

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 költségvetés". Ebben cikkben a saját példámon, azaz most készülő, első saját építési hajámon keresztül szeretném demonstrálni, hogyan sikerült magamnak fellemelkedni ezeken a problémákon, s hogy lehetséges egy 40 négyzetméteres társasházi lakásban 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

Elkészültek:

Â

Készebbel 2 évvel ezelőtt megjelent az oldalon egy számomra addig teljesen ismeretlen, egzotikus hajás-pus 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 problémáit, nem igazán tudtam, bizonyos dolgokat hogyan fogok megoldani a kicsi lakásunkban. Az interneten való hosszabb kereséskor nyomtam arra is rájöttem, hogy nem egy "tucatpus" van, viszonylag kevesen építenek sebeket. Választásom végül Flamenco tanácsára egy spanyol vitorlázatra esett, mely nagyban hasonlít az algiri sebekhez. Fő mérései alapján 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 jártak és megbízhatók, ahogy nem is aggódtam, Flamenco tanácsát és számomra elküldött skickeit és rajzait követve hozzákezdtem a keretszerkesztéshez 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 lemérgetni, 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 ábrát tervezni a haját. Ehhez AutoCAD szoftvert használtam, a tervek 2D-ben készültek. Őn nem raktam be a beszkenelt rajzokat referenciarajznak, hanem a fő mérések lemértem a tervrajzról, és úgy vittem fel a gépre. A tervezés építésénél itt nem szeretnék bávebben írni, azt majd egy másik alkalommal mutatnám be. A könyv az

a tervrajzokban helyes víz-vonal- és oldalsózeti rajzokból kiindulva, a Chapman-féle algiri sebek tervrajzjainak 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 tervrajzban (4. ábra), mivel így számomra a legkönnyebb elemhez azonnal elérhető sablonokat kapok.

Â

1. ábra

2. ábra

3. ábra

4. ábra

Â

Â

Â

Á%o pÁ-tÁ©si má³d, alapanyagok, szerszÁjmok:

Á

Az Á©pÁ-tÁ©st mindenÁ©ppen Á¶sszerakÁ³ má³dön kÁ©pzeltem el, egy admiralty (teljesen szerkezetÁ±, bordÁjs-palÁjnkos tÁpusÁ⁰ hajÁ³ jelenleg a kÁ©pessÁ©geimet Á©s az eszkÁ¶ztÁjramat is meghaladja. Egy teljes bordÁjs-palÁjnkos hajÁ³ elkÁ©szÁ-tÁ©sÁ©hez nagyon pontosan kell dolgozni, Á©s nagyon jÁ³ minÁ'sÁ©gÁ± fÁjra van szÁ¼ksÁ©g. Ehhez kÁ©pest, ha modellÁ¼nk alul nem nyitott, akkor tÁ¶kÁ©letesen megfelel az Á¶sszerakÁ³ megoldÁjs is. A hajÁ³t 2 rÁ©teg palÁjnkozÁjssal terveztem, mert ez - fÁ'leg kezdÁ'k szÁj májra - sokkal egyszerűbb Á©s gyorsabb, mint az 1 rÁ©teg. A terveket ehhez igazÁ-tottam. A kÁ©sz modellt szeretnÁ©m eredeti valÁ³jÁjban ÁjbrÁjzolni, tehÁjt teljes modell vitorlÁjkkal, megfelelÁ', korhÁ± szÁ-nekkel.

Á

Az Á¶sszerakÁ³ Á©pÁ-tÁ©smÁ³d esetÁ©n a gerinc Á©s a bordalemezek ideÁjlis alapanyaga a rÁ©tegelt lemez. Á%on 4 mm vastag rÁ©teges lemezt vettem, nem tÁ⁰l nagy minÁ'sÁ©g, 3 tÁ©regÁ±, de ez kÁ©sÁ'bb má©g jÁ³ szolgÁjlatot tett! Ehhez csak egy, bájrmelyik barkÁjcsÁjruhÁjzban kaphatÁ³, olcsÁ³, elektromos dekopÁ-rfÁ±rÁ©sz szÁ¼ksÁ©ges a nagyolÁjshoz, má-g az elem kivÁjgÁjsa egyszerű, kÁ©zi lombfÁ±rÁ©sszel tÁ¶rtÁ©nt. A sÁ³lya anyaga 18 mm-es forgÁjcslap, ez igen egyenes, sima, tehÁ nagyon jÁ³ viszonyÁ-tÁjisi alap.

Á A palÁjnkozÁjs Á©s a felÁ©pÁ-tmÁ©nyek megmunkÁjÁjsa tÁ¶mbÁ¶s fÁjbÁ³l gÁ©peket igÁ©nyelne, erre azonban sem anyagkeretem, sem helyem nem Ájll rendelkezÁ©sre. Á%oppen ezÁ©rt elkÁ©szÁ-tettem az anyaglistÁjt, Á©s az internetrÁ'l megvÁjst az elÁ'kÁ©szÁ-tett faanyagot. A lÁ©cek, rudak ugyanolyan formÁjban megvehetÁ'ek, mint ahogyan a kitek bobozaiban találhatÁ³ak, csak akÁjr 1 má©ter hosszÁ⁰t is tudnak kÁ¼lteni belÁ'lÁ¼k. A hajÁ³hoz szÁ¼ksÁ©ges faanyag az Amati olasz gyÁjrtÁ³ webboltjÁjbÁ³l Á©rkezett, Á©s Á¶sszesen 10.000 forintba kerÁ¼lt, ami magasan a legnagyobb tÁ©tel volt a hajÁ³ Á©pÁ-tÁ©se során. Ezt az elÁ'kÁ©szÁ-tett anyagot a továbbiakban szikÁ©kkel, kÁ©zi szerszÁjmokkal, csiszolÁ³papÁrral, illetve kis barkÁjcsÁjgÁ©p, egy Dremel 300 segÁ-tÁ©gÁ©vel kivÁjÁ³an meg lehet munkÁjlni kis helyen is. Az Á©pÁ-tÁ©s során bá¼l hÁjrs, amerikai diÁ³ Á©s tanganyika fÁjk kerÁ¼lnek felhasznÁjÁjsra, illetve bá¼kk bá©torfurnÁ©r, amit Á©t kÁ¶zben kaptam tislertÁ'l. Á

Á

Á

Á

1. A szerkezet

A hajÁ³t fejreÁjllÁ-tott má³dön kezdtem el Á©pÁ-teni, Flamenco tanÁjcsÁjra. Ennek az eljÁjrájsnak szÁjmtalan elÁ'nye van. A szerkezet (a bordalemezek Á©s a gerinclemez) Á¶sszeÁjllÁ-tÁjsÁjnal hájrom gyakori problÁ©ma szokott fellÁ©pni. A bordalemezeket a gerinclemezre felÁ¼lnÁ©zetbÁ'l pontosan merÁ'legesen, elÁ¶lnÁ©zetbÁ'l pontosan szimmetrikusan, valamint pontosan a helyes magassÁjgban kell beÁjllÁ-tani a gerinclemezhez. Az ÁjllÁ-tott Á©pÁ-tÁ©smÁ³d során ez nagyon sok má©t igÁ©nyel, a má©rÁ©s referenciÁjja a sÁ³lya. Talpas vonalÁ³val, esetleg szÁ¶gmÁ©rÁ'vel folyamatosan ellenÁ'rizni kell, hogy a adott bordalemezt merÁ'legesen, szimmetrikusan, helyes magassÁjgban raktuk-e be. Ez szÁjmomra elÁ©g kÁ¶rÁ¼lmÁ©nyesen hangzott, ezÁ©rt a kÁ¶vetkezÁ' megoldÁjst vÁjlasztottam: a tervrajzon az oldalnÁ©zeti rajzon Á©s a bordarajzon a vÁ-zvonallal azonos tÁjvolsÁjgban egy-egy pÁjrhuzamost hÁ⁰ztam a hajÁ³test fÁ¶lÁ©. Ez lesz a fejreÁjllÁ-tÁjs utÁjn a sÁ³lya szintje. Eddig a vonalig felfelÁ© meghosszabbÁ-tottam a gerinclemez elejÁ©t Á©s vÁ©gÁ©t, illetve a bordalemez kÁ©t oldalÁjt is. Az elemek kivÁjgÁjsa a kinyomtatott Á©s a rÁ©teges lemezre felkasÁ-rozott bordarajzok utÁjn Á-gy nagyon egyszerű, mert a sÁ³lyÁjra felfekvÁ' vÁ©geken csak egyenest kell tudni fÁ±rÁ©szelni. A sÁ³lyÁjra rájkasÁ-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 végük felőli oldalt egyenesen sikerült kivágni, akkor a vízszintes tengelyük a sálya lapjára szemből nézve merőleges lesz (1/7. és 1/8. kép) (pláne, ha először vízszintes 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 sálynál rajzhoz). A gerinc cs a bordalemezek magassági pozíciója is helyes, hiszen nem egymáson állnak, hanem a sálynál, tehát a bordalemezek nem tudnak "beállni", vagy "fennakadni", ha nem sikerült előg mályra / töl mályra sikerült vágni a bordán v. a gerincen az illesztés kivágásokat (a fennakadás esetén könnyen tudunk korrigálni). Oldalnézetből még 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 tartóalkalmazásával lehet javítani. A tartóalkalmazás hosszát nem a tervrajzhoz, hanem a sálynál a bordák valós távolságához mértem le. A tartóalkalmazás nemcsak a bordalemezek egyenes-távolságot szolgálja, hanem szerkezeti masszivitást is ad a hajónak, a csiszolásnál 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 a két elülső, a hátsót a két hátsó "lágatva" 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 hátsórefelé kell csiszolni, és csak az elülsőre 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 fű dőlékszögét követi, s nem tárt 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 szíkelvel faragtam a vőgső 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 szőg furatokkal (kőp a 2. palánkhoz is cő-mő rőszben).

1

1

1

A továbbiakban a kőpeket nem fogom szőmozni, mivel az őp-tő s a "szőssos sorrendben zajlott, s a szőveg alapjain

remélhetőleg minden egyértelmű lesz.

Â

Â

2. A palánkozás

Az alsó palánkozás anyaga 1mm vastag b $\frac{1}{4}$ kk. A palánkozást a f $\frac{1}{4}$ d $\frac{1}{4}$ rsza alatt futó palánk felrakásával kezdtem, mert az adja a hajláng karakterét. Ha ezt nem sikerül pontosan, szépen, megfelelően a vben felrakni, akkor nem lesz szép a hajláng sem. Lefelé a szokásos módon folytattam a palánkozást, kissé beíztatott palánkokkal. Eire hajláng-tani nem kellett, mert erre a hajlángra nem kellene "nagy A-vek", illetve az 1mm vastag l $\frac{1}{4}$ c k $\frac{1}{4}$ zzel is kívánlan hajláng-tani. Én az első r $\frac{1}{4}$ palánkozást szegelni szoktam, mert úgy gyorsan lehet haladni és nem esik szét. Itt nem annyira fontos a pontos illeszkedés, lehet t $\frac{1}{4}$ m $\frac{1}{4}$ -teni, glettelni a v $\frac{1}{4}$ g $\frac{1}{4}$ n, illetve nem kell szabályos palánkvágásokat és hajláng-sokot csinálni. Az alsó r $\frac{1}{4}$ teg elkészítése után levágtam a s $\frac{1}{4}$ ly $\frac{1}{4}$ r $\frac{1}{4}$ l a hajlángot, mert a p $\frac{1}{4}$ pot másképp nem tudtam lepalánkozni, mivel teljesen visszahajlanak a palánkok rajta. Az első r $\frac{1}{4}$ teg palánkozás a p $\frac{1}{4}$ pon k $\frac{1}{4}$ nszenvedés volt (A felesleges is...), de gyakorlatnak megtette. A hajlángot úgy terveztem, hogy a f $\frac{1}{4}$ d $\frac{1}{4}$ rsza felett az oldal csak 1 r $\frac{1}{4}$ 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 $\frac{1}{4}$ rt ennyire "reklám" a hajlángmodelléshez: valóban rettentően megdagad az íztatásakor, nagyon-nagyon lassan szárad (emiat esetleg kirepedezhet a hajláng 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 $\frac{1}{4}$ zt $\frac{1}{4}$ l azonnal megdagad, a felső r $\frac{1}{4}$ szt, ahol csak egyetlen r $\frac{1}{4}$ 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 $\frac{1}{4}$ rt lyukakba dugott szánes kis "pin"-ekkel szorítottam, mág a bordák k $\frac{1}{4}$ z $\frac{1}{4}$ tt pillanatszerűt $\frac{1}{4}$ k t $\frac{1}{4}$ meleg $\frac{1}{4}$ vel biztosítottam az $\frac{1}{4}$ lek egy $\frac{1}{4}$ ttes futás. Ez egyszerre mádszer, s nem is túl lassó, $\frac{1}{4}$ r $\frac{1}{4}$ nk $\frac{1}{4}$ nt fel lehetett rakni egy $\frac{1}{4}$ jobb sort, addigra a gyors faragástól el $\frac{1}{4}$ gg megk $\frac{1}{4}$ tt májr. A "neccesebb" helyeken UHU g $\frac{1}{4}$ l pillanatragasztást használtam, ami ugyan igen drága, de nem sok kell belőle, és t $\frac{1}{4}$ nyleg nagyon erős tart, és azonnal k $\frac{1}{4}$ tt. A palánkok eleje a gerincbe fut, ehhez ná $\frac{1}{4}$ 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 rötteg palánkozás után kihözgáltam a szegeket, csiszoltam és tálmá-tettem (ez is száksötelen volt...), majd felraktam a tálbb darabbal állás gerincet, fogpiszkáló csapolással. A második rötteg palánk 0.5 mm bakk, illetve bakk börtorfurnor. A furnor ideális, mert abból olyan alakot vágok ki, amilyen cppen kell. Ennél a palánkozásnál figyelni kell a helyes futásokra, fogyasztásra, toldásra, áltre hajlításra is. Árdemes szírazon felrakni a palánkokat, mert úgy nem ör meglepetés, miután szíradás után állsszezsugorodnak... Szerencsére a test alakja egyszer, csak a legvégén, eláll-alul volt száksötég fogyasztásra, toldásra hirtul egyszer, viszont a póp alatt eleve kissé erá'sebben hajlított alakú palánkokat kellett vágni. Ezt sablon után vágteztem. Ha a furnor já' minásötg, semmilyen felragasztás nélkül alkalmazni, fómvonalzás mellett szíkövel vágghatás, nem is szíjalásdik és nem tálrik (a tislér já'voltá'ilyet kaptam). A póp palánkjainál sokat kell felál fogyasztani, hogy az alak megmaradjon, ez nem is lett a legszebb, de nem is igen fog a festés alatt látszani (remélem). A palánkokat kőt vögá'kán és ká'zepá'kán egy aprás csepp pillanatragasztással, egyöbököt faragasztással rágzát-tettem. A pillanatragasztás gyakorlatilag azonnal odafogja a helyre a palánkot, a faragasztás ká'tá'se után meg biztosan lehetünk benne, hogy tartásan a helyön 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 kitárrágtam a bordák tányáiá rászzeit. Főtem kicsit, hogy az 1mm áláre ragasztott szerkezet szétesik, de szere semmi baj nem tártá. A "valásdi" bordák csonkát kerálinek beragasztásra. 2x2 és 2x3 mm-es ácekbál vanna amiket szintén nyomtatott sabol alapján rakok be a hosszanti pozá-ciókba. A vastagabbak általában ágyányá-íst, a váckonyabbak evezányá-íst fognak kázzre. Az ágyáablakok kívájgása mág ezután ján, mivel nem akartam azzal tovgyengáteni a szerkezetet. A bordák - miután keresztben fogják ássze a palánkokat - kívájláá stabilitást adnak a váckony oldalfalnak. A bordákat nem hajlítottam elá, mert a hajás oldala szerencsés mádon elággá sá-k itt, tehát az álfedá magassájgáig mindenáppen já felfekszenek a bordák.

Az első keresztfalá btorfurnárbá és 1mm-es palánkanyagbá kászál "szendvics", 2x2 mm-es diás oszlopokkal á korlájttal. Ezt is az átpá-tácsi borda kitárráse után tettem a helyáre. A hátsá keresztfal (valamint a padlás alapja, a tá póp talájkozásánál egy hosszákás, elkeskenyedá lapka, valamint elá, a nyitott lejáránál talájhatás, a belá teret imit doboz kát oldal) prespánlapbá van. Ez egy igen kemény karton, amit árt já lehet vágni ollával és szával is (kászánet ismát Hajás Joe-nak!).

A padlás anyaga hárs, mert ez eláig, 1.5 mm vastagsájgá, 7 mm széles. A kázttá k ávát tá má-tás 0.5 r fotokarton. Ez egy kissé széles, 0.25 mm eláig lenne, de a 7 mm-es padlásdeszka szélesság miatt mág belefár. A deszkák vágzá'dásei a "valásdi" bordák tengelyáre esnek, a deszkák kb. 12 cm hosszák. A katonnak a deszkák á valás felragasztása igen egyszerű: erás pillanatszorá-tával ásszefogtam kb. 10 db leszeletelt deszkát lapájval, majd az egyik oldalt (az ásszefogott áleket) bekentem ragasztával és a kartonra nyomtam, valamint sályokat raktam mág rá. 1 nap után csak egy szákot kell kát padlásdeszka kázá benyomni, vágigházni, és máris van egy deszkám, kartoncsá az egyik álá. A vágzá'dásekre az átpá-tás kázben, "manuájisan" keráletek fel a kis kartoncsá-kok. A 1.5mm vastáppen eláig vastag ahhoz hogy já tartása legyen a csá-koknak. A padlás ásszerakása után természetesen zápen szintbe kell hozni az egászet. A probléma ott van, hogy csiszolni nem árdemes, mert a karton fekete csiszoláporát a puha, viláigós hársfa beveszi és megszárká kissé. Áppen ezát, a Milton Roth fále modellezá kány tanácsá kávetve, egy letárt schnitzer-penge darabbal "kapartam" ("borotvájltam") a padlást simáira (a kányben eredetileg tintával kevert ragasztá ajánlanak a padlásdeszkák ásszeragasztására és a tá má-tás imitájásáira, igazájbá eh ajánlják a borotvájlá 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 készülében:

Miután

a bordák a helyekre kerültek, a mellédnél a tölőgépet szintbe vgtam a legfelső palánkkal. A palánk és a bordavég is vízszintesre vannak csiszolva, mert a korlát már vízszintesen áll a ferde oldalfalon.

Â

Ez

itt a mellvőd korlájának rőgz-tősi technikája. A kotlájba 0.5-ős lyukakat főtam vastag bordáknál főgg'legesén, ebbe acő gombostkerőlt. A gumik mősik vőge a gerinche ideiglenesen bevert aprő szegekbe kapaszkodik.

Å

A

korlájtot őgy raktam fel, hogy előszőr a kőt vőgőn megfogattam 1-1 gumiszalaggal (keresztfalaknál Iőthatő), majd kőzőpen kőzzel a helyőre hőzva őos ott tartva befőtam a lyukat, amibe beletettem a tőt, rő a gumiszalagot. Aztőjn a mőveletet megismőtetem előrőbb őos hőtőbb is, mőg 2-2 helyen, Å-gy vőgől pontosan fekdőt a helyőn. Ezutőjn levettem, megragasztőtam, őos a "szerkezettel" visszaraktam a helyőre.

Az

őlfedőzet padlőjnak alapja prespőnlap. A padlő oldalről kapott mőg egy kőszőbőit is, erre fognak a padlődeszkák vőgei kifutni. A prespőnlap kisső hullőmos lett a bordák szintőnek minimőlis egyenetlensőge miatt, de ezt kősbőbb javőttem.

Å

Az

őlfedőzeten elő őos hőtul egy-egy emelt rősz van, ez alő nem padlőtam, csak egy ritka hosszanti szerkezetet raktam, hogy a deszkák szilőrdan őjjanak. Mivel nem volt kedvem a keresztben őllő deszkák vőgeit a mőjr berakott bordákhoz alak-tani, ezőt inkább egy vő-zmedergerendőt raktam fel 1x2 mm-es lőcből.

Å Itt

lőthatő a padlő eleje, mőjr csiszolő utőjn. A keresztirőnyő felrakőis miatt előszőr kisső hullőmos lett a padlő (0.5mm), viszont ez a bordáknál majdan futő vő-zmedergerendőn nagyon meg fog lőtšzani. őppen ezőt szőpen szintbe csiszoltam a padlőt, egy kb 8 cm hossző fadarabra csiszolőpapőrt ragasztva. Ettől hosszabbat nem őrdemes hasznőlni, mert a padlő nem ső-k, hanem kicsit ő-ves, őos nem az ő-v, hanem csak a pőpok eltőntetőse cől.Å

Å

Å Időkőzben elkőszőt az elejőn is a padlőtőis.

Å

Itt lőthatő a kősz padlő, valamint az őgyőnyő-lőisok, melyeket a padlő elkőszőtte utőjn vőtgam ki.

Á

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

Á Az

Ágyablakok helyét k-vérá rajzoltam fel. Nem kény, mert a haj oldala kb 45 fokban d. Igazb csak 4 ablak zepnek pozícióját jelöltem be, melyeket a CAD rajzomrá kény volt leolvasni. Mindegyik ngyesb az első hts ablak zepnek pozícióját rajzoltam fel, majd pillanatszorával egy 2x2-es lécet szorítottam a haj oldalához k-vérá, hogy átfusson ezen a 4 ponton, és ennek segítésével biztosítottam, hogy a tbbi ablak is ezekkel egy -ven legyen. A fggleges falakat a belá májr ott lécvé bordák adták.

Á

Á Talán

lítésnek még a ceruzával felrajzolt -vek. A kápvonalak -vnek felrajzása után azzal párhuzamot hőtam felfel és lefelé is. Az ablakok alakja tglalap az oldalon, mert v-zszintesen oldalról nézve kell ngyzetnek lítésniük, ezt bele kell venni a számolásba.

Az

egyik oldalon májr a f d rzsfa is felkerült. Elég erés -vet kell bele hajlítani jítul, -gy itt csapoltam és szeltem is, viszont a szegek nyomát el lehet tntetni a helykre belenyomott, pillanatragasztába mártott fogpiszkálással. Csiszolás és festés után SEMMI nem lítészik abból, hogy valaha ott szeg volt. A mellvéden is -gy jrtam el a r gztás gombostáknak főt lyukakkal.

Á

Á Belá

is elkezdtem berakni az Ágyöny-lások v-zszintes kereteit. Talán az is lítés, hogy végá lis sikerült szopen kicsiszolni a padlét.

Á Ugyanaz

pepitásban azzal a kálá nbsággel, hogy felkerült a padlára a lefolyány-lások, illetve a v-zmedergerenda is. Teljesen takarja a padladeszkák nem egyenletes v gztását a bordáknál, és nem is butaság, mivel ezen a fedlzetten C% volt, hogy lefolyjon rála a v-z. Ezért nincs t m -t és se a deszkák kázt, és ezért van kilyukasztva a padl is. A v-z innen a f fedlzetre folyt, onnan meg srhen, annak -vét kávetve a f d rzsfa kálátt kivá gott nyá-lásokon távozott a hajb.

Á

Á A jelenlegi állapot.

Â K&szcedil;zel&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;h&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&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 szerenc&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;tek, 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;sa 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 tatlalátpá-tmány hájtranyóás jellegbál adásdik, hogy a tatlalakat nagyon pontosan kelle felrakni, hogy a kázáspsá padlászint és a felsá rásics is a háás tengelyre szimmetrikusan és megfelelé magasságban á mindenfále dásánglás náklás.

Â Az Ágyfedázet nágyzetes lyuggatás mág nincs teljesen kás, kázben az Ágyányálások és evezányál kásánek.

Â Mág egyszer a tat, most félás. A lyuk a kormánylapásnak van, ehhez a padláshoz megint nem kell támm-teni, hisz alatta másr nincs ott a háás test.

Â Az elsá emelányek.

Â Ágy fest a hájtulja a felrakott fásrzsáskkal. A páp festás elátt mág támm-tásre vásr.

Â Itt lás thatás a tat hájtranyóás szerkezete alulás. A rásics rendes másdon kásált, tehát nem kát "fásá" egymás ilyenkor ilyen az alja. Ezeket az egyságeket egyábkát papárra nyomtatott sablonon raktam ássze, és miután elkásátek, akkor kerátek a helyákre.

Â

Legkázzelebb (remálem hamarosan) másr szás-eket is fogok tudni mutatni, kásáál a táás kázr, illetve a fedázet alapásnak (padlák, oldal és keresztfalak) befezésé.

Â