

Vene

Tulevat teemat

- 1.2. Ict
- 8.2. Valmennus Extra
- 8.2. Markkinointi
- 15.2. Toimitila Extra
- 22.2. Markkinointi
- 1.3. Ympäristö

TOIMITUSPÄÄLLIKKÖ JA TUOTTAJA » PAULA NIKULA Puhelin » 010 665 2417 Sähköposti » PAULA.NIKULA@KAUPPALEHTI.FI



Oikean virtauksen metsästäjät. Purjeiden virtausten ymmärtäminen on keskeistä älykkään softan kehityksessä. WB-Sailsillä se perustuu kokemuksen lisäksi tietokonesimulaatioon ja tuulitunneli MM-kisoissa viime kesänä, jolloin X.O testasi virtauksia. Ensi kesänä purjeisiin saadaan paine- ja venymäanturit. Reaaliaikaista tietoa voi analysoida kisan jälkeen.

Kerrosvarasto. Inkoon venehotelli on suunniteltu erityisesti 5-10,5 metriä pitkille moottori-veneille.



VENEHOTELLI INKOO

Inkoon venehotelli

Säilytys. Inkoon hiiliväylän varrella sijaitsevaan Kalasatamaan on noussut Venehotelli Inkoo, joka tarjoaa uuden tavan säilyttää veneitä kesällä ja talvella. Yhdysvalloista olevan mallin mukaan veneitä säilytetään useissa kerroksissa, joista ne saa trukilla ulos viidessä minuutissa, lupaa yrittäjä **Joel Nemes**.

Venehotellin ensimmäinen raken-

nus on jo valmis, ja siihen mahtuu kerrallaan 208 venettä. Lämmitetyn hallin säilytystilat on suunniteltu erityisesti 5-10,5 metriä pitkille moottori-veneille. Mikäli kysyntää riittää, Nemes on varautunut rakentamaan alueelle toisen samansuuruisen varaston parin kolmen vuoden kuluessa.

Talvisäilytys syyskuulta toukokuulle maksaa parituhatta euroa ja mahdolliset huollot päälle. Kesäisin veneet voi halutessa nostaa ja laskea vaikka joka viikonloppu ja säilyttää vene muutoin hallissa. Pelkkä nosto ja lasku maksavat yhteensä noin 85 euroa. **Kauppalehti**



TERHI OY

Muumi myy. Terhi aloitti yhteistyön Muumien kanssa vuodenvaihteessa ja teippasi Sunny-mallista Muumiveneen perheen pienimmille. Jo nyt veneitä on myyty 80, kun valmistuskapasiteetti riittää sadalle veneelle tänä vuonna.

Puhu purjeiden kanssa

WB-Sails, Suunto, Metropolia ja Tampereen teknillinen yliopisto kehittävät veneisiin älypurjeita, jotka voivat tulevaisuudessa antaa trimmausohjeita vaikka sadetakin hihan näytölle.

**Paula Nikula, teksti
WB-Sails, kuvat**

paula.nikula@kauppalehti.fi

Ikaikaisen purjehduksen tulevaisuus kuulostaa scifi-tarinalta, mutta sillä erotuksella, että älypurjeiden koe-käytöt alkavat jo tänä kesänä ja Suomen vesillä.

Kyse on helsinkiläisen purjenuolomon WB-Sailsin ideasta, jossa purje kertoo veneen ohjaajalle, miten sitä pitää kiristää tai löysätä. Älypurje tietää mistä tuulee, kuinka kovaa ja missä suhteessa purjeen pitäisi olla tuuleen nähden. Pieni anturi seuraa myös auringon UV-valon vaikutusta kankaan pintaan ja varoittaa huoltotarpeista.

Purjeen tehokkuus on tähän saakka perustunut sen leikattuun muotoon ja kokoon, älypurjeissa taas sensoreiden ja antureiden välittämään tietoon. Nyt ollaan vaiheessa, jossa WB-Sails on saanut kumppaneikseen Suunnon ostaman Tacktickin, Metropolian, Anturikeskuksen ja Tampereen teknillisen yliopiston. Virtausanturin prototyyppi on valmistumassa ja langattoman radioyhteyden sovelluskin saadaan Suunnolta kesään mennessä.

Sensoreiden käyttöliittymiin tulee näillä näkymin Tacktickin langattomat näytöt, jotka voivat ottaa signaalin vastaan suoraan purjeesta. Toinen vaihtoehto on kytkeä näyttö NMEA-liitännän kautta minkä tahansa muunkin valmistajan mittareihin. Tiedot voi samalla kerätä myös pc-tietokoneelle ja analysoida niitä jälkikäteen, mikä auttaa esimerkiksi purjehdusvalmennuksessa.

– Oleellisinta on, miten purje saadaan opastamaan käyttäjää ja miten tämä tieto saadaan hänelle langattomasti. Kaikki muukin vene-elektronikka on muuttumassa langattomaksi, katsoo älypurjeen isä, WB-Sailsin johtaja ja omistaja **Mikko Brummer**, joka on kehitellyt purjeita yli kolmekymmentä vuotta.

Purjeiden lisäksi Brummer tekee yhteistyötä kahden ranskalaisen hela- ja vantti-

valmistajan kanssa, jotka haluavat kehittää rikin trimmausta. Näyttöihin kytketyt anturit voisivat välittää langatonta tietoa siitä, milloin mastoa tukevat vantit on vedetty sopivaan kireyteen.

Purje voi ohjata vinskiä

Perinteisesti purjeita on säädetty vinsseillä, mutta älynä ansiosta purje voi tulevaisuudessa säätää sähköisiä vinssejä langattomalla yhteydellä. Tällöin purjevereily-



Tiedonvälitys. Mittausanturi ei vie paljon tilaa, mutta se kertoo paljon. Purjeiden äärimmäinen trimmaus kiinnostaa etenkin kilpailijoita.

WB-Sails

- Helsinkiläinen purjenuolomo
- Omistajat: Mikko Brummer, Otso Brummer, Mikael von Svetlick ja Christian Bergenheim
- Suomen toiseksi suurin purjetoimittaja
- Liikevaihto: noin miljoona euroa
- Referenssipurjeita: 1989-1990 Whitbread-veneet Belmont Finland ja Martela, Fast Race -voittaja Nicorette 1995, Petri Leskisen ja Kristian Heinilän 470-luokan maailmanmestaruus 1997, Sari Multalan Eurooppa-jollien maailmanmestaruus 2001, Teemu Rantasen Eurooppa-jollien EM-mestaruus 2005, Fredrik Lööfin Qingdaon Olympiapronssi Star-luokassa 2008.

tä tulisi yhtä vaivatonta kuin moottori-veneiden ajo.

Iso ja ratkaiseva kysymys on kuitenkin energian kulutus. Pelkkään tuulen mittauksen anturille riittää mukana tuleva pieni aurinkopaneeli, mutta raskaammat työt vaatisivat raskaampia ratkaisuja.

Ratkaisematta on sekin, mitä näytössä pitää olla. Vaihtoehtoina voisivat olla ”liikennevalot”, valopalkki tai tekstinä tulevat ohjeet.

– Ajattelimme näyttöä myös purjeeseen, mutta se veisi liikaa energiaa, Brummer kertoo.

Patentti liian kallis

WB-Sails on älypurjeensa kanssa liikkeellä ensimmäisenä maailmassa, markkina on valtava ja kasvaa tuotteen onnistuessa nopeasti. Brummer ei kuitenkaan ole patentoinut keksintöään, koska se on hänen mielestään liian kallista.

– Jos me emme tee tätä nyt, joku muu tekee sen kuitenkin. Ja varmasti joku alkaa kopioida myös meitä, mutta meillä on pitkä tekninen etumatka.

Parhaillaan hän selvittää yhteistyökumppanien kanssa, kannattaako projektille perustaa yhteinen yritys. Lisäksi pitää löytää yritys, joka pystyy valmistamaan painettuja, laminoituja virtapiirejä vaikkapa rullissa. Tampereen teknillisessä yliopistossa tämä onnistuu pienissä määrissä.

Yliopisto on aloittamassa Tekesin kanssa yhteistyön, jossa tutkitaan älyvaatteita. Purjeille soveltuvaa konseptiversiota Tampereelta odotellaan vuoden 2012 loppupuolella.

Tavoite on kehittää antureita, lähettimiä ja näyttöjä ja tulostaa ne tarrakalvoksi joka voidaan laminoida kiinni purjeeseen. Käyttöliittymänä ja sensoreiden näyttönä voisi toimia esimerkiksi purjetrimmarin sadetakin hihansuu. Tämä on Brummerin mukaan myös Suunnon tavoite.

Jatkuu seuraavalla aukeamalla. »



mittauksiin. Kuvassa Teemu Kekkosen X.O Espoosta Kielin

”Jos me emme tee tätä nyt, joku muu tekee sen kuitenkin. Ja varmasti joku alkaa kopioida meitä, mutta meillä on pitkä tekninen etumatka.”

Mikko Brummer, WB-Sailsin johtaja ja omistaja

» Perheveneilijöillä keksintö tuskin kovin nopeasti tulee käyttöön, mutta kilpapurjehtijat lienevät asiasta sitkin kiinnostuneempia. Sensorit maksavat vielä 250–500 euroa kappaleelta.

– Jos tuotanto kasvaa vähintään kymmeneen tuhansiin vuodessa, sensoreiden hintakin putoaa dramaattisesti muutamaan kymppiin. Sensorit yleistyvät varmasti myös silloin, jos niistä voidaan tehdä ”teippejä” purjeeseen. Tavoite on saada myös nämä tuotteet markkinoille parin kolmen vuoden tähtämellä, ja silloin niitä voi alkaa tulla jokaiseen purjeeseen, Brummer arvioi. Hän huomauttaa, että sarjatuotantoon on silti matkaa.

– Periaatteessahan tämä kaikki teknologia on jo olemassa, mutta toteutuksessa täytyy olla realistinen. Aikaa kuluu helposti kymmenen vuotta ennen kuin sensorit ovat tarpeeksi yksinkertaisia ja halpoja.

– Anturit varmasti päivittyvät koko ajan teknologian mukana. Eri suureiden, kuten paineen, tuulen nopeuden ja suunnan tai vaikkapa purjeen venymien, UV-altistuksen ja lepatuksen mittaaminen kankaan pinnalta on sinänsä yksinkertaista. Haasteina on tehdä mittaus ja langan tiedonsiirto vähällä energialla ja yhdistää ne toimivaan näyttöön. Ideaali tilanne olisi saada tieto purjetrimmarin jatkuvaan käyttöön eri puolille venettä.

Koko järjestelmän ydin on ohjelmisto, joka tulkitsee mittaukset järkevästi ja opastaa purjehtimaan oikein.

Brummerin mukaan softan päivitys on helppoa vanhaankin järjestelmään, ja päivitys on varmasti jatkuva prosessi.

Huoltotiedot talteen

Elektroniikka tulee avuksi myös huoltoihin. Jokaiseen uuteen WB-purjeeseen on tämän vuoden alusta saakka saanut radiotunnisteen, johon tallentuu purjeen käyttö- ja huoltohistoriaa.

Purjemarkkinat ovat Brummerin mielestä kärsineet taantuman aikana vähemmän kuin veneveistämöt, paitsi jos on sattunut olemaan esimerkiksi Beneteaun, Jeanneau tai Bavarian purjetoimittaja. Kyseiset suuret venevalmistajat leikkasivat tuotantoaan merkittävästi viime vuonna.

– Meillä ei ole veistämöasiakkaita, ja myynti on pudonnut vain kymmenisen prosenttia. Joillakin toisilla pudotus on ollut 40–45 prosenttia, hän kertoo.

Purjeiden materiaalien trendit muuttuvat jatkuvasti.

– Laminaattipurjeet ovat lisääntyneet. Etenkin kilpaveneiden ja suurten veneiden purjeet tehdään yhä useammin yhdestä laminoidusta kappaleesta, johon ommellaan kulmavahvikkeet, renkaat, ratsastajat ja liikkinauhat. Laminaattipurjeet ovat kevyempiä ja venyvät vähemmän kuin vaikkapa matkapurjeissa käytettävät perinteisesti ommellut dacron-purjeet, mutta toisaalta niiden käyttöikä on vain 3–4 vuotta, kun dacron kestää 15 vuotta.

Hiilikuidun käyttö on samoin yleistyntynyt etenkin kilpapurjeissa keklarinhohella. Toisin kuin keklar, hiilikuitu kestää hyvin UV-säteilyä, mutta erittäin huonosti taittamista. Kevlarin kestävydestä puolestaan lähtee jo puolet heti ensimmäisen kesän jälkeen.

Matkapurjehtijat ovat suosineet jonkin aikaa polyesterilaminaatteja, mutta Brummerin mukaan perinteiset dacron-purjeet ovat nyt tulossa takaisin. Osittain tämä on myös hintakysymys.

Uusinta uutta ovat rullagenaakkerit. Yhä useampi veneilijä valitsee fokan ja rullagenaakkerin yhdistelmän veneen keulaan. Rullagenuat ovat jäämässä pois niiden tieltä.

– Tämä johtuu osin kilpapurjehdussäännöistä, eikä ole huono asia perheveneilijöillekään. Huono puoli on se, että kevyissä tuulissa moni ajaa nyt koneella, kun niihin tilanteisiin kaivattaisiin genuua, Brummer huomauttaa.

Magnum Prosta

Fiskars esittelee tänä keväänä kaksi uutta ja yhden uudistetun alumiiniveneen.

Ähtäri

Paula Nikula

paula.nikula@kauppalehti.fi

Tulossa. Design-yhtiö Fiskars esittelee Helsingin venemessuilla Buster Magnum Pron, Buster L:n sekä uudistetun Buster XXL:n. Yritys satsaa tänä vuonna erityisesti tuotekehitykseen, minkä ansiosta uutuuksia on lupa odotella lisääkin. Muun muassa kakkosversiota katetusta AWC-veneestä.

Busterin alkuvuosi on käynnistynyt niin pirteästi, että toimitusjohtaja **Juha Lehtola** kuvailee ennakkomyyntiä ja tilauskantaa oikein hyväksi. Se auttaa osaltaan ajamaan tulosta takaisin plussalle.

Lehtola odottaa erityisen paljon Magnumin uudesta versiosta, noin 30 000 euron hintaluokkaan sijoittuvasta tehtaan uudesta lippulaivasta.

– Ennakot kattavat 75–80 prosenttia koko kauden toimituksista. Jos niiden mukaan mennään, olemme toipumassa kahden vuoden taantumasta. Koko totuus ja kuluttajien luottamus varmistuvat kuitenkin vasta maaliskuun jälkeen, ja ilmatkin vaikuttavat. Venekauppa on vähän kuin jäätelökauppa: hyvä keli lisää myyntiä, hän naurahtaa.

Taantuma söi pelkästään viime vuonna alan myynnistä yli 40 prosenttia, mikä näkyy väkisinikin jälleenmyyntikentässä. Luotto- ja vakuuslaitokset ovat tarkkana, ja osa heikoimmista jälleenmyyjistä on vaikeuksissa luottolimiittiensä kanssa. Lehtola arvioikin, että tänä vuonna vahvat vahvistuvat ja heikompia katoaa, tai vahvemmat ostavat niitä.

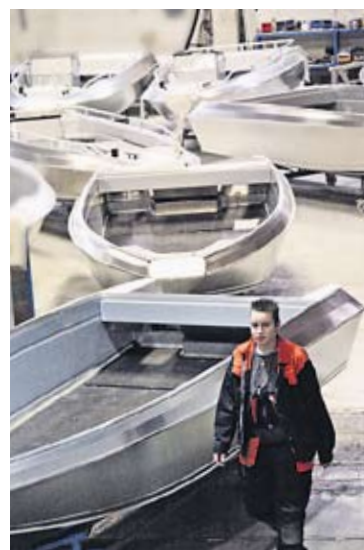
Venekauppa on siitä erikoista, että jälleenmyyjät tilittävät maksut veneistä yleensä vasta kesäisin, kun veneet on myyty. Nopeille maksajille on kuitenkin tarjolla porkkanoitamita aiemmin rahat tilittää, sitä isomman alennuksen veneistä saa.

Busterin noin sadasta jälleenmyyjästä 38 toimii Suomessa. Veneistä noin puolet menee vientiin, pääasiassa Pohjoismaihin. Venäjälläkin on edustus Pietarissa. Markkina on vielä hiljainen, mutta mahdollisuuksia on, kun ajat taas paranevat.

Fiskarsin Inhan tehtaasta ovat tuotaneet markkinoille parhaimmillaan yli 4 000 Busteria vuodessa, nyt määrä on reilut 2 000.

Norja vetää hyvin

Busterin vienti vetää parhaiten Norjaan, mihin menee etenkin suuria veneitä.



Markkina. Noin puolet Busteriä menee vientiin, lähinnä Pohjoismaihin.



Valmistus. Fiskarsin Inhan tehtaiden välillä on täystyöllisyys toukokuulle saakka. Tehtaasta palkkaavat myös kiireapua.

Uusi Magnum Pro on joka kelin kovaan ammattikäyttöön tehty jämerä vene, jossa kaikki rakenteet ovat alumiinia ja käytettävyyttä sisustusta tärkeämpi. Alumiinisen keskikulpein takana on istuinpaikat kahdelle ja sivuovet, jotka suojaavat koko takaosan. Pulpetti, valot ja varustusten sijainti on suunniteltu myös pimeäajoon.

Maaliskuussa kauppoihin tuleva uutuus on parisataa millia edeltäjänsä pidempi, mutta ajo-ominaisuuksiltaan samantapainen. Moottorin tehoalue on edelleen 150–225 hevosvoiman luokkaa ja mukava matkanopeus yli 30 solmua. Huippunopeus on noin 50 solmua.

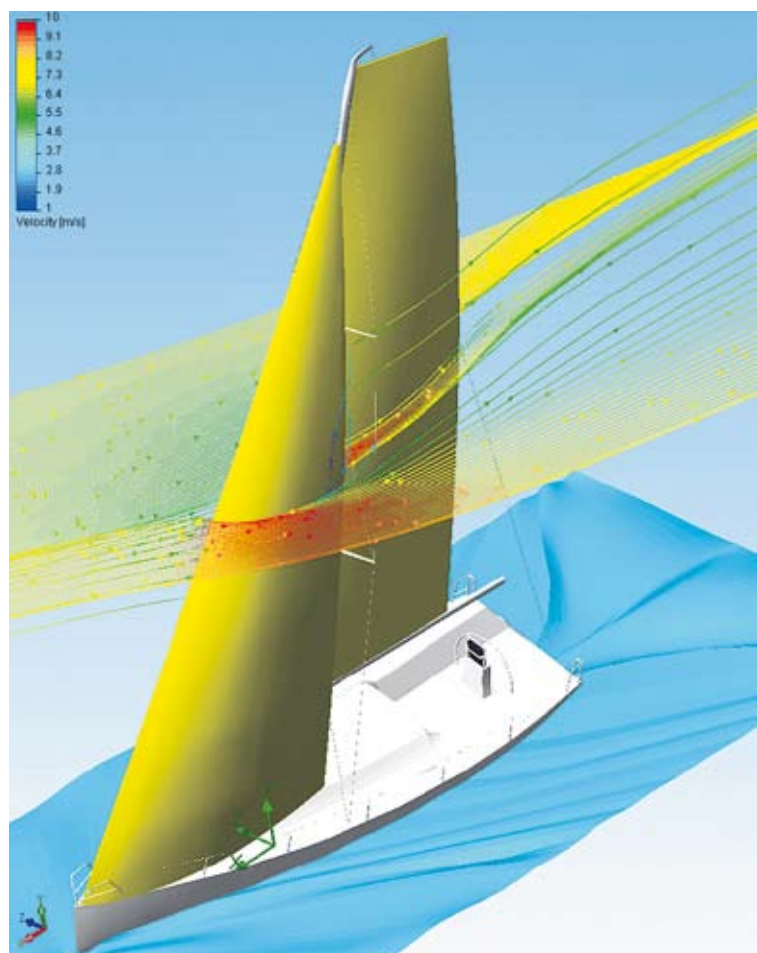
Buster L on saanut selvästi potkua myyntiinsä viime syksyn uudistuk-



Venekauppa on vähän kuin jäätelökauppa: hyvä keli lisää myyntiä.

sen jälkeen. Jo 15 vuotta tuotannossa ollut uusittu L on suunnattu perinteisille käyttäjille: mökkiläisille, joilla se on niin yhteys-, retki- kuin kalastusveneenäkin. Ruotsissa sama malli on puolestaan enimmäkseen huvikäytössä.

Edeltäjä oli Pohjoismaiden myy-



Kangasmoottori. Ilma virtaa nopeimmin purjeen suojan puolella, missä on alipaine. Tuulen puolella on ylipaine. Kölin kanssa niistä tulee venettä eteenpäin vievä voima.

Alumiiniveneet uudistuvat

Kovapintainen. Helppohoitoinen ja kolhuja kestävä alumiinivene on vakiintunut Pohjoismaiden markkinoille. Valmistajat tarjoavat tänäkin vuonna lukuisia uutuusia.

Ruotsalainen, mutta Paraisilla tehtävä Alucraft SP20 on työkalumainen arkivene, 6,3 m pitkä, 2,3 m leveä ja painaa 750 kiloa. Moottorin suositusteho on 150 hv.

Saarenmaalla tehtävän ruotsalaisen Vector Proboatin uutuus on 230B. Vector on 8,13 m pitkä, 2,1 m leveä ja painaa noin 1 100 kiloa. Moottorisuositus on 150–300 hv.

Alukin 750 SP Fishing -mallissa on ratkaisuja, joista pidetään etenkin kotimaassa Ruotsissa. Kansi ja laidat ovat karhennettua alumiinia, ja kaiheet ja kiinnityspollarit on kiinnitetty hitsaamalla.

Vene sopii yhteys-, hivi- ja kalastusveneeksi. Moottorin tehoksi suositellaan 115–175 hv. Mukana tulee muun muassa kiertovesipumppu ja fileeraustaso. Veneen pituus on 7,5 m, leveys 2,32 m ja paino noin 820 kiloa.

Oheisissa kuvissa lisää kevään uutuusia. **Kauppalehti**



Vulture 22 CC. Saaristomerelle ja järville. Moottorisuositus on 115–175 hv. Pituus on 6,60 ja leveys 2,50 metriä, paino 850 kiloa.

Busterin keulakuva



Testi. Buster Magnum Pro -veneen prototyyppi talvikoeajossa.

dyin yksittäinen moottorivenemalli. Uutuus on sitä aavistuksen suurempi, mutta samassa teho- ja hintaluokassa kuin entinenkin. Pohjan muotoa on paranneltu, laitojen korkeus on kasvanut ja keula on kantavampi. Ajo-ominaisuuksia on hiottu etenkin sivutuulta ja kaarrokseksi varten.

Kolmannen sukupolven XXL:stä on puolestaan tehty nuorekas vauhtivene, jonka runko on ennallaan, mutta pulpetit on uusittu ja kuljettajan pulpettiin on tehty paikka plotterin uppoasennukselle.

Pulpetin materiaalina on rotaatiovalettu polyeteeni, joka kestää UV-valoa ja kolhuja. Verhouksen lasikuituosat ovat vaihtuneet alumiiniksi. Takapenkkin takana on tilaa muun muassa tupla-akuille, trimmijärjestel-

mälle sekä kaksitahtikoneen öljysäiliölle.

Isompia osia alihankkijoilta

Kahta pienintä venettä lukuun ottamatta Fiskarsin Inhan tehtaas valmistaa veneensä itse. Pienimmät veneet tekee alihankkija Pohjanmaalla. Maalauksesta vastaa tehtaas tiloissa toimiva Lainisalo Oy.

Juha Lehtola arvioi, että veneissä on sama suuntaus kuin autoissakin: alihankinnan määrä kasvaa ja merkki-valmistaja itse keskittyy kokoonpanoon. Jo lähitulevaisuudessa tämä tarkoittaa, että Inha ostaa entistä suurempia osakokonaisuuksia, pääosin Pohjanmaalta, mutta myös muualta Suomesta. Pois suljettu ei ole sekään

ajatus, että alumiiniosat tulevat jossain vaiheessa muualta ja ne vain kootaan Inhassa.

– Alihankkijaverkosto kehittyy koko ajan, jotta kilpailukyky säilyy. Esimerkiksi pulpetit tulevat meille jatkossa valmiina, jotta ne on nopea asentaa paikoilleen. Samoin sähköjärjestelmissä on valmiina sulakkeet ja kytkimet, ja ne voidaan liittää suoraan lisälaitteisiin ja sähkökeskukseen.

Jälleenmyyjillekin on saatava mahdollisimman valmiita kokonaisuuksia, jotta veneet voidaan luovuttaa nopeasti eteenpäin. Siksi veneissä on nykyisin valmiina paikat esimerkiksi trimmeille, luotaimille, uimattikkaille, kaikuluotaimen anturille, sinkeille ja moottorille.

Busterin ostaja voi nykyisin räätälöidä itse veneensä netissä ja valita siihen esimerkiksi moottorin, värin ja eri varustepaketteja. Elektroniikassa valinnanvaraa on vähemmän. Karttaplotterit ja kaikuluotaimet tulevat toistaiseksi vain Raymarinelta ja kompassit Silvalta.

Inhassa on nyt 112 työntekijää ja ainakin huhti-toukokuun loppuun saakka heille on tiedossa täystyöllisyys.

Ahtärissä venevalmistus pysyy osaamisen ansiosta. Valuuttaeduista huolimatta rahdit ovat myös niin kalliita, ettei veneitä juuri tuoda massoittain Suomeen esimerkiksi Aasiasta tai Yhdysvalloista. Samasta syystä vientimarkkinat ovat lähialueilla.

Messu-uutuuksia

Veneet:

■ Saksalainen Dehler-veistäjä on siirtynyt Hanse Yachtin omistukseen. Helsingissä esitellään Dehler 35 -vene, joka on varustettu varsin runsaalla purjealalla. Pituus 10,51 m, leveys 3,49 m ja kulkusyväys 1,95 m. Veneessä on 22 hv dieselmoottori.

■ Xc 42 on näyttelyn hintavimpia matkapursia. Perään sijoitettu avotila on suojattu tuulilasilla. Peräkaiteessa on istuimet, ja kajuutan katto on tasainen aurinگونottoalusta. Tiikkikansi vakiona. Vene on 12,81 m pitkä, 4,10 leveä ja kulkusyväys on 2,1 m. Veneessä on 55 hv dieselmoottori.

■ Bavarian Cruiser-mallisto jatkaa kasvuaan, tällä kertaa pienemmässä kokoluokassa. Bavaria Cruiser 32 on Farr Yacht Designin ja BMW Group Designworks USA:n suunnittelua, jota aikaisemmin on nähty viime keväänä esitellyssä Cruiser 55:ssä. Farr-perheen uusin tulokas, Cruiser 45, on parhaillaan esillä Düsseldorfissa, Boot-venemessuilla.

■ Konekesko Oy ja Linder Aluminium båtar AB ovat allekirjoittaneet sopimuksen ruotsalaisten Linder-alumiiniveneiden edustuksesta Suomessa. Suvi-mallistossa on viisi uutuusmallia: 4180 R, 4250 SR, 4650 SR 5050 SR Uno ja 5050 SR Duo. Veneissä on panostettu erityisesti ajo-ominaisuuksiin, menevämpään ulkonäköön, suurempiin säilytystiloihin sekä sivuvakauteen.

Moottoreita:

■ Tohatsu on uusinnut nelitahtisten lisäksi suorasuihkutteisia kaksitahtimoottoreitaan. Helsingin venemessuilla esillä on muun muassa MD90C.

■ Suzukilla on uusi 60-hevosvoimainen, kolmisylinterinen malli, joka painaa vain 108 kiloa.

■ C-Trade Chaparral-veneisiin on tullut tarjolle katalyysaattorimoottorit, jotka ovat bensiinikäyttöisiä V6- ja V8-malleja.

■ Alahärmäläinen AlamarinJet esittelee 288-veisuihkuvetolaitteen, johon voi liittää enimmillään 440 hevosvoiman moottorin.

■ Yamaha tuo markkinoille F4-, F5-, ja F6-perämoottorit, jotka on suunniteltu kannettaviksi ja erityisesti eurooppalaisille käyttäjille.

Elektroniikka:

■ Uutta Tasku Loistoa voi käyttää liki kaikissa tavallisimmissa laitteissa. Pienemmistä laitteista tuettuja ovat ainakin Symbian S60 (Nokia, Samsung), Maemo ja Windows Mobile. Uutta on tehtyjen matkojen tallennus.

■ Radio Ocean / Furuno Finland Oy tuo Suomeen ensimmäistä kertaa Radio Ocean -karttaplotterin. Tavallisille veneilijöille suunniteltu karttaplotterisarja on tarjolla 5- ja 7-tuumaisin vaihtoehtoin ja joko kaikuluotaimen kanssa tai ilman.

■ Maritim esittelee Navilight Glon, 200 metrin asti vedenpitävän ja jälkihehuvan LED-taskulampun, jonka valotehoa voi säätää. Lampussa on kuudella valkoisella ledillä toimiva vilkku.

Faster 460 CC. Kalastukseen ja mökkiläisten yleisveneeksi sopivaa Faster 460 CC:tä ohjataan takapenkiltä. Veneen pituus on 4,6 ja leveys 1,85 metriä, paino 330 kiloa. Moottori-suositus on 30–50 hv.



FASTER
SILVERBOATS



Silver Shark DC. Vene on mitoitettu 115 hv kone-teholuokkaan. Tilassa ja suunnittelussa on kiinnitetty huomiota veneessä liikkumiseen ja ergonomiaan. Veneen pituus on 5,8 ja leveys 2,25 metriä, paino 700 kiloa.