

CĂTĂLIN POGACI

CARTEA CAIACULUI

**Cum să concepem și să construim un caiac prin metode
tradiționale**

Această lucrare este protejată de legislația în vigoare în ceea ce privește drepturile de autor și proprietatea intelectuală. Nici un paragraf al acestei lucrări nu poate fi reprodus în format digital sau tipărit fără permisiunea expresă a autorului.

Folosirea datelor și metodelor descrise în această lucrare este în totalitate responsabilitatea cititorului.

Această carte este dedicată tuturor celor care nu și-au pierdut spiritul de aventură și curajul de a înfăptui ceva cu propriile mâini.



Introducere

Despre carte

Caiacul este o barcă pe care am învățat a o construi singur: am învățat singur despre el, l-am folosit, l-am construit și acum pasez experiența mai departe. Fără a nutri sentimentul trufiei prostestii, pot spune că este posibil să fiu primul român ce a construit un caiac conform tradiției, chiar dacă acesta nu a fost construit pe pământ românesc.



Aceasta este o scriere despre **cum se concepe și construiește** și nu despre cum se folosește. Nu vom vorbi nici despre performanțe, sau curba de stabilitate. Acestea vor fi stabilite la sfârșit, după darea la apă. Această carte este doar un ghid ajutător strict pentru concepția și construcția caiacului tradițional.

De ce tradițional ? Deoarece metoda este în uz de mii de ani și este prima forma tehnologică ce a dus la crearea acestor bărci.

Calendaristic vorbind a durat aproape 3 ani să termin această carte, dar timpul efectiv alocat scrierii a fost mult mai redus, lucrul fiind împărțit în multe etape, presărate câteodată de lene, câteodată de lipsă de interes, de alte proiecte, sau pur și simplu de rutina de zi cu zi ce a priorizat alte activități. Trebuie să recunosc că a fost mai greu decât credeam să scriu o carte tehnică, care să descrie inteligibil modul în care ia ființă o barcă. Sper să fie pe înțelesul tuturor.

Cartea este lucrarea mai multor oameni: a mea și a jumătății mele, însărcinată cu ilustrațiile și fotografiile, apoi, fără ca ei să știe, a tuturor celor de la care am învățat sau m-au inspirat într-un fel sau altul. Eu sunt doar purtătorul lor de cuvânt. Scriind această carte, am re trăit construcția fiecărei bărci în parte și nu este de mirare că spre finalul acestei aventuri literare am fost năpădit de o oarecare melancolie asemănătoare cu cea ce mă cuprindea la finalul realizării fiecărei ambarcațiuni. Vroiam ca aventura să continue. Acum va continua în scris.

Fotografiile spun cât o mie de cuvinte zice-se, prin urmare le-am folosit din belșug în locul desenelor tehnice. Nu toată lumea le poate interpreta pe acestea din urmă. Fotografiile au fost făcute pe parcursul creării multor bărci, deoarece îmi place să-mi documentez munca și ulterior pozele pot fi folosite pe post de ghid sau enciclopedie.

M-am străduit să abordez un stil de scris nu prea academic, ușor de citit și strecurând ici - colo câte un sâmbure de umor.

De ce această scriere, când în era internetului oricine beneficiază de această imensă bibliotecă, cu date mult mai ample și poate detalii mai bune ? În primul rând pentru că nu am întâlnit o asemenea lucrare în limba română și parcă este mai ușor de înțeles ceva când citești în limba maternă, oricât de școlit ai fi în altă limbă. În al doilea rând pentru că asemenea bărci nu sunt atât de populare în România, de fapt nu se știe mai nimic despre ele și modul lor constructiv. Prin urmare sper ca lucrarea să arunce o lumină mai clară asupra-le și să ajute la popularizarea acestei metode constructive și la noi. În ultimul rând, pentru simplul fapt că îmi face plăcere să scriu, cu atât mai mult cu cât subiectul îmi este drag mie.

Poate unii se vor întreba de ce am pierdut timpul scriind o lucrare relativ amplă pe care nu o va citi oricum nimeni în țara noastră, unde lumea are cu totul și cu totul alte preocupări. Nu pentru aceia este scrisă această carte.

Am inclus detalii și informații desprinse din experiența proprie cu aceste bărci atât din punct de vedere al construcției lor cât și într-o mică măsură al folosirii și comportamentului lor pe apă. Unele informații se pot găsi și în alte surse. Altele nu. Deși nu o pot garanta, acest lucru depinzând de fiecare în parte, la sfârșitul lucrului, ar trebui să rezulte un caiac ieftin, ușor de construit și multal întocmai pe nevoie

celui ce l-a construit. O asemenea construcție nu necesită experiență prealabilă. Oricine poate construi. Se necesită în schimb răbdare și pasiune.

Lucrarea este împărțită în două nu neapărat din punct de vedere cronologic, ci mai degrabă al stilului în care este scrisă. Dacă prima parte prezintă un istoric nu prea exact, dar foarte romanțat, interesant mai mult pentru amatorii de beletristică, sau pentru cei ce au timp de citit, a doua parte este tehnică, cu detaliile și fotografiile aferente.

Construcția tradițională de caiace este poate cea mai versatilă metodă prin care se poate crea o asemenea ambarcațiune. Beneficiază de 4000 de ani de experiență, caiacul fiind efectiv copilul apei, o entitate tehnică născută din înfrățirea omului cu elementul din care el însuși face parte. Trag nădejde că la sfârșitul lecturii, cel ce a citit-o va avea o viziune diferită asupra acestor ambarcațiuni, făcând un prim pas spre înțelegerea și apropierea de elementul natural ce le-a dat naștere. În afara de asta, însușirea modului conceptual și a meșteșugului care le crează ne va genera o imagine mai profundă despre bărci în general. Cunoșcând caiacul, putem spune că cunoaștem fundamentul oricărei bărci, oricare ar fi ea.

Așadar, în loc să fie precum un pește aruncat muritorului de foame și mâncat într-o zi, adică o carte axată pe dimensiuni fixe și pași ce trebuiesc făcuți, această scriere este mai degrabă undița și manualul ei de folosire. Dacă înțelegeți cum funcționează veți putea prinde câți pești veți dori, adică construi orice fel de caiac. În plus vorbim de ceva ce descătușează spiritul și stimulează gândirea liberă. A fi pe apă într-o barcă făcută de noi, ne dă prilejul să participăm la o aventură unde, vom decide liber ce este de făcut, un drept ce este pierdut treptat în cătușele societății de consum și ne vom aminti că viața este simplă, frumoasă și justă și doar omul este acela ce complică inutil lucrurile în nazuința lui de a subjugă totul, inclusiv pe semenii săi.

Cartea este structurată în așa fel încât mai întâi trebuie citită, după care ne putem apuca de construit, putând revenind apoi asupra unor capitole sau paragrafe în timpul lucrului, pentru anumite clarificări.

Despre autor

Nu doresc să mă laud și să încep cu clișeul că m-am născut în caiac sau că din fragedă pruncie am fost pe apă. Un sâmbure de adevăr tot se găsește aici, pentru că, da, mi-a plăcut apa de mic, și tot de mic mi-a plăcut și lucrul cu lemnul rezultatul fiind o seamă de barcuțe de jucărie cioplite din acest material. Dacă o sămânță a fost sădită acum mulți ani, ea nu a răsărit decât relativ recent, la anii maturității, când diverse împrejurări m-au pus în contact mai serios cu apa. Udată bine, sămânța aceea a



...o seamă de bărcuțe de jucărie cioplite din acest material

răsărit, a făcut mlădițe, și în cele din urmă a înflorit într-o pasiune ce a devenit pe alocuri un mod de viață. Deși am început construind barcuțe de jucărie, acestea au devenit la scară reală într-un ritm oarecum cronologic, adică mai întâi am învățat a le folosi pe apă, după care m-am apucat de construit.



...o pasiune ce a devenit pe alocuri un mod de viață.

Am trecut prin fazele clasice, mai întâi închiriind, apoi cumpărând, și în cele din urmă, construind. Pofta a venit mancând. În continuare nu pot spune decât că îmi doresc să diversific subiectul, să abordez și construcții mai ample atât pentru a oferi un mic tribut visătorilor și aventurierilor, cât și pentru preservarea unei tradiții vechi de mii de ani. Caiacul este doar primul pas.

Istoric

Caiacul original, scris și qajaq sau caiac, este o ambarcațiune usoară, lungă și îngustă, cu un loc sau mai multe, ce prezintă o punte pe toata lungimea sa, omul stând într-o deschizătură numită cockpit sau paaq dacă folosim limba inuită. Însuși cuvântul “qajaq” provine din limba inuită, însemnând în traducere liberă “barca vânătorului” sau “barca bărbatului”. Prin analogie constatăm așadar că aceste ambarcațiuni au fost de fapt niște unelte folosite încă din cele mai vechi timpuri la vânătoare și transport, ce rețin o bogată istorie culturală și tehnică, a popoarelor indigene ce le-au construit și folosit pentru prima dată. O întreagă gamă de bărci a derivat mai târziu din caiacul original, când acesta a ajuns în sfârșit în Europa. Unele au păstrat tiparele originale, altele au derivat serios de la această formulă, dar denumirea a rămas. În prezent, fie că vorbim de replici construite tradițional, fie că vorbim de modeste jucării de plajă gonflabile sau rachete olimpice, tot caiace le numim.



Caiacul original, scris și qajaq sau caiac, este o ambarcațiune usoară, lungă și îngustă, cu un loc sau mai multe...

Caiacul este o ambarcațiune foarte simplă dar versatilă, cu un grad de navigabilitate imens, poate cel mai înalt dintre toate vasele construite vreodată. Singura limitare a caiacului este doar caiacistul care călătorește în el și pregătirea acestuia.

Își are obârșia în nordul Canadei, Groenlanda și Alaska. Are nenumarate forme, mărimi și moduri de folosire, în funcție de scop, dar toate au un lucru în comun: soluția constructivă. Datorită regiunilor acoperite de gheață și zăpadă în cea mai mare parte a anului, precum și a lipsei pădurilor, aceste ambarcațiuni se construiau dintr-o structură usoară din lemn adus de ape și oase de animal, structură ce era ulterior acoperită în piele naturală și impermeabilizată. Construcția implica o mare îndemănare și tehnici constructive simple ce nu necesitau unelte complexe, adezivi, sau cuie, toată barca fiind ținută la un loc de către legături din tendoane de animal și tehnici de îmbinare a lemnului. O altă caracteristică a acestor ambarcațiuni era faptul că toate erau personalizate, în sensul că fiecare vânător își construia propria barcă în funcție de fizionomia proprie, locul unde caiacul urma să fie folosit și scopul pentru care urma să fie folosit.



Noi, ce acum ne-am obișnuit cu beneficiile tehnicii moderne și lenevia firească venită cu ele, nu avem nimic altceva de făcut decât să cumpărăm o barcă, de oricare ar fie ea, dacă dorim ne dorim una. Altceva se va ocupa de construcția ei, fie om, fie mașină, privându-ne de plăcerea creației. Dar despre asta o să vorbim la vremea cuvenită.

Oamenii de odinioară nu făceau așa. Bunaoară, ei aveau nevoie de o metodă de a trece apa, pescui, căra cele trebuincioase pe vreun lac sau râu, fără a avea vreo pravălie de unde să le cumpere. Și atunci, nu aveau încotro și le contruiau ei cu mâna lor. Unii oameni aveau mijloace mai îndestulătoare la îndemână, cum ar fi păduri întregi, din care puteau aduce un buștean sau doi, alții aveau alt soi de vegetație din care puteau împleti ceva, alții foloseau de-a dreptul piei de animal cusute între ele pentru a crea o bășică plutitoare plină cu aer, asemănătoare cu o saltea gonflabilă din zilele noastre.

După o vreme, nevoile s-au mărit, viața s-a diversificat și oamenii nu au mai găsit folos unei bășici umplute cu aer sau unui buștean plutitor. Au luat treaba mai în serios și au trecut la alte isprăvi. Cei cu pădurile, acum îi știm, și-au făcut bărci scobind acei bușteni și transformându-i în pirogi sau au folosit scoarța buștenilor, bine întărită cu scoabe din lemn, pentru a construi canoe. Alții, care aveau nevoie de ceva mai ușor, care să poate fi și cărat în spate, au început să folosească lemnul pădurilor și pieile mai sus pomenite pentru a face bărci mai ușoare. Și iaca așa a luat naștere metoda de construcție a structurilor învelite, ce se folosește și în ziua de azi, nu doar pentru construcția de ambarcațiuni. Se pot face corturi, mai mici sau mai mari, instrumente muzicale, hangare, avioane, dirijabile, mobilier, șasiuri pentru pictură și câte și mai câte. Vedem bine astfel, că această metodă este la fel de flexibilă și deschisă la improvizații, precum și barcile de odinioară, ținute leolaltă cu sfoară, și care în loc să se rupă, flexau ușor în legănarea apei sau în bușite în vreun bolovan. Înfățișarea lor, a mers mână în mână cu nevoia pentru care erau construite. Încalte poți face un lighean sau o copaie cu care să-ți dai drumul la vale pe un râu, unde iuțeala apei te duce oricum la vale și ai nevoie mai mult de agilitate să poți ocoli bolovanii și ostroavele, sau să treci o mica gărlă, unde nu ai de dat la vâslă prea mult. Dar ce te faci, când ai mult de mers și barca ta, așa lighean agil cum e, o ia în toate părțile, numai înaintea, abia târându-se pe apă ? Iaca așa, mai aflăm o taină. O barcă scurtă și lată este bună pe un râu sau lac, dacă lacul este mic. Dar dacă ai treabă pe un lac mare sau chiar pe marea cea mare, ce te faci ? Nu poți trage la vâslă o zi întreagă să mergi încet ca melcul, pentru că așa ajungi poimâine acolo unde ai treabă. Și atunci ce faci ? Ei bine, iei barca și o subțiezi, căci dacă ne-am uitat cum alunecă un pai pe apă, sau un buștean din cei pomeniți mai înainte, am văzut că așa lungi și subțiri cum sunt, alunecă mai repede și mai drept decât o coajă de nucă. Și uite așa, creăm luntrii, canoe, pirogi, lotci și altele, care arată cam la fel, dar au alt nume, după cum au fost botezate de neamul care le-a născocit și folosit. Acum vedem bine cum, o asemenea barcă lungă și îngustă, spintecă apa mai ușor și mai repede, nu mai merge nici hăis nici cea, ci stă cuminte în făgașul ei și dacă este bine înjghebată poate înfrunta și vreme rea. Așa, să tot mergi unde ai treabă.

Si iată cum, nevoia învață pe om și pe măsură ce omul învață, născocesc și ceva în plus. Iar când deja ai o barcă în care să tot poți merge îți dai mâna să călătorești și în alte locuri sau să te stabilești acolo.



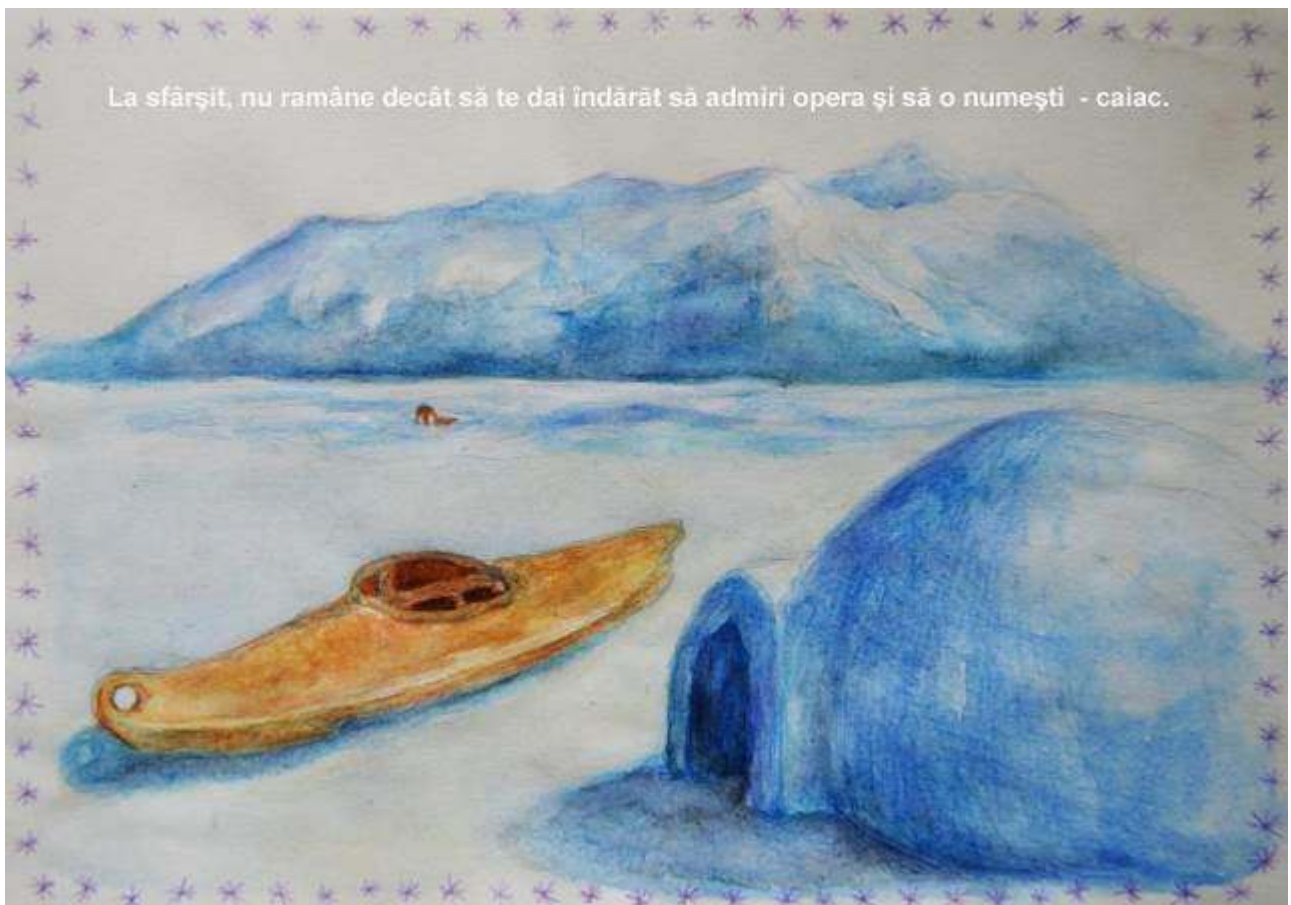
Dar ce te faci, când ajungi într-un loc în care e mai mult iarnă decât vară, unde ghețurile sunt la ele acasă, apa e mai mult gheață decât apă, copaci nu sunt, verdețuri nu sunt și n-ai decât foci, reni și pește de mâncare ? Ce te faci, că toate acestea înoată, nu poți fugi după ele pe mal, și chiar dacă le-ai putea prinde tot trebuie să sari din iceberg în iceberg să le iei urma. În așa clipe începi să te gândești serios, ce bună ar fi o barcă. Dar iată, bărcile pe care deja le știm și am învățat să le facem, nu ar fi prea bune aici. Apa e rece al naibii și dacă te stropești tot timpul ajungi sloi. Dacă te mai și răstorni cu barca, apoi până aici ți-a fost ! Ce facem, atunci ?

Știm să construim bărci, lungi și iuți, asta am învățat deja, dar de unde lemn în țara ghețurilor ? Hai, piei și blănuri găsești, dacă le poți prinde. Și apoi cum să faci barca bună pentru noile tale nevoi ?

Ei bine, primii locuitori ai acelor ținuturi au învățat tot din nevoie. Bunăoară, te plimbi pe țărm, pe unde aduce apa tot felul de resturi, ce pot pluti. În acest fel vei putea găsi cu siguranță și bucăți de lemn, poate chiar bușteni întregi aduși de apă. Îi socotești pe cei mai potriviți, îi despici, îi aduci la forma trebuincioasă, apoi, ce lipsește poți înlocui cu bucăți de os cioplite meșteșugit. Și iaca așa, timp de un an și mai bine, să tot durezi o barcă pe care să o închizi cu totul, lăsând doar o gaură la mijoc în care să te așezi, altminteri te faci flească, folosești o vâslă cu două capete și te îmbraci bine în blănuri și piei, astupând deschizătura tot cu o bucată de piele croită pe măsură. La sfârșit, nu rămâne decât să te dai îndărăt, să admiri opera și să o numești - **caiac**.

În limba ghețurilor, caiac înseamnă barca vânătorului. Poate însemna și barca bărbatului în anumite împrejurări. Astfel este lesne de înțeles cine și la ce o folosea în familie. Asta însă nu înseamnă că jumătatea feminină nu avea un rol la fel de important în făurirea aceluiași caiac. Lucrurile stăteau cam așa:

Vânătorul, capul familiei și cel ce aducea mâncarea în iglu, avea nevoie de barcă pentru vânătoare și deplasare, nevoi amintite deja. În acest scop, el dura caiacul din acele lemne aduse de apă la mal pe timp de vară, așa scurtă cum este ea la acele latitudini înalte. Când lemnele nu erau de ajuns, se foloseau și oase de animal. Vânătorul construia un schelet cu mare dichis, astfel încât forma și dimensiunile acestuia să i se potrivească precum o manșă, accentuând în mod special lucrătura cockpitului. Când vânezi foci și morse în apa înghețată, nu prea îți dai mâna să te alegi cu o barcă prea mare, în care te simți ca limba unui clopot, sau prea mică, în care nu încapi. Tot forma și dimensiunile deschizăturii cu pricina sunt răspunzătoare și pentru modul în care vânătorul simte caiacul. Barca trebuie să fie o prelungire firească a trupului, orice oscilație a apei trebuie simțită. Cum altfel să poți arunca harponul, să fugaresti foci, să le tragi după tine îndărăt la mal, sau să te lupți cu înspăimântătoarea morsă, care poate trage tot satul după ea ?



În timp ce omul nostru trudește cioplind la lemn, apoi îmbină fiecare particică din viitoare lui barcă legându-le între ele cu tendoane de animal, lângă cort sau lângă iglu, femeia oare ce face ? Femeia are greul rol de a pregăti pieile de animal ce vor acoperi barca. Acesta nu este lucru ușor. Pieile trebuiesc

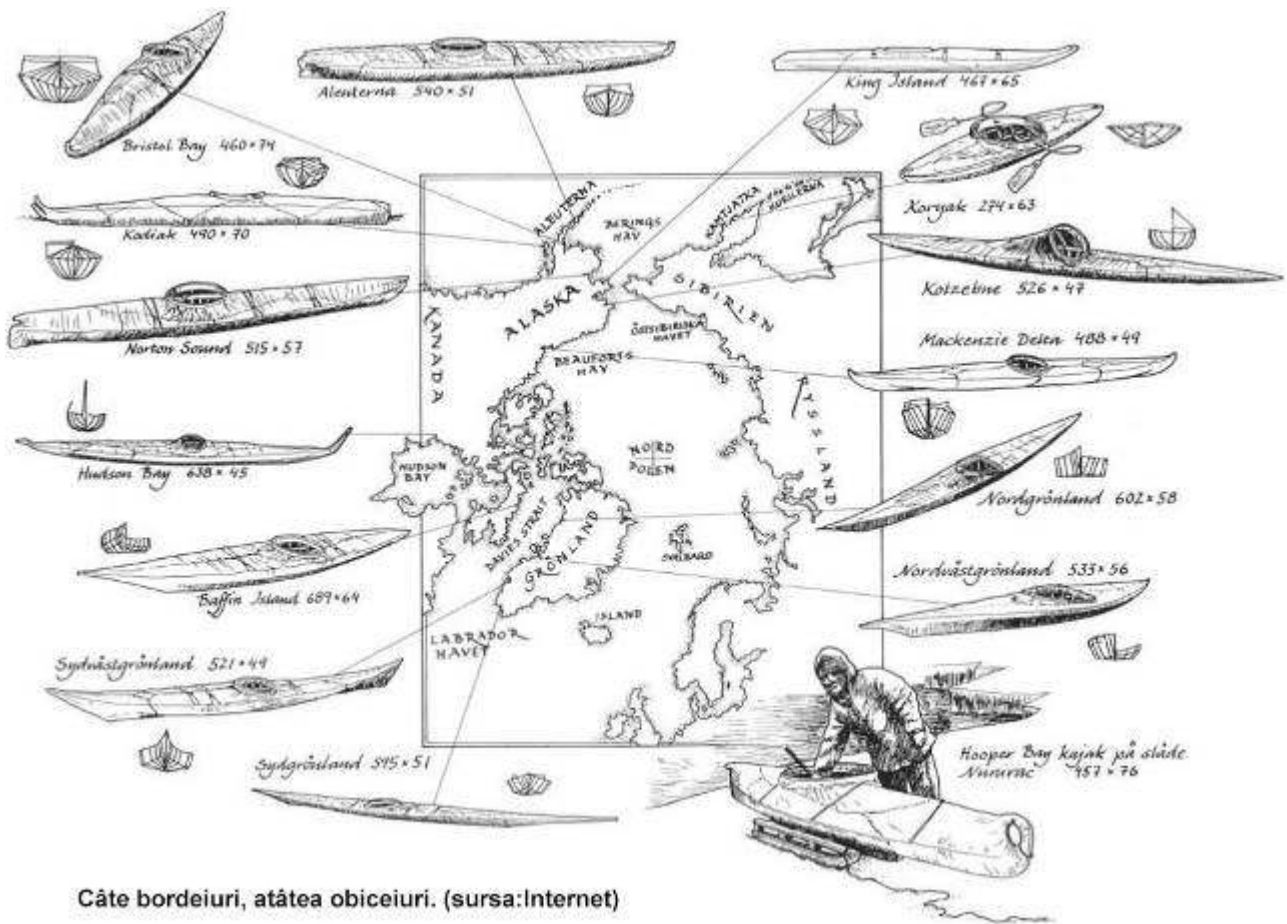
curățate perfect, tăbăcite, să se facă moi și apoi cusute mestșugit încât să poată îmbraca tot scheletul, căci nu exista focă atât de mare să poți acoperi cogeamite barca cu ea. În truda ei, femeia nu are unelte moderne cu care să facă toate aceste treburi, folosind unele simple de os, proprii dinți cu care mesteca pieile, ace tot de os și aceleași tendoane de animal cu care să facă cusăturile. Vedem deci că alcătuirea unei asemenea bărci nu era lucru ușor și nu trebuie să ne mire că se dedica atâta timp facerii ei, dacă judecăm însemnătatea pe care o avea pentru hrana familiei.

Construcția bărcii de către vânător mai avea și o altă importanță, de data asta meștesugărească, tehnică, dacă doriți un termen modern. Și anume el ajungea să-și cunoască foarte bine barca. Știa cu siguranță ce anume a folosit în alcătuirea ei, știa dacă are o legatură mai slabă sau nu, cu alte cuvinte știa ce poate să facă barca și ce nu, unde poate merge cu ea și unde nu.

La sfârșit, sau la sfârșitul vânătorii, nu mai rămânea nimic altceva decât să tragă învățămintele felului în care a fost construit acel caiac, bune sau rele, să le păstreze pe cele bune și să le transmită mai departe ucenicului sau ucenicilor, căci de planuri pe hartie nu poate fi vorba. Una pentru ca scrisul era o născocire a altor nații, apoi hârtia era și ea ceva necunoscut. Și apoi, cum poți să construiești după planuri, când nu ieșeau două bărci la fel? Poate or ieși numai dacă constructorii lor sunt gemeni, dar până și frații gemeni se deosebesc între ei, baremi în idei dacă nu la trup. Ce se învăța atunci, nu era cum să faci o barcă dimensional. Se învăța pur și simplu meșșugul construcției bărcii: de ce se îmbinau două piese într-un fel și nu în altul, de ce barca trebuia să aibe 3 lungimi de brațe (de-ale posesorului) lungime și nu mai mult, de ce trebuie să fie lată cât soldurile vânătorului plus doi pumni alăturați și multe altele. Erau vezi bine, toate elementele de volum, formă și ergonomie, pe care învățații din ziua de azi le pun în calcule și folosesc la construirea navelor moderne, sau a caiacelor.

După toate cele spuse mai sus putem deci concluziona cum că aceste caiace, au fost arme sau unelte pentru vânătoare, adaptate întru totul mediului în care erau folosite. Puteau fi scurte și late, lungi și subțiri, arcuite la prova și pupa sau nu, cu un loc sau două, în fine, ați înțeles idea. Câte bordeiuri, atâtea obiceiuri.

În lumea de azi, caiacul nu prea mai reprezintă ceea ce reprezenta odinioară. Nici măcar pentru constructorii săi originali, întrucât între timp s-a inventat pușca, skijetul și snowmobilul. În ziua de azi, caiacul, a devenit o ambarcațiune destinată plăcerii boierilor de la oraș. Modul cum sunt alcătuite s-a schimbat și el destul de mult, dar asta nu înseamnă că nu se mai construiesc ici și colo cum se construia odată. Există constructori mai mari sau mai mici, care încă fac aceste bărci după aceeași formulă veche de mii de ani, doar materialele sunt altele. Nu mai putem folosi piei de animal și tendoane. Ar putregăi numaidecât într-un climat temperat. Dar nu ne oprește nimic în a folosi pânza de doc, ața de nylon, sau pânza sintetică. Lemnul a rămas și el la fel de mii de ani. Și dacă caiacul a devenit o unealtă pentru plăcerea boierilor de la oraș, nu văd de ce nu, construirea unuia nu ar fi o plăcere mai mică decât folosirea lui.



Câte bordeiuri, atâtea obiceiuri. (sursa:Internet)

Construcția

Motto:

Aceste bărci sunt dăruite de către apă. Au luat naștere precum Afrodita din spuma mării, create fiind din nevoie, spirit uman inventiv și elementele naturii. Sunt la fel de vii ca și noi, întrucât sunt corespondenul propriului eu ce plutește pe substanța primordială – apa. Sunt o punte de legătură între noi și apă. Vorbesc prin scârtâit de lemn și unduiri în ritmul valurilor ce le mangâie pânda. Prin ele nu mai suntem doar simpli spectatori ci participanți al acestui sistem primordial. Și odată ce prima barcă va fi terminată și prima experiență de acest gen sorbită, nu veți mai dori niciodată atingerea impersonală a unei bărci din plastic sau fibră de sticlă.



Date introductive

Aceasta este partea în care intrăm efectiv în pâine și învățăm construcția unei astfel de ambarcațiuni. Ritmul scrierii devine tehnic, simplu și plin de imagini ajutătoare. Înainte de toate însă, sunt câteva chestiuni de clarificat și reamintit:

- Tehnologia construirii bărcilor din pânză este versatilă, flexibilă și simplă;
- Bărcile tradiționale din pânză **nu sunt** bărci construite în serie, ele respectând specificațiile și micile variații stilistice meșteșugărești ale propriului constructor;
- Prin urmare metoda descrisă mai jos reprezintă doar **procesul** prin care ia naștere o asemenea barcă, nefiind o schemă de asamblare ce înglobează cote și desene tehnice. Dacă sunteți în căutarea unui asemenea proiect, nu îl veți găsi în această carte. Dar dacă veți înțelege acest proces, și veți reuși să deschideți o cale de comunicare cu lemnul și uneltele ce-l vor prelucra, nu văd absolut nici un motiv în continuare care să vă împiedice a construi orice barcă veți dori;
- Procesul constructiv în jurul căruia gravitează cartea este cel tradițional, deprins în mii de ani de tradiție. Nu vorbim nici de așa numita metodă Youst (sau metoda fuselajului, prin care bărcile sunt construite conform unui proiect ce are la bază cadre transversale în loc de coaste);
- Procesul constructiv, nu este descris într-o ordine cronologică exactă, în stil pasul unul, pasul doi. Pașii necesari și-i va crea fiecare în parte numai după ce cartea a fost citită în întregime și tot procesul conceperii și construcției înțeles. Firește, se poate reveni ulterior asupra textului de fiecare dată când este nevoie. Lucrul acesta a mai fost spus, dar e bine să-l amintim încă o dată.



Aceasta este partea în care intrăm efectiv în pâine...

Chef de muncă

Dacă construiți ceva pentru prima dată în viață, trebuie să știți ca o asemenea barcă nu va lua naștere de pe azi pe mâine. O mare parte din timp o veți petrece doar cercetând problema, gândind, punându-vă imaginația la bătaie și învățând un meșteșug nou ce necesită o bună coordonare ochi-mână. Recomandat ar fi aici o **lipsă totală de grabă**. Nu lucrați contra timp, la normă. Nu lucrați când aveți altele pe cap, pentru că acelea vor prima în cele din urmă și nu veți face nimic altceva decât să acumulați frustrări. Dăruiți-vă total lucrului, chiar și numai pentru o oră. **Lucrați când aveți chef și opriți-vă când nu mai aveți**. Lucrul la o asemenea barcă ar trebui să fie **un răsfăț și nu o corvoadă**.

Timpul necesar construcției

Tradițional vorbind construcția unui caiac din pânză dura mai bine de un an. Mare parte din acest timp era dedicat găsirii și strângerii de materiale trebuincioase, apoi prelucrării acestora, tăierea, despicarea, cioplirea formelor. Nu este nevoie să pierdem chiar atâta timp în prezent, decât dacă dorim să respectăm cu adevărat metoda tradițională. Acum beneficiem de luxul de a găsi lemnul gata tăiat pe dimensiunile dorite, în depozite. Beneficiem și de alt lux: uneltele moderne. Prin urmare:

- Începător total – vă puteți aștepta să completați proiectul în **minim o lună de zile**, dacă dedicați timp în fiecare zi. O să aveți nevoie de timp pentru găsirea și amenajarea spațiului de lucru, acapararea de unelte, materiale și **gândire**. Toate acestea repartizate în timpul normal al unui om obișnuit ce muncește de la 8 la 5. La început construcția va merge mai greu și mai frustrant. Pe măsură ce vă obișnuieți și intrați în ritm, va merge mai repede și mai armonios. Dacă aveți prea puțin timp liber și lucrați foarte relaxat, să zicem că ar fi un proiect ce se extinde pe toată iarna. Oricum apa e rece...
- Amator sau meseriaș în lucrul cu lemnul – presupunând că deja aveți uneltele și spațiul necesar, majoritatea timpului îl veți dedica studiului și nu execuției. Fără grabă, veți avea nevoie de **2 sau 3 săptămâni** până să o dați la apă.
- Meseriaș dedicat, cu experiență în construcția de ambarcațiuni din lemn – **într-o săptămână** ar trebui să fie gata.

Costuri

În funcție de materialele și metoda constructivă folosită, vă puteți aștepta cam la următoarele costuri:

- Gratis (sau aproape) – dacă aveți cherestea rămasă de la o lucrare de construcție; dacă vă face plăcere să folosiți numai unelte de mână ce nu consumă curent electric; dacă aveți de unde face rost de tot felul de resturi de tâmplarie sau euro-paleți; dacă sunteți o persoană ce știe să găsească, colecteze și folosească materiale din natură sau...gunoi.
- Sub 100E dacă se folosesc materiale ieftine sau construim o barcă micuță ce nu necesită prea multe resurse materiale;
- Între 100 și 250E, dacă folosim materiale mai scumpe, gata tăiate și prelucrate și avem pretenții mărișoare;
- Între 250 și 500E, dacă folosim materiale scumpe, suntem exigenți și bine înradăcinați în lumea comercială, cu alte cuvinte ne place mai mult să cumpărăm decât să adaptăm și prelucrăm.



Gratis (sau aproape) – dacă aveți cherestea rămasă...

Vedem așadar că un asemenea caiac nu este prea scump. În cele mai multe ocazii costurile vor rivaliza sau bate lejer costul unui caiac gonflabil cumpărat din Dechatlon. Comparații între ele nu are rost să facem.

Eșecuri

Orice construcție își are eșecurile ei, mai ales când vorbim de oameni care fac asta pentru prima dată. Dar asta nu înseamnă că trebuie să ne descurajăm, dacă ceva nu iese cum trebuie din prima. Vor fi lemne care se vor crăpa sau rupe, tăieturi, găuri sau îmbinări care nu vor ieși. Nici o problemă. Nu puneți la inimă. Nu o luați la fugă să lăsați totul baltă. Fac parte din procesul de adaptare. ***Greutățile în sine sunt doar în mintea dumneavoastră și adevărata luptă acolo se va da*** și nu cu lemnul și uneltele. Iar la urmă, când totul va fi dus la bun sfârșit, cu atât veți fi mai satisfăcut cu cât ați învins mai multe probleme. Ba chiar vă veți minuna că un asemenea proiect este finalizat de dumneavoastră și nimeni altul.



Spațiul de lucru

Practic vorbind, barcile acestea erau construite afară, fără prea multe pretenții sau accesorii. Oamenii își gaseau un loc adecvat pe lângă casă își aduceau uneltele și materialele și se puneau pe lucru. La fel se poate face și în ziua de azi, pentru cei ce au această posibilitate, având în vedere simplitatea construcției. În fapt, nu prea are importanță unde decideți să vă apucați de lucru atât timp cât aveți în vedere următoarele reguli de bază (și de bun simț):

- **Să aveți suficient spațiu, atât pentru barcă, cât și pentru depozitarea materialelor și uneltelor;** ar fi cam frustrant să constatați mai târziu ca barca nu încapă sau că nu aveți loc să lucrați pe lângă ea; cât despre materiale și unelte e bine să fie pe lângă dumneavoastră. Este enervant și obositor să le tot cărați de colo-colo;
- **Să aveți o cale de acces și o metodă pentru a putea scoate sau introduce barca acolo unde decideți să o construiți.** Cu alte cuvinte atenție să nu fie nevoie să spargeți un perete pentru a o scoate din atelier. Măsurați bine spațiul;
- **Să fie luminat decent.** Nici nu știți cât este de frustrant să nu vezi ce faci. Poate fi lumină naturală sau artificială, nu contează atât timp cât își face treaba;
- **Să puteți face ceva zgomot fără a deranja pe nimeni.** De regulă nivelul zgomotului este **cu mult** sub acela al unui apartament în renovare, mai cu seamă dacă se folosesc unelte de mână. Câteva bocanituri de ciocan, hârșăit de fierastru și poate niște exclamații de plăcere...sau nu;
- Să aveți o sursă de curent. Un prelungitor, o priză bine plasată, orice poate alimenta un aparat electric. Această condiție nu o mai subliniez, este facultativă dacă nu folosiți unelte electrice;
- **Să fie uscat.** Uscat poate însemna și afară dacă nu plouă.

Restul condițiilor de lucru țin oarecum de comoditatea și imaginația fiecaruia. Ideal ar fi să fie și încălzit, dar nu obligatoriu. Se poate lucra sub cerul liber când este vremea bună și lua o pauză când nu. Sau se poate improviza un adăpost oarecare dintr-o folie de plastic sau foaie de cort. Puteți lucra doar în anotimpul cald când spațiul unde lucrați nu este încălzit (de exemplu o hală oarecare). Cât timp respectați regulile de mai sus puteți amenaja spațiul de lucru într-o curte, garaj, magazie, hambar, hală, apartament, atelier dedicat (pentru cine are) sau chiar pe un spațiu public oarecare (parc, câmp, teren viran, sau lângă bloc), atât timp cât strângeți după dumneavoastră și nu are nimeni nimic de obiectat; ba poate chiar să vă faceți noi prieteni. Singura problemă în acest caz ar rămâne dusul și adusul uneltelor și materialelor în acel loc, ori de câte ori este nevoie. Nici asta nu ar fi greu dacă planificați bine și aduceți doar ce aveți nevoie pentru ziua respectivă, de exemplu. Dacă totuși nu reușiți să găsiți locul ideal, sau nu posedați unul, adresați-vă unui prieten care are. Cine știe, ar putea fi chiar el interesat de o asemenea barcă, iar când nu lucrezi singur parcă ai mai mult spor.



Să aveți o cale de acces și o metodă pentru a putea scoate sau introduce barca...

...puteți amenaja spațiul de lucru într-o curte, garaj, magazie, hambar, hală, apartament, atelier dedicat...







Transport și depozitare

Dacă v-ați hotărât să vă apucați de construcție, problema imediat următoare ar fi cum transportați și unde depozitați barca. În ceea ce privește transportul nu ar fi chiar un capăt de țară. Dacă posedăți un vehicul oarecare, este suficient să-l echipați cu bare pe acoperiș (adică portbagaj). Dacă chiar nu vă pasă de vehiculul respectiv, nu este neapărat o necesitate. Aceste bărci sunt suficient de ușoare pentru a nu afecta acoperișul mașinii. O pereche de bare din spumă, din cele folosite de copii la piscină ar fi suficiente. Dar atenție cum sunt legate să nu produceți vreun accident. Același vehicol va fi necesar pentru transportul materialelor necesare, dacă nu locuiți în imediata vecinătate a unei prăvălii.

Caiacele se pot depozita în orice loc unde **se pot usca** complet. În funcție de dimensiuni, pot sta liniștite în magazine, hambare, ateliere, case sau apartamente. În fapt, pot fi create de așa natură încât să se înscrie dimensional în locul pe care îl doriți. Spre exemplu dacă spațiul de stocare și accesul sunt o problemă, se poate construi un caiac mai mic.



O pereche de bare din spumă...



...pot sta liniștite în magazine, hambare, ateliere, case sau apartamente.



Unelte

Prin natura lor aceste bărci nu necesită unelte scumpe sau complexe. Cele mai simple și de neînlocuit sunt mâinile. Da, faceți cunoștință cu ele, căci cu mâinile veți lucra în cea mai mare parte a timpului. Vor învăța să modeleze lemnul după voința care le îndrumă, vor învăța să țină și să folosească unelte ajutătoare, dar adevăratele unelte sunt mâinile. Dacă am pomenit de unelte ajutătoare acum și dacă dorim să construim o barcă în același fel în care o construiau indigenii, un topor și un cuțit ar fi suficient, dat fiind că restul uneltelor pot fi făcute cu acestea. Dar să ne raportăm totuși, la ceea ce ne poate face munca mai comodă în zilele noastre.

Atenție însă la lucrul cu uneltele. Această carte nu este un manual de tâmplărie al școlii profesionale ! Ne bazăm pe faptul că orice om știe să mănuiască un fierăstrău de mână și un ciocan. Când vom pomeni de mașinile electrice, ne bazăm pe faptul că cel ce le posedă știe să lucreze cu ele. Măsurile de protecție a muncii vă aparțin !

Am împărțit uneltele necesare în câteva categorii, acestea fiind mai simple sau mai complexe în funcție de gradul de prelucrare prealabilă pe care îl are lemnul, precum și gradul de experiență și preferințele fiecăruia. Astfel avem:

Unelte strict necesare – la fel precum cookie-urile de pe site-uri, nu putem începe sau finaliza proiectul fără acestea, indiferent de stadiul de prelucrare al lemnului pe care îl avem. Aceste unelte sunt arhisuficiente în cazul în care ne-am hotărât să achiziționăm toate elementele structurale ale bărcii gate tăiate în dimensiuni standard ale industriei, nouă rămânându-ne numai să le ajustăm și să le îmbinăm. **Cu alte cuvinte, sunt bune pentru lucrul cu lemnul cumpărat din magazinele adresate meseriașului amator (spre exemplu hipermarketurile pentru casă și grădină).** Acestea sunt uneltele cele mai potrivite unui începător. În această categorie intră următoarele piese ce pot fi cumpărate sau împrumutate:

- Ruletă pentru măsurat;
- Fierăstrău universal pentru lemn - unul de dimensiuni medii ar fi suficient. Nu este prea important modelul atât timp cât taie bine. Va fi necesar pentru tăierea transversală a unor bucăți de lemn de grosimi între 5 și 10 cm; (poza cu fierăstraul mic)
- Ciocan din cauciuc sau din lemn – necesar pentru a bate diverse știfturi din lemn sau la lucrul cu dalta. De ce din cauciuc sau lemn ? Simplu. Deoarece acestea nu lasă urme de lovituri pe lemn;
- O mașină de găurit electrică sau de mână – se poate folosi o mașină cu baterie, care poate fi folosită și în rol de surubelniță. Se poate folosi și o mașină de găurit manuală, doar că va fi în detrimentul timpului;
- Trei burghie pentru lemn de 3, 6 respectiv 8 mm;
- O daltă pentru lemn lată de 6 mm;
- O șurubelniță în cruce sau capul aferent în cruce pentru mașina de găurit;
- O rașperă;

- O pilă pentru lemn rotundă, de aproximativ 5-6 mm grosime;
- O foaie de șmirghel de 80 și una de 100;
- O bucată de lemn pe post de suport pe care să se poată prinde șmirghelul. Se poate folosi o bucată de scândură fără probleme;
- O sfoară de polietilenă lungă de 25 m și groasă de 5-6 mm. Va fi folosită pentru diverse înădiri temporare sau pentru a apropia forțat două bucăți de lemn elastic;
- O brișcă, cuțit, cuter, orice altceva instrument solid ce taie bine;
- O foarfecă solidă și bine ascuțită;
- Un ac de cusut de dimensiuni medii;
- O bucățică de sârmă de oțel de 2 mm. Se va folosi pentru introducerea legăturilor prin găuri;
- O cutie de șuruburi pentru lemn de 3.5x3.5, sau în locul acestora o cutie de cuișoare cam de aceleași dimensiuni. Vor fi folosite pentru îmbinări temporare, în loc de clampe sau cleștitori, care sunt destul de scumpe. Ideale ar fi șuruburile deoarece se scot mai ușor decât cuiele;
- O punguța cu legături de nylon (șoriceii), lungi de cel puțin 20 cm, de asemenea pentru legături temporare;
- O sacosă suficient de solidă în care să încapă toate cele de mai sus. Tradiționala sacoșă de rafie este candidatul ideal.



Unelte opționale – uneltele enumerate mai jos sunt destinate să ne facă munca mai ușoară. Dar și portofelul:

- 2 capre de lucru pe care să putem pune caiacul la o înălțime rezonabilă pentru a nu ne apleca tot timpul. Le putem construi singuri din diverse resturi și scânduri sau cumpăra. Pot fi substituie și de două scaune solide și suficient de stabile;
- Un banc de lucru, pe care să puteți tăia, șlefui, adapta, fără să vă chinuiți pe jos. Se poate adapta și acesta dintr-o masă solidă, care stă bine pe picioare, fără a se mișca prea mult;
- O menghină, sau chiar mai multe, pentru a putea prinde diverse piese în timpul prelucrării. Menghina va sta pe bancul de lucru;
- Clampe de tâmplărie pentru prindere provizorie. Cu cât mai multe și mai variate ca model cu atât mai bine; (poze cu clampele).
- Chingi cu dispozitiv pentru strângere;
- O trusă de scule în care să puteți așeza toate uneltele după plac, fără a vă chinui cu papornițe.

Unelte profesionale

Acestea se adresează celor ce doresc să cumpere lemnul brut, direct de la cherestegii și să îl prelucereze cum doresc:

- Fierastău circular de masa, sau de mână, dar ideal de masă;
- Fierăstrău pendular cu diverse lame;
- Bardă și toporaș;
- Rindea de mână sau electrică;
- Albrich;
- Mașină de tăiat la diverse unghiuri;
- Instrumente de măsură.

Oricine altcineva ar fi fost tentat să introducă aici materialele necesare construcției și sursele acestora. Ar fi însă de prisos să trecem la materiale înainte de a descrie elementele componente ale bărcii. Este mai simplu să știm de ce anume facem rost și la ce folosește decât să nu avem habar de ce achiziționăm cutare sau cutare lemn. Prin urmare, mai jos urmează descrierea constructivă a unui caiac.

Părțile componente și rolul lor

Nu ne putem apuca de lucru până când nu cunoaștem baremi de departe de ce anume ne apucăm. Prin urmare, cel mai cuminte ar fi să cunoaștem procesul de concepție al caiacului, algoritmul din care se va desprinde modelul de caiac dorit și să îl cunoaștem din punct de vedere constructiv. Ce anume caiac vă hotărâți să construiți importă mai puțin. Ceea ce trebuie să ne însușim este cunoașterea caiacului **din punct de vedere al elementelor structurale și rolul acestora**, deoarece în funcție de aceasta vom decide pe mai departe următorii pași. Având în vedere că toate caiacele din pânză împart aceleași elemente constructive în proporție de cel puțin 90 %, este foarte important să le cunoaștem. Aceste elemente sunt descrise puțin mai jos.

Din fericire, caiacele au un număr limitat de elemente constructive. O parte din ele sunt identice cu ale altor bărci, lucru firesc, întrucât solicitările structurale sunt aceleși. Le vom numi pe rând și explica funcționalitatea, nu de dragul de a face un dicționar de termeni ci pentru a ne ușura munca. Este mai ușor să pomenim cutare sau cutare piesă, în loc să ne referim la nu știu care lemn, care vine nu știu pe unde și are nu știu ce rol.

Mai întâi să explicăm părțile componente ale caiacului, după care vom trece la cele ale structurii. Un caiac este compus dintr-o singură bucată sunt foarte tentat să spun, dar nu e întocmai așa:



Coca bărcii – asemeni oricărei alte bărci și caiacul are o cocă. Nu din cea pentru clătite, ci așa se numește corpul bărcii. Caiacul nostru are coca compusă din pânză sintetică sau naturală care este întinsă pe osatura din lemn. Ne vom întinde puțin asupra subiectului pentru a afla câteva lucruri trebuitoare mai târziu.

Există două feluri de coci, ba și mai multe, dar să ne oprim asupra acestor două principale. Una din ele se numește coca pentru navigație în regim de deplasament, ceea ce înseamnă că corpul bărcii merge prin apă, fiind pe jumătate submersat. Majoritatea caiacelor au acest fel de cocă și se supun regulilor hidrodinamice specifice lor. Prin urmare, caiacul va fi influențat de condițiile acvatice în care este folosit (de ex. valurile), iar lungimea și forma submersată a cocii vor influența comportamentul caiacului pe apă.

Cealaltă se numește cocă pentru navigație în regim de viteză, ceea ce înseamnă că corpul bărcii iese din apă și planează pe suprafața acesteia la viteze mari. O asemenea cocă se poate comporta precum cea pentru navigația în regim de deplasament, la viteze mici, sau când este staționară. Un bun exemplu îl dau bărcile cu motor de viteză mare ale căror corp este semi-submersat la viteză mică, dar sare precum o lespede pe valuri la viteze mari.

Anumite caiace de performanță posedă o cocă intermediară, între deplasament și viteză. Își pot ridica parțial corpul din apă la viteze mai mari, reducând din limitările date de frecarea cu apa ale unui corp parțial submersat. Putem construi asemenea caiace și folosind tehnologia skin on frame, dar conceperea unui asemenea caiac este în afara subiectului cărții de față.

Coca poate fi împărțită în alte câteva elemente descrise în continuare.

Prova – partea de dinainte a caiacului, ceea ce se numește la un automobil sau avion bot sau nas.

Pupa – partea de dinapoi a caiacului, care la automobil sau avion se numește coadă sau fund.

Tribordul – laterala dreaptă a caiacului, spre direcția de mers.

Babordul – laterala stângă a caiacului spre direcția de mers.

Puntea – suprafața superioară a caiacului, partea lui de deasupra. Dacă nu ar avea punte, caiacul ar fi asemenea unei bărci deschise sau canoe.

Cockpitul – locul în care șade caiacistul. Aici vom zăbovi puțin pentru că este de interes. Cockpitul poate fi de mai multe feluri: deschis, adică omul stă deasupra caiacului, chestiune caracteristică caiacelor din plastic, așa numitele “sit on top” care nu prea ne interesează deci nu vom aprofunda subiectul; poate fi închis, adică omul stă pe jumătate în interiorul caiacului și această formulă o dezbatem mai departe, întrucât ea ne interesează. Acest cockpit închis are și el două variații: **cockpit-ul oceanic**, caracterizat de o deschizătură mică și o formă interioară aproape mulată pe trupul caiacistului (inuiții spun că un caiac bine făcut se poartă ca o haină) și cockpit-ul european, caracterizat de o deschizătură mult mai mare, ovală sau având așa numita formă de **gaură de cheie (keyhole cockpit)**. În primul fel de cockpit se stă cu picioarele întinse. Se iese și se intră mai greu, practic ne târâm cu picioarele înaintea în el și ieșim cu fundul înapoi din el. Toată această operațiune se face în detrimentul echilibrului bărcii pe apă. În mod normal se folosește padela pe post de flotor lateral până intrăm și ieșim.



Al doilea, cel cu gaura de cheie este cel mai răspândit și cel mai comod în prezent. Practic aproape orice caiac fabricat comercial care nu este sit-on-top, are un cockpit în această formă. Este un cockpit larg, ce ne permite să ne așezăm mai întâi în caiac după care ne putem introduce picioarele. Contactul cu barca nu este la fel de pronunțat precum la cel oceanic, dar asta nu înseamnă că nu poate fi customizat pentru a îmbunătăți acest contact.



Chingile punții – sunt acele sforicele sau benzi elastice întinse pe suprafața punții sub care se pot rânduie diverse lucruri imediat trebuitoare pe apă, pe care nu vrem să le stocăm înăuntrul caiacului. Aceste chingi au și un rol important în siguranța pe apă, deoarece este mai ușor să apucăm un caiac de ele, în caz de rasturnare, decât să ne straduim să ne ținem de un corp lucios și ud. Tot aceste chingi vor constitui suportul unde introducem padela pentru stabilizare când ne urcăm într-un cockpit oceanic.

Dimensiuni – sunt câteva linii generale pe care ar fi bine să le cunoaștem. Una din ele este *lungimea totală* a bărcii, adică literalmente lungime caiacului de la cap la coadă. Mai este și *lungimea părții submersate* a bărcii, adică exact cum se aude, lungimea cocii sub apă. Mai avem *lățimea*, dimensiune cunoscută de toți și *adâncimea*, adică distanța de la partea cea mai de sus a punții și partea cea mai de jos a chilei. Toate acestea ne vor da mai târziu *volumul interior* al caiacului, o valoare importantă atât pentru spațiul de bagaje cât și pentru flotabilitate. Teoretic, cu cât lungimea părții submersate este mai mare, cu atât vom avea o barcă mai rapidă și mai ușor de padelat.

Acum, odată edificați cu privire la componentele și dimensiunile bărcii bărcii, iată: găsim mai jos două axonometrii fotografice ale unui caiac în toată splendoarea lor:

Să studiem puțin structura...



Să studiem puțin structura, adică osatura, dacă tot începem să folosim termeni marinărești. Pentru curioși am pus în paranteză și denumirea inuită a pieselor.

Copastiile (apummaq) – în număr de două, reprezintă marginea superioară a bărcii, rama punții practic și piesa de rezistență a unui caiac. Dacă în general barcile mai mari sunt construite de jos în sus, adică de la chilă, chila reprezentând coloana vertebrală a bărcii, un caiac este construit de sus în jos, începând cu copastiile și puntea. Copastiile sunt coloana vertebrală a unui caiac, ele unind capetele superioare ale coastelor, traversele punții, etrava și etamboul. Copastiile trebuie bine alese ca material, dimensional și calitativ, ele suportând majoritatea solicitărilor mecanice ale caiacului. Tot copastiile dau forma punții precum și forma generală a bărcii.

Traversele punții (ajaat) – unesc transversal cele două copastii și împreună alcătuiesc rama punții. Traversele trebuie să fie suficient de solide pentru a putea sta pe ele fără a se rupe.

Stringherii punții – elemente de rezistență longitudinale ce unesc două sau mai multe traverse ale punții.

Coastele (tippik sau tulimak) - sunt piesele curbate, de regulă îndoite la abur ce dau forma corpului bărcii, având de asemenea un important rol structural. Coastele conectează vertical copastiile și chila, iar transversal curenții de bordaj (stringerii). Coastele nu trebuie neapărat să fie rotunjite. Pot fi și în forma literei “V” sau în unghiuri mai mult sau mai puțin drepte. În anumite proiecte sunt înlocuite total de cadre transversal ce au același rol.

Curenții de bordaj sau stringerii de bordaj (siaaneq) – elemente structurale longitudinale ce unesc coastele, etrava și etamboul. Ajută la preluarea solicitărilor longitudinale (flexarea bărcii) precum și pentru a ține învelișul la distanță față de coaste. Practic pânza caiacului trebuie să stea pe acești stringheri **fără** a atinge coastele și deforma coca. Stringerii au un alt rol secundar. Având în vedere că învelișul se sprijină pe ei, au importantul rol în a determina forma cocii vasului, în special fațetele pe care ei le crează pe înveliș. Cu cât mai mulți stringeri va avea barca, cu atât mai multe fațete, cu alte cuvinte cu atât mai mult va fi coca mai rotunjită. Spre exemplu cu doar doi stringeri și chila vom obține o cocă în forma literei V. Cu 4 stringeri (doi pe o parte și doi pe o parte) coca noastră începe să capete forme mai rotunjite. Cu 6 stringeri vom obține aproape un ou (precum dirijabilele), s.a.m.d. (poze, avem, cu burțile). Stringerii pot uni și două sau mai multe traverse ale punții.

Chila (kujaaq) - când vorbim de bărcile mai mari, chila este piesa longitudinală de rezistență așezată pe fundul bărcii de care se prind majoritatea elementelor structurale și cu care se începe construcția (fel cum se spune că s-a pus prima cărămidă la fundația unei case, așa se spune că s-a pus chila bărcii). În cazul unui caiac, lucrurile nu stau chiar așa. Am explicat mai sus ca piesele principale sunt copastiile. Prin urmare numim chila, chilă doar datorită așezării ei longitudinale pe fundul caiacului și nimic mai mult. În realitate rolul chilei la caiac este acela a unui stringer, dar de dragul arhitecturii și diferențierii, o vom numi ca atare.

Etrava (niutaaq) – piesă așezată la prova caiacului ce închide construcția și care deschide drumul caiacului pe apă. Elementul structural al “botului” bărcii.

Etamboul (tot niutaaq) – piesă ce închide construcția, așezată la pupa bărcii și de care se atașează cârma. De multe ori caiacele nu au cârmă și nici nu au nevoie. Chiar dacă ar avea are alt sistem de prindere. Element structural al “cozii” caiacului.

Etrava și etamboul caiacelor pot fi de formă identică. Mulți constructori (inclusiv cei inuiți după cum o demonstrează limbajul) nici nu se mai oboresc să le identifice pe nume și se mulțumesc doar să le numească flanșe sau piese de provă sau pupă. Tot de dragul marinăriei, noi le vom păstra aici denumirea consacrată.

Rama cockpitului (paaq) – această piesă are două roluri. Chiar trei dacă ne gândim mai bine: unul este acela de a contribui la întinderea și rigidizarea învelișului, deoarece pânza se coase tensionat pe această ramă. Al doilea, derivat din primul este acela de a nu lăsa o gaură urată în pânză, prin care să ne strecurăm fizicul în barcă. Iar al treilea, foarte important, este de a susține fustița de neopren sau nylon care ne protejează de valuri și stropi, închizând cockpitul. Rama aceasta trebuie să fie suficient de solidă să poată suporta greutatea noastră proprie (în cazul în care am încăleca accidental pe ea) precum și greutatea bărcii, întrucât de multe ori vom ridica caiacul apucând de ea.

Învelișul – traditional, învelișul se făcea din piele de animal. În zilele noastre folosim material textil. Rolul acestuia este ușor de înțeles: în primul rând să nu lase apa să intre (chiar și fără, nu ne-am scufunda, numai că nici uscați nu am rămâne și nici la padelat nu prea am avea spor cu această structură neînvelită). În al doilea rând, învelișul folosește și la a rigidiza osatura bărcii, ținând toate componentele mai strâns împreună. Astfel, un înveliș întins corect ar trebui să fie precum membrana unei tobe și să sune cam la fel când bătăm în el.

Elemente de osatură caracteristice caiacelor

În afara celor pomenite mai sus, caiacele mai au și alte câteva elemente structurale caracteristice:

Masik-ul (masik) – este practic tot o traversă a punții, numai că este curbată precum un arc de pod. Sub această traversă ne vom introduce picioarele când stăm în barcă, ea fiind poziționată în partea din față a cockpitului. Pe ea se sprijină marginea din față a ramei cockpitului și de ea ne folosim când și dacă, vom rostogoli vreodată caiacul (eskimo roll). Masikul trebuie să fie o piesă foarte rezistentă și bine ancorată în restul osaturii, întrucât de multe ori caiacul va fi ridicat și manipulat ținând de ea.



Masik-ul are câteodată, în funcție de preferința constructorului, un frate geamăn mai mic dimensional și lipit de el, spre prova, numit **seeqqortarfiq**. Această traversă rigidizează și ea puntea și mai are rolul de a limita sau anula scârțâitul generat de stringerii punții, prevenind frecarea directă a acestora cu masikul. Dacă pentru un vânător inuit acesta era un lucru crucial, pentru omul modern are mai puțină importanță și acest seeqqortarfiq poate fi eliminat din osatură, pentru a reduce din greutatea totală a bărcii și pentru simplitate.

Prelungirile copastiilor – acestea sunt piese ce se assemblează la capetele copastiilor, în partea de sus și au rolul de a participa la curbura convexă a caiacului, dacă se dorește o astfel de formă. Aceeași formă se poate obține și dacă rindeluirem copastiile spre mijloc și lăsăm capetele mai groase.

Prelungirile copastiilor





Lucruri în comun cu alte bărci

Osatura unui caiac are multe elemente comune cu alte bărci. În fapt, odată învățată metoda de lucru și rolul functional al acestora vom constata că este relativ ușor, poate chiar mai ușor, să construim o canoe, care nu este nimic altceva decât un caiac fără punte, sau o barcă cu rame, care nu este decât o canoe al carei etambou este perpendicular pe copastii în loc să fie în prelungirea lor.



...o canoe, care nu este nimic altceva decât un caiac fără punte...



Lucruri de stiut legate de metoda de lucru. Dimensiunile antropometrice

După cum s-a mai spus caiacele sunt utilizate de mai bine de 4000 de ani. Este lesne să deducem că nu au fost dintotdeauna construite folosind uneltele de care dispunem în ziua de azi. Este de asemenea lesne de înțeles că este relativ ușor de construit o asemenea barcă dacă au facut-o alții acum mii de ani aproape fără unelte. O asemenea structură este creația ingenioasă a experienței cu apa și lemnul, iar aici putem descoperi câteva lucruri simple, aflate la îndemâna oricui și unice pentru fiecare constructor în parte.

Unul din acestea este spre exemplu faptul că nu trebuiesc neapărat unelte de măsurat. Fiecare constructor le deține deja încorporate în propriul fizic. Doar de dragul dimensiunilor și pentru a nu zăpăci pe cei aflați la prima construcție din viața lor, vom continua folosirea sistemului metric, dar merită totuși menționat un set de măsurători primare.

După cum deja am spus, fiecare constructor își poartă din naștere asupra-și un set de unelte pentru măsurat. Acestea sunt mâinile, picioarele, antebrațele, pumnii, palmele și degetele. Sunt cele mai bune sisteme de măsură pentru dimensionarea unui caiac conceput în jurul propriului fizic. Sunt aceleași măsuri folosite de croitor pentru coaserea unui costum care ne vine perfect .

Prin urmare, deoarece ne vor fi foarte folositoare mai târziu, puneți mâna pe o riglă sau o ruletă și măsurați următoarele:

- O lungime de brațe – brațele întinse lateral cu palmele perfect întinse;
- Un cot – lungimea de la cot la degetul mijlociu. Media este undeva la 60cm;
- O lungime de pumn – de la degetul mic la degetul mare cu pumnul strâns complet;
- O lungime de pumn cu degetul mare întins (semnul autostopistului) - mai necesită explicație ?
- O palmă – lățimea unei palme întinse, tot de la degetul mic la degetul mare;
- Laba piciorului – lungimea labei piciorului de la vârful degetului mare la călcâi;
- O șchioapă – nu, nu o femeie cu un picior beteag, ci o unitate de măsură veche – distanța între arătător și degetul mare, când sunt întinse;
- Un deget – lățimea degetului arătător sau mijlociu.

Poate veți întreba de ce trebuie să luăm aceste măsuri, dacă nu avem nevoie de instrumente de măsură la urma urmei. Nu trebuie. Puteți folosi membrele cu pricina ca atare, lipindu-le de piesele din lemn și însemnând diverse lungimi cu un creion sau crestând cu un cuțitaș. Puteți crea chiar șabloane pe lungimile respective, adică puteți tăia o bucată de lemn sau de sfoară astfel încât să reflecte măsurile de mai sus. Dar pur și simplu este mai comod și simplu să le cunoaștem abstract și să le avem în minte ca atare.







-laba piciorului



-o șchioapă



-semnul autostopistului



Un alt lucru demn de știut este faptul că o asemenea barcă nu necesită îmbinări moderne, cum ar fi cuie, șuruburi sau lipici. Se pot folosi, dacă doriți neapărat, dar va rezulta un caiac mai rigid și mai expus la deteriorări, nemaipunând la socoteală faptul că elementele din oțel pot rugini în contactul cu apa sărată (chiar și cele din inox). Prin urmare, cel mai simplu mod de a îmbina toate elementele osaturii este cel tradițional: prin dibluri din lemn și legături din sfoară (sfoara putând fi atât naturală cât și sintetică). Va rezulta o barcă elastică și rezistentă. Închipuiți-vă ca loviți cu piciorul un scaun din nuiete împletite. Acum închipuiți-vă că șutați un scaun încleiat normal. Vă lăsăm să vă imaginați consecințele și diferențele singuri.

Tot legat de simplitatea caracteristică a unei asemenea bărci ar mai trebui pomenit ceva: prin natura lor nu necesită o muncă și o precizie calitativ superioară, mecanică, similară cu aceea a unei mașini în fabrică. Omul nu este o mașină și munca brațelor sale așa imperfectă cum e, este un exemplu de perfecțiune. Nu trebuie să ne temem că nu ne iese ceva la milimetru. O asemenea barcă nu necesită așa precizie în construcție. Nu trebuie să ne sinchisim că cutare sau cutare îmbinare nu are precizia uneia ieșită de pe bancul unei mașini. Toleranțele sunt oricum mari. Nu trebuie să ne smulgem părul din cap dacă o cusătură nu este perfect dreaptă. Dacă își face treaba, nu ne trebuie nimic altceva. Nu trebuie să disperăm dacă un anumit finisaj a ieșit mai prost decât am fi vrut. La urma urmei un finisaj este doar un finisaj de multe ori estetic, iar acum câteva sute de ani oamenii nu prea știau ce este acela un șmirghel, ci aveau un cuțit de os sau o piatră de slefuit în cel mai bun caz.

Într-adevăr, sunt constructori profesioniști din mâinile cărora ies bărci perfecte din toate punctele de vedere. De fapt atât de perfecte și atât de scumpe încât par ieșite dintr-o fabrică asiatică. Se vede atât de bine lucrătura uneltelor mecanice de precizie și calitatea componentelor încât este ca și cum am compara o femeie ieșită din mâinile unui chirurg plastic, cu una naturală: ambele sunt frumoase, dar numai una are o naturalețe a ei.



Conceperea caiacului

Liniile generale ale bărcii

Orice caiac reprezintă din punct de vedere conceptual un *compromis*. Nu există barcă ce poate face absolut orice la modul superlativ. Dacă este rapidă, este foarte posibil să nu fie prea stabilă, dacă este prea manevrieră nu o să fie prea rapidă și așa mai departe. Înainte de a avea o imagine a caiacului dorit, chiar și sub formă de schiță, trebuie răspuns cât mai sincer la câteva întrebări. În funcție de răspunsurile obținute, ne putem orienta către câteva reguli dimensionale ce au dat naștere caiacelor timp de mii de ani.

1. Unde doresc să folosesc caiacul ? Spații deschise și expuse, cum ar fi mările și lacurile mari, sau ape adăpostite ?
2. Cum doresc să folosesc caiacul ? Va fi o pasiune vremelnică, ce implică câte o călătorie pe apă din când în când sau doresc mai multă performanță și timp dedicat acestuia ?

Primul punct ne va da răspuns în ceea ce privește lungimea bărcii. Luați în calcul și spațiul pentru depozitare, deoarece ar putea fi limita absolută a lungimii bărcii. Al doilea în ceea ce privește volumul și stabilitatea. Luată împreună vom avea o imagine de ansamblu asupra a ceea ce ne dorim. Dacă dorim

folosirea caiacului în spații deschise și mari, am avea nevoie de o barcă mai lungă pentru că, padelate bine, acestea sunt mai iuți și pot acoperi distanțe mari într-un timp mai scurt.



Un caiac scurt, pentru ape linistite, alături de unul multiscop.

Dacă caiacul nostru va fi folosit mai mult pe heleștee, gârle sau râuri mai lente, ne putem muțumi cu unul mai scurt.

Dacă dorim un caiac bun la toate, va rezulta o barcă undeva între cele de mai sus. Va face de toate, dar nimic în extrem.

Dacă suntem sportivi din fire și învățăm repede, ne calificăm pentru o barcă mai instabilă, cu un fund mai rotunjit, dar cu performanțe mai bune și mai potrivită pentru valuri, pe care fundul ei rotunjit le va lăsa să treacă fără probleme pe dedesubt.

Dacă preferăm stabilitatea și comoditatea, ne trebuie un fund de barcă mai plat sau în forma literei V. Va avea performanțe mai modeste și va juca mai mult pe valuri, legănându-ne creierul, dar pe apă liniștită ne va garanta poze perfecte și prânzuri liniștite.

...un fund de barcă mai plat sau
în forma literei V.



...un fund mai rotunjit...



Dacă dorim o provă sau pupă ascuțite și alungite vom obține o barcă ce se comportă mai bine pe valuri decât în ape liniștite, dar cu performanțe mai slabe. Aceste forme vor urca gradual pe valuri, dar vor fi doar o prelungire inutilă a lungimii bărcii pe ape liniștite sau în spații strâmte.

Dacă dorim o provă și o pupă mai drepte, vom obține o barcă ce va tăia valurile în loc să le încalece, generând multă apă pe punte, dar cu performanțe mai bune pe ape liniștite (raportat la lungime).



Ne dorim o barcă simetrică pe lungime, adică atât partea din față cât și cea din spate să aibe aceeași formă și lățime, sau ne dorim una asimetrică, ce poate avea o lățime mai mare în față și mai mică în spate sau vice-versa. Unii constructori se jură ca o variantă sau alta are cutare sau cutare avantaj. Personal le prefer pe cele simetrice și niciodată nu am fost dezamăgit. O asemenea barcă simetrică poate fi padelată la fel de bine cu fața sau cu spatele. Ar putea fi surprinzător de știut cât de mult va fi nevoie ca un caiac să poată fi padelat cu spatele pe distanțe lungi.

Ne trebuie o formă curbată pronunțată, la fel precum o banană, spre a avea o neasemuit de bună manevrabilitate direcțională în detrimentul liniilor drepte, sau ne mulțumim cu una mai așă, sau chiar deloc, pentru a avea o barcă mai stabilă pe traiectorie, bună la sprint, dar greu de întors la fel ca un tramvai pe șine ?

Prin urmare să studiem barca și liniile ei, să ne-o închipuim în minte. Să privim cât mai multe și dacă este posibil să le și încercăm pentru a ne face o idee cât mai clară asupra a ceea ce ne dorim. Ideal ar fi să închiriem sau să ieșim cu prietenii care au deja caiace. Să ne închipuim cum curge apa pe coca lor și cum se strecoară ele prin apă. Să încercăm să le simțim în imaginația noastră.

Construcția de ambarcațiuni este o știință relativ inexactă chiar și în ziua de azi, multe concepte și formule fiind mai degrabă reguli generale. Prin urmare pentru elementele descrise mai sus nu se pot enumera anumite unghiuri sau măsuri exacte, ele provenind (mai ales la caiace) mai mult din simțul estetic și experiența constructorului. Nu există nimic să ne garanteze că la unghiul x al provei, barca va avea o îmbunătățire de atât la sută. Poate o avea, dar doar pentru o frecvență și înălțime anume a valurilor. Orice alte condiții ce vor depăși acele valori vor avea consecințe mai mult sau mai puțin benefice asupra bărcii.

Prin urmare, să ne lăsăm imaginația să zburde, să nu gândim prea mult ci mai degrabă să simțim, pentru că această simțire va contura în mintea noastră forma cea mai potrivită a bărcii, va genera alter-ego-ul nostru transpus în forma unei bărcii. Cu toate acestea, sunt câteva reguli dimensionale, ce trebuiesc luate în seamă, dacă nu dorim ca acest alter-ego să plutească într-o rână. Așa că ne vom inspira din tradiție și studia metoda cum dimensionau inuiții caiacele, metodă din care vom deriva cele necesare nouă.

Dimensiunile bărcii

Cu foarte mulți ani înainte, inuiții au determinat poate cele mai optime dimensiuni ale unui caiac destinat apelor expuse, adică mării în general. Vom începe cu ele, folosindu-le ca etalon și vom extrapola conform propriilor noastre nevoi, pentru a obține o barcă optimizată propriului nostru fizic. Dacă vom urma cu stictețe rețeta inuită vom obține un caiac vest-groenlandez în toată splendoarea lui. Dacă o asemenea barcă este potrivită propriilor nevoi, o puteți construi ca atare.

Mai țineți minte „uneltele“ pentru măsurat descrise mai sus ? A sosit timpul să ne folosim de ele. Prin urmare să începem procesul de dimensionare.

Lungimea: tradiția spune că lungimea cea mai potrivită a unui caiac pentru mare este dată **de trei lungimi de brațe ale posesorului**. Prin urmare, întindeți brațele lateral, cum am descris mai sus și măsurați distanța de la un deget mijlociu la altul (căci sunt cele mai lungi). Înmulțiți cu trei și obțineți lungimea bărcii. Pentru o persoană de statură medie, undeva la 1.70 – 1.75m, veți obține cam 5 metri și un pic. Cifrele se pot rotunji fără probleme. De exemplu dacă se obține 5m și 12cm, puteți rotunji în jos la 5m și 10cm. Dacă se obține 5m și 17cm, puteți rotunji în sus la 5m și 20cm. Dacă iese 5m și 16cm, rotunjim la 5m și 15cm și așa mai departe, ați prins idea.

Lățimea: pentru a determina lățimea maximă a caiacului, adică exact la mijlocul bărcii (dat fiind faptul că un caiac, ca mai toate bărcile, se îngustează spre capete), vom folosi o altă unelaltă de măsurat. Pumnul. Mai exact doi pumni. Așezați-vă frumușel pe o suprafață tare, așezați-vă pumnii de-o parte și de alta a coapselor, perpendicular pe ele, adică să aveți degetul mare spre corp și cel mic spre exterior. Faceți câte un semn în dreptul degetului mic. Măsurați cât a ieșit. Asta este lățimea bărcii. **Lățimea șoldurilor dumneavoastră plus cei doi pumni puși în prelungirea lor**. Ar trebui să aibe o valoare între 45 și 60 cm pentru o persoană de statură obișnuită. Spre deosebire de lungime, această valoare ori nu se rotunjește de loc, ori se rotunjește numai în sus, adică dacă obțineți 52cm, puteți merge pe 55, dar nu pe 50cm.



Adâncimea (profundimea): vorbim aici de cât este de înalt caiacul în dreptul cockpitului, acolo unde o să padelați. Cât este barca de înaltă la capete contează mai puțin în acest moment. Pe noi ne interesează dacă ne încap șoldurile în cockpit, așezați comod, fără ca marginile cockpitului să fie prea joase, eventual în apă, sau prea înalte, să ne jeneze la padelat (închipuți-vă cum ar fi să ai marginea cockpitului până la piept, sau până sub bărbie...). Există o măsură foarte simplă și aici. **Pumnul cu degetul mare întins –**

semnul autostopistului, sau simbolul de dat *like* pe Facebook, ca să fim în trend. ***Aceasta valoare se va măsura de la baza superioară a chilei și până la marginea superioară a copastiei.*** (desen aici). Adâncimea caiacului va fi ceva mai mare de atât în realitate, cu alte cuvinte distanța de la fundul caiacului și până la suprafața sa superioară, va fi mai mare de o lungime de thumbs-up. Dar acest lucru este normal. Distanța totală este dată de lățimea chilei + semnul de like + grosimea ramei cockpitului. Valorile obișnuite sunt între 16 și 25cm. La fel ca și lățimea și valoarea profunzimii ori nu se rotunjește de loc, ori se rotunjește în sus. Cel mai important lucru aici, nu este atât valoarea totală, ci exact centimetrul pe care îi generează pumnul dumneavoastră, ***distanța de la partea superioară a chilei până la partea superioară a copastiei.***



Centrul de greutate: Deși ne vom lovi și mai târziu de el, vom menționa acest important amănunt mai întâi aici, cel puțin teoretic. În practică, îl vom stabili cu adevărat în timpul construcției, perioadă în care îl vom și încerca. Deocamdată trebuie știut că contrar așteptărilor centrul de greutate al unui caiac ***nu este tocmai la mijlocul bărcii*** decât dacă caiacul este gol. Cum caiacul în general va avea un om în el, trebuie vazut cum stabilim acest centru de greutate în așa fel încât barca să nu plutească aplecată la prova sau la pupa, cu alte cuvinte trebuie stabilit unde anume ne vom așeza în caiac. Dacă ne-am așeza posteriorul fix la mijloc, nu este bine, deoarece când stăm așezați, vom avea picioarele în față. Picioarele au o greutate semnificativă, ceea ce va dezechilibra barca și caiacul va pluti aplecat spre înainte. Cum procedăm atunci? Simplu, ne mutăm mai spre spate. Dar cât? Folosim și aici propriile unelte de măsurat înglobate în făptura noastră. În cazul de față – ***laba piciorului.*** Se procedează în felul următor: ***măsurăm cu exactitate unde se află mijlocul caiacului și măsurăm de acolo o labă de picior spre înapoia bărcii.*** Iată locul: acolo va trebui să ne așezăm posteriorul și nu în altă parte. Ca și marjă de toleranță, putem să greșim sau să luăm voit o distanță mai mare față de centru, dar numai înspre pupa. Majoritatea caiacelor se comportă foarte bine pe

vânt când sunt încărcate mai mult pe spate. Când sunt grele de bot însă, se schimbă povestea. Sunt greu de padelat, iau multă apă peste copastie și au o tendință pronunțată de a întoarce prova în vânt.



Dimensionarea intermediară

Când ne referim la dimensiuni intermediare, vorbim despre cum anume trebuie să gândim pentru a face o barcă ce nu se înscrie în tiparele tradiționale, una mai scurtă spre exemplu, care trebuie să încapă în garaj, sau destinată heleșteelor. Metoda enumerată mai sus este bună pentru crearea unui caiac lung, pentru mare, de care este posibil să nu avem nevoie, chiar dacă caracteristicile sale pe apă sunt cele mai optime pentru fizicul nostru. Când scurtăm caiacul, secretul este să respectăm proporțiile de așa natură încât să nu ne iasă o barcă care ori nu ne poate ține, ori plutește ciudat cu noi într-însa. Cu alte cuvinte **trebuie să preservăm mai mult sau mai puțin volumul de apă pe care îl dislocuie o barcă mai lungă.**

Spre exemplu, să ne gândim la un jgheab închis la capete pe care îl punem pe apă (la urma urmei, un caiac cam tot aia e), lung și îngust, ce dislocuie suficient lichid pentru a pluti. Să ne reamintim de forța

arhimedică, învățată la școală și de ce plutesc obiectele. Jgheabul plutește deoarece greutatea apei pe care o dislocuie (apa pe care jgheabul o împinge pentru a-și face loc în ea) este egală cu greutatea jgheabului. Dacă jgheabul nostru ar fi mai greu decât greutatea volumului de apă dislocuit, s-ar duce la fund. Acest volum de apă dislocuit este dat practic de partea scufundată a jgheabului, care și ea are propriul volum. Noi pe acesta trebuie să îl conservăm în niște limite. Nu contează dacă corpul scufundat este îngust și lung, precum jgheabul din exemplu, sau scurt și lat, precum un lighean, dacă el dislocuie același volum de apă, sau cel puțin diferența nu este mare, și obiectul poate pluti fără probleme.

Cum facem să echivalăm aceste valori importante în cazul caiacului nostru ? Inuiții nu știau aritmetică și nici pe Arhimede nu l-au cunoscut. În schimb au avut spirit inventiv și au știut să observe. Ei au remarcat că ce anume se pierde în lungime, se poate câștiga în lățime și profunzime, cu alte cuvinte **un caiac mai scurt, trebuie să fie mai lat și mai adânc** . Întrebarea este, cu cât mai lat ? Cu cât mai adânc ?

Să recurgem încă o dată la uneltele noastre antropometrice de măsurat. Regulile sunt după cum urmează: **pentru fiecare anvergură de brațe redusă din lungimea bărcii, adăugăm un pumn lățimii caiacului și un deget profunzimii caiacului**. Spre exemplu un caiac lung de doar două anverguri de brațe, va fi lat cât șoldurile constructorului, plus trei lungimi de pumn așezați în prelungirea acestora. Măsurile intermediare vor respecta aceleași regulă, fără a recurge la proporții. De exemplu dacă vom reduce doar o jumătate de anvergură din lungime, nu este necesar să adăugăm jumătate de pumn și jumătate de deget. Adăugăm la fel, tot un pumn și un deget. De ce ? Deoarece este mai bine să avem un volum mai mare, decât unul insuficient.

Nu cred că este necesar să vorbim despre o barcă scurtată mai mult de o anvergură de brațe. Sau cel puțin nu cu mult mai mult, pentru că ar ieși un fel de rețevă. Cele mai scurte caiace fabricate comercial și având scopuri dedicate, au rareori o lungime sub 2m.

Dacă se dorește lungirea bărcii, pur și simplu **păstrăm măsurătorile clasice**, fără a le altera în vrun fel.

Nu uitați, scurtarea sau lungirea bărcii trebuie făcută egal la capete și fără a altera poziția centrului de greutate. De exemplu dacă scurtăm caiacul cu un metru în total, acest metru va totaliza 50cm scurtați din provă și 50cm scurtați din pupa.

Forma la capete, arcuirea, lungimea suprafeței submersate și lungimea totală

Înainte de a intra în aceste amănunte, trebuie să pomenim alte câteva, ce ne vor ajuta să înțelegem caiacul mai bine. Lungime caiacului este de două feluri. Avem **lungime totală a bărcii**, adică lungimea de la un capăt la altul și avem **lungimea bărcii la apă**, adică lungimea părții scufundate a bărcii. Cea din urmă este cea mai importantă pentru că **de ea depind performanțele bărcii**. Caiacele sunt bărci ale căror deplasament contează, adică după cum am mai spus, partea lor scufundată în apă. Nu pot fi asemuite cu

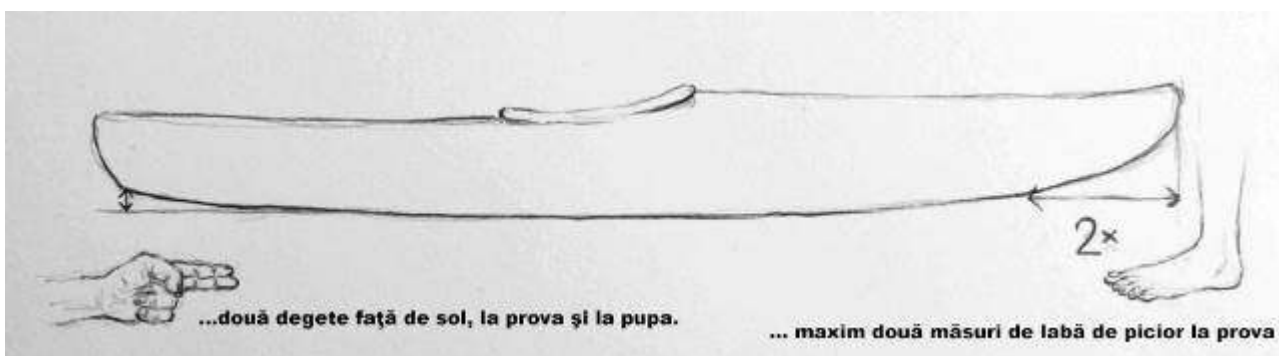
alte tipuri de bărci, ce planează pe suprafața apei, cum sunt spre exemplu anumite bărci cu motor, skijet-uri sau hidroglisoare pentru care suprafața lor scufundată în apă contează mai puțin. Prin urmare trebuie să fim atenți cum stabilim această lungime scufundată, spre a nu ne trezi cu o barcă exagerat de lungă, dar atât de încovoiată încât capetele ei nici nu ating apa, nefiind altceva decât balast nefolositor, bun să ne încurce numai la transportul caiacului sau la depozitarea lui în spații strâmte.



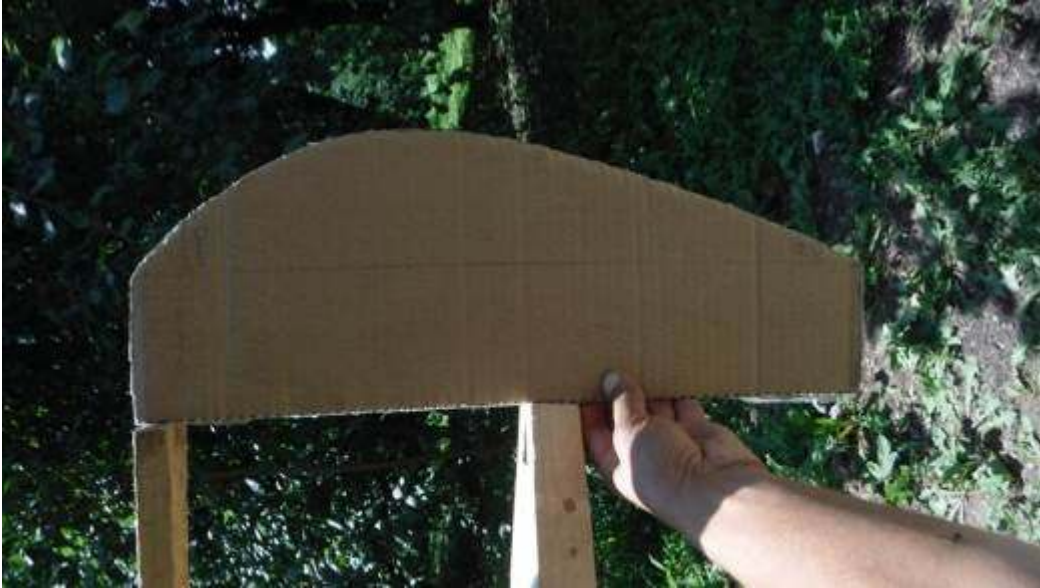
Nu există formule perfecte de calcul pentru această încovoiere. În această categorie intră și forma surplombată a capetelor, forma caracteristică de papuc oriental al caiacului, întrucât și aceasta poate contribui la reducerea suprafeței scufundate. Întrucât calculul este complex și inexact, cea mai bună metodă este să folosim următoarele valori de uz general, imperfecte și ele, dar funcționale:

- Pentru caiacul construit după formule și linii clasic inuite: **diferența dintre lungimea bărcii la apă (care este practic lungimea dintre prova și pupa unde începe barca să se arcuiască) și lungimea totală este dată de lungimea a maxim două măsuri de labă de picior la prova și o una singură luată la pupa**. Se poate folosi și formula simetrică, adică o labă de picior la prova și una la pupa. Aceeași măsură, de o singură labă de picior la pupa și la prova se folosește pentru caiacele scurte.
- Stabilirea unghiului de încovoiere al chilei se va face măsurând **două degete față de sol, la prova și la pupa**. Pentru un caiac mai scurt se pot măsura 3 degete în loc de două, pentru a obține o barcă mai fâșneată. Pentru un caiac lung, dedicat valurilor, se pot măsura 3 degete;
- Forma provei și a pupei este un exercițiu al imaginației fiecăruia, atât timp cât nu iese vreo pătrățenie oribilă. Racordați la ochi într-o curbă armonioasă măsurile de mai sus și vedeți ce iese. Folosiți șabloane din carton, dacă aveți probleme cu obținerea unei imagini mentale și potriviți-le bărcii. Pășiți înapoi și vedeți cum arată. Contruiți un întreg caiac din carton, precum un decor de film, spre a vedea cum arată dintr-o latură și decupați cu foarfeca până la obținerea formelor dorite. Cei ce se pricep pot face toate acestea pe computer, deși satisfacția nu va fi la fel.

Încovoierea bărcii poate fi și nulă. Curburile provei și pupei pot fi și inexistente. Obținem astfel bărci cu o lungime la apă mai mare, viteză mai mare și stabilitatea direcțională mare, asemeni unor caiace olimpice.



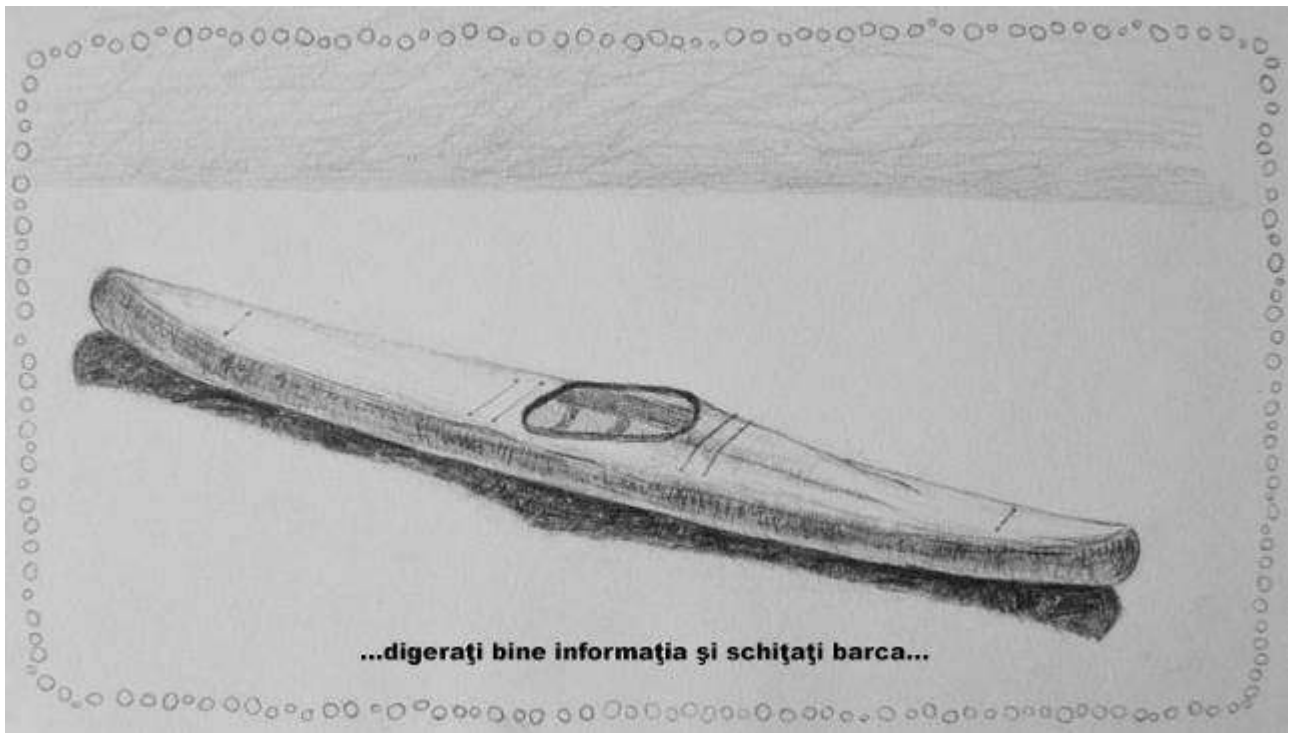
Folosiți șabloane din carton, dacă aveți probleme cu obținerea unei imagini mentale și potriviți-le bărcii.



Tot procesul de mai sus reprezintă liniile generale pentru a dimensiona barca având toleranțe mai mult decât decente. Un profesionist, cu un soft performant și dedicat este capabil să optimizeze la zecimală, poate, fiecare părticică a caiacului, de la lungime la volum. Dar acest lucru este relativ

neimportant pentru constructorul amator ce lucrează în dosul curții sau vânătorul arctic, înși pentru care o zecimală în plus sau în minus la proba de 1000m sprint este total irelevantă.

Acum luați o pauză, digerați bine informația și schițați barca dacă nu pe hârtie baremi în minte, pentru ca mai jos începem în sfârșit să construim.



Construcția caiacului

Paragrafele următoare vor explica pașii necesari construcției. Am împărțit producerea fiecărei piese în așa fel încât să se potrivească cu diverse metode de lucru, de la cea mai simplă, caracteristică începătorului total sau al constructorului fără timp, până la cea mai complexă, ce necesită îndemânare și unelte specializate. Metodele se pot substitui una alteia în funcție de necesități (adică nu trebuie neapărat să realizați o piesă sau un montaj într-un fel, dacă considerați se poate face și altfel).

Steam-box-ul sau cutia de abur

Înainte de a începe modelarea pieselor principale, trebuie să încropim un dispozitiv ajutător, trebuitor pentru modelarea coastelor. Este o cutie de abur în care vom înmuia la cald coastele bărcii (când vom ajunge la ele) pentru a le putea îndoi. Tot acest proces îl vom vedea la timpul cuvenit, deocamdată să ne concentrăm pe această steam-box, care nu este nimic altceva decât ceea ce descrie numele pe care îl are: o cutie lunguiață și relativ îngustă al carei interior îl vom umple cu abur fierbinte și unde vom pune coastele la „fierț”.



Nu este neapărat necesar să avem unul. Putem folosi și alte metode pentru a îndoi lemnul. De exemplu se poate turna apă fierbinte peste coaste, direct de pe foc, sau se poate ca ele să nu necesite înmuiere deloc dacă vor avea un grad de curbură mic, după cum vom pomeni puțin mai jos, când ne vom concentra asupra lor anume. Pentru rezultate bune însă, și un risc redus de a ne opări cu apă fiartă un steam-box este cel mai potrivit, cu atât mai mult cu cât nu este greu de făcut. În plus, dacă ne apucă dorul de a-l folosi și la altceva, la mobilă, la facut arcuri cu săgeți, mă rog, orice altceva implică îndoirea lemnului la cald, nu strică să avem unul pe lângă casă. Mai târziu, când ne vom fi plictisit de el, se poate demonta la fel de ușor și lemnul din care este facut folosit la altceva.

Pentru încropirea lui avem nevoie așa:

Materiale:

- **Scândură** de cel puțin 10cm lățime, 100cm lungime și cel puțin 1cm grosime – 4 sau 5 bucăți. Bineînțeles dacă o găsiți mai lungă de atât nu e bai, căci se poate tăia. Dacă este mai lată de atât, din nou, nu este o problemă, câtă vreme nu depășim 20cm, nu de alta, dar nu ne trebuie un steam-box chiar atât de lat. Poate fi mai groasă de 1cm de asemenea, dar cu cât mai groasă cu atât mai grea va fi și mai greu de cărat și depozitat. Ca și resturi, se poate găsi la categoria uluci dintr-un gard vechi de grădină, foste cofraje pentru turnat ciment, dușumea veche și aruncată și așa mai departe. Vedeți cine are scândură veche prin curte sau căutați pe marginea vreunui râu. Dacă nu, se găsește de cumpărat în prăvălii fix pe măsurile convenite. Dacă doriți să faceți economie și aveți cu ce tăia se pot folosi și lemne mai groase care se vor ajusta la dimensiunile convenite;
- **Holzsuruburi pentru lemn** de 3x3,5mm, sau mai lungi, dacă folosim scândură mai groasă. Ne vor trebui cam vreo 40 de bucăți, dar mai bine să aveți o cutie întreagă la îndemână, ca să fim împăcați. Cu ele vom prinde scândurile între ele;
- **Un tub cu pastă siliconică pentru baie**, nu contează culoarea decât dacă aveți preferințe în această direcție. Îl vom folosi pentru a etanșa îmbinările cutiei;
- **Niște sârmă** nici prea groasă, nici prea subțire, așa cât să se poată îndoi cu mâna mai greu. Vom încropi din ea „rafturile” interioare, pe care vom așeza piesele în saună, la fierț;
- **Una sau două balamale** pentru ușița care va închide cutia. Acestea sunt opționale. La fel de bine această ușiță poate fi substituită de un prosop sau cârpă mai groasă;
- **O oală oarecare** sau un minicazan de țuică, în care vom fierbe apa pentru a face abur;
- **O bucată de placaj sau OSB gros de minim 15mm**, suficient de mare să acopere oala. Se poate omite acest placaj, dacă oala cu pricina are un capac bun cu o gaură sau ștuț unde se poate instala un furtun (gen cazan de țuică);
- **O bucată de furtun de grădină**, dar asta numai dacă folosim „cazanul de țuică”. Se va folosi pentru a conecta sus numita oală la cutia de abur. Dacă folosim placajul, cutia va sta așezată direct pe acesta iar furtunul nu ne va trebui.

Unelte:

- **o șurubelniță** în cruce sau cap pentru bormașină potrivit pentru Holzsuruburi;
- **bormașina + un șpiral** cu un diametru apropiat cu al sârmei pentru „rafturi”;

- **o freză sau un șpiral** potrivit ca diametru furtunului de grădină mai sus amintit; unealta aceasta nu este nici ea musai. La o adică se pot da gauri mai mici una lângă alta cu un șpiral mai mic, apoi unite între ele până se obține o gaură mai mare;
- **un pistol** pentru tubul cu silicon; de regulă acesta se vinde cu tot cu tub;
- **două menghine** în unghi drept pentru alinierea și prinderea temporară a scândurilor, dar nu sunt obligatorii. Se poate cum este descris pe rândul următor sau din mână, dar mai greu;
- sau **două menghine de tâmplărie** cu o deschidere de cel puțin 15cm. Nu contează de care sunt.



Execuția:

- Se înșfacă scândurile și se taie pe măsură, dacă nu sunt gata tăiate. Se pun la fiert timp de 10 minute, timp în care alături se rumenește o ceapă. Pardon ! Nu asta este rețeta. Să revenim la subiect. Tăiați scândurile în așa fel încât să obțineți 4 la aceeași dimensiune, de exemplu să aveți 4 bucăți de 1 metru lungime; ideal ar fi 1,5m pentru a putea înmuia și rama cockpitului, care va fi mai lungă decât coastele. Această ramă, de fapt orice alt obiect mai lung decât cutia se poate pune la încălzit și pe jumătăți, adică mai întâi un capăt, apoi celălalt, dar acest lucru e valid pentru când nu avem loc în atelier pentru un steam-box mai lung.
- Luați două din ele și suprapuneți-le în așa fel încât să se potrivească perfect una peste alta. Aceste două laturi ale cutiei vor susține „rafturile” interioare și trebuie să fie găurite la același nivel, pentru a evita să avem aceste rafturi înclinate;
- Marcați locul unde doriți să așezați raftul. Preferabil gaurile să fie la 30cm față de unul din capete și fix la mijlocul scândurii pe lățime. Dacă doriți să aveți mai multe rafturi supraetajate, în cazul în care lucrați cu scânduri mai late și aveți loc, faceți împărțea la egal;
- Gauriți cu bormașina locurile marcate în așa fel încât burghiul să treacă prin ambele scânduri. Folosiți un burghiu cu un diametru cât mai apropiat de diametrul sârmei pe care o veți folosi, ca aceasta să se potrivească fest pe gaură;



- După ce găurile au fost date, puteți despărți scândurile, dar nu uitați să le așezați diametral opus când asamblați cutia;
- Scândurile se vor prinde între ele în holșuruburi, la un unghi drept între una și alta și pe lungime.
- Marcați acum pe marginea a două scânduri opuse (de exemplu chiar cele cu rafturile) locurile unde veți introduce șuruburile. Executați un marcaj la fiecare 10 cm lungime între șuruburi și la 5mm față de marginea scândurii. Cinci milimetri ar fi un minim, dacă scândurile sunt groase de 1cm, în așa fel încât șurubul să prindă centrul grosimii scândurii celeilalte. Dacă aveți scânduri mai groase, se pot da găurile și la o distanță mai mare de margine (de ex. 1cm pentru scânduri groase de 2cm ș.a.m.d); trebuie să obțineți așadar două rânduri de marcaje per scândură, unul sus și altul jos;



- Folosind același burghiu ca pentru rafturi, dați câte o gaură în fiecare marcaj făcut. Poate vă întrebați de ce mai trebuie găuri când oricum folosiți holșuruburi. Ne trebuie pentru a evita să crăpăm scândura când vom înfileta șuruburile. În plus, gaura cu pricina va ajuta la ghidarea șurubului în scândură;



- Acum a sosit momentul folosirii tubului cu silicon. Aplicați abundant pe marginile unde se vor prinde scândurile între ele;



- Dacă le aveți, folosiți acum menghinele colțar pentru a prinde primele două scânduri între ele. Dacă nu le aveți, puneți una din scânduri pe marginea unei mese, așezând surata ei perpendicular pe ea lângă masă. Folosiți menghina sau menghinele de tâmplărie pentru a prinde scândurile între ele;
- Introduceți holzșuruburile și strângeți-le fie cu bormașina având cap cruce, sau cu șurubelnița de mână cu cap cruce, doar că manual va dura ceva;
- Repetați același proces pentru celelalte două scânduri.



Tocmai ce ați obținut o cutie deschisă la ambele capete. Îndepărtați sau întindeți uniform cu un bețișor mai lat, siliconul în exces ce a dat pe afară precum sosul dintr-o șaormă mușcată agresiv. Unul din capete va rămâne deschis, căci pe acolo vom introduce piesele ce trebuiesc îndoite. Pentru celălalt vom folosi materialul rămas, sau a cincea scândură din care vom tăia cu ferăstrăul o bucată ce se încadrează fix pe deschizătură. Prindeți-o și pe aceasta în holzșuruburi folosind procedura de mai sus. Nu uitați tubul cu silicon pentru ermetizare.



În acest moment avem cutia aproape gata. Mai trebuie să potrivim placa de placaj destinată acoperirii cratiței sau să potrivim furtunul de abur. Fără a conta metoda folosită va trebui să dăm oricum încă o gaură, fie pentru placă, fie pentru furtun. Prin urmare, dacă folosim placa de placaj, o luăm și o potrivim fix la mijlocul cutiei pe una din laturi în așa fel încât să poată sta pe oală într-un echilibru perfect. Aveți grijă să nu o potriviți pe latura care nu trebuie, adică pe lateral, unde sunt găurile pentru rafturi. O prindem și pe aceasta în holșuruburi, așa cum este așezată pe cutie, după care facem gaura pentru abur cu bormașina, cu cel mai mare șpiral pe care îl avem, în așa fel încât să penetreze și placa și cutia în același timp. Dacă atașăm furtunul direct între oală și cutie, nu mai este necesar să prindem nici un placaj ci doar de gaură.

Acum nu mai rămâne decât să potriviți sârmele folosite pe post de raft prin găurile laterale și gata!

În principiu am terminat steam-box-ul. Cine este pretențios poate atașa o ușiță cu balamale capătului ramas deschis. Cine se mulțumește cu mai puțin, poate folosi o cârpă sau un prosop pentru același scop. Ideea este să nu iasă aburul prin acea deschizătură, în momentul folosirii steam-boxului.



Dacă tot am ajuns la sfârșit, să menționăm că mai există și alte modalități de construcție. Unii folosesc burlane. Alții țevi de PVC. Alții țevi din oțel și instalații ce par să îl aducă la viață pe Frankenstein. Noi am recurs la ceva simplu, ușor de făcut, ce va face treaba la fel de bine.

Diverse steam-box-uri și metode de racordare la abur



Coastele și rama cockpit-ului

În sfârșit am ajuns și la caiacul în sine ! Dar nu vă bucurați încă. Am ales coastele și rama cockpitului mai întâi, nu pentru că vom începe construcția de la ele, ci pentru că trebuie puse la înmuiat și pregătite pentru operațiunile ulterioare. Orice piesă din lemn, ce se dorește a fi îndoită la abur, trebuie mai întâi pusă la înmuiat în apă, precum o rufă oarecare. Acest proces va ajuta enorm îndoirea lor la cald, deoarece, odată ajunsă în interiorul fibrei lemnului, apa va ajuta la transmiterea uniformă a căldurii și slăbirea legăturilor interne. Cu alte cuvinte va fi mult mai ușor să îndoim un lemn ud, decât unul uscat, chiar dacă ambele sunt fierbinți.



Această înmuiere necesită un timp destul de lung, când vorbim de lemn, întrucât apa trebuie să pătrundă în toată profunzimea sa și acest lucru durează un minim de două zile pe puțin. Iată de ce am ales să începem cu aceste piese ! Pentru că vom avea 2 zile sau mai multe de așteptat ca ele să se înmoaie, timp pe care însă îl putem folosi să lucrăm copastiile, traversele punții, masik-ul și restul pieselor care nu necesită decât tăiere și îmbinare. Când toate acestea vor fi gata, nu vom avea altceva de făcut decât să îndoim și montăm coastele care între timp s-au murat bine.

Dacă aveți timp de pierdut, puteți face această operațiune mai târziu. Dacă intenționați să îndoiți coastele la rece și să traforați rama cockpitului din placaj, procese descrise mai târziu, când vom vorbi mai profund despre aceste piese, nu trebuie să mai puneți nimic la înmuiat. Totuși să vedem despre ce este vorba.

Coastele caiacului, când nu sunt îndoite deja în formă, sunt piese din lemn lungi și subțiri, asemănătoare unei rigle pentru măsurat obișnuite. De fapt, așa se și numesc în magazinele de profil, riglete, sau rigle din lemn. Dimensional vorbind, căci asta ne interesează, pot fi axate pe mai multe variante. Tradițional vorbind ar trebui să fie late de două degete și groase cât degetul cel mic. Lungimea variază în funcție de locul unde vor fi montate. Cele așezate spre mijlocul caiacului vor fi mai lungi. Cele așezate spre extremități, mai scurte. Maximul este de cel mult un metru. Netradițional, adică luate gata tăiate din magazin, sau taiate la circular, sunt late de **2.5, 2.7 sau 5.6cm, groase de 4, 5 sau 7mm și lungi de 1, 1.10, 1.20, 2.40m** sau și mai lungi. Toate își vor face cinstita treaba cu următoarea deosebire: pentru persoane mai grele de 80kg, e bine să se folosească cele mai late sau mai groase. Vom avea mai multă siguranță în cazul unor supra-solicitări a structurii.



Prin urmare, ori le tăiem dintr-o scândură mai mare la dimensiunea convenită, ori cumpărăm ce găsim în magazin. Intervalul traditional este să avem o schioapă între coaste (sună cam ciudat nu-i așa ?!), sau aproximativ 15cm. Acest interval ne va da și numărul necesar de coaste, dar despre aceasta vom vorbi ulterior. Este bine de știut ca multe se vor rupe în procesul de îndoire, prin urmare oricare ar fi acel număr, ne putem aștepta la o cifră reală cam de două ori mai mare.

...ori le tăiem dintr-o scândură mai mare la dimensiunea convenită...



Lemnul din care provin contează mai puțin. Lemnul de esență tare, stejar, frasin, salcâm sau fag, se îndoie mai bine la cald decât lemnul de esență moale: brad, molid sau pin. Totuși, deoarece nu trebuie să realizăm forme complicate ci doar o curbură în formă de paranteză, oricare din soiurile amintite va merge. Cel mai important lucru, când alegem lemnul este ca acesta să nu aibe noduri și fibra să fie cât mai dreaptă cu putință. Vorbind de fibră, dacă coastele vor fi tăiate pe măsură de către noi și nu cumpărate din magazin, vom avea grijă ca tăieturile să se facă de-a lungul fibrei și nu perpendicular.

În general, dacă avem răbdare și căutăm bine vom găsi suficiente riglete acceptabile în magazin. Dacă le tăiem noi, dintr-o scândură „așa și așa” cu siguranță putem obține cel puțin câteva rigle bune. Restul se pot tăia din partea mai bună a altei scânduri și tot așa până obținem suficiente riglete bune de îndoit. Cu resturile rămase din scânduri putem face altceva (inclusiv focul dacă de altceva nu mai sunt bune). Din păcate este destul de dificil să găsim lemne pe alese în ziua de azi, inclusiv în magazinele mari de profil. Prin resturile de tâmplărie, nici atât. Totuși, cu răbdare și perseverență se pot alege suficient de multe pentru a ne putea făuri coastele.

Rama cockpitului nu este nimic altceva decât tot o riglă similară celor pentru coaste doar că mai lungă și mai groasă. Mai groasă, deoarece va trebui să fie suficient de solidă să putem ridica barca apucând de ea sau eventual să putem să ne așezăm pe ea. Și aceasta va trebui îndoită la abur, dacă dorim să o creăm în spirit clasic. Va trebui să fie cu atât mai lungă cu cât dorim să facem cockpitul mai larg, deoarece va trebui să înconjoare o gaură mai mare în puntea caiacului. Inuiții făceau pur și simplu un cerc din lemn prin care abia își puteau strecura fizicul, cerc pe care îl coseau de înveliș. Dacă suntem claustrofobi, comozi sau avem o vârstă, putem croi această ramă mai largă, necesitând după cum deja am spus, o riglă mai lungă. Dacă dorim musai să avem un cockpit din cel lunguiet și foarte comod, caracteristic caiacelor din plastic, mai bine ne lăsăm păgubași cu îndoitul și traforăm această ramă din placaj. Să creăm curbările necesare unui astfel de cockpit pe o lungime mare necesită mult exercițiu și îndemânare, la fel ca și cum am face un picior de balansoar, precum și o bucată de lemn de o calitate foarte bună. Să ne rezumăm prin urmare la a îndoii o ramă tradițională, lăsând pentru alte tehnici de lucru pe cele moderne.



Dimensiunile lemnului acestei rame sunt similare cu cele ale costelor, doar că ne trebuie o grosime mai mare: **2.5, 2.7, 3cm ar fi ideal ca și lățime pentru o ramă sănătoasă; 7, 10 sau 12mm** ca și grosime, cu

cât mai groasă, cu atât mai solidă, dar și mai greu de îndoit. Dar să lăsăm asta deocamdată, mai avem până acolo.



Toată această lemnăraie descrisă mai sus, ce va deveni coaste de caiac și ramă de cockpit va trebui să sufere încă o transformare înainte de a o pune la înmuiat. Anume, trebuie **să rotunjim** marginile pe lungime. Prin urmare trebuie luată riglă cu riglă, multe cu multe și fie cu ajutorul unei rindele pentru spițe de car (instrument despre care am ceva dubii că se mai poate găsi) , dar mai bine cu un șmirghelul de 80, vor fi rotunjite. Nu trebuie să accentuăm prea mult această operațiune, adică nu trebuie să lucrăm cu șmirghelul în profunzime. Este suficient să eliminăm partea ascuțită și dreptunghiulară a muchiilor. De ce ? Deoarece aceasta va ajuta enorm la îndoit, eliminând tensiunile nedorite din fibra lemnului și o rupere prematură în timpul procesului de îndoire. Un alt motiv este acela că, la finalul construcției, dacă nu ne dorim vreun scăunel sau altă formă de lux și ne vom așeza în barcă direct pe coaste precum un adevărat inuit, acestea nu vor fi prea dure și tăioase pentru posteriorul nostru.

În sfârșit am ajuns și la momentul înmuierii. După cum am mai spus, acest lucru este necesar îndoirii la cald a lemnului, deoarece apa pătrunsă în profunzimea fibrei lemnoase va facilita transmiterea căldurii și slăbirea legăturilor între fibre. Cel mai simplu mod ar fi să punem tot maldărul în cada de baie plină cu apă, puse câteva pietroaie deasupra și lăsat acolo până vom avea nevoie de el, dar două zile cel puțin. Dacă totuși nu avem două băi și ținem la curățenia personală se poate proceda și altfel pentru a înmuia lemnul. Iată mai jos câteva metode:

- O țeavă groasă de PVC, astupată la un capăt;
- Un butoi precum cele pentru murături. Nu contează de care, plastic sau lemn;
- Un sanț pe fundul căruia se pune o folie de plastic pentru a reține apa;
- Un dreptunghi buștenic, adică 4 bușteni în formă de bazin, pe care de asemenea se pune o folie de plastic.

Orice altă metodă, de la piscină la acvariu (dacă este suficient de mare) este bună dacă își face treaba. Odată stabilită metoda, lăsam lemnul la muiat până vom avea nevoie de el și trecem la capitolul următor.



Copastiile și prelungirile copastiilor

Copastiile (gunwales) sunt de departe cele mai importante piese ale caiacului, ele constituind practic coloana lui vertebrală. După cum am mai pomenit, bărcile mai mari se construiesc de la chilă în sus. Caiacul este pe dos, se construiește de la copastii în jos. Este lesne de înțeles importanța ce le trebuie acordată și de ce acest capitol este foarte lung.



Deși sunt piese de bază, copastiile sunt surprinzător de ușor de facut (în unele cazuri le cumpărăm sau găsim de-a gata sub formă de scânduri tăiate pe dimensiunile trebuincioase), dar necesită atenție, mai ales când alegem lemnul. Sunt precum holul unei clădiri: din el se poate intra în mai toate camerele. La fel și copastiile: aproape toate celelalte piese se prind de ele.

Raportat la planul punții, adică cum privim caiacul din față sau din spate, **copastiile pot fi drepte**, adică la un unghi de 90 de grade cu solul sau cu apa, **sau pot fi înclinate** la un unghi de cel mult 15 grade. Această înclinare are ca rezultat o tranziție mai armonioasă a formei bărcii și nu numai. Unii caiaciști apreciază stabilitatea progresivă dată de această înclinare a copastiilor în timpul balansării stânga-dreapta a caiacului. Creșterea progresivă a volumului scufundat al cocii generează un feed-back la fel de progresiv al felului cum este simțit caiacul precum și creșterea graduală a stabilității caiacului. Cu cât ne înclinăm mai mult, cu atât mai mult crește volumul submersat al bărcii și cu atât mai mult barca va deveni mai stabilă și

mai dificil de înclinat (la fel cum ne străduim să împingem o minge sub apă, de exemplu, cu cât o împingem mai mult cu atât trebuie să depunem mai mult efort) până la atingerea punctului terminus unde echilibrul forțelor se schimbă și urmează răsturnarea.

În cazul copastiilor drepte, tranziția formei nu este la fel de armonioasă din punct de vedere vizual. Înclinările stânga dreapta însă beneficiază de același feedback progresiv, ba mai mult, faptul că copastiile sunt drepte generează un element de siguranță în plus, care ne semnalizează clar când apa a atins muchia lor inferioară, rezistând răsturnării mai bine decât cele înclinate. Singurul dezavantaj este că nu au același aspect armonios și ca muchia generată suplimentar va crea o rezistență hidrodinamică mai mare în cazul caiacelor foarte joase, cu bordaj minimal, unde această muchie va fi sub apă. Personal le prefer pe acestea, din două motive: un pic mai multă siguranță în detrimentul performanțelor bărcii și simplitate constructivă. Dacă bordajul este suficient de înalt și muchia cu pricina nu atinge apa, putem spune că avem o barcă foarte sigură cu aceleași performanțe cu ale uneia cu copastii înclinate.



Copastiile pot fi de mai multe dimensiuni. Cea tradițională este dată de ***lățimea propriei palme. Grosimea, la fel.*** Astfel obținem o pereche de copastii solide și capabile să reziste la orice, pe apă și nu numai, dar și grele în același timp. Această măsură este oarecum supradimensionată după cum vom vedea mai jos.

O palmă de-a mea este de 9cm lățime și 2cm grosime dar eu am 60kg și am folosit copastii late de doar 4cm pe multe caiace, fără să se rupă cu mine. Ba chiar nu s-au rupt cu alții mai grei. Vedem cum, dimensionarea antropometrică ar avea sens, pentru o persoană perfect proporționată. Dar, vai ! Omul din ziua de azi nu mai respectă chiar tiparele omului semi-sălbatic cu trupul bine proporționat, sculptat de

natură. Am întâlnit destui oameni supraponderali cu palmuțe de pianist. Nu zic obezi, doar mai grei decât trebuie. Am întâlnit și oameni mărunței dar cu mâini cât lopata. Ce facem în acest caz ? Calculăm dimensiunile la greutate ! Din păcate, dimensiunile antropometrice nu ne ajută foarte mult la stabilirea rezistenței pieselor și atunci vom urma următoarea formulă:

- pentru un caiacist până în 70kg, copastiile pot fi late de 4.5-5cm și groase de 2.5cm. Genul acesta de lemne se găsesc gata tăiate. La tară se folosesc pentru gardurile din lemn și se numesc „lați de gard”. La oraș se numesc ... tot rigle. Pot fi rindeluite sau nerindeluite, adică lucioase și proaspete sau urâte și pline de așchii;
- între 70kg și 90kg ar fi bine să folosim unele late de 7cm și groase tot de 2.5cm;
- peste 90kg, late de 9 sau 10cm, groase de 2,5cm.

Firește , nu ne oprește nimeni să folosim copastii generos dimensionate, chiar dacă suntem ușori, spre exemplu unele late de 9cm pentru o persoană de 60kg. Vom avea astfel o pereche de copastii solide, capabile să facă față unor solicitări mult peste nevoiele noastre, adică vom avea o marjă de siguranță foarte mare. Caiacul pe care îl folosesc în prezent, are copastii de 7cm lățime pentru simplul fapt că de multe ori îl hăituiesc pe râuri nu foarte prietenoase și ocazional mai rămâne suspendat pe pietre. Niciodată nu mi-a tâtâit inima că ceva s-ar putea rupe.

Lungimea copastiilor este descrisă mai sus, deoarece coincide oarecum cu lungimea caiacului. Pot fi de 3, 4, 5 metri și mai bine lungime în funcție de anvergura brațelor. Aici, cei ce vor lemnul cumpărat de-a gata și caiace lungi, se vor lovi de prima dificultate: rar găsim rigle mai lungi de 3m în magazinele mari. Adică dacă ne dorim o pereche de scânduri de 2.5x7x500cm, nu prea o să găsim. Găsim pe lungimi mai mari de 3m doar grinzi sau scânduri foarte groase. Nu e chiar rău și să vedem de ce.

Copastiile vor fi unite la capete și arcuite spre exterior, dând forma specifică de două paranteze unite a caiacului, văzut de sus. Această arcuire a lor trebuie să fie egală pe ambele părți, altfel vom obține o barcă strâmbă. Scândurile au un grad al lor specific de arcuire, nu se îndoaie toate la fel. Prin urmare, spre a obține două curburi identice, ori tăiem copastiile din aceeași scândură mai mare, tăiată pe lungime de exemplu, ceea ce ne va garanta că ambele vor avea aceeași calitate, ori căutăm și încercăm să găsim două care se îndoaie la fel, deși nu prea cred că un magazin va permite astfel de teste. Cel mai bine este pur și simplu să cumpărăm o scândură mai mare și să tăiem copastiile din aceasta.



Cei ce nu au cu ce, adică minimaliștii, pot apela la magazin. Majoritatea au asemenea servicii. Le dați dimensiunea și plecați cu ele gata tăiate. Nu costă mult.

Vom găsi predominant lemn de brad, pin sau molid. Molidul este excelent. Nu are rost să folosim lemn de esență tare, întrucât va ieși un caiac foarte greu. Nu are rost să folosim nici vreo esență exotică, cum ar fi duglasul, cedrul american sau altceva. Sunt scumpe și cam greu de găsit.

Trebuie să fim atenți să aibe cât mai puține noduri cu puțință, ceea ce nu e ușor cu esențele pomenite mai sus, dar nici imposibil. Nodurile care sunt, trebuie să fie de maxim 2cm în diametru și ideal cât mai pe centrul scândurii, alminteri e posibil ca lemnul să pleznească de la nod.



Nodurile care sunt, trebuie să fie de maxim 2cm în diametru

Cei ce doresc un caiac scurt, pentru care găsim lemnele pe lungime, se pot descurca destul de onorabil chiar și cu două copastii care nu se îndoie chiar la fel. Dacă diferența este abia vizibilă, la o barcă scurtă nu va fi chiar un mare inconvenient. Se mai poate ajusta lăsând capetele să alunece unul pe lângă altul până când ajustăm curbura, dar despre asta un pic mai târziu.

Copastiile se pot face și înădite, deși nu nu recomand. Singura dată când am lucrat așa, a fost un caiac demonstrator, creat în întregime din paleți. Surprinzător, a ieșit chiar o lucrătură solidă și arătoasă. Cinci ani mai târziu, încă se ținea binișor, dar trebuie luat în calcul că pentru structură am folosit destul de multă rășină epoxidică pentru rigidizare, ceea ce nu este prea tradițional.



Copastiile se pot face și înădite...

Prelungirile copastiilor

Sunt piese oarecum opționale ce se folosesc în funcție de metoda constructivă aleasă. Rolul lor, după cum am mai descris este acela de a lua parte la încovoierea bărcii, participând armonios la curbura pe care copastiile o fac în sus. Această curbură, tot după cum am mai descris, poate fi dată în mai multe feluri: fie prin folosirea pentru copastii a unor scânduri mai late, a căror parte superioară se rindeluieste de la capete spre mijloc și a căror parte inferioară de la mijloc spre capete sau deloc, lăsând-o dreaptă, fie prin folosirea acestor prelungiri, care practic vor adăuga lățime scândurii spre capete.



Se fac foarte ușor, tăind diagonal o scândură la măsura potrivită. Această măsură nu este fixă. Este la alegerea fiecăruia, în funcție de cât de arcuite în sus va dori să aibe capetele caiacului. **Tradițional**, adică după rețeta încercată de mii de ani, acestea ar trebui să fie lungi de **doi coți la prova, lungi de un cot la pupa** și late la capătul dinspre exteriorul caiacului de **3 degete**. Ideal, pentru caiacele mai scurte, ar trebui mai late, pentru a da un volum mai mare capetelor.

Se fac foarte ușor, tăind diagonal o scândură la măsura potrivită.



Se pot monta pe copastii în mai multe feluri. Fie paralel pe lungime, fie la un unghi, dar despre asta puțin mai jos. Deocamdată să vedem cum pregătim copastiile și prelungirile lor pentru operațiunile viitoare.

Marcarea

Marcarea copastiilor este operațiunea care deschide construcția propriu zisă a caiacului. Vom lua un creion și marca locul fiecărei piese ce se va monta pe ele. De ce ? Deoarece vom profita de faptul că le putem pune una lângă alta și marcajele se pot efectua pe ambele în același timp. Mai târziu, când vor fi despărțite, va fi mai greu să facem acest lucru.

Prin urmare, presupunând că sunt deja tăiate la dimensiunile convenite, luăm aceste două scânduri ce vor deveni piesele de bază ale caiacului și mai întâi le legăm între ele la capete pentru a le încerca flexibilitatea și rezistența. Se poate folosi o bucată de sfoară mai groasă, sau chingi obișnuite din cele cu care se leagă bagajul pe acoperișul mașinii, deoarece acestea au și micul dispozitiv de blocare cu care pot fi strânse bine. Odată legate capetele, ne asigurăm că cele două scânduri sunt absolut paralele, după care **le marcăm centrul**. Fix în acest loc vom introduce temporar între ele o bucată de lemn, pe post de distanțier, tăiată pe măsura lățimii viitoare a caiacului. Lemnul poate fi o altă scândură, dar suficient de solidă să poată prelua forța celor două copastii tensionate. Când calculați lungimea acestei bucăți de lemn, luați în calcul și grosimea copastiilor. De exemplu dacă doriți un caiac lat de 60cm, lungimea distanțierului va fi $60 - 2 \times$ grosimea copastiilor, în centimetri.



Lucrați cu grijă, asigurați-vă că cele două chingi de la capete sunt bine strânse și capetele copastiilor nu pot aluneca unul pe lângă altul. Ideal ar fi să nu mai fie nimeni pe lângă, deoarece în caz de rupere copastiile se vor detensiona exact ca un arc cu săgeți, proiectând capetele spre exterior cu o forță destul de mare să scoată ochii cuiva sau să producă vânătăi. **Nu pășiți** între ele pentru a introduce

distanțierul. Odată depărtate, dacă sunteți la mijloc și le scăpați din mână, sau alunecă distanțierul vă veți găsi în centrul unei capcane pentru urs. Nu rup oase, dar se lasă cu vânătăi serioase și urlete.

Cea mai simplă tehnică este să prindeți una din copastii sub talpa piciorului, iar cu mâinile să trageți încetișor de cealaltă în sus. Tensiunea nu este chiar atât de mare, încât să nu puteți trage. Trageți cursiv și încet, urmărind și ascultând atent. Dați puțin timp lemnului să ia noua formă, aveți răbdare să îi înlănziți fibra. Dacă lemnele sunt bune, nu vor fi probleme deosebite. Dacă nu sunt, e mai bine să se crape sau rupă acum, decât mai târziu.

Odată creat suficient spațiu, introduceți distanțierul între ele, așezați-l bine, preferabil pe lățime și eliberați încetișor copastia de care trageți. Asigurați-vă că tot ansamblul este suficient de stabil să îi puteți da drumul. Distanțierul va rămâne între cele două copastii tensionate într-un mod natural.

Acum lăsați toată povestea aceasta provizorie jos ușurel, fără șocuri, să nu zboare distanțierul de la locul lui și admirați-o: vă uitați la forma în plan a viitoareii bărci. Acum este un moment bun să constatăm dacă cele două copastii se arcuiesc în mod egal (așa ar trebui, dacă sunt tăiate din aceeași scândură) sau nu. Dacă nu, și diferența este notabilă, poate că este momentul să înlocuim una din ele. Când am lucrat cu scânduri cumpărate de-a gata, sau provenite dintr-un morman de resturi, am selectat întotdeauna cel puțin câteva pentru încercări. Două sau potrivit în cele din urmă.



Dacă diferențele sunt mici, se pot ajusta, lăsând capetele celor două copastii să alunece puțin una pe lângă alta și tensionând pe una mai mult decât pe cealaltă. Nu este prea recomandată această treabă, decât dacă diferența este cu adevărat mică și nu mai aveți alte scânduri pentru făcut copastii. Cel mai bine este să aveți două copastii sănătoase și tensionate egal, chiar dacă aceasta va costa mai mult timp pentru alegerea lor.

Dacă totul este în regulă, căci momentan doar aceasta am vrut să vedem, apucăm binișor viitoarea barcă temporar însăilată și punem în aplicare reversul procesului de tensionare. Adică apucăm partea de sus, pășim pe cea de jos și îndepărtăm distanțierul cu pricina, după care, având grijă să nu ne scape din mână, o punem binișor jos peste cealaltă.

Acum putem începe **procesul de marcare**, căci știm că avem două scânduri cu care se poate lucra. Vom păstra copastiile legate între ele și perfect suprapuse. La nevoie, dacă cele două chingi de la capete nu sunt suficiente, putem adăuga suplimentar câteva din holșuruburile deja folosite, pentru a ține cele două copastii apropiate.

Semnele ce le vom face, vor determina pozițiile celorlalte piese. Este mai bine să le facem acum, când putem măsura cu ușurință. Deja unul îl avem, căci am marcat mijlocul celor două copastii. Acum vom marca care este prova și care este pupa, care este susul și care este josul (chiar contează, se poate întâmpla să faceți confuzii mai târziu). Dacă am hotărât să dăm curbura copastiilor prin rindeluire, acum este un moment bun să desenăm curbura pe lateralul acestora, pentru a știi cât să luăm din material. Personal nu am folosit niciodată această metodă. Nu este chiar simplă, necesită unelte mai complexe și nu mi-a plăcut niciodată.



Marcajele se vor face cu creionul. Se poate folosi ori unul pentru tâmplărie, ori unul obișnuit. Ideal ar fi cel de tâmplărie. Costă câțiva lei sau euro-centi în orice magazin de „do it yourself”. Marcajele trebuie să fie vizibile și ușor de înțeles (adică să nu fie nevoie să interpretați cu dicționarul propriile semne mai târziu. Știu meșteri de bărci care nu își mai înțeleg propriile însemne, la fel cum cunosc oameni care nu își pot citi propriul scris. Grijă la cum marcați, adică dacă veți contura efectiv forma piesei sau doar veți face o linie, unde știți că trebuie pus centrul piesei ce va sta acolo.

Să începem !

Pe partea superioară a copastiilor vom marca locurile în care se vor monta traversele punții după cum urmează:

- prima pe care o vom marca este traversa de la spatele cockpitului, cea de care ne vom rezema spatele. Inuții o numesc *isserfik*. După cum am menționat, poziția ei este determinată de centrul de greutate pe care îl măsurăm cu laba piciorului relativ la mijlocul copastiilor. Adică, această traversă ar trebui poziționată la o **distanță dată de o labă de picior înapoia mijlocului copastiilor**. Dacă dorim să adăugăm o perniță de spumă (cea mai simplă fiind umila „scârțâitoare”, adică o bucată de polistiren) între a noastră porțiune lombară și lemn, vom deplasa traversa mai spre spate, făcând loc perniței cu pricina. În nici un caz nu o vom lăsa în același loc, pentru că aceasta ne va determina pe noi să ne deplasăm posteriorul spre mai înainte, alterând centrul de greutate. Odată găsit locul, marcați-l cu un creion.
- a doua traversă al cărei loc îl vom marca este *masik-ul*. Vă mai amintiți de el ? Este piesa sub care vă vor intra genunchii. Aceasta nu are o distanță fixă ci trebuie măsurată. Luați un loc, ca și cum ați sta în caiac, cu picioarele ori perfect întinse spre înainte, în stil inuit, ori cu ele ușor flexate, în stil broască. Măsurați distanța de la coapse la o palmă spre înapoia genunchiului, unde va sta traversa. Marcați-o pe copastii acum, măsurând aceeași distanță de la centrul de greutate (cel cu laba de picior îndărătul mijlocului) spre înainte. Se va ajusta mai precis ulterior, când copastiile vor fi depărtate și veți putea face o probă, așezându-vă efectiv între ele și măsurând.



a doua traversă al cărei loc îl vom marca este *masik-ul*.



- dacă doriți un cockpit larg, de formă ovală, sau cel în forma unei găuri de cheie, masikul trebuie deplasat mai în față, deoarece va trebui să sprijine rama mai alungită a cockpitului. În această situație pentru a ști cu precizie locul ce trebuie marcat pentru masik, cel mai bine ar fi să avem deja un mulaj provizoriu al acestei rame, făcut din carton de exemplu. Rama va trebui să fie suficient de lungă să poată permite intrarea și ieșirea din cockpit prin introducerea sau scoaterea picioarelor direct de sub masik, când suntem așezați în fund în cockpit, fără să fie nevoie să ne tragem spre înapoi, cum se procedează în cazul cockpitului oceanic.



- avem prin urmare marcate centrul, masikul și isserfik-ul. Mai trebuie să marcăm locurile pentru celelalte traverse. Numărul acestora este variabil în funcție de lungimea caiacului. Cu cât mai lung, cu atât mai multe. Odată stabilit locul pentru masik și isserfik, celelalte traverse se vor marca la un interval de un cot între ele spre pupa, spre dinapoia caiacului. Ultima traversă va fi așezată la o jumătate de cot de extremitatea copastiei. Vedeți câte încap;
- Spre prova este altă poveste, deoarece nu putem folosi aceeași măsură de un cot peste tot (am făcut și rime). Asta deoarece una din traverse va fi suportul de care ne vom sprijini tălpile, adică distanța la care va fi așezată va fi dată de lungimea propriilor picioare. Procedăm în felul următor: prima traversă imediat după masik, va fi așezată la distanța de un cot. A doua va fi așezată în așa fel

încât să fie un suport de nădejde pentru tălpi. A treia la distanță de un cot de a doua. Urmatoarele la distanță de un cot între ele. Ultima la jumătate de cot de extremitatea copastiei. Vedeți câte încap.

Pe partea inferioară a copastiilor vom marca acum locurile unde vor veni coastele în felul următor:

- primele două vor fi de-o parte și de alta a liniei de mijloc, la convenita distanța de o șchioapă între ele;
- următoarele marcaje se vor face continuând cu distanța de o șchioapă între coaste, până la un cot de extremitățile copastiilor. Acolo ne oprim, întrucât nu vom aduce coastele prea aproape de aceste extremități. Se procedează așa, deoarece trebuie să avem suficient spațiu pentru îndoirea stringherilor spre prova și pupa. Dacă coastele se termină prea aproape de ele, stringherii vor trebui îndoiți prea abrupt, la o rază prea mică și se vor rupe;
- trebuie să avem grijă de un lucru, lucru ce va da singura excepție de la distanța de o șchioapă între coaste: coasta situată în imediata apropiere a traversei pe care spijinim tălpile, spre înapoi, adică spre masik. Aveți grijă ca această coastă să nu se nimerescă imediat sub călcâie. Dacă nu planuiți să aveți o podea (și caiacele construite fix tradițional chiar nu au podea), adică doriți să aveți dedesubt direct coastele, cea nimerită fix sub călcâie va fi enervant de jenantă la cursele lungi. Mai bine o deplasați mai în față sau mai în spate, alterând regula distanței de o șchioapă doar pentru ea. Astfel veți avea călcâiele în contact direct cu pânza caiacului, care este moale și nu va da bătăături. Un alt avantaj este că veți simți apa prin pânză. La început va fi ciudat. Ulterior, veți aprecia acest feed-back.

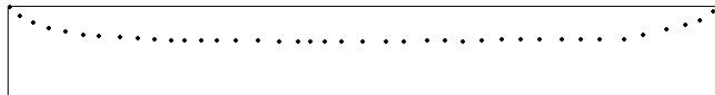
Cam asta ar fi de însemnat și marcat. Acum putem trece la operațiunea următoare care se va face având copastiile tot unite între ele.

Rindelurirea sau tăierea formelor copastiilor

Deși am spus că nu am folosit niciodată această metodă, o să o pomenesc totuși. Poate va fi cineva interesat. Vorbim despre tăierea directă a curburii copastiilor, în loc să folosim prelungiri.

Această metodă crează niște copastii oarecum mai simple, curbate elegant și făcute dintr-o singură bucată, spre deosebire de cele ale caror arcuire este artificială, generată de adăugarea unor bucăți de lemn suplimentare. În același timp însă necesită scânduri suficient de late pentru a putea genera această curbura. Maximul comercial pe care îl găsim de regulă este de 20cm. Din acești 20 de cm noi trebuie să creăm prin rindeluire sau tăiere curbura corespunzătoare.

...trebuie să creăm prin rindeluire sau tăiere curbura corespunzătoare.



Marcajele curburilor ar trebui deja să le avem făcute cu creionul. Nu ne rămâne decât să luăm din material. Ori folosim un fierăstrău pendular (așa zisul „șoricel”), ori o rindea, de oricare ar fi ea, electrică sau de mână. Presupun că inuiții foloseau un cuțit mai mare, cu care ciopleau, căci metoda era aplicată și de către ei și cu siguranță șoricel nu aveau.

Mergem cu șoricelul pe marcaj sau rindelul până la marcaj, fiecare cum preferă. Cu fierăstrăul, dacă este unul solid, capabil să taie și scândură mai groasă, ar trebui să meargă mai ușor. Dacă este unul pentru hobby, cam tot ce depășește 3cm în grosime merge cam greu, nemaipunând la socoteală că îl putem strica tăind mai bine de 10m de scândură. Copastiile unite vor avea cel puțin 5cm în grosime. Ori le despărțim și o lucrăm pe fiecare în parte, cu grijă să nu obținem curburi diferite, ori folosim mai bine rindeaua. Va merge mai încet, dar va merge.

Scobiturile pentru coaste (suportii)

Coastele caiacului nu se lipesc direct de copastii. Ar cădea repede, plus că nu ar oferi nici un fel de rezistență. Trebuie pregătiți anumiți suportii, care din fericire sunt simpli și ușor de făcut. Nu trebuie decât să facem anumite scobituri în copastii unde vor intra capetele coastelor. Aceste scobituri vor fi mai ușor de făcut dacă păstrăm copastiile unite încă, deoarece, dacă le despărțim vom avea probleme cu paralelismul.

Prin urmare, păstrați copastiile așa unite cum sunt încă, întorceți-le cu marcajele coastelor în sus, fixați-le cumva să nu miște prea mult și hai să ne apucăm de scobit.

Din nou, grijă mare la cum ați făcut marcajele pentru a respecta distanța între coaste.

Dacă avem unelte simple, a sosit momentul să înșfăcăm bormașina, spiralul de 6, dalta și ciocanul de cauciuc. Dacă avem unelte mai stufoase, o freză ajustabilă pentru lemn ar fi a întâia. Coastele trebuie să pătrundă minim 1.5 cm în lemn. Cel mai bine ar fi să avem chiar o adâncime de 2cm pentru scobituri. Cu freza este ușor să obținem o asemenea adâncime, deoarece este simplu de reglat. Cu bormașina și spiralul e oarecum treabă de ochi și mână. Putem lipi o bucată de bandă adezivă sau adăuga un dop de vin pe șpiral, pentru a marca o distanță de 2cm de la vârful. Se va tot dezlipi și va trebui să o punem la loc, dar ne va da cât de cât o idee despre adâncime. Există distanțiere speciale care se pot înfileta pe șpiral la distanța dorită, dar eu unul rar le-am găsit în magazine. Oricum, această adâncime are toleranțele ei, și un milimetru în plus sau în minus nu are mare importanță.

... dalta și ciocanul de cauciuc.



...un dop de vin pe șpiral...



Vom face așadar câte găuri sunt necesare una lângă alta pentru a acoperi lățimea unei coaste. Găurile se dau pe lungimea copastilor. Dacă avem coaste late de 2.7cm, va trebui să avem cam 5 găuri una lângă alta. Dacă sunt mai înguste, 4 ar trebui să fie îndeajuns. Dacă sunt mai late, precum cele de 5.6cm, ei bine, calculați câte găuri de 6mm trebui date una lângă alta.

Dați toate găurile necesare pentru ambele copastii. Cei cu freza pentru lemn vor face scobiturile direct: 2cm adâncime, 6mm lățime și cât coasta de lată lungime.





Cei cu freza pentru lemn vor face scobiturile direct...

Cei cu bormașina vor trebui să unească ulterior toate acele găuri și să le transforme în scobituri. Această operațiune se face cu dalta. Apucați dalta de 6mm din lista de unelte, ciocanul de cauciuc și apucați-vă de treabă. Țineți dalta cu partea ei trapezoidală în jos. Folosiți ciocanul cu lovituri scurte, ca niște tatonări și permite-ți dălțiței să ia din lemn atât cât poate ea. Nu forțați, alminteri o să crăpați lemnul. Nu îndreptați sub nici o formă dalta spre propria persoană. Operațiunea se va desfășura numai spre exteriorul spațiului personal.



Cei cu bormașina vor trebui să unească ulterior toate acele găuri și să le transforme în scobituri.

Odată intrat în ritm, continuați până rezolvați toate găurile transformându-le în scobituri. Nu vor ieși la fel de frumoase precum a celor cu freza, dar să ne consolăm cu gândul că nici inuiții, părinții caiacului nu au avut freze decât la păr.

Prelungirile copastiilor

Odată terminată găurirea, mai avem un singur lucru de făcut înainte să despărțim copastiile redându-le forma de caiac. Trebuie să montăm prelungirile lor, dacă nu am hotărât să le dăm curbura prin metoda descrisă mai sus.

Prin urmare, a sosit momentul să facem cunoștință cu metoda îmbinării cu dibluri. Aceste dibluri, sunt doar niște biete bucăți de lemn rotunjit (putem să le numim și bețe), care vor ocupa un loc de cinste în niște găuri anume date spre a le folosi drept locuință. Făcând aceasta, ele vor participa la fixarea unor bucăți de lemn pe altele, fără a avea prea mult joc.

Diblurile se pot cumpăra la pungă, gata tăiate pe diverse grosimi și lungimi sau se pot cumpăra pe diverse grosimi, dar tăiate de la 1 metru lungime în sus. Cele la pungă, indiferent cât de lungi sunt, vor fi scurte pentru operațiunea prezentă. Cele foarte lungi se numesc baghete sau tije, în magazine și de regulă sunt de esență tare. Nouă ne trebuiesc cele de 6mm grosime. Lungimea o măsurăm mai târziu. Cei ce lucrează natur, pot alege crengi drepte de aproximativ 6mm grosime de prin copaci, ideal cei de esență tare, stejar, frasin, fag, salcâm și așa mai departe. Merge și cu lemn de esență moale, doar că construcția va fi mai puțin solidă. Nu am auzit să fi murit nimeni (documentat cel puțin) pentru că a folosit dibluri din lemn moale, dar e posibil să vă bată inima puțin mai repede la primul val ce va sări peste provă, întrebându-vă dacă nu o va lua cu el.



Vom lua cele 4 bucăți de lemn ce însumează prelungirile copastiilor și le vom așeza temporar la locul lor peste copastii pentru a vedea cu exactitate locul în care vor sta. Marcăm acest loc cu creionul. Dacă intenționăm să avem o formă a provei și pupei din cea alungită și subțire, aceste prelungiri vor trebui așezate precum o continuare a copastiilor și tăiate împreună cu acestea la unghiul la care dorim să avem prova și pupa. Dacă nu, ele se pot așeza cu parte lor lată în continuarea muchiei copastiei. Indiferent de situație, vom marca găurile unde vom introduce diblurile, de așa natură încât capătul inferior al diblului să nu nimerească în afara copastiei și să fie bine ancorat în aceasta.



Luăm bormașina, cu șpiralul de 6 și dăm găurile necesare în prelungirile copastiilor, fără ca acestea să fie suprapuse scândurii pentru copastie. După ce am terminat cu găurile, le așezăm din nou pe locurile marcate și le strângem cu o menghină sau cu mâna, dacă suntem puternici. Acum putem introduce șpiralul prin găurile deja date și continua procesul de găurire. Nu trebuie ca gaura să pătrundă mai mult de 3cm în copastie.

Odată având găurile făcute, putem introduce diblurile. Le tăiem mai întâi, deoarece nu putem introduce o tijă de 1 m batând cu ciocanul. Lungimea la care trebuie tăiate variază în funcție de lățimea

combinată a copastiei și prelungirii ei în locul unde se introduce diblul. De regulă, un 10cm ar fi suficient. Le introducem pe găuri și batem cu ciocanul de cauciuc încât să intre până la capăt. Verificăm jocul pieselor între ele și tăiem diblurile la nivel cu fierăstrăul.





Aceste piese se pot monta pe copastii și la un unghi (în funcție de forma bărcii), dar racordul curburii nu va fi la fel de armonios. Pentru un caiac cu o provă și o pupă arcuite pronunțat, aceasta ar fi metoda.



Dacă ne-am hotărât să lucrăm copastii din cele înclinate, există două metode ajutătoare spre a obține unghiul corespunzător. Acest unghi rareori depășește **15 grade față de suprafața solului**. Dacă

înfigeți un băț perpendicular în pământ puteți măsura gradul de înclinare al copastiilor așezându-le lipite de băț și înclinându-le cam **2 degete spre exterior**. Odată obținută înclinarea, se poate copia valoarea ei fie pe cateva șabloane amplasate la distanțe egale pe copastii, fie pur și simplu modelând traversele punții la același unghi. Ulterior, când le vom monta, ele vor „trage” automat copastiile la unghiul respectiv.



Șabioanele pot fi făcute dintr-un placaj gros sau din OSB. Este destul de complicat să le faceți dacă nu aveți deja proiectul în cap, deoarece practic este necesară crearea unor cadre având dimensiunile bărcii, precum gabaritele unui fuselaj de avion. Copastiile vor fi prinse temporar de aceste gabarite, până când traversele punții vor fi gata și montate, reținându-le la unghiul respectiv. Șabloanele sunt utile dacă doriți să construiți mai multe bărci pe același calapod.

Dacă nu, tăiați doar capetele traverselor la unghiul cu pricina. Când le veți împreuna, ele vor da automat acest unghi copastiilor. La același unghi trebuie tăiat și distanțierul temporar ce îl vom introduce să țină copastiile depărtate.

Dacă nu folosim copastii înclinate, se poate sări peste toată această operațiune și trece mai jos.

Legarea capetelor copastiilor

Acum putem despărți copastiile din nou și reintroduce distanțierul tăiat mai devreme între ele. De data aceasta putem folosi holzșuruburi pentru a-l înțepeni temporar, deoarece va trece ceva timp până îl vom scoate și vom tot muta de colo-colo această ramă a punții proaspăt făcută. Ar fi păcat să sară de la locul lui, generând o catastrofă.

Este evident că nu vom lăsa capetele copastiilor ținute numai de către chingi sau sfoară. Copastiile vor fi legate între ele prin dibluri și noduri meșteșugit făcute. Diblurile vor preveni alunecarea unei copastii pe cealaltă, iar nodurile vor ține capetele unite. Să vedem cum.

Întâi și întâi va trebui să dăm câteva găuri de 8mm în capete. Prin acestea vor trece binecunoscutele dibluri. Găurile nu se dau una în prelungirea alteia ci la un unghi oarecare, deoarece diblurile nu vor trece perpendicular prin copastii. Dacă ar trece perpendicular, nu vor putea preveni alunecarea lor una peste cealaltă. Prin urmare dați o gaură de 8 în unul din capete, făcându-i o corespondentă 3 sau 4 cm mai la stânga sau mai la dreapta în copastia cealaltă. Aveți grijă să nu vă apropiați mai mult de 5cm de capătul scândurii. Găurile se pot da și prin prelungirile copastiilor, dacă sunt suficient de late.

Introduceți primul diblu pieziș prin ambele gauri.

Repețați procedeul pentru încă 2 dibluri (3 în total).

Acum trebuie să legăm capetele, nu desfaceți încă chingile.

Ne vom apuca să dăm 8 găuri de 6mm, câte 4 în fiecare copastie. Spre deosebire de găurile pentru dibluri, aceste găuri vor fi pentru sforcica ce va trece prin ele. Tot spre deosebire de găurile pentru dibluri, pe acestea le putem da una în prelungirea celeilalte. Fiecare gaură de pe copastia stângă va avea un corespondent în copastia dreaptă. Găurile se pot da începând cu ultima gaură pentru dibluri, la fiecare 3cm spre cockpit: 4 pe stânga, 4 pe dreapta.

Găurelele se vor uni printr-un mic șanț pe exteriorul copastiei, două câte două. În acest șanțuleț se va așeza sforcica ce va ține copastiile legate, alminteri, când structura va fi îmbrăcată în pânză, sfoara va crea o umflătură nearmonioasă pe înveliș. Dacă nu vă pasă, se poate și fără șanțuleț.

Acum vom lega copastiile cu o sforcică introdusă prin aceste găuri. Sforcica ar fi bine să fie sintetică, din nylon sau poliester, de grosime medie, din cea care se vinde la ghem. Merge și cânepa dacă ne dorim doar materiale naturale, doar că va trebui mai multă sfoară pentru a compensa rezistența mai scăzută.

Ne va mai trebui un cui lung și subțire sau o bucățică de sârmă mai groasă pentru a trece sfoara prin găuri.

Dacă avem toate cele putem începe. Sfoara va împerechea găurile două câte două. Mai întâi vom tăia două bucăți de sfoară de 80cm lungime. Apoi vom înoda câte o buclă simplă la unul din capete, ca un laț de spânzurătoare. Vom introduce capătul fără laț dinspre interior spre exteriorul copastiei, trece pe exterior prin gaura vecină reveni cu el pe interior, apoi din nou scoate și introduce prin copastia cealaltă. Acum îl vom introduce prin lațul spânzurătorii și vom inversa direcția plecând cu el spre îndărăt, urmând drumul precedent. Strângem cât putem pe parcurs. Facem câteva rotocoale de acest gen, până ne mai rămân vreo 30 de cm de sfoară. Cu aceștia vom lega între ele cele două linii de sfoară create între copastii precum sârmele între doi stâlpi de telegraf.

Nodul este simplu, precum cel de legat șiretul la pantof, clasicul nod băbesc, doar că repetat de foarte multe ori. Ar trebui să obținem un fel de papion din sfoară, strâns de să ne doară degetele.



Vedere de ansamblu a două copastii unite cu un singur nod și dibluri.

Repetăm procedeul și cu a doua bucată de sfoară, trecută prin găurile rămase. Ar trebui să obținem două „papioane” unul după altul. Memorați bine metoda și nodul acesta papion, deoarece îl vom folosi des.

Aceași chestiune se va executa și pentru celălalt capăt al copastiilor.

Metoda poate suferi mici variațiuni în funcție de grosimea copastiilor și lungimea lor, dar principiul va rămâne același.

Când am terminat, nu scoateți încă chingile. Sforicica ce ține copastiile unite, deși suficient de solidă, poate suferi o întindere, sau poate nodurile se vor slăbi puțin. Chingile le vom scoate după ce vom avea traversele gata montate pentru a putea prelua din tensiunea celor două copastii și distribui această forță mai egal, fără a suprasolicita nodurile de la capete.

Traversele punții

Operațiunea de față implică două lucruri: tăierea și montarea traverselor și dacă este nevoie, înclinarea copastii la unghiul pomenit anterior. Să vedem cum facem.

Traversele sunt piesele ce vor ține copastiile depărtate, vor forma puntea (adică partea de deasupra a caiacului), vor constitui suportul pentru învelișul punții și vor forma un suport solid pe care ne putem așeza la o adică, când întâmplător nu mai suntem în cockpit (de exemplu în cazul unei răsturnări).

Prin urmare trebuie să le alegem de dimensiuni corespunzătoare, să fie suficient de solide. Traversele pot fi tăiate din scânduri mai mari, pot fi cioplite, dacă avem prea mult timp, sau luate de-a gata din prăvăliile deja știute. Ajungem la dimensiuni puțin mai târziu.

Vom începe prin a descrie și pierde vremea cu cea mai importantă dintre ele, aceasta fiind *masik-ul*. Dacă ne mai amintim, este piesa sub care ne vor intra picioarele. Datorită acestui lucru, vorbim de o traversă curbată, întrucât avem nevoie de spațiu sub ea. Acest *masik* trebuie să fie o piesă solidă și bine ancorată între copastii, întrucât de multe ori vom ridica caiacul apucând de ea. Caiacul nu va fi întodeauna gol, câteodată va avea și apă sau echipament, care atârână în plus la cântar.

Lungimea *masik-ului* va fi egală cu lățimea bărcii în locul unde va fi așezat, deoarece va fi fixat prin dibluri în copastii. Lățimea poate începe de la un confortabil 5cm, suficienți să genereze un *masik* solid și până la 10cm, dacă ne dorim mai mult confort pentru genunchi și nu ne interesează prea mult greutatea finală a bărcii. Grosimea *masik-ului* este o variabilă ce fluctuează în funcție de metoda prin care este construită această traversă. Un minim ar fi de 2cm grosime, dacă *masik-ul* este construit dintr-o scândură îndoită la abur. Un minim de 3cm, ar fi normal pentru un *masik* traforat dintr-o scândură mai groasă. Curbura sa, adică înălțimea unde va fi situată partea lui superioară va fi generată de grosimea propriilor picioare, în cazul în care ne dorim un cockpit oceanic. Dacă ne dorim unul din cele ovale sau în formă de gaură de cheie, înălțimea *masik-ului* va fi generată de capacitatea noastră de a ne îndoi picioarele pe sub el (să ne reamintim că într-un cockpit gaură de cheie mai întâi ne punem posteriorul în cockpit apoi ne telescopăm picioarele sub rama cockpit-ului, a cărei parte din față se prijină pe *masik*).

Pentru a determina această înălțime ne așezăm frumușel în fund ca și cum am sta în caiac și punem o scândură oarecare ușor dinapoia genunchilor. Măsurăm distanța de la sol la scândură, mai adăugăm 2cm în plus dacă vrem să socotim și ceva spumă de protecție sau haine mai groase și obținem înălțimea la care trebuie montat *masik-ul* pentru un cockpit oceanic.

Pentru un cockpit larg, ar fi bine să avem un mulaj al ramei cockpitului făcut din carton, sau de ne este prea lene îi putem desena forma cu creta pe ciment, închipuindu-ne că ne vine aproape de șolduri. Ne așezăm în locul unde ar trebui să vină scaunul și vedem înălțimea minimă sub care ne putem bascula picioarele. Rugați un prieten să țină scândura în dreptul părții din față a ramei desenate pe asfalt sau

puneți-o pe cărămizi. Când reușiți să vă introduceți lejer picioarele sub scândură, ați descoperit variabila care lipsea.

Atenție ! Aceasta este distanța dintre partea superioară a chilei (pe care practic veți șade) și partea cea mai înaltă a curburii masik-ului.

Masik-ul trebuie montat între copastii în așa fel, încât această înălțimea sa să fie conformă măsurătorii efectuate. Trebuie luat în calcul inclusiv locul și modul în care va fi prins în copastii, pentru a nu-l înălța sau coborî din greșeală în timp ce îl fixăm.

Dacă îl dorim curbat la abur, va trebui pusă în funcțiune cutia de abur și sărit puțin mai jos, unde se descrie îndoirea coastelor, spre a vedea cum trebuie folosită. De asemenea scândura trebuie taiată și pusă la muiat alături de coaste.



Dacă nu dorim să ne batem capul, se poate pur și simplu trafora cu fierăstrăul dintr-o scândură suficient de groasă și suficient de lată (fiind groasă este foarte posibil să o găsim sub denumirea de grindă). Va trebui traforat la o grosime mai mare, pentru a putea avea suficient material să îi dea rezistență. Îi putem da o formă mai pătrătoasă, astfel încât să formeze un trapez, sau una mai rotunjită ca atunci când l-am fi îndoit la abur.



Bazele masik-ului, adică părțile lui care vor intra în contact cu copastiile, trebuie tăiate „mulat” pe copastii, astfel încât să nu avem muchii în aer. Dacă copastiile sunt din cele înclinate, bazele masik-ului vor trebui să reflecte și acest lucru. Unii constructori taie inclusiv o buză ce se va sprijini pe partea superioară a copastiei pentru o mai mare rezistență.

Modul în care fixăm masicul de copastii este în felul următor:

- presupunând că masik-ul este deja tăiat corespunzător, îl așezăm provizoriu la locul determinat;
- îl prindem provizoriu în holșuruburi: câte trei, poziționate în triunghi (semnul de la Mercedes) pe fiecare parte, dacă folosim un masik traforat; câte două, poziționate paralel cu copastia dacă avem un masik îndoit la cald a carei grosime nu permite 3 găuri;
- odată fixat provizoriu, mai facem un test să vedem dacă este pus unde trebuie sau nu, „suindu-ne” în caiac și testând cum ne stau picioarele; dacă totul este în regulă, continuăm. Dacă nu, reaşezăm masik-ul;
- scoatem câte un șurub pe rând și dăm câte o gaură de 6mm în locul lui dacă vorbim de un masik subțirel. Dacă este grosior ne axăm pe găuri de 8mm; gaura trebuie să fie dată prin copastie și să penetreze baza masik-ului în totalitate;
- introducem un diblu de 6, sau de 8mm în gaură și batem cu ciocanul de cauciuc până iese pe partea cealaltă;
- repetăm operațiunea cu fiecare holșurub în parte până le eliminăm pe toate și masik-ul rămâne prins numai în dibluri;

Nu scoateți toate holșuruburile de-o dată, pentru că o să cadă masik-ul !



Încă nu am terminat. Mai trebuie să și legăm masik-ul. Punem din nou burghiul de 6mm la lucru și dăm două găuri longitudinale (adică una după alta, paralel cu copastiile) în baza masik-ului, **deasupra copastiei**. Mai dăm două găuri la fel, dar de data aceasta în așa fel încât să penetrăm copastia și baza masik-ului sub cele două găuri de mai sus.

Luăm dalta de 6 și pila rotundă și unim găurile două câte două printr-o mică scobitură rotunjită, doar **pe exteriorul** copastiei. Acolo va intra sforcica cu care vom lega masak-ul de copastii, întocmai cum am făcut când am legat capetele copastiilor. Dacă nu producem această scobitură, sforcica va fi vizibilă ulterior prin înveliș. Este doar un aspect estetic. Cine este leneș se poate descurca și fără scobituri.

Acum vom lega masak-ul. Similar cu ce am făcut petru copastii, dar să repetăm. Luăm cam 50cm de sfoară, facem o buclă (un laț) la unul din capete și petrecem sfoara vertical prin două găuri. Capătul cu bucla va fi prins din urmă de capătul fără buclă al sforii. Îl trecem prin laț și ne întoarcem cu sfoara invers sensului în care am plecat, strângând cât putem. Executăm câteva rotocoale, cam 3 ar fi suficiente, dar strânse cât se poate. Pentru a nu ne tăia degetele cu sfoara, îi putem încolăci capătul pe un bețigaș solid și trage de acesta. Deși găurile sunt largi, după al 2-lea tur este posibil să avem probleme cu introducerea sforii prin ele. Ne putem ajuta de un cui sau o bucată de sârmă îndoită.

Tranziția sforii de la un set de găuri la altul **se face diagonal pe interiorul copastiei**, pentru a evita să mai scobim încă un șanț pe exterior. Facem și la următorul set de găuri 3 rotocoale după care a sosit momentul să strângem nodul. Am obținut practic două coloane de sfoară, cu o diagonală pe mijloc și un capăt de sfoară care atârână și nu știm ce să facem cu el. Să aflăm acum. Capătul îl trecem pe sub ambele coloane, ne întoarcem pe deasupra și facem un simplu nod băbesc pe care îl strângem de ne ies ochii din cap. Repetăm operațiunea de 3 ori, până strângem bine nodul. Tăiem capătul de sfoară rămas și cam asta ar fi. Repetăm același lucru și pentru cealaltă copastie și am terminat cu masak-ul.



Este posibil ca după scoaterea holșuruburilor, să se îndepărteze puțin copastiile, alunecând pe diblurile din lemn, care nu le pot strânge la fel ca holșuruburile. Acest lucru va genera un gol între bazele masak-ului și copastii. Nu le vom putea apropia la loc, doar strângând sfoara de la baza masak-ului. Dacă acest lucru se întâmplă, cel mai simplu este să apropiem din nou copastiile strângându-le cu o chingă, sau să montăm chinga de la bun început, pentru a preveni această eveniment. După ce facem legăturile cu sfoară mai sus amintite și strânse nodurile, putem elimina chinga. Masik-ul va rămâne fest.

Masik-ul poate fi legat și asemănător traverselor, cum este descris mai jos, dar metoda are dezavantajul că nodurile pot mânca din spațiul din cockpit sau pot fi incomode pentru genunchi.



Putem trece acum la montarea restului traverselor. Spre deosebire de masak, restul traverselor pot fi drepte (adică niște biete rigle, scânduri sau cum vreți să le numiți). Există și varianta când, cele dintre masak și prova pot avea forma literei V întors, adică un A fără liniuță. Acestea se folosesc dacă ne dorim o formă triunghiulară a primei jumătăți a caiacului. Se folosește destul de des, numai că personal nu am contruit niciodată un asemenea caiac, prin urmare nu voi intra adânc în acest subiect. Odată înțeles cum se construiește o barcă în general, nu va fi greu să puneți această variantă în aplicare.

Mai întâi vom tăia traversele pe măsură, cum am făcut și cu masak-ul. Traversele, inclusiv aceea ce ne va sprijini spatele trebuie să fie groase de minim 3cm și late de 5cm. Lungimea, la fel precum a masak-ului, va fi egală cu lățimea bărcii în locul unde vor fi puse. Capetele lor să fie tăiate astfel încât să se potrivească fest între copastii. Traversele se vor **monta la 2 cm sub** marginea superioară a copastiilor.

Găurile prin care vom trece diblurile vor fi doar în număr de 2, una lângă alta, paralele cu copastia. Procedăm la fel cum am făcut și cu masik-ul. Pe măsură ce terminăm de tăiat și potrivit traversele, le prindem în holșuruburi. Mai întâi le vom lega, după care vom introduce diblurile.

Legarea traverselor se face după cum urmează: la unul din capetele traversei facem o gaură de 6mm la 5cm de marginea traversei. Facem altă gaură de 6mm la 5cm distanță de traversă în copastie, spre spatele sau fața caiacului, nu contează, dar aveți grijă să nu nimerească în dreptul unuia din marcajele pentru coaste. Dacă se întâmplă, va trebui să mutăm gaura, dar întodeauna mai departe și nu mai aproape de traversă. Gaura din copastie trebuie dată la mijocul lățimii, adică pentru o copastie lată de 7 cm, vom da o gaură la 3.5cm. Introducem alți 50cm de sfoară prin aceste două găuri, cu mică buclă deja făcută la unul din capete. Trecem sforcica prin gaura din traversă, prin gaura din copastie, pe sub copastie și prindem bucla din urmă. Trecem sfoara prin buclă, cum am făcut și cu masik-ul, dar deocamdată nu strângem.

Mai întâi, să vedem cum se așează sforcica, deoarece și pe aceasta, trebuie să o îngropăm în copastie, alminteri se va vedea urât prin pânză. După ce ne-am edificat, facem scobiturile de rigoare, cu dalta și cu pila, după care putem face alte câteva rotocoale între cele două găuri. Nodul este o invenție inuită pe care o vom imita.

Cu capătul rămas liber al sforii vom face un nod băbesc împrejurul celor două sforicele care ne-au rezultat. Strângem cât putem și repetăm nodul de cel puțin 3-4 ori. Ar trebui să rezulte un fel de papion de sfoară, al naibii de solid și de strâns.



Repetăm povestea la celălalt capăt al traversei, doar că de data aceasta o să dăm gaura din copastia opus celeilalte. Adică dacă prima gaură este dată spre prova, cealaltă trebuie dată spre pupa. Legăturile for ieși în sens opus.

Odată strâns și acest nod, putem să scoatem cu încredere, dar pe rând șuruburile și să le înlocuim cu dibluri, tot pe rând. Dacă diblurile sunt tăiate prea lungi, fierestruim surplusul și le aducem la nivel cu copastia.



Procedăm la fel (muncă repetitivă și de răbdare, dar caracterizează tot caiacul) cu toate traversele ce ne-au rămas.

La sfârșit ar trebui să obținem un fel de scară unită la capete, cu o treaptă mai bombată (care este masak-ul), formă care nu este altceva decât puntea caiacului.

**La sfârșit ar trebui să obținem
un fel de scară unită la capete..**



Verificăm atent că lucrarea este făcută corect și desfacem încetisor chingile. Luăm bormașina dotată cu un cap de șurubelniță în cruce și deșurubăm și distanțierul de la mijloc care ne taie cockpitul în două. Ar trebui să avem acum în față puntea caiacului terminată în toată splendoarea ei.

Ca ultimă operațiune, înainte de a ne apuca de altceva, ar fi bine să verificăm încă o dată cum ne așezăm în caiac și că toate elementele sunt acolo unde trebuie. Mai târziu va fi mai greu să demontăm ceva dacă va trebui. Prin urmare, „suiți-vă” în caiac, și asigurați-vă că masik-ul, isserfik-ul și suportul pentru tălpi sunt așezate corespunzător.



Stringherii punții

Aceștia vor uni masik-ul cu suportul petru tălpi sau cu traversa imediat următoare suportului pentru tălpi, în funcție de lungimea caiacului, înălțimea masik-ului și dimensiunile propriilor picioare.



Mai există încă 3 elemente ce trebuiesc montate, înainte să terminăm partea superioară a caiacului, dar mă tem că nu sunt tocmai stringheri, nu se califică pentru acest termen. Îi vom descrie puțin mai jos.

Stringherii punții sunt doar niște riglete, a căror muche superioară trebuie rotunjită cu șmirghelul deoarece va intra în contact cu învelișul și nu vrem să fie tăioase. Pot avea diverse dimensiuni, pentru a fi suficient de solizi pentru cazurile extreme când cineva va călca accidental pe caiac, până la minimul necesar, de a fi suficient de solizi pentru a rezista la strângerea în chingi a caiacului când este pus pe portbagajul mașinii (ar fi cam jenant să pleznească structura tocmai când îl ducem la apă). Se pot folosi rigle de 2x3cm sau 2x2cm pentru cei ce fac economie la greutate și nu se tem de fragilitate. Se pot folosi rigle mai groase, pentru a avea o punte solidă, capabilă să suporte și pasul unui uriaș.



Trebuie să admit că, stringherii aceștia nu m-au pasionat prea tare și am folosit cam ce lemn am avut disponibil, inclusiv tije. Am încercat rezistența lemnului fie având capetele sprijinite pe ceva și pășind pe riglă, fie la ochi, ceea ce nu este tocmai recomandat pentru începători. Nu am avut surprize, dar lucrând atâta timp cu lemnul cam știu ce „ține” și ce nu dintr-o singură privire.

Pentru a stabili poziția lor exactă, va trebui să vă așezați din nou „în caiac”, cu tălpile pe traversele de suport și să puneți pur și simplu stringherii între masik și traverse. Vedeți cât spațiu vă rămâne pentru vârfurile degetelor, acest lucru fiind foarte important. Experimentați inclusiv cu papuci în picioare, sau dacă deja aveți, purtând espadrile pentru înot, din cele de neopren. Plimbați stringherii de la o traversă la alta și asigurați-vă că veți beneficia de cel mai bun confort. A nu avea spațiu pentru picioare în caiac este la fel cu a avea pantofii prea strâmți în timpul unui marș de câteva ore.

Stringherii vor fi așezați stânga-dreapta cât mai simetric posibil. Experimentați. Prindeți-i temporar cu bandă adezivă și măsurați față de centrul masik-ului și a traverselor.

Dacă caiacul este foarte jos și nu aveți loc pentru picioare, stringherii se pot înălța folosind distanțiere simple sau o traversă curbată.

Dacă ați decis să folosiți traverse în V întors, din cele pe care nu le-am aprofundat, este necesar un singur stringher, care va uni mijlocul masik-ului cu etrava caiacului, fiind așezat la mijlocul V-ului traverselor.



Când s-au așezat toate și nu mai aveți nimic de plimbat și aranjat, a sosit momentul să prindem acești stringheri definitiv. Metoda este asemănătoare cu cea a prinderii traverselor, numai că pe verticală.

Dăm câte o gaură de 6 în toate punctele de contact dintre stringheri și masik, respectiv traverse. Prin acea gaură vom trece un diblu (tot de 6). Diblul va preveni stringherii să se plimbe stânga dreapta pe traverse, dar nu îi va împiedica să se miște sus-jos (ca atunci când le tragem un șut accidental). Deși această mișcare va fi limitată de înveliș, există totuși posibilitatea ca unul din ei să sară de pe diblu. Pentru aceasta vor trebui legați. Folosim din nou sfoara deja cunoscută, pe care o vom înfășura cu încredere, diagonal, pe stringher și straversă. Bineînțeles că vom scobi un sănțuleț pentru a o masca. Leneșii sunt scutiți.



După ce am terminat cu stringherii în față, ne mutăm acum mai spre spatele caiacului, înapoia cockpit-ului. Am pomenit mai devreme despre piesele ce trebuiesc montate acolo, care nu prea se califică la titlul de stringheri. De ce ? Pentru că sunt cam scurte. La urma urmei nu contează. De dragul nomenclaturii le vom numi suporti, deoarece au rolul de a ne sprijini posteriorul când vom încăleca partea din spate a caiacului și vor preveni să nu cădem printre traverse prin înveliș. Ce vom căuta călare pe partea de dinapoi a caiacului ? Am povestit deja, că cei cu cockpit oceanic așa se vor sui în caiac. Restul, se vor cocoța acolo când vor trebui să se suie în caiac după prima răsturnare.

Ne trebuie două scânduri de 2cm grosime care se vor prinde longitudinal între traversa pe care ne sprijinim spatele și următoarea. Ne mai trebuie încă o scândură ceva mai lungă, care va veni între traversa a doua și ultima. Unii constructori folosesc două și aici, pentru mai multă siguranță.

Lățimea scândurilor este la un 5cm. Amplasarea celor două gemene este asemănătoare cu cea a stringherilor: simetric stânga-dreapta și perpendicular pe traverse. Cea de-a treia, cea lungă, se poate amplasa la mijlocul traverselor, tot perpendicular.

Se montează în loc folosind doar diblurile, nu este nevoie să fie și legate. Nu vor pleca nicăieri, întrucât învelișul le va ține ferm în loc și nici picioare nu vor avea dedesubt să le șuteze (numai dacă vreți cu tot dinadinsul să vă așezați invers în caiac). Dacă aveți totuși dubii și doriți un caiac solid, repetați operațiunea cu sfoara. Legați-le !



Găurile pentru chingile punții

Acestea se puteau face încă de pe vremea când încă aveam copastiile unite, numai că le-am lasat pe mai târziu din altă pricină. Acum, având puntea gata făcută și putând a ne așeza în cockpit, este mai simplu să determinăm poziția în care le dorim. Prin aceste găuri for trece chingile punții sau vor folosi la amararea lor, adică acele chingi sub care vom îndesa de-ale gurii, harta sau padele pentru sprijin. Chingile dindărătul cockpit-ului vor fi în număr de două, paralele între ele și perpendiculare pe copastii. Distanța dintre ele va trebui să fie suficientă să putem introduce lama padelei între.

Chingile din fața cockpit-ului, spre prova țin oarecum de experiența și fantezia fiecăruia, dar și acestea ar trebui să fie baremi două.

Putem adăuga găuri pentru chingi la pupa și la prova. Prin acestea se pot trece mânerele de care putem ridica caiacul când îl transportăm cu un prieten, fiecare apucând de un capăt. Este mai simplu și mai ușor să apucăm de o sfoară sau un mâner din lemn decât de barca în sine, mai ales dacă este udă și alunecoasă.

Prin urmare cu ajutorul celebrului deja burghiu de 6mm, vom da câte o gaură în copastii, la mijlocul lățimii (se pot da și mai aproape de marginea lor superioară, dar atenție să nu crăpați lemnul) în locul unde doriți să fixați chingile. Măsurați încă o dată poziția unde vreți să le aveți, înainte să găuriți. „Suiți-vă” în cockpit și vedeți cum ajungeți la ele. Întinde-ți sfori cu adevărat pentru a imita chingile (oricum tot sfori sunt) și vedeți cum ajungeți la ele și cum vă descurcați.

Simulați la fel pentru pozițiile în care doriți mânerele de la prova și pupa. Vedeți unde s-ar potrivi mai bine și dați acolo găurile. Pentru mâner este suficientă o singură gaură prin fiecare copastie.

**Chingile dindărătul cockpit-ului vor fi în număr de două, paralele între ele și perpendiculare pe copasta.
Chingile din fața cockpit-ului, spre prova țin oarecum de experiența și fantezia fiecăruia!**



Prin acestea se pot trece mânerele de care putem ridica caiacul...



Odată terminate aceste găuri putem face câșiva pași îndărăt și privi ce le am lucrat. Tocmai am terminat puntea în întregime. E timpul să bem o bere sau un pahar cu vin.

Chila

Chila va marca partea a doua a lucrului la caiac. Capitolul chilei este scurt și nepretențios deoarece prea multe nu avem de făcut. Poate cea mai grea parte este să găsim lemnul pentru chilă sau să îl tăiem pe măsură. Chila va genera de asemenea prima imagine tridimensională a caiacului. Așa cum este acum, precum o scară ciudată, încă nu dezvăluie adevăratele sale linii, oricât de mult ne-am forța imaginația să îl întregască.

Singura problemă cu chila, cât și cu stringherii de bordaj mai târziu, este similară cu aceea a copastiilor: să găsim lemne suficient de lungi și lipsite de noduri. O putem tăia din aceleași scânduri ca și copastiile, dacă mai avem material. Un **minim dimensional al chilei este de 3cm lățime, 2cm grosime** iar lungimea ei trebuie să echivaleze lungimea caiacului sau poate puțin mai scurtă. Mai bine este să avem chiar un 3x3cm. Un 4cm lățime și 3 grosime ar fi chila perfectă din punctul meu de vedere. **Chila se montează cu partea ei cea mai lată perpendicular pe sol, precum o șină de cale ferată** pentru a garanta cea mai mare distanță între coaste și înveliș (dacă e de 3x3cm nu mai contează, căci are secțiunea pătrată). Chiar dacă mai târziu vom potrivi foarte ferm pânza pe schelet, presiunea apei tot o va împinge suficient pentru a o apropia de coaste. Prin urmare cu cât va fi mai departe de coaste, cu atât mai bine și cu atât mai mult vom evita deformarea nearmonioasă a învelișului.

Am hotărât să montăm chila acum și nu după montarea coastelor, deoarece chila va constitui un important punct de reper mai târziu pentru lungimea acestora, o barieră naturală contra lungimilor nedorite. Dacă montăm mai întâi coastele, cum preferă unii constructori, acestea vor trebui tăiate foarte exact, ceea ce nu este tot timpul posibil. Montând mai întâi chila, nu ne mai rămâne decât să îndoim coastele și să le introducem sub ea, scurtându-le apoi cât trebuie. Deși a început să sune cam stereotip, pot spune și aici că: vom vedea mai târziu la capitolul corespunzător.

Pentru a o monta, vom răsturna mai întâi puntea cu masik-ul în jos și potrivi la o înălțime convenabilă, pentru a putea lucra, dacă avem această posibilitate. Apoi va trebui să tăiem trei distanțieri dintr-un lemn oarecare. Primul va fi montat perpendicular pe traversa de la spatele cockpit-ului și va trebui să poziționeze chila la celebra distanță de un semn de thumbs up, măsurat între muchia superioară a chilei și muchia superioară a copastiei. Faceți aritmetica pentru cât de lung trebuie să fie acest distanțier, luând în calcul grosimea traversei cu pricina și înălțimea la care este ea poziționată față de copastie. Al doilea, va fi poziționat pe ultima traversă de la pupa și va trebui să marcheze distanța măsurată de la sol, ce determină curbura chilei. Vă mai amintiți regulile pomenite? Stabilisem că două degete de la sol ar fi cel mai nimerit. Din nou, efectuați aritmetica pentru a vedea lungimea exactă la care trebuie tăiat acest distanțier.

Al treilea, ar trebui poziționat la fel ca al doilea, numai că perpendicular pe traversa de la prova.

Prindeți în holșuruburi distanțierii pe traverse, asigurându-vă că nu joacă prea rău, exact la mijlocul traverselor, respectiv al caiacului. Chila va trebui prinsă pe acești distanțieri cât mai apropiat de poziția ei finală în structură: nici la stânga, nici la dreapta ci exact pe mijloc, cum ar trebui să stea. Măsurați bine această jumătate ! Prindeți-o și pe ea în holșuruburi în așa fel încât să nu se miște. Nu vă faceți griji ! Distanțierii nu vor rămâne acolo. Îi folosim doar pentru a stabili distanța exactă la care se va monta chila, practic adâncimea caiacului. După ce îndoim și montăm coastele, îi vom îndepărta, chila rămânând prinsă de coaste, etravă și etambou.

Odată prinsă temporar chila, putem trece la operațiunea următoare, descrisă într-un capitol nu tocmai scurt, dar foarte important.





Din nou coastele și cockpit rim-ul.

Asamblarea coastelor și formarea lor este unul din cele mai frumoase lucruri ce se poate face cu lemnul. Este un motiv de frustrări viscerale și mândrie eternă. Este procesul prin care forma curbată a bărcii ia naștere pic cu pic, precum un puzzle. La sfârșitul acestei operațiuni veți privi barca aproape gata și veți avea un alt respect de sine. Drumul ce duce acolo nu este tocmai ușor, dar nici imposibil. Cheia este să nu renunțați.

Mai întâi voi enunța pe scurt procesul ce nu necesită îndoirea coastelor la cald. Este mai simplu, dar rezultatele și formele obținute sunt la fel de simple. Ruperile accidentale nu sunt excluse nici aici. Putem folosi astfel de coaste, când nu găsim lemn potrivit pentru abur, sau când ne lipsesc mijloacele să încălzim apa sau să facem o cutie de abur. Sunt doua sub-metode aici:

- pentru coaste în forma literei „V”;
- pentru coaste rotunjite (da, chiar se poate și fără abur, numai că nu e chiar ce crede lumea).

Coastele în formă de V necesită câteva tăieturi exact la mijloc, tăieturi ce nu vor pătrunde decât foarte puțin în lemn. Nu le putem numi zgârieturi, încât nu sunt atât de superficiale. Aceste tăieturi se vor face una lângă alta, maxim până la jumătate din grosimea coastei. Este suficient să le facem cam pe o distanță de 2cm în total, la câțiva milimetri una de alta. Au rolul de a slăbi lemnul în zona respectivă, permițând îndoirea. Arată precum niște striuri la mijlocul coastei. Lemnul va trebui îndoit încet spre aceste striuri și nu în exterior. Ar fi bine să fie și ud, dar nu este nevoie să fie lăsat la muiat.



Coastele în V vor genera o formă a fundului bărcii în V pronunțat. Alunecă bine prin apă și va genera un foarte mare grad de stabilitate pe ape calme dar personal nu am favorizat niciodată acest profil, deoarece spațiul din interiorul caiacului va fi foarte limitat datorită formei în V al coastelor. De asemenea este relativ incomod de stat pe ele.





Coastele rotunde, sunt mai simplu de făcut pe sec, deoarece nu necesită nici un fel de tăieturi. Pur și simplu este vorba de materialul folosit prin simplul fapt că vorbim de lemn foarte flexibil. Așadar, nu avem nimic altceva de făcut decât să localizăm lăstari drepți și verzi, ușor de îndoit, cam cât un deget de groși. Se poate folosi salcia, lemnul de corn, de alun și chiar bambusul dacă îl găsiți. E de la sine de înțeles că pentru astfel de coaste, scobiturile din copastii **vor fi doar simple găuri** și nu scobituri, prin urmare o simplă bormașină este de ajuns. Datorită materialului mai slab, va trebui să folosim de două ori mai multe coaste decât normal. Prin urmare, în loc să le așezăm la distanța de o schioapă una de alta, le vom așeza **doar la o jumătate din această măsură**. Nu pot spune mai multe despre felul acesta de a face coastele pentru că nu l-am folosit niciodată (nici poze nu am), dar se găsesc materiale pe internet. Cândva, poate că voi face o razie printr-o luncă pentru a aduna suficienți lăstari. Atenție că aceștia trebuiesc să fie proaspăt tăiați ! Dacă îi lasați prea mult se vor usca și nu vor mai putea fi îndoșiți. Coastele trebuiesc făcute în maxim câteva ore de la recoltarea lăstarilor.

Ce am folosit cel mai des este metoda îndoirii la abur sau cu apă fiartă. Înainte de a intra în amănunte, să vorbim mai întâi despre protecția muncii.

Vom folosi abur fierbinte și apă fiartă. Pare să doară rău în caz de evenimente neplăcute. Prin urmare o pereche de mănuși, din cele groase și impermeabile ar fi ideale. Purtarea unei bluze cu mânecă

lungă este din nou o idee bună, preferabil impermeabilă și ea. Chiar dacă vărsați ceva pe mâneci, or să mai preia din temperatură.

Nu așezați recipientele cu apă fiartă mai sus de brâu ! Dacă se varsă ceva se varsă pe picioare.

Nu bagați capul în cutia de abur să vedeți ce se întâmplă ! Nu stați cu capul în dreptul ușiței de acces când băgați și scoateți lemnele. Este posibil să vă pomeniți cu un jet de abur fierbinte în păr. Nu face bine la coafură ! Când efectuați această operațiune, stați în lateralul cutiei și deshideți cu grijă ușița (sau prosopul).

Dacă folosiți ca sursă de căldură focul pe lemne, atenție unde îl faceți și cum puneți crațița deasupra.

Dacă din întâmplare presurizați cutia de abur (doar în cazul în care este foarte bine închisă, foarte puțin probabil, dar merită scris), deschideți ușor ușița și așteptați să mai iasă din abur, nu băgați mâna prin jet să scoateți lemnele !

Așezați un castron sub ușița cutiei de abur, deoarece o să tot picure apă pe acolo. Este posibil să picure și prin alte părți, depinde cât este de etanș steam-boxul.

Vom avea nevoie de câteva lucruri ajutătoare, ce ne vor ușura enorm munca. Ne trebuie o curea veche din piele, mai lată decât coastele. O vom folosi pentru a îndoi lemnele cu ea, lipind una din fețe de curea. Cureaua va distribui mai uniform tensiunile pe suprafața lemnului. În loc de curea se poate folosi o bucată de plastic, sau un platband oarecare, suficient de flexibil. Se pot îndoi și direct din mână, dar vom rupe mai multe.

Ne trebuie un șablon din OSB sau placaj gros pentru rama cockpit-ului. Este greu de îndoit fără șablon. Se poate face și desenând forma pe un suport solid și flancând această formă cu bucăți de lemn, șuruburi sau cuie groase, dar mai simplu și elegant este șablonul. Pe marginea lui, vom da găuri cam la 5 cm una de alta. Prin acestea vom trece șoricea de plastic ce ne vor ține rama pe șablon până se usucă.





Ne trebuie o cutie de holzșuruburi de 3x30mm pentru a fixa temporar coastele de copastii până se usucă. În locul acestora, cine are, poate folosi un număr uriaș de menghine și clești.

În sfârșit, pentru abur ne trebuie un aragaz (ideal racordat la rețea, pentru că pe butelie va consuma mult gaz, apa fierbând continuu timp de cel puțin două ore), sau o plită electrică (unealta ideală) ce se poate plimba de colo-colo, sau un foc bun cu pirostriei. Pentru apă fiartă, o oală mare ar fi ideală.

Pentru cei ce își fac masik-ul îndoit la abur este necesar un șablon precum al ramei cockpit-ului (dar firește, conform formei masik-ului). Și acesta se poate face din OSB sau un placaj mai gros.

Mai întâi vom pregăti cutia de abur sau oala în care vom fierbe apa. Până ce steam-box-ul se încălzește și fierbe apa, pregătim și structura caiacului: să fie aproape de instalația noastră, să avem șuruburile sau cleștii la îndemână, să avem bormașina pregătită și cu bateria încărcată, să avem șurubelnița cu cap cruce aproape de locul unde lucrăm și în final, să avem un creion la îndemână. Cu acesta vom marca principalele puncte de îndoire ale coastelor, înainte să le băgăm în steam-box sau în oala cu apă. Acestea sunt **la două degete distanță spre interior**, față de marginea copastiei.

Vom lucra de la mijloc spre capete, începând cu coastele cele mai lungi și terminând cu cele mai scurte. Dacă rupem din cele lungi, este posibil să le folosim mai târziu spre prova sau pupa. Când steam-box-ul este suficient de încins, fapt anunțat de puf-urile de abur ce se vor strecura prin ușiță, sau când apa din oală a dat în clocot, ne putem apuca de treabă.

Mai întâi vom pregăti cutia de abur sau oala...





Vom scoate câte o coastă pe rând, din locul unde a stat la murat și o vom băga în cutia de abur. Va trebui lăsată acolo cel puțin două minute, dar nu mai mult de 5. Lemnul de esență moale trebuie mai puțin, în timp ce lemnul de esență tare ceva mai mult. Nu este nevoie să supra-încingem coastele deoarece se vor face oarecum casante. Cei ce le îndoie cu apă fiartă vor trebui să pună câte o coastă pe rând în oală, pe verticală, atât cât încape, și să toarne apă clocotită cu un polonic sau ibric. Cam după 3 minute de vânturat apa pe lemn, ar trebui să fie suficient de pliabil pentru a se lucra cu el. Nu turnați tot polonicul odată ! Încet ! Apa trebuie să se prelingă pe lemn.



Vom îndoii coastele folosindu-ne de cureaua din piele, lipite de ea, sau direct cu mâna, dacă nu avem curea, sau altceva să o înlocuiască. În ambele cazuri, vom purta mănușile. Lucrăm încet, lăsând timp lemnului să ia noua formă. Dacă ne grăbim cu îndoitul, avem mari șanse să le rupem. Putem să le dăm o formă rotundă, care va genera o barcă mai instabilă, dar mai rapidă, sau le putem lăsa mai plate la mijloc, îndoind doar capetele. Nu există o formulă anume după care se lucrează. Vedeți cum se potrivesc sub chilă. Unul din motivele pentru care începem de la mijlocul caiacului este că putem vedea mai bine forma pe care le-o dăm, privind dinspre capete.



Vom lucra de la mijloc spre capete...

Odată creată coasta, va fi bagată sub chilă, cu capetele între copastii, pe interior și fixată temporar în holșsuruburi sau prinsă în clești. Le vom lăsa pe toate prinse temporar până se vor usca complet și rămâne în noua lor formă. Le vom ajusta lungimea și poziția când vor fi complet uscate.



...și fixată temporar în holșsuruburi...

Repetăm procesul cu celelalte rigle. Pe măsură ce ne intrăm în mână și necesităm un timp mai scurt pentru potrivirea unei coaste, putem băga o riglă la abur imediat ce i-am scos surata din cutie. Cei cu cratița vor turna apă pe fiecare în parte. Vom băga de seamă că raza de curbura devine din ce în ce mai mică pe măsură ce ne apropiem de capete, dar și îndemânarea noastră va crește cu fiecare coastă îndoită. După instalarea sub chilă a fiecărei coaste, ne poziționăm la capete pentru a verifica curbura relativ la cealaltă. Putem încă corecta cât timp lemnul este fierbinte. Dacă începe să se răcească va fi mai greu. Tranziția de la mijloc spre capete trebuie să se facă armonios și gradual, fără diferențe de curbura mari.

Nu este nici un păcat dacă câteva coaste se vor rupe. Personal nu am reușit niciodată performanța de a nu rupe niciuna, chiar dacă începutul a fost promițător.



Odată terminate coastele, putem trece la rama cockpitului. Dacă avem o cutie de abur prea scurtă pentru ea, vom introduce numai un capăt acolo. În acest timp, pe capătul lăsat în afară putem turna apă fiartă. După timpul necesar, scoatem rigla și o întoarcem. Continuăm procesul de turnat apă pe celălalt capăt pentru a nu lăsa să se răcească lemnul. Nu este neapărat necesar, dar merge mai ușor.

Odată înmuiată bine rigla, folosim un șoricel din nylon pentru ancorarea unuia din capete pe șablon, șoricelul trecut prin găurile dinainte pregătite și trecut peste riglă. Folosim mai departe cureaua din piele spre a curba ușor rigla peste șablon. Cum ajunge în dreptul uneia din găuri, cum mai petrecem un șoricel. Continuăm, până reușim să înfășurăm toată rigla pe șablon. De regulă, merge mai bine în doi, unul lucrează cu rigla și bucata de piele iar celălalt cu șoricelii.



Capetele ramei se vor petrece una peste alta și strânse bine. Ulterior, când va fi țeapănă, le vom tăia cât trebuie și lega între ele.

Odată terminată și această operațiune, cei cu masak-ul vor urma aceeași cale precum cea de mai sus: băgat la abur, de data asta mai mult de 5 minute, întrucât este o scândură groasă, comparată cu riglele pentru coaste, înfășurat pe șablon, de data aceasta folosind menghine, sau foarte mulți șoricel, deoarece scândura este mai greu de îndoit.

Cam asta ar fi. Putem privi opera finalizată precum în poveste, cu un ochi care râde privind la curburile realizate și cu un ochi care plânge privind riglele rupte. Acum coastele, rama și masak-ul trebuie lăsate în pace la uscat **cel puțin o zi** (două ar fi ideal). În acest timp lemnul se va așeza în noua lui formă. Dacă ne grăbim să dezlegăm riglele, este posibil să avem surpriza să se destindă ca un arc, fără să le putem prinde înapoi. În acest timp, putem face alte lucruri, precum să tăiem stringherii de bordaj, sau urmări filme și poze cu caiace.

Odată timpul scurs, ne vom ocupa din nou de coaste, ramă și eventual masak, căci doară nu o le lăsăm prinse așa pe șabloane. Să începem din nou cu coastele.



rama și masik-ul trebuie lăsate în pace la uscat cel puțin o zi (două ar fi ideal).

Mai întâi va trebui să marcăm cu creionul unde le vom scurta. Cum stau prinse în holșuruburi de copastii este lesne să determinăm cât anume vor intra în scobituri. Măsurăm adâncimea acestora cu un șubler sau cu un bețigaș și transbordăm această măsură cu un marcaj cu creionul pe coastă, de la punctul unde aceasta se intersectează cu copastia în jos. Putem lăsa puțină marjă, făcând marcajul puțin mai sus decât ar trebui. Putem rectifica ulterior, dacă este nevoie. Este mai ușor să avem de unde tăia decât să nu avem de unde să punem în plus. Procedăm așa cu toate coastele, după care, câte una pe rând va fi scoasă din șuruburi, scurtată și potrivită în scobituri.



Măsurăm adâncimea acestora cu un șubler...



Coastele nu trebuie neapărat să fie blocate în locașurile lor. Vor fi ținute în loc de către chilă și stringheri. În acest mod vor putea flexa liber, contribuind la integritatea structurală a bărcii, fiind lucru bine știut că flexibilitatea osaturii joacă un rol important în menținerea acestei integrități. Este recomandat totuși să folosim un mic diblu, ce va străpunge copastia și coasta, trecând prin scobitura în care este ancorată coasta. În acest fel, vom avea garanția că nici una din coaste nu va sări din propria-i scobitură de la bază, dar garantând în același timp suficient joc. Diblurile se pot face din scobitori sau bețișoare pentru frigărui. Găurile prin care vor trece, vor trebui să aibe un diametru pe măsură.



Putem integra acest proces cu cel al scurtării și potrivirii pe rând a fiecărei coaste în suportul ei sau putem lucra separat.

Odată terminate toate coastele și admirată încă o dată noua formă a bărcii ne putem apuca de rama cockpit-ului.



Momentan aceasta nu trebuie încă scoasă de pe șablon, pentru că deși uscată, încă se va detensiona într-un diametru mai mare. În schimb putem da două găuri de 6mm, una lângă alta, la intersecția celor două jumătăți, dar nu foarte aproape de margine. Prin acestea vom introduce 2 dibluri ce vor ține cercul închis. Abia acum, putem tăia șoriceii ce țin rama captivă, sau scoate menghinele.

Datorită tensiunii la care sunt supuse și lemnului de calitate îndoielnică pe care putem pune mâna, putem trișa puțin cu aceste rame. De exemplu, în loc să lăsăm doar aceste dibluri ca singură încuietore ce ține rama închisă, putem folosi un lipici epoxidic, pentru a putea fi siguri că va rămâne închisă pentru totdeauna. În acest caz, lipiciul va trebui aplicat înainte să scoatem șoriceii și rama trebuie lăsată în continuare pe șablon până la deplina uscare a acestuia

Odată totul uscat, putem tăia materialul rămas în plus pentru a obține o formă armonioasă a ramei. Zona de îmbinare, se va șlefui cu rașpera și șmirghelul apoi pentru a da impresia unui cerc continuu din lemn.

Aceasta îmbinare se mai putea face și prin tăierea pe diagonală a celor două capete ce trebuiesc îmbinate, unite fiind apoi având aceeași grosime ca și rigla ramei. Dacă avem un lemn de calitate, putem lucra așa. Dacă nu, mai bine facem precum am descris mai sus, pentru a evita crăparea riglei.

Când am terminat cu cosmetizarea ramei, putem da găurile ce vor servi coaserii ramei de înveliș. Această operațiune se poate face și mai târziu, dar dacă tot suntem cu rama în mână acum, nu văd nici un motiv să tergiversăm lucrurile. Acestea vor fi date cu micul burghiu de 3mm, la 2 cm una de alta pe toată circumferința cercului, la mijloc. Prin ele vom trece mai târziu acul, cu ață cu tot, când vom coase rama.



A mai rămas masik-ul celor ce au ales să îl îndoiaie la abur. Din fericire, cu acesta terminăm repede. Trebuie doar scos de pe șablon și montat pe osatură. Nimic mai mult. Cu aceasta am terminat una din cele mai importante și complexe operațiuni ale construcției caiacului.

Etrava si etamboul

Deși sunt piesele care închid capetele structurii, nu vom termina caiacul cu ele. Când vor fi așezate la locul lor, putem spune că într-adevăr putem vedea barca aproape în întregime. Etrava și etamboul sunt aproape identice la caiacele groenlandeze. Cei ce au ales alt fel de caiac, le vor croi după cum și le-au imaginat, dar indiferent de formă, ambele vor proveni dintr-o scândură obișnuită, pe care o vom tăia încât să se potrivească cu copastiile și chila.

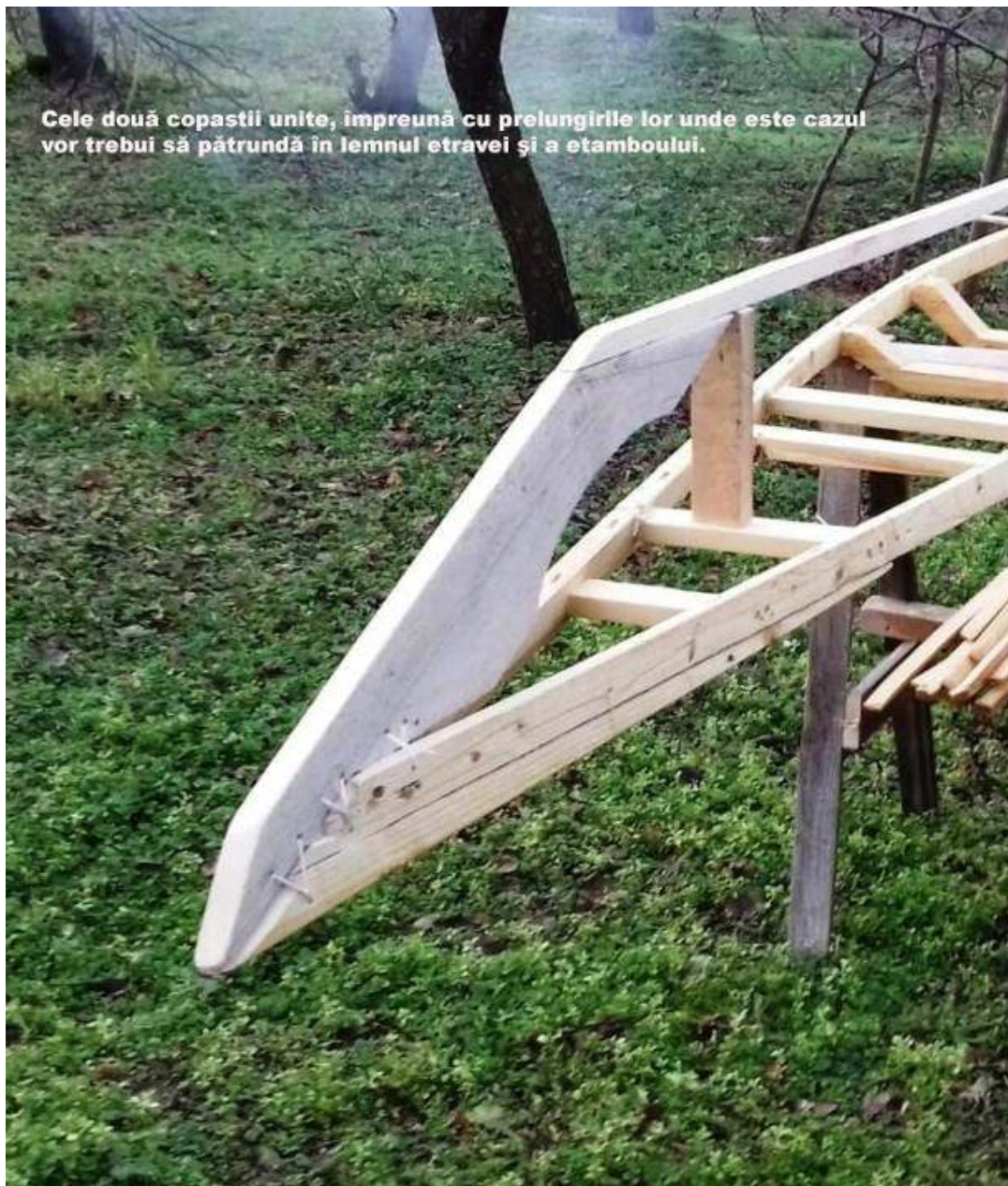
Dimensional vorbind, ne trebuie o scândură groasă de minim 2cm, maxim 2,5 (de la 3cm grosime în sus putem scufunda cu succes cuirasate). Ideal ar fi să fie cât mai lată cu puțință, pentru a putea tăia ce formă dorim din ea. Ar fi bine să fie și destul de lungă, pentru cazul când avem o chilă sau stringheri prea scurți. Este mai probabil să facem rost de o scândură de un metru lungime decât de una de 5m.

Este foarte recomandat să avem la dispoziție o bucată de carton, cam de aceleași dimensiuni cu scândura. Pe aceasta o vom folosi pe post de tipar pentru a marca pe ea cu exactitate cum anume trebuie tăiate îmbinările în lemn. Deși se poate și direct, pe lemn, puteți fi induși în eroare de către profilaxie. Este mai ușor de suprapus un carton pe lemn, marcat și decupat cu foarfeca, apoi încercat dacă se potrivește. Dacă nu se potrivește, mai stricăm unul. Cu lemnul, nu merge decât o singură dată. Pentru a doua încercare este posibil să nu mai avem lemn.



Forma etravei și a etamboului depind în mare măsură de ce anume aveți în minte și cum ați desenat caiacul. Poate fi ascuțită, rotunjită, înclinată sau dreaptă. De ea ne vom ocupa mai târziu. Ce este cel mai important este să potrivim mai întâi cele două piese pe copastii și chilă. Atât la prova cât și la pupa prinderea se va face la fel.

Cele două copastii unite, împreună cu prelungirile lor unde este cazul vor trebui să pătrundă în lemnul etravei și a etamboului. Trebuie decupat un locaș rectangular, în care acestea să pătrundă. Lungimea acestuia depinde de dimensiunile copastiilor, etravei sau etamboului. Ideea este că trebuie să intre suficient pentru o îmbinare festă. Patru centimetri ar fi un minim necesar. Același spațiu va fi folosit și pentru petrecerea legăturilor ce vor ține piesele unite.





Chila trebuie unită la rândul ei cu etrava și cu etamboul. Spre deosebire de copastii, chila nu trebuie să pătrundă în scândură într-o decupătură anume. Este suficient să reprezinte o continuare la același nivel al celor două piese. Prin urmare o tăietură în „L” este suficientă pentru a găzdui chila în cele două piese de la capătul caiacului. Firește, dacă este cazul chila trebuie scurtată corespunzător.



Atât etrava cât și etamboul trebuiesc așezate perfect vertical față de sol și drepte (adică să nu fie îndreptate nici spre stânga nici spre dreapta precum o cârmă de vapor). Prin urmare decupăturile făcute pentru ele trebuie să fie cât mai curate și drepte cu puțință. Țineți fierăstrăul sau șoricelul perfect drept, pentru a nu tăia înclinat.

Abia când am terminat toate potrivelile și obținut o îmbinare perfectă, ne putem ocupa și de forma exterioară a celor două piese. Și aceasta se poate desena pe un carton mai întâi, eventual să vedeți cum arată. După aceea va fi ușor să conturați forma pe lemn și să tăiați cu fierăstrăul.

Fixarea în sine este identică atât pentru etravă cât și etambou. Vor trebui legate după cum urmează:

- fiecare latură a decupăturii pentru copastii va trebui găurită la 2 cm de margine cu burghiul de 3 sau de 6mm, depinde cât loc este. Găurile făcute trebuie să formeze forma literei „Y” cu alte găuri date de data aceasta în scândura etravei (sau etamboului). În funcție de lățimea pieselor implicate, putem găuri unul sau mai multe Y-uri. De exemplu pe laturile mai lungi putem forma 2 Y-uri. Pe cele mai scurte, unul singur. Acolo unde nu este loc și riscăm să distrugem lemnul, nu găurim de loc.
- chila se prinde atât prin legături cât și prin dibluri. Vom da găuri de 6mm ce vor pătrunde prin chilă și termina în etravă. Numărul acestora depinde din nou de lungimea pieselor implicate, dar trebuie neapărat să avem cel puțin una (ideal 2, pentru a nu permite etravei să se miște stânga dreapta). Adâncimea lor va trebui să aibe între 2 și 3 cm pătrunși în etravă. Chila va fi de asemenea prinsă și folosind legăturile în Y. Va trebui să dăm o singură gaură în chilă, datorită faptului că este prea îngustă pentru a avea loc de 2. Cu alte cuvinte vârful Y-ului trebuie să fie pe chilă și baza pe etravă. La fel cum am făcut și cu etrava, și aici putem înghesui câte Y-uri încap, în funcție de lungimea îmbinării. (poză). Atenție să nu suprapunem găurile diblurilor cu găurile pentru sfori ! Înainte de a uni chila definitiv cu etrava și etamboul, **asigurați-vă că este perfect dreaptă și perfect centrată !** Dacă nu e, încă o putem muta stânga-dreapta pe distanțierii ce o țin în loc.

Odată date toate găurile și instalate diblurile în chilă, putem trece la legat. Legăturile se fac exact cum am învățat când am prins masik-ul de copastii, cu mare atenție să le strângem echilibrat pe toate părțile, altminteri ar putea înclina sau strâmba etrava. Faceți nodurile de strângere alternativ pe o parte și pe alta a etravei sau a chilei. Dacă strângeți numai pe o parte, nodurile vor trage etrava pe partea aceea. Când ați terminat cu toate nodurile verificați soliditatea asamblării. **Nimic nu ar trebui să se miște !** Scuturați ușor de structură pentru a face proba.

După cum am spus mai devreme, operațiunea este identică atât pentru etravă cât și pentru etambou. Asigurați-vă că alinierea etravei cu chila și etamboul este perfectă, pentru a nu avea un caiac strâmb.

Găurile făcute trebuie să formeze forma literei „Y”...



Chila va fi de asemenea prinsă și folosind legăturile în Y.





Legarea chilei

Dacă totul este în ordine și toate planetele sunt aliniate corespunzător putem purcede cu legarea chilei de coaste. Același proces va fi folosit pentru legarea stringherilor de bordaj, prin urmare, să băgăm la cap cum facem.

Mai întâi va trebui să dăm alte găuri în chilă pentru legăturile ce o vor uni cu coastele. Acestea vor fi de 3 sau 4mm, cât să putem trece sfoara prin ele. Trebuie să poziționăm la mijlocul lățimii chilei, în dreptul fiecărei coaste în parte.

Ne va trebui aceeași sfoară ce ne-a folosit și pentru legarea traverselor punții, a etravei și etamboului, numai că în lungime mult mai mare (cam de trei ori lungimea chilei). Nu este necesar să lucrăm cu toată sfoara odată, o putem tăia în bucăți de două lungimi de brațe și lucra cu acestea, altfel va fi dificil să târâm după noi cei câțiva metri de sfoară și să facem noduri. Când se va isprăvi, vom înădi alta bucată.

Chila va trebui legată de coaste într-un mod continuu, trăgând sfoara de la o coastă la alta precum perdeaua pe o galerie de mobilă. Se poate face și separat, legând fiecare coastă în parte, dar solicitările longitudinale nu vor mai fi distribuite tuturor coastelor într-un mod chiar uniform. Unii constructori preferă lucrul continuu, alții nu. Vedeți cum vă convine mai bine.





Nodul cu care se va lega chila de coaste se efectuează în modul urmator:

- faceți binecunoscuta deja buclă la capătul sforicelei;
- se începe de la unul din capetele bărcii și se continuă până la celălalt;
- la prima coastă de care legați chila, vom petrece sfoara prin gaura din chilă, pe sub coastă, revenim cu ea prin gaură și din nou pe sub coastă, pe parte celalaltă a găurii. Trecem acum sfoara prin buclă și strângem. Repetăm de două-trei ori, alegând sensul de trecere în așa fel încât să nu scoatem sfoara afară din buclă. Încheiem nodul, strângând cu nodul cel băbesc cele două „coloane” de sfoară rezultate pe o parte și pe cealaltă a coastei. Acest nod îl repetăm de trei ori, la fel ca Făt-Frumos când se dă peste cap;
- trecem cu sfoara la următoarea coastă și repetăm același proces, fără a mai trece sfoara prin nici o buclă, pentru că nu mai avem una. O trecem doar prin gaură, pe sub coastă, de o parte și de alta a chilei, apoi strângem din nou cu noduri băbești cele două „coloane” rezultate;
- trecem la următoarea coastă, întinzând bine de tot sfoara, repetăm procesul și așa mai departe. Strângerea nodului la următoarea coastă, va avea ca efect secundar și întinderea perfectă a sforii între ele. Dacă lucrați corect, ar trebui să obțineți un fel de strună de vioară prost acordată, dar totuși bine întinsă. Este o chestiune de răbdare și de relaxare a minții.

Când se isprăvește sfoara, aveți grijă să anticipați acest lucru, astfel încât să mai aveți destulă pentru a face un nod pentru cele două „coloane” și pentru încă un nod de înădire cu o nouă bucată. Nodul de înădire îl faceți cum știți, sunt multe metode de îmbinare. Merge și cu noduri băbești, dar cele mai bune sunt cele marinărești, ușor gășibile pe internet. Alegeți unul simplu, pe care să vi-l amintiți ușor.





Stringherii de bordaj

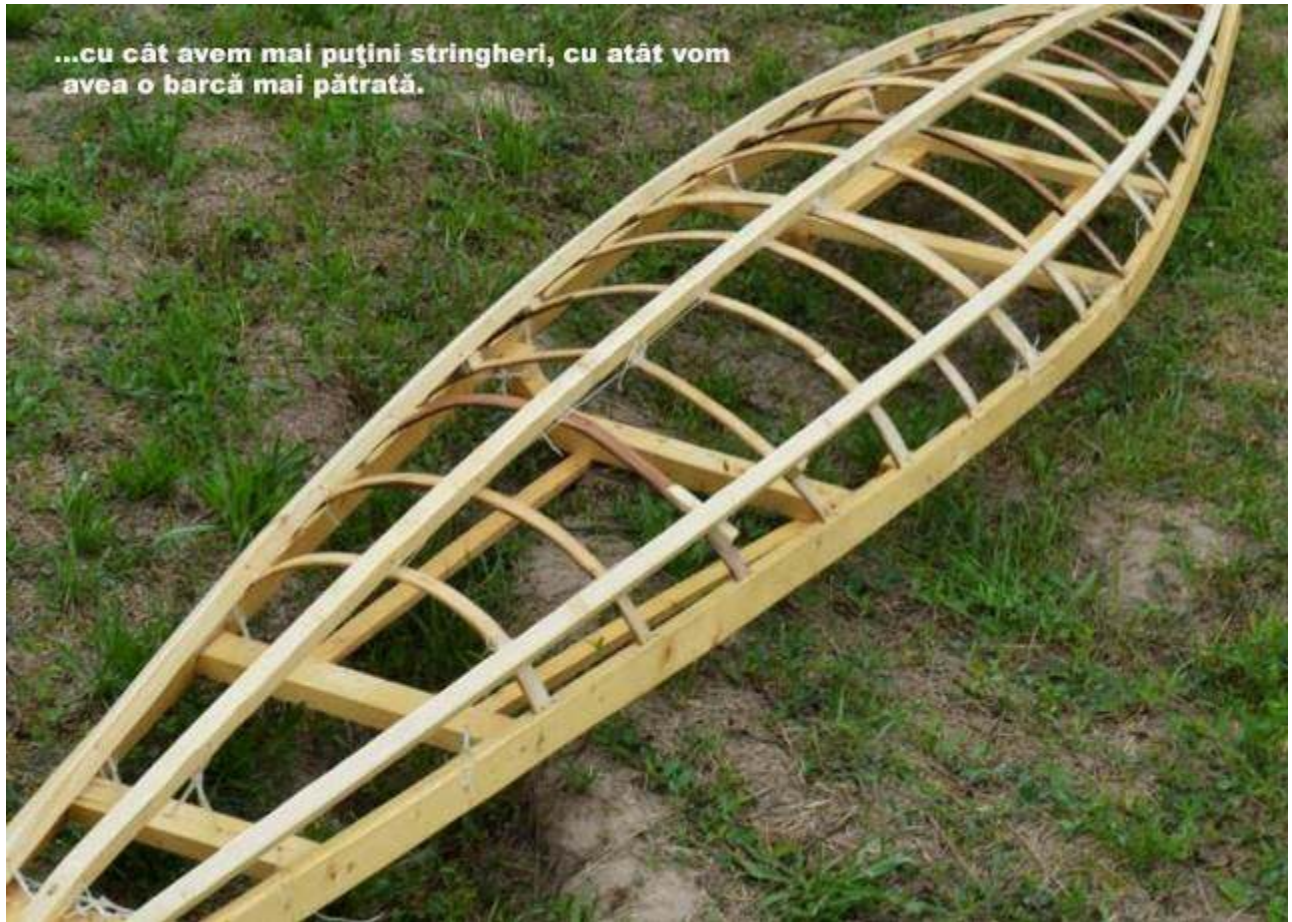
Stringherii sunt frații chilei. Pot avea același dimensiuni, sau pot fi un pic mai înguști. De exemplu dacă avem o chilă de 4cm lățime și 3 grosime, putem folosi stringheri de 3x3. Dacă dimensiunile lor echivalează pe cele ale chilei, putem spune că avem un caiac foarte solid.



Stringherii nu au doar un rol structural. Precum chila, ei participă activ la întinderea învelișului pe structură, în același timp dând și forma cocii caiacului. Prin urmare, cu cât avem mai puțini stringheri, cu atât vom avea o barcă mai pătrată. Caiacul tradițional inuit folosea doar doi stringheri în total, de-o parte și de alta a chilei, ceea ce genera o formă în „V” a cocii. Caiacul aleutin, celebrul Iqax, sau baidarka, folosea un număr mult mai mare, atât de mare de fapt încât secțiunea bărcii era aproape rotundă. Am mai vorbit despre asta, când am aflat ce sunt stringherii.

Ca lungime, ei trebuie să se poată mula pe coaste și să ajungă la etravă și etambou cu o lungime de cel puțin 4-5cm, deoarece vor trebui legați de acestea. Capetele stringherilor, spre deosebire de ale chilei, trebuie tăiate și ascuțite astfel încât să se integreze armonios în capetele bărcii (poză din față sau din spate), participând la forma ei ascuțită. Sub nici o formă nu le putem lăsa rectangulare !

Așezarea stringherilor pe coaste, indiferent de numărul de stringheri folosiți, se va face cât mai simetric cu putință. Se pot prinde provizoriu în menghine sau holșuruburi pentru a determina cât mai



exact forma fundului bărcii. Cu cât stringherii sunt mai apropiați de chilă, cu atât vom obține un caiac mai instabil. Cu cât sunt mai apropiați de copastii, cu atât caiacul va fi mai stabil. Stringherii se pot pune și arcuiți, pentru a obține un fund mai plat în zona cockpit-ului și mai rotunjit sau ascuțit spre extremități, această așezare fiind favorita mea. Dacă se dorește un caiac care să facă bine surf pe valuri, se poate muta partea mai plată spre pupa.

Stringherii se vor prinde de coaste în același mod ca și chila. Trebuie să fie mai întâi așezați provizoriu pentru a determina poziția lor exactă, poziție pe care o vom marca cu creionul pe coaste. Nu este necesar să facem semne pe toate coastele. Este suficient să marcăm poziția capetelor și a mijlocului. Abia acum se pot da găurile pentru legături în stringheri, la fel cum am făcut cu chila.



La capete, unde se unesc cu etrava sau etamboul, va trebui văzut unde anume este punctul de contact. Și acesta trebuie marcat cu creionul, deoarece va trebui să dăm găuri prin etravă mai sus și mai jos de acest punct. Prin ele va trece sforicica ce va lega stringherii de etravă, alminteri vor sta precum cracii unei furculițe. De regulă se leagă doi câte doi, pentru a folosi aceleași găuri deja date. Este bine să creăm o legătură gen „papion”, similară cu cea a copastiilor și puțin dinapoia pupei sau a provei, pentru a ține stringherii apropiați (vezi poza de mai sus). Toate legăturile ce intră în contact cu învelișul pot fi îngropate în scobituri, pentru a nu fi vizibile din afară.



Se poate întâmpla să fie foarte greu de îndoit capetele stringherilor. Nu forțați lemnul, pentru că se va rupe. Cel mai simplu este să ajutați îndoirea acestuia folosind procedeul învățat pentru îndoirea coastelor la rece: tăiați striajile cu pricina pentru a slăbi puțin fibra. Chiar și așa, vor avea suficientă energie stocată pentru a se detensiona constant și da peste cap eforturile de a-i lega de capete. Nu disperați. Folosiți chingile cu care ați legat copastiile între ele la începutul aventurii pentru a-i apropia și strângeți-i bine (în chingi) până terminați cu trecutul sforii prin găuri și strânsul nodurilor. Odată terminată treaba aceasta, se pot dezlega chingile.



Acum, se șlefuiesc (tocesc) muchiile superioare (cele ce vor intra în contact cu învelișul) și capetele (capetele se aduc armonios la nivel) cu șmirghelul de 80, apoi se polișează cu cel de granulație mai mică. Având în vedere că peste aceste muchii se întinde învelișul, ele nu trebuie să fie ascuțite. Dacă tot suntem la acest capitol putem face la fel și cu chila sau orice altă suprafață ce prezintă muchii ascuțite.



Terminând cu stringherii, unii, cei minimaliști, vor putea spune că au terminat structura caiacului. Alții, mai comozi, pot trece la capitolul de mai jos.



Podeaua

Am folosit ani de zile doar o saltea simplă de izopren așezată direct pe coaste pe post de scăunel. Feedback-ul simplității este de neprețuit. Nu se compară nimic cu modul în care simțiți apa direct prin înveliș, sub fund și sub călcâie ! Face parte din scopul caiacului învelit în pânză. Pe de altă parte această modă nu este chiar pentru oricine și o podea din scândurele, deși va ocupa spațiu și ridica centrul de greutate puțin, nu a omorât încă pe nimeni. Va avea chiar și câteva avantaje:

- conferă o poziție mai comodă pentru șezut, mai ales pe distanțe mari; nu veți avea pătrățele întipărite pe fund după câteva ore de stat în caiac;
- participă activ la rigidizarea caiacului în partea sa de mijloc, care este cea mai solicitată, lucru bun pentru caiacele cu o structură ușoară și mai puțin rezistentă;
- ne va ține posteriorul deasupra apei ce inevitabil se va strânge pe fundul bărcii, fie trecând prin diverse găurele minuscule din înveliș, fie picurând prin fustița de neopren, sau de pe padelă.



Prin urmare, pentru cine dorește o asemenea podea, lucrul la osatură încă nu s-a terminat.

Avem nevoie de **scândurele groase de 5mm** și late,... ei bine late în funcție de cum le găsiți, sau cum le puteți tăia. Vedeți cât spațiu aveți de acoperit cu ele (nu este neapărat obligatoriu să tapițați întreaga suprafață a cockpit-ului de exemplu, ci doar locul unde veți sta) și faceți o socoteală. Eventual simulați cum se stă pe ele, așezându-le sub posterior pe o podea plată.

Pentru călcâie, ne trebuie același lucru. Este chiar posibil să folosiți aceleași scândurele ca pentru șezut, doar că trebuie să fie suficient de lungi să ajungă până unde aveți călcâiele. Puteți renunța cu desăvârșire la cele pentru călcâie, dacă este comod fără. Încercați mai întâi.

Scândurelele cu pricina se pot prinde de coaste într-un mod similar cu cel al chilei sau stringherilor, numai că trebuie executate câte două găurele de-o parte și de alta a locului unde intersectează coastele. La fel cum ați legat stringherii, puteți folosi o singură sfoară, ce se poate trage de la un nod la altul între coaste. Va fi greu de lucrat având caiacul așezat normal. Prindeți scândurele podelei mai întâi temporar și marcați exact locurile unde se va așeza fiecare scândurică. Având în vedere grosimea lor redusă, se pot prinde cu cleștișori de rufe. Întoarceți apoi caiacul cu fundul în sus pentru a putea accesa ușor partea de sub podea, unde va trebui oricum să „ascundeți” nodurile de la sfoară (alminteri, dacă sunt deasupra se văd și urât și stați și așezați pe ele). Lucrați având caiacul în această poziție până terminați cu toate scândurelele. Din nou, ca și la stringheri, este o chestiune de răbdare, un exercițiu Zen. Bucurați-vă de el !



Protejarea lemnului

Chiar dacă nu protejați lemnul cu nimic, dar aveți grijă de caiac, să fie păstrat la loc fără umezeală și aveți grijă să nu rămână apă în el, structura va ține mulți ani, chiar mai mulți decât dorința dumneavoastră de a folosi caiacul. Cunosc pari de gard, care au stat în aer liber mai bine de 20 de ani și tot au avut suficientă viață în ei să îi pot folosi la caiace. În cel mai rău caz, lemnul își poate schimba culoarea, luând patina gri a vremii precum părul bunicilor. Asta chiar ar da un grad superior de originalitate caiacului. Inuiții nu protejau cu nimic lemnul, dar la temperaturile lor arctice, nici nu își băteau capul cu mucegaiul.

Există multe modalități de a proteja osatura contra umezelii și degradării generate de aceasta. Cea mai simplă și eficientă implică folosirea unui ulei natural pentru lemn, dat în mai multe straturi. **Uleiul de in** se califică cu brio aici, mai ales că este ușor de găsit și destul de ieftin. Uleiul este prietenul lemnului de sute de ani. Datorită viscozității sale, pătrunde ușor nu doar în suprafața pe care este aplicat, dar și în locurile unde nu putem introduce o pensulă sau o rolă, cum ar fi îmbinările dintre piese. Pentru un rezultat bun, trebuie aplicate mai multe straturi. Primul va fi absorbit imediat în lemn. Al doilea și al treilea vor fi

mai vizibile. Al patrulea strat, ar putea fi ultimul, dacă constanțați că nu mai intră deloc în lemn și tinde să facă bășicuțe la suprafața lemnului.



Uleiul de in se aplică cel mai ușor cu o cârpă, bine îmbibată, pe care o plimbați pe lemn ca și cum ați spăla o farfurie. Folosiți o pensulă numai pentru a introduce uleiul în locurile greu accesibile. „Stoarceți” pensula pentru a elibera o cantitate mai mare de ulei care să se scurgă în crăpături. **Mare grijă unde depozitați cârpa și pensulă folosită**, chiar și în pauzele dintre două straturi ! Până se cristalizează, uleiul de in generează vapori inflamabili ce se pot autoaprinde, mai ales dacă lăsați cârpa în soare. Au fost dezastre generate de autoaprinderea zdrențelor îmbibate în ulei.

Osatura se poate și lăcui sau vopsi, dar aceasta nu este cea mai bună soluție. Vopseaua și lacurile devin rigide după uscare, imprimând o parte din această rigiditate și structurii, ori tocmai aceasta am dori să evităm. Flexibilitatea structurală a caiacului face parte din atuurile sale. Cunoscuți și oameni care au plastifiat toată osatura în rășină epoxidică. În afară de faptul că aproape au dublat greutatea bărcii, nu au făcut nimic altceva decât să obțină o structură foarte rigidă.

După impregnarea lemnului, unii constructori pot socoti că cu adevărat au terminat osatura. Se pot da câțiva pași în spate și admira frumusețea unei bărci încă neacoperite de pânză. Acești pași în spate se pare că au devenit un leitmotiv al construcției de caiace, cel puțin în această carte, dar să nu disperăm. Mai sunt cei ce încă nu au terminat și pașii îi poartă către operațiunile de mai jos.

Sistemul pentru dispozitive suplimentare de flotație

Aceasta s-ar traduce printr- un scripete instalat în fiecare din capetele caiacului, cu o sfoară petrecută prin el. La ce folosește ? Să vedem mai jos.

Caiacele noastre, neavând compartimente etanșe, precum unele din suratele lor din plastic, au neajunsul de a lăsa apa să circule liber prin ele. Prin urmare există posibilitatea, de a se umple complet cu apă în cazul unei răsturnări. Pentru a preîntâmpina acest lucru, unii caiaciști tradiționali, apelează la o așa numită șosetă (sea sock), sau măneacă dacă doriți. Aceasta este într-adevăr un fel de șosetă suficient de mare, cam cât jumătate dintr-un sac de dormit obișnuit, ce îmbracă cockpit-ul pe dinăuntru și îl izolează de restul caiacului. În caz de răsturnare, apa va invada numai cockpit-ul și restul caiacului va rămâne uscat, generând flotabilitate. Un caiac fără apă în el va fi foarte ușor de îndreptat pentru a ne putea sui în el. Un caiac plin cu apă poate cântări și jumătate de tonă.

Șoseta de mai sus nu este tocmai preferata altor caiaciști, sub motiv, că se pot încurca în ea și rămâne blocați în cockpit. Când se aventurează pe ape expuse, ei preferă să îndese în interiorul caiacului tot felul de materiale flotante, de la banale bucăți de polistiren și alte materiale pe bază de spumă pentru izolație (am vazut și sticle goale de plastic, ceea ce genera un zgomot specific la fiecare val), la eleganți saci gonflabili etanși.

Toate aceste, nu sunt pentru a preveni caiacul să se scufunde, căci chiar și plin de apă, la fund nu se va duce. Dar va fi și al naibii de greu de golit. Rolul lor este de a dizlocui cât mai multă apă cu puțință, genera flotabilitate și preveni situația umplerii complete a caiacului.

Dacă ne decidem să înfundăm caiacul cu astfel de lucruri, este posibil să nu mai ajungem, la ele dacă le îndesăm prea bine spre capete. Caiacul are un volum mic în interior și nu ne putem târî în el. Iată de ce, unii constructori vor lega un sistem de scripeți la capete în interior. Cu ajutorul lor se pot astfel introduce și scoate dispozitivele suplimentare de flotabilitate pe care dorim să le folosim.

Scripeții se leagă simplu. Se dă o gaură în partea de dinapoi a etravei și a etamboului, prin care se va trece sfoara ce va ține scripetele în loc. Faceți un nod scurt, pentru a ține scripetele cât mai sus de coaste, pentru a nu se încurca sfoara. Treceți o sfoară prin scripete și asigurați-vă că ambele capete ajung în cockpit. Legați capetele provizoriu de ceva, până veți instala sacii gonflabili sau orice altceva doriți să folosiți.

Proba provizorie la apă

La finalizarea osaturii, unii constructori preferă să facă o scurtă probă de plutire, spre a vedea cum se comportă caiacul pe apă. Ideea are sens prin prisma faptului că dacă există ceva ce nu ne convine în comportamentul bărcii, momentul corecturii este acum și nu după ce am învelit caiacul definitiv. Odată caiacul învelit și vopsit, nu va fi neapărat greu de schimbat ceva la osatură (la urma urmei un înveliș îl schimbăm cam în două zile), ci va fi scump și frustrant. Dacă chiar știți ce faceți, această probă nu își are rostul. Personal nu am procedat niciodată așa. Dar dacă muriți de nerabdare și doriți să vă udați, iată cum se face:

- mergeți la prima prăvălie ce vinde de-ale bucătăriei;
- cumpărați vreo 3 role de folie adezivă, din cea cu care se înfășoară sandvișurile;
- mergeți cu folia înapoi la atelier;
- înfășurați osatura în folie, cât se poate de mult, dar lăsând cockpitul descoperit să puteți intra în el.

Improvizația de mai sus va garanta între 5 și 10 minute de plutire decentă, fără prea multă apă în caiac, timp mai mult decât suficient pentru a vă da seama ce și cum. Mare atenție mare, dacă lucrați iarna (și în general majoritatea lucrează iarna), căci apa este al naibii de rece și o asemenea probă, chiar și lângă mal implică pericole reale. **Cu șocul termic nu este de glumit !** Ori investiți în echipament pentru apă rece, ori așteptați vremea caldă.

Acum că am terminat și trebușoara aceasta, putem să invocăm încă o dată laitmotiv-ul deja cunoscut: ne dăm câșiva pași în spate...dar deja știți. Ceea ce este mai important este că ne apropiem de finalul aventurii și deschidem un alt mare și frumos capitol, care ne va învăța puțină croitorie.

Învelișul

Scheletul proaspăt terminat necesită a fi învelit într-un material ceva mai durabil decât folia pentru sandvișuri, pomenită mai sus (candidații la multe vizualizări pe „youtube” îl pot lăsa așa). Învelișul caiacului este la fel de important ca și osatura, ba poate chiar mai important. Formează practic forma exterioară a bărcii, este bariera contra apei (destul de evident, nu-i așa ?) și are de asemenea un rol structural destul de important, întrucât participă la îmbinarea tuturor pieselor, ținându-le pe toate la un loc. Învelișul caiacelor din pânză (când treaba este reușită) este precum membrana unei tobe, la fel de elastic și dur.

Spre deosebire de osatură, pe care o putem aduna de la gunoi sau de pe orice șantier, învelișul este mai complicat de găsit gratuit. De fapt, dacă este cumpărat, este partea cea mai scumpă a unui caiac din lemn și pânză. În cel mai fericit caz, poate echivala ca și costuri, partea lemnoasă, dacă și aceea este cumpărată.

Vom vorbi mai jos, despre ce anume se poate folosi ca înveliș și despre avantajele și dezavantajele fiecărui material. Dar mai întâi să vedem ce unelte și SDV-istică ajutătoare trebuie pregătite. Ne trebuie așa:

- cele două capre pe care am tot pus caiacul. Dacă nu am folosit, atunci două scaune. Spre deosebire de osatură, nu putem lucra învelișul având caiacul așezat pe jos;
- ne trebuie cuișoare din cele mici ce sunt folosite de geamgii, sau un set de pioneze din cele colorate, ce se pot bagă și scoate ușor cu mâna;
- ne trebuie o foarfecă ce taie foarte bine;
- ne trebuie o bucată de cretă colorată pentru a putea face diverse marcaje. Poate fi substituită și de un marker bunice!
- ne trebuie 3 role de ață dentară, cea fără mentol și ceară, fiind cea mai indicată;
- ne trebuie o papiotă cu ață de poliester, dacă nu facem rost de ață dentară;
- ne trebuie un ac de cusut de dimensiuni medii, pe care deja ar trebui să îl avem la îndemână;
- dacă caiacul va fi învelit în material sintetic, ar fi bine să avem fie un letcon cu cap lat, fie un cuțit electric specializat, numai că acestea sunt foarte scumpe. Se pot face destul de ușor, numai că nu știu cum. Căutați „do it yourself hot knife” pe internet. Se poate tăia și cu foarfeca, doar că se poate solda cu un dezastru foarte deșirat.

Să trecem acum la materiale, să vedem ce se poate folosi și de ce.

Avem două alternative, de fapt trei, dar una este prea arhaică și prea crudă, dacă ne gândim la pielea naturală. Să trecem așadar la cele două moderne: țesătura naturală și țesătura sintetică.

Țesătura naturală se traduce prin pânza de bumbac, mai precis **pânza de doc**. Docul, este de fapt doar denumirea modului în care este țesut materialul și nu fibra în sine. Deși găsim pe piață o sumedenie de variații a țesăturii de bumbac, docul este cel mai bun pentru caiace, deoarece este cel mai



rezistent dintre toate. Prin urmare, când mergeți la magazin, cereți doc din bumbac, numărul 9 sau dacă nu știu despre ce este vorba, cereți-l pe cel de minim 280-300g/metru pătrat. Mai ușor de atât, nu este tocmai o idee bună, deoarece se poate penetra ușor.

Docul de bumbac este un material cu care se lucrează lesne. Deși nu este la fel de rezistent precum fibra sintetică, are câteva avantaje ale lui:

- ușor de lucrat cu el; deja am spus asta;
- acceptă aproape orice vopsea de exterior pentru impermeabilizare, ceea ce simplifică foarte mult lucrările artistice;
- odată vopsit are un aspect mai natural decât fibra sintetică, ceea ce participă la aerul de originalitate a caiacului;
- este ușor de reparat în caz de avarie, un petec lipit cu superglue, făcându-și onorabil treaba;
- se strânge (intră la apă) în timp și când se udă, ceea ce va elimina ridurile și zbârciturile din înveliș. Dacă din întâmplare este prea cald afară, sau ați cusut învelișul mai lărguț, este suficient să aruncați o găleată de apă în caiac și să scoateți apa după vreo 5 minute. Învelișul va fi tobă;
- este un material destul de ecologic, întrucât este natural. Dacă folosiți și vopsea fără solvenți, se cheamă că la sfârșitul vieții, învelișul poate putrezi liniștit fără să afecteze prea mult natura;
- în final, este mai ieftin decât sinteticul și mai ușor de cumpărat direct din magazin.





Bumbacul are și el niște chichițe de care trebuie să ținem cont:

- nu este chiar "bomb proof", adică este bine să ținem cont pe unde târâm caiacul și în ce pietroaie dăm cu el;
- în funcție de vopseaua folosită, cam trebuie să stăm anual cu pensula pe lângă el;
- nu ține foarte mult în timp, datorită predispoziției la a mucegăi, dacă este lăsat vreme îndelungată în umezelă. În mod normal un astfel de înveliș se schimbă o dată la câțiva ani, deși am întâlnit bărci vechi de 20 de ani având învelișul original (poate nu or fi fost folosite...cine știe...).

Materialul sintetic se traduce fie prin nylon, fie prin poliester. Ultimul, nu am lucrat cu el, nu pot povesti multe. Dar nylonul îl întâlniți mai jos:



- este vorba de așa numitul **nylon balistic**, material folosit odată la fabricarea vestelor antiglonț;
- după cum îi spune și numele, este foarte rezistent atât la penetrare cât și la abraziune;
- nu este tocmai ușor de lucrat cu el, deoarece este elastic, nu se taie ușor, trebuie lucrat cu un cuțit electric sau cu un letcon și variază destul de mult dimensional în funcție de temperatură;
- deși aveți șanse minime să îl rupeți, chiar târât pe cioburi, odată rupt se repară greu, deoarece nu prea se poate lipi. În această privință seamănă cu o sticlă din plastic. Se poate coase din nou, și vopsi, dar asta cere timp;
- nu este tocmai eco, dar nici nu putrezește. Media duratei de viață pe caiac este undeva la 15-20 de ani;

- acceptă doar vopsele acrilice, sau favoriul multor constructori, lac polieuretanic, care formează cu nylonul un compozit aproape indestructibil. Vopseaua, în funcție de calitate pe care o are, se poate crăpa sau exfolia precum o ceapă în timp. De ce ? Pentru că nylonul lucrează în timp și aceasta este explicat mai jos;
- își schimbă volumul în funcție de temperatură. Cu cât este mai cald, cu atât mai mult se va strânge și invers. De aceea trebuie să îmbrăcăm caiacul în nylon când este răcoare și nu cald. Dacă îl învelim când este cald, nylonul va sta toabă doar când este cald. Când va fi frig, caiacul va fi îmbrăcat într-un costum cu două numere mai mari. Datorită acestui "joc", dacă vopseaua este insuficient de elastică, va crăpa în timp, lăsând apa să se infiltreze;
- în fine, nylonul are aproape dublu prețul bumbacului și se poate comanda cam online doar. Dar își face banii. Deși o vreme am favorizat bumbacul, pot spune că în prezent m-am răzgândit în favoarea nylonului.

Există și materialul de poliester, dar, nelucrând niciodată cu el nu pot da sfaturi. Știu doar că este destul de neutru, adică nici nu se întinde, nici nu intră la apă. Mai știu că se lucrează greu cu el. De ce așa ? Nu mi-am bătut capul să aflu.

Materialul comandat, de oricare ar fi el, trebuie să depășească lungimea bărcii cu un metru. Adică dacă caiacul are 4m, comandați 5 metri liniari de material. Nylonul pentru caiace trebuie să fie de 280g/m pătrat. Aceasta este valoarea standard. Dacă este mai dens se va lucra mult mai greu cu el. Mai există și riscul să zdrobească structura, dacă este lăsat foarte mult în soare (da, da, chiar așa de mult se poate strânge).

Dacă v-ați decis și făcut socotelile putem începe procesul de îmbrăcare a bărcii. Nu contează ce anume material doriți să folosiți. Munca este identică pentru ambele. Prin urmare, să-i dăm bătaie !

Vom așeza caiacul, așa schelet cum este pe cele două capre sau scaune, cu burta în sus. Vom așeza materialul pe schelet astfel încât să obținem două jumătăți egale ce atârnă de-o parte și de alta a caiacului. Putem chiar marca cu marker-ul linia de mijloc, ce se va suprapune chilei, pentru a o putea găsi ușor mai târziu. Nu are rost să lucrăm cu tot materialul disponibil. Faptul că am recomandat să fie mai lung cu un metru decât lungimea bărcii este pentru că **este mai bine să avem de unde tăia, decât să nu avem de unde pune la loc**. Prin urmare, odată potrivit materialul pe caiac, îl putem scurta pe lungime, astfel încât să ne mai rămână două degete la prova și la pupa. Momentan nu este nevoie să ajustăm și lățimea pânzei. Asta o vom face mai târziu.



Materialul sintetic se taie **cu lama fierbinte (hot knife) sau cu letconul cu cap lat**. De fapt, a tăia este cam impropriu spus, deoarece mai mult topim materialul decât îl tăiem. Înainte de a folosi aceste unelte, faceți puțină practică pe niște bucățele nefolositoare, până vă împăcați bine cu ele. Abia apoi treceți la caiac. Se poate folosi și o foarfecă bine ascuțită, doar că va destrăma marginile materialului într-un mod neplăcut. Eventual, după folosirea foarfecii se pot topi marginile cu o brichetă, dar este muncă de sisif. Mare atenție la lucrul cu uneltele fierbinți ! Nu le lăsați să se atingă de lucruri inflamabile. Nu le depozitați pe lucruri inflamabile cât sunt încă fierbinți ! Lucru destul de evident, trebuie să apucate numai de către al lor mâner și nu de partea metalică.

Docul este mai simplu: se taie **doar cu foarfeca**. Și el se poate destrăma puțin, dar nu avem ce-i face. Chiar dacă ardeți marginile, tot se va destrăma, pentru că spre deosebire de materialul sintetic, docul arde și nu se topește.

Vom pune ață în ac, nu contează de care v-ați hotărât să folosiți, fie cea dentară, fie poliesterul. Eu prefer ața dentară. Este mai solidă. Se poate folosi fibra sintetică pentru a coase material natural, dar nu invers (de exemplu putem folosi poliester pentru a coase pânză de bumbac, dar nu bumbac pentru a coase pânză de poliester). Ne trebuie o lungime de un cot, după ce este făcută în două și trecută prin ac. Cu aceasta, vom coase un buzunar, unind cele două capete ale materialului peste unul din capetele bărcii (nu contează dacă pupa sau prova). Dacă caiacul este din cel cu capete foarte ascuțite și surplombate, vom putea face foarte ușor un buzunar peste partea sa ascuțită, fără a fi nevoie să coasem îndelungul etravei sau etamboului. Dacă caiacul are o provă și pupă mai drepte, va trebui să unim cele două jumătăți de material de-a lungul acestora.



Cusătura este clasică, în linie dreaptă. Facem mai întâi un nod la capătul aței, răsucind-o pe deget și trăgând firul. Tragem cusătura de-a lungul materialului împingând acul dintr-o parte în alta, trăgând tot firul după el și reluând procesul din direcția opusă. Aveți grijă cu firul, pentru că fibra sintetică are tendința de a se încurca ușor. Trageți ușor de el pe partea cealaltă și aveți grijă să iasă amândouă jumătățile în mod egal. Continuați până isprăviți ața sau până este buzunarul gata. Cusătura aceasta este doar temporară, pentru a ține materialul în loc. Dacă trageți de capetele materialului, înăditura se va destrăma ușor. Prin urmare, odată isprăvită această însăilare vom trece la coaserea finală, dar mai întâi trebuie să ajustăm din nou marginile materialului pe lungime.

Punem letconul încă o dată în funcțiune și tăiem prisosul de material astfel încât să mai lăsăm doar 1.5cm în plus la capătul la care lucrați. Practic, acest centimetru jumate va fi măsurat de la cusătura provizorie spre exterior. Acum a sosit momentul cusăturii finale la acest capăt, cusătură care este diferită de cea pe care am practicat-o mai devreme.

Folosind aceeași lungime de ață și același ac, vom coase de data aceasta în spirală, dar o spirală un pic mai diferită. Vom începe din același punct din care am început și data trecută, numai că odată trecut acul prin material, nu îl vom mai aduce înapoi, împungând din partea opusă ci pe deasupra, formând o spirală precum cea a unui caiet obișnuit. Acul îl vom trece mai întâi pe sub fir, după care vom strânge cusătura, astfel încât, cusătura în spirală va avea și o mica linie paralelă cu muchia materialului. Vorbind de material acum, dacă împunsăturile sunt făcute meșteșugit și regulat, pânza ar trebui să se roluiască precum o jaluzele, sau o pânză de corabie strânsă pe ghiuri, fără a lăsa nimic afară.



Dacă am prins ritmul, continuăm urmărind vechea cusătură, până când cele două capete sunt perfect unite, fără a lăsa liber nici un perimentru, cât de mic. Când am terminat, încheiem cusătura trecând acul de mai multe ori pe sub una din spirale și strângând nodul cât mai bine. Unul din capete fiind terminat, ne putem muta la celălalt, doar că înainte de a începe același procedeu, va trebui să întindem materialul longitudinal pe caiac. Iată de ce, am cusut unul din capete solid. Acum putem trage de la celălalt cât putem pentru a întinde materialul cât se poate de mult.

Vom pregăti o menghină pentru lemn, s-o avem la îndemână, pentru că va trebui să strângem cu ea materialul pe lemn, altfel o să se detensioneze precum o praștie, lăsându-ne mofluzi. Ar fi bine să pregătim și un prieten să ne ajute cu menghina, pentru că noi vom avea ambele mâini ocupate cu încordatul materialului pe osatură. Dacă facem parte din cei puternici și ne descurcăm cu o singură mână, prietenul poate doar sta și da sfaturi.

Așadar, poziționați fiind la capătul încă necusut, ne vom strecura ambele picioare sub caiac și le vom propti bine pe una din traverse. Acum, vom apuca materialul cu ambele mâini și trage de el cât putem. Dacă vorbim de pânza de doc, e bine să fim moderați în efortul nostru, căci putem avea surpriza să sfâșiem ceva. Dacă vorbim de nylon, se poate trage precum la sala de forță, numai să fiți atenți să nu rupeți traversa. Când simțiți învelișul gata să pleznească, prindeți-l de chilă cu menghina, pe care o veți strânge cât puteți. Ieșiți de sub caiac și verificați ca învelișul să fie tobă de-a lungul chilei (pe lături încă nu este cazul). Dacă nu este, va trebui repetată sesiunea întinderii. Dacă este, a sosit momentul coaserii materialului pe al doilea capăt al bărcii.



Lăsați menghina unde este și apucați-vă de treabă ! Procedați exact ca la capătul precedent. Mai întâi se face cusătura liniară, pentru a apropia cele două jumătăți ale materialului, după care ajustați-le la lungimea trebuitoare. Odată terminată această treabă, deja știți ce urmează: cusătura în spirală, de-a lungul capătului bărcii, strângând materialul cât mai bine. Și aceasta se încheie cu un nod cât se poate de strâns.

Acum se poate scoate menghina, deoarece materialul este ținut în tensiune de către cele două cusături, dar încă nu am terminat cu dedesubtul caiacului. Mai avem de pus cuișoarele sau pioanezele. Acestea vor fi înșiruite de-a lungul chilei, la o distanță de 10cm una de alta și vor ține materialul ținut de ea până vom închide caiacul pe partea cealaltă. Dacă folosiți cuișoare, aveți grijă să nu le bateți prea adânc, pentru că va fi greu să le scoateți mai târziu. De asemenea aveți grijă să memorați oarecum locurile pe unde sunt, deoarece au așa...obiceiul să dispară printre fibrele materialului. Cu pioanezele, nu prea sunt probleme: sunt colorate, ușor de introdus și de scos. Dacă ați terminat, puteți întoarce caiacul cu fundul în jos, în poziția lui normală pe apă. Ne așteaptă o nouă etapă de croitorie.

Acum avem de încheiat partea dorsală a învelișului, ca și cum am închide fermoarul unei rochii de seară pe spatele unei femei frumoase. Procedura este diferită totuși față de fermoar, prin urmare nu ne poate servi de antrenament pentru serate. Mai degrabă ne poate folosi ca și practică pentru coaserea unor perdele sau draperii, din cele lungi, pentru teatru.



Trebuie mai întâi să ajustăm lungimile celor două falduri care atârnă pe de lături într-un mod enervant și pe care trebuie să le unim deasupra caiacului. Punem letconul sau lama fierbinte la încins, timp în care marcăm ce anume trebuie tăiat. Pentru pânza de bumbac, nu trebuie să încingem nimic. Faldurile trebuie să se suprapună fix pe mijlocul bărcii pe un interval de 2.5cm, pentru a le putea prinde printr-o cusătură asemănătoare cu cea de la prova sau pupa. Dacă suntem maniaci ai simetriei ne putem folosi de o scândură pusă de-a lungul caiacului, pe mijloc, de-a lungul căreia putem măsura și marca acest marcaj, având faldurile puse peste scândură. Dacă suntem artiști, putem încerca această marcă la ochi, dar există riscul să marcați strâmb și faldurile să nu se mai împreuneze. În acea situație, într-adevăr doar arta mai salvează biata barcă.

Ajustarea faldurilor se va face pe toată lungimea caiacului, inclusiv zona cockpit-ului, deși aceasta va fi decupată ulterior.

Cred că acum letconul acela este destul de fierbinte pentru a tăia materialul, care ar trebui să aibe și câteva linii drepte frumos trasate. Putem păstra scândura folosită mai înainte sub material și tăia de-a lungul acestor linii. Atenție să nu se afle ambele falduri sub lamă, deoarece veți tăia unul din ele mai scurt ! Se prea poate să mai fie nevoie de o ajustare mai târziu, dar, din nou: este mai bine să avem de unde tăia, decât să nu avem de unde pune înapoi.

Dacă am terminat trebuie acum să tensionăm părțile laterale ale învelișului, întrucât fundul este tensionat longitudinal de către cusăturile de la capete. Pentru a obține acest lucru, va trebui să trasăm între cele două copastii zig-zag-uri de ață largi, ca și cum am aproia cele două limbi ale unui bocanc trăgând de șireturi. Ideal este ca de data aceasta să nu fie nevoie să înădim ața, altminteri va fi mai greu să o tensionăm corespunzător.



Tot la acest capitol, va trebui să creăm legăturile pentru mânerele de la prova și pupa (dacă acestea sunt dorite), întrucât odată încheiat învelișul nu vom mai avea acces în capetele bărcii. Chingile punții, care sunt foarte apropiate de cockpit, pot fi accesate ușor din acesta, dar capetele nu.

Prin urmare, vom măsura cu o bucată de sfoară, lungimea de ață care ne trebuie. Sfoara o vom plimba în zig-zag, începând de la 20cm de prova, între cele două copastii. Distanța dintre punctele de aplicație ale liniilor nu trebuie să depășească 30cm. Primul zig-zag, cel al punții față se va opri exact în lângă masik. Al doilea zig-zag, cel al punții spate, se va opri exact lângă isserfik. Odată aflată lungimea necesară pentru ață, atât pentru puntea față cât și pentru puntea spate, vom înmulți valoarea cu doi, deoarece trecută prin ac, ața va fi făcută în două. Mai adăugăm 10-20cm în plus, pentru acoperi oarecare pierderi și nodurile și obținem adevărata lungime care ne trebuie. Ar fi bine ca această ață, să fie ceva mai groasă decât deja clasică ață dentară sau poliester. Dacă nu este, folosim ce avem.



Trecem ața prin ac și începem operațiunea, de data aceasta împungând pânza pe traseul stabilit mai înainte. Împunsăturile de ac se vor face cât mai aproape de copastii. Acul îl vom trece prin pânză, trage diagonal spre cealaltă copastie unde vom face o împunsătură dinspre interiorul pânzei spre exterior și apoi încă una la 2.5cm de prima dinspre exterior spre interior, astfel încât acest zig-zag să fie trasat pe sub pânză și nu peste punte. Continuăm tot așa, lărgind zig-zag-urile pe măsură ce ne îndepărtăm de prova sau de pupa și caiacul devine mai lat. Când ajungem la masik sau isserfik, nu legăm direct ața pentru a încheia zig-zag-urile. O tensionăm încă o dată, trăgând cu mâna de fiecare sector în parte. Vom constata o lungire semnificativă a capătului dinspre cockpit.

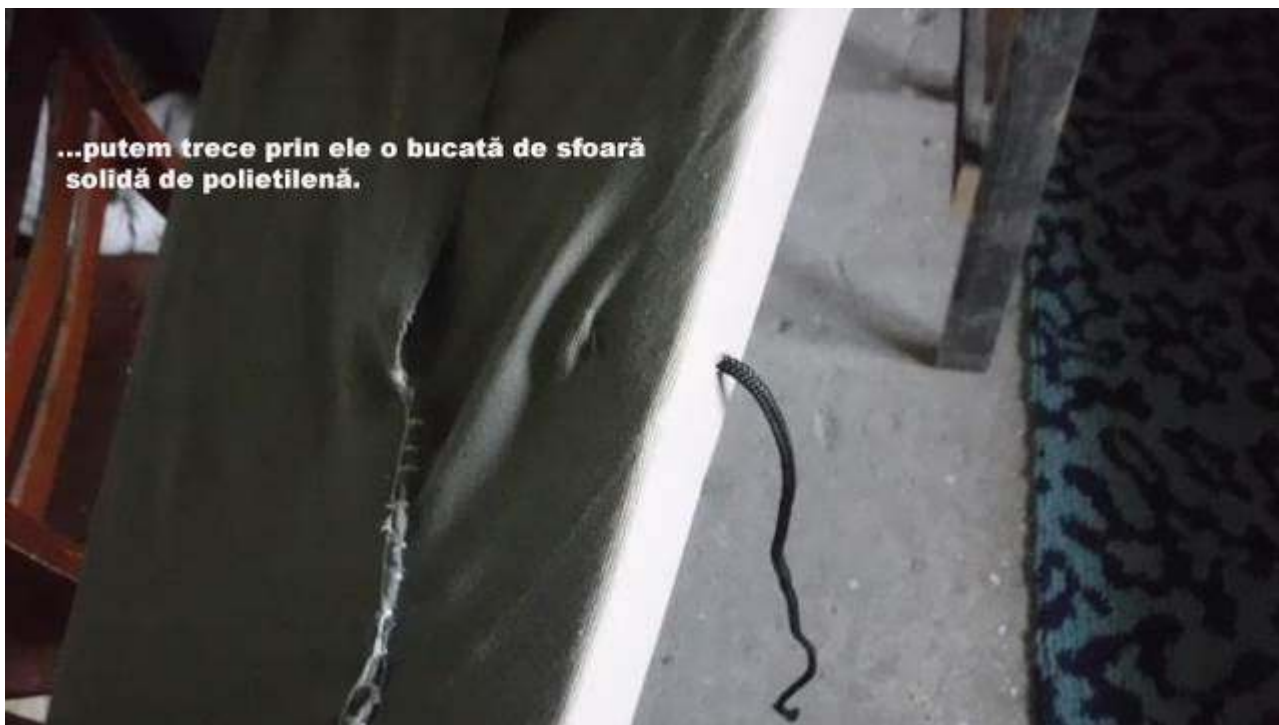
Dacă materialul este natural, nu trageți totuși prea tare de ață, deoarece se poate sfâșia. Faceți o probă, eventual pe o bucată de material de surplus. Vedeți cât de tare se poate trage.

Nylon-ul nu se va sfâșia, dar în funcție de croiala sau calitatea materialului, poate căpăta niște găuri largi și dizgrațioase pe unde trece ața. Și pentru el, faceți o probă pentru a ști cât se poate trage de ață. În mod normal, pentru un material de calitate, fie nylon, fie bumbac, ața se poate tensiona până la rezonanță, până sună precum o strună ciupită de vioară.

Abia după ce acest zig-zag este tensionat cum se cuvine, putem lega nodurile de la capete !

Acum, dacă vom pipăi părțile laterale ale caiacului, vom constata o întărire a pânzei. Poate în dreptul cockpitului, materialul va fi mai flasc, dar este normal. Va fi tensionat de rama cockpitului când va fi cusută în loc.

Să trecem la aplicarea chingilor pentru mânere. O vom face acum, cât timp învelișul este deschis și putem accesa capetele. Operațiunea este destul de simplă. Dacă nu avem pretenții, vom da găuri în înveliș astfel încât să se potrivească cu cele date în copastii. Nylonul se poate arde cu o țigară. Bumbacul poate fi ciupit cu foarfeca sau penetrat cu un cui. Găurile odată făcute, putem trece prin ele o bucată de sfoară solidă de polietilenă. Aveți grijă să fie suficient de lungă pentru a putea lega mânerul de ea.



Dacă suntem axați pe aceste găuri simple, nu este nevoie să lucrăm acum și chingile punților deoarece la acestea putem ajunge din cockpit. Dar dacă dorim să lucrăm mai finuț, fără a face aceste găuri măricele în înveliș, ce vor fi greu de astupat și vor lăsa apa să treacă cu tot siliconul aplicat mai târziu, putem proceda altfel: metoda buclelor – e foarte posibil să fie invenția mea, întrucât nu am mai întâlnit

această metodă la nici un constructor. Avantajul este că minimizează găurile din înveliș, oarecum în detrimentul rezistenței chingilor, căci aceste bucle cu siguranță rezistă la o tensiune mai mică decât chinga în sine. Sincer să fiu nu le-am testat niciodată rezistența cu un dinamometru, dar nici că s-au rupt vreodată și nu prea sunt persoana care să nu le abuzeze. Oricum, este mai simplu să astupăm găuri de ac decât găuri de burghiu. Dacă sunt lucrate curat, doar vopsind locul pe unde trec va fi de ajuns.

Buclele se fac din ață dentară, înfășurată prin găurile din copastii și trecută prin înveliș într-o buclă închisă. Odată făcute înfășurările de rigoare cu ața și acul (faceți destule, cel puțin 5-6), se pot strânge la suprafață cu un laț oarecare. Buclele se vor face pentru toate chingile punții înainte să închidem învelișul, deoarece așa putem petrece liniștiți acul pe unde dorim. Când am terminat, putem în sfârșit închide învelișul.



Buclele se fac din ață dentară, înfășurată prin găurile din copastii și trecută prin înveliș...



Practic vom trage fermoarul, numai că acest fermoar este de fapt **o cusătură precum aceea de la prova și pupa** cu care am început croitoria. Vom începe cu ea de la pupa sau prova și **continua cu ea câțiva centimetri după masik sau după isserfik, în interiorul cockpit-ului**. Acești câțiva centimetri, sunt critici, prin urmare, nu-i neglijați. Nu este nevoie să mergeți pe tot diametrul cockpitului pentru că acolo oricum va fi decupată gaura în care veți șade.

Este posibil ca cele două falduri de deasupra să se fi lungit datorită tensionării laterale. Nu-i o problemă gravă. Mai scurtăm din ele astfel încât să avem cei 2.5 cm de suprapunere. Nu are rost să lăsăm mai mult pentru că, materialul nu se mai roluie într-o cusătură armonioasă ci într-un fel de guguloi oribil ce va lăsa apa să treacă, oricât de îmbibat cu vopsea sau lac va fi.

Este bine să începeți cusătura dinspre pupa spre cockpit. Dacă greșiți, nu vă veți uita tot timpul la ceva ce nu vă place. Așa, baremi vă faceți practica pe partea din spate a caiacului, urmând să depuneți o muncă de expert la cea din față.



Ca mai tot caiacul și aici avem muncă de răbdare și deconectare. A coase câțiva metri de pânză la mână nu este chiar un proces scurt, dar când vă goliți mintea de tot și vă concentrați pe fiecare împunsătură de ac, veți constata că timpul stă în loc, chiar dacă limbile ceasornicului se învârt.

Rama cockpitului

Deși este a treia oară când auzim de ea, nu trebuie să uităm, că deși gata demult, mai trebuie și montată pe caiac. Acest proces este puțin mai special și de aceea i-am dedicat un capitol separat.

Rama nu are doar rolul de a crea o gaură armonioasă în învelișul bărcii. Are și rolul de a întinde învelișul în zona centrală a caiacului, unde nu avem nici un fel de cusătură longitudinală ea fiind înlocuită de una circulară, care va ține rama în loc. Să vedem cum facem să o coasem.

Mai întâi vom așeza rama pe caiac în poziția exactă în care dorim să o avem, sprijinită fiind de masik și de isserfik. Conturăm cu marker-ul pe material forma ei exactă, pentru a ști cât avem de tăiat. Adăugați acestei forme câțiva centimetri spre interior, centimetri necesari cusăturii. Dacă de exemplu rama este lată de 3cm, adăugați 3cm sau chiar mai mult spre interior. Din nou, este mai bine să avem de unde tăia decât să nu avem suficient material rămas să putem coase rama. Adăugând acei centimetri în plus vom obține practic un cerc cu un diametru mai mic decât cel al ramei în sine. **Acel cerc mai mic trebuie decupat în înveliș.**



După ce ați terminat cu decuparea găurii, va trebui să mai tăiem puțin materialul pentru a ajuta la îndoirea fără cute pe ramă. De regulă eu fac un număr de 3 tăieturi în formă de „Y” la 120 de grade una de alta precum emblema de la „Mercedes”. Tăieturile **trebuie să fie lungi cât să unească diametrul interior**

proaspăt decupat și cel exterior, care marchează forma ramei. Nu tăiați chiar fest, lăsați 5mm tampon, pentru cazul în care se sfâșie materialul.

După crestarea „brațelor” Y-ului, putem lăsa foarfeca deoparte și fixa rama pe gaură. Trebuie fixată bine, poziționând o menghină pe masik și una pe isserfik, deoarece în timpul coaserii materialul va avea tendința de a o trage într-o parte sau alta. Dacă rama va aluneca din menghine, există posibilitatea să o coasem strâmb pe caiac. Acum putem mula buza interioară a cercului pe ramă, **pe interior**, și fixa de asemenea temporar cu cleștișori de rufe. Nu trageți prea tare de ea deocamdată, aceasta se poate face când ajunge cusătura în locul respectiv.



A sosit momentul să priviți fixarea aceasta, așa temporară cum e ea. **Verificați simetria ramei pe osatură.** Dacă ceva este strâmb putem corecta acum și nu după ce coasem. Dacă totul corespunde, putem începe cu acul și ața.

Sunt suficiente trei lungimi de brațe pentru ață, făcută în două. Spre deosebire de zig-zagurile punții, aici putem înădi și nu are rost să târâm câțiva metri de ață după noi. Ne alegem un sens de mers (de exemplu în sens orar), ancorăm ața în una din găurile ramei, folosind metoda descrisă și pentru traversele punții, după care avansăm progresiv trecând acul din afară înăuntru și invers, trăgând în același timp și de material pentru a-l tensiona cât se poate de mult. Vom băga de seamă curând, că ața va uni găurile din ramă alternativ, când pe-o parte, când pe alta. Pentru a obține o linie continuă pe ambele părți, nu avem nimic altceva de făcut decât să începem în sens invers cusătura, după ce am terminat primul 360 de grade. Dacă am început în sens orar, după primul tur de cockpit, începem invers, anti-orar.



Al doilea tur, va fi mai greu de cusut, deoarece partea interioară a ramei va fi deja îmbracată în material și găurile vor fi mai greu de găsit. Tătonați încet cu acul prin material, urmărind pe unde a ieșit firul. Surplusul de material, adică ceea ce depășește lățimea ramei, nu trebuie neapărat tăiat. Se poate îndoi și coase precum un tiv la al doilea tur (poză). În așa fel, îi mărim rezistența. Se prea poate să rămână câteva bucățele ce nu se încadrează grațios. Pe acelea le putem tăia pentru a avea un cerc armonios.



Nodul de final al acestei cusături ne duce foarte aproape de finalizarea caiacului, deoarece vom avea rama montată. Acum caiacul, într-adevăr arată a caiac. Putem vedea dacă am obținut ceva asemănător cu ceea ce aveam în minte sau nu.

Totuși rama mai are puțin până va fi terminată definitiv. Ne mai trebuie muchia ce va ține fustița de neopren în loc. Dacă nu intenționăm să folosim așa ceva vreodată, deși este recomandat, este evident că ne cam oprim aici cu această ramă. Dacă ne dorim muchia, mai meșterim puțin.

Muchia aceasta se poate face fie în același mod ca și rama în sine, doar că mai îngustă și la un diametru care să îmbrace fix rama pe dinafară, metodă care ne duce la îndoirea la abur și tot procesul de înmuiere descris la început. Să zicem că acum știm și vom lua măsuri pentru ea de la bun început, de unde începe cartea. Dacă nu, există o soluție mai simplă și mai frumoasă: o sfoară de cânepă grosioară, ce va înconjura rama pe dinafară și crea această muchie. Sfoara cu pricina, poate fi și sintetică, dar este greu de găsit la o culoare potrivită lemnului.

Pentru a o fixa procedăm simplu: o coasem și pe aceasta ! Numai că într-un mod destul de artistic. Folosind găurile deja date în rigla ramei, vom petrece o ață în spirală ce se va încolăci pe sfoară și pe lemnul ramei. Acul va trece prin găuri și pe deasupra de data aceasta, înfăptuind o spirală uniformă și elegantă. Sforile sunt oricum croite precum o spirală. Profitând de aceasta putem crea prin diferențe de culoare între ele și ața folosită spre a le coase, efecte artistice deosebite.



Pentru a nu avea bătaie de cap cu sfoara, la început o putem fixa de ramă provizoriu, folosind câteva menghine. Abia când nu mai mișcă putem trece la coaserea ei propriu zisă. Strângeți ața cât se poate, pentru a obține o îmbinare trainică ! Fustițele moderne de neopren pot avea un elastic foarte tare, ce poate scoate sfoara de pe ramă, dacă nu este strânsă bine.



Dacă doriți ceva și mai artistic, se poate coase de două ori, în cruciș, sau chiar de 3 sau 4, făcând diverse forme, precum o broderie. Va face parte din originalitatea caiacului.

Ultimul lucru ce trebuie făcut, la terminarea coaserii ramei, este să udăm învelișul pentru a-l ajuta să se întindă uniform pe caiac. Prin urmare, cu un burete bine înmuiat în apă, vom mângâia pânza, indiferent de care ar fi ea, sintetică sau naturală. Chiar dacă se va pleoști, odată udă, prin uscare va intra puțin la apă, precum majoritatea materialelor textile, acest lucru ajutând ca materialul să se muleze mai bine pe structură.

Nylonul poate fi uscat forțat cu un fier de călcat, dar cu mare grijă să nu facem vreo gaură în el. Dacă este soare afară este cel mai bine să lăsăm învelișul să se usuce natural. Odată uscat, ar trebui să aibe consistența unei tobe, și să sune cam la fel, când bătăm cu degetele în el.

Există posibilitatea să ne alegem cu mici găurele ici colo de la ac, sau de la ață, dacă am tras prea tare de ea. Dacă folosim pentru vopsire polieuretan, după cum se va vedea mai jos, nu ar fi o problemă, deoarece acesta este suficient de gros pentru a le umple. Dacă folosim altceva, mai diluat, va fi nevoie să le umplem cu mastic acrilic. Se găsește la tub în toate magazinele cu materiale de construcții. O singură aplicare ce formează o bandă continuă de mastic, întinsă cu un bețigaș, va fi suficientă.

Vopsirea

Ne aflăm acum în fața unei bărci de a cărei puritate nu prea am dori să atingem pensula sau trafaletul. Transparența albă a pânzei ne duce cu gândul la o rochie de mireasă. Dar totuși trebuie să o facem, alminteri ne vom scufunda cu mireasă cu tot. Atunci, să vorbim puțin despre modul în care impermeabilizăm un caiac, începând cu uneltele și terminând cu vopselurile.



Ne va trebui așa:

- câteva pensule ieftine;
- un trafalet și mai multe role pentru el;
- o cârpă oarecare pentru a ne putea șterge pe mâini;
- o cutie din plastic pentru vopsea, sau în locul acesteia o jumătate de bidon de plastic, din cele mari de 5-7kg. Dacă aveți de unde face rost, mai bine două sau 3. Gunoaie din plastic se găsesc peste tot;
- o cutie de diluant universal. White Spirit ar merge de minune pentru multe vopseluri;
- o bucată de plastic solid, dar elastic, precum o carte de credit. De regulă le găsiți prin cutiile cu chit, dar nu e nevoie să le cumpărați doar pentru atâta lucru. Se găsesc în toate șanturile, pe râuri, lacuri și în general în locurile unde nu ne-am dori să vedem bucăți de plastic;
- un loc închis, dar aerisit, unde nu pot intra insectele, mai ales cele zburătoare și unde putem vopsi. Nici nu știți ce enervant este să găsești muște lipite pe ceva proaspăt dat cu lac sau vopsea !

În afară de unelte, ne va trebui bineînțeles vopseaua, sau ceva cu care să impermeabilizăm pânza. Dacă vorbim de pânza de bumbac, opțiunile sunt aproape nelimitate, atâta vreme cât folosim o vopsea de exterior. Foarte mulți constructori au folosit inclusiv vopsea de exterior pentru case, din aceea pe bază de latex. Cele mai bune sunt cele pentru lemn, ce conferă o bună protecție contra ultravioletelor. Alegerea este mai mult în funcție de buget, întrucât nu toate sunt ieftine. Vor fi necesari totuși cel puțin 2-3 litri de vopsea pentru a acoperi corespunzător tot caiacul, ceea ce poate însemna o sumă nu tocmai mică. Vopselele se pot amesteca între ele sau suprapune, atât timp cât sunt compatibile una cu alta, de regulă scrie pe cutie cum trebuie făcut. Au avantajul că se poate folosi toată gama de culori, ceea ce pentru un artist nu este chiar de lepădat.



Pentru nylon, se schimbă puțin povestea. Nylonul acceptă doar vopsele acrilice sau pe bază de polieuretan. Cel mai răspândit mod de impermeabilizare în lumea constructorilor de bărci împânzite este lacul polieuretanic. Nu orice lac, ci cel ce rezultă din combinarea a două soluții, lacul în sine și un întăritor. Nu se prea găsește în magazine, trebuie comandat online sau mers la depozitele pentru materiale de construcții axate pe vopsele. Polieuretanalul formează cu nylonul un material compozit de o calitate fantastică în ceea ce privește rezistența. În afara celui de tip A+B, se mai folosește o altă minune de soluție, inventată de o companie germană, Coelan pe numele ei, soluție ce se folosește din greu în industria nautică. Coelanul nu este de tip A+B, este un lac unicompozit ce se aplică simplu. Este foarte rezistent și elastic dar are un mare neajuns: este foarte scump. Prețul necesar achiziționării unei cantități suficiente pentru un caiac poate depăși ocazional prețul total al restului materialelor. Dar să nu disperăm...

Experiența a demonstrat că orice lac pe bază de polieuretan se poate folosi cu succes. Sunt unele mai bune și altele mai rele, din nou o chestiune de buget. Un test în prealabil pe un petec de nylon poate stabili calitățile sau defectele unui fel sau altul.

Lacul mai are un dezavantaj față de vopsea: este transparent. Va da un aspect translucid, ușor gălbui pânzei (dacă aceasta este albă), ceea ce pentru puriști este un lucru bun, deoarece imită oarecum culoarea naturală a pielii în care erau învelite caiacele din vechime. Se poate oarecum și colora, folosind pigmenți naturali, ceea ce poate da un aspect și mai original al bărcii, deoarece în ciuda pigmentilor lacul va rămâne în continuare transparent. Nu este nimic mai frumos decât un caiac privit contra luminii la apus de soare.



Lacul se poate aplica peste vopseaua acrilică, dar nu invers, deoarece peste polieuretanic nu prea va prinde nici o vopsea. Totuși, metoda nu este prea recomandată. Dacă vopseaua nu este grozavă, se va coji în timp, luând și lacul cu ea. Lacul pătrunde mai adânc decât vopseaua și este mai elastic. Este mai bine de aplicat ca prim strat și unic strat.

Vorbind de straturi, trebuie aplicate cel puțin 3 sau 4, în funcție de vopsea sau de lac. Cu cât mai multe cu atât mai bine. Primul strat trebuie să pătrundă cât se poate în fibra materialului. Următoarele se pot aplica înainte ca primul să se fi uscat complet, adică lacul se simte lipicios pe degete. Această metodă este foarte importantă când vorbim de lacul polieuretanic, deoarece odată uscat, nu va mai face priză nimic pe el, decât dacă îl smirghelăm bine. Dacă vorbim de vopsea, citiți pe cutie cum se aplică. Unele mărci trebuie lăsate să se usuce cel puțin 24h înainte de a mai aplica un strat.

Operațiunea vopsirii ar trebui începută cu fundul bărcii. De regulă, chiar dacă folosim bandă adezivă pentru mascare (pentru nylon trebuie folosită cea heavy-duty, cea de hârtie nu prinde), tot vor fi dăre de vopsea ce se vor prelinge pe ici pe colo. Ideea este să începem cu fundul și să terminăm cu puntea deoarece dacă se va prelinge ceva de pe punte, unde vom aplica straturile finale, se va prelinge spre chilă, unde este mai puțin vizibil. Așa vom avea partea superioară a bărcii vopsită frumos.

Vopseaua se poate aplica cu pensula, mai ales pe cusături, având grijă să le îmbibăm bine și cu trafaletul pe suprafețe extinse. Pentru a nu înmuia direct în cutiile de vopsea obiectele menționate în fraza anterioară, vom folosi una din cutiile speciale pomenite la începutul capitolului, sau un bidon din plastic tăiat pe din două. Trebuie acordată atenție tuturor suprafețelor, inclusiv celor mascate sau ascunse, cum ar fi de exemplu cele de sub rama cockpitului.



Nu scoateți sub nici o formă chingile pentru mânăre de la pupa sau prova, deoarece nu se mai pot pune înapoi. Îveliți-le cu bandă adezivă (pentru a nu le vopsi sau lăcui, după care continuați munca.



Dacă folosiți polieuretan de tip A+B, trebuie știut că este o soluție de consistența mierii, ce se aplică destul de greu. Există o modalitate simplă de a lucra cu el: o bucată de plastic, precum un card de credit mai mare. Polieuretanul se aplică direct din cutia de amestec pe pânză și se întinde cu plasticul cu pricina, la fel cum se întinde mierea pe pâine. Aveți doar grijă să îmbibați pânza bine, apăsând plasticul sănătos pe material. În locurile mai greu accesibile sau unde nu este practică folosirea bucății de plastic, se poate folosi pensula.

Nu este nevoie să impregnați pânza și pe interior. Oricum în multe locuri nu se poate ajunge. Exteriorul este mai mult decât suficient dacă operațiunea se execută corect.

Lăsați impregnajul, de oricare ar fi el, să se usuce complet înaintea începerii operațiunilor următoare (care oricum nu mai sunt multe), aliminteri riscați să imprimați diverse forme în lac sau vopsea. Anumite licori necesită chiar mai mult de 48 de ore pentru o uscare completă. Asigurați-vă că locul unde se usucă caiacul este uscat. Dacă îl lăsați noaptea afară și se lasă roua, cel mai probabil va trebui să vopsiți din nou, după o sesiune de curățat un meclm oribil ce a fost cândva stratul anterior de lac sau vopsea.

Când va fi totul gata, încă nu vă bucurați. Mai avem mici detalii de terminat, enumerate mai jos. Abia după aceea barca va arată a caiac adevărat, deși accesoriile ce urmează îi vor răpi parcă și mai mult din puritate

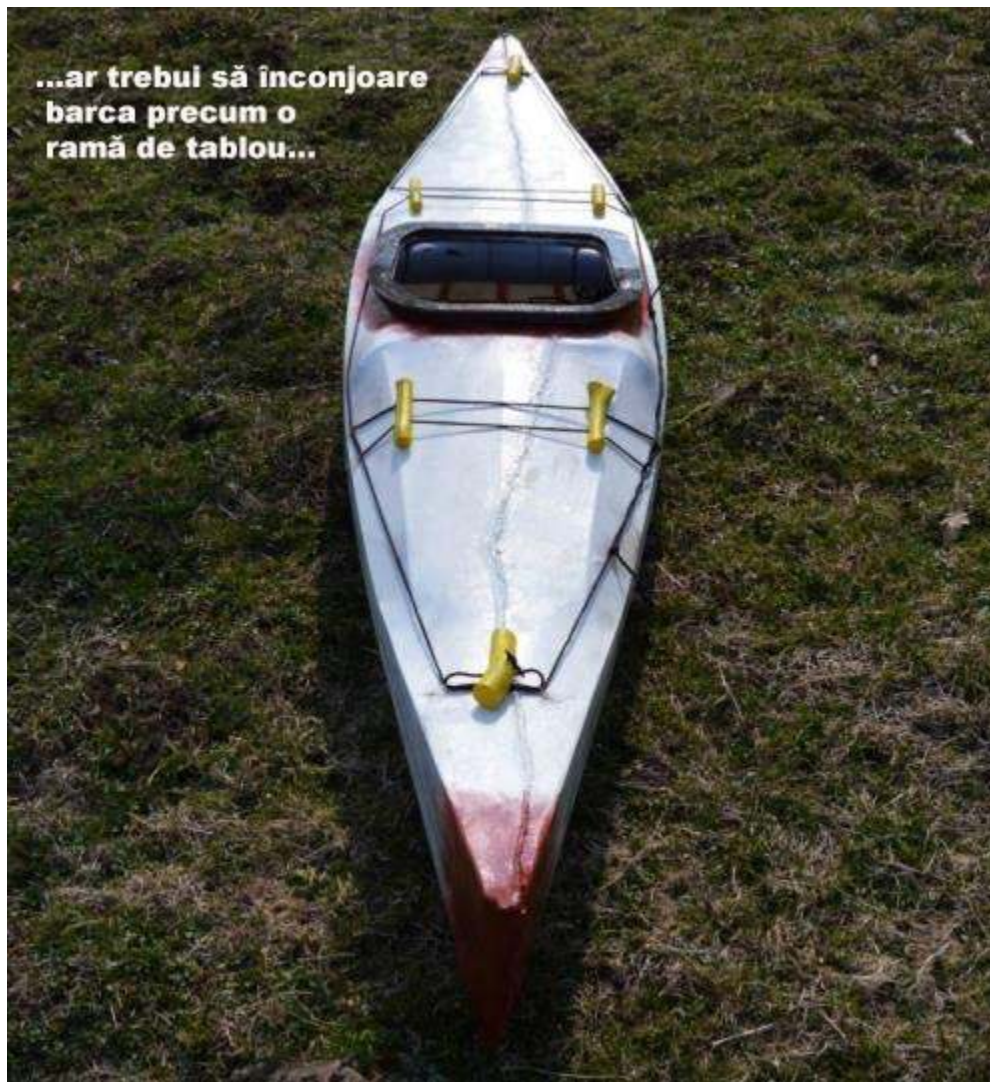
Chingile punții (și distanțierii lor)

Deși am mai amintit de ele, nu am vorbit prea mult despre acestea, dar iată că am găsit timp și pentru isprava asta.

Chingile punții sunt constituite din diverse legături de-a lungul și de-a latul punții, ce au rolul de a ne ajuta cu stocarea diverselor lucruri ce ne trebuie pe apă. Astfel, putem introduce sub ele sticla cu apă, ceva hrană bine ambalată, camera de filmat acvatică, busola, o hartă impermeabilizată, o rolă de sfoară pentru remorcare, papucii, dacă ne place să ne suim desculți în caiac, diverse obiecte interesante găsite pe apă și multe alte lucruri.

Sub chingile din spatele cockpitului se poate introduce padela, în cazul în care dorim să o folosim pe post de ponton stabilizator, când ne suim într-un caiac cu cockpit oceanic, sau când ne dorim un dram în plus de stabilitate în urma unei re-intrări în caiac, după o baie nedorită. Acestea au o importanță crucială, prin urmare nu le neglijați, altminteri, dacă nu aveți un echilibru bun, sau apa este agitată (și de regulă este când am reușit să ne răsturnăm), s-ar putea să nu vă puteți urca din nou în caiac.

De chingile longitudinale, ce ar trebui să înconjoare barca precum o ramă de tablou, putem apuca caiacul în cazul unei răsturnări, sau ne putem folosi de ele pentru a ține două caiace unul lângă altul pentru o mai bună stabilitate în timpul unui popas. Tot aceleași chingi se pot folosi ca suport, pentru o re-intrare asistată, adică atunci când ne ținem de alt caiac pentru a intra în al nostru.



Chingile de la prova și pupa joacă rol de mână de ridicare a caiacului când îl transportăm în doi. Este o modalitate foarte comodă, când caiacul este încărcat cu bagaj și este ceva distanță de la mașină la apă.

Iată de ce așezarea chingilor și modul în care sunt configurate are o importanță destul de mare pentru mersul cu caiacul.

Am vorbit deja despre modul în care se pot prinde chingile de caiac și chiar am descris unde anume trebuie date anumite găuri, pentru a facilita prinderea lor. Prin urmare, ceea ce a mai rămas este practic să ne hotărâm ce anume configurație ne dorim și să vorbim despre ce putem folosi pe post de chingi. Configurația este dată de numărul și poziția găurilor pe care deja le avem, dar și de fantezia fiecăruia. Putem trage chingile în linii drepte, în zig-zag, în cruce, putem crea o grilă, putem juca X și O, sau putem folosi o configurație simplă și funcțională, cum ar fi să avem doar câteva chingi perpendiculare pe caiac în fața și în spatele cockpitului.



Ca și material se poate folosi sfoara de nylon sau polietilenă. Se pot folosi corzi elastice, din cele ce se folosesc pentru ancorarea diverselor obiecte în portbagajul mașinii. Se pot folosi și chingi din piele, numai că nu știu ce durată de viață vor avea. Din experiența proprie, polietilena este cea mai bună. Are și avantajul că plutește, în cazul în care prin cine știe ce minune se dezleagă vreo chingă și cade în apă.

Chingile ne-elastice, adică cele din sfoară se pot strânge folosind anumiți distanțieri anume meșteșugiți. Sistemul este oarecum similar cu cel al rucsacilor, care au anumite cataramे pentru ajustarea chingilor. În mod tradițional, erau executați din fildeș de morsa sau din os, meșteșugarul inuit pierzând mult timp cu sculptarea lor în diverse forme, în special de animal. În prezent se pot face din lemn, în care vom da găuri pentru trecerea sforii. Dacă avem răbdare și un lemn bun, le putem și sculpta.



În afara rolului de mai sus, distanțierii mai au și laborioasa funcție de...ei bine, menține distanța, că de aceea se numesc distanțieri. Cu alte cuvinte, vor ține chingile la o distanță oarecare de punte, astfel încât să putem introduce cu ușurință ceva sub ele, mai ales sub cele la care nu ajungem, să le putem ridica cu mâna. În această categorie intră chingile apropiate de pupa sau prova, unde de regulă intră capătul padelei de rezervă sau orice alt obiect mai lung.

După instalarea chingilor și a distanțierilor respectivi, mai trebuie să impermeabilizăm găurile prin care trec. Dacă am folosit metoda buclilor, acest lucru nu este necesar. Dacă nu, un tub de silicon, mastic acrilic sau dedicatul 3M vor ține apa departe pentru o perioadă. Chingile se mișcă pe punte, ceea ce forțează și articulația găurilor respective. Siliconul va fi primul care va ceda, urmat de masticul acrilic. 3M-ul va rezista destul de mult. De aceea este bine ca periodic aceste găuri să fie re-impermeabilizate. Nu va intra apa multă, dar dacă este rece va fi enervant să tot pleascăie sub fund.

Elemente de protecție. Protecția fundului bărcii

Îmi pare rău să vă spun, dar suntem ajunși aproape la finalul aventurii. Mai sunt câteva lucruri de făcut pentru a finaliza caiacul, dar acestea sunt doar cireașa de pe tort. Scriind această carte am re-trăit la rândul-mi construcția mai multor bărci, vizualizând pas cu pas evoluția lor. Deși nu a fost ușor, aproape că îmi pare rău să închei, deoarece îmi place să construiesc bărci, fie doar și cu imaginația. Să mă consolez totuși cu gândul că mai este un pic de scris și încă mai pot visa.

Caiacele învelite în pânză necesită oarece protecție pe dedesubt, în locurile în care anumite muchii intră în contact cu solul sau alte obiecte. Chiar și cele învelite în nylon balistic ! Nu atât din pricina nylonului cât a vopselei sau lacului, care se poate deteriora. Prin urmare este necesar să protejăm mai toate muchiile ascuțite, unde pânza este supusă unor frecări mari: chila, fațetele cocii, prova și pupa.

Această protecție se poate încropi în mai multe feluri. Dacă nu suntem prea pretențioși, sau suntem mai leneși, putem pur și simplu să lipim bandă adezivă, adică scoci din cel gros, ce are material textil inserat în bandă. Cel mai bun la acest capitol este produs de Gorilla, de fapt se și numește Gorilla Tape. După cum îi spune și numele, are un lipici al naibii de tare și...lipicios, care poate ține și două camioane lipite unul de altul (exagerez un pic, dar într-adevăr este un scoci foarte puternic), iar textura lui este groasă, ducând cu gândul la docul sau nylonul cu care am învelit caiacul. Pentru rezultate optime, putem dubla banda, putând două una peste alta. Este ușor de aplicat, trebuie doar grijă să nu facă zbârcituri și cute, este foarte rezistent la abraziune și odată deteriorat este ușor de înlocuit, dar cu ceva caznă să îl dezlipim. Lipiciul este acvatic, și se poate aplica inclusiv sub apă. De asemenea este un foarte bun material pentru reparații urgente. Nu afectează învelișul și nu necesită nici un fel de sistem auxiliar de prindere. Are și el un dezavantaj: este mai scump decât scociul obișnuit și nu se găsește oriunde, dar se poate comanda online. În plus, dacă îmi amintesc bine are și o coloristică limitată la alb, gri, negru și camuflaj. În funcție de lungimea bărcii și numărul de muchii pe care le are, este posibil să avem nevoie de mai mult de o rolă. Pentru un caiac lung, este posibil să nu fie tocmai ieftin.

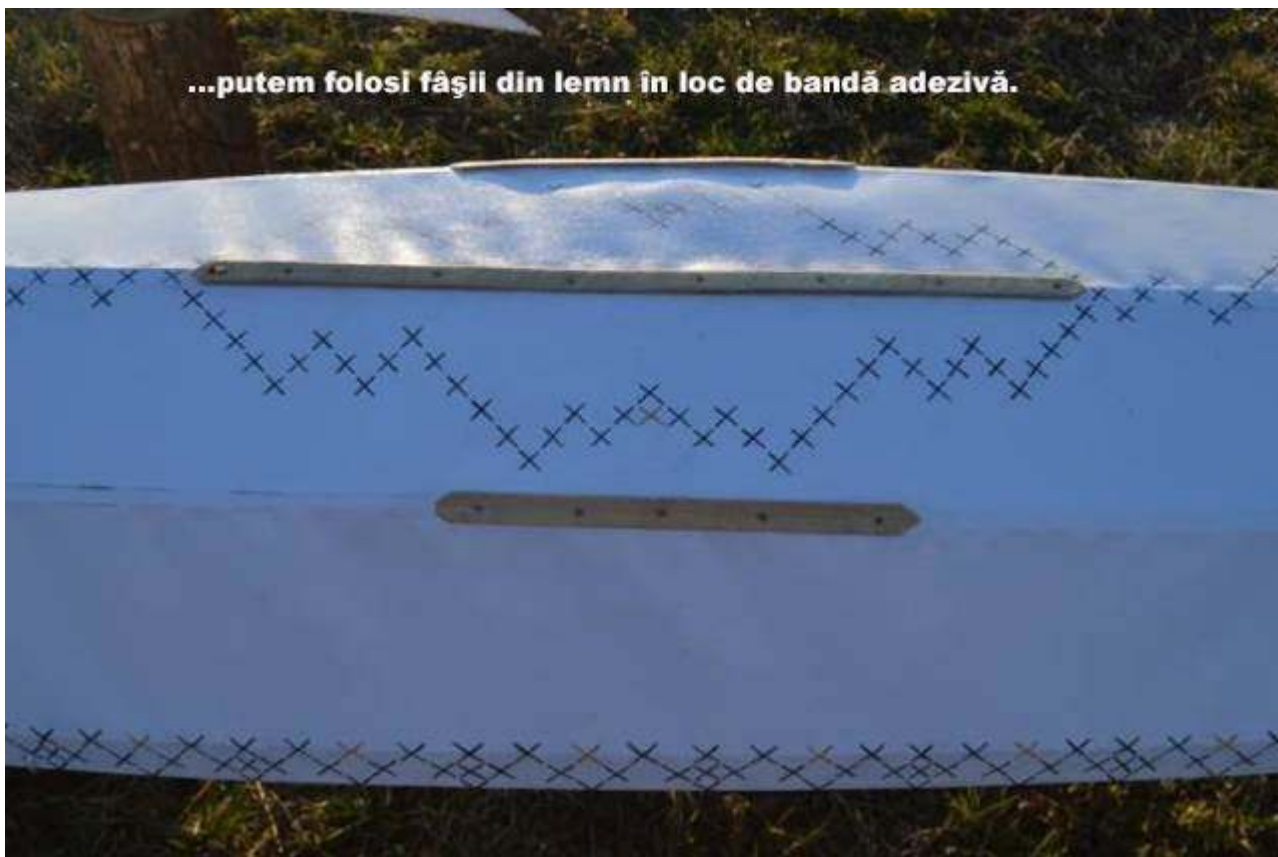
Banda adezivă obișnuită este ieftină, dar nu la fel de rezistentă.

Dacă ne dorim totuși ceva mai complex și original, putem folosi fâșii din lemn în loc de bandă adezivă. Acestea nu trebuie să îmbrace neapărat toată lungimea muchiilor expuse ci doar părțile cele mai vulnerabile, cum ar fi mijlocul chilei și capetele.

Lemnul este mai complicat de aplicat, nemaivorbind de faptul că el însuși necesită protecție împotriva apei. Întrucât bărcile sunt curbate, este posibil să avem nevoie să îl și îndoim la abur, deoarece folosirea fâșiilor prea subțiri, dar flexibile și ușor de îndoite nu este eficientă. În primul rând se vor juli repede, în al doilea rând vor crăpa când vom trece un șurub sau un diblu prin ele.

Ca și esență, nu cred că este cazul să subliniez că este necesară una tare: stejar, frasin, salcâm sau fag. Bradul nu rezistă mai deloc la abraziune și va trebui schimbat la fel de repede precum banda adezivă ieftină, dar muncind mai mult.





Montarea acestor fâșii nu este nici ea la fel de facilă precum a scociului. Nici la fel de prietenoasă cu învelișul, întrucât va trebui să dăm găuri sub linia de plutire pentru a trece holșuruburi sau dibluri prin ele. Unii constructori aleg să le lipească direct de înveliș, dar nu văd un avantaj prea mare aici, deoarece se mai pot schimba doar odată cu învelișul. Caiacele mele au avut doar fâșii din cele prinse în holșuruburi, în momentele de grabă sau în dibluri, în momentele de originalitate.

Prinderea în șuruburi nu cred că necesită prea multă descriere:

- tăiem și potrivim fâșiile pe locul dorit;
- găurim cu un burghiu de un diametru mai mic decât al șurubului, pentru a preveni crăparea lemnului; găurile se vor da uniform pe toată lungimea fâșiei;
- saturăm atât zona de sub lemn cât și de deasupra cu silicon sau alt impermeabilizator;
- introducem și strângem șuruburile. Ideal ar fi să folosim șuruburi din inox sau bronz, dacă nu vrem să le schimbăm tot timpul din pricina ruginii.

Prinderea în dibluri este similară cu singura excepție că trebuiesc găuri mai mari pentru a putea trece diblurile.

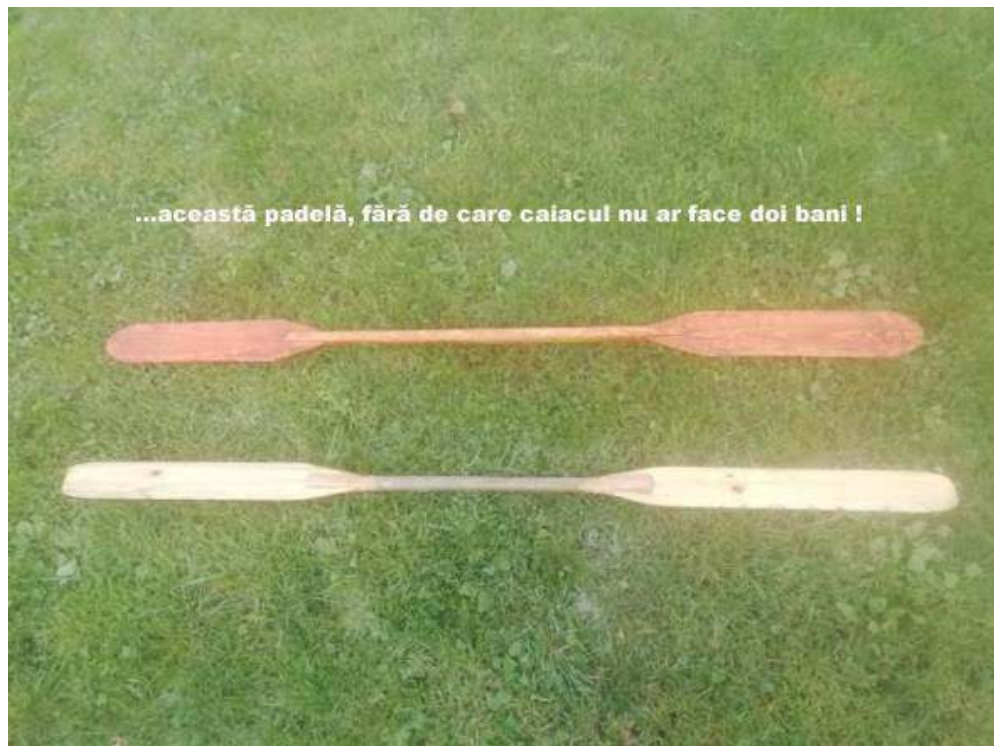
Lemnul are farmecul său, dar în timp, apa va începe să treacă prin micile găuri din înveliș prin care am trecut șuruburile sau diblurile. Chiar dacă cantitatea va fi infimă, poate chiar nebăgată în seamă, va afecta lemnul în locurile respective, accelerând procesul distrugerii acestuia, facilitând putregaiul și afectând pe interior chiar și pânza, mai ales pe cea naturală. Dacă caiacul nu este folosit prea des, va

avea o durată de viață echivalentă cu oricărui altul. Dacă este, să zicem că vom avea o scuză pentru a construi altul în viitor.

Ultima fâșie de lemn prinsă, sau ultima bandă de scoci lipită va marca sfârșitul construcției caiacului nostru. Sper că a fost o aventură frumoasă. Aventura cea mare va începe pentru mulți însă abia acum, când barca va fi dată la apă. Le urăm multe clipe frumoase în caiacul cu care s-au înfrățit deja, încă de pe vremea construirii cu propriile mâini. Poate că, într-o zi, se vor plictisi de el și vor dori să construiască altul. Poate că nici nu vor dori să îl folosească pe apă ci doar ca ornament în bibliotecă, atelier sau garaj. Poate că vor folosi osatura pe post de mobilă sau firmă. Cine știe...Oricum nu are așa mare importanță. Ce este important este că meșteșugul se păstrează și poate într-o zi, la pensie, el va fi transmis mai departe celor ce vor să asculte povestea caiacului.

Padela

Ce urmează de acum înainte nu mai face parte din povestea adevărată, dar asta nu înseamnă că este lipsit de importanță. De exemplu această padelă, fără de care caiacul nu ar face doi bani ! Firește, dacă suntem foarte nerăbdători, putem trage o fugă în Decathlon și cumpăra o padelă din plastic. Sunt ieftine, durabile și își fac treaba mai mult sau mai puțin bine. Dar merită oare, după atâta muncă, să ne stricăm din pricina unei padele ? S-ar potrivi ea, așa din plastic cum e, cu o barcă ca a noastră ? Să nu mai vorbim de importanța pe care padela o are pentru caiac... Dacă omul este motorul, padela reprezintă pneurile caiacului. La fel ca la automobil, ea trebuie să se potrivească perfect caiacului proaspăt construit și la fel precum caiacul, ea trebuie să formeze o combinație perfectă cu fizicul celui ce o va mânui. Dacă este prea lungă ne va obosi peste măsură. Dacă este prea scurtă nu va avea randament. Dacă este prea groasă nu o vom putea apuca cum trebuie și vom face bășici în palme. Dacă este prea subțire tot așa.



Iată deci, că padela nu este ceva ce trebuie tratat cu ușurință, ba din contră. Să vorbim așadar puțin despre dânsa și să facem cunoștință.

Padela este mijlocul de propulsie al multor bărci. Sunt folosite pentru plute, canoe și caiace. Cele pentru caiace au lamă dublă, adică la ambele capete. Asta nu înseamnă că un caiac nu poate fi padelat cu o padelă cu o singură lamă, precum a canoei, care de fapt se numește pagaie. Unele caiace tradiționale din Alaska sunt padelate drept așa. De dragul clasicismului totuși, sau mai de grabă de dragul convenției, vom descrie padela dublă.

Sunt de două feluri: cele clasice, cunoscute de toți, cu lama lată precum o lopată, zisă și padela europeană (de ce, nu știu) și cele tradiționale, groenlandeze, cu lame înguste și lungi. Mai sunt și cele olimpice, așa numitele padele cu profil de aripă, dar ele reprezintă un segment mic de piață și sunt specializate mai mult pentru cei ce fac sport de performanță.

Padela clasică, compusă dintr-un ax, în general făcut din aluminiu, are lamele scurte, undeva la 50cm și late, asemănătoare cu o lopată, după cum am mai spus. Multe modele sunt făcute de așa natură încât să se poată altera unghiul lamelor, fie pentru comoditate la padelat, fie pentru a le reduce rezistența în vânt puternic. Padela europeană și-a făcut treaba cu stoinicie multe zeci de ani, ea fiind în prezent cea mai cunoscută și răspândită în lumea caiacului. Cele bine făcute oferă accelerație bună, sprijin adecvat pe suprafața apei și efort minim la padelat. Pe alta parte, sunt zgomotoase, ne-versatile și după o vreme devin obositoare, mai ales pe distanțe lungi. Datorită lățimii mari a lamelor, conferă o rezistență destul de mare în vânt, ceea ce va spori efortul la padelat. Datorită formei specifice asimetrice, doar o singură față a padelei se poate folosi la tras.



Prin comparație, o padelă groenlandeză are lamele lungi și înguste, o accelerație mai slabă (dar odată accelerată barcă este foarte ușor de menținut în viteză), sunt tolerante la greșeli, deoarece conferă rezistență mai mică în apă și nu „agață” apa precum o lamă lată, fapt ce duce în mod frecvent la răsturnări. Din același motiv sunt mai bune pe valuri mari decât o padelă europeană. Sunt comode la drum lung deoarece lama se poate scufunda în apă atât cât este nevoie și nu toată odată, precum la cele europene, ceea ce înseamnă că se poate regla doza de efort necesară padelării în funcție de starea noastră de oboseală. Nu au o rezistență semnificativă în vânt și sunt grozave pentru învățat și practicat rostogolirile. Lamele au formă simetrică și nu contează care față se folosește la tras. Nu fac zgomot, ceea ce le face ideale pentru „spionat” viața sălbatică. Singurul lor dezavantaj față de padela europeană este accelerația mai slabă, ceea ce poate fi supărător pentru amatorii de sprint.



Personal, după ce am descoperit padela groenlandeză, nu m-am mai întors niciodată la cea clasică, dar alegerea este a fiecăruia. Mai întâi descoperiți despre ce este vorba, după care decideți. Datorită acestui mic viciu, o să încep prin a descrie cum se poate construi o padelă groenlandeză mai întâi și nu una clasică.

Padela groenlandeză

La fel ca și caiacul, dimensiunile padelei sunt bazate pe cele antropometrice, cu care am mai lucrat. Prin urmare nu există două la fel. Acesta este un alt avantaj al groenlandezelor, întrucât pot fi construite exact pe fizicul nostru.

Lungimea totală a padelei nu trebuie să depășească **statura noastră, având mâna întinsă în sus**. Cu alte cuvinte, trebuie să fim capabili să **închidem lejer degetele peste capătul padelei**, când ea stă vertical.



Lungimea axului, adică partea de care ținem padela, va fi echivalentă cu **lungimea dintre degetele mici** când ținem brațele întinse în față, în dreptul umerilor, având pumnii strânși.

Grosimea axului nu trebuie să **depășească diametrul format de degetul aratător cu cel mare**, semnul „OK”-ului american. Dacă ne uităm puțin prin această gaură formată de către degete constatăm cu această ocazie și că forma rezultată nu este tocmai rotundă, ci mai degrabă pătrată (altă poză cu pătratul desenat). Prin urmare, axul ar trebui să aibe și el o formă similară, întrucât cea perfect rotundă este generatoare de bășici.



Lățimea maximă a lamelor nu trebuie să depășească capacitatea noastră **de a apuca lejer capetele padelei cu degetele**. Aceasta se traduce de multe ori prin 8-10cm lățime la capete. Ca minim, se știe că o padelă groenlandeză avea rareori o lățime sub 7cm la capete.



Forma lamelor poate fi dreaptă, adică de aceeași lățime pe toată lungimea, oblică, adică late la capete și având aproape aceeași lățime cu a arborelui la bază, sau undeva între. Cea preferată de mine, este ultima variantă.

În profil, lamele au o formă de **diamant sau romb**, cu muchii subțiri și mijloc mai gros, aproape la fel de gros precum scândura din care sunt făcute.

Din punct de vedere constructiv, padelele pot fi **simple, făcute dintr-o singură bucată**, sau **compuse, adică construite din mai multe piese lipite între ele**. Ultima variantă se ridică la nivel de artă pentru cele compuse din fâșii din lemn laminat, tehnică pe care am folosit-o doar într-o formă simplificată.

Cele simple, nu înseamnă neapărat că sunt întotdeauna simplu de construit, chiar dacă sunt făcute dintr-o bucată. Să vedem care-i treaba cu ele !



...oblică, adică late la capete și având aproape aceeași lățime cu a arborelui la bază...



În profil, lamele au o formă de diamant sau romb...

Avem nevoie de **o scândură lată de cel puțin 10cm, lungă de minim 2m și groasă de 4cm**. Dacă aveți mâini mici, se poate și cu scândură mai puțin groasă, de numai 3cm. Din aceasta vom face padela. Scândura trebuie să fie dintr-un lemn ușor, brad, molid sau cedru, dar cel mai ușor de găsit și ieftin este bradul sau molidul. Ideal ar fi să alegem o scândură cu cât mai puține noduri, iar partea care va constitui axul padelei nu trebuie să aibe noduri deloc. Nodurile rămase pe lame, nu trebuie să fie aproape de margini și nu trebuie să fie mai mari de 2cm în diametru. Deși este destul de greu să găsim astfel de scânduri, mai ales din brad sau molid, nu este chiar o imposibilitate.



**Avem nevoie
de o scândură
lată...**

Ca și unelte, ne-am putea descurca onorabil doar cu un cuțit mare și bine ascuțit, sau cu o daltă petru lemn (prima mea padelă a fost construită doar cu dalta și o rașperă), dar asta numai dacă avem timp și vrem să lucrăm pur inuit. Pentru economie și eficiență avem nevoie de: fierăstrăul pendular sau de mână, rindea, rașperă și șmirghel, bormașina (dar nu musai). Bormașina o veți folosi pentru a da găurile de racord, adică pentru a face spațiu unde să întoarceți pendularul, dacă padela are multe unghiuri mici sau curburi de rază mică.

Mai întâi desenăm padela în plan, pe suprafața scândurii. Faceți mai întâi o axă, la care puteți raporta toate măsurătorile, alminteri riscați să faceți o padelă asimetrică. Dacă nu aveți fierăstrău pendular, este mai simplu dacă padela are unghiuri cât mai mari, deoarece este destul de greu să tăiați colțuri continue cu un fierăstrău de mână. Cele cu lame oblice se pretează cel mai bine uneltelor de mână. Decupați padela din trupul scândurii, folosind fierăstrăul, de oricare ar fi el, la fel cum am trafora o formă din placaj sau un decor de film. Odată extrasă padela din scândură, trebuie să facem alte marcaje.



...un cuțit mare și bine ascuțit, sau cu o daltă petru lemn...



Decupați padela din trupul scândurii...



Odată extrasă padela din scândură...

Pe muchia padelei de data aceasta, trasați o axă fix pe mijloc, la care veți raporta restul cotelor. Marcați grosimea lamei la ax și grosimea la capete. La capete ar fi bine să lăsați 5mm grosime (pe care îi vom rotunji ulterior cu șmirghelul) și să nu o ascuțiți prea mult, deoarece lemnul prea subțire se poate rupe ușor. Uniți cele două puncte de la ax și capăt și ar trebui să obțineți un fel de triunghi cu baza pe ax și vârful la căpătul padelei. Acest triunghi trebuie la rândul lui extras din forma în profil a scândurii. Intră în funcțiune rindeaua. Dacă aveți din cea electrică, munca este ușoară, deși zgomotoasă. Dacă aveți din cea de mână, ei bine, va fi din nou muncă Zen.



Operațiunea trebuie efectuată pentru ambele lame ale padelei și pe o parte și pe alta, mă gândesc că este destul de evident.

Cu fiecare hârșăit sau chirăit de rindea, padela devine din ce în ce mai vizibilă și mai elegantă. Se va repeta și aici, același obicei deprins la construcție caiacului: ne dăm în spate și privim la lucrul ce ne iese din mâini. Când semnele de pe muchiile padelei au fost mușcate de rindea și atinsă forma dorită lăsăm rindeaua și apucăm rașpera.

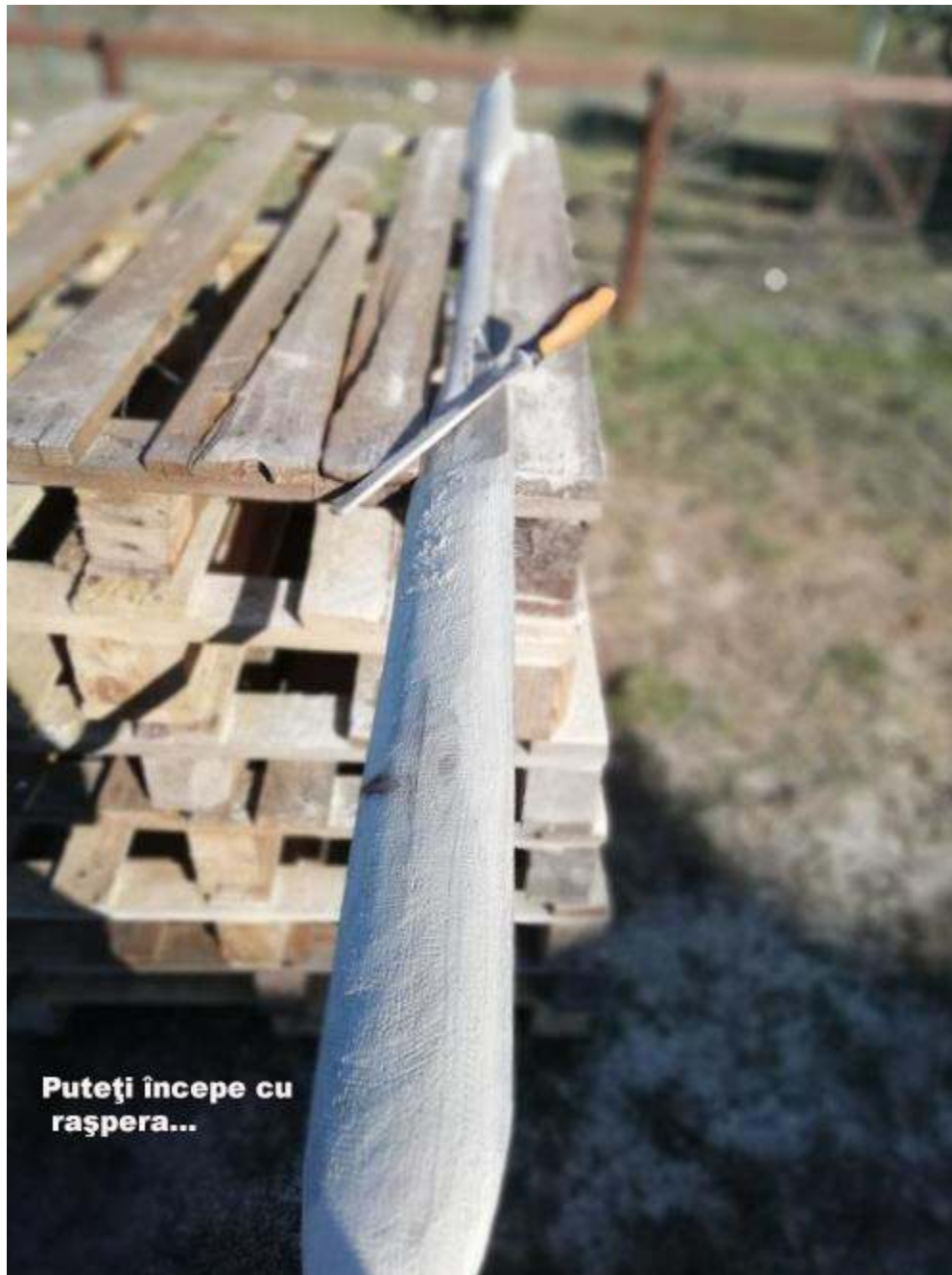


Acum trecem la axul padelei, care are încă o formă colțuroasă. O vom rontunji cu rașpera, numai că înainte de asta ar fi bine să marcăm câte 5mm din fiecare muchie în parte, pentru a nu lua cu rașpera mai mult sau mai puțin din muchii și obține un ax diform. Distanța de 5mm este oarecum empirică. Poate fi mai mult, poate fi mai puțin. Vedeți cum vă stă în mâini un pătrat cu latura de 3,5cm. Dar unul cu latura de 3 cm ? Care este mai comod ? Astfel veți determina grosimea necesară axului și cât anume trebuie luat din colțuri la rașperă. Axul nu trebuie rotunjit complet, deoarece, după cum am mai spus, forma pe care o face arătătorul cu degetul mare, când le unim, nu este rotundă. Cu rașpera nu facem decât să teșim muchiile scândurii, care sunt mult prea ascuțite și să îi reducem grosimea pe măsura palmelor noastre.



Din nou, muncă Zen, deși dacă lemnul este molid, ar trebui să meargă repede, în ciuda celor aproximativ doi metri și jumătate care trebuiesc luați la rașperă. Pe măsură ce munca progresează veți constata cum se ușurează padela pe măsură ce vă îngropați în rumeguș. Ar fi bine să verificați din când în când balansul padelei și modul în care vă sta în palme, pentru a vedea de unde mai trebuie luat cu rașpera.

Când în sfârșit este gata și această ispravă, a sosit rândul lamelor padelei. Puteți începe cu rașpera sau o foaie rugoasă de șmirghel, de 80, și nivela sau rotunji toate muchiile aspre rezultate în urma rindeluirii. Fiți generoși și lipiți șmirghelul acela și de axul padelei, când ați terminat cu lamele, unde fiecare asperitate se va simți ca o tortură pe distanțe lungi. Omul din ziua de azi nu are pielea palmelor bătătorită precum a inuiților ! Granulația șmirghelului se poate mări progresiv, pe măsură ce eliminați asperitățile mai mari, până când puteți șlefui toată padela cu o foaie de 200. Mai mult de atât, nu se pretează pentru lemn.



După ce în final ați rasuflat ușurați, după atâta cură de rumeguș, ar trebui să aveți în mâini o padelă groenlandeză în toată splendoarea ei. Dacă nu vă este milă de ea, se poate lăsa fix așa cum e. Dacă vă este și vreți să o folosiți o perioadă îndelungată, merită și ea a fi dată cu ulei de in în câteva straturi cel puțin. Dacă vă este și mai milă și doriți să protejați și muchiile, sau baremi capetele, o puteți face fie prin lipirea unor fâșii din lemn tare (dar înainte de a o da cu ulei), fie ranforsând-le cu rășină epoxidică îngroșată. Lipirea întăriturilor o puteți face cu un lipici epoxidic sau chiar cu rășină îngroșată.

Rășina epoxidică se poate îngroșa cu silicat sau, mai ieftin, cu făină, până o aduceți la consistența untului de arahide, după care o puteți întinde ca untul pe pâine în locurile expuse, acestea fiind muchiile și capetele. Capetele deoarece, le vom lovi tot timpul și muchiile deoarece se tocesc de la frecarea cu apa. Ar fi bine să reținem metoda, deoarece o vom întâlni și mai jos când vom vorbi despre padela făcută din mai multe bucăți. Și acum, că tot am pomenit de ea, să vedem cum facem.

La fel ca pentru cea făcută dintr-o singură bucată, avem nevoie de aceleași unelte. Materialele trebuincioase sunt însă altele. Avem nevoie de o **riglă de 3x4cm și lungă de cel puțin 60cm** (sper că mai ținem minte ce este aceea o riglă). Poate fi și de 4x4, nu se supără nimeni. În loc de riglă putem folosi o coadă de lopată, deși are secțiunea rotundă. Cele de mătură sunt prea subțiri. Ne mai trebuie **un metru de scândură lată de minim 10cm și groasă de minim 1cm** din care vom confecționa lamele.



Ne-ar mai trebui o masă lungă și dreaptă pe care să întindem toate lemnele, dar merge și pe o podea la fel de lungă și de dreaptă.

Mai întâi socotim dimensiunile padelei și punem piesele cap la cap pentru a încropi forma ei. Lamele și axul trebuiesc să fie puțin mai lungi, pentru a compensa tăietura de îmbinare. Aceasta va fi de 10cm, prin urmare, lamele și axul trebuie să fie cu 10cm mai lungi față de normal.

Va trebui să tăiem acum la ambele capete ale axului, două nișe longitudinale, ca o furculiță cu doi craci, unde vor veni înfipte lamele. Nișele se for tăia cu fierăstrăul, pe grosimea scândurii lamei. Dacă lama este de 1cm grosime, vom tăia o nișă de 1cm lărgime. Două tăieturi paralele și câteva găuri de burghiu la capătul lor, vor crea nișa. Aceasta trebuie să fie exact pe mijlocul axului padelei. Aveți grijă cum tăiați, deoarece, marginile rămase nu sunt prea groase și se pot crăpa sau rupe destul de ușor.



Aceeași operațiune se va repeta cu lama padelei de data aceasta, unde de asemenea vom tăia o nișă, folosind aceeași tehnică, descrisă mai sus. Nișa lamei trebuie să aibe o lățime egală cu cea a axului padelei. **Tăietura trebuie să fie și ea pe centru, aliniată perfect cu axul !**

Odată tăiate cele două nișe, putem încerca să potrivim piesele, să vedem cum vin. Îmbinarea trebuie să fie absolut festă, fără joc prea mare (dacă se poate chiar deloc). De fapt, chiar ar trebui lovite ușor cu ciocanul pentru a glisa una peste cealaltă. Dacă nișele sunt prea strâmte, putem strecura rașpera între brațele lor și lărgi puțin locul, până când atât lama cât și axul pot culisa până la capat. Nu forțați dacă nu intră. Lărgiți cu rașpera până se poate, altfel o să rupeți ceva. Când totul este în regulă, repetăm pentru celălalt capăt.



Dacă suntem satisfăcuți de rezultat, putem pregăti înclierea pieselor cu rășina epoxidică pomenită mai sus. Nu merită folosit lipici epoxidic clasic, deoarece nu are consistența rășinii îngroșate și nici aceeași

rezistență. Prin urmare pregătim rășina în felul descris anterior și îmbibăm considerabil cele două îmbinări. Aplicați rășina din belșug în interiorul îmbinărilor. Când veți uni piesele o să dea pe afară, dar nu-i bai. Surplusul îl eliminăm cu un bețigaș. Aveți grijă să nu lăsați multă în urmă, deoarece odată întărită este greu de eliminat sau șlefuit.

Acum putem lăsa padela în pace pentru un minim de 24 de ore, până se face rășina bocnă. Aveți grijă unde și cum o lăsați. Trebuie să fie perfect dreaptă, cu piesele perfect aliniate. Dacă apucă să se întărească strâmb, strâmbă va rămâne (sună un pic...ciudat, nu ? Dar nici că mai modific fraza).



Când în sfârșit lipiciul este perfect uscat, putem lucra mai departe. Au mai rămas de ajustat capetele, de șlefuit colțurile, eventual scurtate lamele și la final de protejat padela. Toate acestea se fac exact ca pentru padela dintr-o singură bucată. Dacă ați sărit capitoul, citiți-l acum.



Padela clasică (europeană)

Nu vom putea obține o padelă exact precum cele din plastic, numai că din lemn. Lemnul nu permite întocmai curburile pe care le poate lua polietilena. Putem croi în schimb o padelă cu lame mai scurte și mai late decât cea groenlandeză. Dacă ne încapățânăm, putem chiar scobi una din fețele lamei pentru a o face asemănătoare cu una din plastic. Putem de asemenea să facem fețele asimetrice, adică una mai bombată decât cealaltă, ceea ce ne va limita folosirea padelei, doar la una din fețe.



Lungimea padelei este măsurată la fel cu a padelei groenlandeze. Axul și lamele nu. Pot fi copiate de exemplu după o padelă din plastic cu care vă simțiți bine.

Ne trebuie aceleași ingrediente descrise mai sus, cu singura diferență că padela clasică rareori va fi făcută dintr-o singură bucată. Aceasta deoarece ne va trebui o scândură destul de lată, iar scândurile late vin de regulă foarte groase. Este mult de muncă. Un minim de lățime al lamei ar trebui să fie de 15cm. Lungimea ar trebui să fie între 40 și 50cm.

Pentru construcție putem proceda exact cum am făcut cu padela groenlandeză, cu singura diferență că lamele în loc să fie lungi și înguste vor fi mai scurte, mai late și eventual teșite doar pe o singură față. Teșitura, sau mai degrabă curbura, poate fi scobită cu rașpera sau cu o daltă curbată, precum aceea cu care se fac lingurile din lemn. Personal, nu m-am oboșit niciodată cu așa ceva, lăsând padela dreaptă. Singurele padele late, construite de noi, au fost cele pentru râuri, unde un plus de accelerație și tracțiune chiar contează când te lupți cu apa. În rest, am construit doar din cele groenlandeze, motiv pentru care și au o descriere mai amplă.



M-am ferit să dau prea multe detalii relativ la forma padelei (rotunjită la capete, dreaptă, oblică etc). Preferințele se vor descoperi după ceva practică și cel mai probabil a doua padelă făcută va ieși perfect. Fiecare formă are caracteristicile ei, nu atât în ceea ce privește performanțele cât modul cum o simțiți. Unele vor taia apa fest și predictibil, cum sunt cele drepte, dar vor avea tendința să meargă ușor în zig-zag în faza de tragere. Cele rotunjite la capete nu au această tendință, dar accelerează mai lent. Cele oblice sunt excelente pe vânt tare, dar parcă nu „trag” prea bine dacă vrem viteză. Trebuie făcute, mai ales că nu ia mult timp și experimentat cu fiecare în parte, pentru a determina ce preferințe avem. Unii oameni folosesc padele diferite în funcție de locul unde merg sau scopul pentru care se suie în caiac, având acasă un rastel plin. Fiecare padelă cu activitatea ei. Alții, pur și simplu le colecționează, pentru că sunt frumoase și dau bine pe pereți. Știu persoane care nici măcar nu au caiac, dar au padele pe pereți în scop decorativ.

Mai există o metodă de construcție a padelor, cea a fâșiilor, sau strip-urilor din lemn. Este un mod de a construi precum un joc de „Lego”, strip-urile fiind lipite cu rășină epoxidică, după care toată padela este adusă la formă. Rezultatul este incredibil de frumos, mai ales când se folosesc fâșii din lemn de culori diferite. Nu am folosit niciodată această metodă, deoarece preferăm simplitatea și originalitatea. Dar asta nu înseamnă că nu puteți încerca. Există material documentar pe internet cât cuprinde.

Acum, că am terminat și cu padela, să trecem la lucruri administrative, cum ar fi între altele aprovizionarea.

Materiale si surse de materiale. Necesarul de material

Am lăsat acest capitol la sfârșit pentru simplul fapt că trebuia mai întâi să cunoaștem un caiac din punct de vedere intim, pentru a ne putea hotărî asupra materialelor, calității și cantității lor. Piese sunt deja descrise mai sus, iar capitolul de față nu face nimic altceva decât să însumeze socotelile. La fel cum un croitor nu cumpără material pentru cămăși fără să știe mai întâi cum se fac cămășile și cât material are nevoie, la fel procedăm și noi cu caiacul. Mai întâi am aflat despre ce este vorba, iar acum putem socoti.

Ce este important de știut este că lemnul necesar unui caiac ar trebui să fie uscat natural sau în anumite situații poate fi chiar verde. Uscat natural înseamnă lăsat în pace într-o încăpere anume până se evaporă apa singură. Sunt unele magazine care vând și lemn uscat forțat, adică bagat într-un fel de cuptor și încălzit. Acel lemn nu este grozav. Căpă repede și are o viață scurtă. Partea proastă este că nu prea cunoaștem de multe ori metoda de uscare a lemnului cumpărat din magazin, dar cu siguranță știm ce cumpărăm din depozitele unde lemnul stă în aer liber, stivuit mai mult sau mai puțin frumos.

Pentru aproape toate piesele caiacului, putem folosi lemn de brad sau molid. Americanii folosesc cedru de un soi care la noi nu se prea găsește sau este foarte scump. Se poate folosi și pin, în detrimentul greutateii. Coastele, deși pot fi făcute din rășinoase, se recomandă a fi făcute din lemn tare, stejar, frasin, salcâm sau chiar fag, deoarece se îndoaie mai ușor la abur și veți rupe mai puțin.

Sunt multe magazine de unde se poate cumpăra lemn, începând cu cele orientate pentru casă și grădină și terminând cu depozitele de materiale amplasate pe lângă orașe și chiar în majoritatea satelor mai mari. De multe ori, avantajul depozitelor este că putem alege lemnul. În cele rurale, spre deosebire de lumea orașului, unde toți lucrătorii sunt grăbiți și scorțoși, lumea este mai calmă și lucrătorii sunt foarte receptivi la nevoile unui constructor de bărci. De fapt oamenii sunt chiar curioși și dornici să ajute la scormonitul în mormanul de scânduri.

Dacă nu vă place să cumpărați, puteți pur și simplu să vă **revendicați barca** din lemn vechi. De fapt, aceasta este metoda noastră favorită, din multiple pricini. În primul rând suntem mari iubitori de natură și nu dorim să alimentăm industria tăierii pădurilor doar pentru un hobby. În plin secol 21 și încălzire globală, când fiecare copac contează, de la cei decorativi din balcon până la cei mai bătrâni din inima pădurii. Nu vă

lăsați păcăliți de diverse politici ecologice, care nu sunt decât praf în ochii publicului pentru a justifica decimarea unei păduri doar pentru a umple niște buzunare. Singurul lucru ce poate salva un copac este să nu avem nevoie decât de fructele lui și nu de lemn, adică să limităm cererea de lemn de pe piață. Prin urmare reciclați, sau revendicați lemnul cât se poate de mult, deoarece în scurt timp va deveni o resursă foarte prețioasă.

...reciclați, sau revendicați lemnul cât se poate de mult...



Se poate găsi o grămadă de lemn folosibil pentru un caiac, pur și simplu aruncat la gunoi. Deși nu este mai niciodată tăiat la standarde industriale, dacă avem uneltele corespunzătoare putem face minuni. Am construit caiace în totalitate din paleți pentru marfă aruncați, am construit bărci cu pânze din resturi de tâmplărie, rezultate din construcția de case și am construit caiace din resturi rezultate de la construcția altei bărci. Se poate.

Este suficient să dați târcoale depozitelor de lemn, unde se aruncă foarte mult lemne considerate deșee. Întrebați prietenii dacă nu au scânduri de aruncat. Dați târcoale caselor în construcție sau în renovare. Dați târcoale șantierelor, unde se folosește mult lemn pentru schele și cofraje (chiar și cel plin de ciment, este util, deoarece cimentul se îndepărtează foarte ușor cu un ciocănel). Dați târcoale locurilor unde se aruncă materiale rezultate din demolări (din păcate gropi de gunoi ilegale sunt peste



tot, mai toată țara e plină de ele). Lemnul de gard, dacă nu este putred, constituie o sursă excelentă de lemn pentru traversele punții și nu numai. Paleții constituie de asemenea o importantă sursă de lemn. Puneți mâna pe cât de mulți puteți !

Revendicați cât puteți de mult lemn, nu trebuie să fie toată barca construită din lemn reciclat. Orice părticică revendicată este bine-venită.

Acum că m-am răcorit, să trecem la socoteli și să însumăm ce avem nevoie. Piese de mai jos pot fi găsite ca atare sau tăiate din altele mai mari. De fapt se și descrie acest lucru.

Osatura:

- ne trebuie lemn pentru copastii, chilă și stringheri. De regulă, toate se pot tăia dintr-o singură grindă de 10x10x500cm, sau din două scânduri de 2.5x10x500cm. Dacă nu aveți cu ce le tăia și nici vreun atelier nu găsiți, atunci, trebuie să găsiți pe dimensiunile descrise în capitolul dedicat lor: 2xcopastii, 1xchilă, 4, 6 sau chiar 8 stringheri;
- ne trebuie lemn pentru masak. Dacă îl înțindem la cald, ne trebuie o scândură de 2x5x100cm sau 2.5x5x100cm sau 2x7x100cm. Dacă îl traforăm dintr-o scândură mai groasă, ne trebuie una de 5x5x100cm sau 4x7x100cm. Dacă ne chibzuim bine și această scândură poate rezulta din cea din care am tăiat copastiile și stringherii;
- ne trebuie lemn pentru traversele punții. În funcție de lungimea caiacului ne va trebui o riglă lungă de 3x3x300cm, din care tăiem traversele. Poate fi și mai groasă sau subțire de doar 2cm, dacă suntem o persoană ușoară sau caiacul este construit pentru un copil. Poate fi și mai scurtă, sau pur și simplu mai multe și mai scurte, atât timp cât grosimea și lățimea este aceeași. Traversele sunt cele mai adaptabile elemente ale caiacului, deoarece asemenea bucăți de lemn se găsesc pe toate drumurile;
- ne trebuie lemn pentru stringherii punții. Pentru cei de la spatele cockpit-ului ne trebuie două scânduri de dimensiunile aproximative ale unui par de gard obișnuit, adică 2x5cm. Lungimea va fi în funcție de distanța dintre traverse. Dacă găsiți o scândură de 120cm lungime, se poate tăia în două, sau pe măsura convenită. Dacă este mai lungă, se poate să obțineți material pentru toți 3 stringherii. Pentru stringherii amplasați în fața masak-ului, ne trebuie două rigle de 2x2 cm, lungi din nou, în funcție de distanța dintre traverse, sau una singură, suficient de lungă din care putem tăia cei doi stringheri. Se pot folosi și rigle mai groase, de 2x3cm sau chiar 3x3cm;
- ne trebuie lemn pentru etravă și etambou. Se pot tăia ambele dintr-o scândură de 2.5x15x120cm, sau chiar mai lată, de 20cm de exemplu. Cu cât mai lată, cu atât mai bine;
- ne trebuie lemn pentru coaste: 0.5x2x100cm, sau 0.5x2.5x100 (de regulă grosimea se vinde ca 4.5mm) sau 0.5x2.7x100 sau 0.5x5.6x100cm. Ca și număr total, rigletele acestea trebuie să depășească de 2 ori numărul minim de coaste, pentru a acoperi ruperile. Ne așteptăm undeva între 30 și 60 de bucăți. Pot fi tăiate din scânduri care au o grosime similară. Lățimea contează mai puțin. Lungimea trebuie să fie mai mare de 100cm. Tăierea rigletelor se face de-a lungul fibrei scândurii, evitând nodurile cât se poate. Dacă avem material bun, din 10 scânduri am putea obține suficiente riglete pentru coaste. Dacă nu, mai adăugăm. Cel mai ieftin mod de a face coaste pentru noi a fost din versatiliile pari de gard, tăiate în fâșii pe lungime. Unii erau vechi de 30 de ani;
- ne trebuie lemn pentru rama cockpitului și marginea ei. Acesta se obține în același mod ca și cel pentru coaste, doar că grosimile pot fi diferite. Scândurile trebuie să aibă de minim 150cm lungime. Dacă nu faceți o rampă înțindă la cald, atunci trebuie placaj de minim 1cm grosime. Se pot lipi două bucăți una peste alta și obține grosimea convenită de 2cm. Se pot folosi și bucăți mai subțiri, doar că trebuie să lipiteți mai multe una peste alta. O foaie de 120x220cm este suficientă;
- în sfârșit, ne trebuie lemn pentru mânere, distanțierile chingilor și protecția chilei. Când ajungem la acest stadiu al construcției, ar trebui să avem deja suficiente resturi pe care le putem transforma

ca atare. De multe ori, pentru mănere am folosit lemn găsit pe jos în pădure datorită formelor mâncate de vreme. Pentru fâșiile de protecție am folosit coastele rupte în procesul de îndoire.

Învelișul

Spre deosebire de osatură, învelișul este mai greu de reciclat. Dacă vorbim de cel de doc, mai e cum mai e, dar cel din nylon, este aproape imposibil. Este posibil să găsim pânză de doc sănătoasă în zestrea de fată a nevestei sau pur și simplu rămasă de la alte proiecte, cum ar fi ceva cearșafuri și fețe de perne. Singura problemă este cantitatea. Să vedem cât ne trebuie:

- ne trebuie între **4 și 7 metri liniari** de material, de oricare ar fi el. Dacă ne pricem la croitorie, ne putem descurca și cu bucăți mai mici, pe care le putem înădi (poză cu Ira). Înainte de contactul cu albi, inuiții rar au avut o prăvălie de unde să cumpere material și foci lungi de 5 metri nu prea am văzut. Și ei făceau la fel: înădeau. De fapt cusăturile pe material vor da un aspect foarte original bărcii.

Docul se poate cumpăra la metru din orice magazin de textile. Nylonul trebuie comandat online. Cea mai bună sursă europeană este cea din link-ul următor: <https://www.extremtextil.de/en/ballistic-nylon-high-tenacity-greige-fabric-850den-310g-sqm.html?number=40211.WEI>. Cu siguranță mai sunt și altele, de exemplu alți constructori. De multe ori am folosit facebook-ul pentru a intra în contact cu ei și cumpăra material.

Vopseaua sau lacul se găsesc în magazine. Vopseaua cu siguranță. Lacul polieuretanic simplu se găsește și el. Există unul destul de bun, vândut la Hornbach. Cel de tip A+B, se găsește online, de multe ori vândut specific pentru asemenea bărci. Încercați să găsiți în Europa, datorită costurilor mai mici.

Cantitativ, în funcție de dimensiunile bărcii ne putem aștepta să avem nevoie de 3-4 sau 5 cutii din cele de 750ml. Cu 5 cutii, vopsim fără probleme un caiac din cele lungi.

Diverse alte materiale

Materiale ajutătoare, de genul șuruburi, cuie, sfoară, lipici și așa mai departe se găsesc în orice magazin de materiale. Accentuați ața și sforcica pentru legat, deoarece este enervant să rămâneți fără, fix când aveți nevoie mai mare. Cumpărați cam 3-4 mosoare de sforcică (poză cu mosoarele), sau la ghem, depinde de care găsiți și cam tot atâtea role de ață dentară.

Rășina epoxidică, dacă doriți să folosiți se poate și ea comanda. Aveți grijă să fie din cea pentru bărci, adică lemn, metal și fibră de sticlă și nu din cea pentru podele. Câteodată se găsește și în magazinele mari, dar în cantități mici. Noua ne trebuie cam 2l în total, dacă socotim și întăritorul. Pentru a o îngroșa

puteți comanda granule de silicat din același loc de unde cumpărați și rășina. Dacă nu, o pungă de 1kg de făină extra, cu 4 zero-uri îl va înlocui cu succes.

Lista de pași (nu foarte cronologică)

Aceasta este mai mult o listă de verificare a pașilor ce trebuiesc făcuți, oarecum în ordine, dar asta nu înseamnă că este bătută în cuie. Dacă vă place să lucrați altfel, sunteți bine-veniți. După cum am mai spus, metoda de lucru este la fel de flexibilă și versatilă cum sunt și caiacele. Iată lista:

- faza de documentare și concepere -citiți, pregătiți-vă mental, apoi construiți o machetă, chiar și rudimentară (un băț ascuțit la capete, de exemplu) pentru a avea o mai bună imagine a bărcii. Desenați o schiță pentru a avea pe hârtie imaginea creată în minte. După primele câteva bărci făcute, această fază poate fi sărită, deoarece veți avea caiacul în minte;
- aranjați atelierul, de oricare ar fi el, improvizat sau chiar real;
- împrumutați-vă cu scule;
- faceți rost de materiale;
- tăiați coastele, rama cockpitului și eventual masak-ul;
- puneți lemnul necesar la muiat;
- construiți steam-boxul;
- construiți copastiile, prelungirile lor, chila și stringherii;
- marcați copastiile pentru locul tuturor pieselor;
- faceți scobiturile pentru coaste în copastii;
- asamblați provizoriu copastiile;
- tăiați și montați masak-ul (sau îndoțiți-l la cald), traversele și stringherii punții;
- faceți găurile pentru chingi;
- montați provizoriu chila pentru a determina adâncimea caiacului și stabiliți distanța la care se montează chila;
- îndoțiți la cald coastele și rama cockpitului (dacă îndoțiți masak-ul la cald se poate îndoii și această ramă odată cu el); montați coastele;
- construiți etrava și etamboul și adăugați-le construcției;
- montați stringerii de bordaj;
- tăiați și montați podeaua, dacă o doriți;
- tăiați și potriviți învelișul;
- potriviți chingile pentru mânere la prova și la pupa;
- tensionați învelișul;

- croiți buclele pentru chingi, dacă doriți să folosiți metoda;
- coaseți învelișul;
- coaseți rama cockpit-ului;
- impermeabilizați învelișul;
- montați chingile punții și mânerele;
- montați elementele de protecție;
- faceți multe poze;
- croiți padela.

Comparații, idei, gânduri

Trebuie să recunosc că am stat puțin pe gânduri, dacă să las acest capitol să facă parte din această carte sau nu. Se poate și fără el, construcția merge cu siguranță și la urma urmei, cui nu-i place, nu citește. Am dorit să fac mai jos o comparație între caiacul modern și cel tradițional, comparație care la a doua lectură mi s-a părut totuși puțin părtinitoare. Am lăsat însă textul în pace și iată-l mai jos ! Ar putea fi o bună îndoctrinare anti-plitis sau delăsare în timpul construcției.

În prima parte a povestirii am calatorit prin ținuturi înghețate, am crăpat lemne și cusut piei de animal pentru a construi o barcă și am văzut adevăratul motiv pentru care am construit-o. Și atunci ce mai rămâne de văzut și făcut ? Să tragem linie și să facem niște comparații. Ce fel de comparații ? Între caiacul modern și cel construit tradițional. Nu de alta, dar tocmai am terminat sau ne pregătim să terminăm unul.

În primul rând avem de-a face cu două concepte înrudite și totuși diferite. Caiacul modern este evident un derivat al barcilor de odinioară, dar construit folosind alte metode și materiale. Se folosește plasticul, materialele compozite și cauciucul. Ca și scop, este la fel de adaptabil și dedicat, ca și cele de odinioară. Ba poate unele chiar mai dedicate decât cele de odinioară, întrucât alte sporturi pe apă s-au inventat. Între altele nu cred să fi văzut careva indigeni sărind cataracte de 5 metri înălțime zbierând, sau făcând surf pe valuri de 5-10 m înaltime și presărând figuri acrobatice pe creasta lor. Prin urmare putem spune că produsele industrializate au totuși atuu-rile lor. Dar să le luam pe rând.

Vorbim aici în primul rând de un produs, ceea ce face din posesorul său un simplu utilizator. Acest lucru este valid, poate pentru majoritatea oamenilor și 99.9% din obiectele ce le folosim zi de zi. Foarte puțini oameni mai construiesc astăzi ceva pentru folosul propriu, nemaivorbind că foarte puțini oameni mai sunt complet independenți și rupți de industria modernă. Cu alte cuvinte puțină lume mai stie să bată un cui. Poate este puțin păcat, întrucât un simplu utilizator de multe ori nu vrea să aibă de-a face cu istoricul sau cultura ce a creat produsul.

Dacă am stabilit despre ce este vorba acum, să vedem de ce este în stare acest produs. În primul rând, una din caracteristicile principale este rigiditatea (excepție făcând cele din cauciuc), o proprietate parcă sora cu modul în care a fost produs. Caiacele moderne, fie că sunt facute din plastic, sau materiale compozite sunt o entitate foarte puțin sau deloc flexibilă, ce le conferă performanțe nu tocmai rele pe apă.

La urma urmei, un înveliș solid taie apa mult mai hidrodinamic decât unul care flexează. Dar să nu sărim în sus, la gândul că ne vor duce ca vântul și ca gândul și vom vedea mai târziu de ce.

În afară de rigiditate, putem să adăugăm aici și o anumită greutate, care în multe cazuri nu este deloc neglijabilă. Media ar fi undeva la 20-25 kg, ceea ce ar face, nu vâslitul dificil, ci încărcatul și descărcatul bărcii și chiar datul la apă. Încercați să puneți singuri un bustean de 25 de kilograme și lung de 5 metri pe acoperișul mașinii sau în remorcă. Încercați să-l târați în apă (nu să-l rostogoliți). Nu este lucru chiar ușor. Ei bine asta a dat naștere unei alte industrii, care face marafeturi ajutătoare pentru urcat și coborât barca pe mașini. Alți bani, altă distracție.

Caracteristicile caiacului modern sunt și ele destul de inflexibile. Nu prea putem să schimbăm forma care a ieșit din autoclavă dacă nu ne convine cum se comportă pe apă. Nu putem schimba nici ergonomia cockpitului dacă constatăm că nu încăpăm multumitor înăuntru. Există și aici conceptul de alți bani altă distracție, întrucât sunt alte produse care și ele trebuie cumpărate pentru confortul fizicului personal. Iar dacă Doamne-Ferește îl bușim sau se strică el cu de la sine putere, pas de-l mai repară ! Dacă tot vorbim de reparat, putem spune că bărcile fabricate sunt totuși solide. Mai ales cele facute din plastic. De fapt sunt chiar prea solide, pot dura mai multe vieți de om în șir, ceea ce nu este chiar bine, întrucât afectează natura, la fel ca și celelalte resturi pe care la un moment sau altul le aruncăm.

În alte vorbe, dacă nu facem alegerea corectă, ne alegem cu o barca care ori nu corespunde cu nevoile noastre strict personale, ori cu ergonomia noastră, la fel de personală și mai dăm și o caruță de bani pe ea pentru a o schimba cu alta. Altfel stă treaba cu un caiac facut de noi.

Caiacul tradițional

Acestea nu sunt niste bărci rigide sub nici o formă. Începând cu nevoile și terminând cu structura sa din lemn. Cunoșcătorii știu că un caiac adevărat nu poate exista în două exemplare identice, la fel cum nu sunt doi oameni identici. Fiecare are alte nevoi, gânduri și trup. Un astfel de caiac se face urmând cursul proverbului "ce-și face omul cu mâna lui e sfânt". Scopul pentru care este construit, nu este altul decât cel dat de constructorul său, deoarece el știe cel mai bine pe lumea asta la ce-i trebuie caiacul. Prin urmare este foarte puțin probabil să ne trezim cu un caiac care nu ne trebuie. Apoi, caiacul are o structură și o modalitate constructivă foarte flexibilă, deschisă la toate improvizațiile și soluțiile posibile. Nu trebuie urmată doar o anumită cale pentru a ne desavârși opera. Structura din lemn, prinsă în știfturi și legături flexibile absoarbe minunat șocurile, flexează pe valuri, absorbind din energia acestora, iar învelișul textil, aflat în direct contact cu apa ne transmite exact ce se întâmplă în acest mediu atât de fluid, lucru care nu se întâmplă spre exemplu prin rigiditatea unui altfel de caiac. Se vor găsi unii care se vor lega de performanțele pe apă, cele pomenite mai sus. Ei bine, caiacul tradițional, bine construit poate fi cel puțin la fel de rapid precum unul scos din fabrică. Este nevoie numai de puțină creativitate aici. Iar când vorbim doar de o plăcere a noastră și nu de sporturi olimpice, diferența chiar este inexistentă. Ergonomia unei

astfel de bărci este imbatabilă, întrucât este croită fix după trupul constructorului, iar greutatea este mai puțin de jumătate față de un caiac construit din plastic de exemplu.

Și nu, nu sunt bărci fragile. Sunt flexibile, ușor de reparat, au o durată de viața, mai scurtă ce-i drept decât suratele lor din plastic, dar suficient de lungă pentru a ne plictisi de ele. Iar apoi când mor, lemnul și bumbacul putregăie încet, ajungând materie din materia din care s-au tras, fără a lăsa în urma mai nimic care să afecteze natura.

Poate cea mai mare plăcere însă, când vorbim de o astfel de barcă, este construcția ei, faptul că omul obișnuit care nu poate bate un cui în perete învață să plămădească lemnul într-o barcă, barcă de care nu poate fi decât mândru, deoarece este făcută de mâna lui pentru el.

Când purcedem pe apă în ziua de azi, o facem în general din plăcere. Sau cel puțin așa socotesc eu că fac majoritatea oamenilor. Nu ne legăm la cap cu procurarea hranei zilnice și nici nu ne văităm prea mult că murim de foame dacă ratăm o ieșire. Iar această plăcere a noastră, poate fi ușor mărită, dacă ieșim pe apă cu barca corespunzătoare. Nu vorbim aici în termeni erotici, deși poate unii și-ar fi dorit, ci vom analiza puțin cum anume și de ce, dimensiunile unui caiac ne pot afecta mai mult sau mai puțin plăcut călătoria. Când am vorbit mai sus despre o barcă dimensionată conform fizionomiei posesorului, nu am vorbit numai despre dimensiunile deschizăturii în care stă acesta, a cockpitului, să folosim limbajul mării. Dimensiunile generale ale caiacului sunt la fel de importante precum comoditatea cu care se stă într-însul. Astfel, generații întregi de strămoși, au transmis prin viu grai de-a lungul timpului care ar fi cele mai potrivite rapoarte om-barcă. Cât să fie de lungă barca ? Cât să fie de lată ? Unde să se așeze omul în ea relativ la centrul ei ? Cât să fie de curbată în față și în spate ? Cât de stabilă sau instabilă să fie ? Toate acestea determină comportamentul pe apă al caiacului, relativ numai și numai la posesorul său. Astfel, o barcă de împrumut, care este bună pentru un om, ar putea să nu fie la fel de bună pentru un altul. Chiar dacă modificăm cockpitul de așa fel încât să ne simțim bine în el, poziționând pernțe de umplutură sau suporturi ajustabili, caiacul în sine nu va fi afectat de aceste schimbări ale noastre, iar comportamentul său pe apă va rămâne la fel. Și atunci ? De ce sunt așa de importante aceste dimensiuni ? Deoarece aceste bărci creează cu corpul celui ce le manevrează o entitate dinamică, un sistem fluid, la care corpul uman participă din plin. Ne mișcăm puțin în el, se schimbă centrul de greutate, ne înclinăm pe o parte, pe alta, barca reacționează, devine o partitură din noi și noi din ea. Relația aceasta armonioasă începe să se strice în momentul în care barca a fost creată pentru altul. Câteodată subtil, câteodată notabil, câteodată primejdios de-a dreptul. Un om mai înalt va avea nevoie de o barcă mai lungă, deoarece înălțimea sa îi conferă un raport de forțe superior unui om mai scund, cu alte cuvinte poate stapâni o barcă mai lungă, dar și mai lată, deoarece înălțimea sa devine un dezavantaj aici, căci centrul sau de greutate este mai sus.

Aceeași situație se aplică unei persoane mai scunde, ce are avantajul unui centru de greutate mai apropiat de fundul bărcii, prin urmare se poate simți confortabil într-un caiac mai îngust. Dar o persoană scundă s-ar descurca mai greu cu lungimea caiacului, neputând manevra corespunzător (nemaizicând de faptul că nu se poate întinde suficient peste punți pentru a apuca ceva) și atunci trebuie scurtată barca. Bordajul caiacului, profunzimea, toate aceste lucruri ne afectează călătoria.

Un caiac construit modern, încătușat în tiparele societății de consum la fel de moderne și adresat din punct de vedere dimensional unei piețe țintă nu se poate mula cu ușurință pe fizicul fiecăruia. Fabricanții se multumesc să cloneze câteva modele care acoperă majoritatea cererilor și dimensiunilor fiziologice, la fel cum o fabrică de textile face costume pe bandă, doar pe anumite dimensiuni. Altfel stă treaba când cumpărăm un costum de la croitor. Nu spun că costumele luate de-a gata de pe raft nu ar fi bune, dar nici nu ne simțim în ele cum ne simțim într-unul anume croit pentru noi. Cam așa stă treaba și cu kayacele. E treabă de finețuri. Și cum aceste finețuri se cumulează pic cu pic în activitatea repetitivă a vâslițului kilometru cu kilometru, diferența între un caiac și altul se simte la sfârșitul zilei, când în loc să ne simțim înviorați și fericiți de efort, ne simțim de parcă am cărat un sac cu pietre toata ziua.

Mai există și conceptul alegerii directe aici. Acesta este o născocire de-a mea din alte vremuri, dar se adresează mai ales părții banesti a acestei activități. Vom vedea imediat cum, după o mică povestire.

La începuturile mele pe apă, undeva pe o insulă, am decis achiziționarea unui caiac, crezând că această placere va fi trecătoare, șederea mea pe insulă scurtă, iar caiacul cel mai satisfăcător ar fi unul gonflabil, care să nu ocupe loc și să nu dea prea mari bătăi de cap cu căratul de colo-colo. Plănuiam doar așa, câteva ieșiri de plajă, sau în jurul pietrelor locale. Caiacul, deși unul de top în gama sa de bașică plutitoare, a fost total satisfăcător pentru scopul sau creat de fabricant, însă nu și pentru al meu. Mare doritor de aventuri exploratoare, pe distanțe din ce în ce mai lungi, cu alte cuvinte victima inocentă a sintagmei “pofta vine mâncând” m-am ales numai după o lună de zile cu o barcă ce nu mai corespundea nevoilor mele, lentă, prea stabilă pentru mare, și prea udă, întrucât ca mai toate gonflabilele nici acesta nu avea punte. Iată-mă deci din nou la ușa magazinului, hotărât ca de data aceasta să fac lucrul cum trebuie. Alți bani, altă distracție.



Urmatorul, a fost de data aceasta un caiac conceput pentru mare, făcut din plastic. Cu barca aceea, am creat primele aventuri și aderat la primele cercuri de prieteni plutitori. Dar vai ! Când eu faceam 3 mișcări de padelă, ei făceau doar una, când ei zburau pe apă printre valuri eu treceam ca melcul, cu mare risipă de stropi, întrucât caiacul meu avea o provă joasă ce tăia apa în loc să încalce pe ea. Când ei ajungeau la capătul unei curse de 15 km încă plini de vigoare, eu mă simțeam ca Sisif pe munte. Frustrările au continuat să curgă. Cockpitul, în ciuda pernițelor și suporturilor de tot felul a continuat să-mi dea batai de...nu, nu de cap, de posterior, rostogolirile prin apă ieșeau ca vai de ele, iar sistemul de ajustarea al spătarului scaunului nu l-am rezolvat niciodată. Am decis ca a sosit timpul unor altfel de ispravi.



După ceva cercetare și timp de gândire, am decis să iau taurul de coarne. Am mai decis, că la fel ca și în viață, cel ce stie cel mai bine de ce anume am nevoie și cel ce mă cunoaște cel mai bine – sunt eu. Am pus mâna pe unelte, lemn și la sfârșitul unei luni de zile, iată-mă plutind mândru în cel mai potrivit caiac pentru mine în care m-am suit vreodată.

Acum aveam chiar surplus de kayace, întrucât nu am scapat chiar așa ușor de celelalte. Pai de ce nu le-ai vândut ? Vor spune unii. Eheei, păi vedeți, ele așa cum au fost luate de noi, nu mai aveau același preț, odată târnosite de mine. Așa că abia la sfârșitul unui an încheiat de așteptare, abia am reușit să iau jumătate din prețul pe care l-am plătit eu. Și iată cum, din 3 bărci m-am ales numai cu una, risipind o groază de bani pe drumul relativ simplu al alegerii. Dar aventura mi-a adus însă altceva: experiență și...cunoștințe.

De atunci multe bărci au ieșit din mâna mea, unele pentru mine, altele pentru alții, și nici că m-am mai uitat vreodată îndărăt spre kayacele mele de început.

Diverse

Cât sunt de rezistente

Nu este nevoie să ne facem mari griji din pricina aceasta. Caiacele construite după formula tradițională sunt suficient de rezistente pentru o mare agitată, sau pentru a face surf pe valuri. Singurul lor punct slab este învelișul, care poate fi perforat, cu precădere cele învelite în pânză naturală. Cele învelite în nylon stau mai bine la acest capitol, dar chiar și cu ele trebuie avut grijă, în special pe pietre ascuțite. Există un videoclip pe youtube în care un cetățean încearcă să facă o gaură cu un ciocan, apoi cu o șurubelniță într-un asemenea caiac, fără a fi prea victorios, dar nu trebuie să ne luăm după el.

Nu se pot folosi pe râuri repezi și învolburate, decât dacă faceți un film de genul „așa nu!”. Pentru „white water” tot caiacul din polietilenă (adică plastic) este mai solid, acest material fiind de fapt cel mai rezistent dintre toate din câte se poate face un caiac. Asta nu înseamnă că nu aveți voie pe râuri. Cele mai domoale, vă vor găzdui fără probleme, iar caiacul va suporta cu stoicism câte o bușitură două, în pietre nevăzute. Personal cobor pe astfel de ape destul de frecvent (poză cu Slatina).

Se pot strânge în chingi fără probleme pe acoperișul mașinii sau remorcă. Lemnul nu se va deforma, cum se deformează plasticul, căpătând acele îndoituri urâte pe burtă. Trebuie avut însă grijă unde plasați chingile, pentru a nu le strânge pe un element mai slab, cum ar fi stringherii punții din față, pe care mulți constructori îi lasă subțiri pentru o greutate mai redusă. De fapt, cele mai multe deteriorări au loc pe uscat, la transport și nu pe apă.

Cât rezistă în timp

Suficient. Ani de zile. Dacă aveți grijă de caiac, poate ține și o viață. Cele învelite în material natural necesită o schimbare de pânză odată la câțiva ani, deoarece pâzna naturală poate mucegai. Cunoscut un constructor, care din când în când împunge cu un deget învelișul bărcii pentru a-i testa integritatea. Dacă

nu poate trece degetul prin pânză, înseamnă că „încă mai ține”. Nu trebuie să facem neapărat ca el, deoarece învelișul se degradează diferit în funcție de zonă, dar odată la 4-5 ani, verificați-l.

Cele învelite în nylon sunt foarte longevive. Am văzut destule bărci mai vechi de 20 de ani, încă având învelișul original.

Cum se întrețin

Deși sunt mai pretențioase decât cele din plastic sau fibră, caiacele construite tradițional nu necesită o îngrijire prea specială. Este suficient să se usuce bine, după folosire, pentru a nu stimula formarea mucegaiului. Prin urmare, nu lăsați apă în ele și nu le depozitați prea des în locuri umede. În funcție de învelișul folosit și impregnaj, nu ar trebui depozitate nici în soare, deoarece radiația ultravioletă este distrugătoare multor lucruri. Nu atârnați caiacul de capete, dacă doriți să îl suspendați undeva, decât dacă doriți să îl transformați încet într-o banană. Nu-l lăsați nici în picioare, deoarece se va strânge apa în capătul de pe sol și se va evapora greu. Cel mai bine este să-i faceți un rastel pe care să stea, suspendat aproape de mijloc.

Din când în când va trebui refăcută impermeabilizarea corzilor de punte sau a cusăturilor mai puțin reușite. Un tub de silicon, 5M sau mastic acrilic este suficient. Tot la acest capitol, dacă ați folosit o vopsea ieftină, este posibil să trebuiască și ea refăcută din când în când. O dată la doi ani, se rezolvă cu o șmirgheluire a suprafeței stratului vechi și aplicarea unuia nou.

Dacă faceți „pană”, adică se înțeapă învelișul pe undeva este ușor de cârpit ca primă măsură cu o bună bucată de „Gorilla tape”. Bumbacul se poate cârpi cu orice bandă adezivă. De fapt chiar este o idee bună să aveți așa ceva în bagajul de apă de zi cu zi. Un mic petec lipit cu super-glue, de asemenea merge de minune. Odată ajuns acasă puteți completa reparația cu câteva straturi de vopsea peste petec.

Nylonul se peticește doar cu Gorilla. Odată ajuns acasă, va trebui cusută ruptura, în același mod în care ați cusut pânza pe caiac pe partea lui dorsală. După coasere, trebuie aplicat din nou substanța impermeabilizatoare pe care ați folosit-o.

Chingile punții se schimbă în funcție de starea lor, dar acest lucru este valid pentru orice caiac.

Idei de reciclare

La sfârșitul ciclului său util de viață caiacul poate fi reciclat destul de ușor, spre deosebire de cele din plastic. Dacă dorim distrugerea sa completă și dramatică, este suficient să-l demontăm și să-l punem pe foc, sau să folosim lemnul la altceva. Dacă suntem creativi, îi putem da o nouă viață. Dacă îndepărtăm învelișul, caiacul se poate transforma într-un elegant obiect ornamental sau piesă de mobilier. Se poate îndepărta învelișul pe o suprafață de osatură și crea o axonometrie interesantă ce se poate atârna de tavan. Cu puțină muncă se pot crea paturi, fotolii, biblioteci și chiar șezloange de grădină. Cele mai frumoase idei, le-am văzut sub forma unui suport pentru sticle de vin și o mică grădină suspendată ale cărei ghivece foloseau ca bază structura unui caiac.

Folosirea uneltelor

Deși această carte nu este un manual de școală profesională, am considerat oportun să descriem puțin uneltele și modul lor de folosire. Baremi pe cele principale, deoarece există oameni, care chiar nu au pus mâna pe o sculă toată viața lor. Nu este ceva legat de știința atomică. Doar un mic îndrumar.

- **Fierăstrăul** – poate cea mai folosită unealtă, imediat după creier. Sunt de multe feluri. Unele au lamă pentru metal, care nu ne interesează. Altele pentru rigips. Nici acestea nu ne interesează. Altele au lamă pentru lemn. Acestea sunt ale noastre. Ne trebuie unul de mărime medie, fără dinți mari, pentru bușteni. Dacă vă credeți în stare să tăiați elementele caiacului la mână, din scânduri groase, poate că totuși aveți nevoie de un asemenea joagăr. Dacă nu, să vedem cum folosim unul obișnuit. Ei bine, se apucă de mâner, se potrivește pe marcajul făcut cu creionul și se taie lemnul uniform cu mișcări față-spate consecutive. Lama trebuie ținută drept, fără a fi înclinată stânga-dreapta, alminteri tăiem strâmb. Lăsați lama să intre cum poate ea în lemn, nu apăsați pe ea și nu forțați procesul. Fierăstrăul este acela care trebuie să facă treaba și nu muschii. Ca regulă generală, dacă oboseți folosind orice unealtă în lucrul cu lemnul, înseamnă că nu o folosiți cum trebuie. Este bine să aveți lemnul pentru prelucrat bine sprjinit la ambele capete. Dacă nu este, când vă apropiați de finalul tăieturii, bucată care nu este sprjinită se va rupe prematur, lăsând în urmă o așchie urâtă, ca un deget acuzator întins spre meșterul nepriceput. Se poate tăia și ea, nu-i bai, dar urma lăsată pe cealaltă bucată de lemn, de unde s-a desprins așchia nu se va putea acoperi, mai ales, când acea bucată este chiar aceea ce trebuie folosită la caiac. Preferatul meu este un fierăstrău japonez (care taie când se trage lama și nu când se împinge) cu două tășuri, unul cu dinți mici și fini, pentru tăieturi perpendiculare pe fibra lemnului, alta cu dinți mai mari, pentru tăieturi pe fibră (ripping). Taie extraordinar de bine și de fin și a fost cumpărat din...Lidl. Al doilea preferat este fratele lui mai mic, folosit în lucrări fine. Poate tăia feliuțe de lemn de grosimea unei hârtii.



- **Mașina de găurit** – bormașina, de mână sau electrică, este cea mai folosită, după fierăstrău. Poate este cea mai folosită, dacă ne gândim mai bine, datorită numărului mare de găuri pentru legături. Nu contează, nu facem statistici. Sunt de două feluri: cele de mână, cu manivelă sau ceva asemănător, de care nu am mai văzut în magazine de ani de zile și cele electrice, pe care le știe toată lumea; cele care arată ca un pistol mai mare. Cele electrice se pot folosi în două feluri: pe post de bormașină, adică pentru dat dăuri și pe post de șurubelniță. Pentru dat găuri, setați mașinăria pentru turație mare (poziția 2 sau simbolul șpiralului). Pentru șurubelniță, setați-o pentru cuplu mare (poziția 1 sau simbolul șurubului). Când găuriți cu ea se procedează la fel ca și cu fierăstrăul. Țineți-o cât mai drept cu puțință (unii meșteri folosesc ori un dispozitiv special prin care se introduce burghiul, ori folosesc un CD obișnuit prin a cărei gaură trec burghiul și se orientează în funcție de reflexia burghiului pe suprafața CD-ului, dar această metodă nu este întodeauna practică) și nu forțați. Apăsăți doar ușor și lăsați unealta să facă treaba. Este foarte recomandat să țineți contra pe partea cealaltă a piesei pentru găurit, cu o bucată de lemn oarecare, alminteri gaura de ieșire o să arate ca în filmele cu împușcături: mică și fină pe unde intră burghiul și mare și plină de așchii pe unde iese (lemnul de brad are tendința aceasta de dezintegrare în special). Aveți grijă cum țineți această contră, să vă dați gaură și în mână. Dacă dați de greu, scoateți și împingeți burghiul în gaură; mai scoateți din rumeguș, ceea ce va spori progresul. Ar fi bine să purtați o mască de praf, la lucrul cu burghiele, dar la urma urmei, o cură de rumeguș nu a omorât pe nimeni. Când o folosiți la înfiletat șuruburi, potriviți cel mai nimerit cap. Nu insistați să înfiletați un șurub, dacă extensia de șurubelniță a mașinii patinează cu un zgomot oribil. Schimbați-o, altfel o să șficutiți (tociți) și capul șurubului și șurubelnița. Odată tocit, este greu de scos un șurub din lemn.



- **Rindeaua** - este o unealtă ce poate cultiva mândrie artistică sau provoca un concurs de aruncat cu ea prin atelier. Și ele sunt de n feluri, dar ne vom mărgini doar la două: cea electrică și cea de mână, ambele pentru suprafețe plane. Aveți o poză cu cea de mână mai sus, când se vorbește despre padele. Cea electrică este simplă de operat. Setezi adâncimea la care vrei să lucrezi, de regulă 2mm, pui o pereche de căști antifon, deoarece este foarte zgomotoasă, mască, ochelari de protecție și ancorezi bine piesa pe care vrei să o rindeluiți. Rindeaua trebuie și ea ținută bine, deoarece tamburul pe care este montat cuțitul are o turație mare. După folosire, nu așezați rindeaua pe podea până nu s-a oprit complet, altfel o să o ia la fugă. Aveți grijă să nu aveți cordonul de alimentare în fața rindelei. De fapt, în afară de lemn este bine să nu mai aveți nimic în fața mașinării. Aveți grijă să aveți săculețul pentru rumeguș bine fixat pe gura de ieșire a rindelei, altfel o să fie spectacol. Rindeaua de mână nu necesită așa multe precauțiuni, dar necesită o bună reglare a lamei, care la rândul ei trebuie să fie brici. Faceți mișcări ample și tonați adâncimea la care puteți regla lama. Dacă trebuie să apăsați rindeaua pe lemn sau doar scuipați niște bucăți diforme de lemn, ceva nu este în regulă. Rindeaua trebuie să meargă uns, desprinzând fâșii lungi și cârlionțate de lemn cu un hârșăit abia auzibil, fără icnete și poticneli.
- **Rașpera** – este o unealtă simplă, un șmirghel din oțel practic. Și ea este trasă în poză mai sus, când vorbim despre padele și nu numai. Au diverse asperități, din care nouă ne trebuie una medie. Se folosește cam ca o pilă, plimbând suprafața rugoasă înainte și înapoi pe suprafața ce trebuie prelucrată. Spre deosebire de uneltele descrise anterior, pe rașperă trebuie să apăsam puțin,

alminteri doar mângâiem lemnul. Țineți mânerul uneltei în pumn cu degetul arătător orientat spre înainte, pe partea de oțel pentru stabilitate direcțională. Cu cealaltă mână tineți capătul și apăsați ușor. Dacă trebuie să o folosiți cu o singură mână, apăsați cu degetul arătător. Aveți grijă cu ea, petru că mușcă ! Îi place mai ales baza degetului mare !

- **Dalta** – este o unealtă la fel de simplă ca și rașpera, numai că puțin mai periculoasă. Din această pricină nu o îndreptați niciodată asupra propriei persoane. Direcția de lucru trebuie să fie întotdeauna spre exterior. Aveți grijă să nu aveți nici vreo mână sau vreun deget în fața lamei. Proptiți vârful uneltei pe lemn, cu partea teșită în jos (se poate și în sus, depinde de scobitura dorită. Petru coaste, în jos). Loviți cu ciocanul de cauciuc în mânerul daltei cu lovituri mici, lăsând-o să ia cât poate din material și ținând dalta oblic, la un unghi mic față de lemn. Nu o folosiți pe post de pârghie, să escavați lemnul din scobitură, pentru că o să îl crăpați. Dacă doriți să îndreptați marginile scobiturii, folosiți partea dreaptă a dălții, lovind în jos, perpendicular pe bucată de lemn și nu oblic. Marginea teșită a dălții va trebui să fie înspre scobitură. Când nu o folosiți, puneți-i căpăcelul din plastic, cu care de regulă o cumpărați, pentru a preveni un accident.



- **Fierăstrăul pendular (aka șoricelul)** – este o unealtă electrică ce face aceeași treabă ca cel de mână doar că mai repede și mai zgomotos. Este necesară protecția pentru urechi și ochi. Sunt câteva chestiuni de atenție și cu el. Între altele, nu poziționați sub nici o formă cordul electric în fața fierăstrăului și nu tăiați niciodată spre el. Nu țineți mâinile sub fierăstrău, pe unde trece lama, deoarece nu știți poziția ei exactă. Țineți șoricelul lipit de lemnul pe care îl tăiați, altfel dacă îl ridicați chiar și puțin ori rupeți lama ori pleacă fierăstrăul la plimbare. Vorbind de lamă, folosiți una

adecvată grosimii lemnului pe care îl prelucrați. De regulă scrie pe țipla în care cumpărați lamele, până la ce grosime se poate folosi fiecare în parte. Nu forțați unghiuri mici de tăiere, deoarece se poate rupe lama. Mai bine faceți două tăieturi una lângă alta sau găuriți în prealabil cu burghiul pentru a face loc de întors lamei fierăstrăului. În sfârșit, din nou, lăsați unealta să facă treaba, nu îl forțați să taie, împingând fierăstrăul în lemn ca în bancul cu drujba – vine la magazinul de drujbe un ins cu o drujbă strâmbă și cu lanțul ca vai de el, zicând că s-a stricat după numai 100 de copaci tăiați și el știe că e garantată pentru 1000. Vânzătorul o cercetează și încearcă să o pornească. Drujba pornește imediat, mergând rotund și fără probleme. Individul, sare cât colo, exclamând: Vai ! Dar ce e zgomotul ăsta ?

V-ați prins ?



Descrierea bărcii in limba inuită

apummaq - copastie

kujaak - chilă

siaaneq - stringher de bordaj

tippik - coastă

usuusaq - etrava

masik - traversa genunchilor

tukerumiak - traversa pentru tălpi

isserfik - traversa pentru suportul lombar

ajaat - traversele punții

niutaaq - etambou

tuunnaa - articulație

tuunnap kikiyai - dibluri din lemn

pukkoq – scobitura pentru coaste

qoorutit – înăditură, îmbinare

tunersuk - stringher pentru punte

paaq - rama cockpitului

taqqat - chingile punții

taqqploorutaa - distanțierele chingilor

Câteva caiace tradiționale

Există multe feluri de caiace tradiționale, provenind din multe colțuri ale lumii. Unele sunt variații ale unui singur model, altele sunt cu totul speciale. Unele sunt specifice doar unui singur sat, sau unei zone foarte restrânse. Altele au o arie de răspândire mai largă. Nu are rost să le pomenim chiar pe toate, poate că nici măcar nu le știe nimeni, dar am să enumer mai jos câteva cuvinte despre cele mai cunoscute și cele mai replicate de constructori în timpurile noastre.

Caiacul vest-groenlandez

Este probabil cel mai cunoscut caiac din lume, o barcă care a dat naștere caiacului modern și din care este inspirat în mare măsură orice alt caiac. Cu liniile sale fine, simple, suple, dar pătrătoase, cu pupa și prova ascuțite și prelungite, elegant arcuite în sus, amintește oarecum de silueta unei femei pictate de Picasso în perioada lui cubistă (dacă era mai rotunjit, poate că nu era chiar perioada cubistă). Caiacele vest-groenlandeze sunt caracterizate de un singur stringher pe lături, ce dă naștere la numai două fațete ale cociii: fundul și bordajul. Fundul este în formă de „V”, nu prea pronunțat, ceea ce îi conferă viteză și stabilitate. Nu are un volum interior mare, barca fiind croită fix pe talia constructorului.

Sunt bărci rapide, manevriere, suficient de stabile, se rostogolesc ușor prin apă și fac față fără probleme apelor agitate. Sunt foarte versatile, caracteristică ce a determinat copierea lor până în zilele de azi.

Au o structură simplă, ușor de construit, ceea ce le face foarte populare printre constructorii din toate timpurile. Dacă sunteți genul de persoană ce își dorește un caiac „all in one”, acesta este pentru dumneavoastră.

Caiacul est-groenlandez

Deși este creația aceluiași neam, diferă de cel vest-groenlandez în multe privințe. Exact ce spuneam în deschiderea capitolului. Și acesta are o secțiune pătrătoasă, cu numai doi stringheri de bordaj și un fund în forma literei „V”. Spre deosebire de fratele lui din vest, are un volum intern și mai mic, barca având un bordaj aproape inexistent, rama cockpit-ului fiind aproape în apă. Prova și pupa sunt ascuțite și prelungi și aproape că nu sunt arcuite în sus aproape deloc, aducând oarecum cu botul unui delfin. Și aceasta este o barcă manevrieră și suficient de stabilă, doar că nu este prea grozavă pe valuri. Datorită bordajului mic, orice val are tendința să treacă peste punte, ceea ce o transformă în submarin în astfel de condiții. Caiacul a fost de fapt conceput pentru ape liniștite, cum sunt cele din Estul Groenlandei (prin comparație Atlanticul este mult mai zbuciumat la vestul insulei).

Este puțin mai dificil de construit, datorită structurii înghesuite, dar este foarte plăcut pe apă. Dacă doriți o barcă perforantă de o formă inedită, pentru ape liniștite, aceasta ar fi alegerea.

Caiacul aleutin

Cu o formă aproape complet rotundă, prova dublă, precum o furculiță, arcuită în sus sau dreaptă, lungime impresionantă și structură geodezică, aceasta este o barcă ce ar putea concura la curse de viteze fără probleme chiar și azi. Caiacul aleutin, zis *iqyax* de către constructorii săi și *baidarka* de către exploratorii albi, este un caiac cunoscut azi doar prin eforturile unui om de știință american, pe numele George Dyson. A scris multe cărți despre istoria tehnologiei, din care una este dedicată acestei bărci. Merită citită !

Baidarka este o barcă ce are multe variații constructive, de la forme foarte suple și lungi, extraordinar de rapide și instabile (despre care se spune că goale nici măcar nu pluteau drept pe apă), până la forme mai domoale și mai late, concepute mai mult pentru plimbări decât pentru recorduri de viteză. Ca și caiacele groenlandeze și baidarka este o barcă destinată vânătorii, doar că spre deosebire de ele, baidarka are un volum interior mult mai mare, ceea ce o face un caiac grozav pentru expediții lungi. Bordajul mai înalt și puntea în forma literei „A” o face un caiac adecvat pentru ape agitate. Se rostogolește aproape la fel de bine, dacă nu chiar mai bine (datorită cocii rotunde) decât un groenlandez.

Dezavantajele *iqyax*-ului sunt că datorită complexității structurii este mai greu de construit, nefiind o barcă recomandată pentru constructorii începători, iar în forma lui cea mai pură, nu este chiar o barcă ușor de stăpânit, fiind echivalentul unui caiac olimpic din ziua de azi. Necesită exercițiu.

Caiacul scurt

Este unul din modelele născute în Alaska. Este caracterizat de o lungime mică, rareori peste 3m, fund plat sau ușor rotunjit, bordaj înalt, pupă și provă precum un cioc de rață sau ascuțite. Aceste caiace serveau rolul de a recupera vânatul lovit de pe mal și căzut în apă, prin urmare nu erau dedicate distanțelor lungi. Nu sunt prea rapide, sunt stabile, ușoare și foarte ușor de construit, datorită numărului redus de elemente structurale. Pot fi construite în multe variații și sunt unul din subiectele noastre preferate datorită ușurinței cu care se pot stoca și transporta. Sunt ideale pentru lacuri și plimbări scurte sau pentru copii.

Pentru mai multe detalii și cercetare, puteți vizita site-ul <http://www.traditionalcaiacs.com>. Nu este al nostru, dar l-am trecut la bibliografie.

Bibliografie – surse suplimentare de inspirație

Pentru o documentare mai aprofundată, am enumerat mai jos câteva surse de inspirație atât pentru constructori cât și pentru cultură generală. Din păcate mai toate sunt în limba engleză.

Cărți:

- Building the Greenland Caiac: A Manual for its Construction and Use – Christopher Cunningham;
- Building Skin-on-Frame Boats – Robert Morris;
- Baidarka: The kayak – George Dyson.

Site-uri:

- <http://www.traditionalcaiacs.com> ,
- <https://www.instructables.com/Build-a-Greenland-Caiac> ,
- <https://www.kayarchy.com> ,
- <https://paddling.com>.

Forum-uri online:

- <http://forum.woodenboat.com> ,
- <https://forums.paddling.com> ,
- <https://www.barcaholic.ro/forum.php> .

Facebook:

- <https://www.facebook.com/groups/paddlechurch> ,
- <https://www.facebook.com/groups/2230757062> ,
- <https://www.facebook.com/groups/404547163067098> ,
- <https://www.facebook.com/groups/142242633243052> ,
- <https://www.facebook.com/groups/1053936058066983> ,
- <https://www.facebook.com/groups/SoFCaiacs> .

Youtube:

- <https://www.youtube.com/watch?v=IFWDdtp4dkg> ,
- <https://www.youtube.com/watch?v=tKbwNdes0SY> ,

Contacte

Ne puteți vizita și pe site-ul nostru accesând:

<https://kayacetraditionale.wixsite.com/kayacetraditionale> (se poate schimba)

sau pe Facebook la:

<https://www.facebook.com/kayace.traditionale/>

CUPRINS

- 5.Introducere**
- 10.Istoric**
- 17.Construcția**
- 18. Date introductive**
- 29.Unelte**
- 32.Părțile componente și rolul lor**
- 42.Dimensiunile antropometrice**
- 47.Conceperea caiacului**
- 60. Construcția caiacului**
- 60. Cutia de abur**
- 68. Coastele și rama cockpit-ului**
- 74. Copastiile și prelungirile copastiilor**
- 99. Traversele punții**
- 107. Stringherii punții**
- 111. Găurile pentru chingile punții**
- 113. Chila**
- 115. Din nou coastele și cockpit rim-ul**

- 132. Etrava și etamboul**
- 138. Legarea chilei**
- 141. Stringherii de bordaj**
- 147. Podeaua**
- 149. Protejarea lemnului**
- 151. Sistemul pentru dispozitive suplimentare de flotație**
- 152. Proba provizorie la apă**
- 152. Învelișul**
- 169. Rama cockpit-ului**
- 174. Vopsirea**
- 179. Chingile punții (și distanțierii lor)**
- 182. Elemente de protecție. Protecția fundului bărcii**
- 186. Padela**
- 189. Padela groenlandeză**
- 204. Padela clasică (Europeană)**
- 208. Materiale și surse de materiale. Necesarul de material**
- 214. Lista de pași (nu foarte cronologică)**
- 216. Comparații, idei, gânduri**
- 222. Diverse**
- 225. Folosirea uneltelor**

230. Descrierea bărcii în limba inuită

231. Câteva caiace tradiționale

234. Bibliografie, surse suplimentare de inspirație