

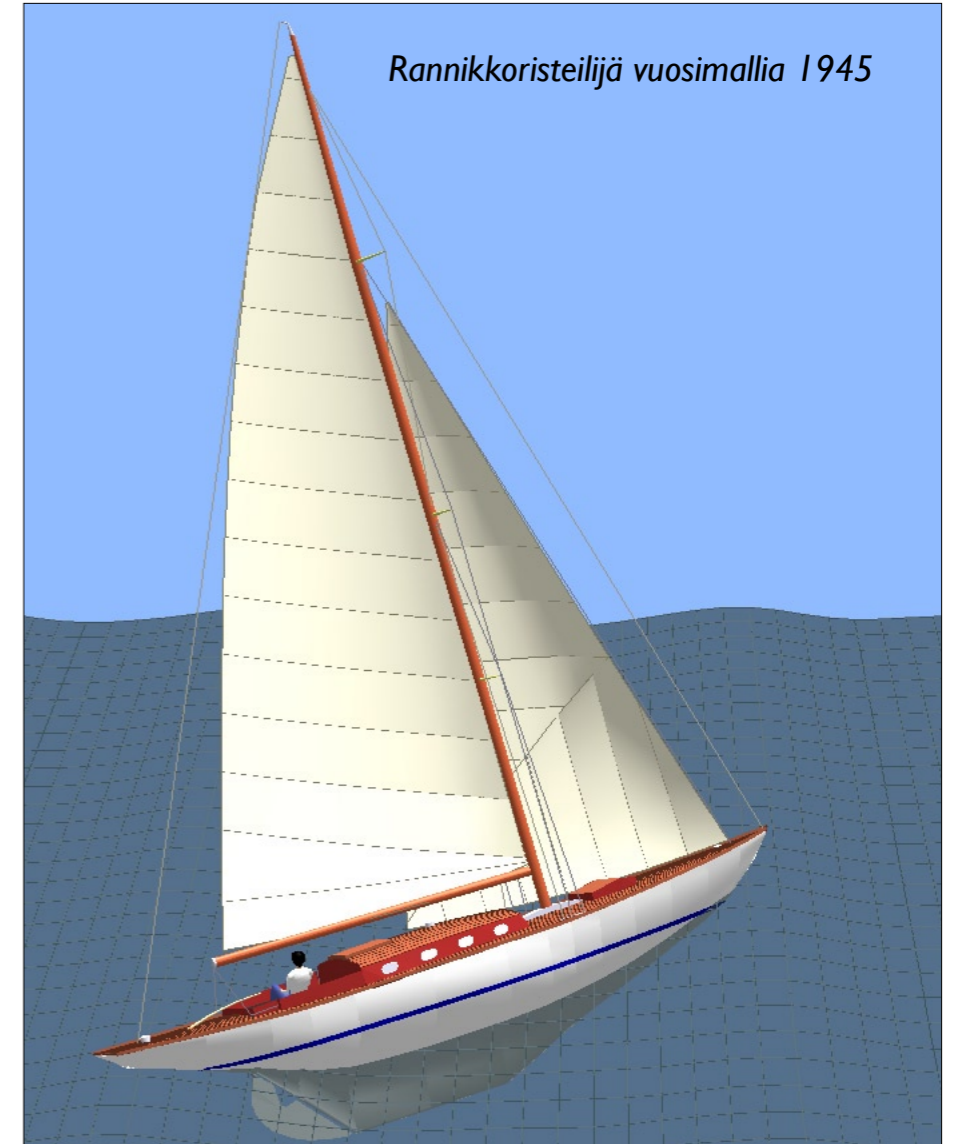
# Mihin hävisi purjehtimisen ilo

Otsikko on provosoiva, mutta mistä johtuu, että vanhan ajan saaristoristeilijöillä ja R-veneillä purjehdus tuntuu jotenkin luonnon läheisemmältä ja mukavammalta kuin nykyveneillä? Tai mistä johtuu, että tämän vuoden Fastnet Raceen lähteneistä 271 veneestä alle sata purjehti loppuun asti? Ajat muuttuvat, ja ihmiset ja veneet sen mukana. WB-News pohtii muutoksen syitä ja seurauksia. Aihepiiri on laaja, sitä on vaikea rajata ja eri kantilta asiat näyttävät erilaisilta.

Sinergia 40 vuosimallia 2005



Rannikkoristeilijä vuosimallia 1945



Veneisiin on kohdistunut erilaisia odotuksia eri aikoina. Viime vuosisadan alkupuolella purjevene oli varteenotettava kulkuväline, jolla pääsi liikkumaan saaristossa ja matkustamaan vaikkapa Tukholmaan asti. Laivayhteyksiä oli niukalti, matkustaminen kallista eikä lentoja juuri lainkaan. Veneen purjehdusominaisuudet olivat arvossaan, mutta asu-ismukavuudella oli vähemmän merkitystä. Eihän ihmisillä rannassakaan ollut jääkaappeja, televisioita, mikroaaltouuneja, hyvä jos vesiklosetti. Veneissä oli harvoin moottoria ja sen vuoksi oli tärkeää, että vene kulki kunnolla silloinkin, kun tuulta oli vain henkäys. Muutoin ei päässyt illaksi kotiin.

Nyt Tukholman matka tehdään Siljalla tai Viikingillä ja perheveneeltä odotetaan varsin erilaisia ominaisuuksia. Asumismukavuus laiturissa on tärkeää, säilytystiloja pitää olla paljon, saniteettimahdollisuudet nykyaikaiset suihkuineen ja lämpimine vesineen. Salonkiin täytyy mahtua vieraitakin, mutta kevyen tuulen purjehdusominaisuuksista viis, silloin vetää peltigenua. Ja kun merellä tuulee liikaa, jäädään satamaan odottamaan.

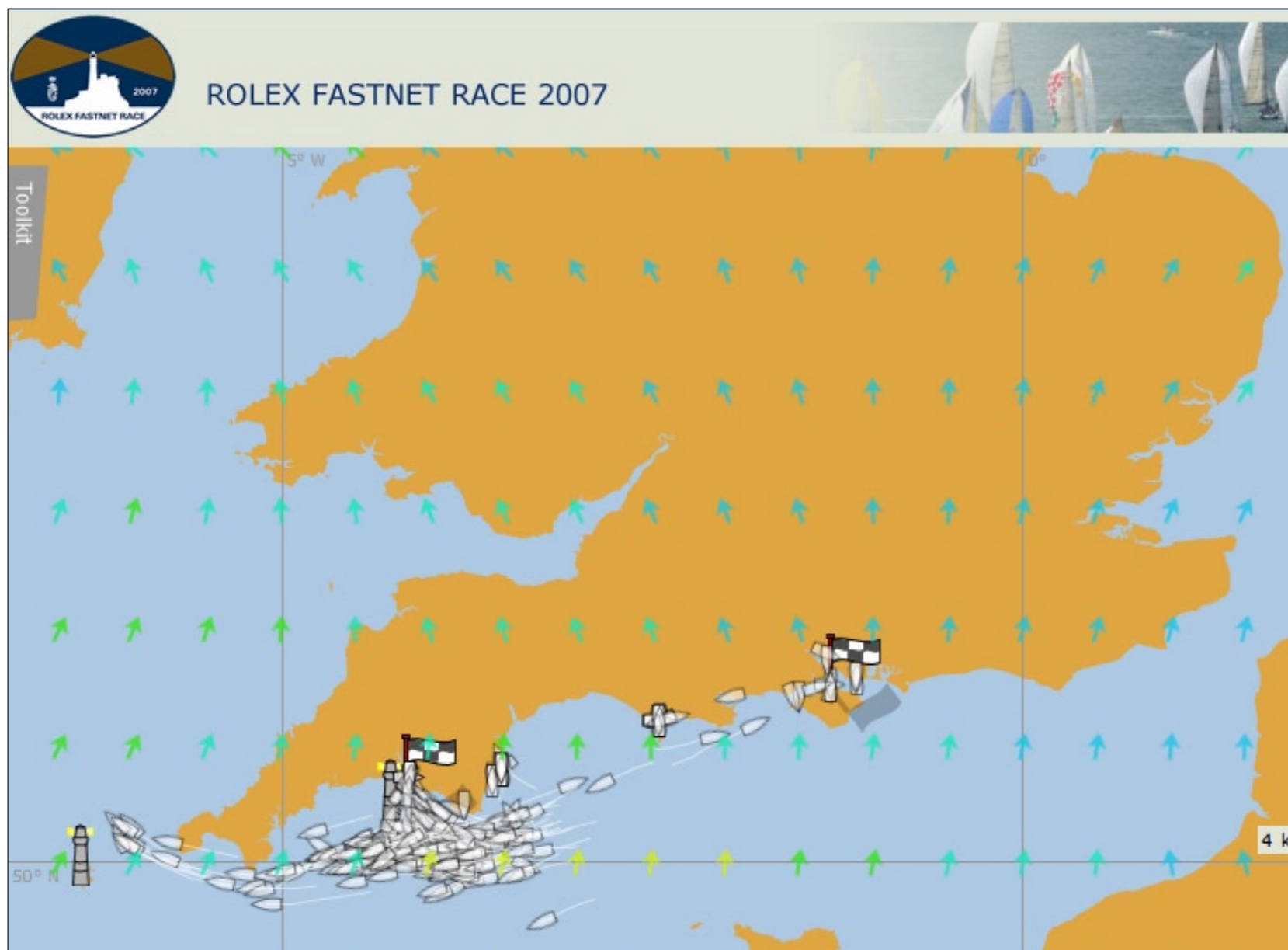
## Perheveneet seuraavat kilpaveneitä

Kilpaveneiden osalta luulisi vaatimusten muuttuneen vähemmän. Purjehdusominaisuudet niin kevyessä kuin kovassakin tuulessa ovat edelleen arvossaan, mutta mistä johtuu osaanottokato ja suuret keskeytysmäärät avomerikilpailuissa? Kilpaveneiden kehitystä onkin kautta aikojen ohjanneet mittasäännöt, paljon

suuremmissa määrin kuin tulemme ajatelleeksi. Kilpaveneiden kehitys sitten yleensä heijastuu suoraan perheveneisiin, eri asia on pitäisikö. Viime sääntöjen vaikutuksesta (lähinnä IMS-sääntö) veneet ovat nopeutuneet, mutta purjehdusmukavuuden kustannuksella. Mitä tarkoittaa purjehdusmukavuus?

## Motion comfort factor - veneiden mukavuustekijä

V. 2007 Fastnetissa 177 venettä päätti jättää leikin kesken ja purjehti suojaan Plymouthiin alle vuorokauden purjehduksen jälkeen, vaikka tuulta oli enimmillään 36-38 solmua (alle 20 m/s). Sääennuste toki oli pelottava, ja purjehtijoita oli "peloteltu" lisää lykkäämällä lähtöä ja v. 1979 Fastnet Raceen viitaten. Jokseenkin samanlainen osaanottajakato kohtasi Middle Sea Racea kuukautta myöhemmin.



*Fastnet Racen seuranta sivulta poimittu kuva kertoo paljon: 2/3 matkaan lähteneistä veneistä jätti leikin kesken jo Englannin kanaalissa. Suurin osa suuntasi yön hyökytyksen jälkeen Plymouthiin, ennen kuin veneet edes kiersivät Land's Endin ja suuntasivat Irlannin merelle.*

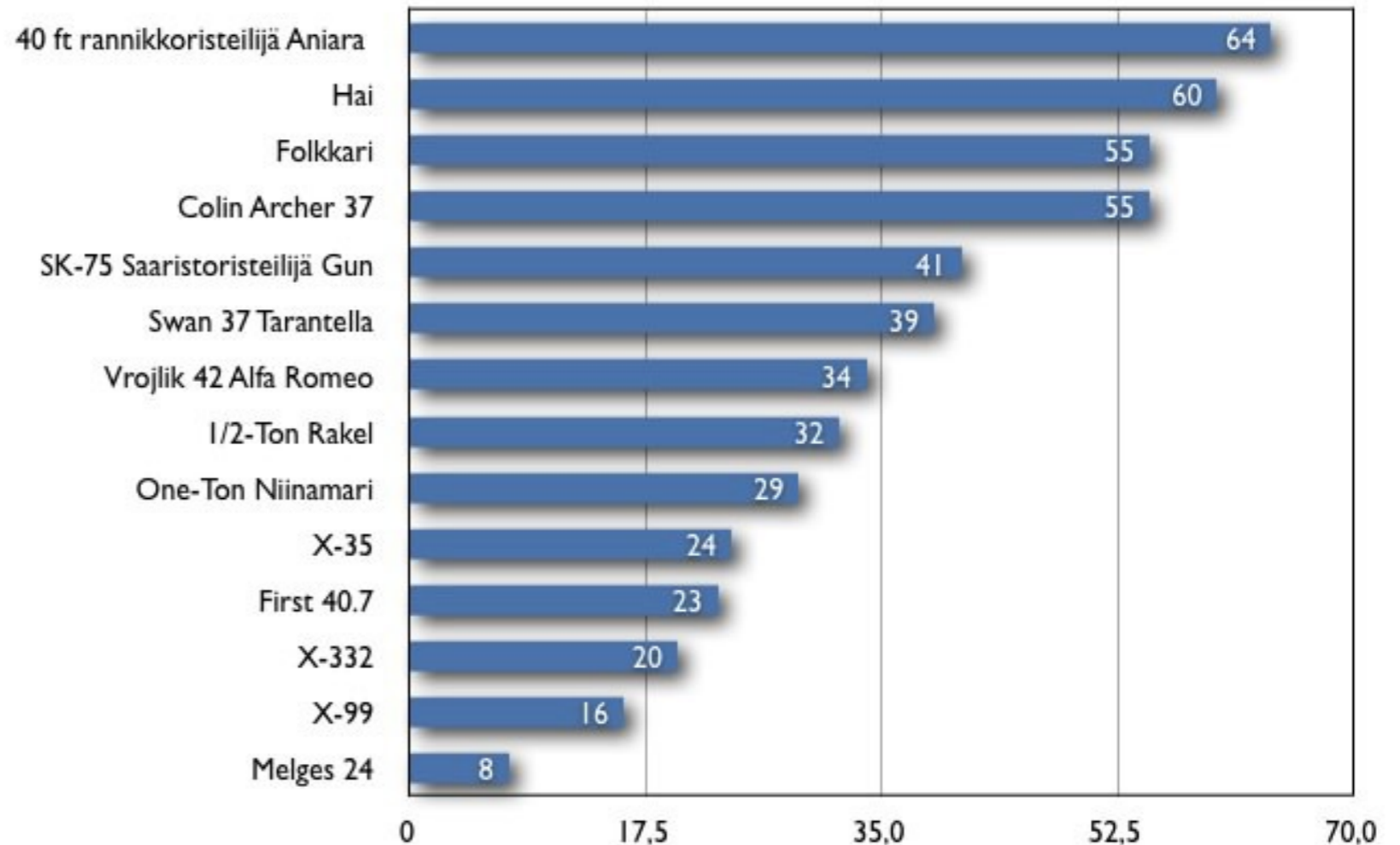
Ovatko nykypurjehtijat sokerista, vai onko nykyisissä avomeriveneissä jotain, kun kilpailu avomerellä ei kiinnosta samalla tavalla kuin ennen? Eivätkö nykyveneet kestä avomeriolosuhteita? Osoittautuu, että veneet kyllä kestävät, mutta purjehtijat eivät. Lähes kaikki Fastnetissa keskeyttäneet ilmoittivat syyksi epämukavat olosuhteet ja merisairauden, vakavampia välimerikkoja sattui vain harvalle veneelle.

Veneen suunnittelija Ted Brewer <http://www.tedbrewer.com/yachtdesign.html> on miettinyt veneiden mukavuutta avomerellä ja johtanut yksinkertaisen "motion comfort factorin", joka perustuu veneen tärkeimpiin mittoihin. Ohjelmoimme "mukavuustekijän" WB-Sailsin BoatBaseen ja saimme seuraavan näköisiä tuloksia:

Taulukosta näkee yhdellä silmäyksellä, että herra Brewerin kriteerillä mitattuna vanhojen veneiden mukavuustekijä oli todellakin huomattavasti suurempi kuin nykyisten. Ei kovin yllättäen Melges 24 on avomerellä kaikkein epämukavin.

Motion comfort factor ei kerro koko totuutta purjehdusmukavuudesta. Jos vertailee 1940-luvun rannikkoristeilijää 2000-luvun IMS-veneeseen, huomaa, että miehistön sijainti suhteessa veneen keikkumispisteeseen (uppouman painopisteeseen) on vanhoissa ja uusissa veneissä varsin erilainen. Saaristo- ja rannikkoristeilijöissä oli pitkät perä- ja keulaylilytykset ja oleskelutila keskiveneessä. Pilssi oli syvä, sisällä ollessa seistiin lähes napaa myöten vesirajan alapuolella ja istuinkaukalossa oli penkit alhaalla. Runko oli jopa puolta kapeampi kuin nykyveneissä, ja varalaita puolta matalampi. Sen seurauksena "momenttivarsi", joka

Mukavuustekijä "Motion Comfort Factor"



purjehtijaa heiluttaa veneen keikkuessa aallokossa, on paljon pienempi kuin moderneissa veneissä. Ero modernin ja perinteisen veneen purjehdusmukavuudessa korostuu entisestään.

Nykyveneissä ei ole pilssiä, uppouman painopiste on lähes vesirajassa, vesiviivapinnan ala paljon suurempi leveyden ja pystyperän ja -keulan vuoksi, varalaita korkea ja istutaan usein kannella. Keikkumisen momenttivarsi on moninkertainen, liikkeet sen mukana rajuja ja purjehdusmukavuus kärsii. Kun istuu

leveäperäisessä veneessä korkealla kannella ja vene kallistuu, purjehtija nousee kauas merenpinnasta, mikä varsinkin aloittelevasta purjehtijasta voi tuntua jopa pelottavalta. Perinteisissä veneissä, kuten esim. Hai, Folkkari tai Louhi, purjehtija on paljon lähempänä meren pintaa, aistii (kuulee ja haistaa) meren kuuhun - tämä on suuri osa perinteisen veneen purjehdusnautintoa.

## Mittasäännön vaikutuksia

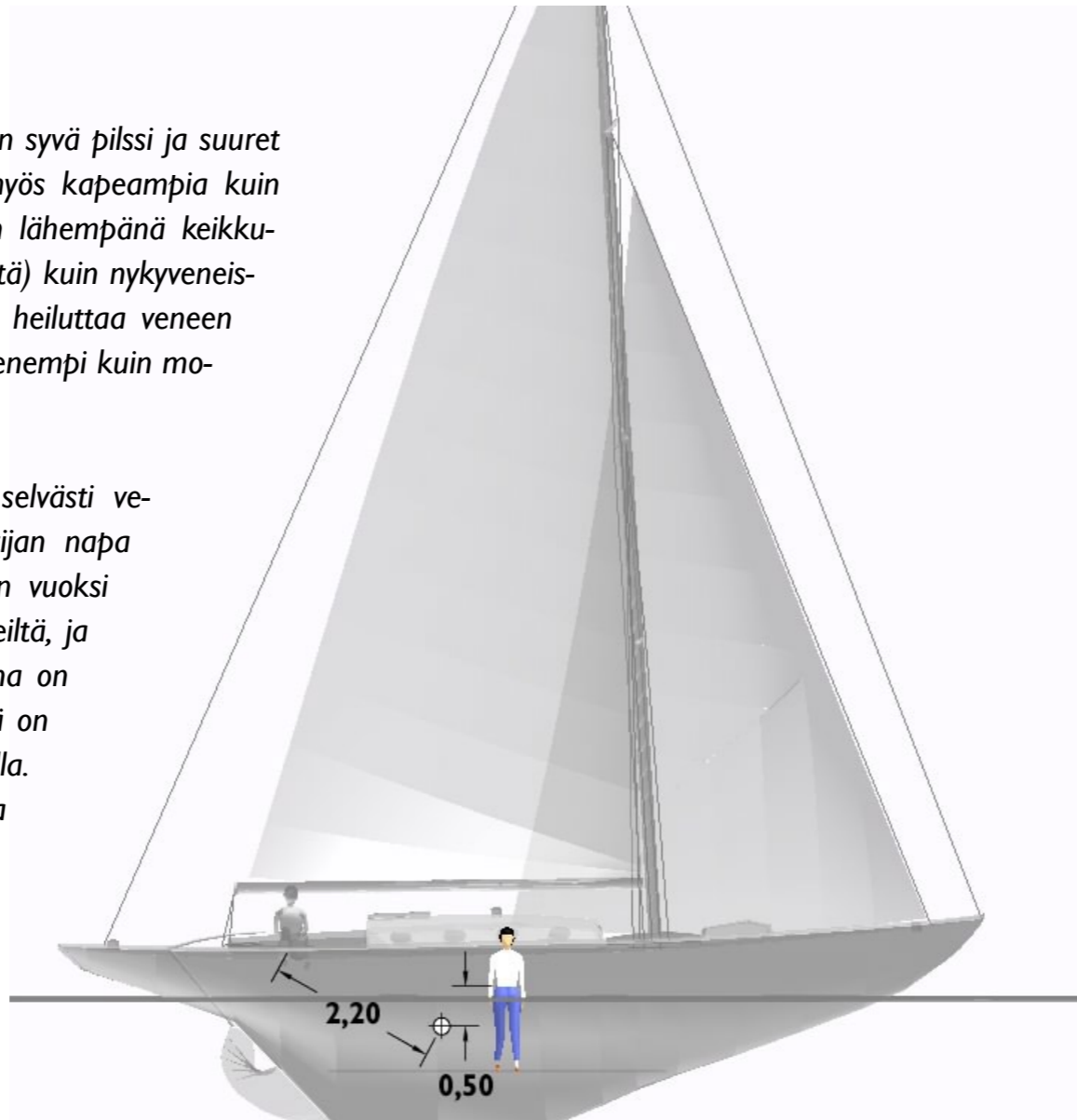
Kilpaveneiden kehityksen on määrännyt mittasäännöt. Nykyisen IMS-säännön vaikutuksesta mm. veneistä on hävinnyt keula- ja peräylitykset, rungon syväys on maldaltunut puoleen samaan aikaan on kölin syväys on kasvanut 50% ja kokonaissyväys sen myötä. Genuoista on luovuttu, samoin barduunoista.

*Vanhoissa, pitkäkölisissä veneissä on syvä pilssi ja suuret keula- ja peräylitykset. Ne ovat myös kapeampia kuin nykyiset perheveneet. Purjehtija on lähempänä keikkumispistettä (uppouman painopistettä) kuin nykyveneissä. Momenttivarsi, joka purjehtijaa heiluttaa veneen keikkuessa aallokossa, on paljon pienempi kuin moderneissa veneissä.*

*Syvän pilssin ansiosta turkki on selvästi vesiviivapinnan alla - sisällä purjehtijan napa on lähes merenpinnan tasolla. Sen vuoksi liikkeet aallokossa tuntuvat pehmeiltä, ja oleskelu sisällä purjehduksen aikana on mahdollista. Vanhoissa IOR-veneissä on vielä samoja ominaisuuksia tallella. Swan 37 Tarantellassa voi rauhassa lukea karttaa sisällä vielä 30-solmun tuulella aavistamatta, että ulkona riehuu lähes myrsky.*

## Genua vai fokka

IMS-sääntö rankaisee kohtuuttomasti genuan käytöstä, mikä on johtanut siihen, että kilpaveneet varustetaan nykyään fokalla. Samoin sääntö rankaisee matalammasta osatakilasta ja barduunoista, mikä on johtanut siihen, että 7/8-osarikistä on siirrytty 9/10-osarikiin, käännetty saalingit taaksepäin ja viety rus-



tit lähelle veneen ulkoreunaa. Kun purjepinta-alasta ei haluta tinkiä, keulakolmiota on kasvatettu myös alareunastaan siirtämällä mastoa taaksepäin. Samalla spinnut ovat kasvaneet, kun sääntö on aliarvioinut spinnun koon vaikutusta suorituskykyyn.

Perhepurjehtijan kannalta kehitys ei ole välttämättä ollut suotuisa. Genuasta luopuminen voi ensiajatuk-sena tuntua perheystävälliseltä, mutta kun ottaa huomioon, että fokaksi muuttuneen genuan pinta-ala on yhtä suuri, ei fokan skuuttaajan homma ole helpottunut. Korkean ja kapean fokan kiristäminen luoviin vaatii enemmän voimaa kuin genuan, mutta vastakäännös sujuu vaivattomammin. Sen sijaan sivutuuliosuoksilla, joita perhepurjehtija kohtaa usein, fokka toimii paljon huonommin kuin genua. Kilpapurjehtijalle se ei ole ongelma, koska ratakilpailut käydään yleensä kryssilenssiradoilla. Heti kun skuutteja löysätään, kilpaveneistä löytyy Code Zero-tyyppisiä erikoispurjeita. Kehityksen mukana fokkavarusteiset perheveneetkin ovat alkaneet hankkia rullattavia genaakkereita - kehitystä vai ei.

## Pystykeula ja -perä

Perhepurjehtijan näkökulmasta yksi pystykeulan mukanaan tuomista ongelmista on, että keulaharus siirtyy saman verran taaksepäin kuin nokka lyhenee. Masto seuraa mukana, ja puomi tulee pitkälle istuin-kaukaloon lähelle niin ikään tyypistettyä peräpeiliä. On tapauksia, joissa puomia on lyhennetty sen vuoksi,

että se on vastakäännöksissä uhannut ruorimiehen purukalustoa. Purjeentekijän näkökulmasta harmillisempaa on, että takaliesma tarttuu peräharukseen heikossa tuulessa. Perhepurjehtija-asiakaskin toivoo muodikkaan suurta ahvenselkää, mutta on sitten heti kesäkuun alussa tuomassa purjettaan pienennettäväksi, kun takaliesma taraa peräharukseen. Jos veneessä olisi perinteinen peräkansi (joka toisi myös aina tarpeellista säilytystilaa), peräharus siirtyisi taaksepäin eikä ahvenselkä aiheuttaisi ongelmia.

Toisaalta, jos perheveneen keula olisi saman näköinen kuin 15 vuotta sitten, koko riki siirtyisi metrin eteenpäin ja kaikkia ongelmia olisi vähemmän. Puhumattakaan, että rantautuminen saaristossa olisi helpompaa, ankkuriboksi ei veisi asumistilaa ja veneeseen kulku helppoa, kun keulaharus ei ole aivan veneen keulassa. Muotiseikat painavat kuitenkin niin vahvasti, että alunperin niin ruma pystykeula on nyt vauhdikkaan ja kauniin näköinen. Pystykeula ja aivan keulaan kiinnittyvä harus on epäkäytännöllinen perheveneessä, mikä on johtanut erilaisten astinlautojen yleistymiseen. Ne tekevät rantautumisen helpommaksi, mutta "ankannokan" kauneusarvon voi kyseenalaistaa. Klassisissa veneissä tuo rantautumista helpottava astinlauta on ikään kuin sisäänrakennettuna.

Entä sitten ty pistetty pystyperä? Klassisten veneiden suuri peräylitys tuo mukanaan pitkän peräkannen. Perä toimii aurinkokantena ja on hyvää loikoilemistilaa varsinkin perheen pienemmille, suojassa skuuttien ja levangin vaaroilta. Perässä myös meren tuntu on kaik-

*Moderneissa veneissä keinumisen vipuvarsi on monin verroin suurempi kuin vanhoissa. Veneen nöykkiessä aallokossa kulmakihtyvyydet kasvavat niin suureksi, että olo käy epämukavaksi kun tuuli nousee. Keulakannelle ei ole asiaa, eikä ruorimiehenkään paikka veneen perässä ole ihnanteellinen.*

*Suuremman leveyden johdosta purjehtija nousee korkealle vedenpinnasta, kun vene kallistuu. Tämä voi tuntua paitsi pelottavalta, myös aiheuttaa loukkaantumisvaaran, jos putoaa ylhäältä alas - niin veneen ulko- kuin sisätiloissa. Nykyveneissä oleskelu sisätiloissa purjehduksen aikana luovilla on varsin epämukavaa. Niinpä vastatuuliosuudet ajetaan usein moottorilla.*



kein lähinnä, varalaita on matala ja peräaalto nousee melkein kannelle - olennainen osa purjehdusnautintoa. Peräkannelta on myös hyvä hantteerata ankkuria, se ei kolhi runkoon niin helposti kuin negatiivisessä tai pystyperäveneessä.

Nykyveneissä peräkantta ei ole yleensä lainkaan. Perä on usein auki. Se helpottaa rantautumista perä edellä, mikä onkin tapana esim. Välimerenmaissa, ja samalla perä toimii uimatasona. Suomeen perä edellä kiinnittyminen ei sovi yhtä hyvin, luonnonsatamissa useimmiten matalaa ja syvä peräsin voivat ottaa pohjaan. Toisaalta nykysatamissa on melkein aina poijut, jolloin ankkuria ei tarvita, ja usein laiturit ovat niin korkeita ja syviä, että peräkiinnittyminen on mahdollista.

Luultavasti nykyihminen ei tosissaan halua takaisin saaristoristeilijäromantiikkaan. Nykyveneissä painotus on satamassa oleskelussa, ei niinkään satamasta toiseen siirtymisessä. Klassiset veneet ovat märkiä ja ahtaita, mutta kieltämättä purjehdus niillä on elämyksellisempää kuin nykyveneillä, joita jotkut puuveneilijät kutsuvat "purjehtiviksi asuntovaunuiksi" tai "mastolla varustetuiksi moottoriveneiksi". Kilpapurjehtijat eivät

varmasti halua luopua litteäpohjaisten, leveäperäisten veneittensä verrattomista avotuuliominaisuuksista. Ehkä perheveneet ovat omineet turhan paljon kilpaveneiltä... ehkä suunnittelijat vielä osaavat jonain päivänä yhdistää nykyveneiden tilavuuden ja avotuuliominaisuudet perinteisten veneiden purjehdusmukavuuteen luovilla ja avomerellä.

*Veneiden typistäminen niin keulasta kuin perästäkin on aiheuttanut ongelman isopurjeen ahvenselän suhteen. Kun puomin pää tulee lähelle peräharusta, ei isopurjeeseen voi leikata juuri ahvenselkää, koska se tarttuu kevyessä tuulessa harukseen. Samanaikaisesti purjehtijat halusivat muodikkaan suuren ahvenselän, jonka läpilatit ja nykymateriaalit ovat tehneet mahdolliseksi.*

