

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 k lebegtek a szemem elé "a kezd" az csak ilyen :)), de aztán több tapasztalt kolléga tanácsa alapján egy kisebb hajás mellett döntöttem. Ekkorra már hosszasan elkösz-tási fázist tudtam magam magárgátt, szerszámokat vásároltam, infókat gyűjtöttem. A hajás egy nagyon jó megp-tett makettjéről sikerült találni pá (sajnos kis áret) 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 léptékben kinyomtattam. Ez nem lényeges igazság, Án Á-gy akartam. Első ránézésre nem is tűnt bonyolultnak a hajás, aztán hamarosan kiderült, hogy tartogat meglepetéseket a kicsike! Többek között azt, hogy a dőrsfa alatt klinker palánkozással van palánkozva! Először azt gondoltam, hogy hiba a rajzban, mert ebben a korban már rég nem használtak klinkert, de aztán kiderült valami internetes kutakodás után, hogy ennél a típusnál biztos megmaradt. A dőrsfa felett viszont már karvel palánkozással kell palánkozni.

Egy réteg palánkozás mellett döntöttem, Á-gy a megváltó 10 bordához terveztem még tőzet (vagyis a tőzedik a mellvél színtjében van majd később világos lesz). A palánkok ugyanis Á-gy még jobban felfekszenek majd. A tőzet alapjain meg lehetett határozni a bordák megfelelő pontjait a bordametszeten és már csak egy jó bevonalzás kellett a pontok között. Gykeztem kis (nagyjából 1mm) ráhagyással dolgozni a tervezett bordák nélkül, nehogy kisebb legyen a kellenél, a főtőzetet meg lehet csiszolni.

Á Á

Â

Â

Â

Következő lépésként vettem egy jó tekerés milliméterpauzst, és az összes bordát kézzel kirajzoltam rá, arról egy indigó segétséggel az 5 mm-es rétegelt lemezre. Ugyanolyan jótartam el a gerinclemezzel is. Tudom hogy a milliméterpauzos borda még mindig nem a legújabb módszer, de így gondoltam induljunk az alap (legkedvezőbb kiépítésem számára).Â

Â Â

Â

Â

Â

Jelölhetett a bordák kivágása, csiszolása.Â

Aztán meg a gerinclemez. A fedélzeten lesz két részes, ami a hajó belsejébe enged betekintést. Ezek alatt a részes részesekkel nagyobb réteget alakít ki, ezután a nagy kivágás a gerinclemezen.

•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•jra.

•

•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•t kellett, mert az illet• helyeken a pal•nkok szinte lap szerint fognak elhelyezkedni •s kellett a hely a pal•nkok vastags•j•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 lemezbe•l. •gy bord•r•l bord•ra haladva ragasztottam •ssze a bord•kat gerinclemezrel. 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 palánközissal kapcsolatban tapasztalati tanácsal konzulenseim sem tudtak ellátni (ők egyébként Hajás mester és Flamenco voltak, Wercome pedig szerszámok terén segített sokat) mert még ők sem készítették ilyet.

Marjai Késztésünk hajásmodell t. kinyelvben van egy fejezet ahol já tanácsokat ad klinker palánközásra. Erre most nem tárnak ki, de ha valakit behatásban érdekel a téma bátran keressen meg privát üzenetben. Ahhoz képest csak annyit változtattam (Flamenco tanácsára), hogy a képen látható mádon a palánkot keresztmetszetben rombusz alakúra csiszoltam. Egyébként ebben az időben már Á-gy (is) csinálták. Ágy sokkal finomabban néz ki a felület, és valószínűleg jobbak is voltak az áramlási tulajdonságai (mivel Á-gy simább). Á

Â

Â

Â

Â

Â

A Wercome által publikált, A Golden Hind építése c. cikkben bemutatott palánkleszorástakat készíttettem én is. Mádostottam rajtuk, hogy magába a leszorást elembe én nem egy lyukat fúrtam, hanem egy horonyt készíttettem (2 lyuk, a készlete 'felesleget szikával és társzelével' veli voltam el). Erre azért volt szükség, mert a palánközítfedést 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 képen kicsit halványan, de látszanak a jelölések. A palánkok szélessége a bordán 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 képen az orr felől második bordára (H-jelzésű) kénytelen voltam egy vékony láragasztani lap szerint, mert nagy igyekezetemben től sokat csiszoltam le belőle még annak idején. Így már járt felfeksznek a palánkok.

Â

A palánkok anyaga gázmentes, 10 mm-es deszkából, 1 mm-es szeltem 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 tőrkén) a már sokaknak bevált forrasztópájkával és mással hajlítottam. Előtte kb. 20 percre beáztattam a fát. Nhol kellett előre is hajlítani a palánkokat, ez már korlátozottabb körülményekben lehetséges csak, de ha az ember nem feszíti től az anyagot, akkor szépen 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 kedvőort készítek egy kis eszközt, amivel egyformára tudom csiszolni mindegyik palánkát. A kőpen látható. Egy 10 mm vastag deszkájból 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 tölbi palánknál sem csiszoltam ennél kisebbre. A kő 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 kétféle nézetben semmiben az eddiektől)

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Itt látható a palánkosz és a klinkerpalánkosz elkészítése utáni állapota.

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Sorban a kiegészítő feladat a tat kidolgozása volt. Oldalvezetőként a két sávkötő fel, ebből az alsó, a vízszint felelősebb állású tányérszerű. 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 készült), melyeken sávkötő nekem nagyon nem tetszett. A tat vízszintén nagy darab "gerenda" alkotja, melyek párhuzamosan egymás mellett vannak. Ezeket az oldalvezetői kiegészítő alapjain szerkesztettem meg. A két sávkötő készíti a mellvéd vízszint felvezetőjében, a bevizont a gerinccel párhuzamos. A valószínűleg valószínűleg volt még két ilyen gerenda és mindegyik a tat felvezetőjében (mint az enyémén a sávkötő), de felesleges egy ilyen modellen ezeket készíteni, ugyanis nem fog látszani és én csak plusz munka jár a tervezéssel. A gerendák helyét a tatnál kiegészítő tett felmunkába vittem szikével és mikromaróval, majd pontosan beállítva a helyekre ragasztottam őket. Itt látható a kész állapotú gerendák a ragasztva és látszik a támaszok palánkosz is.

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

A keresztirányú merevítést a tat alsó sarkjára ragasztott 1,5mm vastag falappal oldottam meg. Ezt 0,8 mm es palánkossal borítottam be. Ide kell majd fűzni a kormánylapát helyét, 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 résztakar oldalról. A dőrszfa 2mm vastag és 6 mm széles cső-közből készült. Mőretezésénél a palánkoknál már említett 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 kőp az el készült dőrszfáról. A jobb oldalon látszik hogy véletlenül kitértem két bordát. Ez azért mert kőzben kikőnytettem őket belülre a megfelelő mőrete. Egyenlőre még csak nagyoltam, később majd h palánkozás kővélre merevíteti majd egybecsiszolólok őket.

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 talpalatnyozásait immáron a domboró részessel. Kérem a figyelmet a sá-k és a domboró rész talpalatnyozása.

A hajtulást nézetben látszik a derékszög vastagsága, ahogy ráborul a tatra. Ilyen vastagságú anyaggal lesz kértbe "szegve" a tat. A tártól a sá-kja talpalatnyozásánál is lesz vízszintesen takaró, ezzel mintegy keretbe lesz foglalva a talpalatnyozása. Ha kicsit zavaros lenne a képvetkezés részben ki fog deréki mire gondolok itt.

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Ezeken 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 képek láthatók az elkészült klinkerpalánkósról alulnézetben.

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

A mellvéd palánkósa kiegészítik, ezt még nem kezdtem el. Előkészítettem annyit csináltam, hogy az orrnél a palánkvágások számára beépítettem az orrtáke maggát egy a mellvéd vastagságjának megfelelő toldást, majd ebből orrtákebe vágtam egy nutot. A képeken mindez látszik remélhetőleg.

Â Folyt képv.

{mospagebreak title=3. rész}

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

Ezzel a pár sorral elkészült a mellvéd tetejére, a palánkóssal fűző még egy csőket ragasztottam, itt ugyan vastagabb palánk van kiegészítve a korlát alatt és így ez kiegészíti az alatta lévő szintjével. A képeken látszik, hogy a társ az orr irányában ez keskenyedik. Egyébként ennek a szélnek az alsó részén adja az üvegablakok 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 elnye, hogy kisebb hajóknál nagyméretükben erősítette a szerkezetet. Hártyája viszont, hogy a palánkok károsított 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 felfűtött 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 elbő megoldás volt, minden más forrásban, viszont az utóbbi írtam, így hát ezt követtem.

A bordák belső felső-nélküli szintbe csiszolása már annál kevésbé volt. Annak idején én úgy terveztem, hogy kivágom ezeket az helyekre majd az üvegablakok felületének megfelelő helyen beragasztok bükki láncokat. Aztán végül is inkább nem vágtam ki az összeset, az én ennél is nagyobb munka lett volna, csak azokat, amelyek az üvegablakok körül voltak. Így viszont meglehetősen sok anyagot kellett eltávolítanom, mert az elején a fent vázolt okok miatt csak nagyolva vágtam ki a bordák belső felső-nélküli. Tehát szintbecsiszolás, majd az üvegablakok helyének kijelölése az a feladat beragasztása. A kápeken a fűrészes szennel írtanak a felületük, azért festetem le elre a kácsákbb kárnyebb legyen, de majd látjuk, hogy másképp alakult ez is. Egy kápet majd később még mellékelek a alkalmasáigra, amivel a csiszolást véggeztem, de ebben a pillanatban éppen 400 km-re vagyok tőle az elfelejtetem lefolyókápezni.

Ezek után kicsit a hajótest két végén dolgoztam. Ezek csak azért vannak, mert van két rőcs a fedélzeten az szeretőm, ha azon keresztül nagyjából reális módon látszódna. Csak a fenék lesz lepalánkozva az oldaluk nem, oda remélhetőleg nem lehet majd a rőcsön keresztül belétni. A hátsó vég foglálja magába a fűrészboc fűrészeknek helyét is. Én ezt egy darab fűrészel oldottam meg, ebbe egy négyzet alakú molydózt vágtam, aminek a fűrészboc talpának megfelelő kiemelkedése fog kerélni. A további merevítésről az oszcionáljáról a fedélzet szíri 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 rész is kiférni az ablakokat, elször kinagyoltam marással, majd szikével és reszelével finoman letisztítottam. A belső palánkozás töltségeit is természetesen ekkor távolítottam el. A reszelés használat miatt a piros festés a legtöbbször helyen lekopott az ablakkeretekről, 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 profilú láccel. Ennek az volt a hogy a fedélzetről lefolyó vizet ne engedje a mellvédnél a hajótestbe folyni, hanem vezesse el a kifolyóhoz. A másik dolog az erősebb vastagabb 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. Citlingeléssel 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 hajón a vízszintes palánkozásban a vízvonal felett a dőlrészekhez hasonlóan vastagabb palánkok szolgálhatnak hosszanti merevítésre és ezeknek nagyon dőlsz-es profilt szoktak adni.

Végül pedig kifértem a kormánynylapját áthaladására szolgáló lyukat a taton.

A jelenlegi állapot