

Björn Österberg

North Sails Trimmiopas 606

Suomentanut ja tarkentanut Kari Nyqvist

Viimeiset 15 vuotta olemme, kilpailemisen ohessa, kehittäneet 606 purjeita ja purjeiden trimmausta. Kokemusten perusteella olemme koonneet tämän ohjeen. Tämä on kolmas versio trimmaus-oppaasta. Ensimmäinen päivitys, vuonna 1996, sisälsi pääasiassa kaksoispohjan lanseeraamisesta seuranneita muutoksia. Viimeiset viisi vuotta on purjesuunnittelu ollut jatkuvassa kehityksessä ja nykyiset purjemallit testataan huolellisesti sekä suunnitteluohjelmilla sekä vesillä.

Tässä oppaassa ilmoitetut mitat ja säädöt on havaittu 606:lle parhaiksi.

Koska miehistön paino, purjehdusolosuhteet ja purjehdustyyli vaihtelevat, saattavat omat säätösi poiketa hieman oppaassa mainituista.

Oppaassa kuvattujen mittojen ja perusasetusten tarkoituksena on aikaansaada nopeasti toimiva perustrimmi, jonka pohjalta hienosäätäminen on helppoa.

Toivomme että trimmiopas auttaa sinua menestyksekkäämpään ja ennen kaikkea hauskempaan purjehdukseen.

Trimmausopas on jaettu kolmeen osaan:

- 1 Valmistelut
- 2 Purjeiden säätäminen
- 3 Miehistön työnjako

Trimmausoppaan on kirjoittanut Björn Österberg North Sails One Designista.

Kari Nyqvist on lisännyt selvennyksiä ja perusteluja, jotta opas palvelisi paremmin myös 606-uransa alkutaipaleella olevia.

Sisällysluettelo

1 Valmistelut

1.1 Takilan säätö

1.1.1 Maston kallistus (rake, reikki)

Veneenä 606 on tasapainoinen, melkein laskukärkäs. Jotta peräsimeen kohdistuva paine saadaan riittäväksi, hyvän nousukulman kannalta, on purjepinta-alan painopistettä siirrettävä taaksepäin. Se tehdään kallistamalla mastoa taaksepäin.

Mitataan kallistus teräksisellä mittanauhalla maston ylä-mittaviivasta peräpeilin yläreunaan. Kun keulastaagi on tiukasti kiristettynä, (+maksimaalinen vanttikireys, katso alla 1.1.2) rake-mitan tulee olla 8,20 m.

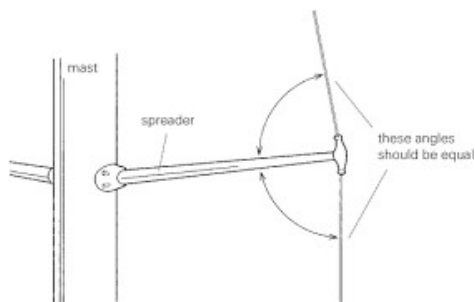
Suurempi maston kallistus (=pienempi rake-luku) antaa hieman paremman korkeuden luovilla, mutta hitaamman myötätuulivauhdin.

Pienempi maston kallistus (suurempi rake-luku) tekee veneestä "neutraalin" (ei nousu- tai laskukärkäs). Se "hujjaa" miehistöä kallistamaan venettä suojan puolelle, jotta peräsimeen saadaan painetta.



1.1.2 Ylävantit

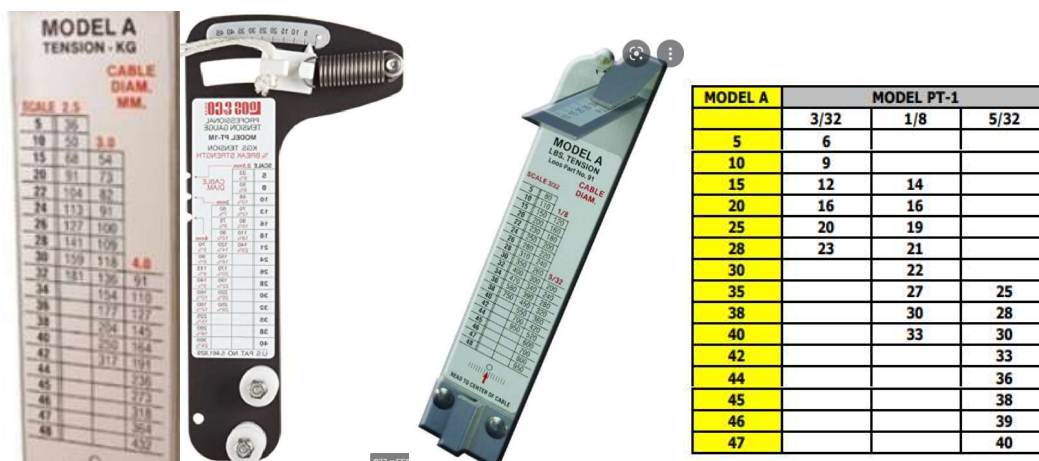
Ennen ylävanttien säätämistä on tarkastettava, että saalingit ovat oikeassa asennossa. Vaijerin ja saalingin kuuluu muodostaa yhtä suuri kulma saalingin ylä- ja alapuolella.



Saalinkien pituus kannattaa olla luokkasäännön sallimien pituuksien (500-700mm) yläpäästä, Moderneissa Bennis mastoissa pituus on 690mm. Saalinkien kärjet ovat 16 cm maston takareunan takapuolella. Saalinkien asento voidaan tarkistaa, vaikka masto on jo pystyssä:

- Asetu veneen viereen, hieman vanttien etupuolelle.
- Hissaa sitten mittanauhan kärki, ison nostimella, saalingin kärjen viereen ja lukitse nostin.
- Pidä mittanauha kireänä ja siirry peräpeilin keskikohtaan ja lue mitta samaan kohtaan kuin rake-mittauksessa.
- Toista mittaus toiselle saalingille. Mittojen pitäisi olla samat n. 450cm.

Takilan kireyden mittaamiseen käytetään esim. Loos mod A- tai PT-1-tyyppistä vantinkireysmittaria.



Peräharus irrotetaan ja kiristetään keulastaagia, kunnes maston kaltevuusmitta on 8,20 m, mitattuna kuten yllä neuvotaan.

Ylävanttien kireyden tulisi tällöin olla noin **330 kg**

- Loose-A lukema 3mm (=1/8") vaijerilla **44** ja 4mm (= 5/32") vaijerilla) **46**.
- PT-1 lukema 4mm (= 5/32") vaijerilla **39**

Säädetään vanttiruuveja, kunnes maston kallistus ja vanttien kireys täsmäävät.

Merkitään keulaharuksen säätököyteen tämä, kovan tuulen kireys, (tussikynällä tai ompeleella).

Päätetään keulaharuksen säätököyttä, kunnes ylävanttien kireys laskee tasolle **100kg**

- Loose-A lukema (4mm (= 5/32") vaijerilla) **33**.
- PT-1 lukema (4mm (= 5/32") vaijerilla) **< 25**

Tätä löysää säätöasentoa (=100kg) käytetään kevyessä tuulessa koska se mahdollistaa keulaharuksen "pussittamisen" noin 10 cm suojan puolelle kryssillä.

Noin 7 m/s tuulessa kiristetään keulaharus kovan tuulen merkkiin. Tuulen voimakkuuden kasvaessa lisätään takilan kireyttä kiristämällä peräharusta. Tämä menetelmä on tehokas etenkin, jos veneessä on jäykkä mastoprofiili.

1.1.3 Alavantit

Alavantit säätävät:

- A) Maston esitaipuman. Esitaipuman (=pre-bend) määrä vaikuttaa isopurjeen muotoon. Isopurje on ommeltu n. 20 mm:n pre-bend mukaan. Taipuma mitataan ison nostimella. Nostin kiristetään tiukasti maston takapuolelle, puominivelen kohdalle. Lukema tarkastetaan silmämääräisesti saalinkinen kohdalta. Mitta on helpompi tarkastaa, viemällä nostimen alapäätä maston sivua pitkin, kunnes nostin koskettaa saalinkia.
- Kaarevampi masto litistää isopurjetta, kun taas pienempi esitaivutus (= täysin suora masto) lisää pussikkuutta ja antaa voimaa isopurjeeseen.
 - Erityisesti raskaammat miehistöt voivat hyötyä tiukoista alavanteista.

- Pehmeät mastoprofiilit tuetaan alavanteilla, jotta isopurje tuottaa oikean voiman. Kannattaa kiristää alavanteja silloin kun keulaharus vapautetaan kevyen tuulen asentoon. Kokeile tätä etukäteen määrittääksesi kuinka monta kierrosta alavanttien vanttiruuveja pitää kiristää.
- B) Maston sivuttaistaipuman ja jäykistävät maston
- Kevyellä tuulella annetaan maston keskikohdan taipua 2cm suojan puolelle. Kovassa tuulessa pidetään masto sivusuunnassa suorana.

1.2 Heloitukset

1.2.1 Peräharus (= perästaagi, takastaagi, hekki)

Venevauhdin kannalta on peräharuksen säätö avainasemassa keski- ja kovantuulisissa olosuhteissa. Siksi on äärimmäisen tärkeää, että peräharuksen välityssuhde on riittävä (vähintään 8 kertainen). Haruksen säätököyttä pitää päästä säätämään myös silloin kun roikutaan.

1.2.2 Isopurjeen jalusköysi (= ison skuutti)

Skuuttikokonaisuus voidaan rakentaa monella toimivalla tavalla. Joissain veneissä on skuuttilukko korokkeella, keskellä venettä, ja levangissa on kaareva kisko. Toisissa käytetään kukonjalkajärjestelmää ilman levankikiskoa. Levankikisko mahdollistaa paremman hienosäädön. Kukonjalka vähentää manööverin aikaisia toimenpiteitä vastakäännöksistä.

1.2.3 Puomiliikin kiristin (authooli)

Puomiliikin elliptinen leikkaus antaa suuren tasaisen pussin, kun säätö on vapautettu. Kun säätököyttä kiristetään vastatuuliosuuksille, latistuu purjeen alaosa. Säädössä pitää olla vähintään 6x välitys ja sitä käsitellään puomin alapuolella. Puomin kärkeen kannattaa teipata trimmiasteikko.

1.2.4 Isopurjeen cunningham (ison kunnari, gunnari)

Isopurjeen cunninghamia käytetään kryssillä yli 5 m/s tuulessa. Tuuli työntää pussia taaksepäin. Kunnari siirtää pussia eteenpäin ja latistaa purjetta. Cunninghamia säätää joko keulagasti tai pinnamies. 3x välitys on riittävä tähän säätöön.

1.2.5 Puomin alasvedin (kiki, kikkitalja, kikkatalja)

Kikiä käytetään etenkin isopurjeen twistin säätämiseen avotuulilla. 6x talja riittää.

1.2.6 Fokan skuuttikisko

Kiskot asennetaan 47 cm veneen keskilinjasta. Etäisyys mitataan kiskojen takapästä. Kun kiskon takapää on kohdistettu, asennetaan kisko siten, että sen etupää osoittaa kohti keulaharusta. Jotkut eivät käytä kiskoa siirtääkseen fokan skuuttipistettä, vaan säätävät sitä muuttamalla fokan korkeutta kannesta. Fokan nostaminen ylöspäin keulaharusta pitkin, siirtää fokkaa myös taaksepäin. Nostaminen vastaa skuuttipisteen siirtämistä eteenpäin kiskolla. Mitä taaempina skuuttikulma on, sitä suurempi osa skuutin vedosta kohdistuu fokan alaliesmaan. Se puolestaan latistaa fokkaa.

1.2.7 Fokan cunningham (fokan kunnari, gunnari)

Fokan cunningham säätää keulapurjeen pussin paikkaa ja syvyyttä. Jos skuuttipistettä säädetään ilman kiskoa, toimii kunnari yhdessä fokan nostimen kanssa skuuttipisteen asettajana. Vaatii vähintään 3x välityksen, jotta säätö ei ole nykivää.

2 Purjeiden säätäminen

606:lla on pieni purjepinta-ala kokoonsa nähden, ja siksi se on alirikattu kevyissä tuulissa. Kovassa tuulessa vene on enemmän kuin jolla ja vaatii latistetut purjeet. Tämä asettaa vaatimuksia erityisesti isopurjeelle, jonka on oltava pussikas tietyissä olosuhteissa, mutta joka on myös voitava litistää kokonaan voimakkaassa tuulessa. Tuulessa, joka on välillä 3-6 m/s, hyödynnetään North purjeiden maksimitehoa. Kun tuulen voimakkuus on alle 3 m/s on takaliikkiä avattava, jotta tuuli jaksaa virrata purjeen takapuolella koko matkan Kovassa tuulessa on takaliikkiä jälleen avata, jotta miehistö jaksaa pitää veneen mahdollisimman pystyssä.

2.1 Isopurje kryssillä

2.1.1 Kevyt tuuli

0-2 m/s. Oikein kevyessä tuulessa kiinnitetään päähuomio isopurjeen takaliikin avautumiseen. Levanki on 30cm keskilinjasta luuvarttiin (tuulen puolelle) ja skuutti kiristetään niin, että puomin pää on 40cm keskilinjasta alapuolella. Puomiliikin kiristäjä päästetään niin, että purjeen kulma on 4-5 cm mittamerkistä. Kiki, cunningham ja peräharus ovat täysin auki

3 m/s Kiristetään skuutilla puomia lähemmäs veneen keskilinjaa. Keskilatan liehun on lennettävä jatkuvasti. Ylälatan liehu saa piiloutua ajoittain.

4 m/s Lasketaan levanki 20cm päähän veneen keskilinjasta Kiristetään skuutilla puomi veneen keskilinjalle. Ylälatan liehu saa olla piilossa koko ajan, mutta keskilatan liehu lentää koko ajan. Puomiliikkiä kiristetään 2 cm päähän merkistä. Peräharuksesta vedetään löysät pois. Kiki ja cunningham ovat täysin auki

2.1.2 Keskituuli

5-6 m/s Purjetta latistetaan hieman kiristämällä peräharusta vähän. Skuuttia kiristetään niin että ylälatan liehu taivuu piiloon purjeen taakse 50% ajasta. Kovempi skuuttaaminen mahdollistaa korkeamman kurssin. Puomi on keskellä venettä. Puomiliikkiä kiristetään merkkiin asti. Cunninghamia kiristetään hieman, kunnes melkein kaikki rypyt maston vieressä katoavat. Tämä trimmi säilytetään, kunnes miehistö ei enää jaksaa roikkumalla estää veneen kallistumista.

6-8 m/s Kun vene kallistuu kovasta roikkumisesta huolimatta, kiristetään peräharusta. Miehistön painosta riippuen, tämä tapahtuu n. 6-8 m/s tuulessa Purje litistyy vähentäen kallistusta ja lisäten nopeutta. Peräharus on tärkein säätö keski- ja kovalla tuulella. Kiristämällä peräharusta puuskassa, pysyy vene suorassa ja nopeus maksimoidaan. Peräharuksen kireydellä voidaan valita korkeutta tai nopeutta. Esimerkiksi merkin kierron jälkeen, kun edessä tai leessä on vene, halutaan maksimoida korkeus. Silloin päästetään hieman peräharusta, jolloin takaliesma sulkee ja saadaan lisää korkeutta.

7 m/s Cunninghamia kiristetään, kunnes kaikki rypyt häipyvät maston vierestä. Pussi siirtyy eteenpäin ja takaliesma avautuu.

2.1.3 Kova tuuli

Yli 8m/s tuulessa on ison purjeen oltava täysin latistettu. Puomiliikki, cunningham ja kiki kiristetään kovaa. Kiristetty kiki lisää maston alaosan taipumista. Levanki pidetään keskellä siten, että puomin pää on n. 50cm veneen keskilinjasta leen puolella. Ison purjeen tuottamaa voimaa säädetään pääsääntöisesti peräharuksen kireyttä säätämällä. Kiristä peräharusta rohkeasti!

Puuskaisessa tuulessa on peräharuksen säätäminen liian hidas keino veneen kallistumisen hallintaan. Silloin on myös levankia säädettävä. Levankia päästetään, kunnes vene on hyvässä tasapainossa eikä pinnassa tunnu liikaa painetta. Etenkin hankalassa aallokossa on tärkeää, ettei vene ole luovikärkäs (vene pyrkii ylös tuuleen ja sitä pitää ohjaamalla pakottaa alas). Oikein säädettynä vene kulkee aaltojen läpi. Jos meno tuntuu ”tahmealta” ja vene on luovikärkäs, on isossa purjeessa liikaa voimaa. Kun isopurje on oikein säädetty, eli se on täysin latistettu ja takaliikki on avoin, kuluu veneen tuntua tasapainoiselta ja ohjauksen on oltava kevyt.

2.2 Fokka kryssillä

Fokkia on kahta lajia. D-2 on kahden- ja C-2K kolmenhengen miehistölle. Litteämpänä purjeena, D-2 kaipaa kevyempää takilan kireyttä tuulialueella 4-5m/s.

2.2.1 Kevyt tuuli

1-5 m/s Nostin ja cunningham säädetään niin, että alaliesma koskettaa kantta. Ala- ja yläohjauslankojen on tultava yhtäaikaaisesti levottomiksi, kun nostetaan tuuleen. Mikäli ylälanka muuttuu ensin levottomaksi, siirrä skuuttipistettä hieman taaksepäin. Ja tee päinvastoin, mikäli alemmat ohjauslangat lepattavat ensin. Oikein kevyessä tuulessa fokan cunningham pidetään niin löysänä, jolloin etuliikistä lähtee pieniä rypyjä. Kun keulaharusta kiristetään tuulen koventuessa, lasketaan fokkaa alemmas. Fokan laskeminen alaspäin vaikuttaa samalla tavalla kuin skuuttipisteen siirtäminen taaksepäin kiskolla. Tällä tavalla skuuttipiste säätyy automaattisesti.

2.2.2 Keskituuli

5-8 m/s Skuuttipistettä säädetään niin, että yläohjauslangat saavat muuttua levottomiksi hieman aikaisemmin kuin alaohjauslangat. Näin saadaan fokasta liika voima pois samalla kun ohjaukseen saadaan enemmän toleranssia. (alaohjauslanka on vakaampi, sallien enemmän kurvailua). Fokkaa skuutataan takaliesmassa, saalinkien korkeudella, olevan liehun perusteella. Liehun on lennettävä koko ajan. Liehua pitää seurata aktiivisesti isopurjeen yläikkunan läpi. Varottava skuuttamasta fokkaa kiinni saalinkiin.

2.2.3 Kova tuuli

Yli 8 m/s. Kuten isopurjetta pitää myös fokkaa latistaa ja twistata tuulen koventuessa. Takilan kireyttä lisätään kiristämällä peräharusta. Cunninghamia kiristetään tiukemmalle ja skuuttipistettä siirretään vielä 2 cm taaksepäin tai lasketaan purjetta alaspäin. Nostettaessa veneen keulaa tuuleen tulee fokan yläosa levottomaksi aikaisemmin kuin alaosa. Oikein kovassa ja puuskaisessa tuulessa saattaa kannattaa löysätä fokan skuuttia hieman. Tämä avaa fokan ja isopurjeen välistä solaa, jolloin vene muuttuu helpommin hallittavaksi.

2.2.4 Luovitrimmin yhteenveto

Toiminto	0-3 m/s	4-7 m/s	8-10 m/s	11- m/s
Takilan kireys, ylävantti, D-2	100 kg	100 kg	330 kg	330 kg
Takilan kireys, ylävantti C-2K	100 kg	200 kg	330 kg	330 kg
Isopurjeen skkuuttikilma merkistä	4 cm	2-0 cm	0 cm	0 cm
Ison skuutti. Puomin pää suojan puolella keskilinjasta.	40-20 cm	0-40 cm	40-60 cm	60-70 cm
Levankipisteen etäisyys veneen keskiviivasta	50 cm tuulen puolella	20 cm tuulen puolella	0-10 cm suojan puolell	10-20 cm suojan puolll
Peräharus	Löysä	Kts. trimmiohjeet 2.1.1 – 2.1.3		
Ison cunningham	Löysä	Väh. ryppyjä	Ei ryppyjä	Tiukka
Puomin alasetäjä	Löysä	Löysät pois	Kireä kun skuutti on kireä	
Fokan skuutti	Niin kova kuin mahdollista. Fokan takalieu lentää koko ajan			
Fokan skuuttipiste	Ohj.langat samanaikaiset		Yläohjauslanka hieman ennen alalankaa	
Fokan cunningham	Väh. ryppyjä	Ei ryppyjä		Tiukka

2.3 Purjeiden säätö avotuulissa

Tuuli tulee takaa = Lenssi

Tuuli tulee takaviistosta tai sivulta =Slööri

2.3.1 Isopurje

Slöörillä ja lenssillä säädetään isopurje pussikkaaksi, antamaan purjeelle lisävoimaa. North purjeiden elliptinen alaosa antaa suuren, tasaisen pussikkuuden purjeen alaosaan.

Välittömästi ylämerkin kierron jälkeen päästetään peräharus ja cunningham kokonaan. Purjeen skuuttikulma (=alatakanurkka) päästetään liikkumaan eteenpäin, noin 5-8 cm päähän puomilla olevasta merkkiviivasta. Kikillä säädetään purjeen ylinta puomin suuntaiseksi.

Jyrkillä slööreillä (= täysin sivutuulella), etenkin kovassa tuulella, on kikiä löysättävä, kunnes purjeen paine häipyy täysin. Näin estetään liika luovikärkkäys (=veneeseen taipumus nousta tuuleen) ja siitä seuraavat broachit (hallitsematon kääntyminen tuuleen, kun peräsimen pito ei riitä vastustamaan isopurjeen voimaa). Kovan tuulen slöörillä pidetään skuuttikulma merkissä, koska purjeessa on muutenkin tarpeeksi voimaa.

2.3.2 Fokka

Kevyen tuulen lenssillä lasketaan fokka häiritsemästä spinnua. Silloin kun fokka pidetään ylhäällä, on se löysästi skuutattu. Liian kireäksi skuutattuna fokka aiheuttaa häiriötuulia spinnulle.

2.3.3 Spinnu

Nyrkkisääntönä voidaan pitää, että spinnun puomi on samalla korkeudella kuin spinnun suojanpuolen kulma. Spinnupuomin suunta on 90 asteen kulmassa Windexin nuoleen verrattuna.

Kevyt tuuli: Nyrkkisäännöstä seuraa, että 3-4 m/s tuulella spinnupuomin ulkopää on hieman alempana kuin maston puoleinen pää.

Lenssillä leikataan ainakin niin paljon, että spinnun skuutissa on jatkuvasti painetta. Tämä vaatii tiivistä kommunikaatiota miehistön kesken.

Keskituuli: Nyrkkisäännöstä seuraa, että spinnun puomi osoittaa hieman yläviistoon. Lenssillä suojan puoleinen barberhailer kiristetään n. 50 cm korkeudelle kannesta. Tällä saadaan spinnun suojanpuoleinen reuna sulkemaan.

Kova tuuli: Jyrkillä slööreillä pidettävä spinnupuomi 15 cm päässä keulaharuksesta ja suojan puoleinen barberhailer on vapautettuna. Puomin kärki osoittaa hieman yläviistoon. Lenssillä suojanpuoleinen barberhailer kiristetään kanteen asti, vakauttamaan spinnua.

3 Työnjako

Luokkasäännön mukaan 606-veneen kisamiehistö on 2-3 henkilöä. Käydään siksi läpi kaksi eri työnjakomallia. Harjoittelemalla saavutetaan taso, jossa jokainen keskittyy omiin tehtäviinsä ja puhe saadaan pidettyä minimissä. Nämä ovat kirjoittajan kokemusperusteisia vihjeitä, mutta työnjakoon vaikuttaa miehistön ominaisuudet ja taidot sekä veneen heloituksen lay-out.

3.1 Kolmen hengen miehistö

3.1.1 Pinnamies

- Ohjaus
- Ison skuutti
- Ison levanki
- Peräharus
- Spinnun nostossa vetää gaijan (tuulen puolen ”skuutin”) ja siten myös spinnupuomin perusasentoon.

3.1.2 Keskigasti

- Kevyen- ja keskituulen vastakäännöksissä tuo levangin mukanaan tuulen puolelle.
- Spinnun nostossa ohjaa spinnua, ettei se tartu tai takerru. Kun spinnu on melkein ylhäällä, keskigasti tarttuu spinnunskuuttiin ja ottaa pinnamieheltä gaijan.
- Spinnun skuuttaus ja gaijan säätö.
- Spinnun laskussa päästää ja syöttää spinnunskuuttia, jotta keulagasti saa kerättyä alaliikin kasaan.

3.1.3 Keulagasti

- Fokan skuuttaus ja trimmaus kryssillä
- Molemmat cunninghamit
- Takilan kireys
- Kikki
- Puomiliikki
- Spinnupuomi
- Spinnun nosto

3.1.4 Vastakäännös

Pinnamies keskittyy vain ohjaamiseen. Keskigasti hoitaa levangin uudelle puolelle. Pinnamies siirtyy ensin, jotta hän näkisi ohjauslangat. Keulagasti siirtyy toisena ja skuuttaa fokan hieman löysemmälle kuin kryssiasentoon. Keskigasti viipyy vanhalla puolella pisimpään. Hän tuo levangin mukanaan ja asettaa sen n. 10 cm alemmaksi kuin normipurjehduksessa. (Kevyen tuulen rullakäännöksessä koko miehistö siirtyy viivästetysti mutta saman aikaisesti uudelle puolelle.) Pinnamies ottaa levangin säätököyden keskigastilta. Kun täysi nopeus on saavutettu, skuuttaa keulagasti fokan loppuun asti ja pinnamies vetää levangin kohdalleen.

3.1.5 Spinnun nosto

Ylämerkin kierrossa ja heti sen jälkeen, keskittyy pinnamies parhaan ”kaistan” valitsemiseen ja veneen ohjaamiseen. Siksi on tärkeää, että hänen ei tarvitse osallistua spinnun valmisteluihin. Usein kannattaa odottaa spinnun noston kanssa, kunnes vene on hakeutunut hyvään paikkaan. Näin etenkin tiukoilla slööreillä.

Slöörillä on spinnupuomi aina asetettava ennen spinnun nostoa. Lenssillä spinnupuomi voidaan asettaa vasta sitten kun spinnu on nostettu.

Joissain tilanteissa kannattaa jiiptä spinnun noston yhteydessä. Etenkin lyhyillä lenseillä on siitä hyötyä, kun pääset sisäkurviin alamerkillä.

Kun purjehditaan ilman spinnupuomia, on venettä kallistettava tuulen puolelle, jotta isopurje ei häiritse spinnua.

3.1.6 Jiippi

Lenssijiipit ovat helppoja. Molemmat barberhaulerit vedetään kanteen asti. Se vakauttaa spinnua ja auttaa keulagastia saamaan otteen nykyisestä fokan skuutista eli tulevasta gaijasta. Kevyessä tuulessa pinnamies voi vetää isopurjeen veneen keskelle ja pitää sitä siinä koko jiihin ajan. Siten spinnu saa koko ajan vapaata tuulta ja pysyy auki.

Slöörijiipit vaativat enemmän harjoittelua. Barberhauleria ei saa kiristää liian aikaisin, muuten spinnun takaliikki sulkee liikaa ja venevauhti kärsii. Barberi kiristetään vasta siinä vaiheessa, kun pinnamies ohjaa venettä alas (enemmän myötätuuleen). Sitten alkavat kiireet!

- Keulagasti siirtää spinnupuomin uudelle puolelle.
- Keskigasti siirtää spinnua skuutilla ja gaijalla
- Se gasteista, joka ensin ehtii, vapauttaa suojan puolen barberin, jotta pinnamies voi nostaa kurssia (ohjata enemmän vastatuuleen).

3.1.7 Spinnun lasku

Spinnu lasketaan aina tuulen puolelle. Fallin on oltava hyvin siivottu, ettei se takerru kesken laskun. Yksi toimiva tapa varmistaa fallin kulku, on heittää se suojan puolelle veteen. Spinnupuomi irrotetaan häiritsemättä spinnua. Lenssillä venettä kallistetaan tuulen puolelle, jotta isopurje ei häiritse spinnua. Slöörillä keskigasti skuuttaa spinnua niin paljon, että sen spinnupuomin puoleinen kulma asettuu keulaharukselle. Siten voidaan purjehtia ilman puomia, kunnes keulagasti on poistanut ja varastoinut spinnupuomin. Sitten keskigasti syöttää spinnun skuuttia niin että keulagasti saa kerättyä sen alaliikin. Kun alaliikki on kasassa pästää keulgasti nostimen auki ja vetää purjeen pussiinsa. Jos keulagastilla on työt kesken, kun kierretään merkkiä, hoitaa keskigasti fokan säätämisen.

3.2 Kahden hengen miehistö

3.2.1 Pinnamies

- Ohjaus
- Informaation käsittely, analysointi, päätöksen teko ja käskeminen
- Ison skuutti
- Ison levanki
- Peräharus
- Spinnun nostossa vetää gaijan (tuulen puolen "skuutin") ja siten myös spinnupuomin perusasentoon.
- Spinnujiipissä hoitaa gaijaa ja skuuttia
- Spinnun laskussa syöttää skuuttia, kunnes gastilla on osa alaliesmasta kasassa.

3.2.2 Gasti

- Kello lähdössä
- Kompassi (shiftit)
- Tiedon keruu, suodatus ja informointi
- Fokan skuutti ja skuuttipiste
- Puomiliikki
- molemmat cunninghamit
- takilan kireys (=keulaharus)
- Kiki
- Barberit
- Spinnun skuuttaus, lasku ja nosto

3.2.3 Lähtö

Gasti hoitaa kellon ja laskee sekunnit ääneen sekä kerää informaatiota muista veneistä pinnamiehelle. Pinnamies keskittyy taktiikkaan. Selkeät käskyt helpottavat kommunikaatiota. Esim.: Seis, Kiihdytys, Laskee, Nousee

Heti lähdön jälkeen pitää vuorotella korkeuden ja vauhdin suhteen. Pinnamies ilmoittaa muutokset. Jos lähdön jälkeen pitää päästä pois hankalasta paikasta, etsii gasti sopivan aukon ja ilmoittaa siitä selkeästi pinnamiehelle. Esim.: "Jos nyt vandaamme joudumme kiertämään kahden veneen perä ja sitten olemme vapaissa"

3.2.4 Kryssi

Pinnamies istuu aina reunalla, jotta hän näkisi ohjauslangat ja ympäristön. Kevyessä tuulessa gasti istuu veneen sisällä, jotta veneessä olisi pieni kallistus suojan puolelle. Keski- ja kovassa tuulessa pitää pystyä roikkumaan maksimaalisesti samalla kun gastiin on kyettävä säätämään fokan skuuttia ja kipparin levankia ja peräharusta.

Pinnamiehen päätehtävä on pitää vauhti mahdollisimman kovana. Hän tuntee ensin, milloin on siirryttävä kiihdytysmoodiin.

Gastin päätehtävä fokan säätämisen lisäksi on informaation kerääminen veneistä, tuulesta ym. olosuhteista ympärillä.

3.2.5 Vastakäännös

Tuulen voimakkuudesta riippumatta purjeet jätetään hieman normaalia löysemmälle, kunnes vene on saavuttanut täyden vauhdin.

Kevyessä- ja keskituulessa heilautetaan venettä tekemällä niin sanottu rolltack. Kun keula ohittaa tuulensilmän (tuuli suoraan keulan suunnasta), siirtyy pinnamies tuulen puolelle mutta jää niin lähelle kölilinjaa kuin mahdollista. Gasti jää vanhalle puolelle roikkumaan, kallistaakseen venettä mahdollisimman paljon. Kallistuksen määrä suhteutetaan tuulen voimakkuuteen. Sitten kumpikin siirtyy yhtaikaisesti tuulen puolelle ja säätävät purjeensa kiihdytysasentoon.

Kovassa tuulessa siirrytään uudelle puolelle mahdollisimman nopeasti. Vältetään kova kallistus kiristämällä purjeita kevyemmin aluksi ja kiristetään lisää sitten vauhdin kasvaessa.

3.2.6 Spinnun nosto

Ylämerkin kierrossa ja heti sen jälkeen, keskittyy pinnamies parhaan ”kaistan” valitsemiseen ja veneen ohjaamiseen. Siksi on tärkeää, että hänen ei tarvitse osallistua spinnun valmisteluihin. Usein kannattaa odottaa spinnun noston kanssa, kunnes vene on hakeutunut hyvään paikkaan. Näin etenkin tiukoilla slööreillä.

Slöörillä on spinnupuomi aina asetettava ennen spinnun nostoa. Lenssillä spinnupuomi voidaan asettaa vasta sitten kun spinnu on nostettu.

Joissain tilanteissa kannattaa jipata spinnun noston yhteydessä. Etenkin lyhyillä lenseillä on siitä hyötyä, kun pääset sisäkurviin alamerkillä.

Kun purjehditaan ilman spinnupuomia, on venettä kallistettava tuulen puolelle, jotta isopurje ei häiritse spinnua. Kaiken on myös oltava valmiiksi ennakoitua ennen nostoa

- Gasti asettaa spinnun skuutin lukkoonsa, sellaiseen kohtaan, jossa siinä on tarpeeksi köyttä spinnun avautumiseksi. Merkki skuuttiköydessä auttaa.
- Gasti ottaa gajasta löysät pois ja asettaa sen gajaköyden lukkoonsa. Siitä pinnamiehen on se helppo noukkia, kun nosto alkaa.
- Gasti asettaa puomin paikoilleen mastoon ja gajjaan.
- Gasti nostaa spinnumytyn kannelle
- Gasti ryhtyy vetämään nostimella spinnua mastoon
- Pinnamies ryhtyy vetämään alaliesmaa auki vetämällä gajjasta.

Usein kannattaa odottaa spinnun noston kanssa, kunnes vene on hakeutunut hyvään paikkaan. Näin etenkin tiukoilla slööreillä.

Slöörillä on spinnupuomi aina asetettava ennen spinnun nostoa. Lenssillä spinnupuomi voidaan asettaa vasta sitten kun spinnu on nostettu.

Joissain tilanteissa kannattaa jipata spinnun noston yhteydessä. Etenkin lyhyillä lenseillä on siitä hyötyä, kun pääset sisäkurviin alamerkillä.

Kun purjehditaan ilman spinnupuomia, on venettä kallistettava tuulen puolelle, jotta isopurje ei häiritse spinnua.

3.2.7 Lenssi

Gasti hoitaa yksin koko spinnun ajon eli skuutti, gaija, barberit.

Pinnamies joutuu huolehtimaan taktiikasta ja informaation keräämisestä. Hänen kannattaa aika ajoin nousta seisomaan havainnoidakseen rata-alueen tuuliolosuhteita.

3.2.8 Jiippi

Lenssijiipit ovat helppoja. Molemmat barberhauerit vedetään kanteen asti. Se vakauttaa spinnua ja auttaa keulagastia saamaan otteen nykyisestä fokaan skuutista eli tulevasta gajasta. Kevyessä tuulessa pinnamies voi vetää isopurjeen veneen keskelle ja pitää sitä siinä koko jiipin ajan. Siten spinnu saa koko ajan vapaata tuulta ja pysyy auki.

Slöörijiipit vaativat enemmän harjoittelua. Barberhaueria ei saa kiristää liian aikaisin, muuten spinnun takaliikki sulkee liikaa ja venevauhti kärsii. Barberi kiristetään vasta siinä vaiheessa, kun pinnamies ohjaa venettä alas (enemmän myötätuuleen). Sitten alkavat kiireet!

- Gasti luovuttaa suojanpuoleisen spinnuskuutin pinnamiehelle
- Gasti vetää suojanpuoleisen barberin kanteen asti. Pinnamies löysää suojanpuoleista skuuttia tarvittavan verran, jotta spinnu ei menisi barberin kiristyksestä liian kireäksi.
- Pinnamies asettaa suojanpuolen skuutin lukkoon
- Gasti vapauttaa tuulenpuoleisen barberin
- Pinnamies ottaa tuulenpuoleisen skuutin käteen
- Pinnamies kääntää veneen uudelle halssille ja siirtyy veneen uudelle tuulenpuoleiselle partaalle. Siirtäen samanaikaisesti isopurjeen puomin suojanpuolelle.
- Gasti jiippaa spinnupuomin.
- Pinnamiehen kädessä oleva spinnuköysi on nyt suojanpuoleinen skuutti. Skuutilla hän pitää spinnua vedossa, kunnes gastin on valmis.

Kovassa tuulessa pidetään molemmat barberit kireinä jiipin aikana vakauttamassa spinnua. Suojanpuoleinen barberi voi olla hieman kiristettynä koko ajan.

3.2.9 Spinnun lasku

Hyvä valmistelu on tärkeää. Falli ei saa takertua. Asetellaan kryssitrimmi hyvissä ajoin ennen alamerkkiä sekä isopurjeeseen että fokkaan ja kiristetään tarvittaessa peräharusta.

Spinnu lasketaan aina tuulenpuolelle. Eli kun lähestyt alamerkkiä paaran halsseilla, jättääksesi alamerkin vasemmalle, lasket spinnun maston vasemmalla puolella. Spinnu vedetään alas maston ja vanttien välistä.

Fallin on oltava hyvin siivottu, ettei se takerru kesken laskun. Yksi toimiva tapa varmistaa fallin kulku, on heittää se suojan puolelle veteen. Spinnupuomi irrotetaan häiritsemättä spinnua. Lenssillä venettä kallistetaan tuulen puolelle, jotta isopurje ei häiritse spinnua.

Slöörillä gastin skuuttaa spinnua niin paljon, että sen spinnupuomin puoleinen kulma asettuu keulaharukselle. Siten voidaan purjehtia ilman puomia, kunnes keulagasti on poistanut ja varastoinut spinnupuomin.

- Gasti irrottaa ja varastoi spinnupuomin häiritsemättä spinnua.

- Venettä kallistetaan tuulenpuolelle, jotta spinnu tulee paremmin esiin isopurjeen takaa. Näin voidaan purjehtia ilman puomia, kunnes gasti on valmis laskemaan spinnun.
- Pinnamies vapauttaa suojanpuoleisen skuutin ja syöttää sitä niin että gasti saa koottua alaliesmaa kasaan.
- Gasti vapauttaa spinnun nostimen ja vetää purjeen alas, mahdollisimman nopeasti suoraan pussiin.

Laskekaa spinnu hyvissä ajoin. Teitä on vain kaksi, hässäköille ei ole tilaa tai aikaa. Gastin on oltava valmiina hoitamaan fokkaa heti kun aletaan kiertämään alamerkkiä.