

## A nájpolyi galleass

Contributed by Tárk András

2019. April 17. Wednesday 12:00

Last Updated 2019. April 17. Wednesday 12:35

There are no translations availableAz 1588-as Spanyol armada történetét gondolom, sokan ismerik. Ez a cikk az Armada nájpolyi flottaegységének 4 hajásjáról szól.

A források, amelyeket felhasználtam a cikk megírásához, a hajás megtervezéséhez, és amelyekre a továbbiakban hivatkozni fogok, a következők:

1.: David Howard: Az Armada pusztulása, Kossuth Könyvkiadó 1984, ISBN 963 09 2394 7

2.: Roger Whiting: A spanyol armada, Hajja & Fiai Könyvkiadó Kft. 2007, ISBN 978 963 7054 464

3.: Gabriele Hoffmann: Elsőlyedt világtenger, A tenger alatti régészeti régénye, Novotrade Rt., ISBN 963 585 014 4

A készült makettet nem nevesítem, mivel a rekonstrukcióhoz felhasznált festmény nem adja meg a rajta szereplő hajás nevét, és a források alapján sem azonosítható a galleass. Ettől függetlenül készítettem a következőket fogok levonni, hogy melyik egység lehet a festményen.

Á

A nájpolyi flottaegység hajás, az 1588. május 9-dikei szemle alapján, Hugo de Moncada vezetésével, név szerint:

San Lorenzo Á Á Á 50 Ágyó, 386 fű, 300 gályarab

Zuniga Á Á Á Á Á 50 Ágyó, 290 fű, 300 gályarab

Girona Á Á Á Á Á 50 Ágyó, 289 fű, 300 gályarab

Napolitana Á Á Á 50 Ágyó, 376 fű, 300 gályarab

A flottaegység egyes hajásinak története a megjelölt források alapján a következők:

1588. július 23. La Coruna

„A Zuniga hárombocos hadigály vitorlafelvons eltérte kormánycsapjait (a hadigályik mindig sokat bajlódtak a kormánylapjtaikkal),” (1. 114. o.)

1588. augusztus 4. Wight szigeti csata:

„Lord Howard olyannyira csalódott volt csőtörtéknél reggel, hogy evezős csónakokkal vontattatta hajásját két spanyol bárka, a lemaradó San Luis hadigály és a Santa Ana vitorlás után. Hamarosan három hadigály felbukkant – az egyik De Leyva hatalmas vitorlásját vontatta – és

csatlakozott a csetepatához. Lord Howard később azt állította, mindegyik hajóban „jelentős károkat” okozott. Igazság szerint azonban nem sok sérülés esett: a Girona elvesztette a tálmpáját, a San Lorenzo pedig a hajórrot dő-szű-tű szobrot. Komolyabban a Zuniga sérült: egy ívűs íjtűt a hajótestet a vízvonal alatt, aminek kővetkezőben erősen jobbra dönt. (2. 92. o.)

1588. augusztus 7. Calais-i kitűrés

„A spanyol hajók egymás után szabadultak meg horgonyaiktól, s kőttek rájuk bűjűt. Alig t perccel azt követően, hogy a győtes hajók kőttek a naszdok vonalán, a vitorlák sorra nyá-ltak szűt, az Armada hajói tnak indultak. Nem egy sszeűtkűzűs tűrtűt azonban, ahogy a sűtűben nehűzkesen manűverezű bűrkűk egymásnak rohantak. A hadigűlya-flottilla zűszűshajűja, a San Lorenzo sűlyosan megrongűlűdott, amikor korműnylapűtja belegabalyodott egy műsik hajű horgonykűtelűbe. (2. 103 o.)

„Terműzetesen elűfordultak sszeűtkűzűsek. Elűszűr is a San Martin nem tudott megfordulni, mert mindkűt oldalűn torlűdottak mellette. De mindűssze egyetlen sűrűt meg sűlyosan: a San Lorenzo, a nagy hadigűlyűk zűszűshajűja, pedig tppen ennek volt a legkevesebb oka rű, hogy ilyen helyzetbe kerűljűn. Az ember azt hihetű, hogy evezűsei szembeszegűlhetek volna a dagűllyal, hogy ne forduljanak el a szűl; csakhogy a gűlya korműnylapűtja beleakadt egy műsik hajű horgonylűncűba, tűs leszakadt. (1. 195. o.)

1588. augusztus 8. Gravelines-i csata

„Az elű, amit Howard megpillantott, a ronccű lett San Lorenzo hűroműrbocos hadigűlya volt, amint partkűzelben evickűl Calais felű; sok szűz gűlyarab inaszakadtűbű hűzta az evezűt. Howard nem űllhatott ellen ekkora kű-sűrtűsnek. Akűrcsak az elűzű hűten Drake, ű is gazdag zsűkműnyra szomjazott. Elfordult a fű irűnyűtű, egűsz hajűraja a nyoműban. (2. 103 o.)

A tengeri hadviselűs erkűlcsi szabűlyai szerint ez igazolhatatlan lűpűs volt, hiszen tletűnek legdűntűbb csatűja vűrt Howardra, olyan sszecsapűs, amelyűl Anglia sorsa fűggűtt. tűl dűntűs is volt, nem csupűn bűnűs cselekedet, de ha volt is angol parancsnok, aki helytelenű-tette a fűparancsnok dűntűsűt, mindenesetre hallgatott rűla. Amikor a nagy hadigűlyűn tűszlelűk, hogy tűldűzik űket, a spanyolok műg kűzelebb eveztek a parthoz, majd vűgűl felfutottak a fűvenyre. Amint a dagűly visszahűzűdott, a gűlya megdűlt a part felű, tengerre irűnyűtű tűgyűi pedig tehetetlenűl meredtek az tűnek. (2. 103 o.)

Egy hűroműrbocos hadigűlya merűlűse jűval csekűlyebb, mint egy vitorlűs hadihajű, Howard emiatt nem is tudott a San Lorenzo kűzelűbe jutni, a vű-z ugyanis itt igen sekűly, műg a partű egy műrfűldnyire is az, t-gy azutűn az angoloknak esűkbe sem jűthatott, hogy apűly ideűt megkűzelűtsűk a zsűkműnyt. Howard tűt egy hosszű dereglyűt bocsűjtott alű, tovűbbű nűhűny kisebbet, zűfolva lelkes tűnkűntesekkel. Az ellenfelek heves tűzharcot vűvtak muskűtűjkkal, tűs mindkűt oldalon sok tengerűszt tűrt halűlos lűvűs. A fegyverropűs csak akkor szűnt meg, amikor Don Hugo de Moncada hajűraj parancsnok holtan rogyott tűssze; a szeme kűzűtű tűrte a golyű. Ekkor a matrűzok, a katonűk tűs a rabok sorsűra hagytűk a gűlyűt, tűs kiűsztak vagy kűzűt a partra. t... Most azutűn sem a spanyolok, sem a franciűk, sem pedig Howard nem tudta isműt

vã-zre bocsjtania San Lorenzãt. Ott hevert mãg sokãjig Calais elãutt a fãnyenyen, amã-g teljesen el nem korhadt.ã” (1. 199., 200. o.)

ã„Hamar nyilvãjnyalãvãj vãjlt, hogy a San Lorenzo sãrãlt kormãnylapãjtãjival igen kãnynyã» cãlpontot jelent. Kapitãnya mindent megtett, hogy mielãmbb a calais-i helyãrsãg tãzãrsãge ãjltal lefedett vizekre evezzen, ãim Lord Howard teljes hajãraja a nyomãba eredt. Sir Drake is megtette, hogy a flottãjt magãira hagyva Recalde hajãja utãjn vetette magãit, s most Howard viselkedett nagyãrãnyãõ ããtkãzetre kãszãlãmu hajãhad admirãlisãjhoz mãtitatlanul.

A spanyol hadigãilya, fedãlzetãcn 300 katonãjival, 450 evezãussal ãcs tengernyi ezãsttel ãcs arannyal azonban olyan sekãly vizekre merãszkedett, hogy evezãusei mãjr nem tudãjk mozgatni a sãlyos hajãtestet. Howard nyomban 15, ãnkãntesekkel megrakott, hosszãcsãnakot kãldetett a zãjtonyra futott hajããgãcsãre. Tã»zpãrbaj vette kezdetãt, melynek sorãjn nagyon sokan veszettãk ãletãket. A csetepatãnak a hajãrajparancsnok, Don Hugo de Moncada halãla vetett vãget, akinek egy lãvedãk kiverte mindkãt szemãt. ã... A hadigãilya a zãjtonyon ragadva idãmvel elkorhadt.ã” (2. 103., 104. o.)

1588. szeptember 16.

ã„Boetinus Clancy komolyan aggãdott a Zuniga vitorlãjs (50 ãjgyãõ, fedãlzetãcn 290 fãus legãnysãggel, illetve kalandorokkal, inasokkal, felcserekkel ãcs papokkal) miatt is, melyrãmul mãjr szeptember 16-ãjn jelentãst kãszãtett Bingham szãjmãira. ã„Az emlãtett hajãnak kãt mentãucsãnakja van, melyek kãzãl az egyik leszakadt a hajãrãã ãcs a partra sodrãdott. Ez nem olyan, mint az angol mentãucsãnakok. Legalãjbb 20 embert szãllãthatnak, szã-nãk vãrãs, hasonlã szã-nã» horgonyukat hajãforma dã-szã-ti, s aprãcska fedãlzete is van. Mifãle hajã ez, nem tudom.ã” A Juan de Saavedra parancsnoksãga alatt ãjllãã vitorlãjs sãrãlt kormãnylapãjtãjival az Orkney- ãcs a Fair-szigetek kãzãtt hajãzott el, hiãba prãbãlva segãtsãget kãrni Medina Sidoniãtãl vagy Recalde-tãul. Szeptember elejãn a Tralee ãbãl kãzelãben jãirt, szeptember 14. ãcs 22. kãzãtt pedig Liscannor partjainãl horgonyzott, s nyilvãjnyalãan nem volt olyan ãjllapotban, hogy nyomban Spanyolorszãjba induljon. ãõppen ãlelmet ãcs vizet vett fel, amikor Bingham jelentette ottãtãt. ã... A hajãã vãgãl mãgis hazaindult, de besodrãdott a La Manche csatornãba, egãszen a Calais kãzelãben lãvãmu Havre de Grace kikãttãjãig, amelyet oktãber 11-ãn ãrt el. Ott a zãjtonyra futott San Lorenzo gerendãjit felhasznãlva kijavãtottãjk a sãrãlãseit, s fedãlzetãre vette az utãbbi dereglye 56 tãlãlãjãt is. 1589. ãprilisãban ismãt kihajãzott, de a viharos tenger miatt kãnytelen volt visszahãzãdni La Havre kikãttãjãbe. Lãjadãjs tãrt ki, amelyet hamar elfojtottak. Noha a hajãtest megãlt a tengerfenãk homokjãiban, vãgãl valãszã-nã»leg mãgis sikeresen hazatãrt Spanyolorszãjba.ã” (2. 156., 157. o.)

1588. oktãber 26.

ã„A megmaradt hajãã a Girona nevã» hãjromãrbocos hadigãilya volt; legãnysãge azon fãjradozott, hogy a kãt hajãroncs palãjnkjaival valamikãppen ãsszefoldozza a hajãt, amelynek kormãnylapãjtãja ismãt eltãrtãtt. Az ãr falucskãban majdnem 1600 ember zãfolãdott ãssze. A Girona semmikãppen nem szãllãthatta el ezt a tãmeget. Akadtak azonban kãzãttãk ãrek, akik hajlandãnak mutatkoztak ottmaradni, mãjsok, a betegek, a sebesãltek, a haldoklãk amãgy sem tudãjk elszãjni magukat az ãjabb tengeri ãtra, ãcs ãgy dãntãttek, inkãjbb vãjllalãjk a kockãzatot ãcs ãj ãletet kezdenek az idegen parton. Legalãjbb 300 embert rostãltak ki ekkãppen, s vagy

ezerháromszázat százötven hadigályára. Október 26-án úgy-ahogy befejezték a javításokat, és a gályák kifutottak a tengerre.” (1. 253., 254. o.)

A Valencijában a három hajó közül kettő hajótestet szenvedett, s csupán a Girona gályája (700-800 tonnás, hossza 45 m, 36 evezős, legénysége 102/121, 244 evezős, 186/196 katonával, 50 ágyú) maradt a felszínen. Legénysége a másnap hajótestet szenvedett palánkokkal M'Sweeney Bannagh embereinek és csónakjainak segítségével megpróbálták betámnálni a hajótesten keletkezett lyukakat. Az új hajó teljes, életben maradt legénysége valamivel több mint 1500 főt számlált – akkor a legnagyobb spanyol hadihajó -, s a Girona flottaiban ennyi embert elszállítani nem tudott. A kettő lővegyes hajó rekordot szerezve maradtak hazájukban, a sebességük és a betegek pedig nem bántak volna ki egy hosszútengeri utazást. A három hajó is 1300 (a kettő lővegyes hajó forrás szerint 800 és 1800 főt) főt kellett, hogy hajóira szálljon. Október 26-án, a tőlük keletre vitorlázókat ki egy immár alapvetően meggyengült szerkezetű hajó fedélzetén. (2. 139. o.)

1588. október 28.

„Eleve reménytelen vállalkozás volt, hiszen már majdnem a tőlük derekán járunk, hajójuk pedig iszonyúan túlterhelt és roskatag volt. Ismét Skócia felé evickéltek, hogy délnyugati széllel megkerüljék a norvég legénységek csónakját. A három az északi part felől „Isten szele”, amely már oly sokszor sőtött le rajuk, újra csak északi irányba fordult, viharossá vált, és a part felé zúgott a hajó. A hadigályák megroppantak, a hajók kormánynyalapja lezúgott, a hullámok pedig olyan hatalmasokká duzzadtak, hogy az evezősök nem használhatták lapátjaikat. A hajóiban Dunluce Castle közelében zúgóra futottak, és a hajó percek alatt alkotásukra hullottak. Kilenc kivételével mind az 1300 ember a vízbe veszett, a két lővegyes de Leyva is, valamint a három hajó parancsnoka és kapitánya, nemkülönben a legelölük spanyol családok százezer virága.” (1. 254. o.)

„Tekintettel a gyenge kormánynyalapjára, nem mertek minden vitorlát felhúzni, ahogy a veszélyes sziklával, kávekkel csipkézett partvonalat kerülve hajóztak át a csónakjuk felé. Ástjuk másnapján a szél északra fordult, ami számukra a lehető legrosszabb volt, hiszen a part felé sodorta őket. A szél hamarosan viharossá fokozódott. Október 28-án hajnalra a Girona megkezebb került a parthoz, miközben vadul hanykolódott az erősen hullámozó tengeren. Kora délelőtt, a Lough Foyle bejárata közelében, amikor csupán 54 km-t kellett volna hajóznia, hogy a norvég hajót végleg maguk mellé hagyják, a kormánynyalapját végül megadta magát és eltárolta. A tenger elsősorban viharos volt ahhoz, hogy az evezősök használják. Tehetetlenül hanykolódott a hajó egész éjszaka, majd nem sokkal elől elment az Antrim mentén fekvő Giant's Causeway közelében, a Lacada-foknál nekicsapódott egy sziklának, mely felhasította a hajófeneket, és valóságos nyalap leg fel is borította a hajótestet. A hirtelen felrobbantó letárolt és kelet felé sodródott a tengeren, a kapitány kabinja pedig kiszakadt a hajótestből. Csupán kilencen túléltek a katasztrófát; Don Alonso nem volt közöttük.” (2. 140. o.)

Á

A fentiekben felsoroltak alapján a nagy galleass közül, a San Lorenz Calais mellett zúgóra futott, és kifosztva elkorhadt; a Zuniga Skócia és a norvég megkerülte a csónak felé Calais és La Havre kikötőinek irányával valószínűleg hazatért, bár nincs pontos információ erről; a Girona elsüllyedt az árpartonál, a Napolitana-rak pedig nincs információ. A

Napolitana bizonyos források szerint (internet) hazatért, Laredo-ban kártátott ki, Spanyolországban.

Á

A Girona roncsait 1967-ben Robert Stœnuit belga bõvãr találta meg. (3. 176. o.) A roncsbãl kiemelt tárgyak jelenleg az Å-rországi Ulster Mõzeumban tekinthetõek meg.

A roncs koordinãtãji: 55.14.85 Åszak 06.30.05 nyugat.

A helyszã-n vãdetsãg alatt áll, a merãlãs 300 mãteres kãrzetben tiltott.

Á

A tervezãs

Á

A hajás megtervezãse sorãn az alapot a Greenwich-i TengerÅszeti Mõzeumban (Greenwich National Maritime Museum) lãvã festmõny adta.

A hajás test mõreteit a hivatalos roncskutatósi internetes oldal (<https://www.wrecksite.eu/wreck.aspx?13555>) adatai adták, amelyek a hajás vã-zvonala mõreteit adják meg. Ezek alapãn kãszãlt a hajás rekonstrukciãja. A tervezãs sorãn Wolfram zu Mondfeld: Historische Schiffmodelle kãnyvbãl egãszãtettem ki azokat a rãszleteket, amelyeket a festmõnyrãl nem tudtam megállapãtani.

Az Ågyãk rajzaihoz az Ulster-i Mõseumban kiãllãtott Ågyãk szolgãltatták az alapot. A legnehezebb feladat a hajás lobogãinak Ås pajzsdã-szeinek azonosãtãsa volt. Ehhez a Nigel Pickford: Elsãllyedt Hajãk Ås Kincsek Atlasza kãnyvben lãvã Åbrãzolãst hasznãltam, amely azonos a felhasznãlt festmõnyel, de jobb felbontãsban van a kãnyvben, mint az interneten fellelhetõ kãpeken.

Mint az elãzõkben leãrtam, a galleass-t nem nevesãtem. A festmõnyre tãbb ponton Ågy hivatkozom, hogy Gravelines-i csatãt Åbrãzolja. Ha ez igaz, akkor a San Lorenzo-t, a Gironãt, Ås a Zunigãt ki is zãrhatjuk, ugyanis: a Gravelinesi csata augusztus 8-ãjn volt. A San Lorenzo augusztus 7-ãn, a Calais-i kitãrãs sorãn eltãrte a kormãnylapãjt, Ågy a csatãban nem vett rãszet. A Girona augusztus 4-ãn a Wight szigeti csatãban elvesztette a tatlãmpãst. A festmõnyen elãggã mãves tatlãmpãs lãthatã, nem tartom valãszã-nãnek, hogy a hajãn tartottak volna egy ilyen szãp kidolgozãsã tartãk lãmpãst. A Zuniga szintãn a Wight- szigeti csatãban lãket kapott, itt sem valãszã-nã, hogy a tengeren kijavãtott hajãt a csata sãrãjãbe vezette volna a kapitãnya, valãszã-nãbb, hogy a szãrnyakon prãbãlt kimaradni az Åtkãzetãl. A festmõnyen egyik spanyol hajãn sincsenek horgonyok, tehãt biztos, hogy a Calais utãni esemõnyt Åbrãzolt a mãvãsz. Tehãt ezek alapãn, a festmõnyen Åbrãzolt hajã a Napolitana. Ez mind csak a sajãt kãvetkeztetãsem, ezãrt sem mondom ki szãszãzãlãkosan, hogy Napolitana, az Åltalam megtervezett-megãpãtett makett.Å

{mospagebreak title=1. rãsz}

A tervezéshez felhasznált festmény.

A tervezés folyamata a megadott vonalak felhasználásával kezdődik. Felrajzolom a hajótest vonalait, ami megadott oldalon, ami nem logikával javítandó.

A hajótest víz-vonal mérései alapján megrajzolható az oldalon és a fedélzet.

A hajótest víz vonalai mérjük a bordák vonalainak alapjait. A bordák kiserkesztése után 3D grafikával szoktuk ellenőrizni a pontos-tani a bordákat.

A 3D grafika elnye, hogy minden oldalról és szögben ellenőrizhetjük a bordákat.

Az oldalon és a bordák után felrajzolható a hajó elöl és hátul nézete.

A hosszmetseten a belsű fedőzetek pontos helyének meghatározása a festmény oldalosztatai alapján határozható meg.

Az árbocok, vitorlarudak és a vitorlák tervezéséhez a Wolfram zu Mondfeld: Historische Schiffmodelle könyvében látható szerkesztési szabályok adták az alapot.

A fedőzeti alkatrészek részletrajzai. Az ágyak rajzai az Ulsteri múzeumban látható, a Gironna roncsából kiemelt ábrák alapján készülték, a csónakok a Zuniga elvesztett mentőcsónakjának leírása alapján, a horgonyok – mivel nincsenek szerepelnek a festményen – egy másik spanyol hajás tervrajza felhasználásával készülték.

Az ágyak 3D grafikái, ellenőrzésköppen, hogy hasonlítanak-e a fotókra, amikből megterveztem őket.

Az ágyak 3D grafikái másik szemszögből.

{mospagebreak title=2. rész}

A tervezés után kezdődhet az építés. Bár a tervrajz még nem teljes, de az építés során felmerülő hibák utólag javítási tudom.

A bordák állásszerakása után a kálsáµ lãítszã gerinc kãszãlt el, vãgig nãtolva, hogy a palãinkozãst be lehessen illeszteni.

A hajã orrãjn a tãmãr alkatrãszek pontosã-tãisa a kãlsáµ gerinc elkãszãlte után.

Ahogy az orron, ãgy a taton is elkãszãlt a tãmãr alkatrãszek rendszere. A test hosszmerã-tãse menetes szãrral tãrtãnt, amelynek szerintem nagy elãnyve, hogy ha a gerinc tãrolãsi hiba miatt ferde, ezzel a mãdszerrel egyenesre lehet feszãteni.

A kãt alsã fedãlzet alapãjt diplex kartonbãl csinãltam, amire rãragasztom a fedãlzet deszkãizatãjt. A diplex kellã merevsãget ad az állsszerasztott fedãlzetnek ãs jãl viseli a tãbb irãnyã ã-velãst.

A hajãtest palãinkozãsãjt fentrãul lefelã kezdtem el, ãgy a palãinkok tartãjk a fedãlzet ã-vãt.

A bordãk tãmãr rãszãhoz ãrve, a palãinkok gombostã szegelãssel kerãltek a helyãkre.

A teljes kábelhálózat, az elsődleges csiszolás után.

Mivel a hajótest belső felületén is hirtelen, a testet belső felületén faragóval, a szerszámmal merevítettem ki, hogy a test ne repedjen meg, az esetleges húzóerőket viseltesse.

A teljes hajótest megkapta a merevítőréteget.

A hajótest a másodlagos csiszolás után. Látszik, hogy elváltak a rétegek. A belső merevítőrétegek károsodtak, a rétegek nem váltak el egymástól.

A test felületén folyóval történő festés. A festés után is látható, hogy festett a hajó, tehát nem fontos a felület tisztasága.

{mospagebreak title=3. rész}

Az Ágyőablakok kivágása után, a kálső és a belső hájazat kázzátti kázzdarabok kerátek a helykre. Az elkészített fedőzet is beragasztásra került. A fedőzet lácezőse a májr említett duplex kartonra lett felragasztva, a deszkák őt fekete alkoholos filctollal kihőztam egyesével.

A májr említett tervezősi hibalehetőség szempontja: a bordák helynek meghatározásakor nem figyeltem oda az őablakok helyre, ezért ki kellett venni azokat.

A hájtest őablakokkal és fedőzettel. Szintén tervezősi hiba miatt a taton illesztő bordákat kellett beépíteni a hájazat a helyn maradjon.

Bekérte a helyre a belső hájazat, a fedőzetek támaszgerendái, és a táfedőzeten a kánykák. A kázz fedőzeten kifőrtam az evezők helyt, és az evező padok tartógerendáit is elkezdtem beépíteni a helykre.

A belső hájazaton láthatók azok a pontok, ahol a felsőbb fedőzet gerendái fognak csatlakozni a szerkezethez.

Az orrfedőzet és az evezős fedőzet találkozásánál egy keresztfal került majd beépítésre. A keresztfal tartó a 3. őablaktól balra látható. Nincs semmilyen utalás arra, hogy lettek volna keresztfalak a hájtesten belül, de szerintem logikus, hogy az ők el legyenek kálnn-tve a gályaraboktól, esetleges lázadás esetén.

A taffedőzeten is kiépül egy keresztfal, ugyanazon okból, mint az orrfedőzeten.

Az orrtűke vízszintes merevítése és a horgonykötetek bevezetése is elkövetül az orrban.

Â

A taffedőzet gerendaszerkezete, a tat írboc kiváltással. A szerkezet nem teljes, a hosszirányú gerendák 2x2 mm-es elvezők osztatonként 3 db 1x1 mm-es gerenda kerülmajd. Az 1x1 mm-es gerendák a fedőzeti deszkázat felragasztása után kerülnek a helyükre.

Az előbb említett dőrészeknek tartaniuk kell majd a hajó fedőzeteinek az űvét, ami ezen a fotón jól látható.