

Ulkosaariston uusi apu ja turva



Turkulainen Mobimar on valmistanut Meripelastusseuralle ensimmäisen uuden PV4-luokan veneen. Yhteensä niitä on tilattu seitsemän. Espooseen sijoitettu vene sai kasteessa nimen Emmi. TEKSTI JA KUVAT JUUKA-PEKKA LUMILAHTI

Laiturissa olevasta veneestä tulee ensimmäiseksi mieleen kärpänen. Se johtuu ohjaamon kallistuksesta ja suurista ikkunoista. Mielikuvaa korostavat ohjaamon ikkunoita peittävät suojaverhot.

Toinen silmiinpistävä piirre on korkeahko keulakansi. Keulan ja perän korkeusero tasoittuu veneen keskellä olevan kaaren kohdalla.

Alumiinirunkoa kiertää umpisolumuovinen, hypalonilla päällystetty pehmuste. Se helpottaa sekä avustettavien alusten ottamista kylkeen kiinni että rantautumista laituriin. Lepuuttimia ei juuri tarvita. Keulan törmäyslista jatkuu selvästi vesirajan alapuolelle, joten rantautua voi myös kalliota vasten.

Sivukaiteita *Emmissä* ei ole. Kannella pide-

tään kiinni ohjaamoon kiinnitetyistä kaiteista ja ohjaamoa kiertää turvavaijeri, johon miehistö voi itsensä kiinnittää.

PELASTUKSEEN JA PARTIOINTIIN

Veneen suunnittelun lähtökohtana on ollut työveneohjeiston suunnittelukategoria B. Sen mukaan veneellä voidaan operoida enintään neljän metrin



aallokossa ja 8 boforin eli lähes 21 m/s tuulessa. Metrin korkuisessa aallokossa veneellä voidaan ajaa täysillä niin sivuttain kuin peruuttaenkin.

Merikelpoisuutta on saatu V-pohjalla, jonka kulma perässä on 21 astetta. Runko on jaettu viiteen osastoon, ja vene pysyy pinnalla yhden osaston täyttyessäkin. Kaaria on 21, niiden väli on 550 mm. Merialumiinin paksuus on osasta riippuen 3–20 millimetriä.

Äänien vaimentamiseksi ohjaamo on eristetty rungosta kumityynyillä. Tavoite oli, ettei

melu ohjaamossa saa nousta yli 78 desibelin. Veneen vastaanottoon liittyneissä koeajoissa äänitasoksi mitattiin 73 desibeliä.

Moottorit on sijoitettu peräkannen alle. Moottoritilaan on erillinen kulkuaukko ohjaamon vasemman takanurkan kohdalla. Kummastakin Caterpillarin C9-moottorista otetaan tehoa 423 kilowattia. Moottorit on yhdistetty merivaihteella Rolls Roycen Kokkolan tehtaalla valmistettuihin vesisuihkuihin, jotka vievät kahden kaarivälin kokoisen tilan. >>

📍📍 Navigaattorilla on käytössään kaksi näyttöä.

📍 Tärkeimmät ruorimiehen laitteet on integroitu istuimeen.

📍 Messiin saadaan makuupaikat neljälle, se on myös hoitotila.



Tekniset tiedot

PV4

Pituus	13,5 m
Leveys	4,5 m
Paino	14 000 kg (miehistöineen)
Syväys	0,9 m
Korkeus	5,0 m
Pienin alituskorkeus	3,5 m
Huippunopeus	35 solmua
Matkanopeus	30 solmua
Moottorit	2 x Caterpillar C9, ä 423 kW (575 hv)/2 500 rpm
Merivaihte	ZF 305-2 1:1
Vetolaite	RollsRoyce FF JET 340
Toimintasäde	200 mpk, > 6h
Polttoainetankki	2 x 570 l
Navigointivälineistö	tutka ja kartta- plotteri Furuno NavNet 3D Black Box, navigointiohjelmo Loisto (2 x PC), satelliittikompassi Furuno SC-30 + RD-33 lisänäyttö, AIS Furuno FA-150, sääasema Furuno WS-200.
Pelastusvälineistö	nostopuomi, paaripotilaan kuljetusmahdollisuus, hinausvarusteet, ensivastevarusteet, irrationaalinen moottoriruisku letkuineen, uppopumppu, etsintävalonheittimet, pelastuslautta Viking RescYou 8 hen- kilöä
Viestivälineistö	VHF/DSC Meri-VHF Sailor 6222, Meri-VHF Sailor 6248, 3 kpl käsi-VHF, VIRVE-puhelimet Sepura SRG3900 ja EADS 880i, matkapuhelin Nokia 616, komento- kaiutinjärjestelmä Furuno LH-3000.
Valmistaja	Mobimar OY, Turku, www.mobimar.fi

» Sähkö tuotetaan ajossa ollessa toisella pääkoneella. Apukone on jätetty pois painon säästämiseksi. Tähänastisten kokemusten perusteella laitteet voi laiturissa jättää päälle pariaksi tunniksi, sitten on joko käynnistettävä moottori tai kytkettävä maasähkökaapeli. Sähköjä ohjataan CAN-väylällä, joten joka laitteelta ei tarvitse johdotusta kytkimen kautta: käyttösähkö voidaan johtaa suoraan akuilta. Käytännössä laitteita ja järjestelmiä ohjataankin erillisiltä näytöiltä, joita on sijoitettu käytön kannalta mahdollisimman helppoihin paikkoi-

hin. Esimerkiksi yksi on integroitu ruorimiehen istuimeen.

Konetilan etu- ja ohjaamon alapuolella on tankkitila. 1 140 litraa polttoainetta on jaettu kahteen toisistaan riippumattomaan järjestelmään. Matkanopeudella kulutus on noin 90 litraa konetta kohden, eli noin 6 l/mpk.

OHJAAMO JA MESSI

Ohjaamo on sekä tumma että valoisa. Valoa tuovat isot, karkaistusta lasista valmistetut ikkunat. Näkyvyys onkin erinomainen kaikkial-

le muualle paitsi taakse. Koska veneellä liikutaan paljon pimeässä, ohjaamon pinnoista ei saa heijastua ylimääräisiä valoja. Siksi pääväri on musta.

Ohjaamon keskikäytävän ympärillä on istumapaikat neljälle. Veneen päällikkö istuu takana oikealla, käytävän toisella puolen neljännän miehistön jäsenen istuin. Edessä istuvat navigaattori vasemmalla ja ruorimies oikealla. Heidän välistään kuljetaan alas messiin.

Päällikön pulpettia hallitsee 15 tuuman näyttö. Yleisimmin sen ruudulla on navigointiohjelmo,

mutta tarvittaessa siihen saadaan veneen minikä tahansa laitteen tai kameran kuva. Erillisiä näyttöjä esimerkiksi tutkalle tai karttaplotterille ei ole. Päällikölle on keskitetty myös viestivälineistö, lisäksi kattopaneelissa ovat laitteiden ja valojen ohjaukset. Myös paperikartalle on saatu paikka päällikön pöydälle.

Navigaattorilla on edessään kaksi 15-tuumaista näyttöä. Toinen on pääsääntöisesti kartalle ja toinen tutkaa varten. Navigointi onnistuu aallokossakin, sillä laitteiden hiiret ja näppäimistö on integroitu navigaattorin jousitettuun tuoliin.

Ruorimies ohjaa venettä kahdella joystick-ohjaimella. Veneen käsittely on helppoa ja nopeasti opittavissa, kunhan vain muistaa sen yli 14 tonnin massan. Myös ruorimiehellä on edessään näyttö, joka helpottaa huonoa näkyvyyttä taaksepäin näyttämällä takakannelle sijoitetun kameran kuvaa.

PV 4 on suunniteltu partiointikäyttöön, mutta siinä voi tilapäisesti nukkuakin. Kun messin kahdesta sohvasta nostetaan selkänöjat ylös, saadaan makuupaikat koko miehistölle.

Messi toimii myös hoitotilana. Paripotilas lasketaan messiin ohjaamon portaista muodostuvaa liukukiskoa myöden. Käytettävissä ovat mm. hapenantolaite, defibrillaattori sekä ensiapuvälineet.

Pienestä pentteristä löytyvät jääkaappi, mikroaaltouuni sekä lavuaari. Pentterin toisella puolen on wc. Messissä on tilat miehistön henkilökohtaisille varustekasseille, ohjaamossa on paikat pelastuspuvuille.

Sekä messi että ohjaamo on lämpöeristetty 50 mm villakerroksella. Lämmityksestä huolehtivat Eberspächer-diesellämmitin sekä sähköpatterit. Ajossa moottoreiden lämpöä ohjataan kennopuhaltimilla muun muassa ohjaamon ikkunoihin.

MUKAVA JA TEHOKAS

Heti liikkeelle lähtiessä huomion kiinnittää, kuinka jokaiselle tavaralle on oma, mietitty paikkansa. Lepuuttimille on telineensä, kiinnitysköysille kohtansa ja jopa riippulukoille on omat paikkansa lähellä kiinnityspisteitä: näin lukot eivät vahingossakaan pääse katoamaan.

Kun ohjaamon oven sulkee, moottorien ääni häviää melkein kokonaan. Melu ei nouse kierroksia lisätessäkään. Keskustelu on vaivatonta, jopa mukavaa. Liukuvalle veneelle ominaista kiemurtelua ei PV4:ssä ole juuri havaittavissa. Penkeissä on helppo löytää hyvä asento ja aallokon iskut nielee penkin vaimennin. Ohjaustikut istuvat luontevasti käsiin.

Ohjauksessa on kaksi tilaa, toinen matkaajoon ja toinen satamamanöövereihin. Aiemmissa PV-veneissä käytetyissä Vector Stick-järjestelmissä ohjaustila vaihdettiin nappia painamalla, ja vaarana oli, ettei ruorimies tien-



☛ Matkavauhti on noin 30 solmua, ja kulkuasento on hyvä.

☛ Varustuksen sijoitteluun on kiinnitetty erityistä huomiota

nyt, kummassa tilassa ohjaus oli. Nyt sekaantumisen vaaraa ei enää ole, kun tila vaihtuu vipua kääntämällä.

PV 4 on ketterä. Tikkuja kääntämällä se pyörii helposti paikallaan ja sivusuuntaankin päästään useamman solmun vauhdilla. Ei uskoisi, että alla on pienen kuorma-auton verran massaa.

Koeajopäivänä syksyinen meri näytti leudoimman puolensa. Peilitynellä merellä aaltoja ei ollut, joten veneen merikelpoisuudesta ei saanut käsitystä. Omiin peräaaltoihin ajettaessa etuosan messistä kuului toisinaan häiritsevä pamahdus. Vaarallista se tuskin on, mutta epämiellyttävää muuten niin hiljaisessa veneessä.

Messiin liittyy toinenkin veneen heikkous, tai oikeastaan sinne vievään reittiin. En pidä ajamisesta kovassa kelissä, kun vieressä on iso pudotus kuten messin kulkuaukko. Istuimissa on toki hyvät tuet ja tarvittaessa miehistö voi kiinnittää itsensä turvavöillä, mutta silti kaipaisin ohjaamon ja messin välille ovea. Silloin putoamisvaaraa – edes ajatusta siitä – ei olisi.

Moottorit nostavat veneen kevyesti liukuun ja vauhtisokeus iskee helposti. Todellisen nopeuden huomaa vasta mittareita katsoessa. Huippunopeudeksi sain 35 solmua. Matkanopeuden (30 solmua) löytää helposti koneiden kuormitusmittareiden avulla. Vene kallistele käännöksissä jonkin verran, muttei häiritsevästi. Vesisuihkuveneelle tyypillisesti miehistöä kannattaa varoittaa ennen tiukkoja kumpeja: vene kyllä kääntyy, mutta varautumaton miehistö ei välttämättä seuraa mukana.

Ensimmäinen, Espooseen sijoitettu PV4 sai kasteessa nimen *Emmi*. Siihen on saatu mahdutettua monipuolinen pelastusvarustus, ja ve-

neen runko antaa olettaa sen toimivan kovassakin kelissä. Nelihenkinen miehistö on täysin riittävä operoimaan vaativissa tehtävissä.

Apukoneen puuttuminen on heikkous, sillä vene on täysin riippuvainen sähköstä. Ongelmalliseksi saattaa tulevaisuudessa tulla veneen elektroniikka ja tekniikka, joten niiden huoltoon on panostettava alusta alkaen.

Emmin sisarukset on tarkoitus ottaa käyttöön vuoden 2013 aikana. Niiden kotisatamina tulevat olemaan Naantali, Turku, Tampere, Lahti, Vaasa ja Jyväskylä. ●

Meripelastusseuran alusluokat

AV: Apuvene.

PV1: Sisävesille ja mataliin vesiin.

PV2: Rannikkokäyttöön, kattamaton.

PV3: Saaristoon, katettu, noin kymmenmetrinen.

PV4: Ulkosaaristoon, monipuolisesti varustettu, 12–14 m.

PV 5: Avomerelle, monipuolisesti varustettu.

PR: Avomerikelpoinen pelastusristeilijä pitkäkestoisin pelastus- ja turvaamisoperaatioihin.