



EXPRESSILLÄ KOVAA JA KORKEAMMALLE

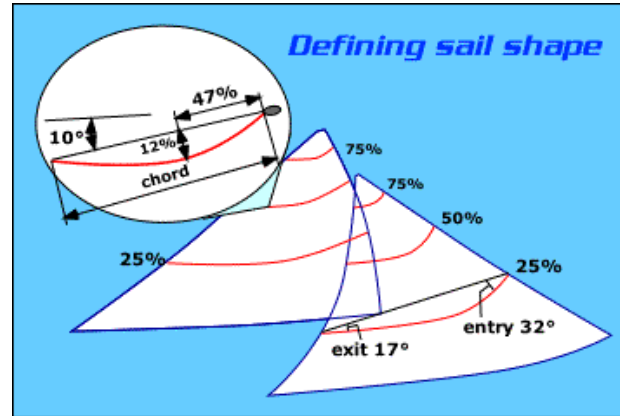
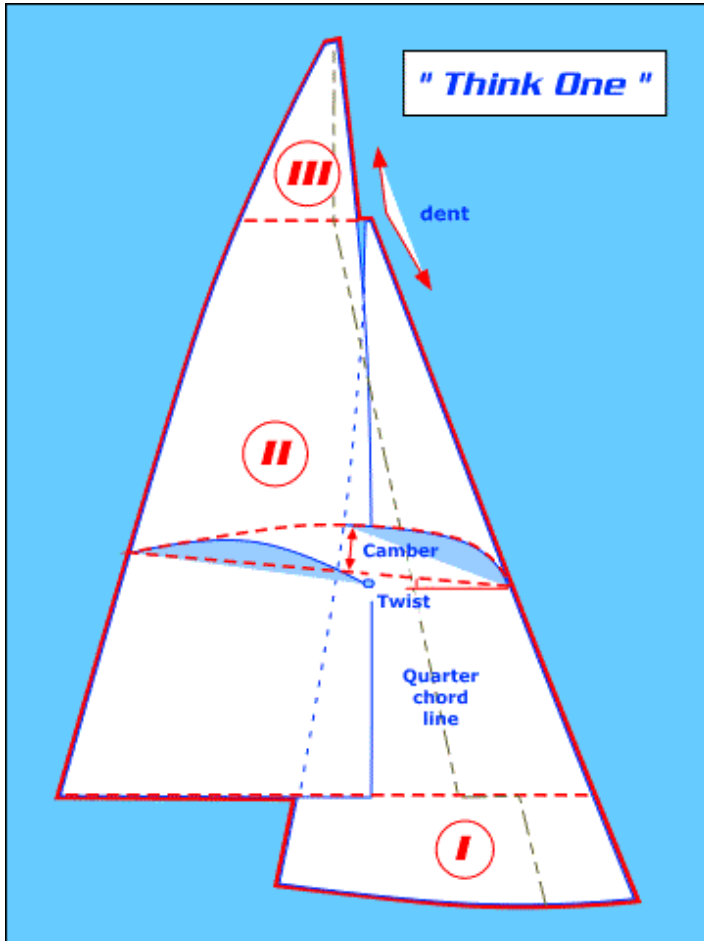
Talvitapaaminen 1.3.2002

Team Happy Hour:

Juha Jernström

Jaakko Rantala

YLEISTÄ PURJEISTA



Defining a sail

The shape of a sail section is defined with sufficient accuracy by two percentages and three angles: the camber, expressed in percentage of the local sail chord (width, 12%), the position of the max. camber, similarly expressed in percentage of the local sail chord (47%), the twist expressed in degrees relative to the sail foot chord (10 degrees), the entry angle (32 degrees) and the exit angle (17 degrees), as defined in the illustration.

To define the geometry of a complete sail, we usually take three sections, at 25% - 50% - 75% heights, and the foot section plus the headboard. We also need to know the sheeting angle between the centerline of the boat and the foot chord of the sail, and the mast bend or forestay sag, to be able to fully describe one setting of the sail.

Source: www.wb-sails.fi

ISOPURJE

KEVYT TUULI 0-4 M/S



- 0-1,5 m/s tuulella takaliikin on oltava mahdollisimman auki, eli levankivaunu n. 40 cm keskilinjasta tuulen (luun) puolella ja skuutti löysättynä siten, että puomin pää n. 15 cm keskilinjasta leen puolella. Molempien tell-teilien on oltava näkyvissä
- 2-3 m/s tuulella puomi lähes keskilinjalla ja alempi tell-tale koko ajan näkyvissä, ylin voi silloin tällöin käydä purjeen takana
- 4 m/s tuulella skuutti kohtuullisen kireällä, levanki hieman (10-15 cm) luun puolella, mutta puomi aivan keskellä. Outhaul keskiasennossa, hekistä löysät vedetty pois

ISOPURJE

KESKITUULI 4-8 M/S



- Yleistä isosta: Expressien isopurje leikataan usein siten, että alaosa on suhteellisen latteaa ja yläosa kohtuullisen pussikas. Tämän takia isopurje voidaan skuutata kireälle ja veneen keskilinjalle ilman takaliikin sulkeutumista
- 5-7 m/s isopurjetta latistetaan hieman hekkiä kiristämällä. Skuutti on kiristettynä siten, että ylin tell-tale on noin puolet ajasta näkyvissä. Puomi keskilinjalla, outhaul 2/3 kireydellä mahdollisesta ja cunninghamiin voi vetää hieman painetta
- 7-8 m/s tuulessa cunningham kiristetään niin, että etureunan rypyt katoaa (samalla takaliikki aukeaa hieman). Puuskissa pelataan hekin kanssa. Kiristämällä hekkiä levangin laskemisen sijasta pystytään paras mahdollinen nousukulma säilyttämään. Puomin pää n. 15 cm leen puolella keskilinjasta. Isopurje saa pakata etureunasta kohtuullisesti.

ISOPURJE "KOVA" TUULI 9-... M/S



- N. 9 m/s isopurje saa olla lähes täysin latistettu. Outhaul pohjassa, cunningham lähes pohjassa. Levankivaunu leen puolella n. 15 cm siten, että puomin pää 30-40 cm leen puolella keskilinjasta. Jos pinna tuntuu raskaalta tulee isoa twistata tai mahdollisuuksien mukaan latistaa lisää
- Yli 10 m/s hekki erittäin kireä ja iso niin lattea kuin mahdollista. Levankia säädettävä ahkerasti puuskien mukaan

ISOPURJE



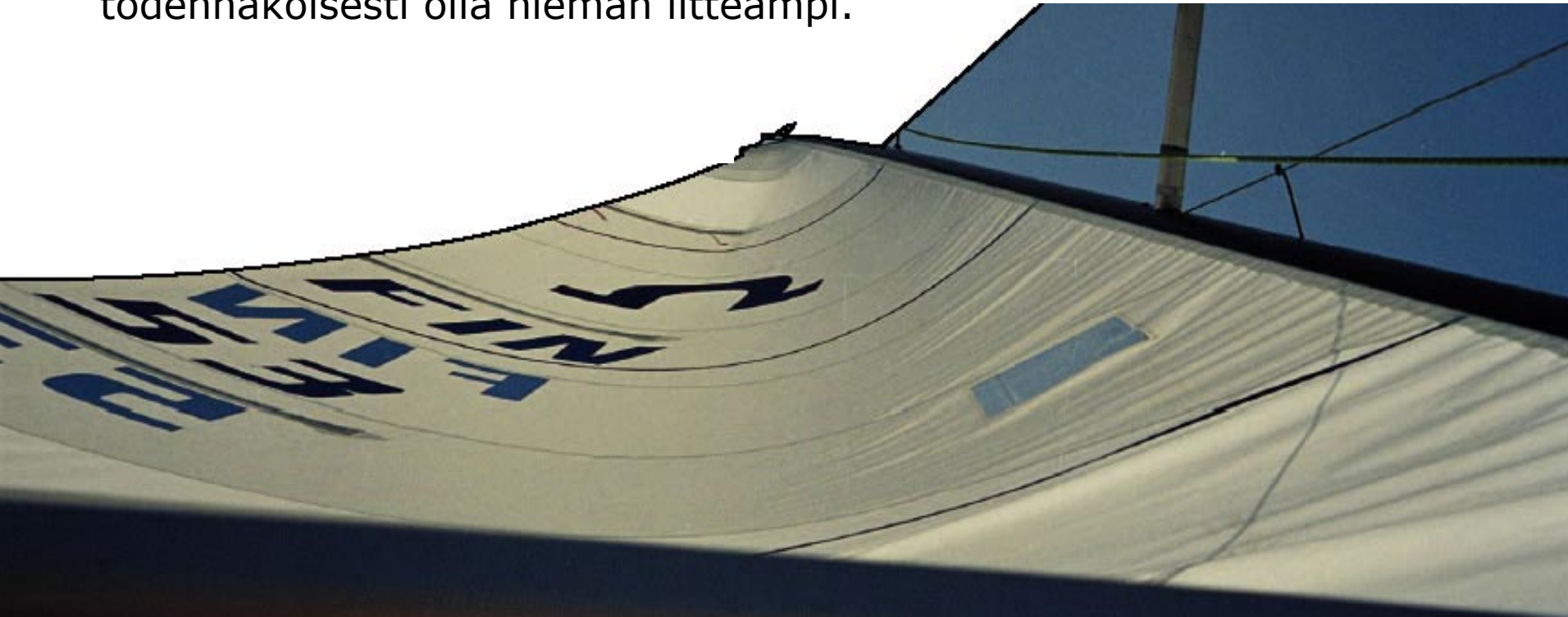
- Isonpurjeen takaliesman kireys vaikuttaa enemmän venevauhtiin kuin "mikään muu".
- Expressissä takaliesmaa voidaan pitää kireämmällä kuin useissa muissa kölivenneissä vauhdista tinkimättä.
- Etuliesma kiristetään siten että rypyt poistuvat kauttaaltaan tuulen saavuttaessa noin 8 m/s voimakkuuden.



ISOPURJE



- Huomaa, miten pullea Solingin isopurje on kevyessä tuulessa. Monet pienet kölivenneet ja avomeripurret purjehtivat liian litteillä purjeilla, osittain sen vuoksi että tarvittava taito "vaihtaa vaihteita" ja latistaa purjeet puuttuu kun tuuli voimistuu. Expressissä isopurjeen alaosa voisi todennäköisesti olla hieman litteämpi.



TÄYDELLISTÄ ISOA METSÄSTÄMÄSSÄ



- Tuulta noin 8 m/s Porkkalanselällä ja kohtuullista aallokkoa.
- cunninghamia kiristetty hieman, outhaul ja skuutti kireä, hekillä latistettu purjeen yläosa.
- Yleismuodoltaan kohtuullisen litteä ja pakkituulta fokasta havaittavissa.



FOKKA

KEVYT TUULI 0-4 M/S



- Aivan kevyellä tuulella keulastaagin esijännityksen tulisi olla ainoastaan n. 25 % kovan kelin säädöstä (80 kg/ 330 kg)
- 0-3 m/s tuulella fokan yläosassa oltava twistiä. Oikean twistin voi tarkastaa siten, että etuliikin tulee pakata tasaisesti koko matkalta kun käännetään vastaiseen. Falli/fokan cunningham niin löysällä, että etureunassa selviä ryppyjä
- Tehokkain keino saada pussikkuutta on löysä keulastaagi
- Tuulen saavuttaessa 4 m/s fokan takaliikkiä suljetaan pienentämällä twistiä

FOKKA KESKITUULI 4-8 M/S



- Kun tuuli on 5-6 m/s fallia/cunninghamia kiristetään siten, että horisontaaliset rypyt häviävät. Fallia kiristettäessä on huomioitava, että se vaikuttaa kapean purjeen muotoon huomattavasti, jonka takia skuuttipiste ja skuutin kireys on aina syytä tarkastaa fallin kiristämisen tai löysäämisen jälkeen
- Takaliikin tell-teilin (ylimpään lattaan sijoitettu) on heiluttava koko ajan taaksepäin

FOKKA "KOVA" TUULI 9-... M/S



- Tuulen saavuttaessa 9 m/s fokkaa latistetaan huomattavasti ja twistataan. Keulastagin on oltava erittäin kireä, varsinkin mikäli ei ole suurta aallokkoa.
- Fokan alaliikin tulee olla erittäin kireä ja purjeen alaosan siten lattea.
- Twisti sellainen, että ylin osa etuliikista lyö sisään aiemmin kuin alempi osa käännettäessä tuuleen.
- Tuulen ollessa reilusti yli 10 m/s on alaosa niin lattea "kuin mahdollista" ja fokan takaliikki takaapäin katsottuna saalinkien ulkoreunalla.

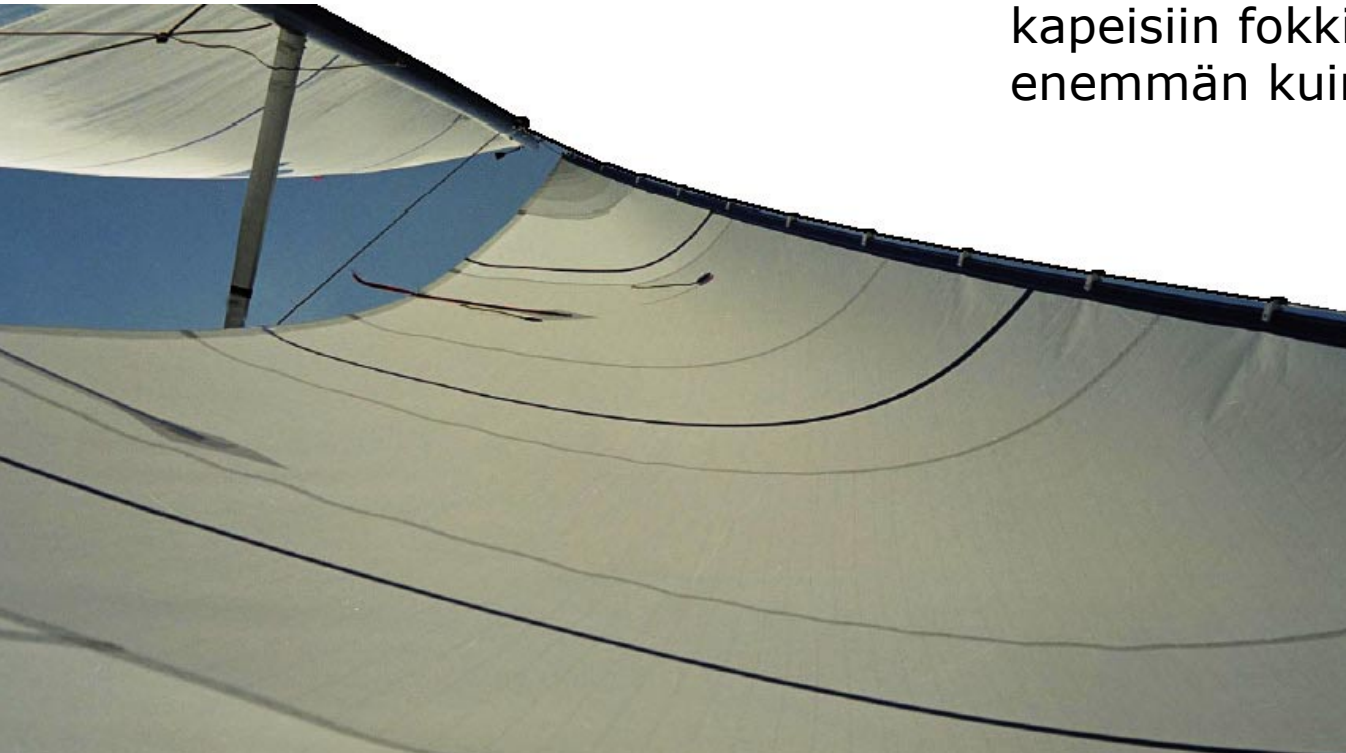
FOKKA



- Keulaharuksen notkon vaikutus on samankaltainen, mutta päinvastainen kuin maston taipuman. Notko vaikuttaa muotoon paljon topissa missä purje on kapea ja vähän alhaalla missä purje on leveä.

- Notko vaikuttaa kapeisiin fokkiin enemmän kuin genuoihin.

- Kevyehköllä kelillä ja jos on vähänkin aallokkoa, tulee keulastaagin joustaa ja antaa potkua.



TÄYDELLISTÄ FOKKAA METSÄSTÄMÄSSÄ



- Tuuli noin 8 m/s Porkkalanselällä ja kohtalainen aallokko.
- Huomaa pyöreä etureuna, erittäin litteä takaliesma ja kiertymää purjeen yläosassa
- Kireä riki ja falli, hekkiä kiristetty, joten purjeen etuliesma pysyy kireänä (ei notkoa).



AJOTEKNIikka KEVYT TUULI



- Lähes tyynessä on tärkeintä pitää vene liikkeessä, luovilla purjehti kohtuullisen alas ja myötäisellä leikkaa reilusti. Manöövereiden jälkeen on tärkeää kiihdyttää löysin purjein. Fokan suojan puolen virtauslangat irtoavat ajoittain.
- Tuulen ollessa 2-4 m/s voidaan purjehtia melko ylös mikäli ei ole aallokkoa. Venettä ohjataan fokan virtauslankojen mukaan, siten että suojan puoleinen lanka on irtoamaisillaan.
- Express purjehtii parhaiten 10-18 asteen kallistuskuulmalla. Kevyessä tuulessa miehistön painon on oltava melko edessä, jottei perä laahaa. Aallokon kasvaessa miehistö siirtyy ainakin yhden pykälän taaksepäin.

AJOTEKNIikka KESKITUULI



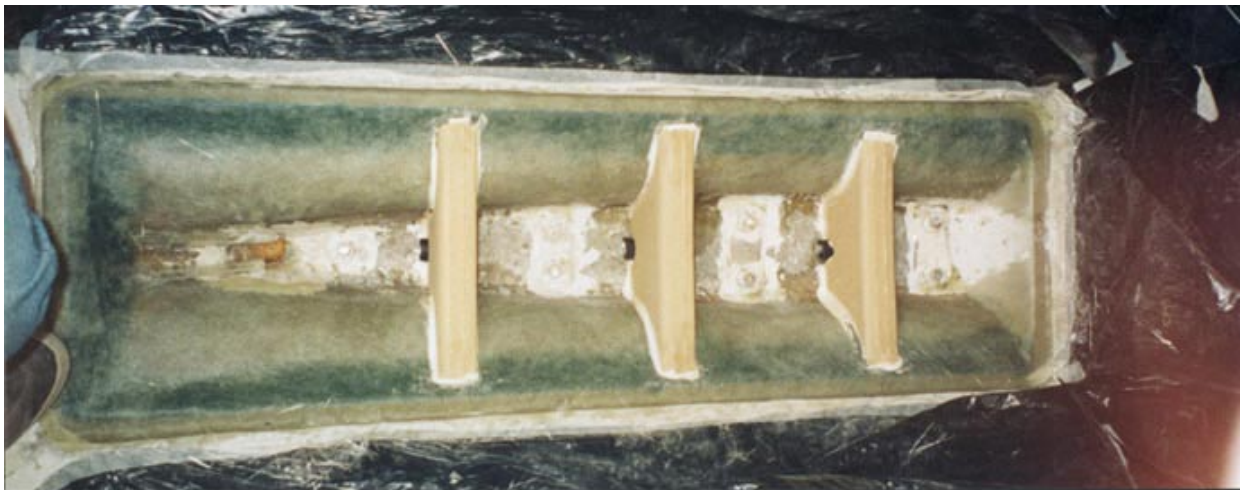
- keskituulella venettä ajetaan maksimiteholla. Puuskissa ohjataan ylemmäs, jotta vene ei kallistu yli 20 asteen. Aallokossa nosta juuri ennen aallon harjaa, laske aallon harjalla.
- Keskituulella voidaan vielä ajaa fokaan virtauslankojen mukaan. Ohjaa tuuliskaalan alapäässä siten, että molemmat langat virtaavat siististi taaksepäin. Kovemmassa tuulella tuulen puoleinen lanka saa virrata vapaasti ylöspäin.

AJOTEKNIikka KOVA TUULI



- 9-11 m/s tuulessa tuulenpuoleinen lanka saa hyppiä vapaasti, tuulen noustessa vielä fokan virtauslangoilla ei ole merkitystä vaan venettä ajetaan kallistuksen mukaan – seuraa aaltoja veneen edessä, älä lankoja!
- Piinaa puuskissa ja kerää vauhtia kun pahin puuska on ohi.
- Express kantaa purjeensa vielä 12-15 m/s tuulessa ainakin kryssillä, jolloin veneen kulkeminen on paljolti pinnamiehen taidosta kiinni. Isopurjeen täytyy antaa pakata ainakin puoleen väliin etureunasta. Seuraa nopeusmittaria, puuskia ja aaltoja.

TEAM HAPPY HOUR JA PIENI KEVÄTREMPPA



TEAM HAPPY HOUR JA PIENI KEVÄTREMPPA



TEAM HAPPY HOUR JA PIENI KEVÄTREMPPA

