

Alunaut A7 RIB G3 SAR

Tehniline kirjeldus



Pilt on illustratiivne ja võib sisaldada lisavarustust mida pakumises ei ole

30.05.2024

REVISION 1

Sisukord

Üldkirjeldus	3
Referentsid	3
Ehituslik kategooria ja reeglid.....	3
Materjalid ja konstruktsioon.....	3
Viimistlus	3
Peamised parameetrid	4
Varustus.....	5
Mootor.....	5
Propulsioon.....	5
Aktiivne mootori trimmisüsteem	5
Roolisüsteem	5
Trimmisüsteem.....	5
Vööripõtkur	6
Kütusetank ja -süsteem.....	6
Roolimehe ja navigaatori töökoht	6
Muud iste- ja töökohad.....	7
Panipaigad	7
Kuivendussüsteem.....	7
Reelingud ja käepidemed	7
Mast.....	8
Knaabid ja pollarid	8
Tekk.....	8
Elektrisüsteemid	8
Navigatsiooni- ja sideseadmed.....	8
Sildumis- ja ankruvarustus	9
Valgustus	9
Tuleohutus	9
Ohutusvarustus	9
Muu varustus	9
Haagis.....	9

Üldkirjeldus

Alunaut A7 RIB G3 on merealumiiniumist monokerega ja ORCA 866 CMS (Hypalonist) pontooniga RIB, mis on standardmudelist kohandatud vastama kliendi soovidele. Mootorpaat on varustatud ühe Mercury F250 XL DTS SeaPro 250hj rippmootoriga. Mercury SeaPro mootoriseeria on optimeeritud töökasutuseks ning varustatud tugevdatud reduktoriga.

Alunaut A7 RIB G3 on projekteeritud ja ehitatud kasutamiseks ja tööks rannikumeres ning sisevetel, seal hulgas suurtel järvedel. Paat on projekteeritud ja ehitatud selliselt, et teda oleks mugav ja ohutu kasutada ka rasketes ilmastikuoludes ja ilmastikuolude ootamatu ja kiire muutumise korral.

Alunaut A7 RIB G3 on varustatud kõige vajalikuga tagamaks tema ohutu, mugav ja reeglitekohane kasutus nii valgel kui ka pimedal ajal navigatsiooniperioodi vältel. Mootorpaadil ei ole jääklassi kuid on kerel on piiratud jäävõimekus ning pontoonid on madalaid temperatuure taluvad ja normaaloludes veest väljas asetsevad mistõttu jääoludes sõit ei vigasta pontoone ega keret. Mootorpaadi kiilu ja vööriosa on tugevdatud konstruktsiooniga võimaldamaks randumist vööriga looduslikule kaldale. Mootorpaat on väga vähese hooldusvajadusega ja tugeva konstruktsiooniga. Kere ja pontoonid on jaotatud sektsioonideks ja paat püsib ohutuna ka kerevigastuste või pontooni purunemise korral. Tekk on isetühjenev ning tühjeneb veest väga kiiresti ka siis kui laine täidab kogu aluse veega.

Referentsid

Alunaut A7 RIB on kasutust leidnud ning heaks tunnistatud Saksamaa, Hollandi ja Eesti päästjate, vabatahtlike päästjate ja kaitsejõudude poolt.

Ehituslik kategooria ja reeglid

Alunaut A7 RIB G3 on projekteeritud ja ehitatud RCD CE-C kategooriale vastavalt.

Materjalid ja konstruktsioon

Alunaut A7 RIB G3 kere ja konstruktsioonid on ehitatud merealumiiniumist. Lehtmetallid on EN-AW 5083 sulamist ja profiilid EN AW 6060, 6063 ja 6082 sulamitest.

Tuuleklaas on negatiivse kaldega ning valmistatud polükarbonaadist tagamaks ohutust.

Pontoonid on valmistatud ORCA 866 Hypalonist ja sektsioneeritud viieks eraldi hermeetiliseks sektsiooniks. ORCA 866 on sertifitseeritud vastavalt SOLAS nõuetele kasutamiseks professionaalsetel, merepääste ja militaarotstarbelistel RIBidel. Materjali erikaal on 1500g/m² ja baaskangas on 1670 dtex – 1500. Materjal on suhteliselt torkekindel, kõrge UV taluvusega, kannatab miinustemperatuure ja keemiat (kütus, õli). Pontooni igal sektsioonil on täiteklapp ja ülerõhuklapp. Mootorpaadi kere on sektsioneeritud kolmeks veekindlaks osakonnaks.

Mootori kinnitus on konstrueeritud selliselt, et tõukejõud suunatakse konstruktsiooni abil keretalastusse ja ahterpeeglile suuri jõude ei suunata. See väldib ahterpeegli väsimuspurunemist. Kogu konstruktsiooni juures on tähelepanu pööratud pingekontsentraatorite tekke vältimisele ja seeläbi aluse võimalikult pika eluea saavutamisele.

Viimistlus

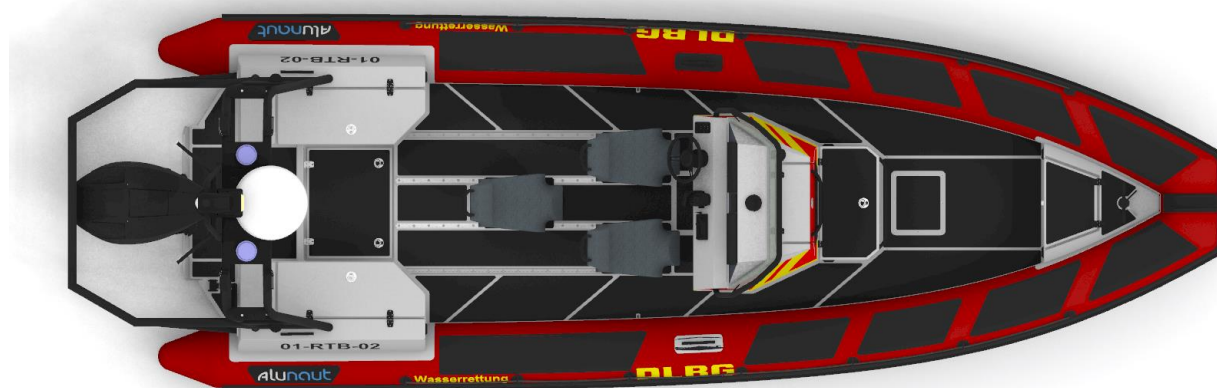
A7 RIB G3 kere ja põhikonstruktsioonid on haljast merealumiiniumist. Reelingud, knaabid, pollarid, käepidemed jms on värvitud poliüreetaanvärviga mustaks. Põhi on töödeldud epoksiidalusvärviga ja International Trilux kasvudevastase värviga. Kasvudevastase värvi uuendusperiood (pealekandmine) on kaks hooaega või igal hooajal juhul kui paadiga sõidetakse ka jääoludes.

A7 RIB G3 pontoonid on punased, pörkevöö, karestused ja turvaköied on mustad.

Tekk on kaetud musta kummja tekikattematerjaliga

Peamised parameetrid

Pikkus ilma mootorita	7,3 m
Laius	2,5 m
Süvis (kere)	0,45m
Suurim kiirus	40+ s
Marsikiirus	18 - 30 s
Mootor	Mercury F250 XL DTS SeaPro, 250 hj
Propulsioon	Sõukruvi, 3 või 4 labaline, Mercalloy roostevaba.
Kütusetanki maht	250 l
Mass	ca 1800 kg (koos mootoriga, tangitult ja varustatult)
Lubatud inimeste arv	max 12
Ehituslik kategooria	CE C



Varustus

Mootor

A7 RIB G3 on varustatud Mercury F250 XL DTS SeaPro rippmootoriga. Mootori elektroonika on ühendatud aluse NMEA2000 võrku ja seeläbi on mootori parameetrid täielikult või valikuliselt kuvatavad ka navigatsiooniseadmetel ning on võimalik kasutada kõiki antud mootorimudeli poolt võimaldatavaid lisafunktsioone (kütusekompuuter, hoolduse meeldetuletus, jne). Mootori juhtimine toimub elektroonilise juhtkangi abil ja mootori parameetrid kuvatakse VesselView 403 multifunktsionaalse kuvari abil.



[Link :VesselView 403 \(PDF fail\)](#)

Propulsioon

Propulsioon on integreeritud rippmootoriga. Sõukruvina kasutatakse Mercury nelja või kolmelabalist roostevaba sõukruvi. Sõukruvi täpne mudel selgitatakse välja käigukatsetuste raames.

Aktiivne mootori trimmisüsteem

Mercury F250 XL DTS SeaPro mootor koos VesselView 403 kuvariga on varustatud Mercury Active Trim funktsiooniga. Funktsiooni sisselülitamisel hoolitseb automaatika selle eest, et mootori trimm oleks optimaalne ning pöörete sooritamisel suurtel kiirustel laseb automaatika mootori nulltrimmi. Peale pöörde sooritamist viib automaatika mootori taas optimaalasendisse. Active Trim funktsioon on väljalülitava ja traditsiooniline manuaalne mootori nurga seadustamine kangil oleva lüliti kaudu on automaatika ees prioriteetne tagades vajadusel roolimehe pideva ja vahetu kontrolli mootori asendi üle.

[Link: Mercury Active Trim tööpõhimõtte video](#)

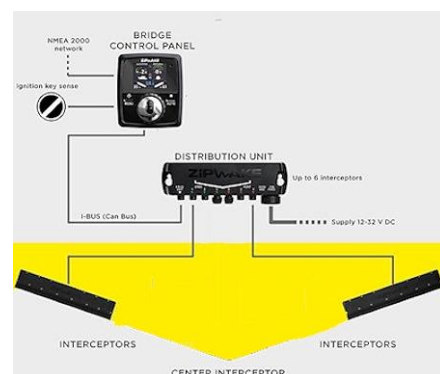
Roolisüsteem

Mootorpaadi roolisüsteem on Mercury võimendusega hüdrauliline rooliajam ja UV ning ilmastikukindel sertifitseeritud rooliratas Gussi Giazza. Roolisamba kaldenurk on reguleeritav.

Trimmisüsteem

Mootorpaadile on paigaldatud automaatne Zipwake trimmisüsteem 300mm interseptoritega. Süsteem hoiab automaatselt aluse kere juhi poolt soovitud asendis nii kreeni kui ka differendi osas. Automaatkorrigeerimise kiirust ja sujuvust saab seadistada, samuti ka soovitud paadikere asendit. Süsteem tagab optimaalse kereasendi säilitamisega ka optimaalse kütusekulu valitud kiirusel ning võimaldab vajadusel aeglasemat glisseerimiskiirust (näiteks otsingutel).

[Link: Zipwake trimmisüsteem \(Video\)](#)



Vööripõtkur

A7 RIB G3 on varustatud Side Power SE40 elektrilise vööripõtkuriga. Põtkuri juhtimine toimub juhtkonsoolil asuva Joystick'i abil.

[Link: SidePower SE40 vööripõtkur](#)

[Link: SidePower Joystick](#)

Kütusetank ja -süsteem

Mootorpaadil on merealumiiniumist statsionaarne 250 L kütusetank. Tank on vastavalt ISO reeglitele eraldiseisev ja kinnitatud paadi ujuvuskeskmes poltliidetega peastringeritele. Tanki selline paigutus tagab, et aluse different ei muutu olenevalt kütuse tasemest tankis. Tankil on puhastusluuk, elektriline tasemeandur ja toitetorustik. Tanki täiteliitmik asub juhtkonsooli küljel ja täiteliitmiku vahetus läheduses on ka tanki rõhutasandusklapp.

Kütusesüsteem on koostatud roostevabast hüdraulikatorust ja reeglitekohasest voolikust.

Kütusesüsteemis on veeseparaatoriga kütuse eelfilter.

Roolimehe ja navigaatori töökoht

Roolimehe ja navigaatori töökohad asuvad juhtkonsooli taga. Roolimehe töökoht asub vasakul ja navigaatori töökoht paremal. Istmeteks on vedrustusega Scotseat S2J seljatoega sadulistmed. Sadulate kõrgus on reguleeritav võimaldamaks sobiva istesendit erinevat kasvu inimestele.

Konsoolil juhi ees asuvad reguleeritava kaldenurgaga rool ja SIMRAD NSS12 evo3S navigatsiooniseade. Juhi paremale käele jääb mehaaniline mootori juhtkang ja vasakule käele rooli alla mootori süütelukk ja turvalüliti, mille spiraalnöör kinnitatakse sõidu ajaks juhi jala külge.



kõrvalistuja ees konsoolil asub samuti SIMRAD NSS12 evo3S kombisedme ekraan. Seade on varustatud ahtril asuva Active Imaging 3-in-1 anduriga. Ja 3D sonarimooduliga. Mõlemad ekraanid on võrgu kaudu ühendatud ühtseks süsteemiks.

Konsooli keskosas asub VV403 mootori kuvar ja VHF DSC SIMRAD RS40-B. Nimetatud VHF jaam võtab vastu ka saadab AIS signaali. AIS märgid kuvatakse koos informatsiooniga navigatsiooniseadmete ekraanidel.



Konsoolis asub ka kindlaegase väikevahendite. Konsooli kummaski servas on üks 12VDC „sigaretisüütaja“ pistikupesa ja kindlaekas asub üks kaheosaline USB laadimispesa.



Konsooli peal asub süvistatuna Ritchie Explorer F50 (või vastav) kompass

Kõik navigatsiooni- ja sideadmed mis toetavad NMEA2000 võrku on ühendatud ja samasse võrku on ühendatud ka Mercury F2255 XL DTS mootor ning kütusetanki tasemeandur.

[Link: Scotseat S2J vedrustusega sadul \(Video\)](#)

[Link: SIMRAD NSS12 evo3S plotter](#)

[Link: SIMRAD/Lowrance HALO 20+ Radar](#)

[Link: SIMRAD RS40-B Class B AIS RxTx VHF DSC raadiojaam](#)

Muud iste- ja töökohad

Roolimehe ja navigaatori istmete taga asub samasugune saduliste. Kokku on alusel kolm sadulistet. Kokku veel neli istekohta on ahtriteki taganurkades asuvate panipaikade peal, kaks konsooli ees asuval panipaigal ning kaks vööri panipaiga peal. Sadulistmeid on võimalik eraldi juurde soetada ja tekirelssidele paigaldada.

Panipaigad

Panipaigad asuvad: ahtriteki taganurkades, konsooli sees avatavana konsooli esiküljel, konsooli ees ja vööriekil. Kõik panipaigad on pritsmekindlad ja ventileeritavad. Konsoolis asuv panipaik on lukustatav. Panipaikade kaaned on varustatud tihendite ja gaasivedrudega vältimaks nende iseeneslikku kinnikukkumist avatud asendist.

Kuivendussüsteem

A7 RIB G3 peatekk on isetühjenev. Alusel on kaks manuaalset ja kaks automaatset pilsipumpa millega kuivendatakse vööri ja ahtriosakonda. Ülejäänud osakonnad dreeneeritakse nendesse vajadusel veekindlates vaheseintes olevate avatavate drenaažiavade kaudu. Automaatsete pilsipumpade toide säilib ka siis kui pealülitid on välja ülitatud. Automaatsed pilsipumbad on ettenähtud kiirpaatidel kasutamiseks ning ei hakka hüpetel ja põrutustel tööle.

[Link: LoPro 900S pilsipump](#)

Reelingud ja käepidemed

Kõik reelingud on valmistatud 40mm merealumiiniumist torust ning värvitud mustaks. Käepidemed on 40 või 30mm torust ning värvitud mustaks. Ahtrikaar on 60mm merealumiiniumist torust ning värvitud mustaks.

Mast

Mastina kasutatakse ahtrikaart. Ahtrikaarele kinnituvad käigutuled, tagumised töötuled ning antennid. Pukseerimiseks kinnitatakse pukseerimisots Y rakendusega tagaknaapidesse paadi parrastes ahtris.

Knaabid ja pollarid

A7 RIB G3 mootorpaadil on vööris üks pollar, ahtris üks pollar ja kummaski pardas kaks knaapi. Kesklaevas asuvad knaabid on kinnitatud pontoonile ja on mõeldud sildumisel esmaseks kinnitumiseks. Ahtriknaabid on seotud kerekonstruktsioonidega ja on lisaks kai külge kinnitamisele mõeldud vajadusel ka pukseerimiseks ning paadi tõstmiseks. Ahtripollar on ette nähtud pukseerimistöödeks. Selleks, et pukseerimisots ei vigastaks mootorit, on ahtrisse paigaldatud turvakaar millel klüüsid piiramaks paadi pöördnurka pukseerimisolukorras. Mootorpaati on võimalik täisvarustuses kraanaga tõsta kasutades troppimiseks kahte ahtriknaapi ja vööripollarit.



Tekk

Tekk on ehitatud lehtmetailist, tihedale profiiltalastikule ning pealt kaetud musta värvi taaskasutatud kummist tekikattega Safety Grip.

Elektrisüsteemid

A7 RIB G3 elektrisüsteem on 12V alalisvoolusüsteem. Elektrisüsteemis on kaks akupanka mille kummagi toiteallikaks on Victron 110Ah Deep Cycle AGM süvatiühjenev aku. Akusid laetakse mootori generaatoriga jaoturi kaudu (kokku max 85A / 1071W). Üks akupank teenindab mootorit ja mootoriga seonduvaid süsteeme, teine akupank teenindab navigatsiooni ja sidesüsteeme ning muid tarbijaid. Akupankade pealülitena kasutatakse Marince HD kahepooluselisi lüliteid ning akupankasid on avariilüliti abil võimalik kokku lülitada.

Navigatsiooni- ja sideseadmed

Magnetkompass Ritchie Explorer F50 (või vastav) juhtkonsoolil

Udupasun AFI

HELLA NaviLED Pro käigutuled

Kaks SIMRAD NSS12 evo3S plotterit konsoolil , Active Imaging 3-in-1 anduriga ja välise GPS antenniga
3D sonar
SIMRAD HALO 20+ radar
SIMRAD RS40-B VHF DSC AIS RxTx raadiojaam B klassi AIS transponderiga

Sildumis- ja ankrugarustus

Üks tragiaukur vööripanipaigas, kinnitatud kiirvabastusega , koos köiega.
4x4m sildumisotsad

Valgustus

Pimedal ajal töötamiseks on mootorpaadil järgmine valgustuspakett :
Kaks Vision-X LED töövalgustit ahtrikaarel, suunatud taha/külgedele
Kaks Vision-X LED töövalgustit konsooli ülatorul, suunatud ette/külgedele.
Konsoolilt juhitud otsingutuli, LED
Punane tekivalgustus

Tuleohutus

Mootorpaadile on paigaldatud üks 2kg ABC pulberkustuti. Paigalduskoht on juhi juures konsooli all.

Ohutusvarustus

Mootorpaadile on paigaldatud üks Rescue System päästeling liiniga, pakituna kotti ja paigaldatuna ahtrikaare siseküljele. Ahtrikaarele on kinnitatud pootshaak. Pontooni välisküljel on kaks köieliini: üks pontooni ülaosas käega haaramiseks ja üks pontooni alaosas jala toetamiseks veest paati ronimisel.

Muu varustus

A7 RIB G3 mootorpaadi parrastele pontooni alla on ehitatud kinnituskohad koormavööde kinnitamiseks juhaks kui paati on vaja paadihaagisel transportida.
Juhtkonsooli ja sellel olevate seadmete kaitseks ilmastikuolude eest on sadama/transpordikate.
Istmetel on sadama/transpordikatted.

Haagis

Mootorpaadi transportimiseks kuulub komplekti paadihaagis TIKI BP3500 - DRB Multirull varustatuna käiguteega ja plastmassist varustuskastiga.

