

## Spanyol sebek (1735 kártya) 1:50

Contributed by Tóth Gyula

2009. July 25. Saturday 12:40

Last Updated 2013. March 09. Saturday 22:20

There are no translations available

Ezen az oldalon gyakorta elkerülök a téma a hajás makettezők, illetve makettezni végzők legnagyobb(nak volt) problémája: a helyhiány. Sokan hivatkoznak arra is, hogy nincsenek gépek, illetve "alacsony a kártyák száma". Ebben cikkben a saját példámon, azaz most készülő, első saját építési hajámon keresztül szeretném demonstrálni, hogyan sikerült magamnak fellelemelkedni ezeken a problémákon, s hogy lehetséges egy 40 négyzetméteres társasházban saját haját építeni, olcsón. Ezzel leginkább bátorítani szeretném mindenkit, aki csak azért nem kezd hozzá egy makett építéséhez, mert megoldhatatlannak látja a fent felsorolt problémákat.

Â

Â

Â

Előkészületek:

Â

Kártyáimról 2 évvel ezelőtt megjelent az oldalon egy számomra addig teljesen ismeretlen, egzotikus hajás-tűpus modellje, melyet még egy követtem: a sebek. Nekem is régóta megtetszett, viszont elhatároztam, hogy ugyanolyan nem akarok építeni, mint amik már itt láthatóak. Természetesen felvettem a saját építési kivitelezési problémáimról, nem igazán tudtam, bizonyos dolgokat hogyan fogok megoldani a kicsi lakásunkban. Az interneten való hosszabb keresgélés nyomán arra is rájöttem, hogy nem egy "tucatpus" van, viszonylag kevesen építenek sebeket. Választásom végül Flamenco tanácsára egy spanyol változatra esett, mely nagyban hasonlít az algiri sebekhez. Fő műveitei alapjain kicsit kisebb, de a felépítése gyakorlatilag ugyanaz.

Â

Â

Â

A tervrajz:

Â

A hajás tervrajza Wolfram Zu Mondfeld: Die Schebecke und andere Schiffstypen des Mittelmeerraumes (Hinstorff Verlag) című könyvében található, melyet az ebay-en sikerült először megvásárolnom. A Mondfeld rajzok hársen járók és megbízhatóak, úgyhogy nem is aggódtam, Flamenco tanácsát és számomra elküldött skickeit és rajzait követve hozzákezdtem a keretszerkezet készítéséhez papíron. Néhány napi rajzolás után a nagy meglepetés, ami hosszabb, átlátszó rajzokat hozott magával: a tervrajz a bordarajz és a hosszanti rajzok sehogy sem akartak "kompatibilisek" lenni (1. ábra). Természetesen arra gondoltam, hogy én rontok el valamit, ezért elkezdtem lemegetni, amit csak lehetett, de az eredmény is azt mutatta, hogy a bordarajz sajnos rossz a tervrajzon! Hídegyháziaként azt a dolog, de úgy gondoltam, nem adom fel, mert szeretném ezt a haját megépíteni. Nem volt más hátra, mint áttervezni a haját. Ehhez AutoCAD szoftvert használtam, a tervek 2D-ben készültek. Én nem raktam be a beszkenelt rajzokat referenciarajznak, hanem a fő műveletek lemegettem a tervrajzról, és úgy vittem fel a gépre. A tervezés építési itt nem szeretnék bávebben írni, azt majd egy másik alkalommal mutatnám be. A könyv az

a töltsd be a helyes víz-vonal- és oldalsózeti rajzokból<sup>3</sup> kiindulva, a Chapman-féle algéri sebek tervrajzjának arányait betartva (2. ábra), a bordarajzokat tudjak készíteni (3. ábra). Sajnos a Mondfeld rajzon a részletes keresztmetszeti rajzok sem stimmelnek, volt tehát munka bennük. A későbbiekben úgy döntöttem, hogy részletes rajz lesz a tervrajzból (4. ábra), mivel így lesz az összes elemhez azonnal elérhető sablonokat kapok.

Â

1. ábra

2. ábra

3. ábra

4. ábra

Â

Â

Â

Á%o p-át-és si má<sup>3</sup>d, alapanyagok, szerszámok:

Á

Az Áp-át-ést mindenÁppen Ásszerak<sup>3</sup> má<sup>3</sup>dön kÁpzeltem el, egy admiralty (teljesen szerkezetÁ±, bordÁjs-palÁjnkos tÁpusÁ<sup>0</sup> hajÁ<sup>3</sup> jelenleg a kÁpessÁgeimet Ás az eszkÁztÁramat is meghaladja. Egy teljes bordÁjs-palÁjnkos hajÁ<sup>3</sup> elkÁszÁ-tÁsÁhez nagyon pontosan kell dolgozni, Ás nagyon jÁ<sup>3</sup> minÁsÁgÁ± fÁra van szÁ¼ksÁg. Ehhez kÁpest, ha modellÁ¼nk alul nem nyitott, akkor tÁkÁletesen megfelel az Ásszerak<sup>3</sup> megoldÁjs is. A hajÁ<sup>3</sup>t 2 rÁteg palÁjnkozÁjssal terveztem, mert ez - fÁleg kezdÁk szÁjmÁra - sokkal egyszerűbb Ás gyorsabb, mint az 1 rÁteg. A terveket ehhez igazÁtottam. A kÁsz modellt szeretnÁm eredeti valÁjÁiban ÁbrÁjzolni, tehÁjt teljes modell vitorlÁkkal, megfelelÁ', korhÁ± szÁ-nekkel.

Á

Az Ásszerak<sup>3</sup> Áp-át-smÁ<sup>3</sup>d esetÁn a gerinc Ás a bordalemezek ideÁlis alapanyaga a rÁtegelt lemez. Áon 4 mm vastag rÁteges lemezt vettem, nem tÁl nagy minÁsÁg, 3 tÁregÁ±, de ez kÁsÁbb mág jÁ<sup>3</sup> szolgÁlatot tett! Ehhez csak egy, bármelyik barkÁcsÁjruhÁjzban kaphatÁ<sup>3</sup>, olcsÁ<sup>3</sup>, elektromos dekopÁ-rfÁ±rÁsz szÁ¼ksÁges a nagyolÁshoz, má-g az elem kivÁgÁjsa egyszerű, kÁzi lombfÁ±rÁsszel tÁrtÁnt. A sÁlya anyaga 18 mm-es forgÁcslap, ez igen egyenes, sima, tehÁ nagyon jÁ<sup>3</sup> viszonyÁ-tÁsi alap.

Á A palÁjnkozÁjs Ás a felÁp-át-mÁnyek megmunkÁjÁsa tÁmbÁjs fÁbÁ<sup>3</sup>l gÁpeket igÁnyelne, erre azonban sem anyagkeretem, sem helyem nem Áill rendelkezÁsre. Áppen ezÁrt elkÁszÁ-tettem az anyaglistÁjt, Ás az internetrÁl megvÁjsÁ az elÁkÁszÁ-tett faanyagot. A lÁcek, rudak ugyanolyan formÁjban megvehetÁek, mint ahogyan a kitek bobozaiban találhatÁ<sup>3</sup>ak, csak akÁjr 1 máter hosszÁt is tudnak kÁ¼lden belÁ¼k. A hajÁ<sup>3</sup>hoz szÁ¼ksÁges faanyag az Amati olasz gyÁrtÁ<sup>3</sup> webboltjÁbÁ<sup>3</sup>l Árkezett, Ás Ásszesen 10.000 forintba kerÁ¼lt, ami magasan a legnagyobb tÁtel volt a hajÁ<sup>3</sup> Áp-át-Áse sorÁjn. Ezt az elÁkÁszÁ-tett anyagot a tovÁbbiakban szikÁkkel, kÁzi szerszÁjmokkal, csiszolÁ<sup>3</sup>papÁrral, illetve kis barkÁjcsÁgÁp, egy Dremel 300 segÁ-tÁgÁvel kivÁjÁ<sup>3</sup>an meg lehet munkÁjni kis helyen is. Az Áp-át-Ás sorÁjn bá¼hÁjs, amerikai diÁ<sup>3</sup> Ás tanganyika fÁk kerÁ¼lnek felhasznÁjÁsra, illetve bá¼kk bá¼torfurnÁr, amit Át kÁjzben kaptam tislertÁl. Á

Á

Á

Á

## 1. A szerkezet

A hajÁ<sup>3</sup>t fejreÁllÁ-tott má<sup>3</sup>dön kezdtem el Áp-át-teni, Flamenco tanÁcsÁra. Ennek az eljÁrÁsnek szÁjmtalan elÁnye van. A szerkezet (a bordalemezek Ás a gerinclemez) ÁsszeÁllÁ-tÁjsÁjnal három gyakori problÁma szokott fellÁpni. A bordalemezeket a gerinclemezre felÁ¼lnÁzetbÁl pontosan merÁlegesén, elÁ¼lnÁzetbÁl pontosan szimmetrikusan, valamint pontosan a helyes magassÁgban kell beÁllÁ-tani a gerinclemezhez. Az ÁllÁ-tott Áp-át-smÁ<sup>3</sup>d sorÁjn ez nagyon sok máÁigÁnyel, a máÁs referenciÁja a sÁlya. Talpas vonalÁ<sup>3</sup>val, esetleg szÁgmÁrÁvel folyamatosan ellenÁrizni kell, hogy a adott bordalemezt merÁlegesén, szimmetrikusan, helyes magassÁgban raktuk-e be. Ez szÁjmomra elÁg kÁrÁ¼lmÁnyesen hangzott, ezÁrt a kÁvetkezÁ megoldÁst vÁlasztottam: a tervrajzon az oldalnÁzeti rajzon Ás a bordarajzon a vÁ-zvonallal azonos tÁvolsÁgban egy-egy pÁrhuzamost hÁztam a hajÁ<sup>3</sup>test fÁlÁ. Ez lesz a fejreÁllÁ-tÁjs utÁjn a sÁlya szintje. Eddig a vonalig felfelÁ meghosszabbÁ-tottam a gerinclemez elejÁt Ás vÁgÁt, illetve a bordalemez kÁt oldalÁt is. Az elemek kivÁgÁjsa a kinyomtatott Ás a rÁteges lemezre felkasÁ-rozott bordarajzok utÁjn Ágy nagyon egyszerű, mert a sÁlyÁra felfekvÁ vÁgeken csak egyenest kell tudni fÁ±rÁszelni. A sÁlyÁra rÁkasÁ-roztam a szerkezet

rajzot (1/1. kép), a cs ehhez raktam fel a bordalemezeket. Ezzel a bordalemezek hosszanti pozíciója pontos (pl. 1/2. kép), s ha a meghosszabbított vég felőli oldalt egyenesen sikerült kivágni, akkor a vízszintes tengelyek a selye lapjára szemből nézve merőleges lesz (1/7. és 1/8. kép) (pláne, ha először négyzetes profillal ragasztjuk-szegcsapoljuk a bordalemezeket (1/3., 1/4. és 1/6. kép), mert akkor be tudjuk állítani a vízszintes tengely merőlegességét, felrakásnál pontosan tudjuk illeszteni a borda csatlót a selye rajzhoz). A gerinc cs a bordalemezek magassági pozíciója is helyes, hiszen nem egymáson állnak, hanem a selye, tehát a bordalemezek nem tudnak "beállni", vagy "fennakadni", ha nem sikerült előg mályra / töl mályra sikerült venni a bordán v. a gerincen az illesztés kivágásokat (a fennakadás esetén könnyen tudunk korrigálni). Oldalnézetből máig lehetnek ferdek a bordák, de ez azonnal megszűnik, amint a bordák felrakása után a gerinclemez a helyére illesztjük a helyes hosszanti pozícióban (1/2., 1/5. és 1/9. kép).

Á

1/1. kép

Á

Á

Á

Á

1/2. kép

Â

Â

Â

Â

Â

1/3. kőp

Â

1/4. kőp

Â

Â

Â

Â

Â

1/5. kÃ©p

Â

Â

Â

Â

Â

1/6. kÃ©p

Â

Â 1/7. kÃ©p

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

1/8. kÃ©p

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

1/9. kép

Â

Â

Â

Egyetlen hibaforrás maradt, ha a bordalemezek hajlanak, ezt tartóalkalmazással lehet javítani. A tartóalkalmazás hosszát nem a tervrajzhoz, hanem a sálynál a bordák valós távolságához mértem le. A tartóalkalmazás nemcsak a bordalemezek egyenes-tartását szolgálja, hanem szerkezeti masszivitást is ad a hajónak, a csiszolással nem fognak eltérni a bordák, illetve a palánkok is nem fogja tudni "elházní" a szerkezetet. A bordákat a szokásos módon helyeztem fel: a fűbordát középtengelyben, az elülsőt elülsőre, a hátsót hátrafelé "lógatva" a bordametszetek vonalához képest (pl. 1/6. kép). Így ez elülső bordák hátsó, a hátsó bordák első oldala megfelel, helyes keresztmetszet. Az elülső bordákat elülsőrefelé, a hátsó bordákat hátrafelé kell csiszolni, és csak erre kell vigyázni. A szerkezeten nem sokat kellett csiszolni, egy palánkkal folyamatosan ellenőrizve (kézzel ráhajlítottuk a szerkezetre) gyorsan kialakul a test. Ha a bordák elég pontosak, akkor szép, hullámtiszta alakot kapunk.

Â

A hajó ardekesége, és egyben egyik fő nehézsége a két kis pálya. Ezeket szimmetrikusra kell elkészíteni úgy, alsó 1/4 a fő dőrszfa futását követi, s nem tárrhet meg sehol. A tervrajzon néhány szerkezeti elemet terveztem



(legnagyobb metszet, illetve a felső  $\frac{1}{6}$ . kőp), ezeknek a kőzeit hulladék rötöges lemez darabkákkal és faragasz papírmasszával tőmtem ki, megformálva a pöt (1/10-12. kőpek). Szíradás után ezt szíkövel faragtam a vögső formára. Utólag visszatekintve, nem volt olyan bonyolult, mint azt először kőpzeltem.

1/10. kőp

1/11. kőp

1/12. kőp

1

A szerkezethez tartozik még a 3 db írbocfőszek, amiket tőmből s fájból kősző-tett el nekem Hajás Joe (kőszőnet őre!), bennük a helyes szög furatokkal (kőp a 2. palánkzás és mő rőszben).

1

1

1

A továbbiakban a kőpeket nem fogom szőmozni, mivel az őp-tőő a "szőőss sorrendben zajlott, s a szővev alapjőő

remélhetőleg minden egyértelmű lesz.

Â

Â

## 2. A palánkozás

Az alsó palánkozás anyaga 1mm vastag b $\frac{1}{4}$ kk. A palánkozást a f $\frac{1}{2}$  d $\frac{1}{2}$ rsza alatt futó palánk felrakásával kezdtem, mert az adja a hajlák karakterét. Ha ezt nem sikerül pontosan, szépen, megfelelően vben felrakni, akkor nem lesz szép a hajlák sem. Lefelé a szokásos módon folytattam a palánkozást, kissé beáztatott palánkokkal. Eire hajlítani nem kellett, mert erre a hajlákra nem kellene "nagy A-vek", illetve az 1mm vastag l $\frac{1}{2}$ c k $\frac{1}{2}$ zzel is kívánlanul hajlítani. Azon az első r $\frac{1}{2}$  palánkozást szegelni szoktam, mert így gyorsan lehet haladni és nem esik szét. Itt nem annyira fontos a pontos illeszkedés, lehet t $\frac{1}{2}$ m $\frac{1}{2}$ -teni, glettelni a v $\frac{1}{2}$ g $\frac{1}{2}$ n, illetve nem kell szabályos palánkvágásokat és hajlításokat csinálni. Az alsó r $\frac{1}{2}$ teg elkészítése után levágtam a s $\frac{1}{2}$ ly $\frac{1}{2}$ r $\frac{1}{2}$ l a hajlák, mert a p $\frac{1}{2}$ pot másképp nem tudtam lepalánkozni, mivel teljesen visszahajlanak a palánkok rajta. Az első r $\frac{1}{2}$ teg palánkozás a p $\frac{1}{2}$ pon k $\frac{1}{2}$ nszenvedés volt (A felesleges is...), de gyakorlatnak megtette. A hajlákot úgy terveztem, hogy a f $\frac{1}{2}$  d $\frac{1}{2}$ rsza felett az oldal csak 1 r $\frac{1}{2}$ teg palánkot kap, 1mm vastag b $\frac{1}{4}$ kk lett az is. Itt kell megemlítenem, hogy a b $\frac{1}{4}$ kkal való dolgozás után nem árt, itthon mi $\frac{1}{2}$ rt ennyire "reklám" a hajlákmodellhez: valóban rettentően megdagad áztatáskor, nagyon-nagyon lassan szárad (emiat esetleg kirepedezhet a hajlák oldala az elkészítése után pár hónap múlva), s a mintázata miatt nem lehet natúrban hagyni, mert hiteltelen, valamint nem túl finom a sejt szerkezete sem. Mivel a v $\frac{1}{2}$ zt $\frac{1}{2}$ l azonnal megdagad, a felső r $\frac{1}{2}$ szt, ahol csak egyetlen r $\frac{1}{2}$ teg palánkozás van, szárazon raktam fel. A palánkok itt csak  $\frac{1}{4}$ kre vannak ragasztva, de nincsenek hozzáragasztva a bordákhoz! A palánkokat egymáshoz a bordákon elref $\frac{1}{2}$ rt lyukakba dugott szánes kis "pin"-ekkel szorítottam, mág a bordák k $\frac{1}{2}$ z $\frac{1}{2}$ tt pillanatszerűt $\frac{1}{2}$ k t $\frac{1}{2}$ meleg $\frac{1}{2}$ vel biztosítottam az  $\frac{1}{2}$ lek egy $\frac{1}{4}$ ttes futás. Ez egyszerre módszer, s nem is túl lassó,  $\frac{1}{2}$ r $\frac{1}{2}$ nk $\frac{1}{2}$ nt fel lehetett rakni egy  $\frac{1}{2}$ jobb sort, addigra a gyors faragástól el $\frac{1}{2}$ gg megk $\frac{1}{2}$ tt már. A "neccesebb" helyeken UHU g $\frac{1}{2}$ l pillanatragasztást használtam, ami ugyan igen drága, de nem sok kell belőle, és t $\frac{1}{2}$ nyleg nagyon erős tart, és azonnal k $\frac{1}{2}$ tt. A palánkok eleje a gerincbe fut, ehhez  $\frac{1}{2}$ tot martam.

Â

Â  
Â  
Â  
Â

Â

Â  
Â

Â  
Â  
Â  
Â

Â  
Â  
Â  
Â

Â

Â  
Â

Â Â

Â

Az első réteg palánkozás után kihőzögéltem a szegeket, csiszoltam és tálmattem (ez is szákságtelen volt...), majd felraktam a több darabos állás gerincet, fogpiszkáló csapolással. A második réteg palánk 0.5 mm bűkk, illetve bűkk börtorfurnór. A furnór ideális, mert abból olyan alakot vágok ki, amilyen éppen kell. Ennél a palánkozásnál figyelni kell a helyes futásokra, fogyasztásra, toldásra, éltre hajlításra is. Érdemes szírazon felrakni a palánkokat, mert úgy nem ére meglepetés, miután szíradás után állsszezsugorodnak... Szerencsére a test alakja egyszer, csak a legvégén, elől-alul volt szákság fogyasztásra, toldásra hirtul egyszer, viszont a póp alatt eleve kissé erősebben hajlított alakú palánkokat kellett vágni. Ezt sablon után vágtem. Ha a furnór jó minőségű, semmilyen felragasztótrűkkasztás másdszert nem kell alkalmazni, fémvonalzá mellett szíkelvel vágható, nem is szíjalalásdik és nem tálrik (a tislér jó voltáiból ilyet kaptam). A póp palánkjainál sokat kell felől fogyasztani, hogy az alak megmaradjon, ez nem is lett a legszebb, de nem is igen fog a festés alatt látszani (remélem). A palánkokat két végén és középen a kőzetepűk egy apró csepp pillanatragasztóval, egyébként faragasztóval ragasztom. A pillanatragasztó gyakorlatilag azonnal odafogja a helyre a palánkot, a faragasztó kőtetése után meg biztosan lehetünk benne, hogy tartásan a helyen is marad. Ezzel a módszerrel igen gyorsan lehet dolgozni.

Â

Â

Â

Â

Â

Â

### 3. Keresztfalak, bordák és padlás:

Amikor a hajás oldalának palánkozására elkészült, az átpá-tácsi bordák tívát bevágtam a Dremel-lel, majd simán kitérítettem a bordák tányaiás részeit. Főlem kicsit, hogy az 1mm átláre ragasztott szerkezet szötesik, de szere semmi baj nem történt. A "valásdi" bordák csonkát kerálinek beragasztásra. 2x2 és 2x3 mm-es lácekből vannak amiket szintén nyomtatott sablon alapján rakok be a hosszanti pozíciókba. A vastagabbak általában ágyányást, a vékonyabbak evezényást fognak kázzre. Az ágyablakok kívágyása még ezután ján, mivel nem akartam azzal tovább gyengíteni a szerkezetet. A bordák - miután keresztben fogják ássze a palánkokat - kívájlás stabilitást adnak a vékony oldalfalnak. A bordákat nem hajlítottam el, mert a hajás oldala szerencsés módon elöggé sá-k itt, tehát az álfedő magasságáig mindenképpen já felfekszenek a bordák.

Az első keresztfal börtörbörbör 1mm-es palánkanyagból készült "szendvics", 2x2 mm-es diás oszlopokkal ákorlással. Ezt is az átpá-tácsi borda kitérítése után tettem a helyére. A hátsó keresztfal (valamint a padlás alapja, a tápá talánkozásánál egy hosszúra, elkeskenyedő lapka, valamint el, a nyitott lejáránál található, a belső teret imitáló doboz két oldal) présálapban van. Ez egy igen kemény karton, amit azért já lehet vágni ollával és szikkel (készenet ismét Hajás Joe-nak!).

A padlás anyaga hárs, mert ez elég világos, 1.5 mm vastagságú, 7 mm széles. A készített ávát tívát-tás 0.5 mm fotokarton. Ez egy kissé széles, 0.25 mm elég lenne, de a 7 mm-es padlásdeszka szélesség miatt még befér. A deszkák végései a "valásdi" bordák tengelyére esnek, a deszkák kb. 12 cm hosszúak. A katonának a deszkák ávalás felragasztása igen egyszerű: erás pillanatszerűen-tával ásszefogtam kb. 10 db leszeletelt deszkát lapjával, majd az egyik oldalt (az ásszefogott áleket) bekentem ragasztással és a kartonra nyomtam, valamint sályokat raktam még rá. 1 nap után csak egy szikét kell két padlásdeszka kázzá benyomni, végigházni, és máris van egy deszkám, kartoncs az egyik átláon. A végései az átpá-tás kázzben, "manuálisan" kerálinek fel a kis kartoncsok. A 1.5mm vastágóppen elég vastag ahhoz hogy já tartása legyen a csákoknak. A padlás ásszerakása után természetesen ápen szintbe kell hozni az egészet. A probléma ott van, hogy csiszolni nem árdemes, mert a karton fekete csiszolóporát a puha, világos hársfa beveszi és megszárkál kissé. Áppen ezért, a Milton Roth fále modellező kány tanácsát követve, egy letért schnitzer-penge darabbal "kapartam" ("borotváltam") a padlást simára (a kányben eredetileg tintával kevert ragasztást ajánlanak a padlásdeszkák ásszeragasztására és a tívát-tás imitálására, igazából ehhez ajánlják a borotválás mádszert.).

Â

Â

Â  
Â

Â  
Â

Â

Â  
Â

Â  
Â  
Â

No, elérkezett az idő, itt a cikk 5. része. A kábel palánkosz befejeződt, az álfedélzet padlózata, az ágyönyőtat padlózata, a dőrzsfák, valamint a melléd korlátja van készültben:

Miután

a bordák a helyekre kerültek, a mellédnél a töltségű vögeket szintbe vőtam a legfelső palánkkal. A palánk és a bordavögek is vízszintesre vannak csiszolva, mert a korlát már vízszintesen áll a ferde oldalfalon.

Â

Ez

itt a mellvélőd korlátjának rágalmazási technikája. A kötötbe 0.5-ás lyukakat főtam vastag bordáknál fázgálegesen, ebbe acól gombostkerét. A gumik másik vége a gerinche ideiglenesen bevert apró szegekbe kapaszkodik.

Á

A

korlátot úgy raktam fel, hogy elszár a kőt végen megfogattam 1-1 gumiszalaggal (keresztfalaknál íthat), majd kázzal a helyre hova ott tartva befőtam a lyukat, amibe beletettem a tét, rá a gumiszalagot. Aztán a mveletet megismételtem elrabb és hátrabb is, meg 2-2 helyen, Á-gy végnél pontosan fekédt a helyen. Ezután levettem, megragasztam, és a "szerkezettel" visszaraktam a helyre.

Az

Álfelezet padlájának alapja prespánlap. A padlól oldalról kapott meg egy kázszárba is, erre fognak a padlódézkék végei kifutni. A prespánlap kissé hullámos lett a bordák szintjének minimális egyenetlensége miatt, de ezt később javítottam.

Á

Az

Álfelezeten elül és hátul egy-egy emelt rész van, ez alj nem padlóztam, csak egy ritka hosszanti szerkezetet raktam, hogy a dézkék szilárdan álljanak. Mivel nem volt kedvem a keresztben álló dézkék végeit a már berakott bordákhoz alakítani, ezért inkább egy vízmergerendét raktam fel 1x2 mm-es cöl.

Á Itt

íthat a padlól eleje, már csiszolás után. A keresztirányú felrakás miatt elszár kissé hullámos lett a padlól (0.5mm), viszont ez a bordáknál majdan futó vízmergerendén nagyon meg fog állítani. Éppen ezért szőpen szintbe csiszoltam a padlót, egy kb 8 cm hosszú fadarabra csiszolópapírt ragasztva. Ettől hosszabbat nem érdemes használni, mert a padlól nem sá-k, hanem kicsit Á-ves, és nem az Á-v, hanem csak a pópok eltétése cöl.

Á

Á Időközben elkészült az elejen is a padlól.

Á

Itt íthat a kőt padlól, valamint az Ágyányálások, melyeket a padlól elkészülté után végtam ki.

Á

Á Amikor unatkozom, beteszek 1-2 bordát a májsik oldalra is. Nem tőlsőgosan izgalmas munka, de lassan a végére

Á Az

Ágyőablakok helyét k-vérá' rajzoltam fel. Nem kőnnyű, mert a hajá<sup>3</sup> oldala kb 45 fokban dől. Igazából csak 4 ablak kőzépnek pozícióját jelöltem be, melyeket a CAD rajzomrá' kőnnyű volt leolvasni. Mindegyik nőgyesbá' az első hős hős ablak kőzépnek pozícióját rajzoltam fel, majd pillanatszerűen egy 2x2-es lőcet szorítottam a hajá<sup>3</sup> oldalához k-vérá' úgy, hogy átfusson ezen a 4 ponton, hős ennek segítővel biztosítottam, hogy a tőbbi ablak is ezekkel egy á-ven legyen. A főggő' leges falakat a belő' májr ott lővő' bordák adták.

Á

Á Talán

lőtszanak mág a ceruzával felrajzolt á-vek. A kőzép vonalak á-vek felrajzolásá' után azzal párhuzamot hőttem felfel hős lefelé is. Az ablakok alakja tőglalap az oldalon, mert vő-zszintesen oldalrá' nőzve kell nőgyzetnek lőtszaniuk, ezt bele kell venni a szőmolásba.

Az

egyik oldalon májr a fő' dőrsfa is felkerőlt. Előg erő's á-vet kell bele hajlani jőtul, á-gy itt csapoltam hős szeltem is, viszont a szegek nyomát el lehet tőntetni a helyőkre belenyomott, pillanatragasztá'ba mártott fogpiszkálá'vőggel. Csiszolás hős festős után SEMMI nem lőtszik abbá', hogy valaha ott szeg volt. A mellvőden is á-gy jőttem el a rőgző-tő' gombostőknak főt lyukakkal.

Á

Á Belő'

is elkezdtem berakni az ágyőnyő-lő'sok vő-zszintes kereteit. Talán az is lőtható, hogy vőgő'lis sikerőlt szőpen kicsiszolni a padlőt.

Á Ugyanaz

pepitásban azzal a kő' lő'nsőggel, hogy felkerőltek a padlő'ra a lefolyőnyő-lő'sok, illetve a vő-zmedergerenda is. Teljesen takarja a padlő'deszák nem egyenes vőgző'dő'ső' a bordák nől, hős nem is butasőg, mivel ezen a fedőzeten Cő%L volt, hogy lefolyjon rá'la a vő-z. Ezőrt nincs tőmá-tős se a deszkák kőzött, hős ezőrt van kilyukasztva a padlő' is. A vő-z innen a fő' fedőzetre folyt, onnan meg srőhen, annak á-vő' kővetve a fő' dőrsfák fő' lő'tt kivőgott nyő-lő'sokon tővozt a hajábá'.

Á

Á A jelenlegi állapot.

Â K&szcedil;zelr&szcedil;

a padl&szcedil;. A ny&szcedil;-l&szcedil;sok &szcedil;-v&szcedil;nek felrajzol&szcedil;sa ut&szcedil;n 1mm-es f&szcedil;r&szcedil;val kif&szcedil;rtam a deszk&szcedil;k tal&szcedil;koz&szcedil;s&szcedil;n&szcedil;l a lyukakat, majd egy szeg v&szcedil;g&szcedil;t 1.5x1.5mm-esre k&szcedil;sz&szcedil;r&szcedil;Item, s ezt mindenhol bele&szcedil;t&szcedil;ttem a lyukakba megfelel&szcedil; &szcedil;ll&szcedil;sban, &szcedil;-gy n&szcedil;gysz&szcedil;gesek lettek a lyukak. H&szcedil;t nem mindenhol t&szcedil;k&szcedil;letes, de els&szcedil; munka, ez van. :)

Â

Â A

tat padl&szcedil;j&szcedil;hoz is hozz&szcedil;kezdtem, miut&szcedil;n a jobb oldali p&szcedil;pot is siker&szcedil;t v&szcedil;g&szcedil;l lepal&szcedil;nkozni. A padl&szcedil; felrak&szcedil;sa el&szcedil;tt sz&szcedil;pen szintbecsiszoltam a bord&szcedil;k tetej&szcedil;t (a padl&szcedil;s s&szcedil;-k, de kiss&szcedil; emelkedik h&szcedil;trafel&szcedil;, ez&szcedil;rt, b&szcedil;r nem lejt kifel&szcedil;, a v&szcedil;-z le tud folyni r&szcedil;a.)

Felraktam annyi padl&szcedil;deszk&szcedil;t, amennyit a bordat&szcedil;ll&szcedil;g&szcedil;sok lev&szcedil;g&szcedil;sa n&szcedil;k&szcedil;l lehet. A t&szcedil;bbit m&szcedil;r csak az oldalfalak felrak&szcedil;sa ut&szcedil;n.

Â

Hipphopp, itt a cikk 6. r&szcedil;sze. M&szcedil;r az arch&szcedil;-vumb&szcedil;l b&szcedil;ny&szcedil;sztam el&szcedil; a "m&szcedil;vetet", de szerencs&szcedil;re m&szcedil;g megvan :). Te akkor n&szcedil;h&szcedil;ny k&szcedil;p a jelenlegi &szcedil;llapotr&szcedil;l:

Â

Â Elk&szcedil;sz&szcedil;t &szcedil;s hely&szcedil;re ker&szcedil;lt az egyetlen r&szcedil;cs. A tat oldalfalai 3 x 0.5 mm furn&szcedil;r szendvicsben k&szcedil;sz&szcedil;itek, min&szcedil; pontosan ugyanolyan, ez a felrak&szcedil;sn&szcedil;l fontos. A felrak&szcedil;shoz a k&szcedil;t oldalon a m&szcedil;g megl&szcedil;v&szcedil; bordahosszabb&szcedil;-t&szcedil;sokat haszn&szcedil;ltam viszony&szcedil;-t&szcedil;si pontk&szcedil;nt, felrak&szcedil;s ut&szcedil;nezeket elt&szcedil;vol&szcedil;-tottam. &szcedil;gy szimmetrikus lett a haj&szcedil; h&szcedil;tulja.

Â

Â Az ajt&szcedil; ilyesmi lesz, de a vasp&szcedil;nt &szcedil;s a nagy szegecsek helyett ink&szcedil;bb fap&szcedil;ntot fog kapni &szcedil;s egy keretet, &szcedil;s befel&szcedil;



nyál-lik.

Â A tatrás messzebbre. A tatlalóp-tmány hãjtranyã³ jellegãbãl adãdik, hogy a tatlalakat nagyon pontosan kelle felrakni, hogy a kãzãpsã padlãszint ãs a felsã rãics is a hajãtengelyre szimmetrikusan ãs megfelelã magassãgban ã mindenfãle dãlãngãlãs nãlkãl.

Â Az ãgyãfedãlzet nãgyzetes lyuggatãsa mãg nincs teljesen kãsz, kãzben az ãgyãnyã-lãsok ãs evezãnyã-lã kãszãlnek.

Â Mãg egyszer a tat, most felãlrãl. A lyuk a kormãnylapãjtnak van, ehhez a padlãhoz megint nem kell tãmã-teni, hisz alatta mãjir nincs ott a hajãtest.

Â Az elsã emelãnyek.

Â ãgy fest a hãjtulja a felrakott fãdãrzsãjkkal. A pãp festãs elãtt mãg tãmã-tãsre vãjir.

Â Itt lãjthatã a tat hãjtranyã³ szerkezete alulãl. A rãics rendes mãdon kãszãl, tehãjt nem kãt "fãsã±" egymãjst ilyenkor ilyen az alja. Ezeket az egysãgeket egyãbkãnt papãrra nyomtatott sablonon raktam ãssze, ãs miutãjn elkãszãltek, akkor kerãltek a helyãkre.

Â

Legkãzelebb (remãlem hamarosan) mãjir szã-eket is fogok tudni mutatni, kãszãl a tattãkãr, illetve a fedãlzet alapãjtnak (padlãk, oldal ãs keresztfalak) befejezãse.

Â