en eenparig omgaat; sulks datmen niet wel sou konnen seggen, waar 't Vlak begin of Einde soude nemen. Dog in Hollands Noorder-kwartier,

tier, alwaar men nog gewoon is 't Schips onderſte Fatſoen, niet door Centen, gelijk aan de Maaskant, maar door de Planken ſelve, die om 't Schip vaaren ſullen, te geven, en by haar Boejen genaamd werd, heb ik geſien dat by ſommige Meeſters nog Scheepen werden gebouwd, die, in 't op, of omgaan van de Kimmen, een Plank hebben, die al dapper over d' andere Planken inkomt, en aldaar een Kimmende Naad geevd. Sulks dat het Vlak, hier door vande Kimmen, ſchijnd onderſcheiden te ſijn.

Dog deſe Mode heeft aan de Maaskant, daar de Kimmens, met het Vlak eenpaarig omgaan, geen ingang, 't geen beſt agte.

Onſe Bouwmeeſters deſe Middelſpanten gemeenlijk uit een regten Hoek, of Winkelhaak formeeren. Daar in ſy dan de Leggers, Oplangen, en Stutten ſodanig binnewaarts beſchrijven als goed vinden. Gelijk als by de Figura G geſien kan werden. Dog tot beter Verſtand ſal ik hier een a twee Voorbeelden van Spanten ter nederſtellen, ſodanig die by verſcheide Bouwmeeſters ſijn aangeleid geworden.

Voeten, Duimen.

Een Schip, lang 154, wijd 38 Voeten, hol -- 17--3
't Middelſpant was binnen de Winkelhaak, op 11 Voeten Waterpas, uit de Middelſchrap vande Kiel gemeeten -- -- -- 0--2½
Inde Kimmen -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- 3--1
Aande boven Einden vande Stutten -- -- 4--10
En op 16 Voeten Holheid, uit de Kiel, had het Spant ſijn volkomen Wijdte.

Een ander.

Voeten, Duimen.

Een Schip, lang 155, wijd 36 Voeten, hol -- 17--0
't Middelſpant was binnen de Winkelhaak, op 17 Duimen Holte, uit de Kiel, regt op en neder ---- ---- ---- ---- ---- 3--0
In de Kimmen ---- ---- ---- ---- ---- ---- 3--2
Op de boven Einden vande Stutten -- -- 4--0
Had op 17 Voeten Holte ſijn volkomen Wijdheid.

Een ander.

Voeten, Duimen.

Een Fluit-Schip, lang 140, wijd 34 Voet, 3 Duimen, hol ---- ---- ---- ---- ---- 14--6
't Middelſpant was binnen de Winkelhaak, op 10 Voeten, Waterpas uit de Middelſchrap vande Kiel — — — 0--2½
Inde Kimmen — — — — — 2--6
Op 5 Voeten Hoogte, regt op en neder uit de Kiel — — — — — — — — 0--3½
Op de boven eynden vande Stutten — — 3--0
De volkomen Wijdte was op — — — 11--6

Een

Een ander.

	Voeten, Duimen.
Een Spiegel-Schip lang 85, wijd 22, hol 11, Voorſcheens 4 Voeten, en 1 Duim, 't Middelſpant was inde Kimmen ingenomen — — — — — — — — — —	2--4
Op 't boven Einde vande Stutten — —	2--0

Een ander.

	Voeten, Duimen.
Een Hoeker-Schip lang 72, wijd 18, hol 10 Voeten. 't Middelſpant was binnen de Winkelhaak, op de Kimmen — — —	2--1½
Op de Einde vande Oplangen — — —	1--5
En 't Schip had ſijn wijdte op — — —	8--0

Van 't Schips Stellingen.

Deſe Spanten haar Plaats genomen hebbende, vind ſig het Volk beſig met, ter wederſijden van de Kiel, op Schips Wijdte de Stellingen, of Steigeringe te maken. De Stelling-ſtaken, die na Schips Grootheit korter of langer moete weſen, mogen langs Scheeps 6 Voeten vanden anderen ſtaan, en dienen ook dwersſcheeps, om bequaamlijk te konnen booren, en Bouten inſlaen, na de Swaarheit van 't Werk, 4, 5, of ook 6 Voeten wijd te weſen; onder ſcherp gehakt, en door de hier voorgenoemde Wervpaalen, Plaats voor haar, in d'Aarde, gemaakt ſijnde, werden door de Saaltangen aangegrepen, en met Geweld daar in gedreven. Wijders door ſterke Touwen, de Jocken ter geſtelder Hoogte, en Schips Beloop, aan gegord, en Balkplanken daar op gevoerd, is 't van des Bouw-meeſters werck de Scheerſtrooken aan te brengen. 't Syn Planken, breed 8, 10, of 12 Duimen, en 2 a 3 Duimen dik, gaande in 't midden op de Holte van Schips onderſte Uitwatering, van vooren tot agteren, ter wederſyden buiten om het Schip, gevende het ſelve aldaar ſijnen Omtrek. De Middellijn, die van d' eene tot d' ander Steven werd geſpannen, is het Rigtſnoer waar na ſy ter wederſyden, evenwydig uitgebogen, en op de Schoorbalken, 't ſijn Maſthouten welkers eene Eynde van binnen tegen de Stevens, en andere Einden aan de Swiepingen vande Middelſpanten gehegt ſijn, door Sparren en Latten vaſt gekneveld werden.

Sommige Bouwmeeſters, door een verkeerde Waan van 't moy, deſe Strook voor, en in Fluitſcheepen ook agter, ſoo beſpottelijk rond uitbuigen, dat naderhand de Barkhouten, en Planken, op deſe groote Bogt, in 't aanbrengen, altemaal moeten breeken, en tot ſchande werden. Ja worden ſomtijds op de Boegen wel 12, 14, 16, of meer Duimen buiten de Cirkel geſteld: gelijk ſelver ontrent de alſulke ben beſig geweeſt.

En of wel het Nut, en de daar uitvolgende Reden ons leeren niet buiten de Kring te loopen, nogtans de aldwingende gewoonte

Vande Scheerſtroken, hoedanig Wijd uitgebogen.

woonte heeft gewild, dat alle Scheeps ſtutten, van vooren tot agteren, alhoewel met veel Houtſpilling verzeld, op haar boven Eynde, voor 't geſigt een regte Liny ſoude vertoonen. 't Welk Schips Boegen, maar langſaam, en eenparig omgaande, ſwaarlijk ſoude wille toelaten, of de Oorſtutten moſten verre van de Voor-Steven blyven, 't geen men meend een Misſtand ſoude geven.

En eenige Aanmerkingen daar ontrent.

Edog wat kan redelyker weſen, als dat de mindere, de meerderen Scheeps Deelen volgen? Wat ſoeter, als dat de Regelingen boven aan de Stutten eenigſints den Omloop vande Barkhouten vertoonen? Waarom dog de Oor, en andere Stutten, tegen Houts Natuur, zo veel uitgebogen? Is 't op dat het Schip boven wijd, en ontſaglijk mogt weſen? men ſoude immers de Stutten, boven de Barkhouten, regt, of anders ſagt en eenparig laten opſchieten, en op deſe wijſe ſoo veel Wijdte, alsmen nodig had, of begerig was, bekomen konnen.

Even ongerijmd komt my ook dat agter rond uitbuigen vande kromloopende Fluitſcheepen te binnen. Want indienmen de Scheepen agter wijd wil hebben, waarom gebruiktmen dan niet liever een Hekbalk, als datmen de Barkhouten, en Planken, op de Boege tot ſchande brande, en egter die nog in 't aanvoegen doet in Stucken breeken? Of is 't om de Spiegel te ontgaan? Waarom dan niet de Engelſche gevolgt; die de Planken van Schips Huid aan de Hekbalk hegten? Of vallen de Spiegel-Schepen agter alte wijd? Waarom maaktmen dan de Hekbalk niet korter; en laatmen de Windveringen meerder invallen? En waarom dog wilmen dan de Fluiten ſoo wijd hebben? Anders als om datmen de Ruimte wel nodig heeft.

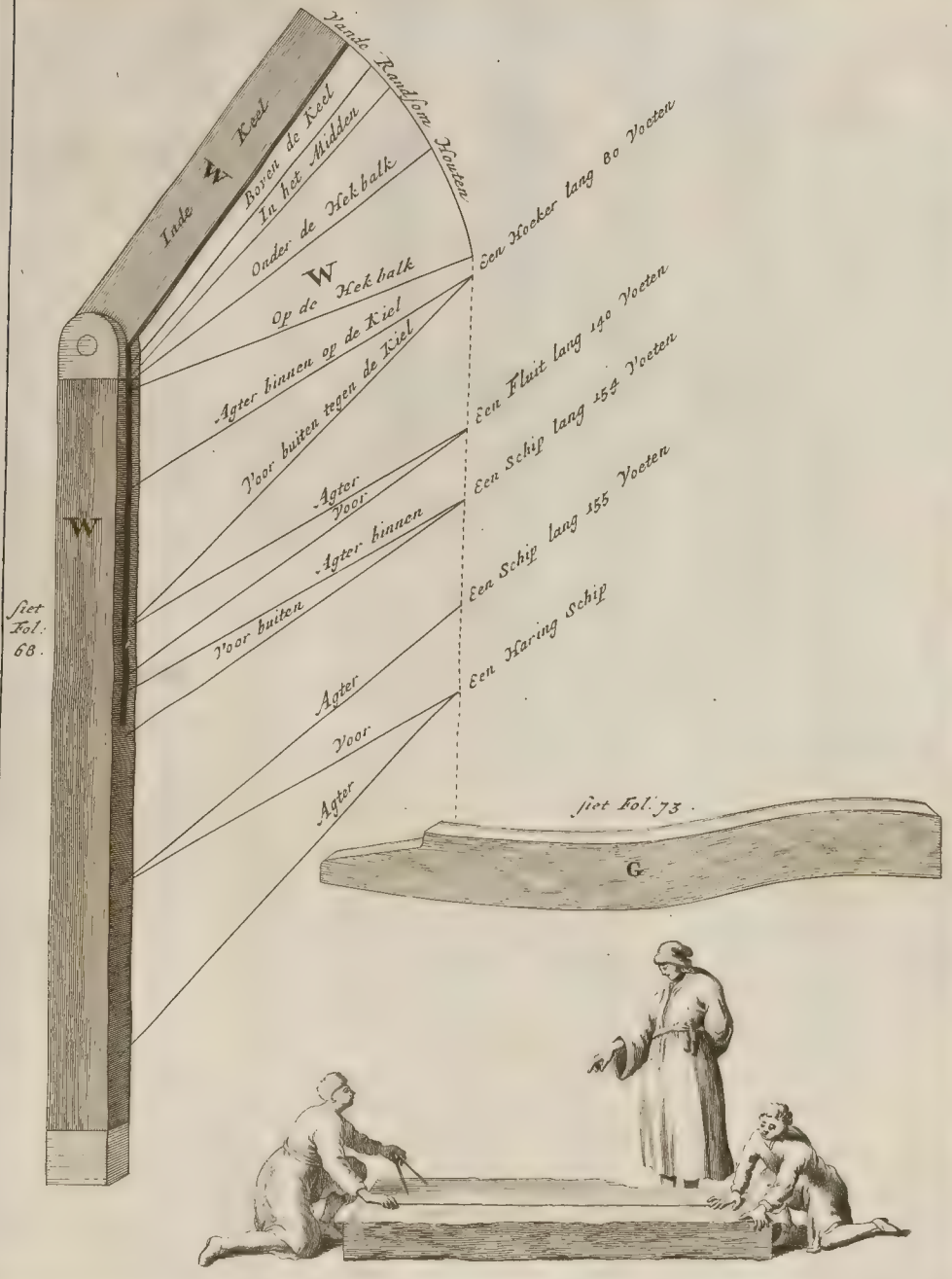
In 't kort geſeid, 'k heb nog noit eenige gegronde Reden gehoord, waarom datmen liever een Fluit, dan een Spiegel-Schip behoord te maaken.

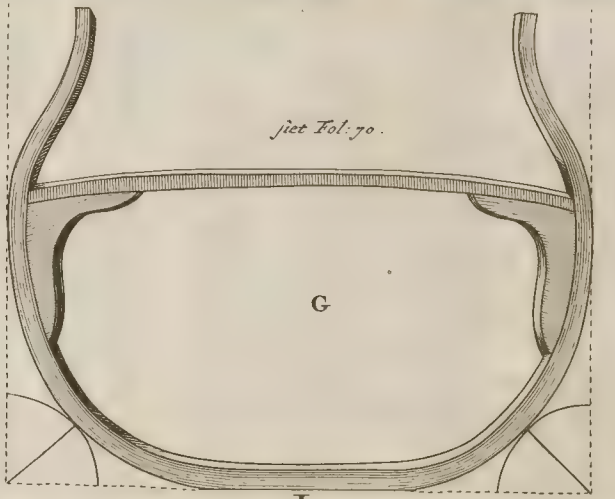
Dog het ſchijnd dat de Bouwmeeſters het een Eer agten, als ſy met veel Arbeids, en Houts koſten, eenige onnutte, ſo niet ſchadelijke drayen, aan 't Schip, weten te geven.

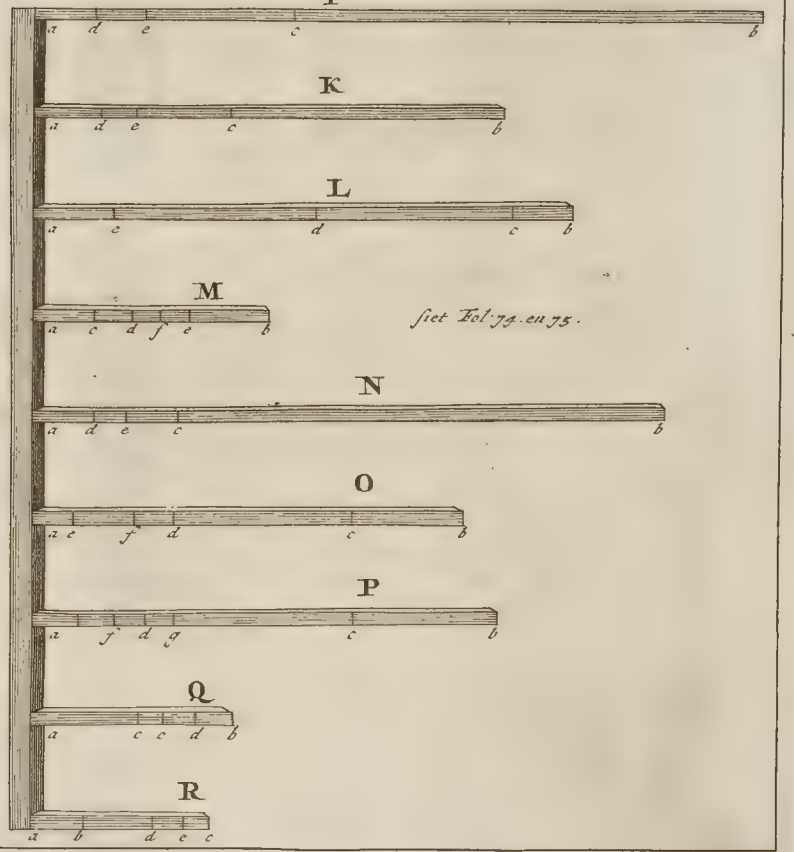
Hoe veel de Scheerſtrooken voor, en agter oploopen.

Deſe Scheerſtrook werd gemeenlijk op het voorſte Middelſpant, met de Bovekant, na Schips Holte, of alderlaagſt geſet, en rijſt na vooren toe, op yder 6 Voeten Schips Langte een, en na agteren toe, 5 Duimen op. Siet hier van eenige Voorbeelden, dewelke, alhoewel ſy miſſchien, om verſcheide, en ons onbekende Redenen, niet alle volkomen met deſen Regel overeenkomen, egter daar om heen ſullen ſwieren. De eerſte Liny wijſt de Langte vande Scheepen, in Voeten; de tweede, het voor oploopen vande Strook in Duimen; en de derde, het agter opryſen in Voeten, en Duimen, aan.

't Schip


Vande Randsom Houten
Inde Kiel
Boven de Kiel
In het Midden
Onder de Hekbalk
Op de Hekbalk
Agter binnen op de Kiel
Voor buiten tegen de Kiel
Agter
Voor
Agter binnen
Voor buiten
Agter
Voor
Agter
Een Hoeker lang 80 Voeten
Een Fluit lang 140 Voeten
Een Schip lang 154 Voeten
Een Schip lang 155 Voeten
Een Haring Schip
W
W
siet Fol: 68.
siet Fol: 73.
G


siet Fol: 70.
G


I
K
L
M
N
O
P
Q
R
siet Fol: 74. en 75.

	Voeten,		Voeten,		Voet. Duimen.
	85	—	11	—	5—0
	85	—	9	—	5—6
	90	—	13	—	7—0
	93	—	16	—	6—6
	113	De Strook	18	—	9—0
't Schip	132	springt	16	Springt	8—0
lang	144	voor op	25	agter op	11—0
	154	—	24	—	10—8
	155	—	20	—	11—0
	158	—	25	—	10—9
	160	—	27	—	12—6
	85	—	12	—	4—6

Om dat yder Soort van Scheepen syn byzondere Zwier heeft, zoo agtmen dat 't Agter-oploopen van Fluit-Scheepen meerder, dan Fregatten moet wesen. De Reden waarom dese Strooken, en, by gevolg, ook de Barkhouten agter zoo veel, en voor zoo weinig, werden opgeset, is, om dat de Scheepen, zeillagies wille, agter veel dieper dan voor, in 't Water moeten treden, 't geen dan de Barkhouten agter doet daalen, en voor opryfen. Zulks dat dese Barkhouten voor, en agter, even hoog uit 't Water leggende, een goed Gesigt zal geven; want Schips Fortuinig daar boven komende, doet het agter Kasteel zwierig genoeg schynen. Indien wy dan alleen het Nut vande Scheepen, en niet een ingebeeld Mooy, in 't Oog hadden, wy souden de Overloopen, na voorgaande Leeringe, agter, en voor, behoorlijk doen opryfen, en laaten die vande Barkhouten sodanig gevolgt worden, dat niet buiten, of boven de Kragt van 't Schip kwame te leggen, of, om de Geschuts-Poorten wille, door midden mosten gehakt werden.

De Figuur die dese Scheerstrook voor, en in Fluit-Scheepen ook agter moet aanneemen, is by na met de Linien gelijk, die by de Letter G gesien werden.

Een ander.

De Bogt die opwaards loopt, by de Konstkundigen gemeenlijk Rondte, die neerwaards gaat, Zwangte genaamd werd. Niet wel is eenige Regel daar van te geven, 't komt meest op d' Ondervinding, en Oog vande Meester aan. Na Mate de Steven veel valt, de Boegen grov sijn, of over 't Water hangen, moet de Rondte meer of minder wesen. Sy moet in Zwangte veranderen, ter plaatse daar 't Schip sig op Zyde begint te vertoonen.

En dewijl dese Bogten, by loutere Gissing, swaarlijk te treffen sijn, soo vinde ik seer ample Aanteekeningen, by verscheide Bouwmeesters desen aangaande gedaan. Waar van hier eenige

sal ter neder stellen, misschien of nog iemand mogten Dienst doen.

Haare Rondte, en Swangte.

Daar is dan een Schip, lang 80, wijd 18, hol 7 Voeten. De Strook is gereed gemaakt door een Ry van 10 Voeten, en had op de eerste Ry rondte van a, tot b. De halve Ry van a, tot c. De tweede Ry Swangte van a, tot d. De halve Ry van a, tot e, en soo voorts de geheele zyde van 't Schip langs. Ziet op. Figura I.

Een ander.

Een Schip lang 93, wijd 21, hol 7 Voeten 6 Duimen. De Strook is reed gemaakt met een Ry van 12 Voeten. d' Eerste Ry heeft Rondte van a tot b. De halve Ry van a, tot c. De tweede Ry van a, tot d. Zwangte. De halve Ry van a, tot e. En soo voort Schips zyde langs. Ziet op Figura K.

Een ander.

Een Schip lang 113, wijd 24, hol 9 Voeten. De Strook is bereid door een Ry van 9 Voeten. De eerste Ry heeft Rondte van a tot b. De halve Ry van a tot c. De tweede van a tot d. De halve Ry van a tot e Zwangte. En soo vervolgens. Ziet by de Letter L.

Een ander.

Een Schip lang 125, wijd 32, hol 13 Voeten, de Strook bereid door een Ry van 12 Voeten. De eerste Ry heeft Rondte van a tot b. De halve Ry, van a tot c. De tweede Ry van a tot d Zwangte. De halve Ry van a tot e. De derde Ry van a tot f. En soo voorts eenparig. Ziet by M.

Een ander.

Door verscheide voorbeelden getoond,

Een Schip lang 154, wijd 38, hol 17 Voeten, 3 Duimen. De Strook reed gemaakt met een Ry van 12 Voeten. De eerste Ry Rondte van a tot b. De halve Ry andermaal van a tot b. De tweede Ry van a tot c. De halve Ry van a tot d Zwangte. En dan voorts van a tot e, door Schips geheele Zyde. Ziet by N.

Een ander.

Een Schip lang 158, wijd 36, hol 16 Voeten, de Strook gereed gemaakt door een Ry van 12 Voeten. De eerste Ry heeft Rondte van a tot b. De halve Ry van a tot c. De tweede Ry van a tot d. De halve Ry van a tot e Zwangte. De derde Ry van a tot f Zwangte. En soo voorts over al. En een Schip van 160 Voeten, quam met dese Strook by na over een. Ziet by O.

Een

Een ander

Een Fluit-Schip, lang 104, wijd 34 Voeten, 6 Duimen, hol 14 Voeten, 6 Duimen, de Strooken, voor en agter, ſijn gereed gemaakt met een Ry van 12 Voeten. De eerſte Ry, vande voor-Strook, had Rondte van a tot b. De halve Ry van a tot c. De tweede Ry van a tot d. De halve Ry van a tot e Zwangte. De derde Ry van a tot f. Al de andere Ryen van a tot g Zwangte. Ziet by P.

De eerſte Ry, vande Agter-Strook, had Rondte van a tot b. De tweede Ry had wederom van a tot b Zwangte. De halve Ry van a tot d Zwangte. De derde Ry van a tot e Zwangte. En ſoo voorts; als by Q.

Een ander.

Een Koopvaardy-Hoeker, lang 80, wijd 20, hol 11 Voeten. NOTA, de Scheerſtrook van een Hoeker word gemeenlijk voor, en agter, ſoo hoog geſteld, dat de Boegen niet meer uit, maar inbreeken; waarom ook deſe Strook van 't begin af, Zwangte heeft. Door Zwangte verſta ik, als de Steeken op de Einden der Ry, en door Rondte, als die op 't midden vallen; alhoewel ſommige de Bogt, die opwaarts gaat, altijd Zwangte, en die nederwaarts gaat, Zeeg noemen. De Voor-Strook deſes Schips dan, reed gemaakt door een Ry van 10 Voeten, zo had de eerſte Ry Zwangte van a tot b. De halve Ry van a tot c, en zo voorts. De Agterſtrook, de eerſte Ry van a tot d. De halve Ry van a tot e, en ſoo met d' andere. Siet by R.

Merkt, wanneer zegge, dus of zo veel Swangte, dat ik daar door verſtaa, de Ry op yder Einde ſoo veel afgeweeken te hebben; en by gevolg dat de Steek aldaar ſoo groot geweeſt is. Want anderſints de Ry met het een Eynde aanſettende, ſcude het ander Eynde dubbeld afwijken, 't geen buiten *uſu*, of gebruik ſoude ſijn.

De groote verandering, die wy hier ontrent de Scheerſtrooken gewaar worden, Hangd, gelijk nogmaal gezeid is, niet zo ſeer van het veel, of weinig oploopen der Scheepen, als wel voor naamlijk van 't Fatſoen der Boegen, af.

Meeſters, gewoon daaglijks Scheepen te bouwen, deſe Scheerſtrooken wel gemeenlijk bewaaren, om deſelve in 't volgende, de naaſt daar by overeenkomende Scheepen wederom toe te paſſen. Anderſints, heb ik wel ſien gebeuren, datmen deſe Strooken ligtelijk, (gelijkmen ſeid) in d' aſch kon branden, en buigen. Waarom ſommige ook niet onvoorſigtig doen, dewelke, ergens, een Schip, ten naaſten by met 't geen ſy voorhanden hebben, gelijk ſiende, de Rye eens om de Boegen ſpannen, en ſien wat Swier die komt te neemen, waar na ſig eenigſints dan reguleren konnen. Eenige aanmerkinge daar omtrent.

Het XV. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande Voor, en Agter-Spanten. Eenige aanmerkingen daar ontrent. Vande Centen. Vande Inhouten in 't gemeen. Van de Leggers, of Vloerhouten. Vande Oplangen. Vande Buikſtukken. Vande Stutten, en eindlyk een generale aanmerking van 't geene ontrent het aanvoegen van alle Hout moet waargenomen werden.

Vande Voor, en Agterſpanten.

DE Middelſpanten aldus ter behoorlijker plaatſe geſteld, de Scheer-Strooken na behooren daar Omgeſpannen, ismen, aan de Maaskant, gewoon nog een Voor, en ook Agterſpant op te regten: en word het voorſte gemeenlijk op 't Laſch van Kiel en Steven geplaatſt. Dog 't Agterſte meer of min van agteren gevoegt, ſodanig deſſelfs Fatſoen komt te vereyſchen. Hoeveel of weinig ook aan den behoorlijken Dray en het Fatſoen deſer twee Spanten gelegen is, ſullen de Konſtkundigen, die hier ontrent ſijn beſig geweeſt, alderbeſt weten konnen. Want nademaal ſy Schips langte (gelijk als) in Balans moeten houden, ſoo ſal 't Schip, een van beide te Groot, of te Klein ſijnde, voor of agter te diep in 't Water ſinken, en ſulks aan 't Fatſoen een groote misſtand, en ontrent de Zeillagie een Onbedrevenheid konnen oorſaaken.

Meermaalen is 't gebeurd dat dit Agterſpant te groot of te lyvig ſijnde, men het Schip, om bedreven te ſijn, agter niet genoeg by ſijn Laſt konde brengen. Of ook aan d' ander zyde te klein, of te mager ſijnde, agter ſoo diep in 't Water zonk, dat Overloopen een Barkhouten by na agter moſten afwateren, gelijk hier voor ook geſeid is.

Noit heb ik konnen merken dat onſe Bouwmeeſters eenige gewiſſe, of vaſtgaande Regulen ontrent het formeeren deſer Spanten hadde. Waarom ſommige, in plaats van Spanten, ook, om ſeeker te ſijn, wel Planken gebruikten, die ſy dan ſodanig veel of weinig uithakten, als den goeden Omtrek der Centen ſcheen te vereyſchen, waar na ſy dan vervolgens haare Mallen, en Spanten rigtede.

Eenige aanmerkingen daar omtrent.

Waarom ik den Bouwmeeſters, met alle Nedrigheid, in bedenken wil geven, of, om deſe Voor, en Agterſpanten, ook met eenige Gewisheid te Fatſoenen, het wel ondienſtig ſoude weſen, datmen een Cent uit de Keel vande Spiegel, tot het Middelſpant, en van daar weder tot de Voorſteeven, ter Hoogte daar de Rondheid, van Schips Boegen, haar begin neemt, quam te ſpannen; of ſoo 't Schip een zeer kromme en vallende Steven heeft, zoo zoude het Voor onnodig ſijn: en deſelve na mate datmen

't Schip

't Schip meerder of minder laſt dragende, begeerde te hebben, zo veel of weinig neder te buigen, als den goeden omtrek van't Schips Vlak, en Reden quam te vereiſſchen. Over welke Cent, de Spanten dan haar voornaamſte Verkeeringen, Pijckwaarts heen, moſten nemen: gelijk by deſe volgende Figuur, onder Letter O, dit eenigſints kan werden geſien.

Wyders, ofmen, om, aangaande Schips Stuurlaſtigheid, eenigſints zeker te gaan, niet wel ſoude doen, datmen het Voorſpant, na begeerd Fatſoen, op de Knoop van Kiel en Steven voegende, men op ſekere Hoogte, boven de Kiel, zag, hoe veel Wijdte dito Spant aldaar hadde; en datmen dan vervolgens ook aan het Agterſpant, 't ſelve evenwydig vande Agterſteven, als het Voorſpant vande Voorſteven plaatſende, en op gelyke Hoogte uit de Kiel, het Stuurlaſtig gaan, naar believen, daar by gereekend, en het Verſchil van Scheerſtrooks voor- en agter Wijdte afgetrokken ſijnde, aldaar, ook even ſoo veel Wijdte, als het Voorſpant, kwam te geven. Dog klaarder by Voorbeeld.

Een Schip lang 160, wijd 40, hol 18 Voeten, de Voorſteven valt 22, het Voorſpant ſtaat op de Knoop, en is op de Scheerſtrook wijd 36, en op 7 Voeten hoogte boven de Kiel, 30 Voeten: Vrage wat Wijdte zal het Agterſpant, ſtaande insgelijks 22 Voeten uit de Agterſteven, en op de Scheerſtrook 34 Voeten wijd ſijnde, op gelyke Hoogte uit de Kiel moeten hebben; te weten, alsmen nog 2 Voeten voor 't Stuurlaſtig gaan daar by teld? Antwoord, 28 Voeten. Siet het Werk:

't Voorſpant wijd op de Strook 36
't Agterſpant wijd op de Strook 34 } Voeten.
Soo is 't verſchil 2

't Voorſpant 7 Voeten boven de Kiel wijd 30
Hier afgetrokken 't Verſchil 2 } Voeten.
Blijvt voor 't Agterſpant 28

De Hoogte boven de Kiel is 7
't Stuurlaſtigheid is 2 } Voeten.
Deſe daar by gevoegt, komt 9

En over zulks ſal 't Agterſpant op 9 Voeten hoogte, 28 Voeten wijdte hebben moeten.

Dog anders ſoo kanmen, na voorgaande leeringe, volgens de manier der Engelſche, het Agterſpant tuſſchen de Spiegel en't Middelſpant inſchrijven, en ſtellen 't ſelve ſoo na of verre vande Steven, als Schips Fatſoen komt te vereyſchen. Maar al lang genoeg met deſe Spanten beſig geweeſt. My dunkt ik ſie'er 't Volk de Centen, ſommige willen dat de Naam Certen is, om datmen daar door van 't Schips Fatſoen, gelijk als, ſeker werd. Andere dat het Kanten, of Kenten, van 't woord Bekendheid, moet weſen, al omſpannen. 't Sijn die Latten die Schips Fatſoen geven, Vande Centen.

ven, en naar welkers Omloop alle de Inhouten haar Bogt ontfangen. Voor, en, aan Fluitſcheepen, ook agter aan de Steven werden ſy rond, en dun geſchaavd. Scheepwaart in werden zy Ovaal, en in Schips midden Vierkant, gemaakt. Sy werden ook op drie of vier Plaatſen, tuſſchen de Spanten, aan dunne Wageſchotte Latjes, vervangen, en zo lang op of neder, in of uitgeſchoven, tot dat, en de Latjes, en de Centen een goeden Omtrek vertoonen; en als dan aan malkander gehegt. Na dat de Scheepen groot ſijn, hebben zy tuſſchen Sand, en Scheerſtrook ſomtijds 8, 9, 10, of 11 Centen nodig. Dog aan klein Vaartuig moeten de Centen, om de korter Bogten die d' Inhouten als dan, doorgaans hebben, wat nader by een, als aan groote Scheepen, leggen.

Vande Inhouten in 't gemeen.

Gelijk de Ribbens, in en uitwaarts, met Vleeſch, Vel, en Vlieſen overtogen, den Omtrek aan alle dierlyke Lighamen ſtellen; zoo werd ook door Schips Inhouten, binne en buitewaarts met Planken, gelijk als met een Huid, overkleed ſijnde, de Figuur, en Geſtalte aan alle Scheepen gegeven.

Vande Leggers of Vloer-Houten.

d' Inhouten na de Plaats daar zy varen, en 't Fatſoen dat ſy hebben, door Namen van den anderen onderſcheiden ſijn. Leggers, by ſommige Vloer-Wrangens, by andere Vloer-Houten, en by de Noord-Hollanders Buikſtukken, genaamd: ſijn Houten die dwars over de Kiel, van vooren tot agteren, en van midden tot midden, ontrent 14 á 15 Duimen van den anderen leggen, meerder of minder na believen. Yder 3 Voeten Schips Wijdte, geevd 1 Duim tot deſſelvs Diepte, op en neder; dog voor de Breedte langs Scheeps, een weinig minder.

Maar als de Scheepen minder als 24 Voeten wijd ſijn, zoo magmen op yder 3 Voeten Schips Wijdte, wel een weinig meerder als een Duim voor derſelver Diepte nemen. Die uit enkeld, dat is, ongezaagd Hout ſijn, worden ſterkſt geagt. Haar gebruik is, Schips Vlak by een te binden: en ſijn, benevens Kiel en Stevens, ook onder deſſelvs Fondamenten geſteld. Wanneer deſe Leggers voorwaarts beginnen de Steven te vatten, werden zy alleen Wrangens, of ook wel Wrangers op Steven genaamd; dog agterwaarts gaande, daar de Sandſtrook boven de Kiel begind te ryſen, nemen ſy die van Pijkſtukken; en nog meer agterwaarts, alwaar haare Bogt binnen de Winkelhaak valt, die van Willen, by ſommige Exters, na 't Latijnſch Woord *Pica*, dat is Exter, aan. Ter wederſijden, met een Spyker, door de Sandſtrook, werden zy in 't voegen vaſt gemaakt, en vorder aan de Centen gehegt.

Vande Oplangen.

Yder Legger heeft twee Oplangen nodig; Houten die van vooren tot agteren Schips zyden formeeren, en met haar onder-Einden, voor een groot Deel, op de Leggers ruſten. Haare Dikte inde Kimmen is een tiende, en op de Scheerſtrook een vierde minder als de Leggers op de Kiel. Na Reden van haare Dikte, verminderd deſſelvs Breedte; ook geevdmen agt op de zwaarheid der Krommers, uit welke zy werden gezaagd; want door ſomtijds een Duim van geſtelde Breedte af te wyken, kan

't gebeu-

't gebeuren, dat, ook sonder eenig Schips Nadeel, uit een Krommer, een geheele Plaat meerder, tot 's Bouwmeesters merklijk Profijt, werd gesneden, als anders, de Breedte juist in agt genomen sijnde, niet doenlijk soude wesen.

Wyders op dat Schips Vlak, aan beide desselfs zyden vast, en onwrikbaar vereenigt mogt wesen, soo moet yder Legger, met sijne, gesleide Oplangen, nog twee grootbogtige Houten; aande Maaskant gemeenlijk met den Naam van Buikstucken, maar in 't Noorder Quartier met die van Sitters gedoopt, toegevoegd werden. Haare Dikte is als die vande Leggers, en Oplangen by welke sy vaaren moeten. Haar Breedte na dat de Gaten wijd sijn, in welke sy geplaatst werden. Dog d'Eynde vande Leggers, en Oplangen behoorlijk toegehakt moeten sijn, op dat de Buikstukken alsoo te beter by haar Kragt blyven. Daar sy, Pijkwaarts heen, een verkeerde Bogt aannemen, werd haar den Naam van Steekers gegeven. Twee a drie van dese werden los gelaten, en uitgenomen, op dat door derselver Openinge al 't swaare Hout eerst 't Scheep gevoerd, vervolgens weder ingeset, en 't Gat toegeslooten wierde. Vande Buikstukken.

Boven yder Buikstuk werd een Stut geplaatst, Houten die Schips gedaante boven 't Water geven. Dog al voorens men hier van een Begin maakt, dient den Bouwmeester, op dat Hout, en Tijd niet onnut verspilt wierde, alle sijne Geschut-Poorten te verdeelen, deselve op de Scheerstrook afteekenen. En in desen moet hy al wederom agt geven waar Bottery, en Combuis, indien dese, gelijk als in alle Scheepen van Oorlog, niet beneden in 't Ruim, maar gelijk als in meest alle Koopvaarders, op den Overloop varen sullen, plaats sullen vinden. En dan dient hy nog sig de Stantplaats vande groote Mast voor Oogen te stellen, op dat de Schoorsteen vande Kombuis niet quame te vallen daar Scheeps Lading moet overkomen. Of ook dat de Kombuis wel voor de Geschut-Poorten sou dienen te staan, gelijk sulks gebeurt is. Ook heb ik een Bouwmeester gekend die sijn Schip van vooren tot agteren, na behooren vol Hout geset, Barkhouten, en Vollingen daar om geslagen hebbende, naderhand de Geschutpoorten verdeelde, en inhacken liet. Dog hoe wanschiklijk het stond, als agterwaarts heene, de Poorten inde Haaken van Barkhouten, en Vollingen vielen, en daar van, soo hier en daar, Stucken van een heele of halv Voet, op de Kanten der Poorten mosten blyven staan, sullen die vande Konst sijn, ligtelijk begrypen konnen. Op yder Voet 4 Duimen, of anders het dubbeld vande Windveringen neigen sy, op de groote Hals, Scheepwaards heenen, dog de Gewoonte wil datse t'samen met de Oorstutten, en Windveringen, op haar boven Eynde, by na een regte Liny vertoonen, naar welke den Bouwmeester alvoorens sijne Mallen of Scheerstutten te schicken heeft. In Oorlog Scheepen moet dit invallen, wegens Ruimte diemen in 't vegten boven op de Scheepen nodig heeft, minder wesen, dan in die gene, welke alleen den Koopman te dienen tot haar Oogswit hebben. Deser Stutten Dikte, op de Scheerstrook, is een vier- Vande Stutten.

de

de minder als de Leggers op de Kiel, en op het Reehout een vierde minder, als op de Scheerſtrook, hooger aan, na Reden dunder. En gelijk derſelver Dikte, ſodanig is ook meeſt altyd, lang Scheeps haare Breedte, of breeder, na 't Hout kan toelaten.

Van het Inhout te voegen.

Voor een generalen Regel mogen alle voorſigtige Knegten haar vermaand vinden, dat ſy, in 't aanvoegen van haar Inhouten, agt geven of deſelve, binnen of buitewaards, niet Spintig, Quaad-Quaſtig, of Wankantig ſijn. Want indien deſe gebreeken binnewaards vallen, zo ſullen ſy haar Hout maar naauwlijks agter laten aanſluiten, op dat het Quaad des te beter mogt binnen uitgehakt werden; dog het buitewaards ſijnde, moeten 't ſelve zo veel afvoegen, dat maar even de behoorlijke Dikte daar van behoude blyve.

Agter, en ook voorwaards moet, om ſterke Scheepen te bouwen, niet alleen alle de Inhouten, maar ook al het gene in, en uitwaarts daar aan vaſt gemaakt werd, ligter, dat is, dunder, dan in 't Schips midden, weſen. Want alhoewel het Voor-Schip al 't geweld des, door verwoedheid, ſchuimenden Waters moet tegen ſtaan, en gelijk als een weg voor Schips geheele Lighaam baanen, zo moet nogtans Schips Lighaam, als, te gelijk, en het Hoofd, en al het gene 't ſelve te lyden heeft, dragende, noodſaaklijk van grooter Vermogen, dan het Hoofd ſelve, dat is, het Voor-Schip, weſen. Want d'Ondervindinge leerd, dat, by Voorbeeld, een Stok over al van gelijke Dikte ſijnde, door de Beweging, die wy, aan het eene Eynde, met onſe Hand of Handen daar aan toebrengen konnen, eerder ſal gebroken werden, dan ofmen deſſelvs Eynde vermindert, en dunder hadde gemaakt, En zo ook met het Schip.

Het XVI. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande Wegeringen in 't gemeen. Een Misſlag daar ontrent begaan. Vande vloer-Wegers. Vande Kimwegers. Vande Band of Balkwegers. Vande Balken, haare Dikte, en Bogt. Hoedanig ſy geplaatſt werden. Vande Spooren der Maſten. Vande Wijdte van 't groote Luik. Vande Knien. Vande Steunders. Vande Banden, en Katteſpooren. Vande Zitters. Vande Watergangen. Vande Scheer, of Schaarſtokken. Vande Grieten, en Kalmayen. Vande Overloops-Planken. Vande Koe, of miſſchien wel Koybrugge, met deſſelvs toebehooren.

Vande Wegeringen in 't gemeen.

't GEbouw aldus met Ribben voorſien, ſal den Bouwmeeſter ſorge dragen, dat deſelve binnewaarts, met Plancken, gemeenlijck Wegers genaamd, werden

den bekleed, waar toe hy, op dat te beter sluiten, en, by gevolg, 't Schip den meesten dienst deden, zorg sal dragen, dat al de Inhouten behoorlijk, en ter eenpariger Dikte gesleet, dat is, gehakt werden. Hier toe is nodig, na alvorens besien te hebben, of sijn Schip niet ergens ontsakt is, en alle Centen nog een goeden Omtrek vertoonen, dat hy op verscheide Stokjes kerve, wat Dikte hy sijn Inhouten, op de Kiel, inde Kimmen, en vorders op yder Cent, wil gegeven hebben, op dat sijn Volk sig daar na mogte reguleren, dewelke dan nauw agt sullen geven, dat niet, ergens door, misleid, of bedroogen werden. Want soo is 't gebeurd, dat eenige Maats, op de Kiel, om het Zaadhout te voegen, Slegtende, deselve de Kiel voor, en agterwaards, met hare Kervstok, zo verre waren gevolgd, dat verscheide Wrangens daar door te dun vielen, en wederom aangevoerd, dat is, gevuld mosten werden. En daarom zalmen ter Plaatse daar de Zandstrook boven de Kiel begind te rysen, niet meer de Kiel, maar de Zandstrook volgen, en somtijds, door Ry, en Roede, sien of alles wel, en eenparig ommeloopt.

Een misslag daar ontrent begaan.

Thans werd het Tyd de Wegeringen ter geopender Pickpoort 't Scheep te voeren. Het Zaadhout, by de Noord-Hollanders Kolsem, of Kodsem genaamd, zal d' eerste Plaats onder op de Vloer, ten midden Schips, van vooren tot agteren, of zoo verre het gewerkt kan werden, in neemen. De zwaarste Boomen zullen hier toe niet te breed wesen: maar voor deszelvs Dikte magmen twee derde Deelen, van die der Steeven nemen. Met Houte Nagels werd het aan de Leggers, maar door ysere Bouten beide aan Leggers, en Kiel geslooten. Desselvs gebruik is het Schip in het ongemakelijk zitten, of stooten, van onderen, te styven.

Van het Zaadhout.

Niet rakens aan het Zaathout, maar, om de, by Ongeluk, verstopte Lokgaten te konnen klaaren, ter wederzyden 5 á 6 Duimen van daar, nemen de Vloer-Wegers, ook wel Buikdenninge gezeid, haar begin. Haare Dikte is met de Huid van 't Schips Vlak gelijk.

Vande Vloer-Wegers.

Aan dese volgen de Kimwegers, die, om inde Holte vande Kimmen te sluiten, niet heel breed, en van agteren rond gehakt dienen te wesen. Wegens haare Smalheid, leggen sy gemeenlijk van vooren tot agteren, met haar drien nevens malkanderen, de middelste, die wel voornaamlijk den Naam van Kimweger draagt, neemt een derde vande Dikte der Stevens aan; dog de twee andere, diemen ook wel Strijkwegers noemd, mogen een weinig minder wesen. Haar gebruik is de Einden vande Leggers, en Oplangen te sluiten: die ik dan, op dat het Schip, daar door te beter inde Kimmen mogt gestijft werden, wel eerst op desselvs scherpe Einden aangevult, en, gelijk als men zeid, vol gekalft wilde hebben.

Vande Kimwegers.

De Bandwegers, by andere Balkwegers, zo genaamd, om dat de Overloops Balken, van boven met Zwaluwstaarten, eenige Duimen diep, daar worden ingezonken, sijn ter wederzijden, van vooren tot agteren, by na op Schips Holte geplaatst;

Vande Band of Balkwegers.

haare dikte is met twee vyvde Deelen der Steven gelijk; dog om dat dese, door 't inlaten der Balken, eenigsints verzwakt werden, zo werd, indien de Scheepen groot sijn, noch een tweede Balkweger van gelijken inhoude, daar onder aangevoegd. Volgens verscheide Roeden, of een Touw daarmen 't Gezigt op hebben kan, ter behoorlyker Overloops roying, op Schips Holte gespannen, mag den Bouwmeester op d' Inhouten een Schrap stellen: naar welke hy dan wel de Balken, maar de Balkwegers doorgaande 6 a 8 Duimen, op dat de selve niet te veel verswakt wierde, lager sal doen aanhangen. 't Gebruik van dese Band, of Balkwegers is, behalven dat sy voor een groot Gedeelte de Balken moeten onderschragen, Schips zyden, gelijk als een gording, te styven, en t' samen te binden. Al die tusschen Kim, en Band-Wegers werden ingevoegd, nemen alleen den enkelde Naam van Wegers aan, en haare Dikte is gemeenlijk, een agste minder, als die de Vloer toestellen.

Vande Balken,

De Balken, daar op Schips Overloopen, dat is, Solderingen werden gebouwd, dienen ook voornaamlijk, om door Hulp der krómgewasse Knies, Schips zyden aan een te sluiten, op dat deselve door de groote Last der Lading, niet uitwyken, of door 't Gewigt, en 't Geweld, des Waters niet ingeslagen mogten werden. Die den onderssten Overloop bespannen, nemen op yder 5 Voeten Schips Wijdte, 2 Duimen voor haare Dikte, op en neder, aan. Dog mogen langs Scheeps wel wat breeder wesen, indien 't Hout zulks wil toelaten. Voor, en Agterwaarts, na Reden van haare Langte, mag ook eenigsints verminderd werden, haare Dikte. Gemeenlijk werden dese 6 á 7 Duimen Bogts gegeven, en werd ook dese order ontrent de Koebrug gevolgt. De Balken die 't Boevenet, of bovenste Overloop onderschragen, sijn in Dikte, en Breedte, een derde minder: maar desselvs Bogt is een weinig meerder. Die Bak, en Schans, of geheele Vinkenet, zo 't doorgaande is, toestellen; verschillen, in zwaarheid, en Bogt, sodanig van 't Boevenet, als die van 't Boevenet van den onderssten Overloop verschillen. Die hooger vaaren volgen al te maal deselve Order. Van vooren tot agteren, leggen zy, van kant, tot kant, gemeenlijk drie en een halv, of vier Voeten van malkandren; dog indien de Scheepen groot sijn, en een Koebrug hebben, zoo werden deze, en die vande Koebrug wel wat ligter genomen. En om de Knien te schaveelen, ook wat wyder geschikt, immers over de Brood-Kamers werden die vande Koebrug, tweemaal zo wijd, als van den Overloop geleid. Maar hier moet den Bouwmeester alvoorens de stantplaatse van sijn Masten, groote Luik, en Betingstutten, betragten. Want soude andersints, dese geen agt geslagen hebben de namaals, sig selven zeer verlegen konnen vinden.

Haare Dikte, Breedte en Bogt.

Noodanig sy geplaatst werden.

Derselver Spooren werden aldus gevonden. Men deeld Schips Langte, over Steevens, in 6 gelyke Deelen. Op 't eerste Deel van agteren werd de Bezaans, op 't Middel-deel de groote, en op 't halve Deel, van vooren, de Focke-Mast gesteld. Maar indien de Voorsteven veel voor over valt, zo mag de Focke-

Vande Spooren der Masten.

Mast

Maſt wel een weinig meerder agterwaards blyven; ook werd Groote, en Bezaan-Maſt, op yder Voet Hoogte een, of op vier Voet Hoogte, 3 Duimen agter overhellende geſteld, daar op men, in 't leggen der Balken, ſtaat moet maaken. De Maſten van Boeyers, Wijd, en Smal-Scheepen, Damloopers, Kaagen, en Generaliter van alle Smakzeilen, werden een derde Deel van Schips Langte, uit de voorkant vande Voor-Steeven geplaatſt. Sy vallen gemeenlijk op yder Voet Hoogte een Duim voor over.

Vande Wijdte van 't groote Luik.

De Balken die op de kanten van 't Luik leggen, door welke de meeſte Scheeps Lading werd in 't Ruim gelaten, en gemeenlijk 't groote Luik werd genaamd, dienen, in Scheepen, die tot alle Koopmanſchappen te voeren, werden geſchikt, ontrent 7 Voeten van den anderen te leggen. Om dat, behalven veel andere groote Lighamen, diemen ſomtijds vervoeren moet, ook de Rijnſche Voeder-Vaten, die *circum circa* van die langte ſijn, ook ſomtijds wel t' Scheep moete werden gezet. Wyders zal den Bouwmeeſter ook ſijne andere Luiken, Trappen, Spillen, en Beſchots, gedenken, en ſijne Balken, zo veel doenlijk is, daar na te ſchikken weten.

Vande Knien.

Aan yder Eynde van deſe Balken komt een Knie te ſtaan, door welke Schips zyden, aan de Balken, en gevolglijk, aan malkander geſloten werden. 't Syn kromme Houten, die de Knie, van een ſittend Menſch, ſeer wel vertoonen; en daarom ook Knie of Knien genaamd ſchijnen. Sy werden gemeenlijk uit de Stam van een Boom, met twee van malkander afwykende Tacken daar aan, gehakt of gezaagd, ſulks men die by de Griekſe *Ipſelon*, die d'eene Arm of Tak is afgeſneden, Y, ſeer na gelijken ſoude konnen. Inde Halſen, alwaar wel meeſt te lyden hebben, en nogtans ter Oorſaak van 't afzaagen een deſer Tacken, gemeenlijk wat dwarsdradig vallen, ſalmenſe ſelden te dik maaken: ten waare datmen meerder op de Stuwagie dan op 't Schips Sterkheid wilde agt geven. Maar om de Ruimte niet al te nadeelig te ſijn, en evenwel die Knien niet alte ſwak te maaken, ſommige Bouwmeeſters ook wel Yſere Knien, 3 á 4 Duimen breed, en een vierde Duim dik, doen maken, welke ſy de Knien die zwakſt zijn, of het meeſt te lyden hebben, van ter ſyden inlaten, en, met Spykers of Bouten daar aan vaſt klinken, en met den Boven-Arm, door de gemeene Bouts, aan de Balk ſluiten. De dikte deſer Knien langs Scheeps is, na dat het Hout wil uitleveren. Somtijds werd 'er twee van eenen Boom gezaagd, en deſe dan wat ligter, maar die, die enkeld blyven, wat ſwaarder vallen. Dog dwers Scheeps, nemen ſy gemeenlijk, op de onderkant vande Bandweger, de Dikte vande Balk aan, tegen welke ſy gevoegd werden. Daar de Balken, om der Luiken wille, wijd leggen, of daar ſy om der zeilvoerende Maſten willen, veel te verdragen hebben, werd haar aan yder Eynden, in plaats van een, wel twee of drie Knien toegevoegd.

Daar ſy voor en agter ſeer binnen de Winkelhaak ſoude die-

nen te ſijn, werden ſy, om Bogt te ontgaan, langs Scheeps geſet. Die, tot ſteun van 't Schips Spiegel, op de Hekbalk werden gevoegd, ſijn de Swaarſte dien den Bouwmeeſter nodig heeft.

Vande Steunders. De Stunders, of Steunders, die niet als in Grootte, en zelden, in Scheepen beneeden de 130 Voeten lang, gebruikt werden, ſijn Houten die tot t' Samenbinding van het Onder, en Boven-Schip, dat ſomtijds, door de veelvuldige Geſchut-Poorten, voor een groot gedeelte afgeſneden, immers zeer verzwakt, regtſtandig aan Schips zyden, over de Wegeringen heen, en tuſſchen yder twee Poorten ingevoegd werden. Op de Watergangen, alwaar zy 't grootſte Lighaam hebben, mogen zy dwars Scheeps in Dikte een agtſte, en langs Scheeps een derde minder dan de Steven weſen. Op de Koebrug, op dat de Set, of Schoewegers aldaar wel voegen, en ſtroken mogten, dienen Knien en Stunders wel by na gelyke Maat te houden. Groote, en twee laagen Schutvoerende Scheepen dienen agter, dog voornaamlijk voor onder den Bak, voor 't rucken vande op den Boeg ſtaande Ankers, wel met dubbelde Steunders voorſien te weſen: even boven den Overloop mogen ſy een begin, en tegen Bak, en halv dek een einde nemen. Banden ſijn ook ſwaare Houten, die ſterkheits halven, voor in Schips Boegen, en ook agter inde Piek, werden geplaatſt. De Katteſpooren van deſelve Natuur, werden in Oorlog-Scheepen, over Schips geheele Vloer, ontrent 8 á 10 Voeten van den anderen gevoegd; maar in Koopvaarders, op dat de Lading door deſelve niet mogt geïncommodeerd werden, geheel nagelaaten, of alleen twee by de groote Maſt geplaatſt, tuſſchen welke deſſelvs Spoor, met een Tand, dan werd ingeſlooten. Haare Dikte kan uit derſelver Lengte, en uit de Grootheid van 't Schip, ligtelijk gekend werden. Voor, en agter konnen zy, om voorgaande Reden, wel te groot; maar in Schips midden zelden te zwaar genomen werden.

Vande Banden, en Katteſpooren.

Vande Sitters. Zitters, Krombogtige Houten, werden in Schips Kimmen, de Stunders, en Katteſpooren toegevoegd, en wel in Scheepen van Oorlog, maar noit in Scheepen van Commercie, dan als oud en zwak werden, geſteld; haare zwaarheid kanmen uit de Natuur vande twee eerſte genoeg bekennen.

Van 't Fokkeſpoor. 't Fokkeſpoor, diend zo dik als 't Zaathout, van onderen wel aangeſtopt, en op dat door Prang van Zeil niet weg week, tuſſchen twee Banden in te leggen, en aan Boord, door twee Knien wel verzorgd te weſen.

Vande Watergangen. De Watergangen, by ſommige Gangboorden gezeid, leggen op de Eynden der Balken, in welke zy ter halver Dikte, met Neuten werden ingezonken, en Schips zyden door lange yſere Bouten daar ingeſlooten. De Dikte, van die op den onderſten Overloop leggen, is met een derde vande Steven gelijk; dog haare Breedte onbepaald, en hoe breeder hoe beter is. Derſelver binnekanten werd een Sponde, ter Diepte, en Breedte vande Dikte der Overloops-Planken, ingehakt; waarom dan ook de, deſe onderhanden hebbende, Knegten, moeten letten, dat haare Spykers,

of

of Bouten, niet al te digt op de kant zetten, op dat ſig niet namaals verlegen vinden. Ook moeten zy gedagtig weſen, dat, alvoorens ſy haare Watergangen door de Paſſer nederſinken, indien deſe met een Waterloop moeten ſijn uitgehakt, deſelve aan Boord zo veel opſtoppen, dat deſelve met de andere Overloops-Planken, op de bovezyde, een behoorlyken Omtrek houden. Dog indien 't Schip Stunders heeft, zo werden deſe Watergangen niet tegen de Inhouten, maar tegen de Stunders aangepaſt, en van agteren met Kloſſen, die aan haare binnekanten met de Watergangen gelijk, dog aan derſelver buitezyden, voor 't Afwateren, 2 a 3 Duimen dikker ſijn, aangeſtopt.

Vande Scheer of Schaarſtokken.

De Schaarſtocken, of Scheerſtocken, van deſen Overloop, ſijn, in Dikte, met de Watergangen gelijk. In twee Reyen, van vooren tot agteren, werden zy de Balken, op de Wijdte vande Luiken, even als de Watergangen ingelaaten, en ter wederzyden, ook een Sponde ten voorſchreven Einde, neemt alleen uit daar Schips Luiken komen, ingehakt. Nevens de groote Maſt, op dat de Viſſing, twee Houten, inwelke de Maſt beſlooten ſtaat, en een derde dikker dan de Schaarſtokken zijn, te beter vaſt gemaakt mogte werden, leggen zy nevens den anderen geplaatſt, en met een Haak, om daar door 't Schip te meer voor 't rekken en 't Spannen te bewaren, in malkander gewerkt.

Vande Grieten en Kalmayen.

De Ribben, die tot Stijvte van den Overloop, tuſſchen de Balken met haar drie of vieren, na Mate dat de Balken wijd van den anderen leggen, werden ingevoegd, ſijn by ons gemeenlijk Grieten genaamd. Zy werden de voorzeide Spondens, met verloore Lippen, die Orders halven, na eenderley, en daar toe gemaakte Malle, dienen gehakt te weſen, ingelaaten: en tot meerder ſterkte, met 2 andere Langs-Ribben, gemeenlijk Kalmajen geſeid, ondersteund. Meeſt altijd ſijn zy vierkant, en in Dikte met Schips Huid gelijk; dog de laatſte ook wel een weinig dikker genomen werden.

Vande Overloops-Planken.

De Planken, met welken deſen Overloop gedekt werd, en in Oorlog-Scheepen meeſt van Eiken; dog in Koopvaarders van Greinen Hout ſijn, nemen ontrent de halve Dikte van Schaarſtok, of Watergangen, aan.

Vande Koe, of miſſchien wel Koybrugge, met deſſelfs toebehooren.

Scheepen die groot, en boven de 16 Voeten hol ſijn, werden 4 of 5 Voeten beneeden deſen Overloop, nog een anderen, gemeenlijk Koebrug genaamd, toegevoegd. De Kloſſen, die agter deſe Watergangen ſtaan, en tegen welke een Schoeweger, 11 a 12 Duimen breed, en 4 Duimen dik, gevoegd werd, ſijn ontrent 30 Duimen lang, 8 Duimen dik, boven 3 Duimen ſchuins. Voorts ontrent Balken, Knien, Schaarſtokken, Watergangen &c. werd deſelve Order gevolgd, als van den voorgaanden Overloop gezeid is. Alleenlijk mogen de Planken met welken deſen gedekt werd, in Dikte een weinig minder weſen.

Het XVII. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande Berghouten, en derſelver Haaken. Vande Planken tot de Huid, en 't gereed maaken van dien. Van 't Gebruik der Ry, en 't opneemen der Haaken. Vande Nagelgaten. Vande Boorders. Vande Spiegels-Planken. Vande Dubbeling. Vande Overloops Zetwegen. En ook vande Drempels inde Poorten.

Vande onderſte Barkhouten.

't SChip binnewaards dus verre Gebouwd, zie ik den Bouwmeeſter 't grootſte Gedeelte van ſijn Volk na buiten leiden. Eenige daar van, met de Barkhouten of Berghouten, om datſe tot Berging van 't Schip dienen, gereed te maaken, en andere met de Huids-Planken aan te brengen, werk geven. Wat d' eerſte, namelijk de Bark, of Berghouten aangaat, zy leggen van vooren tot agteren, ter wederzyden, gelijk als Lijſten, of Stootkanten om 't Schip, en werd door deſelve Schips voor, en agter-opryſen, of Zwiering-Beloop, aldermeeſt gezien, en gekend. Waarom dan den Bouwmeeſter op derzelver Strekking, of Strooking ook wel te letten heeft. Honderd Voeten Schips Langte, geevd gemeenlijk 12 Duimen tot derzelver Breedte. Yder 10 Voeten korter een halve Duim ſmalder, en yder 10 Voeten langer een halve Duim breeder. Ook komt de halve Breedte voor deſſelvs Dikte; dog my aangaande, ik wilde de Huid liever wat dikker, en de Barkhouten, vaſtmakens wille, wat dunder, dan wel de gewoonte is, genomen hebben. Nademaal aan ons Oog evenwel voldaan, en Schips Beloop daar uit genoegſaam kendbaar, ſoude weſen.

Meeſt alle Zee-Scheepen twee Spanten Barkhouten, onder haare Geſchut-Poorten hebben. Het onderſte, ontrent de groote Hals, of daar 't Schip laagſt is, met de bovekant, ontrent een Barkhouts breedte, beneeden Schips Holte, geleid en vaſt gemaakt werd. Het ander ſietmen, gemeenlijk ontrent de Breedte van anderhalve Barkhout, hooger plaatſen. De tuſſchen-Ruimte, Volling genaamd, in welke meeſten Tijd de Boſſen, Uitwateringen, of Spygaten, van den onderſten Geſchut-Overloop, geſchikt ſijn, word met Planken, in Dikte met de Huid gelijk, toegeſlooten. Dog indien 't Schip in d' onderſte Spanten drie Barkhouten zal voeren, gelijk by ſommige wel gedaan werd, zo mag dit laatſte zo veel beneden het middelſte werden geleid, als het eerſte daar boven is gevoegd. Ook mag het bovenſte in Breedte, en Dikte altijd wel iets minder dan het onderſte weſen. 't Geeft geen goed Gezigt als deſe Vollingen te

breed

breed sijn, en by gevolg, de Barkhouten wat te wijd van den anderen leggen. Want 't schijnd zeer mager, en als of de Barkhouten geen Gemeenschap met malkander hadden, zig te vertoonen.

't Heb ook een Schip zien bouwen dat om de Zuid zoud varen, en 155 Voeten lang was, 't welk onder de Geschut-Poorten, op dat de Greine, of Vuure Dubbeling, van onder tot boven, glad, effen, en onverhinderd mogt duurgaan, maar een Barkhout hadde. Alleenlijk wierd agterwaards, alwaar de Barkhouten boven de Dubbeling uitreesen, nog een Einde Barkhouts onder aan gevoegd; en voorts Schips geheele Zyden, neemt uit alleen de Boegen, met Planken 6 Duimen dik bekleed. 't Geen volgens mijn Oordeel, zeer goed Werk was, en een sterk Schip gav.

De Lassen, meesten Tijd gezeid Haaken, om dat gelijk als in malkander sijn gehaakt, en sterkheids halven niet inde Dikte, maar Breedte der Barkhouten werden gemaakt; dienen op yder Duim Barkhouts breedte, een halve Voet lang te wesen, of ten minsten vijv Inhouten te bevatten. en derselver Haaken.

Knegten, sig besig vindende met Boeg-Barkhouten gereed te maaken, en door de Ry, Rondte, en Zwangte, na de Royschrap wel afgepeild hebbende, zullen, door behulp van zway, of zwey, agt geven, hoedanig deselve op de Boegen dienen in, of uit te schieten; want soude andersints, door 't onder byslaan der Boegen, dapper vande Roying afdwaalen, en Misstand veroorsaaken konnen.

Het gereed maaken, en aan-een-voegen der Planken, die, het zeer nauw zoekende Water, moeten uit het Schip keeren, gemeenlijk Huids-Planken genaamd, en welkers Dikte hier voor, ontrent de Zandstrooken, beschreven is, zal den Bouwmeester ook aan geen ander Volk beveelen, als dien hy weet 't gebruik van de Ry te verstaan. Dewijl door derselver hulp alle de Planken haare behoorlijke Roying moeten bekomen, en, zonder aanpassen, ter Voeging gebragt werden. Waarom dat ook voornemens ben, om desen aangaande, voor den nog eenigsints onkundigen, een korte, en zo veel mogelijk is ook klaare, beschryvinge te doen. Vande Planken tot de Huid.

't Wil dan hier ten Voorbeeld stellen, een Schip, staande in sijn Barkhouten, van welke men begeerig is te weeten hoe veel Rondte, of Holte, d' eerste Planken onder dito Barkhouten, op derselver aan te voegene Kanten, nodig hebben. Hier toe zullen d' Ervarene Werkgasten, door de, by na, over al te pas komende Dissel, eerst d' Inhouten, ter Breedte vande aan te voegene Planken, regt en effen maken, en geduurig toesien, dat niet ergens te diep mogten inhacken, en lamme Plaatsen oorsaaken. Vervolgens dan een, ter wederkanten regt gestreeken, en, in vier gelijke Deelen, gedeelde Ry, van Wageschot, of buigsaame Balkdeel, ter langte van 12, 14, of 16, meerder, of minder Voeten, en ter Breedte van 5, 6, a 7 Duimen, nemen. Dese zullen zy, beginnende aan de Voor, of Agter-steven, en het gereed maaken derselver.

ven, om Schips Inhouten zodanig ſpannen, dat over al vlak, en effen tegen deſelve aanvoege. Wyders die zo veel opwaards ſchuiven dat met de Bovekant, op een, of meer Plaatſen, tegen d' Onderkant van 't Barkhout aanſtoote, latende vorders d' andere Deelen der Ry, onbedwongen loopen, daar weſen willen. Thans ſullen zy door de Paſſer, ter Wijdte van een, of anderhalve Voet, na dat de verandering veel of weinig is, meeten, hoeveel de Ry van 't Barkhout komt af te wyken, en 't ſelve ter gemeetener Plaatſe, met een Krijt-Streekje, op de Ry aan teekenen, en 't gemelde teeken met een enkeld Schreevje van deſelve ſtoffe, doorhaalen, op dat namaals des te beeter mogt gevonden werden. Voorts de vier Kwartieren vande Ry, op 't Barkhout ook uitdrucken, en zo vervolgens deſelve ter halver Langte, voor, of agterwaards ſtellen, latende het agter-Einde, alleen ter leiding van het voorſte dienen. Even gelijk alsmen, met een kort Liniaal een lange, en nogtans regte Lini willende trecken, genoodſaakt is het halve Liniaal, langs de alreeds getrockene Liny heenen, te ſchuiven, op dat het nog te treckene Deel behoorlijk daar aan mogt volgen. Soo moet ook het agterhalve Deel der Ry, aan het voorſte weg wyſen. Deſe dan na voorgaande leeringe, ter tweeder Plaatſe geſteld ſijnde, men teekend alleen op het voorſte Deel, hoeveel de Afwykinge der Ry aldaar zy. En werd dit Teeken door een Schreevje met een Haakje daar aan, tot onderſcheid van 't voorgaande, uitgedrukt; dog d' Afwykinge op 't agter Einde, werd alleen door een Steekje, op d' eyge wyſe, aangeweſen. En even zoo handeldmen ook met de tweede, derde, en meer Verzettinge der Ry, t' elkens de Teekenen, van d' een en d' ander Verplaatſinge, *differentiæ cauſa*, een ſtreepje byvoegende.

Dus lange met de Ry aan 't Schip beſig geweeſt, is 't nu Tyd deſelve op de; daar toe uit de Stapel geſogte, en ſig na 't Werk ſig eenigſints ſchickende Plank, te leggen. Dog alvoorens ſalmen door den Diſſel beproeven of deſe op deſſelvs Kanten niet ſpintig is, en hoe verre dat ſig uitſtrekt; want hier in nalatig ſijnde, is 't meermalen gebeurd, datmen na veel moeitens, en overleg, nog eyndelijk verlooren Arbeid had gedaan. Voor een generalen Regel, moetmen ook weten, altijd beter te weſen, dat een Plank die om eenige Rondte zal gevoegd werden, een weinig te regt, dan te krom is; want de Eynden, door de driften, ligtelijk op, en aangedreven konnen werden, ook doet ſulks de Planken, over haar geheele Lighaam, vaſter aan een voegen, en 't Werk beter ſluiten.

Van 't gebruik der Ry,

Men voegd dan de Ry, niet op de buite, maar op de binne, en tegen d' Inhoutende aankomende Zyden vande Plank, om dat anderſints, deſe een weinig dicker of dunder ſijnde, als wel d' anderen, tegen welke zy gewerkt moet werden, ligtelijk eenige Wanvoeging ſoude konnen veroorſaken. Vervolgens neemt men, met de Paſſer, de Wijdte, vande op de Ry-geſtelde, Steeken, en brengt die, niet uit d' eygen, maar uit d' ander Kant der Ry, op de Plank. En is dit de Reden waarom deſe

wel

wel regt en geenſints krom mag weſen, want ſoude anders dubbelde wanſchik konnen geven.

En wanneer 't gebeurd dat de wijdſte Steeken, op d' Einde der Ry vallen, en bevonde word, dat om deſe op de Plank te ſtellen, de Ry, in 't midden, een groot ſtuk Plank-waards heen ſal loopen, en, by gevolg, deſelve aldaar ſeer ſmal doen vallen; zo magmen de Einden der Ry, tegen twee Spykers, aanleggen, die door een derde, in het midden een halve, of heele Duim, minder, of meerder, na vereiſch, uitwaards ſpannen: en alſoo vervolgens alle de op de Ry ſtaande Steeken, ter Plank brengen; welke dan, alhoewel eenigſints te regt, egter alle de rond en holligheden ſal vertoonen, die, om wel te ſluiten, nodig ſullen weſen. Dog zo de wijdſte Steeken in 't midden der Ry ſullen komen, dan magmen deſelve, op voorgaande wyſe, Plankwaards inſpannen, nogtans wel lettende, dat op yder verſchuivinge der Ry, de Spanninge even veel zy; maar ik ſie wel dat ik dit den Onkundigen alleen door Letteren, niet wel vatbaar ſal konnen maaken; en voor die geene die 't weten, behoev ik niet te ſchryven, en daarom ſcheid ik 'er af. En ſeker indien alleen door 't leeſen van Boeken, Konſten konde geleerd werden; ik ſouder tegenwoordig ook al meerder beſitten als ik nu doe: maar 't ſchijnd datter 't mondig Onderwijs, en de daadelyke Handelinge, ook toe vereiſt is. Door een getongde Duimſtok, zalmen van kwartier, tot kwartier der Ry, ſien, hoeveel of weinig de te bereidene Planks-kant, onder in, of uit moet ſchieten, en wel letten, dat Schips Naden, binne, maar geenſints buitewaards, om 't in te dryvene Wit, en Grovwerks wille, wel aan een ſluiten.

Geenſints zalmen ook de Spykers zo digt op de Kanten der Naden ſlaan, als wel ſommige de gewoonte hebben: maar ten minſten halve Planks Dikte, of meer van daar blyven; want komen anderſints in 't reinigen, en 't rond-hacken der Naden dapper te hinderen: en vindmen om deſe dan namaals in te dryven, zig ſomtijds genoodſaakt, het Hout door de Mooker ſodanig te quetſen, dat binnen korten Tijd, komt in te Wateren, en vervolgens te verrotten.

Dat ſommige Bouwmeeſters haare Planken zo onbeſnoeid, op 't eene Einde breed, en op 't ander Einde ſmal, by na als uit het Boſch komen, verwercken, heb ik noit voordeel konnen agten; want behalven datmen hier door Knicken, Klincken, Wanſtrookende, en veel werks met ſig ſleepende Naaden maakt, zoo moetmen ook dikwils aan de volgende Planken, zoo veel Houts afhacken, alsmen aande voorige overtollig, en te veel had gelaaten. Zorg ſalmen draagen, dat, ſterkheids halven, de Laſſen, of Haaken der Planken, zo wijd als mogelijk is, uit den anderen werden geſchikt, en ten minſten zo lang ſijn, dat drie Inhouten bevatten. Hoedanig deſe moeten bereid werden, om, zonder paſſen, in malkander te ſluiten, gebied ook d' Ordet hier aan te voegen, indien dan de aan te voegene Haak, de alreeds aangevoegde, die gemeenlijk met het uiterſte Einde,

en 't opneemen der Haaken.

gemaks wille, zo lange werd los gelaten, tot dat de tweede ook ter behoorlyker voeging is gebragt, moet ingeſtooken werden: zo valter niet anders te doen als de Langte, en Wijdte vande alreeds aan 't Schip gebragte Haak te neemen, en vervolgens de aan te brengene daar na te ſchicken: maar zoo deſe laatſte, de alreeds aangebragte, moet onder gevoegd, of aangehangen werden; zo magmen door een regt geſtreeke Rijdtje ſien, waar dat den Haak, de Kant van 't Barkhout, of een ander Plank komt te Snyden, en de Plaats der Snyding aanteikenen. Wyders de Maat tuſſchen het Snypunct en het Einde van den Haak, als ook de Diepte van deſſelvs Eynden nemen, en zal alſoo door deſe drie bekendheden, het vierde, namelijk, wat ſtrecking de Haak zal moeten hebben, genoegſaam Wiskonſtelijk konnen blyken. 'k Heb dit eeniger mate, en zo veel my mogelijk is geweeſt, hier onder willen uitdrucken. Inde Figura P, werd door de Letter a, een inſteekenden; door de Letter b, een onderaanhangenden Haak; en door de Letters c c, de Plank-bereidende Ry, aangeweſen. En in Figura Q, by de Letters d d, heb ik de, tot het Schip behoorende, Plank, met de daar opgeſpanne Ry, willen afbeelden.

Vande Nagelgaten.

't Zal 't Werk van den Baas, of ſijne Meeſters-Kegten weſen, de Einde vande Leggers, Buikſtucken, en Oplangen, op de alreeds aangevoegde Planken telkens wel aan te wyſen, op dat, in 't booren der Nagel, en andere Gaten, geen quaad, of onnodig, Werk wierde gedaan, en de Nagels ſelver onnut verſpild wierde.

Vande Boorders.

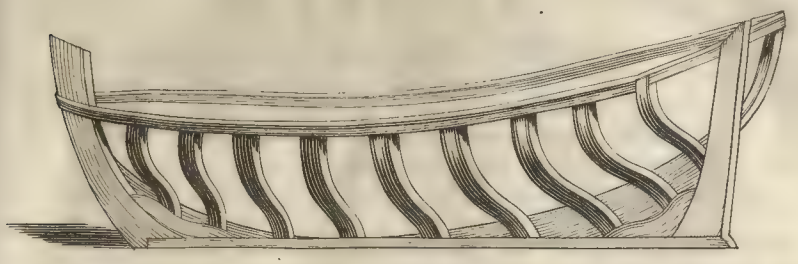
Den Boorders, indien niet los, en ondeugend willen geagt ſijn, zal 't ook haar pligt weſen, de van binnen na buiten toe, by na doorgeboorde, dog door eenig Yſerwerk daar in belet ſijnde, Gaten, met een Moord, of ander Yſer, door, en open te wroeten, op dat van buiten opgehelderd, en behoorlijk geſtopt konde werden; want ſoude, anders doende, dit ſomtijds d'Ondergang van Schip, en Volk, immers van veel onheil, konnen weſen.

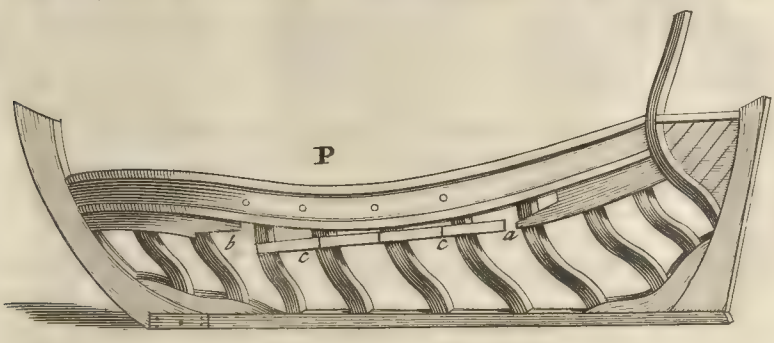
Hoedanig wyders, door vuur, en heet Water, Barkhouten, en Planken, ter buiging bequaam gemaakt, de Schalk opgerigt, 't Balans-hout geplaatſt, Driften, Schotbouten, en Sorhevels geordend moeten werden, zal niet by Beſchryving, maar Ondervinding geleerd werden.

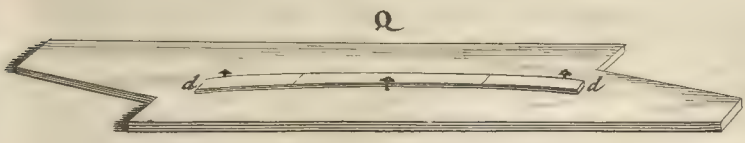
Vande Spiegels-Planken.

Twee dingen had ik hier by na te vermanen overgeſlaagen: 't eerſte, en dat de Bouwmeeſter betreft, is, dat alvoorens de Planken van Schips Huid doet aanbrengen, hy de Spiegel, zo 'er 't Schip een heeft, laat bekleeden; want zoude dit naderhand niet anders als met meerder arbeid, en Tyd-verlies konnen verrigt werden. De Dikte dezer Planken mag een derde minder, dan die vande Huid, weſen, als de Scheepen groot, en, by gevolg, deſo zwaar moeten ſijn, magmen die, om 't ongemak van branden, en buigen t' ontgaan, uit een Geſond en glad Sommers-Einde, na een, daar toe gemaakte, Malle, krom laten zagen: 't geen ik, by ſommige, en volgens mijn Oordeel, met Nut, heb ſien practizeeren.

Het

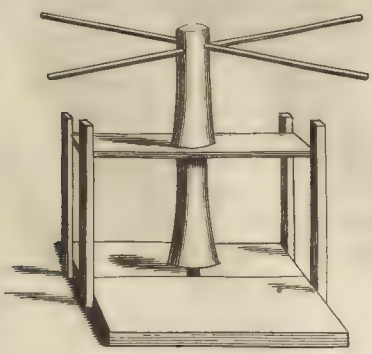




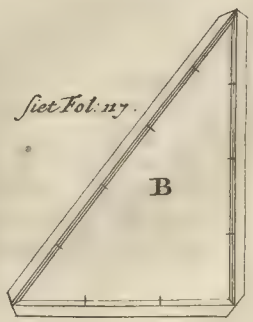


siet Fol. 117.





siet Fol. 117.





Het ander, en dat voornaamlijk de Knegten raakt, is, wanneer in Schips Boegen, met Barkhouten, of Planken om te branden besig, zy gedagtig moete wesen, dat altijd heele, of halve Planks, of Barkhouts Dikte, na Mate deselve veel, of weinig Bogts moeten hebbe, tot de genome Langte toevoegen; want zoude anders door 't inkrimpen te kort vallen, gelijk meermalen gebeurd is.

Maar al eer den Bouwmeester nog van buiten afscheide, moet hy, op dat het Schip in 't Water leggende, in de daar om te makene Stelling, onverhinderd mogte voortgaan, ook de Zetgang, ter Dikte als de Huid, of een weinig minder, op de Barkhouten doen voegen, en ook agterwaards de Geschut-Poorten later inpassen.

Schips Naden zal hy door een Wit, en indien de Planken dik sijn, om de Armen der zwacke eenigsints te hulp te komen, door de Kalmayen diep agter ingedreven Voorwerk, en daar op volgende draad Grovwerk, wel digt laten dryven, en niet toelaten dat de Naden voor, maar wel agter digt aan een sluiten; want zulks in 't Kalfaten altijd groot gemak, en 't beste Werk geevd.

't Schip, indien 't om de Zuid, of West moet varen, zal hy van onderen af tot nevens, of boven 't Water toe, met Harpuis doen bestryken, en met de hier voorgemelde Dubbeldeelen doen bekleeden. Dese zullen door de Boorders, ter Wijdte van een Duim, Ruits-gewyse, eerst geboord wesen. Met Teer sullen sy binnewaards vet besmeerd, met Koejen-hair dik bekleed, en al de Gaten met Dubbel-Spykers, wel voorsien wesen. En nog moet dese Huid, al eer 't Schip te Water loopt, ook een Rok van deselve Stoffe aantrecken; dog alvoorens salmen door eenige brandende Rietschoven, op dat dit vogt het Hout te beter aangrypen, en vasthouden mogt, deselve van haare buiten-om, en aanhangende ruigte ontblooten. Vande Dubbeling.

Maar alhier word ik indagtig, ter Spiegel van anderen, te verhalen, wat ongeluk, alhoewel 't geschapen stond nog erger uitslag te sullen nemen, hier ontrent heb zien gebeuren. Een groot Schip, staande, in Hoy Maand, eenes drogen Zomers, gereed om in 't Water te loopen, was by na alleman besig met de vuure Huid te droogen, en gelijk geseid is, de ruigte af te branden; stelden tot dat eynde een party Riet, aan de Oost-Zyde, onder 't Vlak, en den Brand daar ingesteeken sijnde, joeg de Wind, die van die Kant met een klein Koeltje bliés, de Vlam zodanig onder 't Schip, en tusschen de Stapelblocken door, dat het Mot, dat van onder de West-Zyde nog niet weg geklouwt, en, door 't Besmeeren vande binne-Huid, met Harpuis seer bedroopen was, inden Brand geraakte; door welkers Hitte dan den Teer van tusschen de Dubbel-Deelen zo overvloedig quam uit te druipen, dat de Dubbeling zelvs de Vlam vatte, en van daar aanstonds tot boven de hoogste Stutten opsteeg, en zoude alsoo dit schoone Schip, nademaal alle Menschelyke hulp te kort schoot, noodsaaklijk hebbe moeten verbranden, ten waar d' eige

Wind, die de Vlam zo fel had aangesteeken, deselve gelijk als met een Geblaas, 't Schip alreeds aan de West-zyde, van onder tot boven, ontrent een halve Duim ingekoolt sijnde, wederom had uitgebluft. Vervolgens wierd door Dissel, Snik, en Beitel, de verbrande Kool, zo veel mogelijk was, weggenomen. Ook de uitsteekende Spykers-Hoofden, door de Mooker ingedreven, en alsoo 't Schip eenigsints tot sijn eerste Glans gebragt. Waarschijnlijk soude dit Ongeluk niet sijn voorgevallen, indien dese Rietschoven niet soo digt by een gestelt, maar met de Hand vast gehouden, en soo als 't nodig was, hadde bestierd geweest. De Voorsigtigheid gebied ook datmen in dit Geval, langs den Overloop eenige Balys met Water vulle, en op de Barkhouten eenige Mannen met natte Zwabbers stelle, die de Vlam, ergens 't Hout vattende, aanstonds dempen: gelijk veeltijds wel heb sien in 't werk stellen.

Wyders moet den Bouwmeester gedagtig sijn, dat de onder 't Water komende Vingerlingen doet aanslaan, wel zal hy agt geven dat niet verdrait werden aangevoegd, ook de Roer-haaken daar eerst laaten inpassen, mitsgaders een Malle na de Hieling, en Hoogte vande Vingerlingen; als ook byzondere Malletjes van derselver Dikte, en Wijdte doen maaken, op dat het Roer daar wel na gemaakt, des te gemackelijker mogt aangehangen werden; want in desen niet wel op alles gelet sijnde, kan ellendige talmery geven. Ook sal hy niet vergeeten de Merken, om Schips diep gaan te weten, aan de Stevens te Plaatsen, met witte Verw, of Vet, om te meer sigtbaar te wesen, mogen zy gevuld, of bestreeken worden. En om Leckagie voor te komen, zal hy 't Schip van binnen, over al met Water doen begieten, op dat alle valsche Plaatsen, en verborgen lecken mogten ondekt, en vervolgens gestopt werden. Hier toe zal, om 't Schip durabel te maaken, het zoute beter dan het versche Water wesen.

Maar laat ons den Bouwmeester wederom eens binnewaards volgen, en sien wat sijn aldaar gebleeven Volk, geduurende sijn afwesen zullen hebben verrigt. Zy hebben onderwylen den Overloop, door de hier voor gemelde Planken, met regt doorgaande, en wel-strookende Naden gedekt, en niet toegelaten dat eenig Spint daar aan gebleeven is, en die voorts, door een draad Wit, en Grovwerk, wel digt gedreeven; de Schoe, of, anders gezeid Zetwegers, ter Dikte van Schips Huid, op de Watergangen gevoegd: dog dese sullen, indien 't Schip Stunders zal voeren, alvorens haar Plaats hebben genomen.

Vande Overloops Zetwegers, en Boevenets Balkweger.

De Boevenets Balkweger, die voor Dikte een derde der Steven mag aannemen, hebben zy na gestelde Royschrap, wel opgehangen. Voorts d' Inhouten, tusschen de Geschut-Poorten, met dunne Eike Planken, of Greine Balk-deelen bekleed, en inde Geschut-Poorten selve, de onder en bove Drempels na de uitwaterende Malle, ter eenpariger Roying, ingeplaatst. De onderste mogen in Dikte met de Huid gelijk; dog de bovenste, om der Duimen vast makens wille, wat dicker wesen. De hou-

Vande Drempels inde Poorten.

te

te Nagels zullen zy met Wiggen wel geslooten, en de Yſere Bouten, die 't nodig hebben, op Ringen wel geklonken hebben, en hier mede ſal 't Schip in ſtaat weſen, om tot het van Stapel loopen bereid te werden.

Het XVIII. HOOFD-DEEL

HANDELD

Van 't Schip in 't Water te brengen. Vande Schooren in 't Ruim. Eenige Bedenkingen, en Ongemakken daar ontrent voorgevallen. Vande Klinken. Vande Schooren onder de Barkhouten, en Boegen. Van 't voorſte Stapelblok, en vande Smeerhouten. Vande Slagbeddens. Van 't Affloopen. Een Geval daar ontrent.

Van 't Schip te Water te brengen.

AL lang genoeg het Schip op 't Land, en buten deſſelvs Element gehouden. 't Is reeds met alle Deelen, die 't Sterkheids halven, nodig heeft, voorſien. Al d' overige zullen ten grooten Deele, of, alleen tot der Scheeplingen Gemak, of tot Schips Cieraad, dienen. Waarom dan ook het nog aan te brengene Hout, en Yſer, door deſſelvs Zwaarheid, het Schip tot nog toe alleen, of voornaamlijk op ſijn Kiel ſteunende, miſſchien eenig Nadeel zoude konnen toebrengen. Voor welke, 't zelve, in 't zagte, en over al gelijk dragend Water, leggende, geen Bekommeringe behoevt te weſen.

Eenige Bedenkingen.

Dat het Schip, een uitneemend groot, en zwaar Gevaard, tot nog toe op het Land, als onbeweeglijk, geſtaan hebbende, nu van ſig ſelvs, en, in weerwil van alle tegenhoudens Kragten, gelijk als in 't Water wil weſen, ſchijnd, aan veelen, en op die Tijd van alle kanten toegevloeide Menſchen, een Wonderwerk te zijn. Maar regt ingeſien, konnen verſcheide Redenen, hier ontrent te geven, deſe verwondering minderen, of geheel wegnemen. Want, nu van alle Schooren, en Belemmeringe ontbloot, voor laager, en agter hooger, alleen op Kiel, en Stapelingen, beide met Kaarsroet wel dik beſtreeken, ſtaande, moet het Schip noodſaaklijk meerder Pooging tot nederwaards te ſacken toonen, als tot nog toe, onder al dien Omſlag, heeft konnen doen blijken.

Daar nevens leerd ook d' Ondervinding, dat een Bol Loots, wegens ſijn meerder Zwaarheid, ſoodanig ſnel van een Berg nederwaards ſal rollen, dat het aan een dito van Hout, en deſelve Superficie hebbende, onmogelijk ſal ſijn, den eerſten, in gelijken Graad van Snelheid, te volgen. Wy ſien ook dat de Scheepen ſonder Zeilen, met een gantſch kalm Weder, in een aftappende Rivier, niet alleen het rondom haar zijnde Water voorby loopen, en alſoo uit het Nabuurſchap van't eene, in dat

van 't ander geraaken. Maar ook dat, na Mate vande zwaarheid harer inhebbende Laſten, d' een d' andere voor by dryven; waar uit men dan ligtelijk beſluiten kan, dat de op Stapel ſtaande Scheepen, na Mate van haare minder of meerder Zwaarheid, ook trager, of ſnelder daar van moeten afloopen, en dat de Poging vande Zwaarſte, altijd noodſaaklijk meerder Waterwaards, dan die vande Ligtſte, moet weſen.

en Ongemakken daar ontrent voorgevallen.

En alhoewel de veelvuldige Scheeps-Bouw, hier te Lande, de Meeſters, ontrent haare Scheepen te Water te brengen, by na onfeilbaar heeft gemaakt: zo ſijnder egter nog Exempelen voor de Hand, die aantoonen dat deſe Verrigtinge niet altijd even favorabil komen uit te vallen.

Vande Slagbedden.

Want eenige Jaaren geleeden, is 't gebeurd, dat een Schip, de Slagbeddens al te laag, en los geſteld ſijnde, in 't van Stapel loopen, ſodanig Overkant viel, dat het eene Slagbed geheel weg perſte, en vervolgens op de Piek blyvende hangen, daar door by na onverhelpelijk, kwam te berſten. En is dit de Reden (zo ik onderrigt ben) waarom de Portugeſen haare Scheepen, in 't Bouwen, met de Piek nederwaards ſtellen, en die eerſt doen in 't Water loopen.

Dog hier tegen heb ik ook geſien, dat deſe Balans-Beddens, ontrent een zeer notabil Schip, zo hoog, en vaſt waren aangeſtopt, dat het Schip ontrent 30 of 40 Voeten voortgegaan ſijnde, t' eenemaal ter ſmoor daar in liep, en binnen 24 uren, wegens de Losheid vande Grond, en breekende Smeerhouten ſodanig neerzakten, dat niet anders als met d' uiterſte Moeitens en Arbeid, eenige Bouwmeeſters al hoop, en radeloos ſijnde, weder ter Gang, en in 't Water konde gebragt werden.

d' Engelſche, op wiens Kuſten het Water veel Voeten opvloeid, hier door ook Middel vinden, van deſe Ongemacken te ontgaan. Haare groote Scheepen zy op laage Gronden, en met Dyken, en Schotdeuren rondom beſloote Plaatſen, bouwen. Welke zy, 't Schip klaar ſijnde, open zetten, en laten 't alſoo van Stapel dryven.

Hier uit meen ik den Bouwmeeſter nu genoegſaam te ſullen blyken, dat ontrent ſijn Schip in 't Water te brengen geenſints los, of het Werk klein agtende moet weſen, maar met alle Omſigtigheid hier in te werk gaan.

Vande Schooren in 't Ruim.

Al eer eenige Schooren of Stapelingen van buiten doet los maken, of wegnemen, zal ſijn Schip, indien 't Groot, en Zwaar is, beneeden in 't Ruim, om in 't afloopen, Kiel, en Leggers te ſtyven, met 6 of 8 Spanten, zwaare en met Schips Grootheid over-een-komende, Steekſchooren voorſien. d' Eene Einden ſal hy inde Halzen vande Knien, en d' andere tegens malkander, ter drang op het Zaadhout voegen; want anderſints, deſe verzuimt ſijnde, is 't wel gebeurd, dat verſcheide Leggers, in Schips afloopen, *irreparalel* quamen te breeken. En aan d' andere zyde hebben deſe Schooren wel getoond, van wat Nut zy voor Schips onderſte Deelen waaren, als door Kiels kragtig inſpannen, de Halſen van ſommige Knien deden in Stucken

ken ſpringen, die dan maar veranderd, of alleen andere by gevoegd, behoefden te werden.

Thans zal den Bouwmeeſter 't gemelde Dompblok los maaken, twee, ter wederzyden, met Kaarsroet wel vet geſmeerde Wiggen, ſodanig daar opſchuiven, dat gevoeglijk voor by den anderen konnen heen ſchieten, en die door de Ram wel dra laten aanſtooten. Twee Klinken, op dat het Schip in 't nederzetten niet voorwaards mogt ſchieten, daar op voegen. Ten ſelven Einde, ook aan yder Zyden van 't Schip, lootregt over deſe, nog een anderen, met het eene Einde onder de Barkhouten, tegen een wel vaſtgemaakte Klamp, en het ander Einde tegen, inde Werv geſlagene Paalen; dog ſodanig, dat alles ter afloop gereed ſijnde, langs een beſmeerde Plank, door den Ram ligtelijk binnewaards kan geloſt, en weggeſtooten werden, daar by ſtellen. Vande Klinken.

Nu zal hy even agter 't voorſte Stapelblok, een Smeerhout leggen, ter Dikte na dat hy 't Schip wil nederzetten, en wel toeſien dat de voorſte t' elkens nog lager komen, geplaatſt werden. Van 't Dompblok, tot op dit Smeerhout, een Touwtje ſpannende, mag hy al d' andere regtlynig daar onder ſchikken. Voor-Steven, Boegen, en Barkhouten, zal hy na de Grootheid ſynes Schips met een Party Schooren, ſodanig onderſchragen, dat in 't nederzacken, door de Mookers t' elkens ſagjes geloſt, of anders inde Aarde ſacken mogen, wel agt gevende, dat die onder de Barkhouten ſtaan, niet al te veel werden gedrukt, en deſe Stootkanten alſoo niet tot Splinters en ſchande maken (gelijk al gebeurd is) nog een Jijn aan 't onderſte Vingerling doen nayen, en al mede tot Schips tegenhouden, ter ſnaar laten aanwinden. En op dat ook het Schip, in 't nederſetten, voorwaards los ſtaande, niet ter zyden vande Smeerhouten mogt ſpatten, zal 't nog nodig ſijn twee zwaare Sloyſchooren, by na Waterpas, aande Steven, of het voorſte Einde der Kiel te paſſen. Vervolgens ſal 't nu Tijd werden, de Stootkeggens, door de Ram, van onder de Kiel uit te dryven. Met de eerſte, voor dito Balans-Blok, zal hy een begin maken, en vervolgens voorwaards opereeren, t' elkens Smeerhouten onderhalende, en na de Lijn opſtoppende, zo haaſt als eenig Stapelblok word genomen, op dat het Schip, zo veel mogelijk was, geduurig opgehouden, en onderſteund wierde. Dat ſommige op 't eerſte Stapelblok, even voor 't Bedding leggende, geen Stootkeggen voegen, maar het ſelve, een ſlagtig, en op een of twee Plaatſen, om te beter te konnen gekloovd, en weggebrooken werden, by na doorgezaagd Blok ſijnde, laten inde Aarde ſinken, heb ik, om dat daar door 't Schip dapper onderſchraagd, en in het ter ſyden, of vooruit-ſchocken belet wierd, altyd geagt met Voorſigtigheids Regulen over een te komen. En op dat ook het Schip, in 't afloopen, niet ter regter, of ſlinkerhand weg weeke, ſullen eenige vande voorſte, en Dikſte Smeerhouten in het midden, ter Breedte vande Kiel ingezaagd, en uitgehakt werden, door welke Holligheden ſy heen ſal paſſeeren. Ook ten voorſchre-

Vande Schooren onder de Barkhouten, en Boegen.

Van 't voorſte Stapelblok,

en vande Smeerhouten.

schreven Einde, ter wederszijde, nog twee Regels wel vast op dito Smeerhouten laten klinken, en Klampen, die 't Schip insgelijks sullen helpen bestieren.

Nu dunkt my dat ik de Schooren, wegens Schips drucken, al tot breekens toe sie krom buigen, eenige daar van door Mooker of Slegge ontlasten. Andere met de Bijl onder afhacken. De derde inde Aarde zinken, of in stucken springen, dat de Splinters om d' Ooren vliegen, en alzoo is het Schip op sijn Vet, en Smeerhouten nedergeraakt.

Vande Slagbeddens. Thans ismen met alle Man besig aan de Slagbeddens te maaken; hier toe magmen een doorgezaagd Masthout nemen, en met de ronde Zyde bove leggen, of een dicke Plaat van een lange Sommer, de Binnekant wat afschavende, gebruiken. Ook heb ik gesien, dat dit Werk, ter wederszijden, door een opmalkander gestapeld, en vastgekneveld blok Planken, verrigt wierd. Daar Vlak en Kimmen, op het alderlaagste, t' samen komen, mogen zy, tusschen haar en 't Schip ontrent 2 á 3 Duimen spoelens sijnde, een begin nemen, en sig, op eenparige Wijdte uit de Kiel, en gelijke Hoogte uit de Smeerhouten, Waterwaards heenen strecken. Met Blocken zullen sy wel onderstopt, en met Schooren, voor 't nederschieten, en ter zyden uitwyken, wel bezorgd wesen.

Van 't afloopen. Kiel, Slagbeddens, en Smeerhouten, sijn nu met gesmolten Kaarsroet wel dik bestreeken, en ondertusschen is 't Peil hoog Water, en 't Schip klaar, geworden, om 'er in te loopen; den Bouwmeester doet nu de Sloyschooren van vooren wegnemen; gebied de hier voorgemelde Klinken vande Kiel te breeken, ook die van ter sijden staande Steekschooren, door de daar toe gereed leggende Rammen, weg te stooten; en eindelijk vande Najing van het Jijn, op 't Vingerling af te hacken: en geevd alsoo het Schip sijne Valedictie: en juist zo begind het sagjes voor te glyden, en allengskens in Snelheid sodanig toe te nemen, dat, gelijk als verwoed, het van vooren niet als schuimend Water spuiwd, en van agteren niet anders als enkel Rook, Vlam, en Vuur ter krak, en breekende Smeerhouten uit, en by Piek en Steven opwaards, jaagt.

Dog indien 't Schip 't Woord sijnes Meesters niet aanstonds gehoorsaamd, en niet voorwaards wil, zo zal hy de ter wedersijden gereed leggende Rammen, en Wiggen gebruiken, en het selve, door 't agter op spooren, gaande maaken; maar egter halsterrig blyvende, heb ik gesien, dat een Schip, niet luisterende na al de Wiggen, die van ter sijden, onder desselvs Kiel wierden gestooten, evenwel aanstonds voortging, als den Ram regt van agteren gesteld sijnde, een Wiggen onder den Hiel wierd ingeslagen. Misschien sal de Beweging, der Slagen, die eerst wel van d' een na d' andere sijde, maar nu van agteren na vooren strekten, hier van d' Oorsaak wesen; dog 't zy hoe 't wil, 't Schip is sonder Ongemak in 't Water, en voor de Werv geraakt, de Timmerluiden, en Sjouwers haasten na 't Vry Gelag, en Halvaatjes, en ik na de Nagt-rust toe.

En een geval daar ontrent.

Maar,

Maar, al eer hier nog afscheide, heb ik goed geagt, tot Vermaak vande Onkundigen, en egter Begeerige Liefhebberen, een Schip gereed staande om van Stapels te loopen, alhier te laten afteikenen. Door de Letters a, werden de Smeerhouten, door b het Dompblok, aangewesen. c Geeft de Sloyschooren; d de Klink aande Kiel; en e, die aan Schips Zyden staat, te kennen. Met f werd het Slagbed; met g het Jijn; met h den Ram; en met i de Wiggen uitgedrukt. Al 't overige zal wyders van weinig belang wesen.

Het XIX. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande Stellingen agter, en rondom het Schip. Vande bovenste Barkhouten. Van het Reehout. Vande Geschutgangen, en Vollingen. Vande Boevenets-Balken. Vande Gillingen. Vande Rusten in 't gemeen. Vande groote Rust. Vande Fokke-Rust. Vande Besaans-Rust. Een Geval ontrent de groote Rust gebeurd. Vande Hals-Klampen. Van 't Schips agterste Deelen in 't gemeen. Van 't onderste Hekkebord. Vande Dek-Lijst, en Voet vande Gaandery. Van 't Hekkebord boven de Gaaldery. Van 't Hekkebord boven, of neveus de Fortuining. Van 't hoogste, of doorlugtig Hekkebord. Van 't Kruis agter in 't Hek. Vande Stutten der Gaaldery. Vande Scheerplank. Vande Dek, of Slingerlijst. En eindlijk vande Staathouten, en al 't andere Beeldwerk.

Vande Stellingen agter, en rondom het Schip.

't Volk door den Drank nog eenigsints Buis, en halv Verzeeuwd sijnde, begind nu een breede Stelling, van 't Land af, tot agter aan 't Schip, te maaken. Vervolgens de Jocken, ter wedersijden op het bovenste Barkhout, te slaan. De Steekers met een Tand daar onder, en aan te voegen; de Stelling-Deelen daar op te voeren; de Roeden, ter Roying vande bovenste Spanten Barkhouten, om Schips Stutten te spannen. En ondertusschen is 't ander Volk, op de Werv, besig met de Barkhouten zelve gereed te maken. Haare Breedte is een tiende minder, als die onder de Poorten vaaren; haare Dikte is wederom de halve Breedte, dog het bovenste mag in die beide altijd wel iets minder, dan 't onderste wesen.

Vande bovenste Barkhouten.

Het Reehout, dat, in Schips midden, de opperste Stootkant is, en op de manier van een Lijst word uitgeschaavd, verscheeld,

Van 't Reehout.

in Dikte en Breedte, vande bovenſte Barkhouten, gelijk als deſe, vande onderſte, doen, dat is, een tiende-deel minder.

Van de Geſchut-Gangen, en Vollingen.

Dog wat nu de daar tuſſchen invaarende Vollingen, en Geſchut-Gangen aangaat, haare Breedte is niet wel te bepaalen. Den Bouwmeeſter moet in agting nemen, op wat Hoogte den bovenſten Overloop zal leggen, en hoeveel het Schip Voorſcheen zal geven, en wyders de Breedheid deſer Vollingen, en Geſchut-Gangen daar na ſchicken. Maar om evenwel hier ontrent eenige Order aan te wyſen, zo zeg ik datmen de Geſchut-Gang vande onderſte Poorten, gezeid Breegang, ruim een derde, vande Hoogte die tuſſchen beide de Overloopen op de Hals is, breed ſal maken, op dat de Poorten met minſte Kwetſing vande Barkhouten, daar ingevoegd mogten werden. De Volling tuſſchen de bovenſte Barkhouten dient zodanig geplaatſt, dat de Spygaten van 't Boevenet behoorlijk konnen ontfangen, en zo breed te weſen, als een vande Barkhoute, daar tuſſchen zy gevoegd is. De Gang die boven deſe ſtaat, indien 't Schip twee Laage Geſchut ſal voeren, mag zo breed weſen, dat de Poorten, zonder Reehout, of Barkhouten te Kwetſen, daar in konnen gehakt werden. Maar in Scheepen die drie Overloopen, en zo veel Laage Schut voeren, is deſe Schicking wederom anders. In 't kort geſeid, 't gaat hier ontrent als met Kanten, of Koorden van een Rok, die den eenen hoog, den anderen laag, d' een wijd, en d' andere wederom nauw leid. Alleenlijk zal men agt geven, dat de breede Gangen na de Geſchut-Poorten, de Vollingen na de Spygaten, en deſe alle met malkander ſodanig geſchikt zijn, dat volgens de beſte çier, die Hoogte van het Schip bekleeden, welke nog te Voltoyen overig is. Voor, en agterwaards behooren ſy al te ſamen een weinig minder, dan in 't midden, breed te weſen. De Vollingen neemen gemeenlijk de halve Dikte vande Barkhouten aan. Maar na mijn zin, zoude d' een wat min, en d' ander wat meerder Dikte aannemen.

Vande Boevenets-Balken.

Maar, al eer ik voortga. De Boevenets-Balken, alvoorens 't Schip van buiten opgetimmerd werde, dienen wel 't Scheep, en op haare Plaatſe gebragt; want den Bouwmeeſter, namaals, wegens Schips Invallen, deſe zeer bezwaarlijk invoeren, en ter Voeging brengen zoude. Haare Bogt en Dikte hier vooren is beſchreven. Zy mogen 3 á 4 Duimen van boven in de Balkweger neergelaten, en aan yder Einde met een Knie vaſt geſlooten werden.

Vande Fortuining.

De Fortuining, miſſchien zo genaamd, om dat dit Plankwerk, by de Oude, met dit naakte Wijv beſchilderd is geweeſt, is al 't geene agterwaards, boven op het Reehout werd gevoegd. Zy beſtaat eerſt in een Eike Plank, welkers Dikte, Kalfatens wille, de helft vande Huid is, en aande bovekant, tot omvanging van het daar in te voegene Wageſchot, met een Sponde ingehakt werd. De daar op ſtaande Fortuining Bladen, nemen gemeenlijck de Dickte van een Duim, of een vierde meerder aan.

Gang

Gang voor gang zullen deſe op de Spykers geſteld, aan d' Onderkant eerſt wel geſtrookt, vervolgens de Bovekanten na een Roede afgeſchreven, en alzo de Stutten ingelijvd werden. 't Sal ook de beſte Stand geven, dat yder Gang voorwaards wat ſmalder, dan na agteren, is.

Vande Gillingen.

't Getal, en Langte vande Gillingen, is na de Groodheid van het Schip, en 't Oog vande Meeſter. Dog dat d' agterſte de langſte ſijn, werd geoordeeld de beſte Schik te geven. Deſer Lyſten Dikte mag een vierde minder dan Schips Huid. Tweemaal derſelver Dikte voor haare Breedte, en ook zoo veel voor het doorlugtig, of open, tuſſchen beide weſen.

d' Onderſte Lijſt, vande agterſte Gilling, zal t' elkens tot de bovenſte Lijſt vande voorwaardſte verſtrecken, tot zoo veel als 'er 't Schip zal nodig hebben.

Vande Ruſten in 't gemeen.

d' Ruſten, waarſchijnlijk zoo geſeid, om dat de Hoofd-Touwen tegen deſe aanleunen, en gelijk als op deſe Ruſten, zijn breede Planken, ter wederſijde, met haar voorſte Einde, nevens de Maſten, buiten op Scheepsboord geplaatſt. Haar gebruik, gelijk geſeid, is alleenlijk de Hoofd-Touwen ſodanig uit te ſpannen, en van 't Schip te weeren, dat d' een den ander geen Schade toebrengen.

Vande groote Ruſt.

De groote Ruſt neemd een vijvde Deel van Schips langte, voor de haare, en ſomtijds nog wel meerder aan. Derſelver Dikte aande Binnekant is een vierde meerder, maar aande Buitekant met de Huid gelijk.

Vande Fokke Ruſt.

De Focke-Ruſt een ſeſte korter dan de groote, maar in Dikte aan deſelve gelijk, is.

Vande Bezaans Ruſt.

De Bezaans-Ruſt, heeft gemeenlijk de halve Langte vande Groote, en een vierde minder voor derſelver Dikte. De Breedte zo van d'een als d' ander, is uit het geen zy verrigten moeten, ligtelijk te kennen: en zal meer of minder moeten ſijn, na Maté dat de Scheepen, van boven veel of weinig invallen. Seer voorſigtig ſal 't van den Bouwmeeſter gedaan ſijn, indien zijn Schip hier ontrent vol Hout zal gevoegd, en gevuld hebben; want hier door, de groote Laſtlydende Putting-Bouten over al behoorlijk geplaatſt, en geſlooten zulle werden.

Een Geval hier ontrent de groote Ruſt gebeurd.

Maar al eer nog vande Ruſten ſcheide, ſchijnd my een Geval, hier ontrent gebeurd, en dat geſchaapen ſtond een quaden uitſlag te ſullen nemen, tot waarſchouwinge, nog ſchryvens waardig te weſen. Twee Maats dan ſullende t' ſamen de groote Ruſt, nevens d' Opperkant van 't bovenſte Barkhout voegen; hadden ſig ten dien Einde, 3 a 4 ligte Juckjes, vande oude Centen bereid, en deſelve wel met een Tand in malkander gehakt: dog Klampen, vande ſelve Stoffe, op het Barkhout geſlagen, en de Jucken maar met korte Spykers, gantſch onagtſaam daar op vaſt gehegt ſijnde; quam de Ruſt, die na Schips Saling, zo hier en daar moſt neergeſpannen werden, de Jucken ſodanig te drucken, dat de Spykers ſlipten, en de Ruſt door deſe Jucken, van 't Schip af, buiten d' onderſte Stelling heen, ſonder nogtans eenige Menſchen, zelvs niet de gemelde Maats,

juist doemaal daar niet ontrent sijnde, te beschadigen, inde Haven wierd geworpen.

Vande Halsklampen.

De Halsklampen, zo genaamd om dat de groote Halsen door deselve werden aangehaald, en toegezet, werden by sommige met de smalste Kant, als wanneer de halve Dikte vande Steven aanneemen, en by andere met de breedste Zyden, tegen Schips Boord gepast. Die dan Cieraads-halven, somtijds met een Leeuws, of Snaaks-Trony, Bebeelded sijn. Derselver standplaatse gemeenlijk drie vierde Deelen, van 't Schips Wijdte, voor de groote Mast is. By Voorbeeld; een Schip wijd 28 Voeten, de Halsklampen zullen 21 Voeten voor de groote Mast staan. Ziet het Werk:

$$\frac{28}{4}\left\{\begin{matrix}3\\7\end{matrix}\right.$$

Facit 21 Voeten.

Van Schips agterste Deelen in 't gemeen.

d' Agter-Einden van meest alle Scheepen, werden by alle Natien, d' een min, d'ander meerder Cieraad, en ontzags-halven, dewyl aldaar 't verblyv vande voornaamste Scheeps-Voogden is, met alderley Sny, Beeld, en Schilderwerk voorsien. Alle de Ornamenten die zig regt van agteren, boven Schips Spiegel vertoonen, werden in een ruime beteekenis, met den Naam van Hacke, maar, in mijn sin, beter met die van Heckebord uitgedrukt: nademaal het Schip, van agteren in alle sijn Scheeringen en Sutten staande, by na doorlugtig een Heck gelijk schijnd; waar van daan waarschijnlijk ook den Naam van Hekbalk nog afkomstig is. Zulks dat alle dese Planken, of Borden, die om dese Stutten gewerkt werden, met regt den Naam van Heckeborden zoude voere mogen. Maar in een nauwer zin genomen, werden alleen vier Heckeborden opgeteld.

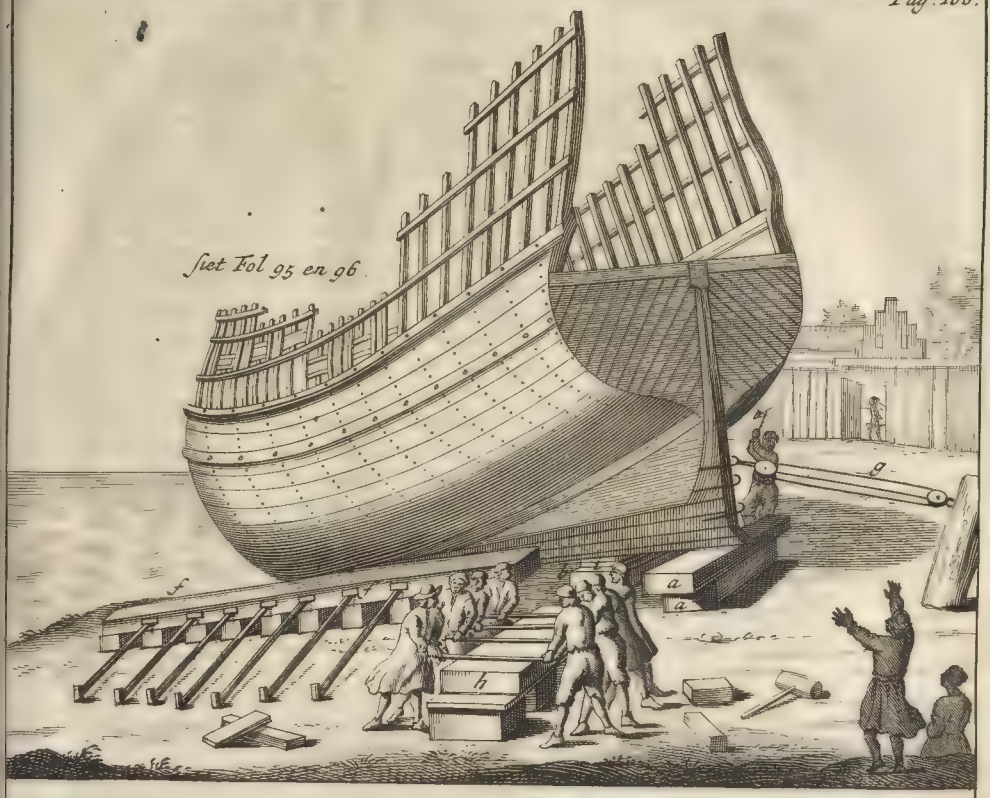
Van 't onderste Hakkebord.

Het eerste, of onderste, en tegen welke het groote, op de Hekbalk staande Verwulfsel eindigd; en in volgende Afteikeninge, by Z met de Letter a werd aangewesen, is in Dikte, een vierde meerder dan de Huid van 't Schip, in het midden een vijvde, aan de Einden een vierde minder, dan de Hekbalk, breed. Dog d' agter-uitgespanne Bogt sal met deselve gelijk wesen: en desselvs Rondte opwaards daar mede overeenkomen. Zoo verre moet het agter de Stewen werden geplaatst, als genoeg is om Schips Roer gevoeglyk af, en aan te hangen, en soo hoog staan, dat de Boevenets-Planken het zelve ontrent het midden, of een weinig hooger of laager ontmoeten.

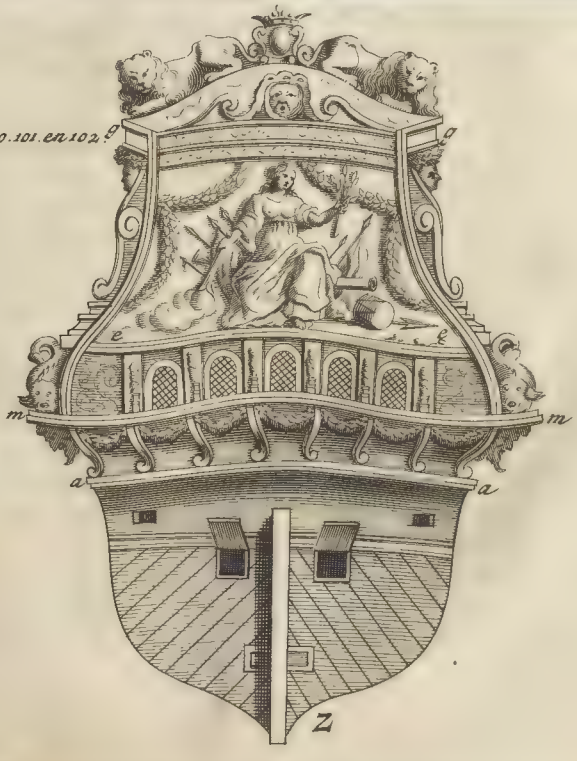
De Verwulv-Knien mogen een vierde dicker dan 't Heckebord, en dwers-Scheeps een vierde breeder dan dick, wesen. Voor 't Geweld der agter aanperssende Water Golven, dienen sy met Spooren de Hekbalk ingelaten. Met geveerde Haakbouts vast gemaakt, en voor 't opryssen, tegens den Overloop, met Klossen wel gestopt te wesen. 't Verwulfsel selve dient van drooge, dicke, en Holheids wille, smalle, op malkander gerabatte, Noordsche, of Balkdeelen, beschooten te werden.

De

siet Fol 95 en 96.



siet Fol: 100. 101. en 102.







De Dek-Lijſt, is een vierde minder dan 't Heckebord dick, werd Binnewaards daar mede gelyk, maar Buitewaards haar eygen Dikte daar over heen ſteeckende, gewerkt. Dog ter wederſijden van Schip ſteekt zy dubbeld, dat is, tweemaal ſoo veel over. Waar op dan ook de Voeten van de op ſy gevoegde Galderyen haar Begin nemen, die met verloore Lippen, ter Breedte als de Dek-Lijſt ſijdelings uitſteekt, werden ingelaaten. Deſe Voeten vande Galderyen ſijn gemeenlijk een ſeſtiende Deel van Schips geheele Langte lang, en loopen op yder Voet langte ontrent een halven Duim tegen de Zaling, of Strooking der Barkhouten aan. Haare Breedtens aande Voor, de helft minder dan aan haar Agter-Eindens is. By de Letter d werd ſy aangewezen. Vande Dek-Lijſt en Voet vande Galdery.

Het tweede Heckebord ſig boven de Ligten vande Galdery zodanig geplaatſt vind, dat de Huts-Vloer, tegen het ſelve agterwaards heenen, een eynde neemd. 't Is in Dikte even als het onderſte. En na Mate van deſſelvs Lengte, komt het ook in Rondte, Bogt en Breedte, met het ſelve over een. Alleenlijk ſal 't aande Einden een weynig breeder dan in 't midden weſen. Aande Onderkant, tot beter over-een-kominge vande Rondte der Scheerlyſt, wat uitgehold ſijnde. De boven Einden vande Galdery, en onder Einden vande Hekſtutten, werden Binnewaards daar opgelipt, en vaſt aangemaakt. By de Letter e het ook inde Figura Z, te ſien is. Van het Hekkebord boven de Galdery.

Het derde Heckebord werd by g vertoond. 't Is in Dikte, Breedte, en Rondte opwaards met de twee anderen gelijk, dog de Bogt agterwaards, op dat tot het doorlugtig, en geſneden Heckebord, niet al te veel Houts mogt geſpilt werden, is wat minder, deſſelvs Langte is zoodanig als 't Schip wijd is, daar ſtaan moet. 't Werd geplaatſt, met de Bovekant gelijk, of nevens de Fortuining. Van 't Heckebord boven, of nevens de Fortuining.

Boven dit Heckebord volgt een Plank, ter Breedte als gezamentlijk, de bovenſte Lijſt vande Fortuining, met het open tuſſchen beide is. En werd dit wel gemeenlijk, met eenig Loovwerk, doorlugtig uitgeſneden.

Nu volgt eyndelijk het vierde, en hoogſte Heckebord. Als een Kroon werd het op al 't andere agter Werk geſteld, en gemeenlijk met Tritons, Satijrs, of leggende Leeuwen, 't Schips, of 's Heers Wapen vaſt houdende; en tot te minder Wintvang, al mede Doorlugtig, uitgeſneden. 't Moet zoo lang ter wederzyden van 't Schip uitſteeken, dat de Staat-houten, of Hoek-mannen, met haare Hoofden daar ter ſchuil konnen onder blyven. Dit Heckebord veeltijds uit Greine, en na den eiſch krom gehakte Stolp-balken, ook wel uit, op malkander-genagelde, oude Maſten, en Reen, gemaakt werd. Het dient in Dikte, ten minſten twee vande vorige, en in breedte haar alle drie te bevatten, en ſomtijds nog met eenige ſtucken, na vereiſch vande Beelden, en order van den Beeldenaar aangevuld te werden. 't Word by letter i uitgedrukt. 't Kruis dat zig hier by k vertoond, werd, op dat de Scheepen, door haar groote Hoogte, Van 't Hoogſte, of Doorlugtig Heckebord. Van 't Kruis agter in 't Hek-

in 't ſlingeren, te minder verwricken mogten, met de onder-Einden aan 't twede, en boven-Einden aan 't derde Heckebord gehegt. 't Is in Dikte met de aan Boord ſtaande Stutten gelijk, een derde breeder dan Dik, en van agteren vier á vijv Duimen rond gewerkt. De ſtut, die in 't midden van 't Kruis ſtaande, tot een Stoel voor de Vlagge-ſtok ſal dienen, komt in Dikte, met het Kruis over een, maar is, om te gevoeglijker een Knie aan 't boven-Einde te konnen voegen, een derden meerder dan 't Kruis breed. Van agteren mag zy, om 't Heckebords wille, 2, 3, à 4, Duimen rond weſen; al d' andere zijn een derde minder, dan 't Kruis, dik, en breed. Dog altemaal moeten zy om 't opperſt Heckebord daar aan te konnen hegten, boven 't Schip uitſchieten. d' Engelſche al deze Heckeborden, en 't geheele agter-Werk, na 't vallen vande Agterſteven, laten oprijſen, maar by ons werd het wat ſteilder gezet.

Vande Stutten der Gaaldery.

De Stutten vande Gaaldery, die by I vertoond en met d' onder-Einde op de Dek-plank, en boven Einde aan 't twede Heckebord gehegt werden, neemen gelijk alſmen ziet, eerſt een uitvallende, en allenskens, voor of nevens de ligten vande Gaaldery, een regt opryzende Bogt aan. Haare Dikte, en Breedte is een vierde minder als de Knien van 't onderſte Verwulv, hier voor beſchreven.

Vande Scheer-plank.

Ter plaatſe daar deze Stutten haare uitvallende Bogt verlieſen, werd haar een Scheer-plank, of ook wel gezeid een Slinger-lijſt, wegens de verſcheide Swieren, en Bogten die ſy heeft, toegevoegt. Haare Bogt agterwaards, tot zoo wijd als het Schip aldaar is, komt over een met de Bogt vande andere Heckeborden. Dog de Vleugels, die, op Schips Zyde, ter Langte als de Stutten, over de Dekplank, ofte Voet vande Gaaldery, agterwaads vallen, uitſteken, worden op de Hoeken insgelijks zo veel agterwaarts uitgeſpannen, dat, met de in het midden uitſtekende Bogt, een regte Liny maken. Haare Rondte opwaarts, op de Wijdte van 't Schip, is een derde meerder, dan vande Heckeborden gezeid is, waar na de Vleugels buitewaarts ook zoodanig moeten opvliegen, dat van boven al mede een regte Lini vertoonen. Deſſelvs Dikte, blyvens Hout, mag een derde van de Heckeborden weſen, dog diend wegens het Hol, en Rond-hacken, voor eerſt wel wat Dicker genomen, en gelijk de Voet vande Gaaldery, ter wederzyden van 't Schip, ſig voorwaarts ſtrekt, zo gaat ook deſe Scheer-plank by 't Schips Zyde d' eyge weg heenen, by m, is zy afgeteekend.

Vande Deck, of Slinger-lijſt.

De Dek-lijſt, die op deſe Scheer-plank gevoegd is, mag in Dikte aan deſelve gelijk ſijn; dog haare Breedte moet overſtekens wille, met het onderſte Heckebord over een komen. Daar zy zig voorwaarts ſtrekt, neemt ſy d' eigen Strooking vande Barkhouten aan; by Letter n, kan zy geſien werden. En gelijk de Gaalderyen op Schips zyden, aan haar voor-Einden laager, en nauwer dan agter ſijn. Zoo moeten ook de Dek-lijſten, en Zetgangen, voorwaarts na Reden t' elkens verminderen. De Ligten agter in de Gaaldery, ſijn groot of klein, veel of weinig,

nig, na 't Schip groot of klein is. Het Beeld-werk gesneden na schikking vande Meesters; die 't doen maaken. Zelden werd het te swaar genomen; de Staat-houten zijn langs Scheeps ontrent op Stevens Dikte, af en aan, zo het Hout wil uitleeveren. De zwaarheid vande Beelden onder de Gaaldery, Pylasters, Gordynen, Vasen, Termen, en al de andere Ornamenten, sijn uit de Natuur vande Plaats daar zy varen moeten, ligtelijk te kennen, daarom deselve ook hier voorby ga; want geloov dat den Leser dese Visevasen te lesen, alsoo zeer begind te verveelen, als my het schryven daar van vermoeid heeft.

Vande Staathouten, en al 't andere Beeldwerk.

Het XX. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande Manier, die de Ouden in haare Scheepen voorwaards op te toyen, waarnamen. Van 't Galjoen dat wy aan onse Scheepen passen. Vande onderste Legger. Vande bovenste Legger. Vande Kam. Vande Leeuw. Vande Es. Vande Relingen. Vande Knien in 't Galjoen. Vande Betingbalken. Vande Knien ter sijden aan de Leggers. Van het Broekstuk. Vande Kraanbalken. En eindelijk vande Penterbalk.

Niet alleen van agteren, wist de Oudheid haare Scheepen met alderley Beeld, en Lovwerk op te Toyen, maar, tot Schrik van haare Vyanden, deselve, ook van vooren, met Snebbels, of lange Snabels, vande uitsteekenste Zee, Land, of Lugt-Gedierte te voorsien. Sommige om derzelver Sterck, en Wreedheid uit te drucken, een Schrickelyke Visch, Wild Zwijn, Draak, of Tyger, vertoonde. En andere, willende haare Snelheid te kennen geven, hadde voornaame Vogels, voor op, ten toon staan. En om wonderlijk te schynen, voerden zy ook wel *Centauri*, Gevleugelde Paarden, of andere Herfens-Beelden, ter Pronk om. Dog meest al te maal waren zy van vooren met zwaare Pijl, of Spiesbundels gewapend; welke zy de Vyandelyke Scheepen, met een Snelle vaart indryvende, alsoo inde Grond boorden, of zig alsoo ten Stryden vasthegten.

Vande manier, die de Ouden in hare Scheepen voorwaards op te toyen waarnamen.

Dog ik zoude door dese buitesprong wel van den Text, en mijn Oogswit, dwalen. 't Was van Schips Galjoen te schryven. 't Schijnd van dese Snebben der Ouden nog herkomstig te sijn, en meerders Cieraads, dan Nuts halven, voor aan onse Scheepen gepast te wesen. 't Gemeene Volk vind aldaar hunne Heimelyke gevoeg-plaatsen. En werden ook die gene, welke sig aan eenige ligte Misdaad hebben schuldig gemaakt, ter de-

Van 't Galjoen dat wy aan onse Scheepen passen.

devotie des overſpeelenden Zeewaters, daar in geklinſtert. Onſe Vaders dit Galjoen een vyvde van Schips geheele Langte, dog al te lang maakte. 't Geen meenigmaal oorſaak was, datmen, in Zee ſijnde, uit vreeſe dat deſſelvs verre voor uitſteekende Zwaarheid, 't Schip voor gaande, en Lek mogt maken, benodigd wierd, door de Zaag, een groot Deel daar van te ſnyden, de, gelijk als verwoede Leeuw, *Neptuno* ten Offer te geven, en als een Kat zonder Ooren 't huis te komen. Onze hedensdaagſe Bouwmeeſters een agtſte van Schips Langte, of nog minder, daar toe lang genoeg agten: evenwel kan ook de Neus wel te klein, na Mate van het Lighaam, werden geformeert.

De Galjoens, van Scheepen die, by Admiraals, en voorname Zee-Voogden, werden gevoerd, ten teeken van onderſcheid, ſomtijds van buiten, tuſſchen de Knien, Boogs-wyſe beſchooten, en op de Regelingen met Feſtonnen, Loov, en ander Werck, en de Knien zelve met Najaden, of Water-Engelen, verçierd zijn.

Vande onderſte Legger. Derſelver onder, en bovenſte Leggers moeten aan 't agter-Einde, dwers-Scheeps, malkander in Breedte gelijk zyn, en daar mede met de Dikte vande Steven, aande voorkant, overkomen. Aan het Lighaam vande Leeuw; of Draak, ſijn zy beide een derde minder dan aande Steven. d' Onderſte alleen van daar voorwaards gaande, in vermindering deſelve Order volgt: tot dat onder des Diers voorſte Klauwen, Fatſoens halven wederom met eenige Breedte, zoo veel het Hout wil geven, komt uit te ſpatten.

De onderſte Legger is, aan 't agter-Einde, diep, of dik als de Steven aande Binnekant is. Onder des Leeuws agterſte Pooten een derde minder.

Vande bovenſte Legger. De bovenſte Legger doorgaans wederom een derde vande onderſte verſchild; deſe werd, om 't Galjoen eenigſints vaſt te hegten, met een verloore Zwaluwſtaart de Steven ingelijvd. De Holte of Bogt deſer Leggers, d' eenemaal na 't Oog van den Bouwmeeſter is.

Vande Kam. De Kammen tuſſchen deſe twee, met een Sponde, ingeſlooten, mag een vierde vande Dikte der Steven aannemen. Cieraads halven kan die aan de Kanten wat rond toegehakt, en hare Dikte voorwaards een derde verminderd werden. Doorgaans werd ſy, met eenig Loovwerk, doorlugtig uitgeſneden; dog moet den Beeldhouwer hier ontrent waarnemen, dat ſijne gekrulde, en zwierige Blaaden ſodanig ſchicke, dat de yſere Bouten, met welke ſy doorregen is, zoo veel mogelijk zal zyn, in 't Hout bedekt blyven. De Breedte van de Kammen, aan 't agter-Einde, diend na de Breedte van de Volling, die tuſſchen de Barkhouten is, en op welke de Knien zullen ſtaan, eenigſints geſchikt te weſen. Ook diend het heele Galjoen, aan Steven, na deſe Barkhouten hoog of laag, en het voor Einde na 't opryſen vande Boegſpriet, diens Beloop men, door de Schalk, aan welke de Leeuw, en Leggers ter voeging werden opgehijſt, eerſt kan afpeilen, gepaſt te ſijn. De Kammen aan het Voor, altijd

altijd een derde smalder, dan aan 't agter-Einde, is.

De Leeuw, voor desen, een derde vande Langte des onderSten Leggers besloeg, maar neemt heden, wegens 's Galjoens Kortheid, wel de helft, en meerder, daar van in bezetting. 't Hout, daar toe geschikt, altyd met het zwaarste Einde voorwaards geplaatst, en dik, na Schips Grootheid, of 't geen men daar op Beelden wil, dienst te wesen. Gezond Willigen, of Linden, hier toe wel het beste is. Greinen te scheurig, en Ypen te wigtig valt. Vande Leeuw.

De Es, of Krol, die op 's Leeuws Rugge is geplaatst, moet voor met des Diers Neus, en Pooten, in een regte Liny komen, en voor, by de Krol, Stevens Dikte diep; dog een derde minder breed, en zoo lang wesen, dat behoorlijk op de bovenste Legger, met Bouts, en Spykers kan geslooten werden. Vande Es.

Met een Sponde werd sy, ter sluiting vande Regelingen, ingehouden, en van daar voorwaards, na Beloop derselver eenigsints toegehakt. Dog ik deselve liever geheel weg genomen, en de Regelingen, ter behoorlyker Plaatsen, 't Diers Lighaam ingelijvt zag: gelijk ook de gewoonte werd: want doet geen Nut, maar komt voor een groot Deel 't Gesigt, datmen anderSints op 't Beeld hebben soude, te belemmeren.

De bovenste Regelingen moeten nevens de Steven, de Breedte van het Reehout hebben, en komt de halve Breedte voor deszelvs Dikte. Dog gelijk zy aan de Es, beide in Breedte, en Dikte, de helvt verminderen, soo mogen sy agter, en opwaards aande Oorstut, na Reden, vermeerderen; want selden werd het Romeins Hoofd te swaar genomen. De onderste Regeling, in Dikte, en Breedte een agtste minder dan de bovenste is. Die in 't midden leid, sal ook de middel Zwaarte aannemen. Haare Wijdte op en neder, sal geheelijk na de schicking van 't Werk wesen. Agt salmen geven dat d' onderste niet te na voor de Kluisen komt, want anders in hol Water, door de Kabel ligtelijk in Stucken werd geslagen, om het welke voor te komen, men de Regelingen gezamentlijk wat onder by, of na de Steven mag doen slaan, als waar door de nederhangende Bogt wat meerder opwaards, en van voor de Kluisen van daan draaid. De onder en boven Regelingen aangepast sijnde, werden des Galjoens Knien, een weinig voorwaards, na 't hangen vande Steven hellende, en tusschen de Regelingen wat rond gewerkt, daar ingevoegd, en vervolgens de derde daar omgespannen. Dese Knien mogen Vierkant, zo dik wesen, als de bovenste Regeling breed is, ter Plaatsen daar de Knien varen moeten. Voorwaards worden de onder-Einden op de onderste Legger, maar agterwaards aan Balkjes, die over dwers tusschen de onderste Regelingen in leggen, vast gemaakt. Vande Regelingen.

De Beetingbalkjes, in welke de Kerveel-Nagels, daar het onder, en boveblinde Wand aanbeleid werd, haar Plaats vinden, mogen ook in Diepte op en neder, met de Breedte van de Regeling, ter Plaatsen daar zy leggen sullen, over-een-ko- Vande Knien in 't Galjoen. Vande Beting-balkjes.

men, en langs Scheeps wat breeder dan diep weſen. Vijv of zes Duimen Bogts, meeder of minder, naar believen, werd haar opwaards gegeven, en de bovenſte Regeling met Roos-Bouts daar aangeſlooten.

De Borſt-banken diemèn in 't Galjoen aande Onderkant van de bovenſte Regelingen paſt, mogen eerſt Krom gebrand, ten deelen inde Knien, ten deele zelvs ingezaagd ſijn, en een vierde minder dan Schip Huid dik is, genomèn werden.

Vande Kien ter zyden aan de Leggers.

De Knien ſtaande ter ſijde van 't Galjoen, zullen met haar langſte, dog ligtſte Armen, op de Leggers, en met de andere op Schips Huid, of Barkhouten, werden gevoegd. Sy dienen op en neder ontrent ſoo dik te weſen, als de bovenſte Legger aan de Steven diep is; dog d' onderſte wel iets zwaarder mag ſijn. Aande voorkant vande Steven moeten ſy ten minſten ſoo veel Breedte hebben, als de Steeven ſelve Dikte heeft, en vervolgens voorwaards verminderen. Na de zwier, en het drayen van Schips Boegen, moeten ſy gehakt, en een halv Rond daar opgeſtooken werden.

Vande Blaasbalken.

En op dat het Water, onder 't breede Lighaam deſer Knien, niet belemmerd, of ter Smoor geſteld, en 't Schip ſelve alſoo in deſſelvs voortgang belet wierde, ſoo werd den, aldaar ſijnde, driekantige Hoek met Balk, of andere Deelen aangevuld, en glad gemaakt, en 't Gewrogt, om dat hol, en vol Wind is, ook het Water gelijk als van ſig blaaſt, en ter ſijden om 't Schip, of onder de Kiel door jaagd, Blaas-Balken genoemd. 't Eerſte ſtuk magmen gemaks halve, Lootregt, in de Keel van Knie en Steven paſſen, vervolgens al d' anderen na Knies loop daar by voegen; laten de onder eynden ſig boegwaards heene wenden daar weſen willen.

Van 't Broekſtuk.

Om het Broekſtuk, dat tot Sluiting vande bovenſte Regelingen, voor in 't Galjoen geplaatſt werd, moet veeltijds, wegens de kromme Zwieren die 't aanneemd, ook een groot Hout werden klein gemaakt. 't Agter-Einden diend lootregt neer te ſchieten, en Fatſoens halven aldaar ſoo hol uitgeſtooken te werden, als het van boven rond ſal loopen, 't geen na de boven opdrayende Kanten van de Regelingen mag geſchikt weſen; en vorders ſal het de eyge Bogt, en Dikte als de Regelingen hebben. Dog dewijl heden de Es heeft uitgedient, ſoo ook dit Broekſtuk van geen gebruik is.

Vande Kraanbalken.

De Kraan-Balken, aan welk de Ankers, uit de Grond gewonden ſijnde, door de Porteur-Lijn, ter berging werden opgehangen, dienen met het voor-Einde, op dat nog Stok, nog Ankers-Hand, aan 't Schip haperen mogt, tuſſchen de twee, of drie Voeten, na dat het Werk ſig ſchicken wil, over de Regelingen van 't Galjoen, of anders buiten Schips Boegen te ſteeken. Haare Diepte, op en neder, mag met de Dikte die de Steven aan de voorkant heeft, over-een-komen, de Breedte een weinig minder mag ſijn. Aan 't agter-Einde ſal de halve Diepte ſwaar genoeg weſen; maar de Breedte by na eenparig is. 't Agter-Einde met yſere Bouten, in een Overloops-Baks, of Beetings-

Balk

Balk geſlooten, en het voor-Einde door een Greinſende, en laſtlydende Drucker, gemeenlijk, door den Beeldhouwer, tot een *Satyr* geformeerd, ondersteund werd. Agt zalmen geven, dat al 't geene deſe Balken aan 't agter, minder dan aan 't voor-Einde moeten ſijn, van onderen werde afgenomen, op dat Houts Draad ter ſterkte, op de bove Zyde, ſoo veel mogelijk was, geheel bleve. Ligte Scheepen wel een Knie buiten aan 't Schip voeren; en tot een Kraanbalk gebruiken. Groote Scheepen voor deſe wel een doorgaande, en ter zyden het Schip uitſteekende Balk, tot dit Werk op de Plegt hadde leggen. Dog werden heden meeſt op de Bak, of van onderen daar tegen aangevoegd. Want lager leggende, konnen de Ankers bezwaarlijk boven 't Water werden gehaald, 't geen dan ſomtijds ongemak kan geven.

Vande Penterbalk.

De Penterbalk, die groote Scheepen, om de onder-Einden vande Ankers, door behulp vande Anker-Taly, ook uit het Water te beuren, los op de Bak voeren, en met een Strop om den Baks-balk gevangen werd, mag ligtheids halven van Greinen Hout, en een weinig minder dan de Kraan-Balk dick weſen.

Het XXI. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande Kluisgaten, en by die Gelegentheden ook vande Kabeltouwen. Waar de Kluiſen geplaatſt werden, en by welke Occaſie daar omtrent Verandering is gemaakt. Vande Beeting. Vande Spillen in 't gemeen. Vande groote Spille. Hoedanig d' Engelſche haare Spillen maken. Van 't Braadſpit. Vande kleine Spillen. En ook van 't Anker te winden.

EEn geruimen Tyd heb ick, met het Schip, van buiten, te voltojen beſig geweeſt, d' Order vereyſt dat my nu binnewaards keere, en het ſelve ook aldaar de beſcheide Deelen toevoege.

Vande Kluisgaten.

Niet altijd, nog over al, vind den Zeeman Gelegentheyd van ſyn Schip, met Touw, en Tros, aan Wal, of Kay vaſt te marren. Doorgaans moet hy ſig, ook in volle Zee, of op Kuſten, en Rivieren, op het inde grond geworpen Ancker, en daar aan vaſt gemaakte Kabels, verlaten. 't Syn de ſwaarſte Touwen die tot een Schip behooren, en daarom ook by uitnementheyd, en gelyk als met uitſluitinge van alle de anderen, alleenlyk met den naam van Touwen, by de Scheepskundigen bekend ſyn. Door twee, drie, of vier, ter wederſyden vande Voor-Steven, in Schips Boegen, gemaakte ronde Gaten, Kluiſen genaamd, ſy

't Zeewaard gevierd, en om 't Braadſpit, of Beeting vaſt gemaakt werden. Na de grootheit van het Schip, deſe Touwen dik, en na die beide de Kluiſen wyd gemaakt moete weſen. Waarom dan ook den Bouwmeeſter, in 't formeeren vande ſelve aangaande Touws dikte, alvoorens diend kundig te ſyn; of alhier elders onderrigt te ſoeken.

en by die Gelegentheid ook vande Kabeltouwen.

Meeſt alle Bootſluiden, ofte Meeſters der Toetakelinge, voor yder twee voeten die 't Schip wyd is, aan de Kabels, in haar Omtrek, een Duim Dikte geven. Sulks dat een Schip 40 Voeten Wyd, ſal hebben een Kabel inde Rondte 10 Duimen dik. Dog dewyl meeſt alle Kabeltouwen geen meerder Langte, als tuſſchen de 100, en 110 Rynlandſche Voet-vademen bevatten, en datmen veelmaals, by hard Weer, in diepe Gronden Ankeren moet, ſoo ismen ook aan d'ander ſyde benodigt verſcheide, ja vier, vyv, of meerder van deſe Touwen op malkander te ſteken, en te Spliſſen: want hoe meerder Touws Langte, by hard Weer word uitgevierd, hoe minder dat beide Anker en Touw, zal te lyden hebben. Nademaal door het verre voor uitſtaande Touw, 't Anker vlak op de Grond leggende, te beter vatten, en houden, en de kragt van Wind, en Water, door de groote nederhangende Bogt, die 't heeft, ſonder dat eens ter Spanning komt, breeken zal. Voor deſe Knoop, of Spliſſing, die ook door de Kluisgaten moet paſſeeren, magmen het Touw de halve Dikte verdubbelen; en nog voor de Serving, daar mede 't zelve om voor 't ſlyten, en wryven tegens 't Schips Galjoen, Steven, of Kluiſen te bewaren, bekleed word, magmen tot de voorgaande Dikte een derde by voegen. By Voorbeeld; een Schip wijd 36 Voeten:

De Kabel is enkeld dik - - - - -	18	
Op de Spliſſing dik - - - - - - -	27	Duimen.
Op de Serving dik - - - - - - -	36	
't Kluisgat wijd op den Diameeter -	12	

Waar de Kluiſen geplaatſt werden,

In voorgaande Jaaren, deſe Kluiſen in alle Tweedekte Scheepen, altijd op het onderſte wierden gevoerd; alwaar zy heden in die van Oorlog nog werden gevonden. Maar in Koopvaarders, en die vande Ooſt-Indiſche Compagnie, dewijl derſelver veellaſtige Lading de Scheepen diep in, en de Kluiſen na by 't Water doet zinken, heeftmen deſelve, al voor eenige Tyd een Dek hooger, dat is, op het Boevenet, beginnen te Plaatſen.

en by welke Occaſie daar ontrent Verandering is gemaakt.

Want als indien Jaare 1661 de Ed: Heeren Bewinthebberen van gemelde Compagnie, een van die Scheepen, welke met Staats bevel, en koſten, by eenige Koopluiden, tot Beveiliginge vande inde Noord-zee zwevende Engelſche Kapers, waaren uitgereed, hadden Gekogt, en het ſelve, met de gewoone Ladinge belaſt, naar Ooſt-Indien wilden ſtieren; zo is't gebeurd, dat dit Schip in Zee, en in 't Canaal komende, door Contrarye Wind, aldaar zodanig hol Water kreeg, dat de Kluiſen, doemaals nog

niet

niet geſtopt; vermits de Touwen, wegens de Nabyheid vande Wal, nog niet uitgeſtooken, nog d' Ankers weg gezet waaren, by na geſtadig onder Water vielen. En of wel de daar in ſpuwende Golven, door de zoo genaamde Pis, of Waterbak, gevangen, gekeerd, en ſtadig weder weggedreeven wierden; zo was egter van dit Pekelvogt, zoo veel langs de inde Kluiſen ſtaande Inhouten, tegen welke nog Huid, nog Wegers, digt en ſlooten, niemand agt daar op ſlaande, tot omlaag in Schips Boegen neder geſloopen; dat Schie, of Bootsman, om eenige nodigheden, voor inde Hel komende, en op de aldaar leggende, wel digt gevoegde, en vervuilde Banden, een Party Waters vindende, meende hy, en riep dat het Schip lek, de Voorſteven los, en gaande was, 't geen een groote Verbaaſtheid onder 't Volk Cauſeerde. En de Scheeps Raad, na gedaan Onderzoek, de Oorzaak van dit Onheil niet konnende naſpeuren, deed beſluiten, liever het nog na by geleegen Vadersland weder op te zoeken, als, zoo zy meende, met een gebreckig Schip, in gevaar van Lijv, en Goed, zoo een verre Reis voort te zetten, en af te leggen. Gelijk zy dan na 3 á 4 dagen wederom binnen kwamen, alwaar het Schip, aanſtonds voorwaards wat ontlaſt, de Blaasbalken afgebrooken, Boegen, en Sponde vande Steven, en alles waar op eenig nadenken konde vallen, met groote Nauwkeurigheid beſien, en bezogt wierde. Dog konde egter ontrent al dit geſeide, de Beginſelen van het Ongemak niet ontdekten, tot dat de gedagten op de Kluiſen vallende, men bevond, datſe tuſſchen de Huit, en Wegers geheel open waren, en allengskens al dit Water hadde konnen inzwelgen en om laag brengen. Vervolgens wierd dan, met goedvinden vande Ed: Heeren Meeſters, beſlooten deſe Kluisgaten, een Verdek hooger te brengen. Tot dit eynde zettemen eerſt de Boegſpriet uit; laſten een ſtuk op de Steven; voegde van daar, tot aan de Oorſtut, na den Boeg krom gezaagde Stucken van 8 Duimen dik, ter Hoogte datmen de Regelingen van 't gereeſene Galjoen, daar aan kon Hegten, op malkander, en ſlooten die met Bouten van boven neder op den anderen, wel vaſt. De onderſte Legger van 't Galjoen lietmen blyven, voegde de nieuwe ter Breedte als 't Galjoen ryſen moſt, daar op, Boutede die door de onderſte, tot in het Knie, en voegde doe de Kammen, met de andere Legger en Leeuw daar boven, en bouwde zo vervolgens hooger: de Knien op de Zyden der Leggers wierden afgebrooken, en na behooren hooger geplaatſt. Van binnen lietmen voorwaards 't Boevenet een weinig zacken, om met de Kabels te beter onder 't Galjoen te komen, aan 't boven-Einde vande Steven. Tot Stijfte vande Boegſpriet, wierd een Band, en onder op den Overloop een Rybedde, geleid. Aan de Oorſtutten wierd al 't Werk met eenige langs Scheeps ſtaande Knien vervangen. Wyders Beeting, en Spille ook boven gebragt ſijnde, was dit Schip door 7 á 8 Man, in den Tijd van een Maand, weder gebragt in Staat van Zee te konnen kieſen. En ſijn ſedert dit Geval al Compagnies Scheepen op deſe wyſe Gebouwd geworden.

Vande Beeting.

De Beeting, is een Gebouw beſtaande uit 3, of 5 zwaare Houten, daar aan, groote Scheepen ten Anker komende, deſſelvs Kabels worden beleid, en vaſt gemaakt. Even agter de Focke-Maſtwerd haar, in meeſt alle Scheepen, plaats gegeven. De twee regt opſtaande Stutten, gemeenlijk Speenen genaamd, werden van agteren tegen een vande Overloops Balken gevoegd, en de onder-Einde met yſere Bouten aan een Band geſlooten. Haare Langte is, na 't Schip Hol, en 't Dek Hoog is. Want men moet ſtaat maaken dat de Bogt vande Kabel gevoeglijk over derſelver Hoofden, op, en af kan genomen werden. Langs-Scheeps mogen ſy ontrent de Dikte vande Kiel, maar Dwers-Scheeps een tiende minder aanneemen. Haare Wydte van den anderen is, op de Binnekanten, na dat de Scheepen groot, en ruim ſyn; dat ſomtyds op drie en een halve, vier, of vier en een halve Voet, uitkomt. De Dikte vande Kruisbeeting is langs Scheeps, even met de Stutten dwers Scheeps. Op en neder insgelijks een tiende verminderd. Met een Greine, of Vuure, zonder Kwaſten ſijnde Schaal, mag deſe, aande agterkant, tot Gemak vande Kabel, bekleed weſen.

De Hoofden, ſoo van d' een als d' ander, mogen in Langte, met de Dikte der Speenen, over-een-komen. Fatſoens halven werden zy een weinig hol uitgehakt. De Driehoekige Houten, van vooren, tot Stijfte, tegen de Beeting gevoegd, en gemeenlijk Steek-knien genaamd, mogen een derde minder dan de Stutten dik, en breed, tot nevens de bovekant van 't Kruis-Hout, weſen. Derſelver Langte is onbepaald: ſommige die tot tegen Schips Boegen, of Banden doen aanſtooten; andere haar minder Langte geven. Altijd zalmen den regten Houts-draad, aande boven, maar den afgehakten aande Onderkant, laaten komen.

Vande Spil'en in 't gemeen.

De Spillen, ſijn regt opſtaade Wind-aſſen. Groote Scheepen gemeenlijk, een groote, met een kleine; dog ligte Scheepen alleen eene Spille, of een Braadſpit, met een Spilletje voeren. De groote Spille vind ſig, in Oorlog-Scheepen, op den eerſten Overloop; maar in Koopvaarders, om voorgaande Reden, op het Boevenet; dog beide agter de groote Maſt geplaatſt.

't Gebruik vande groote Spille is, behalven dat zy in 't laden, en loſſen van 't Schip, dapper te pas komt, en in ontallyke andere dingen groote Dienſt kan doen, het Anker uit de Grond te winden.

Vande groote Spille.

Al by Tyds, en voornaamlyk in 't beginnen van 't Schip, als de Werv nog vol Hout is, ſal den Bouwmeeſter een groot en glad ſtuk daar toe uitſien, en bewaren, want anderſints dit verbruikt ſynde, ter Plaatſen daar hy miſſchien, des noods ſijnde, het met minder ſoude hebben konnen doen, ſal ſig namaals genoodſaakt vinden andermaal ter Marct te gaan, en voor dit deel alleen 45 Guldens moeten betalen, gelyk al gebeurd, en hier vooren aangeweſen is. Haare Dikte, op de Kop, is, ten minſten van den ſelven inhoude, als de Kiel op haar Dikſte is: in het Bedde een vierde vermindert. Dunne Spillen ſnedig winnen, maar dicke eer-

eerder gedaan Werk geven. De Langte van het boven-Eynde vyv, of vyv en een halv Voeten is; meerder, of minder, na dat heel, of halv Dek ſulks wil toelaten. De Klampen daar de Kabel Large omgaat, mogen drie vyvde Deelen vande Langte der Kop innemen. Haare Breedte op de Spille, is een vierde van Kops Middellyn, of en aan een vierde dikker dan breed; voor 't opſchieten van 't Touw, mogen ſy boven een derde ingehakt weſen. Derſelver Getal is noit minder als 6, want anders het Touw te kort ſou moete buigen; noit meerder als 8, want anders geen Grond tot vaſt maaken ſoude vinden. In ligte Scheepen met vier, in ſwaare met vyv vierkante doorgaande Gaten, ter Wydte als een ſeſte Deel van Kops Diameter is, en een agtſte hooger als wyd, daar de geweld-doende Windboomen door werden geſtooken, is deſes Spillens Hooft doorboord. Derſelver Schikking, met minſte Houts-kwetſing, mag ontrent een vyfgatige Spille aldus werden gevonden.

Voegd deſelve, agtkant gemaakt ſynde, met ſyn Aspuncten in twee Waterpas leggende Blokken, ſodanig dat rondom kan gedraaid werden, en brengt hem alzo van agtkant tot rond. Deeld wyders, den Omtrek in 10 gelyke Deelen, en ſlaat op yder Deel van onder tot boven een Liny; vervolgens ſchrapt de Kop regt, en ſoo veel af, dat, boven op, behoorlyk rond kan vallen. Schrapt nog de Breedte van den Band, en begind dan het eerſte Gat, naar believen op een vande geſeide Linien ſoo wel op d' een al op d'ander ſyde, te teikenen. Vorders de Spil omgedraid, een Liny overgeſlagen, teikend, op de naaſtvolgende, het tweede Gat; dog ſodanig dat, een Gats Hoogte, lager ſtaat, en brengt het ook op de tegen over geſtelde zyde. Op deſelve wyſe handeldmen ook met de drie overige Gaten, t' elkens een Liny overſlaande, en het Gat een Gats Diepte lager ſtellende. Het onder-Einde vande Kop moet ook, op dat op den Overloop mogt rond drayen, Winkel-regt geſchrapt, en zy ſelve met het Dek in den Haak geſteld wezen. Voorzigtig is 't gedaan datmen de Pannen ſoo lang los laat, tot dat na behooren Haak-rond draaid, want anders naderhand kwalijk te verbeteren is.

Aangaande de Pallen, Palbedde, Spoor, of Spilbedde, mitsgaders het Prang-Hout voor de Spillen, agt ik alle geen ſchryvens waardig te ſijn, om dat iemand deſe maar ergens geſien hebbende, ligtelijk na den Eiſch van ſijn Werk ſal weten te ſchicken.

Heden, in groote Scheepen, deſe Spillen op een ander manier als voorſchreve is, geinventeert, en gemaakt werden, die ik geloov dat in kleinder Scheepen, wegens het daar in ſijnde Nut, ook meer en meerder zullen in *uſu* komen. De Bouwmeeſters laten de ſoo gezeide Klampen, tot boven, of nevens de Kop opſchieten, en vullen de driekantige Hoeken met Hout aan; Steeken al de Gaten, op eenparige Hoogte, en Wijdte, ſodanig diep, dat de binnen-Einden, der Wind-boomen, ten naaſten by, malkander aanroeren: waar door dan te weeg brengen,

gen, dat alle deſe Geweld-Boomen regt inder Winders kragt, om des te beter te konnen aanſpooren, komen te vallen. Ook, hier door, yder Booms-Volk, Meeſter van haar eigen Boom is: daar in tegendeel met d' andere Spillen, de hoogſte Boomen veeltijds te hoog, en de laagſte om kragt te gebruike, te laag ſteeken. En werd ook ſomtijds Booms eene Einde, van d' eene Party, ſodanig nederwaards getroeken, of geduwd, dat het ander Einde daar door, t' eenemaal boven de Magt, en 't Bereik vande ander Party komt te geraaken. Deſe nieuwe Wind-Hevels, niet meer dan de halve Langte vande oude hebbende, ſullen ook ligter ter Gat te brengen, en gemaklyker te bergen vallen.

Hoedanig d' Engelſche haare Spillen maken.

Onſe Nabuuren d' Engelſche, nog een andere Manier, om op groote Scheepen, haare Spillen toe te ſtellen, hebben. Zy nemen maar een Hout van gemeene Dikte; maaken aan het boven-Einden een 4, 5, 6, of 8 kante Penne, 5 of 6 Duimen lang; bereiden daar toe, uit 3 of 4 Duims-Planken, met yſere Nagels, en Spykers, Kruis-wyſe, op malkanderen geklonken, en met twee yſere Hoepen rondom de Kanten leggende ronde Kraag; maaken, vervolgens, inde Kanten vande Kraag, ſoo veel Gaten als zy, na haares Schips Grootheid, voornemens ſijn de Spille Boomen toe te voegen: die zy dan over de geſeide Penne paſſen; en, haar Werck verrigt hebbende, met de Wind-Boomen wederom afneemen, en uit de weg ſchicken. 't Geen my een goed Werk ſchijnd.

Van 't Braadſpit.

Kleine Scheepen, of ook groote, die nogtans met weinig Volk werden gevoerd, in Plaats van deſe Spille, een Braadſpit voeren, daar by datmen wel meerder kragt kan doen, maar niet zo haaſt gedaan werk hebben. Dit Braadſpit ook voor een Beeting verſtrekt, want de Kabel daar zo wel aan beleid, als by op gewonden werd. 't Mag in 't midden de Dickte vande groote Maſt, of meerder, en aan de Einde een derde minder, dan in 't midden, hebben.

Vande kleine Spillen.

De Koppen daar 't in draaid, mogen met de Dikte vande Steven gelijk weſen. Wat de tweede, of kleine Spille aangaat, die by groote Scheepen werden gevoerd; ſy is gemeenlyk in alles een derde minder, als de groote. Haar gebruik is ook 't Schip te laden en te loſſen, de Boot in en uit te ſetten, 't Want aan te winden, en ontallyke andere Dingen meerder.

Dewyl ik nu van de Spillen, en het Anker uit de Grond te winden ſchryv, zo dunkt my dat, alhoewel 't Hoofdeel lang valt, nog iets tot Onderrigtinge van de Onkundige hier by diente voegen.

En ook van 't Anker te winden.

Men moet dan niet denken, dat wanneer het Anker werd uit de Grond gewonden, dat die ſwaare Touwen, voor welke het Schip leyd en ryd, en ſomtyds 16, 18, en 20 Duimen dik ſyn, om de Spille gebragt, en direct daar aan gewonden werd; Neen, deſe ſoude zo kort niet Krom konnen buigen, en het werk ondoenlyk maaken. Maar de Bootsman bereid ſig hier toe een Touw-Kabel, Large genoemd, dat ontrent driemaal de Langte van

de

de Spil af, tot de Kluiſen bevat, welkers Omtrek een derde minder dan de Kabel is, en in Draaden by na de helft heeft. Bewoeld dat, om de Vadem Wydte, met dun Touw, op de wyſe van een Knoop, by hem Muis genaamd. Bind beyde d' Eynden aan malkander, laat het na de Gelykniſſe van een ruime, en buigſame Hoep, om de Spille, en by de Kluiſen ſtaande Rollen gaan. Woeld, door dunne Touwen, Sayſing, of Seyſing geſeid, de Kabel by de Kluiſen, hier aan vaſt, en by de Spil komende, doet die los, en voor al wederom vaſt, maaken; terwyl 5 á 6 andere Seyſings, deſe ondertuſſchen al vervangen hebben, en dit ſoo lang tot het Anker voor de Boeg is. Dog in ligte Scheepen en die maar dunne Touwen hebben, werd de Kabel ſelvs, om Spil, of Braadſpit geleid.

Het XXII. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande Knegten in 't Gemeen. Vande groote Knegt. Vande Focke-Knegt. Van al de Kleine, of minder Knegten. Vande Borſt-banken. Vande Kruishouten. Van het Schanddekſel. Vande Poorten. Vande Pompen. En ook vande Stutten onder de Balken.

NOg eenige dingen ſijnder in 't Schip, alhoewel weinig van belang, die ik in dit Hoofdeel kortelyk te noteren, voorgenomen hebbe. Knegten, miſſchien ſoo genaamd, om dat haar lighaam in een Hoofd, en ſchouders onderſcheiden is, en ook, gelyk het dienſtbaar volk, Scheeps werk doen, ſyn vierkantige Houten, van vooren tot agteren, ter vereyſter Plaatſe gevoegd, de ronde, en Touw omvoerende Schyven te omvangen, haar eenigſte Werk is. Vande Knegten in 't gemeen.

Na de Swaarheid vande Touwen, de Schyven dik, en breed, en na die, beide, de Knegten groot moeten weſen. De Langte haarer Hoofden met de Dikte des Lighaams ontrent gelyk, of een weinig korters na believen, is. De Halſen mogen aan alle ſyden een vyfde, van 's Lighaams Dikte, maar de Koppen op het boven Eynde een tiende binnen de Schouders, komen.

De groote Knegt, ſoo genaamd, om dat de grootſte, en ten dienſte vande groote Maſt, agter welke ſig geplaatſt vind, is, gemeenlyk 4 of 5 Schyven bevat. Een, door welke de Steng Wind-Reep vaard, daar by de Stenge opgeſet, en in hard Weer neder geſtreecken werd. d' Andere tot 't gebruik van 't Kardeel ſyn, door welke de groote Ree hoog en laag geſet werd. In groote Oorlog-Scheepen deſe, en ook de Focke-Ree, met Kettingen gevangen werden, op dat by Ongeluk 't Kardeel afgeſchoten werdende, deſe Ree's niet mogen omlaag vallen, en Vande groote Knegt.

veel ſchaden oorſaaken. Deſſelvs Dikte mag een tiende minder dan Schips Kiel weſen, haare Langte is uit de Grootheit vande Schyven, en Kop ligtelyk te kennen. In Militaire Scheepen, is hy op den Overloop, maar in Koopvaarders en die vande groote Maatſchappy, op het Boevenet gevoegd.

Vande Focke Knegt.

De Focke-Knegt, ſoo geſeid om dat ten dienſte vande Focke-Maſt is, en aldaar verrigt al het gene vande groote Knegt, ontrent de groote Maſt, geſeid hebben; in Oorlog-Scheepen, ook al op den Overloop, maar in d' andere, onder de Bak, of wel daar boven, te vinden is. Een tiende minder, dan de voorgaande, mag haare Dikte ſyn. Yder deſer Knegten, nog twee andere minder Knegten, tot het gebruik der Marszeyl-Schooten, en Gytouwen, by ſig hebben. Haare Dikte en Breedte mag gelyk ſyn, en in die beide, een derde minder weſen dan die gene is, by welke dat zy vaaren moeten.

Van al de Kleine of minder Knegten.

Groote Scheepen nog al meer Knegten in haar Dienſt van doen hebben; want behalven de alreeds genoemde, is 'er nog nodig:

1 Voor 't Bezaans Val.
1 Voor 't groote Marszeil-Val.
1 Voor 't voor Marszeil-Val.
1 Voor 't Kruiszeil-Val.
2 Voor de Kruiszeil-Schoote.
2 Voor de groote Marszeil-Braſſen.
2 Voor de groote Toppenanten.
2 Voor de groote Nokgordings.
2 Voor de groote Buikgordings.
2 Voor de groote Marszeil-Buikgordings.
2 Voor de groote Boeglijns.
2 Voor de groote Marszeil-Boeglijns.
2 Voor de Focke Boeglijns.
2 Voor de Voor-Marszeil Boeglijns.
2 Voor de Focke Toppenanten.
2 Voor de Focke-Braſſen.
2 Voor de voor Mars-zeil Braſſen.
2 Voor de Focke Nokgordings.
2 Voor dito Buikgordings.
2 Voor de voor Mars-zeil Buikgordings. &c.

Derſelver Grootheid is uit Dikte der Touwen, die daar door loopen moeten, en hier na beſchryven zullen, ligtelijk te kennen. Haar gebruik is alleenlijk om de Loopers, gelijk alsmen 't Scheep ſpreekt, of anders de Einden der Touwen, daar aangetrocken moet werden, ſodanig te leiden, dat veel Volks konnen in Handen gegeven, en het Werk alſoo verligt, werden. Langs Scheepsbord, en op Plaatſe daar minſt inde Weg, en nogtans meeſt tot Gebruik ſtaan, zy in alle Scheepen gevonden werden.

Vande Borſtbanken.

De Borſtbanken, zo genaamd, om datſe ter Hoogte van eens Men-

Menſchen Borſt, aan Boord, op d' Einde vande Inhouten werden gevoegd; zulks datmen over 't Boord ziende, gemeenlijk met de Borſt daar tegen aan, of opleid, is haar Dikte even met de Lijſte, tegen welke zy werden vaſt gemaakt: en derzelver Breedte mag een vierde meerder dan de Dikte der Stutten weſen.

Om deſe veerdig, gemaklijk, en gewis ter voeging te brengen, heb ik altijd een goed middel geagt, dat de Lip aan eene Stut wel, en behoorlijk geſteecken ſijnde, men een Malletje van een Gezaagde-Deél, of ander Spaantje, daar na maakte, en vervolgens alle de Stutten, 't zelve al evenveel beneeden de bovenkant vande Lijſt ſtellende, daar na afſchrapte, en dan het Malletje zelve, de Stutten, door een Maatſtok, of Ry, op de Borſtbank geteikend ſijnde, de Borſtbank zelve inhakte, laatende doorgaaans zoo veel Kants blyven, als de Stutten beneeden de bovekant der Lijſt quam te vallen. Over al met Karveel-nagels, om 't loopende Wand aan te beleggen, zy voorzien zijn.

Vande Kruis Houten.

Aande Kruishouten, zo genaamd om dat haare onder-Einden, maſkander, als in 't Kruis, ſchynen te ontmoeten, werden naaſt de Anker-kabel, de dikſte Touwen vaſt gemaakt. Daar de groote Halſen, en Focke-ſchooten aanbeleid, en gemeenlijk aan Boord, in 't midden van 't Schip geplaatſt werden, altijd de grootſte ſijn. Haare Dikte is gelijk met de Borſtbank aan, of by welke datſe moete vaaren; en deſe tweemaal genomen, ſal derſelver Breedte weſen. Alle de andere, die, of voor de Focke-halſen, Bezaan, groote, of Kruiszeil-Schooten, Focke, of groote Braſſen, mitsgaders voor het Boots-touw dienen, konnen uit deſe ligtelijk gekend, en daar van afgeleid werden.

Van het Schand-dekſel.

Het Schand-dekſel, dat ter wederzijden van het ganſche Schip, door de Winkelhaak, om al d' Inhouten werd gevoegd, dient, behalven dat door het zelve veel rouwe oneffenheden der Huid, en Inhouten voor 't Oog, werd bedekt, ook voornaamlijk om de over 't Schip heen buiſſende Zee, en van den Hemel vallende Regenwater, uit te keeren. 't Mag de halve Dikte, vande Schoe, of Setweger aanneemen, op welke het werd vaſt gemaakt. d' Werk-Gaſten geheel Onvoorſigtig doen, dat, om dit om d' Inhouten digt te doen ſluiten, het ſodanig ſtijv late klemmen, dat ſomtijds ten halv wegen moeten late ſteeken, of aan Stucken weder uitbreken, gelijk al gebeurd is. Beter ſal het ſijn, als met de Hand gelijk als ingeſchooven, en met Wit, en Grovwerk digt gemaakt ſal weſen.

Dat ſommige Bouwmeeſters haare Scheepen boven dit gemelde Schand-dekſel, in het midden nog met Wegeringen bekleden, heb ik noit konnen goed keuren, want behalven dat, myns wetens, nergens toe nut, maar koſten te vergeevs is, ſoo belet dit ook, dat, het Schandekſel door de droogte der Inhouten, open, en lek gekrompen ſynde, herdreven kan werden. Waar door dan, by hard weer, de Lywaardſte Borſtbank by na geſtadig onder 't Water ſijnde, ſomtyds door de Gaten, vande Sty-

len der Schilden wel soo veel van dit vogt is ingeswolgen dat 't volks Kisten, en andere op den Overloop weggeschikte Bagagie, daar door Vlot, en Driftig raakte, en nodig was, om sig daar van t' ontlasten, met veel moeitens, aan Boord Gaten inden Overloop, of Setweger, te booren, en het Water also om laag te laten loopen. En of schoon sommige Scheepen, ter weder syden, wel een a twee ligte Pompjens, om het Water daar door van den Overloop te suigen, voeren, zo syn egter deselve, by hard weer, en holle Zee, als wanneer meest dienst souden doen, wegens 't aan Ly inkomenden swalp-Water, 't eenemaal onbruikbaar, en by gevolg, onmagtig het haar voorgesteld Einde te bereiken. Door twee á drie inde Watergangen geboorde Gaten, en daar in Loode, agter de Wegeringen gebragte, Buisen dit Water vanden Overloop geweerd, by de Pomp gebragt, en al 't Onheil kan voorgekomen werden.

Maar alderbest sal 't wesen, 't Schip van boven, wel over al, dog voornaamlyk 't Schand-dekstel digt te houden, op dat het al deursoekende Water geheel daar uit bleev. Dat d' inhouten van buiten, twee a drie Duimen boven 't Schand-dekstel, een weinig ingesaagt, de Snee vol Mos gedreven, en de Vollingen daar om geslagen wierden, sou niet anders dan een digt Schip en seer goed Werk konne geven.

Maar al eer nog van 't Schand-dekstel scheide, dewijl 't door behulp der Winkelhaak, om d' Inhouten gelaten, en ter voeg gebragt moet werden, wil ik nog eerst kortelijk, en soo klaar als mogelijk is, ter neder stellen, wat Order Mevrouw *Pallas* hier omtrent wil gehouden hebben. Zy gebied 't Schand-dekstel op de Setweger neer te spannen; een Liny, even wijd uit d' Inhouten, of Schips-huid, te slaen; d' eene Veer van de Winkelhaak daar nevens te leggen; een Spaantje te bereiden; een Kerv daar in te snyden, ter langte als 't Schand-dekstel moet inschieten, en 't selve na Winkelhaaks andere Veer te schuiven, en alsoo al d' Inhouten in te steken. Vervolgens door gemelde Haak te sien, welke Inhouten voor, of agter de breedste sijn, en de voorbreedste, door de Beitel, zo veel af te steeken, dat voor, en agter eenparig sijn. Dog ontrent die, welke agter, meer Breedte, dan voor, hebben, magmen de Passer op de diepste Steek, als Vastpunct stellen, en de Winkelhaak zo veel afdrajen, tot dat evenwydig van 't Inhout afstaat: en aldus ingeschraapt synde, sal alles wel sluiten.

Maar zo 't komt te gebeuren, dat het Schand-dekstel by eenig Beschotwerk, Knie, of Steunder, aan welke niet kan, of mag verholpen werden, moet heen schieten, en dat, volgens de geslage Liny, 't Schand-dekstel agter een scherpen Hoek soude moeten hebben, of, om na Gewoonte te spreeken, dat het selve verliesende soude aanschuiven, zo salmen de Winkelhaak met d' eene Veer tegen 't Beschot, Knie, of Steunder aanleggende, na d' andere Veer, een Liny slaan, sodanig die komt uit te wyen, en wyders al d' andere Inhouten, door Snik, of Beitel daar na schicken, en salmen op dese wyse ook geensints syn Oogsmerk konnen missen.

En

En by dese gelegentheit vande Winkelhaak schryvende, kan ik niet wel nalaten, aan te wysen, hoedanig ook sonder behulp van deselve, een stuk Houts, of Planks regthoekig kan afgekort, en ter Winkelhaak gebragt werden. Doet als by 't Voorbeeld te zien is.

Laat gegeven sijn 't Punct b, om aldaar 't Hout a, regthoekig af te korten; zo slaat eerst de Liny c, d; steld Passers eene Voet in 't Punct b; opentse Houtwaards heen na believen, als in f, en aldaar steld, als Middelpunct, Passers andere Voet. Trèkt met den eersten wat meer als een halve Kring, tot over de Liny c, d, en tot boven 't Punct b; trekt een Liny uit het Kruispunct e, door 't Middelpunct f, tot daar zy de Boog snyd, als in g; van daar trekt de Liny g, b, en zy zal inde Winkelhaak staan, op de Liny c, d; volgens d' een-en-dertigste Propositie van *Euchlides* derde Boek, alwaar gezeid, en bewezen werd, dat alle Hoek die tegen over de Middelliny, van een Halvrond staat, regt is. Volgens de Figura A.

Maar nog is 'er een ander Middel om een Winkelhaak toe te stellen. Laat genomen sijn drie Stokjes, 't eene lang 3, 't ander 4, en het derde 5 gelyke Deelen, en al d' Einden t' samen gebragt sijnde, zal den Hoek die de twee kortste t' samen stellen, altijd regt wesen: gelijk by de Figuur B genoegsaam te sien is; en in der Wiskonstenaren eerste Wetboek, in de zeven-en-veertigste Propositie gezeid, en bewesen werd.

De Poorten, daar door de Vuur, en Vlamspuwende Ysere en Metaale Draaken, ten Stryden werden uitgevoerd, sijn, ter wederzyden, van onder tot boven, op de Overloopen, en halve Deks, aan Schips Boord geplaatst. Haare Wijdte op en neer, is, alsmen na voorgaande leeringe, de Hoogte van 't Verdek even voor de groote Mast, in drie verdeeld, en op 't onderste Deel, voor, en agterwaards, de Bovekant van d' onderste, en op 't tweede Deel de Onderkant vande bovenste Drempels voegd, latende het derde Deel na boven, op dat het Rampaard van d' eene, ook tot alle d' andere Poorten Passen mogt, voor en agter, zodanig loopen, als wil vallen. Derselver Wijdte, langs Scheeps, een vierde meerder dan de Hoogte is. Zy dienen zodanig wijd van den anderen te staan, na dat Knien, Steunders, Kombuis, Bottery, Puttings, &c. zulks willen toelaten. Waar toe den Bouwmeester, om geen Misslag te begaan, zeer voorsigtig zal doen, indien sijn ganssche Schip, alvoorens met een open Zyde afteikend, en alle de daar toe behoorende Scheeps-deelen, als Masten, Spillen, Spooren, Beschots, Luiken, Pompen, Kombuis, Bottery, Trappen, Poorten, &c. haar behoorlyke Plaats geevd, en al sijn Werck daar schikt. Die van het twee Deck, mogen in Wijdte, en Hoogte, een vierde minder dan d' onderste, maar in afstand van den anderen gelijk, dog, om Brand, en Ongeluk voor te komen, zoo veel mogelijk is, in 't Verband, gedeeld wesen. Vande Poorten.

Knegten zullen, in desen aan te hangen, agt geven, dat de Duimen, zo veel mogelijk is, op de Kanten vande Drempels,

en even hoog Booren, op dat de Poorten, openſtaande, niet te verre 't Scheeps-Boord mogten afwyken, of verdraaid voor de Gaten hangen.

Vande Pompen. Van hoe grooten Dienſt de Pompen inde Scheepen ſijn, konnen alderbeſt die gene weten, welke, alleen door derſelver behulp hunne Levens, Schip, en Goederen voor te Gronde gaan bewaard, en in behouden Haven gebragt hebben. Om 't verdrogen, en openſcheuren deſer te beletten, mogen ſy met Teer beſmeerd, met Zeildoek bekleed, en met Touw omwonden werden. En op dat de Scheeps-ladinge deſelve niet beſchadigen, of verſtopt ſijnde, in 't uitzetten belemmeren mogt, zullen zy in 't vierkant, met Beſchotwerk, afgezonderd werden. Die by de Bezaans-Maſt, in Schips Piek, om dat aldaar, wegens 't Stuurlaſtig gaan der Scheepen, 't meeſte Water is, werden geplaatſt, den daaglykſen, en wel den meeſten dienſt doen. Maar die by de groote Maſt vaaren, niet anders als by groote Leckagie, en Waters overlaſt gebruikt werden. Haare Langte is gelijk met de Holte van het Schip, ter Plaatſe daar zy vaaren moeten, welke men nog 3 Voeten, die boven den Overloop dienen te ſtaan, mag by voegen. Driemaal de Wijdte van het Gat, mag haare Dikte in den Diameeter weſen. 't Waag-Knie mag 2 Voeten boven de Pomp uitſteecken, en met het Waagpunct, ontrent 14 of 15 Duimen uit het middel der Pomp, voor over vallen.

De Waag, of anders Slingerſtocken mogen tweemaal de Langte van 't Knies Hoogte uit den Overloop hebben, in Dikte een weinig minder dan Schips Huid, de helft breeder dan dik, en 't Knie in Breedte, dwers-Scheeps, het dubbeld vande Waagſtok, mag weſen. De Waag, en Pompſtok in malkanker geſlooten: d' eerſte in het Knie, met het voor-Einde op den Overloop geleid, en zo verre van het Waagpunct uitgevoerd, dat de tweede tegen Pomps overſyden aandringt, zo zal 't Waagpuncts Gat, op deſe Diſtantie geboord ſijnde, nooit kwalijk geſteld ſijn: gelijk anders wel gebeurd is, dat de Pompſtok tegen Pomps een of ander Zyde, zodanig kwam te klemmen, dat genoodſaakt was in tween te ſpringen. De Pomp wijd geboord, 't Knie veel voor overvallende geſteld, zal wel zwaar Pompen, maar haaſt gedaan Werk geven.

Ligte Vaartuigen dit uitgezoge Water, langs den Overloop, ter Spygaten uit, of door een geholde Balk, buiten Boord late loopen: maar in groote Scheepen dit Vogt, gemeenlijk, door een loode Bak, en twee daar in vaſt-geſaldeerde Buizen, weder gelijk als in deſſelvs Baarmoeder, de Zee, werd gebragt. De Misſlag onzer Vaders, die deſe Buizen te gelijk in gemelde Bak, en op Schips Boord vaſt klonken, en daar door, wegens 't Slingeren van 't Schip, 't recken, Lek wierden, en eindelijk 't breeken derſelver oorſaakte, heden, door d' alwyze Meeſtreſſe, d' *Ervarentheid*, verbeeterd is: dewijl zy tegenwoordig deſe Water Pypen, wel aan den Bak; dog geenſints aan 't Schip vaſt hegten, en liever een geheel andere, by na van deſelve Langte,

van

van buiten, om d' eerſte heen voerd, en alſoo aan deſe twee gelegentheid, van op alle Scheeps Beweeginge, zonder eenig hinder uit, en in malkander te konnen ſchuiven, komt te geven.

d' Engelſche, om haar groote Scheepen droog te houden, een aan een geknoopte, rondom met Slingers voorſiene Ketting tot haar gebruik hebben, die zy over een yzer Rad, op de wyſe van een Slijpſteen, door twee by den ander ſtaande Pompen, op en neder voeren, en 't Water alſoo om hoog, en buiten 't Schip brengen; dog of dit Gemak, en Spoed geevd, my als nog onzeeker is: maar ſchijnd veel Arbeids, en Gerammel met ſig te ſleepen.

Waarom wy in onſe zwaare Scheepen, gelijk als wel te Landen, door eene Slinger, ook geen twee Pompen te gelijk in gang houden, zal miſſchien, om dat het daaglijks Water onmagtig, wegens de Nauwheid der Lokgaten, deſe twee, genoegſaam aan te vullen, d'Oorzaak weſen.

De Stutten, die de lange, en zwaare Overloops-Balken, tot derzelver ſtijfte, in het midden onderſteld ſijn, en by na vergeeten hadde, wil ik, al eer nog uit het Schip ſtap, alhier, met een woord, of twee, ook haar beſcheid geven. Die ſig in 't Ruim vinden, mogen langs-Scheeps, de Dikte van het Zaadhout, en dwers-Scheeps, een vierde minder aanneemen. Die op de Koebrug, en Overloop geplaatſt ſijn, zullen, voor haar ligham, twee derde, van deſe onderſte, behouden. Vande Stutten onder de Balken.

Alle d' overige Scheeps-Deelen, als daar ſijn Beſchouts, Deuren, Luiken, Lijſten, Boogen, &c. zullen van weinig belang, en geen ſchryvens waardig weſen. Alleenlijk zal ik zeggen dat ontrent de Steek, of Wentel-Trappen, deſe een gemacklyken opgang geven zullen, welkers treeden 7, of ten hoogſten 8 Duimen van den anderen ſijn.

Het XXIII. HOOFD-DEEL

HANDELD

Van 't Schips Roer in 't gemeen. Een ſeker geval daar ontrent. Vande Roers der binne-Landſche Scheepen. Een Ongeluk door het Roer ontſtaan. Order om het zelve in 't toekomende voor te komen, daar op geſteld. Van 't Roer der Zee-Scheepen. Vande Roer-pen. Vande Roer-Malle. Vande Luiwagen. Kanterſtok, Nagthuis, en eyndlijk ook van der Scheepen Zwaarden.

HEden zal 't van mijn Pligt zijn, 't Schip den Toom, of Breidel, ik meen het beſtierend Roer, toe te paſſen. Want, al 't geene het betammende Bit, aan 't Paard, 't zelve Van 't Schips Roer in 't gemeen.

't zelve ook het Roer aan het Schip doet. Beide sy, sonder dese, of Bestierders, haare Meesters selden nut deden. Een Notabel Geval, in mijn Jonkheid gebeurd, en door een geloov verdienend Man, die 't selver ervaren, en my verhaald heeft, wil ik hier op aanteikenen.

Een seekergeval daar ontrent.

Dese Vrind, gewoon op Vrankryk te vaaren, kwam met een styve Oostlyke Wind, de Bogt van dat Ryk op, en de Wal aan laveeren. Maar in 't wenden, Halzen, en Schooten los sijnde, kwam, door 't slaan derselver, een, van haare 8 of 9 Mannen, die zy t' Scheep maar sterk waaren, over 't Boord, en in Zee te vallen; 't geen al d' andere, en ook de Man te Roer, sodanig verbaasde, dat yder aanstonds d' uiterste poging, om de Bood te Water te brengen, d' eerste daar in, tot roeyen ter berging van sijn Macker, gereed te wesen, aanwenden. Maar sy inde Boot, en een Wijdte van 't Schip dat met open Halsen, en Schooten gelaten hadden, af sijnde, kwam 't zelve tot haarer aller Verwondering, met het Hoofd nederwaards, en vande Wind sodanig af te vallen, dat hen murmereeren en vragen deed, wat Man het Roer, en Reden hy, om sodanig aan te gaan, mogt hebben. Dog haar alle inde Boot, en niemand t' Scheep gelaten siende, tragten met alle Magt, de Man niet konnende behouden, 't Schip te agterhaalen. En bevindende dat het zelve veerdiger in 't voor-zeilen, als zy in 't na roeyen waren, beslooten tot haar eigen behoud, de Wal op te zoeken, en 't Schip aan *Æool* en *Neptuin* ten besten te geven; gelijk ook namaals niets daar van vernomen is. Zeeker een onnosel, en nogtans groot, door het toomloose Schip, en Roer, ontstaane verlies.

Inventis aliquid addere, facile est, zeid het Spreekwoord, en 't sal ook waaragtig ontrent Schips Roer wesen. Want allengskens, en met Tijd, sal 't ook tot dese geschiktheid, waar in men 't heden vind, gekoomen sijn.

d' Oudheid alleen een Riem, alias Roerspaan, tot 't bestier haarer Scheepen, in gebruik hadden. Waar van daan misschien nog den naam van Roer, aan 't bestierend Deel van d' onse, is overgebleven.

Alle Roers moeten dik sijn, als de Steven aande Agterkant is, aan welke zy gehangen werden. Meerder dik, Vaard, minder dik, Stier beletten zoude.

Vande Roers der binnelandsche Scheepen.

Scheepen die op Binnestroomen, Meiren, en Rivieren varen, kort omwenden, en drayen moeten, gelijk als alle Wijd, en Smal-Scheepen, Kaagen, Damloopers, Damschuiten, &c. nemen gemeenlijk op yder tien Voeten, Schips Langte, een Voet Roers Breedte, en meerder onder 't Water, aan.

En Ongeluk door het Roer ontstaan.

Aan Kielen die de woeste Pekelplas beploegen, en, wegens de groote Ruimte, daar zy sig in vinden, in haar omdrayen, een groote Kring beschryven mogen, na Mate zo veel Roers, als aan Binnelandsche Scheepen, onnut; ja schadelijk zoude sijn: want eindlyk, by hard Weer, door de Hemel-bestrydende Water-Golven, sig selven, en 't Schip verwoest, en in stucken geslaagen, soude

de

de vinden. Gelijk, eenige Jaaren geleeden, nog evenwel aan een notabel Schip gebeurd is. Daar de Roer-pen, wegens 't groot geweld dat sy te lyden hadde, digt by 't Roer quam te breeken, en 't selve alsoo aan de Woede der ontroerde Oceaan over liet: van welke het vervolgens sodanig heen en weder wierd geslagen, dat het onmogelijk bleev 't gebroken Stuk uit 't Roer te krygen, of een ander, op voorraad genomen, Roer-pen daar in te brengen. Maar eindelijk de gansche Agter-Steven los ruckende, 't Schip, met Volk en al, uitgenomen weinige, die zig met Sloep, en Boot salveerde, deed te Gronde gaan, en zinken.

Order om 't selve in 't toekomende voor te komen daar op gesteld.

De Godin der *Wijsheid* heeft, om in 't volgende sodanig Ongeluk voor te komen, heden daar ook al Order opgesteld. Zy heeft het Roer, dat verre Reis moet afleggen, aan d' Agterkant, ter wedersijden, met een zwaare Taly voorsien; waar door de Roer-pen gebrooken sijnde, het Roer niet alleen betoomd, maar 't Schip selve ook kan bestierd werden.

Van 't Roer der Zee-Scheepen.

't Is ook om dese Reden, dat sy al voor eenige Jaaren, aan dese Roers, op yder 10 Voeten Schips Langte, niet meerder als 3 Duimen Breedte onder, en de helft minder boven 't Water, heeft wille toevoegen. 't Gat tot de Roer-pen, heeft sy dwers-Scheeps, twee derde van 't Roers dikte wyd, een weinig hooger dan breed, en Sterkheids halven, aan de Agterkant, een derde minder wijd verordend.

't Roer heeft sy gewild, dat tegen de Steven aan, op een rugge, na de Winkelhaak, sou werden gehakt. Sulks dat tot bestier van 't Schip, met de Kiel, aan de Ly zynde, een Hoek van 135 Graden mogt bedrayen.

Vande Roerhaaks.

De Roerhaaks heeft sy *Vulcaan* van 't beste Yser, en op yder 40 Voeten die 't Schip lang is, een Duim in 't Kruis dik doen smeden.

Dat het Schip om de Zuid, of West bestieren sal, heeft sy, om de Hout-knagende Worm daar van te keeren, Stevenwaarts met Kooper doen bekleden.

Vande Roer-pen.

De Roer-pen heeft sy bevolen van een enkeld, en seer tay Hout, en aan het voor-Eynde de helft ligter, dan by 't Roer, te maaken.

Vande RoerMalle.

Met het toestellen van een nette of Accurate Roer-malle, na de Hieling, Agtersteven, en de daer aangevoegde Vingerlingen heeft sy den Bouwmeester belast. En gewild dat den Scheepsvoogd, deselve op alle sijn te doene Reisen sal mede voeren. Op dat, by Ongeluk het Roer verlooren sijnde, na dese wederom een nieuw, of ander, tot behulp soude konnen opgesteld werden. Waarom ook Sorg heeft gedragen datter altijd een Stelsel nieuwe Roerhaaks in voorraad t' Scheep sijn.

Vande Luiwagen.

De Leywagen, gemeenlyk Luiwagen, soo wel ook inde Scheepen als Huysen Plaats vind: Sy dient om de Roer-pen, aan 't vooreynde, t' ondersteunen; nademaal dese, wegens desselvs Langte, om sig selven te dragen, immers om 't Geweld dat de Man te Roer daar aan verrigten moet, uit te staan, al te swak

ſoude weſen. 't Was te wenſchen dat men dit Scheepsdeel ontbeeren mögte, want komt de Konſtapels Kamer, over welke ſy dwers heen geſpannen is, dapper te benauwen. Haare Dikte, en Breedte ſal, uit haare Langte, en 't werk dat ſy verrigten moet, ligtelijk gekend werden. In 't hier voorgemelde Engelſche Schip deſe t' eenemaal van Yſer, en de Rol, die haar daar overvoerde, van de ſelve Stoffe, was.

Vande Kanterſtok. De Kolder, Kalder, by my Kanterſtok, werd met een ronde Beugel om de Roer-pen geſlooten, en is dit het middel waar door de Man te Roer het Schip beſtierd; ſy mag een derde van Schips Wijdte, voor haar Langte aanneemen. En op yder twee Voeten van haare Langte, een Duim Dikte by de Roer-pen, en de helft hier van, aan het boven-Eynde hebben.

Van 't Nagthuis. 't Nagthuis, voor de Man te Roer geſteld, is een Kas, in groote Scheepen door vijv, maar in kleine alleen door drie, Appartementen onderſcheiden. De twee buitenſte gemeenlijk de Uur, of Tijd Glaſen, bewaren. De twee binnewaardſte de Windwijſende Compaſſen bevatten. Maar in het middelſte vind ſig de, gantſche Kas verligtende, Nagt-Lamp geplaatſt. Een ſeſte van 't Schips Wijdte, werd wel voor haar Breedte, maar vijv ſeſte Deelen, haarer Breedte, voor deſſelvs Hoogte genomen. De Diepte is ſodanig dat de Verdeelingen ontrent vierkant konne vallen. Kaſſen die maar drie Verdeelingen hebben, alleen een Compas, Nagt-Lamp, en Uurglas voeren.

Van Schips Swaarden. Schips Swaarden, miſſchien zo genaamd, om dat deſe, gelyk het zijd-geweer, ook op 't Schips zyden gevoerd werden; dienen om de Scheepen, met een van ter zyden, of van vooren inde Zeilen vallende Wind, varende, voor 't wegwijken te onderſteunen. Waarom ook alle Zeil-voerende Rivier-Scheepen, wegens haar ondiep in 't Water treden, deſelve nodig hebben. Maar Scheepen die by der Zee vaaren, en veel Houts onder 't Water voeren, dit Geweer ontbeeren konnen. Alleenlijk ſiet men nog eenige vierkante Boejers, Vlotgaande Galjoots, en Haringboots, met dit werk inde weg, ontreddet weſen. Tweemaal Schips Holte neemen ſy gemeenlijk voor haar Langten aan: haar halve Langte ſteld haare Breedte; en Schips Huid dubbeld genomen, ſal haare Dikte aan het boven-Eynde weſen. Scheepen die op bove-Rivieren en ondiepe Gronden varen, mogen deſe Swaarden wat Korter, en Breeder; die de Zeeuwſche, of Vrieſche ſtroomen, en hol Water beploegen, wat langer, en ſmalder, dan de geſeide evenredenheid, hebben. Want, by geene, de Langte onbruikbaar, en by deſe, de Breedte, wegens ſwaare Water-Slag, alte breekbaar ſoude weſen; waarom ook die de Zee klooven ſullen gantſch ſmal dienen te ſijn. Derſelver Fatſoen is geheellyk na 't Oog vanden Bouwmeeſter.

Nu gelijk deſe Deelen gemeenlijk de laatſte ſijn die 't Schip werden toegepaſt, ſoo ſullen 't ook de laatſte ſijn, daar van, Schips Hol aangaande, ſal ſchrijven.

Want alhoewel dat in een groot Schip nog veele andere dingen konnen opgeteld werden, die al te maal ook haare beſchei-

de

de Maat, Order, en Schicking dienen te hebben; gelijk als daar ſijn; alle Schilden, Schermen, Luiken, Trappen, Schootblocken, Combuis, Botterye, Beſchotten van Cajuit, Gaalderye, Conſtapels, Brood, Kruid, en andere Kamers. Latten onder den Overloop, daarmen gewoon is groove Scheeps-waaren op te bergen. Racken voor de Conſtapel, om de, aan hem toevertrouwde, Kardous-Kookers in te bewaaren. Vorders Klampen, Krebbens, Koyen, Tafels, Banken, Wijn, en Bier-Kelder, Roomer, en Geweer-Racken. Lywaat en andere Kaſſen. Deſe alle, zeg ik, zullen uit de omſtandigheden, en ander byna geleegene Scheeps-Deelen konnen gekend werden. Soo dat ik niet nodig geagt hebbe, iets daar van aan te teikenen: alhoewel ik zie dat zulks by andere gedaan is. Want zoude vreſen dat mijn Lezer verveelen, en laſtig weſen, zoude.

Volgd nu een Tafel vande voornaamſte Scheeps-Deelen: mitsgaders een Afbeeldinge hoedanig ſommige minder Dingen op de Overloopen geſchikt ſijn.

T A

Vande voornaamſte Scheeps-Deelen, by *Jan Dirkſz* ſterdam, opgeſteld, en in zijn Ed: de

Het Schip is lang over Steven.	Wijd binnen de Huid, op zijn uitwatering.	Hol op zijn uitwatering.	't Vlak is wijd.	Het rijſt.	Wijd op het Boeyfel, of op de Kimmen.	Hol op ſijn Boeifel, of op de Kimmen.	De voor Steven hoog.	Hy valt.	De agter-Steven hoog.	Hy valt.
Voeten.	voet. duim.	voet. duim.	voet. duim.	voet. duim.	voet. duim.	voet. duim.	voet. duim.	voet. duim.	voet. duim.	voet. duim.
60	15 0	6 0	10 0	0 6	13 10	2 5½	11 0	10 5½	10 5½	1 8½
65	15 5½	6 5½	10 3¾	0 6½	13 10¼	2 6½	11 5½	11 0	10 5¾	1 9½
70	17 5½	7 0	11 7½	0 7	16 2½	2 7	12 0	11 5½	12 2½	2 0
75	18 8½	7 5½	12 2½	0 7½	17 4	2 5½	12 5½	12 0	13 7½	2 9
80	20 0	8 0	13 3¼	0 8	18 6	2 8	13 7½	13 0	14 0	2 3½
85	21 2½	8 5½	14 1¾	0 8½	20 3½	2 9	14 9	14 0	14 6	2 4¾
90	22 5½	9 0	15 0	0 9	21 1½	3 0	15 10	15 0	15 8	2 7½
95	23 8¾	9 5½	15 9	0 9½	22 ¼	3 1½	16 8	16 0	16 4	2 8½
100	25 0	10 0	16 7¾	0 10	23 3	3 5	18 1	17 8	17 5½	2 9
105	26 2¾	10 5½	17 3½	0 10½	24 8¾	3 7	19 1	18 5½	18 1½	3 2½
110	27 5½	11 0	18 3¾	1 0	25 5½	3 9	19 6	19 0	19 3	3 2
115	28 8½	11 5½	18 9¼	1 ½	26 8¾	4 0	20 3	20 0	19 9½	3 3½
120	30 0	12 0	20 0	1 ¾	27 9½	4 0	21 3	21 0	21 0	3 5½
125	31 2¾	12 5½	20 7¼	1 1	28 9	4 4¼	21 5	21 3	21 4	3 7½
130	32 5½	13 0	21 7	1 1½	30 1½	4 5½	22 8½	22 8	22 8½	3 9½
135	33 8¼	13 5½	22 5½	1 1	31 3¼	4 5½	23 4¼	23 4	23 3	3 10½
140	35 0	14 0	23 2¼	1 1½	32 7	4 7	23 10½	23 10	24 5½	4 1
145	36 2¾	14 5½	24 2	1 2	33 8¼	4 7½	24 3	24 0	25 ½	4 2
150	37 5½	15 0	24 10¼	1 2½	34 8½	4 9	25 4	25 4	26 3	4 4
155	38 8¼	15 5½	26 1½	1 3	35 10¼	4 10	26 0	26 0	26 9	4 5
160	40 0	16 0	27 4	1 4	37 3	5 0	26 6½	26 6	28 0	4 8
165	41 2¾	16 5½	27 5¼	1 4½	38 2¼	5 2	27 2	27 2	28 5½	4 8¼
170	42 5½	17 0	28 3¾	1 5	39 3½	5 5	27 8½	27 8	29 8	4 9
175	43 8¾	17 5½	29 3¼	1 5½	40 6½	5 5½	28 3	28 0	30 6	5 0
180	45 0	18 0	30 0	1 6	42 1	5 7	29 5½	29 5½	31 2½	5 2
185	46 2¾	18 5½	30 10	1 6½	43 1¾	5 9	30 1½	30 0	32 0	5 4
190	47 5½	19 0	31 7½	1 7	44 ½	6 0	30 8½	30 8	33 4	5 6½
195	48 8¼	19 5½	32 5½	1 7½	45 2½	6 2	31 6½	31 6	34 0	5 8
200	50 0	20 0	33 4½	1 8	46 4	6 5	32 8	32 8	35 0	5 10

FEL.

Grebber, vermaard Scheeps-Bouwmeester tot Am-
Heer *Nicolaus Witsens* Boek, gevonden.

Het Hek lang.		Het Hek dik, breet, en heeft bogt, maar altijt maakt men 't 2 duim breder als de maat.		De barg-houten setten voor op.		De barrig houten zetten agter op.		Het verdek hoog aan boord op zijn hals.		De oplangen hangen over 't Boeisel.		De rantzoen-houten staan van 't hek na beneden toe.		De hek stutten zijn boven 't hek lang.		De hek-stutten zijn boven wijt.		De stutten komen op de hals.	
voet.	duim.	voet.	duim.	voet.	duim	voet.	duim.	voet.	duim.	voet.	duim.	voet.	duim.	voet.	duim.	voet.	duim.	voet.	duim.
10	0	0	6	1	5½	4	5½	0	0	0	6	5	5	10	5	5	0	0	0
10	3¾	0	6½	1	6½	4	9½	0	0	0	6¼	5	5½	10	5½	5	3	0	0
11	7½	0	7	1	6½	5	2¼	0	0	0	7	6	2	12	2	6	0	0	0
12	2½	0	7½	1	6¾	5	4	0	0	0	7½	7	0	13	7	6	3	0	0
13	3¼	0	8	1	7½	6	0	0	0	0	8	7	4	14	6	6	8	0	0
14	1¾	0	8½	1	7¾	6	5¼	4	6	0	8½	7	8	15	0	7	2	1	2
15	0	0	9	2	2½	6	8½	4	8	0	9	8	0	15	5	8	0	1	8
15	9	0	9½	2	3¼	7	3½	4	10	0	9½	8	4	16	5	8	3	1	10
16	7¾	0	10	2	6	7	5½	5	6	0	10	9	0	17	6	8	8	1	10½
17	3½	0	10½	2	5½	8	2	6	0	0	10½	9	5	18	1½	9	0	2	0
18	3¾	1	0	2	6¼	8	3	6	1½	0	0	10	6	19	3	9	3½	2	¼
18	9½	1	½	2	7½	8	5¼	6	2	1	½	10	6	19	9	9	5	2	½
20	0	1	1	3	0	9	0	6	3	1	¼	10	8	21	0	10	0	2	1
20	7¾	1	1½	3	1	9	4	6	4	1	1	11	0	21	4	11	0	2	1¼
21	7	1	2	3	3	9	8	6	5½	1	2	11	8	22	8½	11	5½	2	2
22	5½	1	2⅛	3	4	9	8½	6	5¾	1	2½	11	10	23	3	12	0	2	2¼
23	2¾	1	3	3	5	10	5½	6	6	1	3	12	5	24	5½	12	5½	2	3
24	2	1	3½	3	5½	10	6	6	6½	1	3½	13	0	25	0	12	10	2	3½
24	10¾	1	4	3	8	11	3	6	7	1	4	13	6	26	3	13	6	2	4
26	1½	1	4½	3	9	11	3½	6	7½	1	4½	13	10	26	9	13	10	2	4¼
27	4	1	5	3	9½	12	0	6	8	1	5	14	5	28	0	14	9	2	5
27	5½	1	5½	3	10	12	¼	6	8½	1	5½	14	9	28	5½	14	10	2	5½
28	3¾	1	6	3	10½	12	8	6	9	1	6	15	0	29	8	15	0	2	6
29	3¼	1	6½	4	0	12	9½	6	10	1	6½	15	6	30	0	16	10	2	6½
30	0	1	7	4	5½	13	5½	7	0	1	7	16	0	31	0	17	0	2	7½
30	10	1	7½	4	6	13	6	7	1	1	7½	17	0	32	0	17	5	2	8
31	7½	1	8	4	6½	14	3	7	2	1	8	17	5	33	4	17	10	2	8½
32	5½	1	8½	4	7	14	5½	7	3	1	8½	18	0	34	0	18	0	2	9
33	4¼	1	9	5	2⅛	15	0	7	5	1	9	18	0	35	0	18	0	2	10

Het XXIV. HOOFD-DEEL

HANDELD

Van verſcheide Certers van Scheepen. Als van een Schip lang 160 *Voeten. Een dito lang* 132 *Voeten. Een dito van* 155 *Voeten. Een van* 140. *Een van* 85. *Een ander lang* 101 *Voeten. Een ander, lang* 154 *Voeten. Een ander, lang* 133 *Voeten. Een ander, lang* 80. *Een ander, lang* 132. *Een ander, lang* 168. *Een ander, lang* 172 *Voeten.*

TOt verſterking, van al 't voorens geſeide, denkt my dienſtig te weſen, alhier te laaten volgen eenige Certers van Scheepen, ſodanig die by verſcheide Bouwmeeſters, zo in eerder als laater Tijden gebouwd, omſtandiglijk beſchreven, en ons nagelaten, ſijn. Sorg op my genomen hebbende van alles, ſoo veel mogelijk was, punctuëlijk in deſe Form over te ſtorten.

Vooreerſt dan,

Een Schip lang 160 Voeten.

Een Schip gebouwd in den Jaare 1659,

	Voeten	Duimen
Lang — — — — —	160	0
Wijd — — — — —	37	0
Hol, op de bovekant vande Koebrugs Balken — — — —	12	5
Op de Overloops Balken — —	17	1
Op de Boevenets Balken — —	24	10
En nog Voorſcheens — — —	3	10

Vande Voor-Steven.

De Voor-Steven was lang, inde Winkelhaak, vande bovekant der Kiel, tot den boven binnen-hoek — — — — 26—0
Sy viel voor over — — — — 26—0
Was dik — — — — — — 1—5
Was voor toegehakt — — — 0—2
Was onder Breed — — — — 3—9
Was in 't midden Breed — — — 2—10
Boven Breed — — — — — 3—5
Nota, de Boeg-ſpriet voer omlaag.

Vande Agter-Steven.

D' Agter-Steven was lang, inde Winkelhaak — — — — 26—0
Dik — — — — — 1—7
Had onder Streek — — — — 7—0

De

	Voet.	Duim.	
De Hekbalk was aan de Agterkant lang — — — — —	23	2	
Breed, op en neder — — —	1	6	Vande Spiegel.
Dik — — — — —	1	4	
De Keel vande Spiegel ſtond uit de Bovekant vande Kiel — — — —	14	2	
De Windfeering-Stutten waren boven de Hekbalk lang — — —	26	0	Vande Stutten.
Stonden het bove-Einden Wijd —	13	0	
De Stutten ontrent de groote Hals, ſtonden boven wijd — — —	26	8	
't Schip dat liep op de Berghouten op, voor — — — — —	3	0	Van 't Oprijſen der Berghouten.
Agter — — — — —	10	0	
De onderſte Drempels vande geſchut-Poorten, op den onderſten Overloop, lagen boven den Overloop — —	2	1	Vande Poorten.
Waren Langs-Scheeps wijd — —	2	5	
Hoog — — — — —	2	3	
Onder Bak en Schans lagen de onderſte Drempels hoog — — — — —	1	7	
De Schaarſtokken vanden onderſten Overloop, lagen, met de binnekant, wijd —	7	0	Vande Schaarſtokken.
Op 't Boevenet wijd — — —	8	0	
De Overloops-Balken waaren dik —	1	5	
Dog ſommige een Duim a twee minder.			
Die van 't Dek of Boevenet, dik —	1	0	Vande Overloops Balken.
Breed — — — — —	1	2	
Hadden Bogt — — — —	0	7	
Lagen wijd — — — — —	4	6	
Dog ſommige 5 a 6 Duimen nauwer.			
De Kraanbalken Dik — — —	1	4	
Breed — — — —	1	4	Vande Kraanbalken.
Staken, in 't midden over de Regelingen	3	0	
De onderſte Legger van 't Galjoen was lang — — — — — —	28	0	Van 't Galjoen.
De Leeuw lang — — — —	13	8	
De Gaalderyen op Schips zyden waaren lang — — — — —	16	0	Vande Galderien.
Wijd, tuſſchen de Dek-lijſt en Windfeering	3	5	
Hoog, op de Windfeering — — —	9	5	

Het

		Voet.	Duim.
Vande Hekkebor-den.	Het Heckbord van 't onderſte Ver-wulv, ſtond uit de agterkant vande Windfeeringen — — — —	4	2
	Het Heckebord vande Gaalderye insgelijks uit de Windfeeringen —	5	8
Van het Roer.	Het Roer was onder breed — — en had 7 Roerhaaken.	4	6
Vande groote Spil.	De groote Spil was boven den Over-loop lang — — — —	5	6
	Op de Kop dik — — —	2	10
	In den Hals dik — — —	1	5
Vande Stantplaatſe der Maſten.	De groote Maſt ſtond, met ſijn Spoor, in 't midden van 't Schip. De Focke Maſt ſtond, uit de voorkant vande Voor-Steven —	20	0
	De Beſaans-Maſt ſtond, uit de binnekant vande Agter-Steven — — —	24	0

Een ander.

		Voet,	Duim.
Een Schip lang 132 Voe-ten.	EEn Schip, gebouwd inden Jaare 1662 't Was lang — — —	132	0
	Wijd — — —	29	0
	Hol — — — —	12	9
Vande Kiel.	De Kiel was van twee Stucken, en vierkant, Dik — — — —	1	5
	Het Laſch lang — — —	8	6
Vande Voor Ste-ven.	De Voor-Steven was aan de binnekant, met de Bogt om gemeten, lang — — —	30	7
	Vande bovekant der Kiel, tot den binnenhoek inde Winkelhaak lang — — —	20	9
	Dik — — — —	1	2
	Breed, in 't midden — — —	2	10
	Viel voor over — — —	22	0
Vande Agter Ste-ven.	d' Agter-Steven was inde Winkelhaak lang —	21	0
	Dik — — — —	1	2
	Had Streek — — —	7	0
Vande Hekbalk.	De Hekbalk lang aande agterkant — —	10	8
	Breed — — — —	1	8
	Dik — — — —	1	4
	Bogt — — — —	1	1

De

	Voet, Duim.	
De Rands om, Rantsoen-Houten stonden met de Keel, uit het bove-Eynden vande Steven —		Vande Rands om Houten.
Waaren dik — — — — —	12—0	
De Spiegel was voorsien met drie Wrangen, en een Broekstuk	0—8	
De Windfeeringen waaren lang, boven de Heckbalk — — — — —		Vande Windferingen.
Op de bove-Einden wijd — — — —	20—0	
Langs-scheeps dik — — — — —	12—0	
Dwers-scheeps, even boven de Hekbalk —	0—5	
Op 't boven-Einde vierkant.	1—2	
De Voorkant van 't voorste Middelspant stond uit het Lasch vande Voor-Steven — —		Vande Middelspanten.
't Was op de Kiel dik — — — —	32—0	
Breed — — — — —	0—9	
De Wrangens laagen wijd — — —	0—8	
Tusschen beide de Spanten waaren vijv Wrangens ingeschikt.	0—8	
De Barkhouten liepen voor op — —		Van 't voor en agter oploopen.
Agter — — — — —	1—7	
	9—0	
De Inhouten waaren dik op de Kiel —		Vande Inhouten.
Inde Kimmen — — — — —	0—9	
Op de Scheerstrook — — —	0—8½	
Op 't Boevenet — — —	0—7	
Op 't Reehout — — — —	0—5	
	0—4	
Het Zaadhout was breed — —		Van het Zaadhout.
Dik — — — — —	2—0	
	0—8	
De Kimweegers waaren dik — —		Vande Kimwegers.
Breed — — —	0—5½	
De Strijkwegers, met dese gelijk, hadden een Duim minder Dikte.	1—4	
Voor onder den Overloop lagen vier Banden, met een Focke-Spoor, agter drie Banden, twee Slapers, en twee Zitters gevoegd.		Vande Banden.
De Balken van den Overloop waren dick —	1—2	Vande Balken.
Breed, meerder en minder — —	1—3	
De Balken van 't Dek, of Boevenet, dik —	0—8	
Breed, meerder en minder — —	1—3	
Hadden Bogt — — — — —	0—6	
Lagen, in 't groote Luik van malkander —	7—4	
Vorders, meerder en minder Wijd — —	4—6	

		Voet. Duim.
Vande Balkwegers.	De Balkwegers van den onderſten Overloop dik	0—5
	De Balkwegers van 't Boevenet, dik —	0—3½
	Zy lagen 18 Voeten, uit de Hekbalk gemeeten, met haar bovekant, uit den onderſten Overloop	8—0
	En voor, by 't Kabelgat op — —	6—0
Vande Watergangen.	De Watergangen van den onderſten Overloop, waaren dik — — — —	0—6
	De Watergangen van 't Boevenet dik —	0—1½
	Breed — — — —	1—7
Vande Schaarſtocken.	De Schaarſtocken van den onderſten Overloop, dik	0—6
	Lagen, in 't groote Luik wijd — —	6—3
Vande Setwegers.	De Setwegers van den bovenſten Overloop waaren breed — — — —	1—7
	Dik — — — — —	0—3½
Vande Poorten.	De onderſte Drempels lagen met haar Bovekanten uit den Overloop — — —	2—2
	En de Poorten waaren wijd — — —	2—0
Vande Standplaatſe der Maſten.	De Voorkant vande voorſte Maſtbalk, lag voor 't midden van 't Schip — — —	1—7
	De Focke-Maſt ſtond, uit de binnekant vande Steven gemeeten — — — — —	8—0
	De Bezaans-Maſt ſtond, op den Overloop gemeeten, uit de Binnekant vande Agter-Steven —	22—6
Vande groote Spil.	De groote Spil was op de Kop dik — —	2—4
	Dik in den Hals — — —	1—4
	De Kop was lang — — —	4—10
	De Keepen inde Klampen waren uit den Overloop	2—0
	De Spil had zeve Klampen.	
Van't Galjoen.	De onderſte Legger van 't Galjoen was lang —	18—6
	De Leeuw lang — — —	9—9
	De Kammen aan Steven breed — —	1—3
Van 't Roer.	Het Roer was onder breed — —	4—0
	En had zes Roer-haaken.	
Vande Boot.	De Boot was lang — — —	30—5
	Wijd — — — —	8—5
	Hol — — — — —	3—2
Vande Sloep.	De Ghaloup was lang — — —	24—8
	Wijd — — — — —	8—0
	Hol — — — — — —	2—6

Een

Een ander.

Voet. Duim.

EEn Schip, gebouw in den Jaare 1664.
Lang — — — — 155—0 Een Schip lang 155 Voeten.
Wijd — — — — — 36—0
Hol op de Koebrug — — — 12—0
Op den Overloop — — — — 17—0
Op het Dek — — — — 24—6
Nog Voorscheens — — — — 3—6

De Kiel was van drie Stucken, t' samen gezet.
De Lasschen waaren lang — — 10—0 Vande Kiel.
Aan yder Einde dik — — — 0—4
Waaren met 25 Bouten aan malkander geslooten.

De Voor-steven was by de Bogt om-gemeeten lang 37—2 Vande Voor-Steven.
En in de Winkelhaak, tot den binne Hoek --- 27—9
Hadde Bogt — — — — 7—0
Was binnen dik — — — 1—5
Van buiten dik — — — — 1—3
Breed, onder — — — 3—9
In 't midden — — — — 2—8
Boven — — — — 3—5
Viel voor over — — — — 22—0

De Agter-Steven was in de Winkelhaak lang — 28—3 Vande Agter-Steven.
Was dik, binnen — — — 1—6
Van buiten, boven — — — — 1—1
Onder — — — — 0—10
Had Streek — — — — 7—0
Was van binnen Hol — — — 1—1
Viel agter over — — — — 3—6

De Hekbalk was aan de Agterkant lang — 25—6 Vande Hekbalk.
Breed — — — — — 2—0
Dik in het midden — — — 1—7
Dik aan de Eynden — — — 1—5
Was rond — — — — — 1—0

De Rantsoen-Houten stonden met haar onder-Eynden, uit de Hekbalk gemeeten, op — 14—9 Vande Rands om-Houten.
Waaren dik — — — 1—1
Breed in 't midde — — — — 2—3
Breed, aan d' Eynden — — — 2—0
Van agteren rond — — — — 0—3

De Wrangens inde Spiegel waaren op de Steven dik 1—1 Vande Wrangens inde Spiegel.
Dik, op en neder — — — 1—2
De bovenste lag, uit de Onderkant vande Hekbalk 2—2
De Poorten stonden uit de Steven — — — 2—0
De Poorten wijd — — — — 2—4
De Tuimelaars dik — — — — 0—8

		Voet.	Dims.
Vande Windfeeringen.	De Windfeeringen ſtonden boven de Hekbalk	27	6
	Waaren boven, van den anderen wijd	13	3
Vande Middelſpanten.	Het voorſte Middelſpant ſtond uit het agterſte Laſch vande Voor-Steven	36	0
	't Was, inde Kimmen, binnen de Winkelhaak	3	2
	Op een halve Voet Holte, wijd	30	0
	En op 17 Voeten Holte, wijd	36	0
	Het andere Spant ſtond agterwaard	10	0
	Tuſſchen welke ſes Wrangens waaren gevoegd.		
	Welke yder Breed waaren	0	10
	En van den anderen laagen	0	7
Van 't voorſte Spant.	Het voorſte Spant ſtond, met de voorkant, voor het agterſte Laſch vande Steven	0	8
	't Was lang, uit de Middelſchrap vande Kiel, tot de bovekant vande Scheerſtrook, volgens een regte Liny gemeeten	28	0
	En had op deſe wijſe Bogt	7	8
	En 't was tuſſchen de Scheerſtrooken wijd	35	5
Het agterſte Spant.	Het agterſte Spant ſtond, uit de Hieling gemeeten	18	6
	Was vande Bovekant der Scheerſtrook, tot midden op de Kiel, volgens een regte Liny lang	38	6
	En had op deſe wyſe Bogt	5	3
	Was tuſſchen de Scheerſtrooken wijd	31	9
De Scheerſtroken.	De Scheerſtrooken ſtonden wijd, voor uit de Middellijn gemeeten, te weten, 6 Voeten uit de Binnekant der Steven	6	6
	Op 12 Voeten	11	8
	Op 18 Voeten	15	7
	Op 24 Voeten	17	4
	Op 30 Voeten	17	10
	Stonden voor, boven 't Schips Holte	1	8
	Agter	12	0
	Zy ſtonden rond, buiten de Cirkel	1	3
Het Inhout.	Het Inhout was, op de Kiel, dik	1	0
	Inde Kimmen	0	10½
	Op de Scheerſtrook	0	8
	Op 't Reehout	0	5
	Voor, en agterwaards ligter na den eiſch.		
Vande Centen.	Aan yder Zyde was dit Schip met 15 Centen beſpannen. Te weten 11 onder, en 4 boven de Scheerſtrook. En dan nog, voor yder Gilling een Cent.		

Het

	Voet.	Duim.	
Het Zaadhout was dik	1	0	Het Zaadhout:
Breed	2	5	
Agter en voor smalder en dunder.			
De Kimwegers dik	0	6	Vande Kim, en andere Wegers.
Breed	1	5	
De Strijkwegers dik	0	5	
Breed	1	5	
Al d' andere Wegers in 't midden dik	0	4	
Voor, en agter	0	3	
De Balkweegers vande Koebrugge waaren dik	0	5½	De Balkwegers.
Breed	2	0	
Hingen beneeden de bovekant der Balken	0	4	
Die van den Overloop waaren dik	0	6	
Insgelijks breed	2	0	
Hingen ook beneeden de Balken	0	4	
Die van 't Verdek, of Boevenet, dik	0	5	
Breed	1	9	
De Balken vande Koebrugge dik	1	3	De Balken.
Breed	1	4	
Meerder en minder na 't Hout toeliet.			
Waaren rond	0	7	
Lagen in 't groote Luik, wijd	7	0	
Boven de Brood-Kamers wijd	9	0	
Vorders meeſt al van den anderen	4	6	
Die van den Overloop waaren een weinig zwaarder. Laagen regt boven de onderſte, en hooger, te weten, in 't midden van 't Schip	5	0	
Voor	4	6	
Over de Brood-kamers lagen deſe de helft digter als vande Koebrugge.			
Die van 't Boevenet waaren minder en meerder breed	1	1	
Dik	0	10	
Hadden op 28 Voeten Langte, Bogt	0	9	
Laagen meeſt al van den anderen	4	6	
De Balken van den Bak, dik	0	8	
Breed	0	10	
Die van 't Halvdek, en Cajuit, dik	0	9	
Breed	1	0	
Deſſelvs Bogt een weinig meerder dan die van 't Boevenet, was.			
Zy laagen by de groote Maſt, aan Boord, uit het Dek gemeeten, hoog	7	0	
Agter op de Windſeeringen	7	6	
De Balkjes vande Hutten waaren vierkant, dick	0	6	
Laagen van makander wijd	2	8	
En waaren een weinig Ronder als vande Kajuit.			

Vande Knien en Steunders.

De Knien, door welke dese Balken geslooten waaren, hadden op de onderkant vande Bandweger, Scheepwaards in, de Dikte vande Balk, aan welke zy gevoegd stonden.

De Knien van 't Halvdek, en Kajuit agter de Wegeringen geschikt stonden.

De Steunders, die aan yder Zyden, met haar negen, of om den andere Balk, 't Schip ondersteunden, waaren langs-Scheeps breed 10 á 11, dwers Scheeps dik 13 á 14 Duimen.

	Voet	Dium.
De Kloffen. De Kloffen die, op de Koebrugge, agter de Watergangen stonden, waaren lang	2	8
Dik	0	8
Boven schuins	0	3
De Kloffen op den Overloop aan Boord dick	0	9
Van binnen dik	0	6
De Watergangen. De Watergangen vande Koebrugge waaren dik	0	9
Breed	2	0
Die van den Overloop hadden deselve Breedte, en Dikte.		
Die van 't Boevenet breed	1	9
Dik	0	5
De Scheerstocken. De Scheerstocken zo vande Koebrugge, als Overloop waaren dik	0	6
Breed	1	5
De Scheerstocken van 't Boevenet dik	0	5
Dog voor de Mast, daar 't Roosterwerk in quam te leggen, hadden de Dikte van	0	8

En wierden met Ruiten om de Balken gewerkt.

Vande Banden.

Vijv Banden defenderde 't Schips Water-breekende Boegen. d' Opperste daar van was, d' Eynden van den Overloop te dragen, toegeschikt. d' Onderste moest het Lasch vande Kiel en Steeven, vervangen. De twee, die boven dese laatste waren gevoegd, was het Focke-spoor te torssen, opgeleid.

't Schips diep in 't Water-snydende Pick, was ook met even gelijk Getal van Banden, bezorgd. Die dan aan wederzyden nog haare Zitters, en d' agterste sijne Slaapers by zig hadden.

Van't Kruis.

Op den voorwaardste Band, aan welke ook de Brood-kamers haar begin naamen, was, eenigsints na de manier der Engelsche, om de groote Holheid van 't Schip aldaar voor 't Verwringen te behoeden, een Kruis gevoegd: dat met Swaluwstaarten de Band, en Balk ingelaten, en met Kien vast gesloten was. 't Hadde langs-Scheeps de Dikte van 0—10

Dwers-Scheeps van 1— 1

De

	Voet, Duim.	
De groote Spil, die op het Dek voer, en aldaar 7, maar onder 't Dek 6 Klampen hadde, was op de		De groote Spil.
Kop dik — — — — —	2—5	
In 't Bedde dik — — — —	1—7	
Inde Panne dik — — —	1—5	
De Kop was lang — — — —	5—5	
De kleine Spil, was op de Kop dik —	1—6	De kleine Spil.
De Kop was lang — — — —	4—4	

Had 5 Klampen in den Omtrek.
En draide in een Panne, onder aan de Balken vaſt gehegt.

De Betings Stutten ſtaaken haare Hoofden op —	5—4	Vande Beting.
En waaren langs-Scheeps dik — — —	1—9	
Dwars-Scheeps — — — —	1—8	
De Kruisbeeting was lang — — —	9—3	
Was vierkant dik — — —	1—8	
Stak aan yder Eynde buiten de Stutten —	2—0	
De Hoofden vande Stutten ſtaaken ook boven de Kruisbeeting — — —	2—0	

Welke met een greine Schaal, tot minder Kabelskwetſing, van agteren bekleed was.

De Kluiſen waaren in 't Kruis wijd — —	1—4	De Kluiſen.
Stonden uit de Steven — — —	2—0	
En waaren van den anderen geſteld — —	0—8	

De groote Knegt was, boven den Overloop, de Kop daar by gereekend, lang — — —	4—8	De groote Knegt.
Dik, dwars-Scheeps — — —	2—1	
Lang-Scheeps — — — —	1—10	
De Kop lang — — —	1—2	

De Focke-Knegt was van den Bak af tot ſijn Schouders lang — — — —	2—8	De Focke-Knegt.
't Hooft, dat de Stand geevd, was lang —	1—9	

De Knegten, die de groote Marszeyl-Schooten, en Gytouwen ten dienſte ſtonden, waaren Langs-Scheeps, dik — — — —	1—0	De Marszeyl-Schoot-Knegten.
Dwars-Scheeps — — — —	0—10	
Sy ſtonden met de zyden van den andere wijd —	5—0	
De Gaten voor de Marszeyl-Schooten wijd —	0—2½	
Voor de Gytouwen wijd — — —	0—1½	

Ter wederzyden aan Boord, op den Bak, onder de Focke-Ree, ſtonden 2 Knegten; de twee voorſte dienen de Focke-Gytouwen; de twee agterſte waren tot de Focke Toppenanten geſchikt,

ſchikt, waaren 7 Duimen vierkant, en draaiden de Schyven, langs-Scheeps, ſchuins daar in.

Vande Knegjes op den Bak.

Agter de Focke-Maſt, in 't midden van den Bak, waaren 4 Knegjes, vande zelve Dikte, yder met 2 langs-Scheep ſtaande Schyven, zoo voor de Focke-Nok, als Buikgordings, voor 't voor-Marszeilval, en groot Marszeil Boeglijns, verordend. En wierden deſe 4 aan een Kruis-Beeting-Balkje, 5 Duimen vierkant, geſlooten.

Aan Boord, nevens, en agter de groote Maſt, waaren diergelyke Knegten, met de Schyven dwers-Scheeps geplaatſt.

Vande Knegjes agter op.

Ter wederzyden, aan Boord, beneevens de Bezaans-Maſt, ſtonden 2 Knegten, insgelijks vierkant, en 7 Duimen dik. De twee voorſte, die de Schyven langs-Scheeps hadden, waaren de groot-Marszeil-Braſſen; de twee agterſte, die de Schyven dwers voerden, waaren de Kruiszeil-Schooten toegewyd.

Agter deſe twee, aan Bakboord, liet ſig de Knegt tot het Bezaans-val, die 8 Duimen dik, 10 Breed, en met een lang-Scheeps ſtaande Schyv voorſien was, vinden. Agter deſe laatſte was nog een Knegtje voor 't Val van 't Kruiszeil gevoegd.

Lngte vande Kajuit, Schans, en Bak.

De Kajuit was lang uit de agterkant vande Windfeering gemeeten, 21 Voeten. Even zoo lang was ook de Stuurplegt, of anders de Schans genaamd. Den Bak had 33 Voeten Langte.

Vande Kombuis en Botery.

De Combuis, aan 't Stuurboord geſchikt, was lang 9 Voeten 6, en breed 8 Voeten 2 Duimen. Den Ezel ſtond met de agterkant, uit het agterſte Beſchot 4 Voeten, 5 Duimen. Het voorſte Yzer leide, met de Voorkant, uit de Muur 7, en het agterſte Yzer 21 Duimen; en een Voet hoog boven de Vloer, het Rookgat, langs-Scheeps 24, dwers-Scheeps 31 Duimen wijd, was.

De Botery, die deſe tegens over was geſteld, had de Langte van 9, en Breedte van 7 Voeten, 9 Duimen, alles buiten kants gereekend.

Van 't Kabelgat.

De Kabels, op den Overloop geplaatſt, hadden 26 Voeten, 6 Duimen, uit de binnekant vande Voor-ſteeven gemeeten, tot haar verblijv, genomen.

Vande Konſtapels, Kruit, en Broodkamers.

De Konſtapels-Kamer had, uit de Hekbalk gemeeten, 27 Voeten Langte.

De Kruid-kamer was hoog, uit de Buikdenning, beneevens het Zaadhout, 6 Voeten. De Zoode der Pompen was 3 Voeten 3 Duimen wijd. Aan yder Zyde waaren twee Brood-kamers, en een regt van agteren geplaatſt. In welke laatſte een klein Helletje, tot Scheeps Scherp-berging hing.

De Deelen, waar uit dit Werk gemaakt was, waaren altemaal zeer droog, en dubbeld op malkander gewerkt. Twee

Brood-

Brood-kamers waaren met Blik beſlagen: d' andere met Harpuis beſtreeken.

De Geſchut-Poorten op den Overloop, ſtonden met de bovekant van den onderſten Drempel 23 Duimen boven de Watergang; even zoo veel hoogte was ook, Loot-regt, den boven-Drempel boven den onderſten geplaatſt: waren langs-Scheeps 27 a 28 Duimen wijd. De Kruis-Poorten ſtonden met de agterkanten 8 Voeten 4 Duimen uit de binnekanten vande Randſoen-Houten. Al d' andere meeſt al ontrent 8 Voeten van een geſchikt; dog die, tuſſchen welke Combuis, en Botery, ſig lieten vinden, waaren 14 Voeten 6 Duimen van den anderen geſcheiden. Vande Poorten.

Inden Bak waaren ter wederzyden 3, en op de Stuur-plegt 2 Poorten. De bovekanten vande onderſte Drempels uit den Overloop hoog Duimen; even zo hoog waren ook de bovenſte van d' onderſte geſchikt: haare Wijdte langs-Scheeps was twee twaalv-Duimſe Voeten.

De groote Maſt was, op den Overloop, tuſſchen de Stevens gemeeten ſijnde, met de Voorkant, een Voet agter 't Schips midden geplaatſt. Stantplaatſe vande Maſten.

De Focke-Maſt vond ſig met haar Middel-dikte 12 Voeten 7 Duimen, uit de binnekant vande Voor-Steeven geſteld. En men bevond dat het midden van Bezaans-Maſt-Spoor, op 't Boevenet gemeeten, 20 Voeten 6 Duimen uit de agterkant vande Windveeringen lag.

De Pompen ſtonden uit de agterkant vande Agter-Steven 34 Voeten Scheepwaards inde Piek; waaren boven 't Boevenet 34 Duimen lang. De Knien reſen 21 Duimen boven de Pompen op, en vielen 14 Duimen voor over. Zulks dat de Boutgaten inde Pompſtocken, die 10 Voeten 3 Duimen lang, en 4 Duimen dik waaren, 14 Duimen van malkander ſtonden. En 't Mamiering-Gat was 16 Duimen beneeden 't opper-Einde vande Pomp geboord. Vande Pompen.

Dit Schip had onder de Geſchut-Poorten, in 't midden maar een Barkhout, met nog een Stuk dat vande Spiegel af, Scheepwaards heen, tot tegen de Dubbeling-aanſtiet. Vande Barkhouten, en vollingen.

't Barkhout was breed 14, dik 8 Duimen. De Gang daar de Poorten in quamen, gemeenlijk breede Gang gezeid, was breed, in 't midden 42 Duimen, voor, en agter ſmalder na behooren, dik vier Duimen. 't Barkhout hier boven gevoegd, breed 13, dik 7 Duimen. De Volling breed 14, dik 3 en een halve duim. 't Barckhout hier boven breed 12, dick 6 Duimen.

De Geſchutgang onder 't Reehout breed 20, dik 3 Duimen, en 't Reehout zelve breed 10, dik 6 Duimen.

Vande Fortuning.

De Setgang die agterwaards op 't Reehout was gevoegd, had 14 Duimen Breedte, en 2 Duimen dikte. Alwaar de Fortuin-bladen die voor meeſt 9, en agter 10 Duimen breed, en vijv-kwartier dik waaren, met een Sponde waaren ingewerkt. 't Schip hadde 5 Gillingen, en yder Gilling bevatten 2 Bladen. De Regelingen waren breed 7, dik 4, en het open tuſſchen beide wijd 8 Duimen.

Van 't Galjoen.

De onderſte Legger van 't Galjoen was, aan de bovekant lang 26, de Leeuw 12 Voeten. Voor diep 28, en agter op het Gat 20 Duimen. De Legger was aan de Steven diep 16, agter de Leeuw 11, en onder ſijn voorſte Klauwen 6 Duimen. De Kammen aan Steven breed 21, voor aan de Leeuw 14 Duimen. De bovenſte Regelingen die op 9 Voeten Langte, van 't agter-Einde, met Romeins-Hoofden beſneeden waaren, hadden aan de Koppen 20 Duimen Breedte, en 10 Duimen Dikte. Nevens de voorkant vande Steven, waren zy 10, en 6, en voor aan de Es 6, en 4 Duimen breed, en dik. De onderſte Regeling was aan 't agter-Einde 8 en een halve, en 5 en een halve, aan 't voor-Einde, en 4 Duimen dick, en breed. Agt Spanten Knies waaren dit Galjoen, ten ſteun der Regelingen toegevoegd. Het tweede, en vierde Spant van vooren nog, met krom-gewaſſen Beting-balkjes, uitgeſpannen was. De Oorſtutten ſtonden 13 Voeten 3 Duimen uit de Steven. Op de bove-Einden wijd 24 Voeten 9 Duimen.

Vande Kraanbalken.

De Kraan-Balken, die vierkant, en 15 Duimen dick waaren, ſtaken, in 't midden gemeeten, 36 Duimen buiten de Regelingen van 't Galjoen. De Penterbalk was lang 24 Voeten, dik en breed 10 a 11 Duimen, ſtak 11 Voeten over de Regeling.

De Focke-Ruſten waaren 28 Voeten lang, voor 20, agter 16 Duimen breed, binnen 4, buiten 3 en een halve duim dick. Nege Spanten Hoofd-Touwen, met een Schinkel die zig tuſſchen 't derde en vierde Spant van vooren geplaatſt vond, waren op den Rug deſer Ruſten uitgebreid.

De Langte vande groote Ruſten 35 Voeten was. Haare Breedte, zo voor als agter, was met de voorgaande gelijk; dog zo binnen als buiten, hadden deſe een halv duim meerder Dikte. En hadden ook, behalven een Schinkel, die tuſſchen het derde en vierde Spant voer, 10 Spanten Hoofd-Touwen uit te ſpannen.

Vande Ruſten.

De Ruſten vande Bezaans-Maſt, waren 16 Voeten 6 Duimen lang. Voor 15, agter 12 Duimen breed; binnen 3 en een halve, buiten 3 Duimen dik. Tuſſchen het tweede en derde Spant Hoofd-Touwen, die vijv in getal waren, hadden de Schinkels hun verblijv-plaats bekomen.

Het Roer was onder 52, op het Gat vande Roer-pen 26 Duimen. Was boven aan de voorkant 19, aan de agterkant 16 Duimen

men dik. Het Gat voor de Roer-penne aande binnekant 10 en 12, aande agterkant 8 en 10 Duimen wijd was. Het hing aan 7 Haaken, die yder in 't Kruis 4 Duimen min een kwart dik waaren. De Roer-pen was by 't Gat breed 11, diep 12 Duimen.

De Leiwagen was, uit het Wulv, op de Hekbalk neer gemeeten, 21 Voeten van daar geschikt. Was 9 Duimen breed, en ook zo dik. En had op de 18 Voeten, die de Roer-pen, over dese, gins en weder wierd gevoerd, 4 Duimen Bogt opwaards; en voorwaards zo veel als vallen konden. En deszelvs toebehooren.

De Kanter, gemeenlijk Kalderstok, was, behalven den Beugel, 12 Voeten 3 Duimen lang. En de Rol, die in den Bril draaide, had 14 Duimen tot zijn Langte, tusschen de Pennen in, bekomen.

Het zoo genaamde Pothuis, daar dese Kalderstok sijn keer in nam, was 23 Duimen boven 't Sonne-dek verheeven, dwers-Scheeps lang 11 Voeten, wijd 13 Duimen. Had boven op een Luikje, waar door Schipper of Stuurman gemaklijk de Man te Roer, toespreken mogt.

Het groote Nagthuis voor de Man te Roer, had 6 Voeten, en zo veel Duimen Langte, 5 Voeten Breedte, en 16 Duimen Wijdte; was in 5 Kassen onderscheiden. Het kleine Compas-Huis 3 Voeten 6 Duimen lang, 3 Voeten 4 Duimen hoog, en 13 Duimen wijd was, en in drie Appartementen verdeeld.

Het eerste Heckebord, dat boven de Hekbalk kwam, was in 't midden 18, aan d' Einden 16 Duimen breed, en 5 Duimen dik. Had agterwaards zoo veel Bogts als de Hekbalk, en opwaards zo veel Route aande onderkant, als de Boevenets Balken. Maar aande opperkant 2 Duimen Ronder. Stond 5 Voeten 6 Duimen agter de Windveringen, en in 't midden 10 Duimen boven de Boevenets-deelen, die daar tegen aanstieten, gevoegd. 't Was met 14 Verwulv-stutten, die 7 Duimen breed, en 6 dik waaren, bespannen. De twee middelste, die 't Roer in 't schieten passeeren lieten, waren 32 Duimen van den anderen geplaatst, een Eike Plank was op het Verwulv gewerkt. En voorts het Verwulv selvs met 2 Duims-deelen, digt gemaakt. Van 't Agterwerk.

De Dekplank op dit Heckebord, was 3 en een halve duim dik, en stak 4 duimen agter over 't Heckebord heenen, in welke dese ook van boven neer gespykerd, en vast gemaakt was; kwam ook op Zyde 11 duimen buiten de Huit te steeken, op welke de Voet vande Gaaldery, met een verloore Lip, was ingelaaten.

Het Hackebord, dat boven de Ligte vande Gaaldery quam, stond de binnekant 7 Voeten, uit de agterkant vande Windveringen, en was, uit de bovekant vande voorschreve Dekplank, schuins, tot de bovekant van dit Hackebord gemeeten, 6 Voeten 4 duimen daar boven geplaatst. Dit Heckebord was in 't midden breed 15, aande Einden 18 duimen, had zo veel Bogt als het onderste. De dikte die 4 en een halve duim was, wierd

een en een halve Duim binnewaards om de Stutten vande Gaaldery gelaaten.

De Slingerplank, die twee Duimen dik was, ſtond in 't midden met de bovekant 36 Duimen boven de onderſte Dekplank, en de Slinger-lijſt, die op deſe Slinger-plank gevoegd, en vaſt gemaakt was, quam agter 12 Duimen buiten de Deelen uit te ſteeken.

De Voet vande Gaaldery was 10 Voeten lang. 7 Knien, die 6 Duimen breed, en 5 dik waaren, ſtonden daar in, en ook zo veel onder 't Dak gevoegd. Vielen 36 Duimen buiten de Windveeringen Scheeps-waards uit. 39 Duimen ſtond het Beſchot vande Gaaldery, voor de agterkant vande Windveeringen geplaatſt. De ſtaande Plank, die op ſy vande Gaaldery beſneeden was, hadde agter 18, en voor 13 Duimen Breedte. De Staathouten waaren 12 Duimen breed, af en aan, zo dik als vallen konden. De Hoek-Termen waren ook alzo, maar al d'andere een weinig minder.

De Tafel inde Kajuit was 32, en de Banken 22 Duimen hoog.

Een Schip lang 140 Voeten.

Certer van een Fluit-Schip, lang 140, *wijd* 34 *Voeten* 3 *Duimen, hol* 14 *Voeten* 6 *Duimen, gemaakt in 't Jaar* 1668.

Vande Kiel.

DE Kiel was lang 118 Voeten 6 Duimen, breed 21, diep 20 Duimen; aande Hieling 15 Duimen vierkant; van onderen met een Eike Plank, 4 Duimen dik, verdubbeld.

De onderkant van deſe Dubbeling ſtond voor boven het Stapel-Bedde 32 Duimen, en agter onder de Hieling 5 Voeten. Wierd van 24 Stapelbloks onderſchraagd. En dat, over welke het Schip in 't afloopen, dompen moſt, was 30 Voeten uit het agter-Einde vande Kiel geplaatſt.

Vande Voor-Steven.

De Voor-Steven was lang, van binnen by de Bogt omtemeeten, 37 Voeten 4 Duimen. En inde Winkelhaak, vande bovekant vande Kiel, tot den boven Binnen-hoek, 27 Voeten 8 Duimen. Had 7 Voeten Bogt. En viel uit het langſte Laſch vande Steven 22 Voeten voor over. Was van 2 Stucken, op zyde, met een Splis dat 5 Voeten 6 Duimen lang was, in malkander gevoegd. Tot haare Breedte had zy, boven 36, in 't midden, boven de Schegge 32, en onder, met de Schegge te ſamen 47 Duimen. En was van binnen 15 Duimen dik.

Vande Agter Steven.

De Agter-Steven, die, gelijk de Voorſte, van binnen ook 15 Duimen dik was, wierd buitewaards, boven, alwaar 24 Duimen Breedte had, op 13, en onder aande Hieling, daar 9 Voeten Streeks aan nam, op 9 Duimen toegehakt. Viel 2 Voeten buiten de Winkelhaak: en had alzo na den regten Hoek 27 Voeten,

ten, en 6 Duimen Langte bekomen. Dog was een, en een halve Voet te kort gezaagd. Waarom ook in 't Bouwen, en ſtuk van gelyke Langte, moſt werden opgezet.

Vande Spanten.

De Agterkant van 't agterſte Middelſpant ſtond 2 Voeten 4 Duimen voor 't Schips halve Langte, overſtevens gemeeten, en was op de Kiel diep 11, inde Kimmen dik 10, op de Scheerſtrook 7, op 't Reehout 5 Duimen. Het voorſte Middelſpant was 6 Wrangens, die yder 10 Duimen breed, en 7 Duimen vanden anderen waren voorwaards geplaatſt; 't was op 10 Voeten, uit Kiels Middelſchrap, twee en een halve Duim opgenomen. Op 5 Voeten Holte was de Oplange drie en een halve Duim ingenomen. Was inde Kimmen 28 Duimen binnen de Winkelhaak, en waaren de Stutten op het boven-Eynde 33 Duimen ingeſtoken, en de meeſt ijdte Wierd 2 Voeten beneden de Holte gevonden.

De voorkant van 't voorſte Spant ſtond 4 Duimen voor 't agterſte Laſch vande Voor Steven gevoegd, en het agterſte Spant, was 20 Voeten 9 Duimen, uit de Hieling, geſteld. 't Schip was op 't voorſte Spant, een halve, op 't agterſte een heele Voet nauwer dan op het middelſte, gebouwd; te weten op de Scheerſtrook.

Vande Wegeringen.

Het Zaathout had 9 en een halve Duim dikte, en 26 Duimen Breedte, voor, en agter, na behooren, dunder en ſmalder gewerkt.

De Wegers in het Vlak, waren, tot ſuiveringe vande Lokgaten, 7 Duimen van 't Zaathout geſchöven, en hadde 4 Duimen dikte. De Kimwegers hadden 5 en een halve, en de Bandwegers, twee onder malkander gehangen, deſelve Duimen Dikte. Drie en een halve Duim was de Dikte vande gemeene Wegeringen met welke Schips Inhouten op de zyden bekleed wierden.

Vande Overloops Balken.

De Balken vanden Overloop waren 12, 13 a 14 Duimen diep, hadden by na deſelve Breedte en 7 Duimen Ronte: de Balken van 't groote Luik lagen 6 en een halve, die vande groote Maſt 5, en voorts al de anderen ontrent 3 en een halve Voet van malkanderen. Sulks dat deſen Overloop voor de Maſt van 13, en agter van 12 Balken gedragen wierd.

Vande Boevenets Balken.

De Balken van 't Boevenet waren vierkant, en 9 Duimen diep, en ook ſoo breed. Lagen meeſt altemaal 4 Voeten van den anderen, neemd uit die van 't groote Luik, welke een Ruimte van 6 Voeten 2 Duimen tuſſchen beiden hadden, en namen op 't wijdſte van 't Schip 8 Duimen Bogt aan. Deſe Balken lagen met haar opperkant boven de onderſte, agter-in den Boeg 8 Voeten 2, by 't Beſchot vande Conſtapels-Camer 7 Voeten 4, by de groote Spil 7 Voeten 3, by de groote Maſt 7 Voeten 1, en by 't Beſchot van 't Kabelgat 6 Voeten 8 Duimen.

Stant vande Masten.

De Fockemaſt ſtond uit de binnekant vande Steven 9 Voeten, op 't Boevenet gemeeten ſijnde.

De groote Maſt ſtond, op den Overloop gemeeten ſijnde, met de voorkant ter halver wegen in 't Schip over-Stevens.

De Beſaans-Maſt was met haar Spoor 26 Voeten uit de agterkant vande Agter-Steven geplaatſt. Even alhier was ook 't Beſchot vande Conſtapels Kamer geſteld. Dog dat vande Cajuit was 4 Voeten 4 Duimen agterwaards gepaſt. De Pompen ſig 29 Voeten uit de Hieling geſteld vonden. De Langte van het Cabelgat begreep uit de binnekant vande Voor-Steven 27, en den Bak op dito wijſe 31 Voeten.

Langtens aan Kajuit, en Bak.

Conſtapels Kamer en Kabelgat.

De Combuis had, buitens kanten 9 Voeten Langten, en 7 Voeten 8 Duimen Breedte. Den Eſel ſtond uit de agterkant vande Muur 4 Voeten. Het agterſte Yſer met de agterkant 20, en het voorſte 9 Duimen uit de Muur geſteld.

Combuis en Boterye.

De Botery was Lang 8, Breed 7 Voeten.

Dit Schip had op den Overloop, aan yder zyde 10 Poorten, daar van wierd'er 4 voor, en 6 agter de Maſt gevonden. Haare onderſte Drempels waren met de bovekanten 23 Duimen boven de Watergangen gevoegd. Deſelve Wijdte in 't Loot gemeten, ook tuſſchen onder en boven-Drempels was; maar de Wijdte Langs-Scheeps ſig wel tot 27 á 28 Duimen uitſtreckten.

Wijdte en Breedte vande Geſchut Poorten.

Het onderſte Barkhout was breed 14 dik 7 Duim. De Volling breed 20, dik 4 en een vierde Duimen. Het Barkhout onder de Poorten breed 13 dik 6 en een halv Duimen.

Vande Barkhouten.

De Breede Gang breed 45, dick 3 en een halv Duimen. 't Barkhout boven de Poorten breed 12, dik 5 en een halv Duimen.

De Volling daar boven, breed 15, dick 3 Duimen. Het bovenſte Barkhout breed 10 en een halv, dik 5 Duimen.

De Volling daar boven breed 14, dik 2 Duimen. Het Reehout breed 9, dik 4 Duimen. 't Onderſte Barkhout was aande Voor-Steeven 2 Voeten 6 Duimen, Hooger dan in 't midden gezet.

De onderſte Legger van 't Galjoen was, aande bovekant lang 19 Voeten, en had aldaar 13 Duimen Bogt. De Leeuw had 11 Voeten 6 Duimen Langte. Voor op ſijn Kop 21, en agter op ſijn Gat 18 Duimen Diepte. De Kamme was aan Steeven, tuſſchen de Leggers 18, en aan de Leeuw 11 Duimen breed.

Van 't Galjoen.

Het Heckebord van 't groote Verwulv was 17 Voeten 6 Duimen lang; in 't midden 15; aan de Einde 12 Duimen breed, en 4 duimen dik. Stond 26 duimen boven de Agter-Steeven gevoegd, en had agterwaards 13 Duimen Bogt.

Van 't Agterwerk.

De Slinger-Lijſt, die 17 Voeten 6 duimen lang was, ſtond met ſijn bovekant 36 duimen boven de onderkant van dit Heckebord geplaatſt. En het Heckebord dat boven de Ligten van de Gaaldery kwam, was met de onderkant, 29 duimen, boven de bovekant vande Slinger-lijſt vaſt gemaakt. En had dit

Schip

Schip 3 Ligten agter uit, die yder dwers-Scheeps 22 Duimen wijd waaren.

Certer van een Schip, lang 85, *wijd* 22, *hol* 11, *Voorſcheen* 4 *Voeten, met een enkeld Dek, gebouwd in 't Jaar* 1668.

Een Schip lang 85 Voeten.

DE Kiel was lang 71 Voeten 6 Duimen, in 't midden 14 Duimen breed, en ook zoo dik, voor en agter toegehakt naar behooren. Was met een Beuke Plank, 3 Duimen dik, van onderen gedubbeld. De Naay-Nagels vande Zandſtrook, waaren 14 Duimen, van malkander geboord. Vande Kiel.

De Voor-Steven was lang vande bovekant der Kiel, tot den bove-Binnenhoek, inde Winkelhaak gemeeten 16 Voeten 3 Duimen. Was 9 Duimen dik, onder breed 24, in 't midden 19, en boven 22 Duimen: en viel 15 Voeten voor over. Vande Voor-Steven.

De Agter-Steven was inde Winkelhaak lang 14 Voeten; 9 Duimen dik, boven 15 Duimen breed, had 5 en een halve Voet ſtreeks, was aan de Voorkant 14 Duimen hol, en viel 2 Voeten agter over. Vande Agter-Steven

De Hekbalk was aande Agterkant 15 Voeten lang, 14 Duimen breed, en 9 Duimen dik, en had 5 Duimen bogt agter uit. Vande Hekbalk.

De Rantſoen-Houten waren 5 Duimen dik, in 't midden 15 duimen breed, aan de Eynden een weinig ſmalder na behooren: Hadden Agterwaarts 3 Duimen Bogt, en ſtonden met de Keel 7 Voeten uit het onder Eynde vande Steven. Met een Broekſtuk, en twee Wrangen, die 8 Duimen Dikte hadden, en vierkant waren, was deſe Spiegel geſloten. Vande Spiegel.

De Wintveringen ſtaken 13 Voeten boven de Hekbalk uit, ſtonden op de boven-Eynden 9 Voeten wijd, en waren Langs-Scheeps 5 Duimen dik. Vande Wintveringen.

Het Middelſpant was inde Kimmen 26 Duimen binnen den hoek vande Winkelhaak geſchikt, en de Scheerſtutten, op het boven-Eynden 22 Duimen binnen de Lootlijn geſteld: Was op de Kiel 7, inde Kimmen 6 en een halve, op de Scheerſtrook 5 Duimen dik. Van 't Middelſpant.

De Scheerſtrook die 9 Duimen breed was had voor op de eerſte Ry, van 12 Maaſſe Voeten, 3 en drie vierde van een duim, op de anderhalve Ry, alleen een vierde van een duim ſwangte; op de tweede Ry een duim Seeg: en voorts ſoo veel tot agteren toe. Stond voor, 6 Voeten vande Steven, 11 Voeten 3 Duimen wijd, op 12 Voeten, 16 Voeten 6 Duimen wijd, op 18 Voeten uit de Steven, 18 Voeten 6 Duimen, op 24 Voeten 19 Voeten 6 Duimen wijd: en ſoo voorts op 't Middelſpant aan. Was voor aan Steven 12 Duimen, en agter 5 Voeten 6 Duimen Vande Scheerſtrook.

men hooger dan in 't midden geſchooren.

Vande Barkhouten. Dit Schip had twee Spanten Barkhouten onder de Poorten, met een Reehout daar boven; de Barkhouten breed 10, en 9, dik 4 en een halve, en 3 en een halve Duimen. 't Reehout breed 6, dik 3 Duimen. 't Schip had een Huid van 3 Duimſe Planken aangetrocken.

Van 't Zaathout en de Wegers. Het Saathout was breed 18, dik 5 Duimen, de Kimwegers twee nevens malkander, breed 13, dik 3 Duimen, de gemeene Wegers dik 2 Duimen. De Balkweger was 18 Duimen breed, 3 en een halve Duim dik.

Vande Watergangen en Schaar-Stokken. De Watergangen breed 16, dik 4 en een halve Duim, de Schaarſtocken hadden wel deſelve dikte, dog niet meer dan 11 duimen Breedte, en een Setweger 2 Duimen dik, was van voren tot agteren op de Watergangen gevoegd. Voorts was den Overloop met Deelen die 2 Duimen dik waaren, toegedekt.

Vande Gillingen en Lijſten. De Oorſtutten waren 7 Voeten 6 Duimen uit de binnekant vande Steven geplaatſt. De groote Gilling ſtond, met de bovekant vande bovenſte Lijſt, 35 Duimen boven 't Reehout gevoegd. De Lijſten waren breed 4, en het open tuſſchen beyde 5 Duimen wijd. 't Schip had 4 Gillingen, en waren yder een blad Wageſchots diep.

Hoogte van Bak, en Schans. De Kajuit was, vande Voorkant vande Wintvering 11. Voeten 9 Duimen lang; en den Back begreep 19 Voeten 6 Duimen Langte: de agterſte Bak-Balk was 5 Voeten 7 duimen boven 't Dek geleid, en de voorſte Schansbalk was 5 Voeten 5 duimen, en aan de Wintveringen 6 Voeten 7 duimen boven den Overloop verheven.

Swaarte vande Balken. De Overloops-Balken waren 8 á 9 Duimen breed, 9 á 10 Duimen dik, en 5 Duimen rond; lagen doorgaans meeſt 3 en een halve Voet van malkanderen; neemt uit de Balken van 't groote, die 6 Voeten wijd waren geleid. De Balken van Bak, en Schans hadden 5 Duimen Diepte, en 6 Duimen Breedte, en een weinig meerder Rondte, dan de onderſte, aangenomen.

Vande Poorten. De Konſtapels-Kamer was, uit de Hekbalk gemeeten, 15 Voeten lang. Aan yder Zyde had dit Schip 6 Poorten: te weten; 3 inden Bak, 2 op de Stuurplegt, en een in 't midden van 't Schip; waaren met de bovekant van den onderſten drempel 17 duimen boven den Overloop geſteld.

Van 't Galjoen. De onderſte Legger van 't Galjoen was, aande bovekant 12 Voeten lang; had aan de bovekant 13 duimen Bogt. De Langte vande Leeuw was 6 Voeten 6 duimen; en de Kammen, tuſſchen de Leggers in, begreep aan Steven 13, en agter de Leeuw 9 duimen Breedte.

Van 't Agterwerk. Het Hackebord van 't Verwulv was, de binnekant, 23 duimen

men uit de Agter-Steven gesteld, en was 11 Duimen breed. De Voet vande Gaalderyen was 6 Voeten lang. De Slingerlijst was 22 Duimen boven 't Heckebord gevoegd, en 't Heckebord boven de Ligten vande Gaaldery was 24 Duimen boven gemelde Slingerlijst vast gehegt. 't Schip had 4 Ligten agter uit, die yder 21 Duimen wijd waaren.

Van 't Roer.

't Roer was breed, onder 36, boven 17 Duimen; en op de Kop dik 18 Duimen. Het Gat wijd 5 en een halve, en 6 en een halve Duim: en hadde 5 Roerhaaks.

Vande Banden.

't Schip had 2 Banden inde Piek, 3 dito met een Fockespoor inde Boegen, en 4 Knien op Spiegel. De Focke-Mast was met de Voorkant, op de Overloop gemeeten, 5 Voeten 4 Duimen uit de binnekant van 't Slemphout, dat tegen de Voor-Steven stond, gesteld.

Een Schip lang 101 en een halve Voet.

Certer van een Schip, lang 101 *en een halve, Wijd* 23 *Voeten, Hol onder den Overloop agt Voeten twee Duimen. Op 't Verdek* 14 *Voeten twee Duimen. Had twee en een halve Voet Voorscheen. Dit alles, gelijk de voorgaande, op Amsterdamse Voeten. Gebouwd in 't Jaar* 1629.

De Kiel.

DE Kiel was, uit het binnenste Lasch vande Voor-Steven gemeeten, 75 Voeten lang, in 't midden 15 Duimen dik, en breed: agter diep 10, en voor 15 Duimen. Was 4 Duimen hol gestapeld. Had 3 en een halve Duim binne-Sponde, die op 16 Duimen rysende gehakt was. En het Lasch in de midden had 8 Voeten en 8 Duimen langten, was met 22 Yzere Bouten aan een geklonken.

De Voor-Stevens.

De Voor-Steven, die 4 Voeten Bogts hadde, was aande binnekant, by de Bogt omtemeeten, 27 Voeten 3 Duimen, en inde Winkelhaak 17 Voeten 8 Duimen lang; viel 20 Voeten voor over; was 10 en een halve Duim dick, aan yder Zyde een Duim; dog boven te niet toegehakt. Was onder, behalven de Schegge 24, in 't midden 20, en boven 23 Duimen breed. Het Lasch van Kiel en Steven was 1 Voet 6 Duimen; maar 't Lasch vande Steven zelvs 4 Voeten lang.

De Agter-Steven.

De Agter-Steven was lang aande Voorkant by de Bogt omgemeeten, 17 Voeten 8 duimen, inde Winkelhaak 17 Voeten 3 duimen, dick 12 duimen, boven breed 15 duimen, onder 5 Voeten 5 duimen Streeks; viel 3 Voeten agter over.

De Hekbalk en Spiegel.

De Hekbalk aande agterkant lang 15 Voeten 3 duimen, breed 14, dik 10, en Bogt 8 duimen.

De Randsoen-houten breed 17, dik 8, aande Eynden 6 dui-

men, ſtonden 8 Voeten hoog met de Keel, uit de bovekant vande Kiel.

De Wrangen onder de Poorten leide 16 Duimen uit de Hekbalk; de andere twee na Reden wijd; breed 9 á 10 duimen. De Poorten ſtonden 10 Duimen uit de Steven; waren 16 Duimen wijd. De Tuimelaars 5 Duimen dik. De Windveeringen boven de Hekbalk 16, boven wijd 8 Voeten.

De Sant-ſtroken. De Zandſtrooken waaren in 't midden breed 16, agter 20. duimen, dik 3 duimen; reſen met de buitekant nevens de binne-Sponden op, en gaven, op deſe wyſe, 3 en een halve duim Ruimte, voor de Lokgaten.

De Spanten. De Middelſpanten waaren op de Kiel 6, inde Kimmen 5 en een halve, op de Scheerſtrook 4 en een halve, en op 't Reehout 3 Duimen dik. De Stutten vielen inde Keel 18 Duimen binnen de Loot-lijn. Het voorſte Middelſpant was 17 Voeten 5 duimen, uit het Laſch vande Voor-Steven, geſteld, en het andere 5 Voeten meerder agterwaards geſchooven. De voorkant van 't voorſte Spant ſtond op het Laſch vande Steven, en de agterkant van 't agterſte Spant was 16 Voeten uit de Hieling geplaatſt.

De Scheer-ſtrook. De Scheerſtrook had, op de eerſte Ry, van 12 Voeten, 3 en drie vierde van een duim, op de ander halve Ry, een en een halve duim Rondte. De tweede Ry had een halve duim Seeg. De derde halve Ry, en voorts de geheele Strook, nam drie vierde van een duim Seeg aan. Zy ſtond op 't Middelſpant, met de onderkant op de Holte van 't Schip, en liep voor aan Steven 16 Duimen, en agter 7 Voeten op.

Het Zaathout en Wegers. Het Zaathout was in 't midden breed 18, dick 6 Duimen. Voor, en agter ſmalder, en dunder na behooren.

De Kimwegers waaren dik 3 en een halve. De Strykwegers 3 duimen, breed 14 á 15 duimen. De Balkwegers dik 4, breed 16 à 17 duimen. De Wegers in 't Vlak dik 2 en een halve, en inde Zyden van 't Schip 2 Duimen.

Vande Banden. Agter inde Piek waren 3, en voor inde Boegen, onder den Overloop 4 Banden, die 9, 10 á 11 Duimen dik, en 12 à 14 Duimen breed waren, geſchikt. Het Focke-Spoor, dat tuſſchen de onderſte en bovenſte ingevoegd was, had 30 Duimen Breedte, en 8 Duimen dikte.

Vande Balken. De Overloops-Balken waren dik, aan de Eynden, 9 à 10, in 't midden 11 à 12, breed, 12, 13, à 14 Duimen, lagen meeſt 3 en een halve Voet van malkanderen. Die van 't groote Luik waren 6, en van de andere Luiken 4 Voeten van den anderen gedeeld. De voorſte Maſtbalk was met de agterkant een Voet agter 't midden van 't Schip geplaatſt. De Boevenets Balken waren dik 6, breed 8, 9, à 10 Duimen. Lagen by de groote Maſt aan Boord, uit den Overloop hoog 6, voor inden Boeg 5 en

een

een halv Voeten: agter met het Heckebord van 't Wulv gemeen.

De Watergangen vanden Overloop dik 4 en een halve, breed 17 à 18 Duimen, met een Waterloop uitgehakt. De Sponde breed 3, diep een en drie vierde duimen. De Setweger dik 3 en een vierde, breed 20 Duimen. De Watergangen van 't Boevenet dik 4, breed 14 Duimen. De Setweger onder 't Schanddek was 2 en een halve duim dik. De Watergangen en Schaarstocken.

De Schaarstocken van den Overloop dik 4 en een halve, breed 11 à 12 Duimen. Die van 't Boevenet dik 4, breed 9 à 10 Duimen; laagen in 't groote Luik 5 Voeten 5 Duimen wijd, en de Rooster-Latten waaren 3 en een halve duim van malkander gedeeld.

De Poorten waaren met de onderste Drempels 20 duimen boven den Overloop gehakt, en waren in 't midden vierkant 20, voor en agter, langs-Scheeps, wat meerder duimen wijd, na behooren. De Poorten.

De groote Knegt vierkant dik 14: de Focke-Knegt 12: de Marszeil-Schoot-Knegten 7 à 8 duimen. De groote Visling dik 7: de Focke-Visling 6 duimen. De Banden die onder en boven de Kluisen waaren gevoegd, hadden 9 à 10 Duimen dikte, en 15 à 16 Breedte, en Langte na behooren. De Knegten.

't Schip had 3 Spant-Barkhouten, met een Reehout, de twee onderste, die 10 à 11 Duimen breed, 5 Duimen dik, en in 't midden 16, voor 14 Duimen van den anderen wijd waren, lagen onder de Geschut-Poorten gevoegd. Het derde dat 4 en een halve duim dik, en 9 breed was, had plaats regt in de Keel, boven de Poorten genomen. En 't halv-rond geschaavde Reehout was breed 8, dik 4 Duimen. Vande Barkhouten.

De onderste Legger van 't Galjoen was 18, en de Leeuw 5 Voeten lang. De Leggers waren aan Steven dik 7 à 8, en by de Leeuw 4 Duimen. De Leeuw was agter 14, voor 22 Duimen dik. De Kam had agter 14, voor 8 Duimen Breedte, en agter 3, voor 2 Duimen dikte. Van 't Galjoen.

De bovenste Regeling van 't Galjoen was breed, benevens de Steven 7, voor aan de Es 4 Duimen en op de geseide plaatsen 3 en een halve, en 2 en een halve Duim dik. De middelste en onderste Regelingen waren agter 5, voor 3 en een halve Duim breed, en aan de Es alle malkander in Dikte gelijk.

Het Roer was boven dik 11, onder 8; boven breed 20, onder 36 Duimen. Van 't Roer.

Certer van een Schip lang 154, *wijd* 38, *Hol* 17 *Voeten* 3 *Duimen, gebouwd in 't Jaar* 1667.

DE Kiel was lang 126 Voeten 8 Duimen, in 't midden 22 Duimen dik, en even soo breed; aan de Hieling 16 Duimen Vande Kiel.

men diep, en 17 breed, van onderen met een Eyke plank 4 duimen dik, en ter wederſyden een duim buiten de Kiel uitſtekende, om de Dubbel-deelen op neder te ſetten, gedubbeld, die om de 6 Duimen Langte, dan met 3, en dan met 4 Spykers vaſt gehegt was. De Sponde wierd eerſt 7 Duimen wijd gehakt, vervolgens wederom vande onderkant af, op 4 Duimen toegeſchept, en was 3 en een halve Duim diep gemaakt. Had 4 en een vierde duim binneſponde, die op 22 Duimen Breedte, na de bovekant vande Kiel, regt geſtooken was. Op 16 Voeten Langte uit de Hieling draaide de Sponde op de bovekant van de Kiel te niet, en op de binnekant vande Agter-Steven was de Sponde 2 duimen Kielwaards op, en 6 Duimen Kielwaards neer gehakt. De Nay-Nagels waren in 't verband 12 Duimen wijd geboord. 't Laſch dat de Voor-Steven aan ſig hegte was 3 Voeten lang, en de Kiel 7 Duimen hol geſtapeld.

Vande Voor-Steven.

De Voor-Steven was 16 Duimen dik, ter wederſyden een Duim toegehakt, dog boven te niet. Was boven 33, in 't midden 29 Duimen, maar onder met de Schegge 4 Voeten breed. Had van binnen 6 en een halve Voet Bogt. En was aldaar met de Bogt omtemeeten 40, dog inde Winkelhaak, vande bovekant der Kiel, tot de boven-binnehoek 28 Voeten lang; en viel ook ſoo veel voor over.

Vande Agter Steven.

De Agter-Steven was aan de voorkant 30, maar aan de Agterkant, inde Winkelhaak 28 Voeten lang. Was aan de binnekant 17, aan de buitekant boven by de Hekbalk 12, en onder aan de Hieling 10 Duimen dik. Boven breed 24, inde Keel 39 Duimen, maar had op de Kiel 7 en een halve Voet Streeks. Was aan de binnekant 13 Duimen hol, en viel 3 en een halve Voet agter over.

Vande Hekbalk

De Hekbalk was aan de Agterkant 27 Voeten lang; op en neer breed 22 Duimen; dik op Steven 19, op de binnenſte Tuimelaar 16, en aan de Eynden 15 Duimen, en was 12 Duimen rond.

Vande Spiegel.

De Rantſoen-houten, na een regte Liny, 20 Voeten lang, 11 Duimen dik, in het midden 26, en aan de Eynden 24 Duimen breed, ſtonden met de Keel 15 Voeten uit het boven-Eynde vande Steven.

De Bovenſte Wrangen was 24 Duimen beneden de Hekbalk gevoegd. Had op Steven 15 Duimen Breedte, en 12 duimen dikte, blijvens hout. De tweede Wrangen was 15 Duimen van d'eerſte verſcheide, en 14 Duimen breed, en blijvens hout 12 dik. De Geſchut-Poorten ſtonden 28 duimen uit de Steven. Waren 26 Duimen vierkant. De Tuimelaars 8 Duimen dik. De laſt-Poorten hadden insgelijks 26 Duimen Wijdten; waren ook vierkant, en de bovekant van 't Broeckſtuk kwam de plaats vanden onderſten Drempel te bekleeden.

Vande Middelſpanten.

De twee Middelſpanten waren hoog, vande bovekant vande Kiel,

Kiel, tot de boven-Eynden vande Stutten 28 Voeten en 5 Duimen De Stutten waren aan de boven-Eynden, ter wederzyden 4 Voeten 10 Duimen ingetrocken. De Spanten waaren inde Kimmen 34 duimen binnen de Winkelhaak, en hadden op 16 Voeten Holte haar meeſte Wijdten. En op 17 duimen Holte waaren de Spanten 30 Voeten wijd. En op 6 Voeten Holte hingen de Oplangens 13 duimen aande Nagel. De Leggers waren op 11 Voeten Wijdte uit Kiels-Middelſchrap 2 en een vierde duim opgenomen. Waren op de Kiel dik 11, breed 10, duimen. De Buikſtucken dik 10, breed 7, 8, á 9 duimen. De Oplangens op de Scheerſtrook dik 8 duimen. De Stutten inde Keel dik 7, op 't Boevenet 6, op 't Reehout 5 duimen.

Het voorſte Middelſpant ſtond met de Voorkant 32 Voeten uit het agterſte Laſch vande Steven. Het agterſte was 6 Wrangens, die yder 10 duimen breed, en 7 duimen wijd van malkander waaren, agterwaards geplaatſt. Voor de Middelſpanten waaren nog 4, en agter de Middelſpanten nog 6 Wrangens na de middelſte Malle gevoegd.

Vande Wintveringen en Stutten.

De Windveeringen ſtonden 26 Voeten boven de Hekbalk, en waaren aldaar, op de buitekanten, 15 Voeten wijd. 't Schip was ontrent de groote Halsklamp, op 't Reehout wijd 28 Voeten 2 duimen. En de Oorſtutten ſtonden uit de agterkant vande Steven, met haar voorkanten 11 Voeten 6 duimen; op de boven-Einden 27 Voeten wijd. Het Inhout verlaſchten 4, 5 a 6 Voeten.

Vande Scheerſtrokken.

De Scheerſtroken ſtonden met de bovekanten, op de Middelſpanten 17 Voeten 3 duimen uit de bovekant vande Kiel. Agter met de bovekant, na de bovekant vande Hekbalk; en voor aan Steven liepen zy 25 duimen op. Zy hadden op de eerſte Ry van 12 Maaſſe Voeten, 5 duimen zwangte: op de tweede Ry even zo veel: op de derde een en een vierde duim: op de vierde een halve duim Seeg; en voorts het ganſche Schip langs drie vierde duims Seeg. Zy ſtonden wijd op 6 Voeten vande Steven, uit de Middellijn gemeeten, 5 Voeten 10, op 12 Voeten 11 en 10, op 18 Voeten 15 en 6, op 24 Voeten 17 en 3, op 30 Voeten 17 en 10, en op 36 Voeten 18 Voeten 3 duimen wijd.

Van het Voor, en Agterſpant.

Het Voorſpant ſtond, met de Agterkant, op 't voorſte eynde vande Kiel, en was op de Scheerſtrook 34 Voeten wijd. Het Agterſpant was met de Agterkant 22 Voeten uit de Hieling gevoegd, en had op de Scheerſtrooken 33 Voeten Wijdte.

Vande Centen.

De Centen, die 3 Duimen breed, en 2 en een halve duim dik waaren, kwaamen aan yder zyde, tuſſchen Scheer, en Santſtrook, met haar elven Schips Fatſoen te geven. De tweede vande Santſtrook geſpannen, inde Spiegels Keel ſijn eynde nam. Dog een gedeelte van een Cent wees nog de Geeren aan, die agter op de Santſtrook moſten gewrongen werden.

Van't Zaathout. Het Zaathout was breed, uit midden 25, voor en agter 20; dik in 't midden 11, aan de Eynden 10 duimen: de Laſſchen ſoo lang dat 4 Wrangens bevatten, met een Haak in malkander gevoegd, en op yder Wrangen met een Bout inde Kiel, tot op 2 duimen na doorgeboord, geſlooten. De Bouten inde Laſſchen vande Kiel waaren op de Wrangen uitgeteikend, op dat deſſelve, in die van het Zaathout te booren, mogten gemydet werden.

Vande Wegers. De Vlakwegers waren in 't midden 4 en een vierde à 4, en ſoo voor als agter 3 duimen dik. De Kimwegers breed 16, dik 6, à 5 en een halv duimen. De Strijkwegers een halve duim dunder.

De gemeene Wegers, die, in 't ruim, Schips zyden bekleden, hadden 3 duimen dikte. De Balkwegers ſoo vande Koebrug als van den Geſchut-Overloop waaren 22 duimen breed, en 6 duimen dik, waaren 6 duimen beneden de Balken geplaatſt. De Balkweger van 't Boevenet lag 5 duimen beneden de Balken, was in 't midden 5 duimen dik, en 20 breed.

Vande Banden. Voor in 't Schips Boegen lagen 7 Banden onder den Geſchut-Overloop gepaſt, die 22, 23, 24 a 25 Voeten lang, 15 a 16 duimen dik, en breed waren. d' Eerſte van onderen kwam de Knoop van Kiel en Steven te vervangen: de tweede de agterkant van't Fockeſpoor, dat 8 duimen dik was, te ſteunen: de derde was van vooren tegen de Focke-Maſt geſchikt: de vierde, en vyvde alleen tot ſtijfte van Schips Boegen diende: de zeſte de Einden vande Koebrug: en de zevende die van den Overloop op haaren Rugge torſtten. De vier onderſte waren met, na Reden zwaar zijnde, Zitters voorſien.

Agter inde Piek lieten zig 5 Banden, en 4 Slaapers, die in zwaarheid aande voorſte gelijk waaren, vinden. De agterſte was met verloore Lippen over de Eynden van de Slapers, en de voorſte even agter de Pompen gepaſt; in welke laatſte de Kruis-Balken, 12 Duimen breed, en dik, en welkers boven-Eynden aan de Koebrugs-Balken gehegt, met Swaluwſtaarten ingewerkt, en met Knien inden bandt vaſt geſlooten waren. Voor, en ook even agter de groote Maſt, vier Voeten van malkanderen, lagen ook twee Banden, of Katteſpooren gevoegd, tuſſchen welke twee ſwaare Kloſſen waaren ingelaten, die met haar vieren dan 't Spoor vande groote Maſt toeſtelden.

Vande Knien, en Steunders. De Knien vande Koebrugge, en onderſten Overloop, waren op de onderkant vande Balkwegers 15 duimen dik, en langs-Scheeps 10 a 11 duimen breed. De Knien die aande Boevenets-Balken ſtonden, waaren 9 a 10 duimen breed, en op de Balkweger 9 duimen dik.

't Schip had om de andere Balk een, of aan yder Zyde 9 Steunders, die op beide de onderſte Balkwegers 14 duimen dik, en 10 a 11 duimen breed waaren; en op dat het voor-Schip, door 't gewigt der Ankers, die op den Boeg ſtonden, niet ontſetten mogt,

mogt, waren aan yder Zyde nog 3 Steunders in den Bak gevoegd, die op de onderſte Setweger haar begin namen, en met het boven-Einde tegen den Bak aanſtieten.

Vande Balken.

De Balken van beide de onderſte Overloopen waren 14, 15, à 16 Duimen breed, en haare dickte was niet minder. Die van 't Boevenet hadden 10, 11, à 12 Duimen dickte, en ook ruim zo veel Breedte. Die van den Overloop waren 7 Duimen: die vande Koebrugge 2 Duimen minder: en die van 't Boevenet 2 Duimen meerder rond. Sy laagen meeſt al 4 à 4 en een halve Voet van den anderen; dog die van 't groote Luik waren 7 Voeten 4 Duimen; en die de groote Maſt omringden, 5 Voeten wijd geſchikt. De voorſte Maſtbalk had, met de voorkant, op den Overloop, en tuſſchen de Stevens in, gemeeten ſijnde, in 't midden van 't Schip, plaats genomen.

Vande Watergangen, en Schaarſtokken.

De Watergangen en Schaarſtocken van beide de onderſte Deks, waren 6 duimen dik, en, na Konſtkunde, en Houts-ſchik, breed; maar die van 't Boevenet, waaren een Duim dunder genomen; neemt uit voor de Maſt, daar 't Rooſterwerk ingevoegd lag, die 7 duimen dikte hadden, en 7 Voeten 6 duimen wijd lagen.

Vande Barkhouten en Vollingen.

't Schip, op dat de Dubbeling glad en effen leggen mogt, maar een Barkhout onder de Geſchut-Poorten voerde, dat 14 à 15 duimen breed, en 8 duimen dik was. Maar nog een gedeelte van een Barkhout, dat deſelve zwaarheid hadde, en 25 duimen laager lag, kwam ſieraadshalven, vande Spiegel af, Scheepwaards heen, tegen de Dubbeling aanſtooten. Aan yder Zyde, onder dit Barkhout, was het Schip met 6 gezaagde Gangen, die yder 6 duimen dik, en zo voor als agter, en inde Kimmen, met de Vier-duimſe Planken gemeen liepen, geſtijvd. De breede Gang had 44 duimen Breedte, en was 4 duimen dik. Boven de Poorten lag een Barkhout dat 14 duimen breed, en 3 en een halve duim dik was. De Volling daar boven had 14 duimen Breedte, en 3 en een halve duim dikte. 't Barkhout daar boven 13 breed, en 6 duimen dick was: de Gang daar boven 24 duimen Breedte, en 3 duimen dikte hadde: en 't Reehout was 11 duimen breed, en 6 duimen dik.

Van 't Galjoen.

't Galjoen was lang, op de bovekant vande onderſte Legger, 20 en een halv Voeten. De Leeuw had 11 Voeten 6 duimen Langte, en de Kamme tuſſchen de Leggers in, agter 17, en voor 11 duimen Breedte: en deſe Snebbe met 7 Spanten Knies geſloten was.

Het agter, en binne-Werk was meeſt al op deſelve Order als hier voor ontrent het Schip van 155 Voeten gezegd is.

Certer

Certer van een Fluit-Schip, lang 133, *wijd* 29 *Voeten* 3 *Duimen, Hol* 13 *Voeten; gebouwd ontrent het Jaar* 1673.

Een Schip lang 133 Voeten.

	Voet.	Duim.
DE Kiel was lang	115	6
diep	2	0
breed	2	2
De Voor-Steven was inde Winkel lang	31	0
had Bogt	5	2
was breed	3	0
was dik	1	3
De Agter-Steven was inde Winkelhaak lang	30	0
dik	1	3
boven breed	2	6
onder ſtreek	9	0
in 't midden Bogt	2	9
De Leggers dik	0	10
De Zitters dik	0	10
De Oplangen onder dik	0	10
boven dik	0	7
De Stutten onder dik	0	7
boven dik	0	4
De Balken van den Overloop dik	1	2
breed	1	4
De Balken van 't Boevenet dik	0	9
breed	1	0
De Balken van Bak en Schans dik	0	7
breed	0	8
Het Dek leid by de Maſt hoog	6	3
Den Bak leid hoog	5	6
De Schans leid voor hoog	5	9
Het Zaadhout breed	3	3
dik	0	10
De Kimweeger dik	0	5
De Balkwergers dik	0	6
De andere Weegers dik	0	3
De onderſte Barkhouten dik	0	7
De middelſte dik	0	6
De bovenſte dik	0	5
Het Reehout dik	0	4
De Huid dik	0	4
De Balk-deelen op den Overloop dik	0	3
op het Dek dik	0	2
op Bak en Schans dik	0	1½

Dit Schip had Leggers	55
Oplangen aan yder zyde 80, komt	160
Buik-ſtucken aan yder zyde 55, komt	110

Stut-

Stutten aan yder zyde 85, komt — — 170
Stekers agter aan yder zyde 11, komt — 22
Stekers voor aan yder zyde 9, komt — — 18
Apoſtelen aan yder zyde 9, komt — 18
Willen of Micken agter — — — 11
Wrangens voor — — — — 9
Balken in 't Ruim — — — 24
Knien in 't Ruim — — — 54

Certer van een Fregat-Schip lang 148, *wijd* 36, *hol* 15 *Voeten, gebouwd ontrent het Jaar* 1670.

	Voet.	Duim.
DE Kiel was lang — — —	128	0
dik vierkant — —	2	2
voor diep — — —	2	4
de Bogt was — —	0	7
De Voor-Steven inde Winkel lang — —	33	0
dik — — —	1	5
breed in 't midden — —	3	0
breed boven — —	3	7
had Bogt — — —	6	6
viel voor over — —	19	0
De Agter-Steven lang inde Winkelhaak —	27	0
breed boven — —	2	2
breed onder — —	9	0
dik — — —	1	6
heeft Bogt — — —	1	9
valt agter over — —	2	6
De Leggers diep — — — —	1	1
breed — — — —	0	10
De Sitters diep — — — —	1	1
De Oplangen op de Strook dik — —	0	8
De Stutten boven dik — — —	0	4
't Zaathout breed — — — —	3	0
dik — — — — —	1	0
De Watergangen en Schaarſtocke dik —	0	6
De Kimwegers en Balkwegers dik — —	0	6
De gemeene Wegers dik — — —	0	4
De Balken vanden Overloop dik — —	1	6
breed — —	1	8
De Balken van 't Boevenet dik — —	1	0
breed — —	1	2
De Balken van Bak en Schans dik — —	0	10
breed — —	1	0
De Balkjes vande Hut dik — — —	0	5
breed — — —	0	6
De Grieten diep — — — —	0	$3\frac{1}{2}$
De Balkdeelen op den Overloop dik —	0	3

	Voet.	Duim.
De Balkdeelen op 't Boevenet dik	0	2
De Balkdeelen op Bak en Schans dik	0	1½
De Balkdeelen op de Hut dik	0	1½
De Huid van 't Schip dik	0	4½
De twee onderſte Barkhouten dik	0	8
De breede Gang dik	0	4½
Het derde Barkhout dik	0	6
De Volling daar boven dik	0	3
Het vierde Barkhout dik	0	5
De Volling daar boven	0	2½
Het Reehout dik	0	4½
De Setgang dik	0	2
De Legger van 't Galjoen lang	20	0
De Leeuw lang	12	0
't Boevenet aan Boord hoog	7	0
't Halv-dek hoog	6	6
Den Bak hoog	6	0
De Hut voor aan Boord hoog	5	0

Een Schip lang 80 Voeten.

Certer van een Spiegel-Schip lang Overſteevens 80, *wijd* 18, *hol* 7 *Voeten, gebouwd in 't Jaar* 1634.

	Voet.	Duim.
DE Kiel lang	61	0
voor diep	1	7
in 't midden diep	1	4
agter diep	0	10
in 't midde breed	1	2
was hol geſtapeld	0	5
De Voor-Steven was inde Winkel lang, vande bovekant vande Kiel tot de boven binnenhoek	12	0
dik	0	8
boven breed	2	0
in 't midden breed	1	8
onder breed	2	2
valt voor over	19	0
De Agter-Steven inde Winkelhaak lang	11	6
dik	0	9
heeft ſtreek	4	0
valt agter over	1	6
De Hekbalk was lang	11	0
breed	1	3
dik	0	8
rond	0	7
De Rantſoen-Houten breed	1	5
dik	0	5
ſtonden uit het onder-eynde van de Steven	5	8

De

	Voet. Duim.
De Wintveringen boven de Hekbalk lang	12—0
aan 't boven Eynde wijd	7—8
Het voorſte Middelſpant ſtond uit het Laſch vande Voor-Steven	16—0
Het agterſte Middelſpant van 't voorſte wijd	4—6
Het Inhout was dik op de Kiel	0--5½
Inde Kimmen	0—5
Op de Scheerſtrook	0—4
Is wijd vanden anderen	0—6
Breed	0—6
Verlaſcht	3—6
Het Zaathout was dik	0—5
breed	1—7
De Kimweegers dik	0--3½
breed	1—3
De Balkwegers dik	0—3
breed	1—7
De Wegers in 't Ruim dik	0—2
De Balken diep	0—7
Breed	0—9
Bogt	0—6
Wijd	4—0
De Watergangen dik	0—4
breed	1—5
De Schaarſtocken dik	0—4
breed	0--10
Het onderſte Barkhout dik	0—4
breed	0--10
Het bovenſte Barkhout dik	0--3½
breed	0—9
Het Reehout dik	0—3
breed	0—6

Certer van een Fluit-Schip lang, overſtevens 132, *wijd* 30, *hol* 13 *Voeten*, 6 *Duimen. 't Verdek hoog* 6 *Voeten*, 6 *Duimen.*

Een Schip lang 132 Voeten.

	Voet. Duim.
DE Kiel was lang	114--0
diep	2—0
breed	2—4
De Voor-Steven dik	1—2
valt	16—0
De Agter-Steven dik	1—3
valt	2—3
De Middelſpanten op den Overloop wijd	30—0
op 't Verdek wijd	26—3
op 't Reehout	24—0

	Voet. Duim.
Binnen de Winkelhaak inde Kimmen	2—5
Het Inhout op de Kiel diep	0—10
inde Kimmen	0—9
op de Scheerſtrook	0—6
De Overloops-Balken diep	1—2
breed	1—4
De Balken van 't Boevenet diep	0—8
breed	0—10
De Balken van Bak en Schans diep	0—5
breed	0—6
De Balkjes vande Hut diep	0—4
breed	0—5
Het Zaathout dik	0—8
breed	2—2
De Kimwegers dik	0—5
De Strykwegers dik	0—4½
De Balkwegers dik	0—5
De Watergangen dik	0—5
De Schaarſtocken dik	0—5
De Deelen op den Overloop dik	0—2½
op het Boevenet dik	0—2
op Bak en Schans dik	0—1½
op de Hut dik	0—1¾
De Huid van 't Schip dik	0—4

Een Schip lang 168 Voeten.

Certer van een Schip lang 168, *wijd* 40, *hol* 18 *Voeten* 8 *Duimen, gebouwd in 't Jaar* 1666.

	Voet. Duim.
DE Kiel was lang	146—0
De Laſſchen lang	12—0
Was in 't midden vierkant dik	2—2
De Voor-Steven, vande bovekant der Kiel, tot de boven-binnenhoek lang	31—0
dik	1—6
Bogt	5—6
boven breed	3—5
in 't midden breed	2—9
onder breed	4—0
Viel uit het binnenſte Laſch	24—0
Nota. Het Reehout quam aan Steven.	
de Agter-Steven was lang	31—0
dik	1—8
boven breed	2—7
inde Keel breed	3—0
onder breed	9—0
viel agter over	2—6

De

	Voet.	Duim.
De Hekbalk was lang	31	0
breed	2	4
in 't midden dik	1	9
aan de Einden dik	1	7
had Bogt	1	3
't Boevenet was by de Maſt hoog	7	6
't Schip had Voorſcheen	4	0

Dit al 't geene ik van dit aanzienlijk Schip aangeteikend vinde, zal 't derhalven hier ook by late blyven.

Certer van een Schip lang 172, *wijd* 39 *Voeten* 9 *Duimen, hol* 20 *Voeten* 8 *Duimen, gebouwd in 't Jaar* 1629. Een Schip lang 172 Voeten.

	Voet	Duim.	
DE Kiel was lang	134	3	Vande Kiel.
De Laſſchen met 30 Bouts geſloten waren lang	11	0	
De Einden waaren dik	0	4	
Was voor diep	2	0	
In 't midden diep	2	1	
Agter diep	1	5	
In 't midden breed	2	1	
Voor en agter na de Stevens.			
De Sponde was diep gehakt	0	3½	
Was eerſt wijd gehakt	0	7	
Daar na toegehakt op	0	4½	
De binne-Sponde was dik	0	4½	
Was ryſende gehakt, na de Sandſtrook op	2	0	
Draaide Scherp, uit de Hieling gemeeten	18	6	
Was aande binnekant der Steven Kielwaards opgehakt	0	2	
En aldaar Kielwaards neergehakt	0	6	
De Kiel was hol geſtapeld	0	7	
De Gaten vande Nay-Nagels ſtonden wijd	1	1	
De Voor-Steven, met de Bogt omtemeeten, was lang	47	0	Vande Voor ſteven.
Inde Winkelhaak, uit de bovekant der Kiel	32	8	
Viel voor over	34	0	
Was dik	1	6	
Was breed, boven	3	0	
In 't midden	2	6	
Onder	3	6	
De binne-Sponde was dik	0	4½	
De Sponde was wijd	0	4	
was diep	0	3½	
De Steven was onder aan yder zyde toegehakt	0	1	

		Voet.	Duim.
Vande Agter-Steven.	De Agter-Steven was lang aande voorkant by de Bogt omtemeeten	30	6
	En inde Winkelhaak	30	0
	Was onder dik	1	8
	Aan den Hiel dik	0	9
	Boven dik	1	7
	Onder de Hekbalk dik	1	1
	Is boven breed	2	0
	Onder	7	7
	Valt agter over	3	8
	Hadde Bogt	1	7
	De Sponde was diep	0	3½
	Was boven de Keel eerſt wijd gehakt	0	7
	Daar na toegehakt op	0	3½
	Sy liep aande voorkant ſcharp boven de Kiel	4	0
	Een ſwaare Knie was op de Kiel, met een haak aan Steven, gevoegd.		
Vande Hekbalk.	De Hekbalk, die heden aan dit Schip, wel 30 Voeten ſou begrijpen, was lang	24	0
	Dik in 't midden	1	7
	Aan d' Einden	1	5
	Had bogt	1	1
	De Sponde langs-Scheeps diep	0	5
	op en neer	0	4
	Was beneden 't boven Eynde vande Steven geleid	0	2
	Had 5 Bouten inde Steven.		
Vande Rantſoen-Houten.	De Rantſoen-houten, aan de buitekanten, na een regte Liny, lang	21	9
	In 't midden breed	2	0
	Aan de Eynden	1	9
	In 't midden dik	1	1
	Aan de Eynden	0	9
	Waren van agteren rond	0	3
	De Eynden vande verloore Lippen dik	0	2½
	De Keel ſtond uit de bovekant vande Kiel	16	2
Vande Spiegel.	De Spiegel had 4 Wrangens die yder breed waren	1	2
	Dik op de Steven	1	3
	d' Eerſte lag beneden de Hekbalk	2	1
	De Poorten ſtonden uit de Steven	1	9
	waren wijd	2	4
	De Tuimelaars dik	0	9
	't Broekſtuk was wel geboutet, en met een haak inde Rantſoen-houten gewerkt.		
	De Windveringen, boven de Hekbalk, lang	30	6

Lie-

	Voet.	Duim.	
Liepen op de Randſoen-Houten	6	6	
Stonden boven de buitekanten wijd	15	9	
Waaren dwers-Scheeps dik, onder	1	3	
boven	0	8	
Langs-Scheeps dik, onder	0	9	
boven	0	7	
Waaren op de Randſoen-Houten met verſcheide Bouts wel verzorgd.			
De Zandſtrook dik, ruim	0	4	Vande Sant-ſtrooken.
agter breed	2	3	
onder 't Middelſpant breed	2	0	
Voor na behooren.			
De twee Middelſpanten waaren hoog			Vande Middelſpanten.
voor eerſt, voor de Koebrug	15	3	
voor den Overloop	5	5	
voor 't Boevenet	7	7	
Voorſcheen	2	8	
waaren wijd op de Koebrug	39	8	
op den Overloop	39	9	
op het Boevenet	33	3	
op het Reehout	28	3	
Waaren inde Kimmen binnen de Winkelhaak	3	3	
't Vlak was opgenomen, op 12 Voeten langte uit de Middelſchrap vande Kiel	0	3	
De Spanten waaren dik op de Kiel	1	0	
inde Kimmen	0	10½	
op de Scheerſtrook	0	8½	
op 't Boevenet	0	6½	
op 't Reehout	0	5½	
't Voorſte Middelſpant ſtond uit Kiels voor-eindè	32	8	
Het ander was meerder agterwaards geſteld	10	0	
Het Inhout verlaſchten, meer, en minder	4	0	
Het voorſte Spant, ſtond de voorkant, op het voor-einde vande Kiel,			Van het voor en Agterſpant.
En het agter-Spant was uit de Hieling gezet	20	3	
Waaren langs-Scheeps breed	0	9	
De Scheerſtrook was lang	176	8	Vande Scheerſtrooken.
breed	0	10	
dik	0	3	
Had voor op d'eerſte Ry, van 12 Maas-Voeten, Rondte	0	3½	
op de tweede Ry	0	2½	
op de derde Ry	0	1	
op de vierde Ry Seeg	0	0½	
op de vijvde Ry	0	0½	
op de ſeſte Ry	0	0½	
En zoo voorts 't ganſche Schip lang.			

De

	Voet.	Duim.
De Scheerſtrook ſtond wijd, voor uit de binnekant der Steven gemeeten,		
Op 6 Voeten — — —	14	4
Op 12 Voeten — —	25	6
Op 18 Voeten — —	32	6
Op 24 Voeten — —	35	6
Op 30 Voeten — —	37	1
Op 36 Voeten — —	38	1
Op 42 Voeten — —	38	8
Op 48 Voeten — —	39	5
Uit de Hekbalk op 20 Voeten --	32	2
Op 32 Voeten — —	35	1
De Strook ſtond met de bovekant op de Middel-Spanten, boven de Kiel — —	17	3
Liep voor op — —	2	5
Liep agter op — —	11	8
Vande Wegers. Het Zaathout was breed in 't midden —	2	8
Voor — — —	2	4
Agter — — —	1	9
Was dik in 't midden — —	1	1
Voor — — —	1	0
Agter — — — —	0	10

Het Laſch van 't Zaathout, met een Haak in malkander gevoed, bevattede 6 Wrangens en het Sleephout ſtrekten zig, van onder 't Fockeſpoor, tot 5 Wrangens op het Zaathout uit.

De eerſte Wegers in het Vlak, waren om des Vollings wille, ter wederzyden van 't Zaathout geplaatſt —	0	6
Waaren dik — —	0	6
d' Andere Vlak-Wegers dik in 't midden —	0	5
Voor en agter — —	0	4
De Kimwegers breed — — —	1	6
Dik — — —	0	6
De Strijkwegers breed — — —	1	6
Dik — — —	0	5½
Van agteren rond na de Houten gehakt.		
De Wegers, onder in 't Schips Zyden, dik --	0	4
De Balkwegers, insgelijks na de Inhouten rond gehakt, waaren breed in 't midden — —	2	4
Voor en agter — —	2	0
Dik voor en in 't midden —	0	6
Agter — — —	0	4½
De Slotwegers dik — — — —	0	4
De Balkwegers vanden Overloop dik —	0	6
Breed — — — —	2	2
De Setwegers op den Overloop breed — — —	1	9
dik — — —	0	4½
De Wegers tuſſchen de Poorten dik	0	3

De

	Voet.	Duim.
De Balkwegers van 't Boevenet dik — —	0	5
voor en agter — —	0	4
breed — — —	2	2
De Setwegers op 't boevenet dik —	0	4
breed — — —	1	5

Alvoorens ik van de Balken ſchrijv, agt ik niet ondienſtig te ſijn, hier aan te wijſen, hoedanig deſelve in deſe groote Scheepen, by voorgaande Bouwmeeſters plegen geſchikt te werden.

Het onderſte Dek, by haar Overloop, en by ons nu Koebrug genaamd, quam, uit Schips midden, tot aan 't beginſel vande Conſtapels Kamer, nademaal dit Dek, op behoorlijke hoogte, agter by des Spiegels Poorten moſt komen, dapper opſchieten, Dog wierd egter, op dat in dito Kamer, wegens deſſelfs Steilte, niet onbruikbaar mogt weſen, aldaar een weinig vlacker geleid.

Het tweede Dek, by ons Overloop, en by haar Koebrug geſeid, aan de Konſtapels-Kamer een Eynde nam, alwaar men langs 2 á 3 Trappen nederwaards in dito Kamer ſtapten.

De reden die onſe Vaders gehadt mogen hebben, om dit werk, op geſeide wijſe te ſchicken, ſal, mijns agtens, alleen de vreeſe geweeſt ſijn, op dat door deſe twee onderſte Poorten, die heden, inde Spiegels, van Scheepen van alſulk een rang, en bedrijv, om daar door de lange Laſt Scheep te krijgen, en by na altijd in, of onder Water varen, gemaakt werden, 't Schip en goed niet eenig ongemak mogt overkomen. Maar nademaal, deſen aangaande wel ſorg werd voor gedragen, ſoo moet men bekennen, dat, dewijl heden op onſe wijſe, in 't agter Schip, een geheele laag Balken meerder komt te legge, en dat deſelve tot Schips ſtijfte ook lager werden geplaatſt, de Scheepen heden aldaar ſterker, als doemaals, werden gebouwd. Dog dit alleen in 't voorby gaan geſeid.

Vande Balken.

De Balken vande twee onderſte Overloopen waaren ſommige 1 à 2 Duimen, na dat het Hout medebragt, minder of meerder, dik, en breed — — — —	1	5	
De Boevenets Balken dik — — —	1	1	
Breed — — —	1	3	
Wijd van den anderen —	4	3	
De Balken van Bak, en Schans, dik — —	0	9	
breed — — — —	1	0	

De Knien die aan deſe twee onderſte Laage Balken ſtonden, waaren Langs-Scheeps, een Duim minder of meerder, breed — — —	1	0
Op de onderkant vande Bandwegers dik —	1	3
Op de onder-Eynden dik — —	0	10
De onder-Eynde circum circa lang — —	10	0
De Eynde, met haaken, aande Balken gepaſt, lang	6	0
De Kien aan de Boevenets Balken breed —	0	10
op de onderkant vande Balkweger dik —	0	01

Waren met Haaken aan de Balken gevoegd, en liepen onder en boven ſoo lang als mogelijk was.

De Knien inde Kajuit, en Hutten waaren altemaal agter de Wegeringen gevoegd.

Vande Kien. De Knien die op de Hekbalk ſtonden waaren Langs-Scheeps lang — — — — — 9—0
Dwers-Scheeps — — 6—0
Breed — — — 1—9
In den Hals dik — — 2—2
Aande Eynden dik — — 1—1
De Sogknien Langs-Scheeps lang — 9—0
Dwers-Scheeps — — 6—0
Breed — — — 1—3
Dik inden Hals — — 1—9
Aande Eynden — — 1—1

Vande Steunders. De Steunders namen aan de derde Balk van vooren, en ook van agteren haar begin; waaren wijders met Swaluwſtaarten, om den anderen Balk gevoegd, d' een min d' ander meerder lang — — — 24—0
Breed — — — 1—0
In 't midden dik — — 1—5
Onder — — — 1—2
Boven — — — 0—9

Vande Sitters, en Banden. De Zitters waren ontrent lang — — 13—0
In 't midden dik — — 1—2
Aan d' Einden dik — — 1—0
Breed — — — 1—1
Verlaſten ontrent — — 6—0
Boven 't Focke-Spoor waaren 6, en onder 5 Banden gevoegd, ontrent lang — — 26—0
In 't midden d' een min d' ander meer breed — 1—5
Op deſelve Order dik — 1—3
't Fockeſpoor, lag met de agterkant, op den onderſten Overloop, en uit de binnekant der Steven gemeeten — — — — 16—3
Was lang — — 19—7
Breed — — — 2—10
Dik — — — 1—5
Met 3 Kloſſen van onderen aangeſtopt.
Den Band tuſſchen den Overloop, en Koebrug gevoegd, was ontrent lang — — — 21—0
Breed — — 1—5
In 't midden dik — — 1—3
Aan d' Einden — — 1—0

Vande Watergangen en Schaarſtokken. De Watergangen van beide de onderſte Overloopen breed — — — 2—2
dik — — — 0—6

De

	Voet	Duim.	
De Knien voor de Beting waren lang	10	0	
Breed	3	4	
dik	1	2	
De Kluisgaten ſtonden uit de Steven	2	6	Vande Kluiſen.
Wijd van den anderen	0	9	
Waren, in 't Kruis, wijd	1	4	
De groote Knegt was vierkant en dik	1	9	Vande Knegten.
De Kop was lang	1	0	
Stond boven den Overloop	4	8	
De Focke-Knegt vierkant dik	1	7	
De Kop lang	0	10	
Stond boven den Overloop	4	6	
De groote Marszeil-ſchoot-Knegten dik	1	3	
Stonden boven den Overloop	3	9	
De binnekanten wijd van malkander	3	9	

De Schijven, vande Schooten, quamen aande binne, maar vande Gytouwen, aan de buitekanten.

De voor Marszeil-ſchoot-Knegten waren vierkant dik	1	2	
Boven den Overloop lang	3	7	
Stonden de binnekanten wijd van den ander	3	0	

De andere Knegjes voor de Marszeil-vallen, item voor de Gytouwen, Nok, en Buikgordings, waren Langs-Scheeps 7, 8, 9, à 10, en dwers-Scheeps een duim minder dik.

De groote-Viſſling was dik	0	10	Vande Viſſings.
De Focke-Viſſing was dik	0	8	
De Beſaans-Viſſing was dik	0	6	
De Kraanbalken waaren voor dik	1	4	Vande Kraanbalken.
Breed	1	3	
Agter dik	0	7	
Breed	1	1	
Staaken buiten de Regeling	3	0	
De groote Ruſten waaren lang	40	0	Vande Ruſten.
Waaren breed voor	2	2	
Agter	1	9	
Waaren dik	0	5	
De Focke-Ruſten waaren lang	30	6	
Waaren breed voor	2	0	
Agter	1	7	
Waaren dik	0	4	
De Bezaans-Ruſten waaren lang	18	6	
Waaren breed voor	1	7	
Agter	1	4	
Waaren dik	0	3	

Dit Schip had 10 Spant Hoofd-touwen op de groote Maſt.

		Voet. Duim.
Vande Staats-Houten.	De Staats-Houten waaren lang	18—0
	Breed, boven	1—2
	Onder	1—3
	Dik, boven	1—2
	Onder	1—0
	Staaken, agter, buiten 't Hackebord	0—6
Van 't Galjoen.	De onderſte Legger van 't Galjoen was lang	32—0
	Was diep, aan Steven	1—9
	Voor	0—7
	Was breed, aan Steven	1—5
	Voor	1—1
	Had, in 't geheel, Bogt	2—2
	De bovenſte Legger was lang	24—0
	Was diep, aan Steven	1—1
	Voor	0—7
	Was breed, aan Steven	1—5
	Voor	1—0
	De Leeuw was lang	9—0
	Was diep, voor	2—6
	Agter	2—1
	Was breed, voor	2—2
	Agter	1—9
	De Kamme was breed, agter	2—3
	Voor	1—5
	Dik, agter	0—5
	Voor	0—4
	De Knien die de Leggers ter zyden vaſt hegtten, waaren op en neder, dik	1—0
	Breed, nevens de Steven	1—9
	't Agter-Einde was lang	8—0
	Op 't Einde breed	0—8
	De Romeins-Hoofden, vande bovenſte Regeling, waren lang	7—0
	Breed	2—0
	Dik	1—0
	Voor, aan de Es, breed	0—6
	Dik	0—4
	De middelſte Regelingen waaren breed, agter	0—9
	Voor	0—5
	Dik, agter	0—5
	Voor	0—4
	De onderſte waren van den zelven inhoude.	

	Voet.	Duim.
De Schaarſtocken van beide de Overloopen dik ---	0	—6
meer en minder. breed —	1	—5
Verlaſchten, nevens de groote Maſt, over drie Balken, met Haaken op zy in malkander gewerkt.		
De Watergangen van 't Boevenet dik — —	0	—5
breed — — —	1	—9
Verlaſchten insgelijks op zyde met Haaken.		
De Schaarſtocken voor en agter dik — —	0	—6
In 't midden om 't Rooſterwerks wille	0	—9
En aldaar wijd van malkanderen --	8	—8
Zijn meerder en minder breed —	1	—3
De Watergangen op den Bak en Zonnedek breed	1	—3
dik — — —	0	—4
De Schaarſtocken dik — —	0	—4
breed — — —	0	--10

Dit Schip 4 Spanten Barkhouten onder de Geſchut-Poorten voerden. De Spygaten quamen tuſſchen het derde, en vierde Barkhout, van onderen te tellen, in te ſtaan. Het onderſte lag, met de bovekant, na de onderkant vande Hekbalk. Vande Barkhouten.

Deſe Barkhouten waren breed, in 't midden —	1	—5
Aan d' Einden — —	1	—3
Dik — — — —	0	—8
De Haaken lang — —	5	—6
De Vollingen breed in 't midden	2	—0
Agter — —	2	—1
Voor — — —	1	—7
Het vijvde Barkhout was boven de Poorten geplaatſt, en ſtond op de voorkant van 't groote Luik, uit den Overloop gemeeten —	4	—6
Het ſtond van 't onderſte wijd, in 't midden —	4	—6
Voor aan Steven — —	3	—7
Agter — — —	4	--10
't Was breed, binnen — —	1	—4
Buiten — — —	1	—3
Dik — — — —	0	—7
Het zeſte Barkhout lag boven het vijvde gevoegd —	1	—4
Was breed, binnen — —	1	—3
Buiten — — —	1	—2
Was dik — — —	0	—6
De onderkant van 't Reehout ſtond boven 't zeſte Barkhout — — — —	1	—3
Was breed — —	1	—0
Dik — — —	0	—6
De onderkant was omgeſchaavd op — —	0	--$3\frac{1}{2}$

De Zetgang, die voor, en agter op 't Reehout ſtond, was breed — — — —	1	—2
Onder dik — — —	0	—3
Boven dik — — —	0	—2

Vande Fortuining.

		Voet.	Duim.
	Was aande bovekant met een Sponde ingehakt.		
	De Fortuin-Gangen waren dik — —	0	1¼
	Breed, agter — —	1	0
	Voor — — —	0	9
	De Lyſten waren dik — —	0	4
	Breed — — —	0	8
	Van den anderen wijd —	0	8
Vande Poorten.	De Drempels vande onderſte Poorten lagen met de bovekanten uit den Overloop — —	2	0
	De Poorten waren meeſt vierkant, en wijd —	2	4
	Stonden meer en minder wijd van den anderen —	7	6
	De Ringbouten ſtonden boven de Drempels —	0	5
	Maar de Haakbouten waaren boven deſe geboord	0	5
Vande groote Spil.	De groote Spil was boven den Overloop lang —	5	6
	op de Kop dik — —	2	3
	De Gaten waren wijd, op en neer —	0	5
	overdwers — —	0	4½
	Het eerſte Gat ſtond uit het boven-Einden —	0	6
	De Klampen waaren lang — —	2	10
	dik — — —	0	8
	breed — — —	0	7
	De Keepen waren uit het boven-Eynde —	1	0
	De Dwersklampjes onder waren breed —	0	5
	Stonden uit het onder-Eynden —	0	6
	De Pallen waren breed — —	0	6
	dik — — —	0	5
	De Stander was dik, inden Hals —	1	4
	aan 't onder-Eynden —	0	9
	Het Spilbedde was breed — —	3	0
	dik — — —	0	8
Vande Kleine Spil.	De kleine Spil was het Hooft lang — —	3	8
	dik — — —	1	4
	De Klampen waren lang — — —	2	0
	Dik — — —	0	7
	Breed — — —	0	5
	De Dwersklampjes onder waren breed —	0	4
	Waren uit het onder-Einden geplaatſt —	0	5
	De Pallen waren dik — — —	0	4
	Breed — — —	0	5
Vande Beting.	De Betingſtutten waren vierkant, en dik —	1	9
	Stonden uit de binnekant der Steven, te weten op den Overloop gemeeten ſijnde — —	25	6
	Waren boven den Overloop lang —	5	4
	De Hoofden waren lang —	1	9
	De Kruisbeting was dik, op en neer —	1	6
	Langs-Scheeps — —	1	9
	Stak buiten de Stutten uit —	2	0

De

Het XXV. HOOFD-DEEL.

HANDELD

Van 't Scheeps Maſtwerk in 't gemeen. Van verſcheide Voet-Maaten daar ontrent gebruikt. Van een Hout dat vierkant is, door de Paſſer-ſteek agtkant te maaken. Van het ſelve door de Winkelhaak te doen. Vande vermindering der Groote, en Fokke-Maſten aan het boven-Einde. Vande vermindering der Groote, en Fokke-Stengens. Vande vermindering der Bram, en andere Stengens. Vande Langte der Toppen van Maſten en Stengens. Van het op zijden rond loopen derſelver. Dat breede en laage Zeilen den Scheepen ter voortgang meerder dienſtig, dan hooge en ſmalle ſijn. Met een Voorbeeld beweeſen. Vande groote Maſt in 't byzonder. Vande Fokke-Maſt. Vande Bezaans-Maſt. Vande Boeg-Spriet, en deſſelvs Knie. Vande Groote Stengen. Vande Voor-Steng. Vande Groote Bram-Steng. Vande voor-Bramſteng. Vande Kruisſteng. Vande Blinde-Steng. Van al de Vlagge-ſtokken. En vande Stoelen der Vaanen.

Van 't Scheeps Maſtwerk in 't gemeen.

NIet genoeg zal 't zijn 't Schip wel geſchikt, en ſterk Gebouwd te hebben; 't moet ook door der Maſten, Ree's, en daar aan uitgeſpannen Zeilen behulp, zig zelven, en alle Scheeplingen, ter ver-afgelegene Landen, en Kuſten, voeren. Waarom dan den Bouwmeeſter ook ontrent des Maſtwerks ſchicking, wel diend kundig te weſen: want deſe Deelen te groot ſijnde, konnen 't Schip niet anders dan ongemak, en te klein, niet anders als een lange Reis, geven.

Dat Maſten, tot groote Scheepen, qualijk te bekomen, en van een hooge Prijs ſijn, kan inde voorgaande Tafel gezien werden. Waarom dan ook de Heeren, van deſes Staats Zeezaaken, al eer 't hier voor gemelde Schip, de *Royale Charles*, ter ſleet verkogten, de Focke-Maſt, die daar inſtond, en een zeer ſchoon, en enkeld Hout was, daar uit ligtede. En dat dezelve ook zeer veel van Arbeidsloon koſten, zalmen ligtelijk konnen verſtaan, alsmen zal weten, dat ſomtijds in Dikte, uit 3, 4, of 5, van binnen met verborgen Zwaluw-Staarten, gemeenlijk Schaakwerk gezeid, in malkander gevoegde ſtucken, werden t' zamen gezet, 't welk zeer veel arbeids geevd.

Toppen, van Maſten die groot zijn, werden van Eiken Hout gemaakt, de Greine aan een gevoegde ſtucken van de halve

Langte

Langte der Maſt, of laager beginnende, tot boven aan den Top ſcherp gehakt ſijnde, werd aan yder zyden een Eike Plaat, ter Dikte als de Maſt aldaar wezen moet, opgevoegd. Dog zoo men bevind dat des Booms Wortels-Einde in Dikte, met des Maſts Tops-Einde zoude over-een-komen. Men zal den Boom 't onderſte boven planten, en, op deze wyze, hem nederwaards, een Eike Stoel, in de plaats van een Top, toevoegen.

Van verſcheide Voetmaaten.

Alle Maſt-Hout, om dat alreeds rond is, of gemaakt werd, gemeenlijck met den Naam van Rondhout werd uitgedrukt. 't Werd den meeſten Tijd in Langte by Amſterdamſe Voeten, maar, in Dikte, by Palmen verkogt. En alhoewel ik voornemens ben, in 't Rondhout te beſchryven, geen Palmen, maar Duimen, als by yder bekendſt ſijnde, te gebruiken, en datter ook niet aangeleegen is wat Voet-Maat iemand tot het meeten van zijn Rond-Hout zal neemen willen, als maar deſelve gebruikt, naar welke het Schip gemaakt is. Zoo heb ik egter, om mijn ſelven, en andere hier in te voldoen, eenige Voet-Maaten, ſoo in deſe, als andere Provintien gebruiklijk, hier willen byvoegen.

Maar hoe ongemaklijk, en voor d'onkundigen menigmaal nadeelig het is, dat Steden, en Leden die met malkander gelijk als maar een Lighaam uitmaaken, nogtans verſcheide Maaten, en Gewigten gebruiken, agt ik by anderen alreeds genoeg geſeid, maar, dewijl tot nog toe, daar ontrent, geen verandering is gemaakt, onverhelpelijk te weſen.

De Rijnlandſche, inde Provintie van Holland, meeſt bekend en in gebruik is. Zy begrijpt 12 Duimen: maar de Noord-Hollanders 11, of weinig minder van deſe Duimen voor haar Voet-Maat tellen.

De Wezelſſe, die tot Dordregt in 't ſtuk van 't Hout koopen gebruikt werd, en by welke, alle de inder Landen dienſt ſijnde binne-Scheepen, gemeeten, en op Laſten werden geſteld, begrijpt insgelijks 11 Duimen; dog maaken met het haar alle, een vierde van een Duim meerder, dan 11 Rijnlandſche Duimen uit.

De Luikſe Voet-maat is in 10 Duimen verdeeld, dog beſlaan t' ſamen, net elv, en een halve Rijnlandſche.

De Maſtrigtſe, die ook in tienen verdeed is, zal net tien, en drie vierde Rijnlandſche Duimen uitmaaken.

Die inde Koninglijke reſidentie Stad Parijs gebruikt werd, is in twaalven verdeeld, en bevatten gezamentlijk twaalv, en drie vierde Rijnlandſche Duimen.

Palmen begrypen met haar tienen, met een Rijnlandſche Voet, of twaalv Duimen, gelijk alles by de hier nevensgaande Afteekeninge kan geſien werden.

Ziet hier de Voet-maten.

Maar alvoorens nog van 't Ronthout, in 't byſonder, te ſchrijven, een aanvang maaken, agt ik niet ondienſtig te ſullen ſijn, indien hier eens kortelijk aanwees, op wat wijſe het van vierkant tot agtkant, en van daar tot het Rond kan gebragt werden.

't Hout

't Hout aan de vier zyden, over al, op behoorlijke Dikte, na Slag, en Loodlijn, met Bijl, en Snik, tot een vierkant gebragt ſijnde, ſtaan drie wegen open, om het als dan tot agtkant te brengen; waar van de twee eerſte, wel de gereedſte, maar niet de ſekerſte ſijn, yder Kant in ſeve gelijke Deelen gedeeld, ſlaande op het tweede Deel, vande kant des Houts afteréekenen, de Linien, geeft het begeerde. Gelijk inde Figura by Letter A, te ſien is. De tweede manier is, alsmen yder kant in vyv gelijke Deelen deeld, en dan een deel uit de middelliny ſteekt. Gelijk by B vertoond werd.

Van een vierkant Hout door de Paſſer ſteek, agtkant te maaken.

Indien nu wyders yder agtkant, gedeeld werd, in vier gelijke Deelen, en op d' eerſte Deelen Linien geſlagen, ſoo ſal het ſeſtienkantig vallen, en op deſelve wijſe ſal het Hout in ſoo veel kanten alsmen begeerig is, te hebben, geſchikt konnen werden. Gelijk mede by de Afteekeninge kan gezien werden.

Dog dewijl yder Man die 't Hout bearbeid, juiſt niet even net is, in het zelve vierkant te maaken, en dat de Paſſer in 't omſteeken, dikmaalen moet verzet ſijn, zo kan zulks altemets eenige miswyſingen geven, als ook om dat de groote wannigheden, die 't Hout ſomtijds heeft, de Paſſer niet wel bruikbaar is, zo werd wel een derde, en zekerder weg, namelijk deſe, ingeſlagen.

Van het ſelve door de Winkelhaak te doen,

't Hout als vooren vierkant behakt, men mag met de Maſt-Paſſer, op veel, of weinig Plaatſen, na mate het Hout veel of weinig verandering heeft, de Dikte nemen, en op een Plank, of Planken een Kring beſchryven ſoo wijd als 't Hout dik ſal moeten ſijn, voegen een Winkelhaak daar ſodanig om, dat met beide Veeren, even het Rond raakt, vervolgens een Rijtje, of Duimſtok over de Winkelhaak ſchuiven, tot zo lange deſelve, met beide d' Einden, even verre, uit des Winkelhaaks hoek, leggende, te gelijk ook de Kring raakt. En op deſe wyze 't Hout op verſcheide Plaatſen ingehakt, en van d' een tot d' ander Plaats doorgelijnd ſijnde, zal 't niet miſſen konnen agtkant te weſen, gelijk by de Figuren B, en C vertoond werd. Want by B, de Winkelhaak op de Plank leggende, en by C, hoedanig hy aan 't Hout gepaſt werd, te ſien is.

Groote Scheepen, na mate van haar Lighaam, niet ſulke hooge Maſten, als wel de minder Kielen voeren; want ſoude anderſints te lang, en te zwak, de Zeilen te hoog ſtaan, en onregeerbaar werden. Dog al 't geen de Maſten korter ſijn, de Rééen gemeenlijk langer werden gemaakt. Zulks dat kleine Scheepen hooge, ſmalle, en groote Scheepen ondiepe, breede Zeilen; maar beide, na reden, ontrent even veel Deks, voeren.

Bouwmeeſters ſullen ontrent het ſchicken van haar Rondhout, juiſt ook niet altijd met malkanderen over-een-komen, maar zal d' een, uit aanmerking van ſijn Hout, of Schip, en de Reiſen die het doen moet, nadien Scheepen die in warme Landen, en by lauwe Winden, vaaren, wel wat meerden Zeil, als die 's Werelds Aspuncten naderen, verdragen konnen, wel een Voet,

of drie hooger dan een ander, ſijn Schip ſomtijds bemaſten konnen. Waarom in 't beſchryven derſelver, niet ſal agt geven, wat wel d' een, op d' ander, uit deſe of geene Conſideratien ſoude konnen doen, maar alleenlijk letten wat d' algemeene, en goedgekeurde Regulen, diesaangaande komen te vereyſſchen.

Vande vermindering der Groote, en Focke-Maſten, aan het boven Eynde.

Alle groote, en Focke-Maſten behooren onder haare Ommers niet meerder dan een vijvde-deel vande Dickte der Maſt inde Viſſing, minder te weſen, en deſe vermindering niet lager als twee Tops langtens onder den Ommer te beginnen, ter oorſaak dat de Maſten, wegens 't knypen vande Stengens aan haar boven-Einde wel 't meeſte te lyden hebben, en aldaar ook eerſt, en meeſt komen te breken. Dog ſy werden aldaar gemeenlijk een vierde minder dik dan inde Viſſing, en na mijn Oordeel al te ligt genomen. 't Geen onder anderen ook al een Reden is waarom men zo veel Maſten breeken, of met opgelapte Wangen vaaren ſiet.

Vande ver mindering der Groote, en Focke Stengen.

Alle Groote, en Focke-Stengens werden, boven onder de Ommers, een derde dunder dan in 't Ezelshoofd genomen. En de Bezaans-Maſten, om dat geen zwaare Stengens te voeren hebben, op dezelve wyze gemaakt.

Vande vermindering der Bram, en andere Stengens.

Alle Bramſtengens, Kruis, en bove-Blinde-Stengens, ſijn boven op 't Tops-Einde dik vyv agtſte Deelen, vande dikte die zy in 't Ezelshoofd hebben. By Voorbeeld; een Bramſteng dik in 't Ezelshoofd 8, op den Top dik 5 Duimen: en zoo met alle anderen. Dog men moet agt geven dat alle Linien eenigſints rond, en niet regt loopen, want Maſten, en Stengen anders wanſtaltig, en te ſwak ſoude vallen.

Alle Toppen van Maſten, en Stengen, werden na Evenredige vermindering, van onder haare Ommers regt doorgelijnd, en de Lijn op Ommers-Langte ſodanig geſpaard, dat d' Ommer behoorlijk kan agtkant vallen.

Alle Stengens dienen, aan 't onder-Einde, ter Langte als de Steng aldaar tweemaal dik is, vierkant te blyven, op dat Slot, en Schijvgaten daar in behoorlijk geplaatſt, en ſy ſelve in de Zalingen te beter ſluiten mogten.

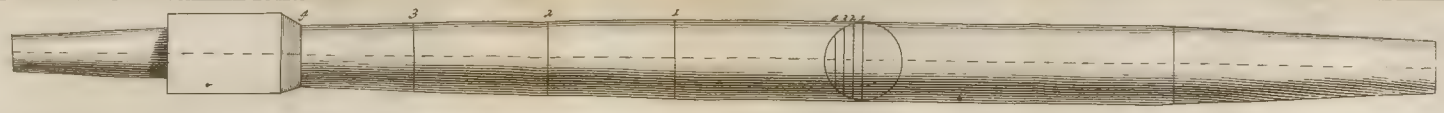
Vande Langte der Toppen van Maſten, en Stengen.

Alle Maſten geven, van haare Langte, een tiende, en alle Stengens een twaalvde, tot de Langte haarer Toppen, wel meerder maar niet minder. By Voorbeeld; een Maſt lang 80, den Top lang 8; een Stengen lang 60, den Top lang 5 Voeten, en zoo voort alle anderen.

Van het rond loopen der Maſten, en Stengen.

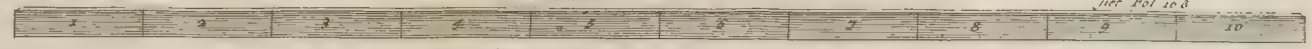
Het behoorlijk rondloopen der Maſten, op hare Zyden, kan, onder anderen, ook aldus werden gevonden: trekt een Cirkel zo wijd als de Maſt in de Viſſing zal dik weſen: deeld deſelve door de Middelliny, in twee gelyke Deelen: ſteld inde halve Cirkel de Dikte der Maſt, onder den Ommer, na believen; dog zodanig dat de Dikte der Maſt de Boog ter wederzyden raakt. De tuſſchen-Ruimte der Linien deeld wyders inde halve Cirkel, in vier meerder, of minder gelyke Deelen; hier op Linien, gelijkwydig met den Diameeter getrocken, en de Langte der Maſt, ook in even zoo veel gelyke Deelen, als de halve Cirkel, gedeeld ſijnde, beginnende ontrent twee Tops-Langte

boven



Mechelse Voet maat.

siet Fol 168

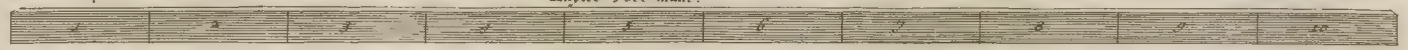


Rynlandsche Voet maat.



siet Fol 169

Luyxe Voet maat.



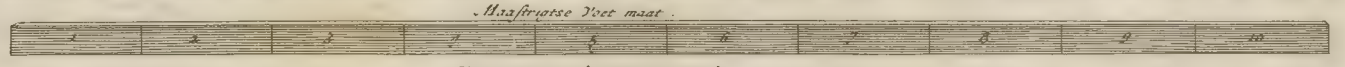
Wesselsche Voet maat.



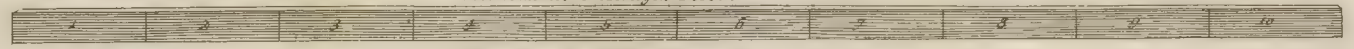
Amsterdamse Voet maat.



Maastrichtse Voet maat.
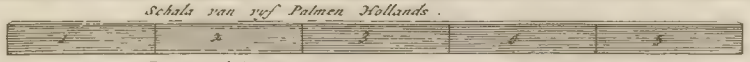


Voet maat tot s' Hertogen Bosch.



Italiaanse Voet maat. Palmo geneemt.

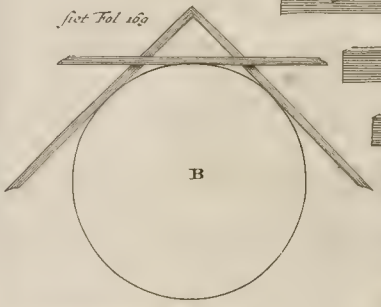


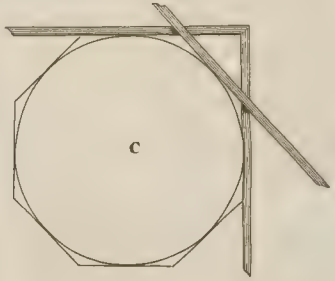
Schala van vyf Palmen Hollands.



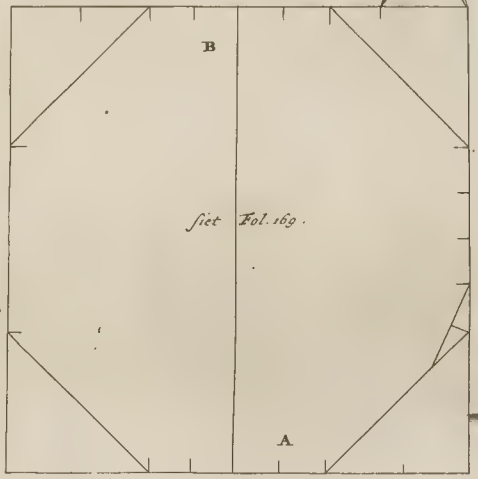
Parysse halve Voet maat.











siet Fol. 169.



Num. 5.

siet Fol. 171

boven de Vissing, zoo zullen de Linien inde Kring, de Dikte der Mast, op yder Deel, aanwysen: gelijk by de Figuur te sien is.

Nota, om mijn mening te beter uit te drucken, heb ik dese Mast een weinig dicker moeten stellen als anderssints dessélvs Langte wel zoude toelaten.

't Is seeker dat hooge en smalle Zeilen, aan de Scheepen ter voortgang niet soo dienstig sullen wesen, als die breeder gemaakt, en laager gesteld sijn. Want nademaal de Ervarentheid nog daaglijks leerd, dat de Wind die inde boven-Zeilen valt, 't Schip voor dapper neer drukt, soo kan 't ook niet anders wesen, of 't Schip moet sig selven, tegen 't, voor by de Boegen hoog op schuimende, Water eenigsints versmoord loopen; en hoe de voort te dringe Pilaar Waters, door desélve Pilaar Winds meerder is, hoe ook daar door noodsaaklijk 't Schips voortgang des te minder sal moeten wesen, en dat na mate dat de Zeilen hooger of laager sijn gesteld, gelijk ook uit de volgende Figuur kan gesien werden.

Dat breede, en laage Zeilen der Scheepen ter Voortgang meerder dienstig dan hooge en smalle sijn.

Want het Schip, Num 5, leggende met sijn Ax, of Middelpunct der Swaarheid A, op de Slede B B, door welke ik de Oppervlackte des Waters verstaa, sal door 't Geweld dat de Man by C, gelijkwijdig met des Waters oppervlackte, daar aan besteed, op sijn Axpunct, langs de Slede, voortgedreeven werden, en dat volgens 't ganssche vermogen dat de Man daar ontrent gebruikt.

Met een Voorbeeld bewesen.

Maar de Man 't Schip, by D, voortduwende, sal een groot deel sijner kragten, om 't Schip Waterpas, of gelijkwijdig met den Sigt-eynder te houden, aanleggen moeten. Nu al de kragten dien hy hier toe nodig heeft, sal hy bygevolg tot Schips voortgang niet gebruiken konnen. En soo sal wyders de Man aan de Mast by na sijn geheele vermogen, om 't Schip alleen regt te houden, en geensints om het voort te drijven, te kost leggen moeten.

't Komt my seker geheel onbevattelijk voor, als ik hoor dat Luiden, beyde van Studie, en Ondervinding, willende van Schips voortgang spreeken, de Mast by een Hevel vergelijken, die 't Schip, gelijk als, voort sou knijpen, en daarom dese Hevel, dat is de Mast, om meerder dienst te doen, seer lang willen gemaakt hebben.

Dog wy weten dat tot eenig Lighaam voor te knijpen, ten minsten vier dingen nodig sijn. Als vooreerst: een Hevel waar mede datmen knijpen sal, die, gelijk ik toestaa, hoe langer, hoe meerder geweld doende, sal wesen. Ten tweeden, het geweld dat eenig Gewigt, of Mensch daar aan verrigten sal. Ten derden, het Lighaam dat voortgeknepen sal werden. En Eyndelijk, het Vastpunct tegen welke datmen knijpen moet.

Wijders is kenlijk, dat alle Lighaam, dat voortgeknepen sal werden, waarlijk onderscheiden, en afgescheiden moet wesen, van 't Lighaam tegen welke datmen, als tegen Vastpunct knijpen sal, en dat dese altijd twee tegens malkander strijdende Lijdin-

dingen moeten ondergaan, te weten, het eene van d' een, en het ander van d' ander ſijden; 't eene ten Zuiden, en 't ander ten Noorden, en ſoo voorts.

Nu kan in 't ganſche Schip zodanig Vaſt punct niet geſogt, immers niet gevonden werden. 't Is wel ſoo dat de Maſt, tuſſchen Spoor, en Viſſing wel een knypende Kragt oeffend, maar ſulks kan egter geenſints tot Schips voortgang, maar wel tot deſſelvs breeking ſtrecken, nademaal beide Spoor, en Viſſing maar een, en te gelijk eene Weg heen gevoerd werdende, Lighaam uitmaaken; en ſoude overſulks de Maſt, door 't Schips Vlak heen, in de na by gelegene Grond, moeten werden geplant, al eer ontrent het Schip eenige knypende kragt ſoude konnen oeffenen, en anders niet. In ſumma 't is de Wind wel, die omhoog, maar alderbeſt die omlaag gevangen werd, welke het Schip voortdrijvt, en meeſt reisvorderen doet.

Dog op wat wijſe de Wind, die met een Hoek van 45 Graden Schips Kiel van vooren ſnijd, 't Schip evenwel doet voortgaan, en hoedanig de Zeilen als dan, ter ſnelle voorgang dienen geſchikt te weſen, hoop ick; 't Schip voltoid ſijnde, hier agter by te voegen.

Na Mate dat de Scheepen wijd ſijn, ſy ook veel Wind, Zeil, en hooge Maſten dragen konnen: waarom ook by meeſt alle Bouwmeeſters derſelver Langte, van Schips Wijdte werd afgeleid. En alhoewel ſy ſomtijds wel een à twee Voeten, na Schips, of Houts ſchicking, van den anderen konnen verſchillen, ſoo ſullen ſy egter alle niet verre van deſe volgende Regulen afwijken.

Vande groote Maſt in 't byſonder.

De middelſte Maſt, om dat de grootſte is, werd groote genaamd, en al d' andere tot een Regel zal dienen, neemd gemeenlijk driemaal Schips Wijdte voor deſſelvs Langte aan; te weten tot 25 Voeten Wijdte toe. Want het Schip Wijder ſijnde, werd, om de hier voor gegeven Reden, op yder Voet Schips Wijdte, maar een Voet tot deſſelvs Langte gedaan. By Voorbeeld; een Schip Wijd 36, de groote Maſt ſal lang weſen 86 Voeten. Ziet het Werk:

25
3

75
11

Facit *f* 86 Voeten.

Drie vierde-Deelen vande Voeten die 't Schip wijd is, zal haare Dikte, naar gewoonte, in Duimen zyn.

By Voorbeeld; een Schip wijd 36 Voeten, de groote Maſt dik 27 Duimen; dog werden veeltijds nog maar alte zwak bevonden. 't Geen de Reden is datmen zo veel, aangaande 't verlieſen van Maſten, hoord, of deſelve met opgelapte Wangen, vaaren ziet.

De

De Focke-Maſt mag een tiendedeel korter, en dunder, dan de groote weſen, een weinig meer, of minder na dat het Spoor hooger, of laager is geplaatſt. By Voorbeeld; de groote Maſt lang 80, de Focke-Maſt lang 72 Voeten. De groote Maſt dik 20, de Focke-Maſt dick 18 Duimen, en zoo voort alle anderen. Vande Focke-Maſt.

De Beſaans-Maſt, indien 't Spoor, gelijk meeſt gedaan werd, op 't onderſte Dek vaard, mag voor haare Langte, drie vierde deelen, en voor haare Dikte, twee derde deelen, vande groote Maſt, aanneemen. By voorbeeld; de groote Maſt lang 88, de Beſaans-Maſt lang 66 Voeten. De groote Maſt dik 24, de Beſaans-Maſt dik 16 duimen: en ſoo voort. Dog men moet ontrent de Langte van Beſaans-Maſt agt geven, op de hoogte van het agter Schip, want hier na de Maſt ſomtijds een Voet, of drie langer, of korter ſoude mogen weſen. 't Sal wel de beſte ſchik geven, als alle drie de Marſſen ontrent even hoog leggen. Of als de middelſte een weinig boven d' anderen uitſteekt. Dog indien deſe Maſt in 't zaathout ſal vaaren, moet Schips holte ter dier plaatſe, tot des Maſt langten gedaan; maar ſoo 't Spoor op 't Boevenet geplaaſt is, gelijk ook wel gebeurd, moet Deks hoogte daar van afgetrocken werden, gelijk ſulks den konſtkundigen klaar genoeg ſal weſen. Vande Bezaans-Maſt.

De Boegſpriet, gemeenlijk Boeiſpriet, by onſe Vaders Tyden, gemeenlijk drie ſevende Deelen van Schips geheele Langte, voor de haare, aannam. Dog raakte, by hard Weer, en hol Water, wegens derſelver langheid, en daar uit ontſtaane Zwakheid, ligtelijk aanſtucken. Welk verlies nog gemeenlijk, de Fockemaſt, met al datter opſtond, benevens de daar aangeknoopte groote Steng, tot groote Ellenden vande Marinen, en verlies voor de Reeders, met ſig ruckte. Maar heden door harde Slagen wijſer geworden, oordeeltmen drie agtſte, van Schips Langte, genoeg voor die vande Boegſpriet te ſijn. By voorbeeld: een Schip lang 144, de Boegſpriet lang 54 Voeten. Siet het Werk: Vande Boegſpriet.

$$\left.\begin{matrix} 6 \\ \not{144} \\ 88 \end{matrix}\right\} \begin{matrix} 18 \\ 3 \end{matrix}$$

Facit *f* 54 Voeten.

Haare grootſte dikte, die zy gemeenlijk aande binnekant van de Steeven heeft, zal tuſſchen de Groote, en Focke-Maſt in weſen. By Voorbeeld; de groote Maſt dick 24, de Focke-Maſt dick 20, de Boegſpriet dick 22 Duimen. Zoo binnen, als buiten de Steeven, mag zy wel een derde van haare Langte, ſterkheids halven, gelijke, of eenparige Dikte behouden. Maar op de Focke-Stag, die gemeenlijk een derdedeel, van Boegſpriets Langte, buiten de Steeven en Nock geleid werd, dat is, deeld de Boegſpriet, buiten de Steven, in drie gelyke Deelen, op 't eerſte Deel vande Nock zal de Stag leggen, en zal de Dickte aldaar een agtſte minder dan op de

Steven, en aande Nok, op de helft weſen. En zoo met alle anderen.

Zy ſal, mijns oordeels, wel leggen, als zy met de Oppervlakte van 't Water een Hoek van 30 Graden, en met de Focke-Maſt een van 60 uitmaakt; dog yder doet ſijn believen.

Van 't Knie op de Boegſpriet.

Het Knie dat op deſe zeildragende Maſt-Boom geplant werd, mag op yder tien Voeten Boegſpriets Langte, een Voet tot ſijn bove-Tak aanneemen. Het onder-Einde zal zelden te lang wezen. Onder 't Ezelshoofd zal 't vierkant, en in Dikte met de Blinde Stenge gelijk ſijn. De zwaarte nederwaards zig zelven wel aanwijſen ſal. 't Voor oprijſen van de Boegſpriet, diend ontrent het gereed maaken van dit Knie ook wel in agting genomen, op dat niet agter over mogt neigen, 't geen een groot misſtand ſoude geven: beter ſal 't ſijn dat de Steng wat voor over ſchijnd te bucken.

Scheepen die korte Maſten hebben, gemeenlijk, na Reden, lange Stengen voeren, en wederom regt anders. Haare Langte, gelijck als vande Maſten, ook uit Schips Wijdte genoomen werd.

Vande groote Steng.

De Langte vande groote Steng, vyv derde Deelen van 't Schips Wijdte is. Dat is: deeld de Wijdte van het Schip in drie gelijke Deelen, ſoo ſullen vyv alſulker Deelen Stengens Langte weſen. By Voorbeeld: een Schip Wijd 36 Voeten, de groote Steng lang 60 Voeten. Ziet het Werk:

36 } 12
5 } 5
60

Haare Dikte aan 't onder-Einde moet gelijk, of een weinig minder gelijk ſijn als den Top vande Maſt, op welke dat zy vaaren moet, en zoo ook met alle d'andere: daarom in 't volgende daar van niet meer ſchryven zal.

Vande Voor-Steng.

Gelijk de Focke, uit de groote Maſt, zoo ook de Voorſteng uit de groote Steng, volgd. Zy mag nege tiende-Deelen van dezelve lang wezen. By Voorbeeld; een groote Steng lang 66, de Voorſteng lang 59$\frac{2}{7}$ Voeten. Ziet het Werk:

66 } 6
9 } 9
54$\frac{6}{10}$
5$\frac{2}{7}$
59$\frac{2}{7}$

27
3 — 9
5 — 1
5

2 } 5$\frac{2}{7}$
7 } 5

Vande groote Bram-Steng.

Haare Dikte, onder en boven, is, gelijk hier voor inde algemeene, en byzondere Regulen gezeid is.

De groote Bramſteng neemd drie vierde Deelen van Schips Wijdte, voor deſſelvs Langte, aan. By Voorbeeld; een Schip wijd 32, de groote Bramſteng lang 24 Voeten. Ziet het Werk:

32 } 8
4 } 3
Facit f 24 Voeten.

Haare Dikte, onder in 't Ezelshoofd, mag een agtste-Deel minder wezen, dan den Top der Stengen, op welk dat sy vaaren moet.

De voor-Bramsteng mag een zeste Deel korter, dan de groote Bramstenge wesen. By Voorbeeld; een groote Bramsteng lang 24, de voor-Bramsteng lang 20 Voeten. Ziet het Werk: Vande voor Bram-Steng.

24 } 24
6 } 4
20

Haare Dikte, onder, en boven, is gelijk hier vooren gezeid is.

De Kruis-Stenge een tiende-Deel Langer en Dicker dan de groote Bram-Stenge is. By Voorbeeld: een groote Bram-Steng Lang 25; de Kruis-Steng, Lang 27 Voeten 6 Duimen, sal wesen. Vande Kruis-Steng.

De Blindesteng neemt vyv seste Deelen, van de voor-Bramsteng, tot haare Langte aan. By Voorbeeld; de voor-Bram-Steng Lang 18, de Blinde-Steng Lang 15 Voeten. Haare Dikte in 't Ezelshoofd, mag met de groote Bram-Steng gelijk wesen, alhoewel veeltijds, dog, na myn gevoelen, sonder Reden, dicker werd genomen. Vande Blinde-Steng.

d' Admiraal, of Vloot-Voogd, laat sijn Vlagge, vande groote Mast, wayen; derselver Steng, of Stook een sevende-Deel langer dan de groote Bram-Steng is; maar derselver Dikte een seste minder sal wesen. Vande Vlaggestok op de groote-Mast.

De Vice-Admiraal laet sijn Teeken vande Voor-Steng streeven: zijn teeken-Stok insgelijks een sevende-Deel langer dan de voor Bram-Stenge is. Haare Dikte sal uit d' andere ligtelijk gekend werden. Vande Vlaggestok op de Focke Mast.

De Schout by Nagt, of derde Admiraal, doet sig aan de Bezaans-Mast kennen. Sijn Vlagge Standaart mag een seste-Deel korter, en de helft dunder dan de Kruis-Stenge sijn. Vande Vlaggestok op de Bezaans-Mast.

De Geus, die vande Boegspriet swayd, selden anders als in Blijdschap, of ten Teeken, aan andere Scheepen, opgesteeken werd. Haare Spriet gemeenlijk, drie vierde-Deelen, vande Blinde Stengens langte, en haare halve Dikte aanneemt. Vande Vlaggestok op de Boegspriet.

De Vlagge die agter vande Campanje brald, en alle Scheepen gemeen is, heeft een Vlaggestok die in Langte, en Dikte gelijk is, met de geene die vande groote Stenge swierd. En alhoewel de Reden schijnt te eyschen dat dese grooter was, om dat laager staat, en vaster kan gesteld werden; soo werd deselve egter wel veeltijds korter gemaakt, om dat d' Ondervinding leerde dat de dingen, die ons Oog nader komen, naa Maate grooter sulle schijnen, als die meerder afstand daar van hebben. Vande Vlaggestok van agteren.

Ge-

Gelijk by de volgende Figuur, ook te ſien is, alwaar de Vlagge b, ſig niet grooter, aan 't Oog c ſal vertoonen, dan de Vlagge a, om dat ſig beide, volgens evenwijdige Linien, in des Oogs grond planten.

En op deſe wijſe ſal 't ſig met alle andere dingen hebben, die verder, of naarder ons Oog geſteld ſijn, en daarom heb ik deſelve dubbeld aan de Geus gemaakt.

En hier uit ſalmen ook ligtelijk afneemen konnen, hoedanig de Vlaggeſtocken te ſchicken ſullen ſijn, indien op de Bramſtengens vaaren moeten. Want, om deſe Reeden ſullen ſy niet ſoo veel ligter mogen weſen, als Stengens ſwakheyd, anderſints, wel ſou ſchijnen te vereyſchen. Alle Vlaggeſtocken, op Stengens ſtaande, moeten langer als de Bramſtengens; maar op de Bramſtengens ſtaande, korter weſen. De Kruisſteng ook als een Bramſteng gereekent ſijnde.

Vande Stoelen der Vaanen.

De Stoelen, ſijn Stengens, of Standaarts, op welke de Vleugels, of Wind-wijſende Vaanen werden gevoegd. Haare Langte is een vierde Deel vande Steng, op welke ſy geſteld werden. Haare Dikte ſodanig dat de Plaats vande Vlaggeſtok vulle konnen. d' Engelſche deſe boven 't Eſelhooft, regt door ſchaaven. Maar wy, aan haar boven-Einde een Ommer, Tonnetje genaamd, maaken. Welke Naam, van Tonnen, die in voorgaande Tyden om de Toppen der Maſten, tot gemak vande Man, die ter uitkijk daar ingeplaatſt was, wierden gevoegd, gelijk hier voor te ſien is, my nog ſchijnd afkomſtig te weſen.

Het XXVI. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande Zalingen in 't gemeen. Vande Zalingen aande groote Maſt. Van die der Fokke-Maſt. Vande Bezaans-Maſt. Vande Boegſpriet. Vande groote Steng. Vande Voor-Steng. Vande groote Bram-Steng. Aande voor-Bram-Steng. Aande Kruis-Steng. Aande Blinde-Steng. Vande Marſſen in 't gemeen. Vande groote Mars. Vande Focke-Mars. Vande Beſaans, Boegſpriets, groote, en voor-Stengens Marſſen. Vande Eſelshoofden in 't gemeen. Van 't Eſelshoofd op de groote Maſt. Op de Focke-Maſt. Vande Kalven, of Klinken daar voor. Eſelshoofden op de Beſaans-Maſt. Boegſpriet, groote, en voor-Stengen. En voorts van al de andere Ezelshoofden met malkander.

Vande Salingen in 't gemeen.

DE Saalen, gemeenlijk Salingen, ſijn Houten, die boven om de Ommers, van Maſten, en Stengen werden gehegt, en, vaſtſtaans wille, d' onder-Eynden der Stengens

gens beknypen, en deſelve, als ook de Marſſen, van Scheepen, die, grootheids-halven, deſe voeren moeten, onderſchraagen. Met haar middel Langte, ſullen ſy, nevens de voorkant vanden Ommer, werden gepaſt, en, beide in Diepte, en Breedte, aan d' Eynden, een weinig minder, dan in 't midden, weſen. Die dwers-Scheeps vaaren, en geen Marſſen draagen, dienen, om 't Stenge-want te beter uit te ſpreiden, voor, dog wel aldermeeſt agterwaards, Krombogtig, en een weinig langer, dan de langs-Salingen te ſijn. Ook moeten deſelve altijd een weinig beneden de Borſt werden gepaſt, op dat de Klampen, daar 't Want op ruſten moet, behoorlijk konde vaſt gemaakt werden. Dit voor af, in 't algemeen geſeid hebbende, wil ik tot yder in 't byſonder te beſchrijven, overgaan.

Vande Salingen aan de groote Maſt.

De langs-Salingen, vande groote Maſt, neemen gemeenlijk een derde van Schips Wijdte, voor haare Langte aan, en 6 Voeten Langte ſal 5 Duimen Diepte, op en neer aan haar geven. Vier vyvde-Deelen haarer Diepte, is voor derſelver Breedte, overdwers.

De dwers-Zalingen ſijn, om alle onnodige ſwaarheid t' ontgaan, een weinig korter; maar in Breedte, met de langs-Zalingen gelijk. Dog hare Diepte op en neder een vierde minder dan haar eygen Breedte is. By Voorbeeld: de langs-Zalingen diep 12; dick 8 Duimen. De dwers-Zalingen Breed 8, diep 6 Duimen, en ſoo alle anderen.

Vande Salingen aan de Focke Maſt.

De Saalen aande Focke-Maſt ſullen een ſeſte-Deel korter, dan aan de groote Maſt, en wyders vande ſelve ſchicking weſen.

Salingen aan de Beſaans-Maſt.

Die de Beſaans-Maſt werden toegevoegd ſijn, in Langte, Diepte, en Breedte de helft, of een weinig meerder, dan die aan de groote Maſt vaaren.

Salingen aan de Boegſpriet.

Die aan de Boegſpriet ſijn gehegt, en wel Waterpas dienen te leggen, ſijn, in alles, met de naaſt-voorgaande gelijk.

Salingen aan de Groote Steng.

En die ſig op de groote Stenge vinden, ſullen ook met de twee voorige geen verſchil hebben.

Salingen aan de voor Steng.

Maar die aan de voor-Steng werden gevoerd, ſullen een tiende-Deel minder zijn, dan die de groote Steng bekraagen.

Salingen aan de Groote Bram-Steng.

Die de groote Bramſteng omringen, zullen een tweede-Deel aanneemen, van die geene welke onder haar geſteld zijn.

Salingen aan de voor Bram-Steng.

Dezelve over-een-komſt zal ook, tuſſchen de Zalingen vande Voor-Steng, met die vande Voor-Bramſteng, gehouden werden.

Salingen van de Kruisſteng.

Maar de Zaalen die de Kruisſtenge werden toegepaſt, om dat een geheele Maſt laager ſtaan, en by gevolg, zoo veel grooter konnen ſchijnen, zullen een weinig minder dan die vande groote Bramſtenge weſen.

Salingen vande Blinde Steng.

Om dezelve Reden zullen, die op de Blinde Stenge leggen, met die vande Kruis-Stengen over-en-komen. En moeten de dwers-Zalen, van deze vier laatſte, Cieraadshalven, en om dat noit Marſſen draagen, naar voorgaande Leeringen, voor, en agterwaards een Bogt hebben.

Vande Marſſen in 't gemeen.

De Kringronde-Kraagen, Marſſen genaamd, werden om de

Toppen der Maſten, en op deze gezeide Dalingen gevoerd. Haar gebruik is, 't Stengens-Wand, dat zijn de Hoofd-Touwen, tot Stengens meerder ſtijfte, uit te ſpreiden. Als ook, op dat, de Marszeilen niet gebruikt werdende, voor een groot gedeelte, daar in mogten weg geſchikt werden.

Marſſen van Scheepen ten Stryde geſchikt, zullen zig ook zomtijds met Schans-Kleeden omhangen: met ligt Canon, en Hand-Buſſen voorzien: met een Vat vol Granaten, en een dito met Water, om Brand te bluſſchen, beladen vinden. Door welke Wapenen het aldaar geplaatſt zijnde Volk, de Vyandlyke Scheepen, niet zelden veel ſchaade toebragten.

Nergens dienen deze Marſſen, Maſt of Stengen te beklemmen; want daar door ligtelijk ter ſcheur, en breeking gebragt ſoude werden: maar moeten zoo veel opens hebben, dat de Stengen, by nood, en hard Weer, daar door kan werden neergeſtreeken.

Hier toe zullen zy alle, ten minſten twee vyvde-Deelen haarer Breedte in het Kruis, vierkant open Gats in 't midden hebben. By Voorbeeld: een Mars op den Rand wijd 10, het Gat wijd 4 Voeten: en het dubbeld van 't Getal der Voeten in het Kruis, komt voor 't Getal haarer Klampen op den Haard. By Voorbeeld; een Mars wijd op den Rand 12 Voeten: den Haard zal hebben 24 Klampen, en in 't verdeelen vande Putting-Gaten, moet men agt geven dat altijd een Putting voor de middelſte Klamp komt te ſtaan.

Scheepen die veel Tijds de verbrande Zonas bekielen, en veel Kalmte moeten ondergaan, zomtijds, tot Bramzeils ſchik, ook wel Marſſen op de Stengens voeren. Maar daar buiten ſijnde, werden deſe noit, of ſeer ſelden, gebruikt. Waarom onder ons, op iets ongemeens te zien, of te hooren, nog, 't is Mars boven Mars, gezeid werd.

En alhoewel een ygelijk ſijn vryheid heeft, of, en hoe veel Marſſen hy ſijn Schip zal toevoegen, zo zietmen egter, hier ontrent, wel meeſt deſe Order houden.

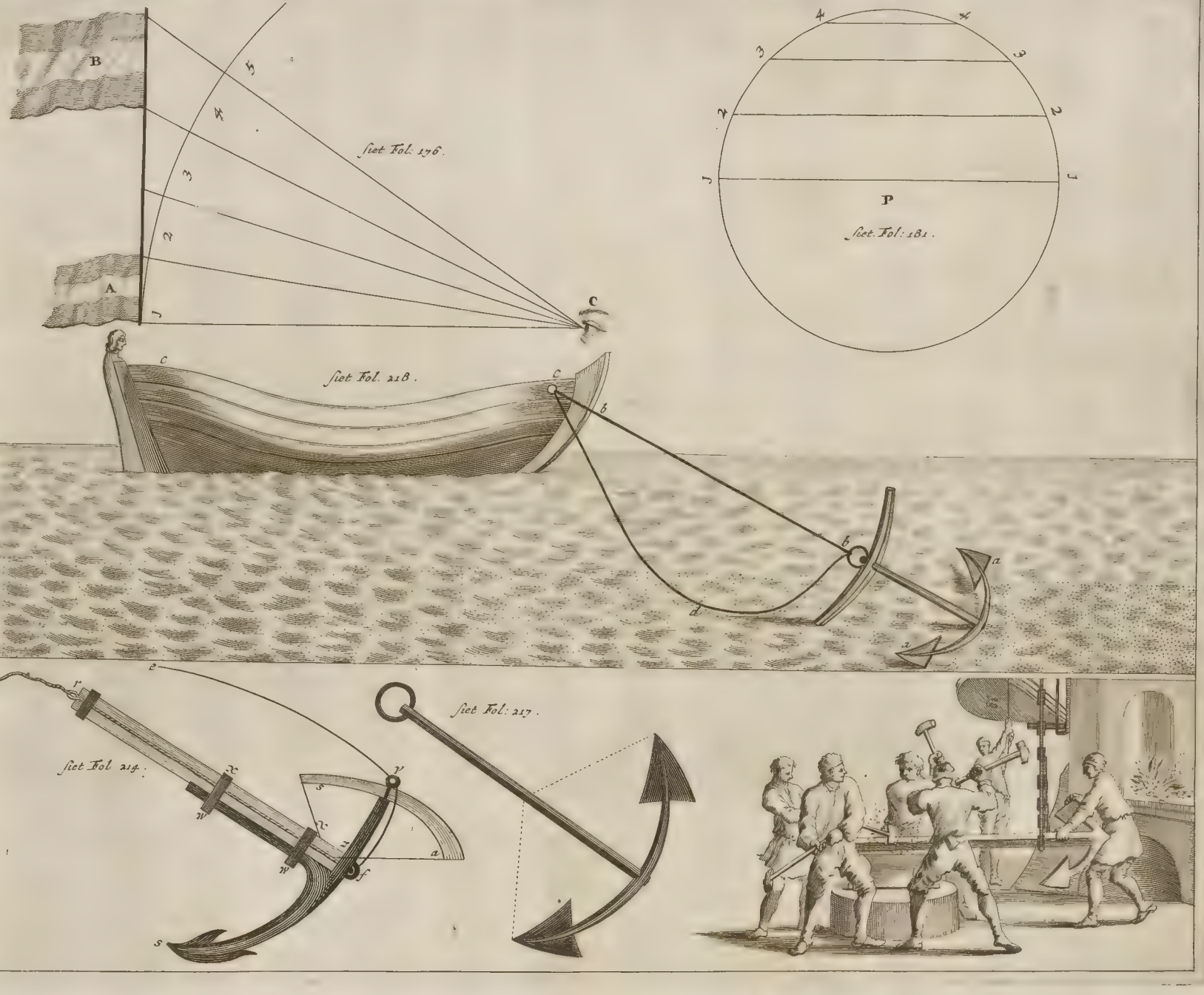
Scheepen	van 16, tot 20 Voeten wijd, ſullen hebben 1	Marſſen.
	van 20, tot 25 Voeten wijd, ſullen hebben 2	
	van 25 Voeten, en daar boven wijd, ſullen hebben — — — 3 á 4	

Na Mate dat de Marſſen wyder ſijn, zy de Stengen wel meerder dienſt doen, maar 't Schip ook meer bezwaaren zullen: waarom deſe al mede na Schips grootheid dienen geſchikt te ſijn.

Vande groote Mars.

De Mars dan die op de groote Maſt vaard, en de grootſte is, ſal in 't Kruis, met goede ſchicking, twee vijvde-Deelen van Schips Wijdte, voor de haare, op de buitekanten van den Rand, aannemen. By Voorbeeld: een Schip wijd 35, de groote Mars, op de buitekanten van den Rand wijd 14 Voeten: en hier na alle anderen.

De


B
A
C
J
5
4
3
2
siet Fol: 176.
4
3
2
J
P
siet. Fol: 181.
c
siet Fol. 218.
b
a
d
y
r
z
x
v
w
s
u
t
siet Fol 214.
siet Fol: 217.

De voor-Mars mag een tiende-deel minder Wijdte dan de groote hebben: dat is, deeld de groote Mars in tien gelyke Deelen, negen derselver sullen voor de Focke-Mars wesen. By Voorbeeld: de groote Mars wijd 10, de voor-Mars wijd 9 Voeten, &c. Vande Focke-Mast.

De vier overige Marssen, die op groote Scheepen nog Plaats vinden: als daar is, de Bezaans, Boegspriets, Groote, en Voor-Stengens Mars; sullen wel iets, dog soo weinig van den anderen verschillen, dat my onnodig sou schynen, indien ik dese, daar dog, gelijkmen seid, geen Meulens mede gekamt, of gestaaft werden, by dertig of veertigste-gedeeltens vande groote Mars soude willen afleiden. 'k Sal 't derhalven genoeg agten, als seg, dat

De Bezaans-Mars gemeenlijk een weinig Breeder, en die vande Boeg-Spriet, een weinig smalder dan de halve groote Mars genomen werd. En die op de groote Steng vaard, sal een weinig kleinder dan die vande Boegspriet wesen: maar die op de voor-Steng geplaatst werd, sal vande groote Stengens Mars, na Reden so veel verschillen, als aangaande de groote, en Focke-Mars geseid is. En soo meen ik van dese Scheeps-deelen afte-scheiden, en tot de Ezelshoofden over te gaan. Vande Bezaans, Boegspriets, groote, en voor-Stengens Marssen.

't Sijn Houte Blocken, die op de Toppen van Masten, en Stengen werden gevoegd. De Stengens, Stoelen, en Vlagge-Stocken, even als een Vissing, vaststaanwille, te besluiten, haar voornaamste werk is. d' Engelsche dese langs, maar wy dwers-Scheeps stellen. Haare Stengens hier door, niet gelijk d' onse, voor, maar, meest al, agter de Masten vaaren. Maar of dit hen eenig ander voordeel geevd, als dat sonder neerstryken vande Réé, de Stengen by hard Weer, konnen doorschieten, blyvd my onseeker. Vande Ezels-Hoofden in 't gemeen.

Voor het Groote, en Focke-Ezelshoofd, sal den Bouwmeester, indien een veellastig Schip moet maaken, al by Tijds, en terwijl sijn Werv nog overvloeyende van Hout is, sorg draagen. Want, dewijl dese Groote, en vastgesloote Houten dienen te wesen, soude sig anderstints namaals verleege konnen vinden. Dese twee, om dat Drayreeps dragen moeten, sullen, na proportie van haar Breedte, en Dikte, een weinig meerder Langte, als al d' andere, aanneemen.

Het Ezelshoofd op de groote Mast, sal een sevende-deel, van 't Schips Wijdte, lang vijv agtste-deelen van sijn eigen Langte, breed, en twee derde vande Breedte, dik wesen. By Voorbeeld: een Schip wijd 35 twaalv-Duimse Voeten, 't Ezelshoofd lang 5 Voeten, breed 35, dik 24 Duimen. Van 't Ezels-Hooft op de groote Mast.

Het Ezels-Hoofd op de Focke-Mast sal een agtste-Deel korter dan 't Ezels-Hoofd op de groote Mast wesen. En vorders desselve order volgen. By Voorbeeld: het groote Ezels-Hoofd Lang 56, het Focke Ezels-Hoofd Lang 49, Breed 30, Dik 20, altemaal Duimen. En soo met alle anderen. Van 't Ezels-Hooft op de Focke-Mast.

De Klinken, die de Stengens sluiten, gemeenlijk geseid Kalven, mogen drie vyvde Deelen, van 't Ezels-Hoofds Dikte, op Vande Kalven of Klinken.

en neder fijn: der Ezels-Hoofden overige dikte fal voor, dog wel meeft agter, ligtheids, en Cieraads-wille, van boven rond neder werden gehakt.

Wat nu d' overige Ezels-Hoofden aangaat, over welke geen Reereep te drayen heeft, fy fullen altemaal van hare Langte drie vierde Deelen Breed, en haar halve Langte, dik wefen. Waarom ook niets anders, dan de evenrendenheid haarer Langte, tegens malkanderen aanteikenen fal.

Ezels-Hoofden op de Befaans-Maft, Boegfpiet, groote, en voor-Stengen.

Het Ezels-Hoofd op de Befaans-Maft, fal lang fijn, de helft van het groote, en dat op de Groote Steng fal hier mede overeen-koomen. Maar dat vande Voor-Steng, fal een agtfte-Deel korter, dan de twee voorgaande, wefen. En dat op de Boegfpriet vaard, met dit laatfte gelijk fijn.

By Voorbeeld; het Ezels-Hoofd op de groote Maft lang 64, op de Befaans-Maft 32, op de groote Steng 32, op de voor-Steng 28, op de Boegfpriet idem 28 Duimen.

En voorts van al de andere Ezels-Hoofden met malkander.

Dat agter op de Campanje ftaat, fal een agtfte-Deel korter, dan dat van de voor-Steng, wefen. En dat op de Kruis-Steng geplaatft is, fal een derde korter, dan 't laatft genoemde fijn. Wijders foo fullen de drie overige Ezels-Hoofden, als dat van de blinde groote, en voor-Bram-Stengens, elk maar een Duim, een wenig min of meer na believen, van malkanderen verfchillen. Dog dat vande Blinde-Steng fal 't grootfte wefen. 'k Agt het ook niet nodig, in 't verdeelen, de halve Duimen te noteren, als konnende foo weinig verfchil niet gemerkt werden. By Voorbeeld; 't Ezels-Hoofd op de Voor-Steng lang 28, op de Campanje 24, op de Kruis-Stenge 16, op de Blinde-Steng 15, op de groote Bram-Steng 14, op de Voor-Bram-Steng 13 Duimen; en alle anderen na den felven regel. Maar ik foude met dit Ezelen, inde Ezels-Hoofden, felfs wel een Ezels-Hoofd krijgen, 'k wil derhalven liever daar van een Eynde, als ook van 't ganfche Hoofddeel maken. Dog ik moet de Knoppen, die op d' agterfte, en bovenfte Vlagge-Stocken ftaan, hier evenwel nog byvoegen: fy mogen op yder twee Voeten die 't Schip Wijd is, een Duim in 't Kruis dik wefen.

Het

Het XXVII. HOOFD-DEEL

HANDELD

Van des Schips Ree'n in 't gemeen. Wat Dikte sy tegen haare Langte hebben. En na wat Order sy, over haare Langte, rondzijdig werden gemaakt. Vande Langte der groote Ree. Vande Focke-Ree. De Bezaans-Roede. De groote Blinde-Ree. Langte vande groot-Marszeil-Ree. Vande voor-Marszeil-Ree. Vande Begijn-Ree. En eindelijk vande vier kleinder Ree'n.

Vande Ree'n in 't gemeen.

DE Ree'n, of Roen, sijn lange Houten, die Schips Masten regthoekig bekruissen; en de Zeilen, ter geschickte Windvang, uitspannen. In haar Middellangte, alwaar door Touwen gedragen werden, sy, sterkheids-halven, driemaal dicker dan aan d' Eynden sijn. Haare Langte, en Dikte, al mede, soo wel als andere Scheeps-Deelen, na evenredenheid geschikt sijn.

Wat Dikte sy tegen haare Langte hebben.

Alle Ree'n, op yder Voet Langte die sy hebben, sullen in haar midden, een vierde van een Duim, dik wesen; uitgenomen de Bagijn-Ree, soo genaamd, om dat gelijk dit Vrouw-Volk geagt werd weinig nut te doen, dese Ree, ook niet anders, dan de Schoot-Hoornen, van 't Kruis-Zeil uitspant, welke in het midden, op yder 6 Voeten Langte, die sy heeft, een Duim Dikte hebben sal.

Alle Ree'n moeten van 't een tot 't ander Eynde, aan alle syden rond, en niet regt loopen, veel min Holle, of Slappe plaatsen hebben, want soude daar door swacker werden, als of doorgaans soo veel ligter waaren gemaakt, gelijk hier vooren ontrent het Behuidten, en Houtten van 't Schip, geseid is.

En na wat order, sy over haar Langte, rondsydig werden gemaakt.

Dese Rondheid werd gemeenlijk aldus gevonden. Maakt een Cirkel, soo wijd als de Ree in 't midden sal dik wesen, trekt doon 't Centrum een Liny, en deeld de halve Kring in agt gelijke Deelen; wijders Linien van 't een tot 't andere Punct getrocken; de halve Ree in vier gelijke Deelen gedeeld sijnde, so sal de Middel-Liny, de Dikte in 't midden, de buitenste, op de Nocken, en de twee tusschen beide-staande Linien, de Dikte vande Ree, op d' andere verdeelingen wesen; gelijk by de Figuur P te sien is.

Dog by aldien de Ree te lang, en dese Verdeelingen, by gevolg te wijd mogten vallen; soo magmen tusschen yder Liny, nog een ander intrecken, en op de Ree soo veel Verdeelingen maaken, als 'er Linien sijn, en men sal sijn begeertens volkomen sien.

'k Zoude hier wel een Ree, na deſe Order gemaakt, hebben afgeteikend: maar, 't Papier ſo klein ſijnde, ſoude de Steeken der Dikte, geproportioneerd na de weinig Langte der Ree, met geen genoegzame netheid, hebbe konnen nedergeſteld werden; waarom ſulks heb agtergelaten.

Dit dan in 't algemeen vande Dikte, en 't Fatſoen der Ree'n geſeid hebbende, zal ik in 't volgende alleen haare Langte beſchryven.

En alhoewel de Bouwmeeſters, om de halve Kleeden inde Zeilen, ſoo veel mogelijk was, t' ontgaan, haare Ree'n ſomtijds wel een Voet of anderhalv langer of korter dan vereiſchte Maat, te maaken dienen, en hen daarom wel eenige kennis van Zeildoeks Breedte, 't geen hier na beſchrijven ſal, nodig is: als ook dat d' een deſelve wat meerder Noks, als d' andere ſal toevoegen, niet-tegen-ſtaande ik agt dat die gene, welke tweemaal des Rees Dikte in 't Rak daar voor nemen, de Geſchiktheyd wel aldernaaſt komen, ſoo ſullen deſelve egter ſonder eenige wanſchik, de volgende Regulen mogen in agt nemen.

Langte vande grote Ree.

Seve ſeſtiende-Deelen van Schips Langte, en Wijdte t' ſamen geteld, ſal de Langte van de groote Ree weſen. By Voorbeeld; een Schip lang 180, wijd 45, de groote Ree lang, na genoeg, 98 Voeten. Ziet het Werk:

180
45
225

14
7
98

Een ander. Een Schip lang 152, wijd 38, de groote Ree lang 84 Voeten, ſchaars. Ziet het Voorbeeld:

152
38
190

12
7
84

Een ander. Een Schip lang 104, wijd 26, de groote Ree lang ſchaars 57 Voeten; gelijk 't werk uitwijſt.

104
26
130

8
7
56 $\frac{14}{16}$

Een ander. Een Schip lang 80, wijd 20, de groote Ree lang ſchaars 44 Voeten, als blijkt:

80
20
100

6
7
42 $\frac{12}{16}$

De

De Focke-Ree sal een sevende-Deel korter dan de groote Ree wesen. By Voorbeeld; de groote Ree lang 91, de Focke-Ree lang 78 Voeten. Ziet het werk. Langte vande-Focke-Ree.

$$\left.\begin{matrix} z \\ \frac{1}{7}z \\ \frac{6}{7} \end{matrix}\right\} \begin{matrix} 91 \\ 13 \\ 78 \end{matrix}$$

Een ander. De groote Ree lang 84, de Focke-Ree lang 72 Voeten; gelijk 't Werk uitwijst.

$$\left.\begin{matrix} z \\ \frac{1}{7}z \\ \frac{6}{7} \end{matrix}\right\} \begin{matrix} 84 \\ 12 \\ 72 \end{matrix}$$

Een ander. Een groote Ree lang 70, de Focke-Ree lang 60 Voeten.

$$\left.\begin{matrix} \frac{7}{7} \\ \frac{1}{7} \\ \frac{6}{7} \end{matrix}\right\} \begin{matrix} 70 \\ 10 \\ 60 \end{matrix}$$

Een ander. Een groote Ree lang 63, de Focke-Ree lang 54 Voeten.

Een ander. Een groote Ree lang 49, de Focke-Ree lang 42 Voeten.

$$\left.\begin{matrix} \frac{7}{7} \\ \frac{1}{7} \\ \frac{6}{7} \end{matrix}\right\} \begin{matrix} 49 \\ 7 \\ 42 \end{matrix}$$

Een ander. Een groote Ree, lang 35, de Focke-Ree lang 30 Voeten; gelijk by 't Werk te sien is.

$$\left.\begin{matrix} \frac{7}{7} \\ \frac{1}{7} \\ \frac{6}{7} \end{matrix}\right\} \begin{matrix} 35 \\ 5 \\ 30 \end{matrix}$$

En aldus met alle andere die voorkomen sullen.

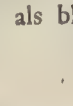
De Besaans-Roede heeft gemeenlijk de Langte tusschen de groote, en Focke Ree in heeft, of een weinig minder, om dat d een de Besaans-Hals wel wat langer dan d' ander maakt, 't geen dan eenig verschil, dog van weinig belang kan geven. Haare Dikte, in de Kreng, is op yder 6 Voeten Langte, een Duim, 't voor-Einde op de Helft, en 't agter-Einde op drie agtste-Deelen verminderd. Langte vande Besaans-Roede.

De groote Blinde Ree is lang vijv agtste-deelen vande groote Ree. By Voorbeeld; de groote Ree lang 88, de Blinde Ree lang 55 Voeten. Ziet het Werk: Langte vande groote blinde Ree.

$$\left.\begin{matrix} \frac{8}{8} \\ \frac{5}{8} \end{matrix}\right\} \begin{matrix} 11 \\ 5 \\ 55 \end{matrix}$$

Een

Een ander. De groote Ree lang 64, de Blinde Ree lang 40 Voeten, als blijkt:

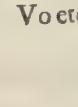


Langte vande groote Marszeil-Ree.

Een ander. De groote Ree lang 41, de Blinde-Ree lang 26 Voeten: en soo met alle anderen.

De groote Marszeil-Ree sal vier zevende-deelen vande groote Ree lang wesen. By Voorbeeld; een groote Ree lang 98, de groote Marszeil-Ree lang 56 Voeten.

Een ander. De groote Ree lang 91, de groote Marszeil-Ree ang 52 Voeten.

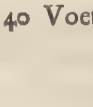


Een ander. De groote Ree lang 77, de groote Marszeil-Ree lang 44 Voeten.



Een ander. De groote Ree lang 84, de groote Marszeil-Ree lang 84 Voeten.

Een ander. De groote Ree lang 70, de groote Marszeil-Ree lang 40 Voeten.



Een ander. De groote Ree lang 63, de groote Marszeil-Ree lang 36 Voeten.



Een ander. De groote Ree lang 56, de groote Marszeil-Ree lang 32 Voeten.

32 } 8
ƒ } 4
32

Een ander. De groote Ree lang 49, de groote Marszeil-Ree lang 28 Voeten.

28 } 7
ƒ } 4
28

Een ander. De groote Ree lang 42, de groote Marszeil-Ree lang 24 Voeten.

42 } 6
ƒ } 4
24

Een ander. De groote Ree lang 35, de groote Marszeil-Ree lang 20 Voeten.

35 } 5
ƒ } 4
20

En zoo voort met alle andere die konnen voorkomen.

Het verſchil dat'er tuſſchen de groote, en groote Marszeil-Ree is, 't zelve ſal ook tuſſchen de Focke-Ree, en voor-Marszeil-Ree weſen. By Voorbeeld; de Focke-Ree lang 63, de voor-Marszeil-Ree lang 36 Voeten. Langte vande voor Marszeil-Ree.

63 } 9
ƒ } 4
36

Al d'andere op deſelve manier.

De Begijn-Ree is in Langte gelijk met de groote Marszeil-Ree, maar in Dikte is ſy, naar voorgaande leeringe, daar van onderſcheiden. Langte vande Begijn-Ree.

De Kruiszeil, en boveblinde Ree volgen deſelve order als de groote, en groote Marszeil-Ree, maar de twee Bramzeils-Reen ſijn ruim de helft vande Ree'n, boven welke dat ſy vaaren moeten. Langte vande vier kleinder Ree'n.

Hier had ik nu gedagt van 't Rondhout af te ſcheiden, maar overweegende dat het de Lievhebberen niet onaangenaam ſoude konnen weſen, indien eens een Tafel, van alle Rondhouts Langte, paſſende tot alle Scheepen, ſagen opgeſteld; zoo heb ik de moeiten willen op my nemen, vande volgende Tafel, ſteunende op de voorgeleide Gronden, hier voor oogen te ſtellen: latende egter aan yder de vryheid, van ſijn Schip, na eigen zinnelijkheid, toe te tuigen, konnende evenwel den Bouwmeeſters, die deſe komen na te volgen, verzekeren, dat, deſenaangaande genoegſaam buiten ſpot van anderen blyven ſullen.

Ziet hier de Tafel, sy begind met een Schip van 60, en met vier t' elkens opklimmende, en eindigd met een van 180 Voeten. 'k Heb een vierde-deel van desselvs Langte, voor de Wijdte genomen, om dat die schicking heden wel de gemeenste is. Dog indien 't Schip wyder is gebouwd, soo magmen egter in 't maaken vande Masten, 't getal der Wijdte, in dese Tafel gesteld, wel volgen. Maar nauwer sijnde, men sal 't middel-Getal tusschen Langte, en Wijdte soeken, en 't Rondhout daar na schicken. By Voorbeeld; een Schip lang 160, wijd 36 Voeten: men sal 't Rondhout maaken als of 't Schip was lang 152, en wijd 38 Voeten: en zoo met alle anderen.

En aldus meen ik de netheid, die ontrent dit Werk vereist werd, na genoeg te komen. Want alschoon dese Tafel niet op yder Voet Schips Langte gecalculeerd, als ook, dat om de gebrookens t' ontgaan, somtijds wel een Duim of twee aan d' een of d' ander Zyde overgestapt is, soo zal een redelijk Oordeel egter alle dese kleinigheden genoeg wegnemen, en het Oogsmerk bereiken konnen.

Daar benevens sie ik dat sommige Bouwmeesters in 't bemasten van haar Scheepen, met anderen, en somtijds ook wel met haar selven soo veel verschillen, datmen nauwlijks weeten kan wat algemeene Regulen uit haare Schriften te trecken sijn; gelijk uit de volgende Certers, aangaande 't Rondhout van verscheide Scheepen kan gesien werden.

Waarom dan ook niet selden groote onlusten tusschen Bouwmeesters, Bootsluiden, en Zeilmakers sijn ontstaan, d' een den ander beschuldigende van onkunde, en sijn Ampt niet te verstaan; welke krackeele ik hoop, dat door dese of andere dese nog verbeeterende, en in 't Ligt te gevene Letteren, in 't toekomende sullen verhoed, en voorgekomen werden.

Maar dewijl (volgens 't Oordeel van den Boek-drucker) tot beter schik des Werks, hier nog wel een Pagina Stoffe soude vereischen, ten Einde de volgende Tafel, op twee Bladen te beter openvallen, en voor 't Oog komen mogt; soo heb ik dese volgende Aanmerkinge gereedst gehad, om hier in te lasschen. 't Is seeker dat, als de Scheepen groot sijn, men al bezwaarlijk sodanig lang Hout als tot de groote Mast nodig is, vinden kan. Alhoewel ik wel weet datmen door Eike Toppen op Stoelen daar aan te voegen, deselve ligtelijk eenige Voeten kan langer maaken. Soo sullen dese volgende gevallen toonen hoe weinig datmen sig aangaande de Langte deser Masthouten, te bekommeren hoord. Want een Schip komende, voor eenige Jaaren voor de Kamer van Zeeland, uit Oost-Indien, wierd aande Focke-Mast, sonder eenig nadenken by Scheepshoofden dat deselve niet goed was, om by de Vloot te blyven, kragt van Zeil gevoerd, Dog 't Schip ontlast, en, na gewoonte, 't Rondhoud gevisiteerd sijnde, bevondmen mangel aande selve Mast te zijn; waarom men ook besluit nam vande Oude uit, en een Nieuwe in te setten. Maar alsmen deselve van al sijn staande Want ontbloot had, soo kwam dese inde Vissing te breken; viel agter

over;

over; beſchadigde dapper het Schip; verpletterde een Man; en bezeerde veele anderen. Zoo is 't op een ander Plaats en Tijd ook gebeurd, datmen om een groote Maſt te vernieuwen, d'oude ſoude uitligten. Maar deſelve in het Jijn gevat hebbende, bleev de Stomp daar van, nevens de Viſſing, in 't Ruim ſtaan, niet tegenſtaande men geduurende de Reis, ſterk Zeil daar aangebruikt hadde. Beide gevallen, die bewyſen dat de Maſten inde Viſſing weinig te lyden hebben, en dat het meeſt op het ſtaande Want aankomt. Sulks, (mijns Oordeels) weinig Zwarigheid te vreeſen valt, al waart datmen, by Nood, de Maſten de ſeer ſterk en ſtijv in haar Want ſtaan, op den Overloop in een Spoor, in plaats van op het Zaadhout plantede. Dog dit in 't voorbygaan, en alleen tot Plaats-vulling gezeid.

TAFEL,

Waar in geleerd werd wat Lantge Maſten, Stengen, Ree'n, &c. na evenredenheid der Scheepen, dienen te hebben.

Een Schip lang.	Een Schip wijd.	Groote Maſt lang.	Focke-Maſt lang.		Bezaans-Maſt lang.		Boeg-Spriet lang.		Groote Steng lang.		Voor-Steng lang.		Groote Brim-Steng lang.	
voet.	voet.	voet.	voet.	duim.	voet.	duim.	voet.	duim.	voet.	duim.	voet.	duim.	voet.	duim.
60	15	45	40	5	33	4	22	6	25	—	22	5	11	3
64	16	48	43	2	36	—	24	—	26	8	24	—	12	—
68	17	51	45	9	38	4	25	6	28	4	25	6	12	9
72	18	54	48	6	40	6	27	—	30	—	27	—	13	6
76	19	56	50	4	42	—	28	6	31	8	28	6	14	3
80	20	59	53	1	44	—	30	—	33	4	30	—	15	—
84	21	61	55	—	46	—	31	6	35	—	31	6	15	9
88	22	63	56	7	47	3	33	—	36	8	33	—	16	6
92	23	66	59	4	49	6	34	6	38	4	34	6	17	3
96	24	68	61	2	51	9	36	—	40	—	36	—	18	—
100	25	70	63	—	52	6	37	6	41	8	37	6	18	9
104	26	72	64	8	54	—	39	—	43	4	39	—	19	6
108	27	74	66	10	55	6	40	6	45	—	40	6	20	3
112	28	76	68	4	57	—	42	—	46	8	42	—	21	—
116	29	78	70	2	58	6	43	6	48	4	43	6	21	9
120	30	80	72	—	60	—	45	—	50	—	45	—	22	6
124	31	81	73	—	61	—	46	6	51	8	46	6	23	3
128	32	82	73	8	61	6	48	—	53	4	48	—	24	—
132	33	83	74	7	62	3	49	6	55	—	49	6	24	9
136	34	84	75	6	63	—	51	—	56	8	51	—	25	6
140	35	85	76	5	63	9	52	6	58	4	52	6	26	3
144	36	86	77	4	64	6	54	—	60	—	54	—	27	—
148	37	87	78	3	65	3	55	6	61	8	55	6	27	9
152	38	88	79	2	66	—	57	—	63	4	57	—	28	6
156	39	89	80	1	66	9	58	6	65	—	58	6	29	3
160	40	90	81	—	67	6	60	—	66	8	60	—	30	—
164	41	91	81	10	68	3	61	6	68	4	61	6	30	9
168	42	92	82	9	69	—	63	—	70	—	63	—	31	6
172	43	93	83	8	69	9	64	6	71	8	64	6	32	3
176	44	94	84	7	70	6	66	—	73	4	66	—	33	—
180	45	95	85	6	71	3	67	6	75	—	67	6	33	9

TAFELS
VERVOLG.

Een Schip lang.	Een Schip wijd.	Voor-Bram-Steng lang.		Kruis-Steng lang.		Blinde Stenge lang.		Vlaggestok op de groote Steng.		Vlaggestok op de Voor-Steng.		Vlaggestok op de Kruis-Steng.	
voet.	voet.	voet.	duim.	voet.	duim.	voet.	duim.	voet.	duim.	voet.	duim.	voet.	duim.
60	15	9	4	13	1	7	9	12	10	10	8	9	9
64	16	10	—	14	—	8	3	13	8	11	5	10	5
68	17	10	7	14	10	8	9	14	7	12	2	11	2
72	18	11	3	15	9	9	4	15	5	13	1	11	9
76	19	11	10	16	7	9	10	16	3	13	7	12	5
80	20	12	5	17	5	10	4	17	2	14	3	12	10
84	21	13	2	18	5	11	—	18	1	15	1	13	9
88	22	13	8	19	3	11	5	18	10	15	8	14	5
92	23	14	4	20	2	11	10	19	8	16	5	15	1
96	24	15	—	21	—	12	5	20	5	17	2	15	8
100	25	15	7	21	10	13	—	21	6	17	10	16	5
104	26	16	3	22	9	13	6	22	4	18	8	17	2
108	27	17	—	23	7	14	1	23	2	19	4	17	8
112	28	17	5	24	5	14	6	23	10	19	10	18	4
116	29	18	2	25	3	15	1	24	9	20	8	18	10
120	30	18	9	26	3	15	7	25	8	21	5	19	8
124	31	19	4	27	2	16	1	26	7	22	1	20	4
128	32	20	—	28	—	16	7	27	2	22	9	21	—
132	33	20	7	28	10	17	2	28	4	23	6	21	7
136	34	21	3	29	9	17	6	29	2	24	3	22	4
140	35	21	10	30	7	18	3	30	—	25	—	23	—
144	36	22	5	31	8	18	8	30	9	25	7	23	9
148	37	23	2	32	5	19	3	31	9	26	5	24	4
152	38	23	8	33	3	19	8	32	7	27	1	24	10
156	39	24	4	34	2	20	3	33	5	27	7	25	7
160	40	25	—	35	—	20	9	34	3	28	6	26	3
164	41	25	7	35	10	21	4	35	2	29	1	26	10
168	42	26	3	36	9	21	10	36	1	30	—	27	7
172	43	26	10	37	7	22	2	37	—	30	7	28	2
176	44	27	5	38	5	22	9	37	9	31	5	28	9
180	45	28	2	39	5	23	5	38	7	32	2	29	6

TAFELS

VERVOLG.

Een Schip lang.	Een Schip wijd.	Vlagge-ſtok op de Blin-deſteng.		Vlagge-ſtok van agteren.		Groote Ree lang.		Fokke-Ree lang.		Bezaans-Roede lang.		Blinde Ree lang.	
voet.	voet.	voet.	duim.	voet.	duim.	voet.	duim.	voet.	duim.	voet.	duim.	voet.	duim.
60	15	5	9	11	7	32	8	29	2	30	6	20	5
64	16	6	2	12	4	35	—	30	—	32	6	21	10
68	17	6	7	13	3	37	2	31	10	34	—	23	3
72	18	7	—	14	—	39	4	33	8	36	—	24	7
76	19	7	5	14	10	41	6	35	6	38	—	26	—
80	20	7	9	15	8	43	8	37	5	40	—	27	4
84	21	8	3	16	6	46	—	39	5	42	6	28	7
88	22	8	6	17	1	48	1	41	2	44	6	30	1
92	23	8	10	17	9	50	4	43	2	46	6	31	5
96	24	9	4	18	8	52	6	45	—	48	6	32	9
100	25	9	8	19	7	54	8	46	10	50	—	34	2
104	26	10	2	20	4	57	—	48	9	52	6	35	7
108	27	10	6	21	1	59	1	50	7	54	6	36	10
112	28	10	10	21	9	61	3	52	6	56	6	38	3
116	29	11	3	22	6	63	1	54	1	58	6	39	5
120	30	11	8	23	5	65	6	56	2	60	6	41	—
124	31	12	1	24	2	67	9	58	1	62	6	42	4
128	32	12	5	24	10	70	—	60	—	65	—	43	8
132	33	12	10	25	9	72	3	61	10	66	6	45	2
136	34	13	2	26	4	74	4	63	8	68	6	46	4
140	35	13	8	27	5	76	7	65	7	70	6	47	10
144	36	14	—	28	—	78	9	67	6	72	6	49	3
148	37	14	5	28	10	80	10	69	4	74	6	50	6
152	38	14	9	29	7	83	—	71	2	77	—	51	10
156	39	15	2	30	4	85	4	73	1	79	—	53	4
160	40	15	7	31	3	87	6	75	—	81	—	54	8
164	41	16	—	32	—	89	9	77	—	83	—	56	2
168	42	16	5	32	10	92	—	78	9	85	—	57	5
172	43	16	7	33	3	94	1	80	7	87	—	58	9
176	44	17	1	34	2	96	3	82	6	89	—	60	2
180	45	17	6	35	1	98	6	84	5	91	—	61	6

TAFELS
VERVOLG.

Een Schip lang.	Een Schip wijd.	Groote Mars-zeil-Ree lang.	Voor-Mars-zeil-Ree lang.	De Begijn-Ree lang.	Bove-Blinde-Ree lang.	Kruis zeil-Ree lang.	Groote Bram zeil-Ree lang.	Voor-Bram-zeil-Ree lang.
voet.	voet.	voet. duim	voet. duim	voet. duim.	voet. duim.	voet. duim.	voet. duim.	voet. duim.
60	15	18 8	16 7	18 8	11 8	10 8	9 4	8 4
64	16	20 —	17 2	20 —	12 10	11 7	10 —	8 7
68	17	21 3	18 3	21 3	13 3	12 2	10 7	9 2
72	18	22 5	19 3	22 5	13 10	12 9	11 3	9 8
76	19	23 8	20 3	23 8	15 —	13 6	11 10	10 2
80	20	25 —	21 4	25 —	15 7	14 3	12 6	10 8
84	21	26 3	22 6	26 3	16 4	15 —	13 2	11 3
88	22	27 5	23 6	27 5	17 2	15 8	13 9	11 9
92	23	28 8	24 7	28 8	18 —	16 5	14 4	12 4
96	24	30 —	25 8	30 —	18 8	17 2	15 —	12 10
100	25	31 3	26 9	31 3	19 6	17 10	15 8	13 5
104	26	32 5	27 10	32 5	20 4	18 6	16 3	14 —
108	27	33 8	28 10	33 8	21 1	19 3	16 10	14 5
112	28	35 —	30 —	35 —	22 —	20 —	17 6	15 —
116	29	36 3	30 10	36 3	22 6	20 8	18 2	15 5
120	30	37 5	32 1	37 5	23 5	21 4	18 9	16 1
124	31	38 8	33 2	38 8	24 2	22 1	19 4	16 7
128	32	40 —	34 4	40 —	25 —	22 9	20 —	17 —
132	33	41 3	35 4	41 3	25 9	23 6	20 8	17 8
136	34	42 5	36 5	42 5	26 7	24 3	21 3	18 3
140	35	43 8	37 6	43 8	27 4	25 —	21 10	18 9
144	36	45 —	38 7	45 —	28 2	25 8	22 6	19 4
148	37	46 3	39 7	46 3	28 10	26 5	23 1	19 10
152	38	47 5	40 7	47 5	29 7	27 2	23 9	20 4
156	39	48 8	41 8	48 8	30 5	27 9	24 4	20 10
160	40	50 —	42 8	50 —	31 3	28 7	25 —	21 4
164	41	51 3	43 10	51 3	32 1	29 3	25 8	22 —
168	42	52 5	45 —	52 5	32 9	30 —	26 3	22 6
172	43	53 8	46 1	53 8	33 7	30 8	27 —	23 2
176	44	55 —	47 2	55 —	34 4	31 1	27 6	23 7
180	45	56 3	48 3	56 3	35 2	32 —	28 —	24 2

Het XXVIII. HOOFD-DEEL

HANDELD

Van eeniger Scheepen Rondhout, en na wat Certers het, by verſcheide Bouwmeeſters, is aangeleid geweeſt.

INde twee voorgaande Hoofd-deelen, meen ik zoo veel algemeene Regulen, aangaande 't Rondhout, ter neder geſteld te hebben, dat ymand, met een redelijk Oordeel begaavd, daar uit ligtelijk ſijn Schip zal bemaſten konnen. Dit tegenwoordige, of miſſchien nog iemand aan deſe Tafel mistrouwende, uit eigen Oogen ſien wilde, zal een Party Certers van 't Rondhout, ſodanig 't by verſcheide nauwkeurige Bouwmeeſters is gemaakt, en haare Scheepen toegepaſt geworden, bevatten.

Certer van het Rondhout eenes Schips lang 160, *wijd* 37, *hol* 17 *Voeten; gemaakt in den Jaare* 1662, *en gedeſtineerd naar Ooſt-Indien.*

		Lang, voet.	Lang, duim.	Dik, v.	Dik, d.	Breed, v.	Breed, d.
Maſten.	DE groote Maſt	89	—	2	4		
	Focke-Maſt	79	—	2	2		
	Bezaans-Maſt	53	—	1	4		
	Boegſpriet	68	6	2	2		
	Groote Steng	62	—	1	5		
Stengens.	Voor-Steng	52	10	1	4		
	Kruis-Steng	30	2	—	8		
	Groote Bramſteng	29	6	—	7		
	Voor-Bramſteng	27	—	—	6		
	Blinde Steng	20	5	—	6		
Ree'n.	De groote Ree	86	—	1	8		
	Focke-Ree	73	—	1	7		
	Bezaans-Roede	74	6	1	6		
	Begijn-Ree	45	3	—	7		
	Blinde Ree	50	2	1			
	Groot-Marszeil-Ree	43	7	—	10		
	Voor-Marszeil-Ree	37	—	—	9		
	Kruiszeil-Ree	23	3	—	6		
	Groote Bramzeil-Ree	22	8	—	6		
	Voor-Bramzeil-Ree	19	5	—	5		
	Boveblinde-Ree	26	9	—	6		

Het

	Lang, voet.	Lang, duim.	Dik, v.	Dik, d.	Breed, v.	Breed, d.	
Het groote Ezelshoofd	5	2			3		Ezels-hoofden.
Focke Ezelshoofd	4	3			2	5	
Bezaans-Ezelshoofd	2				1	5	
Op de groote Steng	2				1	5	
Op de voor-Steng	1	8			1	4	
Op de Boegspriet	2	2			1	5	
Op de Campanje	1	8			1	3	
Op de Kruisſteng		10				6	
Op de groote Bramſteng	1					7	
Op de voor-Bramſteng		10				6	
Op de Blinde Steng		10				6	
De groote Zalingen	11	10					Zalingen.
Focke-Zalingen	10	5					
Bezaans-Zalingen	5						
Op de groote Steng	5						
Op de voor-Steng	4	6					
Op de Kruisſteng	2						
Op de groote Bramſteng	2	7					
Op de voor-Bramſteng	2	3					
Op de Boegſpriet	5	5					
Op de Blinde Steng	2						
De groote Mars op den Haard wijd	12	7					Marſſen.
Focke-Mars op den Haart	11	1					
Beſaans-Mars	5	6					
Blinde-Mars	5	6					
Groot Bramzeils-Mars	5	1					
Voor Bramzeils-Mars	4	8					

Een Schip lang 155, *wijd ſes-en-dertig, hol ſeventien Voeten, gemaakt inden Jaare* 1664, *en gedeſtineerd naar Ooſt-Indien.*

	Lang, voet.	Lang, duim.	Dik, v.	Dik, d.	Breed, v.	Breed, d.	
De groote Maſt	89		2	5			Maſten.
Focke-Maſt	79		2	2			
Beſaans-Maſt	62		1	7			
Boegſpriet	64	6	2	1			
De groote Steng	62		1	7			Stengen.
Voor-Steng	53		1	5			
Kruis-Steng	30			9			
Groote Bramſteng	28			8			
Voor-Bramſteng	23			6			
Blinde-Steng	20			8			

		Lang. voet.	Lang. duim.	Dik v.	Dik d.	Breed. v.	Breed. d.
Ree'n.	De groote Ree	86	—	1	9	—	—
	Focke-Ree	74	—	1	7	—	—
	Befaans-Roede	75	—	1	—	—	—
	Blinde-Ree	54	—	1	2	—	—
	Begijn-Ree	48	—	—	9	—	—
	Groot-Marszeil-Ree	48	—	1	1	—	—
	Voor-Marszeil-Ree	39	—	1	—	—	—
	Kruiszeil-Ree	27	—	—	6	—	—
	Groot-Bramzeil-Ree	24	—	—	5	—	—
	Voor-Bramzeil-Ree	20	—	—	4	—	—
	Boveblinde-Ree	27	—	—	6	—	—
Vlagge-ftokken.	De Vlaggeftok boven	32	—	—	6	—	—
	Vlaggeftok agter	32	—	—	6	—	—
	Vlaggeftok op de Boegfpriet	15	—	—	4	—	—
Ezels-Hoofden.	Het groote Ezelshoofd	4	10	2	4	3	—
	Focke-Ezelshoofd	3	10	2	—	2	8
	Befaans-Ezelshoofd	2	3	1	1	1	9
	Boegfpriets-Ezelshoofd	1	10	1	1	1	5
	Op de groote Steng	2	3	1	1	1	8
	Op de voor-Steng	2	—	1	—	1	6
	Op de Kruis-Steng	1	1	—	5	—	8
	Op de Blinde-Steng	1	2	—	5	—	9
	Op de groote Bramfteng	1	—	—	4	—	7
	Op de Voor-Bramfteng	—	10	—	4	—	7
	Op de Campanje	1	7	—	9	1	3
Salingen.	De Zalingen aan de groote Maft, langs	12	—	1	1	—	9
	dwers	11	—	—	7	—	9
	Aan de Focke-Maft, langs	11	—	—	10	—	8
	dwers	10	—	—	6	—	8
	Aan de Befaans-Maft, langs	6	—	—	6	—	5
	dwers	5	—	—	4	—	5
	Aan de Boegfpriet, langs	6	—	—	5	—	4
	dwers	5	—	—	4	—	5
	Aan de groote Steng, langs	5	6	—	4	—	4
	dwers	4	6	—	3	—	4
	Aan de Voor-Steng, langs	5	2	—	4	—	3
	dwers	4	3	—	3	—	4
	Aan de Kruis-Steng, langs	2	2	—	3	—	2
	dwers	2	—	—	2	—	3
	Aan de groote Bramfteng, langs	2	1	—	3	—	2
	dwers	1	10	—	2	—	3
	Aan de Voor-Bramfteng, langs	2	—	—	3	—	2
	dwers	1	8	—	2	—	3

	Lang, voet.	Dik, duim.	Breed. v.	d.	v.	d.	
Aan de Blinde-Steng langs	2	2	—	3	—	2	
dwers	2	—	—	2	—	3	
De groote Mars op den Haart wijt	13	9	—	—	—	—	Marssen.
Focke-Mars	12	6	—	—	—	—	
Boegspriets-Mars	6	7	—	—	—	—	
Bezaans-Mars	7	1	—	—	—	—	
Grootè Stengens Mars	6	2	—	—	—	—	
Voor-Stengs Mars	5	6	—	—	—	—	

Certer van het Rondhout eenes Schips lang 160, wijd 36, hol 16 Voeten, vertimmerd in den Jaare 1665, en gedestineerd naar Oost-Indien.

	Lang, voet.	Dik, duim.	Breed. v.	d.	v.	d.	
DE groote Mast	88	6	2	7	—	—	Masten
De Focke-Mast	79	—	2	4	—	—	en Stengen.
Besaans-Mast	70	—	1	6	—	—	
Boegspriet	60	—	2	4	—	—	
Groote Steng	63	—	1	7	—	—	
Voor-Steng	53	6	1	5	—	—	
Kruissteng	30	—	—	8	—	—	
Groote Bramsteng	28	—	—	8	—	—	
Voor-Bramsteng	23	—	—	7	—	—	
Blinde Steng	20	—	—	9	—	—	
De groote Ree	84	6	2	—	—	—	Ree'n.
Focke-Ree	74	—	1	8	—	—	
Besaans-Roede	74	—	1	2	—	—	
Begijn-Ree	46	3	—	10	—	—	
Blinde-Ree	50	—	1	2	—	—	
Groot-Marszeil-Ree	45	—	1	2	—	—	
Voor-Marszeil-Ree	40	—	1	—	—	—	
Kruiszeil-Ree	27	—	—	6	—	—	
Groot-Bramzeil-Ree	24	—	—	6	—	—	
Voor-Bramzeil-Ree	19	8	—	5	—	—	
Boveblinde-Ree	20	—	—	6	—	—	
Vlaggestok boven op de Steng	32	—	—	—	—	—	Vlagge-
Op de Campanje	26	—	—	—	—	—	stocken.
Op de Boegspriet	14	—	—	—	—	—	
Het Ezelshoofd op de groote Mast	4	9	2	3	3	2	Ezelshoof-
Op de Focke-Mast	4	6	1	10	2	8	den.
Op de Boegspriet	2	1	—	10	1	4	
Op de Besaans-Mast	2	4	1	1	1	9	

		Lang, voet.	Lang, duim.	Dik, v.	Dik, d.	Breed. v.	Breed. d.
	Op de groot Steng	2	2	1	—	1	6
	Op de Focke-Steng	2	—	10	1		5
	Op de groote Bramſteng	1	—		5	—	9
	Op de voor-Bramſteng	—	9	—	—	—	7
	Op de Kruisſteng	1	—	—	—	—	9
	Op de Blinde Steng	1	—	—	—	—	9
Zalingen.	De Salingen aan de groote Maſt lang	11	6	1	—	—	10
	dwers	10	6	—	8	—	9
	Aan de Focke Maſt langs	11	—	—	10	—	8
	dwers	10	—	—	6	—	8
	Aan de Boegſpriet langs	6	—	—	—	—	—
	dwers	5	—	—	—	—	—
	Aan de Beſaans Maſt lang	6	—	—	—	—	—
	dwers	5	—	—	—	—	—
	Aan de groote Steng langs	6	6	—	5	—	4
	dwers	5	6	—	4	—	5
	Aan de Voor-Steng langs	5	—	—	4	—	3
	dwers	4	6	—	—	—	—
	Aan de groote Bramſteng langs	2	5	—	—	—	—
	dwers	2	1	—	—	—	—
	Aan de Voor-Bramſteng langs	2	2	—	—	—	—
	dwers	1	10	—	—	—	—
	Aan de Kruisſteng langs	2	2	—	—	—	—
	dwers	2	—	—	—	—	—
	Aan de Blinde-Steng langs	2	2	—	—	—	—
	dwers	2	—	—	—	—	—
Marſſen.	De groote Mars op den Haart	13	—	—	—	—	—
	Het gat in 't Vierkant	6	1	—	—	—	—
	Focke-Mars	12	6	—	—	—	—
	het Gat	5	8	—	—	—	—
	Beſaans-Mars	7	3	—	—	—	—
	het Gat	3	1	—	—	—	—
	Boegſpriets-Mars	7	—	—	—	—	—
	het Gat	3	—	—	—	—	—
	Groote Stengens Mars	6	6	—	—	—	—
	het Gat	3	—	—	—	—	—
	Voor-Stengens Mars	5	9	—	—	—	—
	het Gat	2	7	—	—	—	—
	Boot	37	3	4	8	10	2
	Chaloup	29	9	3	1	7	4

Certer van het Rondhout eenes Schips lang 154, *wijd* 38, *hol* 17 *Voeten en* 3 *Duimen, gebouwd inden Jaare* 1667.

	Lang, voet	Lang, duim	Dik, v.	Dik, d.	Breed, v.	Breed, d.	
DE groote Maſt	88	—	2	7	—	—	Maſten.
Focke-Maſt	79	—	2	4	—	—	
Boegſpriet	65	—	2	3	—	—	
Beſaans-Maſt	68	—	1	7	—	—	
Groote Steng	62	—	1	7	—	—	
Voor-Steng	54	—	1	6	—	—	
Kruisſteng	30	3	—	9	—	—	
Groote Bramſteng	28	—	—	8	—	—	
Voor-Bramſteng	23	—	—	7	—	—	
Blinde-Steng	20	—	—	8	—	—	
De groote Ree	86	—	1	10	—	—	Ree'n.
Focke-Ree	74	—	1	7	—	—	
Beſaans-Roede	76	—	1	1	—	—	
Blinde-Ree	54	—	1	2	—	—	
Baggn-Ree	48	—	—	9	—	—	
Groot-Marszeil-Ree	48	—	1	1	—	—	
Voor-Marszeil-Ree	40	—	1	—	—	—	
Kruiszeil-Ree	27	—	—	6	—	—	
Groote Bramzeil-Ree	24	—	—	6	—	—	
Voor-Marszeil-Ree	20	—	—	5	—	—	
Boveblinde-Ree	27	—	—	6	—	—	
Vlaggeſtok op de groote Steng	32	—	—	—	—	—	
De groote Mars op den Haart	14	6	—	—	—	—	Marſſen.
het Gat vierkant	5	9	—	—	—	—	
Heeft 24 Klampen.							
Focke-Mars	13	4	—	—	—	—	
het Gat	5	6	—	—	—	—	
Heeft 22 Klampen.							
Beſaans-Mars	7	1	—	—	—	—	Boot en Chaloup.
het Gat	3	—	—	—	—	—	
Heeft 14 Klampen.							
Boot	34	—	4	—	9	8	
Chaloup	26	6	3	—	7	1	

Certer van het Rondhout van een Schip lang 150, *wijd* 40, *hol* 15 *Voeten; gemaakt ontrent den Jaare* 1667, *en gedeſtineerd ten Oorloge.*

		Lang, voet.	Lang, duim.	Dik, v.	Dik, d.	Breed. v.	Breed. d.
Maſten.	DE groote Maſt	94	—	2	7	—	—
	Focke-Maſt	85	—	2	4	—	—
	Bezaans-Maſt	72	—	1	8	—	—
	Boegſpriet	63	—	2	3	—	—
	De groote Steng	67	6	1	9	—	—
	Voor-Steng	59	—	1	6	—	—
	Kruis-Steng	35	—	—	10	—	—
	Groote Bramſteng	33	—	—	9	—	—
	Voor-Bramſteng	24	6	—	7	—	—
	Blinde Steng	21	—	—	9	—	—
Ree'n.	De groote Ree	90	6	1	9	—	—
	Focke-Ree	81	6	1	8	—	—
	Bezaans-Roede	85	—	1	3	—	—
	Blinde Ree	59	—	1	2	—	—
	Begijn-Ree	59	—	—	9	—	—
	Groot-Marszeil-Ree	54	6	1	2	—	—
	Voor-Marszeil-Ree	47	—	1	1	—	—
	Kruiszeil-Ree	35	—	—	6	—	—
	Groote Bramzeil-Ree	35	—	—	6	—	—
	Voor-Bramzeil-Ree	30	—	—	5	—	—
	Boveblinde-Ree	38	—	—	7	—	—
Ezels-Hoofden.	Het Ezelshoofd op groote Maſt	5	8	—	—	3	1
	Op de Focke-Maſt	5	5	—	—	2	9
	Op de Bezaans-Maſt	2	6	—	—	—	—
	Op de Boegſpriet	2	2	—	—	—	—
	Op de groote Steng	2	4	—	—	—	—
	Op de Voorſteng	2	2	—	—	—	—
	Op de Kruisſteng	1	2	—	—	—	—
	Op de groote Bramſteng	1	1	—	—	—	—
	Op de voor Bramſteng	—	10	—	—	—	—
	Op de Blindeſteng	1	—	—	—	—	—
	Op de Campanje	2	—	—	—	—	—
Salingen.	De Salingen aan de groote Maſt langs	14	8	—	—	—	—
	dwers	12	—	—	—	—	—
	Aan de Focke-Maſt langs	12	6	—	—	—	—
	dwers	10	—	—	—	—	—
	Aan de Beſaans-Maſt langs	7	3	—	—	—	—
	dwers	6	3	—	—	—	—

Aan

	Lang, voet.	Lang, duim.	Dik, v.	Dik, d.	Breed. v.	Breed. d.
Aan de Boegſpriet, langs	7					
dwers	6					
Aan de groote Steng, langs	6	6				
dwers	7	7				
Aan de Voorſteng, langs	5	5				
dwers	6	6				
Aan de Kruisſteng, langs	2	9				
dwers	2	10				
Aan de groote Bramſteng, langs	2	10				
dwers	3					
Aan de Voorbramſteng, langs	2	7				
dwers	2	8				
Aan de Blindeſteng, langs	2	8				
dwers	2	8				

Certer van het Rondhout eenes Schips lang 132, *wijd* 29, *hol* 12 *Voeten en* 9 *Duimen, gebouwd inden Jaare* 1663.

	Lang, voet.	Lang, duim.	Dik, v.	Dik, d.	Breed. v.	Breed. d.	
DE groote Maſt	79		2				Maſten.
Focke-Maſt	70		1	8			
Beſaans-Maſt	61		1	3			
De Boegſpriet	50		1	9			
Groote Steng	50		1	2			
Voor-Steng	40		1				
Kruisſteng	24			7			
Blinde-Steng	15			7			
Groote Bramſteng	22	7		6			
Voor-Bramſteng	16			5			
Groote Ree	63		1	3			Ree'n.
Focke-Ree	54		1	1			
Beſaans-Roede	63			8			
Blinde-Ree	38			9			
Bagyn-Ree	36			6			
Groote Marszeil-Ree	35			9			
Voor-Marszeil-Ree	28			7			
Kruiszeil-Ree	18	6		5			
Groote Bramzeil-Ree	19	6		5			
Voor-Bramzeil-Ree	17	6		4			
Stoel op de groote Steng	11						
Stoel op de Voorſteng	10						
Vlaggeſtok op de Campanje	28						
Het Ezelshoofd op groote Maſt	4		1	7	2	4	Ezels Hoofden.

Op

		Lang, voet.	Dik, duim.	Breed. v.	d.	v.	d.
	Op de Focke-Maſt	3	3	1	4	2	1
	Op de Bezaans-Maſt	1	8				
	Op de Boegſpriet	1	8				
	Op de groote Steng	1	8				
	Op de Voorſteng	1	7				
	Op de Kruisſteng		8				
	Op de groote Bramſteng		8				
	Op de voor-Bramſteng		7				
	Op de Blindeſteng		8				
Marſſen.	De groote Mars op den Haard wijd					10	2
	het Gat vierkant					4	6
	Heeft 20 Klampen.						
	De Focke-Mars					9	
	het Gat vierkant					4	1
	Heeft 16 Klampen.						
	Bezaans, en Boegſpriets Marſſen					5	1
	de Gaten vierkant					2	4
	Hebben 10 Klampen.						
Boot, en Chaloup.	Boot beſteed voor 240 Guldens	30	5	3	2	8	5
	Chaloup beſteed voor 150 Guldens	24					

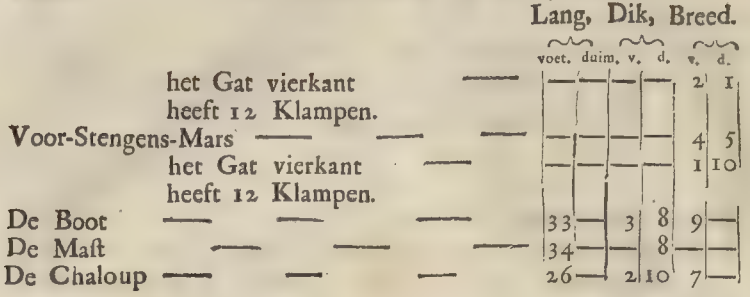
Certer van het Rondhout eenes Schips lang 85 *; wijd* 22 *, hol* 11 *Voeten, gemaakt in 't Jaar* 1668,

		Lang, voet.	Dik, duim.	Breed. v.	d.	v.	d.
Maſten.	DE groote Maſt	64		1	4		
	Focke-Maſt	55		1	2		
	Boegſpriet	38		1	3		
	Beſaans-Maſt	45			10		
Ree'n.	Groote Ree	46		1			
	Focke-Ree	37			9		
	Beſaans-Roede	40			7		
	Blinde-Ree	30			7		
	Groot-Marszeil-Ree	26			6		
	Voor-Marszeil-Ree	20			5		
	Groot-Bramzeil-Ree	16					
	Boveblinde-Ree	18					
Stengens.	De Groote Steng	33			9		
	Focke-Steng	25			7		
	Groote Bramſteng	12	3		4		
	Boveblinde Steng	11	9				
	De Gyke aan de groote Ree	31			6		
	De Gyken aan de Marszeil-Ree	20			5		
	De Boot	20		2	4	6	

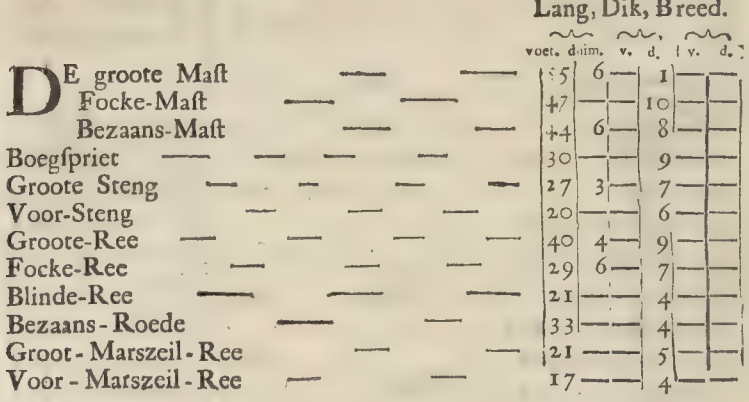
Certer

Certer van het Rondhout van een Schip lang 140, *wijd* 34 *Voeten* 3 *Duimen, en hol* 14 *Voeten* 6 *Duimen; gemaakt in den Jaare* 1668.

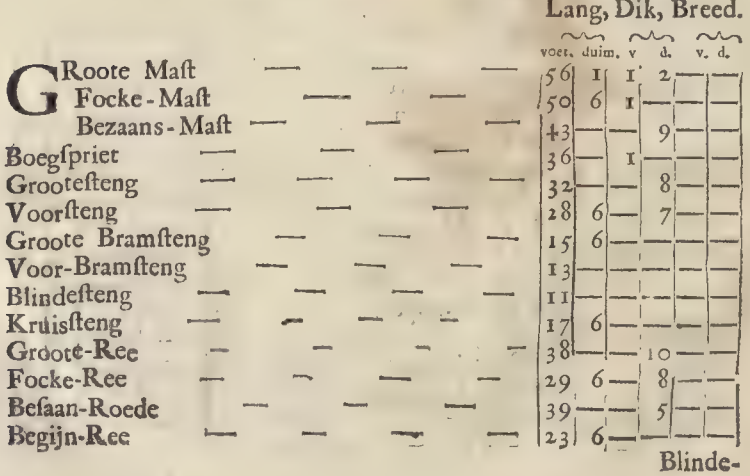
	Lang, voet.	Lang, duim.	Dik, v.	Dik, d.	Breed. v.	Breed. d.	
DE groote Maſt	84	—	2	4	—	—	Maſten.
Focke-Maſt	74	—	2	1	—	—	
Boegſpriet	59	—	2	2	—	—	
Beſaans Maſt	62	—	1	7	—	—	
Groote Steng	56	6	1	5	—	—	
Voor-Steng	46	—	1	3	—	—	
Kruisſteng	28	—	—	7	—	—	
Boveblinde-Steng	18	—	—	7	—	—	
Groote Bramſteng	25	—	—	6	—	—	
Voor-Bramſteng	20	—	—	5	—	—	
De groote Ree	74	—	1	7	—	—	Ree'n
Focke-Ree	64	3	1	5	—	—	
Bezaans-Roede	67	6	—	9	—	—	
Blinde-Ree	44	—	1	1	—	—	
Begijn-Ree	44	—	—	8	—	—	
Groot-Marszeil-Ree	43	—	—	10	—	—	
Voor-Marszeil-Ree	35	—	—	9	—	—	
Kruiszeil-Ree	25	—	—	6	—	—	
Boveblinde-Ree	25	—	—	6	—	—	
Groote-Bramzeil-Ree	23	—	—	5	—	—	
Voor-Bramzeil-Ree	10	—	—	4	—	—	
Vlaggeſtok op de groote Steng	25	—	—	—	—	—	
Vlaggeſtok van agteren	25	—	—	—	—	—	
De Salingen aan de groote Maſt, langs	12	—	—	10	—	6	
dwers	11	—	—	5	—	8	
Aan de Focke-Maſt, langs	10	6	—	9	—	6	
dwers	9	9	—	5	—	7	
De groote Mars op den Haart					12	6	
het Gat vierkant					5	6	
heeft 20 Klampen.							
Focke-Mars op den Haart					11	3	
het Gat vierkant					5	—	
heeft 18 Klampen.							
Bezaans-Mars op den Haard					6	2	
het Gat wijd					2	6	
heeft 14 Klampen.							
Boegſpriets Mars					6	7	
het Gat vierkant					2	8	
heeft 14 Klampen.							
Groote Stengens Mars					4	9	



Certer van het Rondhout tot een opgetimmerde Haring-Buis, lang 78, wijd 16 Voeten en 4 Duimen, hol 8 Voeten en 8 Duimen in 't Jaar 1668.



Certer van het Rondhout behoorende tot een Fluit-Scheepje lang 78, wijd 19, hol 10 Voeten 8 Duimen.



Blinde-

	Lang, voet.	Lang, duim.	Dik, v.	Dik, d.	Breed. v.	Breed. d.
Blinde-Ree	26			5		
Groot Marszeil-Ree	23	6				
Voor Marszeil-Ree	20	6				
Boveblinde-Ree	14	6				
Groot-Bramzeil-Ree	11					

Certer van het Rondhout gemaakt tot een Schip lang 147 *Voeten* 6 *Duimen, wijd* 36, *hol* 15 *Voeten.*

	Lang, voet.	Lang, duim.	Dik, v.	Dik, d.	Breed. v.	Breed. d.	
DE groote Maſt	87		2	4			Maſten.
Focke-Maſt	78	6	2	2			
Boegſpriet	60		2	1			
Beſaans-Maſt	64		1	6			
Groote Steng	61		1	6			
Voor-Steng	53		1	5			
Kruisſteng	30			8			
Groote Bramſteng	27			8			
Voor-Bramſteng	22			7			
Blinde-Steng	20			8			
De Wronge	6	8					
Groote Ree	84		1	9			Ree'n.
De Schaal	29			3		9	
Focke-Ree	73		1	7			
Beſaans-Roede	74		1	1			
Blinde-Ree	50	6	1	1			
Bagyn-Ree	46	6		9			
Groot-Marszeil-Ree	49		1	1			
Voor-Marszeil-Ree	45		1				
Groot-Bramzeil-Ree	27			7			
Voor-Bramzeil-Ree	23	6		6			
Kruiszeil-Ree	28			8			
Boveblinde-Ree	28			8			
Het groote Ezelshoofd	4	8	2	3			Ezels-
Focke Ezelshoofd	4	2	1	10	2	7	Hoofden.
Groote Mars op den Haard				14			Marſſen.
Focke-Mars				12	6		
Bezaans-Mars				7			
Blinde Mars				6	6		
Groote Stengens Mars				6			
Voorſtengens-Mars				5	6		

Certer van het Rondhout, gemaakt tot een Schip lang 133, *wijd* 29 *Voeten* 3 *Duimen, en hol* 13 *Voeten.*

	Lang, voet.	Lang, duim.	Dik, v.	Dik, d.	Breed, v.	Breed, d.
DE groote Maſt	83	—	2	2	—	—
Focke-Maſt	73	—	2	—	—	—
Bezaans-Maſt	62	6	1	5	—	—
Boegſpriet	56	6	1	10	—	—
Groote Steng	56	—	1	4	—	—
Voorſteng	47	—	1	3	—	—
Kruisſteng	27	—	—	7	—	—
Groote Bramſteng	24	—	—	6	—	—
Voorbramſteng	19	—	—	5	—	—
Blinde Steng	16	—	—	6	—	—
Groote Ree	66	—	1	5	—	—
Focke-Ree	56	—	1	3	—	—
Beſaans-Roede	68	—	—	10	—	—
Blinde-Ree	48	—	—	9	—	—
Begijn-Ree	39	—	—	7	—	—
Groot-Marszeil-Ree	38	—	—	9	—	—
Voor-Marszeil-Ree	33	6	—	8	—	—
Kruiszeil-Ree	27	—	—	6	—	—
Boveblinde-Ree	27	—	—	6	—	—
Groote Bramzeil-Ree	22	—	—	6	—	—
Voor-Bramzeil-Ree	20	—	—	5	—	—
Boot	30	—	4	—	9	—
Chaloup	26	—	3	—	7	—

Certer van het Rondhout van een Schip lang 152 *Voeten,* 6 *Duimen, wijd* 37, *hol* 15 *Voeten.*

		Lang, voet.	Lang, duim.	Dik, v.	Dik, d.	Breed, v.	Breed, d.
Maſten.	DE groote Maſt	88	—	2	6	—	—
	Focke-Maſt	81	—	2	3	—	—
	Bezaans-Maſt	65	—	1	7	—	—
	Boegſpriet	58	—	2	3	—	—
Stengens.	De groote Steng	61	—	1	7	—	—
	Voor-Steng	53	—	1	4	—	—
	Groote Bramſteng	27	6	—	8	—	—
	Voor-Bramſteng	23	—	—	7	—	—
	Kruisſteng	32	—	—	9	—	—

Blinde

	Lang, voet.	Lang, duim.	Dik, v.	Dik, d.	Breed, v.	Breed, d.	
Blinde-Steng	20			9			
De groote-Ree	84	6	1	9			Ree'n.
Foeke-Ree	72	6	1	7			
Bezaans-Roede	75		1	1			
Blinde-Ree	51		1	1			
Begijn-Ree	49			9			
Groot Marszeil-Ree	49		1	1			
Voor Marszeil-Ree	45			10			
Kruiszeil-Ree	30			8			
Groot Bramzeil-Ree	27			7			
Voorbramzeil-Ree	23	6		6			
Boveblinde-Ree	30			8			
Het groote Ezelshoofd	5	1	2		3	3	Ezels-Hoofden.
Het Focke Ezelshoofd	5		2		3		
De groote Mars					15		Marſſen.
Focke-Mars					13	6	
Beſaans-Mars					8		
Blinde-Mars					7		
Groote Stengens-Mars					6	6	
Voor Stengens-Mars					6		

Certer van het Rondhoud gemaakt tot een Schip lang 127, wijd 31 Voeten en 7 Duimen, hol 14 Voeten.

	Lang, voet.	Lang, duim.	Dik, v.	Dik, d.	Breed, v.	Breed, d.	
DE groote Maſt	81		2	2			Maſten.
Focke-Maſt	71		1	10			
Beſaans-Maſt	59	2	1	5			
Boegſpriet	46	8	1	10			
De groote Steng	51	10	1	4			Stengens.
Voor-Steng	45	4	1	3			
Kruis-Steng	27	2		8			
Boveblinde-Steng	16	10		6			
Groote Bramſteng	22	7		7			
Voor-Bramſteng	19			5			
De Groote-Ree	63		1	5			Ree'n.
Focke-Ree	53	9	1	3			
Beſaans-Roede	58		1				
Groote Marszeil-Ree	37	7		10			
Voor-Marszeil-Ree	33			9			
Blinde-Ree	37			10			

	Lang, Dik, Breed. voet.	duim.	v.	d.	v.	d.
Bagijn-Ree	38	4	—	8	—	—
Boveblinde-Ree	24	—	—	6	—	—
Kruisziel-Ree	25	3	—	6	—	—
Groote-Bramziel-Ree	19	—	—	5	—	—
Voor-Bramzeil-Ree	17	—	—	4	—	—
Ezelshoofden. Het Ezelshoofd op de groote Maſt	4	—	1	6	2	8
Op de Focke-Maſt	3	6	1	4	2	4
Op de Bezaans-Maſt	2	2	1	—	1	8
Op de Boegſpriet	2	—	—	9	1	5
Op de groote Steng	2	1	—	9	1	6
Op de Voorſteng	2	1	—	9	1	5
Op de groote Bramſteng	1	—	—	6	—	8
Op de voor-Bramſteng	—	10	—	5	—	7
Op de Kruisſteng	1	2	—	7	—	10
Op de Blindeſteng	1	2	—	6	—	10
De Zalingen aan de grooſte Maſt, langs	11	5	—	6	—	9
dwers	10	7	—	5	—	7
Aan de Focke-Maſt, langs	10	6	—	5	—	8
dwers	10	1	—	4	—	6
Aande de Bezaans-Maſt, lang	5	5	—	4	—	6
dwers	5	2	—	3	—	5
Aan de Boegſpriet, langs	5	2	—	3	—	4
dwers	4	8				
Aan de groote Stengen, langs	4	9				
dwers	6					
rond	—	2				
Aande Voorſtenge, langs	4	5				
dwers	5	7				
Aande groote Bramſteng, langs	2	2				
dwers	2	6				
rond	—	1				
Aan de Voorbramſteng, langs	2	1				
dwers	2	4				
De groote Stoel	12	2	—	6	—	—
De Voorſtenge Stoel	11	2	—	5	—	—

Certer van het Rondhout, gemaakt tot een Schip lang 145 *Voeten* 9 *Duimen, wijd* 35 *Voeten* 9 *Duimen, hol* 15 *Voeten* 6 *Duimen, gebouwd in 't Jaar* 1686.

	Lang, Dik, Breed. voet.	duim.	v.	d.	v.	d.
Maſten. DE groote Maſt	87	3	2	6	—	—
Focke-Maſt	76	7	2	1	—	—
Beſaans-Maſt	63	4	1	7	—	—

Boeg-

	Lang, voet.	Lang, duim.	Dik, v.	Dik, d.	Breed, v.	Breed, d.
Boegspriet	53	—	2	—	—	—
Het Knie aan 't boven-Eynde	5	—	—	—	—	—
aan 't onder-Eynde	10	—	—	—	—	—
De groote Stengen	57	4	1	7	—	—
De voor-Stengen	50	—	1	6	—	—
Kruisstengen	30	6	—	9	—	—
Blinde Stengen	20	—	—	9	—	—
Groote Bramstengen	25	7	—	7	—	—
Voor-Bramstengen	22	6	—	7	—	—
Groote Stoel	13	9	—	—	—	—
Voor-Stengen Stoel	12	4	—	—	—	—
Groote Bramstengen Stoel	7	7	—	—	—	—
Voor-Bramstengen Stoel	6	8	—	—	—	—
De Groote-Ree	80	2	1	9	—	—
De Rak-Klamp	6	9	—	4	—	5
Focke-Ree	71	2	1	7	—	—
De Rak-Klamp	6	—	—	3	—	4
Besaans-Roede	72	—	1	—	—	—
Blinde-Ree	49	—	1	—	—	—
Begijn-Ree	46	6	—	9	—	—
Groote Marszeil-Ree	48	9	1	1	—	—
De Rak-Klamp	3	9	—	3	—	4
Voor Marszeil-Ree	41	3	—	10	—	—
De Rak-Klamp	3	4	—	3	—	3
Kruiszeil-Ree	28	—	—	7	—	—
Boveblinde-Ree	27	8	—	7	—	—
Groote Bramzeil-Ree	25	—	—	6	—	—
Voorbramzeil-Ree	21	6	—	5	—	—
Groote Lyzeil-Spieren	33	—	—	—	—	—
't binnen-Eynde	—	—	—	7	—	—
't buiten-Eynde	—	—	—	4	—	—
Voor Lyzeil-Spieren	29	—	—	—	—	—
't binnen-Eynde	—	—	—	6	—	—
't buiten-Eynde	—	—	—	3	—	—
De Salingen aan de groote Mast, langs	13	7	—	8	1	—
dwers	13	2	—	6	—	8
Aan de Focke-Mast, langs	12	3	—	7	—	9
dwers	12	—	—	6	—	7
Aan de Besaans Mast, langs	7	—	—	5	—	7
dwers	6	6	—	4	—	5
Aan de groote Steng, langs	6	6	—	4	—	5
dwers	7	3	—	4	—	5
krom	—	3	—	—	—	—
Aan de Voor-Steng, langs	5	9	—	4	—	5
dwers	6	6	—	3	—	4
bogt	—	3	—	—	—	—

Het

	Lang, voet.	Dik, duim.	Breed, v.	d.	v.	d.
Het Ezelshoofd op de groote Maſt		3	2	—	3	3
Op de Focke-Maſt		8	1	8	2	8
Op de Bezaans-Maſt	2	10	1	2	1	10
Op de Boegſpriet	2	4	1	—	1	7
Op de groote-Steng	2	3	1	—	1	7
Op de Voor-Steng	1	2	—	10	1	6

Certer van het Rondhout gemaakt tot een Schip lang 85, *hol* 11, *wijd* 20 *Voeten* 6 *Duimen, gebouwd in 't Jaar* 1656.

	Lang, voet.	Dik, duim.	Breed, v.	d.	v.	d.
DE groote-Maſt	63	—	1	3	—	—
Focke-Maſt	52	—	1	2	—	—
Bezaans-Maſt	42	—	—	9	—	—
Boegſpriet	40	—	1	2	—	—
Groote Ree	45	—	1	—	—	—
Focke Ree	36	—	—	9	—	—
Beſaans Roede	40	—	—	6	—	—
Blinde-Ree	28	—	—	6	—	—
Groote Steng	32	—	—	8	—	—
Voor-Steng	24	—	—	6	—	—
Groote Marszeil-Ree	26	—	—	6	—	—
Voor-Marszeil Ree	20	—	—	5	—	—

Certer van het Rondhoud gemaakt tot een Schip lang 175, *hol* 18, *wijd* 38 *Voeten en* 3 *Duimen, gebouwd in 't Jaar* 1641.

	Lang, voet.	Dik, duim.	Breed, v.	d.	v.	d.
DE groote Maſt	94	—	3	—	—	—
Focke-Maſt, ſonder ſpoor	86	—	2	8	—	—
Bezaans-Maſt	74	—	1	8	—	—
Boegſpriet	77	—	2	9	—	—
De Groote Stenge	64	—	1	7	—	—
Voorſtenge	54	—	1	5	—	—
Kruisſtenge	36	—	—	9	—	—
Boveblindeſtenge	22	—	—	9	—	—
Groote Bramſtenge	32	—	—	8	—	—
Voorbramſtenge	27	—	—	7	—	—
Groote Ree	94	—	2	—	—	—
Focke-Ree	80	—	1	9	—	—

Blinde



	Lang, voet.	Lang, duim.	Dik, v.	Dik, d.	Breed. v.	Breed. d.
Blinde-Ree	54	—	1	2	—	—
Beſaans-Roede	72	—	—	10	—	—
Groote Marszeil-Ree	48	—	1	1	—	—
Voor-Marszeil-Ree	42	—	1	—	—	—
Begijn-Ree	42	—	—	8	—	—
Boveblinde-Ree	25	—	—	6	—	—
Kruiszeil Ree	25	—	—	6	—	—
Groote Bramzeil-Ree	23	—	—	6	—	—
Voor-Bramzeil-Ree	21	—	—	5	—	—
Vlaggeſtok op de groote Steng	33	—	—	—	—	—
Op de groote Bramſteng	18	—	—	—	—	—
Op de Blindeſtenge	15	—	—	—	—	—
Op de Campanje	30	—	—	—	—	—
Het Ezelshoofd op de groote Maſt	5	5	2	2	3	1
Op de Focke-Maſt	4	8	2	—	2	8
Op de Beſaans-Maſt	2	6	1	1	1	9
Op de Boegſpriet	2	—	1	1	1	6
Op de Grooteſteng	2	4	1	1	1	9
Op de Voorſteng	2	2	1	—	1	7
Op de Campanje	1	9	—	10	1	3

Aldus meen ik dan, al het geene, in 't voorige, aangaande 't Rondhout geſeid, en in de Tafel opgeſteld is, met genoegdoenende Voorbeelden beveſtigd te hebben. Evenwel ſal yder ligtelijk uit deſelve konnen ſien, dat de Bouwmeeſters deſenaangaande, ganſche gewiſſe Regulen of niet hebben, of niet gebruiken willen, en dat yder agt het beſte te treffen, dewijl van 't volmaakt niet veel vaſte Reden te geven is.

Het XXIX. HOOFD-DEEL

HANDELD

Van 't Schips Want, of Touwerk in 't gemeen. Vande Kabeltouwen in 't byſonder. Van der Touwen dikte. Van de Ankers. Keure, en Proeve op deſelve. Vande Ankerſtok. En hoedanig door deſelve het Anker ter vaſthouding werd gebragt. En ook des Ankers gewigt.

SChips Maſten gereed, en met alle voorſigtigheid, in derſelver Spooren, en Stantplaatſe geſteld, ſal nu den Hoogbootsman, met die te betouwen, en betakelen, ſijn Volk konnen beſig houden. En alhoewel, een Schip onder

Van 't Schips Want in 't gemeen.

't Want te brengen noit van mijn werk is geweeſt, en dat ook geduurende mijn leven noit, of ſeer ſelden met Splishoorn, of Marelpriem heb ommegegaan; nogtans nademaal de welvoegentheid ſchijnd te eyſchen dat aan Schips Maſten, ook de daar aan behoorende Touwen ſoude paſſen, en dat ook, al voor eenige Jaaren, ſommige mijner Vrienden, en goede bekenden, van dat bedrijv, my eenige Memorien, deſenaangaande, tot haar eigen behulp geſchreven, hebben ter Hand geſteld, en dat ook Timmerlieden, en Takelaars, als moetende, om 't Schip ter perfectie te brengen, al veeltijds met malkander omgaan, en ſomtijds aangaande haar werk ook reden voeren, door 't welke den leergierigen, ſig gelijk als van ter ſijden, nog al veel nuts kan toebrengen. Soo heb ik geagt geen ondienſtig werk te ſullen doen, indien 't geene inde voorſchreeven Memorien geleſen, of uit andere verſtaan hebbe, hier quamen ter neder te ſtellen, met verwagtinge, dat het daar aan gebrekige, wel ligtelijk, door een ervaren Bootsman, ſal gebeterd konnen werden.

't Soude een gewenſte ſaak ſijn, indien de Meeſters der toetakelinge, ſig ook der Teikenkunde magtig maakte, op dat al Schips Maſten, en de daar aan behoorlijk hangende Ree'n, op 't alderwijdſte gekaid, en gedraaid, ſig na de kleine Voetmaat voor Oogen ſtellen, en 's Wants Langte, wiskonſtig, daar na afkorten mogten, want als dan, niet veel Touws onnut, ofte met aangeknoopte Eynden vaaren ſoude.

De Langten der Touwen gemeenlijk by de Vadem werd gemeeten, en gereekend; welke Vadem in dit geval, dan ook in in een kleine, gemiddelde, en groote onderſcheiden is.

d' Eerſte, gewoonlijk Buismans Vadem geſeid, begrijpt 5: de tweede Koopvaarders Vadem genaamd, begrijpt 5 en een halv: maar de derde of groote Vadem, die gemeenlijk alle Oorlogs, en Ooſt-Indiſche Scheepen werd toegepaſt, bevat net 6 Rijnlandſche Voeten.

De Tois, of Vadem die de Franſche, en profijtshalven ook onſe Natie, in 't beſteden van haare Gragt, of Walwerken gebruiken, begrijpt insgelijks 6 vande hier voor uitgedrukte Parijſche Voeten.

Alle Touwerk gemeenlijk met 't Gewigt werd verhandeld, en gekogt, en is meerder, of minder in prijs, na dat de Hennip op een hooger, of lager Marct, die dan ook ſeer op, en neder kan loopen, is. Want alsmen voor de Rijgaſche Hennip, die wel de beſte geagt werd, alhoewel d' Hollandſche, in ſommige gevallen, overmids geen, of wenig recken onderworpen is, d' eerſte niet veel behoeft te wijken, op d' eene Tijd, 70 Guldens voor 't Schip-Pond moſt betalen, heeftmen 't ſelve Gewigt, en Hennip, op een ander tijd wel voor 23 Guldens konnen koopen.

Voor 't geſlagen Want, 't ſy dat het geteerd of of ongeteerd is, moetmen gemeenlijk op yder Schip-Pond 9 à 10 Guldens meerder, dan voor de Hennip betalen. En trekt yder 100 Pond Touws gemeenlijk 20 Pond Teers na ſig. Alhoewel de Rijgaſche,

ſche, wegens deſſelvs openheid, wat meerder Vogt-gierig, dan de Hollandſche is.

Schips Touwerk kan gevoeglijk in drie deelen werden onderſcheiden. Namelijk in Kabeltouwen, ſtaande, en Lopend-want. Door het eerſte moet het Schip, ſoo in volle Zee, als op Rivieren, 't ſy by Storm, en Stilte voor Sanden, en Stranden bewaard werden. Door het tweede werden de Maſten en Stengen voor buigen, en breken behoed. En door het derde de Zeilen ter bequamer Windvang ſchrap geſteld.

Yder wel uitgereed, en by der Zee varend Schip heeft gemeenlijk drie Kabeltouwen voor de hand, en in gebruik. Als een daaglijks Plegt en Tuitouw. Vande Kabeltouwen in 't byſonder.

Het Plegt, en daaglijks Touw beſtaat yder uit 4, 5 of 6 Kabeltouwen, die yder 110, of 115 Vademen lang, en in de Langte op malkander geſplitſt of geknoopt ſijn, om alzoo by diepe Gronden, en hard Weer, wat meerder Bots te konnen uitvieren, en daar door Anker, en Touw wat minder te doen lyden, en meerder te doen vaſthouden. Want veel Bogts de Kluis uitgevierd ſijnde, hangd het Touw, wegens deſſelvs Zwaarheid, ſodanig met een Bogt op de Grond, of nederwaards, dat de kragt van Wind, en Water t' elkens, voor en groot gedeelte, gebrooken is, al eer de Kabel tot breekens, of het Anker tot deurgaans toe, kan gevergd werden; alhoewel, dewijl overlaſt wyken doet, en niet ſelden nog wel een Touw, of Anker breeken, of deurgaan kan: gelijk d' ondervinding nog, maar al te veel, komt te leeren.

Het Tuitouw, dat aan 't Tuianker vaſt, en maar een Kabeltouw lang is, werd zelden anders als in Rivieren, of daar Zanden en Platen het Water nauw maaken, en te gelijk met het daaglijks Touw, en Anker, gebruikt. Want Scheepen maar voor een Anker leggende, en by verandering van Gety of Wind, met de geheele uitgevierde Langte des Kabels omdraayende, zoude zoo grooten Cirkel beſchryven, dat noodſaakelijk, ter plaatſen daar 't nauw is, op Zanden of Landen ſwayen, en ſchaade lyden ſoude, en daarom werd ook aldus hier in voorzien.

't Schip, met de Vloed, uitter Zee, en in de Rivier komende, men laat het daaglijks-Anker toegaan, ter plaatſe daarmen 't ſetten wil, vervolgens het Tuianker van den Boeg, en aande Boot gehangen ſijnde, men roeid, en drijvd het ſelve ſoo verre regt agter 't Schip uit, als nodig is, alwaar men 't ſinken laat, als dan werd het daaglijks-Touw ſoo veel aangewonden, dat ook het Tuitouw deun komt. En alſoo ſal het Schip van vloejen, voor 't Daaglijks, en van ebben, voor Tuitouw leggende, geen grooter Kring, als met deſſelvs eigen Langte, beſchryven, en ſal over ſulks niet ligtelijk eenige Sanden, of Stranden te na komen konnen.

De Reden nu waarom het Tuitouw in Langte maar enkeld is, en niet, gelijk de andere, meer Touwen op zig geknoopt heeft, is, om dat de Kabels, door het veelvuldig omzwayen

des Schips, over eenen Boeg, 't geen men dan, door 't bymaken van Bezaan, of Kruiszeil, wel, soo veel mogelijk is, tragt voor te komen, onklaar geworden sijnde, dit korte Touw ligtelijk de Kluis uitgestooken, en wederom gereddet werden kan; dat, wanneer 't nog andere Touwen op sig geknoopt hadde, niet anders, als met veel moeitens doenlijk soude wesen.

Van der Touwen Dikte.

Maar al eer vande Dikte der Touwen schryven, 't geen alhier mijn voorneemen is, sal ik tragten aan te wysen, hoedanig deselve, na een vasten Regel op allerley Dikte konnen geslagen werden.

't Is ondervonden dat een Touw dat 3 Duimen Dikte in de Rondte, of een Duim Dikte in 't Kruis heeft, 48 gemeene Draden bevat, daarom redeneerd, volgens den Regel van Proportie, aldus: zegd een Touw dat in de Rondte is 3 Duimen dik, bevat 48 Draden, hoeveel Draden sal bevatten een Touw dat op deselve wijze dik is, 4 Duimen? Hier toe zoekt alvoorens den Diameeter van het Rond, volgens *Achimedes* stellinge, en deselve gevonden hebbende, stelt die in 't quadraat, aldus: spreekt een Rond van 22 Duimen, geevd my een Diameeter van 7 Duimen, hoedanig een Diameeter sal ik krygen van een Rond van 4 Duimen? Antwoord $1\frac{3}{11}$ Duim. Ziet het Werk:

Rond, Diam Rond.

22 — 7 — 4

4

28

(6 (2

28 } 1 22 } $1\frac{3}{11}$ Facit.

Zegd nu wyders een Diameeter van een Duim: geevd my 48 Draden: hoeveel Draden sal my geven een Diameeter van $1\frac{3}{11}$ Duim? dat is: een Touw dat inde Rondte 4 Duimen dik is, en sal komen 77 Draden. Ziet het Werk:

Diam.		Draad,		Diam.	
1	—	48	—	$1\frac{3}{11}$	
11		196		14	(9
11		288		14	28(1
121		432		56	28 28 } 77 Facit.
		48		14	11 11
		9408		196	11

En op dese wyse is de volgende Tafel gecalculeerd, en uitgereekend; zulks dat als eenig Touw, in 't Kruis hebbende, een weinig minder dan een Duim, en inde Rondte 3 Duimen Dikte, inhoud 48 Draden: zoo zullen alle andere Touwen inhouden soo veel Garens als te Tafel aanwijst, te weten, van 't selve Garen, daar 't dunne Touw van geslagen is.

Dik

Dik (Duimen)	Draden.
3	48
4	77
5	121
6	174
7	238
8	311
9	393
10	485
11	598
12	699
13	821
14	952
15	1093
16	1244
17	1404
18	1574
19	1754
20	1943

Uit deſe Tafel (meen ik) zal ook den Wantſlager, wanneer een dik Touw te maken heeft, zeer naby konnen ſien, hoeveel Draden, en wat dikte hy aan yder Streng ſal moeten geven; want (by Voorbeeld:) een Touw dat uit drie Strengen beſtaat, en in de Rondte 18 Duimen dik ſal weſen, ſal yder Streng ontrent op 540 Draden, en byna op 11 Duimen dikte dienen geſchooren te werden: en na dit Voorbeeld alle d'andere. Dog met het Touw wat vaſter te drayen, ſal 't korter, en dunder, maar wat loſſer geſlagen ſijnde, langer, en dicker vallen: waar op ook kan werden agt genomen.

Scheepen die ten Oorlog, of na Ooſt-Indien vaaren, en veel Volks voeren, ſullen al haar Rytuig byna even zwaar hebben. Maar die ter Koopvaard ſijn geſchikt, en, minagieswille, zwak Gemand ſijn, ſullen, na dat een behoorlijk zwaar Plegt-Anker, en Touw hebben, om in Tijd van Nood tot een lijvbehouder te dienen, gemakshalven, het daaglijks Tuig wel een agtſte ligter dan het Plegttuig, en het Tuituig een agtſte ligter dan het daaglijks Tuig nemen.

Vande Evenredenheid der dikte vande Kabeltouwen, tegen de wijdte der Scheepen.

Soo veel Voeten als 't Schip wijd is, ſoo veel halve Duimen werden gemeenlijk aan het Plegt-Touw gegeven, tot deſſelvs dikte, inde Rondte. By Voorbeeld: een Schip wijd 36 Voeten, 't Plegttouw ſal dik weſen 18 Duimen: en al d' andere op deſe wyſe.

Indien nu iemand mogt begeerig weſen van te weten hoe zwaar dat *groſſo modo* deſe Kabeltouwen, die, gelijk gezeid is, gemeenlijk tuſſchen de 110, en 120 Vademen lang geſlagen werden, wegen zullen, die meete maar hoeveel Duimen het Touw inde Rondte dik is, en bezie dan in de Tafel hoeveel Draden dat het Touw inheeft, welk getal der Draden met 4, om dat yder Draad van die langte ontrent 4 Pond weegd,

gemultipliceerd, ſal *circum circa* geven het Gewigt dat het Touw, ongeteerd ſijnde, zal zwaar ſijn. By Voorbeeld: een Touw 20 Duimen dik, hout volgens de Tafel in 1943 Draden, en by gevolg ſal 't na mijne Calculatie 7772 Pond zwaar wegen. Ziet het werk:

1943
4
Komt 7772 Ponden.

En op deſe wyſe ſullen alle Kabeltouwen ongeteerd ſijnde, *groſſo modo* zwaar wegen als de onderſtaande Tafel uitwijſt.

Een Touw	Dik (Duimen dik)	Ponden (Ponden zwaar.)
	3	192
	4	308
	5	484
	6	696
	7	952
	8	1244
	9	1572
	10	1940
	11	2392
	12	2796
	13	3284
	14	3808
	15	4372
	16	4976
	17	5616
	18	6296
	19	7016
	20	7772

Vande Ankers.

Al eer nu tot de andere Touwen overga, agt ik niet ondienſtig ook iets aangaande de Ankers, te ſchryven, die aan deſe voorſchreve Touwen werden vaſt geknoopt.

Wat, en hoedanig een Anker is, meen ik yder een genoeg bekend te weſen. Scheepen die op de Rivieren vaaren, ſijn ten minſten altijd met een, die op de Zeeuwſche Stroomen zeilen met twee, maar die de groote Zee'n beploegen, met drie, vier, of meerder Ankers voorſien.

De Heer *Hendrik Stevin* heeft ſijn nieuw, en ganſch vreemd geïnventeerde Schip, ook Ankers van een ſeldſame Fabrique, alleen met eene Hand, en houte Schagt, ſonder Schagtring, of Ankerſtock willen toepaſſen, gelijk in ſijn Boek, aangaande de Wiskonſtige Scheep-vaard, uit welke deſe Figuur genomen is, kan geſien werden. f, t, v, Beteikend het Kruis van 't Anker: met t, r, werd de houte Anker-Schagt uitgedrukt: door r, y, de Kabel die door de Schagt heen gaat, en by t vaſt is,

te

te kennen gegeven: c, s, is een Boeyreep by welke hy 't Anker wil opgewonden hebben: z, ſ, a, is een krom Hout, door welke 't Anker ter houding komen, en aan de Schagt met verſcheide Houvaſten geſtijvd ſal weſen: w, x, ſijn de Banden welke de Veer van 't Anker, aan de Schagt, vaſt ſluiten.

Dog of nu al deſen Omſlag van beter ſchik om mede te voeren, en gemerkt de ſterkheid, en by gevolg de pondereuſe ſwaarte; die alle deſe dingen, om een groot Schip, in volle Zee, voor Sanden, en Stranden te bewaren, ſullen dienen aan te nemen, van minder koſten, en Dommekragtery, dan onſe tegenwoordig in gebruik ſijnde Ankers, gelijk als ſijn Ed: voorgeevd, ſoude weſen, ſullen ſig der Zeevaart verſtaande Menſchen ligtelijk konnen Oordeelen.

Alle Ankers, dewijl den Koopman ſijn goed, en den Zeeman zijn leven menigmaal daar door moet behouden, behooren van 't beſte Zweedſche en Spaanſe Yzer, om dat het eerſte wel ſtijv en ſtark, en het tweede wel tay, maar zwak en buigzaam, en daarom zeer wel by 't eerſte diend ingeweld, en t'ſamen geſmeed te wezen. En dienen de Armen ook aande Schagt wel hegt geweld te ſijn. Waarom ook de Heeren van den Geregten der Stad Amſterdam, al over veele Jaaren by ſeekere wille-Keuren, hebben geordonneerd dat de Ankers, al eer deſelve verkogt, of tot gebruick gebragt zoude werden, getoetſt, en daar toe aangeſtelde Keurmeeſteren beſien, en goed gevonden ſoude weſen. Ziet hier de Keure, in dato den 3 Auguſti 1591 geëmaneerd.

Keure vande Heeren van den Geregte der Stad Amſterdam, aangaande 't beproeven der Ankers.

Keure op de proeve vande Ankers.

AL is 't zoo dat in den Jaare van 1527, ende ook meede in den Jaare 1569, by myne Heeren van den Geregte ordre geſteld is op 't ſtorten van de Ankers, dewelke nogtans bevonden werd geheelijk vervallen te zijn, tot groote ſchade, en verlies van veel Schippers en Koopliedens Lijv en Goed: ZOO IS 'T, dat myne Heeren vanden Getegte geordonneerd ende geſtatueerd hebben, gelyk zy Ordonneeren, en Statueeren by deſen: datmen voortaan geen Ankers, 't zy groot ofte klein en zal maken, dan van goed en tay Yzer, ende wanneer men dezelve Ankers zal begeren te leveren, dat dezelve voor en al eer die ter Wage zullen werden gebragt, over einde op 't Kruis gezet, ende over 't Blok daar toe geordonneerd, eens geſtuikt, ende laten vallen zullen werden, twee Voeten van den Ring, omme alzoo te vernemen of dezelve Ankers behoorlijk geweld, ende van tay Yzer zijn of niet, ende 't zelve alzoo gedaan zijnde, zalmen dezelve Ankers ter Wage laaten wegen, zonder dat iemant eenige Ankers zal mogen leveren ofte ontfangen, alzoo over 't Block niet geſtort zijnde: ende zullen ook die Smeeden, nogte iemand anders,

ders, de Ankers geſtort ſijnde, mogen aantaſten nog beſtrijken, eer en alvooren die geviſiteerd ſullen ſijn, by een vande Keurmeeſters vande Maſten, die daar toe Specialijken by deſen gecommitteerd werden, al op de Pæne elk van drie Carolus Guldens, en ſullen de Keurmeeſters voor haar lieder moeiten hebben, ende ontfangen, van den genen die 't Anker ontfangen ſal, van elke honderd Ponden een halve Stuiver, waar voor ſy gehouden ſullen ſijn goed Regiſter van den Dag, ende gewigte te houden, tuſſchen den Smit en den Koopman. Item, nadien die voorſchreve Ankers alſoo over 't Blok geſtort, goed bevonden, ende ter Wage gebragt, ende aldaar gewogen ſullen ſijn, ſal een vande voorſchreeve Keurmeeſteren, den gene die deſelve Ankers leveren ſal, geven een Biljet, inhoudende dat deſelve Ankers na behooren over 't Blok geſtort zijn, en ook 't geval van 't gewigte van dien, om alſoo den Schipper gelevert te werden. Verbiedende voorts mijne Heeren van den geregte dat niemand hem vervordere eenige Ankers te leveren dan op de Wage deſer Stede gewogen ſijnde, op Pæne van een Pond Vlaams, t' appliceren de voorſchreeve boeten een geregte derdepart tot behoev vanden Heere, een derde part tot behoev deſer Stede, ende een derde deel tot profijt van den bekeurder. &c.

Ingevolge van welke Keure tegenwoordig tot Amſterdam de Ankers, door een opgeregte Paal, en Wind-as, met den Ring om hoog, en op het Kruis ſtaande opgewonden, en als dan met een Strop omvangen werden, welke daar na los gemaakt ſijnde, het Anker voor over, op een halv, in een zwaar Blok gezonkene, Canon vald: en indien het alſoo nedergeſtorte Anker ſig dan nergens ontſet, ſcheurd of berſt, werd het goed, maar anders quaad gekeurd.

Alhoewel de Meeſters Smits juiſt niet alle deſelve langte aan haare Ankers geven, die gelijken ſwaarheid hebben, maar dat d' een de Schagt, na redens ſwaarheid, wel wat langer dan d' ander maakt, ſoo ſullen ſy egter gemeenlijk daar voor vier tiende Deelen van 't Schips wijdte nemen. By Voorbeeld: een Schip wijd 15 Voeten, des Ankersſchagt ſal lang ſijn 6 Voeten; en een Schip wijd 30, de Schagt ſal 12 Voeten lang weſen, en ſoo met al d' andere. Maar als de Scheepen heel groot, en, by gevolg de Ankers zwaar moeten ſijn, zo kanmen dikwils, wegens de kleinheid der Winkels daar d' Ankers gemaakt, en geregeerd moeten werden, niet ſoo veel langte aande Schagt geven, als deſſelvs zwaarheid wel vereiſchen ſoude. Dog 't is zeker dat om 't Anker uit de Grond te winden, een langer Schagt meerder gemak dan een korter geevd, om dat aan een lange Hefboom meerder geweld als aan een korte kan gedaan werden, yder 8 Voeten die de Schagt lang is, geevd 7 Voeten voor de langte van beide de Armen; te weten, met de Bogt omgemeeten ſijnde, welke Bogt alleenlijk na 't Oog vande Meeſter is. Dog hoe verre deſe Armen, om aldermeeſt ter wederhouding te dienen, binnen de Winkelhaak moeten ſtaan, werd aldus gevonden: men neemd met een Stok de langte vanden Arm, en ſteld die, van onderen aangemeeten, op de Schagt, en als dan

den

den Arm zoo veel binnewaards gezet, dat tuſſchen het op de Schagt geteikende Punct, en de Punct vande Arm gelijke Wijdte blijvd, en over ſulks zal den Arm, met de Schagt een gelijkzydiger driehoek uitmaaken, gelyk by de Figuur te ſien is. Want meerder binnewaards ſtaande ſoude te weinig grond bevatten, en meerder uitwaards geſteld, ſoude alleen ter krabbel, en geenſints ter Gronds inſnyding dienen.

De Handen van het Anker ſullen te zamen met de Punct die voor uitſteekt, ontrent de halve Arm lang weſen, en een ſeſte-deel minder breed dan lang zijn. Den Ring zal op yder Voet die de Schagt lang is, op de buitekanten, 2 Duimen Wijdte in 't Kruis, of den Diameeter hebben. En voor yder 3 Duimen Wijdte, ſal hy een Duim dikte, in de Rondte, aanneemen.

Des Ankers ſtok werd boven by den Ring aan 't Anker gepaſt. Maar beeld u geenſints in, Scheeps onkundige Leeſer, dat dit een ſtuk van een Sparre, of iets diergelijk is, al gaat het op de naam van een Stok deur; neen, 't is een groot Hout, aan 't welke dat, na dat de Ankers zwaar ſijn, ſomtijds 10 à 12 Mannen genoeg te dragen hebben, want zy werd gemeenlijk ſoo lang, als 't Anker met den Ring te ſamen is, genomen: deszelvs Dikte is, in 't midden een Duim, op yder Voet die zy langs is, en aan d' Einden de helvt verminderd. De Breedte, die altijd meerder dan de Dikte is, mitsgaders de Bogt werd genomen na dat het Hout wil uitleeveren. Haar gebruik is het Anker ter vaſthouding te brengen, want ſonder deſe, het ſoude met beide de Handen plat op de Grond vallende, gelijk noodſakelijk volgen ſoude, onmogelijk met de eene Punct om hoog, met de andere ter Gronds inſnyding komen konnen. Vande Ankerſtok.

Maar of ſchoon Jan Alleman wel zeid: de Stok moet het Anker doen vaſthouden, ſoo heb ik egter noit, ſelvs van die gene welke ſig ter Schipvaart lang geoefend hadden, iemand gevonden die, met goede reden wiſt te verklaren, hoe ſulks geſchieden, en daarom dunkt my dat myne gedagten diesaangaande eens nader door deſe volgende Figuur moet open leggen.

't Is ſeker dat het Anker, ſonder Stok, vande Boeg geſtoten ſijnde, met beide de Armen te gelijk op de grond ſal nedervallen, om dat alle ſwaare dingen, ſonder belet, altijd tragten naar het middelpunct deſer aard en Water Bol, haare natuurlyke ruſtplaats, neder te dalen, en ook om dat de eene ſcharpe Ankerspunct, alſchoon ter eerſter plaatſe op de grond mogt neder komen, evenwel niet magtig genoeg ſoude ſijn de andere regt bovenſtaande Arm, en Schagt in die ſtant om hoog te houden; jaa al was ook ſchoon 't Anker met een Stok voorſien, ſoo ſoude evenwel, om voorgaande reden, 't ſelve met beide de Armen te gelijk op de grond moeten neder ſtorten, en overſulks noit ter houding konnen komen, 't en ſy de daar aan vaſt ſijnde Kabel ſoo veel Bogts ten kluiſe wierd uitgevierd, dat met deſſelvs Bogt op de grond kon neder leggen, en alſoo 't Aker ter omwentelinge quam te dwingen.

En hoe-da nig door deſelve het Anker ter vaſthou-ding ge-bragt werd.

Want, by Voorbeeld: 't Anker a a dat met beide de Han-den op des Gronds vlakte neder leid, en deſſelfs Stok regt op-ſtaande heeft, ſal door de Kabel b b, die aan des Ankers ring, en 't Schip c c vaſt is, geenſints ter omkeering, en, by gevolg, ter Schips tegenhouding konnen werden gebragt, dewijl dito Ka-bel met de Ankersſchagt te ſamen in een regte Liny ſijn, en dat over ſulks de Kabel op de Stok, en die wederom op de Grond niet eenig geweld oefend, vermogen hebben kan, alſchoon ook het Schip, door 't gety, of Wind, na verſcheide Oorden, ſtuur of Bakbords ſijde heen gedreven wierde. Maar ſoo wy met den eerſten aan de Kabel b b ſoo veel langte geven dat ſy met haar bogt op de Grond by d kan neder ſinken, ſoo ſal 't geweld, dat het Schip met deſſelvs gieren en ſwieren komt te maaken, eerſt van 't Schip langs de Bogt tot d, en van daar tot des Ankers-ring overgaan, en, by gevolg, na mate dat dan des Touws bogt, door 't ſwieren van 't Schip, (want op andere wijſe het An-ker niet ter vaſthouding komen kan) meerder of minder aan d'een of d' ander ſijde vande Stock ſal geſpreid leggen, het Anker ook meerder of minder gemaklijk en veerdig ter omme-wentelinge, en vaſthouding ſal geraaken.

Dus ſietmen dat, om op een lager wal, of tuſſchen Sanden, Banken of Klippen, 't Anker vaardig Grond-vaſt te maken, een groote langte Bots voor de hand gehaald, en ſpoedig de Kluis uitgeſtoken moet werden, al ſoude men naderhand, als 't de nood eyſte, het Anker inde Grond vaſt geweld ſijnde, weder-om wat Touws inkorren, want als dan ſoo ligt voor 't ſpillen of doorgaan des Ankers niet te vreeſen is: maar hier in onkun-dig, of onagtſaam ſijnde is 't wel gebeurd dat een Schip op la-ger wal verlooren ging, dat anders geſchapen ſtond ſijn Meeſters grooten dienſt te ſullen doen; want als het Schip ſoo ſterken drift agter uit heeft dat de Kabel niet vaardiger kan uitgevierd werden, maar, ſonder met de Bogt Grond te raaken, geduurig in een regte Liny blijft, ſoo kan ook het Anker onmogelijk ter vaſthouding geraaken. By dit Voorbeeld kan ook afgenomen werden dat hoe de Stok aan 't Anker langer is, hoe dat ſy nut-ter tot het gebruik, maar ook van meerder wanſchik ter berging ſal weſen, en daarom ſal hier dien regel ook gelden, alwaar min-der genoeg is, is meerder onnut. Siet hier de Figuur.

Alhoewel ik langer aan het Anker vaſt geweeſt heb als ge-dagt hadde, zo wil ik evenwel hier nog byvoegen op wat wy-ze datmen *groſſo modo* kan weten, hoe zwaar dat meeſt alle wel-geregelde Ankers wegen ſullen, te weten aldus: de Langte van-de Schagt met elv-Duimſe Voeten gemeeten ſijnde, zoo Mul-tipliceerd het getal der Voeten Cubyſcher wyſe in malkande-ren, en de uitkomſt zal byna aanwyſen 't getal der Ponden die 't zwaar zal wegen. By Voorbeeld: een Anker lang 17 Voe-ten, hoe zwaar zal 't zijn? Antwoord 4913 Pond. Ziet het Werk:

17
17
119
17
289
17
2023
289
4913 *f* Ponden.

Een Anker lang 5 Voeten hoe zwaar zal't weſen? Antwoord 125 Pond. Ziet het Werk: Van des Ankers Gewigt.

5
5
25
5
125 *f* Ponden.

En zoo met alle d'anderen.

Dog de Ankers werden, om voorgaande Reden ſomtijds zo ongeregeld gemaakt, dat ik twee Ankers heb geſien, welkers Schagten beide even lang waaren, en nogtans het eene 3000, en 't ander 5000 Ponden op 't Kruis hadde ſtaan.

Evenwel meen ik dat, datmen ſonder eenige wanſchik, alle Scheepen na deſe volgende Tafel ſal Beankeren mogen; zy is genomen uit de Wijdte vande Scheepen binnen de Huid, beginnende met 8, ende eindigende met 44 Voeten, en twee vijvdedeelen van 't Schips Wijdte is voor de Langte vande Anker-Schagt gereekend, 't getal welkers Voeten Kubiſcher wyſe door malkander vermenigvuldigd, geevd de Langte en zwaarheid van 't Anker tot ſodanig Schip behoorende.

Voeten, Een Schip wijd	Voeten, 't Anker lang	Voeten, 't Anker zwaar	Ponden.
8	$3\frac{1}{7}$		33
9	$3\frac{3}{7}$		47
10	4		64
11	$4\frac{2}{7}$		84
12	$4\frac{4}{7}$		110
13	$5\frac{1}{2}$		140
14	$5\frac{1}{7}$		175
15	6		216
16	$6\frac{2}{7}$		262
17	$6\frac{4}{7}$		314
18	$7\frac{2}{7}$		373
19	$7\frac{1}{7}$		439
20	8		512
21	$8\frac{2}{7}$		592

	Voeten		Voeten		Ponden
	22		8 3/4		681
	23		9 1/4		778
	24		9 3/4		884
	25		10		1000
	26		10 1/4		1124
	27		10 3/4		1259
	28		11 1/4		1405
	29		11 3/4		1562
	30		12		1728
	31		12 1/4		1906
	32		12 3/4		2097
Een Schip wijd	33	't Anker lang	13 1/4	't Anker zwaar	2300
	34		13 3/4		2515
	35		14		2742
	36		14 1/4		2986
	37		14 3/4		3242
	38		15 1/4		3512
	39		15 3/4		3796
	40		16		4096
	41		16 1/4		4426
	42		16 3/4		4742
	43		17 1/4		5088
	44		17 3/4		5451
	45		18		5832

Het XXX. HOOFD-DEEL

HANDELD

Van 't ſtaande Want, als vande Stags, en Perdoens. Vande Hoofd-Touwen. Van 't lopende Want. Vande Dikte der voornaamſte Touwen: Door een Tafel voor oogen geſteld. Langte der voornaame Touwen, ook door een Lijſt open geleid. En dit alles met Voorbeelden geſterkt.

Van 't ſtaande Want.

MAar ik was door 't Anker byna van mijn Text geraakt, zy verpligte my van Schips Touwen te ſchryven. 't Staande Want zal hier de voorrang hebben. 't Zijn Touwen door welke Maſten en Stengen geſtijvd, en aan allen zyden voor 't buigen, en breeken, zo veel mogelijk is, bewaard werden. De Stags, of Stagen, die, inde naaſte Figuur, met de Letters a a werden aangewezen, zijn zwaare Touwen, die de Maſten en Stengen voor 't agter over buygen behoeden; zy werden met de naamen van Groote-Stag, Focke-Stag,

Stag, Bezaans-Stag, Grooteſtenge, Fockeſtenge, en Kruisſtenge-Stag, van den anderen onderſcheiden. De Hoofd-Touwen, die alhier met de Letteren b b geteikend zijn, dienen om het voor, en ter zyden overbuygen, der Maſten en Stengen, te beletten. Daar de Letteren c c by ſtaan, werden Perdoens genaamd: haar gebruik is alleen de Stengen in het voor de Wind zeilen, tegen 't voor overzwalpen te ſtutten. Alle deze Touwen, om dat meeſt regt opſtaande zijn, en dat in vergelyking van d'andere die over Schyven loopen, en geſtadig veel Vademen uitgevierd, of ingekort werden, geduurig byna in de zelve ſtand blyven, werden met de Naam van 't ſtaande Want gedoopt.

De groote Stag mag een agtſte-deel in de Rondte minder dik, dan 't zwaare Cabeltouw genomen werden. Vande Stags en Perdoens.

De Focke-Stag wederom een agtſte dunder dan deze: en de Bezaans-Stag zal de helft van d'eerſte wezen.

De Grooteſtenge-Stag werd met de Bezaansſtag gelijk; maar die van de Voorſtenge een zeſte minder dik genomen.

De Perdoens mogen drie vierde vande dikte der Stag aannemen, die aan dezelve Stenge vaart.

Een Schip lang 100 Voeten, werd gemeenlijk op de groote Maſt 6 Spant Hoofdtouwen toegevoegd, en yder 15 of 16 Voeten die 't Schip langer is, geevd een ſpant Hoofdtouwen meerder. Op de Focke-Maſt een Spant minder dan op de groote, en op de Bezaans-Maſt zal de helvd der Spanten, vande eerſtgenoemde genoeg zijn.

't Getal der Spanten aan de groote Stenge zal met dat van de Bezaans-Maſt over-een-komen.

Aan de Focke-Stenge zal insgelijks een Spant minder, dan aande groote, welvoegend wezen.

Yder 9 Voeten die 't Schip wijd is, geevd 2 Duimen Dikte inde Rondte aan het groote Want. Dog Scheepen die in koude Landen vaaren, en alwaar 't Want niet ſoo veel rekkens onderworpen is, agtmen op yder 10 Voeten Schips wijdte, 2 Duimen dikte genoeg te ſijn. Vande Hoofd Touwen.

Evenwel aan Scheepen die klein zijn, en op welke men de Spanten verminderd, mag na Reden van Schips grootheid, de Dikte eenigſints vermeerderd werden.

De Hoofd-Touwen aan de Fokke-Maſt mogen, 10 Draden op Streng minder, dan aan de groote Maſt, hebben.

De Hoofd-Touwen der Stengens zijn het halve Gaaren, en het halve getal der Spanten op welkers Maſten de Stengens varen. Dezelve Order werd ook gehouden met Kruis, en Bramſtengens-Want.

Talyreeps, ſijn Touwen door welken het Want werd uitgeſpannen, en ter houding ſchrap geſteld. Derſelver Dikte is een vierde-Deel van 't Gaaren der Hoofd-Touwen, tot welke ſy gebruikt werden.

Het loopende Want, gelijk hier voor geſeid is, ſijn Touwen die over Schijven veel Vademen uitgevierd en ingehaald werden. Van 't loopende Want.

't Is myn Oogsmerk niet, alle derſelver naamen, en gebruiken die ſy hebben te beſchrijven, veel min den Scheepsonkundigen deſelve alhier door teikening voor oogen te ſtellen, want vreeſe dat ik in dat Kennipkloen verwarren, en den Leſer weinig nut doen ſoude: 'k ſal 't genoeg agten alleen de voornaamſte aan te wijſen.

Braſſen werden aan de Eynden vande Ree'n vaſt gemaakt, ſy dienen om die voor of agterwaards te drayen, en de daar aan hangende Zeilen ter behoorlyker Windvang te brengen.

Toppenanten ſijn insgelijks Touwen aan de Einde der Ree'n geſtropt, door welke ſy Horiſontaal of Waterpas werden gehouden. Schooten werden aande onderſte Hoeken der Zeilen gevoegd, en deſelve daar mede ter Windvang ſchrap geſteld

Halſen werden op deſelve plaats geknoopt, en hebben 't eygen gebuik, dog dat over d' eene Boeg de Halſen doen, verrigten over d' andere Boeg de ſchooten.

Door de Boeglijns werd de alte grooten Holligheden vande Buiken der Zeilen, in het by de Wind Zeilen, aan de voortgang ſchadelijk, belet, en voorgekomen

Gytouwen ſijn 't die de Zeilen in een doeken, om alſoo door de Scheeplingen te beter aan de Reen, en inde Marſſen weggeſchikt te werden.

Door Kardeels, Drayreeps, Marszeil, Kruiszeil, en andere Vallen, werden de Ree'n, en Zeilen, Maſt, en Stengewaards opgehaald, en neergeſtreeken.

Hengſten ſijn Touwen met knoopen, onder aan de Ree'n geſpannen, daar Matroos ſijn Voeten opſet, op dat hy de Zeilen des te gemaklijker mogt inneemen.

Racke, en Racktroſſen ſijn 't, door welke de Ree'n tegen de Maſten aangehouden, en wederom, na Wind, en ſaaks gelegentheid afgevierd werden.

Jijns, Takels, Granaaten ſijn over Schyven loopende Touwen, daar mede Hoofdtouwen ſtijv gehaald, Sloep, en Boot, mitsgaders Laſt en Packen by binnen en buiten Boord geſet werden.

Met Porteurlijn, en Ankertaly werd het voor de Kluis gewondene Anker voor de Kraan gehangen, of op den Boeg gezet.

Stroppen, en Lengen ſijn korte en dubbelde Touwen, werden om vaten, en Packen geſlagen, wanneer men die wil Scheep Hijſſen, van, of aan land brengen.

Nu ontrent de Dikheid van alle deſe loopende Snoeren, houden de Bootsluiden altemaal juiſt niet eene hand, want heb op Scheepen, van eene Carter, geweeſt, daar Touwen, het ſelve werk doende, nogtans een Duim of alderhalv in dikte verſchilde, dog nood breekt wet, en men moet ſig ſomtijds voegen na tijds gelegenheid, en van 't geen men by der hand heeft ſchicken: en werd in tijd als 't Touwerk dier is, ook minnagieshalven wel wat ligter genomen.

Maar evenwel heb ik een Hoog-Bootsman geſprooken die meende dat hy de dikheid van meeſt al deſe loopende Touwen, uit

de

de dikte der Talireeps van 't groote Want kon vinden.

Want, na 's Mans meining, waren des grooten Wants Talyreepen; ook de groote Boeglijns, en Schinkels vande groote Braſſen, de Beſaans-Schoot, en Loopers der Takels die in 't groote Want gevoerd wierden.

Vande dikte der voornaamſte Touwen.

Tweede derdeparten van 't voorſchreve Gaaren waaren wederom loopers vande groote Braſſen, groote Toppenanten, en Gytouwen, item groote Buikgordings, Loopers inde Byvoeten, Marszeilboeglijns, en Schinkels aan de Marszeilbraſſen.

Nu al het geene hier van des grooten Wants, Talyreepen, ontrent het betakelen der groote Maſt, geſeid is, 't ſelve moſt ook vande Talyreepen des Focke-Wants, aangaande het toetuigen vande Focke-Maſt, verſtaan werden.

Het Tuig van 't Voor-Marszeil was eenderley, met het beneede Blinde-tuig, uitgenomen de Blinde Schooten.

Het groot-Bramzeiltuig was ook een met het Boveblindetuig, en beide een vierde-deel van 't groot-Marszeiltuig.

De groote, en Fockehalſen agte hy voor yder 9 Voeten die zy lang vallen, een Duim dik aan de Knoop te moeten ſijn. Knoops halve Garen, of ſeve tiende-deelen van derſelver Dikte aan de Knoop, was wederom genoeg voor groote, en Focke-Schoten.

Drie vierde-deelen van 't Gaaren der Halſen, was bekwaam voor de Marszeil-Schooten, dat is ſeer na ſeven-en-tagtig honderſte, of vyv ſeſte-deelen van derſelver Dikte.

De groote Drayreep, en Stenge-Windreep moſten op yder 11 Voeten die ſy lang waren, een Duim dik weſen.

De Kardeels namen de halve Dikte vande Hoofdtouwen aan, en 't Halve Gaaren van 't Kardeel, is wederom de Dikte vande Drayreepen inde Stengens.

Het Gaaren van twee Hoofdtouwen der Maſt, komt voor de Dikte vande Stengeſtag die op die Maſt gevoerd werd.

Wat nu de Langte van al deſe Touwen aangaat, daar ſijn Takelmeeſters die voorgeven al dit ſtaande en loopende Want, naar gewiſſe evenredenheid te konnen afkorten. Dog andere, (en die ik agte ſediger te ſpreeken) bekenden ſulks, aan groote Scheepen, en voornaamlijk ontrent het ſtaande Want, wegens deſſelvs breede uitgeſpreidheid, en het veel of weinig agter over hangen der Maſten, voor haar ondoenlijk te weſen, en dat ook nog oit iemand hadden ontmoet, die, hoe ſeer hy ſig der konſt mogt beroemen, ſulks met de ſtucken doen blijken, of werkſtellig gemaakt hadde.

Evenwel meenden deſe Takelaars met goede redenen te konnen verſekeren, dat de groote ſtag, de kraag daaronder gereekend, een tiende deel langer dan 't geheele Schip moſt weſen. En de Fockeſtag moſt ruim de halve langte vande groote aanneemen.

De groote, en Focke-Halſen, moſten yder op ſig ſelven ſoo lang ſijn als 't Schip was.

De groote, en Focke-Schoten waren dubbeld ſo lang als de Halſen.

De langte vande Hoofd, Perdoens, en andere ſtaande Touwen wierd gemeenlijk door een Lijntje genomen, en was dan, na haar

haar genoegen, nog nauwlijks net genoeg te krijgen.

De overige loopende Touwen, overmits dat van weinig gewigt waren, en by gevolg den Uitreeders der Scheepen niet diep inde Beurs taſten, behoefde men ſoo nauw niet te nemen, of een vaam of twee te lang waaren, dewijl d' overtollige Eynden ook altijd te paſſe quamen: ook wierd niemand opgeknoopt, om dat hy het te kort geſneden Touw een Eynde had aangeknoopt.

Dog of iemand, deſen aangaande, nog meerder netheids mogt begerig weſen, hy kan daar op naſien de Tafel van de Ed: Heer *Nicolaus Witſen*, in ſijn Boek Fol 121.

TAFEL *vande Dikte en Langte der voornaame Scheeps-Touwen, genomen uit het Boek van d' Heer* Nicolaus Witſen.

Het Touwerk aan de groote Maſt, hebben ſijn

	Maſt van 34 Duim	Maſt van 32 Duim	Maſt van 30 Duim	Maſt van 29 Duim	Maſt van 28 Duim	Maſt van 27 Duim	Maſt van 26 Duim	Maſt van 24 Duim	Maſt van 23 Duim	Maſt van 19 Duim	Maſt van 15 Duim	Maſt van 12 Duim
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
Schenkels van —	8½	8	7	6½	6	5½	5	7	6	5	4	4
Standers of Taakels —	6	5½	5	5	4½	4	3½	5	5	4½	3½	3½
Vallen of Taakels —	4	4	3½	3½	3	3	3	3½	3½	2½	2½	
Hoofd of Want-Touwen	8½	8	7½	7	6½	5	5	7	6	5	4	4
Talyreeps — —	4½	4	4	3½	3	3	3	4	3½	3½	2½	2½
Servings om 't Want te ſwigten	8½	8	7½	7	6½	5	5	5½	5	4½	3¾	
Talyreeps of Stagwant —	4½	4	4	3½	3½	3	2½	3½	3	3	2½	
Stag — —	17	16	15	14½	14	10	8	12	11½	9½	6½	6
Kraag-halsbanden om de Steven	16	15	13	12	11	9	8	10	10	8	6	
Stag - Talyreeps —	6	5½	5½	5	4	4	3½	4	4	3½	2½	3
Toppenants —	4½	4	3½	3½	3	3	2½	3	3	2½	2½	2
Smeet — —	9½	9	8½	8	6½	6	5	6½	6	5½	4	4
Schooten — —	6½	6½	6	6	5	4½	4	4½	4½	3½	2½	3
Boelijns — —	5½	5	4½	4½	4	4	3	3	3	2½	2½	3½
Spriet-Touwen — —	4½	4½	4	4	3½	3½	3	3	3	2½	2	2½
Bras-Schenkels —	4	4	3¾	3½	3	3	2¾	3	3	2½	2	2½
Braſſen — —	3	3	3	3	2½	2½	2	2½	2½	2	1½	2
Knie-Touwen —	4	3½	3	3	2½	2½	2	3	2½	2	1½	2
Cardeelen of Valletjes —	8½	8	7	6	5½	5	—	6	4½	4		
Rak — —	6	6	5	5	4½	4	3	4½	4	3½	3	3
Borſt-reep — —	8	7	6	6	5							
Buik-Gordings —	2½	2½	2½	1¼	2	2						
Nok-Gordings —	3	2¼	2¼	2	2	2	—	2½	2	2	1½	
Knie-Schinkels —	8½	8	7½	7	6	5	4½	6	5½	5	5	4
Reepen — —	6	5½	5	5	4½	4	3½	3½	3½	3	3	3
Groote Kardeel —	4½	4	4	4	3½	3½	3	3	3	2¼	2	2

Het

Het Touw-werk van de groote Steng, heeft sijn

	1 d	2 d	3 d	4 d	5 d	6 d	7 d	8 d	9 d	10 d	11 d	12 d
Schenkels van	5½	5	4½	4	3½	3	2¾	3½	3½	2½		2
Vallen of Taakels	2½	2½	2½	2½	2	2	1½	2	2	1½		1¼
Wand-Touwen	5	5	4¼	4	4	3	3	4	3½	3	2¾	2½
Talye-Reeps	2½	2½	2¼	2	2	2	1½	2	2	1½	1	1
Bak-Stagen	5	5	5	4	3½	3	2½	4	4	3½	2	2½
Stagwand	3	3	3	2½	2½	2	2	2½	2	1½	1	1
Stag	8	7	6	5	5	4½	4	5	4½	3½	3	2½
Talyreeps	4	4	3½	3½	3	3	2¾	3	2½	2	1½	2
Toppenants	3½	3	2½	2½	2	2	1¾	2	2	1½	1	1

Dikte van de Focke-Mast, Touwerk op yder Mast dikte als vooren.

	1 d	2 d	3 d	4 d	5 d	6 d	7 d	8 d	9 d	10 d	11 d	12 d
Schenkels	8	7½	7	6	5	5	5	6½	5½	4½	3½	6
Standers of Taakels	5½	5	5	5	4	4	4	5	5	4½	3	1½
Vallen	4	3½	3½	3½	3	3	3	3½	3	2½	2	
Want-Touwen	8	7½	6½	6	5½	5	4½	6	5½	4½	3½	3½
Talyreeps	4	4	4	4	3½	2½	2	3½	3½	3	2	2
Puttings	8	7½	7	6	5½	5	4½					
Taly-reeps	4	4	4	4	3½	3½	3					
Stag	15	13	12	11	9	7	6½	10½	8½	7½	5	4
Talyreeps	5	5	5	4½	4	3½	3	4	3½	3	2	2
Reepen	8	7½	7	7	6	6	5	5½	5	5	3½	4
Valletje	6	6	6	5	4½	4½	3	3	3½	3	2	2
Kordeelen	6½	6	6	6	4	4	5½					
Toppenants	4	3½	3½	3	3	2½	2	3	3	2½		2
Rak	5	5	4½	4½	4	4	3	3	3	2½	2	2½
Borst-reeps	8	7	6½	6	5							
Schoots	6	6	5	5	4½	4	3½	4½	4	3½	2½	2½
Smeets	8½	8	7	7	6	5	4½	6	6	5	5	3½
Boelijns	4½	4½	4	3½	3½	3	3	3½	3	2½	2	2½
Spriet-Touwen	4½	4	3½	3	3	3	2	3½	3	2½	2	2
Bras-Schenkels	4	3½	3	3	2½	2½	2½	3	3	2½	1½	2
Brassen	3	3	2½	2½	2	2	2	2½	2½	2	1½	2½
Knie-Touwen	3½	3	3	2½	2	2	2	3	2½	2	1½	1½
Bind-Touwen	3	3	2½	2½	2	2	2	2	2	2	1½	1½
Buikgording	3	2½	2½	2½								
Nokgording	2½	2½	2½	2½	2½	2½	2	2	2			

Tou-werk tot de Focke-Steng.	1 d	2 d	3 d	4 d	5 d	6 d	7 d	8 d	9 d	10 d	11 d	12 d
Schenkels	4½	4	3½	3	2½	2½	3½	3½	1	2½		
Scheerlijn	2½	2	2	2	1½	1½	2	2	2	1½		
Want-Touwen	4½	4	3½	3½	3	3	2½	4	3	3	2	2
Talie-Reeps	2	2	2	2	1½	1½	2	2	1½	1½	1	1
Want-Puttings	5	4½	4½	4	3½	3	2½	3	3	2½	1½	
Stag	5	5	5	4½	4	3	3	4½	4	3½	2	
Talie-Schenkels	4	3½	3½	3	2½	2½	1½		2			
Val van de Talie	3½	3½	3	2½	2	2	2	3	½	2	1½	
Reep	7	7	6½	6½	5½	5	5	6	5	3½	2	2½
Standers	5	5	4¾	4¾	4	4	4	4½	4	3½		1½
Valletje	5	4½	4	4	3½	3½	2¾	3	2½	2	1½	1½
Boelijns	4	3½	3	3	2½	2½	2½	2	2	1½	1¼	
Schoots	3½	3½	3	3	2½	2	1½	2	1½	1¼	1½	
Knie-Touwen	4½	4	4	3½	3	2½	2	3	2½	1½	1½	
Racks-Touw	4	4	4	3½	3½	3	2	3½	3	2½	2	

Dickte van de Boeg-Spriet Touwen.	1 d	2 d	3 d	4 d	5 d	6 d	7 d	8 d	9 d	10 d	11 d	12 d
DE Schenkels vande Schoot	6	6	5½	5½	4½	4	3⅞	5	4½	4	3	2½
Schoot	4½	4½	4	3	3	2½	2½	4	3½	3¼	3	1⅝
Knie-Touwen	3	3	3	2½	2	2	2	3	2½	2	1½	1½
Blinde-Taakel	3½	3	3	3	2½	2½	2	3	3	2½	1¾	
Bras-Taakels	4	4	3	3	2½	2½	2½	3	2½	2	1¾	1⅝
Braſſen	2½	2½	2½	2½	2	2	2½	2½	2	1¾	1½	1⅝
Takel	4½	4	3½	3½	3½	3	2½	3¼	3	2½	2	2
Reeps	7	6	6	5	5	4½	4	6	5	5	4½	2
Buik-, en Nock-Gordings	3	3	2¼	2	2	2	2¼	2½	2½	2	1½	
Groote Blinde-Schoot	6	6	5½	5	5	4	3	3	3	3	2½	2½
Blinde Toppenants	4	3	3	2½	2½	2	2	3	3	2½	2	1½

Dikte van 't Bove-Blinde Touwerk.	1 d	2 d	3 d	4 d	5 d	6 d	7 d	8 d	9 d	10 d	11 d	12 d
PUtting-Touwen	3	3	2½	2½	2	2	1½	2½	2¼	2	1¾	1
Takelreeps	2	3½	1¾	1½	1	1	1	2	1½	1	1	1
Bras-Takels	2½	2½	2	2	1½	1½	1½	2	1¾	1½	1½	1
Braſſen	2	1½	1¾	1½	1½	1	1	1½	1	1	1	1
Rak	3	3	3	2½	2	2	1½	2	1½	1½	1¾	1
Boven-Blinde-Val	2	2	2	2	1½	1½	1¼	2	1½	1¼	1	1
Knie-Touwen	2½	2	2	2	1½	1½	1	2	1½	1½	1	1
Schenkels	3	3	2¼	2	1½	1½	¾	½			¾	
Scheerlijn	2	2	1¾	1½	1	1	1					
Reeps	2	2	1½	1½	1½	1½	1	1½	1½	1	1	1
Wantputtings	3	3	2½	2	2	2	2	2½	2	2	2	1
Parel-Raktouw	2	2	1¾	1½	1½	1½	1	1¾	1½	1½	1	1

Besaans Touwerk.

	1 d	2 d	3 d	4 d	5 d	6 d	7 d	8 d	9 d	10 d	11 d	12 d
Schenkels	5¼	5	4½	4								
Standers	4	3½	3½	3								
Vallen	3	3	2½	2½								
Want-Touwen	5½	5	4¾	4½	3¼	3	2½	4	4	3	2	2½
Talye-Reeps	3	2½	2½	2½	2	2	1½	2	2	1½	1½	1½
Rak	7	6½	6	5	5	4½	4					
Val	5	4½	3½	3	2½	2½	2	3½	3	2½	2	
Stag	6	5	4	3¼	3¼	3½	3	4	4	3	2½	2½
Talye-reeps	3½	3	2½	2½	2	2	1½	2½	2	1½	1	1½
Schoot	4	3½	3	2½	2½	2½	2	3	3	2½	2	1½
Valletje	5½	5	4	3½	3½							
Scheerlijn	3½	3	2½	2½	2	2	1½	2½	2	2	1½	
Toppenants	4	3	2	2	2	2	1¾	2½	2	1½	1½	1½
Knie-touwen	2½	2	2	2	2	2	1½	2	1¾	1½	1½	1
Raks-Pareltouw	5½	5	4	3	3	3	2½	3½	3	2½	2	2

Touwerk van de Bagijne Ree.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Toppenants	4	3½	2¾	2½	2	1½	1	2½	2½	2	1½	1
Brassen	2½	2½	2	2	1½	1	1	2	1¾	1½	1	1
Schenkels	3½	3	2½	2½	2	1½	1¾	2	1½	1½	1	1
Val	4	3½	3	3	2½	2	1½	1	1¾	1½	1½	2½

Dikte van 't Touwerk van de Kruis-Steng.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Schenkels	3½	3	2½	2½								
Vallen	2½	2½	2	2								
Want	3	3	2½	2½	2	1½	1	2	2	2		
Taly-Reeps	2	1½	1½	1½	1½	1	1½	1	¾			
Wantputtens	3¼	3	2¾	2½	2	1¾	2	1½	1½	1		
Schenkel-Brassen	2½	2½	2	1½	1½	1½	1	2	2½	1¼		
Brassen	2	2	1¾	1½	1	1	1	1½	¾			
Boelijns	2¼	2	1¾	1½	1¼	1	1	1½	1	¾		
Kruisspriet-Touwen	2	2	1½	1½	1	1	1	1	1	¾	1	1
Knie-touwen	2	2	1¾	1½	1½	1½	1	2	1½	1½	1½	2
Rak	3	3	3	2½	2½	2	2	3	2	2	¾	1½
Valletje	2½	2½	2	2	1½	1½	1¼	2	1½	1½	1	1
Toppenants	2	2	1¾	1½	1½	1½	1	1	1	1		1
Parel-Raktouwen	3	2½	2	1¾	1½	1½	1½	2	2½	1½		1
Staglooper	2	2½	2									
Schinkel op de Stag	3	3	1¼	2	1½							
Kruiszeils-Ree	4	3½	3½	2½	2	2	1½					
Bakstag-Schenkel	3	2½	2½									
Een Garnatie	2½	2	1¾									

Vorders Kruiszeils-Want.

Dikte van 't Touwerk aan de groote Bram-Steng.

	1 d	2 d	3 d	4 d	5 d	6 d	7 d	8 d	9 d	10 d	11 d	12 d
Schenkels	3	3	2½	2	2	2	2					1½
Vallen of Takels	2½	2	3¼	3½	3	3	1¾					1½
Want	3	3	3¼	3½	3	3	2¼	2	2½	1¾	1½	1
Taly-reeps	1¾	1½	1½	1½	1½	1½	1	1	1	1	1	1
Brandputtens	3½	3	2½	2	2	2	1½	1½	1½	1	1	1
Bakſtag-ſchenkels	3	3	2½	2	2	2						
Scheerlijn	2	2	1½	1½	1	1						
Stag	3	3	3	2½	2	2	1½	2	1½	1	1	1
Talie	2½	2½	2½	2	2	2	1½	1¼	1¼	1	1	1
Braſſen	2	1½	1¼	1¼	1¼	1	1	1	1	¾	¾	¾
Schenkel-Braſſen	2⅛	2½	2	2	1½	1½	1	1	1	1	1	1
Boelijns	2½	2	1¾	1½	1½	1½	1	1	1	¾	¾	¾
Spriet-Touwen	2	1½	1½	1¼	1	1	1	1	1	¾	¾	
Reepstouw	4½	4	3½	2¼	2	2						
Parel-Rakstouw	2¼	2	2	2	1¾	1¾	1	1½	1	1	1	1
Rak	3	3	3	2½	2¼	2½	1¾	2½	2	2	1¼	1¼
Val	3	2½	2	2	1¼	1⅛	1	1½	1½	1½	1¼	1⅛
Toppenants	2½	2	1½	1½	1	1	1	1	1	1	1	1
Vlag-ſtafſtag	2½	2	1½	1½	1	1						
Knietouwe	2	2	1¾	1¼	1½	1½	1½	1½	1½	1¼	1	1

Dikte van 't Touwerk van de Voor-Bramſteng.

	1 d	2 d	3 d	4 d	5 d	6 d	7 d	8 d	9 d	10 d	11 d	12 d
Rak	2½	2	1¾	1½	1½	1½	1½	2½	2	1½	1¼	1¼
Valletje	2½	1½	1½	1	1	1	1	1½	1½	1	1	1
Boelijns	2	2	1½	1½	1¼	1¼	1	1	1			
Spriet-Touwen	1¼	1½	1½	1½	1½	1¼	1	1	1			
Stag	2½	2½	2	2	1½	1½	1	1½	1½	1		
Want	2½	2½	2	2	1½	1½	1	2	1½	1		
Talyreeps	1½	1½	1½	1	1	1	1	1¾	1	¾		
Parel-Raktouw	2	2	1½	1½	1	1	1	1½	1½	1		
Knie-Touwen	2	1¾	1½	1½	1½	1¼	1	1½	1½	1		
Braſſen	2	1½	1¼	1¼	1¼	1	1	1	1	¾		
Toppenants	2	1¾	1½	1½	1½	1	1	1	1	1		
Reeptouw	3½	3	3	2½								
Schenkels	3	2½	1½									
Vallen	3¼	2	2									
Puttens	3	2½	2½	2	1¾	1½	1½	1	1	1	1	
Bakſtagen	3	2½	2									

Volgd

Volgd een ligte Regel, om de langte van alle de Touwen tot ieder Maſt en Ree behoorende, te vinden.

Tot de groote Blinde Ree, neemd

HEt Takel, driemaal de Raas langte.
Toppenants, driemaal de Raas langte.
Knietouwen, de Raas langte tweemaal.
Braſſen, tweemaal de langte van de Raa.
Buik, en Nokgordings, driemaal de langte der Raa.
Schenkels, een derdedeel der Raa.

Tot de Boegſpriets-Steng.

Putting-Touwen de langte der Maſt van 't einde tot de Mars.
Bovenblinde-val, driemaal de Maſts langte.
Reeps, driemaal de langte der Maſt.
Knietouwen, tweemaal de langte der groote Blinde Ree.
Braſſen, tweemaal de langte der groote Blinde Ree.
Loopſtag, tweemaal de langte der Boven-blinde Ree.

Tot de Focke-Maſt.

Wand-Touwen, twee derde van de Maſts langte.
Schenkels, een derde van de langte der Wand-Touwen.
Stag, vyv ſesde deelen van de Maſts langte.
Toppenants, driemaal de langte der Schenkels.
Knietouwen, driemaal de langte der Schenkels.
Bint-touwen, tweemaal de Maſts langte, van het Dek tot de Mars.
Dempgordings, tweemaal de langte van de groote Ree.
Schooten, twee en een halv maal de langte der groote Ree.
Kardeelen, viermaal de langte der Maſt van het Dek tot de Mars.
Marszeyls-ſchooten, tweemaal de langte der groote Ree, tot de Focke-Steng.

Tot de Focke-Steng.

Want-Touwen, de Maſts lengte van de Mars tot het eynde.
Schenkels, een derde van de langte der Want-Touwen.
Toppenants, twee en een derde maal de langte der Focke-Ree.
Knietouwen, driemaal de langte der Focke-Ree.
Braſſen, twee en een derde maal de langte der Focke-Ree.
Boelijns, twee en een halv maal de langte der Focke-Ree.
Dempgordings, tweemaal de langte der Voormarszeyls-Ree.
Reep, de langte van de Steng.
Standers, een en een derde maal de langte van de Focke-Ree.
't Valletje, drie maal de Focke-Raas langte.
Stag een en een derde maal de langte der Maſt.
Bakſtag, een en een derde maal de langte der Focke-Ree.
Bint-Touwen, tweemaal de langte der Focke-Ree.

Tot de Voor-Bramſteng.

Want-Touwen, de Steng lengte van de Marszaling tot het eynde.
Stag, een en een halv maal de langte der Focke-Ree.
Toppenants, driemaal de langte der Bramſteng.
Braſſen, twee en een halv maal de langte der Focke-Ree.
Boelijns, twee en een halv maal de langte der Focke-Ree.
't Valletje, twee en een halv maal de langte van de Focke-Ree.

Tot de groote Maſt.

Want-Touwen, twee derde-deelen vande Maſts langte.
Schenkels, een derde deel van de Want-Touwen.
Stag, de langte der Maſt.
Kardeelen, viermaal de langte der Maſt, van het Dek tot aan de Mars.
Toppenants, driemaal de langte der groote-Ree.
Braſſen, twee en een halv maal de langte der groote-Ree.
Boelijns, de langte van de groote-Ree.
Knietouwen, twee en een halv maal de langte vande groote Ree.
Dempgordings, tweemaal de langte der groote-Ree.
Smeet, eenmaal de langte van de groote Ree.
Standers, eenmaal de langte der groote Ree.
Vallen, driemaal de langte der Standers.
Schooten, twee en een halvmaal de langte der groote Ree.
Marszeils-Schooten, tweemaal de langte der groote Ree.

Tot de groote Steng.

Want-Touwen, eenmaal de langte der Steng.
Schenkels, een derde-deel van de Want-touwen.
Stag, een en een derdemaal de Stengs langte.
Braſſen, twee en een derdemaal de langte der Ree.
Toppenants, twee en een halv maal de langte der groote Ree.
Bint-touwen, tweemaal de langte der groote Ree.
Reep, eenmaal de langte van een Stenge Want-touw.
Standers, de langte van de groote Ree.
Valletje, driemaal de groote Raas langte.
Dempgordings, tweemaal de langte der Mars-Ree.
Braſſchenkels, een derde-deel vande Mars-Ree.
Bakſtaf, een en een halv maal de langte der groote Ree.

Tot de groote Bramſteng.

Want-touwen, de Bramſtengs langte, vande Kruiszaling tot het einde.
Stag, een en een halv maal de langte der groote Ree.
Toppenants, driemaal de langte der Bramſteng.
Braſſen, tweemaal de langte der groote Ree.
Boelijns, tweemaal de langte der groote Ree.
Reep, de langte der Maſt.
Standers, twee en een halv maal de langte der groote Ree.

Tot de Besaans-Mast.

Standers, viermaal de langte der Mast, vande Kruiszaling tot het Dek.
Knietouwen, tweemaal de langte als vooren.
Schooten, eenmaal de langte der Ree.
Smeet, drie Vadems lang.
Wand-Touwen, eenmaal de langte der Mast, van het Verdek tot de Kruiszaling.
Schenkels, een derde-deel van de Wand-Touwen.
Stag, eenmaal de langte der Mast.
Boelijns, eenmaal de langte van de Begijne Ree.

Tot de Kruis-Steng.

Wand-Touwen, de langte der Steng van de Marszaling tot het eynde.
Schenkels, een derde-deel van het Want-touw.
Stag, een en een halv maal de langte der Mast.
Toppenants, driemaal de langte der Mast.
Brassen, een en een derde maal de langte der Bezaans-Roe.
Boelijns, een en een halv maal de langte der Begyne-Ree.
Kruisraas-Brassen, twee en een halv maal de langte der Begyne-Ree.
Schooten, twee en een halv maal de langte der Begyne-Ree.
Knietouwen, twee en een halv maal de langte der Begyne-Ree.
Val, een en een halv maal de langte der Bezaans-Roe.
Reep, eenmaal de Stengs langte, vande Kruiszaling tot het einde.

Ook heb ik hier nog willen byvoegen hoedanig Scheepen van verscheide Certers, by ervarene Bootsluiden sijn toegetakeld geweest, op dat een yder, des noods sijnde, sig daar van dienen konde.

Van 't loopende Want.

Een Schip lang 147½, *wijd* 36 *hol* 15, *alremaal* Voeten *van* 11 *Duim.*

	Vaam
DE groote Topreep lang	10
De Focke Topreep	7
De groote Stenge Topreep	4½
De voor Stenge Topreep	4
De Besaans Topreep	5
Het groote Rak lang	12 en 7 Vaam.
Het Focke-Rak	11 en 6 Vaam.
Het groot Marszeil-Rak	6
Het voor Marszeil-Rak	5

Het

	Vaam.
Het Oog vande groot Stag lang	5
Het Oog vande Focke-Stag	4
Het Oog vande Befaan-Stag	3½
Het Oog vande groote Stengeftag	3
Het Oog vande Voorftenge-Stag	2½
De groote Drayreep lang	28
De Focke-Drayreep	25
De groote Stenge-Drayreep dubbeld	17
De Voorftenge-Drayreep enkeld	8
Het groote Jijn lang	[illegible]
Het Focke-Jijn	[illegible]
Het groote Takel	[illegible]
Het Befaan-Takel	[illegible]
Het Groot-Marszeil Takeltje	[illegible]
Het Voor-Marszeil Takeltje	[illegible]
Het Groot-Marszeil Val	46
Het Voor-Marszeil Val	38
Het Bezaan Val	40
Het Kruiszeil Val	22
De Stroppe vande groote Toppenants	4½
De Stroppe vande Focke Toppenants	4
De groote Marszeil Toppenants	2
De Voor-Marszeil Toppenants	1½
De Kruiszeil Toppenants	1
De Boveblinde Toppenants	1
De groote Schinkels	4
De Focke Schinkels	3
De Groot-Marszeil Schinkels	2½
De Voor-Marszeil Schinkels	2
De Kruiszeil Schinkels	1½
De Begijne Schinkels	2
De Blinde Schinkels	1½
De groote Braffe lang	34
De Focke Braffe	26
De groote Marszeil Braffe	34
De voor Marszeil Braffe	26
De groote Gytouwen lang	28
De Focke-Gytouwen	26
De groot-Marszeil Gytouwen	34
De voor-Marszeil Gytouwen	32
De Blinde Gytouwen	14
De groote om op de Bak te varen.	

De

	Vaam.
De groote Schooten lang	34
Focke-Schooten	35
groot-Marszeil-Schooten	28
Voor-Marszeil-Schooten	26
Besaan-Schoot	22
De groote Toppenante	32
Focke-Toppenante	28
groot-Marszeil-Toppenante	26
Voor-Marszeil-Toppenante	24
Kruiszeil-Toppenante	12
Begijne-Toppenante	17
Boveblinde-Toppenanten	11
De groote Boeling	16
Focke-Boeglijn	22
groot-Marszeil-Boeglijn	26
Voor-Marszeil-Boeglijn	30
De groote Spruiten	4 en 3
Focke-Spruiten	$3\frac{1}{2}$
groot-Marszeil-Spruiten	$3\frac{1}{2}$ en 2
voor-Marszeil-Spruiten	$3\frac{1}{2}$ en $4\frac{1}{2}$
De Kruisstenge-Stag de eerste	4
de tweede	6
de derde	5
Het Kruiszeil Val	22
De Kruiszeil-Brassen	24
Begijn-Brassen	24
Begijn-Toppenanten	18
Kruiszeil-Toppenanten	12
Kruiszeil-Boeglijns	16
Kruiszeil-Gytouwen	22
Kruiszeil-Schooten	18
Bekayer vande Besaanroe	22
Spruitjes	2
De Borg is om de Begijn-Ree	3
De groote Bramzeil-Stag	18
De groot-Bramzeil-Brasse	30
Het groot-Bramzeil-Val	28
De groot-Bramzeil-Gytouwen	32
De groot-Bramzeil-Toppenanten	11
De groot-Bramzeil-Boeglijns	28
De Voorbramzeil-Stag	14
De Voorbramzeil-Brasse	28
Het Voorbramzeil Val	26
De Voorbramzeil-Gytouwen	30

	Vaam.
De Voorbramzeil-Boeglijngs	26
De Voorbramzeil-Toppenanten	3
De Boveblinde-Stag	9
De tweede	2½
De derde	3
Het Blinde Val	18
De Blinde Gytouwen	20
Blinde Braſſe	20
Toppenanten	10
Blinde-Schooten	24
De Tryſſen vande groote blinde	22
Braſſen vande groote blinde	22
Ophaalder van 't groote Rak	7
Ophaalder van 't Focke-Rak	6
Groote Stenge Windreep	54
Voor-Stenge Windreep	50
De Putting-Touwen van 't groote Want	3½
Putting-Touwen van 't Focke-Want	3
Putting-Touwen van 't Beſaan-Want	2½
Putting-Touwen vande groote Steng	3
Putting-Touwen vande Voor-Steng	2½
Het groote lading Takel	42
Het Gernaat	30
De Topreep	8
Als 't Schip een Penter-Balk voerd ſoo moet het Touw weſen	9
Maar anders	4
Een Leggers-Lenge lang	5
Een Varkens-Lenge	4
Een Tonne-Lenge	3
Een Geſchut-Lenge	5
Een Strop vande groote Stengeſtag	3½
Een Portuurlijn	10

Een Schip lang 146, *wijd* 35 *Voeten* 9 *Duimen*, *hol* 15 *Voeten* 6 *Duimen*, *het loopende was*

	Vaam.
DE groote Stag dik 16 Duim, lang	17
De Focke-Stag dik 14 Duim, lang	22
De Bezaans-Stag dik 7 Duim, lang	14
De groote Stengeſtag dik 6½ duim, lang	20
De Voorſtenge-Stag dik 5½ duim, lang	15

Het

	Vaam.
Het Oog van de groote Stag lang	5
Het Oog vande Focke-Stag	4
Het Oog vande Bezaans-Stag	$2\frac{1}{2}$
Het Oog vande groote Stenge-Stag	$2\frac{1}{4}$
Het Oog vande Voorſtenge-Stag	2
De Topreep aande groote Maſt, lang	$8\frac{1}{2}$
De Topreep aande Focke-Maſt	$7\frac{1}{2}$
De Topreep aande Bezaans-Maſt	5
De Topreep aande groote Steng	$4\frac{1}{2}$
De Topreep aande Voorſteng	4
De Schinkel aande groote Ree, lang	4
Schinkel aande Focke-Ree	3
Schinkel aande groot-Marszeil-Ree	$2\frac{1}{2}$
Schinkel aande voor-Marszeil-Ree	2
Schinkel aande Begyn-Ree	2
Schinkel aande Kruiszeil-Ree	$1\frac{1}{2}$
Schinkel aande groote Blinde-Ree	$1\frac{1}{2}$
Schinkel aande Boveblinde-Ree	$1\frac{1}{2}$
De groote Braſſen lang	34
Focke-Braſſe	26
groot-Marszeil-Braſſen	30
voor-Marszeil-Braſſen	26
Begijn-Braſſen	22
Kruiszeil-Braſſen	22
blinde Tryſſen en Braſſen	22
Boveblinde-Braſſen	20
De groote Toppenanten, lang	32
Focke-Toppenanten	28
groot-Marszeil-Toppenanten	26
voor-Marszeil-Toppenanten	24
Kruiszeil-Toppenanten	12
Boveblinde-Toppenanten	10
De groote Gytouwen, lang	28
Focke-Gytouwen	26
Groot-Marszeil-Gytouwen	34
Voor Marszeil-Gytouwen	32
Kruiszeil-Gytouwen	22
Boveblinde-Gytouwen	20
De groote Boelijn, lang	16
Focke-Boelijn	22
Groot-Marszeil-Boeglijn	26
Voor-Marszeil-Boeglijn	30
Kruiszeil-Boeglijn	16

	Vaam.
De groote Spruiten lang	4 en 3
Fockeſpruiten	2½
Groot-Marszeilſpruiten	3½
Voor-Marszeilſpruiten	3 en 2
De Schinkels vande groote Perdoens	17
De Schinkels vande voorſte Perdoens	15
De Ankertaly	54
Het groot-Marszeil-Val	44
Het voor-Marszeil-Val	32
Het Bezaanval	42
De groote Schooten lang	36
De Focke-Schooten lang	38
Het bovenſte Bezaans-Gytouw lang	10
Het tweede	12
Het derde	15
Het vierde	12
Het vijvde	11
Het ſeſte	8
De groote Nokgordings	24
Groote Buikgordings	24
Focke-Nokgordings	22
Focke-Buikgordings	22
Groot-Marszeil-Nokgordings	22
Groot-Marszeil-Buikgordings	22
Groot-Marszeil-dempgordings	28
Voor-Marszeil-Nokgordings	20
Voor-Marszeils-Buikgordings	20
Voor-Marszeil-dempgordings	24
De groote Drayreep lang	28
Focke-drayreep	25
Groote Stenge-drayreep	18
Voorſtenge-drayreep	9
Het groote Kardeel	60
Het Focke-Kardeel	58
Het groote Rak lang	12 en 7
Het Focke-Rak	11 en 6½
Het groot-Marszeil Rak	7
Het voor-Marszeil Rak	6
Het Beſaan-Rak	6
Het groote Blinde Rak	5
Het Boveblinde Rak	4
Het Kruiszeil-Rak	4

Het

	Vaam.
Het groot-Bramzeil Rak	3
Het Voorbramzeil Rak	$2\frac{1}{2}$
Het groote Jijn	56
Het Focke Jijn	54
Het groote Takel	36
Het Focke Takel	34
Het Bezaans-Takel	26
Her groote Stenge-Takel	24
Het Voorſtenge-Takel	22
De groote Racke-Troſſe lang	22
De Focke Racke-Troſſe	20
De Racketros vande Beſaan	15
De Stag vande groote Bramſteng lang	22
De Stag vande Voorbramſteng	18
De Stag vande Kruisſtenge, de eerſte	$4\frac{1}{2}$
de tweede	5
de derde	6
De groot-Bramzeil Braſſen	30
De Voorbramzeil-Braſſen	26
Het groot Bramzeilval	32
Het voor Bramzeilval	29
De groot Bramzeil Boeglijns	30
Voorbramzeil Boeglijns	26
Grootbramzeils Toppenanten	12
Voorbramzeils Toppenanten	10
Bekayer vande Beſaanroede	20
Spruiten	2
Het Boveblindeval	22
De Boveblinde Schooten	24
Groote Puttingtouwen	$3\frac{1}{2}$
Focke Puttingtouwen	3
Beſaans Puttingtouwen	2

	Voet.
Het groote Want werd gekort boven de Ruſt	$3\frac{1}{2}$
Het Focke-Want werd gekort boven de Ruſt	3
Het Beſaans-Want werd gekort boven de Ruſt	$2\frac{1}{2}$
Het groot Stenge-Want werd gekort boven 't Slotgat	2
Het Voorſtenge-Want werd gekort boven 't Slotgat	2
Het Kruisſtengen-Want werd gekort boven 't Slotgat	$1\frac{1}{2}$
Het Blindeſtenge-Want werd gekort boven de Mars	1

	Draaden.
Het groote Jijn op Streng dik	24
Het voor Jijn	22
Het groote Takel	18
Het voor-Takel	16

	Draaden.
Het Beſaan-Takel	8
Het groote Stenge-Takel	7
Het Voorſtenge-Takel	6
Het Betaanval	18
De groote Braſſen	18
Focke Braſſen	16
Groote Toppenanten	16
Focke-Toppenanten	14
Groot Marszeil Toppenanten	12
Voor-Marszeil Toppenanten	10
De groot Marszeil Gytouwen op Streng, dik	12
Voormarszeil Gytouwen	10
Grootmarszeil-Braſſen	12
Voormarszeil-Braſſen	10
Grootmarszeil Boeglijns	12
Voormarszeil Boeglijns	10
Groote Gytouwen	16
Focke Gytouwen	14
Groote Blinde Gytouwen	8
Boveblinde Gytouwen	5
Kruiszeil Gytouwen	5
	Duim.
De groote Marszeil Schootblocken ſijn ſwaar	36
Voormarszeil Schootblocken	34
Groote Takelbloks de dubbelde	28
de enkelde	18
Focke Takelbloks de dubbelde	26
de enkelde	16
Het groote Jijnblok	18
Het Focke Jijnblok	16
Het Beſaan Jijnblok	16
De groote Perdoensbloks	24
Focke Perdoenbloks	22
Groote Racke Trosblocken	20
Focke Racke Trosblocken	18
Groote Gytouwblocks	12
Groote Brasblocks	12
Focke Gytouwbloks	10
Focke Brasbloks	10
Trijsbloks	16
Kruiszeilſchoote Blocks	18
Het groote Rak	32
Het Focke Rak	30
Het groot Marszeil Rak	20
Het Beſaans-Rak	20
Het groote Blinde Rak	20
Het voor-Marszeil-Rak	18
Het Kruiszeil-Rak	14
Het Boveblinde Rak	14

Het Want van een Schip lang 168 *Voeten, dog my onbekend.*

	Vaam.
DE groote Maſt boven 't Dek lang, tot de Zalingen toe	9
De groote Steng tot de Zalingen toe	8
De groote Bramſtenge	4½
De Focke-Maſt vande Bak af tot de Zalingen toe	8
Voorſtenge	7½
Voorbramſtenge	4
Beſaans-Maſt van 't Dek af tot de Zalingen toe	8
Kruisſtenge	5
De groote Drayreep lang	31½
Focke-Drayreep	27½
groote Stenge-windreep	60
Voorſtenge-windreep	56
Het groote-Kardeel	62
Het Focke-Kardeel	60
De Huithouwers vande Topreepen	34
De Garnaats	34
De groote Halſen	18
Focke-halſen	18
Groote-Schooten	42
Focke-Schooten	42
Groote Braſſen	42
Groot Marszeil-Braſſen	42
Focke-Braſſen	36
Voor Marszeils-Braſſen	34
De groote Boeglijn	18
Focke Boeglijn	24
Groot Marszeil-Boeglijn	28
Voor Marszeil-Boeglijn	34
De groot Marszeil-Gytouwen	40
Voor Marszeil-Gytouwen	36
Groote Gytouwen	32
Focke-Gytouwen	30
De Buikgordings van 't groot Zeil	26
Buikgordings vande Fock	26
Dempgordings van 't groot Marszeil	36
Dempgordings van 't voor Marszeil	34
Buikgordings van 't groot Marszeil	24
Nokgordings van 't groot Marszeil	8
Nokgordings van 't voor Marszeil	7

De

	Vaam.
De groot Marszeil-drayreep	17½
Voor Marszeil-drayreep	8
Groote Toppenante	30
Focke Toppenante	28
Groot Marszeil-ſchooten	26
Voor Marszeil-ſchooten	24
Het groot Marszeilval, indien daar een Kous onder aan 't Blok is, lang	61
Het voor Marszeil Val	46
Het Kruiszeil Val	30
De Begijn-Braſſe	25
Kruiszeil-Braſſe	27
Kruiszeil Gytouwen	28
Kruiszeil Boeglijns	16
Toppenante vande Begijn-Ree	18
Beſaan-ſchoot met 2 enkelde Bloks	27
Beſaan Gytouwen	14, 12, 10, en 8
De Spruiten van 't Zeil, de lange Spruit	4
de korte Spruit	3
de Focke-Spruit	2½
De Tryſſen, Braſſen, en Toppenande driemaal de langte vande Blinde Ree.	
De Gytouwen vande groote blinde	14
de Schinkels	4
de Schooten	34
de Buikgordings	12
De groote Stag lang	21
Het Oog lang	6
De Fockeſtag	12
Het Oog	4½
De Beſaanſtag	12
Het Oog	3½
De groote Stengeſtag	22
Het Oog	3½
De Voorſtengeſtag	15
Het Oog	3
De Boveblinde Braſſen	20
De Boveblinde Gytouwen	22
Het Boveblinde Val	20

De Toppenante de langte van 't Stengetje driemaal.
De Schinkels van 't Knikſtagje yder been ſoo lang als 't Stengetje eenmaal.

Het

	Vaam.
Het groote Bramzeilval	38
De Braſſen	42
De Gytouwen	34
De Toppenanten	14
De Boeglijns	34
Het Stagje	28
De Blocken 8 Vadem hoog gelegen.	
Het voor Bramzeil-val	34
De Gytouwen	32
De Toppenanten	13
De Boeglijnen	30
Het Stagje	24
Het Jijn vande groote Ree lang	50
De Stroppe van 't Jijn	$3\frac{1}{2}$
Het Beſaan Val	52
De Anker Taly	60
De Bras-bloks ſijn van 't Oog gebendeld	7
De Strop daar de Beſaan in hangt	$2\frac{1}{2}$
Het Focke-Racketouw	$7\frac{1}{2}$
De Byvoeg	13
Het groote Raktouw	$8\frac{1}{2}$
De Byvoeg	15
Het groot Marszeil Raktouw	10
Het voor-Marszeil Raktouw	8
Het Beſaan Raktouw	$5\frac{1}{2}$
Het Raktouw vande groote Blinde	$6\frac{1}{2}$
Het groot Bramzeil Raktouw	$4\frac{1}{2}$
Het Voorbramzeil Raktouw	4
Het Kruiszeil Raktouw	$4\frac{1}{2}$
Het Boveblinde Raktouw	$4\frac{1}{2}$
De Knikſtag vande Kruisſtenge lang	
de eerſte	5
de tweede	5
de derde	6
de vierde	6
Het Oog	2
De groote Ree was lang	14
De Focke-Ree lang	13
De Groote Maſt ſtond vande Focke-Maſt	12
De Beſaan-Maſt ſtond vande groote Maſt	9
De Stroppen vande Toppenanten aande groote Ree	5
De Stroppen vande Toppenanten aande Focke-Ree	$4\frac{1}{2}$
De Groot Marszeils Toppenants Stroppen	$2\frac{1}{2}$
De Voor Marszeils Toppenants Stroppen	2

	Vaam.
De Talys vande Beſaan-Maſt	34
Talys vande groote Stenge	31
Talys vande Voorſtenge	28
De Racke-Troſſen vande groote Ree	26
Racke-Troſſen vande Focke-Ree	24
Rakroſſen vande Beſaan-Roede	20
Lorretjes vande Beſaan, yder lang	7
De Schinkels vande groote Ree	5
Vande Focke	3½
Vande groot Marszeil-Ree	4
Vande voor Maszeil-Ree	3
Vande groot Bramzeil-Ree	2½
Vande Begijn-Ree	2
Vande Kruiszeil-Ree	2
Vande Voorbramzeil-Ree	2
Vande Boveblinde-Ree	2
Vande groote Blinde-Ree	1½

De Drayreep vande Bramſtengen een en een halve Voet Langer als de Stengens, Kruisſtengen, en boveblinde Stengen van desgelyken.

	Sleen.
Het groote Rak heeft	9
Het Focke-Rak	8
Het groot Marszeil-Rak	8
Het voor Marszeil	7
Het groote Blinde-Rak	7
Het Beſaan-Rak	7
Het groot Bramzeil-Rak	6
Het voor Bramzeil-Rak	5
Het Kruiszeil-Rak	6
Het Boveblinde-Rak	5

De groote Stag met ſijn Kraag lang 26
dik 16 duim.

De Fockeſtag lang 12
dik 13 duim.

De Bloks op de groote Stag ſijn gebendeld van malkander 1½ Vaam, en op de Fockeſtag 5 Voet wijd.

	Voet.
De Nocke vande groote Ree lang	3
Vande Focke-Ree	2½
Vande groot Marszeil-Ree	2½
Vande voor Marszeil-Ree	1¼
Vande Blinde Ree	2

Vande

	Voet.
Vande Kruiszeil-Ree	1½
Vande groot Bramzeil-Ree	1½
Vande voor Bramzeil-Ree	1½
Vande Boveblinde-Ree	1½

Het groote Want werd gekapt boven 't Dek	3½
Het Focke-Want	2½
Het Besaan-Want	3
Het groote Stenge-Want boven 't Slotgat	3
Het Voorstengen-Want boven 't Slotgat	2½
Het Kruisstenge-Want boven 't Slotgat	2½
Het groote Bramstenge-Want boven 't Slotgat	2½
Het voorbramstenge-Want boven 't Slotgat	2
Het boveblinde stenge-Want boven 't Slotgat	½

Het Staande en Loopende Want lang 98 elv-Duimsche Voeten.

	Vaam.
DE groote Mast was lang van 't Deck af tot de Zalingen toe	8
De Focke-Mast vande Bak af	6½
Besaans-Mast van 't halv Dek af	6½
Boegspriet buiten de Steven	5½

De lengte vande groote Stag	14
Kraag	6
Focke-Stag	8
Besaans-Stag	9½
Groote Stengestag	18½
Voor-Stengestag	12
Bloks gebendeld op de langte der Stenge	

Het Oog vande groote Stag	3½
Het Oog van Focke-Stag schaars	3
Het Oog vande Besaans-Stag stijff	2
Het Oog vande groote Stenge-Stag	2
Het Oog vande Voorstenge-Stag	1½

De Toppenants-stroppen aan de groote Ree, ruim	3
Vande Focke-Ree, ruim	2½
Vande groot Marszeil-Ree, ruim	2
Vande voor Marszeil-Ree	1½

De groote Steng lang	6½
De Voorsteng lang	5½

De Topreep vande groote Mast	5
De Topreep vande Focke-Mast	4½

	Voet.
De Mantels vande groote Maſt	9
Mantels vande Focke-Maſt	$8\frac{1}{2}$
Loopers 4 maal ſoo lang als de Mantels.	

	Lagen.
De groote Stag $2\frac{1}{2}$ Span Oog	7
Focke-Stag 2 Span Oog	6
Beſaans Stag $1\frac{1}{2}$ Span Oog	5
Groote Stenge-Stag 1 Span.	
Voorſtenge-Stag 1 Span.	

	Vadem.
Het groote Rak-Touw	$6\frac{1}{2}$
Het Focke Rak-Touw ſchaars	6
Het Beſaan Rak-Touw	$4\frac{1}{2}$
Het groot Marszeil Rak-Touw	5
Het voor Marszeil Rak-Touw ſchaars	$3\frac{1}{2}$
De groote Schooten	24
Focke-Schooten	24
Groot Marszeil-Schooten.	
Voor Marszeil-ſchooten.	
De groote Braſſen	24
Focke-Braſſen	23
Groot Marszeil-Braſſen	24
Voor Marszeil-Braſſen	23
De Toppenanten van 't groot Zeil	26
Toppenanten vande Fok	22
Groote Gytouwen	26
Focke-Gytouwen	22
Buikgordings van 't groot Zeil	18
Buikgordings vande Fock	16
Nokgordings van 't groot zeil	18
Nokgordings vande Fock	16
De Begyn-Toppenanten	14
Kruiszeil-Braſſe	17
Kruiszeil-Boeglijns	15
Kruiszeil-Schooten	14
Kruiszeil-Gytouwen	16
Maar dubbeld	22
Het Boveblinde Val	14
De Gytouwen	12
De Braſſen enkeld	12
Maar dubbeld	18

Maar

Tot een Schip lang 132, *wijd* 30, *hol* 13 *Voeten* 6 *Duimen, kwam het volgende Touwerk uit de Lijnbaan.*

6 Cabeltouwen, dik 15 Duimen, lang 105 Vadem.
1 Tuytouw, dik 14 Duimen, lang 120 Vadem.
1 Cabeltouw, dik — — $7\frac{1}{2}$
1 Dito, dik — — — 6
1 Dito tot Reeps — — — 6 } Duim.
1 Paardelijn, dik — — — 4
1 Dito, dik — — $2\frac{3}{4}$

1 Groote Stag, dik 14 duim, lang met de Kraag 22 Vadem.
1 Fockeſtag, dik 12 duim, lang 11 Vaam.
1 Beſaanſtag, dik 6 duim, lang 13 Vadem.
1 Groote Stengeſtag, dik 5 en een vierde duim, lang 18 Vadem.
1 Voor Stengeſtag, dik 4 duim, lang 15 Vadem.

Alles 4 Strenge Kabeſlag.

	Duim.	
1 Stuk groot ſtaande Want, dik —	7	Krap geſlagen.
1 Dito Focke-Want dik — —	6	
1 Dito Beſaans-Want, dik —	5	
1 Stuk groot Stenge-Want, dik —	4	
1 Dito voor Stenge-Want, dik —	3	
1 Stuk groote Drayreeps, dik — —	8	
1 Groote Stenge Windreep, dik —	$6\frac{1}{2}$	
1 Focke Drayreep, dik — —	7	
1 Voor-Stenge Windreep, dik —	$5\frac{1}{2}$	
1 Groote Stenge Drayreep, dik — —	$4\frac{1}{2}$	
1 Voorſtenge Drayreep, dik — —	$3\frac{1}{2}$	
1 Groot Kardeel, dik — — —	$4\frac{1}{2}$	
1 Focke Kardeel, dik — —	4	
	Vadem.	
4 Groote Halſen, dik 7 duim, lang yder —	16	
4 Focke Halſen, dik 6 duim, lang yder —	12	
4 Groote Schooten, dik $4\frac{1}{2}$ duim, lang yder —	32	
4 Focke Schooten, dik 4 duim, lang yder —	24	
4 Groot Marszeil-Schooten, dik 5 duim lang yder —	20	
4 Voor Marszeil-ſchooten, dik 4 duim, lang yder	18	
4 Kruiszeil-ſchooten, dik 3 duim, lang yder —	12	

Nog { 2 2 2 4 4 4 4 4 } Troſſen van { 26 24 22 20 18 16 14 12 } Draaden op Streng.

Nog	4	Troſſen van	10	Draaden op Streng.
	6		8	
	10		7	
	12		6	
	12		5	
	12		4	

Wyders nog	25	Lynen van 9 Draden.
	40	Dito van 6 Draden.
	40	Geſorteerde Trenslynen.
	40	Stuks andere Lijntjes.
	200	Bos Marling.
	30	Dito fijne om te Takelen.
	200	Bos Huiſſing.
	100	Dito Lorring van 3 draden.
	200	Dito van 2 draden.
Item	12	Loodlynen van 12 draden.
	10	Dito van 9 draden.
	20	Viſch-Lijntjes.
	40	Geſorteerde Luslijntjes.

Een Schip lang 148, *wijd* 36, *hol* 15 *Voeten*, *was met dit Touwerk voorſien.*

		Duimen.
5	Cabels yder lang 105 à 110 Vadem, dik	16
	1 Tuitouw lang 120 dik	14
	1 Cabeltouw	8
1	Dito	6
1	Dito tot Boeyreepen en Bootstouw	6½
1	Paardelijn	4
1	Groote Stag	14
1	Dito Focke	11
1	Dito Beſaans	6
1	Groote Stenge dito	5
1	Voorſtenge dito	4
't	Groote Want	7
't	Focke-Want	6
't	Beſaans-Want	4½
't	Groot Stenge-Want, en Perdoens	4
't	Voor Stenge-Want, en Perdoens	3¾
De	groote Drayreep	9
	Focke dito	8
	Groote Stenge Windreep	6
	Voorſtenge dito	5
	Groote Stenge Drayreep	5
	Voor Stenge dito	4
	Groote Schooten	4
	Focke dito	3

De

		Duimen.
De Groot Marszeil-Schooten		5
Voor dito		4
Groote Halsen	Te weten aan de Knoop.	7
Focke dito		6

Een Fluit-Schip, lang 133, *wijd* 29 *Voet* 3 *Duim, en Hol* 13 *Voeten, was aldus toegetakeld.*

		Duimen.
5	Kabels lang 105 Vaadem, dik	14
	1 Tuitouw lang 120 Vadem, dik	13
	1 Cabeltouw a	8
1	Dito a	6
1	Stuk tot Boeyreeps en Bootstouw	6
1	Paardelijn	4
De	groote Stag	13
	Focke dito	10
	Besaans dito	5½
	Groote Stenge dito	5
	Voorstenge dito	4
't	Groote Want dik	7
't	Focke dito	6
't	Besaans, en groote Stenge-Want, met de Perdoens	4½
't	Voorstenge-Want, en Perdoens	3½
De	groote Schooten	4½
De	Focke dito	3½

De Halsen, en Marszeil-Schooten sijn aan 't een Eynde minder, en aan 't ander Eynde meerder dik.

Touwerk tot een Hoeker lang 82, *wijd* 20, *hol* 11 *Voeten.*

		Duimen.
5	Kabeltouwen dik	10
	1 Tuitouw	8
	1 Cabeltouw	5
1	Dito	4
1	Ligt Paardelijntje	2½
1	Stuk tot Boeyreepen en Bootstouw	4
1	Grootestag	9
't	Groote Want	4½
Een	Kluivfock-Tros van 4 Streng	3

Daar sijnder die derven verseekeren dat alsmen Schips Langte, Wijdte, en Holte in malkander Multipliceerd, dat sulks *circum circa* al 't Touwerk: als Cabeltouwen, Staand en Loopend-Wand; mitsgaders 't geen men nog in Voorraad diend mede te nemen, soude te kennen geven. Want aldus vind ik dat sy Calculeeren.

Een

Een Schip, lang 136, wijd 34, hol 15, de groote Maſt lang 88, de groote Steng 54, de Bramſteng 24, de groote Ree 77 Voeten.

OP de groote Maſt ſullen leggen 8 Spanten Hoofd-Touwen, yder Spant lang 21 Vadem, komt met de Topreeps 180 Vadem, in 't rond 7 Duimen dik, en ſullen wegen — *f* 1764 Ponden.

Op de Focke-Maſt 7 Spanten, t'ſamen lang 160 Vadem, en 10 Garens op Streng minder, komt — — — *f* 1296 Ponden.

De groote Stag een tiende-deel langer als 't Schip, geevd 25 en een halve Vaam, en — *f* 1197 Ponden.

De Focke-Stag ruim halv ſoo lang als de groote, en een agtſte-deel ligter, geevd — *f* 490 Ponden.

't Groote Stenge-Want, en Beſaans-Want lang 180 Vadem, ſal wegen — *f* 648 Ponden.

De groote Perdoens, de groote Stengeſtag, met de Beſaanſtag t' ſamen lang 90 Vadem, komt — — — — *f* 648 Ponden.

Het voor Stenge-Want, Perdoens, en voor-Stengeſtag wegen — — *f* 412 Ponden.

De Drayreepen met haar beyde twee en een halv maal de Langte van 't Schip, de Stenge-Windreepen, met haar beyde viermaal Schips langte, en nademaal de Kardeels halv Gaaren is, ſoo teldmen 9 Schips Langtens, geevd hier 200 Vadem, en — — — *f* 1960 Ponden.

De groote, en Focke-halſen, yder zo lang als 't Schip is, geevd viermaal Schips Langte, de Groote, en Focke-ſchooten agtmaal Schips Langte, en nog zo veel voor de 4 Marszeil-ſchooten, is 20 maal de Langte van't Schip, en *f* 3200 Ponden.

1960
412
648
648
490
1197
1296
1764

Komt voor de ligte Troſſen *f* 11615 Ponden.

Nu

Nu tot Talyreeps in 't groote Want, de Beſaan Schoot, groot Marszeil-Val, Loopers inde Taakels, tot het groote Want, Blindeſchooten, Bezaan-Val, groot Boeglijns, Schinkels tot de groote Braſſen, ontrent 30 maal de Langte van 't Schip; of 7 Troſſen, van 25 Draden op Streng, geevd *groſſo modo* — *f* 2000 Ponden.

Twee derde-deelen van dit Gaaren, is voor de groote Gytouwen, Buikgordings, groote Braſſen, groot Marszeil-Boeglijns, de groote Toppenanten, en Schinkels tot de groot Marszeil-Braſſen, t' zamen lang 20 maal Schips Langte, of ontrent 5 Troſſen, 16 Draden op Streng, wegen — — — *f* 900 Ponden.

Twee derde van dit bovenſtaande Gaaren is wederom goed tot de groot Marszeil-Braſſen, groot Marszeil-Gytouwen, en deszelvs Toppenanten, t' ſamen 10 maal zoo lang als 't Schip, of twee en een halve Tros 10 à 11 Draaden op Streng, komt — — — *f* 297 Ponden.

Voor de Talyreepen van 't Beſaans, en Stenge-Want, Bramſtenge-Stag, Hoofdtouwen tot de Blindeſtenge, 5 maal de Langte van 't Schip, en 10 Draaden op Streng, geevd — *f* 135 Ponden.

De Talyreepen in 't Focke-Want, Focke-Boeglijns, Voormarszeil-Val, Schinkels, en Takels, lang ruim 17 Scheepen, of 4 Troſſen, van 22 Draaden op Streng, is — *f* 1050 Ponden.

Tot de Focke-Braſſen, Gytouwen, Buikgordings, Nokgordings, Schinkels, tot de Voor-Marszeil-Braſſen, Schinkels tot het Blindetuig, Boveblinde-Schooten, of Blinde-Toppenanten, item de Focke-Toppenanten, 16 Scheepen lang, by na 4 Troſſen, van 14 Draaden op Streng, bedraagen — — — — *f* 600 Ponden.

Voormarszeil-Braſſen, Gytouwen, Boeglynen, Toppenanten Talyreeps in 't Voorſtenge-Want, ook Gytouwen tot de Blinde, en 't andere Blindetuig, t' ſamen 26 maal ſoo lang als 't Schip, of 6 Troſſen, 9 Draaden op Streng komt — — — — *f* 600 Ponden.

Voor 't Bram, en Kruiszeil-Want als anders nog 2 Troſſen, van 7 Draaden op Streng, is *f* 160 Ponden.

600
600
1050
135
297
900
2000

Komt voor de ligte Troſſen *f* 5742 Ponden.

Wat nu wyders al 't andere Bramzeil, Kruiszeil, en Boveblindetuig aangaat, 't werd meeſt van Lynen genomen, voor welke t' ſamen met de Marlijn, Huiſing, Schiemans Gaaren, en Loodlijnen ik aangeteikend vinde — *f* 3000 Ponden.

5742
11615

Komt voor al 't ſtaande en loopende-Want *f* 20357 Ponden.

De Kabeltouwen die tot dit Schip behooren ſullen 17 Duimen dik weſen, en, na de voorgaande Tafel 5616 Ponden ſwaar wegen, deſe 6 op malkander geknoopt, geven — *f* 33696 Ponden.

Doet hier by het Tuytouw, dat heden ſoo ſwaar als 't dagelijks Touw is, om dat, als de Voorlooper van 't eerſte, wat veel in 't Water is geweeſt, uitgehakt, en in 't Tuyanker geſtoken werd, nog — — — *f* 5616 Ponden.

Nog voor 3 ligte Kabeltouwen, 2 Paardelijnen, en 4 Boeyreepen — — *f* 4800 Ponden.

Komt voor 't Gewigt van al 't Kabel-werk *f* 44112 Ponden.

Verder werd gemeenlijck nog in Voorraad mede gegeven,
2 Groote Schooten.
2 Dito Halſen.
2 Focke Schooten.
2 Dito Halſen
2 Groot Marszeil-Schooten.
2 Voor Marszeil-Schooten.
2 Drayreepen.
2 Kardeelen, item ontrent nog een vierde vande Troſſen, daar voor aangeteykend vinde — *f* 7100 Ponden.

44112
20357

Komt over ſulks voor al 't geene men uit de Lijnbaan nodig heeft — — *f* 71569

Als

Alsmen nu Schips Langte, Wijdte, en Holte door den anderen Multipliceerd, zal komen 69360 lighamelyke Voeten, en ook zo veel Ponden Gewigts, voor het Touw, 't geen vande hier voor gespecificeerde Wigt maar 2209 Ponden verschild, en op zo een groote Party na genoeg is. Ook werd gemeenlijk 't Gewigt van 3 en een halve Cabeltouw voor 't Gewigt van al 't staande, en loopende Want genomen. En alhoewel ik geen reden kan zien, waarom den voorschreven Regel niet tot alle grooter, en kleinder soort van Scheepen, die op dezelve Wyze toegetakeld sijn, zoude doorgaan, dewijl zy uit Schips Lighaam genomen is; zo heb ik evenwel geen ondervinding genoeg, om dit met meer Voorbeelden te konnen bevestigen: ja heb ook de Menschen dien ik meende my, desen aangaande, eenig Ligt zoude hebben konnen geven, zo onkundig of agterhoudende, en *timide* gevonden, dat scheenen te vresen een geheel Heyligdom te zullen ondecken, indien iets hier van aan den dag bragten, en, bygevolg, niets van haar te leeren was. Hoeveel Gewigt Touw een Schip nodig heeft.

Dog heb ik het opsigt over een nieuw Smalschip, dat 58 Voeten lang, 16 wijd, en 6 hol was, gehad; en bevonden dat wegens al het Staand, en loopend-Want, mitsgaders 2 Kabels daar onder gereekend, niet meer dan 315 Guldens betaald wierd: 't Welk, alsmen de voorgaande Regel zoude willen gebruiken, wel voor ruim 800 Guldens zoude nodig gehad hebben. Maar hier op moetmen aanmerken, dat Scheepen die op binne-Stroomen werden gebruikt, niet zo veel Masten, ook verdeelde, en veel Wants na sig sleepende, Zeilen voeren, als wel de Scheepen die de Zee'n bekielen: en ook dat deese laatste wat meerder van dese Hennip-stoffe, als wel de eerste, wegens de verre reysen, die zy gemeenlijk afleggen moeten, in voorraad nodig hebben. Maar de voornaamste Reden van miswysen deses Regels, bestaat inde Cabeltouwen, want alzo die 't grootste gewigt aan brengen, en de by der Zee vaarende Scheepen, wegens de diepe Gronden die zy Beankeren moeten, ten minsten 6, of meer Touwen nodig hebben, zoo zullen de binnen 's Landsvaarende Schepen, ten hoogsten aan twee deser Touwen genoeg hebben. 'k Wil derhalven 't gezeide aan een yders Oordeel bevolen laten, en tot de Zeilen over gaan.

Het XXXI. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande Zeylen in 't gemeen, en ook van 't Zeildoek. Vande Namen der Zeylen. Vande Breedte en Diepte des grooten, of Schover-zeils. Breedte en Diepte vande Fok. Vande Bezaan. Vande groote Blinde. Vande Mars, en Bovezeylen. Hoeveel Ellen Doeks de onder, mitsgaders de Marszeilen, ontrent inhouden. Van Ligte, of Bovezeilen, en hoeveel Doeks die bevatten. En dit alles wederom met verscheide Voorbeelden, of Certers van Scheepen getoond.

Vande Zeilen in 't gemeen

't Zoude van weinig nut zijn welgebouwde Scheepen te hebben, indien dezelve alleen door Menschen kragt over Zee, en ter begeerder Kust mosten gebragt werden. Maar zoo veel vermogen als de voorzigtige Natuur aan d' eene zyde 't Menschdom heeft geweigerd, heeft sy ook, aan d' ander syde, 't selve met Verstand, en Moed beschenkende, rijklijk willen vergoeden. Waarom de Menschen niet alleen de sterkste Dieren konnen meester werden, maar selvs ook al de Elementen tot haar gebruik maaken. Want heden, door der zeilen behulp, weten sy de vloedige, een voortgedrevene Lugtstoffe sodanig te vangen, en bestieren, dat daar door, niet alleen alderleyslag van Meulens omgedraaid, maar ook groote, en anderfints by na onbeweegbaare Scheepen over Zee gevoerd werden. Scheeps-zeilen eertijds met alderhande Coleuren, als Geel, Rood, Blauw, en ook wel Zwart, om te minder van de Vyanden gezien te werden, geverwd, of ook met verscheide Figuuren beschilderd wierden. By verscheide Volken zy op veelerhande Fatsoenen gesneeden, aan de Mast gevoegd, en van verscheide Stoffe gemaakt werden: gelyk inde voorgaande Figuuren te sien is. De Scheepen die de Françoisen tegens de Watermagt van *Julius Cæsar* ten stryde zonden, waaren met Leedere Zeilen voorsien. Die van 't Eyland *Borneo* gebruicken nog heden dezelve Stoffe. De *Chineesen* weeten Zeilen van gespleete Rottingen te maaken, die zy vast in een breiden, en dubbeld op malkander voegen, zo dat Wind-digt sijn. Die van *Bantam* bedienen sig van een Kruid als Gras, dat zy met eenige Blaaderen in een weeven.

In *Genua* en aan de *Caap Tres-Punctas*, hebben zy Vaartuigen Canoos genaamd, die met een Zeil van Stroo, en Biesen gemaakt, vaaren.

en ook van 't Zeildoek.

Dog die 't Onderwerp van dit Hoofd-deel sullen wesen, werden gemeenlijk van Hollands, of Fransch Doek, gewoonlijk Kane-

Kanefas geſeid, t' ſamen genaid. Ligte Zeylen werden ook wel van Klaverdoek gemaakt.

Het Hollandſche Kanefas dat wel 't beſte geagt, en heden, om dat het Franſche, wegens deſen Oorlog hier niet komen mag, ſeer dier is, werd ordinaar by de Rolle, die ontrent 49 à 50 elle lang, en een agtſte Elle breed ſijn, verhandeld.

Voor 26 Guldens heeftmen voor deſen een dito Rol konnen koopen, daar men nu ontrent 40 voor betaalen moet.

Van dit Doek werden meeſt alle Zeilen tot onſe binnen en Buitenlandſche Scheepen gemaakt, en moet den Schipper voor yder elle 15, 16, 17, á 18 Stuivers tellen, na dat het Doek dier is, des ſoo moet den Zeilmaaker de Lyken leveren, die aan ſommige zielen ſwaar, en aan d' andere wederom ligt mogen weſen, naar 't geweld dat ſy te lyden hebben, daar in 't beſteeden van 't Zeil dan ook ſtaat op werd gemaakt. 't Klaverdoek, daar Zeilen die ligt dienen te ſijn, van gemaakt werden, vald ontrent een Elle breed, en werd gemeenlyk 4, of vier en een halve Stuiver d' Elle betaald.

Om dat groote Scheepen, na de grootheid haarer Lighamen, ter behoorlijker reisvordering ook veel Zeildoek nodig hebben, en dat als de Zeilen heel groot waaren ſy niet te regeeren ſoude ſijn, ſoo werden deſelve in verſcheide Leeden gedeeld, en met Naamen van den anderen onderſcheiden.

Wat naamen de Zeilen hebben.

Alle Scheepen die by der Zee vaaren, voeren, aan de groote Maſt, een Schoverzeil; aande Fockemaſt, een Fock, ook wel Schoverzeil geſeid; aande Beſaans-Maſt, een Beſaan; aan de groote Steng, een groot Marszeil; aande Voor-Steng een Voor-Marszeil; ſoo genaamd om dat deſe zeilen voor 't grootſte gedeelte inde Marſſen werden weg geſchikt; en aande Boegſpriet een Grooteblinde, om dat die 't vooruitſien dapper belet, daarom deſe Naam draagd. Sulks dat de vaſte Zeilen die tot een gemeene Koopvaarder behooren, een ſes-Tal uitmaaken.

Na dat Maſten en Stengen lang ſijn, de Zeilen diep; maar na dat de Ree'n lang ſijn, ſy breed moeten weſen.

't Groote, anders geſeid Schoverzeil, werd by de Meeſter Zeilmaakers voor 't Rigtſnoer van al d' andere genomen.

Soo menigmaal 30 Duimen als de groote Ree lang is, ſoo menigen kleed Hollands doek, dat gemeenlijk ontrent 30 Duimen breed vald, mag voor 't Zeils Breedte genomen werden; want het geen de Naden over malkander leggen, en 't geene ſy, om 't Zeil rond te maken, ingenomen ſijn, ſal aan de Ree bequame Nocken geven: en op deſe wijſe bekomtmen ook de Nocken aan al d' andere Ree'n.

Vande Breedte en Diepte van 't groote, of 't Schoverzeil.

Om de Diepte van dit Zeil te vinden, zo moet den Meeſter Zeilmaaker weten hoe lang dat de groote Maſt is, en hoe diep deſelve in 't Schip ſtaat, te weten tot de bovenſte Regeling toe: deſe Holte van 't Schip, mitsgaders tweemaal de Langte van den Top, om datmen de Ree, wegens de Spreytouwen niet wel hooger als een Tops lengte beneden de Zalingen ſetten kan, de Maſt afgetrocken, komt voor 't Zeils Diepte, t' ſamen het Bonet

daar by gereekend. By Voorbeeld:

De groote Maſt lang 83 Voeten.		
't Ruim diep	12,	
Tuſſchen d' Overloopen diep	7,	
Voor ſcheen — —	4,	is 't ſamen 41 Voeten 6 Duimen.
De Gilling diep — —	2,	
Den Top lang —	8—3	
Nogmaals den Top —	8—3	

Deſe getrocken vande Maſt, reſt 41 Voeten 6 Duimen, ofte 17 en een halv elle voor de Diepte van 't Zeil. Siet op 't werk.

Dog men moet weten dat het altijd beter is dat de Zeilen een weinig te klein als te groot ſijn, want ſy dan te meer konnen ſchrap geſet werden, daarmen anders verlegen ſtaat: en ook ſijn ſy het recken onderworpen, daar ook agt op diend gegeven.

83 — 41—6 — 41—6 — 41—6 — 11 — 47 — 41 — 457

(t
1915
487
288
z
} 17 15/26

Breedte en Diepte vande Fok.

Deſelve order houtmen ook ontrent de Diepte vande Fock; Namelijk de Maſt afgetrocken ſoo diep als ſy in 't Schip ſtaat, als van 't Spoor tot den Overloop, de Wijdte tuſſchen de Deks, en Bak, met een de Hoogte die daar bove komt; item tweemaal de Langte vanden Top, 't geen dat overſchiet ſal des Focks Diepte weſen. Maar deſſelvs Breedte ſal, op yder 10 Kleeden die 't Grootzeil in heeft, ruim een Kleed minder ſijn.

Vande Beſaan.

En de Beſaan ſal wederom in haar Breedte ruim een tiende deel minder Kleeden, dan de Fock in hebben. Derſelver Diepte is na haare Breedte: want beginnende met het eerſte Kleed van vooren, dat ſcherp weſen mag, en voortgaande met het tweede, de Kleeden aan de Roeden met een Hoek van 45 Graden doorſnydende, ſoo ſal het voorgaande Kleed t' elkens de Diepte van 't volgende Kleed te kennen geven; dog men moet agt geven dat, voor 't uithalen vande Schoot, als ook wegens 't Hooge agter Schip, wel 2 à 3 ellens van onderen op mag geſneden werden

Vande groote Blinden.

De groote Blinden mag twee derde Deelen vande Kleeden der Schoverzeils voor haare Breedte, en ook twee derde Deelen des Grootzeils Diepte aanneemen, meerder of minder na dat de Scheepen voor hoog ſijn.

Vande Mars en boven Zeilen.

De Marszeilen ſijn Diep ſoo lang als de Stengens met Top en al ſijn, aan welke ſy vaaren moeten; te weten, tot de groote Toppen toe gemeten ſijnde. Haare Breedte onder is op yder 15 Kleeden, die de onder Zeilen Breed ſijn, een Kleed ſmalder, en boven twee vyvde Deelen vande onder zeilen breed, of gelijk als de voorgaande Tafel vande Ree'n aanwijſt. Onder werden

ſy

ſy regt, maar boven aan de Nocken ontrent een halv Elle, meerder of minder neergeſneden.

Ook werden de Geeren diemen na onderen toe, op de ſyden moet aanvoegen, niet regt door, en uit malkander gekloovd, maar op 10 Ellens Diepte een Elle ronder, om te meerder Lighaams inde Zeilen te krijgen, als regt geſchaard. En om deſelve Reden werden ook alle Naden, na haar Eynden toe, wat meerder als in 't midden over malkander geleid, en ook ruim inde Lijken genaid, op dat het Doek te minder ſou te lyden hebben. Deſelve Order werd ook met de boven Zeilen gehouden.

Sommige meenen dat alsmen Schips Wijdte quadraats in malkander Multipliceerd, en 't Product een Nul toevoegd, en dat door 6 Divideerd, dat de uitkomſt 't Getal der Ellens Hollands, maar door 5 Gedivideerd, dat van 't Franſche Doek, om dat maar ruim drie vierde Elle breed is, ſoude uitdrucken, die een Schip tot deſe 6 genoemde Zeilen ſoude nodig hebben. Want ſy reekenen aldus:

Een Schip lang 132, wijd 30, hol 13 en een halve Voet, de Zeilen ſullen breed, en diep ſijn met haar Bonets, en Ellens Doek inhouden als volgt. Hoeveel Ellens Doek de onder Zeilen misgaders de Marszeilen inhouden.

Het groot Zeil breed 22 Kleeden diep met het Bonet 16 en een halv Elle ſal inhouden	363	
De Fock breed 19 Kleeden, diep 14 Elle —	266	
De Beſaan breed 18 Kleeden, in 't midden diep 9 Ellen — — —	162	
Het groote Marszeil in 't midde breed 13 Kleeden, diep 20 Ellen — —	260	Ellen.
Het voor Marszeil in 't midden breed 11 Kleeden, diep 17 en een halv Ellen —	193	
De groote Blinde breed 16 Kleeden diep 10 Ellen, komt — — —	160	
t' Samen — *f* 1404	Ellens.	

Zoo men nu Schips Wijdte in malkander Multipliceerd, zo zal komen 1500 Ellens. Ziet het Werk:

30
30
9000

f ſ ſ ſ ſ } 1500 Hollands Doek.

f ſ ſ ſ ſ } 1800 Frans Doek.

Dog nademaal deſen Regel hier te weinig Doek geevd, zoo moet men weten, om dat de Zeilen altijd werden ingenayd; zy daarom ook altijd meerder Doek inhouden, als naderhand wel kan gemeeten werden.

Scheepen die na warme Landen vaaren, en bygevolg veel Stilte onderworpen zijn, beneevens deſe genoemde, nog 4 andere, als 2 Bramzeilen, een Kruiszeil, en Boveblinde gebruiken. Deſe ſullen geſamentlijk *circum circa* nog zoo veel Doeks, als Vande ligte, of bovezeilen.

als 't groot Zeil, inhouden; want zy zeggen de Boveblinde tot dit voorschreeve Schip in 't midden breed te wesen 9 en een halv Kleed, diep 19 Ellen, komt — — 180

En hoe veel Ellen Doeks sy inhouden.

't Groote Bramzeil breed 7 en een halv Kleed, diep 8 Ellen, komt — — — 60
't Voor-Bramzeil breed 6 en een halv Kleed, diep 7 Ellen, komt — — — — 45
't Kruiszeil breed 8 en een halv Kleed, diep 9 Ellen, komt — — — — 77

} Ellen.

t' Samen — *f* 362 Ellens.

Maar Scheepen die afgerigt sijn om de Vyanden te vervolgen, of ook, des noods sijnde, te vlieden, gebruiken nog Zeilen, die zy door Houte Spieren buiten de andere uitvoeren, Ly-Zeilen genaamd; dog agt onnodig daar van te schryven. 'k Sal alleen, volgens mijn gewoonte, wederom eenige Voorbeelden laten volgen, hoedanig Scheepen van verscheide Grootheden sijn Bezeild geworden, gemeeten met Amsterdamse Voeten, en 26 Duimen voor een Elle.

Een Schip lang 160, *wijd* 36, *Hol* 16 *Voeten.*

't Groote Zeil breed aan de Ree — 29
De Fok — — — 26
De groote Blinde — — 17
't Groot Marszeil — — — 16
't Voor Marszeil — — — 14
't Kruiszeil — — — — 10
De Boveblinde altemaal aan de Ree'n — 9

} Kleeden.

Een Schip lang 147 *Voeten* 6 *Duimen, wijd* 36, *en hol* 15 *Voeten.*

	Kleed breed	Ellens diep
't Groote Zeil — — —	29	15
De Fok — — —	26	15
De groote Blinde — —	18	$8\frac{1}{2}$
Het Reev — — —	—	$2\frac{1}{2}$
De Besaan, met het Bonet — —	22	—
Agter diep — — —	—	21
't Groot Marszeil onder — —	26	—
boven — —	16	—
diep — —	—	$20\frac{1}{2}$
't Reev daar in — — —	—	$3\frac{1}{2}$
Voor de Mars gedubbeld — —	6	7
't Voor-Marszeil, onder — —	23	—
boven — —	14	—

diep

	Kleed breed.	Ellens diep.
diep	—	14
Voor de Mars gedubbeld	5	6
't Reev daar in	—	3
't Kruiszeil, onder	17	—
boven	10	—
diep	—	11
De bove-Blinde, onder	17	—
boven	10	—
diep	—	$11\frac{1}{2}$
't Groote Bramzeil, onder	15	—
boven	$9\frac{1}{2}$	—
diep	—	10
't Voor-Bramzeil, onder	13	—
boven	8	—
diep	—	8
De groote Lyzeilen, onder	7	—
boven	3	—
diep	—	15
De Lyzeilen aan 't groote Marszeil, onder	$6\frac{1}{2}$	—
boven	$2\frac{1}{2}$	—
diep	—	20
De Lyzeilen aan 't voor Marszeil, onder	$5\frac{1}{2}$	—
boven	$2\frac{1}{2}$	—
diep	—	14

Een Schip lang 133, *wijd* 29 *Voeten* 3 *Duimen*, *hol* 13 *Voeten.*

	Kleed. breed.	Ellens diep.
't Groote Zeil	22	$13\frac{1}{2}$
Een Bonet daar toe	—	3
't Groot Marszeil, onder	20	—
boven	13	—
diep	—	20
't Groote Bramzeil, onder	12	—
boven	$7\frac{1}{2}$	—
diep	—	$7\frac{1}{2}$
De Fok	19	$13\frac{1}{2}$
't Bonet daar toe	—	$2\frac{1}{2}$
't Voor-Marszeil, onder	17	14
boven	11	—
't Voor-Bramzeil	—	$6\frac{1}{2}$
onder	10	—
boven	$6\frac{1}{2}$	—
De groote Blinde	17	9

	Kleed. breed.	Ellens diep.
De Boveblinde, onder	—	16
boven	10	—
diep	—	12
De Besaan agter	—	15
onder	17	—
het Bonet daar toe	—	2½
't Kruiszeil, onder	12	—
boven	7½	10
De Lyzeilen tot het groot Zeil	—	17
onder	8	—
boven	2	—
De Lyzeilen tot het groot Marszeil	—	16
onder	5	—
boven	1½	—

Een Schip lang 132, *wijd* 30, *hol* 13 *Voeten* 6 *Duimen.*

	Kleed. breed.	Elle diep	Bonets Ellen.
HEt groote Zeil	22	14	2½
De Fock	19	11	3
De groote Blinde	16	8	2
De Besaan	18	16	2½
't Groot-Marszeil	13	17	3
't Voor-Marszeil	11	15	2½
't Kruiszeil	8½	9	
Boveblinde	9½	19	
't Groot Bramzeil	7½	8	
't Voor Bramzeil	6½	7	

(Kleed. breed. Ellens)

Een Hoeker-Schip lang 78 *Voeten* 6 *Duimen, wijd* 19 *Voeten* 6 *Duimen, hol* 11 *Voeten, te weten* 11 *Duimen voor de Voet gereekend.*

't GRoote Zeil diep	12¾	Ellens.
Breed aan de Ree	15½	
Een Bonet daar toe, diep	3	
Nog een Bonet, diep	2½	
Het Marszeil diep	7¾	
aan de Ree breed	10	
De Besaan agter diep	12	
onder breed	13	
De Blinde diep	5½	
aan de Ree breed	12	

Nog

Nog een ander. Een Hoeker lang 80, *wijd* 20, *hol* 11 *Amsterdamse Voeten.*

't Groote Zeil breed aan de Ree —	$16\frac{1}{2}$	Ellens.
't Marszeil aan de Ree —	$9\frac{1}{2}$	
't Bramzeil dito — —	$6\frac{1}{2}$	
De Besaan — — —	13	
De Blinde — — —	$11\frac{1}{2}$	
De Fok aan 't Kluivhout —	$8\frac{1}{4}$	

Nota, 7 Kleeden Hollands Kanefas maaken 18 Amsterdamse Voeten, als sy genayd, maar niet ingenomen, sijn.

Wat nu de Lyken, of Stootkanten van dese Zeilen aangaat, ik lees daar van als volgd:

Vande Lyken.

Op yder 20 Duimen die de Ree'n lang sijn, moeten de Lyken onder, en ter syde een Draad op Streng aannemen; dog aan de Ree is een vierde-deel van dit Gaaren genoeg: of anders, yder Kleed Doeks geevd 2 Draaden op Streng voor de Lyken: haare Langte is uit de Grootheid der Zeylen ligtelijk te kennen.

Scheepen die op verre Reisen gesonden werden, om dat de Zeilen veel Slytagie onderworpen sijn, en door Storm, of verloop wel ligt een Zeil uit de Lyken, en weg waayd, gemeenlijk van de ses eerste Zeilen, twee Pak in Voorraad mede nemen. Als 2 Schoverzeilen, 2 Focken, 4 Marszeilen, 2 groote Blindens, en 2 Besaanen.

Van't Vlaggedoek.

Maar al eer dit Hoofd-deel sluite, vind ik niet ondienstig, ook iets vande Vlaggen, en Vaanen, als hier eenigsints byvoegende, te schyven. Sy werden gemaakt van Doek dat daar alleen toe geweeven, en Vlagge-doek genaamd werd. 't Werd met het Webbe, of Stucken, die 36 en een halv Elle lang, en drie vierde Elle breed sijn, verkogt, en betaalt men gemeenlyk voor een stuk van 't beste 9 Guldens 12 Stuivers; dog 't gemeene kanmen eene Gulde minder krygen. Voor yder Elle van Nayen werd een Stuiver genoten. Maar alsmen de Vlaggens genaayd koopt, soo moetmen heden voor yder Elle, van 't gemeene Doek, 6 Stuivers 12 Penningen geven, 't geen voor desen 8 Stuivers quam te kosten.

Een Schip lang 148, *wijd* 36, *hol* 15 *Voeten, dat ten Oorlog, of van vermogende Meesters ter Koopvaard uitgereed werd, dient dese volgende Vlaggen, Wimpels, en Vaanen te hebben.*

	Kleed. diep.	Ellens lang.	
1 Vlagge op de groote Steng —	12	15	Vande Vlaggen.
1 Dito op de voor-Steng —	11	14	
1 Dito op de Kruissteng —	9	12	
1 Dito op de Blinde Steng — —	7	10	

	Kleed. breed.	El'ens lang.
1 Dito Roode op de Blindesteng —	7	10
1 Dito Roode op de Campanje — —	12	15
1 Dito Witte op de Campanje —	12	15
1 Dito gemeene op de Campanje —	12	15
1 Wimpel op de groote Steng —	4½	36
1 Dito op de Voorsteng — —	3	30
1 Dito op de Kruissteng — —	2½	24
3 Vaanen tot de groote Steng — —	—	6
het Hek diep —	—	2
3 Dito tot de Voorsteng — —	—	5½
het Hek diep —	—	2
3 Dito tot de Kruissteng — —	—	5
het Hek diep —	—	1½
3 Dito tot de Boot, gevlamt — —	—	2
het Hek diep —	—	½
3 Dito tot de Sloep — —	—	2
het Hek diep —	—	⅓

Ander Voorbeeld.

Een Schip lang 133, *wijd* 29, *hol* 13 *Voeten.*

	Kleed. breed	Ellens diep.
1 VLagge — —	11	14
1 Dito Rood — —	10	13
1 Dito Wit — —	10	13
1 Dito gemeene — —	6	8⅔
1 Dito Geus — —	5	7
1 Wimpel — — — —	3	30
1 Dito — — — — —	3	25
2 Vaanen — — — —	—	5½
't Hek diep — —	—	1¼
2 Dito — — —	—	4½
't Hek diep — —	—	1¼
2 Dito tot de groote Bramstenge —	—	3½
't Hek diep — —	—	¼
2 Dito tot de Voorbramstenge — —	—	3
't Hek diep —	—	1
2 Dito tot de Kruisstengen gespleeten —	—	4
't Hek diep —	—	1¼
2 Dito tot de Boot — — —	—	1¼
't Hek diep —	—	¾
2 Dito tot de Sloep — — —	—	1½
't Hek diep —	—	⅓

Soo dat, na dese Order, 't bovegemelde Schip van 148 Voeten lang, 36 wijd, en 15 hol *circum circa* 1556 Ellens Vlaggedoek nodig soude hebben.

't Ge-

't Gebruik der Vaanen, behalven 't çieraad dat sy volgens d'agting, aan een Schip geven, is alleen de Windstreek aan te wysen; want sonder dese, men soude veeltijds in 't Peilen der Wind een streek 2 à 3 komen te missen. Ook werd by 't Vaantje, of Vleugeltje op de Besaans-Mast, door de Koleur dit 't heeft, of 't Wapen datter in geschilderd werd, veeltijds te kennen gegeven, in wat Stad, of Plaats het Schip t' huis hoord.

Vlaggen, en Wimpels werden opgesteeken om de aanboord sijnde Persoonen van aansien, daar door te Honoreeren. En dewijl dat de eer altijd weerkeerig is, en berusten blijft op 't Hoofd des geenen diese doet, soo strekt dese Vlagge-swier ook niet weinig tot Roem niet alleen vande Natie in 't algemeen, met welkers geleyde-Brieven de Scheepen vaaren, maar byzonder ook tot Lov der Meesters die deselve uitreeden.

Alle Scheepen, sonder onderscheid, laten, als 't pas geevd een Vlaggen agter vande Campanje, en ook wel vande Boegspriet wayen. Maar niemand als de Vlootvoogt sal dese vande groote Mast doen streven, die daar dan nog een Wimpel onder voerd, indien de Vloot in verscheide Esquaders verdeeld is, die yder haar bysonderen Admiraal hebben. Den Vice-Admiraal doet sig by de Focke, en den Schout by Nagt door de Besaans-Mast kennen. Met de Vlag voor een korten tijd in te nemen, werd den ontmoetende Scheepen eer aangedaan: 't selve werd ook door 't strijken van een der voornaamste Zeilen verrigt. Het opsteeken van een Witte Vlag, alsmen gewoon is andere te gebruiken, geevd Vreede en Vrindschap te kennen. Een Roode laat men Wayen alsmen den Viand wil slag leveren. En een swarte als 't Opperhoofd van 't Schip dood is; dog in een Batalie werd dit ontveinst, om der Vyanden moed niet op te wecken. Scheepen die veroverd sijn, werd haar Vlagge gemeenlijk, door 't Water sleepende, agter uitgevoerd. Een Vlagge in een gerold, en aan de Stok gebonden, gemeenlijk 't Sjouw gezeid, beteekend dat men iemand wil aan Boord hebben. In summa, den Zeeman kan op Zee, door verscheide Vlagge, op verscheide wyze op te steeken, en na dat zy by malkander versprooken sijn, al veel van sijn meininge doen verstaan; 't geen de Chineesen door 't bewegen van twee Stocken, die zy inde Handen houden, aan den geenen diese maar sien komen, weeten uit te voeren. Meest alle Nederlandsche Scheepen driederley Coleuren; te weten, Wit, Rood, en Blauw in haare Vlaggen voeren. d' Engelsche laten gemeenlijk een witte Vlagge, met een regthoekig rood Kruis daar in, wayen. De Spaanse voeren wel deselve Coleur, maar hebben een scherp, en plomphoekig, getakt, rood Kruis daar in. Wat *modus* heden de Franschen in 't Vlagge voeren houden, is my onbekent, en meen ook dat hier ontrent geen vasten Regel werd gehouden; maar dat, volgens 't spreekwoord, zodanig de Schilder wil, St. Joris den Draak mag steeken. Waarom, in tyd van Oorlog, niet selden, door 't veranderen van dit Wimpelwerk malkander ook komen te verschalken.

Het XXXII. HOOFD-DEEL

HANDELD

Van 't Blokwerk. Van 't Canon op Kogels Zwaarheid. Van 't Metaal Canon. Van 't Yzer Canon. Hoe lang het is, wat Gewigt het heeft, en hoeveel het koſt. Vande Rampaarden; waarom zoo genaamd. Haare Langte, Breedte, en Diepte. Hoeveel de Prijs vande Axen en Wielen is. Als ook hoeveel de Rampaarden wel in 't geheel koſten. Mitsgaders hoe hoog al 't Blok-werk in Prijs wel loopt. Langte van Cardous-kookers. Vande Booten, Sloepen. Ook een Inventaris vande behoefte eenes Schips.

Van 't Blokwerk.

't Blockwerk, dat alhier ſijn plaats ſal vinden, werd voor 't meerder gedeelte van Eſſchen, en Ypen Hout gemaakt. 't Sijn de Juffers en Catrollen door welke de Touwen uitgevierd, en ingekort werden. Schijven, die veel te lijden hebben, werden van Pokhout dat, hier toe, wel het beſte is, en voor deſen maar 3, 4 à 5 Guldens de 100 Ponden gekoſt heeft, daar voor men nu wel 20 betalen moet, gemaakt, en met een Palmhoute of Ebben Nagel voorſien, of anders Yſere Harten, met een Ax vande ſelve ſtoffe toegevoegd. 't Is ſeker dat groote Bloks, en breede Schijven grooter kragt als kleine oeffenen, dog ook meerder gewigt, en koſten by brengen, en daarom hier, gelijk als elders, deſen Regel gelden ſal, daar minder genoeg is, is meerder onnut. Weshalven men voornaamlijk letten ſal op 't geen ſy te verrigten hebben. Dog werd wel het beſte geagt datmen de Bloks ſoo veel Breedte geevd als de Touwen tweemaal inde Rondte Dikte hebben, aan welke ſy toegepaſt werden.

Onder het Blokmaakers Werk, werd by ſommige ook geſteld, benevens het leveren van al de Bloks en Schijven, ook het maaken vande Marſſen, en Ezelshoofden, het booren vande Boſſen, of Spygaten, het maaken vande Spygaten in al de Knegten, en Stengen, met haare Schyven daar toe. Item alle de Rampaarden tot het Geſchut met derſelver toebehooren.

Siet hier deſen aangaande een Beſtek, toegepaſt tot een Schip lang 136, wijd 34, en hol 15 Voeten, Amſterdamſe Maat.

	Voet.	Duimen.
VOoreerſt te maaken 4 Marſſen.		
De groote Mars wijd op ſijn Scheen-rand	13	7
De Focke-Mars wijd — — —	12	0
De 2 kleine Marſſen wijd — — —	7	0

't Groote

	Voet.	Duimen.
't Groote Ezelshoofd van Eykenhout lang —	4 —	7
Breed — — — —	2 —	2

Dik na behooren, en al de andere Ezelshoofden na Proportie.

Ten tweeden te leveren van droog Essen ofte Ypenhout, alle de Bloks, en Schijven, sodanig als het Schip in Zee vaaren moet.

Het maaken vande Schyv-Gaten inde Knegten, en Stengens.

Het booren vande Bosgaten, als ook het booren vande Kavinje-Nagels, met het leveren vande Nagels selve.

Twee Elsenhouten Pompen, met dubbeld Tuig daar toe.

Twee Essenhouten Kalderstocken, met een Rol inden Bril.

Al de Stoelen op de Stengens, met de Vlaggestocken daar toe.

8 Taye Wind-Boomen.
18 Riemen tot Boot en Sloep.
6 Hoosvaten.
3 Gieters.
2 Moskuilen.

Voor de Constapel,

Tot 40 Stucken Geschut.

TOt yder Stuk, Bloks voor 3 Talijs, 1 houten Hevel, 2 Stelhouten, 2 Keggen, 1 Kardous-Doos, 4 Proppen. Nog tot yder twee Stucken, 1 Wisser, 1 Aansetter, 1 Hout tot Lepels; item 3 Moskuilen.

Nog wierd geconditioneerd, in Voorraad te leveren,
2 Jijnbloks.
1 Stagblok.
2 Kardeel-Bloks.
4 Marszeil-Schootbloks.
30 Gemeene Bloks tot Gytouwen, als anders.

En is dit voorschreeve Werck aangenomen te leveren voor de Summa van — — — — — *f*

Van 't Canon gegooten op 't Koogels swaarte.

Dog indien den Bouwmeester verzogt wierd om de Rampaarden ook selver te maaken, gelijk meermalen gebeurd, zoo dient hy alvoorens van 't Canons swaarte, en Fatsoen, als ook aangaande de Kogels dat het Schieten sal, onderrigt te wesen; want na 's Kogels Diameeter, dese Blixembussen, lang of kort, dik of dun, van Spijs, gegoten werden. En daarom heb ik by N°. 9 een Liniaal of Talstok willen voegen, op welke de dikte vande yzere Kogels, die wel meest in gebruik sijn, staat uitgedrukt.

Daar beneevens moetmen gedenken dat de Kogels noit in Kanon-

Kanonſtuk mogen ſluiten; maar dat om veiligſt, en verſt geworpen te werden, altijd Lugt, of Speelens moeten hebben, en daarom de Stucken altijd wyder als Bals ſwaarte, en na deſen Regel geboord ſijn. Men trekt op 's Monds Wijdte de çirkel a, b, c, d; mitsgaders den Diameeter a, c; men beſchryvd wyders uit het Punct a door 't Centrum e, den Booge b, e, d, dan met de Paſſer genomen de Wijdte b, d, en met dezelve opening, uit het Punct a, getrocken het Kruis-ſchrapje f, de Wijdte tuſſchen c, f, gedeeld in drie gelyke Deelen, en een deel daar van met de Paſſer gebragt uit het Punct e, tot in g, en aldaar zal 't midden-Punct des Kogels weſen, die tot zodanig Stuck behooren zal: gelijck by Figura Numero 10 te zien is.

Op deſe wyſe werd aan deſe Donder-Klooten Wind gegeven; te weten, van een tot tien Ponden Yſers toe; maar ſwaarder werdende zy ſouden te veel van haar Gewigt verlieſen. En daarom werd een Stuk dat 12 Ponden ſchieten ſal, op een Bal van 15; en dat 18 Ponden werpen moet, op een van 21; en ſoo t' elkens 3 Ponden wyder geboord.

De Wijdte nu der Trompen wetende, men weet ook de Proportie vande Spijs die om haar is: want alle Engelſche en Zweedſche Yzere Stucken, die haar behoorlyke Spijs hebben, zullen, behalven de Lyſten, en Banden, die voornaamlijk maar tot çieraad dienen, agter op den Broek elv, en voor op den Tromp ſeven Monds Diameeters, inde Rondte dik weſen. Sulks dat deſe Vuur-draaken agter op haar Staarten, een en een vierde-deel, en voor op den Tromp ontrent drie vierdedeelen, des Monds, Spijs aan allen zyden van het Boor hebben, en agter drie en een halv; voor ruim twee en een vierde-deel, vande Mond, in 't Kruis dik ſijn. Haare Langte van 't Laatgat tot den Tromp, ſal *rude modo* met 6 Broeks Diameeters over-een-komen.

Siet by A een Voorbeeld van een Stuck, ſchietende 12 Pond yzer.

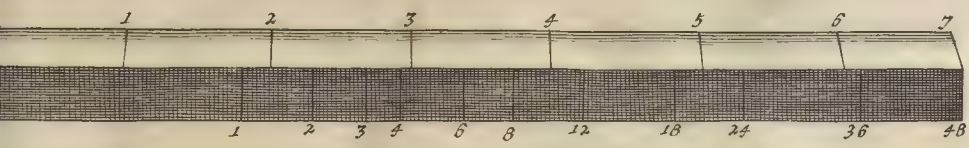
Dog het Metale Geſchut, om dat van tayer Stoffe is, werd noit zo Spijsrijk als het Yſere gegooten.

Sy ſijn meeſt om den Broek 9, om de Ooren 7, en om den Tromp 5 Monden inde Rondte dik.

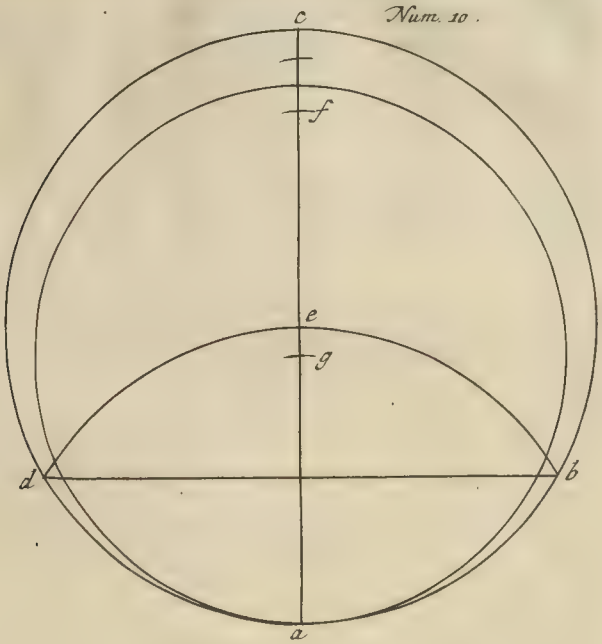
Haare Langte is niet wel te bepalen, dewijl ſommige meinen dat een langer, andere een korter Stuk ſijn Bal wijdſt werpen ſal. Dog 't is ſeeker dat al te lange Stucken, wegens de van vooren indringende Lugt, die tot Plaats vulling van 't verbrande Kruid komen moet, en 's Kogels loop geweldig ſtremmen doet, niet altijd de voordeeligſte ſijn. En aan d' andere kant bevintmen dat Stucken die heel kort ſijn, nog veel onverbrand, en by gevolg onnut kruid ten Monde uitbraken. Maar de Reden waarom een Mortier, dat nogtans ſoo kort is, egter een gewigtrijke Bombe ſeer verre werpen kan, is, mijns Oordeels, om datſe gemeenlijk volgens een Hoek van 45 Graden voor opgeſteld ſijnde, de Granaat ſodanig inde Hoogte opwerken,

dat

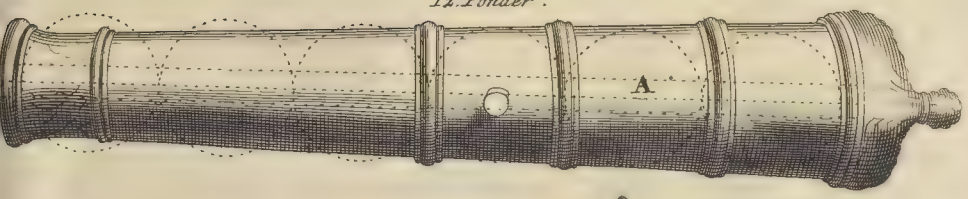
Talstok



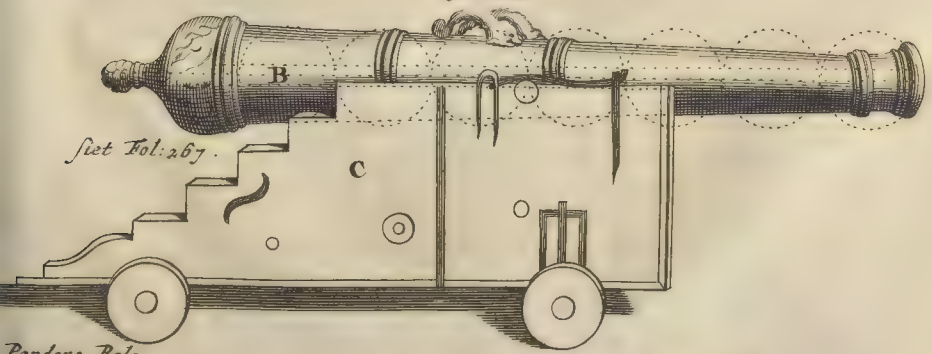
Num. 10.



12. Ponder.

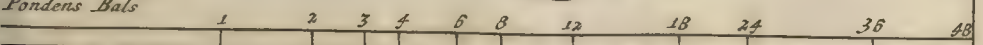


8. Ponder.

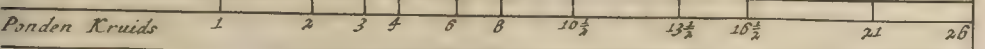


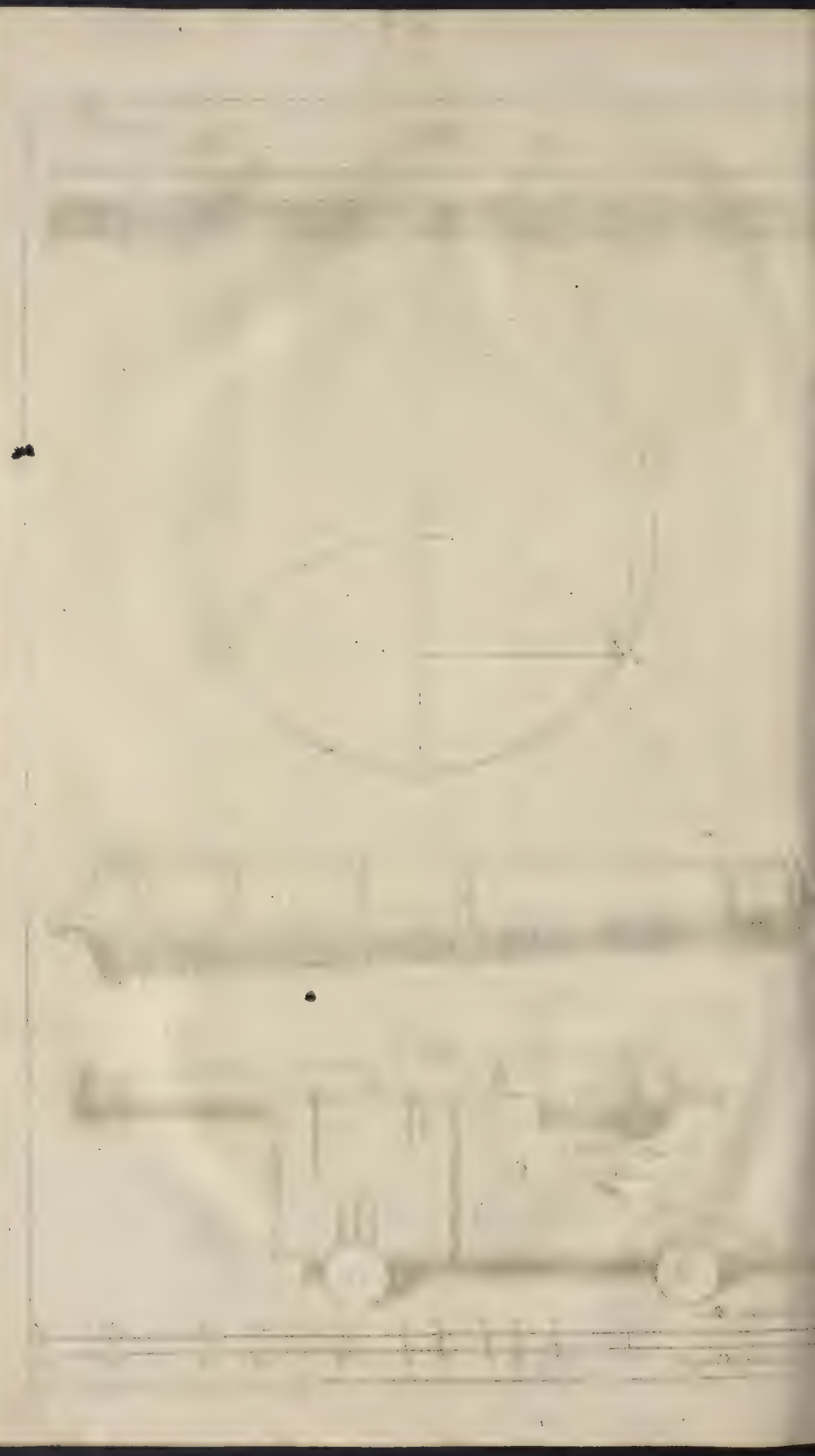
siet Fol: 267.

Pondens Bals



Ponden Kruids





dat wanneer de voortdrijvende Poeders-kragt haar begind te begeven, sy in het daalen, door haar eygen gewigt wederom gelijk als nieuwe Snelheid aanneemd, en bygevolg inden Boeg die zy beschrijvd, nog een groote Langte toedraagd, 't geen, in Poin-blank gesteld sijnde, zy niet doen soude. Maar ik soude door dese bespiegeling 't Wit, dat ik voorgenomen had te beschieten, wel verliesen. Sy zullen evenwel, meen ik, op haar best meest 7 Broeks Diameeters lang wesen.

Ziet hier dan weder by B een (dog 't is my leed dat het schryven moet) Verniel-al, dat een Donder-kloot van 12 Ponden spuwd.

Dog of iemand, met de voorgaande algemeene beschryvinge, sig niet genoeg voldaan vond, hy besie daar op de volgende aanteekeninge, die by my zelvs, over eenige Jaaren met een Voetmaat van 12 Duimen gedaan is.

Een Mataal Kanon schietende

		Hoe lang het is.
18 Pond weegt gemeenlijk —	3900 Ponden.	
Lang van den Tromp, tot den Ax	6 Voeten.	
Van den Ax tot het Laadgat —	4 Voeten.	
Van 't Laadgat tot de Staart —	1½ Voeten.	
12 Pond weegt — —	3300 Ponden.	
Lang in 't geheel — —	10½ Voeten.	
8 Pond weegt — —	2000 Ponden.	
Lang — — —	10 Voeten.	
6 Pond weegt — —	1730 Ponden.	
Lang — — —	8 Voeten.	
4 Pond weegt — —	640 Ponden.	
Lang — — —	6 Voeten.	

Een Yzer Stuk schietende

12 Pond weegt *circum circa* —	3100 Ponden.	
Lang vanden Tromp tot den Ax	4 Voet 9 duim.	
Van den Ax tot den Druiv	4 Voet 3 duim.	
Dik op den Broek —	1 Voet 6 duim.	
Op den Ax — —	1 Voet 2 duim.	
Op den Tromp — —	1 Voet.	
Den Ax dik — —	6 duim.	
6 Pond weegt — —	2000 Ponden.	
Lang van den Tromp tot den Ax	4 Voet 4 duim.	
Van den Ax tot den Druiv	3 Voet 8 duim.	
Dik op den Broek —	1 Voet 2 duim.	
Op den Ax — —	1 Voet.	
Op den Tromp — —	9 duim.	
Den Ax dik — —	4 duim.	
3 Pond weegd — —	1100 Ponden.	
Lang vanden Tromp tot den Ax	3 Voet 5 duim.	
Van den Ax tot de Druiv —	3 Voet. 1 duim.	
Dik op den Broek —	1 Voet.	
Op den Ax. — —	10 duim.	
Op den Tromp — —	8 duim.	
Den Ax dik — —	3½ duim.	

Ziet hier by Reekeninge hoeveel nieuw Yzer Kanon gewoogen, en gekoſt heeft.

Wat Gewigt het heeft,

Agt yzere Gotelingen van 12 Pond Bals woogen als volgd:

3280
3250
3350
3340
3370
3400
3050
3140

Ponden.

f 26180

Twaalv dito van 8 Pond Bals, woogen

2410
2400
2300
2250
2270
2250
2260
2290
2370
2330
2300
2350

Ponden.

t' Samen — f 53960 Ponden.

Tot 8 en een halve Gulde 't honderd Pond.

en hoeveel het koſt.

	Guld.	Stuiv.
Komt —	f 4586	— 12
Ging af voor prompte betaling —	45	— 17
Summa —	f 4540	— 15

Wat al verwoeſtingen deſe Menſch-verdervende Dwinglanden, t' allen tyden, ſedert ſy inde Wereld gekomen ſijn, aangerigt hebben, en nog doen, behoefd niemand onſer onkundig te weſen. Notabel is 't geval 't geen van *Olivier van Noord* aangeteikend vinde, dat inden Jaare 1600, inde Manilha, tegen een Spaanſe Kraak, een geheelen Dag geſlagen hebbende, eyndlijk in ſijne Conſtapels Kamer, een van deſe Moord-Monſters, dat, ten Poorten uitgevoerd, niet laag genoeg dompen konden, 't Scheepwaards in rukte, en 't ſelve agter ſoo hoog op ſtelde, dat op de buitekant van ſijn Watergang, door ſijn eygen Schip heen, in dat van den Viand, die hem aanboord lag, ſodanig onder water ſchoot, dat aanſtonds met Man en Muis te gronde ging.

Tot yder Stuck werd gemeenlijk mede gegeven 25 Schooten Kruid, 36 dito rond Scherp, 10 dito lang Scherp, 4 dito Schrood, 1 elle Doek tot Schroodſakjes, 1 Houten Hevel, 1 yſere

1 yſere Handboom, 1 Kardous-Kooker, 1 Boek Kardous-Papier, 4 Proppen, 1 ſtuk Platloot over 't Laadgat, 1 halv Pond roet. 3 Kloſſen, met haar toebehoorende Stocken, en Touwen.

Tot 2 Stucken, 1 Aanſetter, 1 Lepel, 1 Wiſſer; van een Schaap komter twee. 3 Talijs, 1 Wiel, 1 Lens, 1 Poorthang, 1 Duim, 1 Ringbout, 1 Talyhaak, 1 Spy.

Tot 4 Stucken, 1 Ax, 1 Bout inde Rampaarden, 1 Overval, 1 Stelhout, 1 Kegge. Tot 10 Stucken 1 Beurs-tonnetje.

Tot 15 Stucken, 2 Moskuilen, 1 Pond Naygaren, 12 dito Naaldens, 1 Pond Bendelgaren, 2 Bos Lijn, 3 Bos Marlijn, een halv pond Takelgaren, een halve nieuwe Tros tot Poorttouwen, 1 Dommekragt, 1 Dieve-Lantaarn, 3 Splithoorns, 2 Marrelpriemen, 1 Kardous-Kiſt, met 2 Schaalen, 12 Pond gewigt, Kruid-maten, en Tregters daar in, 2 pond Seep. 1 pond Kardous-was, 2 Dubbelde, 2 enkelde Bloks, 5 Opgeſlage Troſſen tot Sortouwen. Voorts Dweillaken om de Poorten, oud Zeildoek over de Broeken, oude Hoofdtouwen tot Broekings, Wiſſers, en Aanſetters. Rood aarde om de Cardouſen te nummeren. En alle Maanden 50 Pond Lond voor de Wakers en al. Nota, een Pond Lond brand ontrent drie Etmaal. Voorts moet de Conſtapel bezorgen Kruidhoorns, Laadpriemen, Laadbooren, Talſtok, Kogel-paſſer, en Mallen, Vylen en Raſpen.

Konſtapels proeven 't Kanon, dat ſijn behoorlyke Spijs heeft, na Kogels zwaarheid, met Kruid, zo als de Tafel by Letter R aanwijſt. Dog voor daaglijkſe Schooten werd een derde minder Kruid genomen.

Dus veel heb ik (tegens mijn Oogsmerk) van 't Kanon moeten ſchryven, al eer tot de Rampaarden; die nu van Scheep, en dan van Blokmaakers gemaakt werden; kon overgaan. Of nu miſſchien nog iemand mogt onkundig weſen, wat dit voor Werktuigen ſijn, gelijk my nog voorſtaat, dat als ik, nog jong, lezende inde Vojagie van *Wilhem Bontekoe*, na de Chineeſſe Eylanden, dat ſijn Volk een Bas, die ſy op een nieuw Roopaartje geleid hadde, beproeven ſoude, een ander door 't Been ſchooten, ik al vreemde gedagten daar van opvattede; want een Paard te weſen, en nieuw te ſijn, en daar ook Schiet-geweer op te leggen, waaren dingen die met de doemaals aan my bekende ſpreekwijſe niet overeenkwamen. Soo ſal ik daarom tegen die geene, die my nog gelijk mogten weſen, liever ſeggen, dat het een ſoort van Wagens is, daar 't Scheep 't Canon opgeleid, en na believen, daar men 't nodig heeft, vervoerd werd. En die van ſommige Ropaarden, Roppaarden, Rapaarden, als offe wilden ſeggen Raderpaarden; welke naam ook eenigſints met haar geſtalte overeenkomt, maar van my Rampaarden, genoemd werden, om dat het Canon, datſe dragen, in een overtreffenden

Vande Rampaarden.

Waarom ſoo genaamd.

Graad, uitvoerd al 't geene in voorige Eeuwen de Rammen, en Muurbreekers, in dien Tijd seer gevreest, hebben gedaan. En daarom schijnd al de Artelerie der Ouden maar Poppegoed, en Kinderspel te weesen by de Rammen diemen tegenwoordig, tot 's menschen verderv, in gebruik heeft. By de letter c is een van dese Rolwagens te sien.

Haare Langte, Breedte, en Diepte.

De halve Langte van 't Canon sal dan voor de Langte van 't Rampaard in sijn Bodem weesen, desselvs Dikte voor de Wijdte, en Diepte, sodanig dat 't Geschut behoorlijk kan opgeset, en neergedompt werden Siet hier weder eenige aanteikeninge met een Voetmaat als vooren.

	Voet.	Duimen.
Een Rampaard tot een 18 Ponder, is in sijn Bodem lang — —	5 —	10
De Zystucken lang — — —	5 —	7
De Zystucken staan onder den Ax wijd —	1 —	4
En sijn breed — — —	1 —	7
De voorwielen in 't Kruis breed — —	1 —	3
De Agterwielen — — —	1 —	1
Een Rampaard tot een 12 Ponder is in sijn Bodem lang — —	5 —	2
De Zystucken lang — — —	5 —	
zyn breed — —	1 —	5
staan op den Ax wijd —	1 —	3
De Voorwielen breed — —	1 —	1
De Agterwielen — — —	1 —	
Sijn dik — — — —	—	5
Een Rampaard tot een 8 Ponder is inden Bodem lang — — —	5 —	
De Zystucken lang — —	4 —	7
zyn breed — —	1 —	3
staan op den Ax wijd —	1 —	1
De voorste Wielen breed — —	1 —	
De agterste Wielen — —		10

Hoeveel de Prijs van de Axen, en Wielen is.

Maar of wel den Bouwmeester de Rampaarden somtijds selver maakt, nogtans, om dat de Axen en de Wielen best van Ypenhout vallen, daar de Scheeps-Timmerwerven selden van voorsien sijn. Soo sijn de Axen, en wielen, voor desen den Blokmakers, die sig op dit Hout sorteeren, aanbesteed geworden, ten Prijse als volgt.

		Duimen		Guld	Stuiv.	Penn.
't Stuk vande Axen tot een	18 Ponder, dik 5	diep 9	voor	1	10	0
	12 Ponder, dik 4½	diep 8		1	4	0
	8 Ponder, dik 4	diep 7		1	2	0
	6 Ponder, dik 4,	diep 5		0	16	0
	4 en 3 P. dik 3,	diep 4½		0	6	0

Dese naarvolgende Axen sijn by een ander geleevert ten prijse als hier onder. 't Stuk

		Voet. Duim.	Duim.		Guld. Stuiv. Pen.
't Stuk van de Axen tot een	24 Ponder,	lang 4—6,	dik 6	voor	1— 0—0
	18 Ponder,	lang 4—3,	dik 6		0—18—0
	12 Ponder,	lang 4—0,	dik 5½		0—15—0
	8 Ponder,	lang 3—6,	dik 5		0—15—0
	6 Ponder,	lang 3—3,	dik 4½		0—15—0
	4 Ponder,	lang 3—0,	dik 4¼		0—15—0
	3 Ponder,	lang 3—0,	dik 4		0—15—0

De Axen ſijn ook wel, in voorige Tyden, op deſe wyze betaald.

			Guld. Stuiv. Pen.	
Axen voor een Kanon ſchietende	36 —	Ponden voor	2— 0—0	Het ſtuk.
	24 en 18		1—16—0	
	8 en 12		1—10—0	
	6, 4, en 3		1— 2—0	

Voor Wielen tot de Rampaarden werd gemeenlijk voor ydet Duim die ſy in 't Kruis breed ſijn, een Stuiver vier, of ook wel eene Stuiver agt Peningen betaald, na dat bedongen kan werden. En voor deſe Prijs ſijn geleevert deſe volgende.

Tot Stucken van	24	Pond, dik	6	Duimen.
	18		5½	
	12		5½	
	8		5¼	
	6		4½	
	4		4¼	
	3		4	

Rampaarden werden ook wel geheel en al van Ypenhout gemaakt, dat daar toe ook beter als het Eyken is, en ſijn aangenomen te leveren, dog ſonder het Grof-Yſer als hier geſeid werd.

Als ook hoeveel de Rampaarden in 't geheel koſtend

			Guld. Stuiv. Pen.
Rampaarden tot Metale ſtukken ſchietende	36 en 24	Ponden voor	20—0—0
	18 en 12		16—0—0
	8 en 6		10—0—0
	4 —		8—0—0

			Guld. Stuiv. Pen.
Rampaarden tot yzer Stucken, ſchietende	24	Ponden voor	18—0—0
	18		16—0—0
	12		12—0—0
	8		10—0—0
	6		8—0—0
	4 en 3		6—0—0

Tot Amſterdam werd gemeenlijk al 't Blokmaakers werk, behalven de Rampaarden, in eene ſumma aangenomen; als het leveren vande Marſſen, en Ezelshoofden; het maaken vande

Schyv-gaten inde Knegten, en Stengens, met de Schyven daar toe. Het booren vande Boſſen, en Kavinje-Nagels, met de Nagels ſelve: item alle Juffers na haare ſoort. Al de groote en kleine Bloks, altemaal, met Pockhoute Schyven, de groote Schyven met Metale Boſſen, en Yſere geharde Nagels, daar toe. Alle de Klooten, en Klampen tot de Racken; de Riemen en Haakſteelen tot Boot en Sloep; de Windboomen tot de Spillen; drie Eſſen, of Greinenhoute Pompen, met drie dubbeld Pomptuig daar toe; item Hevels, Handſpeeken, Vlaggeſtocken, met de daar toe behoorende vergulde Knoppen, Gieters, en Hoosvaten, Zuigers om de Poort, en andere Touwen; Moskuilen, Stelhouten, Wiggen, Schrood-lantaarnen, Kardous-kookers &c. al 't geene gemeenlijk Blokmaakers werk is: en werd *groſſo modo* hier van ontrent bedongen als volgd;

mitsgaders hoe hoog al 't Blokwerk in Prijs wel loopt.

Spiegel-Scheepen, Lang

170 à 165		—	1800 à 1750	
160 à 155	Voeten	—	1500 à 1450	Gulden.
150 à 145		—	1350 à 1300	

Fluit-Scheepen.

140 à 135		—	950 à 900	
130 à 125	Voeten	—	775 à 700	Gulden.
120 à 110		—	550 à 500	

Een Hoeker lang 80, wijd 20, Hol 11 Voeten, voerende maar eene Maſt, met een Kluivhout, en Bezaans-Maſtje, 't Blokwerk wierd beſteed voor 130 Guldens.

Langte vande Cardous-Kokers.

Nota, een Schip lang 133, wijd 29, hol 13 elv-Duimſe Voeten, had 3 Pompen, met driedubbeld Tuig daar toe, die 50 Guldens koſten. Wyders, Kardous-kookers tot een 18 Ponder ſijn lang 21, dik 6 en een halve Duim, tot een 12 Ponder, lang 19, dik 5 en een halve Duim, tot een 8 Ponder, lang 17, dik 5 Duim, waar na ſig den Bouwmeeſter, in 't ſchikken deſer Racken, ſig regelen kan. Hier mede meen ik de voornaamſte Scheeps-deelen aangeroerd te hebben, en in wat evenredenheid deſelve tegen 't geheele Lighaam ſtaan. 't Is wel waar dat by onſe voor-Vaders nog wel veel andere dingen; aangeteikend vinde; dog ſijnde van ſoo weinig belang, ook ſoo verward, en duiſter onder een gemengd, dat tot nut vande Kielkenners weinig daar van ſoude komen nederſtellen: ik ſal derhalven tot Boot en Sloep over gaan.

Vande Boot.

Alle Scheepen die by der Zee vaaren hebben een Boot, en indien de Scheepen groot ſijn, en verre Reiſen doen moeten, ook wel een Sloep nodig, beide ſijnze van veelderley gebruik. d' Eerſte, behalven dat het Tuyanker daar by moet uitgevoerd werden, zo dientze ook veeltijds om Scheeps Behoeften, en Laſten aan Boord te brengen. d' Ander om daar mede van,

en

en aan Brood te geraaken, en gezamentlijk om Lyv en Goed somtijd daar door te behouden.

Booten gemeenlijk zo lang werden gemaakt als 't Schip wijd is, tot welken datze dienen zullen, ten waar dat de Scheepen meerder als een vierde-deel van haare Langte wijd zijnde, men de Boot wel wat korter bouwde; zulks dat een vierde van Schips Langte ook voor de Langte vande Boot sal wesen. Haare Wijdte werd gemeenlijck wat meerder als een vierde-deel van haare Langte genomen, en haare Holte op het Boeysel, sal een weinig minder dan de halve Wijdte wesen.

By dese volgende Voorbeelden kanmen sien hoedanig verscheiden Booten, tot verscheide Scheepen, gemaakt sijn.

Bestek van een Boot, tot een Schip lang 154 *Amsterdamse Voeten.*

DE Boot zal over Stevens lang sijn 34, wijd 10, hol 4 vande voorschreeve Voeten.

	Voet.	Duim.
Den Bodem lang	27	0
Wijd	6	0
Dik	0	3
De Kespe breed	0	6
Dik	0	4
Wijd van den anderen	1	1
De voor-Steven dik	0	6
Breed na den eisch.		
Sal vallen	5	6
De Agtersteven dik	0	6
Breed na behooren.		
Sal vallen	1	6
De blaan Wageschot tot de Boorden dik	0	$1\frac{1}{2}$
Het inhout breed	0	4
Op de Zoomen dik	□	$3\frac{1}{2}$
Op den Dolboom dik	0	4
De Bolders vierkant, dik	0	8
De Mastdoft breed	1	7
De Agterdoft breed	1	1
Beide dik	0	4
Op yder 2 naden Draad gewasse Knien.		
De Bandwegers breed	0	8
Dik	0	$1\frac{1}{2}$
Het Zaathout breed	1	3
Dik	0	$2\frac{1}{2}$
De Barkhouten breed	□	8
Dik	0	4
Door yder inhout met een Bout op de Bantweger geklonken; en met een Sponde over de Boorde gewerkt.		
Het Boeisel breed	0	8

Dik

	Voet.	Duim.
Dik	0	1¼
De Lijst breed	0	4
Dik	0	1½
Den Dolboom diep	0	4½
Dik	0	3½

Voorts te maken de voor, en agter-plegten, de looſe Doften, de Roey, en Stootklampen, het Roer, en Helmſtok, twee Swaarden, Maſt, en Spriet, de Kespe door den Boom te Nagelen, voorts alles wel te Spykeren, te leveren al 't Yſerwerk, Pik, Teer, &c. en is deſe Boot gemaakt voor 425 Guldens.

Een ander Beſtek van een Boot op deſelve Voeten.

	Voet.	Duim.
Lang	30	0
Wijd	8	6
Hol	3	3
Den Boom lang	24	0
Wijd	5	0
Dik	0	2½
De Kespen op den Boom breed	0	4
Dik	0	3½
Wijd van malkander	1	2
De Voorſteven dik	0	5
Sal vallen	4	9
De Agterſteven dik	0	5
Sal vallen	1	3
De ondergang dik	0	1
De Boorden	0	¾
Het inhout breed	0	4
Dik	0	3
De Bolders vierkant dik	0	7
De Maſtdoft breed	1	3
Dik	0	4
De Agterdoft breed	0	10
Dik	0	4
Twee Knien op yder.		
De Bandwegers breed	0	7
Dik	0	1¼
De Barkhouten breed	0	6½
Dik	0	3½
De onderkant met een Sponde, en op yder Hout met een Bout op de Bandweger geklonken.		
Het Boeyſel breed	0	7
De Lijſt breed	0	3½
Dik	0	1¼
Den Dolboom diep	0	4

Dik

	Voet.	Duim.
Dik	0	3
Het Zaathout breed	1	1
Dik	0	2

Voorts voor en agter-Plégten, Roer, Zwaarden, Braadſpit, Maſt, Gijk, te leveren: als 't Yzer, Pik, Teer, Nagels, Spykers &c. en is gemaakt voor 325 Guldens.

Een Boot gemaakt tot een Schip lang 160 *Voeten, was als volgd;*

	Voet.	Duim.
DE Boot was lang	37	3
Wijd op de Voorſte-doft	10	2
De Agterkant vande voorſte Doft ley uit de voorkant vande Voorſteven	12	6
Wijd op de agterſte Doft	9	7
De voorkant vande agterſte Doft ley uit de Agterkant vande Agterſteven	9	0
't Vlak wijd op de Voor-doft	8	0
Wijd op de Agter-doft	7	0
Op de bovekanten vande Barkhouten hol, op de Voor-doft	3	10
Op de Agter-doft	3	7
Het Boeiſel breed	0	9
De Voorſteven aan de buitekant by de bogt om gemeten was lang	11	9
Inde Winkelhaak lang	6	6
Boven Breed	1	7
Dik	0	5½
De Agter-Steven aan de agterkant lang	7	6
Inde Winkelhaak lang	5	0
Boven breed	1	3
Dik	0	5½
De Kiel was lang	28	9
Breed	0	6
Dik	0	4
De Barkhouten breed	0	6
Dik	0	4½
Den Dolboom diep	0	5
Dik	0	4
Het inhout op de Vloer dik	0	5
Breed	0	5
Staat wijd van malkander	1	2
De Bandweegers dik	0	1½
Breed	0	8
Hangen met de bovekant, beneeden de bovekant vanden Dolboom	1	1
Het Zaathout breed	1	2
Dik	0	2

De Bolders daar de Swaarden aanhingen, ſtonden een inhout agter de Maſt-doft. De Boot had tuſſchen 't Vlak en de Barkhouten vier Boorden, en aan yder zyde vier Roeiplaatſen.

De Langte vande Sloupen is niet wel te bepalen, yder doet daar in ſijn believen. Dog 't is ſeeker dat als 't Schip geen Boot voerd, en dat de Sloep te gelijk ook Boots werk doen moet, deſelve dan wel wat Lyviger ſal dienen te weſen, als anders niet nodig ſoude ſijn. Sulks 't Schip geen Boot voerende, de Sloep diend ſoo lang te ſijn, als de Boot ſoude hebben moeten weſen. Maar beide Boot en Sloep voerende, ik ſoude agte, de laatſte een vyvde-deel korter dan d' eerſte, beſt te wezen, ten waar wegens eenig byſonder gebruik, anders vereyſt wierde. Haare Wijdte, en Holte volgd by na al op d' eyge wyſen uit haare Langte. Evenwel is haare Wijdte, na reden haarer Langte, gemeenlijk een weinig minder dan die der Boots is.

Siet hier dan ook een Beſtek van een Sloep, tot een Schip lang 154 *Voeten, gereekend Amſterdamſe Maat.*

Vande Sloepen.

	Voet.	Duim.
DE Sloep ſal lang weſen	26	0
Wijd	7	0
Hol	2	6
De Kiel lang	21	0
Breed	0	4½
Dik	0	3½
De voor, en Agterſteven dik	0	4½
Breed na den eiſch.		
De agterkant vande Spiegel lang	4	6
Het inhout dik en breed	0	1½
Wijd van malkander	1	0
Het onderſte Barkhout breed	0	3½
Dik	0	2¼
Van buiten Flaauw rond geſchaavd.		
Het bovenſte Barkhout dik vierkant	0	3
De Bandweger breed	0	6
Dik	0	1
De Maſtdoft breed	1	0
Dik	0	3¹⁄₇
De Agter-doft breed	0	8
Dik	0	3½
Het Zaathout breed	1	1
Dik	0	1½

De Huid zal onder van duims Wageſchot, en Kerveel-werk weſen; dog de twee bovenſte Gangen zullen Klink-werk, en drie Quartier-duim dik ſijn. Voorts op de voor en Agter-doften te voegen twee gewaſſe Knien: item de looſe Doften, Maſt, Gijk, Roer, Zwaarden, Roeyklampen, Plegten, Lanen, Braadſpit, &c. zoo als 't vaaren moet, en is deſe Sloep geleeverd en ge-

gemaakt voor de ſumma van 118 Guldens.

Een Schip lang 132, wijd 29, hol 12 Voeten 9 duimen.

	Voet.	Duim.
De Boot was lang — — —	30	— 0
Wijd — — —	8	— 5
Hol — — — —	3	— 2

Wierd gemaakt voor 240 Guldens.

Een Sloep hier toe, lang 24 Voeten, wierd voor 150 Guldens aangenomen.

Een Schip lang 85, wijd 22, hol 11 Voeten, de Boot-Sloep die 't hadde, 'k zal 't zoo noemen, om dat voor beide dienſt moſt doen, was lang 20, wijd 6 Voeten, en hol 2 Voeten 4 duimen, was met een Hackebord, zonder Spiegel, en een Barkhout boven om de Kant, gelijk een Groenlandſe Sloep; dog agter met een halv Boeiſel.

Een Sloep van dito Fatſoen, en Grootheid, wierd ook, aan een Hoeker die 80 Voeten lang was, toegepaſt.

Bouwmeeſters ook wel gewoon ſijn, het maaken van Boot, en Sloep aan haar Volk, voor een zekere Penning te beſteeden, en is daar voor ſomtijds minder of meerder bedongen, als volgd;

Een Boot tot een Schip lang 153, wijd 37, hol 15 Voeten, den Arbeid koſten 125 Guldens.

Nog een ander op dito Certer die hier gemaakt, dog ter volbragter Reiſe geſloopt moſt werden, voor 100 Guldens. De Sloep tot dit Schip wierd voor 45 Guldens gemaakt.

Een Schip lang 132, wijd 30, hol 13 Voeten 6 duimen, de Boot wierd beſteed te maaken, uit 's Meeſters Hout voor 100, de Sloep voor 40 Guldens.

Een Boot tot een Smal-Schip werd gemeenlijk 15 á 16 Voeten lang, en met Hout en Yzer voor 45 á 50 Guldens, gemaakt.

Die aan Pleiten gevoerd werden, vallen 19 á 20 Voeten lang, en koſten 70 à 80 Guldens.

Groenlandſche Sloepen vallen gemeenlijk 25 Voeten lang, en werden voor 80 à 82 Gulden; dog ligt, en binnen van Ypenhout, gemaakt.

Nog dient den Bouwmeeſter ſijn Schip in voorraad mede te geven, 1 à 2 Ankerſtocken, 1 Roerpen, 1 Kalderſtok, 1 Malle van 't Roer onder water, eenige Schalmen, en Bouten tot Puttings, eenige Hangen tot de Poorten, &c.

Maar ſiet hier hoedanig een Schip voorſien was, van 154 Voeten lang, en dat uit Ooſt-Indien in 't Vaderland quam.

Inventaris van een Schip komende uit Ooſt-Indien, lang 154 Voeten.

Onder de Bootsman.

Inventaris vande behoevte eenes Schips.

6 ZWaare Ankers.
1 Stop-Anker.
1 Werp dito.
1 Dito onbequaam.
2 Dreggen.
3½ Zwaare Touwen van 18 à 19 Duimen.
2 Kabels dito van 6 à 9 duimen.
1 Paardelijn.
6 Yzere Troſſen.
6 Wiel dito.
2 Opgeſlagen dito.
8 Lynen.
6 Boſſe Huiſing.
6 Dito Marling.
8 Dito Lorring.
½ Huid Pompleer.
1 Groote Stengeſtag.
1 Voorſtengeſtag.
2 Stuks groot Want.
1 Dito Focke-want.
1 Dito Beſaans-want.
1 Groote Stag.
1 Dito Focke.
1 Dito Bezaans.
2 Groote Schooten.
2 Focke-Schooten.
2 Dito voor 't groot-Marszeil.
2 Dito tot het voor-Marszeil.
1 Groote Drayreep.
1 Dito Focke.
1 Dito in de Stenge.
3 Vaten Pek.
1 Dito Teer.
2 Dito Harpuis.
Een Party geſorteerde Bloks.
4 Groote Schrappers.
6 Dito kleyne.
8 Splishoornen.
6 Marrelpriemen.
4 Hamers.
12 Geſorteerde Takelhaaks.
24 Gemeene Haaks.
3 Schinkelhaaks
12 Kouſſe.
10 Poorthangſels en Duimen.
12 Schutbouten.
20 Geſorteerde Bouts.
10 Overvallen.
15 Bloks-Hoorens.
20 Lenſen.
60 Spyen.
40 Krammen.
2 Ree-Kettings.
50 Bout-Ringen.
60 Ree-Ringen, en Krammen.
4 Puttings.
6 Dito tot het Stenge-Want.
2 Dito tot het Bezaans-want.
1 Beſlage Kinnebaks-blok.

Onder de Provooſt.

5 BOeybouten met Beugels en Slooten.
5 Kettingen, met 30 Beugels en Slooten.

Onder de Conſtapel.

2 METale Stucken, ſchietende 18 Pond Yzer.
14 Dito à 12 Pond.
2 Dito Metale à 8 Pond.
2 Dito à 4 Pond.
12 Dito

12 Dito Yzere à 8 Pond.
2 Dito van 4 Pond.
50 Kogels van 18 pond.
380 Van 12 pond.
320 Dito van 8 pond.
110 Dito van 4 pond.
16 Kneppels van 18 pond.
120 Dito van 12 pond.
120 Dito van 8 pond.
30 Dito van 4 pond.
5000 Pond Buskruid.
2½ Vaatje Muskets-Kogels.
2 Dito Schrood.
12 Bossen Lont.
Eenige Hand-Granaten.
Eenige Vuur-Potten.
20 Koevoeten.
24 Lange Pieken.
20 Dito korte.
Eenige dito Drielingen.
30 Houwers, met hare Draagbanden.
12 Pistolen, met haare Tassen.
69 Musketten, met haare Bandeliers.
64 Degens, met haare Draagbanden.
20 Braadspeeten.
3 Musket-Krassers.
3 Beurs-Vaatjes.
½ Rol Platloot.
1 Trommel.
2 Dommekragten.
6 Splishoornen of Marelpriemen.
2 Mookers.
2 Klauwhamers.
1 Nyptang.
1 Snyders Schaar.
6 Vylen.
3 Kruid-Zeven.
2 Dito Lantaarnen.
24 Dito Hoornen.
1 Kogel-Vorm.
1 Koper Pannetje.
7 Kopere Kruidmaaten.
2 Groote Tregters.
2 Dito kleine.
14 Londstokken.
1 Evenaar, met 2 koopere Schaalen.
30 Pond gewigt, daar toe.
1 Koopere Dissel.
2 Kogel-Tangen.
2 Duivels-Klauwen.
4 Schut Lantaarnen.

Onder de Kuiper.

1 BAnk-Schroev.
1 Speerhaak.
1 Strykbank.
7 Beslaghoopen.
3 Krooſen.
1 Schroodboor.
2 Schaavbeitels.
1 Baars.
1 Schaav.
3 Snymessen.
2 Passers.
1 Holmes.
2 Hoeptangen.
2 Dryvhamers.
1 Drevelboor.
1 Kraanboor met 2 Doppen.
2 Ophaalders.
1 Omslag.
1 Deurslag.
1 Gatschijv.
5 Dissels.

Onder de Bottelier.

75 LEege, of volle Water-Leggers.
20 Vaten, Verkens genaamd.
1 Blaasbalck.
12 Houte Lantaarnen.
1 Zeev.
2 Houte Pompjes.

2 Dito Kopere.
1 Nijptang.
1 Buigtang.
1 Hamer.
3 Fretten.
2 Tapbooren.
1 Houten Evenaar en 2 dito Schaalen.
30 Pond gewigt, daar toe.
2 Slonsjes.
2 Handbijltjes.
4 Koopere Kraanen.
4 Ronde Lampen.
3 Nagthuis Lampen.
1 Koopere Broodſchaal.
4 Flap-kannen.
2 Pinten.
2 Halvpinten.
2 Mutsjes.
2 Halvjes.
3 Beekers.
1 Moſtard-ſteen.
8 Kaarsſteekers.
12 Bylen.
4 Wiggen.
3 Mookers.
3 Beſlage Schoppen.
1 Viſch-Zegen.

Onder de Kock.

6 Geſorteerde Ketels.
1 Kopere Pot met het Dexel.
1 Smoor-pan.
1 Doop-pan.
1 Brood-pan.
1 Yzere Pot.
1 Vertinde Pot.
2 Vlacke Pannen.
2 Vurken.
2 Tangens.
2 Rooſters.
2 Aſchoppen.
1 Spit.
1 Tuyketting.
1 Hakmes.
2 Schuimſpanen.
2 Deurſlagen, of Vergietteſten.
3 Schaftlepels.

Onder de Timmerluiden.

1 Slijp-Steen.
1 Schuiv-Steen.
1 Flauwe Goot-diſſel.
1 Kat-diſſel, breed 2 duim.
2 Gemeene Diſſels.
2 Kerv-Bylen.
2 Mookers.
2 Drevels.
2 Deurſlagen.
1 Voet-Yſer.
1 Maſt-Paſſer.
1 Groote Nyptang.
6 Wiggen.
12 Boor-Yſers.
6 Avegaars.
2 Pek-Lepels.
4 Kalfaat-Hamers.
1 Trek-zaag.
1 Kraan-zaag.
1 Kloov-zaag.
1 Looſe Steng.
1 Dito Wang.
1 Dito Ree.
1 Dito Roerpen.
1 Dito Kalderſtok.
1 Dito Ankerſtok.
1 Dito Pomp.
1 Vat geſorteerde Spykers.

Onder de Stuur-Luiden.

2 Peil-Compaſſen.
12 Dito ronde.
16 Nagtglaſen.
1 Doos met gereedſchap.

8 Diep-

8 Dieplooden.
3 Loodlynen.
3 Prince Vlaggens.
1 Dito Roode.
1 Dito Witte.
2 Wimpels.
3 Geuſen.
1 Vlagge op de Kruisſteng.
3 Ligters.

Zeilen.

1 STel nieuwe Zeilen.
1 Dito Halvſleten.
1 Oud groot-Zeil.
1 Dito groot-Marszeil.
1 Dito voor-Marszeil.
1 Dito Beſaan.
1 Dito Kruiszeil.
1 Dito groote Blinde.
1 Dito bove Blinde.
2 Dito Bramzeilen.

Onder de Corperaal.

1 WRing-Yſer.
1 Hand-Schroev.
1 Saffrein-Tang.
1 Schroev-Yſer.
1 Gaat-Schyv.
2 Drillen.
2 Splits-Booren.
2 Yſere-Omſlagen.
5 Vylen.
2 Sny-Vylen.
3 Hamers.
1 Nyptang.
4 Deurſlagen.

Meubelen inde Cajuit.

1 KOpere Mortier, met ſijn Stamper.
8 Geſorteerde Tinne Schotelen,
1 Dito Lampet, met ſijn Schootel,
16 Dito Tafelborden,
2 Dito Soutvaten,
2 Dito Moſtard-potten,
2 Dito Water-potten,
3 Dito halve Kannen,
3 Dito Wijn-Kannen,
2 Dito Flap-kannen,
2 Dito Oly-Kannetjes,
2 Dito Halv-Pintjes,
4 Dito Kommetjes,
2 Dito Tregters,
3 Dito Beekers,
3 Dito Saucieren,
1 Dito Onderſteekſel,
2 Koopere Kandelaren,
1 Silvere Schaal,
1 Dito Beeker,
6 Dito Lepels.

Proviſie.

12 VAten Spek,
7 Dito Vleeſch,
3 Halve Aamen Olyven-Oly,
2 Leggers Wijn,
5 Vaten Grutten,
2 Dito Grauw Erten,
1 Vat Aſijn.

Sijn Edt. de Heer *Nicolaas Witſen* heeft ook een Voorraads-Lyſte opgeſteld, paſſende op een Schip lang 134 Voeten, bemand met 100 Koppen, vaarende ter Koopvaart, voor den Tijd van 12 Maanden: gelyk dezelve in zijn Edt. Boek Pag. 280 gevonden werd, en hier te ſien is.

Tafel

Tafel van Scheeps-behoevten.

Kox Gereedſchappen.

4 Keetels met haar Dekxels, wegende 208 pond.
2 Kopere Potten.
2 Vlakke Pannen.
2 Botter-pannen.
1 Smoor-pan.
2 Schaf-lepels.
1 Botter-lepel.
2 Schuim-ſpanen, en daar toe Oly en Katoen.
2 Compas-lampen.
4 Kleine Lampen.
6 Kopere Kranen.
4 Botteliers Pompen.
4 Mokers.
1 Vuurſlag.
1 Peper-molen.
4 Wiggen.
2 Paar Schalen.
2 Evenaars.
59 Pont Gewigt.
2 Tangen.
2 Vorken.
2 Gaffels.
1 Heugel.
1 Broot-korv.
3 Frets.
2 Tuy-ketenen.
2 Vuur-laden.
1 Blaas-balk.
2 Pekel-tregters.
3 Azijn-tregters.
2 Oly-kannetjens.
2 Houte Lantarens.
2 Rode Lantarens.
2 Sloncen.
1 Morſtert-ſteen.
1 Rooſter.
1 Treeft.
6 Hangers.
10 Steekers.
3 Groote Schrapers.
8 Kleine Schrapers.
½ Stuk Dweil-laken.
2 Vylen.
25 Mengelen Lijn-oly.
1 Vaatje Zeep.
18 Tonnetjes Zwartzel.
10 Pont Rode Meni.
8 Steene Kannen.
12 Potjens.
5 Schyven Zwavel-ſtocken.
9 Quasjes.
36 Holle Backen.
36 Vlacke Backen.
48 Lokjens.
100 Kleine Eet-leepels.
12 Tafel-borden.
6 Houte Kranen.
3 Pollepels.
2 Mouden.
Voorts een Party Loop-riet, Moſch, enz.
Ook eenige Ponden Spaanſche Zeep, om Lywaat te waſſchen.
1 Looze Steng.
1 Boots-Maſt, en Spriet.
1 Wang.
5 Boejen.
30 Riemen.
20 Handſpaaken en Haakſteelen.
4 Vlagge-ſtengen.
6 Riemen tot de Boere Schuit.
4 Yzere Schyven.
Woel-banden en Bouts, en vorders Yzer-werk tot de Maſten.
Wind-boomen.
Eenige Gieters.

Uit de Lijn-baan geev ik hem mede om wel voorzien te zijn:

		Pond.
	Schiemans-Garen —	750
84	Bos Huizing —	84
84	Bos Marling —	42

3 Paar

3 Paar Schoten — 793
3 Paar Smyten — 356
6 Yzere Troſſen — 1152
3 Cabel-touwen — 2615
1 Paardelijn — — 375
3 Reeps — — 375
1 Jijn — — 154
24 Bos Witte-lijnen — 71
8 Loot-lijnen — 55
2 Zegen-lijnen — 40
12 Viſch-lynen, 12 Stuk-lynen — 50
2 Troſſen — 236
Loerding om te winden.
1 Boots-touw — 150
Broekings na eiſch, ook Vang-lynen.

Weegd te zamen *f* 35261
Behalven deze nog Kardeelen.
Raktouws.
Portuur- en Weev-lynen.
Vallen.
Mantels.
Boeyreeps.

Vande Zeilmaker.

20 Lynen van twaalven,
6 Bos Huizing,
18 Pond Zeil-garen,
30 Naalden,
100 Ellen oud doek,
2 Zeil-vaten,
20 Kousjens,
Een party los Klaver en Haardoek,
Poort-zeilen,
Geterdeerde Prezenning,
Mammiring,
Hang-macken,
Een Tapijt om in de Boot te leggen,
Van elk Zeil een dubbeld werd mede genomen.

Van andere kleinigheden.

7 Tonnen Pik,
24 Tonnen Teer,
200 Pond Talck,
8 Pond Reuſel
60 Vadems Brand-Hout,
1 Huit Pomp-leer van 26 pond ontrent,
5 Huyden Dek-leer,
26 Kleene Mammiringen,
6 Groote Mammiringen,
2 Gyn-Bloks 9 Schyven 4 Nagels,
50 Pond Swavel.
200 Kluwens Werk,
4000 Pond Harpuis,
10 Splits-Hoorens,
15 Marrel-Priemen,
Krab-Yſers,
Teer en Pik-ketels,
10 Putſen,
24 Pomp-platen,
10 Pomp-bouts,
6 Pomp-huyſen,
4 Pomp-haaken,
1 Penter-haak,
24 Onderſcheyden Haaks,
6 Groote Speilen,
15 Boots-haaks,
2 Schinkel-haaken,
30 Onderſcheyde Kouſſen,
1 Kruk met een Stel,
2 Mikken tot de Boot,
2 Dreggen wegende 94 pond,
1 Enter-dreg, welk weegt 236 pond,
3 Vleugel-ſpillen,
100 Raa-krammen,
200 Raa-ringen,
2 Klokken, Hoeken, en Koperdraad,
6 Bylen,
2 Slooten,
4 Elgers,
2 Harpoenen,
2 Hey-hoeken,
1 Trek-zaag,
1 Kraan-zaag,
Kandelaaren,
Timmermans Dreg,
Verſcheide Poort en Reeringen,

Yſers om Lantaarnen aan te hangen,
Brant-haken,
1 Dommekragt,
10 Beſlag-puttings,
7 Dieplooden wegende 150 p.
12 Servings,
2 Spoel-gieters,
12 Teer-quaſten,
3 Lantarens om agter op te ſtaan,
36 Vadems oud Touw,
12 Harten,
12 Emmers,
300 Pond Swavel,
18 Compaſſen,
1 Peyl-Compas,
1 Doos met looſe Roſen en Glaſen,
18 Uurglaſen,
1 Quartiers-Glas,
3 Vleugel-houten,
3 Vergulde Klooten,
4 Schrapers.
Grof Linnen tot Schroot-ſacken.
Koevoeten.
Kettings tot Combuis en Ree.
Platen,
Smeer-horens,
Vuer-ſteenen,
Schaaren,
Pak-naalden,
Bezems, Stijfzel, Lijm, Krijt.
Koper en Yzerdraad,
Een of twee Zee-Uyrwerken,
12 Boſſen Dreumels,
¾ Pont Moſcoviſch Glas,
12 Schoppen,
1 Slijp-ſteen,
1 Roode Vlag van 8 kleed,
1 Witte Vlag van 8 kleed,
1 Staten Vlag van 9 kleed,
1 Staten Vlag van 7½ kleed,
1 Staten Vlag van 6 kleed,
1 Geusken van 4½ kleed,
1 Topſtander,
6 Nieuwe Vleugels,
1 Kolder-bril,
4 Harten tot de Pomp,
4 Emmertjens. 2 Moskuils,
36 Carviel-nagels,
1 Dobbeld en een enkeld Blok tot de Stag,
1 Schijv in een oud Block,
1 Klampblok,
10 Juffers tot de Boot,
2 Spie-boſſen, geboord.

Volgd het looſe Blok-werk, om te dienen, als 't gevalt dat andere reddeloos worden of weg-raken.

2 Dubbelde Marsſchote-bloks,
2 Hangers van 15 duim,
4 Takelbloks van 15 duim,
2 Dubbelde Takelboks van 3 Voet,
6 Bloks van 11 duim,
6 Bloks van 9 duim,
12 Bloks van 8 duim,
12 Bloks van 7 duim,
18 Bloks van 6 duim,
1 Kinnebaks blok van 2½ voet,
24 Braambloks,
42 Carviel-nagels,
2 Mos-kuils,
1 Groote Rak-mes, 3 Regel-kloten,
1 Marſſe-Rak,
24 Wand-klooten,
40 Loſe Schijven,
60 Loze Nagels,
12 Bloks van 10 duim,
6 Bloks van 12 duim,
2 Dubbelde Tryſſe-bloks,
5 Schyven. 2 Nagels tot de Gijsbloks,
4 Schyven, 2 Nagels,
5 Juffers, wel beſlagen met yzere Hoepen.
Kardiel en Jijn-bloks,
Sleeden en Klooten tot Raks,
Zalingen,
Doods-hoofden,
Emmertjes,
Lantaren-tonnen,
Hoosvaten na eiſch,

Hek-

Hekjens,
Zwartzel-quaſten
Groote Riemen, tot yder Poort een, om in tijd van ſtilte, jagt te maken of te vlugten: deze werden tuſſchen de Puttings, Boord gebergd.
Eenige Scheeps-Ladders,
Visnetten.

Volgd nu het Krijgs-tuig, dat men deze honderd Mannen zoude toevoegen; waar mede ſy zig bequamelijk op een reis, als voor is opgeſteld, zoude konnen weeren.

	Pond.
2 Metale Stucken van 12 pond —	1525
Kamerswijs wegende	1572
4 Metale Sucken van 12 pond —	2470
Regt uit, wegende	2540
	2480
	2470
2 Metale Draaken van 6 pond —	670
wegende — —	664
dese 8 Metale Stucken wegen te ſamen	*f* 14391
4 Yzere Stucken van 12 pond, wegen	13600
8 Yzer-ſtucken van 8 pond, wegen	24000
4 Yzere Stucken van 4 pond, wegen	6000
16 Yzere Stucken wegen —	*f* 43600

Alle deze dienen te leggen op bequame Rampaarden, die met Touwen, door Gaten, welk in de midden zijn, aan het Schip vaſt gezort werden, wanneer zeild in vrede. De zwaarſte Stucken zetmen midden in 't Schip, om dat het zelfde daar meeſt verdragen mag.

25 Hand-buſzen of Muſquetten die vry zwaarder te Scheep mogen zijn als te Lande.

1 Snaphaans-roer,
10 Scheeps-piſtoolen,
7 Heele Pieken,
14 Drieling-pieken,
21 Halve Pieken,
3000 Pond Buspolfer,
400 Pond Lont,
4 Kopere Musquetten,
25 Sabels,
25 Sabels van Henkszels,
12 Enter-bylen.

Eenige Hand-brazeletten, en een Hellebaard, of twee.

250 Kogels van 12 Pond, wegende	3000 p.
200 Van 8 pond, wegende	1600 p.
50 Van 6 pont, wegende	300 p.
100 Van 4 pond, wegende	400 p.
Teſamen. 600 Kogels, wegende —	*f* 5300 p.

Een Party groote en kleine Steenen, om zig daar van in onderſcheidelyke voorvallen te konnen dienen.

40 Schietbouts van 12 pont wegende	480 p.
40 Van 8 pond wegende	320 p.
20 Van 6 pond wegende	120 p.
20 Van 4 pond wegende	80 p.
Teſamen. 120 Schietbouts, wegende	*f* 1000 p.

Hier plagtmen voormaals Stale Bogen, Rondaſſen en Panoiſen by te doen, dog dees zyn nu niet meer in 't gebruik.

12 Braadſpeden.

20 Looſe Maten
20 Hand-Granaten,
8 Scheeps-Bylen,
2 Beſlage Schoppen,
2 Spayen,
10 Vuur-Steenen,
200 Pond Schroot,
200 Pond Musquet-Kogels,
25 Pond Staaf-Loot,
25 Pond Draad-Kogels,
1 Rolle plat Loot, wegende — f 150 p.
24 Yſere Koevoeten,
60 Ringen en krammen tot de ſtucken,
10 Boord-henxzels,
20 Taly-haaks,
10 Looſe Bouts,
90 Lunſen tot Ropaarden,
10 Varkeſtaarten,
1 Mooker,
24 Ringen en krammen tot Poorten,
30 Sluit-ringen,
20 Spylen,
8 Haaken tot Ropaarden,
6 Plaaten tot deſelve,
40 Yſere Lovers,
2 Splits-hoorens,
3 Marrel-priems,
3 Platte hang-Slooten,
5 Ronde Neurenburger Slooten,
1 Bout van 5 Voet, met 8 Voet-beugels,
2 Bouts van 4 Voet, met 6 Voet-beugels,
1 Bout van 1 Voet, met 2 Voet-beugels,

Enter en Penter-dreggen, waar van de eerſte kromme weerhaken aande handen hebben, en de tweede kort van ſchaft zyn.

Behalven dit heeft men op het Schip nog nodig.

80 Vadems opgeſlagen Want
30 Vadem opſtaande Want,
4 Opgeſlagen Troſſen;
1 Fyne tros, tot Poort-touwen,
12 Bos Huyſing,
10 Bos Marling,
1 Lijn van Seſſen,
2 Stuk Lynen,
10 Leere Brand-emmers,
3 Huyden om 't Kruit te decken,
2 Beurs-vaatjes van 50 pond,
1 Beurs-vaatje van 25 pond,
1 Bos Kork, op proppen te maaken,
1 Provooſt-Lantaren,
2 Toe } Lantarens,
1 Open }
1 Kruidſlons,
1 Tregter tot het vullen der Bandeliers,
1 Tregter tot Cardoeſen te vullen,
1 Kruydmaat van een pond,
1 Van een halv pond,
1 Van een vierendeel ponds,
24 Handſpaken,
16 Cardoes-ſtocken,
24 Stelhouten,
24 Wiggen,
10 Dubbelde Taly-bloks,
12 Enkelde Taly-bloks,
2 Lange Taly-bloks,
6 Lepel-kloſſen,
10 Aanſetters kloſſen,
10 Touw-aanſetters-kloſſen,
10 Touw-wiſſers kloſſen,
10 Groote Ropaarts wielen,
10 Kleene Ropaarts wielen,
2 Moskels voor de Conſtapel,
2 Houte Hamers,
16 Houte Wiſſchers,
20 Touwe Wiſſchers,
1 Pond rode Verwe,
1 Pond witte Verw,
1 Pond blauwe,
80 Lantarens tot de Stucken,
20 Schaaps-vagten tot Wiſſchers,
8 Wiſſer-ſtocken,
16 Kruid-lepels,
10 Lont-ſtocken,
32 Kardous-kokers,

16 Hoe-

16 Hoeken,
10 Draaplooden.

Conſtapels Gereedſchap.

1 Kopere Balance,
4 Pond Yzer gewigt,
2 Pond Loot gewigt,
1 Kruid-zeef met een Trom.
1 Holle Bak,
2 Pond Kardous-Garen,
3 Riem Kardous-papier,
1 Snyders Schaar,
500 Wiſſer-Spykers,
1 Hamerken met een ſteel.
Schroot naar welgevallen.
Als ook Koevoeten.
4 Dozijn Naalden,
6 Snyders Rinden,
6 Afbyters Tange,
1 Buigtange,
1 Heele ronde Vyle,
1 Halve ronde Vyle,
1 Platte Raſp-vyle,
1 Houten Omſlag,
4 Boor-yzers,
2 Conſtapels Booren,
10 Kopere Laat-priemen,
10 Kruid-hoorens.
Tot yder Stuk 3000 pond Kruid,
25 Kopere Nagelkens,
10 Pond Talk,
5 Pond Zeep.
Voorts 10 pont plat Loot.
6 Pond Loot-wit,
4 Pond zwarte Verw,
1 Pond rode Meni.
Zwart Curk tot buiten-proppen als genoeg is.
10 Pond Lijn-oly,
6 Pont Roet,
3 Dommekragten,
8 Kneppels,
2 Mallen,
1 Beurs-vaatje.
Een party Poppen en Voorſlagen om op 't Geſchut te zetten, van vaſt Hout.

Corporaals Gereedſchap.

1 Hand-ſchroev,
1 Kout-beytel,
1 Groote Lootlepel,
6 Kleine Lootlepels,
10 Kleine Kogel-vormen,
1 Schraap-ſtaal,
1 Yzere Stamper,
1 Cratzer,
10 Houte Stampers,
1 Kanne met Oly om 't Geweer te ſmeeren.
1 Vaatje Hamerſlag.

Ballaſt werd te Scheep gebragt, zo veel, dat de Scheepen een bequame ſtevigheid bekomen, 't welk hoeveel 't zy, d' ondervindinge leerd. Scheepen die na warme Landen varen, voeren Houte Latten mede, om op te konnen zetten, en Zeylen over te ſpannen: om voor de Zon bedekt te ſijn.

En deſe opgehaalde Tuigen, meine dat genoeg zullen ſijn, om het Schip door Zee te ſullen brengen. Dog de Scheepen die ten Krijg juiſt worden geſchikt, voeren meerder Oorlogs-behoefligheden met ſig, als Granaden, Maſt-dreggen, Stinkpotten, &c.

Aan deſe honderd Mannen, die het Schip ſouden voeren een jaar lang, men op de reyſe levens onderhoud diende mede te geven, na mijn goeddunken, als de volgende Lijſte uitwijſt: 't geen meene als in dagen gedeeld, en na eiſch en behooren aan yder Perſoon uit wert gedeeld, genoeg tot haar bekomſte ſijn zal.

Lijſte van Leeftogt ten behoeven van 100 Koppen voor een jaar.

16 Vaten Vleis,

11 Vaten Spek,
13 Amen Spaanſe Wijn,
4 Amen France Wijn,
6 Amen brande Wijn,
9 Oxhoofden Azijn,
4 Amen Oly.
1 Quarteel Traan,
2 Tonnen fijn } Zout yder
5 Tonnen groff } 1½ Zak,
80 Tonnen klein Bier,
4 Tonnen goet Bier,
150 Tonnen Water,
8 Paar ſtucken gerookt Vleis,
6 Paar ſtucken gerookte Tongen,
10816 Pond hard Brood,
100 Zacken Gort,
50 Zacken witte } Erreten,
25 Zacken grauwe }
25 Zacken Boonen, die in ſtee van Erreten, altemet geſchaft werden.
4 Vaten Boter,
2704 Pond Stokvis,
330 Pond Zoetemelks-kaas,
12 Pond Koeye-kaas,
½ Zak Moſtert-zaat,
75½ Pond Was, en } Karſſen.
50 Pond Smeer- }

Yder Man heeft op de reis nodig een Vaatjen Brande-wijn, of eenig ander ſterk Nat: 't geen elk op zijn byzondere koſten verzorgt, na welgevallen.

Op 's Lands Oorlog- Scheepen ſchaft men aan de Maats als volgd:

Algemeine Lijſte, vande lijftogt op een Schip, voor honderd Koppen ter Maand.

2250 Pond hart Brood, tot 5 pond yder hoofd ter week,
40 Zacken week Brood.
450 Pond kaes, is 1 pond voor yder hooft ter week,
5 Tonden Vleeſch, is 1½ pond yder man daags: en 2 dagen 's weeks,
400 Pond, Stok-vis daar men haring voert, anders moet men hebben 700 pont,
4 Tonnen Haring ter maant,
1½ Ton Boter ter maant,
5½ Smal-tonne Gort ter maant,
4½ Smal-tonne witte of groene Erreten.
2½ Smal-tonne bonen, of grauwe Erreten ter maant.
½ Smal-ton wit zout ter maant,
½ Oxhooft Azijn ter maant,
35 Ton Bier by de winter, en
42 Somers,
4 Vadem Brant-hout by de winter, en zomers 3 vadem.

Voor de Kajuit.

¼ Oxhooft Franſche wijn ter maant,
4 Stopen Spaanſche wijn ter maant.
2 Stoop brandewijn ter maant.
1 Ham, en zomers een ſtuk gerookt vleeſch daar by,
¼ Hollantze bover voor 4 maanden.
2 Pont Zuiker ter maant,
2 Tonnen witte beſchuit voor de reis. En Water tot genoegte.
Comijne en groene Kaas na behooren.
1 Kruit-doos geſtoffeert,
3 Stoop Oly voor de reis.
Moſtert-zaat na behooren,

Men ſiet by deſe Lijſte klaarlijk hoe nodig het ſy deſelve gereed te hebben, want ſonder deſe, men ſoude om veel Scheepsbehoefte niet denken, en den Scheeplingen veel nodigheden gebrek doen hebben.

Het

Het XXXIII. HOOFD-DEEL

HANDELD

Van eenige gemengde Stoffe, als van 't Arbeidsloon dat een Schip koſt. Verſcheide Hoop-werken, Leverantien, Beſtekken, &c.

INde voorgaande Hoofd-ſtucken heb ik zo veel vande Evenredenheid der voornaamſte Scheeps-deelen geſchreven, als (het beſchaamdmakende woord moet ter Penne uitdruipen) my mogelijk is geweeſt te doen, en daar in zodanige Order, en t' zamenknoopinge gehouden, als 't ontrent het bouwen der Scheepen ſig gemeenlijk toedraagd.

Evenwel ſijn nog verſcheide aanmerkinge, die by de voorgaande ſtoffe niet gevoeglijk wilde invloejen, en egter altemaal op Scheepen te pas, en uitkomen, overig, die alhier volgen en den Rey ſluiten ſullen: met verwagtingen deſelve den weetgeerigen Leſers niet onaangenaam te ſullen weſen. Van gemengde Stoffe.

Alle Menſchen ſien wel dat Scheepen veel Geldskoſtende-Gebouwen ſijn: maar in 't uitdrucken der ſumma taſten d' onkundige veeltijds dapper mis, deſelve of veel te hoog, ofte laag te ſtellen, en ſelvs ervarene Bouwmeeſters vinden in 't aanneemen van groote Kielen ſig niet ſelden bedrogen, 't welk ook geen wonder is, dewijl 't daar toe verordende Hout dapper mee of tegen vallen kan, en 't heeft ſig deſen aangaande, ook heel anders, als ontrent de Huisbouw, daar meeſt al het Hout regt en vierkant weſen moet. Sulks men als dan kan weten hoeveel Voeten, en Duimen Houts men nodig heeft, en voor wat Prijs men 't ſelve, ter behoorlijker Langte en Dikte gezaagd, kopen kan, 't geen ontrent de Scheepsbouw, daar by na Deelen ganſch krom, in en uitſchietende gezaagd, of gehakt moeten werden, zo geen plaats kan hebben: ook en ſijn alle bouw-Baaſen niet van een Humeur en verſtand, want het Hout dat d' eene tot eenig werk nauwlijks genoeg agt, ſal d' ander denken veel te groot en te goed daar toe te weſen, gelijk dit laatſte by na ontrent alle beſteede, of aangenome Scheepen, de goede Meeſters uitgenomen, plaats heeft. Daarom, mijns agtens, de ſulke, die geduurig met het bouwen, en toeruſten van Scheepen beſig, geheel wel doen, dat haar nodig hebbende Hout ſelver koopen, en een eerlijk, en ſig des verſtaande Man, om het ter behoorlijker ſchik te doen verwerken, daar over ſtellen. Maar alhoewel 't ſeeker is, dat welgebouwde Scheepen, in vergelijkinge van andere Bobbelblaſen, tegens Water en Wind, Zanden, en Stranden, of 't gegeweld van haare Vianden groot voordeel hebben, ſoo is 't egter De Prijs van 't Schips Hout is maar by louter giſſing.

ter te beklagen, dat door de al opeetende Tijd, even soo haast als 'd andere, verteerd werden.

Hoeveel Schips Arbeidsloon ontrent komt te bedraagen.

Wat evenredenheyd het Arbeidsloon, dat een Schip komt te kosten, tegen 't Hout dat aan 't selve verwekt werd, heeft, is niet wel te bepalen. Want 't is seeker dat groote Scheepen, na mate van haar Lighaam veel meerder Houts, en minder Arbeids, dan de kleine in sig hebben. Sulks dat daar den Arbeid van een Schip 150 à 160 Voeten lang, ontrent een seste deel van 's Houts prijs sal kosten, daar leerd de ondervinding dat een Haring-Schip, 't welk gemeenlijk 70 à 72 Voeten lang gemaakt werd, wel twee sevende Deelen van 's Houts kosten, voor Arbeidsloon wegsleept. Want een Haringschip werd gemeenlijk besteed, behalven 't Ronthout, en Grov-yser voor 26 à 28 honderd Guldens, meer of minder na dat de Scheepen groot, en 't Hout hoog of laag in Prijs is, en het Arbeidsloon werd by ervarene Bouwmeesters op 750 à 800 Guldens geschatter.

Siet hier een Voorbeeld, van een Schip lang 153, wijd 37, en hol 15 Voeten, dog sonder Koebrugge, hoeveel 't Arbeidsloon kwam te bedragen.

Voorbeeld van Arbeidsloon.

	Guld.	Stuiv.	Pen.
Aan de Scheepstimmerluiden —	10109	— 17	— 2
Aan de Sjouwers, of Houtwerkers —	2303	— 5	— 8
Aan de Houtsagers — — —	871	— 0	— 0
Aan de Boorders van 't Schip —	550	— 0	— 0
Aan de Boorders vande Dubbeldeelen —	157	— 10	— 0
Aan de Huitstimmerluiden — —	430	— 0	— 0
Aan 't maaken van twee Booten, en een Sloep	260	— 0	— 0
Aan de Beeldsnyder — — —	315	— 0	— 0
Aan de Schilder — — — —	200	— 0	— 0
Komt in 't geheel — *f*	15196	— 12	— 10

Ander Voorbeeld.

Ander Voorbeeld, van een Fluit-Schip lang 132, wijd 30, hol 13 Voeten 6 Duimen.

Tusschen 't Verdek hoog — —	6 — 6
Op 't Verdek wijd — —	26 — 3
Op 't Reehout wijd —	24 — 0
Was inde Kimmen binnen de Winkelhaak —	2 — 5

Alles Amsterdamse maat.

Huid digt maaken &c.

Aan dit Schip wierd besteed het maaken van een Stuk op 't Zaathout, tot een Spoor voor de groote Mast; den ingang van 't Schip agter digt te maaken, en de Wegeringen daar over heen te voegen: item 2 groote Banden, met 6 Zitters agter in 't Schip te leggen. Nog vande Kimmen af tot de Barkhouten toe, met 4 Duims-planken-Huid digt te maaken, alles wel af te spykeren, dog niet te reinigen, aan 19 Mannen, winnende

yder

yder 1 Gulde 10 Stuivers 's Daags, voor 9 en een halve Dag,

	Guld.	Stuiv.	Penn.
Komt in 't geheel — *f* 271 —	15 —		0

En was dit Werk, door een neerſtigen, vroeg en laten arbeid, in 6 dagen afgedaan.

Het Schip te dubbelen &c.

Nog wierd beſteed het Dubbelen van 't Schip, vande Kiel af tot de Barkhouten toe; voorts te Harpuiſen, zo als 't in Zee varen moſt; de Stevens met Kooper te beſlaan; de Vingerlingen, en Merken aan te zetten; 't Schip in 't Water te doen loopen, en voor de Werv vaſt te leggen, aan 25, zo oude als jonge Maats, voor 19 en een halve dag; dog hadden dit Werk, door vroeg, en laat daar by te weſen, in 10 dagen verrigt.

Kombuis, en Bottery te maaken &c.

't Beſchot van de Conſtapels-Kamer, met twee Deuren daar in, alle de Racken, en Latten daar toe behoorende: item Combuis, Bottery, 't Beſchot van 't Cabelgat, de Zoo om de Pompen, en ook alle Stutten, en Latten onder de Balken, wierd aangenomen te maaken voor — — *f* 45 — 0 — 0

Het Roer te maaken.

't Maaken van 't Roer, en 't zelve, daar 't nodig was, met Kooper te beſlaan, zodanig als 't varen moſt, wierd beſteed voor — — — — *f* 40 — 0 — 0

Beſchiet-werk inde Kajuit &c.

Nog is aan dit Schip beſteed het maaken van 't Beſchot voor de Kajuit, twee Deuren daar in, met het Beeld-werk daar om: het beſchieten vande Cajuit: het maaken van de Raamen, en Blinden daar voor: wyders het Beſchot van de Galdery, met de Tralien daar in: ook een langs-Beſchot in de Cajuit: voorts Kasjes, Tafel, Banken, Secreten: item 't Beſchot voor de Hut met 4 Coyen, en een Stuurmans Tafel, het Hackebord van agteren te beſchieten, en twee Venſters, tot de Ligten daar in, alles voor — — — *f* 120 — 0 — 0

Den Overloop &c.

Het maken van den Overloop, als: het leggen van de Schaarſtocken; het zagen, en paſſen van de Grieten en Calmajen; het voegen van de Viſſings; het maaken van de Luiken; de Balkplanken zelver t' Scheep te brengen, die wel te voegen, te Spykeren, en af te reinigen, tot genoegen van de Heeren beſteeders, wierd aangenomen voor — *f* 140 — 0 — 0

Krebbens Schoorſteen &c.

De Schoorſteen, met ſijn Kap, 10 Steek-Trappen, 2 beſte, en 4 ſlegte Krebbens, 2 Varkens-kotten, 2 Hoender-koyen, een Slijp, met een Pick-bank, quamen van Arbeidsloon te koſten — — — — *f* 30 — 0 — 0

De Legger van 't Galjoen.

De Legger van 't Galjoen wierd tot genoegen van Bouwmeeſter, en Beeldhouwer toegeleid voor — *f* 16 — 0 — 0
't Snyden van 't Beeldwerk koſten — *f* 180 — 0 — 0
3 Pronk-Lantaarnen wierden geleeverd voor *f* 30 — 0 — 0

En quam 't Schips Arbeidsloon te bedragen als volgd:

Aan de Scheeps-Timmerluiden, 't Schip nog op 't Land ſtaande, betaald f 4338 — 10 — 0

Schips Arbeidsloon in 't geheel.

Nog aan dezelve, 't Schip in 't Water leggende f 2040 — 1 — 0
Aan de Houtzagers, 't Schip op 't Land f 459 — 11 — 0
Aan dezelve, 't Schip in 't Water ſijnde f 89 — 15 — 0
Aan de Boorders, 't Schip op 't Land ſtaande f 320 — 0 — 0
Aan dezelve, 't Schip in 't Water leggende f 100 — 0 — 0
Aan de Sjouwers en Houtwerkers, op 't Land f 887 — 14 — 12
Aan dezelve, 't Schip in 't Water zijnde f 764 — 5 — 8
Nog aan dezelve voor 't Toetuigen f 442 — 8 — 0
Nog aan dito voor op Hellevoetſluis brengen, en Laden — — — f 1850 — 0 — 0
Aan de Beeldhouwer — — — f 180 — 0 — 0
Aan de Schilder — — — — f 160 — 0 — 0

Te zamen — f 11632 — 5 — 4

Een ander Fluit-ſchip, lang 133, wijd 29 Voeten 3 Duimen, hol 13 Voeten, Amſterdamſe Maat.

Hoeveel inhouten het Schip had.

't Schip hadde Leggers — — — 55
Aan yder Zyde Oplangen — — — 80
Aan yder Zyde Buikſtucken — — — 55
Aan yder Zyde Stutten — — — — 85
Aan yder Zyde, voor Apoſtelen — — — 9
Steekers, voor, aan yder Zyde — — — 11
Agter dito, aan yder Zyde — — — — 9
Willen inde Pijck — — — — 11
Wrangen op de Steven — — — — 9
Balken in 't Ruim — — — — 24
Knien daar aan — — — — 54

Van het Planken.

Het Planken, ofte Huid-digt maaken, vande Kimmen af, tot Barkhouten toe; dog niet te reinigen, wierd beſteed aan 16 Mannen, winnende yder 1 Gulde 10 Stuivers 's daags, voor 10 dagen, komt 240 Guldens, die dit Werk verrigten in 6 Zomerſe dagen, die zy van 's Morgens te vieren, tot 's Avonds ten 9 uuren lang maakte.

Vanden Overloop.

't Leggen vande Scheerſtocken, Viſſings, Grieten, en Kalmayen, dezelve met Greine Balkplanken te decken; mitsgaders al de Luiken te maaken, op den onderſten Overloop, alles zo 't vaaren moſt; dog niet te Calfaten, wierd aangenomen voor — — — — f 90 Guldens.

Van 't Arken.

't Schip te Arken, en de Arken by den aanneemer zelver te leveren, wierd beſteed voor — — 8 — 8 — 0

't Schip van de Kiel af, tot zoo diep als 't Laden moſt, te

te Dubbelen; het Harpuiſen; 't Schip in 't Water te doen loopen; voor de Werv vaſt te leggen, wierd aan de bovengeſchreve 16 Mannen, en 2 onder-Baaſen, beſteed voor 30 dagen, komt — — — — *f* 810 Guldens. Van't Dubbelen.

En was alles in 10 dagen afgedaan.

Zeſtien Geſchut-Poorten, te maaken, die te hangen, gelijkſe vaaren moſten, wierden aangenomen 't ſtuk voor 2 Gulde 10 Stuivers, komt — — — *f* 40 Guldens. Vande Poorten.

Twintig Verdeks-knien wierden aangenomen te Zagen, tot 11 Stuivers 't ſtuk, komt — — *f* 11 Guldens.

't Schaven van al de Verdeks-balken, op drie zyden onder met welſtrookende Kanten afgedaan, nam een Man 1 Gulde 4 Stuivers 's daags winnende, voor twee en drie vierde dagen aan, komt — — — *f* 3 — 6 — 0 Vande verdeks-Balken te ſchaven.

Dezelve Perſoon nam aan het maaken van de Combuis, en Bottery, met al het daar toe behoorende Houtwerk, 't Beſchot van 't Kabelgat, met een Deur daar in: het Beſchot vande Conſtapels Kamer, met alle des Conſtapels Racken, zoo tegen 't Beſchot, als onder de Balken: het Timmermans Huisje: item, de Kajuit, Schans, en Bak van onderen te Dubbelen; mitsgaders Lijſten inde Hoeken vande Balken te leggen, voor 22 dagen, tot 1 Gulde 4 Stuivers 's daags, komt *f* 26 — 8 — 0 Beſchotwerk.

Den zelven maakte nog 2 Brood-kamers, 2 Zeil-kamers, met een Kruid-kamer, alles gedubbeld, voor — *f* 40 Guldens. Brood, en andere Kamers.

't Snyden van al 't Beeldwerk wierd den Meeſter Beeldhouwer aanbevolen voor — — *f* 150 — 0 — 0 Beeldwerk.

Een Party Blok-werk, tot dit Schip, in ſoort als volgd;

36 Riemen tot Boot en Sloep.
11 Wind-boomen tot groote en kleine Spil.
18 Handſpeeken.
24 Hoosvaten.
40 Kranſſen, of Zuigers.
3 Rollen tot te Kabellarga.
4 Vlaggeſtocken met vergulde Klooten.
12 Boſſen geboord; voorts al de Schijv-gaten in de Knegten, en Stengen; mitsgaders de Marſſen gemaakt, quam te koſten — — — *f* 290 Guldens. Blokwerk.

Een ander leverende tot dit Schip

5 Zoo groote, als Fockeſtag-Bloks,
1 Kardel-Blok,
4 Jijnsbloks in 't Want.
1 Dito Blokwerk.

1 Dito in 't Bezaans-want.
2 Dubbelde Marszeil-schoot-blocken.
2 Dito enkelde.
2 Dubbelde tot de Bezaans-schoot.
2 Tot de groote Schooten.
2 Stenge-Windreeps-Blocken.
4 Dubbelde Blocken tot de Takels,
4 Dito enkelde daar toe,
4 Dubbelde tot de Perdoens.
2 Tot de Toppenanten,
2 Tot Trijs. 3 Tot de Troffen.
2 Dubbelde tot het Befaans-Want,
2 Enkelde daar toe,
2 Dubbelde tot het Takel in de groote, en Voormars,
2 Enkelde daar toe,
1 Tot een Borg aan de Maft,
1 Valblok,
2 Op den Overloop met beflag,
1 Kinnebak-Blok,
1 Talyblok op de Boegfpriet,
2 Dubbelde Bloks tot de Stengen,
2 Dito tot de groote Stengeftag,
2 Schooteblocken op de Kampanje,
2 Dubbelde Bloks aan't Roer,
2 Enkelde daar toe,
2 Platte Nokgording-Blocken,
20 Juffers tot het groote Want,
18 Dito tot het Focke-Want,
10 Dito tot het Befaans-want,
20 Dito tot de groote, en voor-Stengen,
36 Dito tot Kruis, Blinde, en Bramftengen,
4 Dito aande Racken,
40 Kavinje-Nagels,
30 Want-klooten,
7 Gedraide Blocken tot de Scheerlijn,
10 Racken voor Maften en Stengen,
2 Klampen op de groote Ree,
3 Dubbelde Blocken, lang 16 à 18 Duimen,
121 Blocken, tot het loopende Want, groot 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, à 13, Duimen: item Spruitblocken, zoo veel als genoeg is, voor de fumma van *f* 350 Guld.
481 Blocken van alderley foort, met Pokhoute Schyven, en Palmhoute Nagels, wierden door een ander, tot dit Schip nog geleverd voor 600 Guld.

Een ander Fluit-Schip lang 140, *wijd* 34 *Voeten* 3 *Duimen, hol* 14 *Voeten* 6 *Duimen, Amfterdamfe Maat.*

Dubbelen. HEt dubbelen des Schips vande Kiel af, tot zo hoog als 't van Stapel loopende, in 't Water finken foude, wierd befteed aan 72 Timmerluiden, en 22 Sjouwers, yder genietende 10 dagen. 's Daags winnende als volgt.

		Guld.	Suiv.	Pen.
1 Man 36 Stuivers 's Daags, komt	—	18 —	0 —	0
29 Dito à 30 Stuivers, komt	—	585 —	0 —	0
6 Dito à 29 Stuivers, komt	— —	87 —	0 —	0
4 Dito à 28 Stuivers, komt	—	56 —	0 —	0
5 Dito à 26 Stuivers, komt	— —	65 —	0 —	0
2 Dito à 25 Stuivers, komt	—	25 —	0 —	0

2 Dito

	Guld.	Stuiv.	Penn.
2 Dito à 24 Stuivers, komt	24	0	0
4 Dito à 22 Stuivers, komt	44	0	0
1 Dito à 21 Stuivers, komt	10	10	0
3 Dito à 20 Stuivers, komt	30	0	0
1 Dito à 19 Stuivers, komt	9	10	0
2 Dito à 17 Stuivers, komt	17	0	0
1 Dito à 14 Stuivers, komt	7	0	0
1 Dito à 13 Stuivers, komt	6	10	0
21 Sjouwers à 18 Stuivers, komt	189	0	0
1 Dito Kan-tapper à 6 Stuivers, komt	3	0	0
Summa	*f* 1176	10	0

Dese 94 Mannen hebben voor de resterende Dubbeling nog genoten — — — — *f* 392 — 13 — 5

Sulks de geheele Dubbeling wegens Arbeidsloon kosten — — — — *f* 1569 — 3 — 5

Al 't Blokwerk tot dit Schip kosten *f* 2101 — 10 — 0

Voor 't maaken vande groote, en kleine Spil wierd betaald — *f* 30 — 0 — 0

Den Bouwmeester genoot voor konst en Arbeid van 't geheele Schip — *f* 800 — 0 — 0

Deszelvs Daggeld was anderstints — *f* 4 — 0 — 0

Een Spiegel-Schip lang 147 *Voeten* 6 *Duimen*, *wijd* 36, *hol* 15 *Voeten.*

	Voet.	Duim.
Het Hek was hoog aan Boord — —	7	0
Het Halvedek voor aan Boord hoog — —	6	6
Den Bak hoog — — —	6	0
De Hut aan Boord hoog, voor — — —	5	0
agter — — —	6	0

Overloop.

Den onderssten Overloop van dit Schip te maaken, zoo als 't vaaren most; te weten, Spondens inde Watergangen, en Scheerstocken te hacken, al de Grieten, en Kalmayen; mitsgaders Vissings te leggen, en de Luiken te maaken; voorts alles na behooren af te reinigen, wierd aangenoomen voor — — — — *f* 110 Guldens.

Dubbelen.

Dit Schip te dubbelen; de Stevens met Kooper te beslaan; al de Merken aan te setten; 't Schip driemaal ten Harpuisen; in 't Water te doen loopen, en dan voort af te dubbelen; ook gaten voor Pompen te maaken, wierd aan 28 Mannen besteed, yder 25 Dagen, winnende als volgt.

16 Mannen à 1 Gulde 10 Stuivers, komt	600	0	0
10 Dito à 1 Gulde 8 Stuivers, komt	350	0	0
2 Dito à 14 Stuivers, komt	35	0	0
De dubbeling kosten in 't geheel	985	0	0

Alhier kan in 't voorby gaan aangemerkt werden, dat de dubbeling van dit Schip, alhoewel grooter dan 't voorgaande, egter by na 600 Guldens minder van Arbeidsloon, dan 't voorgaaande koſten. 't Welk ten grooten deele van d' onbeproeftheyd zo der Beſteders als des Aanneemers moet afgeleid werden. Maar een Konſtapel de eerſte ſchoot qualijk gedaan hebbende, verbeeterde de volgende ſodanig tot dat eyndelijk het Wit treft. En daarom is deſe tweede Beſtedinge uit de eerſte ook verbeeterd geworden. Alhoewel dit werk ook in 11 Dagen afgedaan was, en over ſulks de Aanneemers met neerſtig vroeg en laat te werken, nog 14 Dagen Profiteerden; waarom het ook altijd meerder voordeel geevd, als 't werk geen grooten haaſt heeft, 't ſelve met ſoo weinig volk, als mogelijk is, te verrigten. Want, volgens 't ſpreekwoord, hoe meerder hoop, hoe ſlegter koop men heeft.

Twee Brood-kamers, 2 Zeil-Kamers, 1 Kruid-kamer, alles te Dubbelen zoo 't weſen moet: item 2 Cardous-kiſten; de Zoode om de Pompen; Stutten op Zaathout onder de Balken te zetten; die onder en boven te klampen; Combuis en Botterij, met haar toebehooren; 2 Koyen voor Kok, en Bottelier; het Timmermans Huisje; het Beſchot voor de Conſtapels Kamer, met 2 Deuren daar in; alle de daar toebehoorende Racken, en Latten: en nog 4 Slaap-krebbens wierden gemaakt voor 140 Guldens. En was te vooren, voor dit Werk, aan een Schip van dezelve Certer betaald — ſ 220 Guldens.

Bechot-werk

Het Beſchot voor de Hut, 2 opſlaande Deuren, en 7 Tralien daar in, 2 Banken daar voor; aan yder zyde 2 Kamertjes, yder met een Venſter, en een Krebbe; mitsgaders 4 Koyen inde Voorhut; een Gang om in de Schippers kamer te komen; aldaar een Ledekant met een Tafel te ſtellen; 't Hackebord van agteren te beſchieten; een Luik om in de Kajuit te treden, en aldaar al de Ramen, en Blinde te maken; het Hackebord te beſchieten; Racken om Tin, en Glaſen op te ſetten; mitsgaders om Geweer op te leggen; aan yder Zyde een Beſchot tot beveilinge der Secreten; een Wijn, en Bierkelder; de Galdery door een beſchot met Tralien daar in vande Kajuit af te ſonderen; voor en agter Lyſten daar tegen; een Bank in vieren gedeeld, daar voor; ook een Bank tegen 't Hackebord insgelijks in vieren gedeeld: 2 Waterpoorten agter uit, en voor yder een Looden Bak te ſtellen; 2 Secreten te maaken met haare Dekſels; al de Lijſten inde Hoeken vande Balken; Latten om geweer op te leggen; Racken om Piſtolen op te hangen; nog 2 Kasjes met Schuiven daar voor; 2 Ledekanten inde Kajuit. Het Luik in 't Wulv, om 't Roer te konnen ſchieten, over al met Lood te beſlaan daar 't nodig ſal weſen; het Beeldwerk om de Kajuits-deur te paſſen; de Kajuits-deur ſelvs te maaken, ſoo wijd dat een Rampaard daar door kan; 6 à 7 Tralien in 't Beſchot te ſtellen, met een Schuiv daar voor; alle de Deuren te hangen, en met Slot en Grendel wel te Sluiten ſoo 't vaaren moet; voorts den Bril met het Lijſtwerk, en Rol, tot de Kalderſtok te ſtellen nog 4 Hoender-koyen, en 2 Varkens-

kens-kotten te maaken met haar toebehooren alles tot genoegen van de Heeren Beſteeders, wierd aangenomen voor *f* 100—0—0

Dog aan een ander Schip van dezelve Certer was voor dit Werk betaald — *f* 160—0—0

Legger van 't Galjoen.

De Legger van 't Galjoen wierd toegeleid, en de Kamme uitgeboord ten believen van den Beeld-houwer voor — — *f* 18—0—0

Nagthuiſen.

't Groote Nagthuis tot 3 Kompaſſen, en 2 Ligten wierd beſteed te maaken van eygen Hout voor — — — *f* 18—0—0

Een dito klein tot een Ligt, en 2 Kompaſſen, voor *f* 10—0—0

Twee andere van deſelve grootheid als de voorgaande wierden, tot een ander Schip beſteed, te maaken uit des Beſteders Hout voor — — — — *f* 14—0—0

Beeldwerk.

Al dit Beeldwerk wierd geſneden voor — *f* 315—0—0

Schilderen.

't Schip van binnen en Buiten tot genoegen geſchilderd, voor — — — *f* 160—0—0

Blokwerk.

Voor een geheel ſtel Bloks, met Pockhoute Schyven, en Palmhoute Nagels, de groote Bloks met Metale Harten, en Yſere Nagels, 't ſamen met al het Konſtapels gereedſchap, groot en klein, niets uitgeſonderd, tot 30 ſtucken Kanon wierd geleverd voor — — — — *f* 750—0—0

Nog een halv Stel, Bloks en gereedſchap, tot 15 Stucken voor — — — *f* 350—0—0

Aan een ander wierd nog beſteed het maaken van 6 Marſſen uit de beſteeders Hout; het maaken van alle de Schyvgaten en Schyven, in Knegten, Stengen, Kraanbalken, Schooten, en Kinnebaks-Blocken; het uitbooren vande Boſſen, Maſt tot Boot, en Sloep, met de Schyven tot deſelve. Nog een halv Stel Bloks met Pokhoute Schyven, of Metale Doppen, en Nagels na behooren, 4 Vlaggeſtocken met vergulde Knoppen, 24 Handſpeeken, 12 Haakeſtelen, 8 Windboomen tot de groote Spil, 3 dito tot de kleine, alles voor — — *f* 250—0—0

Arbeidsloon.

't Schips Arbeidloon in 't geheel kwam te bedragen als volgt.

Scheeps, als andere Timmerluiden, 't Schip op, en aan de Werf ſijnde, hebben genoten — — *f* 8029—11—12

Nog 2 Dito, die 't Schip in 't Goereedſe gat hielpen brengen, en daar op bleven tot dat geladen was — — — 127— 8—0

De Houtſagers in 't geheel — — 726— 7—8

De Boorders van 't Schip, en Dubbeldeelen — 677—18—0

De Houtwerkers op de Werf — — 369—12—0

De Toetakelaars — — — — 975—10—12

Die 't Schip tot Hellevoetſluis bragten en aldaar laden — — — — 1692— 4—0

De Beeldhouwer — — — — 315— 0—0

Arbeidsloon in 't geheel — *f* 12913—12—0

Notici

Een ander. *Notitie van een ander Spiegel-schip, by na van dezelve Certer als 't voorgaande, lang 148, hol 15, wijd 35 Voeten 6 Duimen.*

Het Booren. 't SChip wierd aangenomen te Booren, de Dubbel-deelen daar onder gereekent, voor — f 482—0—0
Dog om dat al 't Hout wat dik viel, kreeg nog f 50—0—0

Dewijl hier iets aangaande 't Booren schryve, zoo kan ik niet voorbygaan te zeggen, 't geen dezenaangaande aangeteikend vinde; te weten, dat Scheepen gemeenlijk besteed werden te Booren met eigen Gereedschap, dog vry Drank, voor den dorst, ten Pryze als volgd;

Scheepen lang	170 à 165	800	
Dito lang	160 à 155	700	
Dito lang	150 à 145	600	
Dito lang	140 à 135	450	
Dito lang	130 à 125	Voeten, voor 300 à 290	Guldens.
Dito lang	120 à 115	200 à 185	
Dito lang	110 à 105	100 à 90	
Dito lang	100 à 90	80 à 75	
Een Hoeker lang	80 à 82	55 à 50	

Dubbel-deeltjes vallen ontrent 15 á 16 Voeten lang, en kantregt gehakt sijnde, gemeenlijk 9, 10 á 11 duimen breed. 3 Stuiver agt Penningen werd meesten Tijd voor yder stuk van Booren betaald.

Een Schip 160 Voeten lang, zal van deze Vuere Plankjes *circum circa* nodig hebben — 700
Maar 130 Voeten lang, ontrent — — 350
Grooter en kleinder na gelyke Reden.

Den Overloop. Den Overloop te maaken op Conditien als vooren, wierd besteed voor — f 140— 0—0

De Spillen. Het maaken, en stellen van groote, en kleine Spillen was aangenomen voor — f 34— 0—0
Sy wierden besneden voor — — — 3— 3—0

Boot, en Sloep. Voor 't maaken vande Boot, met haar toebehooren wierd betaald — — f 125— 0—0
Voor de Sloep — — — — f 45— 0—0

Lantaarnen. Drie Pronk-Lantaarnen wierden gemaakt voor f 30— 0—0
Andere 3 tot een Schip vande selve Certer, kosten — — — — — f 27— 0—0

Drie

Het Houtsages.

Drie-en-tnegentig Krommers soo tot Oplangen, als Stutten, wierden gesaagd, de Snede voor — — — — *f* 1—8—0

Gemeene Knien tot Verdek-Balken, de Snede voor *f* 0—16—0

Twe-en-twintig Honderd Beukenhoute Keggen, wierden gesaagd en gekruind, 't Honderd voor — — — — *f* 0—12—0

Een Party Eyke Sommers lang 45 à 55 Voeten, wierden inde Meulen gesaagd, de Snede voor — — — — *f* 1— 8—0

Nog eenige Sneden, tot Greine Schooren onder de Balken, yder Snede — — *f* 0— 6—0

Van af 't Arbeidsloon.

Al 't Arbeidsloon van dit Schip quam te bedragen *f* 15231—0—0

Staat van een Schip lang 165, wijd 43, hol 16 Voeten.

Sijn Edt. de Heer *Witsen* heeft een Certer opgesteld, aangaande de Prijs van alle de voornaamste Scheeps-deelen, behoorende tot een Schip lang 165, wijd 43 en hol 16 Voeten: ziet hier deselve. Het Hout sal in koop kosten als volgt;

De Kiel 4 stucken lang	2000	De Rantsoen-houten —	200
De Voorsteven — —	300	De Wrangens —	80
De Agtersteven — —	120	Het Broeksstuk —	15
De Hekbalk —	60	De Hekstutten —	36
Seve Gangen in 't Vlak 4 Plank lang — —			2460
Vijv Kim-Gangen 5 Planken lang — —			2100
Vier Gangen tot de Huiddigt, 5 Planke, lang —			1400
Vyv-en-tnegentig Leggers yder 40 Gulde, komt —			3800
Twee honderd Buikstucken yder tot 20 Gulde —			4000
Twee honderd en twintig Oplangen á 18 Gulde, komt			3960
Het Zaathout — — — —			200
Aan yder Zyde 3 Kimweges à 5 duim — —			600
Wegers in 't Vlak, en boven de Kimmen —			2200
Twee Balkwegers onder malkander à 7 duim —			500
Dertien Kattespooren à 45 Gulde 't stuk, komt —			585
Zes-en-twintig Zitters à 30 Gulde 't stuk, komt —			780
Voor 7, agter 4 Banden, yder 40 Gulde, komt —			440
Agtien Zitters daar toe à 30 Gulde — —			540
Dertig Overloops-Balken à 85 Gulde 't stuk —			2550
Sestig Knien, à 60 Guldens 't stuk — —			3600
Voor Watergangen, en Klossen — —			450
Voor Schaarstocken — — — —			160
De Grieten, en Calmayen — —			150
Tnegentig Overloops-Planken dik 3 duim à 9 —			810
Balk, en Setweger tot het tweede Dek — —			560
Wegers tusschen beide — — —			560

Twee-en-dertig Verdek-Balken á 50 Gulde	1600
Vier-en-seſtig Knien, à 25 Gulde, komt	2600
Twee Banden voor in den Boeg	150
Zes Knien agter aande Spiegel	400
Voor de Schaarſtocken tot 't Verdek	160
Twee honderd en dertig Stutte à 15 Gulde	3450
Twee Spant Barkhouten dik 9 Duimen	1000
De Breegang, en Poorten	550
Nog een Spant Barkhouten	300
De Vollinge	250
Nog een Spant dito met 2 breed Vollinge	280
Het Reehout, en Zetgang	200
Regelingen, en Wageſchot	70
't Galjoen	300
Ruſten, Halshouten, en Klampen	120
Voor ½ Duims-deelen tot het tweede Dek	900
Voor dito van 2 Duim	700
Voor 1½ Duims-deelen en Ringels	700
Agt-en-dertig derde Dek-balke, à 25 Gulde	950
Voor 76 Knien tot 8 't Stuk	608
Voor Balk en Setwegers	296
Voor Watergangen en Schaarſtokke Op het tweede Dek	300
Voor Waterborden, en Setweger Op 't derde Dek	192
Voor Hutbalken en Knien	120
Voor al de Knegten	200
Voor al de Beting-balken	200
Voor twee Spillen, en 't Roer	200
Voor Scheenbreeker en Lyvhouten	60
Voor Schandecke, Bosbanken, Kruishouten	400
Hout tot al 't Binnewerk, als Beſchots, en Kamers	1750
Hout tot Beeldwerk	400
De Maſten	4300
Nagels, en Stellinghout	600
Pek, Teer, Werk	500
Voor Arbeidsloon	15000
Aan de Grov-ſmit	7784
Aan de Wantſlager	5289
Aan de Zeilmaker	2827
Nog wegens de Ankers	967
Voor Koks-Gereedſchap	352
Voor Scheeps nodige kleinheden ſal nog komen de ſumma van	2264
Sulks dat, na 's Mans rekeninge, dit Schip, behalven deſſelvs Monture, ten minſten ſal koſten	f 95235

Dog of deſe Calculatie ontrent het Hout, dat, gelijk geſeid is, in Prijs veel op en neer kan loopen, en dapper mee, of tegen vallen, wel gemaakt is, bekenne ik geerne geen genoeg-

ſame

ſame ondervindinge te hebben, om deſelve te konnen toe, of tegen ſtemmen. Maar ben evenwel van gedagten, dat, voor ſoo veel in deſe *rude* Koophandel mogelijk te giſſen is, de waarheid al ſeer na komt.

Maar 't Arbeidsloon, van dit alhier opgegeven Schip, met drie Deks, ſoude, na myn gevoelen, wel 2000 Guldens meerder beloopen.

Ook zoude, miſſchen by foute van den Drucker, volgens den hier voor gegeven Regel, voor 't Touwerk ontrent 6000 Guldens te weinig geſteld ſijn, want yder Cabeltouw tot dit Schip zal ten minſten 21 Duimen dik weſen, en 9261 Ponden ſwaar wegen, moeten, derzulker 6 wegen dan 55566 Ponden.

Alsmen nu 2 en een halv Touw voor al 't ſtaande en loopende Want rekend, zo zal 't zamen komen 78718 Ponden voor 't geen men uit de Lijnbaan nodig heeft. Tot 15 Guldens de 100 Ponden, komt ontrent 11807 Guldens aan geld. Ziet het Werk:

21 Dikte van 't Tonw.
21
21
42
441
21
441
882
9261 Wigt van een Touw.

9261
6
55566 Gewigt van 6 Touwen.

9261
2½
18522
4630
23152 Gewigt van 't ſtaande en loopende Want.

55666
23152
78718 Gewigt van al 't Want, met de Kabeltonwen.

Pond.	Guld.	Pond.	Guld.
100 ——	15 ——	78718 ——	11807$\frac{7}{10}$ Guldens dat al 't Want koſt.

Nog ſijn d' Ankers, mijns Oordeels, veel te ligt, en laag geſteld; want, dit Schip zal ten minſten 3 Ankers, wegende yder ontrent 5000 Ponden, nodig hebben, komt t' zamen 15000 Ponden, tegen 15 Guldens de honderd Ponden gereekend, komt aan Geld 2250 Guldens voor de 3 Ankers. Voor al 't Blokmaakers Werk, dat alhier overgeſlagen is, magmen, na mijn giſſing, nog wel 2500 Guldens ſtellen.

Zomen voor de Zeilen hier nog 3000 Guldens by ſteld, zo zal dit Schip, behalven zyne Oorlogs-toeruſtinge ontrent 113000 Guldens komen te koſten.

Staat van een Haring-Schip.

Een vermaard Bouwmeester zullende een Haring-schip aannemen, maakte by sig selve eerst deze Calculatie.

Het lange Hout tot de Kiel, Zaathout, Bandwegers, Kimwegers, Watergangen, Scheerstocken, en Barkhouten, zal kosten —	400
Het Kromhout zal kosten — — — —	400
Planken tot de Huid, en Wegeringen —	400
30 Balkdeelen 2 duim dik à 2 Gulde 10 Stuivers	75
Voor andere Heele, en gezaagde Deelen —	80
Vragt en onkosten — — —	50
Roer, Spillen, Beting, Schilbanken, Micken, Kluisen	150
Aan de Timmerluiden voor Arbeidsloon —	400
Aan de Houtzagers — — —	70
Aan den Boorder — — — —	30
Aan een Kan-Tapper — — —	15
Voor Werk, Mos, Riet, Teer, Pek, Arken, Pluggen, Klossen, Keggen, en Stelling-hout —	100
Zulks t' zamen —	*f* 2160 Guld.

Zonder Yzer, Spykers, of Ronthout.

Certer van een Haring-Schip.

Een ander Bouwmeester hebbende aangenomen te maken, na Rijnlandsche Voeten, een Haringschip, lang overstevens

	V.	D.
	71	— 0
Wijd binnen de Huid — — —	15	— 0
Hol onder den Overloop — —	7	—10

Zonder Grov-yzer, voor 2325 Guldens, en een Goude Rosenobel, volgde in 't Bouwen dese Order:

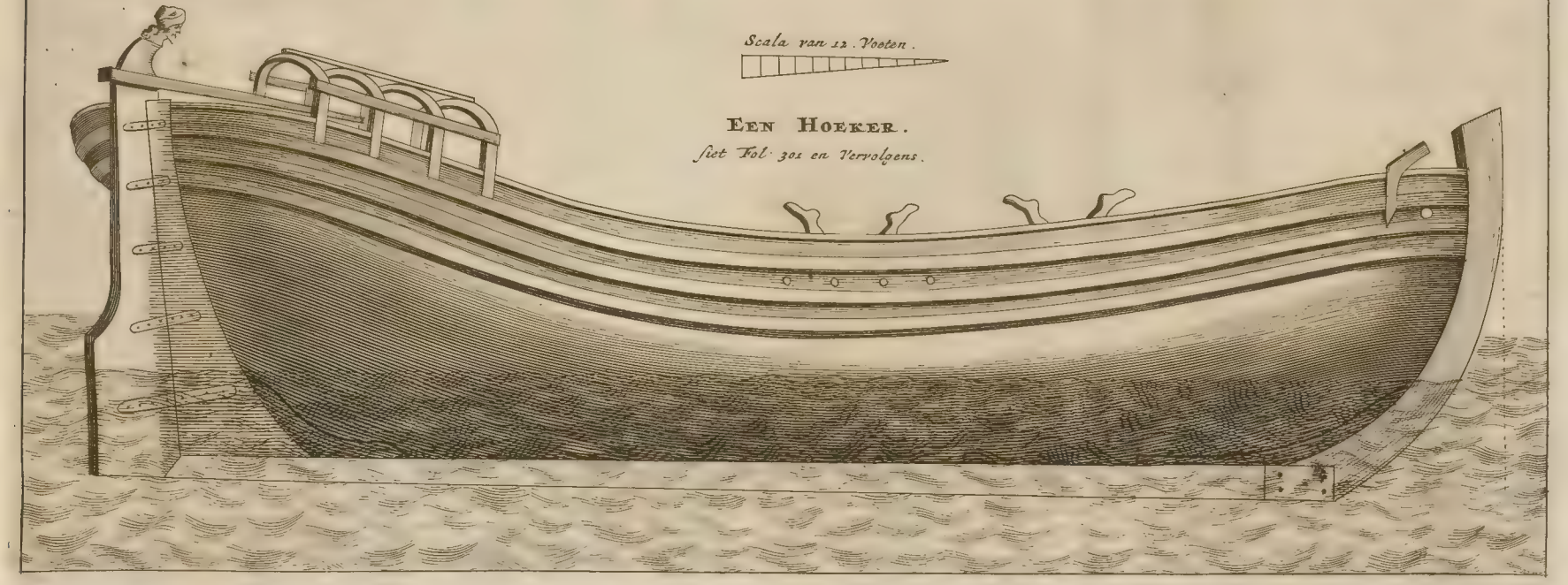
De Kiel was lang — — —	58— 0
Voor diep — — — —	1— 6
In de midden dik vierkant — — —	1— 0
Agter vierkant — — —	0—10
Het Lasch lang — — — —	6— 0
De Binnesponde dik — — —	0— 2½
En begon 15 Voeten uit den Hiel, te rysen, of dunder te werden, op dat het Schip een lang Vlak mogt hebben.	
De Voorsteven uit de Bovekant van de Kiel, tot de boven buiten-Hoek, inde Winkelhaak lang	15— 6
Dik — — — —	0— 8
Breed, in 't midden — — —	1— 8
Boven — — — —	1—10
Onder — — — —	2— 0
Heeft Bogt — — —	3— 6
Valt — — — —	11— 0
De Agtersteven, uit de bovekant van de Kiel, inde Winkelhaak lang — — —	14— 3
Is binnen dik — — —	0— 8
Buiten dik, boven — — —	0— 6

Onder



EEN HARING-SCHIP.

siet Fol: 300.



EEN HOEKER.

siet Fol: 301 en Vervolgens.

Onder dik — — — — 0— 4½
Boven breed — — — — 1— 6
Onder ſtreek — — — — 4— 6
Heeft Bogt — — — — 1— 4
Valt — — — — 2— 0
't Schip liep voor 4, en agter 5 Voeten op, gelijck meeſt alle Haring-Scheepen doen, die wel gebouwd zijn.
De Zantſtrooken breed — — — — 1— 4
Reeſen zo veel, dat met haar buitekanten, op de Binneſponde een regte Liny maakten.
Het voorſte Spant ſtaat met de voorkant na het Binnelaſch vande Voorſteven.
Het agterſte Spant ſtaat uit de Hieling op — 7— 0
Het voorſte Middelſpant ſtaat uit het binnenſte Laſch van de Voorſteven op — — 16— 0
De Middelſpanten ſtaan wijd van den andere — 4— 6
De Scheerſtrook ſtaat voor aan de Steven, uit de bovekant vande Kiel, hoog — — 9— 6
Agter hoog — — 12— 9
In 't midden op de Holte van 't Schip, en daar komt een Barkhout onder te leggen.
De Scheerſtrook ſtaat voor wijd, op 5 Voet uit de Steven 8— 9
Op 10 Voeten — 12— 7
Agter, op 5 Voeten — 7—10
Op 10 Voeten — 11— 7

De Zeilen tot dit Schip, van Hollands Doek, waaren breed, en diep als volgd;

	Ellen diep.	Kleed breed.
Het Grootzeil met de Bonnets — —	15 —	13
De Fok met de Bonnets — —	12 —	10
De Bezaan met de Bonnets — —	12 —	9
Den Dreul — — —	7 —	4½
Het Marszeil van Vlaams Linden —	8 —	8

Staat van een Haring-ſchip.

Als een ander Bouwmeeſter aangenomen hadde te maaken een Haring-Schip, zonder Grov-yzer, ofte Ronthout, voor 2700 Guldens, zoo rekende hy by ſig zelven, voor Arbeidsloon — — — 800—0—0
Voor Spykers — — 125—0—0

Het overige was voor 't Hout, en andere behoevten; mitsgaders de Werv, en Gereedſchappen.

Beſtek van een Hoeker, lang 80, wijd 20, hol 11 Amſterdamſe Voeten, en gedeſtineerd na Oost-Indien.

Voet. Duim.

DE Kiel zal lang wezen — — 66—6 De Kiel.
Diep voor — — — 1—9

	Voet. duim.
Diep in 't midden	1— 5
Breed in 't midden	1— 3
Op 't Agter-einde vierkant	0—10
Het middel-Lasch lang	6— 0
Van onderen Gedubbeld met een Eyke, of Bookeplank, dik	0— 2
Gespykerd met Spykers lang	0— 5
Wyd van den anderen	0— 6
Drie en vier op een ry.	

De Voorsteven.

De Voorsteven, van de bovekant van de Kiel tot de boven Binnen-hoek, in de Winkelhaak gemeeten, was lang	20— 0
Het Lasch aan de Kiel lang	2— 6
Bogt, aan de Binnekant	4— 6
Valt uit het binnenste Lasch	14— 0
Dik	0— 9
Breed, boven	2— 7
Breed, onder	3— 0
Zy stak aan de Binnenhoek boven 't Boeysel uit	2— 8

De Agtersteven.

De Agtersteven dik	0— 9
Breed boven op haar smalste	1— 5
Onder streek	6— 0
Lang by de agterkant op te meeten	21— 9
Moet vallen	2— 0

De Santstrooken.

De Zantstrooken dik	0—2½
Van binnen met een Mesch-kante Schaal gevoerd, om bekwame Lokgaten te maken.	

De Inhouten.

De Vloerwrangen breed	0— 7
Diep op de Kiel	0— 7
Inde Kimmen	0— 6
Wijd van den anderen	0— 7
De Oplangen op de Scheerstrook dik	0— 5

De Spanten.

De Middelspanten inde Kimmen, binnen de Winkelhaak	2— 1
Sy waren boven ingetrocken	1— 5
En haar meeste Wijdte, lag op de Holte van	8— 0
Het voorste Spant, stond met de voorkant, uit het agterste Lasch vande Voorsteven	19— 0
Sy stonden wijd van malkander dat 4 Wrangen tusschen beide lagen.	
Het voorste Spant stond met de voorkant op het binnenste Lasch vande Voorsteven.	
Het agterste Spant stond uit de Hielling	13— 6

't Zaathout.

Het Zaathout van een stuk, breed	1— 9
Dik	0— 5
Door yder Wrangen een Bout inde Kiel.	

Aan

Voet. duim.

Aan yder zyde drie Kimwegers, dik — — 0— 3 De Wegeringen.
Breed na den eyſch.
Aan yder zyde een Bandweger, dik — — 0—3½
Breed na den eyſch.
Voorts 't geheele Schip te Wegeren met Planken dik 2 à 0—2½
Voor en agter na behooren te verminderen.

De bovenſte Scheerſtrook ſtond met de onderkant, op 't Schips Holte, en liep voor op — 4— 6 De Scheerſtrook.
Agter — — — 7— 4
Was breed — — 0— 6
Stond, aan yder zyde, op het voorſte Spant nauwer dan op het middelſte — — — 0— 3
Op het agterſte Spant, aan yder zyde nauwer — 0—4½
Deſe Scheerſtrook had, op een Ry van 10 Amſterdamſe Voeten, voor aan de bovekant, Holte.
Op de eerſte Ry — — — 2½— 0
Op de tweede halve Ry — — — 5— 0
Op de derde halve Ry — — 2¼— 0
Op de vierde halve Ry — — 1— 0
Agter aande bovekant Holte.
Op de eerſte Ry — — — 4— 0
Op de tweede halve Ry — — 5— 0
Op de derde halve Ry — — — 2¼— 0
Op de vierde halve Ry — — 1¼— 0

Om 't Schip te leggen drie Spanten Barkhouten. De Barkhouten.

Het onderſte breed	0— 10	Het bovenſte breed	0— 7
Dik — —	0— 5	Dik — —	0— 3
Het middelſte breed	0— 9	De onderſte volling breed	0— 7
Dik — —	0— 4	Dik — —	0— 2
		De bovenſte volling breed	0— 6
		Dik — —	0—1¼

Het Boeiſel breed — — — — 1— 3 Het Boeyſel.
Dik — — — 0— 2
Aan yder zyde met 4 opſlaande Poorten.

Agter inde Pijk ſullen 3, voor op Steven 4, en op de Barkhouten 2 Banden leggen, lang, breed, en dik na den eyſch van 't Werk, over al met Bouten wel geſloten. Banden.

Voet. duim.

De Balken onder den Overloop diep — — 0—10 Balken.
Breed — — — 1— 1
Wijd van den anderen — — 3— 6
In 't groote Luik wijd — — 5— 0

Aan yder Balk ſullen twee Knien ſtaan, ſoo lang als valle konnen, inde zyde met 4, en inde Balken met 3 Bouten vaſt gehegt. De Knien.

Tuſſchen

Grieten. Tuſſchen twee Balken ſullen 3 à 4 Grieten leggen, dik 3 Duimen, breed na behooren.

Watergangen, Scheerſtocken, en Overloops-Deelen.

De Watergangen dik — — — 0— 4½
Breed als 't Hout wil uitleveren.
De Scheerſtocken dik — — — 0— 4
Breed na behooren.
De Overloops-deelen dik — — — 0— 2
Met wel voorby den anderen ſchietende Laſſchen.

Viſſings, Knegt, en Pompen. Behoorlyke Viſſings te leggen, om de groote Maſt; een Knegt tot het groote Val, met twee Pompen te ſtellen.

Luiken. In den Overloop te maaken 5 Luiken: als een voor 't Kabelgat; een tot het Voor-onder; een groot-Luik; een agter de Maſt, om inde Roev te gaan; en een om in de Koot, of Kajuit te treden.

Schoewegers. De Schoeweger dick — — — 0— 3
Breed zodanig datmen tegen 't bovenſte Barkhout bequaamlijk Schand-decken kan.

Schilbanken. Voor te leggen een Kropwrangen, en twee Schilbanken, met het Braadſpit daar in, en een Beting-balk overdwers. Voorts te maaken al de Borſt-banken, Kruishouten, Hals, en andere Klampen.

Het Roer.

	Voet.	duim.
Een Roer, onder breed — —	4	0
Boven Breed — — —	1	10
Dik boven — — —	0	7
Den Hals, en Kop lang — —	2	7

Twee Helmſtocken daar toe.

De Huid. 't Schip, vande Zandſtrook af, tot de Barkhouten toe, te Beplanken, met Planken dik twee en een halve, en twee en een vierde duim dik; dezelve boven 't Water, behoorlijk met Bouten, en Spykers; en onder 't Water, daar-en-boven nog met Houte-Nagels vaſt te maaken; dezelve met Arken, en Pluggen te ſluiten; de Naden wel te Kalmayen, en met twee Draaden Werks te Calfaten.

De Dubbeling. 't Schips Huid wel te Harpuiſen, en dan met Geteerde, en Gehaarde, Vuere Deeltjes, van de Kiel af tot de Barkhouten toe, agter op 11, en voor op 10 Voeten Diepte te Dubbelen; deſelve te ſpykeren met Spyker de 1000 tot 15 Ponden; wyders de Steven met Kooper te beſlaan; de Merken aan te zetten, en 't Roer te dubbelen; alles dan wederom te Harpuizen zo 't Schip vaaren moet; dog de Dubbel-deelen zullen by de Heeren Beſteeders ten haaren koſten werden geleeverd.

De Combuis. Nog te maaken, boven op het Schip, een los ſtaande Combuis,

buis, om met Touwen, door Krammen en Ringen, aan Boord, ter plaatſe daar 't beſt zal vallen willen, vaſt getuid te werden, binnen de kanten hoog — — — Voet. duim. 6 — 0
Breed — — — — 4 — 0
Diep — — — — 3 — 0
Met twee opſlaande Deuren, boven in 't Dak met een klein Schoorſteentje datmen rondom zetten kan; de Deuren van binnen met Blik; het Dak van onderen met Kooper, en agter 't Metſelwerk alles met Lood, en Kooper, te beſlaan.

Over de Man te Roer te maken een Paveljoen, met 8 Stylen, en 4 Ribben; mitsgaders de Dek-planken daar over. Paveljoen.

Nog te maaken een Kabelgat, lang uit de binnekant vande Voorſteven, tot de agterkant van 't Balkje daar 't Beſchot aan ſtaat — — — — 10 — 0 't Cabel-gat.

Agter 't Kabelgat een Voor-onder, lang — 11 — 8 't Voor-onder.
Ter wederzyden daar in te maaken dubbelde Koyen, twee lang, en twee hoog, geevd ſlaap-plaas aan 16 Mannen.

Te maaken een Coot of Kajuit, lang — 12 — 7 De Cajuit.
Aan Stuurboord met een Ingang, dezelve over al met Gezaagde, en andere Deelen; als ook met Wageſchot daar 't nodig zal weſen, te beſchieten; Kasjes, Rakjes, Bank, en Tafel; mitsgaders een Ledekant te ſtellen, tot genoegen van de Ed: Heeren Beſteeders.

Voor de Coot, nog te maaken een Roev, of Agter-onder, met 4 Koyen daar in, Kruid, en Zeil-kamer daar onder. Aan Stuurboord twee Brood-kamers daar nevens, deſelve onder, en boven; als ook aan alle zyden met drie Quartier-deeltjes te dubbelen, en een Zoode om de Pompen te maaken. De Roev.

Item een Nagt, of Compas-huis te maaken van Wageſchot, 't Nagt-huis.
Lang — — 3 — 6
Hoog — — 3 — 1
Diep — — 1 — 1
Met drie Schuyven daar voor.

Te maaken een Chaloup lang — — 20 — 0 De Sloep.
Wijd — — — 6 — 0
Hol — — 2 — 4
Op de wijſe van een Biſchayer Sloep, dog wat Liviger om een Anker te konnen ligten.

Nog te maaken al het Ront-hout, Boeyen, en Anker-ſtocke, als een groote Maſt, lang onder den Hommer — 60 — 0

Den Top lang — 6 — 0 't Ront-hout.
Inde Viſſing dik 1 — 8
De Mars, met 14 Klampen, en 3 Puttings, wijt — — 6 — 0

	Voet.	duim.
Het Gat wijd —	3 —	6
De Besaans-Mast lang	54 —	0
Dik — —	1 —	1
't Kluivhout lang	46 —	0
Dik — —	1 —	2
De Stenge lang	31 —	0
Dik — —	0 —	9
De Bramsteng lang	11 —	0
Dik — —	0 —	6
De Kruisstenge lang	13 —	0
Dik — —	0 —	6
De groote-Ree lang	44 —	0
Dik — —	1 —	0
De Besaans Roede lang	43 —	0
Dik — —	0 —	6
De Marszeil-Ree lang	29 —	0
Dik — —	0 —	6
De Blinde Ree lang	30 —	0
Dik — —	7 —	0
De onder Gyken lang	30 —	0
Dik — —	0 —	7
De bove Gyken lang	16 —	0
Dik — —	0 —	4
Een groot Ezelshooft lang	3 —	0
Breed — —	2 —	0
Dik —	1 —	2
't Besaans dito lang	1 —	4
Breed — —	1 —	0
Dik — —	0 —	6
Op de groote Steng lang	1 —	2
Breed — —	0 —	9
Dik — —	0 —	6
De groote Salingen langs lang — —	6 —	9
Dwers —	6 —	0
Op de de Besaans-Mast langs —	3 —	6
Dwers — —	3 —	0
Op de groote Steng langs	3 —	0
Dwersscheeps —	3 —	0

Ezelshoofden.

Salingen.

Voorts al de andere Ezelshoofden, Salingen, Vlaggestoelen, niets uitgesondert. En nog een groote, en Marszeil-Ree, een Kluivhout, en twee Gyken in voorraad.

Ende of misschien in dit Bestek, nog iets van 't Scheeps-Timmerwerk mogt vergeeten, of overgeslagen wesen; dat nogtans 't Schip, om in Zee te gaan, nodig hadde, zulks zal verstaan werden nog altemaal in dit Bestek begrepen te sijn; zulks dat egeen buitewerk, of Loon zal mogen gepretendeerd werden.

Den Aannemer zal 't Schip moeten maaken met eigen Gereedschap, ten waar dat eenige zwaare stucken ontbraken, die in dat geval hem van de Ed: Heeren Bestteeders zullen ter hand werden gestelt; mits dat de zelve, 't Werk verrigt sijnde, aanstonds, in staat als op d' omvangst, zullen werden wederom gegeven.

De Ed: Heeren Bestteeders zullen leveren al de Materialen die tot dit Schip behooren: als alle het Hout, Yzer, Spykers, Nagels, Arken, Pluggen, Werk, Mos, Pek, Teer, Arpuis, niets uitgesonderd. De Spaanderen, en anderen afval zullen de Ed: Heeren Bestteeders met Becken-slag verkoopen. Alleenlijk sal den Aanneemer van den hoop Mot, of kleine Spaanderen zoo veel mogen nemen, als tot het buigen der Planken sal genoeg wesen.

De Ed: Heeren Bestteeders sullen tot haaren kosten een Toesiender stellen, die nauw agt sal geven op al het Hout, en Yzer dat aan dit Schip verwerkt werd, en daar van nette Notitie overleeveren.

't Schip

't Schip zal begonnen werden halv February, en afgemaakt moeten weſen den eerſten July des zelven jaars; of zullen de Ed: Heeren Beſteders yder dag na den eerſten July voorſchreve, ſonder eenig tegenzeggen, aan de bedongene Penningen 6 Guldens afkorten. Wanneer 't Schip begonne werden, en klaar moeten weſen.

De Betalinge zal geſchieden, een derde-deel als de Kiel geleid, en Stevens geregt zullen weſen, een ander derde-deel als 't Schip in 't Water, en den Overloop daar in zal leggen, en 't laatſte derde-deel als 't Schip tot genoegen zal klaar weſen. Hoedanig de betalingen ſal geſchieden.

En is op voorſchreve Conditien dit Schip aangenomen te maaken, voor de ſumma van 1525 Guldens, by *N. N.* die daar van deſe volgende Notitie heeft gehouden:

	Guld.	Stuiv.	Penn.
Aan de Timmerluiden betaald hy —	883	— 7	— 0
Aan de Houtzagers — —	113	— 7	— 0
Aan de Boorders — — —	25	— 4	— 8
Aan de Blockmaker voor 't maaken vande Mars, en eenig gedraid Werk —	5	— 0	— 0
Wegens 24 Halv-vaten Bier tot drank voor 't Volk	40	— 0	— 0
Wegens een Drinkgelag — —	5	— 0	— 0
Nog wegen ſijn eygen Daggelden — —	250	— 0	— 0
t' Zamen — *f*	1311	— 18	— 8
Daar ſchoot over — —	213	— 1	— 8

't Geen voor de Werv, en de daar toe behoorende Gereedſchappen rekende.

't Blokwerk tot dit Schip, beſtaande in alle de Juffers, tot het groote, Bezaans, en Stenge-want; Raks tot Maſt en Stengen; Bloks tot de Stag; item al de Bloks tot het loopende Want, met Pokhoute Schyven, en Palm, of Ebbenhoute Nagels; 4 Windboomen, 12 Handſpeeken tot het Braadſpit; 6 dito tot de Boot; 2 Schuthevels, Stelhouten, Wiggen, en Taly-blocken daar toe; een Vlaggeſtock met een, en een Hek met drie Vergulde Klooten, halve Schyven, en Hum-Spaanen tot de Kluivhouten; voorts al de Kavinje-Nagels, en de Boſſen te booren; ook twee Elzenhoute Pompen te leeveren; en nog een halv ſtel Bloks in voorraad, niets uitgezonderd, koſten *f* 125 Guldens. 't Blokwerk.

't Groote Zeil was aan de Ree breed —	16	De Zeilen.
Met de Bonnets diep — — —	18	
't Marszeil aan de Ree breed —	10	
Diep — — — —	8	
De Bezaan onder breed — —	13	Ellen.
Agter diep — — — —	12	
De Blinde breed — —	22	
Diep — — — —	5½	
't Stag-Zeil onder breed — —	9	

De Ankers yder zwaar — — 900 Pond.
De Touwen dick — — — 9 duim.

Vlaggens. 't Schip had dese volgende Vlaggen:

3 Prince Vlagge, breed 7½ Kleeden, lang	10	Ellen.
1 Wimpel breed 3 Kleeden, lang	16	
3 Prince Vaanen lang 4½, diep	1¼	
3 Stads-Vaanen lang 3¼, diep	½	
3 Split-Vaanen lang 3½, diep	⅛	

't Grov-yser. 't Grov-yzer tot dit Schip woog — 6500
Tot de Boot — 280 } Pond.
De Ankers gezamentlijk hadden gewigt — 2863

Staat van een andere Hocker. Deselve Heeren en Meesters deden een Schip even als het voorgaande maaken, in haar eygen Daggelden, en betaalden wegens Arbeidsloon,

	Guld.	Stuiv.	Pen.
Aan twaalv Timmerluiden	1327	0	0
Aan de Houtsagers	80	0	0
Aan de Boorders	48	0	0
Aan de Houtwerkers	25	0	0
Aan den Bouwmeester voor sijn toesigt	200	0	0
Wegens drank	45	16	0
Soo dat dit van Arbeidsloon kosten *f*	1725	16	0

By de Letter B is 't Schip, en by C den Overloop in Plano afgeteiken, te sien.

Het XXXIV. HOOFD-DEEL

HANDELD

Van Bestekken van verscheide Binnelandsche Vaertuigen. Als Van een Smalschip. Van een Damlooper. Van een Tent, of Trekjagt. Van en Boeyer-Jagje, en ook van een Snebbe-Schuit.

Bestek van een Smalschip. TOt dus verre heb ik met de Zee-Kielen bezig geweest, mijn voornemen is, in dit Hoofd-deel ook iets, van Scheepen, die Rivieren, binne-Meeren bekruissen, te schryven. Ziet vooreerst dan alhier een Bestek van een Smal, of liever Wijdschip, dat Koopluiden, en Passagiers tusschen Delft en Antwerpen bediend. Het onderscheid dat tusschen een Smal, en wijd-Schip is, bestaat alleenlijk daar in, dat het eerste zo nauw is gebouwd, dat door de Stad Gouda kan gelaten; maar het tweede zo wijd, dat daar buiten omgevoerd moet werden.

Langte, Wijdte en Holte. 't Schip zal Overstevens lang wesen 58 Voeten, wijd op de buitekanten van de Inhouten 15 Voeten 8 Duimen, en hol 4 Voeten

4 Voeten agter de agterkant vande Maſtbalk, van de bovekant van 't Vlak, tot de onderkant van 't Spygat 6 Voeten 4 Duimen, alles 11 Duimen voor een Voet, de Duimen uit een Rijnlandſche Voet genomen ſijnde.

	Voet.	Duim.	
De Kiel zal breed wezen — — —	1	— 1	De Kiel.
Dik — — — —	0	— 5	

Zal voor maar 4 Duimen binnen de voorkant vande Steven mogen blyven, en van een ſtuk lang tot de Agterſteven uitloopen: voor en agter na behooren toegehakt.

De Voorſteven binnen dik — —	0	— 9	De Voorſteven.
buiten — —	0	— 7	
Zonder looze Steven, of eenige Stucken boven uit, zal uit de Kiel voor over vallen —	5	— 0	

wel minder maar niet meerder.

En om op geſtelde Maat, zo veel als mogelijk is, een groot Schip te hebben, zal onder de Lippen vande Boeghouten 18 duimen buiten de Boorden uitſteken, wel minder maar niet meerder.

De Agterſteven binnen dick — —	0	— 9	Agterſteven.
Breed onder de Hekbalk, buiten —	1	— 0	
Zal vallen — — —	1	— 9	

't Schip zal oploopen, voor — —	4	— 0	't Oploopen van 't Schip.
agter — —	3	— 6	

En werd deze Order wel gehouden, ontrent meeſt alle Smal, of wijd-Scheepen, 't zy dezelve lang of kort ſijn.

De Planken in het Vlak zullen dick wezen, van vijv uit een Voet. Het vlak.

De Buitegang van 't Vlak, zal aan de buitekant dick zijn 3 en een halve duim, aan de binnekant op de Dikte van een vijv.

De Kimmegang, anders geſeid Wentelſtrook, ſal, tot ſoo verre deſelve voor en agter kout kan aangevoegd werden, 3 Duimen dik ſijn, en met een Sponde inde buitekant van 't Vlak genageld werden. Kimmegang.

De Gang die op de Kimgang ſtaat, ook wel breede Gang genaamd, ſal insgelijks aan de onderkant 3 Duimen dik weſen, boven op de Dikte van een vijv, onder met een Sponde inde Kimgang genageld. Breegang

Voorts ſal de geheele Huid dik weſen Planken 5 uit de Voet. De Huid.

	Voet.	Duim.	
De Leggers op de Kiel dik — —	0	— 7	Het Inhout,
Breed — — —	0	— 7	
Wijd van den anderen —	0	— 8	

Voet. Duim.

Op yder Legger sal een Poot staan
Dik onder — — — — 0 — $5\frac{3}{4}$
Boven — — — 0 — 4

In yder Gat sal een na den Draad-gewasse, of uit een vaste Plaat gesaagd, krommer staan, op 't vlak lang 18 Duimen, en by de zyde op, soo lang als vallen kan, en behoorlijk is.

Het Zaathout. Het Zaathout twee Stucken breed, in 't midden met een regte naad, breed — — — 2 — 6
Onder de Koker dik — — — 0 — 6
agter — — — 0 — 4

De Wegers. De Kimwegers dik — — — 0 — 3
Breed — — — 1 — 1
De Bandwegers dik — — — 0 — $2\frac{1}{2}$
Breed — — 1 — 9
De Zetwegers, en Buikdenning van Planken 5 uit een Voet.

De Gangborden. De Gangborden, inde Langte sonder lassen, soo lang dat voor, en agter inde Boegen, scherp vallen, dik aan de buitekant — — — 0 — 6
Aan de binnekant — — — 0 — 3
Met een Schandeksel uitgehakt — — 0 — 3
Tusschen 't Schanddeksel en Denneboom wijd 2 — 0
Met een regte Naat in 't midden.

Scheerstocken. De Scheerstocken breed — — — 1 — 7
Dik aan de binnekanten — 0 — 6
Buiten op de Dikte vande Plegtplanken, en met een Lyst uitgehakt.

Denneboom. De Denneboomen uitmalkander gesaagd, uit een Plaat dik — — — — 0 — 6
Breed na behooren.

Barkhouten. Het onderste Barkhout breed — — 1 — 2
dik — — — 0 — 4
Van onderen opgehakt — — 0 — 2
Het bovenste Barkhout breed — — 1 — 0
Dik — — — 0 — 3
De Volling van onderen uitgehakt.
Het Boeisel dik — — — — 0 — 3
Breed na behooren sonder Docken.

Balken. De Mastbalk breed — — — 2 — 4
Dik — — — 0 — 8
De Valbalk breed — — — — 1 — 1
Dik — — 0 — 10
De Roevbalk dik — — — 0 — 8

Op

Op de binnekant van 't Gangbord diep	—	0 — 9
De agterplegtbalk breed — — —		1 — 7
dik — — —		1 — 2
Met een Waterbalk uit gehakt tot op	—	0 — 8

Al de andere Ribben na behooren.

Knien. De Knien na den Draad gewaſſen, ſullen ſtaan, 4 aan de Valbalk, 2 onder de Plegt, 6 aande Maſtbalk, 4 aande Roevbalk: item 4 aande Agterplegtbalk, en 2 aande Regel van 't Agteronder Luik: voorts een Kropwrangen onder en boven de voor, en agter-Plegten.

De Huid. De Huid, tot de Barkhouten toe, ſal weſen van Planken vijv uit een Voet; en ſal van agteren tot vooren regt doorgaande, en wel ſtrookende Naden hebben, en ſullen, om namaals te beter uitgehakt, en vernieuwd te konnen werden, boven de geſeide dicke gangen, geen Planken breeder als van elv Duimen mogen werden gewerkt.

De Koker dik —	— —	0 — 4
Het Wageſchot tot het Den	— —	0 — 1

Beſchiet-werk. Voorts ſal den Aanneemer moeten leveren al het zo Eyken, Greinen, als Vuurenhout, tot het beſchieten van twee Roeven, Voor, en Agter-onder nodig, ten believe van den Beſteeder, die het ook vry zal ſtaan, dit Werk te laten maken dien hem wel zal gevallen.

Toeſtel. Den Aanneemer zal moeten leveren, Roer, Zwaarden, Ankerſtocken, Overloopen, Inſpit, Braadſpit, Bril, Voor, en Agter-Rol, Speenen, en een Ladder in 't Ruim.

Kleinigheden. Nog zal den Aanneemer leveren, al het Perzenning-doek, en Perzenning-Spykers: item Mos, Werk, Pek, Teer, Nagels, Wiggen, Pluggen: en voorts het Schip bedreven, en klampree te maaken.

Yſerwerk. Den Beſteeder zal bezorgen al het Grov-yzer; al de groote en kleine Spykers, Hangſels en Slooten; item het Hout tot Maſt, Spriet, Kluivhout, een Ladder op het Den; 't geen den Aannemer altemaal na behooren zal moeten maaken, ten genoege van den Beſteeder.

Voor hoeveel 't wierd aangenomen. Den Aanneemer heeft beloovd, volgens dit Beſtek, 't Schip te maaken voor de ſumma van 1900 Guldens, t' ontfangen 1000 Guldens als Kiel en Stevens geregt zullen weſen, 500 Guldens als 't klaar is, en de reſterende 400 Guldens als 't een jaar zal gevaren hebben. En heeft buiten dit alles, tot bekragting van dit Contract, nog aanſtonds ontfangen een goude Ducaton.

Steven, en Slemphout. De Voorſteven viel 6 Voeten, dog was wat te veel.

De

De agter-Schegge, of Slemphout daar 't Schip op geſchoft was, was uit den Hiel 20 Voeten lang.

		Guld.	Stuiv.	Pen.
't Grov-yſer.	't Grov-yzer wierd de Smit aanbeſteed tot 14 Guldens de 100 Ponden, het beſlaan van Juffers, en Bloks daar onder begrepen, en beliep ontrent — — —	f 300	— o	— o
Spykers.	De Spykers groot, en klein —	f 120	— o	— o
	De twee Ankers wogen 310 Pond, tot 3 Stuivers 8 Penningen 't Pond, komt —	f 54	— 5	— o
Blokwerk.	Al 't Blokmakers werk: als Bloks en Schyven, Handſpeeken, Wrijvhouten, Haaken, Boomen, Slaggaanders, Pompen, Dweil, en Vlaggeſtocken, Kavinje-Nagels, &c.	f 65	— o	— o
't Zeil.	Het Zeil, en Fok, groot 272 Ellen Hollands-doek, tot 18 Stuivers d' Elle, komt —	f 245	—16	— o

't Schip was aan de Maſt 13 Elle hoog bezeild.

Een ander Smal-Schip. NOTA, een Smalſchip lang 65 — wijd, op de Stad Gouda, hol 6 Voeten, 7 Duimen: het Hol was beſteed voor 2775 Guldens, het Grov-yzer woog 1800 Pond, tot 15 Guldens 't honderd, komt 270 Guldens aan geld. 't Zeil behalven de Fock koſten 230 Guldens.

Ziet hier wederom een Beſtek van een Damlooper.

Beſtek van een Damlooper. EErſtelijk zal in 't beſteeden, en maaken van dit Schip, over al moeten gevolgd werden de Wezelſe Voetmaat, van 11 Duimen voor een Voet, zodanig als hier voor ſtaat uitgedrukt, alwaar 't ook dat by iemand anders een meerder of minder Langte voor de Wezelſe Voet-maat geagt, ofte genomen wierde.

Langte. 't Schip zal lang zijn 56 Voeten, wijd dat, de Zwaarden afgehangen, het rakende, en egter gemaklijk, door de Duikers van den Leidſendam kan gebragt werde. En op dat ook de Wijdte, zoo veel mogelijk is, binnewaards bevorderd wierde, zo zal dit Schip op de bove-buitekant vande Kimmegang, of Wentelſtrook, zo wijd als op 't Barkhout weſen moeten, en ten minſten, van binnen, tegen de Zetwegers gemeeten ſijnde, elv Voeten en een duim Wijdte hebben.

Wijdte.

Hol. 't Sal hol weſen, vande bovekant vande Buikdenning tot de bovekant van 't Gangbord in 't Spygat, en vier Voeten agter de agterkant vande Maſtbalk vijv Voeten, wel meerder, maar niet minder: op dat alſoo, in 's Lands yking, 18 Laſten groot mogt vallen.

		Voet.	Duim.
Voorſteven.	De Voorſteven binnen dik — —	o	— 8
	Buiten — — —	o	— 6

Breed

Voet. duim.

Breed buiten de Boorde onder de Barkhouten — 1 — 4
Sonder eenige ſtucken boven uit.
En vallen na 't Oog vanden Meeſter, dog hoe ſteilder hoe liever.

De Agterſteven binnen dik — — — 0 — 8 Agterſteven.
Onder de Boeghouten breed — — 1 — 0
Na behooren toegehakt, ſonder eenige Stucken boven uit, en hoe ſteilder hoe liever.

De Kiel ſal een ſtuk lang weſen, en tot buiten de Agterſteven uitſchieten, en voor 4 Duimen daar binnen blyven. Kiel.

Dik — — — 0 — 4
Breed — — 1 — 0

De Santſtrooken ſullen haare halve Dikte in een Sponde 3 en een halve Duim breed, van boven inde Kiel geſonken werden, en met Wervenhoute-Nageltjes daar aan geſloten werden. Ook ſal yder Legger een Nagel hebben die beſyden 't Lokgat, door de Santſtrook, inde Kiel gaat. Santſtrooken.

De Vlakplanken, mitsgaders de Santſtrooken ſullen 2 Duimen dik weſen, dog de Buitegang ſal aan de buitekant 2 en een halve Duim moeten dik ſijn, tot ſoo verre deſelve voor en agter ongebrand ſal aangevoegd konnen werden. Het Vlak.

De Kimmegang, die veel vallende, en wegens de drooge Gronden onder 't Vlak ſlaande ſal ſijn, ſal van een ſtuk lang, en ſo verre deſelve kout kan werden aangebragt 3 Duimen dik ſijn, en aan de buitekant 14 Duimen breed weſen, dog binnen ſoo veel ſmalder, dat beide de Breede-gang, en de buitekant van 't Vlak verlieſende, daar agterſtaan; en ſal dan om 't andere Krom een Bout door de Kimmegang geſlagen, en op de Kimweger met een Ring geklonken werden. Kimmegang.

De Huid ſal Kerveel-werk, en tot aan de Barkhouten toe, Planken 5 uit de Voet, ſijn. En op dat het Schip oud werdende, te beter, en onkoſtelijker mogt gerepareerd werde, ſoo ſullen in het midden geen Gangen breeder dan 11 Duimen mogen weſen, voor en agter ſmalder na behooren, en altemaal regt doorgaande, en welſtrookende Naden hebben. De Huid.

De Barkhouten ſullen ſoo verre deſelve kout konnen aangeſpannen werden, van een ſtuk lang, en drie en een halve Duim dik weſen, en behalven 't Gangbord, dat daar op buiten uit ſal leggen 9 Duimen Breedte hebben. De Barkhouten.

Het Boeiſel dik 3 en een halve Duim: breed na behooren. Het Boeiſel.

De Gangborden ſullen tuſſchen het Boeiſel en den Denneboom in, ten minſten veertien Duimen breed weſen, en voor en agter De Gangborden.

ter van ſtuk ſoo verre inde Boegen loopen dat Scherp vallen, ſullen aande binnekanten 3, en aande buitekanten 5 Duimen dik ſijn, en van onderen, aande buitekanten met een Sponde twee duimen diep uitgehakt werden, daar de Inhouten agter en tegen aan ſullen ſchieten.

De Dennebooms. De Denne-boomen ſullen aan de Bovekanten dik ſijn 4 Duimen, aande onderkant een en halve Duim, breed na behooren.

De Scheerſtocken. De Scheerſtocken aan de binnekanten dik vier en een halve duim, breed 18 Duimen, met een Lijſt uitgehakt; de Plegt voorts van Planken 6 uit de Voet.

De Kooker. De Kooker dik 4 en een halve Duim.

Inhout. De Leggers zullen op de Kiel dik ſijn 6 Duimen, breed 6 Duimen, van den anderen wijd 8 Duimen.

Op yder Legger ſullen twee Pooten ſtaan breed 6, onder dik 4, en boven dik 3 en een halve Duim.

In yder Gat ſal, uit een vaſte Plaat gezaagd, krom ſtaan, breed 6 Duimen, dik na behooren.

Zaathout. Het Zaathout ſal onder de Kooker breed ſijn 20, dik 5, en agter 3 Duimen.

Wegers. De Buickdenning ſal ſijn van Planken 5 uit de Voet, de Kimwegers breed 12, dik 3 Duimen. De Bandwegers ten minſten breed 18, dik 3 Duimen. De Zetwegers van Planken 6 uit een Voet; alle na Schips beloop wel ſtrookende, en ſonder in de Langte eenige Laſſchen te hebben.

Balken.

	Voet.	Duim.
De Maſtbalk breed	1	5
Dik	0	8
Het Agterbind breed	1	2
Dik	0	7
De Valbalk vierkant	0	7
De Balk in 't Agteronder-Luik, breed	0	8
Dik	0	5

Knien.

6 Na den draad gewaſſe Knien zullen aan de Maſtbalk ſtaan.
6 Dito aan 't Agterbint.
4 Dito aan de Valbalk.
4 Dito onder de Plegt.
2 Dito aan de Regel in 't Agter-onder.
2 Dito op de Zwaarden, tot boven den Denneboom uit; voorts 4 Voeten van malkander; een Knie onder de Gangborden, agter de Wegers, yder met een Knie, om den Denneboom vervangen.

Beſchieten. Den Aanneemer zal moeten leveren al het Eiken, en Greinenhout

hout tot het Beſchieten van 't Voor, en Agter-onder; mitsgaders looſe Roer, welkers arbeid den Beſteeder tot ſijnen laſte zal nemen.

Wat den aanneemer nog ſal moeten leveren.

Den Aanneemer zal moeten leveren: een nieuw Roer; een Helmſtok met een Knie daar aan, Zwaarden, Voor, en agter-Rol, Overloopen, Stuurplanken, en Schilbanken, Speenen, en Kanvinje-Nagels, Werk, Mos, Houte Nagels, Arken, Pluggen, Pek, alle de kleine Spykers beneden de Lasyzers; voorts het Schip bedreven, en klamp-ree maaken; alwaar 't ook dat eenige kleinheden hier ontrent vergeeten, ofte overgeſlagen mogte ſijn. 't Schip zal onderwater genageld en geſpykerd; dog bovenwater alleen geſpykerd werden.

Verſchil vallende hoedanig te beſlegten.

En zal den Aanneemer tot dit Schip moeten gebruiken goed Wezelſch Eikenhout, zonder eenige onbehoorlyke Spintige of wanne Kanten, waar ontrent den Bouwmeeſter opregte Scheeps-timmermanſchap zal betragten. En of by geval, en buiten verwagtinge, tuſſchen den Aanneemer, en Beſteeder over eenig ding verſchil mogte ontſtaan; zo zal al zulk verſchil, by twee zig des verſtaande Mannen, by Partien, yder ſig een te kiezen, aanſtonds, zonder eenig tegenſeggen, beſlegt, en uitgeweſen werden.

Wat den Beſteeder ſal moeten leveren.

Den Beſteeder ſal tot ſijnen laſte behouden het leveren van al 't Grov-yzer, met de groote Spykers, tot de Lasyzers inkluis; item al 't Perſenningdoek, met de daar toebehoorende Spykertjes; ook een Tonne Teer, om 't Schip te Teeren, en te gebruiken daar 't van noden zal weſen; en nog 3 Halv-vaten beſte Bier tot een Drink-gelag. En is deſen Damlooper op voorgaande Conditien aangenomen te maaken voor de ſumma van 1500 Guldens; te weten, 300 Guldens als 't Schip van de Werv vaart; en voorts alle jaaren 150 Guldens, tot de volle betalinge toe. En is buiten dit alles, tot bekragting van dit Accord, aanſtonds een Goude Ducaton op de hand gegeven.

Hoe veel Grov yſer, en Spykers koſten.

't Grov-yſer kwam 158, en de Spykers 130 Guldens te bedragen, dog men moet weten, dat al het Tuig van een Oud Schip, op dit nieuwe overgeſet wierd, want het Grov-yſer anderſints merklijk meerder ſoude beloopen hebben.

Siet hier nog eenige aanteikeninge van een Tent-jagt, dat door een Paard getrocken wierd: alles Rijnlandſche Voeten.

By de Letter A is 't na de Maat afgebeeld.

Een Trekjagt.

't Was lang 37 Voeten 6 Duimen, wijd 7, hol op 't Barkhout 2 Voeten 2 Duimen.

	Voet.	Duim.
De Kiel was lang	30	6
Dik	0	5

	Voet.	Duim.
Breed	0	7
De Voorſteven was inde Winkelhaak vande bovekant vande Kiel, tot den boven binnenhoek lang	3	9
By de Bogt van vooren om gemeten	10	8
Dik	0	5½
Aan de Kop breed	1	6
De Kop ſtak boven 't Barkhout uit	0	10
Sy viel uit het langſte Laſch	6	0
De Agterſteven viel	0	10
Inde Winkelhaak lang	4	0
Onder breed	1	0
De Schegge uit den Hiel lang	7	1
Aan de Steven breed	1	7
De Steven dik	0	5
De Spiegel aande Agterkant wijd	4	1
Dik	0	7
Breed	2	2
De Hekbalck breed	0	4½
NOTA, de Spiegel was te nauw.		
Het Barkhout breed	0	5
Dik	0	4½
Het vaſte Boeyſel in 't midden breed	0	10
Het Roer breed	3	0
De Tent lang	18	6
Hoog uit de Kiel voor	5	4
Agter	6	0
De Stuurplegt lang	7	8
De Banken hoog	1	3½

By de Letter B *is een Boejer-jagtje te zien.*

Een Boejerjagt.

LAng Overſtevens	27	0
Binnen de Huid wijd	8	0
Hol op de Boorden	2	6
Het vaſte Boeyſel breed	1	0
Het looze Boeyſel breed	0	6
De Kiel was lang	18	2
De Voorſteven viel uit het Einde der Kiel	6	0
Was aan de Binnehoek in de Winkel lang	6	0
De Agterſteven viel	3	9
Was aan de Binnenhoek lang	6	0
De Stevens waaren dick	0	4
De Voorplegt uit de voorkant vande ſteven lang	10	0
De agterkant vande Kooker	8	7
De Maſt lang	28	6
Dog was wat te kort.		

Een Spiegel-Jagtje, boven open, met 2 Roeyplaatſen, van drie vierde, en halv Duims Wageſchot, is weinig Dagen voor deſe Letteren gemaakt. Een Roey-jagtje.

Lang	17 — 0
Wijd	5 — 2
Hol op 't Boeiſel	2 — 0
Voor Guldens	70 — 0
Aan de Smit	8 — 0
Aan de Beeldhouwer	11 — 0
Aan de Schilder	7 — 0
In Summa voor 96 Guldens.	

Een groote Snebbeſchuit, ſonder Gangboorden, of Denneboomen, maar met Noordſche Deelen overdwers toegedekt.

Lang	45	Voeten.
Wijd	9	
Hol	4	

wierd nog maar weinig Tijds geleden, ſonder Yſerwerk, voor 490 Guldens gemaakt. Dog den Beſteeder, al eer den Bodem nog geleid, of de Stevens geregt waaren, andere gedagten neemende, zeide tegen den Bouwmeeſter hy zoude 't Vaartuig een Voet of vijv langer, 2 à 3 Duimen wyder maaken, en men ſoude uit kragt van de voorgaande Conditien, aangaande de vergrooting, de zaak daar na wel eens werden. Dog 't Werk afgedaan ſijnde, zo eiſte den Bouwmeeſter voor de voorſchreve vergrooting 60 Guldens meerder; 't geen den Beſteeder, die by zig zelven hadde ſtaat gemaakt, met ontrent 25 Guldens te ſullen betalen, ſeer vreemd voor quam. Zulks ik, beneevens nog een ander verzogt wierd, 't Verſchil te willen middelen, en uit de weg doen. Waar op in gedagten namen, te ſien, by uitreekeninge, hoeveel Elv-duimſe vierkante, of Lighamelyke Voeten 't Vaartuig, na 't voorſchreve Beſtek ſoude hebben groot geweeſt, en bevonde, na dat Langte, Wijdte, en Holte, met den anderen Gemultipliceerd hadden, de voorſchreve Schuit ſouden hebben ingehouden 1620 der voorſchreve Voeten: maar dat nu 1854. Voeten groot, en bygevolg 234 derzelver Voeten grooter was, als te vooren ſoude geweeſt hebben. Waar op vervolgens, na Evenredenheids Regel, zeide, 1620 Voeten geven 490 Guldens, hoeveel een Voet, quam ruim 6 Stuivers, voor yder Voet. Nu deſe 234 Voeten maken 70 Guldens, 't geen de ſumma was die den Bouwmeeſter, volgens deſen Regel nog te eiſchen hadde, dog liet ſig met 50 Guldens te vreeden ſtellen. Maar 't zal (mijns Oordeels) onſe overweging waardig weſen, alnier te zien, of deſen Regel, tot Scheepen die grooter, en na evenredenheid zwaarder ſijn gebouwd, ook zoude konnen toegepaſt werden: daarom zo zullen wy ons Geval ontrent een Snebbeſchuit.

zelven het driedekte Oorlog-Schip dat hier vooren, by d' Ed: Heer *Nicolaus Witzen*, na Taxatie der byzondere Deelen, alleen wegens Hout, en Arbeidsloon, sonder Yzerwerk, op 74152 Guldens gesteld is, voor Oogen stellen. 't Schip was, na 's Mans zeggen over-Stevens lang — — 165 — 0
Wijd, op de Buitekanten vande Huid, zo als ons Vaartuig gemeeten wierd, ontrent — — 44 — 0
Hol onder den Overloop 16, tusschen den Overloop en Boevenet 8, tusschen 't Boevenet, en 't Vinkenet 7, en nog Voorscheens 3 Voeten, maakt de geheele Holte — — — 34 — 0

Dese drie Getallen met den anderen Gemultipliceerd, komt 246840 vierkante Voeten voor Schips inhoude. Zo wy nu seggen dat yder Voet 6 Stuivers kost, soo sal 't geheele Schip; te weten, alleen het Hol, sonder Masten of Yerwerk 74052 Guldens kosten: 't geen van de voorschreven Heer *Witzens* Calculatie zeer weinig zoude verschillen: gelijk by 't Werk te sien is:

165
44
660
660
7260
34
29040
21780
246840
6
1481040
74052

't Hier voorgemelde Smal-schip, dat voor 1915 Guldens, sonder Grov-yser, of Spykers wierd aanbesteed, Voet. Duim.
was lang — — — — 58 — 0
Wijd, op de buitekanten vande Huid, — — 16 — 1
Hol op het Boeisel — — — — 7 — 7

Altemaal 11 Duimse Voeten, welke door malkander gemenigvuldigt 7126 vierkante Voeten en 2137 Guldens in Geld, uitmaakt, 't welk ook vande uitgeloovde Penningen maar 222 Guldens verschild, die den Bouwmeester na den voorschreve Regel soude hebben te kort gekomen; dog alsoo hy geen Spykers leverde, die den Schipper nog 120 Guldens kosten, die ook het Arbeidsloon van 't Beschotwerk most betalen, en nog al talrijke summa kwam te bedragen; soo sal 't verschil alhier ook weinig wesen. Ook moetmen aanmerken, dat in alle besteede, en aangenomen Werken, dog bysonderlijk inde Scheepen, het somtijds eens tot voordeel van den Besteeder, en dan wel eens tot voordeel van den Aanneemer uitvalt: dewijl, gelijk hier vooren ook is aangeroerd, op de Scheepsbouw, niet soo veel staats, als op de Huisbouw te maken is.

Den

Den hier voorbeſchreven Damlooper, die voor 1515 Guldens wierd gemaakt, en na de gemeene 11 Duimſe Voeten lang was — — — 57 — 0
Wijd, op de Buitekanten van de Huid — — 12 — 4
Hol vande Kiel tot op het Boeyſel — — 6 — 8
Zal, zo men agt geevd, op de zwaarheid van 't Beſtek, en de geringe Payen daar den Schipper jaarlijks by betalen kan, deſen Regel ook niet verre komen te ontwyken. Wyders zie ik dat deſe Reekening, op ligt gemaakte Haring-Scheepen, en Holle een-dekte Fluiten geenſints paſſen ſoude; want vinde aangeteikend, dat een vande grootſte Haring-Scheepen voor 3175, en een Fluit, lang 107, wijd 23 Voeten 6 Duimen, hol 11 Voeten 6 Duimen, voor 5800 Guldens ſijn gebouwd geworden, die na voorgaande Calculatie, beide veel hooger in Prijs ſoude hebben geloopen. Zulks, mijns Oordeels, al bezwaarlijk een Regel die algemeen, en ſonder eenige Exceptie tot alle Scheepen ſoude doorgaan, te vinden ſoude weſen.

Het XXXV. HOOFD-DEEL

HANDELD

Hoedanig, of op wat wyze datmen 't Getal der Laſten die een Schip voeren kan, zal weten konnen. Reſolutie by deſen Staat daar ontrent genomen. En Ordonnantien daar op gemaakt. Nog een andere of tweede weg om de grootheid der Scheepen te konnen weten.

MAar nademaal in 't voorgaande Hooftdeel iets vande Lighaams meeting hebben geſeid, zo ſchijd mijn Pen, om ook iets vande grootheid der Scheepen te ſchrijven, als van ſelvs heen te glijen. Sy werd by ons, gemeenlijk by Laſten, maar by Engelſche, en Franſche by Tonnen uitgeſprooken. En werden twee Tonnen by haar, ontrent voor een Laſt, of 4000 Ponden, by ons, gereekend.

Hoedanig datmen 't getal der Laſten die een Schip voeren kan, ſal weten konnen.

Twee wegen ſijnder door welke men eenigſints tot het getal der Laſten, die een Schip, op geſtelde Diepte, om bequaamlijk Zee te konnen Bouwen, geladen zijnde zal voeren, komen kan. d' Eerſte weg, die wel de gereedſte, dog niet de ſekerſte is, is alsmen uit alle ſoorten van Scheepen, een vande bequaamſte, met gewogen gewigt, ter behoorlijker diepten laden doet, en 't getal der ingeladen Ponden, en Laſten aanteikend. Hier op dan gemeeten Schips Langte Over-ſtevens, de Wijdte tegen de Wegeringen, op 't Wijdſte van 't Schip, en de Holte op de onderſte uitwatering, ter plaatſe daar gemeenlijk Schips Holte gemeeten werd. Deſe drie getallen onder den anderen Gemultiplieerd,

ceerd, zo ſal de uitkomſt te kennen geven 't getal der vierkante Voeten, die 't Schip op geſeide wijſe ſal groot weſen. Vervolgens de voorſchreve Voeten, door d' ingeladene Laſten gedivideert of gedeeld ſijnde, d' uitkomſt ſal te kennen geven hoeveel Voeten tegen yder Laſt ſtaan, welk getal Voeten voor een algemeenen Diviſor, om alle andere Scheepen, vande ſelve rang, en op d' eyge manier gemeeten, daar mede te deelen, men aanteekenen mag. En op deſe wijſe, hebben haare Hoog-Mog: de Ed: Heeren Raden van Staten der vereenigde Nederlanden, inden Jaare 1636, ſiende datter daaglijks veele onluſten en krakkeelen, onder de Binnelandſche Schippers, den Lande met haare Scheepen gedient hebbende, ontrent het betalen van haare Dag-gelden, en Vragt-loonen voorvielen, yder voorgevende dat ſijn Schip grooter van Laſten was, als het wel inderdaad, om bequaamlijk op de Zeeuwſche, en anderen Stroomen te vaaren, voeren konde, een middel bedagt, om alle de inder Landen dienſt ſijnde Scheepen behoorlijk, en gemaklijk op Laſten te ſtellen; te weten aldus: uit alle ſoorten van Scheepen die gemeenlijk in gebruik ſijn, wierd'er een vande bequaamſte met gewoge Kogels, of Kanon geladen, tot zoo diep als de daar toe geſtelde Scheeps-kundige oordeelde dat genoeg was, om by volhandig Weer en Wind te konnen vaaren. Dit alzoo verrigt ſijnde, wierden de Scheepen ontlaſt, en aangeteikend hoe veel 4000 Ponden, of Laſten zy hadden in gehad; vervolgens de ontlade Scheepen gemeeten met de Weſelſe Voetmaat, de Langte, over de Stevens, de Wijdte tuſſchen de Wegers, in 't midden, of op 't wijdſte van Schip, de Holte vier Voeten agter de Maſtbalk, vande bovekant der Buikdenning, tot de onderkant van 't Spygat. Welke drie getallen met den anderen gemenigvuldigt, men ſag hoeveel vierkante Voeten, tegen yder Laſt die 't Schip hadde ingehad, quaamen aan te ſtaan, en wierd bevonden dat alle wijd-Scheepen, Smal-ſcheepen, Dremmelaars, Damloopers, Bayers, Beitel-aaken, en alle Rondſcheepen, tegen yder Laſt hadde 180 Voeten. Sammoreuſen, Pleiten, Geubels, Schierſchuiten, 170, Rondſchuiten, of Kromſtevens, 194, gewegerde Kaagen 206, en ongewegerde Kaagen hadden 240 Voeten tegen yder Laſt ſtaan. Dog de Kaag-ſchippers voornaamlijk die van Rotterdam doende haare Scheepen van Tijd tot Tijd ſteilder van Stevens, en vierkanter van Kimmen bouwen, ſulks ſy oordeelde na de grootheden haarer Kaagen, zo veel Laſten, als Smal, en andere Scheepen, die maar 180 Voeten voor 't Laſt moſten uitleveren, konde voeren; hebben zy by Requeſte verzogt dat haare Kaagen, even als andere Scheepen, mogten getracteerd en gehandeld werden. Waar op haare Ed. Hoog-Mog. in den jaare 1672, in dato den 5 Mey deſe volgende haare goedvindinge, aan den Contrerolleur van de Ykinge der Scheepen, tot Dordregt, lieten toekomen, ſpreekende van woorde ten woorde als volgd.

Extract

Extract uit de Resolutien vande Ed: Mog: Heeren Raden van Staaten der vereenigde Nederlanden.

Donderdag den 5 Mey 1672.

Resolutie by den Staat daar ontrent genomen.

ONtfangen een Missive van den Contrerolleur vande Ykinge, Hugo van Dijk, *geschreven tot Dordregt, den 3 deses, houdende ingevolge van haare Ed: Mog: Appointement, in dato den 26 April, daar bevorens berigt, op den Requeste van verscheide Schippers, varende met Kaagschuiten, woonende tot Rotterdam, waar op gedelibereerd zijnde, is goet gevonden, en verstaan, dat alle vierkante Kaagen, naar de hedensdaagze manier gemaakt werdende, zullen werden gereekend en gecalculeerd honderd tagtig vierkante Voeten in een Last. En nademaal eenige baatzoekende Schippers tragten dat haare Scheepen en Schuiten hooger ge-ykt worden, als dezelve inderdaad bevonden werden, en dat eenige Ykmeesters haar onderwinden Scheepen en Schuiten eenige Lasten hooger te yken, als wel volgens d' Order van 't Land behoord; is wyders gerezolveerd den voorschreven Contrerolleur, mits dezen, te Authorizeeren, omme zig dienaangaande nader te informeeren, en vervolgens de Maliverzatien by hem te ontdekken, aan haare Ed: Mog: bekend te maaken, ten einde daar tegens gedisponeerd mag werden, zulks als ten meesten dienste van den Landen bevonden zal werden te behooren.*

En was geteikend

J. VAN SLINGELAND.

Maar als in 't laatste van den voorzeiden Jaare 1672, alleen door de vreeze der Fransche magt, verscheide Leden 't vereenigd Lighaam wierden afgeheeden, en in d' andere byna alles over hoop geworpen; zulks tot herstellinge van 't gemeene Wezen, een zeer groot getal Binnelandsche-Scheepen inder Landen dienst moften werden aangenomen, zoo hebben haare Ed: Mog: de Heeren Gecommitteerde Raaden van haare Ed: Groot Mog: de Heeren Staaten van Holland ende West-Vriesland, wetende dat in 't voorgaande, ontrent het Yken der Scheepen, by verscheide Yk-Meesters of misslagen, of fraude waaren begaan, in den Jaare 1673 twee á drie algemeene Yk-Meesters onder Eede, en tot 's Lands kosten aangesteld, en gewild zy zouden (*de Novo*) net onderzoek, op de Grootheid der Scheepen, den Landen dienende, doen, in maniere als hier volgd.

Extract uit de Resolutien van haare Ed: Mog: de Heeren Gecommitteerde Raaden, van haare Ed: Groot-Mog: de Heeren Staaten van Holland ende West-vriesland,

Genomen op den 25 February 1673.

IS naar voorgaande deliberatie gearresteerd de Ordonnantie, ofte Instructie voor *Cornelis Jansz van Yk*, 's Lands Ykmeester tot

Delfshaven, zoo als dezelve hier naar van woorde tot woorde ſtaat geïnſereed, omme hem, in het Yken der Scheepen, daar naar te Reguleeren.

Volgd de voorſchreve Ordonnantie.

En Ordonnantie daar op gemaakt.

ORdonnantie, waar op alle de Schuiten en Scheepen, die in der Landen dienſt gebruikt werden, Ge-ykt en Gemeeten zullen werden, yder Laſt gereekend op vier duizend Ponden Gewigt: omme volgens d'Ordre, en Lijſte, ontrent de Scheeps-vragten gemaakt, en gearreſteerd, daar op betaald te werden.

I.

Omme tot kenniſſe vande Grootheid der Scheepen bequamelijk te geraaken, zal van alle ſoorten van Scheepen, vande grootſte tot de kleinſte, die Ordinaris inder Landen-dienſt gebruikt werden, van yder ſoorte een werden geladen, met Yzer gewigte, tot koſte vanden Landen, in maniere hier naarvolgende.

II.

Te weten, de Smalſcheepen zullen diep geladen werden tot 15 Duimen beneeden de Onderkant van 't laagſte Spygat.

Damloopers, en Kromſtevens tot 14 Duimen beneeden 't laagſte Spygat.

Rondſcheepen, en Kaagen, tot de Onderkant van haare Barkhouten toe.

III.

Waar naar 't voorſchreve Yzer uitgeloſt, en op yder ſoorte van Scheepen, 't gewigte, dat dezelve in manieren als vooren, hebben moeten laaden, aangeteikend zal werden: omme daar naar vande voorſchreve Scheepen, yder op zijn ſoorte, de Langte, Wijdte, en Holte, op 't wijdſte gemeeten te werden. Met Hout-Voeten van elv Duimen, de Voet, het Hol vande voorſchreve Scheepen, omme naar advenant de Grootheid, en Mate van alle andere gereekend, en geſteld te werden.

IV.

Welke voorſz Ykinge zal werden gedaan by *Cornelis Janſz van Yk*, daar toe by de Heeren Gecommiteerde Raaden dezer Provintie beëdigt en Gecommitteerd tot 's Lands koſten.

V.

Zal aldaar met de Dordregtſe Hout-maat meeten, de Langte, Breedte, en Diepte vande Scheepen, daar van Ykinge zal werden verzogt, te weten op het Wijdſte, en Diepſte, en daar van geven Atteſtatien aan de Schippers, onder zijne behoorlyke Subſignature.

VI.

Welke Atteſtatien by de voornoemde Schippers overgeleverd zullen werden, aan de Magiſtraaten der Plaatſen daar onder zy woonen, omme de beſcheiden daar op de voorſchreve Schippers uitreizen, Conform de Ordonnantie op de uitreizen der Scheepen gemaakt, gedreſſeerd te werden.

VII.

En indien 't gebeurde dat iemand met dezelve Ykinge, naar proportie vande Voetmaat, invoegen als vooren genomen, en gecalculeerd, niet

te

te vreeden waare, zoo zal hem vry ſtaan Her-ykinge met gewigte van Yzer te verzoeken, 't welk hem geconſenteerd, en toegelaten zal werden, mits Conditie ingevalle dat na de Ykinge bevonden werd dat hy moet blyven ſtaan, onder zodanige ſoorten, en groote van Scheepen, als by den Yk-meeſter is verklaard geweeſt, zonder verhoogd te moogen, of te moeten werden, zal de koſten daar van, by den verzoeker van den Yk gedragen moeten werden.

VIII.

En ingevalle bevonden werd dat den verzoeker onder een grooter ſoorte van Scheepen geſteld, en zijn Loon verhoogd moet werden, zal de voorſz Ykinge geſchieden tot koſte van den Lande, zonder dat den Schipper, ter zaake van Leg-dagen, geduurende de Ykinge, iets zal mogen pretenderen.

IX.

Ende zullen geene Schippers van haare Vragt-loonen betaald werden, ten zy alvoorens vande voorſchreve Ykinge behoorlijk blyke. Ende zal van dezen gegeven Extract, aan den Commijs en Boekhouders der Finantie, om te dienen tot haare narigtinge.

Accordeerd met de voorſchreve Reſolutie.

Waar op vervolgens, na gedaane Ykinge met Gewigt, haare Ed: Mog: de Heeren Gecommitteerde Raaden vande Staaten van Holland ende Weſt-Vriesland hebben genomen deze volgende Reſolutie.

Extract uit de Reſolutie vande Ed: Mog: Heeren gecomitteerde Raaden vande Staaten van Holland ende Weſt-Vrieſland, genomen op den 20 December 1673.

IS naar voorgaande deliberatie goed gevonden en gereſolveerd, dat naar dezen by 's Lands Yk-meeſters binnen Dordregt, Spaarendam, en Delfs-Haven, in het Meeten der Scheepen zal werden geobſerveerd, de Voet, Ordre, en Wyze hier ondergeſteld.

Lijſte van de Meetinge, Calculatie, en Laſten vande Scheepen, inder Landen dienſt gebruikt.

DE Meetinge vande Langte werd gedaan over de Buitekanten vande Stevens, en de Wijdte gemeeten op het Wijdſte, ofte ten halven in 't Schip, tuſſchen de Wegeringen, en de Holte vier Voeten agter de Agterkant van 't Maſt-gebind; ende dat vande Opperkant vande Buikdenning, tot boven op het Gangboord, aande Onderkant van 't Spygat, en dat met Wezelſe Voeten, van elv Duimen voor een Voet.

De Calculatie geſchied op de volgende wyze.

Wijdſcheepen, ofte Potten, Kerveel, of Smalſcheepen, Dremmelaars, Damloopers, Beitel-aaken, Ponten, of Kraaken,	Moeten uitleveren voor yder Laſt 180 vierkante Voeten.

Damſchuiten, } 186 Voeten voor een Laſt.

Rond-ſchuiten, of Kromſtevens } 194 Voeten voor een Laſt.
Zant-ſchuiten — — }

Sammoreuſen } 170 Voeten voor een Laſt.
Pleiten }

Groote Zevenhuiſſe Turv-ponten, }
Schiet-ſchuiten, beide te meeten } 176 Voeten voor een Laſt.
als of Geweegerd waaren }

Geweegerde Kaagen } 206 Voeten voor een Laſt.

Ongeewegerde Kaagen } 234 Voeten voor een Laſt.

Eenige weinige groote vierkante Gelderſche Kaagen, van 18 Laſten, en daar boven, deze te reekenen tegen — 196 Voeten voor een Laſt

Een weinig minder of meerder naar Conſideratie.

Geen Scheepen zullen als Ongeweegerde Scheepen gemeeten werden, als alleen Ongeweegerde Kaagen. Ende zal van dezen gegeven werden, Extract aan de voornoemde Yk-Meeſters, met laſt van haar daar naar te reguleren.

En was geteikend

SYMON VAN BEAUMONT.

Maar als in den Jaare 1678 den Oorlog een einde nam, zoo hebben haare Ed. Mog. het voordeel der Landen behertigende, de jaarlijkſe Tractamenten der voorſchreve Yk-meeſteren ingetrocken, en 't gezeide Ampt ten koſte vande Schippers, ook devolveren laten op meer andere Yk-meeſteren inde reſpective Steden woonagtig, welke nu heden, alleenlijck dat de hier voorgemelde groote Kaagen ook met 180 vierkante Voeten Calculeeren, zig nog naar de Ordonnantie van den Jaare 1636 voegen, die ik, nademaal dezelve Schippers en Koopluiden ſomtijds kan te paſſe komen, goed geagt heb, hier by te voegen.

Ziet hier de Ordonnantie; mitsgaders de Lijſte naar welke de betaalinge aan den Schipperen met haare Scheepen, den Landen gediend hebbende, werd gedaan.

ORDRE

Op 't ſtuk van de Scheeps-Vragten.

I.

EErſtelijk ſal het den Magiſtraten, Commiſſaris Generaal van de Leger-Scheepen, ende Commiſen, vry ſtaan aan te nemen, Scheepen van ſulke grootte ende ſterkte, als ſy tot dienſte van 't Land ſullen bevinden nodig, ſonder dat iemand den ſelven aangenomen, ſal mogen met loten, cavelen ofte beurte moleſteren.

II.

Ende ſullen voortaan geene betalingen gedaan mogen werden aan Schippers,

Schippers, gevoert hebbende Krijgsvolk, Munitien, Vivres, ende andere Goederen, 't Land aangaande, 't en zy dat de selve exhiberen Atteſtatien gequalificeert, als volgt:

Eerſt, datſe innehouden de ladinge ende loſſinge op een ende 't ſelve papier geteikent, ende niet op diverſche papieren, oft elks apart: Ende ſal die geene, die het beſcheyt vande inladinge geeft, daar inne ſtellen, dat den Schipper bekent de ingeladen goederen ontfangen te hebben, ende 't ſelve den Schipper laten onderteekenen.

Dat de Atteſtatie van den dag vande ladinge zy gegeven by de Magiſtraat vande plaatſe daar de ladinge is geſchied: of in Forten, by den Commijs aldaar; of by aldien het in 't Leger is, by den Commiſſaris Generaal vande Scheepen, die de ſelve Atteſtatie ſal geven in 't Leger, ſo het doenlijk is, ende den tyd ſulks kan lyden; anderſints ſo wanneer de reyſe volbragt, ende hem daar van Atteſtatie vande loſſinge ſal zyn gelevert; op welke Atteſtatie hy als dan ſyne Atteſtatie vande ladinge ſal teykenen, ſonder de welke geen betalinge ſal gedaan worden, gelijk voorſchreve.

Ende wat den Schipper minder ſal leveren als hy ontfangen heeft, ſal 't ſelve van die de Materialen ontfangt, het in de Atteſtatie vande loſſinge geſteld, ende aan hunne Vragt gekort werden.

Dat de ſelve Atteſtatie inhoude, dat de Schipper expreſſelijk is afgehuyrt om die reyſe te doen, op dat alſoo voor-gekomen werde, dat van drie ofte vier Soldaten, krank oft gequetſt geweeſt, ende gereconvaleceert zynde, die by de Schippers dog naar 't Leger varende, mede genomen werden, geen aparte reyſe werde gebragt, of meer geeyſcht als 't Veergelt van elk Perſoon is bedragende.

Dat mede de ſelve Atteſtatie vande ladinge inhoude, dat de Schippers ter plaatſe vande loſſinge komende, aldaar ſullen doen teykenen op de ſelve Atteſtatie, den tijd vande loſſing, by de Magiſtraat: oft indien de loſſinge in Forten geſchiet, by den Commijs: oft in de Legers, by den voorſchreve Commiſſaris ende Contrerolleur vande Scheepen; oft ander Perſoonen, daar toe geſteld.

Dat ook in de ſelve Atteſtatie geſteld zy de Namen van de andere Schippers, ende groote van der ſelver Scheepen, die t' ſamen tot transport van een Compagnie gebruykt zyn geweeſt; op dat geweten mag werden, dat in 't getal vande Scheepen, tot het vervoeren vande Soldaten, niet en werde geëxcedeert.

Ende dat voorts op de ſelve Atteſtatie geſteld zy, by de Magiſtraten, Officieren van de Magazynen, ofte Commiſſaris Generaal, ende Contrerolleur vande Leger-Scheepen, (naar gelegentheyd vande plaatſe daar de Scheepen ſullen aankomen) den dag van de loſſinge ende ontſlaginge, ende 't ſelve onderteykent zy na behooren, met een Zegel ofte Cachet daar op te drukken.

Ende ſoo wanneer de Schippers, door Acte van Syne Excellentie, eenige Soldaten in verſcheyden Steden belaſt werden te loſſen, ſal den Schipper gehouden zyn, voor ende al eer hy de ſelve loſt, daar van kenniſſe aan de Magiſtraat te doen, ende van de ſelve laten op de voorſchreve Acte teekenen, hoe veel Soldaten, ende op wat dag hy op yder plaatſe geloſt heeft.

Ende werden alle de oude Yck-brieven, gegeven op de oude manier voor date deſes, by deſe geannulleert, ende alle Schippers gehouden nieuwe Yck-brieven van hare Scheepen oft Schuiten te halen, ende die alderwegen (in dienſt van 't Land zynde) by haar te hebben, om t' allen tyden, 't zy by den Commiſſaris Generaal, de Contrerolleur van de Schepen, ofte den Contrerolleur van de Ykinge nageſien, ende de regte groote van 't Schip ofte Schuyt, midsgaders waar, ende wanneer 't Schip ofte Schuit ge-ykt, gemeeten ende gecaleuleert, mag werden nageſogt, om 't ſelve in de affcheyt-brieven van haar dienſt geſteld te werden.

Ende ſullen na gedanen dienſt, 't zy in 't Leger ofte daar buiten,

overleveren neffens haar beſcheyt, den voorſchreve Yck-brief vande groöte van haar Scheepen ofte Schuiten, ende die alle Jaren vernieuwen, ofte op de rugge laten teekenen, dat ſy de ſelve Scheepen ofte Schuiten nog voeren.

Ende by aldien eenige Schippers van de Officieren voor genoemt, bevonden werden haar te behelpen met eenige oude oft geleende, ende andere gefabriceerde Yk-brieven, in wat manieren het ſelve ſoude mogen geſchieden, contrarie haar Hoog Mog: meeninge ende intentie, zullen daar over verbeuren voor de eerſte reyſe hun verdiende loon; de helft ten behoeve van de geene die de ontdekkinge doen ſal, ende de ander helft voor den Armen van de plaatſe daar de ontdekkinge ſal gedaan worden; Ende voor de tweede reyſe te verbeuren van gelijken de verdienſte, ende daar en boven arbitralijk geſtraft te worden.

Alle Scheepen met Vivres, Munitien, ende andere 's Lants goederen, in 't Leger gediend hebbende, ſal heuren dienſt geverifieert worden neffens de Commiſſaris ende Contrerolleur, ook mede by de reſpective Commiſen, over de bewaringe der ſelver goederen geſteld, ſonder dat eenige Atteſtatie, daar d' een of d' ander hand is gebreekende, ſal mogen valideren.

Sullen ook ſodanige Atteſtatien niet mogen aangenomen worden, ten zy de ſelve komen t' accorderen met het Regiſter onder den Rade beruſt hebbende, voor ſoo veel den tijd van 't Leger is aangaande. Tot welken eynde den Raad ofte Gedeputeerde ſullen beſorgen, dat een dubbelt van dien aan de Betaals-Heeren gelevert ſal worden.

Ende ſullen geene betalingen werden gedaan, ofte Ordonnantien werden verleent, op Atteſtatien daar yets tuſſchen de regulen, onder ofte boven, ofte ook in margine, is bygeſchreven.

III.

Ende by aldien de aanneminge geſchied tot eenige Legers ofte Togten, by de Magiſtraten, ofte Commiſen op de Forten, in abſentie van den voorſchreven Commiſſaris Generaal, ſullen de Schippers van de voorſeyde Magiſtraten ofte Commiſen, nemen behoorlijke Atteſtatie van den dag der ſelver aanneminge, ende hun met de ſelve, ende eenen behoorlijken Yck-brief, als vooren, preſenteeren aan den voorſchreve Commiſſaris Generaal ende Contrerolleur van de Leger-Scheepen, binnen den eerſten dag van haar arrivement, ter plaatſe daar ſy ſullen weſen, om by hen ten Regiſter geſteld te worden, op de verbeurte van haar verdiende loon. Ende ſal de Commiſſaris neerſtig hebben toe te ſien, niet alleen of die behoorlijk gedepeſcheert zyn, maar ook of de Schippers middelertijd behoorlijk haar Reyſe hebben gevordert, ende daar op letten in ſijne Atteſtatie die hy hun op de afdankinge van hunnen dienſt ſal geven.

IV.

De grootſte parthyen Scheepen, te weten, van 12 tot 42 Laſten ſullen twee dagen moeten leggen, boven den dag dat ſy aangekomen zullen zijn, zonder eenig Leg-geld daar vooren te ontfangen. Ende de Scheepen beneeden 12 Laſten, zullen eenen dag moeten leggen, zonder Dag, ofte Leg-geld, boven den dag van haare aankomſte, als vooren.

Ende zullen de Dag-gelden niet loopen na dat zy zullen geloſt zijn; waar van zy gehouden zullen wezen recognitie te brengen van den Magiſtraat, Commiſſaris Generaal, ende Contrerolleur vande Leger-Scheepen, ofte Commiſen vande Magazynen ter plaatſe daar ſy geloſt hebben, in geſteld zynde, als hier vooren Artykel 2. verklaert ſtaet.

V.

Item, indien de Schuiten oft Scheepen, gekomen zynde ter plaatſe daar

daar op de ſelve bevragt zyn, aldaar van wegen het gemeene Land op de Havenen daar van ſy gevaaren zyn, ofte op naarder Havene, tuſſchen beyden, weder bevragt worden, ſullen nog halve Vragt ontfangen op de Havenen daar ſy loſſen. Maar vorder, ofte ter zyden, buiten den weg varende, die van haare Stad is ſtrekkende, ſullen ſy geheele Vragt hebben van 't geene dat ſy buiten ofte uyt haren weg varen moeten.

VI.

De Schuyten ofte Scheepen die met Ammunitie van Oorloge, ofte eenige andere behoeften, van den Leger bevragt worden, ſullen met Daggelden betaalt worden na de grootte vande Scheepen, in conformiteyt van de Ordonnantie alreede gemaakt, oft nog te maaken, ſonder dat ſy yet van het verzeylen zullen mogen eyſſchen.

Gelijk mede de Scheepen die op Dag-gelden gediend hebben, ende afgedankt zynde, ende daar naar gereed weſende om te vertrecken, goed gevonden werden haar van 's Lands wegen met eenen te bevrachten, daar van geen reyſe ſullen mogen pretenderen, maar alleenlijk de behoorlijke Dag-gelden, by continuatie van den voorigen tijd, ende dat de Reyſe dueren ſal.

VII.

Ende zullen alle Schippers ofte Schuitvoerders gehouden zijn, zoo veel Volks, Peerden, ofte andere Vragt inne te nemen, als zy ter discretie vande Magiſtraten ofte Commiſen laden, ſtouwen, en inneemen mogen; daar toe zy gehouden zullen zijn haaren Roef op te breken. Ende werden de Knapen van de Schipper-Gilden gelaſt ende geauthorizeerd, agt te nemen, ten einde de Schippers haare Scheepen wel ſtouwen; op pœne dat by gebreeke van dezen, 't zelve aan haare Vragt afgetogen ende verminderd zal worden.

VIII.

Alle Schippers, van waar zy ook zijn, vaarende de Rivieren op met 's Lands Munitien, Vivres ende Krijgs-volk, zullen gehouden wezen haar te verzien van bequame Lynen, omme (des nood zijnde) op te peerden, zonder dat van 's Lands wegen haar eenige zal mogen toegeſteld worden. Ende zoo zy des in gebreeke zijn, zal de ſchade ende verlet daar uyt te ontſtaan, aan haar lieder Perſoon ende Vragt-loon verhaalt worden.

IX.

Is ook de expreſſe meeninge, dat voortaan geen Schipper, tot laſte van 't Land, eenig Sluys oft Brug-geld ſullen mogen brengen, nogte hun eenige Piloten toegeſteld worden. Maar ſoo zy des van noode mogten hebben, ſullen zy tot heurlieder eygen koſten haar daar van moeten verſien: alſoo ten reguarde van dien, als ook vande Lynen hier boven vermelt, in tauxeren ende redreſſeren van de Reyſen, behoorlijke conſideratie is gedragen: daar op dan alle Ontfangers, Convoy-meeſters, Commiſen, ende alle andere, behoorlijk ſullen hebben te letten; alſoo de betalingen, die zy dieshalven mogten aannemen te doen, tot haarlieder eygen laſte, als onbehoorlijk gedaan, geroyeert ſullen werden.

X.

Item, zullen in alle Steden by de Magiſtraat ende Deeckens van 't Schippers-Gilde, alle Jaren alle Scheepen ende Schuyten, midsgaders haar Maſten, Zeylen, Ankers, Kabels, opſtaande ende loopende Want; als ook hare Peerde-lynen, behoorlijk geviſiteert; ende die bequaam bevonden zyn, een Acte in behoorlijke forma van gegeven werden; Welke Acte de Schippers gehouden ſullen zyn te verthoonen aan den geenen daar van zy Atteſtatie nemen ſullen.

XI.

XI.

Ende alle Scheepen ende Schuyten die in 's Lands dienſte ſullen gebruykt werden, ſullen eerſt ende alvoorens binnen de Geunieerde Provintien, in de Steden daar geſwooren Yk-meeſters zyn geſteld, by de ſelve moeten ge-ykt worden op deſe navolgende ordre ende maniere.

Eerſtelijk ſullen alle Scheepen ende Schuyten de Lengte gemeeten werden over-ſtevens; ende de Wijdte, om 't wijdſte van 't Schip ofte Schuyt: ende de Holte, van den opper-kant van de Buykdenning af, tot den onderkant van 't Spy-gat, vier Voet agter het Maſt-gebint, alles met de Weſelſche Hout-voet, gelijk die hier agter op deſe Lijſte geteykent ſtaat.

Welke voorſchreve Lengte mette Wijdte eerſt ſal gemultipliceert worden, ende daar naar mette Holte; waar uyt als dan gecalculeert ende getrocken ſal worden 180 vierkante Voeten voor yder Laſt, te weten, van Wijd-ſcheepen, Smal-ſcheepen, Dremmelaars, Damloopers, Bayers ende Beytel-Aakens, ende alle Ront-ſcheepen.

Ende de Ront-ſchuyten ſullen gereekend worden 194 Voeten voor een Laſt.

Alle de Samoreuſen, Pleyten, Geubels, ende Schiet-ſchuyten, zullen gereekent worden 170 Voeten voor een Laſt.

Ende alle geweegerde Kagen 206 Voeten voor een Laſt.

Ende d' ongeweegerde Kagen 240 Voeten voor een Laſt.

De Ykinge gedaan zynde, zal den Yk-meeſter geven onder ſijn hand ende Zegel eenen Yk-brief, inhoudende de namen van de Perſoonen, die de Scheepen ofte Schuyten toekomen, waar die woonen, ende het jaar ende dag wanneer d' Ykinge is geſchiet. Ende in gevalle eenige Yk-meeſters anders deden als 't behoort, zullen de zelve vervallen in de boete van twee honderd Gulden, boven de vergoedinge van de ſchade daar in het Land door hunne ontrouwigheyd is geraakt, ende daar en boven als infaam van hun Officie gedeporteert worden; te bekeeren de boete een derde-part voor den Aanbrenger, een derde-part voor den Armen daar de fraude ontdekt word, ende het derde derde-part voor den Officier die de calange doen zal.

Ende werd een yder, dezenaangaande, van nu af geordonneerd, hem na den inhoud van dezen te reguleren; ende gewaarſchouwt, dat ten dienſte van den Lande, een Contrerolleur vande Ykinge is geſteld, omme tot allen tyden ende plaatſen de Scheepen ende Schuiten te ver-yken.

XII.

Een Compagnie van tſeventig Koppen, gaande uit 't Guarnizoen na 't Leger, ende weder uit 't Leger in 't Guarnizoen, zal hebben 42 Laſten Scheeps-ruimte.

Van 80 Koppen, 48 Laſten. 90 Koppen, 54 Laſten. 100 Koppen, 60 Laſten.
110 Koppen, 66 laſten. 120 Koppen, 72 laſten. 130 Koppen, 77 laſten.
140 Koppen, 82 laſten. 150 Koppen, 87 laſten. 160 Koppen, 92 laſten.
170 Koppen, 97 laſten. 180 Koppen, 102 laſten. 190 Koppen, 107 laſten.
200 Koppen, 112 laſten.

XIII.

Ende wanneer eenige Compagnien komen te veranderen van Guarniſoen, als dan zullen ten reguarde van Vrouwen, Kinderen ende Bagagie, geaccommodeerd worden met zo veel Laſten Scheeps-riumte, als volgd:

Een Compagnie van 70 Koppen, zal hebben 56 Laſten.
80 Koppen, 64 laſten. 90 Koppen, 72 laſten. 100 Koppen, 80 laſten.
110 Koppen, 88 laſten. 120 Koppen, 96 laſten. 130 Koppen, 103 laſten.
140 Koppen, 110 laſten. 150 Koppen, 117 laſten. 160 Koppen, 124 laſten.
170 Koppen, 131 laſten. 180 Koppen, 138 laſten. 190 Koppen, 145 laſten.
Ende 200 Koppen, 152 laſten.

XIV.

XIV.

Boven welk getal van Scheepen, *in 't voorſchreve, ende daar voorgaande Artykel verhaald*: geene Magiſtraten, Commiſſaris ofte Commiſen, eenige meerden Scheepen oft Schuiten zullen laaten volgen; ofte ook niet by de Capiteynen ofte andere Officiers geëiſcht mogen worden; op pœne dat de overige Scheepen by de Capiteynen ofte Officiers zelfs betaald zullen moeten werden. Ende zal by de Magiſtraten ofte Commiſen inde Atteſtatie van de ladinge geëxprimeert werden, by aldien de Capiteynen ofte andere Officiers, door importuniteit eenige meerder Scheepen zouden mogen mede nemen; ten einde de Vragt der zelver overige Scheepen oft Schuiten aan haar ſoldye ingehouden mag werden.

XV.

Zullen van nu voortaan geen Colonellen, Ritmeeſters, Capiteynen, ende andere Militaire Officieren, hebbende Wagens van 't Land, 't zy datze die zelver hebben verzorgt, ofte anders by ordre van zijn Princel. Excell. door den Wagen-Meeſter Generaal haar zijn toegeſteld, met Scheepen van 's Lands wegen mogen verzien worden. Ende zoo zy des van noode mogten hebben, zullen zy haar zelven tot hun eigen laſte daar van moogen verzorgen.

XVI.

Dat het loon vande Scheepen in alle Provintien eenparig betaald zal moeten worden, conform de Lijſte van wegen de Generaliteit alreede gearreſteert, ofte nog te arreſteren, om confuſien te verhoeden.

XVII.

't Gunt by de Lijſte van tauxatie van Dordregt op de geſtelde plaatſen is gezeid, 't zelve word van alle andere mede naar advenant verſtaan, als te weten, by exempel: zo een Schip komt te reyzen van Haarlem tot Enkhuizen, zal hebben zoo veel als die van Dordregt: (afgetoogen zoo veel als die van Dordregt hebben op Haarlem.) Zoo die van Haarlem reyzen naar Walcheren, zullen eerſt hebben zoo veel als Dordregt heeft tot Haarlem, ende voort zoo veel als Dordregt heeft op Walcheren.

XVIII.

Ende werden alle Magiſtraten vande Leden ende Steden der reſpective Provintien verzogt, ende alle Officieren gelaſt, hun na deze Ordre preciſelijk te reguleren.

XIX.

Alle Schippers die met Scheepen ofte Schuiten het Land gedient hebben veertig dagen, ende daar beneeden, zullen genieten Reyzen, volgens d' Ordre: maar zoo zy langer dienden als veertig dagen, zullen dan met Dag-gelden betaald worden.

Aldus gedaan ende gearreſteerd

ORDRE op 't ſtuk van d' Ykinge van de Scheepen.

I.

DEn Contrerolleur vande Ykinge der Scheepen, zal in de Geunieerde Provintie, de Scheepen die in dienſte van den Lande zijn, ende gebruikt worden, ende by hem nog niet Her-yckt en zijn, dezelve mogen Yken, ofte Her-yken, ter plaatſe daar die t' huis behooren, ofte daar hy dezelve vinden zal.

II.

Ende zal de Ykinge der zelver Scheepen ende Schuiten in alle de voorſchreve Provintien, Steden ende Plaatſen, onder 't gebied van haar Hoog-Mog: gehoorende, doen op eene maniere, zoo in 't meeten als calculeren, ende dat met een ende dezelve Voet-maat, te weten, de Wezelſche Hout-voet, elv Duimen voor de Voet gereekent, gelijk dezelve op de Plaat afgeteykend ſtaat.

Ende zullen alle Scheepen ende Schuyten de Lengte gemeeten werden

den Overſtevens; ende de Wijdte, op 't wijdſte van 't Schip ofte Schuit; ende de Holte, van den opperkant vande Buikdenning af, tot den onderkant van 't Spygat, vier Voet agter het Maſt-gebind, alles met de Wezelſche Hout-voet, gelijck die hier bekent is, ende inde Figuur der Voet-maten, hier voor, onder anderen, te zien is.

Welke voorſchreve Lengte met de Wijdte eerſt zal gemultipliceerd worden, ende daar naar met de Holte; waar uit als dan gecalculeerd ende getrokken zal worden 180 vierkante Voeten voor yder Laſt, te weten, van Wijd-ſcheepen, Smal-ſcheepen, Dremmelaars, Damloopers, Bayers ende Beitel-Aakens, ende alle Rond-ſcheepen.

Ende de Rond-ſchuiten ſullen gereekend worden 194 Voeten voor een Laſt.

Alle de Samoreuzen, Pleyten, Geubels ende Schiet-ſchuiten, zullen gereekend worden 170 Voeten voor een Laſt.

Ende alle geweegerde Kagen 206 Voeten voor een Laſt.

Ende d' ongeweegerde Kagen 240 Voeten voor een Laſt.

III.

Ende of 't geviel dat eenige Scheepen ofte Schuiten, by de particuliere Yck-meeſters gemeeten, ende gecalculeerd by den Contrerolleur van Ykingen der Scheepen ende Schuiten, hooger ge-yckt mogte bevonden worden dan die inderdaad zijn, zal den Coutrerolleur daar van kenniſſe doen aan den Raade van Staate. Ende zullen de Yck-meeſters die daar van haare Yk-brieven hebben gegeven, ende de Schippers die dezelve hebben aangenomen, vervallen in de ſchaade die 't Land daar door zal hebben geleeden, ende boven dien in de peynen in de Ordonnantie Artykel XI. begrepen.

IV.

Van alle Ykinge die den Contrerolleur van de Ykinge van tyd tot tyd zal doen, zal den zelven daar van terſtond zenden dubbeld aan den Raad van Staate, ende de reſpective Provintien, ende aan d' Admiraliteyten, ten einde daar van kenniſſe ende notitie gehouden mag worden, ende dezelve geobſerveerd ende doen obſerveeren daar 't behoord.

V.

Voor de Ykinge ofte Her-ykinge die den Contrerolleur vande Ykinge vande Scheepen zal doen, ende voor 't ſchryven van de Certificatie, die den zelven aan de voorſchreve Collegien, ende de Schippers van elk Schip ofte Schuit zal geven, zal daar voor t' zamen tot laſte van den Schipper genieten een Stuiver van yder Laſt, zonder meer.

Ende zullen de Schippers die in 't Leger ge-ykt worden, mogen volſtaan met de Ykinge die den Contrerolleur vande Ykinge aldaar zal doen, zonder eenige andere te behoeven.

Aldus gedaan ende gearreſteerd in den Raade van Staate, in 's Graven-Haage den veertienden Juny 1631. Ende voorts by haare Edele Mog. geamplieerd den 21 January 1636

Formulier vande Certificatien, by de Contrerolleur ende Yk-meeſters van de Scheepen te geven.

IK ondergeſchreve van de Scheepen ende Schuiten verklare by dezen, dat het van Schipper by my gemeeten zijnde, bevonden is Overſtevens lang ende wijd op het Wijdſte, ofte ten halven in 't Schip, tuſſchen de Wegers ende de Holte, vande opperkant vande Buikdenninge, tot de onderkant van 'tſpygat alles gemeeten ende gecalculeerd na de mate en ordre daar toe by de Edele Mog: Heeren Raden van State geordonneerd in de Lijſte vande Scheeps-vragten geſtelt, ende is bevonden groot te wezen Ten oorkonde van dezen, hebbe die met mijn eigen hand onderteikend, ende mijn Signet hier onder op gedrukt. Gedaan tot

Formulier

Formulier van de Cognoſcementen, ofte beſcheid van Inladinge, aan de Schippers te geven.

VErklare ik op heden geladen te hebben
in 't Schip van Schipper tot
groot Laſten, volgen den Yk-brief van den Ykmeeſter
van den verleden by den zelven geteikend, die den
Schipper aan mijn heeft vertoont, de nombre van
omme te leveren aan tot
Actum

Formulier van bekenteniſſe van de ingeladen Goederen, by de Schippers op 't voorſchreve beſcheid van Inladinge te ſtellen.

BEkenne ik ontfangen te hebben de Specien hier
boven geroert, ende beloove die, zoo haaſt doenlijk, te leveren als
hier vooren geordonneerd is.
Actum

Formulier vande Recepiſſen vande ontladinge van Schéepen ende Schuiten, by de Perſoonen daar toe gequalificeerd te geven.

BEkenne ik ondergeſchreven tot
de Specien hier boven verhaald, mijn van wegen't Land, door den Commis
toe gezonden, uit handen van den voornoemden Schip-
per wel ontfangen te hebben. Actum

VRAGT-LOON.

VOlgt het Loon van de Scheepen en Schuyten, varende van d' een plaats tot d' ander, en ook die in 't Leger dienſt doen: Van den eerſten Martij, tot ten leſten Novembris: En van den eerſten December tot ten leſten Februarij, den ſeſten Penning meer.

EErſtelijk op alle open Aaken beneden vier Laſten groot, die ſonder Anker, Touw of Volk onder Bruggen en elders in 's Lands Dienſt werden gebruykt, ſullen 's daags hebben vijftien ſtuyvers; Vijf Laſt, vijftien ſtuyvers en een half; Ses Laſt, ſesthien ſtuyvers; en ſoo voorts opwaarts, yder Laſt een halven ſtuyver 's daags meerder.

Een Schip ofte Schuit van	4 Last.	5 Last.	6 Last.	7 Last.	8 Last.	9 Last.
Amsterdam	12 —	12 12	13 4	13 16	14 8	15 —
Acxel						
Armuiden	10 10	11 —	11 10	12 —	12 10	13 —
Aarnhem	20 —	21 —	22 —	23 —	24 —	25 —
Alkmaar	15 —	15 15	16 10	17 5	18 —	18 15
Amersvoort	17 —	17 17	18 14	19 11	20 8	21 5
Aardenburg	18 8	19 6	20 4	21 2	22 —	22 18
Bommel	10 10	11 —	11 10	12 —	12 10	13 —
Bommeneede	9 —	9 9	9 18	10 7	10 16	11 5
Brouwershaven	10 —	10 10	11 —	11 10	12 —	12 10
Blokzijl	17 —	17 17	18 14	19 11	20 8	21 5
Briel	5 10	5 15	6 —	6 5	6 10	6 15
Bergen op Zoom	9 7	9 16	10 5	10 14	11 3	11 12
Breda	13 10	14 3	14 16	15 9	16 2	16 15
Buuren	12 13	13 6	13 19	14 12	15 5	15 18
Crevecuer	12 —	12 12	13 4	13 16	14 8	15 —
Culenburg	10 —	10 10	11 —	11 10	12 —	12 10
Cluindert	6 —	6 6	6 6	12 6	18 7	4 7 10
Cuinder	17 —	17 17	18 14	19 11	20 8	21 5
Campen	18 —	18 18	19 16	20 14	21 12	22 10
Delff	6 —	6 6	6 6	12 6	18 7	4 7 10
Deventer	26 —	27 6	28 12	29 18	31 4	32 10
Doesburg	33 —	34 13	36 6	37 19	39 12	41 5
Delfzijl	51 —	53 11	56 2	58 13	61 4	63 15
Edam	16 —	16 16	17 12	18 8	19 4	20 —
Embden	53 10	59 3	58 16	61 9	64 2	66 15
Enckhuizen	22 —	23 2	24 4	25 6	26 8	27 10
Emmerik	29 10	30 19	32 8	33 17	35 6	36 15
Goes	9 —	9 9	9 18	10 7	10 16	11 5
Gouda	6 —	6 6	6 12	6 18	7 4	7 10
Van Dordrecht op Gorcum						
Geertruidenberg	4 —	4 4	4 8	4 12	4 16	5 —
Grave	24 —	25 4	26 8	27 12	28 16	30 —
Gennipperhuis	26 —	27 6	28 12	29 18	31 4	32 10
Grietzijl	53 10	56 3	58 16	61 9	64 2	66 15
Groeningen	42 —	44 2	46 4	48 6	50 8	52 10
Haarlem	10 —	10 10	11 —	11 10	12 —	12 10
Heusden						
Harderwijck	16 —	16 16	17 12	18 8	19 4	20 —
Hoorn	20 —	21 —	22 —	23 —	24 —	25 —
Hattem						
Hellevoet-sluis	5 10	5 15	6 —	6 5	6 10	6 15
Harlingen	26 —	27 6	28 12	29 18	31 4	32 10
Hasselt	19 —	19 19	20 18	21 17	22 16	23 15
Yzendijk	11 8	11 19	12 10	13 1	13 12	14 3
Koteschans	20 —	21 —	22 —	23 —	24 —	25 —
Liefkens-hoek	11 —	11 11	12 2	12 13	13 4	13 15
Lillo						
Leiden	9 —	9 9	9 18	10 7	10 16	11 5
Leeuwerden	33 —	34 13	36 6	37 19	39 12	41 5
Lieroort	66 10	69 16	73 2	76 8	79 14	83 —
Middelburg	10 10	11 —	11 10	12 —	12 10	13 —
Monnikkendam	16 —	16 16	17 12	18 8	19 4	20 —
Muiden	14 —	14 14	15 8	16 2	16 17	17 10
Medenblick	24 —	25 4	26 8	27 12	28 16	30 —
Naarden	15 —	15 15	16 10	17 5	18 —	18 15
Nassau	14 —	14 14	15 8	16 2	16 17	17 10
Nimmeegen	23 —	24 3	25 6	26 9	27 12	28 15
Oudewater	7 10	7 17	8 4	8 11	8 18	9 5
Orsou	43 10	45 13	47 16	49 19	52 2	54 5
Philippynen	11 10	12 1	12 12	13 3	13 14	14 5
Zullen hebben van Leg-geld 's daags	1gul.9st.	1gul10st	1gul11st	1gul12st	1gul13st	1gul14st.

Een

Een Schip ofte Schuit van		4 Last.	5 Last.	6 Last.	7 Last.	8 Last.	9 Last.
	Rotterdam	3 —	3 3	3 6	3 9	3 12	3 15
	Rhenen	12 —	12 12	13 4	13 16	14 8	15 —
	Rhees	34 —	35 14	37 8	39 2	40 16	42 10
	Rhijnberck	40 10	42 10	44 10	46 10	48 10	50 10
	Ravestein	22 10	23 12	24 14	25 16	26 18	28 —
	Steenbergen / Schoonhoven	6 —	6 6	6 12	6 18	7 4	7 10
	Swol	20 —	21 —	22 —	23 —	24 —	25 —
	Swartesluis	17 —	17 17	18 14	19 11	20 8	21 5
	Schiedam	4 —	4 4	4 8	4 12	4 16	5 —
	Sint Andries	14 —	14 14	15 8	16 2	16 17	17 10
	Staveren	24 —	25 4	26 8	27 12	28 16	30 —
	's Hertogen-bosch	13 —	13 13	14 6	14 19	15 12	16 5
	's Gravenweert	27 10	28 17	30 4	31 11	32 18	34 5
	's Graven-hage	9 —	9 9	9 18	10 7	10 16	11 5
	Sluis, met de omleggende Forten	15 15	16 11	17 7	18 3	18 19	19 15
	Ter Doele	11 —	11 11	12 2	12 13	13 4	13 15
Van Dordregt op	Thiel	15 —	15 15	16 10	17 5	18 —	18 15
	Ter Elburg	17 —	17 17	18 14	19 11	20 8	21 5
	Ter Tholen	8 —	8 8	8 16	9 4	9 12	10 —
	Utrecht	11 —	11 11	12 2	12 13	13 4	13 15
	Vlissingen	10 10	11 —	11 10	12 —	12 10	13 —
	Veere / Vaart / Vianen	9 —	9 9	9 18	10 7	10 16	11 5
	Venlo	48 —	50 8	52 16	55 4	57 12	60 —
	Wijck	10 10	11 —	11 10	12 —	12 10	13 —
	Worchum	6 —	6 6	6 12	6 18	7 4	7 10
	Wageningen	13 —	13 13	14 6	14 19	15 12	16 5
	Willemstad	5 —	5 5	5 10	5 15	6 —	6 5
	Woerden	8 —	8 8	8 16	9 4	9 12	10 —
	Weesp	14 10	15 4	15 18	16 12	17 6	18 —
	Wezel	37 10	39 7	41 4	43 1	44 18	46 15
	Zutphen	30 —	31 10	33 —	34 10	36 —	37 10
	Zierickzee	9 —	9 9	9 18	10 7	10 16	11 5
Van Bergen op Zoom op	Yzendijk	5 13	5 19	6 5	6 11	6 17	7 3
	Aardenburg / Sluis, ende de omleggende Forten	10 —	10 10	11 —	11 10	12 —	12 10
Van Breda op	Bergen op Zoom	12 10	13 2	13 14	14 6	14 18	15 10
	Geertruidenberg	11 5	11 16	12 7	12 18	13 9	14 —
Van Doesburg op	Aarnhem	5 —	5 5	5 10	5 15	6 —	6 5
	's Gravenweert	11 5	11 16	12 7	12 18	13 5	14 —
	Harlingen	8 —	8 8	8 16	9 4	9 12	10 —
	Hier begint de kleine Lijst, gerresteerd den 24 Mey 1632						
Van Campen op	Deventer	8 —	8 8	8 16	9 4	9 12	10 —
	Zwol	7 —	7 7	7 14	8 1	8 8	8 15
	Zwarte-sluys	4 —	4 4	4 8	4 12	4 16	5 —
	Hasselt	5 10	5 16	6 2	6 8	6 14	7 —
Van Deventer op	Zutphen	4 —	4 4	4 8	4 12	4 16	5 —
Van Zutphen op	Doesburg	7 —	7 7	7 14	8 1	8 8	8 15
Van Doesburg op	Aarnhem	7 —	7 7	7 14	8 1	8 8	8 15
	's Gravenweert	14 —	14 14	15 8	16 2	16 17	17 10
	's Gravenweert	5 —	5 5	5 10	5 15	6 —	6 5
Van Nimmeegen op	Emmerick	7 10	7 17	8 4	8 11	8 18	9 5
	Rhees	12 —	12 12	13 4	13 16	14 8	15 —
	Wessel						
	's Hertogenbosch	17 —	17 17	18 14	19 11	20 8	21 5
	Heusden						
Van Thiel op	's Hertogen-bosch	9 —	9 9	9 18	10 7	10 16	11 5
Van Muyden op	Heusden / De Vaart	9 —	9 9	9 18	10 7	10 16	11 5
Zullen hebben van Leg-geld 's daags		1 gulo. st.	1 gul 1 ost	1 gul 1 1st	1 gul. 1 st.	1 gul 1 3st	1 gul 1 4st.

Een Schip ofte Schuit van	10 last.	11 last.	12 last.	13 last.	14 last.	15 last.
Amsterdam	15 . . 12	16 — 4	16 . . 16	17 — 8	18 —	18 . . 12
Acxel						
Armuiden	13 . . 10	14 —	14 . . 10	15 —	15 . . 10	16 —
Aarnhem	26 —	27 —	28 —	29 —	30 —	31 —
Alkmaar	19 . . 10	20 — 5	21 —	21 . . 15	22 . . 10	23 . . 5
Amersvoort	22 — 2	22 . . 19	23 . . 16	24 . . 13	25 . . 10	26 . . 7
Aardenburg	23 . . 16	24 . . 14	25 . . 12	26 . . 10	27 — 8	28 . . 6
Bommel	13 . . 10	14 —	14 . . 10	15 —	15 . . 10	16 —
Bommeneede	11 . . 14	12 — 3	12 . . 12	13 — 1	13 . . 10	13 . . 19
Brouwershaven	13 —	13 . . 10	14 —	14 . . 10	15 —	15 . . 10
Blokzijl	22 — 2	22 . . 19	23 . . 16	24 . . 13	25 . . 10	26 . . 7
Briel	7 —	7 — 5	7 . . 10	7 . . 15	8 —	8 . . 5
Bergen op Zoom	12 — 1	12 . . 10	12 . . 19	13 — 8	13 . . 17	14 . . 6
Breda	17 — 8	18 — 1	18 . . 14	19 — 7	20 —	20 . . 13
Buuren	16 . . 11	17 — 4	17 . . 17	18 . . 10	19 — 3	19 . . 16
Crevecuer	15 . . 12	16 — 4	16 . . 16	17 — 8	18 —	18 . . 12
Culenburg	13 —	13 . . 10	14 —	14 . . 10	15 —	15 . . 10
Cluindert	7 . . 16	8 — 2	8 — 8	8 . . 14	9 —	9 — 6
Cuinder	22 — 2	22 . . 19	23 . . 16	24 . . 13	25 . . 10	26 — 7
Campen	23 — 8	24 — 6	25 — 4	26 — 2	27 —	27 . . 18
Delff	7 . . 16	8 — 2	8 — 8	8 . . 14	9 —	9 . . 6
Deventer	33 . . 16	35 — 2	36 — 8	37 . . 14	39 —	40 . . 6
Doesburg	42 . . 18	44 . . 11	46 — 4	47 . . 17	49 . . 10	51 . . 3
Delfzijl	66 — 6	68 . . 17	71 — 8	73 . . 19	76 . . 10	79 . . 1
Edam	20 . . 16	21 . . 12	22 — 8	23 — 4	24 —	24 . . 16
Embden	69 — 8	72 — 1	74 . . 14	77 — 7	80 —	82 . . 13
Enckhuizen	28 . . 12	29 . . 14	30 . . 16	31 . . 18	33 —	34 . . . 2
Emmerik	38 — 4	39 . . 13	41 — 2	42 . . 11	44 —	45 . . 9
Goes	11 . . 14	12 — 3	12 . . 12	13 — 1	13 . . 10	13 . . 19
Gouda	7 . . 16	8 — 2	8 — 8	8 . . 14	9 —	9 . . 6
Van Dordregt op Gorcum						
Geertruidenberg	5 — 4	5 — 8	5 . . 12	5 . . 16	6 —	6 . . 4
Grave	31 — 4	32 — 8	33 . . 12	34 . . 16	36 —	37 . . 4
Gennipperhuis	33 . . 16	35 — 2	36 — 8	37 . . 14	39 —	40 . . 6
Grietzijl	62 — 8	72 — 1	74 . . 14	77 — 7	80 —	82 . . 13
Groeningen	54 . . 12	56 . . 14	58 . . 16	60 . . 18	63 —	65 . . 2
Haarlem	13 —	13 . . 10	14 —	14 . . 10	15 —	15 . . 10
Heusden						
Harderwijck	20 . . 16	21 . . 12	22 — 8	23 — 4	24 —	24 . . 16
Hoorn	26 —	27 —	28 —	29 —	30 —	31 —
Hattem						
Hellevoet-sluis	7 —	7 — 5	7 . . 10	7 . . 15	8 —	8 . . 5
Harlingen	33 . . 16	35 — 2	36 — 8	37 . . 14	39 —	40 . . 6
Hasselt	24 . . 14	25 . . 13	26 . . 12	27 . . 11	28 . . 10	29 . . 9
Yzendijk	14 . . 14	15 — 5	15 . . 16	16 — 7	16 . . 18	17 . . 9
Kotefchans	26 —	27 —	28 —	29 —	30 —	31 —
Liefkens-hoek	14 — 6	14 . . 17	15 — 8	15 . . 19	16 . . 10	17 . . 1
Lillo						
Leiden	11 . . 14	12 — 3	12 . . 12	13 — 1	13 . . 10	13 . . 19
Leeuwerden	42 . . 18	44 . . 11	46 — 4	47 . . 17	49 . . 10	51 . . 3
Lieroort	86 — 6	89 . . 12	92 . . 18	96 — 4	99 . . 10	102 . . 16
Middelburg	13 . . 10	14 —	14 . . 10	15 —	15 . . 10	16 —
Monnikkendam	20 . . 16	21 . . 12	22 — 8	23 — 4	24 —	24 . . 16
Muiden	18 — 4	18 . . 18	19 . . 12	20 . . 6	21 —	21 . . 14
Medenblick	31 — 4	32 — 8	33 . . 12	34 . . 16	36 —	37 . . 4
Naarden	19 . . 10	20 — 5	21 —	21 . . 15	22 . . 10	23 . . 5
Naffau	18 — 4	18 . . 18	19 . . 12	20 — 6	21 —	21 . . 14
Nimmeegen	29 . . 18	31 — 1	32 — 4	33 — 7	34 . . 10	35 . . 13
Oudewater	9 . . 12	9 . . 19	10 — 6	10 . . 13	11 —	11 — 7
Orfou	56 — 8	58 . . 11	60 . . 14	52 . . 17	65 —	67 — 3
Philippynen	14 . . 16	15 — 7	15 . . 18	16 — 9	17 —	17 — 11
Zullen hebben van Leg-geld 's daags	1gul 15 ft.	1gul 16 ft	1gul 17 ft	1gul 18 ft	1gul 19 ft	2 gul.

Een

Een Schip ofte Schuit van		10 last	11 last.	12 last.	13 last.	14 last.	15 last.
	Rotterdam	3 . . 18	4 —	1 4 —	4 4 . . 7	4 . . 10	4 . . 13
	Rhenen —	15 . . 12	16 —	4 16 . . 16	17 . . 8	18 —	18 . . 12
	Rhees —	44 —	4 45 . . 18	47 . . 12	49 . . 6	51 —	52 . . 14
	Rhijnberck	52 . . 10	54 . . 10	56 . . 10	58 . . 10	60 . . 10	62 . . 10
	Ravestein —	29 . . 2	30 —	4 31 —	6 32 . . 8	33 . . 10	34 . . 12
	Steenbergen	7 . . 16	8 —	2 8 —	8 8 . . 14	9 —	9 . . 6
	Schoonhoven						
	Swol —	26 —	27 —	28 —	29 —	30 —	31 —
	Swartesluis	22 —	2 22 . . 19	23 . . 16	24 . . 13	25 . . 10	26 . . 7
	Schiedam —	5 —	4 5 —	8 5 . . 12	5 . . 16	6 —	6 . . 4
	Sint Andries	18 —	4 18 . . 18	19 . . 12	20 . . 6	21 —	21 . . 14
	Staveren —	31 —	4 32 . . 8	33 . . 12	34 . . 16	36 —	37 . . 4
	's Hertogen-bosch	16 . . 18	17 . . 11	18 . . 4	18 . . 17	19 . . 10	20 . . 3
	's Gravenweert	35 . . 12	36 . . 19	38 . . 6	39 . . 13	41 —	42 . . 7
	's Graven-hage	11 . . 14	12 —	3 12 . . 12	13 . . 1	13 . . 10	13 - - 19
	Sluis, met de omleggende Forten						
	Ter Doele	20 . . 11	21 —	7 22 . . 3	22 . . 19	23 . . 15	24 . . 11
Van Dordregt op	Thiel —	14 —	6 14 . . 17	15 . . 8	15 . . 19	16 . . 10	17 . . 1
	Ter Elburg	19 . . 10	20 —	5 21 —	21 . . 15	22 . . 10	23 . . 5
	Ter Tholen	22 —	2 22 . . 19	23 . . 16	24 . . 13	25 . . 10	26 . . 7
	Utrecht —	10 —	8 10 . . 16	11 . . 4	11 . . 12	2 —	12 . . 8
	Vlissingen	14 —	6 14 . . 17	15 . . 8	15 . . 19	16 . . 10	17 . . 1
	Veere —	13 . . 10	14 —	14 . . 10	15 —	15 . . 10	16 —
	Vaart —						
	Vianen —	11 . . 14	12 —	3 12 . . 12	13 . . 1	13 . . 10	13 . . 19
	Venlo —	62 —	8 64 . . 16	67 . . 4	69 . . 12	72 —	74 . . 8
	Wijck —	13 . . 10	14 —	14 . . 10	15 —	15 . . 10	16 —
	Worchum	7 . . 16	8 . . 2	8 . . 8	8 . . 14	9 —	9 . . 6
	Wageningen —	16 . . 18	17 . . 11	18 . . 4	18 . . 17	19 . . 10	20 . . 3
	Willemstad	6 . . 10	6 . . 15	7 —	7 . . 5	7 . . 10	7 . . 15
	Woerden —	10 —	8 10 . . 16	11 . . 4	11 . . 12	12 —	12 . . 8
	Weesp —	18 . . 14	19 . . 8	20 . . 2	20 . . 16	21 . . 10	22 . . 4
	Wezel —	48 . . 12	50 . . 9	52 . . 6	54 . . 3	56 —	57 . . 17
	Zutphen —	39 —	40 . . 10	42 —	43 . . 10	45 —	46 . . 10
	Zierickzee —	11 . . 14	12 —	3 12 . . 12	13 . . 1	13 . . 10	13 . . 19
Van Bergen op Zoom op —	Yzendijk —	7 —	9 7 . . 15	8 . . 1	8 . . 7	8 . . 13	8 . . 19
	Aardenburg						
	Sluis, ende de omleggende Forten	13 —	13 . . 10	14 —	14 . . 10	15 —	15 . . 10
Van Breda op —	Bergen op Zoom	16 —	2 16 . . 14	17 . . 6	17 . . 18	18 . . 10	19 . . 2
	Geertruidenberg	14 . . 11	15 . . 2	15 . . 13	16 . . 4	16 . . 15	17 . . 6
Van Doesburg op	Aarnhem —	6 . . 10	6 . . 15	7 —	7 . . 5	7 . . 10	7 . . 15
	's Gravenweert	14 . . 11	15 —	2 15 . . 13	16 . . 4	16 . . 15	17 . . 6
	Harlingen —	10 —	8 10 . . 16	11 . . 4	11 . . 12	12 —	12 . . 8
		Hier begint de kleinel. lijst, gerresteerd den 24 Mey 1632.					
Van Campen op	Deventer —	10 —	8 10 . . 16	11 —	4 11 . . 12	12 —	12 . . 8
	Zwol —	9 . . 2	9 —	9 9 . . 16	10 —	3 10 . . 10	10 . . 17
	Zwarte-sluys	5 . . 4	5 —	8 5 . . 12	5 . . 16	6 —	6 — 4
	Hasselt —	7 . . 6	7 . . 12	7 . . 18	8 . . 4	8 . . 10	8 . . 16
Van Deventer op	Zutphen	5 . . 4	5 . . 8	5 . . 12	5 . . 16	6 —	6 — 4
Van Zutphen op	Doesburg —	9 . . 2	9 . . 9	9 . . 16	10 . . 3	10 . . 10	10 . . 17
Van Doesburg op	Aarnhem —	9 . . 2	9 . . 9	9 . . 16	10 . . 3	10 . . 10	10 . . 17
	's Gravenweert	18 . . 4	18 . . 18	19 . . 12	20 . . 6	21 —	21 . . 14
	's Gravenweert	6 . . 10	6 . . 15	7 —	7 — 5	7 . . 10	7 . . 15
	Emmerick	9 . . 12	9 . . 19	10 . . 6	10 . . 13	11 —	11 . . 7
Van Nimmeegen op	Rhees —	15 . . 12	16 . . 4	16 . . 16	17 . . 8	18 —	15 . . 12
	Wessel —						
	's Hertogenbosch	22 —	2 22 . . 19	23 . . 16	24 . . 13	25 . . 10	26 . . 7
	Heusden —						
Van Thiel op —	's Hertogen-bosch	11 . . 14	12 . . 3	12 . . 12	13 . . 1	13 . . 10	13 . . 19
	Heusden —						
Van Muyden op —	De Vaart —	11 . . 14	12 . . 3	12 . . 12	13 . . 1	13 . . 10	13 . . 19
Zullen hebben van Leg-geld's daags		1 gul. 15 st	1 gul 16 st	1 gul 17 st	1 gul. 18 st	1 gul 10 st	2 gul.

Een

Een Schip ofte Schuit van	16 last.	17 last.	18 last.	19 last.	20 last.	21 last.
Amsterdam	19 . . 4	19 . . 16	20 — 8	21 —	21 . . 12	22 — 4
Acxel						
Armuiden	16 . . 10	17 —	17 . . 10	18 —	18 . . 10	19 —
Aarnhem	32 —	33 —	34 —	35 —	36 —	37 —
Alkmaar	24 —	24 . . 15	25 . . 10	26 — 5	27 —	27 . . 15
Amersvoort	27 . . 4	28 . . 1	28 . . 18	29 . . 15	30 . . 12	31 . . 9
Aardenburg	29 . . 4	30 . . 2	31 —	31 . . 18	32 . . 16	33 . . 14
Bommel	16 . . 10	17 —	17 . . 10	18 —	18 . . 10	19 —
Bommeneede	14 . . 8	14 . . 17	15 . . 6	15 . . 15	16 . . 4	16 . . 13
Brouwershaven	16 —	16 . . 10	17 —	17 . . 10	18 —	18 . . 10
Blokzijl	27 . . 4	28 . . 1	28 . . 18	29 . . 15	30 . . 12	31 . . 9
Briel	8 . . 10	8 . . 15	9 —	9 — 5	9 . . 10	9 . . 15
Bergen op Zoom	14 . . 15	15 . . 4	15 . . 13	16 . . 2	16 . . 11	17 —
Breda	21 . . 6	21 . . 19	22 . . 12	23 . . 5	23 . . 18	24 . . 11
Buuren	20 . . 9	21 . . 2	21 . . 15	22 . . 8	23 . . 1	23 . . 14
Crevecuer	19 . . 4	19 . . 16	20 . . 8	21 —	21 . . 12	22 — 4
Culenburg	16 —	16 . . 10	17 —	17 . . 10	18 —	18 . . 10
Cluindert	9 . . 12	9 . . 18	10 — 4	10 . . 10	10 . . 16	11 — 2
Cuinder	27 . . 4	28 . . 1	28 . . 18	29 . . 15	30 . . 12	31 — 9
Campen	28 . . 16	29 . . 14	30 . . 12	31 . . 10	32 — 8	33 — 6
Delff	9 . . 12	9 . . 18	10 — 4	10 . . 10	10 . . 16	11 . . 2
Deventer	41 . . 12	42 . . 18	44 — 4	45 . . 10	46 . . 16	48 . . 2
Doesburg	52 . . 16	54 . . 9	56 — 2	57 . . 15	59 — 8	61 . . 1
Delfzijl	81 . . 12	84 . . 3	86 . . 14	89 . . 5	91 . . 16	94 . . 7
Edam	25 . . 12	26 . . 8	27 — 4	28 —	28 . . 16	29 . . 12
Embden	85 . . 6	87 . . 19	90 . . 12	93 . . 5	95 . . 18	98 . . 11
Enckhuizen	35 . . 4	36 . . 6	37 . . 8	38 . . 10	39 . . 12	40 . . 14
Emmerik	46 . . 18	48 . . 7	49 . . 16	51 . . 5	52 . . 14	54 . . 3
Goes	14 . . 8	14 . . 17	15 . . 6	15 . . 15	16 — 4	16 . . 13
Gouda	9 . . 12	9 . . 18	10 . . 4	10 . . 10	10 . . 16	11 . . 2
Van Dordregt op — Gorcum						
Geertruidenberg	6 — 8	6 . . 12	6 . . 16	7 —	7 — 4	7 . . 8
Grave	38 . . 8	39 . . 12	40 . . 16	42 —	43 — 4	44 . . 8
Gennipperhuis	41 . . 12	42 . . 18	44 . . 4	45 . . 10	46 . . 16	48 . . 2
Grietzijl	85 . . 6	87 . . 19	90 . . 12	93 . . 5	95 . . 18	98 . . 11
Groeningen	67 . . 4	69 . . 6	71 . . 8	73 . . 10	75 . . 12	77 . . 14
Haarlem	16 —	16 . . 10	17 —	17 . . 10	18 —	18 . . 10
Heusden						
Harderwijck	25 . . 12	26 . . 8	27 . . 4	28 —	28 . . 16	29 . . 12
Hoorn	32 —	33 —	34 —	35 —	36 —	37 —
Hatrem						
Hellevoet-fluis	8 . . 10	8 . . 15	9 —	9 . . 5	9 . . 10	9 . . 15
Harlingen	41 . . 12	42 . . 18	44 . . 4	45 . . 10	46 . . 16	48 . . 2
Haffelt	30 . . 8	31 . . 7	32 . . 6	33 . . 5	34 . . 4	35 . . 3
Yzendijk	18 —	18 . . 11	19 . . 2	19 . . 13	20 . . 4	20 . . 15
Koteschans	32 —	33 —	34 —	35 —	36 —	37 —
Liefkens-hoek	17 — 12	18 — 3	18 . . 14	19 . . 5	19 . . 16	20 . . 7
Lillo						
Leiden	14 . . 8	14 . . 17	15 . . 6	15 . . 15	16 . . 4	16 . . 13
Leeuwerden	52 . . 16	54 . . 9	56 . . 2	57 . . 15	59 . . 8	61 . . 1
Lieroort	106 . . 2	109 . . 8	112 . . 14	116 —	119 . . 6	122 . . 12
Middelburg	16 . . 10	17 —	17 . . 10	18 —	18 . . 10	19 —
Monnikkendam	25 . . 12	26 . . 8	27 . . 4	28 —	28 . . 16	29 . . 12
Muiden	22 . . 8	23 . . 2	23 . . 16	24 . . 10	25 — 4	25 . . 18
Medenblick	38 . . 8	39 . . 12	40 . . 16	42 —	43 — 4	44 . . 8
Naarden	24 —	24 . . 15	25 . . 10	26 — 5	27 —	27 . . 15
Naffau	22 . . 8	23 . . 2	23 . . 16	24 . . 10	25 — 4	25 . . 18
Nimmeegen	36 . . 16	37 . . 19	39 . . 2	40 — 5	41 . . 8	42 . . 11
Oudewater	11 . . 14	12 . . 1	12 . . 8	12 . . 15	13 — 2	13 — 9
Orfou	69 . . 6	71 . . 9	73 . . 12	75 . . 15	77 — 18	80 — 1
Philippynen	18 . . 2	18 . . 13	19 — 4	19 . . 15	20 — 6	20 — 17
Zullen hebben van Leg-geld 's daags	2 gul. 1 ſt.	2 gul. 2 ſt.	2 gul. 3 ſt.	2 gul. 4 ſt.	2 gul 5 ſt	2 gul. 6 ſt

Een

Een Schip ofte Schuit van		16 last.	17 last.	18 last.	19 last.	20 last.	21 last.
	Rotterdam	4 . . 16	4 . . 19	5 . . 2	5 — 5	5 . . 8	5 . . 11
	Rhenen —	19 — 4	19 . . 16	20 — 8	21 —	21 . . 12	22 — 4
	Rhees —	54 — 8	56 — 2	57 . . 16	59 . . 10	61 — 4	62 . . 18
	Rhijnberck	64 . . 10	66 . . 10	68 . . 10	70 . . 10	72 . . 10	74 . . 10
	Ravestein —	35 . . 14	36 . . 16	37 . . 18	38 —	40 — 2	41 — 4
	Steenbergen / Schoonhoven	9 . . 12	9 . . 18	10 — 4	10 . . 10	10 . . 16	11 — 2
	Swol —	32 —	33 —	34 —	35 —	36 —	37 —
	Swartesluis	27 — 4	28 — 1	28 . . 18	29 . . 15	30 . . 12	31 — 9
	Schiedam —	6 — 8	6 . . 12	6 . . 16	7 —	7 — 4	7 — 8
	Sint Andries	22 — 8	23 — 2	23 . . 16	24 . . 10	25 — 4	25 . . 18
	Staveren —	38 — 8	39 . . 12	40 . . 16	42 —	43 — 4	44 — 8
	's Hertogen-bosch	20 . . 16	21 — 9	22 — 2	22 . . 15	23 — 8	24 — 1
	's Gravenweert	43 . . 14	45 — 1	46 — 8	47 . . 15	49 — 2	50 — 9
	's Graven-hage	14 — 8	14 . . 17	15 — 6	15 . . 15	16 — 4	16 . . 13
	Sluis, met de omleggende Forten	25 — 7	26 . . 3	26 . . 19	27 . . 15	28 . . 11	29 — 7
	Ter Doele	17 . . 12	18 — 3	18 . . 14	19 — 5	19 . . 16	20 — 7
Van Dordregt op	Thiel —	24 —	24 . . 15	25 . . 10	26 — 5	27 —	27 . . 15
	Ter Elburg	27 . . 4	28 — 1	28 . . 18	29 . . 15	30 . . 12	31 — 9
	Ter Tholen	12 . . 16	13 . . 4	13 . . 12	14 —	14 — 8	14 . . 16
	Utrecht —	17 . . 12	18 — 3	18 . . 14	19 — 5	19 . . 16	20 — 7
	Vlissingen	16 . . 10	17 —	17 . . 10	18 —	18 . . 10	19 —
	Veere — / Vaart — / Vianen —	14 — 8	14 . . 17	15 — 6	15 . . 15	16 — 4	16 . . 13
	Venlo —	76 . . 16	79 — 4	81 . . 12	84 —	86 — 8	88 . . 16
	Wijck —	16 . . 10	17 —	17 . . 10	18 —	18 — 10	19 —
	Worchum	9 . . 12	9 . . 18	10 — 4	10 . . 10	10 . . 16	11 — 2
	Wageningen —	20 . . 16	21 — 9	22 — 2	22 . . 15	23 — 8	24 — 1
	Willemstad	8 —	8 — 5	8 . . 10	8 . . 15	9 —	9 — 5
	Woerden —	12 . . 16	13 — 4	13 . . 12	14 —	14 — 8	14 . . 16
	Weesp —	22 . . 18	23 . . 12	24 — 6	25 —	25 . . 14	26 — 8
	Wezel —	59 . . 14	61 . . 11	63 — 8	65 — 5	67 — 2	68 . . 19
	Zutphen —	48 —	49 . . 10	51 —	52 . . 10	54 —	55 . . 10
	Zierickzee —	14 — 8	14 . . 17	15 — 6	15 . . 15	16 — 4	16 . . 13
Van Bergen op Zoom op —	Yzendijk — / Aardenburg / Sluis, ende de omleggende Forten	9 — 5 / 16 —	9 . . 11 / 16 . . 10	9 . . 17 / 17 —	10 . . 3 / 17 . . 10	10 — 9 / 18 —	10 . . 15 / 18 . . 10
Van Breda op —	Bergen op Zoom	19 . . 14	20 — 6	20 . . 18	21 . . 10	22 — 2	22 . . 14
	Geertruidenberg	17 . . 17	18 — 8	18 . . 19	19 . . 10	20 — 1	20 . . 12
Van Doesburg op	Aarnhem — / 's Gravenweert	8 — / 17 . . 17	8 — 5 / 18 — 8	8 . . 10 / 18 . . 19	8 . . 15 / 19 . . 10	9 — / 20 — 1	9 — 5 / 20 . . 12
	Harlingen —	12 . . 16	13 — 4	13 . . 12	14 —	14 — 8	14 . . 16
	Hier begint de kleine Lijst, gearresteerd den 24 Mey 1632.						
Van Campen op	Deventer —	12 . . 16	13 — 4	13 . . 12	14 —	14 — 8	14 . . 16
	Zwol —	11 — 4	11 . . 11	11 . . 18	12 — 5	12 . . 12	12 . . 19
	Zwarte-sluys	6 — 8	6 . . 12	6 . . 16	7 —	7 — 4	7 — 8
	Hasselt —	9 — 2	9 — 8	9 . . 14	10 —	10 — 6	10 . . 12
Van Deventer op	Zutphen —	6 — 8	6 . . 12	6 . . 16	7 —	7 — 4	7 — 8
Van Zutphen op	Doesburg —	11 . . 4	11 . . 11	11 . . 18	12 . . 5	12 . . 12	12 . . 19
Van Doesburg op	Aarnhem —	11 . . 4	11 . . 11	11 . . 18	12 . . 5	12 . . 12	12 . . 19
	's Gravenweert	22 — 8	23 — 2	23 . . 16	24 . . 10	25 — 4	25 . . 18
	's Gravenweert	8 —	8 — 5	8 . . 10	8 . . 15	9 —	9 — 5
	Emmerick	11 . . 14	12 — 1	12 — 8	12 . . 15	13 — 2	13 — 9
Van Nimmegen op	Rhees —	19 . . 4	19 . . 16	20 — 8	21 —	21 . . 12	22 — 4
	Wessel — / 's Herrogenbosch	27 — 4	28 — 1	28 . . 18	29 . . 15	30 . . 12	31 — 9
	Heusden —						
Van Thiel op —	's Hertogen-bosch	14 — 8	14 . . 17	15 — 6	15 . . 15	16 — 4	16 . . 13
van Muyden op —	Heusden — / De Vaart —	14 — 8	14 . . 17	15 — 6	15 . . 15	16 — 4	16 . . 13
Zullen hebben van Leg-geld 's daags		2 gul. 1 st.	2 gul. 2 st.	2 gul. 3 st.	2 gul. 4 st.	2 gul. 5 st.	2 gul. 6 st.

Een Schip ofte Schuit van	22 last.	23 last.	24 last.	25 last.	26 last.	27 last.
Amsterdam / Acxel	22. . 16	23 — 8	24 —	24 . . 12	25 — 4	25 . . 16
Armuiden	19. . 10	20 —	20. . 10	21 —	21. . 10	22 —
Aarnhem	38 —	39 —	40 —	41 —	42 —	43 —
Alkmaar	28. . 10	29 — 5	30 —	30. . 15	31. . 10	32 — 5
Amersvoort	32 — 6	33 — 3	34 —	34. . 17	35. . 14	36. . 11
Aardenburg	34. . 12	35. . 10	36 — 8	37 . . 6	38 — 4	39 — 2
Bommel	19. . 10	20 —	20. . 10	21 —	21. . 10	22 —
Bommeneede	17 — 2	17. . 11	18 —	18 — 9	18. . 18	19 — 7
Brouwershaven	19 —	19. . 10	20 —	20. . 10	21 —	21. . 10
Blokzijl	32 — 6	33 — 3	34 —	34. . 17	35. . 14	36. . 11
Briel	10 —	10 . . 5	10. . 10	10. . 15	11 —	11 — 5
Bergen op Zoom	17 — 9	17. . 18	18 . . 7	18. . 16	19 — 5	19. . 14
Breda	25 — 4	25. . 17	26. . 10	27 . . 3	27. . 16	28 — 9
Buuren	24 — 7	25 —	25 . . 13	26 . . 6	26. . 19	27. . 12
Creveceur	22 . . 16	23 . . 8	24 —	24 . . 12	25 — 4	25 . . 16
Culenburg	19 —	19. . 10	20 —	20 . . 10	21 —	21 . . 10
Cluindert	11 — 8	11. . 14	12 —	12 — 6	12. . 12	12. . 18
Cuinder	32 — 6	33 — 3	34 —	34. . 17	35. . 14	36. . 11
Campen	34 — 4	35 — 2	36 —	36. . 18	37. . 16	38. . 14
Delff	11 . . 8	11. . 14	12 —	12 — 6	12. . 12	12. . 18
Deventer	49 — 8	50. . 14	52 —	53 — 6	54. . 12	55. . 18
Doesburg	62. . 14	64 . . 7	66 —	67 . . 13	69 — 6	70. . 19
Delfzijl	96. . 18	99 . . 9	102 —	104 . . 11	107. . 2	109 . . 13
Edam	30 . . 8	31 . . 4	32 —	32 . . 16	33. . 12	34 — 8
Embden	101. . 4	103 . . 17	106. . 10	109. . 3	111 . 16	114 . . 9
Enckhuizen	41. . 16	42. . 18	44 —	45 — 2	46 — 4	47 . . 6
Emmerik	55. . 12	57 — 1	58. . 10	59 . . 19	61 — 8	62. . 17
Goes	17 — 2	17. . 11	18 —	18 — 9	18. . 18	19 — 7
Gouda / Gorcum	11. . 8	11. . 14	12 —	12 — 6	12. . 12	12. . 18
Geertruidenberg	7 . . 12	7 . . 16	8 —	8 — 4	8 — 8	8 — 12
Grave	45. . 12	46. . 16	48 —	49 — 4	50 — 8	51. . 12
Gennipperhuis	49 — 8	50. . 14	52 —	53 . . 6	54. . 12	55 . . 18
Grietzijl	101 . . 4	103 . . 17	106 . . 10	109 . . 3	111 . . 16	114 — 9
Groeningen	79. . 16	81. . 18	84 —	86 — 2	88 — 4	90. . 6
Haarlem / Heusden	19 —	19. . 10	20 —	20. . 10	21 —	21. . 10
Harderwijck	30 . . 8	31 — 4	32 —	32. . 16	33. . 12	34 — 8
Hoorn / Hattem	38 —	39 —	40 —	41 —	42 —	43 —
Hellevoet-fluis	10 —	10 — 5	10. . 10	10. . 15	11 —	11 — 5
Harlingen	49 — 8	50. . 14	52 —	53 . . 6	54. . 12	55. . 18
Haſſelt	36 — 2	37 — 1	38 —	38. . 19	39. . 18	40. . 17
Yzendijk	21 — 6	21. . 17	22 . . 8	22. . 19	23 . . 10	24 — 1
Koteſchans	38 —	39 —	40 —	41 —	42 —	43 —
Liefkenſ-hoek / Lillo	20. . 18	21. . 9	22 —	22. . 11	23 . . 2	23. . 13
Leiden	17 — 2	17. . 11	18 —	18 — 9	18. . 18	19 — 7
Leeuwerden	62. . 14	64 . . 7	66 —	67 . . 13	69 — 6	70. . 19
Lieroort	125 . . 18	129. . 4	132. . 10	135 . . 16	139. . 2	142 . . 8
Middelburg	19. . 10	20 —	20. . 10	21 —	21. . 10	22 —
Monnikkendam	30 — 8	31 . . 4	32 —	32. . 16	33. . 12	34 . . 8
Muiden	26. . 12	27 — 6	28 —	28 . . 14	29 — 8	30 — 2
Medenblick	45. . 12	46. . 16	48 —	49 — 4	50 — 8	51 . . 12
Naarden	28. . 10	29 — 5	30 —	30. . 15	31. . 10	32 — 5
Naſſau	26 . . 12	27 — 6	28 —	28 . . 14	29 — 8	30 — 2
Nimmeegen	43. . 14	44. . 17	46 —	47 — 3	48 — 6	49 — 9
Oudewater	13 . . 16	14 — 5	14. . 10	14. . 17	15 — 4	15. . 11
Orſou	82 — 4	84 . . 7	86. . 10	88. . 13	90. . 16	92. . 19
Philippynen	21 . . 8	21. . 19	22. . 10	23 — 1	23. . 12	24 — 3
Zullen hebben van Leg-geld 's daags	2gul. 7 ſt	2gul. 8 ſt.	2gul. 9 ſt.	2 g. 10 ſt.	2 g 10 ſt 8	2gul 11 ſt.

Van Dordregt op -

Een

Een Schip ofte Schuit van		22 last.	23 last.	24 last.	25 last.	26 last.	27 last.
	Rotterdam	5..14	5..17	6 —	6..3	6 — 6	6 — 9
	Rhenen —	22..16	23 — 8	24 —	24..12	25 — 4	25..16
	Rhees —	64..12	66 — 6	68 —	69..14	71.. 8	73 — 2
	Rhijnberck	76..10	78..10	80..10	82..10	84..10	86..10
	Raveſtein —	42 — 6	43 — 8	44..10	45..12	46..14	47..16
	Steenbergen	11 — 8	11..14	12 —	12..6	12..12	12..18
	Schoonhoven						
	Swol —	38 —	39 —	40 —	41 —	42 —	43 —
	Swarteſluis	32 — 6	33 — 3	34 —	34..17	35..14	36..11
	Schiedam —	7..12	7..16	8 —	8..4	8 — 8	8..12
	Sint Andries	26..12	27 — 6	28 —	28..14	29..8	30 — 2
	Staveren —	45..12	46..16	48 —	49..4	50 — 8	51..12
	's Hertogen-boſch	24..14	25 — 7	26 —	26..13	27 — 6	27..19
	's Gravenweert	51..16	53 — 3	54..10	55..17	57 — 4	58..11
	's Graven-hage	17 — 2	17..11	18 —	18..9	18..18	19 — 7
	Sluis, met de omleggende Forten	30..3	30..19	31..15	32..11	33..7	34 — 3
	Ter Doele	20..18	21 — 9	22 —	22..11	23..2	23..13
Van Dordregt op	Thiel —	28..10	29 — 5	30 —	30..15	31..10	32 — 5
	Ter Elburg	32 — 6	33 — 3	34 —	34..17	35..14	36..11
	Ter Tholen	15 — 4	15..12	16 —	16 — 8	16..16	17 — 4
	Utrecht —	20..18	21 — 9	22 —	22..11	23 — 2	23..13
	Vliſſingen	19..10	20 —	20..10	21 —	21..10	22 —
	Veere —						
	Vaart —	17 — 2	17..11	18 —	18..9	18..18	19 — 7
	Vianen —						
	Venlo —	91 — 4	93..12	96 —	98..8	100 — 1	103..4
	Wijck —	19..10	20 —	20..10	21 —	21..10	22 —
	Worchum	11 — 8	11..14	12 —	12 — 6	12..12	12..18
	Wageningen —	24..14	25 — 7	26 —	26..13	27 — 6	27..19
	Willemſtad	9 — 10	9..15	10 —	10..5	10..10	10..15
	Woerden —	15 — 4	15..12	16 —	16..8	16..16	17 — 4
	Weeſp —	27 — 2	27..16	28..10	29..4	29..18	30..12
	Wezel —	70..16	72..13	74..10	76..7	78..4	80 — 1
	Zutphen —	57 —	58..10	60 —	61..10	63 — 6	64..10
	Zierickzee —	17 — 2	17..11	18 —	18..9	18..18	19 — 7
Van Bergen op Zoom op	Yzendijk —	11 — 1	11 — 7	11..13	11..19	12 — 5	12..11
	Aardenburg						
	Sluis, ende de omleggende Forten	19 —	19..10	20 —	20..10	21 —	21..10
Van Breda op	Bergen op Zoom	23 — 6	23..18	24..10	25..2	25..14	26 — 6
	Geertruidenberg	21 — 3	21..14	22 — 5	22..16	23 — 7	23..18
	Aarnhem —	9..10	9..15	10 —	10..5	10..10	10..15
Van Doesburg op	's Gravenweert	21 — 3	21..14	22..5	22..16	23 — 7	23..18
	Harlingen —	15 — 4	15..12	16 —	16 — 8	16..16	17 — 4
	Hier begint de kleine Lijſt, gearreſteerd den 24 Mey 1632.						
Van Campen op	Deventer —	15 — 4	15..12	16 —	16 — 8	16..16	17 — 4
	Zwol —	13..6	13..13	14 —	14 — 7	14..14	15 — 1
	Zwarte-ſluys	7..12	7..16	8 —	8 — 4	8 — 8	8..12
	Haſſelt —	10..18	11 — 4	11..10	11..16	12..2	12 — 8
Van Deventer op	Zutphen —	7..12	7..16	8 —	8 — 4	8 — 8	8..12
Van Zutphen op	Doesburg —	13 — 6	13..13	14 —	14..7	14..14	15 — 1
Van Doesburg op	Aarnhem —	13 — 6	13..13	14 —	14..7	14..14	15..1
	's Gravenweert	26..12	27 — 6	28 —	28..14	29 — 8	30..2
	's Gravenweert	9..10	9..15	10 —	10..5	10..10	10..15
Van Nimmeegen op	Emmerick	13..16	14 — 3	14..10	14..17	15 — 4	15..11
	Rhees —	22..16	23 — 8	24 —	24..12	25 — 4	25..16
	Weſſel —						
	's Hertogenboſch	32 — 6	33 — 3	34 —	34..17	35..14	36..11
	Heusden —						
Van Thiel op	's Hertogen-boſch	17 — 2	17..11	18 —	18..9	18..18	19..7
	Heusden —						
Van Muyden op	De Vaart —	17 — 2	17..11	18 —	18..9	18..18	19..7
Zullen hebben van Leg-geld 's daags		2 gul. 7 ſt	2 gul. 8 ſt.	2 gl. 9 ſt.	2 g. 10 ſt.	2 g. 10 ſt. 8	2 gl. 11 ſt.

Een Schip ofte Schuit van	28 last.	29 last.	30 last.	31 last.	32 last
Amsterdam	26 — 8	27 —	27 . . 12	27 . . 18	28 — 4
Acxel					
Armuiden	22 . . 10	23 —	23 . . 10	23 . . 15	24 —
Aarnhem	44 —	45 —	46 —	46 . . 10	47 —
Alkmaar	33 —	33 . . 15	34 . . 10	34 . . 18	35 — 6
Amersvoort	37 — 8	38 — 5	39 — 2	39 . . 11	40 —
Aardenburg	40 —	40 . . 18	41 . . 16	42 — 5	42 . . 14
Bommel	22 . . 10	23 —	23 . . 10	23 . . 15	24 —
Bommeneede	19 . . 16	20 — 5	20 . . 14	20 . . 19	21 — 4
Brouwershaven	22 —	22 . . 10	23 —	23 — 5	23 . . 10
Blokzijl	37 — 8	38 . . 5	39 . . 2	39 . . 11	40 —
Briel	11 . . 10	11 . . 15	12 —	12 — 3	12 — 6
Bergen op Zoom	20 — 3	20 . . 12	21 . . 1	21 . . 6	21 . . 11
Breda	29 . . 2	29 . . 15	30 . . 8	30 . . 15	31 — 2
Buuren	28 — 5	28 . . 18	29 . . 11	29 . . 17	30 — 3
Creveceur	26 — 8	27 —	27 . . 12	27 . . 18	28 — 4
Culenburg	22 —	22 . . 10	23 —	23 — 5	23 . . 10
Cluindert	13 . . 4	13 . . 10	13 . . 16	13 . . 19	14 — 2
Cuinder	37 — 8	38 — 5	39 — 2	39 . . 11	40 —
Campen	39 . . 12	40 . . 10	41 — 8	41 . . 17	42 — 6
Delff	13 . . 4	13 . . 10	13 . . 16	13 . . 19	14 — 2
Deventer	57 . . 4	58 . . 10	59 . . 16	60 — 9	61 — 2
Doesburg	72 . . 12	74 — 5	75 . . 18	76 . . 15	77 . . 12
Delfzijl	112 . . 4	114 . . 15	117 — 6	118 . . 12	119 . . 18
Edam	35 — 4	36 —	36 . . 16	37 — 4	37 . . 12
Embden	117 — 2	119 . . 15	122 — 8	123 . . 15	125 — 2
Enckhuizen	48 — 8	49 . . 10	50 . . 12	51 — 3	51 . . 14
Emmerik	64 — 6	65 . . 15	67 — 4	67 . . 19	68 . . 14
Goes	19 . . 16	20 — 5	20 . . 14	20 . . 19	21 — 4
Gouda					
Van Dordregt op - Gorcum	13 . . 4	13 . . 10	13 . . 16	13 . . 19	14 . . 2
Geertruidenberg	8 . . 16	9 —	9 — 4	9 — 6	9 . . 8
Grave	52 . . 16	54 —	55 — 4	55 . . 16	56 . . 8
Gennipperhuis	57 — 4	58 . . 10	59 . . 16	60 — 9	61 — 2
Grietzijl	117 — 2	119 . . 15	122 . . 8	123 . . 15	125 — 2
Groeningen	92 . . 8	94 . . 10	96 . . 12	97 . . 13	98 . . 14
Haarlem	22 —	22 . . 10	23 —	23 — 5	23 . . 10
Heusden					
Harderwijck	35 . . 4	36 —	36 . . 16	37 — 4	37 . . 12
Hoorn	44 —	45 —	46 —	46 . . 10	47 —
Hattem					
Hellevoet-sluis	11 . . 10	11 . . 15	12 —	12 — 3	12 — 6
Harlingen	57 — 4	58 . . 10	59 . . 16	60 — 9	61 . . 2
Hasselt	41 . . 16	42 . . 15	43 . . 14	44 — 4	44 . . 14
Yzendijk	24 . . 12	25 — 3	25 . . 14	26 —	26 — 6
Kotesschans	44 —	45 —	46 —	46 . . 10	47 —
Liefkens-hoek					
Lillo	24 — 4	24 . . 15	25 — 6	25 . . 12	25 . . 18
Leiden	19 . . 16	20 — 5	20 . . 14	20 . . 19	21 — 4
Leeuwerden	72 . . 12	74 . . 5	75 . . 18	76 . . 15	77 . . 12
Lieroort	145 . . 14	149 —	152 . . 6	153 . . 19	155 . . 12
Middelburg	22 . . 10	23 —	23 . . 10	23 . . 15	24 —
Monnikkendam	35 — 4	36 —	36 . . 16	37 — 4	37 . . 12
Muiden	30 . . 16	31 . . 10	32 — 4	32 . . 11	32 . . 18
Medenblick	52 . . 16	54 —	55 — 4	55 . . 16	56 . . 8
Naarden	33 —	33 . . 15	34 . . 10	34 . . 18	35 — 6
Nassau	30 . . 16	31 . . 10	32 . . 4	32 . . 11	32 . . 18
Nimmeegen	50 . . 12	51 . . 15	52 . . 18	53 . . 10	54 — 2
Oudewater	15 . . 18	16 . . 5	16 . . 12	16 . . 16	17 —
Orsou	95 — 2	97 . . 5	99 — 8	100 . . 10	101 . . 12
Philippynen	24 . . 14	25 — 5	25 . . 16	26 — 2	26 — 8
Zullen hebben van Leg-geld 's daags	2 gl 11 st. 8 p.	2 gul. 12 st	2 g. 1 2 st 8 p	2 gul. 13 st.	2 g. 13 st. 8 p

Een Schip ofte Schuit van		28 Last.	29 Last.	30 Last.	31 Last.	32 Last.
	Rotterdam	6. . 12	6. . 15	6. . 18	7 ——	7 —— 2
	Rhenen ——	26 —— 8	27 ——	27. . 12	27. . 18	28 —— 4
	Rhees ——	74. . 16	76. . 10	78 —— 4	79. . 1	79. . 18
	Rhijnberck	88. . 10	90. . 10	92. . 10	93. . 10	94. . 10
	Ravestein ——	48. . 18	50 ——	51 —— 2	51. . 14	52 —— 6
	Steenbergen, Schoonhoven	13 —— 4	13. . 10	13. . 16	13. . 19	14 —— 2
	Swol ——	44 ——	45 ——	46 ——	46. . 10	47 ——
	Swartesluis	37 —— 8	38 —— 5	39 —— 2	39. . 11	40 ——
	Schiedam ——	8. . 16	9 ——	9 —— 4	9. . 6	9 —— 8
	Sint Andries	30. . 16	31. . 10	32 —— 4	32. . 11	32. . 18
	Staveren ——	52. . 16	54 ——	55. . 4	55. . 16	56 —— 8
	's Hertogen-bosch	28. . 12	29 —— 5	29. . 18	30 —— 5	30. . 12
	's Gravenweert	59. . 18	61 —— 5	62. . 12	63. . 6	64 ——
	's Graven-hage	19. . 16	20 —— 5	20. . 14	20. . 19	21 —— 4
	Sluis, met de omleggende Forten	34. . 19	35. . 15	36. . 11	36. . 19	37. . 7
	Ter Doele	24 —— 4	24. . 15	25. . 6	25. . 12	25. . 18
Van Dordregt op	Thiel ——	33 ——	33. . 15	34. . 10	34. . 18	35 —— 6
	Ter Elburg	37 —— 8	38 —— 5	39 —— 2	39. . 11	40 ——
	Ter Tholen	17. . 12	18 ——	18. . 8	18. . 12	18. . 16
	Utrecht ——	24 —— 4	24. . 15	25. . 6	25. . 12	25. . 18
	Vlissingen	22. . 10	23 ——	23. . 10	23. . 15	24 ——
	Veere ——					
	Vaart ——	19. . 16	20 —— 5	20. . 14	20. . 19	21 —— 4
	Vianen ——					
	Venlo ——	105. . 12	108 ——	110. . 8	111. . 12	112. . 16
	Wijck ——	22. . 10	23 ——	23. . 10	23. . 15	24 ——
	Worchum	13 —— 4	13. . 10	13. . 16	13. . 19	24 —— 2
	Wageningen ——	28. . 12	29 —— 5	29. . 18	30. . 5	30. . 12
	Willemstad	11 ——	11 —— 5	11. . 10	11. . 15	11. . 16
	Woerden ——	17. . 12	18 ——	18. . 8	18. . 12	18. . 16
	Weesp ——	31 —— 6	32 ——	32. . 14	33. . 1	33 —— 8
	Wezel ——	81. . 18	83. . 15	85. . 12	86. . 11	87. . 10
	Zutphen ——	66 ——	67. . 10	69 ——	69. . 15	70. . 10
	Zierickzee ——	19. . 16	20 —— 5	20. . 14	20. . 19	21 —— 4
Van Bergen op Zoom op ——	Yzendijk ——	12. . 17	13 —— 3	13. . 9	13. . 12	13. . 15
	Aardenburg					
	Sluis, ende de omleggende Forten	22 ——	22. . 10	23 ——	23 —— 5	23. . 10
Van Breda op ——	Bergen op Zoom	26. . 18	27. . 10	28. . 2	28. . 9	28. . 16
	Geertruidenberg	24 —— 9	25 ——	25. . 11	25. . 17	26 —— 3
Van Doesburg op	Aarnhem ——	11 ——	11 —— 5	11 —— 10	11. . 13	11. . 16
	's Gravenweert	24 —— 9	25 ——	25. . 11	25 — 17	26 — 3
	Harlingen ——	17. . 12	18 ——	18. . 8	18. . 12	18. . 16
		Hier begint de kleine Lijst, gearresteerd den 24 Mey 1632.				
Van Campen op	Deventer ——	17. . 12	18 ——	18 —— 8	18. . 12	18. . 16
	Zwol ——	15. . 8	15. . 15	16 —— 2	16 —— 6	16. . 10
	Zwarte sluys	8. . 16	9 ——	9 —— 4	9 —— 6	9 —— 8
	Hasselt ——	12. . 14	13 ——	13 —— 6	13. . 9	13. . 12
Van Deventer op	Zutphen ——	8. . 16	9 ——	9 —— 4	9 —— 6	9 —— 8
Van Zutphen op	Doesburg ——	15 —— 8	15. . 15	16 —— 2	16. . 6	16. . 10
Van Doesburg op	Aarnhem ——	15 —— 8	15. . 15	16 —— 2	16. . 6	16. . 10
	's Gravenweert	30. . 16	31. . 10	32 —— 4	32. . 11	32. . 18
	's Gravenweert	11 ——	11 . . 5	11. . 10	11. . 12	11. . 14
	Emmerick	15. . 18	16 —— 5	16. . 12	16. . 16	17 ——
Van Nimmeegen op	Rhees ——	26 —— 8	27 ——	27. . 12	27. . 18	28 —— 4
	Wesel ——					
	's Hertogenbosch	37 —— 8	38 —— 5	39 —— 2	39. . 11	40 ——
	Heusden ——					
Van Thiel op ——	's Hertogen-bosch	19. . 16	20. . 5	20. . 14	20. . 19	21 —— 4
	Heusden ——					
Van Muyden op ——	De Vaart ——	19. . 16	20. . 5	20. . 14	20. . 19	21 —— 4
Zullen hebben van Leg-geld 8 daags		2gl. 11 st 8 p	2gul. 12 st.	2gl. 12 st. 8 p	2 gul. 13 st	2gl. 13 st 8 p.

Een Schip ofte Schuit van		33 last.	34 last.	35 last.	36 last.	37 last
	Amsterdam	28. .10	28. .16	29—2	29—8	29. .14
	Acxel					
	Armuiden	24—5	24. .10	24. .15	25—	25—5
	Aarnhem	47. .10	48—	48. .10	49—	49. .10
	Alkmaar	35. .14	36. .2	36. .10	36. .18	37—6
	Amersvoort	40. .9	40. .18	41—7	41. .16	42. .5
	Aardenburg	43. .3	43. .12	44. .1	44. .10	44. .19
	Bommel	24—5	24. .10	24. .15	25—	25—5
	Bommeneede	21. .9	21. .14	21. .19	22—4	22—9
	Brouwershaven	23. .15	24—	24. .5	24. .10	24. .15
	Blokzijl	40—9	40. .18	41—7	41. .16	42—5
	Briel	12—9	12. .12	12. .15	12. .18	13—1
	Bergen op Zoom	21. .16	22. .1	22—6	22. .11	22. .16
	Breda	31. .9	31. .16	32. .3	32. .10	32. .17
	Buuren	30. .9	30. .15	31. .1	31. .7	31. .13
	Creveceur	28. .10	28. .16	29. .2	29—8	29. .14
	Culenburg	23. .15	24—	24. .5	24. .10	24. .15
	Cluindert	14—5	14—8	14. .11	14. .14	14. .17
	Cuinder	40—9	40. .18	41—7	41. .16	42—5
	Campen	42. .15	43—4	43. .13	44—2	44. .11
	Delff	14—5	14. .8	14. .11	14. .14	14. .17
	Deventer	61. .15	62. .8	63—1	63. .14	64—7
	Doesburg	78—9	79—6	80—3	81—	81. .17
	Delfzijl	121—4	122. .10	123. .16	125—2	126—8
	Edam	38—	38. .8	38. .16	39. .4	39. .12
	Embden	126. .9	127. .16	129—3	130. .10	131. .17
	Enckhuizen	52—5	52. .16	53—7	53. .18	54. .9
	Emmerik	69. .9	70—4	70. .19	71. .14	72—9
	Goes	21. .9	21. .14	21. .19	22—4	22—9
	Gouda	14—5	14. .8	14. .11	14. .14	14. .17
Van Dordregt op -	Gorcum					
	Geertruidenberg	9. .10	9. .12	9. .14	9. .16	9—18
	Grave	57—	57. .12	58—4	58. .16	59. .8
	Gennipperhuis	61. .15	62. .8	63. .1	63. .14	64—7
	Grietzijl	126. .9	127. .16	129. .3	130. .10	131. .17
	Groeningen	99. .15	100. .16	101. .17	102. .18	103. .19
	Haarlem	23. .15	24—	24—5	24. .10	24. .15
	Heusden					
	Harderwijck	38—	38. .8	38. .16	39—4	39. .12
	Hoorn	47. .10	48—	48. .10	49—	49—10
	Hattem					
	Hellevoet-sluis	12. .9	12. .12	12. .15	12. .18	13—1
	Harlingen	61. .15	62. .8	63. .1	63. .14	64. .7
	Hasselt	45. .4	45. .14	46. .4	46. .14	47—4
	Yzendijk	26. .12	26. .18	27. .4	27. .10	27. .16
	Kotesschans	47. .10	48—	48. .10	49—	49. .10
	Liefkens-hoek	26—4	26. .10	26. .16	27. .2	27. .8
	Lillo					
	Leiden	21. .9	21. .14	21. .19	22—4	22—9
	Leeuwerden	78—9	79. .6	80. .3	81—	81. .17
	Lieroort	157. .5	158. .18	160. .11	162—4	163. .17
	Middelburg	24—5	24. .10	24. .15	25—	25—5
	Monnikkendam	38—	38. .8	38. .16	39—4	39. .12
	Muiden	33. .5	33. .12	33. .19	34—6	34. .13
	Medenblick	57—	57. .12	58—4	58. .16	59. .8
	Naarden	35. .14	36—2	36. .10	36. .18	37—6
	Nassau	33. .5	33. .12	33. .19	34—6	34. .13
	Nimmeegen	54. .14	55—6	55. .18	56. .10	57—2
	Oudewater	17. .4	17—8	17. .12	17. .16	18—
	Orsou	102. .14	103. .16	104. .18	106—	107. .2
	Philippynen	26. .14	27—	27—6	27. .12	27. .18
Zullen hebben van Leg-geld 's daags		2gul. 14st.	2g. 14st 8p	2gul. 15st.	2 g. 15st. 8p	2 gul 16 st.

Een

Een Schip ofte Schuit van		33 last.	34 last	35 last.	36 last.	37 last.
	Rotterdam	7 . . 4	7 . . 6	7 . . 8	7 . . 10	7 . . 12
	Rhenen	28 . . 10	28 . . 16	29 — 2	29 . . 8	29 . . 14
	Rhees	80 . . 15	81 . . 12	82 — 9	83 — 6	84 . . 3
	Rhijnberck	95 . . 10	96 . . 10	97 . . 10	98 . . 10	99 . . 10
	Raveſtein	52 . . 18	53 . . 10	54 . . 2	54 . . 14	55 — 6
	Steenbergen / Schoonhoven	14 — 5	14 . . 8	14 . . 11	14 . . 14	14 . . 17
	Swol	47 . . 10	48 —	48 . . 10	49 —	49 . . 10
	Swartesluis	40 — 9	40 . . 18	41 — 7	41 . . 16	42 — 5
	Schiedam	9 . . 10	9 . . 12	9 . . 14	9 . . 16	9 . . 18
	Sint Andries	33 . . 5	33 . . 12	33 . . 19	34 — 6	34 . . 13
	Staveren	57 —	57 . . 12	58 — 4	58 . . 16	59 — 8
	's Hertogen-boſch	30 . . 19	31 — 6	31 . . 13	32 —	32 — 7
	's Gravenweert	64 . . 14	65 — 8	66 — 2	66 . . 16	67 . . 10
	's Graven-hage	21 — 9	21 . . 14	21 . . 19	22 . . 4	22 — 9
	Sluis, met de omleggende Forten	37 . . 15	38 . . 3	38 . . 11	38 . . 19	39 . . 7
	Ter Doele	26 . . 4	26 . . 10	26 . . 16	27 — 2	27 . . 8
Van Dordregt op	Thiel	35 . . 14	36 — 2	36 . . 10	36 . . 18	37 — 6
	Ter Elburg	40 . . 9	40 . . 18	41 — 7	41 . . 16	42 — 5
	Ter Tholen	19 —	19 . . 4	19 — 8	19 . . 12	19 . . 16
	Utrecht	26 — 4	26 . . 10	26 . . 16	27 — 2	27 — 8
	Vliſſingen	24 . . 5	24 . . 10	24 . . 15	25 —	25 — 5
	Veere / Vaart / Vianen	21 — 9	21 . . 14	21 . . 19	22 . . 4	22 — 9
	Venlo	114 —	115 — 4	116 — 8	117 . . 12	118 — 16
	Wijck	24 . . 5	24 . . 10	24 . . 15	25 —	25 — 5
	Worchum	14 — 5	14 — 8	14 . . 11	14 . . 14	14 . . 17
	Wageningen	30 . . 19	31 — 6	31 . . 13	32 —	32 — 7
	Willemſtad	11 — 19	12 — 2	12 — 5	12 . . 8	12 . . 11
	Woerden	19 —	19 — 4	19 — 8	19 . . 12	19 . . 16
	Weeſp	33 . . 15	34 — 2	34 — 9	34 . . 16	35 — 3
	Wezel	88 . . 9	89 — 8	90 — 7	91 . . 6	92 . . 5
	Zutphen	71 — 5	72 —	72 . . 15	73 . . 10	74 — 5
	Zierickzee	21 — 9	21 . . 14	21 . . 19	22 — 4	22 — 9
Van Bergen op Zoom op	Yzendijk	13 . . 18	14 — 1	14 — 4	14 . . 7	14 . . 10
	Aardenburg / Sluis, ende de omleggende Forten	23 . . 15	24 —	24 — 5	24 . . 10	24 . . 15
Van Breda op	Bergen op Zoom	29 — 3	19 . . 10	29 . . 17	30 . . 4	30 . . 11
	Geerruidenberg	26 — 9	26 . . 15	27 — 1	27 — 7	27 . . 13
Van Doesburg op	Aarnhem	11 . . 19	12 — 2	12 — 5	12 . . 8	12 . . 11
	's Gravenweert	26 — 9	26 . . 15	27 . . 1	27 — 7	27 . . 13
	Harlingen	19 —	19 — 4	19 — 8	19 . . 12	19 . . 16
	Hier begint de kleine Lijſt, gearreſteerd den 24 Mey 1632.					
Van Campen op	Deventer	19 —	19 — 4	19 — 8	19 . . 12	19 . . 16
	Zwol	16 . . 14	16 . . 18	17 — 2	17 — 6	17 . . 10
	Zwarte-sluys	9 . . 10	9 . . 12	9 . . 14	9 . . 16	9 . . 18
	Haſſelt	13 . . 15	13 . . 18	14 — 1	14 — 4	14 . . 7
Van Deventer op	Zutphen	9 . . 10	9 . . 12	9 . . 14	9 . . 16	9 . . 18
Van Zutphen op	Doesburg	16 . . 14	16 . . 18	17 — 2	17 . . 6	17 . . 10
Van Doesburg op	Aarnhem	16 . . 14	16 . . 18	17 — 2	17 . . 6	17 . . 10
	's Gravenweert	33 . . 5	32 . . 12	33 . . 19	34 — 6	34 . . 13
	's Gravenweert	11 . . 16	11 . . 18	12 —	12 . . 2	12 . . 4
Van Nimmegen op	Emmerick	17 . . 4	17 — 8	17 . . 12	17 . . 16	18 —
	Rhees	28 . . 10	28 . . 16	29 — 2	29 — 8	29 . . 14
	Weſſel / 's Herrogenboſch / Heusden	40 — 9	40 . . 18	41 — 7	41 . . 16	42 — 5
Van Thiel op	's Hertogen-boſch / Heusden	21 — 9	21 . . 14	21 . . 19	22 . . 4	22 — 9
Van Muyden op	De Vaart	21 — 9	21 . . 14	21 . . 19	22 . . 4	22 — 9
Zullen hebben van Leg-geld's daags		2 gul. 14 ſt	2 g. 14 ſt 8 p	2 gul 15 ſt.	2 g 15 ſt 8 p	2 gul 16 ſt.

Een

Een Schip ofte Schuit van	38 last.	39 last	40 last.	41 last.	42 last.
Amsterdam	30 —	30 — 6	30 . . 12	30 . . 18	31 — 4
Acxel					
Armuiden	25 . . 10	25 . . 15	26 —	26 — 5	26 . . 10
Aarnhem	50 —	50 . . 10	51 —	51 . . 10	52 —
Alkmaar	37 . . 14	38 — 2	38 . . 10	38 . . 18	39 — 6
Amersvoort	42 . . 14	43 — 3	43 . . 12	44 — 1	44 . . 10
Aardenburg	45 . . 8	45 . . 17	46 — 6	46 . . 15	47 — 4
Bommel	25 . . 10	25 . . 15	26 —	26 — 5	26 . . 10
Bommeneede	22 . . 14	22 . . 19	23 — 4	23 — 9	23 . . 14
Brouwershaven	25 —	25 — 5	25 . . 10	25 . . 15	26 —
Blokzijl	42 . . 14	43 — 3	43 . . 12	44 — 1	44 . . 10
Briel	13 — 4	13 — 7	13 . . 10	13 . . 13	13 . . 16
Bergen op Zoom	23 — 1	23 . . 6	23 . . 11	23 . . 16	24 — 1
Breda	33 . . 4	33 . . 11	33 . . 18	34 — 5	34 . . 12
Buuren	31 . . 19	32 — 5	32 . . 11	32 . . 17	33 — 3
Creveceur	30 —	30 — 6	30 . . 12	30 . . 18	31 — 4
Culenburg	25 —	25 — 5	25 . . 10	25 . . 15	26 —
Cluindert	15 —	15 — 3	15 — 6	15 — 9	15 . . 12
Cuinder	42 . . 14	43 — 3	43 . . 12	44 — 1	44 . . 10
Campen	45 —	45 — 9	45 . . 18	46 — 7	46 . . 16
Delff	15 —	15 — 3	15 . . 6	15 — 9	15 . . 12
Deventer	65 —	65 . . 13	66 — 6	66 . 19	67 . . 12
Doesburg	82 . . 14	83 . . 11	84 — 8	85 — 5	86 — 2
Delfzijl	127 . . 14	129 —	130 — 6	131 . . 12	132 . . 18
Edam	40 —	40 . . 8	40 . . 16	41 . . 4	41 . . 12
Embden	133 . . 4	134 . . 11	135 . . 18	137 — 5	138 . . 12
Enckhuizen	55 —	55 . . 11	56 — 2	56 . . 13	57 — 4
Emmerik	73 . . 4	73 . . 19	74 . . 14	75 — 9	76 — 4
Goes	22 . . 14	22 . . 19	23 — 4	23 — 9	23 . . 14
Gouda	15 —	15 . . 3	15 — 6	15 — 9	15 . . 12
Van Dordregt op — Gorcum					
Geertruidenberg	10 —	10 — 2	10 — 4	10 . . 6	10 — 8
Grave	60 —	60 . . 12	61 — 4	61 . . 16	62 — 8
Gennipperhuis	65 —	65 . . 13	66 — 6	66 . . 19	67 . . 12
Grietzijl	133 . . 4	134 . . 11	135 . . 18	137 . . 5	138 . . 12
Groeningen	105 —	106 . . 1	107 — 2	108 — 3	109 — 4
Haarlem	25 —	25 — 5	25 . . 10	25 . . 15	26 —
Heusden					
Harderwijck	40 —	40 . . 8	40 . . 16	41 — 4	41 . . 12
Hoorn	50 —	50 . . 10	51 —	51 . . 10	52 —
Hattem					
Hellevoet-sluis	13 . . 4	13 — 7	13 . . 10	13 . . 13	13 . . 16
Harlingen	65 —	65 . . 13	66 — 6	66 . . 19	67 . . 12
Hasselt	47 . . 14	48 — 4	48 . . 14	49 — 4	49 . . 14
Yzendijk	28 — 2	28 — 8	28 . . 14	29 —	29 . . 6
Koteschans	50 —	50 . . 10	51 —	51 . . 10	52 —
Liefkens-hoek	27 . . 14	28 —	28 — 6	28 . . 12	28 . . 18
Lillo					
Leiden	22 . . 14	22 . . 19	23 — 4	23 — 9	23 . . 14
Leeuwerden	82 . . 14	83 . . 11	84 — 8	85 . . 5	86 — 2
Lieroort	165 . . 10	167 — 3	168 . . 16	170 — 9	172 — 2
Middelburg	25 . . 10	25 . . 15	26 —	26 — 5	26 . . 10
Monnikkendam	40 —	40 . . 8	40 . . 16	41 . . 4	41 . . 12
Muiden	35 —	35 — 7	35 . . 14	36 — 1	36 — 8
Medenblick	60 —	60 . . 12	61 — 4	61 . . 16	62 — 8
Naarden	37 . . 14	38 — 2	38 . . 10	38 . . 18	39 — 6
Nassau	35 —	35 . . 7	35 . . 14	36 — 1	36 — 8
Nimmeegen	57 . . 14	58 — 6	58 . . 18	59 . . 10	60 — 2
Oudewater	18 . . 4	18 — 8	18 . . 12	18 . . 16	19 —
Orsou	108 . . 4	109 . . 6	110 — 8	111 . . 10	112 . . 12
Philippynen	28 — 4	28 . . 10	28 . . 16	29 — 2	29 — 8
Zullen hebben van Leg-geld's daags	2g. 16st. 8p.	2gul. 17st	2g 17 st. 8p	2 gul. 18 st.	2g. 18st. 8p

Een Schip ofte Schuit van		38 last.	39 last.	40 last.	41 last.	42 last.
	Rotterdam	7 . . 14	7 . . 16	7 . . 18	8 ——	8 —— 2
	Rhenen ——	30 ——	30 —— 6	30 . . 12	30 . . 18	31 —— 4
	Rhees ——	85 ——	85 . . 17	86 . . 14	87 . . 11	88 —— 8
	Rhijnberck	100 . . 10	101 . . 10	102 . . 10	103 . . 10	104 . . 10
	Raveſtein ——	55 . . 18	56 . . 10	57 —— 2	57 . . 14	58 —— 6
	Steenbergen / Schoonhoven	15 ——	15 —— 3	15 —— 6	15 —— 9	15 . . 12
	Swol ——	50 ——	50 . . 10	51 ——	51 . . 10	52 ——
	Swarteſluis	42 . . 14	43 —— 3	43 . . 12	44 —— 1	44 . . 10
	Schiedam ——	10 ——	10 —— 2	10 —— 4	10 —— 6	10 —— 8
	Sint Andries	35 ——	35 —— 7	35 . . 14	36 —— 1	36 —— 8
	Staveren ——	60 ——	60 . . 12	61 —— 4	61 . . 16	62 —— 8
	's Hertogen-boſch	32 . . 14	33 —— 1	33 —— 8	33 . . 15	34 —— 2
	's Gravenweert	68 —— 4	68 . . 18	69 . . 12	70 —— 6	71 ——
	's Graven-hage	22 . . 14	22 . . 19	23 —— 4	23 —— 9	23 . . 14
	Sluis, met de omleggende Forten	39 . . 15	40 . . 3	40 . . 11	40 . . 19	41 —— 7
	Ter Doele	27 . . 14	28 ——	28 —— 6	28 . . 12	28 . . 18
Van Dordregt op	Thiel ——	37 . . 14	38 —— 2	38 . . 10	38 . . 18	39 —— 6
	Ter Elburg	42 . . 14	43 —— 3	43 . . 12	44 —— 1	44 . . 10
	Ter Tholen	20 ——	20 . . 4	20 —— 8	20 . . 12	20 . . 16
	Utrecht ——	27 . . 14	28 ——	28 —— 6	28 . . 12	28 . . 18
	Vliſſingen	25 . . 10	25 . . 15	26 ——	26 —— 5	26 . . 10
	Veere / Vaart —— / Vianen	22 . . 14	22 . . 19	23 —— 4	23 —— 9	23 . . 14
	Venlo ——	120 ——	121 —— 4	122 —— 8	123 . . 12	124 . . 16
	Wijck ——	25 . . 10	25 . . 15	26 ——	26 —— 5	26 . . 10
	Worchum	15 ——	15 —— 3	15 —— 6	15 —— 9	15 . . 12
	Wageningen ——	32 . . 14	33 —— 1	33 —— 8	33 . . 15	34 —— 2
	Willemſtad	12 . . 14	12 . . 17	13 ——	13 —— 3	13 —— 6
	Woerden ——	20 ——	20 —— 4	20 —— 8	20 . . 12	20 . . 16
	Weeſp ——	35 . . 10	35 . . 17	36 —— 4	36 . . 11	36 . . 18
	Wezel ——	93 —— 4	94 —— 3	95 —— 2	96 —— 1	97 ——
	Zutphen ——	75 ——	75 . . 15	76 . . 10	77 —— 5	78 ——
	Zierickzee ——	22 . . 14	22 . . 19	23 —— 4	23 —— 9	23 . . 14
Van Bergen op Zoom op ——	Yzendijk ——	14 . . 13	14 . . 16	14 . . 19	15 —— 2	15 —— 5
	Aardenburg / Sluis, ende de omleggende Forten	25 ——	25 —— 5	25 . . 10	25 . . 15	26 ——
Van Breda op —	Bergen op Zoom	30 . . 18	31 —— 5	31 . . 12	31 . . 19	32 —— 6
	Geertruidenberg	27 . . 19	28 —— 5	28 . . 11	28 . . 17	29 —— 3
Van Doesburg op	Aarnhem ——	12 . . 14	12 . . 17	13 ——	13 —— 3	13 —— 6
	's Gravenweert	27 . . 19	28 —— 5	28 . . 11	28 . . 17	29 —— 3
	Harlingen ——	20 ——	20 —— 4	20 —— 8	20 . . 12	20 . . 16
		Hier begint de kleine Lijſt, gearreſteerd den 24 Mey 1632.				
Van Campen op	Deventer ——	20 ——	20 —— 4	20 —— 8	20 . . 12	20 . . 16
	Zwol ——	17 . . 14	17 . . 18	18 —— 2	18 —— 6	18 . . 10
	Zwarte-ſluys	10 ——	10 —— 2	10 —— 4	10 —— 6	10 —— 8
	Haſſelt ——	14 . . 10	14 . . 13	14 . . 16	14 . . 19	15 —— 2
Van Deventer op	Zutphen	10 ——	10 —— 2	10 —— 4	10 —— 6	10 —— 8
Van Zutphen op	Doesburg ——	17 . . 14	17 . . 18	18 —— 2	18 —— 6	18 . . 10
Van Doesburg op	Aarnhem ——	17 . . 14	17 . . 18	18 —— 2	18 —— 6	18 . . 10
	's Gravenweert	35 ——	35 —— 7	35 . . 14	36 —— 1	36 —— 8
	's Gravenweert	12 —— 6	12 —— 8	12 . . 10	12 . . 12	12 . . 14
Van Nimmegen op	Emmerick	18 —— 4	18 —— 8	18 . . 12	18 . . 16	19 ——
	Rhees ——	30 ——	30 —— 6	30 . . 12	30 . . 18	31 —— 4
	Weſſel —— / 's Hertogenboſch	42 . . 14	43 —— 3	43 —— 3	44 —— 1	44 . . 10
	Heusden ——					
Van Thiel op ——	's Hertogen-boſch / Heusden	22 . . 14	22 . . 19	23 —— 4	23 —— 9	23 . . 14
Van Muyden op —	De Vaart ——	22 . . 14	22 . . 19	23 —— 4	23 —— 9	23 . . 14
Zullen hebben van Leg-geld 's daags		2g. 16ſt. 8p	2 gul. 17 ſt	2g 17ſt. 8p	2gul. 18ſt.	2g 18ſt 8p.

Lyſte, vande de Reiſen in de voorgaande Lyſte niet getauxeert.

Voor een Schip van 25 Laſten.

Van Dordregt	Op Sint Anna	—	—	—	20 — 10
	Op Hulſt	—	—	—	22 — 11
	Op Spinola	—	—	—	23 — 1
	Op Naſſau	—	—	—	22 — 12
	Op Moerſpeuy	—	—	—	24 — 12
	Op Moerſchans	—	—	—	22 — 11
Van Sluis	Op Yzendijk	—	—	—	13 — 11
	Op Pilippyne	—	—	—	14 — 5
	Op 't Sas van Gent	—	—	—	15 — 5
	Op Moerſpeuy	—	—	—	15 — 10
	Op Hulſt	—	—	—	18 — 19
	Op Sint Anna	—	—	—	18 — 3
	Op Naſſau	—	—	—	18 — 3
Van Bergen op Zoom	Op Sint Anna	—	—	—	6 — 10
	Op Hulſt	—	—	—	8 — 0
	Op Naſſau	—	—	—	9 — 0
	Op Spinola	—	—	—	8 — 10
	Op Moerſpeuy	—	—	—	9 — 10
	Op 't Sas van Gent	—	—	—	11 — 19
	Op Philippyne	—	—	—	11 — 0
	Op Vliſſingen	—	—	—	14 — 15

Van Delft op Hellevoet-ſluis, als op Dordregt.
Van Dordregt als van Hellevoet-ſluis.
Van 't Sas als op Philippyne.
Op Hulſt als op Lillo ende Liefkenshoek.

Extract uit de Reſolutien van den Raad van State der Vereenigde Nederlanden.

Dingsdag den twee-en-twintigſte July 1659.

ALſoo de Scheeps-Vragten op 't Vlie ende Texel op de Lijſte niet en ſtaan getauxeerd; Soo is na deliberatie goed gevonden, dat op 't Vlie dezelve tauxatie zal gevolgd worden als op Harlingen; Ende van Amſterdam op Texel ſal de Reyſe met een Schip van ſes-en-dertig Laſten genomen werden op ſes-en-dertig Gulden; grooter ende kleinder Scheepen na advenant: daar na in 't toekomende ſal werden gereguleert.

S. EMMIUS, vt.

Accordeerd met het Regiſter.

J. EYCKBERG.

Dog

Dog in den Jaare 1641 is ontrent de Dag-gelden der Schippers eenige verhooginge gevallen: gelijk by de volgende Reſolutie in dato den 10 October, by haare Ed: Mog: genomen, blyken kan.

Extract uit de Reſolutien vande Ed: Mog: Heeren Staaten van Holland ende Weſt-vrieſland in haar Ed: Mog: vergaderinge genomen op Donderdag den 10 October 1641.

BY Reſolutie zijnde gedelibereert op de verhooging van de Loonen der Leg-dagen, der Scheepen, dienſt doende in 't Leger, en is eindelijk de Lijſte, genomen Laſt voor Laſt, goed gevonden ende gearreſteerd, invougen als dezelve hier is volgende.

Nieuw ontwerp van een Lijſte vande Schippers te Velde dienende, na proportie vande Reſolutie van den 30 April 1641.

	Guld.	Stuiv.	Pen.
EEn Schip van vier Laſten	1 —	9 —	9
Vijv Laſten	1 —	10 —	6
Zes Laſten	1 —	11 —	3
Zeven Laſten	1 —	12 —	0
Agt Laſten	1 —	13 —	9
Negen Laſten	1 —	14 —	6
Tien Laſten	1 —	15 —	3
Elff Laſten	1 —	16 —	0
Twaalff Laſten	1 —	17 —	0
Dertien Laſten	1 —	18 —	6
Veertien Laſten	2 —	0 —	0
Vijvtien Laſten	2 —	1 —	6
Zeſtien Laſten	2 —	2 —	6
Zeventien Laſten	2 —	4 —	6
Agtien Laſten	2 —	6 —	4
Negentien Laſten	2 —	8 —	2
Twintig Laſten	2 —	10 —	0

En wat aangaat de Scheepen, groot wezende boven de twintig Laſten, werd verſtaan dat dienthalven zal werden geobſerveerd, de Reſolutie van de Ed: Groot-Mog: genomen den 10 Mey leſtleeden, mede brengende, dat de voornoemde verhooginge over de Scheepen boven de twintig Laſten zal werden toegeſtaan, en werd toegeſtaan mits dezen tot eenen Stuiver van yder Laſt 's daags, ende dat de Reſolutie op de verhooginge vande Leg-dagen over de Scheepen, dienſt doenſte in 't Leger, voor dezen genomen, daar meede zal werden geëmployeert, onder ſtond, accordeerd met de voorſchreve Reſolutie,

En was geteekend

HERB'. VAN BEAUMONT.

Hier ſchijn ik nu gelegentheid te hebben van te ſeggen 't geene voor deſe aangaande deſe Ykinge der Scheepen menigmaal bedagt heb.

't Is ſeeker dat twee Scheepen, alhoewel ter plaatſe haarer metinge evegroot zyn, het eene, om dat, aan het onder Water

ſijnde deel, 't vierkant veel nader, als het ander, komt, nogtans eenige laſten meerder als het ander laaden ſal konnen. Want, volgens *Archimedis* ſtellinge, als eenig rond inhoud 11, ſoo ſal het vierkant dat op des ronds Middellijn gemaakt is, inhouden 14 derſelver Deelen, 't geen dan aan onſe Vaders, en Grootvaders waarſchijnlyk voet ſal gegeven hebben om de Scheepen door zo veel verſcheide Diviſores te deelen. Maar alsmen hier tegen aanmerkt, dat, wegens de doorgaans ondiepe Gronden, en Laſt-voerens wil, alle Scheepen van Tyd tot Tyd vierkanter werden gebouwd, ſulks dat heden, deſen aangaande niet ſo veel onderſcheid tuſſchen d' een, en d' andere ſoort van Scheepen, als wel voor deſen, gevonden werd. Want een hedendaagſe welgebouwde Kaag ſal in Laſten te vooren 't Smalſchip dat in Langte, Wijdte, en Holte daar aan gelijk is, weinig wyken willen. En de Damſchuit die wel gemaakt is ſal den Damlooper by na ook evenaren konnen.

En alhoewel ſommige Schippers, meer de wel bezeiltheit, als het veel Laſten voeren betragtende, haare Scheepen aan de onder Water ſijnde deelen wel wat beſnedener, als d' andere, maaken laten, ſulks het eene Schip, op een en deſelve Certer gebouwd, ſomtijds wel een Laſt of drie meerder als het ander voeren kan, zo behoord egter, myns oordeels, dit geen verandering inden Diviſoor te maaken; aangeſien dat, wegens d' ondiepe gronden, die de Scheepen dikmaals bevaren moeten, het den dienſt der Landen geenſints toelaat dat ſoo diep geladen werden, als wel Laſten voeren ſoude konnen, en dat aan d' andere zyde, om Prompte dienſt te doen, de wel bezeiltheid der Scheepen niet ſelden te pas komen. Als ook om dat, Scheepen nieuw gebouwd werdende, daarom niet hooger of laager in prijs loopen, alſchoon onder Water wat ronder of vierkanter geſet ſijn, en datmen zo veel te letten heeft op het Capitaal, als op de Laſten met welken den Landen dienſt word gedaan, dewijl dog niemand ſijn Schip anders als ten meeſten nutte van 't gemeen, ſal bouwen doen. Daarom ik dan ook geen Reden kan zien, waarom Brabandſe *Pleiten*, of Over-yſelſe, en Gelderſche *Sammoreuſen*, die beide dog ligt opgemaakt ſijn, en, na haare grootheid, de Prys van een welgemaakt *Smal-Schip* niet goed doen konnen, alleen 170, en d' andere 180 Voeten voor yder Laſt uitleveren moeten, te meer, om dat by den Staat deſer Landen niet hooger als 42 Laſten betaald werd, op welke de gemelde *Pleiten*, en *Sammoreuſen* evenwel, meeſt altemaal ſtaan ſouden, alſchoon, gelijk als *Smal-Scheepen*, en *Damloopers*, met 180 Voeten, welken Regel ik, om verſchil te mijden, voor algemeen woude doen deurgaan, gedeeld wierden. Kaag, en Damſchuit-Schippers, welkers vaartuigen doorgaans kleinder dan Smal, en andere Scheepen vallen, en door 't meerder getal die zy voor yder Laſt uitbrengen moeten, nog kleinder geſteld werden, en evenwel, gelijk als de grooter, een Knegt daar op te onderhouden hebben, ſullen niet zo veel verdienen konnen, als om te beſtaan nodig weſen, en redens-oordeel wel vereyſſchen ſoude.

Sulks

Sulks ik van gedagten ben het onderſcheid deſer Diviſores, in deſe Tijd, voor de Lande van weinig nut en onder de Schippery, een oorſaak van veel krakeel te weſen. Commiſſariſſen, en Presmeeſters vande Scheepen niet altijd ſodanige Vaartuigen, als tot 's Lands dienſt wel de bequaamſte ſijn, vinden konnen, maar moeten ſig al veeltijds van die by de hand ſijn, bedienen laten. Maar als hier uitkieſing plaats had, 'k ſoude tot het vervoeren van Soldaten, en Oorlogs-behoeften, Scheepen, die tuſſchen de 18 en 24 Laſten groot ſijn, boven alle andere ſtellen, want kleinder ſijnde, konnen by hard weer ligt verlegen vallen, ook vinden Militaire daar niet gemaks genoeg in, en Canon ladende, is haar Tuig dikmaals niet ſwaar genoeg om het ſonder Perykel t' Scheep, of aan 't Land te ſetten. Grooter ſijnde, werden veel Laſten onnut gevoerd, en betaald, nademaal alſulke Scheepen, gelijk hier voor geſeid is, ſelden ſoo diep, als behooren, konnen geladen werden, ook komt de groote Holheid, die wel de meeſte Laſten aan deſe Lighamen geevd, in 't vervoeren der menſchen weinig te pas. En of 't al ſomtijds gebeuren kon, dat deſe groote ruimen, door eenige ligte Waren konden vol geſtuwd werden, zo zietmen evenwel ſelden dat deſe Scheepen alleen met eenderley ſoort van Munitie haare Laſt krijgen, 't geen dan, als 't eene hier, en 't andere daar geloſt moet werden, of datmen juiſt niet het boven, maar het onderleggende nodig heeft, niet anders als ongemak, en een groote Tijdſpillinge met ſig ſleepen moet. Waarom ik oordeelen ſoude, om altijd gereed te weſen, beſt te ſijn, dat in yder Schip, de Legers dienende, niet meer dan eene ſoort van Krijgs-behoeften geladen wierd. En datmen liever een Schip te meerder, maar, als 't mogelijk was, kleinder daar toe aannam.

Maar ſoo wy in deſen Regel ook wilde toepaſſen op Scheepen die 3, 4 á 5 honderd Laſten groot ſijn, wy ſouden bevinden dat deſelve op verre na niet ſoude uitbrengen 't getal der Laſten dat deſe Kielen wegſleepen, want dewijl, wegens de grote Hoogte Houts die zy, geladen ſijnde, nog boven 't Water hebben, haare Spygaten, niet, gelijk de hier voorgemelde kleine Scheepen, 14 à 15 Duimen boven Water behoeven te blyven, maar deſelve dikmaals daar in, en onder geladen werden, ſoo ſoude dat op een Schip van 160 Voeten Langte, wijd en hol na behooren, wel honderd, en meerder Laſten verſchil geven, en daarom denkt my dat, hier ontrent, de tweede weg, die door de Waterwigt gebaand werd, veel ſekerder ſal weſen. Want by den vermaarden Wiskonſtigen *Symon Stevin*, en andere is bevonden. Dat een Rijnlandſche, vierkante Voet verſch Waters weegt 65 Ponden Amſterdams Gewigt. Alhoewel dat tuſſchen verſch, en Verſchwater nog eenig verſchil, dog hier ter ſaak niet dienende, weſen kan.

Nog een tweede weg om de veelheid der Laſten die een Schip voeren kan te konnen weeten.

't Is ook ſeeker dat zo eenig Lighaam, met ſijn bovevlakte net gelijk het Water drijvd, het ook net zo veel ſal wegen als het Lighaam Waters dat door het ſelve weg gedrongen werd. Om dit te Probeeren, zo laat gemaakt werden een vierkant Bak-

je, ſteld het Waterpas, en vuld het met Water. Boord eenige Duimen van boven een gaatje, door welke het Water dat boven 't gat ſtaat, wegloopen kan. Stopt daar na 't gaatje met een Pennetje toe, ſet vervolgens 't voorſchreeve Bakje, Waterpas, in een ander Bak die een weinig grooter is, en werpt dan een Scheepje, of eenig ander Lighaam, dat in het Water dryven kan, daar in. Trekt dan het Pennetje uit, en 't water dat alzo door 't ingeworpen Lighaam 't gat uitgedreven werd, in d' eene, en 't Lighaam ſelvs in d' ander Schaal geleid ſijnde, zy ſullen malkander evenaren moeten.

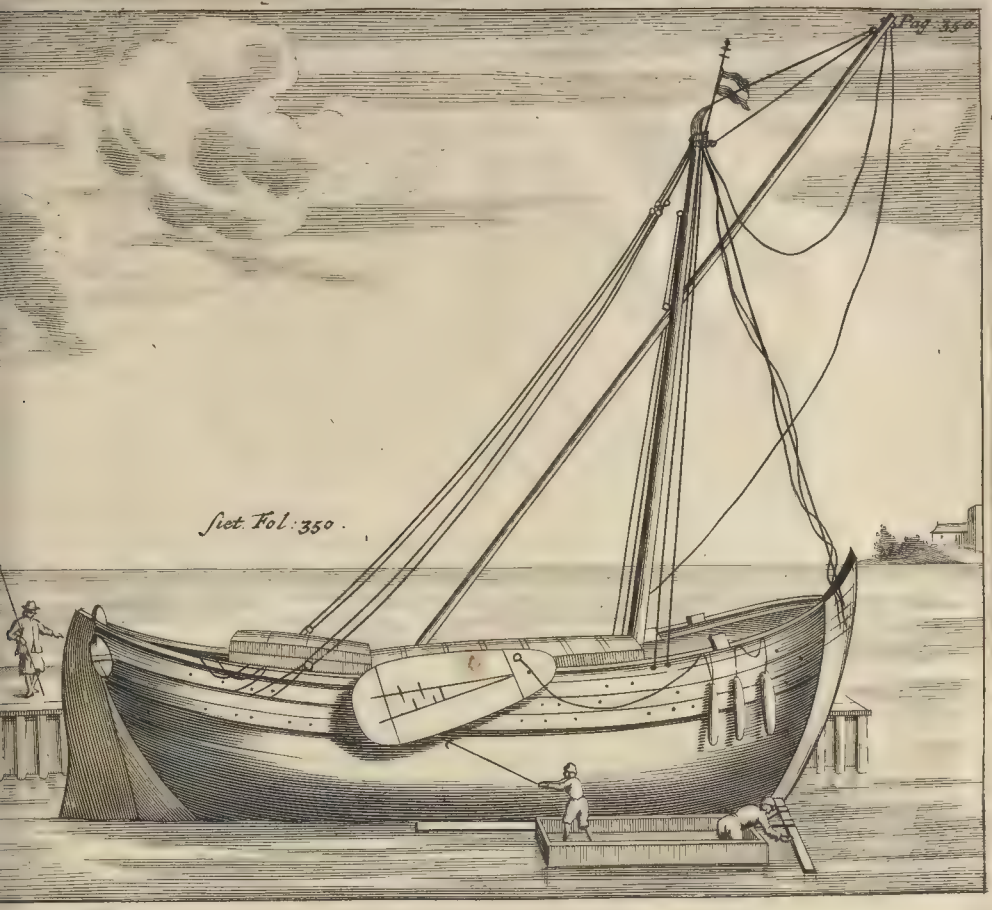
Nu uit deſe twee geſtelde bekendheden, konnen de ingelade Laſten, van een groot Schip, al ſeer na, op de volgende wijſe gevonden werden. 't Schip met alle reisbehoeften voorſien, en om te Laden gereed ſijnde, men ſal, aan de op Stevens ſtaande merken, ſien hoe diep 't door eygen ſwaarte in 't Water geſonken is. Vervolgens ſalmen door twee op het Water leggende, en met de Rynlandſche Voetmaat geteikende Ryen meeten, wat Langte, en Wijdte 't Schip nevens 't Waters oppervlakte heeft. Dog ſodanig, dat by Scheeps-kundig overleg, wegens 't rond loopen der Boegen, en 't Schips zyden, zo veel Langte, en Wijdte, door Mediatie, werd afgeſneden, alsmen oordeelen ſal dat tot het bekomen van een vierkante Oppervlakte nodig ſal weſen, en 't ſelve alles by memorie aanteikenen.

't Schip geladen ſijnde, men ſal met deſelve Voetmaat, en op d' eyge wijſe, ſien wat gemedieerde Langte, en Wijdte, 't Schip, aldaar hebben ſal, welke wederom vergeleken met de voorgaande aanteikeninge, en op de gemerkte Stevens, gelet hoeveel Voeten, en Duimen, 't zelve by de ingeladene Laſt gezakt is: en deze drie getallen, namelijk Langte, Wijdte, en Diepte, met den anderen Gemultipliceerd, men ſal konnen ſeggen hoeveel, vierkante Voeten, Waters, die yder 65 Ponden wegen, de ingeladene Goederen hebben weg gedrongen, en, by gevolg, hoeveel Laſten 't Schip heeft ingenomen.

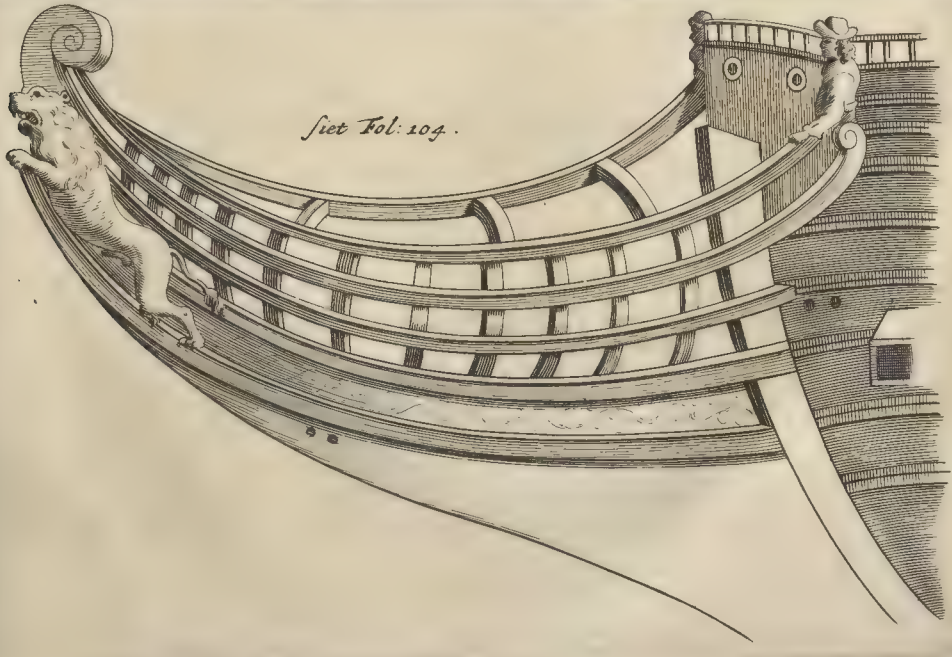
Om deſe Meetinge bequaamlijk te doen, agt ik, datmen nodig zal hebben een Schouwe, ofte platte Schuit, en daar in twee regtgeſtreeke Ryen, ter Langte van 25 Rijnlandſche Voeten, en ter Breedte van 4 Duimen, diemen aan de Einden, voor 't afflyten, mag met Kooper doen beſlaan, aan 't eene Einde van d' eene magmen een ſcherp yzer Nageltje ſlaan, om, voor 't wegdryven, in de Steven, tegens 't Schips Boeg, te ſteeken. d' Andere Ry zal aan 't eene Einde een Koopere Winkelhaak, met twee uitſteekende Beugels hebben, door welke de Ry, die tegen de Steven leid, en daar mede Schips Wijdte gemeeten werd, kan uit en ingeſchooven werden, evenwel zodanig ſluitende dat de verzaming der twee Ryen, altijd een regten Hoek behouden: gelijk by de Figuur te zien is. Alwaar de platte Forma van een, by het Water afgeſneden, Schip vertoond word.

By voorbeeld, een Schip over Stevens lang 160 Voeten, Wijd en Hol na behooren, met alle reis-behoevten voorſien,

en



siet Fol: 350.



siet Fol: 104.

en gereed om geladen te werden, men wil weeten hoeveel Laſten 't Schip, geladen ſijnde, ſal hebben ingenomen. Hier toe men vaart aan 't Schip, en ziet op de aan Stevens ſtaande Merken, hoe diep 't in 't Water, door eygen ſwaarheid geſonken is, en men bevind, dat het voor 9, en agter 12 Voeten diep gaat. Wijders men brengd de Ryen tegen 't Schips Boeg en zyde, en ſlaat beide Langte, en Wijdte, voor 't rondloopen van Boeg en zyde, door mediatie, ſoo veel af, alsmen oordeeld dat beide na genoeg vierkant ſullen vallen, 't ſeve al zo ook aan 't agter-Schip gedaan zynde, men bevind 't Schip, nevens 's Waters oppervlakte, ik zal 't zoo nemen, lang 151, de halve Wijdte, tegen de Stevens aan, 18 Voeten te weſen; hier by gedaan 18 Voeten voor d' ander zyde, en nog 18 Duimen voor de Dikte der Stevens, komt voor de geheele Wijdte 37 Voeten 6 Duimen. Hier na 't Schip geladen weſende, men doet in alle manieren, als vooren, en men bevind 't Schip 9 Voeten geſakt, en aldaar nevens de bovevlakte des Waters 155 Voeten lang, en 38 Voeten 6 Duimen wijd te weſen. Vervolgens deſe Langte, en Wijdte, tegen de voorgaande Langte en Wijdte gemediëerd, men krijgd voor de waare Langte van 't gezonke Deel des Schips 153, en voor de Wijdte 38 Voeten. Deze twee Getallen eerſt met den anderen, en dan de uitkomſt met de 9 Voeten, die 't Schip neergeladen is, gemultipliceerd zijnde, men bekomt de vierkante Voeten Waters, die 't Schip in 't laden weg-gedrongen heeft. Deze dan gemenigvuldigd met 65 Ponden, die yder Voet Waters zwaar weegd, en d' uitkomſt door 4000 gedeeld, men zal hebben ruim 850 Laſten, die 't Schip heeft ingenomen, ziet op 't Werk.

153	Gemediëerde Langte.	
38	Gemediëerde Breedte.	
1224		
459		
5814		
9	Neergeladene Diepte.	850 Laſten.
52326		
65	Waters Gewigt.	
261630		
313956		
3401190		

En aldus zal, na zaaks belang, na genoeg konnen gevonden werden, 't getal der Laſten die deze groote Balgen konnen inzwelgen. Maar of, na ſommiger voorgeven, op deze wyze, de Zwaarheid van 't Schip zelver, met alle deszelvs Maſten, Ankers, Zeilen, en Touwen ook kan gevonden werden, agt ick, wegens de ongerelde Figuur, die de Scheepen gemeenlijck vande Kiel af, tot zoo diep als zy, door eygen zwaarheyd, in 't Water zinken, Zeilagiës-wille, moeten aanneemen,

men, en niet wel, hoeveel Mediatie, ofte Halveringen men daar aan besteed, tot een vierkante forma kan gebragt werden, een zaak zwaar, of ondoenlyk, en ook van weinig nut te wesen.

Het XXXVI. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande welbezeildheid der Scheepen. Datmen 't Water niet zoo zeer onder 't Schip door, als wel op de gemaklykste wyze, daar buyten om, dat is ter wederzyden heen, moet tragten te leyden. Vande Loev, en Lafwindigheid der Scheepen. Ook eenige Aanmerkingen waarom Scheepen laveeren, dat is, eenigsints tegen de Wind konnen aan Zeilen.

Vande wel-bezeildheid der Scheepen.

SCheepen, alhoewel, van buiten aan te zien, sterk en wel gebouwd, ook na behooren toegetuigd, konnen nogtans verscheide gebreeken onderhevig wezen. Want sommige, onder een Vloot sijnde, zullen altijd d' agterste, of gelijk alsmen zeid de Koe in 't zeylen sijn. Andere zullen te Lavwindig, dat is, zullen, by den Wind zeilende, met het Hoofd, ofte voor-Schip te veel vande Wind afvallen, of in tegendeel daar te veel na toe willen, dat is, Loevgierig wezen, ook in Hol Water, zomtijds het wenden of drayen weigeren, welke laatste soort Scheepen, gemeenlijk onbedrevene gezeid werden. De oorzaaken hier van, gelijk ontrent veel andere gevallen die den Mensch ontmoeten, worden meest altijd van agteren gezien, en op verscheide wyze weggenomen, dog zeer zelden uit gewisse redenen van vooren gekend, en beslooten. Want anderssints men zoude zig van die redenen bedienen, en de gebreeken voorkomen konnen, daarmen in tegendeel ziet, dat zelvs ervarene Schippers en Bouwmeesters veeltijds daar na zoeken, en gelijk als blindelings na tasten moeten.

Want, ombedreeven en wel zeilende te wezen, zullen sommige Scheepen voor, en andere agter, lastig, ook stuurlastig gezeid, geladen moeten sijn. Eenige zullen met slappe Stagen, Hoofd-touwen, Brassen en Schooten, en andere daar-en-tegen als alles stijv aangehaald is, best varen willen; gelijk zulks uit het hier voor verhaalde Exempel, van het Schip welkers Focke-Mast, van sijn staande Want ontbloot sijnde, sijn eigen Lighaam niet dragen konde, maar zoo stijv in sijn Want stond, dat alleen de Touwen, en niet de Mast heeft lyden moeten, blyken kan.

Evenwel meen ik datter, zo in 't bouwen als toetuigen der Scheepen, eenige dingen konnen waargenomen werden, waar uit het traag of vaardig vaaren derselver, eenigsints zou mogen beslooten werden.

't Is

't Is zeker, dat, om over ondiepe Gronden, met kleine Scheepen nogtans veele Laſten weg te voeren, deſelve niet ſodanig konnen gebouw, als anders de wel-zeilentheid vereiſſchen zoude. Waarom men ook ziet dat Scheepen, by andere Volkeren, die deſen-aangaande niet te letten hebben, maaken, en met ervaarene Scheeps-hoofden voorſien, d' onſe in dit ſtuk gemeenlijk overtreffen zullen.

Onze Vaders, die haare Scheepen met zeer veel vallende Stevens, en over 't Water-hangende Boegen bouwde, en over ſulks getragt hebben, 't Water eerder onder 't Schip deur, als daar buiten om heen te leiden, ſchynen my in dit geval te hebben mis getaſt. Dewijl het Schip, hoeveel Waters ook onder de Boegen inſlorpende, evenwel ſijne zwaarheid niet verliezen, maar ſig ſoo veel te meer verſmoord zeilen, kan. De hedendaagſe Bouwmeeſters, die, alhoewel by Kiel en Steven Schips Boegen, om Bijt, of Bit te hebben, hoog genoeg opſchorten, egter haar Werk buitewaards wederom ſodanig laaten neervallen, dat de Wrangens voor op Steven een verkeerde Bogt moeten aanneemen, mijns agtens, deſelve Feil begaan; want dewijl het Schip om in deſelve ſtand, of diepte te blyven, ſig geduurig, aan allen zyden, van ſoo veel Waters moet ontlaſten, als het door deſſelvs voortgang, voor by de Boegen neer, en onder 't Vlak inzwelgd, ſoo ſal dit Water, wegens de Holheid der Boegen, veel meer geprangd, en (by gevolg) vaart-ſtremmende moeten ſijn, als of deſelve eenparig rond opgaande, en 't Water van alle kanten weg-wyſende, waaren gemaakt geweeſt. Zulks ik beſluit beſt te wezen, 't Water op de gemaklijkſte wyſe buiten om, en niet onder 't Schip heen te brengen.

Datmen 't Water niet zoo ſeer onder 't Schip door, als wel op de gemaklijkſte wyſe daar buiten om moet tragten te leiden.

Groote, en verſcheide Zeilen-voerende Scheepen, te Loevgierig ſijnde, konnen, ſomtijds, alleen door 't Opgyen der agter-Zeilen, gebeeterd werden. Dog ſoo dat niet genoeg helpen wil, men brengd de zwaarſte laſt van 't Voor, na 't Agterſchip, op dat voor wat min, en agter wat meer in 't Water ſinken mogte. Ook mogen de Maſten wat meerder voor over gehield, en geſtaagd werden. Maar Scheepen te Lafwindig zijnde, (vergeev my Leezer dat dit woord hier gebruik, 'k heb geen beeter konnen vinden) men laat de agter-Zeilen by ſtaan, en gijd de voorſte wat op; men brengt de ſwaarſte Laſt van agter voorwaards, en men laat de Maſten wat meerder agter over hangen; in ſumma men doet in dit geval regt het tegendeel als in 't voorgaande gebrek. Dog kleinder Scheepen, die niet ſoo veel Zeilen voeren, nog verandering in de ſchicking haarer Laſten maaken, welke dingen alle veel voor, of nadeels geven konnen, werden geholpen, indien Loev-gierig ſijn, met de Zwaarden wat meerder agterwaards te hangen, een ſtuk, aan de agter-Steven, of agter onder de Kiel, of wel aan die beyde te voegen. Ook de Maſt een weinig meer te Hielen en te Stagen, en het Zeil wat ſmalder te maken. Dog te Lafwindig weſende, men doet regt het tegendeel, de Zwaarden werden, voorwaards geplaatſt, een ſtuk aan de

Vande Loev, en Lafwindigheyd der Scheepen.

voor-Steven, of voor onder aande Kiel, en ook wel een Kleed agter aan het Zeil, geſtreeken.

Scheepen voor al te grov en groot, maar agter beſneeden gebouwd, ſullen gemeenlijk te veel vande Wind vallen: maar agter plomp, en voor ſcherp geſet ſijnde, ſy zullen altijd met het Hoofd ſodanig in de Wind willen, datmen ſig ſal genoodzaakt vinden, 't Roer, ook met ſeer veel vaards-ſtutting, meeſt altijd te Loevwaards aan Boord te prangen. Om welk laatſt Gebrek voor te komen, heb ik geſien dat een Schip agter in 't ryſen van 't Vlak, eenige Planken uit, en Inhouten afgehakt, en daar na 't Gat weder digt gemaakt wierd, als wanneer 't Water weder klem op 't Roer had, en 't Schip bet ſnede hebbende, ook bedreeven was. Door een Klamp, onder een á twee Duimen dik, boven ſcherp toegehouwen, aan yder zyde, onderwater, overdwers aan 't Roer te ſlaan, heb ik ook 't ſelve einde ſien bereiken.

Over-tuigde Scheepen, dat is, die te hoog Gemaſt en bezeild ſijn, ſullen ook ſelden de ſnel-varenſte weſen, dewijl zy door de inde hooge Zeilen-vallende Winden, meerder zydelings, ofte voor neder, dan regt uit, ter voortgang geperſt werden. Lage, dog breede Zeilen, agt ik, om voorgaande redenen, ter Reis-vordering beter te weſen. Waarom men ook ziet, dat Schippers die by overlaſt van Wind, gewoon ſijn, haare Zeilen een reev of twee in te zwigten, en laager te ſetten, haare Reis gemeenlijk zoo ſpoedig afleggen, als die 't met de brommende Nok-Vlaggen ten toppe ſtaande houden.

Dog daar moeten ſoo veel dingen dikmaals over-een-komen, en t' ſamen loopen, op dat een Schip wel vaaren mogt, dat het my niet moogelijk is die alle op te tellen. Want ſommige ſijn ſoo nauwkeurig geweeſt, datſe gemeend hebben, dat het wandelen over 't Schip niet alleen, maar ook ſelvs het ſlingeren van een Touw, ja het kloppen met een Splishoorn aan haar Schip, vaart geven of nemen konde. Waarom hier van afſtappe, en liever tot iets anders, dat hier by welvoegend, en onſe beſpiegeling, mijns agtens, waardig weſen ſal, overga.

't Is wel ſoo dat ſommige iets aangaande de Wind, en wat kragt deſelve, van agteren, of eenigſints van ter zyden ſchuinshoekig inde Zeilen vallende, tot Schips voortgang doet, geſchreven hebben. Dog heb (mijns wetens) nog niemant ontmoet die gewiſſe Reden gav, waarom een Wind, die van vooren de Kiel met een Hoek van 45 Graden kruiſt, egter 't Schip voorwaards, en als tegen de Wind indringende, doet ter gewenſter Haven komen. En alhoewel men hier te Landen, daarmen daaglijks Scheepen ſoo veel tegen, als voor de Wind zeilen ſiet, ſulks weinig in agtinge neemd, ſoo kan egter de geenen, die 't ſelve ongewoon is, niet anders dan verwondering baaren.

Waarom ook, nu ontrent 50 jaren geleeden, als mijn Groot-Vader met ſijne drie Zoonen, op den Oever vande Geneevſe Zee, ten verſoeke, en tot gerijv vande aldaar woonende Koopluiden, die ſig tot op die Tijd van Vaartuigen die alleen voor

de

de Wind vaaren konde, hadden bedienen moeten, na de Nederlandſche wyſe Scheepen bouwde, en 't gerugt alomme geloopen was, dat de Hollanders aldaar Kielen, die door kragt van Zeil, tegen de Wind aanvaaren zoude, toeleiden. Zoo kwamen de weet-geerigſte, van alle kanten, de opſtapelſtaande Scheepen op 't naauwkeurigſte beſien, op dat miſſchien vinden mogten, in wat Figuur, of Deel, ſodanigen Deugd of Kragt beſtaan ſoude, oordeelende ſommige dat deſelve in Kiel, en Stevens, andere dat inde gewronge Pijk, en 't Roer geleegen ſoude weſen. Waarom ook, ſullende 't eerſte Schip, door Hollandſche Schippers beſtuurd, met een tegen-Wind 't Zeil gaan, de Menſchen met groote menigte toevloeiden, om de uitwerkinge van deſe Waters-wonderen te ſien; dewelke, alhoewel ſy ſig in haare meninge eenigſints bedrogen vonden, als hebbende haar ingebeeld, dat deſe Konſt-ſtukken regelregt tegen de Wind indringen ſoude, egter de Konſt, nademaal de Koop-luiden hier door, haare ingeladene Goederen, ter beſtemder plaatſen, en in veel korter tijd als voor deſen, belandet vonden, goed keurden.

Waarom ik dan voorneemens ben, hier ook iets, na mijn gering vermoogen, aangaande de Reden, of Oorzaaken van 't zeilen dezer Scheepen by, of inde Wind, gemeenlijk Laveeren genaamd, gelijk als te ſtamelen, latende de nette beſchaavdheid daar van, aan hooger Verſtanden overig.

En hier toe verzoek ik dat deze volgende Onderſtellingen, als Algemeene Kundigheden, mogten werden aangenomen. Alhoewel ik wel weet dat dezelve aan yder niet terſtond juiſt eve klaar ſullen voorkomen. Maar ik noem deſelve daarom gemeene, of algemeene Kenniſſen, om dat het den geenen, die zijne gedagten eenigen Tijd derwaards heen gewend heeft, ſodanig toeſchijnd, als of het Gronden waaren die aan een yder bekend zijn, of immers behoorde te wezen.

Eerſte algemeene kennis.

Alle Lighaam gedrukt werdende, tragt heen te wyken ter plaatſe daar 't de minſte tegenſtand ontmoet.

Tweede algemeene kennis.

Alle Lighaam dat gedrukt werd, drukt ook het drukkend Lighaam. Want ſoo drukt de Koorde den Koorde-danſer ſoo wel tot opſpringen, als hy de Koorde, tot nederbuigen, drukte.

Derde algemeene kennis.

't Lighaam kan de wyſe, of manier op welke dat het is, noit verlieſen, ten zy het ſijne wyſe van ſijn, aan een ander Lighaam overdoet. Want ſoo kan een ronde Bol, eenmaal op een gladde Vloer aan 't rollen geraakt, in eeuwigheid niet tot ruſt komen, ten ſy hy ſijne beweeging aan de omringende Lugt,

in welke dat hy is, of aan de Tegels over welke dat hy rold, en deſe wederom aan de Aarde, op welke datſe leggen, en ſoo vervolgens, over doet.

Vierde algemeene kennis.

Alle afſtuithoek is gelijk met de raakhoek. Dat is, als eenig Lighaam dat bewoogen is, ſtoot tegen een ander Lighaam dat in ruſt is, en dat door die ſtoot niet in beweging kan gebragt werden, ſoo ſal het ſtootend Lighaam daar van wederom afſtuiten, volgens ſodanig een Liny, als naar welke het daar tegen had geſtooten. Dog die dit nog niet genoeg mogt bevatten, kan daar op naſien het eerſte en tweede Hoofd-deel, door de Heer *Des-Cartes*, aangaande het Ligt en de Schaduwen beſchreven; of ook de Figuur onder Num°. 14 tot hulp nemen. Want het ſeggen is, dat de Bol, vallende op het Anbeeld, dat onbeweeglijk blijft, volgens de Loodregte Liny A, wederom in gelyke ſnelheid, volgens d' eige Liny, ſal opſpringen, en dat de lyding die 't Anbeeld door de val werd aangedaan, ſig ſtrekt van A na B. Wyders dat de Bol vallende op het Anbeeld, volgens de Lini C, daar weder van ſal ſtuiten, volgens de Lini D; want geſteld ſijnde dat de Bol na een hooger opgaande Lini zou afſtuiten, ſoo ſoude de Bol, van 't Anbeeld dat zelvs onbeweeglijk is, ſnelder beweeging ontfangen als de Bol van te vooren hadde, en niemand kan geven dat hy niet heeft. Of zoo de Bol na een laager Lini ſou afſtuiten, zoo moſt hy van ſijn ſnelheid verlooren, en aan het Anbeeld overgedaan hebben, 't geen tegen de onderſtelling is. Nu de Lyding die 't Anbeeld door deſe tweede raking en afſtuiting word aangedaan, nademaal het Anbeeld aan de Bol zo veel ſnelheids tot opſpringen moet by zetten, als hy te vooren tot nedervallen hadde, ſal insgelijks ſig tuſſchen de Raak, en Stuithoek, dat is, volgens de Lini A B, na B ſtrekken.

Deze dingen dan, als bekend, geſteld ſijnde, zo zeg ik, dat het Schip onder Numero 16 door de Man met den Haak, uit den Ooſten, Zuid-Ooſten, en Zuiden gedrukt werdende, niet ſoo ſeer na 't Weſten of Noord-Weſten, maar wel aldermeeſt of geheelijk, na 't Noorden zal wyken.

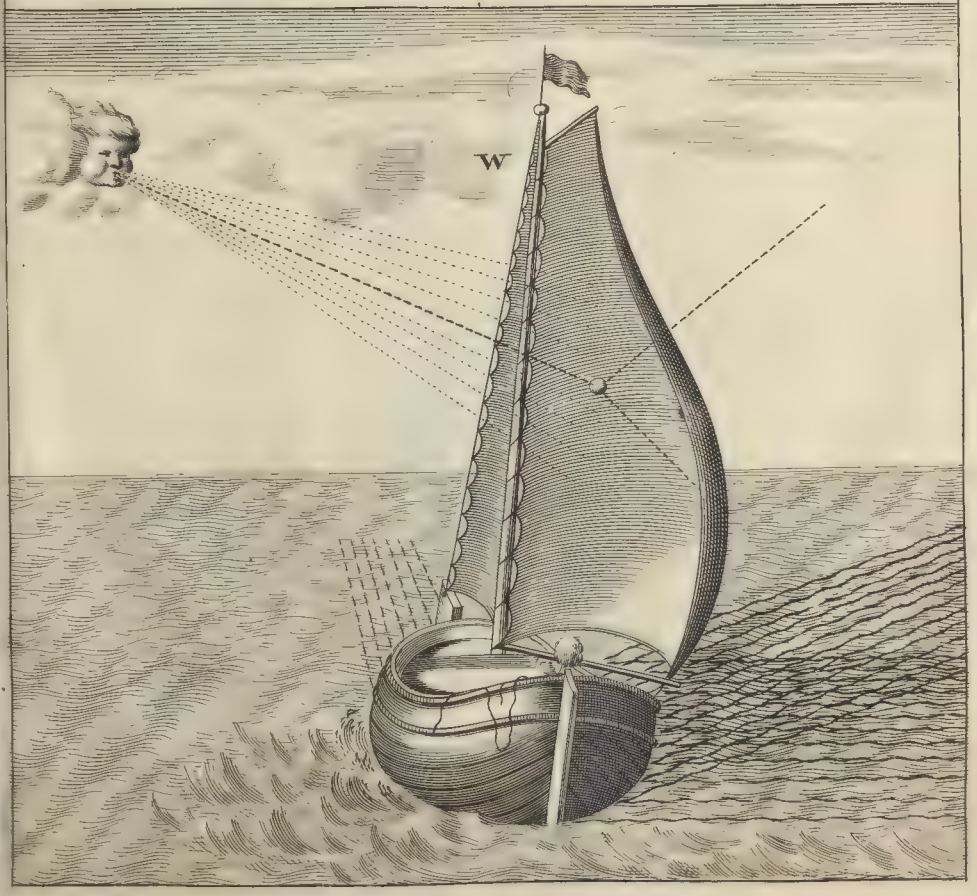
't Bewijs.

Het Lighaam Waters in 't Noord-Weſten ſtaat 's Mans duwing regelregt tegen, maar de Lighamen Waters in 't Weſten en Noorden, 's Mans duwing alleen ſchampig tegenſtaan, en dat ook met gelyke Evenredenheid. Dog dewijl de Pilaar Waters in 't Weſten of die Schips zyde drukt, gemeenlijk wel ruim viermaal zoo breed is, als de Pilaar Waters in 't Noorden, dat is, die de Boegen tegenſtaat, en dat yder Lighaam (volgens d' eerſte Algemeene Kennis) tragt heen te wyken daar 't minſt werd tegen geſtaan, zoo zal 't Schip niet Weſt, of Noord-Weſt, maar alleen Noordwaards wyken, gelijk voor geſteld is. Doet hier

nog

Num. 14.

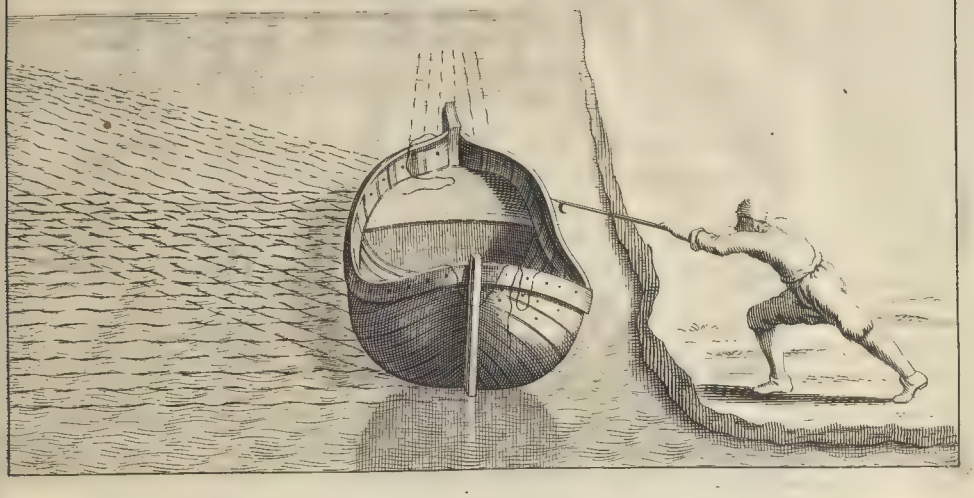


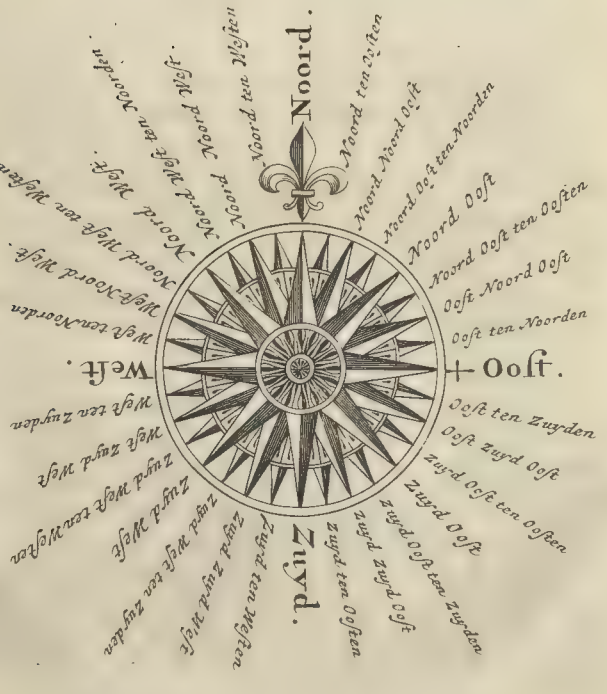






Num: 16.




Noord.
Noord ten Oosten
Noord Noord Oost
Noord Oost ten Noorden
Noord Oost
Noord Oost ten Oosten
Oost Noord Oost
Oost ten Noorden
Oost.
Oost ten Zuyden
Oost zuyd Oost
Zuyd Oost ten Oosten
Zuyd Oost
Zuyd Oost ten Zuyden
Zuyd Zuyd Oost
Zuyd ten Oosten
Zuyd.
Zuyd ten Westen
Zuyd Zuyd West
Zuyd West ten Zuyden
Zuyd West
Zuyd West ten Westen
West zuyd West
West ten Zuyden
West.
West ten Noorden
West Noord West
Noord West ten Westen
Noord West
Noord West ten Noorden
Noord Noord West
Noord ten Westen
Noord ten Westen





nog by, dat het Water veel meerder tegenſtand tegen 's Schips vierkante Zyde, als tegen deſſelvs ronde en gladde Boegen doen kan. Wy konnen by deze Figuur ook ſien wat de Reden is waarom meeſt alle Scheepen, d' een min, d' ander meerder, ontrent het by de Wind zeilen, gemeenlijk met de kop gelijk als in de Wind op willen, en waarom in 't wenden 't Schip agter meer dan voor omdraaid, namelijk om dat de Water-Straalen 't Schip voor Regthoekig, en agter alleen Schampig aan doen.

Als ik nu kan toonen dat de Wind vallende op een Zeil dat om by de Wind te zeilen geſchikt is, dezelve ſtrekking ſal hebben als de Stok heeft, daar de Man mee duwd, zoo meen ik dat aan mijn ſelven, en aan den beſcheiden Leezer ſal genoeg gedaan hebben.

En hier toe heb ik wederom aan hem deſe volgende verzoeken te doen.

Vooreerſt, dat hy de Lugt gelieve te Conſiderere, en aan te zien, als een Lighaam uit ontellijke Bolletjes beſtaande, die van allen zyden, door, ons onbekende Oorſaaken, na gemeene bevatting regt; dog na Wiskonſtig overleg, eenigſints na Aardkloots rondheid gebogen, konnen bewoogen werden. En alhoewel waar is, dat deſe Bolletjes nog onder ſig altijd eenige openingen laten moeten, die door Lighaamen van andere Figuuren moeten vervuld werden, nogtans nademaal die veel minder dan de Bolletjes tot een ſnelle beweeging geſchikt ſchynen, ſoo denkt my datmen deſelve, hier ontrent, niet behoevd in aanmerkinge te nemen.

Ten tweeden, dat hy het Zeil, alhoewel 't op yder Kleed, ja, op yder Draad, een andere ſtand heeft, egter als een vlak, en wegens de Water-deelen, die de Schippers in 't geval daar nu van ſpreeke, gewoon ſijn, door de Gieter daar in te brengen, als een vaſt, Lighaam, op welke de voorſchreve Wind-Bolletjes vallen, en weder afſtuiten; en dat ik, om 't onderſcheid van de afſtuiting, deſer Bolletjes, te meer onderſcheidelijk te bevatten, alleen door twee Linien, die yder wel een byzondere afpalinge hebben, maar nogtans in een Punct t' zamen komen, heb willen afbeelden, gelieve aan te merken.

Hier toe ſtel ik voor, het Schip onder letter W, en ſeg dat het Wind-Bolletje A, vallende op het Zeil, dat, om by de Wind te zeilen, ſchrap geſteld is, volgens de windſtreek uit den Noordweſten, en 't Schip Zuiden en Noorden geſtrekt leggende, wederom van 't Zeil ſal afſtuiten, volgens de Wind-ſtreek Zuiden en Noorden. En dat de gemediëerde Lyding, die 't Zeil door deſe raking en afſtuiting lijd, dewijl dog op een en het ſelve moment, een Lighaam geen tweeſtrydige Lydinge kan onderworpen weſen, regt Noord-Ooſt ſal ſijn. Dog nademaal het Schip veel grooter Pilaar Waters na 't Noord-Ooſten als na 't Noorden zou moeten beweegen, zoo ſal 't alleen na 't Noorden werden voortgedreven: gelijk hier voor, by het Schip dat de Man voortduwd, getoond is. By deſe Figuuren kan ook werden ge-

sien, dat, dewijl alle Zeilen d'een min d'ander meerder door de Wind eenigsints hol gebogen staan, de Wind die op de agterste Kleeden des Zeils valt, aan Schips voortgang niet soo voordeelig is, als wel die de voorste Kleeden aantreft. Als ook, dat soo lang de Wind nog eenigsints van vooren, of ook overdwars de Kiel waaid. Het Zeil soo veel moet werden uitgevierd dat de Wind-straalen, of Lugt-bolletjes het maar even van agteren aan doen konnen; want op die wyse sal de gemediëerde Lyding des Zeils sig aldermeest voorwaards strekken, gelijk den opmerkenden klaar genoeg sal wesen.

Het XXXVII. HOOFD-DEEL

HANDELD

Nog eindelijk van verscheide Gevallen die eenige Scheepen hebben ondergaan, en hoedanig sy sijn gered geworden. Als voor-eerst, op wat wyze een groote Mast, die even boven 't Boevenet gekrakt was, uitgeligt, en een ander ingezet wierd. Hoe een Schip wierd behouden met een Roer dat al de Haaks, op een na, verlooren hadde. Hoedanig men een Boegspriet, die met een Kogel in de Woeling doorboord was, herstelde. Op wat wyze een Schip aan desselvs Geschut gekielhaald wierd. Van de Loffelyke inventie der Scheeps-Ligters, gemeenlijk Kameelen genaamd. Ook een toegetakeld Schip figuurlijk vertoond. Van het repareren, of herstellen van oude Scheepen. En eindelijk hoedanig men de buiten dienst sijnde Scheepen behoord in, en op haar rust te leggen.

INdien Landen en Steden veel Gevallen onderworpen sijn, uit welke sy sig, somtijds, door Konst en Gauwheid redden moeten, en, gelijk als men seid, van, of door, de Nood een Deugd maaken, dat is, datmen voor die Tijd, en in die Nood, iets voor een deugd moet agten, en opneemen, 't geen men buiten dat geval en Nood voor geen Deugd, niet alleen, maar selvs voor een Ondeugd of Wandaad te Boek stellen soude. Soo meen ik de Zee, en de daar op dobberende Scheepen, die gelijk als een kleine Stad uitmaaken, en daarom ook tegen d'uit en inwendige Vianden wel dienen gemonteerd of gewapend te sijn, geen minder Ongevallen onderworpen te wesen, uit welke sy sig somtijds redden, en door overaardige Konstgreepen in behouden Haven brengen moeten.

Van een oude Mast uit, en een nieuwe in te setten.

Want soo is 't, eenige Jaaren geleden, gebeurd, dat een Schip op een verre Reis sijnde, een merklyk Gebrek aan de grote Mast, een weinig boven 't Verdek, kreeg: Sulks datmen besloot,

floot op d' eerſte Plaatſe haarer aankomſt, waar 't mogelijk een nieuwe toe te ſtellen: gelyk dan ook na veel moeitens wierd gedaan.

Dog deſe gereed ſijnde, vond men ſig om de oude Maſt uit, en de nieuwe in te zetten, dewijlmen de Groote en Focke-Ree daar alte Zwak, en niet Deugdzaam genoeg toe oordeelde, zeer verleegen. Tot dat iemand vande Scheeps-Hoofden een ander Middel bedagt, en deſe weg inſloeg.

Hy deed de Maſt van al het Want ontblooten, en alleen 3 á 4 Tuytouwen daar aan leggen; deed het Dek door Stutten en Schooren op den Overloop wel verſorgen, ſetten vervolgens op 't verdek, en onder de Maſt, ſoo veel Dommekragten alsmen Scheep had, of Schrap brengen konde, en ligte alſoo de Maſt 3 à 4 Duimen uit haar Spoor. Saagde doe door de Trekzaag de Maſt even boven 't Verdek overdwars af, en liet de Stomp weder in haar Spoor vallen. Talyden wyders, de Kruisbeting vande Marszeilſchoot-knegten afgeſlagen zynde, de Maſt ſoo veel agterwaards, dat even beſyden haar Gat ſtond. Vatten doe met het Jijn de onderſte Stomp, en ſetten die over boord, greepen daar op de nieuwe Maſt aan, en ſetten hem met de Oude in, en vervolgens de oude door de nieuwe uit. En bequaamen alſoo haar Oogsmerk.

Van een Roer dat op een na al zyn Haaks, verlooren had.

Een Roer dat al de Haaks, neemd uit de bovenſte, verlooren had, wierd op de volgende wyze 't Schip, datter de Reis by afleide, toegevoegd. Men ſette den Haak met de Vinger omhoog; nevens het Water ſloeg men met de Beitel, een Gat, 6 à 8 Duimen van de binnekant des Roes, en nam een Ketting door het ſelve, die aan de Binnekant zo veel wierd ingelaten; dat het Roer evenwel tegen de Steven aanſloot. Vervolgens ſteldemen op yder Einde des Kettings een zwaare Taly, met welke datmen den voorſchreve Haak van onderen in het Vingerling, en met een het Roer digt tegen de Agterſteven aanwond, en bragt alſoo het Schip in behoude Haven.

Van een Boegſpriet die inde woeling doorſchoo-ten was.

Een Boegſpriet, die, van een Vyandelyke Kogel inde Woeling, doorboord was, wierd Opgeheeld met de Boegſpriet, ter plaatſe daar de Wonde was, ter wederzyden 6 á 7 Duimen af te hakken, latende het behakte op 8 à 10 Voeten voor en agterwaards te niet of ſcharp loopen; voegden ter wederzyden op de afgehouwen Vlakte Eike ſtukken, van behoorlyke Dikte; zulks dat op de Buitekanten nog eenigſints rond liepen, en leiden een Wangen daar boven over heen, 't geen de Boegſpriet, ter plaatſe vande Schoot, ſterker dan op een ander maakte, en heel weinig Wanſchik gav. En is dit, mijns bedenkens, een gereed, en zeer bequaam middel om alle gequetſt, of, op eenige plaatſen vergaan Rondhout te hulp te komen en te ſtyven.

Van een Ree te laſſen die gebroken is.

Hoedanig ook een, ontrent het midden doorgebrooken Ree, zonder eenige Houtskorting kan gelaſt werden, is een Loop, of Greepje, heden byna alle Scheeplingen bekend. Te weten, zy doorzagen met de Kraan, of Kloov-zaag, de Ree in 't midden

den van 't een tot het ander Einden, latende de ſtukken als dan 6, 8 à 10 Voeten, meerder of minder, na Rees Langte, voor by den anderen ſchieten, en Nagelen deſelve alſoo wel hegt op den anderen, daar by ſy dan ſoo hier als daar een Woeling leggen. Wyders de ongelyke Nok van 't een Einde afgekort zijnde, brengen ſy deſelve op 't ander Einde, en door het Snymes alles geliquideerd en vereffend ſijnde, is de Ree weder in ſtaat van dienſt te konnen doen.

Hoedanig een Schip gekielhaald wierd.

Een Schip, onderwater lek geworden, vond ſig aan een Kuſt, voor welke het ſteil-diep was, en wierd aldaar aan het aan Land gebragte, en by een geſchikte Kanon gekielhaald, en vervolgens gekalfaterd; de groote Ree diende tot Schips ophouding.

Vande Kameelen, of Scheeps-Ligters.

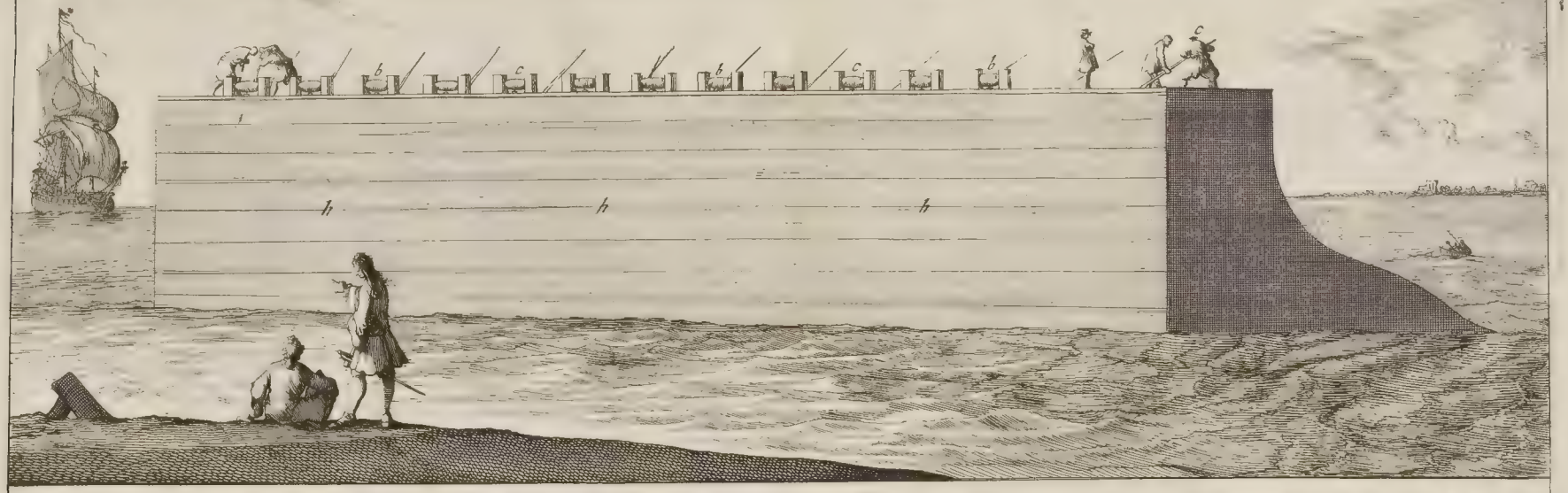
Zelden zijn nieuw-gevondene Konſten ten eerſten tot het Toppunct haarer Volmaaktheid geſteigerd. Want zoo heeftmen al voor veele Jaaren, om onze Groote en diepgaande Scheepen in Zee te brengen, wegens de Ondiepheid onzer Rivieren, en Zee-gaten, getragt, deſelve, waar 't mogelijk, door ledig Vatwerk, zo Pypen, als Voeder-Vaten, op te ligten, en te doen ryzen. Dog was dit Werk, om het by-een-ſchikken der Vaten, een ellendige Talmery, en veel Arbeids onderworpen.

Tot dat eenen *Meeuwis Meindertſz Bakker*, gebooren Burger, en inwoonder der Stad Amſterdam, en nu als ik dit ſchrijv, ontrent 56 jaaren Oud, in het begin van deſen Oorlog een ander loffelijk Middel bedagt, om Groote en veel Geſchut-voerende Scheepen wel 5 à 6 en meerder Voeten op te ligten, en over Slijke en Zande heen te brengen.

Deze Wanſchepzels, ik naamſe zoo, om datſe een wonderlyke Figuur hebben, maar anders om haare Laſt-draagende vermoogens, gemeenlijk Kameelen gezeid, zijn platboomde Vaartuigen, 127 Voeten lang, breed, op 't een Einde, 22, op 't ander Einde 13, Hol, op 't een Einde 11, op 't ander Einde 13½ Voeten. Welkers eene Zyde geheel en al na Schips Pijk, en Boegen is gefatſoeneerd; dog de ander Zyde byna regt, en een weinig uithangende, is. Het Ruim van deſe Cameelen is in 't midden, van vooren tot agteren, door een Waterdigt Beſchot in twee Deelen onderſcheiden. Als wanneer yder Deel wederom door drie gelyke, Waterdigte dwars-Beſchotten van den anderen gedeeld is. Zulks dat in 't geheel, yder Cameel agt Ruimen, of Waterbakken bevat; door welke, met, in 't eene Ruim-water in te laten, en het ander Ruim weder uit te pompen, de Cameel kan in balans gehouden, en geëvenaard werden. Wyders ſtaat in yder Ruim een Waterdigte Buis, of Kooker, door welke het buite Water ingelaten, en door een Prop weder digt kan geſtopt werden. Ook zijn in yder Ruim twee Pompen geſteld, door welke het ingelaten Water wederom kan werden uitgetrokken. Nog 24 Kookers, die van boven het Verdek, tot onder den Bodem doorgaan, dienen om daar door Touwen 9 Duimen inde Rondte dik, vande eene Kameel, en onder Schips Kiel door in d' ander Kameel te brengen, en zijn ook op 't Verdek by yder Kooker een Wind-ax

ge-

CAMEEL OF SCHIP LIGTER VAN AGTER TE SIEN





CAMEEL OF SCHIP LIGTER VAN VOOREN TE SIEN

gesteld, met welke deze Touwen, de Kameel vol Waters zijnde, werden aangezet, en schrap gewonden. Zulks het Schip, de Kameel het Water weder uitgepompt sijnde, ten deel door deze Touwen en Zeelen, ten deele door de Kameel zelve, seer gemaklijk, opgeligt, en gedragen werd.

Maar om den nauwkeurigen Leezer meer Ligt daar ontrent te geven, zoo kan hy sijn Oog op de volgende Figuur slaan. By de Letter

A Is een Kameel regt van vooren te sien. By
B Zijn Wind-axen met haare Speeken.
C Zijn Water-Pompen.
D Zijn Buisen door welke het Water inde Kameel werd gelaten.
E Is het Roer.
F Zijn de Kookers daar de Touwen door komen.
G Zijn de Gaten daar de Touwen uitkomen, die onder Schips Kiel doorgaan. By
H Is de Kameel van agteren te sien. En by
I Werd een Schip vertoond, sodanig het van de Kameelen geligt werd.

'k Heb ook goed geagt, tot Oogsluft, en op dat den Scheeps-onkundigen Leezer eenigsints kennis vande veelvuldige staande, en loopende Touwen, die tot een groot Schip behooren, mogt hebben, dit Werk een toegetakeld Schip toe te voegen. Met de volgende Cijffer-tallen werden zy aangewesen.

Beschryvinge van een Toegetakeld Schip, met deszelvs staand en loopend Touwerk.

Van de Bezaan-Mast met zijn loopend Touwerk.

1 De Bezaansmast en Steng.
2 De Bezaans-Roe en Zeil.
3 De Begyne Ree.
4 De Kruiszeilree en Zeil.
5 De Marszalingen en het Ezelshooft.
6 Het Toppenant van de Kruiszeilree.
7 De Kruiszeils-Schootjes.
8 De Hoofdtouwen van de Bezaansmast.
9 De Hoofdtouwen van de Kruissteng.
10 De Bezaans-Rust.
11 De Gaalderyvlagge.
12 Het Hekkebort.
13 't Ezelshooft, Vlaggestok en Vlaggeval.
14 De Companje.
15 Het halv-Verdek.
16 De Bezaans-Scheerlijn.
17 De Brassen van 't Kruiszeil.
18 De Boelijns van 't Kruiszeil.
19 De Gytouwen van 't Kruiszeil.
20 De Gytouwen van de Bezaan.
21 De Kruisstengestag.
22 De Bezaans Knieftag.
23 Bezaanschoot.
24 Ree, en Riemen by nood.
25 Scheeps Boot.
26 Beflaglijn van de Bezaan.
27 De Bezaanshals.
28 Het Hanepootje van de Bezaans-Ree.
29 De Reep van 't Kruiszeil.
30 De Begyne-Brassen.
31 De Talyreeps.
32 Bezaansstag en Stagzeil.
33 Vleugel van de Bezaansmast.
34 Het Bezaansval.

Ook een toegetakeld Schip Figuurlyk vertoont.

Van de groote Mast met zijn Touwerk.

1 De groote Mast en Steng.
2 De groote Ree en Zeil.
3 De Marszeils-Ree en Zeil.
4 De Bramzeils-Ree en Zeil.
5 De Marszaling en Ezelshoofd
6 Het Toppenant van de groote Ree.
7 Het Toppenant van de Marszeils-Ree.
8 Het Toppenant van de Bramzeils-Ree.
9 De Brassen van de groote Ree.
10 De Schooten van t Schooverzeil.
11 De Boelijns van 't Schooverzeil.
12 De Gytouwen van 't Schooverzeil.
13 De groote Stag en Stagzeil.
14 De Hoofdtouwen van de groote Mast.
15 De groote Rust met sijn Puttings.
16 De Perdoens van de groote Steng.
17 De groote Stengestag en Stagzeil
18 De brassen van 't groote Marszeil.
19 De Gytouwen van 't groote Marszeil.
20 De Boelijns van 't groote Marszeil.

21 De Hoofdtouwen van de groote Steng.
22 De Hoofttouwen vande groote Bramsteng.
23 De Braſſen van de Bramzeils-Ree.
24 De Gytouwen van 't Groote Bramzeil.
25 De Peerd-lijn van 't Groote Marszeil.
26 De Boelijns van 't groote Bramzeil.
27 De Dempgordings van't groote Marszeil.
28 De Buikgordings van 't groote Marszeil.
29 De Nokgordings van't groote Marszeil.
30 De groote Smijten.
31 De groote Schooten.
32 De groote Reep en 't Kardeel.
33 De groote Looper-takel en Mantel.
34 De Reep van 't Groote Marszeil.
35 De groote Bramzeils-Reep.
36 De groote Bramzeils-ſtag.
37 De Wimpel van de Groote Maſt.

Van de Fokke-Maſt en zyn Touwerk.

1 De Focke-Maſt en Steng.
2 De Focke-Ree en Zeil.
3 De Voor-Marszeils-Ree en Zeil.
4 De Voor-Bramzeils-Ree en Zeil.
5 De Toppenant vande Focke-Ree.
6 De Toppenant vande Voor-Marzeilsree
7 De Toppenant vande Voor-Marzeilsree.
8 De Marszaling en Eſelshoofd.
9 De Braſſe van de Focke-Ree.
10 De Braſſe van 't Voor-Marszeils-Ree.
11 De Braſſe van de Voor-Bramzeils-Ree.
12 De Schoote en Halſe vande Fok.
13 De Boeleyns vande Fok.
14 De Boeleyns van 't Voor-Marszeyl.
15 De Boeleyns van 't Voor-Bramzeyl.
16 De Gytouwen vande Fok.
17 De Gytouwen van 't Voor-Marszeil.
18 De Hoofttouwen vande Focke-Maſt.
19 De Hoofttouwen vande Voor-Steng.
20 De Hoofttouwen vande Voor-Bramsteng.
21 Het Focke-Stag.
22 Het Voor-Stengeſtag en Stagzeyl.
23 Het Voor-Bramzeyl-Stag
24 Peerd van 't Voor-Marszeyl.
25 De Gytouwen van 't Voor-Bramzeyl.
26 Het Perdoen vande Voor-Steng.
27 De Ruſt en Puttings vande Focke-Maſt.
28 De dempgordings van 't Voor-Marszeyl.
29 De buikgordings van 't Voor-Marszeyl.
30 De dempgordings vande Fok.
31 De Buykgordings vande Fok.
32 De reep en Fok van 't Voor Marszeyl.
33 De Focke-Ree.
34 De voor Takel mantel en Looper.
35 Het voor-bramzeyls Reep en Val.
36 De Focke-Smyten.
37 De Vleugel vande Voorſteng.

Vande Boegſprict met zijn Touwerk.

1 De Boegſpriet.
2 De groote Blinde-Ree en Zeil.
3 De Boegſprietmars en Eſelshoofd.
4 De Blinde Bovenree en Zeil.
5 Het Boeg-ſpriets Steng.
6 Toppenant van de groote Blinde.
7 De Spaanstoppenant en groote Blinderee.
8 De Braſſen van t groote Blinde Ree.
9 De Schooten vande groote Blint.
10 De Gytouwen vande groote Blint.
11 De Braſſen vande Bovenblinde Ree.
12 De Toppenant vande Bovenblinde Ree.
13 Hoofdtouwen vande Boegſpriets-Steng.
14 Het Geusje ende Vlaggeſtok.
15 Het Galjoen.
16 De Kraanbalk daar 't Anker aan hangt.
17 Het Kluisgat daar t Kabeltouw door reit.
18 De Bak.
19 Het Loopſtag van 't Bovenblinde-Steng.
20 De Loopſtag van de Boegſpriet.
21 De Valreep.
22 De Trenſe van 't groote Blind.
23 De Reep en Fok van de groote Blind.
24 De Gytouwe van de Bovenblinde.
25 Het Bovenblinde Val.
26 Bovenblinde Hanepoot.
27 De Woeling om de Boegſpriet.

En Alhoewel deſe Touwen wel een verward Spinne-web gelijk ſchynen, zoo weet Matroos nogtans, zelvs by nagt, zo uit derzelver Dikte, als uit de plaats daar zy Varen, of vaſt gemaakt werden, dezelve zeer onderſcheidelijk aan te vatten, en zijn Werk daar ontrent te verrigten.

Geen Lighaam zo groot, of vaſt in een gebouwd, of 't is de verderving, dog den Philoſooph zeid de verandering onderworpen. Ja zelvs dit Draayrond dat wy bewoonen, hoe groot ook geagt, zal, volgens 't Getuigenis van Geheyligde Schryvers, eens uit ſijn Axen geligt werden, en een groote Verandering ondergaan moeten. Zoo ook de Scheepen, hoe groot en goed, na Bouwkonſtige Order, gemaakt mogen wezen, ſijn ook het Verval, en met'er Tijd, het Verderv, of een ganſche Verandering onderhevig.

Van het repareren, of herſtellen van oude Scheepen.

Dog zelden vervald een Schip in alle Deelen te gelyk. Maar, zoo als hier vooren gezeid is, 't eene Hout zal, of na de Plaats daar 't vaard, of door andere toe, of tegenvallen, diemen



men niet naſpeuren kan, veele Jaren goed blyven, daar 't ander Hout in korten Tijd vergaan zal weſen. Want zoo zietmen dat het Hout dat omlaag in 't Schips Ruim, om dat het aldaar, door de Wegeringen, en Overloopen, ſig van ſijn Vogten zoo gevoeglijk niet kan ontlaſten, veel eerder als het geen dat boven vaard, en buiten 't Regen-water blijft, vergaan zal ſijn. Waarom ik, in alle onderwerpinge, de Bouwmeeſters wil in bedenken geven, ofmen niet wel groote Scheepen, ſterk genoeg zou Bouwen konnen, die in 't Ruim, vande Kimmen af, tot den Overloop toe, ongeweegerd bleven, met beding datmen, de Scheepen, nieuw ſijnde, buiten, vande Kimmen af, tot de Berghouten toe, een dubbelde Huid toevoegde.

Want men ſoud de Overloops-Balken tuſſchen twee Oplangen door, tegen de Huid aan konnen ſchieten laaten. Ook Schips zyden geheel vol Hout ſtuiwen, Knien en Steunders daar op voegen, en, zonder onderſcheid, over al vaſt maaken konnen.

Hier door zou men ook gelegentheid hebben van eenige Verrotte of anders vergaan Scheeps-deelen, ſonder aanroeringe van d' andere Deelen, die nog gezond waren, te vernieuwen, en te herſtellen. Daarmen nu in tegendeel menigmaalen om eenig vergaan Werk, byzonderlijk in 't Ruim, behoorlijk te veranderen, dewijl, als de Scheepen Ond werden, en zy wel de meeſte Hulp vande Wegeringen nodig hebben, deſelve, veeltijds agter de Knien verrot en vergaan ſijn, en de Knien alleen aan de Bouten los hangen, ſoo veel goed Hout moet af, en wegbreeken, datmen byna niet weet waarmen beginnen of eindigen ſal, en dat het doorgaans meerder Konſt, en Voorſigtigheid vereiſt, om een Oud Schip wel en behoorlijk te vertimmeren, als een Nieuw te bouwen. Sulks het eens gebeurd is dat een Notabel Schip, leggende inde Haven, langs de Wal, in 't Ruim, ſodanig wierd uitgebrooken, dat het ſelve na agteren, in 't ryſen van 't Vlak, onverhelpelijk quam te borſten, en ter ſleet moſt verkogt werden.

Anders handelde deſelve Bouwmeeſter als hy naderhand, een Schip dat 160 Voeten lang was, van nevens het Water, dat is tot op de Buikſtukken, en tot boven de Poorten toe, afbrak, en aan yder Zyde 9 Duimen wyder maakte.

Te weten: hy deed, op de Hoogte vande Barkhouten, ter behoorlijker Omloop, voor vande Boegen af tot byna agteren toe, een Cent ſpannen; voegde de nieuwe Oplangen buiten daar tegen aan; liet vervolgens 4 à 5 Overloops-Balken met haare Knien, en Watergangen, na dat hy alvoorens 't Schip, daar ter plaatſe, door 2 à 3 overdwars geſchoore, en ſtijv aangewonde Jijnen, voor 't uitſakken beſorgd hadde, uitbreeken; nam de Wegeringen, en oude Inhouten weg; bragt nieuwe Wegers, Balken, Knien, Steunders, en Watergangen in de plaats; en handelde alſoo van vooren tot agteren, als wanneer het Schip wederom Goed was, en nog eenige Jaren dienſt deed. Dog of dit Werk, de groote koſten die 't met ſig ſleepte,

kon balanceren, kan ik niet oordeele.

Gelyk ik ook niet Oordeelen kan van een Smal-Schip, welks Bandwegers, en meest al de Inhouten in Schips Zyden vergaan; dog de Dennebooms-Knien, die op de Wegers stonden, gesond, en wel gesloten waren. 't Schip op de Werv sittende, wierd ter weder zyden, de ganssche Huid, die ook niet veel bysonders was, tot de Kimmens toe afgebrooken, en Inhout weg genomen. Nieuwe Bandwegers wierden van buiten in, en tegen de Dennebooms-Knien aangevoegd. Vervolgens stak men de zyden weer vol Hout, en maakten 't Schip Huid-digt.

Den hier voorgemelde Bouwmeester in dat merkwaardig vertimmeren van het tweede Schip, gebruikte die voorsigtigheyd, dat hy het Schip, niet, gelyk het voorgaande, langs, maar overdwers de Haven deed leggen. Waar door het Schip, voor en agter, door de by de Kanten hoog opryzende Gronden dapper onderschraagd, en met het grootste Lighaam in de diepte der Haven leggende, eenpaarig gedragen, wierd.

En eindlijk hoedanig men de buiten dienst sijnde Scheepen behoord in, en op haar rust te leggen.

Sedert heeft het my ook altijd toegeschenen dat het van geen weinig nut soude sijn, indien men de buiten dienst sijnde Scheepen, niet langs, gelyk wel meest de gewoonte is, maar overdwars, inde Havens, of Dokken opleide, en in haar Rust bragt. Want hier door, meen ik, datmen dat ontydig, en wanstaltig opspannen, voor, en agter nederbuigen, en Lendens breeken der Scheepen, merklijk soude konnen te vooren komen.

Wat nu wyders de Moord, ik meen Brand-Scheepen aangaat, met welke datmen tragt de Vyandlyke Vlooten in vlamme te setten, deselve agt ik meer dan genoeg bekend te sijn, en daarom onnodig, hier van iets te schryven; maake derhalve hier een

EYNDE.

NA-

NA-REDEN,

Aan den beſcheiden

LEEZER.

WAARDE LEEZER,

GElijk d'Oorzaken, alhoewel niet in Tijd, maar alleen in Order van onze gedagten, eerder dan de Gewrogten zijn; zoo heb ik ook d' Oorzaken die my, tot dit Werk te Schryven bewogen hebben, eerder dan 't Werk zelve willen ter Boek ſlaan; zonder dat my, tot nog toe, eenige Reden is voorgekomen, die my, om die te veranderen, heeft aangemaand; en daarom ſal ik liever, in een korte Na-reden, zeggen 't geene my geduurende 't Werk zelve, te gemoet, en voorgekomen is.

't Is zodanig dat in 's Werks begin, dagt, alleen een kleine Beſchryvinge vande voorname, en meeſt aangelegene Scheeps-Deelen, zo tot mijn zelvs, als onderwijs van anderen ter Blad te ſtellen, zonder dat ik meende my met de Konſten, Wetenſchappen, of Leverantien, die andere Menſchen ook, ontrent de Scheepen, Oeffenen, eenigſints te bemoeyen.

Dog 't Werk aanvang hebbende, wierd my, door ſommige myner Vrinden, geraden dat ik dit Werk zoo wijd zoude uitſtrekken als 's zaaks natuur zoude konnen toelaten, daar in zy my doemaals overreded hebben.

Waarom ik my dan ook bediend hebbe van zoodanige Menſchen die haar Handwerk ook ontrent de Scheepen oeffenen, of eenige Leverantien daar aan hadde, ten eynde van haar-lieden, in 't geene ik onkundig was, onderrigt te werden. Dog heb ſommige der zelver zoo los en onbedreven daar ontrent gevonden, datſe ſcheenen by na alles meerder metter taſt, en giſſing uit te voeren, als eenige Regul te gebruiken. Ja oordeelden ook dat op haar Bedrijv geen Order konde, of behoorde gemaakt te werden. Anderen, en die in vaſter Schoenen ſcheenen te gaan,

kwamen my zoo agterhoudende voor, datſe meenden de Goud-Mijnen van Peru te zullen ondekken, indien iets van hare Konſt openleide. Evenwel hebben ſommige de Goedheid gehad, van, niet alleen, my daer van mondeling te onderrigten, maar zelvs ook hare aanteikeningen, tot eigen Nut geſchreven, ter Hand te ſtellen, die ik dan ook, met zoo veel Oordeel, als my mogelijk is geweeſt, gevolgd hebbe.

Wat de Spellingen der Woorden, in't Werk gebruikt, aangaat, ik heb getragt dezelve zodanig te ſchikken, dat, zonder Letter-verandering, 't Pluraal Getal daer aen kon gevoegd werden; alhoewel de Oude Gewoonte diemen inde Schoolen geleerd heeft, zo hier en daer nog wel komt uit te kyken.

De Spreekwijzen zijn, zo veel my bekend is, uit den hedendaegſen Omgang der Menſchen genomen: en agt ook beter de Taal die van onze Tijd-genoten, als die van Besje of Beſtevaar, hoe louter Duits zy ook geſprooken mogten hebbe, te gebruiken. 'k Heb ook noit goed konnen keuren, dat ſommige zo op haer Moeders Taal gezet ſijn, dat alle Woorden, die, uit andere Talen, tot d' onze ſchijnen overgekomen, voor Baſtaarden uitkryten, nademaal die door langduurig gebruik, ook haer Burger-regt, en de Naam van Egte kinderen bekomen konnen. En 't is ook evenveel wat Taal gebruikt werd, als maer verſtaanlijk is. Ja 't was te wenſchen dat de ganſche Wereld eentalig konde zijn; want hier door zou de Jeugd, van dat Tædieus blocken, zo veel jaren lang, en met welke die haer beſte Geeſten ſomtijds gelijk als afſlaavd, en dat alleen om een of twee Talen te leeren, en dan, ten opzichte van andere Konſten, of Wetenſchappen, veelmalen nog niet wyzer dan een gemeene Veen-Boer is, ontheft werden, en gelegentheid bekomen van ten eerſten tot de Matheſis, de Moeder aller Konſten, of andere, voor het menſchelijk geſlagt, nutte VVetenſchappen, toe te treden, in welke die waerſchijnlijk, dan ook grooter voortgangen, als wel heden, maken ſouden.

Wyders wil ik mijne Goedaardige Lezeren nog verzoeken, dat zy de Druk, en ook miſſchien wel Schrijvfouten, die ingeſlopen zijn, en waer van ik'er eenige aangeteikend hebbe, ook ligtelijk nog wel meerder ontmoeten

moeten zullen, gunſtelijk gelieven te verbeteren; wetende dat ik, om de Proeven na te zien, wegens mijn Beroep, niet altijd heb konnen by de Hand zijn. En dat de verhandelde Stoffe zodanig is, darze niet geheel onder 't Oordeel des Boekdrukkers, die ik evenwel wegens des zelvs daar toe aengewende moeytens, altijd wil dankbaar zijn, heeft konnen vallen.

En of miſſchien ook ergens een Figuur, van weinig belang, van welke in 't VVerk geſproken werd, mogt voorby gegaan weſen, 't zal geſchied zijn, om dat men gedagt heeft dat den verſtandigen Lezer, door de redenering die daar ontrent gedaan werd, de Figuur zig ſal verbeelden konnen: en datſe ſoo hier of daar wat vande Plaats, in welke aangaande deſelve geſprooken werd, afſtaan is, ter gevoeglijkheid des Plaatſnyders gedaan.

Neemd dan in gunſte aan 't VVerk, zodanig het is, als ook den Autheur, die altijd tragt te blijven

Uwer aller toegenegener Dienaar

Delft, dezen 2 November 1696.

CORNELIS van YK.

REGIS-

REGISTER

Vande HOOFD-STUCKEN in dit Werk begrepen.

Het I. HOOFD-DEEL

HANDELD

VAnde oudheid dezer Draykring, en hoedanig haare gedaante in den beginne kan geweeſt hebben. Het vaaren op het Water ſchijnd by geval gevonden, en d'eerſte Vaartuigen van een ſlagte Figuur, en t' zamenſtel geweeſt te zijn. Van Noachs *Arke; na wat Maat gebouwd; hoe diep gegaan; wat Fatſoen zy gehad heeft; en hoedanig van binnen is verdeeld geweeſt. Van 't Schip van Koning* Hiëro, *en* Philopitris. *Scheepen al van ouds met Beelden verçierd; ook na't voornaamſte Beeld wel genaamd; en ook wel geheel en al na de gelykeniſſe van eenich Dier gebouwd: gelyk noch heden de Balons in Siam gemaakt werden. China geagt 't Schip-rijkſte Landſchap der Werelt, aldaar geheele Steden van Scheepen werden t'zamengeſtelt, die binnen en buitewaards zeer koſtelyk verçierd zijn.* Pag. 1.

Het II. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande groodheid der Spaanſe Caraken, hare Holheid, en daar uitvolgende Rankheid, mitsgaders groote koſten; dog werden niet meer zoo groot als voor dezen gebouwd. Vande Galeyen, haare Langte, Wydte, en Holte, haare Geſtulte, Rondhout en Riemen. 8.

Het III. HOOFD-DEEL.

HANDELD

Van Scheepen die met Raderen wierden voortgedreven, en by die gelegentheid ook van 't vaartuig dat in den jaare 1653 tot Rotterdam gemaakt is, en het Malle Schip toegenaamd wierd; als ook van 't Schip dat de Heer Hendrik Stevin *beſchreven heeft. En van de Wydheid der Scheepen in't gemeen.* 12.

Het IV. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande Scheepsbouw der Engelſchen in 't gemeen, en van 't groote Schip de Rojale Charles genaamd, dat dezen Staat in den jaare 1667 op Rocheſters Rivier verooverde, in 't byzonder; voorts hoedanig zy haar Spanten, en al de Inhouten gereed maaken; mitsgaders o ok vande Scheepsbouw der Fançoiſen. 17.

Het V. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande Deugden en Hoedanigheden die een Scheepsbouwmeeſter behoord te hebben. Hy dient, behalven de Lees, Schrijv, Cijffer, en Teiken-konſt, in zyne jonkheid ook de Scheepstimmeringe geleerd, en zelver geoeffend te hebben. Zijn's volks deugden en gebreeken te leeren kennen, en zig daar van te bedienen. Ook voorzigtig en lankmoedig te wezen; kennis van Hout te hebben; zig van bequame Meeſters-Knegten te voorzien. En eindelijk ook vroom en Deugdzaam te wezen. 21.

Het VI. HOOFT-DEEL

HANDELD

Vande Scheepstimmer-werv, en het Bedding daar op. Vande Scheepstimmermans Loots, of Looſe, en haar gebruik. Van den daaglykzen Drank, en hoedanich daar mede te handelen. Van het Fornax, en Teer-ſmeltery, met deszelvs toebehooren. Vande Opzienders en haar werk. Vande Houtwerkers en Spaander-raapers. Eindelijk van des Bootsmans Looſe, en zijn volk. 23.

Het VII. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande Greedſchappen die den Bouwmeeſter, op Zijn Werv, nodig heeft, als daar Zijn Kaapſtanden, of Wind-axen, Kelderwinden, of Dommekrachten, Zethaaken, Rollen, en Sleggen. Kanthaaken, Haakhoofden, en Reepen. Blocken, Zaagbanken, en Schaatſen. Slypſteenen, Mookers, Tzere, en houte Handboomen, Brand-yzers, Treeften, en kleine Gereedſchappen meerder 25.

Het

Het VIII. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande bequaamheid der Knegten. Datze zwaar werk moeten doen; veel ongemacken uitſtaan; en daarom gezond en ſterk dienen te wezen. Ook lankmoedig en voorzigtig zijn; of zijn anders veel ongelucken onderworpen. Dienen ook haar Werk te verſtaan, en behoorlyke Gereedſchappen te hebben. Hoe veel zy verdienen. En hoedanig des Somers, en Winters de Dagen werden verdeeld. 30.

Het IX. HOOFD-DEEL

HANDELD

Van het Eiken-Hout in 't geemeen. Dat Boomen die van Pooten zijn voortgeteeld, niet zoo goed zijn, als die uit Zaden haar begin nemen. Datmen al dikwils ontrent het Hout-koopen kan bedroogen zijn. En van des Houts duurſaamheid niet zeker wezen. Vande zwaare Sommers, en voor wat Prijs wel verkogt zijn. Van 't Krombout. Vande Eike Planken tot Dordregt, hoedanig die gemeeten, en voor wat Prijs verkogt werden. Van de Planken in Noord-Holland; en de zwaare Knien aldaar, en deſſelvs Prijs. Eindelijk vande Houte Nagels, Wiggen, en Pluggen. 35.

Het X. HOOFT-DEEL

HANDELD

Van 't Greinen Hout. Van wat Landſchappen en Steden het wel meeſt komt. Van het Maſthout, hoedanig het Gemeeten, en voor wat Prijs het ſomtijds wel verkogt, werd. Van de Greine Balken. Haare Langte, en haar Prijs. Vande Balk-deelen, en haar Prijs. Van het Wageſchot, als ook vande Noordſche Deelen. 41.

Het XI. HOOFT-DEEL

HANDELD

Van het Yzer in 't gemeen. Vande Spykers; haar Gewigt, en Prijs. Van haar Fatſoen, en Gebruik. Verſcheide aanmerkinge daar ontrent; als hoeveel Ponden Gewigts, een Schip van dit blauw-Gaaren ontrent nodig heeft. Van 't Grov-Yzer; deſſelvs Prijs, en 't Gewigt dat tot een Schip, groſſo modo, van dit Mineraal gebruikt werd. Van den Teer, en het Pek. Van 't Arpuis. Vande Zwavel. Van 't Grov, en wit Werk. Eindelijk van het Moſch. 47.

Het XII. HOOFT-DEEL

HANDELD

Dat d' Autheur geen andere Reden, aangaande de Evenredenheid der Scheepen, en Scheeps-Deelen geven kan, als die uit het Nut, en d' Ondervinding genomen zijn. Van der Scheepen Langte, Wijdte, en Holte; en wat evenredenheid die tegen malkander dienen te hebben. Van de Dikte, en Breedte der Scheeps-kielen; mitsgaders derſelver Laſſchen. Van de Keer-Nagels. Van het toehcaken. Van de Sponning, en hoedanig die moet oprijzen. Vande Stapel-bloks, hoe wijd zy van malkander werden geleid, hoe Hoog die dienen te wezen. Waar het Domp-blok dient te leggen. Wat Figuur de Stootkeggen hebben. Vande Voorſteven, en eenige Aanmerkingen daar ontrent. Werden heden veel ſteilder, als voor dezen, geſteld. De Stucken ook wel op een andere manier in een gelaſt. Des voor-Stevens Langte, Breedte, en Dikte. Ook haar Fatſoen, en Bogt. Voorbeelden van eenige voor-Stevens. 52.

Het XIII. HOOFT-DEEL

HANDELD

Vande Agter-Steven. Derzelver Dikte, Breedte; mitsgaders haar agter over vallen. Misſlagen ontrent haare Langte begaan. De waare Langte werd aangewezen, en met Voorbeelden beveſtigd. Van de Hekbalk. Haare Langte, Dikte, Breedte, en Bogt. Werd ook met Voorbeelden verligt. Vande Rondsom-Houten, gemeenlijck Rantſoen-Houten genaamd. Haare Dikte, en Breedte voorbeeldelijk, en deſelvs uitſchieten figuurlijk vertoond. Vande Wrangens in de Spiegel. Van des Spiegels Poorten. Vande Windveeringen, of Windvoeringen. Haare Langte, Dikte, en invallen, met Exempelen voorgeſteld. Van het opregten vande Stevens: en voor eenige Jaaren een misſlag daar ontrent begaan. 59.

REGISTER.

Het XIV. HOOFT-DEEL

HANDELD

Vande Zandſtrooken. Haare Dikte, als ook de Dikte vande ganſche Scheeps-Huid. Na wat Maat ſommige Zantſtrooken hebben uitgevallen. Vande Middel-ſpanten; waar, en hoe wijd van den anderen dienen te ſtaan. Vande wijdheid van het Vlak, by 't gemeen 't Schips Bodem genaamd. Van het invallen, en verkeeren van de Scheerſtutten in 't Schips-midden. Van de Stellinge, of Steigeringe rondom 't Schip. Vande Scheerſtrooken, hoedanig zy wijd uitgeboogen werden. Eenige aanmerkingen daar ontrent. Hoeveel de Scheerſtrooken gemeenlijk wel voor, en agter opryzen. Haare Rondte, en Zwangte. Beide met Voorbeelden getoond. En werden deze Scheerſtrooken by de ſcheeps-Bouwmeeſters zomtyds ook wel bewaard, om aan haar volgende Scheepen weder dienſt te konnen doen. 67.

Het XV. HOOFT-DEEL

HANDELD

Vande voor, en Agterſpanten. Eenige aanmerkingen daar ontrent. Vande Centen. Vande Inhouten in 't gemeen. Vande Leggers, of Vloerhouten. Vande Oplangen. Vande Buick-ſtucken. Vande Stutten, en eindlijk een generale aanmerking van 't gene ontrent het aanvoegen van alle Hout moet waargenomen werden. 76.

Het XVI. HOOFT-DEEL

HANDELD

Vande Wegeringen in 't gemeen. Een miſſlag daar ontrent begaan. Vande vloer-Wegers. Vande Kimwegers. Vande Band of Balkwegers. Vande Balken, haare Dikte, en Bogt. Hoedanig zy geplaatſt werden. Vande Spooren der Maſten. Vande Wijdte van 't groote Luik. Vande Knien. Vande Steunders. Vande Banden, en Katteſpooren. Vande Zitters. Vande Watergangen. Vande Scheer, of Schaarſlocken. Vande Grieten, en Kalmayen. Vande Overloops-Planken. Vande Koe, of miſſchien wel Koybrugge, met deſſelvs toebehooren. 80.

Het XVII. HOOFT-DEEL

HANDELD

Vande Bergbouten, en derzelver Haaken. Vande Planken tot de Huid, en 't gereed maaken van dien. Van 't gebruik der Ry, en 't opnemen der Haaken. Vande Nagelgaten. Vande Boorders. Vande Spiegels-Planken. Vande Dubbeling. Vande Overloops-Zetweger. En ook vande Drempels inde Poorten. 86.

Het XVIII. HOOFT-DEEL

HANDELD

Van 't Schip in 't Water te brengen. Vande Schooren in 't Ruim. Eenige Bedenkingen, en Ongemacken daar ontrent voorgevallen. Vande Klinken. Vande Schooren onder de Barkhouten, en Boegen. Van 't voorſte Stapelblock, en vande Smeerhouten. Vande Slagbeddens. Van 't Af-loopen. Een geval daar ontrent. 93.

Het XIX. HOOFT-DEEL

HANDELD

Vande Stellingen agter, en rondom het Schip. Vande bovenſte Barkhouten. Van het Reehout. Vande Geſchut gangen en Vollingen. Vande Boevenets-balken. Vande Gillingen. Vande Ruſten in 't gemeen. Vande groote Ruſt. Van de Focke-Ruſt. Vande Bezaans-Ruſt. Een Geval ontrent de groote Ruſt gebeurd. Vande Hals-klampen. Van 't Schips agterſte Deelen in 't gemeen. Van 't onderſte Heckebord. Vande Dek-lyſt, en voet vande Gaandery. Van 't Heckebord boven de Gaaldery. Van 't hoogſte, of doorlugtig Heckebord. Van 't Kruis agter in 't Hek. Vande Stutten der Gaaldery. Vande Scheerplank. Vande Dek, of Slingerlyſt. En eindelyk vande Staalbouten, en al 't andere Beeldwerk. 97.

Het XX. HOOFT-DEEL

HANDELD

Vande Manier, die de Ouden in haare Scheepen voorwaards te toyen, waarnamen. Van 't Galjoen dat wy aan onze Scheepen paſen. Vande onderſte Legger. Vande bovenſte Legger. Vande Kam. Vande Leeuw. Vande Es. Vande Regelingen. Vande Knien in 't Galjoen. Vande Betingbalken. Van de Knien terzyden aan de Leggers. Van het Broekſtuk. Vande Kraan-balken. En eindelyk vande Penterbalk. 103.

Het

REGISTER.

Het XXI. HOOFT-DEEL

HANDELD

Vande Kluisgaten, en by die gelegentheden ook vande Cabeltouwen. Waar de Kluisen geplaaist werden, en by welke occasie daar ontrent verandering is gemaakt. Vande Beeting. Vande Spillen in 't gemeen. Vande groote Spille. Hoedanig d' Engelsche haare Spille maaken. Van 't Braadspit. Vande kleine Spillen. En ook van 't Anker te winden. 107.

Het XXII. HOOFT-DEEL

HANDELD

Vande Knegten in 't gemeen. Vande groote Knegt. Vande Focke-knegt. Van al de kleine, of minder Knegten. Vande Borst-banken. Vande Kruishouten. Van het Schand-dekſel. Vande Poorten. Vande Pompen. En ook vande Stutten onder de Balken. 113

Het XXIII. HOOFT-DEEL

HANDELD

Van 't Schips Roer in 't gemeen. Een zeker geval daar ontrent. Vande Roers der binne-Landsche Scheepen. Een ongeluk door het Roer ontstaan. Order om het zelve in 't toekomende voor te komen, daar opgesteld. Van 't Roer der Zee-scheepen. Vande Roer-pen Vande Roer-Malle. Vande Luiwagen. Canterstok, Nagthuis, en eindelyk ook van der Scheepen Zwaarden. 119.

Het XXIV. HOOFT-DEEL

HANDELD

Van verscheide Certers van Scheepen. Als van een Schip lang 160 Voeten. Een dito lang 132 Voeten. Een dito van 155 Voeten. Een van 140. Een van 85. Een ander lang 101 Voeten Een ander, lang 154 Voeten. Een ander, lang 133 Voeten. Een ander, lang 80. Een ander, lang 132. Een ander, lang 168. Een ander, lang 172 Voeten. 126.

Het XXV. HOOFT-DEEL

HANDELD

Van 't Scheeps Mast-werk in 't gemeen. Van verscheide voet-Maaten daar ontrent gebruikt. Van een Hout dat vierkant is, door de Paser-steek agtkant te maaken. Van het zelve door de Winkelhaak te doen. Vande vermindering der Groote en Focke-Masten aan het boven-Einde. Vande vermindering der Groote, en Focke-Stengens. Van de vermindering der bram, en andere Stengens. Vande Langte der Toppen van Masten en Stengens. Van het op zyden rond-loopen derzelver. Dat breede en lange Zeilen den Scheepen ter voortgang meerder dienstig, dan hooge en smalle zijn. Met een voorbeeld beweezen. Vande groote Mast in 't byzonder. Vande Fokke-Mast. Vande Bezaans-Mast. Vande Boeg-spriet; en desselfs Knie. Vande Groote Stengen. Vande Voor-Steng. Vande Groote Bram-steng. Vande voor-Bramsteng. Vande Kruysteng. Vande Blinde-steng. Van al de Vlagge-stokken. En vande Stoelen der Vaanen. 167

Het XXVI. HOOFT-DEEL

HANDELD

Vande Zalingen in 't gemeen. Vande-Zalingen aande groote Mast. Van die der Fokke-Mast. Vande Bezaans-Mast. Vande Boegspriet. Vande groote Steng. Vande Voor-Steng. Vande Groote Bram-steng. Vande voor-Bramsteng. Vande Kruis-steng. Vande Blindesteng. Vande Marssen in 't gemeen. Vande groote Mars. Vande Fokke-Mars. Vande Bezaans, Boegspriets, Groote, en Voor-stengens Marssen. Vande Eselshoofden in 't gemeen. Van 't Eselshoofd op de Groote Mast. Op de Fokke-Mast. Vande Kalven, of Klinken daar voor. Eselshoofden op de Bezaans-Mast. Boegspriet, Groote, en voor-stengen. En voorts van al de andere Ezelshoofden met malkander. 176

Het XXVII. HOOFD-DEEL

HANDELD

Van des Schips Ree'n in 't gemeen. Wat Dikte zy tegen haare Langte hebben. En na wat Order zy, over haare Langte, rondzydig werden gemaakt. Vande Langte der groote Ree. Vande Fokke-Ree. De Bezaans-Roede. De groote Blinde-Ree. Langte vande groot-Marszeil-Ree. Vande voor-Marszeil-Ree. Vande Begyn-Ree. En eindelyck van de vier kleinder Ree'n. 181

REGISTER.

Het XXVIII. HOOFD-DEEL

HANDELD

Van eeniger Scheepen Rondthout, en na wat Certers het, by verſcheide Bouwmeeſters, is aangeleid geweeſt. 192

Het XXIX. HOOFD-DEEL

HANDELD

Van 't Schips Want, of Touwerk in 't gemeen. Vande Kabeltouwen in 't byzonder. Vande der Touwen Dikte. Van de Ankers. Keure, en Proeve op deſelve. Vande Anker-ſtok. En hoedanig door deſelve het Anker ter vaſthouding werd gebragt. En ook des Ankers gewigt. 289

Het XXX. HOOFD-DEEL

HANDELD

Van 't ſtaande Want, als vande Stags, en Perdoens. Vande Hoofd-Touwen. Van 't lopende Want. Vande Dikte der voornaamſte Touwen: Door een Tafel voor oogen geſteld. Langte der voorname Touwen, ook door een Lyſt open geleid. En dit alles met voorbeelden geſterkt. 220

Het XXXI. HOOFD-DEEL.

HANDELD

Vande Zeilen in 't gemeen, en ook van 't Zeildoek. Vande Namen der Zeilen. Vande Breedte en Diepte des grooten, of Schover-zeils. Breedte en Diepte van de Fok. Vande Bezaan. Vande groote Blinde. Vande Mars, en Bovezeilen. Hoeveel Ellen Doeks de onder, mitsgaders de Mars-zeilen, ontrent inhouden. Van Ligte, of bove-Zeilen, en hoeveel Doeks die bevatten. En dit alles wederom met verſcheide voorbeelden, of Certers van Scheepen getoond. 252

Het XXXII. HOOFD-DEEL

HANDELD

Van't Blokwerk. Van 't Canon op Kogels Zwaarheid. Van 't Metaal Canon. Van 't Tzer Canon. Hoe lang het is, wat Gewigt het heeft, en hoe veel het koſt. Van de Rampaarden; waarom zoo genaamd. Haare Langte, Breedte, en Dikte. Hoe veel de Prijs van de Axen en Wielen is. Als ook hoe veel de Rampaarden wel in 't geheel koſten; Mitsgaders hoe hoog al 't Blokwerk in Prijs wel loopt. Langte van de Cardous-kookers. Vande Booten, Sloepen. Ook een Inventaris vande behoefte eenes Schips. 262

Het XXXIII. HOOFT-DEEL

HANDELD

Van eenige gemengde Stoffe, als van 't Arbeidsloon dat een Schip koſt. Verſcheide Hoopwerken, Leverantien, Beſtekken, &c. 287

Het XXXIV. HOOFD-DEEL

HANDELD

Van Beſtekken van verſcheide Binnelandſche vaartuigen. Als van een Smal-ſchip. Van een Damlooper. Van een Tent, of Trekjagt. Van een Boeyer Jigje, en ook van een Stubbe-ſchuit. 308

Het XXXV. HOOFD-DEEL

HANDELD

Hoedanig of op wat wyſe dat men 't getal der Laſten die een Schip voeren kan, zal weten konnen Reſolutie by deſen. Saam daar ontrent genomen. En Ordonnantie daar op gemaakt. Nog een andere wyze om de Grootheid der Scheepen te konnen weten. 319

Het XXXVI. HOOFD-DEEL

HANDELD

Vande Welbezeldheid der Scheepen. Dat men 't Water niet zo zeer onder 't Schip door, als wel op de gemakkelykſte wyze daar uyten om, dat is terwederzyden heen, moet trachten te leyden. Vande Loey, en Laſwandigheid der Scheepen. Ook eenige Aanmerkingen waarom Scheepen Leveren, dat is eenigſints tegen de Wind komen aan Zeilen. 352

Het XXXVII. HOOFD-DEEL

HANDELD

Nog eindelyk van verſcheide Zeilen die eenige Scheepen hebben ondergaan, en hoedanig zy zyn gevonden geworden. Als voorereſt, op wat wyſe een groote Maſt, die even boven 't Boevenet gebrakt was, nigelde, en een ander ingeſet wierd. Hoe een Schip wierd behouden met een Roer dat al de Haaks, op een na, verlooren hadde. Hoedanig men een Boegſpriet, die met een Kogel in de Woeling doorboord was, herſtelde. Op wat wyze een Schip aan deszelvs Geſchut gekielhaald wierd. Vande Loffelyke inventie der Scheeps Ligters, gemeenlyk Kameelen genaamd. Ook een toegetakeld Schip figuurlyk vertoond. Van het Repareren, of Herſtellen van Oude Scheepen. En eindelyk hoedanig men de buiten dienſt zijnde Scheepen beboord in, en op haar ruſt te leggen. 358

EYNDE.