

A TITANIC ÁOPÁ-tÁse

Hozzáadta: bádogos
2007. január 26. Péntek 22:04
Utolsó frissítés 2009. január 06. Kedd 00:37

Egy rázobál kőszál lt mőretes makettet? vagy modellt? mutatunk be ebben a cikkben.

Az ÁpitÁs kezdetekor a szándőkom szerint gázgőppel má¼kÁrdÁ, rádiÁtÁ;vvezÁrlÁsÁ± modellben gondolkodtam esetleg 2012. Áprilisában meg is Árkezik a New York-i kikÁrtÁ'be. Gyanitom, hogy legalÁbb századmagÁival, nagy a kőszálÁ'dÁs az ÁvfordulÁra. A modell vagy makett kőrdÁst esetleg megvitathatÁnk a fÁrumon?

Á- Ávvel ezelÁtt, mint kezdÁ nyugdÁ-jjas, gondoltam egy nagyot Ás valami hasznos elfoglaltsÁgot keresve, modellÁpitÁ fogtam. A mult Ávszázad hatvanas Áveinek elejÁn, mint ÁttÁrÁ, repÁlÁ' modellezÁ' szakkÁrben szerzett tapasztalat igen megkoptak ugyan, de talÁn az a negyven Áv ipari gyakorlat segít valamit, amit az egykor volt GANZ HAJÁGYÁR - ban szereztem. Ha nem is mint hajÁÁpitÁ', kőpzetsÁgem szerint elektrikus volnÁk, de azÁrt lÁttam hajÁt Ápiteni ,testkÁzelbÁ'l is. Ezek utÁjn, nem csodÁlkoztok azon, hogy vashajÁt akartam Ápiteni, ha nem is vasbÁl de valami hasonlÁ anyagbol. Így vÁlasztottam az ÁpitÁs anyagÁul a hidegen hengerelt fÁlkemÁny rázlemez, ebbÁ'l, kezdetnel mm vastagsÁgban hat nÁgyzetmÁtert.. TermÁszetesen ezenkivÁl száksÁg volt kisebb mennyisÁgben májs mÁreteken is, lemezre, rád anyagra, csÁre, huzalra stb. a mÁreteket tekintve a 0,2 mm - tÁl a 70 mm - ig bezÁrÁlag, az utÁbbi a kőmÁnyhez száksÁges csÁ' ÁjtmÁrÁ'je. EzidÁig, most szerkezetkősz Állapotban 42 kg a felhasznÁlt anyag. A szinesÁmkereskedÁ'k jÁrtak a legjobban, mert a hozzÁjuk visszakerÁlt hulladÁk sÁlya ennek a duplÁja volt, lemez hulladÁk, esztergÁlÁsi forgÁcs formÁjÁjban. Mindez a dobozÁl valÁs ÁpitÁsnÁl nem ilyen arÁnyÁ. Hogy Á volt e azt dÁntÁtek el, mert ez lesz belÁle. Ime: Hogy idÁig, hogyan kőszÁlt el hajÁ az alÁbbi kőpeken Ás a tovÁbbiakban a cikk folytatÁsaiban mutatom be a kőpek utÁjn egy kis magyarÁjzattal.

rajzasztalÁj kezdtem, nagy segitsÁgemre volt Tom McCluskie TITANIC IM DETAIL címÁ kÁnyve mely tartalmazta a száksÁges rajzokat Ás nem kevÁs eredeti fotÁt a hajÁrÁl. Mivel csak az elmÁleti borda metszetek csak vonalas rajz formÁjÁban voltak meg, meg kellett rajzolnom az 56 db harÁjnt bordÁt Ás a 27 db hoszbordÁt is, ami nem kevÁs, kÁzel 70 mÁtert tett ki. Nemcsak a papíron rajoltam, hanem mindjÁrt az elejÁn elkÁszítettem a leendÁ' sÁlyÁt is. VÁsÁroltam egy 9 fokos alumínium lÁtrÁt, cca: 3 m-es, beleszabtam egy fehÁr laminÁlt bÁtorlapot, Ás mint a rajzpadlÁson szokÁs lerajoltam a hajÁ teljes bordakiosztÁst, piros alkoholos filctollal. Az említett 6 nÁgyzetmÁter 0,6mm -es lemezt letapÁtÁztam 10 cm széles ThÁsa ÁntapadÁs szalaggal Ás indigÁpapír segitsÁgÁvel rájmÁsoltam a harÁjnt borda hoszbordÁkat, Ágyelve a minÁl gazdasÁgosabb szabÁstervre. (EzekrÁl a munkafolyamatokrÁl sajnos nem kÁszítettem fotÁkat.) Á Most májr elkezdhettem az Árdemi munkÁt, daraboltam, vÁjgtam napokon Ájt, termeltem a hulladÁkot is rendszeren. A harÁjnt bordÁk belsÁ' Áregeinek a kivÁjgÁsÁjhoz alkottam egy a giotinhoz hasonlÁ lemezollÁt, amivel furattÁl furatig tudtam vÁjni, ha kellett ivesen is. A hoszbordÁkat, mivel azok jÁ 2,5 mÁter hosszÁak, hÁrom darabbÁl kőszítettem el. Minden bordÁjn, mÁg a merevitÁsek elkÁszítÁse elÁtt, 0,6mm -es sikmarÁtÁrcsÁival bevÁ a borda illesztÁsek helyÁt, így forasztÁs nÁlkÁl, mint a legÁt Ássze lehetett Állítani. A hajÁ kÁzepe tÁjÁjn minden gond nÁlkÁl, az orr Ás a tattÁ csak konduktor segitsÁgÁvel. Az igazi hajÁkat is így Ápitik. Á Mivel az ÁsszeÁllitÁs kÁzel sikeresnek volt mondhatÁ kezdÁdhetet a forasztÁs. A gerinc mentÁn a kÁzepÁtÁ' elÁ're Ás hÁtra majd kielÁ, balra arÁnyosan haladva. Ágyelve a pontossÁgra, ebben nagy segitsÁg volt a solyÁjn az elÁ're kirajzolt bordÁzat Ás a kÁlsÁ' tÁjmaszkÁnt alkalmazott konduktoron a szintÁn kirajzolt metszÁspontok sokasÁga. Gyakran hasznÁlt szersÁjm a vízmÁrtÁk Ás a derÁkszá'g, a forasztÁ pÁjkÁról nem is beszÁlve. Itt elmondom, ami a kősÁ'biekben is beigazolÁ pÁjka nem pÁjka. Volt olyan pillanat amikor egyszerre kÁt pÁjkÁval forasztottam, adÁdott olyan helyzet amikor a villamos pÁjka mellett gÁjz forasztÁ pisztolyt hitvam segitsÁgÁl. Mint pÁldÁul a gerinc Ás a tengely alagutak forasztÁsa ahol az anyagvastagsÁg ezt megkivÁnta. A hÁrom tengelykilÁpÁ' pÁrhuzamossÁjÁt Ás egy síkban tartÁstÁjt egy kalodÁval biztosítottam amit a forasztÁs ideje alatt vÁgig fent hagytam. TermÁszetesen a vízszintesen elhelyezkedÁ' Ás lerÁgított bordaszerkezet nem minden pontja volt elÁrhetÁ' a kellÁ' mÁrtÁkben, ezÁrt a vÁgsÁ' kiforasztÁshoz lekerÁlt a solyÁ kÁnyven mozgathatÁvÁ; Ás forgathatÁvÁ; vÁlt, mindÁssze 15 kg volt a picike. A puding prÁbÁjja, ha megeszik, a hajÁ prÁbÁjja a vízre bocsÁjtÁs. Tuduom ez az Állapot nem indokolta, de kivÁncsi voltam a szerkezet szilÁjrdssÁjra. EzÁrt egy korai vízre bocsÁjtÁst is megkockÁjtattam, egy nagy mÁretÁ± 3 X 3 mÁteres vastag neylon fÁlÁjba csavartam a testet, a vÁgeit felhajtottam, a belsejÁt megpakoltam 50 kg beton kockÁival Ás az unokÁjmtól kÁlcsÁjnvett 2X2 mÁteres medencÁben vízre bocsÁjtottam. Mint ahogy lÁjtÁtok, nem sÁlyedt el, sÁt a a hoszlengÁsi prÁbÁjt is kiÁlta, ugyanis tisztessÁgesen megrÁnggattam a fÁlmÁteres vízben. Ha a modelárÁnyos mÁreteket szájmitom minimum 30- 40 mÁter hullÁjmokat Ás annak dinamikai hatÁsait viselte el, pedig egy igazi hajÁ jÁrÁszt a kÁlhlÁlynak kÁszÁjnheti a szilÁjrdssÁjÁt, ez most mÁg csak egy neylon zacskÁ volt. {mospagebreak title=A kÁlhlÁjja kÁlhlÁjÁ Á Egy kicsit gondolkodÁba estem, mikor ezen a rÁszleten tÁrtam a fejem, persze jÁval korÁbban mint ahogy erre sor kerÁlt. A fa ÁpitÁsÁ' hajÁknÁj ez nem gond, a palÁjnkozÁs anyaga a fa lÁcek megfelelÁ' ives felfekvÁssel megadÁjk a kellÁ' Ájtmenetet a bordÁk kÁzÁtt. A titanic esetÁben a 0,3 mm vastag lemez erre nem kÁpes, nagy valÁszínÁsÁggel belapulna. SzÁksÁg volt valamilyen hordozÁ' felÁltre, az sem hÁjtrÁjny, hogy kivÁlrÁl is lehesen forasztani. Így esett a vÁlasztÁs a bronz szitasÁjvetre. Az anyaga 0,3 mm ÁjtmÁrÁ'jÁ± kemÁny huzal, amely 0,35 X 0,35 mm - es raszterban van megsÁ've. KellÁ'en merev, ugyanakkor jÁl idomul az ivekre, akÁj homorÁ akÁj domborÁ Ájtmenetben. MÁterben lehet kapni száksÁg szerinti szálessÁgben. EgyszerÁ'enÁ rájborítottam a feborított bordÁzat a gerinc mentÁnÁ vÁgig forasztottam. Itt is a kÁzÁprÁl kifelÁ haladÁs volt a cÁlszerÁ± megoldÁs. Majd a hoszbord mentÁn jobbra ill balra a fÁfedÁlzet vonalÁjig. A fÁfedÁlzet a titanic esetÁben nem egy síkban van, Ájt kÁlÁjmbÁjzÁ' talÁlhatÁs. A fedÁlzeti felÁpitmÁny, az or Ás a tat fedÁlzet Ás az emelt or Ás a tat fedÁlzet. Csak hab volt a tortÁjn ez kialakitÁsa, úgy hogy kÁzÁpen egy ÁrszelvÁnyben nyitott maradjon minden, a kősÁ'bbi gÁpÁszeti dolgok beÁpitÁ

belső mőretre esztergálylással, a gy végig cső maradt. Nem feledkeztem meg az úrbocokos úrig vezető belsej feljárás látrás sem , ami a fedőlkészal indul. Természetesen mindjárt kő darabot kőszá-tetten az úrbocbás, mert hájtu egy. Az úrboc tővőnő levő kőlkőcsőrlő szintőn tőbb pőldőnyban kőszőlt mivel mőshol is szőksőg volt nagyobb kőlkőnbőgekkel. Mő-g a mőshol levő 6 db pőros kőlkőcsőrlőn villamos motor adta a hajtőst, itt egy a fedőlkőzben elhelyezett gőp egy tengely rendszeren hajtott amirő mechanikus tengelykapcsolőval indőttőjk az őppen szőksőges csőrlőt. Mivel a tartők horgony nem volt egy pehelysullyő darab , ez őrt ő is elkősző-tettem a szőkső darut, de ami rejtőly maradt , hogy ha akőrmennyi őttőtel is hasznőltak a csigasoron keresztőlt akkor is csak kőzi erő mőlkődtő, mivel annak kőzelőben sem tudtak gőpi hajtőst alkalmazni. Adő maradok a korlőtok elkősző-tőő mivel az csak a tervezősnő tart. Kőzel 700 db korlőt oszlop vőir mőg rőim, kőlkőnbőző mőretben, nagy valősző-nőősggel itt mőir NC technőgiőra szorulok.

ő

ő Tat fedőzető hajőtrősz kialakő-tőőnl szintőn egy őrszelőnyben szabadon hagytam a belsej őt a kőőőbi eszerőse vőget, mint pl kormőnymő, hajőcsavar tengely alagő stb. Most is a mőlyő-tett fedőzet kialakő-tőőval kezdtem, itt egy kicsit tőbb funkciőő betőltő helyel talőlkoztam .Itt kőzlekedtek a " C " fedőzet felő a fedőlkőzi utasol őta fedőzetre , ami a tat fedőzet volt ős a nekik szőnt szalonba ,ami a tat fedőzet alatt volt. Megjegyzem , hogy a nőgyszer annyi fedőlkőzi utasnak, tizedannyi szabad terőlete volt mint a luxus I. ős II. osztőlynak. A fedőzet egy rő benyullik a tat fedőzet alá, ez őrt a vőlaszfalakat, őtőkat ezen a lemezen alakő-tottam ki, a daru gőphőzakkal ős a rő nyillőokkal egyőtt. A fedőzet rőgző-tőse szintőn a kikőttő bakok adta lehető-sőg szerint tőrtőnt. A tatfedőzet mozgalmas terőlet az ott elhelyezkedő kő db daruval, a kőlkőnbőző belsej helyőgek szellőzőőő biztoső-tő sző kőrtővel. Az orr fedőzethez hasonlőan itt is a szőksőg szerinti kikőttő bak ős kőttő terelő gőrgő kerőlt a fedő nőgy darab nagy kikőttő csőrlővel egyőtt. A korőjban emlő-tett őtven egynőhőny szellőzőventillőtorbő jutott a tatfedőzet alatti benyillőkba is három három darab. A jelenlegi őllapot szerint mőg őresen őll az un. hideg hő-d , ahol helyet kap majd a kormőny, gőptelegőf, ős a kompassz is . Mint az orr fedőzeten itt is vőrat magőira a korlőt elkősző-tőse.

ő Darugőphőz, darutest Sajnos az őpő-tőő kőzben nem kősző-tettem rőszletes felőtel, de őrtelemszerően vő mm-es lemezbő alakő-tottam ki a darutest elemeit a forgő vőz kőrő ami egyben a talpcsapőgy szerep őt is betőlti. Az elektromos tokozatok, illesztő csapok segő-tsőgővel lett a helyőre poző-cionőlvő ős forrasztva .A szőksőges nyolc daru sorozatban kőszőlt egyszerre, majd egy hőnapot elmolyoltam velők. Mentsőgemre szőjjon, hogy egy darab cca: 85 db alkatrőszbő őll.

A darugőm

Egy ilyen egyszerőnek tőnő alkatrősz mint a gőmszerkezet elkősző-tőőnek a technőgiő sorrendj őt szeretnő bemutatni . ő A csőnakok őő elkősző-tőőse előtt sokat gőfőbő kőszőlték, de kis mőrető k miatt nem biztos, hogy tartani tudtam volna az anyagvastagsőgok modelarőnyos mőreteit. A valőőőban sajnos nagyon kevő volt a mentőcsőnak, de elkősző-teni a 16. db egyforma makettet az nem volt kevő, de nem riadtam vissza, belevőgtam azaz kivőgtam , a gerincet 0,5 mm es rőzlemezbő a 16 X 9 bordőit 0,3 mm es lemezbő a padlődeszkőizatot 0,2 x 2 mm es cső-kokbő őllő-tottam őssze, az őőpadozatot szintőn 0,5 mm es lemezbő vőgtam ki. Mindent illesztő rőőekkel , csapolőssal őőttam el . Majd ősszeforrasztottam a bordaszerkezeteket ő a palőjnköző kővetkezett. Ennek anyagőjűl a hidegen hőzott 0,5 mm őtmőőőő rőz huzalt vőlasztottam , ami előg merev volt , de mőg előg rugalmas is ahhoz , hogy kellő őtmenetet biztoső-tson a bordők kőz őtt. A gerinc mellett kezdtem az egymő mellő ős a bordőkra fektetett huzalok forrasztőőő, persze nem egyesővel hanem 3 4 darabot egyszerre, a kő oldalon felőlvő haladtam. Előve a csőnak fedőzeti ő-kj őt , hagytam tő őőgnő , őben vőgig forrasztottam , majd a vőgőn egyszerően vőgigvőgtam. A kiforrasztott csőnaktest nem nyőjtott egy szőp őőtvőny, n is errő a őllapotő fotő, de , miutőn kb a huzal őtmőőőőig vissza csiszoltam elfogadhatő lett. Ezutőn egy vőkony lemez cső-kkal megemeltem az oldal magassőgot , ezt egy vőkony huzallal leperemeztem. Ezutőn mőir csak a kapaszkodő kőttő győőőit kellett helyre tenni illetve az evező villa tartőkat. Ez az alig 10 cm es ős kb 2 2,5 dkg os darab cirka 130 alkatrőszbő rakodott őssze. A tőrelmemet mőgsem ez tette prőbőira igazőn , minden csőnakhoz tartozik nőgy darab 6 os csigasor, a leeresztő csigők. Ez 64 darab blokkot jelent cca: 2 mm őtmőőővel, mőir kősz van de mőg mokrő mődban sem tudtam igazőn őő lefotőzni ő ő

ő {mospagebreak title=4. rősz}

Kőttőzet Szerencőmre egy nőgykőmőnyes gőzhajőn nincs annyi ős olyan bonyolult kőttőzet mint egy klipper ő-gy is akadt rajta bőven. Jőőőst csak statikus fesző-tő kőtelek, mint pl. a kőmőnyek , egyenkőnt 16 db. a kő ő ő három szinten nőgy őőnyban, Termőszetesen ezeknek a kőteleknek valőő feladatot kell betőltőniők , mivel a kőmőnyeket ős az őrbocokat a szerelhető-sőg őrdekőben nem rőgző-tettem mőis mődszerrel csak a kőtelek tő fesző-tik a helyőkre .Ez őrt olyan olyan anyagot kellett talőlnom ami meg is felel a feladatnak , ős ez nem mőis mint az eredetileg is hasznőlt acő sodrony. Mindezt természetesen őptőő arőnyos kivitelben. Ezt meg is talőltam az 1,5 mm őtmőőőő 7 X 7 - es sodratő bowden formőjőban , aminek a kőzőpső vezőő szőla egyenes ős az őtmőőője is pontosan 0,45 mm. A bowden a kőzőpső szől kibontősa utőn őőra őssze lett sodorva , ő-gy legalőbb őtven mőter kisső hiőnyos gőzbowden boldog tulajdonosa vagyok. A megfelelő mőre vőgott kőtelek kőttőseit természetesen

bonthatóan kellett megoldani, így a kátfektívégeket ha nem is fukszolva de ahhoz hasonlóan kellett kialakítani. Ezt a visszahajlást is utána végkönyvhez huzallal elbandájosoltam és az leforrasztottam, majd lecsiszoltam egy kissé kápnuszosan. Az oldhatós kátfektívost, mint a valódi kátfektívoseknál is teszik seknivel oldottam meg, amit 0,4 mm átmérőre keményre rőzhuzalból kőszítettem el cirka 100 darabot, a szemes csavarokra azért nem vőgtam menetet, a kátfektív felszerelése után szinte álet kátfektívőtt a hajás fedőzetre, szinte másként dő kőpesnek tánik. A kőct ájrboc kő kifeszített hosszóhullámú antenna anyaga eredetileg vőrsőz sodrony volt, ezt áon a horgászszobtban vőrsőzolt 0,20 - as un cőpa zsinórral oldottam meg. Ezt kőlőn ajánlom mindenki figyelmébe, szuper jő anyag a kőzepőn nagyon vőköny perlonső fut és kő-vőlrő drőtsővet veszi kőrőrlő. Hihetelenő erő's es nagyon hajlőköny, megondnálkő csmőt lehet rő kőtni, vagy akőj bandájosolni vele.

Á

Á

KorlátokValamikor a tavasszal emlőtettem, hogy a korlátok a korlátimat jelentik és itt igőnybe kell vennem a manufaktúris mádszereimen tő az NC technológőit. Á-rőmmel mondhatom, sikerőlt, megvan, elkőszőltek a korlátoszlopok, nem kevésre volt szőksőgem, cca: 700 db.-ra. Kőtfőle kivitelben, van hőrom soros és van őtső. A máretei: 12 mm magas, az átmőre: 0,6 mm, a furatok 0,5 mm, a talpak és a gőmbők átmőre je 1 mm. Maga a korlátok felszerelése igazán nagy gondot nem okozott. Ha valamikor főztetek győngyőtt akkor sejtitek, hogy mit jelentett a korlátoszlopok felfőzése a hőrom vagy az őt futő szőjlra ami egyszerre pőrhuzamosan őrtőnt, kőzel eg mőteres hosszban, egymás után 70 darabot, 12 mm - es tővolsőgra. Igazán sziszifuszi munka volt. Ezután a fedőzet lemezben kellett az oszlopok helyő kifőrni 0,6 mm -es főrőval, fogyasztottam is rendesen, Ezután csak a beillesztett oszlopokat kellett alulő befórasztani a fedőzetlemezbe. Az oszlopokon az őtvezetőket nem forrasztottam le csak az esetleges fordulőknő, sarkokban vagy a lőpcső k felő valő be és lefordulősnő. Ezőrt lőtszik a kőpeken, hogy egy kicsit dőlőngő az oszlop, de ezek beőllőthatőak főggőlegesre. Amennyire főltem ettő a feladattő olyan kőnnyen és gyorsan tő lettem rajta, mindőssze egy hőct alatt elkőszőltem vele.

Á

Á

Soronkővetkező feladatAz őpő-tő kezdetekkor elkővettem azt a nagy hibő, hogy nem fordőttam elegendő idő't a megfelelő dokumentők, rajzok beszerzőseőre. Ágy a rendelkezősemre őllő meglehetősen egyszerő rajz alapő, kezdtem az őpő-tőst. Nem volt a kőlhőly lemezkiosztőiső semmi informőciőm, ezőrt egy őtlagos lemez tőblő mőretben szabtam le a palőnk lemezeket és azzal borőttam a kőlhőlyt. Most viszont ha a gőpezet beindul, őzőnlenek a rőszletesebbnő rőszletesebb rajzok. Ášgy dőntőttem, őjra palőnkolom a hajő a mellőkelt lemezkiosztősi rajz szerint. Ha máj ez hiteles akkor megprőbőlom az eredeti szegecselő utőnzőisőit is. Prőbakőppe kőszőtettem egy un. rődliző szersőmot és egy kőct prőbafelőletet is kőszőtettem. Az őj lemezbőrtőis 0,2 mm vastag hidegen hengerelt sőjrgarőz lemez, mindőssze 1,2 kg - os sőlynővekedőst okoz, ami nem okoz nagy gondot. Termőszetesen szőmólok az időszőksőglettel is, ami nem kevés, minimum 4 -5 hőnap, de van mőg idő 2 . Ájprilisőjig.

Á

Á