

dere gebeurtenis, zowel voor het hellingvolk als voor de doorgaans aanwezige opdrachtgever. 'Nou, dan werd er 'n borreltje gegeven en voor de jongens was 't ook wel leuk.'

Was zo'n nieuwe botter helemaal dicht als hij in het water kwam? 'Nou kijk, net als iedereen maak je wel es 'n foutje: dat je 'n gat geboord hebt en geen hout is geslagen. D'r zitten d'r zoveel in! Dat hewwe 'n keer met 'n kwak gehad. Toen zegt vader: Ik begrijp niet dat die schuit zo lek is. Nou ja, nog 'n dag wachten maar. De kont hawwe al zoveel mogelijk op de wal getrokken, dat ie niet te diep zakken kon. Op 'n gegeven moment werd 't effe minder, maar hij moest toch op de helling weer. Toen zat er een stekelbaarsje in dat gat, dus die heb dat effe 'n beetje tegen gehouden!' 'Je kon 't ook hebben dat er in 'n plank een hartscheurtje zat dat de eerste dagen niet dicht ging. Dan dee je wel *molmen*. Een mand met turfmolm, touw d'r omheen, effe heen en weer onder 't schip door en dan vloog dat [molm] in die scheur: was 't dicht hoor.'



Paszagen van de zwaardposten.

## 16. ZWAARDEN

### a. Houtwerk

Met het maken van een zwaard bewijst de scheepstimmerman pas echt zijn vakmanschap, want of-schoon er bepaalde maten en proefondervindelijk verkregen verhoudingen voor gelden, komt er aanzienlijk wat zichtwerk aan te pas. De ene timmerman had daar meer feeling voor dan de ander en dat was onder de vissers wel bekend. Jaap Zwarthoed: 'Er werd wel even op gelet wie de mooiste zwaarden maakte! Daar kwamen wij niet op omdat het uitgerekend was, maar dat kwamen we aan de weet omdat we jarenlang zwaarden gemaakt hebben. Dezelfde afmetingen en het ene zwaard zus, 't andere zo.'

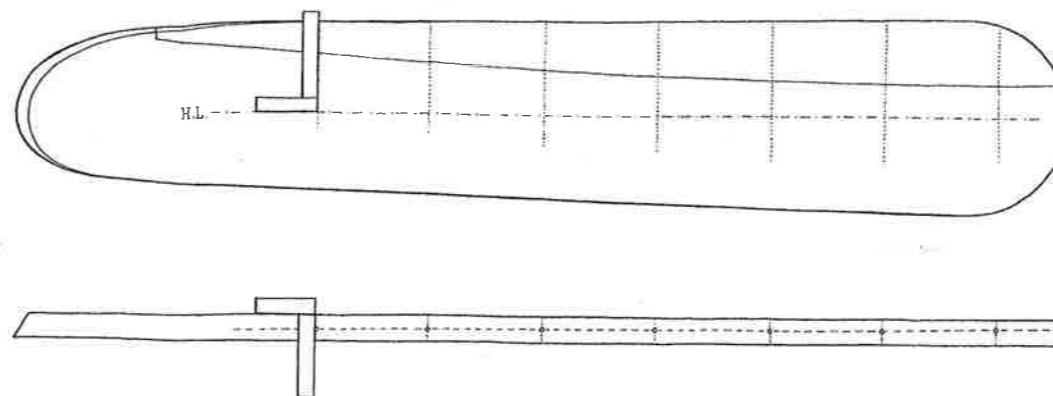
Als 't dan 'n mooie soepele vorm had, en 't andere zwaard van diezelfde botter was bijvoorbeeld van dat dikke, dan was 't: Dat zwaard loopt zo lekker eronder. Dat wil zeggen: met afgooien bleef het er al lekker onder. Als je 'n verkeerd zwaard hebt - en de klampen zijn niet goed - dan moet je 'm eerst bij drukken voordat ie aankomt. Dat zijn natuurlijk krenge, want die krijg je d'r later ook niet onder.'

Een belangrijke factor bij het zwaarden maken was ook de tijd. Het goede model eraan geven, vergde vele uren hakken en schaven. Dat kostte uiteraard meer dan wanneer daar minder werk van gemaakt werd. Jaap Zwarthoed weer: 'Degene die 'n beetje luiig van

aard was, die vond 't al gauw goed. Sommigen hadden 'n half uur gehakt en was 't hele zwaard al klaar, maar dat was 't niet. En waar sommigen de minste aandacht aan besteedden, was de binnenkant van het zwaard en dat was de hoofdzaak. Het is niet de holte van de buitenkant, 'n mooie egale vorm van de binnenkant, dat is je zeilen!'

Een zwaard bestaat uit twee *posten*. 'Vroeger waren die zwaarden niet zo breed, ik denk dat ze vijfenzestig [centimeter] waren. Die onderpost was doorlopend en daar kwam 'n klein postje boven. Dat hindert niks, want de druk krijg je op je onderpost.' We weten niet zeker of Janus Kok met 'vroeger' het verschil in vissermans- en jachtuitvoering aangeeft, of dat zich nog in de visserijperiode een ontwikkeling naar bredere zwaarden aftekende; dit laatste is in elk geval niet strijdig met de feiten.

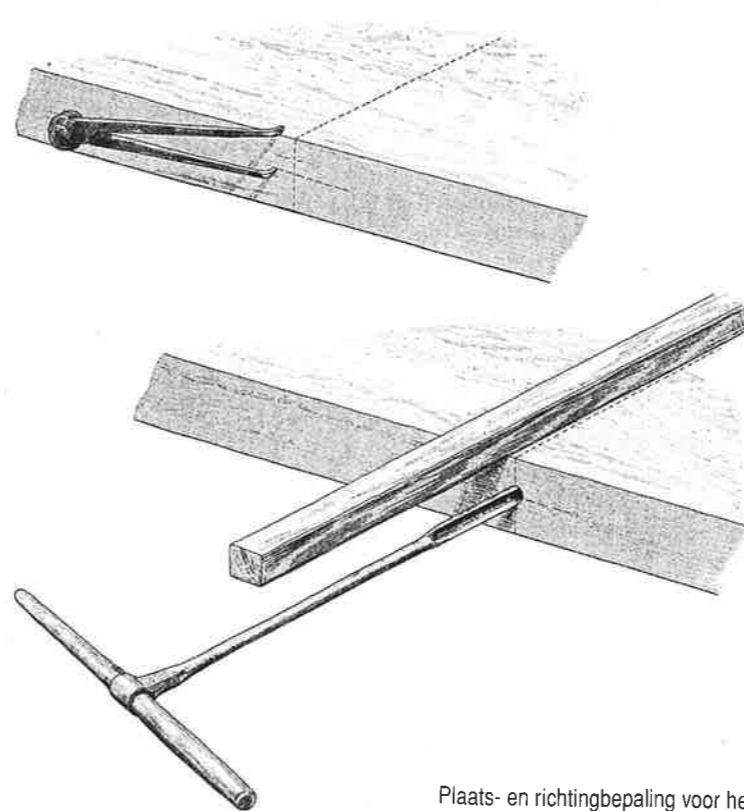
Voor de brede onderpost zocht men een uitgelezen deel van 3,5 duim (9 cm) dikte. 'Vroeger was 't drie-een-half duim, later is 't drie duim geworden.' Ook Piet Engelgeer en Jaap Zwarthoed geven voor de dikte 3 duim (7,7 cm) op. De laatste zegsman noemt als lengtemaat 12½ à 13 voet (3,54 m à 3,68 m tot 3,75 m), afhankelijk van de grootte van de botter: 'Want je had in kleine bidders veel verschil.' Ter verduidelijking: Volendammers spraken altijd over 'kleine' bidders als zij het gangbare type van 34 voet bedoelen en gewoon



Aftekenen van de sluitbouten.

van botter als het om hun eigen grotere versie gaat. Voor het bovenpostje kon men, omdat daar aan de binnenzijde anders meer dan de helft van wordt weggehakt, vaak volstaan met dunner hout. Op het breedste deel meet een zwaard 65 à 75 cm.

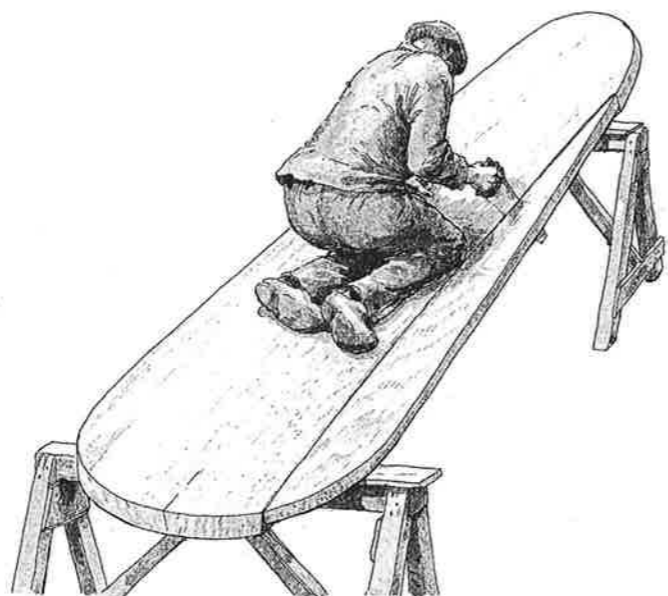
'Je zocht al meteen de mooiste stammen uit voor zwaarden, rechtdradig en taai, en die gingen in plakken. Van de delen die buiten het hart gezaagd waren, maakte je je zwaarden.' Om achteraf trekken zoveel mogelijk te voorkomen, lag het hout zeker drie jaar te drogen.



Plaats- en richtingbepaling voor het boren van de sluitbouten.

dere gebeurtenis, zowel voor het hellingvolk als voor de doorgaans aanwezige opdrachtgever. 'Nou, dan werd er 'n borreltje gegeven en voor de jongens was 't ook wel leuk.'

Was zo'n nieuwe botter helemaal dicht als hij in het water kwam? 'Nou kijk, net als iedereen maak je wel es 'n foutje: dat je 'n gat geboord hebt en geen bout is geslagen. D'r zitten d'r zoveel in! Dat hewwe 'n keer met 'n kwak gehad. Toen zegt vader: Ik begrijp niet dat die schuit zo lek is. Nou ja, nog 'n dag wachten maar. De kont hawwe al zoveel mogelijk op de wal getrokken, dat ie niet te diep zakken kon. Op 'n gegeven moment werd 't effe minder, maar hij moest toch op de helling weer. Toen zat er een stekelbaarsje in dat gat, dus die heb dat effe 'n beetje tegen gehouden!' 'Je kon 't ook hebben dat er in 'n plank een hartscheurtje zat dat de eerste dagen niet dicht ging. Dan dee je wel *molmen*. Een mand met turf molm, touw d'r omheen, effe heen en weer onder 't schip door en dan vloog dat [molm] in die scheur: was 't dicht hoor.'



Paszagen van de zwaardposten.

## 16. ZWAARDEN

### a. Houtwerk

Met het maken van een zwaard bewijst de scheepstimmerman pas echt zijn vakmanschap, want ofschoon er bepaalde maten en proefondervindelijk verkregen verhoudingen voor gelden, komt er aanzienlijk wat zichtwerk aan te pas. De ene timmerman had daar meer feeling voor dan de ander en dat was onder de vissers wel bekend. Jaap Zwarthoed: 'Er werd wel even op gelet wie de mooiste zwaarden maakte! Daar kwamen wij niet op omdat het uitgerekend was, maar dat kwamen we aan de weet omdat we jarenlang zwaarden gemaakt hebben. Dezelfde afmetingen en het ene zwaard zus, 't andere zo.'

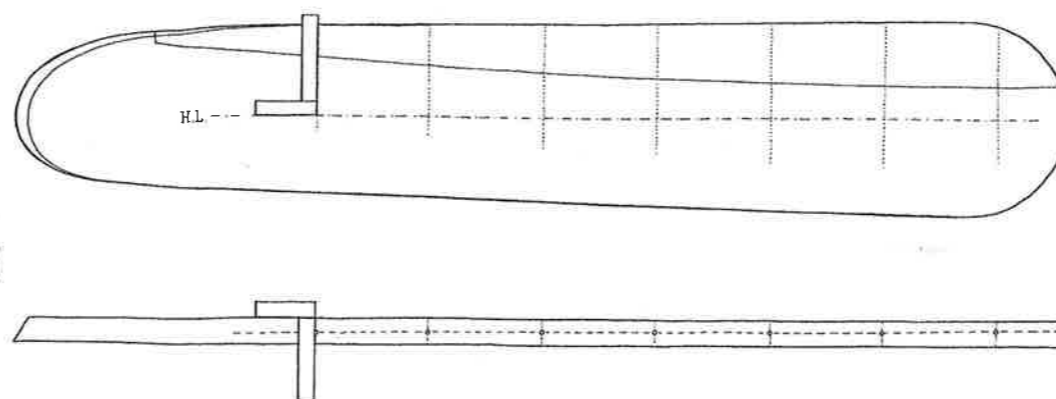
Als 't dan 'n mooie soepele vorm had, en 't andere zwaard van diezelfde botter was bijvoorbeeld van dat dikke, dan was 't: Dat zwaard loopt zo lekker eronder. Dat wil zeggen: met afgooien bleef het er al lekker onder. Als je 'n verkeerd zwaard hebt - en de klampen zijn niet goed - dan moet je 'm eerst bij drukken voordat je aankomt. Dat zijn natuurlijk krenge, want die krijg je d'r later ook niet onder.'

Een belangrijke factor bij het zwaarden maken was ook de tijd. Het goede model eraan geven, vergde vele uren hakken en schaven. Dat kostte uiteraard meer dan wanneer daar minder werk van gemaakt werd. Jaap Zwarthoed weer: 'Degene die 'n beetje luijg van

aard was, die vond 't al gauw goed. Sommigen hadden 'n half uur gehakt en was 't hele zwaard al klaar, maar dat was 't niet. En waar sommigen de minste aandacht aan besteedden, was de binnenkant van het zwaard en dat was de hoofdzaak. Het is niet de holte van de buitenkant, 'n mooie egale vorm van de binnenkant, dat is je zeilen!'

Een zwaard bestaat uit twee *posten*. 'Vroeger waren die zwaarden niet zo breed, ik denk dat ze vijftig [centimeter] waren. Die onderpost was doorlopend en daar kwam 'n klein postje boven. Dat hindert niks, want de druk krijg je op je onderpost.' We weten niet zeker of Janus Kok met 'vroeger' het verschil in vissermans- en jachtuitvoering aangeeft, of dat zich nog in de visserijperiode een ontwikkeling naar bredere zwaarden aftekende; dit laatste is in elk geval niet strijdig met de feiten.

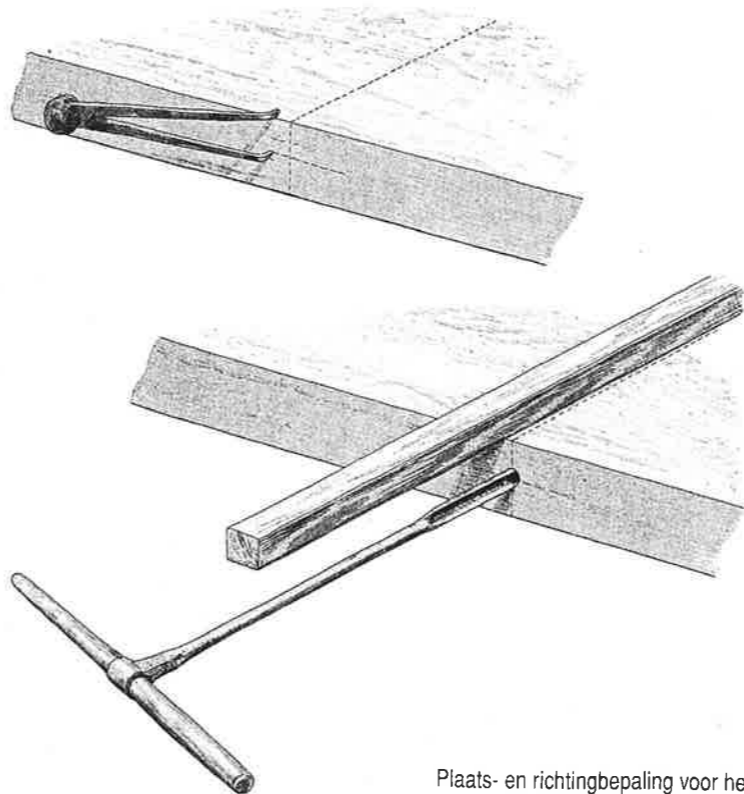
Voor de brede onderpost zocht men een uitgelezen deel van 3,5 duim (9 cm) dikte. 'Vroeger was 't drie-en-een-half duim, later is 't drie duim geworden.' Ook Piet Engelgeer en Jaap Zwarthoed geven voor de dikte 3 duim (7,7 cm) op. De laatste zegsman noemt als lengtemaat 12½ à 13 voet (3,54 m à 3,68 m tot 3,75 m), afhankelijk van de grootte van de botter: 'Want je had in kleine bidders veel verschil.' Ter verduidelijking: Volendamers spraken altijd over 'kleine' bidders als zij het gangbare type van 34 voet bedoelen en gewoon



Aftekene van de sluitbouten.

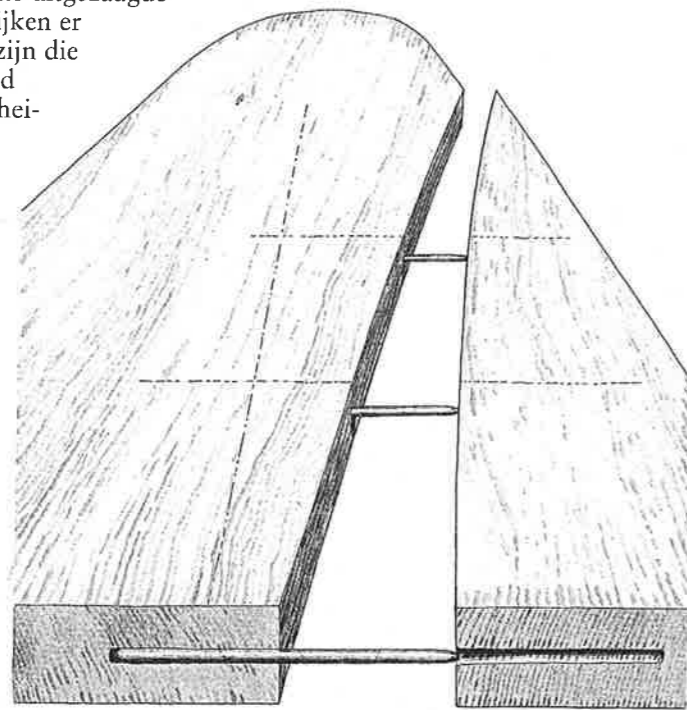
van botter als het om hun eigen grotere versie gaat. Voor het bovenpostje kon men, omdat daar aan de binnenzijde anders meer dan de helft van wordt weggehakt, vaak volstaan met dunner hout. Op het breedste deel meet een zwaard 65 à 75 cm.

'Je zocht al meteen de mooiste stammen uit voor zwaarden, rechttradig en taai, en die gingen in plakken. Van de delen die buiten het hart gezaagd waren, maakte je je zwaarden.' Om achteraf trekken zoveel mogelijk te voorkomen, lag het hout zeker drie jaar te drogen.



Plaats- en richtingbepaling voor het boren van de sluitbouten.

Legt men de afzonderlijke uitgezaagde posten tegen elkaar, dan blijken er altijd nog oneffenheden te zijn die het goed sluiten van de naad belemmeren. Door er verscheidene malen de zaag doorheen te halen en de delen weer tegen elkaar te schuiven, neemt de timmerman elke keer weer iets van de hobbels weg en loopt de naad helemaal dicht. Deze methode volgt hij trouwens steeds bij het op elkaar pas maken van delen. De naad is meestal niet recht, maar volgt het beloop van de onderpost. Soms worden beide posten in een lichte zwenk tegen elkaar gelegd zodat zich al iets van de in de buitenzijde aan te brengen holte vormt: 'Op 't gezicht zeg je: Zo moet ik 'm bijhakken, dus ik kan 'm effe kantelen. Dan hajje niet zoveel weg te hakken.'



Samenvoegen van de zwaardposten.

Beide posten komen met om de 40 cm geplaatste, 25 à 30 cm lange en halfdiems dikke sluitbouten tegen elkaar. Deze moeten zuiver evenwijdig aan elkaar lopen en daarom zet de timmerman vaak, net als bij het roer, een hartlijn op het werkstuk. Van hier uit zet hij eerst de richting van de bouten uit met een winkelhaak en vervolgens neemt hij, waar deze lijnen de naad kruisen, hun plaatsing haaks over op de dikte van het hout.

Normaal gesproken komen, zoals bij roer, vlak en delen, de sluitbouten, op de halve dikte van het hout. Maar omdat er aan de binnenkant van het zwaard veel hout weggehakt wordt, moeten ze hier naar achter toe steeds meer naar de buitenzijde opschuiven. Plaatsbepaling vindt nu plaats op grond van het volgende gegeven. Als eerste zal de timmerman straks volgens een rechte lijn zoveel van de binnenzijde weghakken, te beginnen bij het steunvlak van de zwaardklamp, dat er bij het brede achtereind nog 4 cm dikte blijft staan. Tussen deze lijn en de buitenzijde moeten de sluitbouten geboord worden.

De hoogte van het gat voor de sluitbout kan men met een krabpasser op de tegenover elkaar liggende delen inkrassen, waar deze de verticale kraslijnen snijden, moeten de gaten komen. Om in de juiste richting te boren, houdt degene die boort de lijn bovenop in het oog, terzijde van hem staat iemand die in de gaten houdt dat de boor evenwijdig aan een over de plank gelegde lat blijft.

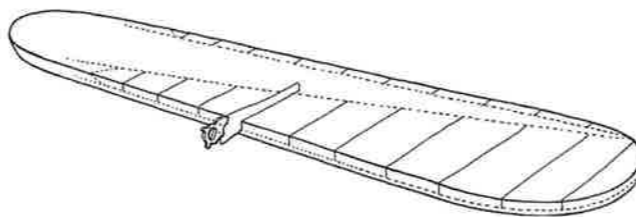
De gaten in de onderpost zijn zo diep geboord dat de bouten er tot halverwege in geslagen kunnen worden. Hierna schuiven de timmerlieden de bovenpost met de gaten precies voor de uitstekende, ingevette einden; hier en daar moet er misschien één bijgetikt worden. Met ketting en dommekracht persen zij de posten naar elkaar toe. Elke keer als de spanning opgevoerd is, doet een klap met de hand de bouten

'schrikken' en schuiven zij weer een eindje naar binnen. Zekerheidshalve zijn de gaten in de bovenpost dieper geboord, zodat opstropend boorsel geen belemmering kan vormen voor het sluiten van de naad. Om dezelfde reden is ook de monding van de gaten geruimd.

Nu de twee posten aan elkaar zitten, kan men de omtrek zuiver in model maken. Van de - niet zuiver halfronde - kop bestaat een mal. De onderzijde loopt van hier af in een rechte, de bovenkant volgens een flauw gebogen lijn naar de aanzet van het half-cirkelvormige achterstuk.

Het modelleren van de binnenkant van het zwaard, dat is de naar het schip toegekeerde zijde, is zoals gezegd tijdrovend - 'd'r moet heel wat hout af' - en vereist veel vakmanschap. Janus Kok vertelde al dat de eerste fase het verdunnen van de achterzijde tot 4 cm dikte inhoudt. Vervolgens wordt aan het deel dat bij een stijl gestoken zwaard onder de zwaardklamp uitsteekt een zekere bolling meegegeven. Deze profilering zet in op 3½ voet (99,1 cm) uit de kop en loopt daar 'rond bijgehaald op uit'.

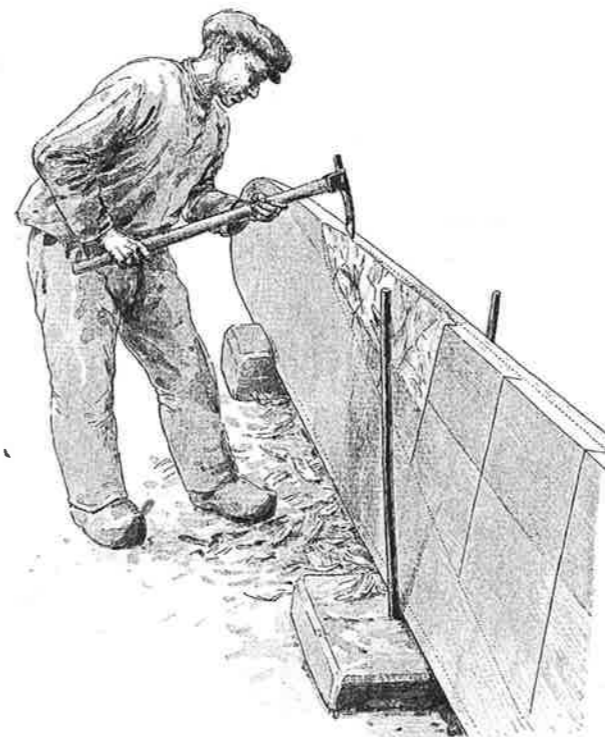
Vanaf deze plaats zet de timmerman een aantal lijnen uit op binnenvlak en zijkant, waartussen hij het zwaard naar boven en onder toe afschuint. De dikte waar hij rondom op uit komt is die van het zwaardbeslag of *zandloper*, deze bedraagt volgens Jaap Zwarthoed ¼ duim of ruim 19 mm. De afschuining aan de bovenzijde beslaat een veel grotere oppervlakte dan die onder en wordt begrensd door een van bovenvoorkant naar achter-onder aflopende lijn.



Inzagen van de weg te hakken delen.

Een exacte plaatsbepaling van deze lijn is niet gegeven. Aan de onderkant hakt hij een overal even brede strook van circa 4 cm breedte schuin bij.

Maar voordat de dissel ter hand genomen wordt, zaagt de timmerman op regelmatige afstanden het hout in tot aan de grenslijnen. Tussen deze zaagsneden

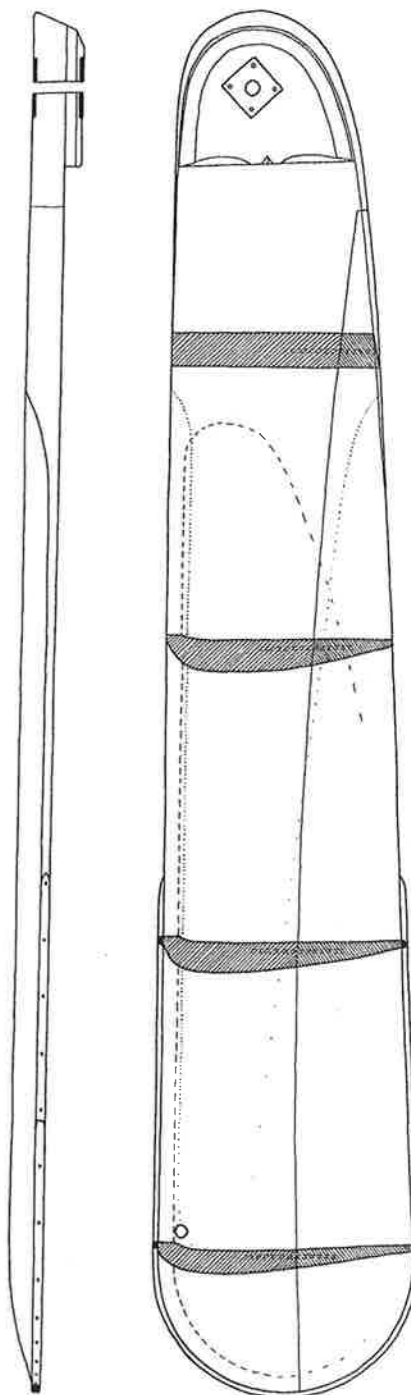


Profiel in het zwaard disselen.

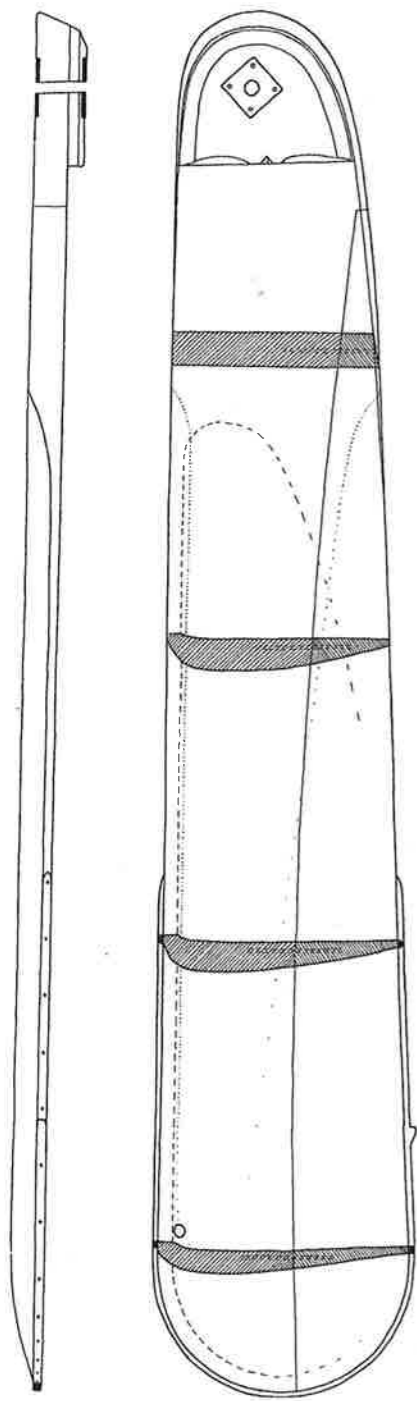
laat het hout zich makkelijk wegkloven, bovendien voorkomt men op deze wijze dat het hout te diep inscheurt daar waar de draad toevallig naar binnen loopt. Voor het behakken stelt de timmerman het zwaard verticaal op, bijvoorbeeld met behulp van de 'houten jongen'.

De overgangen van de schuine vlakken naar het puntvormige, vlakke middendeel worden vervolgens vloeiend bijgeschaafd. Daardoor ontstaat in het bovenzijde een flauwe bolling, die in het midden zo'n vijf-achtste duim of 15 mm bedraagt. Onder is de bolling sterker; deze strook beslaat na afronding een breedte van ongeveer 5 cm. 'Wij doen de ronding zo kort mogelijk, want je moet een opening in 't water maken en dan vliegt dat meteen weg. Ik zie vaak dat ze dat lang weggehaald hebben, maar ik weet niet waar 't nodig voor is, want dan krijg je weer een tegenstand, wordt 't als 'n wig. Wij hebben de ervaring dat onze zwaarden 't altijd doen, ze lopen d'r goed onder.'

Nu is de buitenzijde aan de beurt om uitgehold te worden. Maar ook hier waarschuwen onze zegslieden voor overdrijving, hierbij doeleind op het bekende



Vorm en profiel van het zwaard.



Vorm en profiel van het zwaard.

fabeltje dat de holling een puts water zou moeten kunnen bevatten. 'Een vissermanspraatje,' zegt Jaap Zwarthoed ervan.

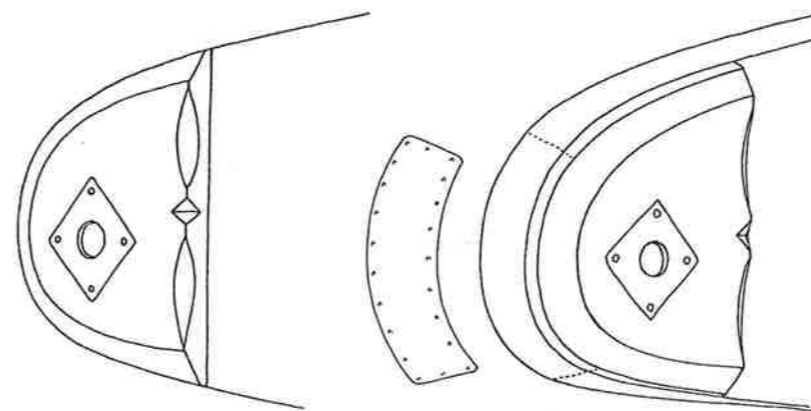
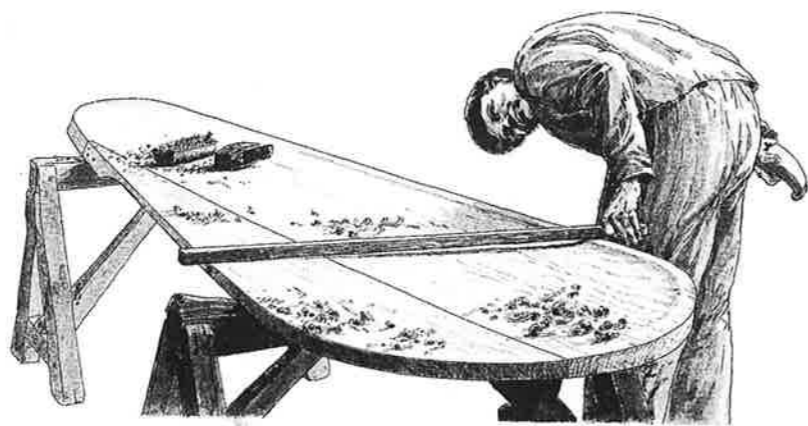
De begrenzing van de holte ligt onder en achter op 4 cm uit de kant. Waar recht in rond overgaat - bij de 'schuurplaat' zegt Janus Kok - ligt op 8 cm uit de kant het diepste punt, 1,5 cm lager. Van hieruit loopt het profiel in rechte lijn weer langzaam op, zowel in dwars- als in lengterichting. De voorste begrenzing ligt iets voorbij het steunvlak van de zwaardklamp. Van hieruit loopt de holling, die in Marken en Monnickendam wel als *snee*, in Volendam als *sjoed* en in Harderwijk met *lepel* wordt aangeduid, volgens een flauw gebogen lijn naar de boven-achterzijde. De timmerman kan het profielverloop prachtig controleren aan de hand van de schaduwstreep die een rechte, dwars over het zwaard gelegde lat geeft.

'Zo krijg je dat je zwaard vijftien milimeter scheluw wordt en dat geeft druk op de bovenkant, dus dat helpt mee om op te loeven. Want waarvoor is 'n zwaard? Ten eerste voor z'n drift. Ten tweede krijg je d'r druk op als er wind is, dus hij is genegen om 'm achter weg te drukken. Dus wat gaat zo'n schip doen? Dat loeft op. En 'n schip dat oploeft is altijd goed. Als je afvalt en verlijert, dan mankeert d'r wat an.'

Voor druk op het zwaard is tegelijk de vorm van de zwaardklamp van belang. Kwam een visserman bij de werf met klachten, dan werden beide onderdelen in relatie tot elkaar onderzocht. 'Vroeger hadden wij die visserlui en dan waren die zwaarden soms vertrokken of d'r zwaardklampen versleten, dan konden ze niet meer bij d'r maat blijven. Nou, dan gingen we de lijn weer spannen: Ja, je zwaardklampen moeten d'r af. We deden nooit een lat buitenop, maar d'r binnen tegenaan, want elke keer als ze ergens tegenaan varen, zou die lat d'r af vliegen. Nou, en dan werd ie weer op maat gehakt. Of je nam 't zwaard op, lat d'r over: Ja, 't is vertrokken, 't moet bijgehakt worden. Ging je 't weer een beetje vlak en hol maken. Als ze dan de volgende keer weer kwamen, was 't: 't Is voor mekaar hoor! Uit de praktijk hebben wij gevonden dat al dergelijke dingen wel helpen.'

Waar het zwaard vooraan zijn oorspronkelijke dikte heeft behouden, schuimt men de zijkant af. Het sterkst in de ronding, op niets verlopend bij de aanzet van de binnenbolling. Dit gebeurt ook met de dubbeling

Holtebepaling.



Kop van het zwaard.

van de kop, een 1,5-duims (3,9 cm) dik deeltje waarvan de draad dwars op die van het zwaard zelf staat. De rechte achterkant van de dubbeling draagt een geschulpte versiering.

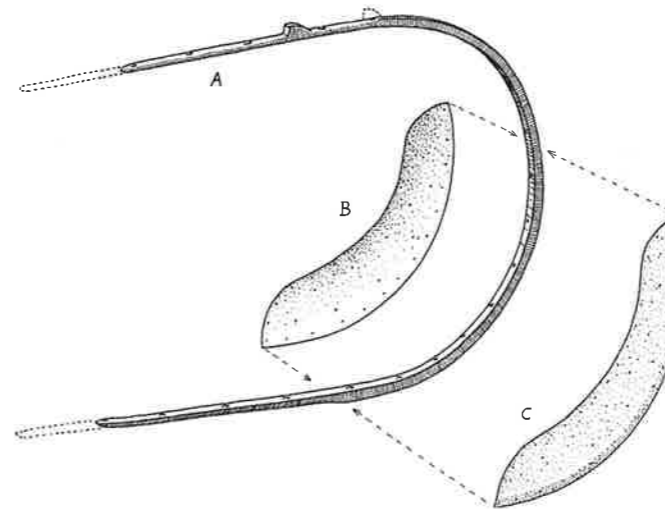
Het gat voor de zwaardbout ligt iets onder het midden van de kop en dat voor het zwaardtouw komt vrijwel op het diepste punt van de uitholling. Door dit laatste gat aan de buitenzijde iets op te ruimen, kan de knoop van het zwaardtouw er gedeeltelijk in verzinken: 'Dat ie weinig weerstand had.'

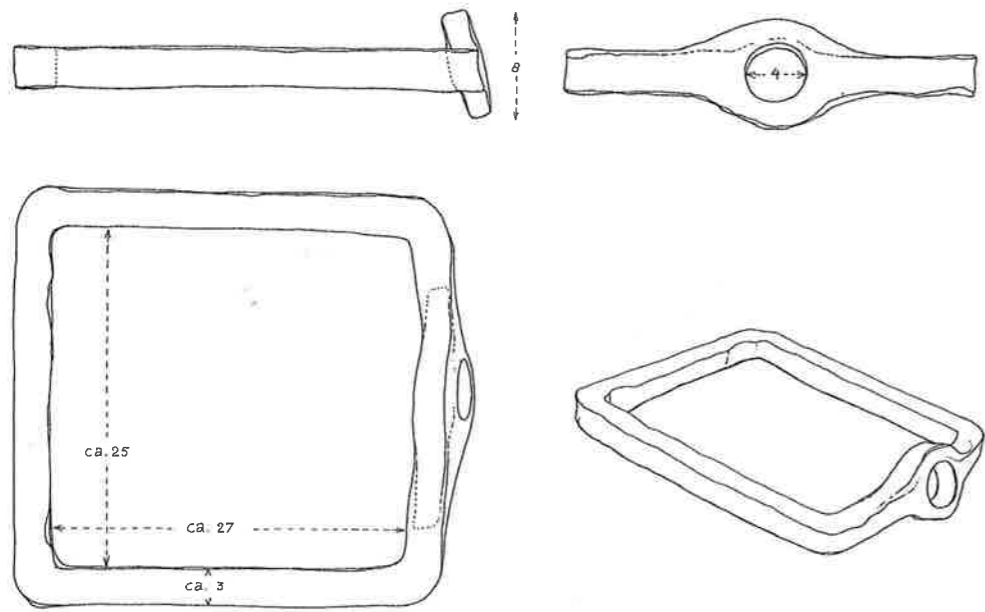
#### b. Zwaardbeslag

Rondom de brede achterkant van het zwaard wordt een ijzeren beslag gespijkerd, de zandloper genoemd. Hiervan heeft het gebogen gedeelte een vierkante doorsnede ( $\frac{3}{4}$  duim vierkant of 19 x 19 mm). Waar de half-cirkelvormige omtrek overgaat in recht, wordt het beslag halfrond. 'Later keken we niet zo nauw meer en de je we [de hele zandloper] halfrond. Maar dat vierkant was wel goed. Waarom? Dat houde je zwaard wel stevig in mekaar'.

Jaap Zwarthoed beaamt dat een sterke zandloper wel goed is. 'Met slecht weer lagen d'r zo'n tweehonderd bidders in de haven, én zo'n vijftig Bunschoters én 'n stuk of wat Markers. Dan was die haven vol en kwamen die bidders aanvliegen, zonder motor. Ze moesten zorgen dat ze wal kregen, want anders woeien ze weg; ze schoten altijd aan-de-wind bij 'n buurman aan boord. Maar ja, als d'r geen ruimte was, gebeurde 't wel es dat ze met 'n rotgang op 'n ander z'n zwaard liepen. Ja, die schipper stond wel

Uiteinde van het zwaard met (A) zandloper, (B) binnenste en (C) buitenste schuurplaat.





Zwaardbeugel.

klaar met 'n kurkezak, maar 't gaf toch wel es 'n opsodemieter. Heb je dan 'n te zwakke zandloper, dan knikte dat en moest er gewoon 'n nieuwe op. Had je 'n zwaard met 'n smalle bovenpost, dan ging 't wel. Maar je had ook zwaarden met de naad precies in 't midden, dat waren krenge.

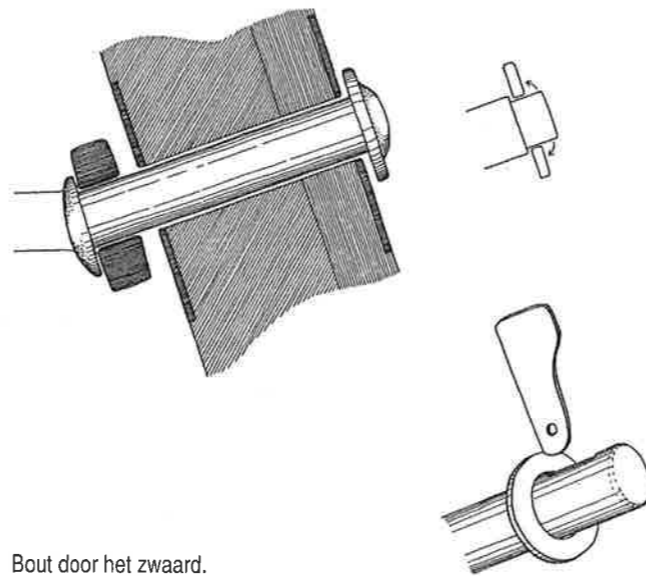
De zandloper heeft, naast een versterkende, ook nog een beschermende functie als het zwaard op ondiep water over de grond sleept. De schurende werking die hiervan uitgaat, is zelfs voor het ijzer op den duur funest. 'Want bij ouwe botters wazze ze helemaal doorgesleten. Dan moes je 't afhalen en bij de smid d'r 'n stukkie tussen laten zetten.' Boven op de zandloper zit, waar recht en rond in elkaar overgaan, een nokje. Dit biedt houvast aan de pikhaak wanneer de visser zijn zwaard, als het van zichzelf niet naar onder wil lopen, naar beneden moet drukken.

Voor de lengte van het halfronde deel van de zandloper zijn geen maten genoemd. 'Dat was bij 'n visserman niet zo ver. Maar ik maakte 't altijd naar de kop toe, dat was wel degelijk, ook voor de overhaal van je touwwerk en alzo meer.'

Daar waar het zwaard geregeld de grond raakt, zijn binnen- en buitenzijde bovendien beschermd met *schuurplaten*. Het zijn halvemaanvormige plaatjes gegalvaniseerd ijzer, waarvan die aan de binnenkant helemaal in model geklopt moet worden om op de bolling van het zwaard te passen. Van hetzelfde materiaal vindt men ook voor de kop wel eens een beschermingsplaat. 't Werd wel es gedaan voor 't inscheuren, maar nooit bij nieuw. Wel bij 'n viskoper, die had altijd een beetje mooi, glad werk.'

Rest tot besluit de ophanging van het zwaard, bestaande uit een 1½-duims (3,9 cm) dikke bout door de kop, aan de binnenzijde draaiend om de vierkante *zwaardbeugel* die rond de grote bolder valt. Deze beugel is van 1½-duims vierkant staafijzer. De doorvoer voor de bout staat schuin omhoog, haaks op de stand van het boeisel.

De bout zelf draagt met een forse kop tegen de binnenkant van de beugel - waartoe een uitholling in bolder en boeisel is gemaakt - steekt vervolgens door het zwaard en wordt aan de buitenzijde opgeklonken. Zo was dat in elk geval bij Kok gebruikelijk: 'Wij dejen alles vroeger beklinken.' Vaak treft men echter ook zwaarden aan waarvan



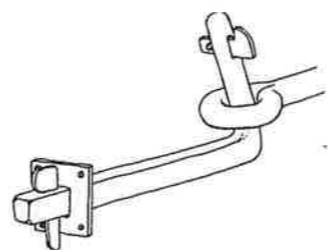
Bout door het zwaard.

de bout zover doorsteekt dat er een gleuf in gemaakt kan worden voor een spie; alle onderdelen zijn daarmee demonteerbaar. Het beklonken werk is echter gladder en veroorzaakt daarom minder averij.

Net als bij de stagbout ligt het klinksel in een grote ring met een 'vermoetje' erin. 'Ik heb er nooit bijgegaan, maar ik denk dat ze dat vermoet krijgen door twee ringen, de ene klein en de ander groot, op mekaar te lassen, opwellen. Want 'n draaibank was er niet. Voor het klinken stookt de smid het eind van de bout roodgloeiend. Flink vlog, gauw 'n emmer water d'r bij, om af te koelen als het klinksel klaar is. Nou brandt 't niet zo gauw, want je hadden je kopplaten d'r ook al op.' Deze *kopplaten* zijn vierkante ijzeren plaatjes, ter weerszijden van het gat ingelaten. Ze staan overhoeks: 'Dat dejen ze voor 't gezicht, is mooier.'

Koopschuiten kenden een andere zwaardophanging die later, toen de botters vaker van vaste zetboorden werden voorzien, ook in de visserij wel voorkwam. Meestal vond zo'n verandering dan plaats wanneer bij reparatie de betreffende onderdelen toch vervangen

Zwaardophanging zoals ondermeer bij koopschuiten.



de bout is hierbij aan de binnenzijde van het zwaard voorzien van een oog; dit valt om een omhoogwijzende haak die door de bolder voert en geborgd is met een spie. Bij deze constructie is het mogelijk de zetboorden door te trekken tot tegen de grote bolder. Op De Lemmer, waar men de zwaarden doorgaans langer maakte dan elders, was het gewoonte om nog een extra dwarsversterking aan te brengen. Deze bestond uit een op het breedst van het zwaard (buitenzijde) ingelaten en vastgeklonken strip plaatijzer.

Kregen in de ene plaats de zwaarden over het algemeen dezelfde behandeling met bruine teer en/of harpuit als de rest van de romp, in andere kon men ze ook veelvuldig wit geschilderd aantreffen.

Volendam en Huizen vertegenwoordigen ondermeer de eerste categorie, verschillende havens aan de Oostwal de tweede. Het wit geschilderde gedeelte beperkt zich doorgaans tot het rechte middenvlak. De lichte kleur voorkomt dat het hout in de zon aan één zijde heet wordt, wat tot trekken aanleiding kan geven. Betere zichtbaarheid 's nachts is een bijkomend voordeel. Het vroeger vaker toegepaste groen werd ook wel op de kop van het zwaard aangebracht; de schulpversiering stak daar wit bij af.

## 17. MAST, OVERIGE RONDHOUTEN EN BLOKKEN

### a. Mast

Wanneer de botter te water ligt, begint het 'optuigen'. De onderdelen die aan boord komen, zijn allemaal in de loop van de bouw al klaar gemaakt. Het komt ook wel voor dat een visserman een botter besteld heeft en diverse, nog bruikbare zaken van zijn oude schip over laat zetten.

Voor het vervaardigen van masten, rondhouten, blokken, pompen en dergelijke bestonden enkele speciale bedrijven, zoals Van Veen op Urk en S.J. de Vries, na 1928 Van der Neut op De Lemmer. Meestal echter leverden de werven deze toebehoren en was één van de (oudere) knechts in dit werk gespecialiseerd. Bij Nieuwboer was dat lange tijd Peter Koelewijn, daarom toepasselijk 'Pee de Blukkemoaker' genoemd. Voor de blokkenmakerij was een hoekje boven in de 'Rode loods' ingeruimd, waar een primitief, met de voet aangedreven draaibankje<sup>10</sup> stond. 'Pee had 't vak ook weer geleerd van iemand die z'n hele leven bij ons 't vak uitgeoefend heeft,' zegt Aart Nieuwboer. 'Als jongen zat je vaak bij hem. En ik zie 'm nog voor me met z'n ziekenfondsbrilletje op; alles maakte die man,

tot aan stoelpoten toe. En natuurlijk al het draaiwerk aan schijven, pompen en blokken, maar ook rondhouten zoals gieken, gaffels, bomen, stutters en masten.'

Ook het blokkenmakerijtje bij de Marker helling was boven in de timmer-schuur ondergebracht. 'De oude baas kon hier dagen, weken doorbrengen; bij dat werk voelde ie zich in z'n element.' Bij Kok deed Gerrit Schaap dit werk. 'Dat was 'n flinke man voor dat werk. Die maakte blokken, schijven draaien, vooronder betimmeren, masten maken, gieken en gaffels. Dat dee die in de loop dat wij die schuiten bouwden.'

Voor de *mast* dient een grenen balk van circa 14 meter lengte en circa 30 x 30 cm, ofwel 1 voet in het vierkant; het hart dient zoveel mogelijk door het midden te lopen. 'Maar ze hebben niet altijd de volle lengte, dan dee je er apart 'n toppie of dirkehanepoot.' De exacte mastlengte voets botter bedraagt volgens het boe Kooy 1372 cm en het komt onwaarschijnlijk er niet altijd hout van deze maat te vinden zijn. Mogelijk dat lange balken tegelijk werden, wat te veel afval zou geven. In overweging om het hout korter te nemen, losse top op te zetten, was de volgende valt veel hout van een 30 x 30 cm balk betaald moest worden! Door de top te maken, kon op de kosten bespaard worden. Het meerdere werk telde minder zwaar.

In de eerste bewerkingfase zet de zijkanten van de mast uit van bovenkant onderkant *hommel* of *hommel*, dat is verdikking juist boven het aangrijppunt voorstag. Het verjongen gebeurt volgens gebogen lijnen en voor de dikte op de hoogtes bestaat een tabel. 'Dat hadde

Uit  
va

