



PIETARI VANHALA

# LENTÄVÄ KUMIVENE

*Kuka tahansa hieraisee silmiään, jos näkee kumiveneen lentävän taivaan sinessä. Sen ainoan, joka Suomessa toistaiseksi lentää. Lähemmin tarkasteltuna kumivene näyttää olevan aivan käyttökelpoinen myös lentolaitteena. Omistajansa mukaan se on vielä heppokin lennettävä ja turvallinen.*

**T**ie kiemurtelee suomalaisen maalaismaiseman pellon pientareita, kunnes päättyy äkkiä kallioiseen merenrantaan. Upea kesämökkipaikka sijaitsee Porkkalan niemessä. Rannassa on osittain kallioon louhittuna suuri venevaja, jonka laajat ovet tahtuvat auki liian isosti pelkän veneen säilytystä varten.

Hennot rataakiskot työntyvät vajasta ulos ja laskeutuvat lyhyen rinteeseen veteen saakka. Kiskoilla liikkuu kelkka sähkökäyttöisen vinssin päässä. Vinssiä ohjataan avaimen-

perän kaukosäätimellä. Kelkassa poikittain oleva pieni kumivene laskeutuu veden varaan. Kiinnikkeet vain irti, ja siinä se kelluu keveästi käänneltävänä, suurisiipinen kumivene! Vajan ovet eivät olekaan yhtään liian suuret siivekkään veneen liikuttelemiseksi.

Lähemmin tarkasteltuna kokonaisuus vaikuttaa aivan järkevältä ja lentävänäkin kulkupelinä tasapainoiselta. Tukevarakenteinen kumivene, siivet ja kaksitahtinen Rotax-moottori. Lentäjän istuin turvavöineen, perusmittarit, GPS-suunnin karttaplottereineen, sähkö-

startti ja kaikki. Kaksipaikkaisen lentolaitteen takapenkki muuntuu käden käänteessä näppäräksi säilytystilaksi yksin lentävälle.

Sen verran vene on lentorajoitteinen, että kaksi yli 90-kiloista on liikaa samanaikaisesti. Koneen omistaja pukeutuu siis lentohaalareihin yksin, pujottaa kypärän päähänsä ja vyöttää itsensä istuimeen. Moottori hyrähtää nöyrästi käyntiin, ja kumivene lähtee kevyesti rullaamaan vedessä. Moottorin lämmityskäytön jälkeen laite mitataan lähtökiidossa vain muutamia kymmeniä metrejä ja irtoaa pin-

nasta kevyen näköisesti. Moottorin melu on äänenvaimentimien ja kolmilapaisen potkurin ansiosta varsin mieto. Vene lentää hieman hassusti, kuin riippuvassa asennossa.

Mutta se on asennon vuoksi turvallinen laskeuduttaessa, se koskettaa pintaa keula automaattisesti hieman vedettynä. Laskeutumisen sujuu todella vaivattoman näköisesti, nätti vesikosketus ja kevyt rullaus rantaan. Vene vain kelkkaan ja sähkövinsillä kiskoja pitkin ylös vajaan. Omistaja tyhjentää käyttämättä jääneen polttoaineen ja kuivaa lentopelinsä huolella.

Mitäpä muuta sen jälkeen kuin jääkaapista kaljapurkki auki, portaita ylös vajan parvekkeelle ja sohvalle juttelemaan lentävän kumiveneen ominaisuuksista ja lento-



SUOMEN ainoan lentävän FIB:n omistaja on paneutunut harrastukseensa tavallista huolellisemmin. Koneelle on louhittu mökkirantaan viimeistelty halli, josta sen voi laskea sähkövinssin avulla raidekellalla veteen ja vetää lennon jälkeen takaisin halliin.



kokemuksista ilta-auringon siilaantuessa vajan ikkunoista.

### Moottoroitu riippuliidin

Polaris FIB 582 on moottoroitu riippuliidin eli trike, jonka pyörälaskuteline on korvattu kumiveneellä. Se luokitellaan virallisesti A-luokan ultrakevyeksi lentokoneeksi, joka on rekisteröitävä ja katsastettava. Kumivene on hieman parannettu, mutta vakiomallinen lasikuituvahvisteinen RIB (Rigid Inflatable Boat). Haluttaessa kumiveneen irtotus ja vaihto takaisin pyöriin käy käden käänteessä.

Lentolaitteen nimi FIB on sen johdannainen, Flying Inflatable Boat eli lentävä, puhallettava vene. Suomeen tuodulla FIB 582:lla on italialainen tyyppitodistus, mutta tätä kirjoitettaessa sen koelento-

FIB 582:ssa lentäjä istuu matkustajan jalkojen välissä. Yksin lennettäessä matkustajan istuin muuntuu näppärästi pikkutavaroiden säilytyslokeroksi. Lentolaitteessa on lentämiseen tarvittavat perusmitarit, tässä yksilössä jopa GPS-suunnin karttaplottereineen.

ohjelma oli vielä kesken suomalaisen tyyppitodistuksen saamiseksi. Suomessa on toinenkin FIB, mutta sillä ei lennetä.

A-luokan eli painopisteohjauksella lennettävät ultrakevyet ovat kevyempiä ja sakkasnopeudeltaan hitaampia kuin B-luokan ultrakevyet, jotka muistuttavat rakenteeltaan ja ohjaimiltaan lentokoneita. Ilmailumääräysten mukaan ultrakevyt on enintään kaksipaikainen kevyt lentokone, jonka suurin sallittu paino on maalentokoneella 450 kiloa ja vesilentokoneel-

12001 suuri katsausnumero

1409  
ruutua  
406  
sivua

# veneily 2001

## VENEET MOOTTORIT VARUSTEET

Veneilyn tietopaketti

Alan osoitehakemisto, myös sähköiset osoitteet  
Ja täysi tankillinen mielenkiintoista luettavaa

*Tässä muutamia poimintoja:*

- **Argojen tarina**
- **Tässäkö veneen heikoin kohta?**
- **Taloudellisesti vesillä:**
  - **Montako hevosvoimaa?**
  - **Bensiini vai diesel?**
  - **Puhtaalla pohjalla**
- **Uusi Minor 34 WR**
- **Suncruiser 32: akseli vai sisäperä?**
- **Kolmas kausi suorasuikuttusta:**
  - **Miten pärjäsi Optimax Fichtille?**
- **Sixpack - kuuden miehen kimppa**
- **Seikkailuja ja satamia Karibialta Pieliselle**
- **Mitä EU vaatii suomalaisilta veneiltä**

Hanki omasi lähimmästä lehtipisteestä tai venenäyttelystä!  
Tilaa vaivattomasti:  
maksuton puhelin 9800-2662 ympäri vuorokauden  
Käväise myös sivuillamme verkossa: [www.vene-lehti.com](http://www.vene-lehti.com)



la 500 kiloa. Sakkausnopeus ilman moottoritehoa saa olla enintään 65 km/h. FIB 582:n suurin lentomassa on 415 kg ja sakkausnopeus 43 km/h.

### Veneilijöille uusi ulottuvuus

FIB 582 on tarkoitettu täysin harrastuskäyttöön. Maahantuoja uskoo suurimman asiakaskuntansa löytyvän veneilijöistä, FIB yhdistää veneilyn ja lentämisen. Se on omiaan paikalliseen lentotoimintaan tai lyhyisiin matkalentoihin. Sille on paljon mahdollisia laskeutumipaikkoja, mutta matkalennoilla on suuri apu avustajasta muun muassa polttoaineen hankkimisessa. Sillä voi tehdä mukavia päivämatkoja vaikkapa saareen kalastamaan, ja illalla pois.

Hitaan nopeutensa ansiosta se on omiaan maisemien katseluun. Matkalentonopeus on 60 km/h ja suurin nopeus 70 km/h. Lennettäessä noudatetaan tavanomaisia VFR- eli näkölentosääntöjä, ja lentäminen on hyvin vapaata, kunhan pysyy poissa lentotoiminnalta rajoitetuista ilmatilan osista. Koneessa ei tarvita edes radiopuhelinta, ellei lennetä lennonjohdon valvomaan ilmatilaan.

Vaikka FIB onkin täysin harrastuspeli, siihen on otettava ultrakevyiden vaatimusten mukaan lentovastuuvakuutus sekä ilmailukäytös- vastuuvakuutus matkustajalle tai tämän omaisuudelle tapahtuvan vahingon varalta. Nämä kaksi vakuutusta maksavat yhteensä noin 1 000 markkaa vuodessa. Koneeseen voi ottaa myös kaskovakuutuksen, jonka vuosimaksu on 4 600 markan luokkaa. Lentäjän istuimen voi vakuuttaa esimerkiksi henkilökohtaisella tapaturmavakuutuksella.

### Koulutus ilmailukerhosta

Ultrakevyen lentolupakirjan voi 50 □ Tekniikan Maailma 3/2001



FIB 582:ssa on suurempi siipi kuin tavallisissa moottoroiduissa riippuliitimissä. Lentoasento on hleman roikkuva. Koneessa on myös vesiperäisin kuin vesilentokoneissa ikään.

saada 17-vuotiaana. Koulutuksen saamisen edellytyksenä on lääkärintodistuksella vahvistettu normaali terveys ja näkö. Ultrakevyt-lentäjä ei tarvitse yhtä laajaa koulutusta kuin yksityislentäjä. Kurssi sisältää teoriaopintojen lisäksi 20 tunnin lentokoulutuksen. Teoriaopinnot käydään usein paikkakunnan kansalaisopistossa, ja lentokoulutuksen voi hankkia koulutuksen omaavassa ilmailukerhossa. Ultrakeveillä ei anneta kaupallista koulutusta, koska koneita ei ole tyyppihväksytty tavallisten pienlentokoneiden tapaan.

Myös FIB:n lentäjän peruskoulutus annetaan pyöriällä varustetuilla trikellä, minkä jälkeen tulee vesilentokoulutus. Koska Suomessa ei ole tällä hetkellä vielä yhtään vesilentokelpuutettua A-luokan ultrakevytopettajaa, maahantuoja auttaa tarvittaessa koko koulutuksen hankkimisessa Ruotsissa.

FIB 582:n väitetään olevan tyynessä hyvin vakaa lennettävä, kädet voi jopa irrottaa ohjaustangosta. Puuskaisessa tuulessa se on työllämpi suuren siiven vuoksi. Vedes-

sä on oltava tarkka sivutuulen kanssa, ettei vene pääse kaatumaan. Kone on maahantuojan mukaan kuitenkin paljon helpompi käsiteltävä vedessäkin kuin kellukkeilla varustettu lentokone.

FIB on turvallinen mahdollisessa moottorihäiriötilanteessakin, jos on kysymys pakkolaskupaikkojen määrästä. Kumiveneellä voi laskeutua varsin turvallisesti myös vaikkapa niitylle, maahantuojan mukaan turvallisemmin kuin pyöräkoneilla.

FIB-koneita on myyty tuhatkunta ympäri maailmaa, vaahtopäisten merien rannoille hupikäyttöön, Indonesiaan, Thaimaahan, Malesiaan, USA:han, Mururoan atolleille ja Punaisellemerelle. Ruotsissakin koneita on maahantuojan kertoman mukaan jo runsaasti.

Kone on helppo kuljettaa ja pysäköidä hiekkarannoille, huvivene-satamiin tai hotellien rantaan. Siiven kokoaa kuljetuspaketista vartitunnissa. Lasikuituvahvisteinen RIB-vene kestää melkoista merenkäyntiä, kunhan saa vain lentämiseen riittävän taidon.

FIB on rannassa kelluessaan kevyt liikuteltava. Suuren siiven kanssa on tuulella oltava kuitenkin tarkkana, etenkin sivutuulella rullattaessa. Omistajan mukaan turvallisin tapa rantautua laskun jälkeen on pitää nokka vastatuuleen ja melo kone rantaan takaperin.

### TEKNIKKAA

<b>Luokka</b>	Ultrakevyt, luokka A/ painopisteohjattu, experimental
<b>Valmistaja</b>	Polaris Motor s.r.l., Italia
<b>Hinta</b>	132 000 mk*
<b>Moottori</b>	Rotax 582 UL DCDI, 582 cm <sup>3</sup> , 64 hv, suurin teho/suurin kierros/luku: 64,4 hv (6 500 r/min)/6 800 r/min, äänenvaimennin imupuolella ja pakoputkessa, melunmittaus 52,2 dB(A) Valmistaja Bombardier-Rotax GmbH, Itävalta
<b>Polttoaine</b>	Minimi 95 okt. (suositus 98) Ilyijytön auto- tai 100 LL lentokonebenssiini
<b>Öljy</b>	2 % korkealaatuinen 2-tahtioily
<b>Vakioimittarit</b>	Nopeus-, kierros- ja jäähdytysveden lämpömittarit, korkeus- ja pystynopeus- (variometri) yhdistelmämittari, magneettinen kompassi, polttoaineen määrämittari

### Mitat

- Kärkiväli	11,5 m
- Pituus	3,9 m
- Korkeus	3,52 m
- Siipipinta-ala	22 m <sup>2</sup>
- Veneen mitat	3,57 x 1,69 m

### Massat

- Suurin lentomassa	415 kg
- Perusmassa	211 kg
- Suurin kokonaiskuorma	204 kg
- Suurin kuorma täydellä tankilla	176 kg
- Käytettävissä oleva polttoainemäärä	39 l/27,7 kg
- Suurin henkilöluku	2
- Suurin kuorma etuistuimella	105 kg
- Pienin kuorma etuistuimella	50 kg

### Kuormituskertoimet

- Kuormituskertoimet	+3,8/-1,5 G
- Siipikuorma	18,9 kg/m <sup>2</sup>

### Nopeudet

- Suurin nopeus	70 km/h
- Suurin matkanopeus	60 km/h
- Sakkausnopeus	43 km/h

### Tuulirajoitukset

- Lentoonlähtö/laskeutuminen	5 m/s
- Sivutuulikomponentti	4 m/s

### Suoritusarvot, täysi lentomassa

- Lentoonlähtö 15 m korkean esteen yli	120 m
- Laskeutumismatka 15 m korkean esteen yli	150 m
- Irtoamisnopeus	55 km/h
- Nousugradientti	3 m/s
- Liitoluku	06:01
- Polttoaineen kulutus matkalennossa	noin 15 l/h

### Lisävarusteita\*

- Sähköstartti	10 850 mk
- Pyöräpaketti	5 690 mk
- Sukset	9 990 mk
- Moottorin tuntimittari	650 mk
- Pakokaasun lämpötilamittarit	2 380 mk
- Lentokoneeradio	noin 3 000 mk
- Suojapressu	3 100 mk

\*Hinnat sisältävät alv:n

Maahantuoja järjestää myös koulutus-paketteja Ruotsissa, 1-2 viikkoa kestävä koulutus vesi-ultrakevyt-lupakirjaan maksaa 18 000 mk. Maahantuonti ja myynti: Oy DG-Products Ab, Dick Gylfe, Hietaniementie 8, 02160 ESPOO Puh. (09) 412 2440, Fax (09) 412 2335, GSM 0400 49 7440