

A HMS Speedy Áp-tÁse.

Hozzáadta: Aller Mát
 2007. november 09. Péntek 21:54
 Utolsó frissítés 2008. november 24. Hétfő 14:31

Ez egy kis egyárbocos cutter 1828-bás.

Mikor eldöntöttem, hogy Áp-teni fogok egy hajásmakettet, sokat vajudtam, hogy melyiket Áp-tsem. Sok Átletem volt (leginkább nagy hajás lebegtek a szemem elé "a kezdés az csak ilyen :)), de aztán több tapasztalt kolléga tanácsa alapján egy kisebb hajás mellett döntöttem. Ekkorra már hosszasan elgondoltam, hogy a hajás egy nagyon jó megépített makettjéről sikerült találni párt (sajnos kis méretű) kápet. Ezek is nagyon sokat segítettek.

Á A tervrajza megtalálható a tervrajzgyűjteményben, Án is onnan szedtem. Azzal kezdtem, hogy az eredetileg 1:48-as rajzot 1:50-es méretben kinyomtattam. Ez nem lényeges igazság, Án Ágy akartam. Első ránézésre nem is tűnt bonyolultnak a hajás, aztán hamarosan kiderült, hogy tartogat meglepetéseket a kicsike! Többek között azt, hogy a dőrszfa alatt klinker palánkokkal van palánkozva! Először azt gondoltam, hogy hiba a rajzban, mert ebben a korban már régen nem használtak klinkert, de aztán kiderült, hogy ennél a típusnál biztosan megmaradt. A dőrszfa felett viszont már karvel palánkokkal kell palánkozni.

Egy régebbi palánkok mellett döntöttem, Ágy a megvárt 10 bordához terveztem még tőzet (vagyis a tőzedik a mellvéd szintjében van majd később világos lesz). A palánkok ugyanis Ágy még jobban felfekszenek majd. A tőzetek alapján meg lehetett határozni a bordák megfelelő pontjait a bordametszeten és már csak egy jó árbonalzást kellett a pontok között átszerkeszteni. Igyekeztem kis (nagyjából 1mm) réghagyással dolgozni a tervezett bordák nélkül, nehogy kisebb legyen a kellenél, a fűlést meg lehet csiszolni.

Á Á

Â

Â

Â

Kávethetett a bordák kivágása, csiszolása. Aztán meg a gerinclemez. A fedélzeten lesz két rács, ami a hajás belsejébe enged betekintést. Ezek alatt a rácsnál jóval nagyobb réteget alakítok ki, ezért a nagy kivágás a gerinclemezén.

Â Â

Â

Â

Â

Járvethetett a bordák kivágása, csiszolása.

Aztán meg a gerinclemez. A fedélzeten lesz két rács, ami a hajás belsejébe enged betekintést. Ezek alatt a rácsnál jóval nagyobb réteget alakítok ki, ezért a nagy kivágás a gerinclemezén.

•gy festett el•sz•r •sszerakva.

•

A val•di gerincet, orr-•s fart•k•t 5mm-esre gyalult, g•z•lt b•kk l•cb•l v•gtam ki, ut•na csiszoltam, reszeltem a megfelel• form•ira.

•

•gy n•zett ki ragaszt•s k•zben.

•

•s •gy elk•sz•lve. Ekkor a bord•k m•g nem voltak a hely•kre ragasztva.

•

•

Miel•tt felragasztottam a gerincet, fart•k•t •s orrr•k•t, a gerinclemez a tatn•l •s az orrn•l a k•pen l•that• m• mindk•t oldalon 1-1 mm-rel kik•nny•tettem. Ez az•rt kellett, mert az illet• helyeken a pal•nkok szinte lap szerint fognak elhelyezkedni •s kellett a hely a pal•nkok vastags•g•nak.

•

A k•vetkez• mel•s r•sz az volt, hogy a bord•k k•z• oldalank•t egy-egy , ahol a bord•ba •reget v•gtam, ott kett• t•vtart•t szabtam a hullad•k r•tegelt lemezb•l. •gy bord•r•l bord•ra haladva ragasztottam •ssze a bord•kat gerinclemezzel. Err•l a f•ziszr•l csak ez a k•p van, de a k•s•bbi k•peken majd m•g j•l l•that•ak lesznek a t•vtart• Ezzel elk•sz•lv•n •sszezsizoltam a bord•kat egy egys•ges fel•lett•, szakmai m•sz•val •lve ler•zseltem a sz•l•ket.

•

•

Az orrn•l •s a tatn•l t•mb•ket •p•tettem be, amiket a megfelel• v•-vonalak •s hosszanti metszetek alapj•n v•konyabb darabokb•l ragasztottam •ssze. •gy fest az orr •s a tat •žnyersen•.

Â

Â

Â

Â•gy pedig hosszas reszelés és csiszolgatás után.

Â

Nos már semmi sem választott el a palánkózástól. A klinker palánkozással kapcsolatban tapasztalati tanácsokkal konzulenseim sem tudtak segíteni (ők egyébként Hajózási és Flamenco voltak, Wercome pedig szerszájmok terén segített sokat) mert még ők sem készítették ilyet.

Marjai Készenléti-tervünk hajómodellje c. cikknyelvében van egy fejezet ahol javasolok ad klinker palánkozásra. Erre most nem tértem ki, de ha valakit behatárolban érdekel a téma bátran keressen meg privátban. Ahhoz képest csak annyit változtattam (Flamenco tanácsára), hogy a képen látható módon a palánkot keresztmetszetben rombusz alakúra csiszoltam. Egyébként ebben az időben már Á-gy (is) csináltak. Ágy sokkal finomabban néz ki a felület, és valószínűleg jobbak is voltak az áramlási tulajdonságai (mivel Á-gy simább). Â

Â

Â

Â

Â

Â

A Wercome által publikált, A Golden Hind építési c. cikkben bemutatott palánkleszorókat készítettem én is. Működésüket rajtuk, hogy magába a leszoró elembe én nem egy lyukat fúrtam, hanem egy horonyt készítettem (2 lyuk, a készlete levéllel szikével és természetesen a lyukot el). Erre azért volt szükség, mert a palánkok átfedését Á-gy nagyon pontosan be lehet állítani.

Â

A tervrajz szerint a dőrrzsfa alatt 16 sor palánkot kell elhelyezni. Bejelöltem a dőrrzsfa alsó szélénél szintjét minden bordán, majd a dőrrzsfa és a gerinc közötti távolságot elosztottam 16 részre. Ezt bejelöltem a bordákon. Így megkaptam minden palánk lefutását. A kőpen kicsit halványan, de látszanak a jelölések. A palánkok szélessége a fűbordán nagyjából 5mm, az orr felől keskenyednek, a tat felől pedig kicsit szélesednek és általában 1-1,5 mm-t fednek.

Itt látszik egy kis turpisság is. A kőpen az orr felől második bordára (H-jelzés) kőnytelen voltam egy vékony láragasztani lap szerint, mert nagy igyekezetemben tő sokat csiszoltam le belőle még annak idején. Így már jól felfeksznek a palánkok.

Â

A palánkok anyaga gázmentes, 10 mm-es deszkából, 1 mm-eszeltem ki az 1 mm vastag szeleteket. A palánkok a valóságban 6-8 m hosszúak voltak, én is próbáltam betartani (arányosan persze) ezeket a méreteket.

Â

Â

A palánkokat a hajótest kisebb gázmentes leti sugarú réssein (leginkább a tőkről) a már sokaknak bevált forrasztópájkával és mással hajlítottam. Előtte kb. 20 percre beáztattam a fűt. Nhol kellett előre is hajlítani a palánkokat, ez már korlátozottabb körülményekben lehetséges csak, de ha az ember nem feszíti tő az anyagot, akkor szőpen meg lehet csinálni.

Â

A palánkok átfedését is beragasztottam.

Â

A 9. sor palánkjai.

Â

Â

Â

A jelenlegi állapot (2007. 11. 09.)

{mospagebreak title=2. rész}

Â

Â

Â

Â

Â

Â

A klinkeres részben már csak három sor hiányzott, először ezt kellett befejezni. Ehhez a próba kedvéért készítem egy kis eszközt, amivel egyformára tudom csiszolni mindegyik palánkát. A kápen látható. Egy 10 mm vastag deszkából vágtam egy darabot és a szomszédoddal (aki asztalos és vannak megfelelő gépei) elvágattam 45 fokos szög szerint kicsit kisebb szögben lenne az igazi, de egyrészt a gép ennél laposabb szögben nem tud vágni, másrészt meg a többi palánknál sem csiszoltam ennél kisebbre. A káot fadarabot felcsavaroztam a gépi sármány helyére és gyakorlatilag készen is volt. Egyébként bevált, nagyban megkönnyítette a munkát. Ha valaki hasonló technikával akar építeni figyeljék a sablon használatát a palánkák lecsiszolására (ha nem is pont ilyen három sor palánk felrakása nem kérelmezhető itt semmiben az eddiektől)

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Itt látható a palánk és a klinkerpalánk közötti elválasztó láta szerelvénye.

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Sorban a következő feladat a tat kidolgozása volt. Oldalról a kőzet fel, ebből az alsó, a vízszint felelősebb részén a tőnyelgék. Ez még a fedélzet szintje alatt van. A felső, ami tulajdonképpen a mellvéd hátsó fala domború hátrafelé. Ezt én is így csináltam, láttam pár speedy makettet (valószínűleg kitből a p-tve), melyeken a kőzet nekem nagyon nem tetszett. A tat vízszintén a darab "gerenda" alkotja, melyek párban egymásnak találkoznak. Ezeket az oldalrészeti kőzet alapján szerkesztettem meg. A két "kőzet" a mellvéd felől a vízszint felé, a bevizont a gerinccel párhuzamos. A valószínűleg a valószínűleg volt még a két ilyen gerenda és mindegyik a tat felől a vízszint felé (mint az enyémén a "kőzet"), de felesleges egy ilyen modellen ezeket követni, ugyanis nem fog látszani és én csak plusz munka jár a tervezéssel. A gerendák helyét a tatnál a p-tett "kőzet"be vízszintesen szikével és mikromaróval, majd pontosan beállítva a helyekre ragasztottam őket. Itt látható a kőzet és a gerendák a ragasztva és látszik a találkozója is.

Ezen a képen látszik a két darab, amit kiszerkesztettem. A képen alul látható elemre a ragasztásnál volt, az nem került fel a hajóra, csak a szíradék közöttben mintegy sablonként volt ott.

A keresztirányú merevítést a tat alsó sarkjára ragasztott 1,5mm vastag falappal oldottam meg. Ezt 0,8 mm es palánkokkal borítottam be. Ide kell majd fűzni a kormánylapot, de azt majd később.

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Miután ezzel megvoltam el készítettem a dőrszfa felrakását. Erre azért kellett eddig várni, mert a tatra is raktar oldalra. A dőrszfa 2mm vastag és 6 mm széles cső-közből készült. Mőretezésénél a palánkoknál már emlírt nyelveket alkalmaztam. Vastagsága miatt kevésbé hajlékony, úgyhogy szinte mindegyik darabot hajlítani kellett áztatva párával. Leginkább a tatnál okozott nehézséget, mert ott szinte meg kell csavarni a hossz tengelye körül. Itt látható pára kap az el készült dőrszfáról. A jobb oldalon látszik hogy véletlenül kitértem a bordát. Ez azért mert közben kikénytettem a két belső lá a megfelelő mőre. Egyenlőre még csak nagyoltam, később majd h palánkokat is kővőlről merevítő majd egybecsiszoló a két.

Â

Â
Â
Â
Â
Â
Â
Â
Â
Â
Â
Â
Â
Â
Â
Â
Â
Â
Â
Â
Â
Â
Â

Â

Â

Â

A továbbiakban folytattam a talpalánkosítást immáron a domboró részessel. Kérlek figyelmedet a sá-k és a domboró rész talpalánkosítása.

A hajtulást nézetben látszik a derékszög vastagsága, ahogy ráborul a tatra. Ilyen vastagságú anyaggal lesz körbe "szegve" a tat. A társaság a tat sá-kja talpalánkosításánál is lesz vízszintesen takaróval, ezzel mintegy keretbe lesz foglalva a talpalánkosítása. Ha kicsit zavaros lenne a képvetkezés részben ki fog derékelni mire gondolok itt.

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Ezen a képeken látszik a tat sá-k és domboró része.

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Itt pedig áttekintés kápek láthatók az elkészült klinkerpalánkósról alulnézetben.

Á

Á

Á

Á

Á

Á

Á

Á

Á

A mellvéd palánkósa kávetkezik, ezt még nem kezdtem el. Előkészítettem annyit csináltam, hogy az orrnál a palánkvágások számára beépítettem az orrtáke magát egy a mellvéd vastagságának megfelelő toldást, majd ebből orrtákebe vágtam egy nutot. A kápeken mindez látszik remélhetőleg.

Á Folyt ká.

{mospagebreak title=3. rész}

A munkát, ahogy az előző rész végén beharangoztam, a mellvéd palánkóssal folytattam. Ide már karvelpalánkkal. Hát klasszokkal egyszerűbb dolgom volt, mint a dőrszléc alatt a klinkerrel. Itt is ávesen futnak a palánkok, tehát, ahol kellett ott hajlítottam át a csőre is, megjegyzem nagyon minimálisan.

Ezzel a pár sorral elkészült a mellvéd tetejére, a palánkóssal fűl még egy cső-köt ragasztottam, itt ugyan vastagabb palánk van kávetlenül a korlát alatt és ágy ez kílég az alatta lávák szintjéből. A kápeken látszik, hogy tárt az orr irányában ez keskenyedik. Egyébként ennek a sávnak az alsó ále adja az ágyablakok felső határát.

Á

Nos itt tennék egy rövidebb kitörést a kutterek palánkozásjáról. Az anatomy of the Ship sorozat, The naval cutter Alert 1777 c. részében olvastam a következőket. A kutterek a holland yachtoktól eredeztethetők, s az ottani gyakorlat szerint klinker palánkozást kaptak.

Ennek a palánkozási módnak az volt a nagy előnye, hogy kisebb hajóknál nagyméretűben erősítette a szerkezetet. Hátránya viszont, hogy a palánkok károsították hajlamos a szivárgásra, ráadásul áramlástani tulajdonságai rosszabbak, mint a sima felületnek, tehát lassítja a hajót. Hogy ezeket a problémákat áthidalják, bevezették a kutterek karvel palánkozását. A drótrészleccel felfűzött mindig karvel palánkozást használtak, ezt fontos hangsúlyozni. Nagyjából azt mondhatjuk, hogy 1800-ig klinker palánkozással épültek a kutterek, 1800-1810-ig mindkét mód használatos volt, majd 1810 után csak a karvel maradt életben. Így tehát az én 1828-as kutterem valószínűleg nem is klinker palánkozással készült, de ha már rajta van, én le nem veszem!

A cikk második részének utolsó káppán írtam elemet megváltoztattam. Ez az orrtárcsák belső megerősítése. Látom, hogy ott nem jött fel az orrtárcsák tetejéig, hanem a majdani mellvéd szintjében marad. Látjuk, hogy én ezt felhoztam egy vonalba az orrtárcsák tetejével. A rajzon az előbbi megoldás volt, minden más forrásban, viszont az utóbbi írtam, így hát ezt követtem.

A bordák belső felső részének szintbe csiszolása már annál kevésbé volt. Annak idején én úgy terveztem, hogy kivágom ezeket az a helyekre majd az üvegablakok felületének megfelelő helyen beragasztok bükki láncokat. Aztán végül is inkább nem vágtam ki az üvegablakot, az én én is nagyobb munka lett volna, csak azokat, amelyek az üvegablakok körül voltak. Így viszont meglehetősen sok anyagot kellett eltávolítani, mert az elején a fent vázolt okok miatt csak nagyolva vágtam ki a bordák belső felső részét. Tehát szintbecsiszolás, majd az üvegablakok helyének kijelölése az a feladat beragasztása. A kápeken a fűrészes szennel írtam a felület, az írtam le előre a kácsákbb kártyák legyen, de majd látjuk, hogy másképp alakult ez is. Egy kápet majd később még mellékelek a kácsákbb kártyák, amivel a csiszolást végeztem, de ebben a pillanatban kápet 400 km-re vagyok tőle és elfelejtettem lefűrészesíteni.

Ezek után kicsit a hajótest körül dolgoztam. Ezek csak az írtam vannak, mert van körül a fedélzeten az szerelnem, ha azon keresztül nagyjából reális módon írtam. Csak a fenék lesz lepalánkozva az oldaluk nem, oda remélhetőleg nem lehet majd a rácson keresztül belétni. A hátsó rész foglálja magába a fűrészes felületének helyét is. Én ezt egy darab fűrészes oldottam meg, ebbe egy négyzet alakú molydést vágtam, aminek a talpának megfelelő kiemelkedése fog kerülni. A további mérvétől az oszlopok a fedélzet szélén kell majd gondoskodni.

Ezek után visszatértem a mellvédhez és folytattam az üvegablakok kidolgozását. Kívételként a párnák nyak és szemöldökfák és ezzel már ki is alakultak az ablakok. A belső palánkozás is 1 mm-es b $\frac{1}{4}$ k láccel van, az ablakot ráhagytam egy kicsit, hadd legyenek től a palánkvégek. Csak miután már be volt palánkozva belső rész is a mellvéd, akkor kezdtem el a v $\frac{1}{4}$ l is kiférni az ablakokat, elször kinagyoltam mával, majd szikkel és reszelővel finoman letisztítottam. A belső palánkozás től g $\frac{1}{3}$ g $\frac{1}{3}$ sait is természetesen ekkor távolítottam el. A reszelő használat miatt a piros festés a legközelebb helyen lekopott az ablakkeretéről, ezt majd a mellvéd festésekor javítom ki.

Ezzel még nincs vége a belső palánkozásnak, két dolog hiányzik még. Az egyik a mellvéd és a fedélzet találkozásánál elhelyezkedő nagyon fontos ázsarokelem, ami tulajdonképpen egy megfelelő profil láccel. Ennek az volt a hogy a fedélzetről lefolyó vizet ne engedje a mellvédnél a hajtestbe folyni, hanem vezesse el a kifolyóhoz. A másik dolog az erősebb palánk, ami a felsőbb láccel szintjénél kiemelkedik. A funkcióját hosszanti merevítés és ezek az egyszerűségeket kedvelem már egy réteg palánkozás elhelyezem fel, de a valóságban ezek még csak a bordák voltak, a vízszintes nem fog látszani. Ezeknek az elemeknek a felhelyezése már a kivételként rész tartalma lesz, de azért még annyit megcsináltam, hogy a profilozott láccelket legyártottam. Citingeléssel csináltam, magyarul a profilt belekapartam a láccelbe. A köpeny látszik a szerkezet, amivel a kaparást végeztem és maga a munkadarab is. Szerintem elég jól sikerült, ahhoz képest, hogy elsőre csináltam, bár a profil sem től bonyolult. Nagyobb hajkon a vízszintes palánkozásban a vízvonal felett a d $\frac{1}{2}$ rszláccelhez hasonlóan vastagabb palánkok szolgáltnak hosszanti merevítésre és ezeknek nagyon d $\frac{1}{2}$ -szes profilt szoktak adni.

Végül pedig kifértem a kormánylapát ájthaladására szolgáló lyukat a taton.

A jelenlegi állapot