

De hout en liefde: een tjotter als examenproject

Laat ik mij even voorstellen: ik ben Pim ten Have, een 21 jarige student jacht- en botenbouw aan het Hout- en Meubelingscollege in Amsterdam. Als eindexamenproject voor deze opleiding ben ik momenteel, samen met een klasgenoot, Jigme Radovic, een tjotter aan het bouwen. Ik zal proberen uit te leggen hoe ik het in mijn hoofd heb gehaald om hieraan te beginnen en hoe we het vervolgens hebben gedaan. .

HET IDEE

Van jongs af aan ben ik volkomen lijp van elk stuk eikenhout met een zeil erop, van melkschouw tot Oost-Indiëvaarder en alles wat er tussenin zit. Ik vind het allemaal prachtig. Naar mijn bescheiden mening zit de charme van onze scheepsbouwtraditie in de ronde lijnen en de zware, eikenhouten constructies en vooral door de manier waarop ze uit ervaring en met het oog van de meester zijn ontstaan. Het elegantst van deze bonte verzameling vaartuigen vind ik de Friese telg van de familie en dan in het bijzonder de ronde jachten. Toen ik een boot moest uitkiezen om als examenproject te bouwen lag het voor mij dan ook voor de hand dat dat een tjotter moest worden. Ik kwam al gauw tot de conclusie dat het zo ongeveer de lastigste boot ter wereld is om te bouwen. Vooral omdat de gangen alleen door middel van het traditionele branden in de gewenste bocht gebracht kunnen worden. Ik schrok hiervan, maar de school schrok nog veel harder, het zou door diverse regelgevingen vrijwel onmogelijk worden om op deze opleiding (waar het merendeel van de boten toch met epoxy in elkaar zit) te gaan branden.

Ik ging dus maar op zoek naar een alternatief waarbij het branden omzeild kon worden. Schouwtjes, punters, vliegers, ja zelfs een tjotter met een gelamineerde, multiplex huid! Allemaal zijn ze de revue gepasseerd. Het mocht allemaal niet baten. Ik was onderhand smoorverliefd geworden op het tjottertje dat steeds maar door mijn gedachten bleef zeilen. Ik besloot het er maar gewoon op te wagen. Gelukkig was Hans Roon (de praktijkdocent botenbouw) ook wel gecharmeerd van de tekeningetjes die ik hem liet zien. En dat branden, tja daar moesten we maar wat op verzinnen.

We wisten dat het niet makkelijk zou worden, maar als ik van tevoren had geweten hoe moeilijk ik het mezelf had gemaakt, was ik er waarschijnlijk nooit aan begonnen. Het is dus maar goed dat ik dit niet wist.



De tjotter begint al aardig in vorm te komen.



Foto onder: Hoe zal de volgende klus geklaard moeten worden?



HET ONTWERP

Toen eenmaal de knoop was doorgehakt, moesten er tekeningen op tafel komen. Omdat er geen twee tjotters hetzelfde zijn, leek het mij heiligschennis om zomaar een bestaande boot na te gaan bouwen. Dat heb ik dus ook niet gedaan. Om toch enig houvast te hebben heb ik mijn ontwerp losjes gebaseerd op de *Murkjen* waarvan tekeningen achterin het boek "Tjotters en boatsjes" stonden. Dit boek is een goede leidraad geweest en mijn exemplaar zit inmiddels vol met aantekeningen en zaagsel.

De *hout en liefde* (zoals mijn boot gaat heten) wordt een tweegangboot van 4,68 m (16,5 Amsterdamse voet) lang en 2,20 m breed. Ze krijgt een lariks mast van 8 m lang met daaraan 21m² zeil. Verder zouden de spanten uit gegroei-de krommers gezaagd gaan worden en zou de boot van alle traditionele opsmuk, wat een tjotter een tjotter maakt, voorzien gaan worden. Voor de huid ging de voorkeur nog steeds uit naar branden.

Als dit echt niet zou mogen, moest ik het maar proberen met stomen. Dit zijn allemaal dingen die heel makkelijk zijn om te bedenken, het uitvoeren hiervan zou, op zijn zachtst gezegd, een tikkie lastiger worden.

DE BOUWMETHODE

De bouw begon met het maken en het stellen van beide stevens. De voorstevens is als één stuk uit een zware krommer gehaald. Hij loopt helemaal zuiver "in de draad". Bij de kop, waar het boeiiboord tegenaan komt, gaat de nerf zelfs de hoek om, prachtig! De achterstevens bestaat uit drie stukken: de steven zelf, de scheg en het slemphout. Deze zijn onderling verbonden met grenenhouten pennen. Een kielbalk is er niet, de stevens worden met elkaar verbonden door de zogenaamde kielgang, deze is even dik als de rest van de huid: 2cm. Op de kielgang werden vervolgens de hulpspanten gesteld. Dit zijn multiplex schotten waarmee de rompvorm wordt aangegeven. Om deze hulpspanten wordt de huid aangebracht waar later de leggers en zitters in pasgemaakt worden. Tot nu toe ging alles van een leien dakje, totdat de huid aan de beurt was...

BRANDEN

Op het laatste moment kreeg ik van Hans Roon te horen dat ik toch mocht branden, grote blijdschap alom! Maar ja, hoe doe je dat eigenlijk, dat branden? Op school was er niemand die er ook maar enigszins ervaring mee had, dus moesten we het zelf maar uit zien te dokteren. Ik zal de korte versie geven. Het te buigen huid-deel wordt, met de hartkant boven, over een schraag gelegd waarna de bovenzijde goed nat wordt gemaakt. Vervolgens wordt de onderzijde met een gasbrander heet gestookt, hierdoor wordt het hout week. Met gewichten wordt de plank in de gewenste bocht gedwongen. Aan de hand van een ijzeren staf (de roe) die om de hulpspanten is gebogen, wordt bepaald of de juiste kromming is bereikt. Als dit het geval is,



Buiten worden de gangen gebrand.



wordt het deel om de hulpspanten geklemd. Na een nachtje in de tangen gezeten te hebben, houdt het deel zijn vorm en kan het worden pasgemaakt.

Het is allemaal niet zo simpel als het lijkt, dese gezaagde delen trokken bol, een poging om dit tegen te houden resulteerde in scheuren. Kwartierse delen kolen weer sneller in. Het bleek ook vrij lastig te zien of het deel de juiste tordering had. Het is zelfs wel eens (tot twee keer toe zelfs!) gebeurd dat alles goed leek te gaan, maar dat het deel 's nachts evengoed scheurde! Als je dan nog geen ochtendhumeur hebt, krijg je het wel. Van je fouten leer je, en gezien de hoeveelheid fouten hebben we een hoop geleerd!

Al met al staat er nu een huid met spanten erin. We kunnen dus concluderen dat we het ondanks alle tegenslagen toch voor elkaar hebben gekregen. Branden is een vaardigheid die je alleen kan leren door het te doen. Om er aan te beginnen zul je over het nodige doorzettingsvermogen moeten beschikken en je moet het vooral heel erg graag willen!

DE VERDERE AFBOW

Vergeleken bij het branden is de rest eigenlijk vrij eenvoudig. De zitters hoesten we er achter elkaar in en van het boeiiboord verwacht ik niet zoveel problemen (gaww afkloppen). Wat erg motiverend werkt is natuurlijk dat er inmiddels een romp staat, die verdacht veel lijkt op het

bootje waar ik twee jaar geleden verliefd op ben geworden.

Van 12 t/m 14 juli is er een expositie van alle examenprojecten van mijn school (dus ook de meubels). Het is de bedoeling dat het boeiiboord, zeilwerk en zoveel mogelijk spanten dan gemonteerd zijn. De verdere afbouw zal ik hierna in mijn vrije tijd gaan doen.

Ik doe geen bindende uitspraken over de te waterlatings datum, maar ik verwacht nog zeker een jaar bezig te zijn. Het zal allemaal wel loslopen. Ik verheug me erg op het moment dat ik voor het eerst zeil kan zetten op de door mij gebouwde droomboot.

Wie nog vragen heeft, of gewoon nieuwsgierig is, is van harte uitgenodigd op de expo. Indien u zolang niet kan wachten, of gewoon dan niet in de gelegenheid bent kunt u mij ook bellen op 033-4622606 (na 19:00 uur)

Pim ten Have

Eindexamenexpositie Hout- en Meubileringscollege

De expositie zal plaatsvinden op 12 t/m 14 juli aan de Arlandaweg 173-175 1043 HR Amsterdam (openingstijden 13:00-21:00). Hier wordt een overzicht gegeven van de projecten waarmee de eindexamenkandidaten hun twee-, drie- of vierjarige opleiding hebben afgerond. Het Hout- en Meubileringscollege is een creatieve en ambachtelijke vakschool met de studierichtingen meubelmaken/-ontwerpen, meubelrestauratie, restauratietechnologie houtconstructies, botenbouw, meubelstoffen, woningstoffen, binnenhuisadvisering en interieurstyling. Deze verschillende richtingen brengen ook een grote diversiteit aan producten teweeg. Van meubels en boten tot een compleet interieur

Bij de richting botenbouw ligt de procesvoering van het begin tot het eind in handen van de student. De materialen en werkwijzen verschillen per boot. Studenten werken met plaatmateriaal en massief hout. Op deze manier combineren ze het ambachtelijke bouwen van de boot met moderne technieken.

Dit jaar hebben een aantal leerlingen samen een Tjotter gemaakt. Ook zijn er onder andere een Canadese kano, een Whilly boat en een Acorn Tender te zien.

Op de expositie worden een tiental studenten genomineerd voor de door het SVM Innovatiefonds ter beschikking gestelde Innovatieprijs en Aanmoedigingsprijs. Deze prijzen zijn bedoeld om talentvolle studenten te helpen hun producten verder te ontwikkelen en eventueel op de markt te brengen. Deze prijs wordt uitgereikt op de Woonbeurs in de RAI te Amsterdam, die plaatsvindt op 27 september tot en met 2 oktober. De vakjury bestaat uit Nederlandse topontwerpers uit de meubel- en woonbranche (Piet Boon, Hanneke Huisman en Karel Boonzaaijer).