



Radioaalloilla

Teksti ja kuvat: Heikki Nukari

Miltä kuulostaisi täysiverinen ja verinenkin kilpapurjehdus, joka ei vie konkurssiin, ei kastele läpimääräksi, ei edellytä fyysisiä voimia eikä tärvää kohtuuttomasti aikaa varsinaiselta huvilta kunnostamiseen, huoltamiseen ja virittelyyn? Pienentämällä mittakaavaa tämä on mahdollista. Radio-ohjattava pienoismalli avaa mahdollisuudet päästä käyttämään tuulivoimaa liikkumiseen – helposti ja halvalla.

RC (radio control) -purjehdus ei suinkaan ole kumiankkojen uittamista. RC-kilpailuja käydään yksinkertaisista harjoituskisoista Pohjoismaiden, Euroopan ja maailmanmestaruuskisojen tasolle asti. Radioveneillä kilpailaan pääpiirteissään samoilla säännöillä kuin "isoillakin", ja selvää on, että menestyminen edellyttää hyvää veneen hallintaa. Ilman harjoittelua ei siis pärjää.

RC-purjehduksen avainsanoja ovat radio-ohjainlaite, akku ja haluttu määrä servoja, mutta ensin tarvitaan tietysti vene. Marblehead-luokka on ehkä tunnetuin ja levinnein RC-vene. Sen sääntörajoitukset ovat varsin yksinkertaiset: yksirunkoinen vene, pituusmitta korkeintaan 1289 mm, purjepinta-ala korkeintaan 5160 neliösenttimetriä ja mastonkorkeus kannelta maksimissaan 2159 mm. Loppu on mielikuvituksen varassa, mutta pitkään käytössä ollut luokka on hionut veneet pitkälle tiettyyn muottiin, joten kilpailuissa käytössä olevat veneet muistuttavat paljon toisiaan. Tilaa innovaatioille kuitenkin on.

"Enemmän eloa venedesigniin on tuonut suhteellisen uusi 1m-luokka, jonka ensimmäiset veneet ovat tulleet Suomeen viime vuonna. International One Metre on kansainvälisesti Marbleheadiä kovemmassa kasvussa, ja Suomen RC-Purjehtijat ovat ottaneet tämän vuoden projektikseen luokan istuttamisen meillekin, jottei kehityksestä jäädä jälkeen", SuRCP:n sihteeri **Anders Wallin** sanoo.

Tämäkin maailma kahtiajakautunut

"Isojen" puolella kilpaillutta melkein naurattaa, kun osoitetaan, että RC-purjehtijoiden

kin maailma on jakautunut tasan kahtia - yksi- ja monirunkoisiin. Jaon henkinen pienuus tulee konkreettisesti esiin, kun ulkopuolisena kuuntelee lyijymiesten ja slööripurjehtijoiden välistä leukailua. Hymyä on vaikea välttää.

Monirunkopurjehtijat kilpailevat omissa luokissaan, joista kuumin on Formula 40. Veneiden luokkasäännöt eivät rajoita runkojen lukumäärää, rakennusmateriaaleja tai RC-kannavien määrää. Pituuden ja leveyden maksimi ovat neljä jal-

kaa, purjepinta-alan 0,9 neliömetriä - siinä kaikki.

Monirunkoisten väljät säännöt rohkaisevat tietysti omaehtoiseen käsityöraakauden ilmaisuun. Kun kölivenepurjehtija usein hankkii rungon kansainvälisen tason rakentajilta, monirunkopuolella ovat pahvit, styroksit, vaahdot, epoksit, hiilikuituiset onkivavat, ohut-

vanerit yms. arvossaan - tietenkin mielikuvituksen lisäksi.

Monirunkoisten kryssiominaisuudet ovat tietysti - aivan kuten isojenkin kohdalla - rajalliset kuin yksirunkoisilla kölivenneillä. Toisaalta veneiden "lennättäminen" yhdellä ponttoonilla tuottaa monirunkomiehelle väristyksiä, joista kölivenneilijä jää paitsi.

Kolareista pienet havokit

Joissakin kilpailuissa on pidetty tuulen ylärajana 7 metriä se-

leen saa tuntumaa, kun ei ole itse mukana veneessä.

"Kyllä tuntuma säilyy varsin hyvin, koska veneet eivät kuitenkaan ole mahdolloman kaukana, ja veneen käyttäytymistä oppii nopeasti lukemaan", Wallin väittää. "Kilpailuissa radan ylä- ja alalipun väliä on tavallisesti noin 200 metriä. Tiukassa ja tasaisessa kisassa kääntömerkillä tapahtuu tietysti helpommin kolareja, mutta onneksi ne eivät aiheuta samoja taloudellisia seurauksia kuin 'isojen' puolella."

RC-vene - uusia tuulia kisaamiseen ja koulutukseen

kunnissa. Skaalakertoimena pidetään kolmea, joten raja vastaa todellista 21 m/s tuulta. Kölivenneissä onkin tavallista, että purjepinta-alaa pienennetään tuulen kasvaessa. Tämä ei tapahdu reivaamalla, vaan vaihtamalla koko riki, joita yleensä on kolmea eri kokoa.

Ulkopuolista askarruttaa, kuinka hyvin suhteelliseen tuu-

Huuto on kuulemma yhtä kauheaa kuin isojenkin manöövereissä, mutta nyt se tapahtuu vain laiturilla - ehkä vaarallisessakin kilpailijoiden välisessä fyysisessä läheisyydessä.

Herkkä peli

"Isoihin" verrattuna RC-vene jää tietenkin jälkeen säätöjen



määrässä. Vaikka useampiser-voisia viritelmiä on rakenneltu, käytännössä kilpaveneissä niitä on vain kaksi, peräsin ja vins- si. Kisan aikana manööverit ta- pahtuvat niin nopeasti ja her- kästi, että useamman muuttu- jan käsittely on kiireessä mah- dotonta. Esimerkiksi sakk- kierrosten tekeminen merkin ympäri parin metrin halkaisi- jalla pitää varmasti näpit ohjai- milla toiminnassa.

Startti on radan lyhyiden vuoksi korostuneen tärkeä, ja onnistuminen siinä edellyttää myös hyvää veneen hallintaa, sillä paikallaan pysyminen tai peräti pakittaminen ei onnistu ihan noin vain. Rohkeimmat asettuvat linjalle jo hyvissä ajoin, noin 30 sekuntia ennen

starttia. Jos vain veneenhallin- tataidot riittävät ja vene pysyy paikallaan hyvässä paikassa, täl- laista venettä vastaan on vaikea tehdä mitään.

Isoihin verrattuna peräsin vaikuttaa varsin massiiviselta, ja monirunkoisiin on todettu siivekkään peräsimen toimivan hyvin lennätyksessä. Yhdellä vinssillä hallitaan sekä etu- että isopurjetta, joten skuutin tai skuuttien plokivirityksiin jou- tuu paneutumaan kirurgin tarkkuudella. Monirunkoaktiivi **Tommi Lassila** hallitsee jopa isopurjeen ala- ja takaliikin ki- reyttä skuuttivirityksellään.

Veneen on toteltava

Veneen kinkkisen hallinnan li- säksi toinen kilpailumenestyk-



Multihurmokseen vaipunut Tommi Lassila uskoo RC-veneiden kisoissa olevan jatkossa enemmän säpinää kuin "isojen" monirunkoisten.



SuRCP:n sihteerinä toimivan Anders Wallinin mukaan International One Metre on kölivenneiden nopeimmin kasvava luokka tällä hetkellä.

sen perustekijä on luotetta- vuus. Kaatunut, rikkinäinen tai oikutteleva RC-vene pakottaa tutustumaan soutuveneiden yli- voimaisiin ominaisuuksiin.

"Yleisin syy kilpailun kes- keyttämiseen on kastunut radiolaitteisto. Tätä välttämällä pyrkimällä pitämään veneen kansi, jonka alle laitteisto on piilotettu, mahdollisimman vesitiiviinä, minkä saa varmistet- tua helposti kylpyammeessa- kin. Laaturadioon kannattaa pa- nostaa, jos aikoo kilpailla arvo- kisoissa", Wallin toteaa.

"Akkujen tehtävänä on syöt- tää virtaa vastaanottimelle, ser- volle ja purjevinssille. Lähetti- mässä kannattaa käyttää niin suuritehoisia akkuja kuin mah- dollista, sillä ne kestävät koko päivän. Veneessä on luotetta- vuuden kannalta samanteke- vää käyttääkö suuri- vai pieni- tehoisia akkuja, kunhan itse tie- tää niiden keston. Akut kannat- taan vaihtaa kahden-kolmen vuoden välein."

Radiolaitteiston laadulla on kuitenkin vähän vaikutusta ve- nevauhtiin. Siihen vaikuttavat enemmän kölievä, peräsin, pai- no ja varsinkin riki. Yksirun- koisten köli pitää lyijybulbin hyvin alhaalla ja tehokkaana, ja se viekin koko veneen painos- ta yli puolet. Monirunkoveneet elävät tietysti kokonaispainon suhteen eri maailmassa: kun

Wallinin yksimetrinen painaa neljä kiloa, on Lassilan lähes sa- manpituuisessa kolmirunkoi- sessa, "trissessä", massaa 900 grammaa.

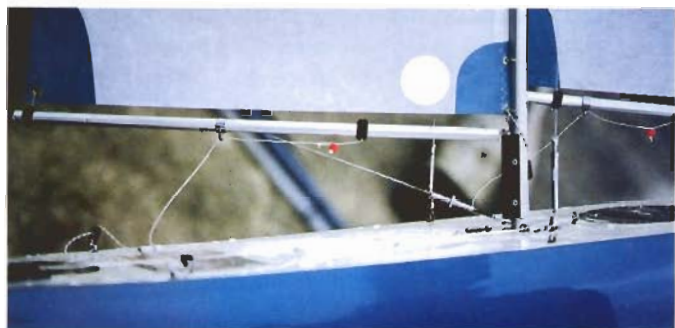
Rikiä säädellään vanteilla (myös ala-), mutta siihen vai- kuttaminen purjehduksen ai- kana on lähes mahdotonta, jo- ten purjeen ominaisuudet ja muoto ovat vauhdin kannalta avainasemassa.

Monirunkoisten kohdalla käsityörakkaus näkyy myös purjeissa, joita on itse viritelty aina paistokelmusta alkaen. Toi- saalta näkee myös viimeisen päälle kauniita siipiprofiileja saumojen sisäänottoineen ja komeine maston esitaivutuk- sen mukaisine etuliesmaleik- kauksineen. Monirunkovenei- den läpilatoitus mahdollistaa täysin isojen mallin mukaiset huikeat ahvenselät. Isoihin pur- jeita valmistavat neulomot ei- vät välttämättä ymmärrä, kuin- ka yksityiskohtia myöden to- sissaan RC-purjehtija voi olla.

Yhdellä, kahdella tai kol- mella rungolla RC-vene antaa melkoisia näköaloja purjeh- duskoulutukseen. Varsinkin val- mentajatasen aktiivien kannat- taan varmasti tutustua aihee- seen ja miettiä, mitä mahdoli- suuksia kilpailemisen taktisten aspektien opetuksessa RC-ve- neet mahdollisesti tarjoavat. Hinnan ei pitäisi olla este. ■



Kannen alle sijoitetut akut ja servot pitää suojata hyvin vedeltä.



Yksimetrisen skuutilla kiristetään sekä isopurje että puomilla oleva fokka.

Säätöjen rajallisuus tekee kekseliääksi. Tässä puomin päässä oleva vipu kääntyy, kun skuutista otetaan kaikki sisään. Tämä kiristää taka- ja alaliikin kryssiä varten.

