

IOM-lajiesittely



Edellisesti RC-purjehdusjutusta on ehtinyt kulua jo jonkin aikaa, joten paikallaan on varmasti pieni lajiesittely. Maailmalla ja Suomessa suosituin RC-purjehdusluokka on IOM (International One Metre)

eli suomeksi kansainvälinen yksimettiluokka ("yksi metri" / "metrinen").

Kansainvälinen luokkaliitto IOM-ICA (www.iomclass.org) arvioi että veneitä on maailmassa noin 15 000. Suomessa veneitä on rekisteröity noin 40 ja syyskuussa pidettyihin luokkamestaruuskilpailuihin

Lähtölaukaus on juuri pamahtanut viime vuoden luokkamestaruuskilpailussa! Huomaa FIN-27:n läpinäkyvä lasikuiturunko! (Kuva: Lasse Koivunen).

osallistui seitsemäntoista venettä. Järkevät kustannukset ja helppo kuljetettavuus on varmasti auttanut luokan kasvua: metrinen on neljästä kansainvälisestä luokasta pienin. Luokkasäännöistä on pyritty tekemään sellaiset että aktiiviharrastaja pystyisi rakentamaan kilpailukykyisen veneen "omalla keittöpöydällä".

Toimiva RC-Purjehdusluokka koostuu oleellisesti kolmesta osasta: Vene (käsittää rungon, kölievän+bulbin ja peräsimen), Riki (purjeet, masto, helat) ja Radio(lähetin, vastaanoti, peräsinservo, purjevinssi, akut). Jokaisesta osa-alueesta alla lisää.

Vene

Kuten nimi paljastaa vene on maksimissaan 1000mm pitkä. Veneen on oltava yksisirkoinen ja vain yksi köli ja yksi peräsin sallitaan. Rungon materiaalina saa olla ainoastaan puu tai lasikuitu, kölin ja peräsimen materiaali on vapaa. Purjehduskuntoisena veneen painon on oltava vähintään 4 kg joten Marble-luokasta tutulla painon-säästämisellä ei ole suurta merkitystä.

Anders Wallin ja FIN-26 Italiko. IOM on sopivan kokoinen vene: se on niin iso että se purjehtii hyvin kaikissa keleissä, kolmosrikillä jopa myrskyssä, mutta kuitenkin niin pieni että kalusto mahtuu helposti pieneenkin henkilöautoon, kun riikin purkaa ja kölin irroittaa rungosta. (Kuva: Bino Hægström)



Teksti : Anders Wallin

Rungon syvyys on myös rajattu 60mm:iin joten ainoa tärkeä rungon suunnitteluparametri on sen leveys. IOM-runkoja löytyykin paljon eri leveyksiä välillä 180 – 320 mm. Kapeat veneet ovat yleensä parempia kevyessä tuulessa kun taas leveämmät pärjäävät paremmin kovassa tuulessa.

Köli koostuu useimmiten hiilikuidusta tehdystä kölievästä ja sen päähän ripustetusta lyijy-bulbista. Syväys pitää olla välillä 370 – 420 mm ja kölin (kölievä+bulbi) painon on oltava 2,2 – 2,5 kg.

Riki(t)

RC-Purjeveneessä käytetään aina useampaa rikiä eri tuuliolosuhteiden mukaan. IOM-Luokka rajaa rikien määrän kolmeen ja näitä kutsutaan yksinkertaisesti ykkös-, kakkos- ja kolmosrikiksi. Rikit ovat yksityyppisiä mikä käytännössä tarkoittaa että luokkasäännöt määräävät jokaisen oleellisen mitan noin viiden millimetrin toleranssilla. Myös purjeiden koot on tarkkaan määriteltä. Maston minimihalkaisija on 11 mm ja sen materiaali voi olla joko alumiini tai puu. Katso oheinen rikitaulukko.

Radiolaitteet

Kahta radiokanavaa saa käyttää, toinen ohjaa samanaikaisesti keulapurjeen (fokan) ja isopurjeen skuuttia, toinen peräsintä. Kaksikanavainen AM radio riittää hyvin aluksi, huippukuskit käyttävät yleensä PCM radioita paremman häiriökäyttäytymisen takia. Virtalähteenä toimii joko 5 tai 6 kennoinen (6 tai 7,2 V) yleensä AA kokoisista kennoista koottu NiMH akku jonka kapasiteetti 1600-2100 mAh riittää kokonaisen päivän purjehduksiin. Peräsinservona käytetään yleensä vakioservoa, lisänopeudesta tai voimasta ei ole suurta

hyötyä. RC-purjeveneiden kallein yksittäinen komponentti on yleensä purjevinssi. Vinssin on oltava riittävän nopea ja voimakas. Vinssejä tekee erikoisfirmat kuten Whirwind Englannissa ja RMG Australiassa mutta myös Graupnerilla ja Futaballa on toimivia tuotteita.

Kustannukset

Mitä tämä kaikki maksaa? Huomattavasti vähemmän kuin osallistuminen mihinkään muun kilpapurjehdusluokan toimintaan uskallan luvata! Kustannukset riippuvat paljolti siitä kuin kapaljon työtunteja on itse valmis tekemään veneensä eteen. Täysin purjehdusvalmiita veneitä entisiltä MM-mestareilta saa ostaa noin 2-3000 eur hintaan. Toisaalta taitava mallari joka rakentaa itse veneensä vanerista eikä osta kaupasta muuta kuin raakamateriaalit ja ehkä kölievän ja radiolaitteet pärjää varmasti alle 500 eurolla. Yleensä aloittelijoille on suosittelavin tapa tutustua lajiin ostaa käytetty hyvä vene ja purjehtia sillä ainakin yhden kauden. Tämän jälkeen tietää jo mikä toimii ja mikä ei ja kalustoa voi uusia tai vaihtaa omien kokemusten perusteella.

Kilpailutoiminta

Kilpailut käydään samoilla säännöillä kuin isoillakin veneillä eli ISAF:n kilpapurjehdussäännöillä. Kansallinen rankingsarja käsittää yleensä 6 - 8 kilpailua ja niitä on viimeaikoina pidetty Helsingin, Tampereen ja Porvoon seuduilla. Kotimainen kauden kohokohta on yleensä luokkamestaruuskilpailut jotka ovat kaksipäiväiset. Pohjoismaiset mestaruuskilpailut järjestetään joka vuosi, Euroopan- ja Maailmanmestaruuskilpailut joka toinen vuosi.

Haluatko tietää lisää?

Purjehdi WWW-sivuillemme osoitteeseen

<http://www.physics.helsinki.fi/~awal-lin/surcp/>

tai ota yhteyttä:

Anders Wallin, email: anders.wallin@helsinki.fi, p. 040-8240925, sihteeri, Suomen RC-Purjehtijat ry.

Suunnitteilla olevia IOM-aiheisia juttuja Pienoismalliin:

- MM-kisaraportti (jo tässä numerossa)

- Kaupallisesti saatavien veneiden esitelyitä / kokoamiskertomuksia

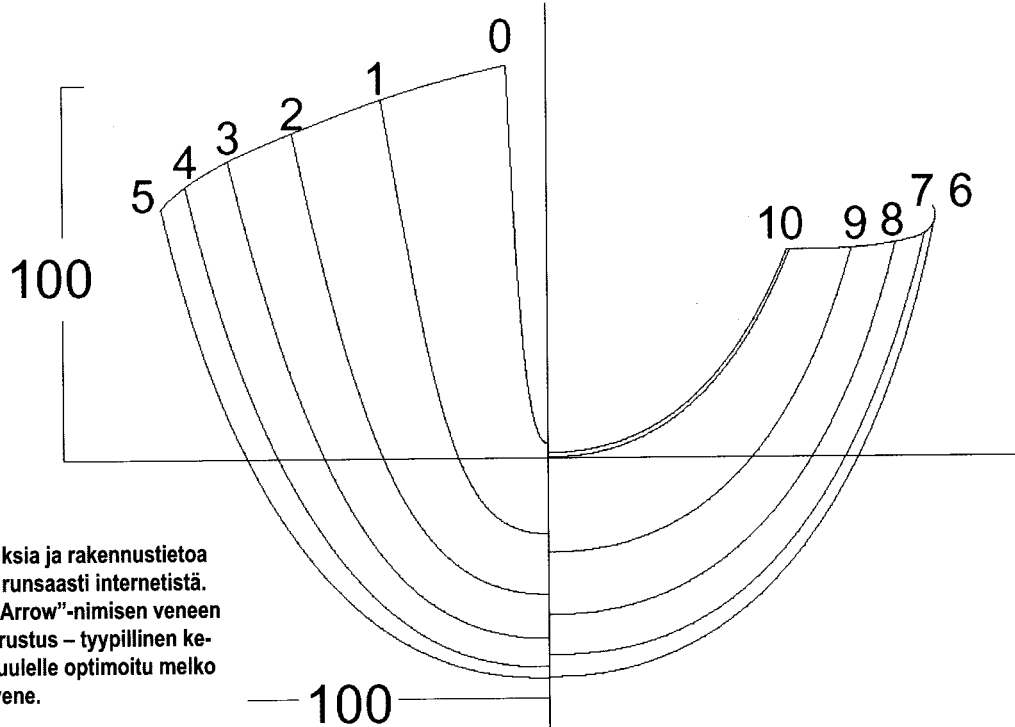
- Vaneriveneen rakennusopas. Vanerivene on helppo rakentaa ja niillä on pärjätty ihan hyvin, mm. Saksan mestari jne.!

- Kisaraportteja tulevan kauden kotimaisista ja kansainvälisistä kisoista.

Rikitaulukko

Rikit: isopurjeen mastoliesmakäytetään tuulessa

#1	"ykkösriki"	160 cm	0 – 4 m/s
#2	"kakkosriki"	120 cm	5 – 8 m/s
#3	"kolmosriki"	90 cm	9 – 15 m/s



Piirustuksia ja rakennustietoa löydyy runsaasti internetistä. Tässä "Arrow"-nimisen veneen kaaripiirustus – tyypillinen kevyelle tuulelle optimoitu melko kapea vene.