

Cătălin Pogaci

SHRIKE III

(denumire neoficială)

Shrike-ul demontabil



Introducere

Un Shrike demontabil nu este ceva nou în lumea constructorilor de Shrike-uri. E o ispravă săvârșită de multă lume. Prin urmare, metoda descrisă mai jos, nu îmi aparține în întregime. Eu doar am pus-o pe hârtie spre știința și inspirația oricui s-o îndura s-o adopte. Singura contribuție originală, ce aș putea avea, este că am simplificat procesul și am folosit materiale ușor de găsit.

Metoda este un hibrid între aceea folosită de cei de la *CLC* (aș putea jura că am văzut un video pe YouTube) și cea descrisă în îndrumarul de asamblarea a caiacului de către Damian din Plymouth, la pagina 48.

Diferența este că eu am îngropat toate îmbinările în nișe și nu am folosit bolțuri lipite de cadrele caiacului, sau elemente de etanșeizare (adică garnituri). În ciuda înfățișării mai puțin atractive, am obținut o îmbinare între secțiuni simplă și perfect etanșă.



Nu am remarcat o diminuare notabilă a performanțelor pe apă, iar caiacul se ține bine chiar și pe ape mai agitate. Puteți masca îmbinările cu bandă adezivă, pentru a spori hidrodinamicitatea cocii, dar chiar nu este nevoie

Fotografiile sunt făcute în timpul construcției unui caiac foarte ușor. Nu am adăugat nici un fel de întăriruri suplimentare, nici măcar pentru punctele de joncțiune, nu am folosit bandă de fibră de sticlă pentru îmbinările interioare ale caiacului și am folosit o cantitate infimă de rășină epoxidică. Cu siguranță nu mi-aș încerca norocul printre stânci sau pe ape cu adevărat învolburate cu un asemenea caiac, dar există metode de a ranforșa punctele de prindere dintre secțiuni.

În acest supliment al manualului, am izolat numai ceea ce diferă față de îndrumarul original, tradus de mine. Când este necesar mai jos, fac trimiteri directe la acesta din urmă, subliniind doar ce este diferit față de el.

Avantaje

Ar fi câteva, cuprinse în cele 3 secțiuni ale caiacului. În primul rând nu trebuie să vă canoniți a găsi spațiu de depozitare pentru o barcă lungă de 5m și mai bine. Demontați-o, și va încăpea lejer în dormitor, coridor sau în ascensor. Dacă nu aveți pasageri, va încăpea și într-un automobil de tip break sau hatchback, eliminând necesitatea unui portbagaj pe mașină. Dacă cunoașteți dichisul companiilor aeriene și vă pricepeți la împachetat, barca poate încăpea în cala unui avion și o puteți lua cu dumneavoastră în jurul lumii. Dacă nu aveți altceva de făcut, este distractiv să vă jucați cu ea demontată pe apă. Un avantaj particular al metodei descrise, este că nu veți avea bolțuri sau prezoane care ies din cadrele exterioare.

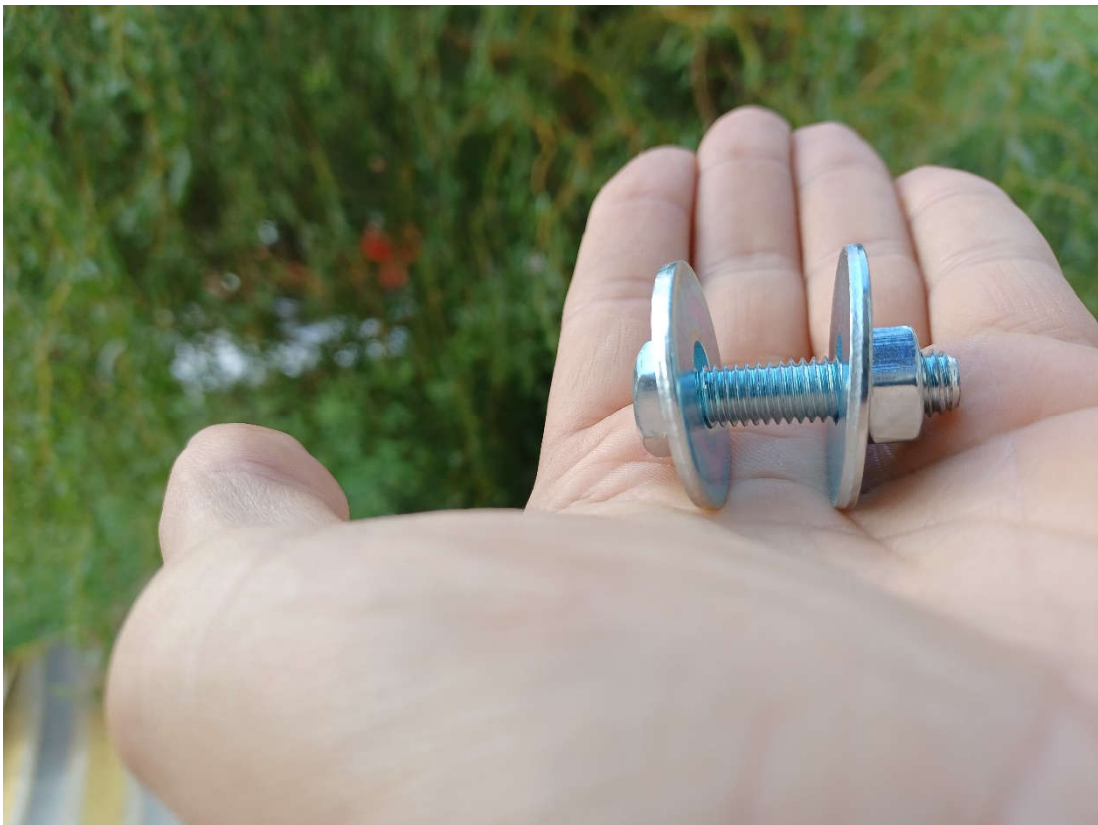


Dezavantaje

Sunt și câteva din acestea. Va fi mai mult de muncă și în special muncă de precizie, deoarece toate planetele (adică secțiunile) trebuie să se alinieze corespunzător. Barca nu va fi la fel de solidă precum una construită dintr-o singură bucată, prin urmare plăcerile apelor învolburate vor trebui puse în cui. După cum am spus mai sus, nu recomand țopăielile printre stânci sau a face surf pe valuri mari, care se sparg. Din același motive este contraindicat a ridica caiacul de la capete, atunci când este plin cu apă sau bagaj.

Materiale

Am folosit șuruburi din inox de 8 x 40mm, metric normal, și piulițele aferente. Am folosit șaibe plate de 10x30mm. Vă trebuiesc 12 asemenea șuruburi cu tot cu piulițe și câte două șaibe de căciulă. Dacă nu folosiți caiacul în apă sărată, merg și cele din oțel standard.

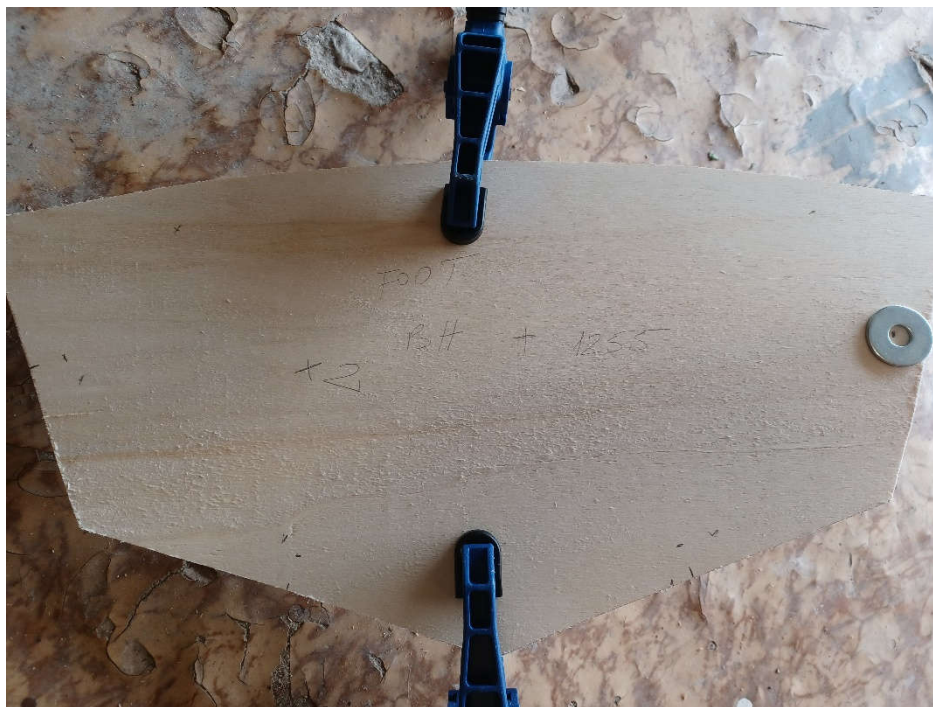


Metoda de lucru

Mai multe cadre interioare decât credeți

Începeți normal, urmând firul poveștii din manualul principal: Pregătiți atelierul, uneltele și materialele trebuincioase, după cum este specificat. Tăiați fâșiile de placaj și lipiți-le între ele pentru a le aduce la lungimile necesare; decupați cadrele interne și formele exterioare trebuincioase. Când decupați cadrele interne, decupați unul în plus pentru cel de la picioare și încă unul pentru cel de la poziția -345, adică cel ce mărginește compartimentul de serviciu spre înapoi. Am ales acest punct (unii constructori folosesc cadrul de la -50) spre a crea una din secțiuni, deoarece va genera ansamble de o lungime aproximativ egală. Cadrele interne decupate suplimentar, vor închide secțiunile formate. Prin urmare, veți folosi 2 cadre pentru suportul de picioare și două pentru poziția -345. După ce le decupați, puneți-le perechi unul peste altul și șlefuiți muchiile până se potrivesc perfect. Prindeți-le împreună și lăsați-le așa, deoarece e mai ușor să puteți lucra la amândouă odată.



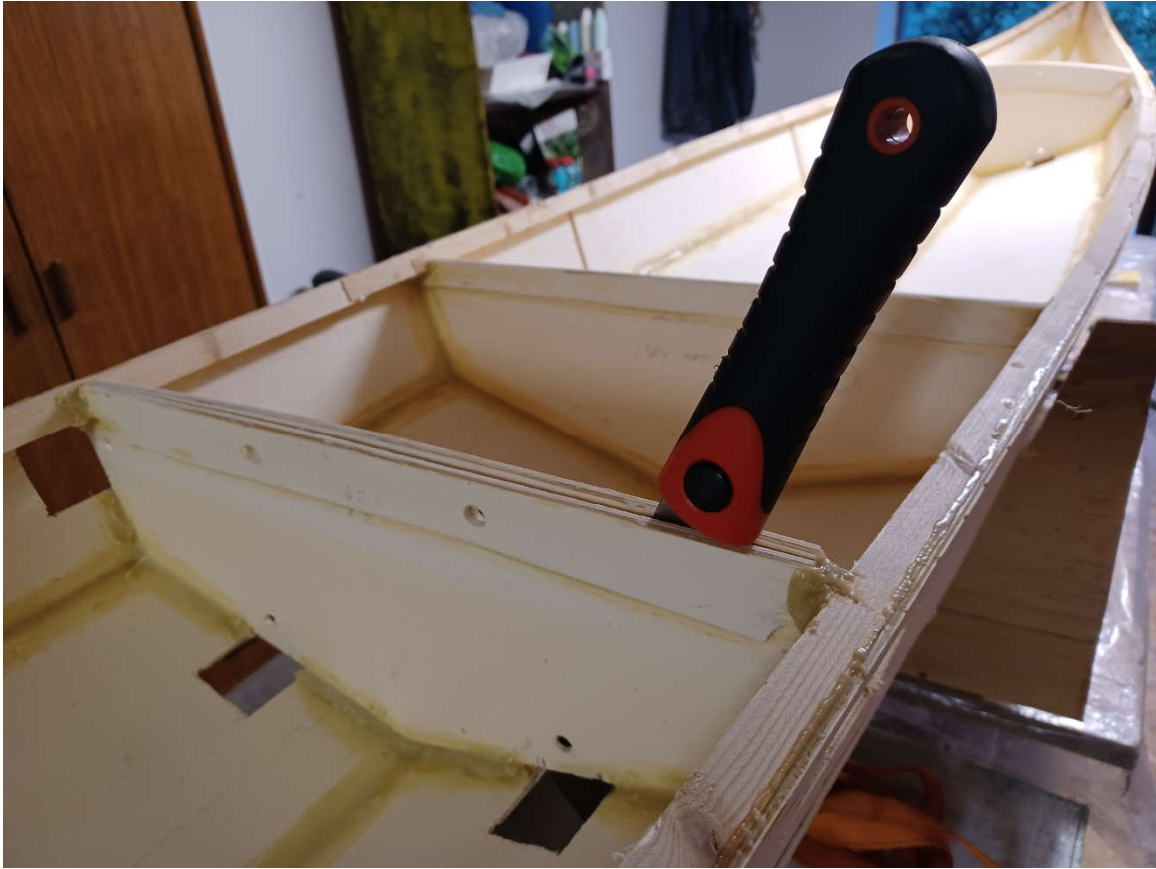


Am folosit placajul standard, gros de 3mm pentru aceste cadre. Dacă doriți o îmbinare mai sănătoasă între secțiuni, puteți folosi placaj mai grosior, dar eu nu aș folosi nimic mai gros de 6mm. Odată ranforsat în fibră de sticlă sau alt material, chiar și cel de 3mm face față sarcinilor cu succes

Puteți continua normal, după ce ați decupat toate cadrele. Însălați panourile principale ale caiacului și potriviți-le în formele exterioare. Încă nu vă apucați de făcut fileuri, deoarece mai aveți ceva de lucru la panourile laterale și cele ale fundului bărcii.

Mai multe ferestre (găuri) decât credeți

Păstrând panourile cocii doar însăilate și nu lipite, poziționați cadrele duble la locul lor și marcați poziția lor exactă. Am amplasat unul înaintea și altul după linia de marcaj, lăsând suficient loc între ele pentru a introduce o lamă subțire de fierăstrău. Puteți obține acel spațiu, potrivind o felie de carton între cadre, pe post de distanțier, sau un al treilea cadru fals, din placaj de 3mm, dar țineți cont că, cu cât măriți spațiul dintre ele, cu atât riscați ca secțiunile să nu se alinieze corect. Totuși, fără acel distanțier, va fi greu să dezlipiți secțiunile caiacului mai târziu, fără a deteriora cadrele.



Când introduceți distanțierul între cadre, asigurați-vă că lăsați suficient material afară, pentru a-l putea apuca și extrage mai târziu.

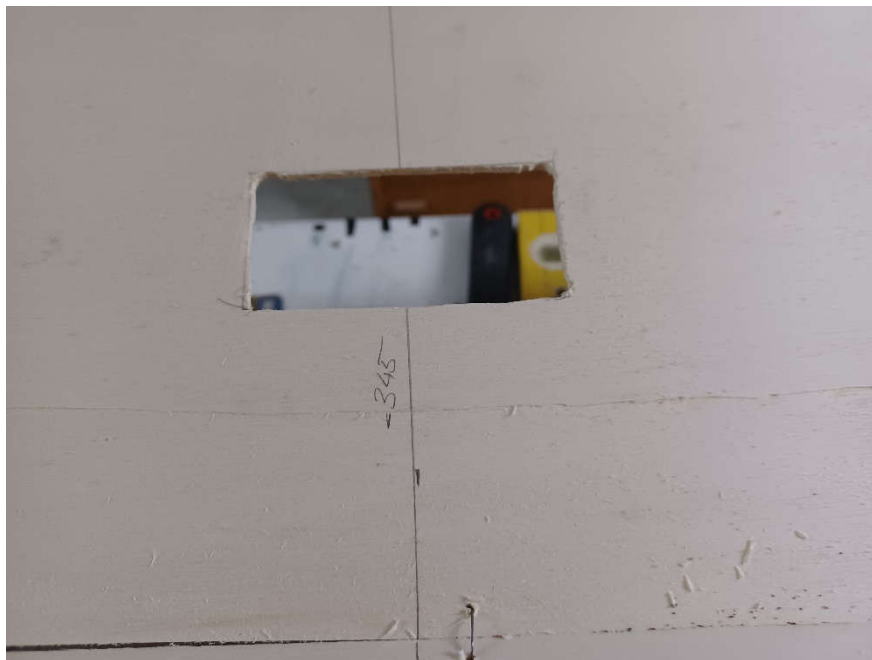
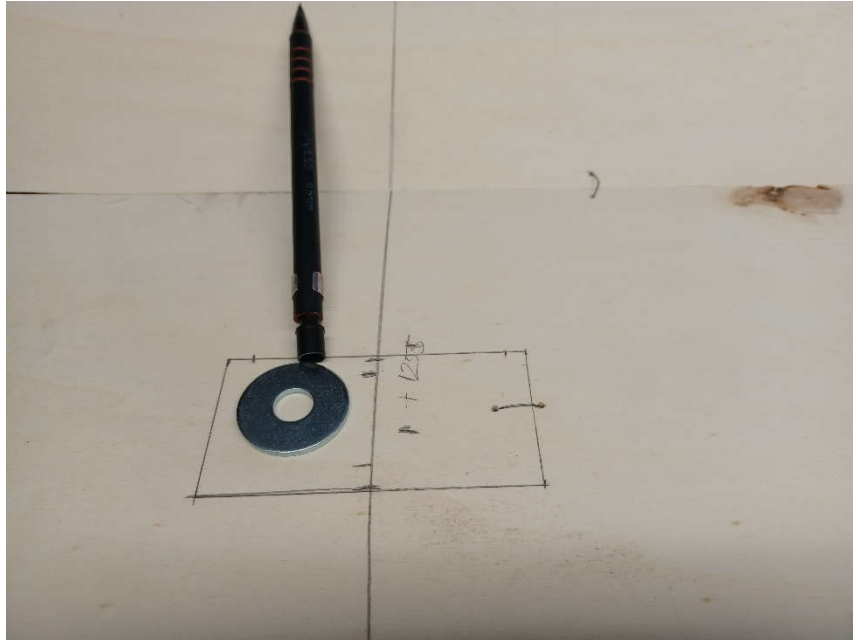
Marcați pozițiile unde șuruburile vor trece prin cadrele duble. Am folosit 6 puncte de conexiune per cadru. Unii constructori folosesc doar 4, dar am considerat că 6 vor genera o joncțiune mai solidă. Găuriți cadrele în punctele respective, la mijlocul fiecărei laturi, luând în calcul diametrul șaibe precum și lățimea bordajului (în cazul de față, lățimea panoului lateral a caiacului). Dacă doriți a construi un Shrike Rotator sau doriți să alterați dimensiunea bordajului, *ajustați cadrele înainte de a vă apuca de găurit !* Dacă veți da găurile ca pentru un Shrike Standard, găurile laterale vor pica prea aproape de copastii.

Folosiți șuruburile pentru a ține cadrele duble unul peste altul și poziționați-le în interiorul cocii încă o dată. Puteți determina poziția generală a ferestrelor de acces (intrarea în nișe), proiectând pe panourile cocii, dimensiunile șaibelor, care sunt piesele cele mai voluminoase. O singură ferestruică, trebuie să cuprindă ambele capete ale unui șurub (capul+piulița). Veți necesita suficient spațiu pentru a putea introduce o cheie fixă în nișe, propriile degete, plus lungimea unui șurub. Am făcut aceste ferestruici lungi de 10cm în total (dintr-o parte în alta) și late de 5cm. Dacă aveți degetele mari, puteți face ferestruicile pe măsură. Folosiți marcajele efectuate pentru șaibe, pe post de ghid, pentru a desena ferestrele. *Asigurați-vă că poziția șaibelor va pica în centrul acestor nișe și că spațiul rezultat pentru ele*

este suficient să le asigure o lipire perfectă de cadre. Acest lucru este important, pentru că vor distribui efortul în mod egal pe suprafața placajului.



Odată ce ați marcat deschizăturile, eliberați panourile cocii din formele exterioare și decupați ferestruicile cu un cutter sau cu un fierăstrău mecanic. Dacă folosiți fierăstrăul, va trebui să dați câte o gaură de 8mm în colțuri, pentru a putea întoarce lama.



Asamblați barca la loc și lipiți panourile cu fileuri epoxidice, inclusiv cadrele, urmând manualul standard. Pentru cadrele duble este obligatoriu să folosiți și banda de fibră de sticlă, nu numai fileurile de

epoxy (dar înainte de luarea acestei decizii, citiți mai jos subcapitolul cu laminarea, pentru că mai există o soluție), deoarece vor fi supuse la ceva efort. *Asigurați-vă că benzile de fibră nu trec și peste interiorul ferestruicilor.* Păstrați cadrele duble prinse în șuruburi, până la solidificarea totală a rășinii.



Numărul de magie

Avem aici ceva ce se poate să nu vă placă. Vă mai amintiți șmecheria în care magicianul taie în două femeia băgată în cutie ? Dumneavoastră veți fi magicianul, dar vă rog, nu băgați pe nimeni în caiac. După ce filele de rășină s-au întărit complet și coca bărcii se ține bine, căpătând mult râvnita formă de caiac, îndepărtați șuruburile și distanțierele dintre cadrele duble (dacă ați folosit), apoi, folosind un fierăstrău cu lamă subțire, despicați coca în cele 3 părți trebuincioase. Faceți în așa fel încât să tăiați cât mai drept cu putință, *strecurând lama fierăstrăului între cadrele duble* (ar fi un dezastru amuzant să faceți tăietura în altă parte). Puteți păstra coca și dintr-o bucată până mai târziu, dar veți afla curând, ce ușor este să lucrezi cu cele 3 părți ale ei, care nu au nici măcar 2m în lungime, dacă nu aveți un atelier prea spațios.



După ce ați terminat cu ștersul lacrimilor, sau cu râsul diabolic, puteți șmirghelui fețele exterioare ale cadrelor proaspăt despărțite, până se potrivesc perfect. Puteți verifica cât de bine se potrivesc, înșurubând secțiunile din nou împreună, *dar cu atenție, deoarece la cest stagi, construcția este fragilă.*

Laminarea interiorului

Urmând instrucțiunile din manualul standard, puteți trece la operațiunea de laminare interioară. Avem câteva opțiuni aici. Una din ele este să aplicăm procedura standard, așa cum este descrisă în manual. În acest caz, aplicați interiorului cockpit-ului, țesătura de întărire preferată, asigurându-vă că acoperă și fața interioară a cadrului de la picioare. Când rășina s-a întărit oareșice, decupați în materialul de fibră, ferestrele de vizitare către șuruburi. Un cutter oarecare, ar fi excelent. Dacă veți îmbrăca cadrul în acest fel, nu mai trebuie aplicată și banda de material, după cum scrie în manual.



Cadrul de la poziția -345 și dublura celui pentru picioare, aflată în secțiunea frontală a caiacului pot fi prelucrate în două moduri. Primul ar fi să le acoperiți fețele interioare cu material, înainte de le fileta în interiorul cocii, ușurând operațiunea de laminare. Le puteți așeza pe bancul de lucru și aplica cu precizie materialul, apoi le puteți așeza în interiorul cocii și aplica banda de fibră peste îmbinări. *Este obligatoriu să aveți cadrele duble laminate în fibră, deoarece în aceasta constă rezistența lor.*

A doua cale ar fi să le îmbracați în fibră, după ce au fost așezate în interiorul cocii. În acest caz, folosiți țesătura de fibră astfel încât să preia și rolul benzilor de la îmbinări, prelungindu-i marginile cu vreo 3cm dincolo de perimetrul cadrelor, pe pereții cocii.

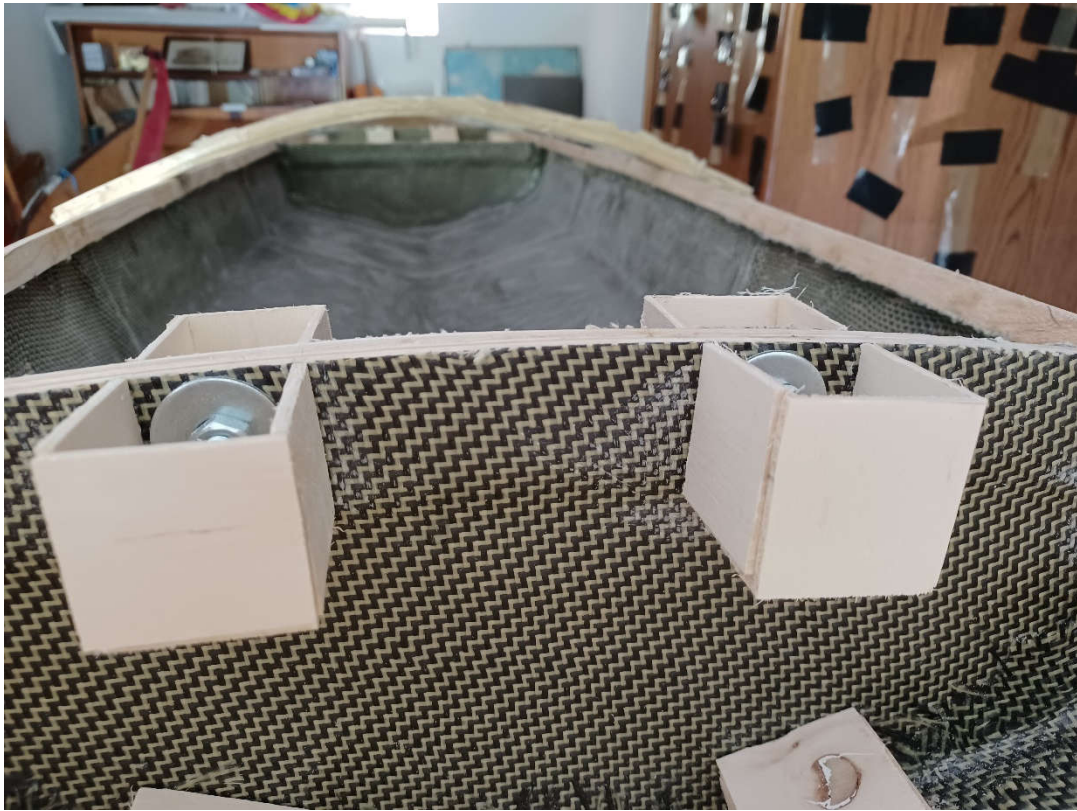


Nu laminați fețele exterioare ale cadrelor duble încă. O veți face după instalarea punților, pentru a putea acoperi în fibră și marginile acestora.

Vorbind de fibră, puteți folosi orice țesătură între 200 și 300g/m, cu cât mai groasă, cu atât mai bună, câtă vreme este din cea țesută. Am folosit carbon-kebab, scuze Kevlar, doar pentru că arată bine, dar sunt ferm convins că, fibra de sticlă face treabă la fel de bine, numai că mai ieftin.

Construiți 24 de căsuțe pentru doar 12 iezi

Aceasta este o operațiune destul de enervantă, care consumă timp. Vă trebui să decupați și potriviți, nu mai puțin de 128 de bucățele de placaj, sub formă de mici cubulețe interioare, ce vor da naștere formelor îngropate, ce găzduiesc șuruburile. Astfel, apa nu va putea pătrunde în interiorul caiacului. Micile cubulețe trebuie construite în jurul ferestrelor deja practicate în panouri. Asigurați-vă că nu lăsați spații deschise pe unde să poată pătrunde apa.



Pentru a vă ușura munca, puteți tăia fâșii lungi de placaj, late de 5cm, din care să tăiați bucățelele dorite. Lucrați cu grijă, construind câte o căsuță în jurul fiecărei șaibe. Asigurați-vă că sigilați toate fisurile cu rășină îngroșată, deoarece va fi greu de găsit și cârpit eventuale scurgeri mai târziu. *Lăsați cutiuțele de sus fără acoperiș, deoarece puntea va fi acoperișul lor.*

După ce ați terminat cu toate cubulețele, vă puteți relua lucrul pe mai departe, conform manualului standard.

Montarea punților

Sunt câteva particularități aici, ce se abat de la manualul standard. Înainte de a vă apuca de punți, va trebui să montați cele 3 secțiuni ale cocii. Este posibil să acoperiți fiecare secțiune pe rând, dar nu vă pot povesti ce o să iasă, pentru că nu am încercat și nici nu cunosc pe nimeni care să fi făcut așa.

După ce le-ați conectat în șuruburi, urmați pașii din manual, până înainte de a lipi punțile de cocă în mod definitiv. Mai trebuie făcut ceva înainte de această lipire și anume tăiate ferestruicile de vizitare pentru șuruburile de sus. Pare complicat, dar nu este. Aplicați vopsea proaspătă peste muchiile de sus ale cubulețelor cu pricina, apoi potriviți la rece punțile peste. Veți obține formele exacte ale deschizăturilor de sus, imprimate pe versoul punților. Decupați-le, apoi puteți lipi definitiv punțile, asigurându-vă că obțineți o îmbinare etanșă în partea de sus a ferestruicilor.



Încă un număr de magie

După ce punțile s-au uscat corespunzător și barca arată din nou a caiac, luați din nou fierăstrăul, eliminați șuruburile ce țin secțiunile laolaltă (sau lăsați-le acolo, dacă aveți ceva de împărțit cu lama fierăstrăului), strecurați-i lama între cadre și despărțiți și puntea în cele 3 secțiuni caracteristice.



După această ispravă, puteți în sfârșit lamina și fețele exterioare ale cadrelor duble. Refaceți găurile pentru șuruburi și laminați inclusiv interiorul acestora sau folosiți o țevușcă din cupru sau inox pentru a le bușa interiorul și proteja placajul de abraziunea generată de șuruburi.

Șmirgheliți punctele de conexiune, pentru a nu arăta prea din topor, după care folosiți generos rășina epoxidică pentru a le impregna și exteriorul și îmbunătăți impermeabilizarea.



De aici înainte, urmăriți pașii descriși în manualul standard, deoarece operațiunile necesare creării unui Shrike din 3 bucăți au luat practic sfârșit. Puteți păstra secțiunile despărțite, în timpul laminării exteriorului, deoarece acest lucru vă va permite să aplicați rășina pe toate laturile în același timp (secțiunile pot sta în picioare pe sol). Totuși, dacă plănuiți tipare complicate pentru schema de vopsire, asamblați-le la loc.

O îmbinare mai solidă

Se poate obține o îmbinare mai solidă între secțiuni, dacă folosiți un placaj mai gros pentru cadrele duble, le ranforțați marginile cu placaj suplimentar (la fel cum se procedează cu laturile superioare) sau se pot lipi bucăți de lemn în locurile pe unde vor trece șuruburile. Astfel, puteți da găurile prin placaj și lemnul lipit suplimentar. Chiar și așa, un caiac făcut din secțiuni este mai vulnerabil la rupere decât unul făcut dintr-o bucată. Nu am efectuat un test de rezistență, dar folosirea placajului de 3mm, laminat corect în fibră, va da naștere unui caiac suficient de solid pentru folosire în condiții normale de padelat.

Caiacul din poze a ieșit la numai 13,2kg în greutate. Fiecare secțiune a lui luată în parte, cântărește mai nimic. Faceți comparația acum, între el și un monstruleț din plastic de 30kg...

Fotografii suplimentare













