



NORTH SAILS

One-Design

EXPRESS

Trimguide 2002

North Sails trimguide är skriven för att Du ska få ut den bästa prestandan av Dina North segel. Måtten och inställningarna är vad vi funnit snabbast för Express. Eftersom besättningsvikt, seglingsförhållanden och seglingsstil varierar kan Du upptäcka att inställningarna ska vara lite annorlunda just för Dig. Syftet med denna skrift är att presentera ett snabbt grundtrim och en bra utgångspunkt för finjusteringar. För fördjupning och förklaring av teorier och principer hänvisas till North U. Fast Course.

Vi hoppas att denna trimguide ska hjälpa Dig till mer framgångsrik och, mest av allt, roligare segling.

Trimguiden är indelad tre delar:

- 1. Förberedelser**
- 2. Segeltrim**
- 3. Besättningsarbete**



Trimguiden är skriven av Patrik Erlandson och Björn Österberg på North Sails One Design i Stockholm och Tomas Skålén Express och 606-seglare med mångårig erfarenhet av North segel.

E_mail: patrik@od.northsails.com, bjorn@od.northsails.com och tomas.skaalen@btg.se

1. Förberedelser

I detta kapitel går vi igenom riggens inställning samt vilka trimfunktioner som behövs för att kunna utnyttja Northsegelns fulla prestanda. Att hitta tillbaka till ett snabbt trim är en förutsättning för att alltid kunna hålla toppfart. Detta underlättas genom att märka upp trimkontrollerna med referenser i form av bl.a. trimskalor. Se till att ha gällande klassregler till hands vid allt arbete med båten och dess utrustning.

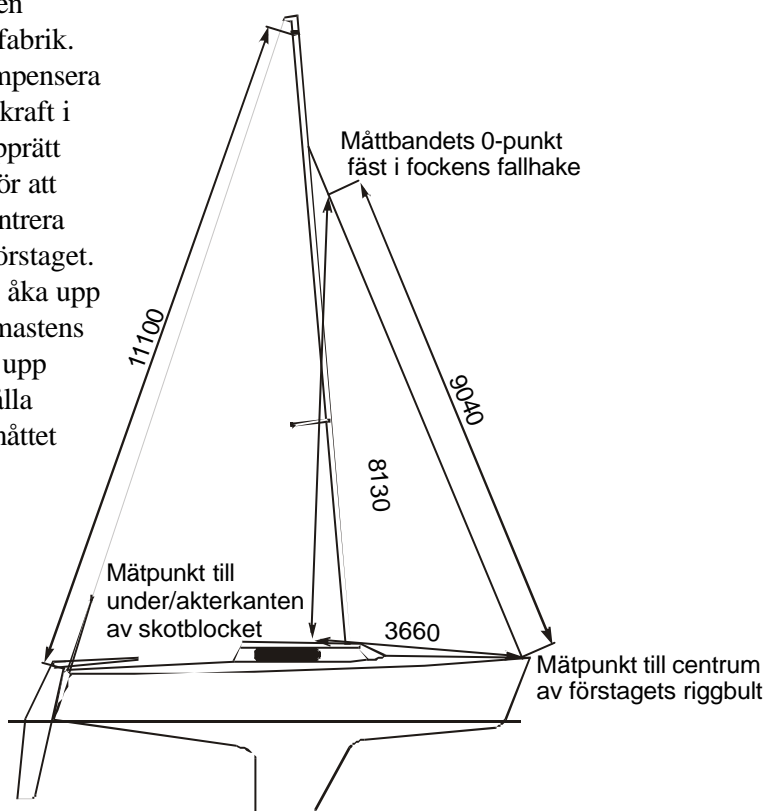
Rigginställning

Expressen går bäst med en krängningsvinkel mellan tolv och arton grader. För att båten skall få tillräcklig lovgirighet med denna krängning måste masten fällas bakåt. Sträva efter ett roderutslag mellan två och fyra grader i normalfallet. Undantaget i riktigt lätt vind då man helt vill undvika roderutslag. I smult vatten och mellanvind 5-6m/s kan roderutslaget tillåtas öka till ca sex grader. Mindre krängningsvinkel gör att man planar ut seglen för tidigt och båten får mindre drivkraft, mer lut gör att båtens avdrift ökar och seglen projicerar mindre yta mot vinden.

För att få ovanstående rodertryck skall förstaget vara 9,42m om förstaget sitter 8,53m över däck.

Detta är då inte på maximal höjd enligt regeln, men här de flesta förstag verkar vara monterade från fabrik. Sitter förstagsinfästningen annorlunda får Du kompensera förstagslängden för detta. Mer mastlut ger dålig kraft i lättvind samt kräver att man seglar båten mera upprätt för att inte överdriva rodertrycket i mellanvind. För att inte komplicera trimningen eller riskera att koncentrera sig på fel saker använder vi ingen vantskruv på förstaget. Det underlättar då också för fockens halshorn att åka upp och ner. Alternativt kan Du mäta mastlutet från mastens övre mätmärke till akterspegelns överkant. Hissa upp ett måttband i storfallet, fäst i en travare för att hålla det intill masten. Med akterstaget helt löst skall måttet vara 11,10m. För att få denna mastlutning måste vanten förmodligen kapas på en originalrigg. Akterstaget måste kapas till ungefär 9,90 m för att hanfoten skall få så liten vinkel att jobba inom. Originallängden gör att mycket kraft går till spillo. Toppvanten funktion är att ge en viss försträckning åt förstaget, vilket är viktigt så länge inte akterstaget är sträckt. Men när man börjar sträcka akterstaget över en viss gräns får toppvanten enda uppgiften att hålla masten rak i sidled.

Mått med fallet hissat till 7 på trimskalan på masten



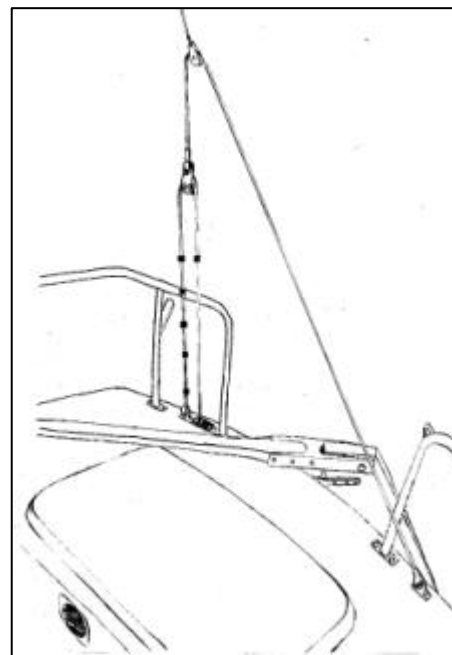
När man börjar böja masten slackar toppvanten eftersom masten komprimeras, och detta måste man kompensera med att spänna toppvanten. Undervantens uppgift är att begränsa mastens böjning just där storseglet är plant. Masten böjs genom att dra hårt i häckstaget. Förblir storseglet bukigt är masten inte tillräckligt böjd, och undervanten måste släppas. Uppkommer rynkor från mastens mitt till skothornet eller om storseglet vänder "ut-och-in" innan toppen är helt utplanad, då böjer masten för mycket och undervanten ska spännas åt. Jämför längderna på styrbords och babords toppvant respektive undervant innan masten reses,. Om vanten inte är exakt lika långa, anteckna skillnaden och kompensera för detta sedan. Då kan Du mycket exakt kontrollera om masten står rakt i sidled genom att mäta från däck upp till vantets ändstycke, för att se om vi har skruvat in vantskruvorna lika långt.

För att mäta riggspänningen används med fördel Loos riggspänningsmätare modell B. Som grund- eller referensinställning av riggen är en förstagspänning på 17 med en förböj på masten på ca två centimeter. Toppvanten bör då hamna på en spänning på ungefär 25 och undervanten på 14. Topp- och undervantens siffrorna kan variera beroende på spridarvinklar, mastens stumhet mm. **Förstaget och mastböjen är det styrande**. Detta läge fungerar bäst i mellanvind, och gör att förstaget "saggar" ca 10 cm åt lä på kryssen. I lättvind släpper Du 2 varv på toppvanten och 2,5 varv på undervanten för att få 8 på förstaget. Toppvanten bör bli 19 och undervanten -8. Ta hem fyra varv på toppvanten och två och ett halvt varv på undervanten i hårdvind, relativt referensinställningen för att sträcka förstaget till 25. Toppvanten hamnar på 31 och undervanten på 22.

Spridarvinkeln är något som påverkar mastens uppträdande mycket. Mycket bakåtsvepning gör masten mer lättböjd medan spridare som inte vinklas bakåt lika mycket håller igen mastböjen. Rakare spridare gör därför att man lättare får hårdare spänning i förstaget. eftersom mindre kraft åtgår till att böja masten istället. Ovanstående vantspänningar bygger på en spridarvinkel som ligger på 38cm mellan mastens bakkant och den tänkta linjen mellan spridarnockarna. Har Du större mått betyder det att Dina undervant måste vara hårdare och vice versa.

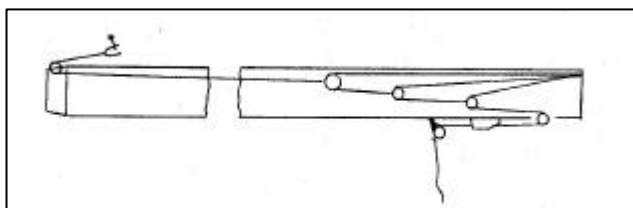
Trimfunktioner

Trimning av **häckstaget** är nyckeln till båt fart i mellan och hårdvind. 24 gångers utväxling är lämpligt för att orka arbeta med häckstaget under en lång segling. Sätt markeringarna där utväxlingen är 1:4. Nollan sitter precis där akterstaget börjar sträckas upp, och 100% sitter 70 cm nedanför denna. Däremellan sätts märken på ex.vis 25, 50 och 75%. Själva akterstaget skall alltså sträckas hem 17,5cm mellan min till max.



På **storskotskenan** klistras två av Norths stora trimskalor. Nollan sätts mot vagnens lovertssida då denna befinner sig i centrum. Då vagnen dras upp åt lovert anges värdet som positivt, och negativt då vagnen är nersläppt åt lä.

Bomuthalet märks upp med Norths lilla trimskala med nollan på mätmärket vid bomnocken.

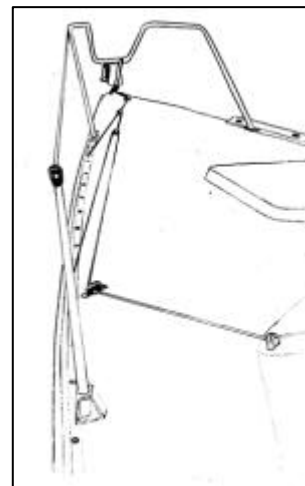
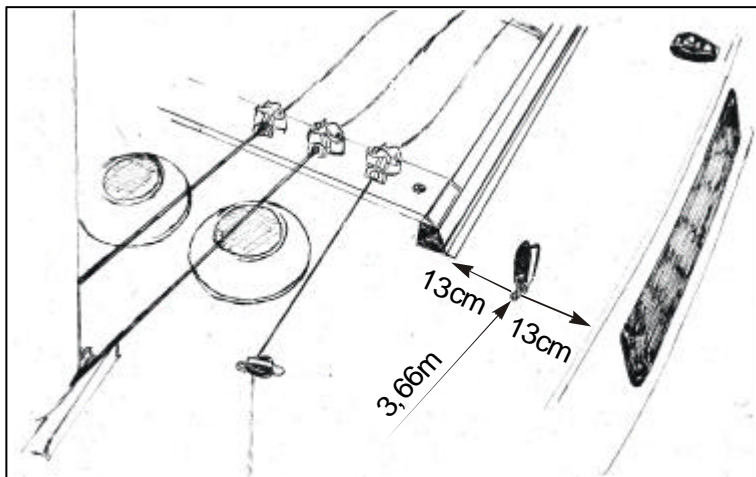


Storseglets cunningham har egentligen bara tre lägen. Det första läget är linan helt lös, andra läget sträcks förliket precis så att rynkorna försvinner. I sista läget sträcks cunningham så hårt att förliket tenderar att få en vertikal bula längs masten.

Kicktaljan används till att justera storseglets twist på undanvind. Den skall sträckas så att översta lattan blir ungefär parallell med storbommen.

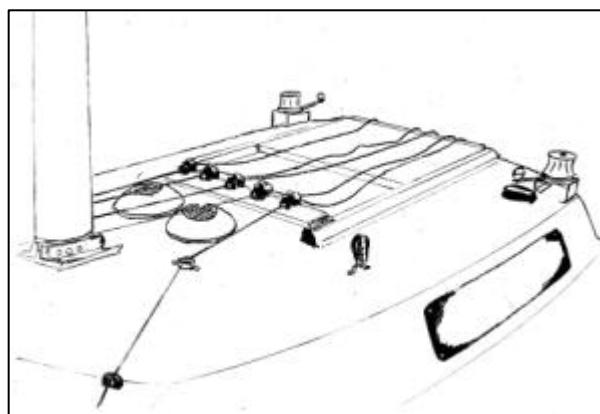
Fockskotpunkten skall sitta 13 cm in från halkskyddmönstrets kant och 13 cm utanför ruffluckans skena. I längsled sitter blocket 3,66 m från förstagsinfästningen i fören. Styrbordsblocket hamnar då 1,05 m från babordsblocket. Ett högt skotblock gör att focken hamnar högre och inte sluter tätt mot däck.

Fockcunningham. Även focken har lite diffusa mått på förlikssträckningen. Löst så att förliket får kraftiga rynkor vinkelrätt ut från förstaget vid pistolhakarna. Ansatt så att rynkorna precis försvinner, samt Hårt så att buken strävar framåt.

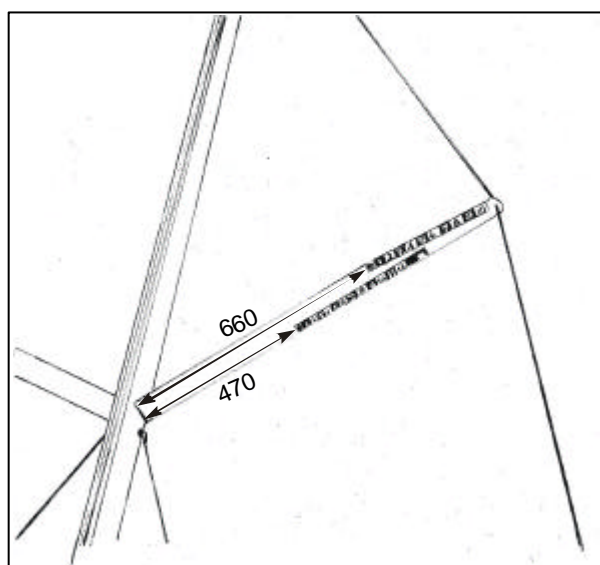


Fockskotning. På undersidan av spridarna monterar Du Norths stora trimskalor. Två stycken på varje spridare. Den ena för att avläsas då man sitter på läsidan och håller huvudet vid akterläkanten av rufftaket och syftar mot fockens akterlik.

Den andra skalans för att ge samma värden då man sitter precis akter om mantågsstöttan och tittar genom rutan i storen. Denna inre skala är inte lika noggrann, varför den finns där mer som vägledning. Den yttre skalans sitter på akterkant med nollan 660 mm från mastens sida. Den inre sitter 470 mm från mastens sida och på framkant av spridaren. Dessutom kan det vara en hjälp att ha ett par streck på fockskotet, så att man kan skota identiskt mellan bogarna.



Fockfall. för att kunna justera fockens twist och bukdjup, hissar vi focken uppåt och neråt på förstaget och har en fixerad skotpunkt på rufftaket istället. Klistra fast Norths stora trimskala någonstans där den är lätt att läsa, för att se hur högt focken är hissad. Vi har satt den på masten alldeles under uttaget för fallet. Markera fallet med tejp eller ett tuschmärke vid nr 7, då fallet är hissat 8,13 m över skotblockets underkant. Fallet skall då schacklas runt förstaget och måttbandet dras framför och böjas en aning runt vantspridaren. Kolla även för och underkanten av fockens "triangel" enligt skissen på sid 2.



2. Segeltrim

Expressen har stor segelyta i förhållande till sin storlek och kräver därför plana segel i hårdvind. Samtidigt måste seglen ha tillräckligt med buk för att ge kraft i lättare vindar. I vindar mellan 3 till 6 m/s utnyttjas den maximala kraften i North seglen. I lättare vindar måste akterliken "öppnas" för att hjälpa vindens strömning runt seglen. I hårdare vindar måste akterliken åter öppnas men nu på grund av att besättningsvikten inte klarar av att hålla båten upprätt.

Storsegel

I riktigt lätt vind, 0-1 m/s måste farten prioriteras före höjdtagning. Trimma storseglet med tanke på att akterliket ska öppna så mycket som möjligt. Travaren hålls ca 40 cm i lovart om mitten och storskotet ska vara ansatt så att bommen står ca 10 cm i lä om båtens mittlinje. Sträva efter att få bägge telltalesen att "flyga" bakåt hela tiden. Bomuthalet släpps in till 9:an på trimskalan. Häckstag, cunningham och kicktaljan är helt lösa.

När vinden ökar till **2 m/s** skotas storseglet hårdare så att bommen närmar sig båtens mittlinje. Telltalen vid näst översta lattan ska stå bakåt men den övre telltalen kan då och då vika bakom seglet. Vid ca **4 m/s** sträcks skotet ytterligare och travaren släpps ner till +10 på trimskalan på skotskenan. Bommen ska nu vara i båtens mittlinje. Bomuthalet sträcks till 4:an på trimskalan, häckstaget sträcks upp så att slacket försvinner, cunningham ska fortfarande vara lös.

Vid **5-6 m/s** planas storseglet ut något genom att böja masten med häckstagssträckaren. Skotet sträcks så att övre telltalen viker bakom seglet en stor del av tiden. I smult vatten kan man ofta skota storen hårdare än man tror. Ju hårdare man skotar storen desto högre höjd tar man. Så fort vågorna börjar bygga upp skall man dock vara försiktig med att stänga akterliket. Ju stampigare sjö, desto mer tvist i seglen för att kunna styra mera. Bommen ska vara i båtens mitt. Uthalet sträcks till 3:an på mätbandet och cunningham justeras så att det mesta, men inte alla rynkor från masten försvinner. Detta trim behålls upp till den vindstyrka då besättningen inte längre kan segla båten utan krängning. Detta brukar inträffa vid **6 - 7 m/s**.

För att minska den krängande kraften och öka farten vid denna vindstyrka sträcks häckstaget. Följande uppnås:

1. Storseglet planas ut
2. Storseglet tvistar och späller vind i toppen
3. Bommen kan hållas kvar nära mittlinjen, vilket ger bra höjd
4. Förstagsspänningen ökar

Häckstaget är den huvudsakliga trimfunktionen i mellan och hårdvind. Genom att sträcka häckstaget i vindbyarna hålls båten plan och farten maximeras.

Vid ca **7 m/s** kan även cunningham sträckas hårt så att alla rynkor försvinner. Buken flyttas då framåt och akterliket planas ut ytterligare.

I vindar över **8-9 m/s** ska storseglet vara nära helt plant och utan inslag i främre delen. Bomuthal max utsträckt, cunningham skall vara hårt ansatt. Hur mycket kraft storseglet ger regleras i första hand med häckstaget. I byig vind är justering av häckstaget det primära justeringsverktyget. I smult vatten är det viktigt att skota storen hårt för att hålla maximal höjd. Då måste travaren vandra åt lä, ca minus 9, för att hålla båten upprätt. Så fort vågorna börjar stoppa upp båten måste storen tvistas. Slacka skotet och dra upp vagnen mot eller över mitten. Om båten känns "trög" eller lovgirig är det ett tecken på att storseglet ger för mycket kraft. När storseglet är riktigt trimmat, dvs plant och med öppet akterlik, ska båten kännas välbalanserad och lättstyrd.

I riktigt hård vind, **11-13 m/s**, är tvisten nyckeln till balans. Håll travaren så nära mitten som möjligt och slacka på skotet tills storen precis slutar att flaxa och inslaget stannar framför lattorna. Fockens tvist styr naturligtvis inslaget och möjligheten att tvista storen.

Fock

Vår fockmodell karakteriseras av sin lättstyrda och accelerationssnabba runda framkant, och ett plant akterlik som tål att skotas nära storen utan att ge backvind. Vi använder oss av en fixerad punkt på rufftaket som skotpunkt. För att justera tvisten i focken förflyttar vi den upp och ner på förstaget då finns det ingen eller mycket liten anledning att justera skotpunkten. Där focken överlappar storseglet har spalten betydelse, inte vid däcksnivå. Genom att variera tvisten ändrar man storleken på spalten enkelt. Detta är betydligt effektivare än att flytta skotpunkten bordwärts, vilket ger mycket liten effekt högre upp i seglet. I stället för att tänka på spalten som ett avstånd mellan focken och storen skall man se på akterlikets vinkel på focken i förhållande till båtens centrumlinje. Då man skotar focken löst i lättvind pekar akterliket några grader in mot centrumlinjen. I hårdvind skotar man focken stramt i underliket och akterliket pekar upp till tio grader ut från centrumlinjen. Denna förändring gör väldigt stor skillnad, och att flytta ut fockens skotpunkt i sidled ger en väldigt liten skillnad.

I vindar mellan 0-3 m/s hissas focken till 8:an på trimskalan och skotas löst så att akterliket hamnar mitt för siffran 5 på trimskalan under spridaren, när man syftar från akterlähörnet på rufftaket. Seglet tvistar nu ut ordentligt i toppen och lämnar spalten öppen och fri, medan nederdelen blir fyllig och drivande. Seglets djupaste del skall vara alldeles i närheten av mantågsvajern i lä eller till och med ligga emot denna. Man kan också kontrollera att man har rätt tvist om förliket slår in jämnt när båten lovas upp. Slår det in i toppen först, är focken hissad för lågt och vice versa. Cunningham skall vara helt lös, markanta rynkor ska synas vinkelrätt ut från pistolhakarna. Förliket skall till och med hänga mellan travarna. I dessa lätta vindar är det viktigt att seglet får den buk som seglet är designat för eller kanske till och med bukigare än så. Det kraftfullaste instrumentet för att trimma in buk i en fock är att sagga förstaget. Därför måste toppvanten vara lös samtidigt som förliksspänningen i focken vara lös så att inte fallet rätar ut förstaget och planar ut seglet.

När vinden ökar till ca 4 m/s kan cunningham sättas åt något, precis så att rynkorna försvinner. Focken sänks till 7 på skalan, fortfarande så att telltalesen fortsätter att slå in samtidigt, då akterliket skotas på 4:an på spridaren. När vinden ökar till 6-7 m/s sänks focken successivt till 6:an och fockcunningham sträcks så att förliket blir hårdare och utan horisontella rynkor. Skota fortfarande på 4:an.

Liksom med storseglet ska även focken planas ut och twistas i hårdvind. Förstaget sträcks genom att häckstaget sträcks och toppvanten spänns. Focken sänks till 4:an och skotas hårt så att akterliket hamnar på 7:an på spridaren, och underliket planas ut. Cunningham sträcks hårt för att flytta fram buken. Den övre delen av förliket slår nu in lite tidigare än den nedre delen vid lovning. I riktigt hård vind sänker vi focken till 2:an och skotar hårt för att plana ut undre delen men akterliket måste ut mot 10 - 11 på spridarskalan.

Sammanfattning krysstrim

Vindstyrka	0-3m/s	4-7m/s	7-10m/s	11- m/s
Spänning, förstag	8	17	25	25
Spänning, toppvant	19 (-2 varv)	25 (Referens)	31 (+4 varv)	31 (+4 varv)
Spänning, undervant	-8 (-2,5 varv)	14 (Referens)	22 (+2,5 varv)	22 (+2,5 varv)
Storsegel				
Häckstag	0	25%-65%	65%-100%	100%
Storskot	Löst, översta tellar bakåt	Hårt i smult vatten, båda TT gömda. I skvalp mer tvist, endast översta gömd 50% av tiden	Låt tvista ut när akterstaget börjar närma sig 90%. Översta TT gömd 50%	Lite lösare. Båda TT akterut.
Bomnock	Något i lä	I centrum	Något i lä	ca 2 dm i lä
Bomuthal	9 - 4	3	Max	Max
Cunningham	Löst	Lite rynkor	Hårt Sträckt	Hårt Sträckt
Fock				
Fockfall	8	7	4	2
Spridarreferens	5	4	7	10
Cunningham	Stora rynkor	Små rynkor	Hårt sträckt	Hårt sträckt

Undanvindssegling

Trueradialspinnakern är en stum spinnaker som klarar tuffa slöror utan att deformeras och bromsa farten. Den har en plan topp som gör att spinnakern flyger långt ut från båten redan i toppen. Mellandelen och framförallt nederdelen är något fylligare och projicerar maximalt med yta. De två sömmarna tillåter att man kan göra stora skuldror utan att erhålla sned dukriktning. Det är viktigt att duken är orienterad efter kraftriktningen eftersom stumhet krävs för att bära skuldrorna, så att spinnakern blir stabil.

Höjden och läget på spinnakerbommen fintrimmas av trimmaren, som måste utveckla en särskild fingertoppskänsla för detta. Eftersom spinnakern flyger fritt utanför båten finns det få direkta referenser.

Tumregeln är att hålla spinnakerbommen på samma höjd som lähornet och i 90 grader mot windexpilen, dvs den skenbara vinden. På branta slöror får bommen aldrig ligga närmare förstaget än ca 15 cm. Vad som då händer är att spinnakern blir bukigare och dessutom hamnar mer tvärs bärs båten. Seglet bromsar då mer än det drar båten framåt. Desto hårdare det blåser desto mer skall bommen skotas ut förbi 90 grader mot vinden, både på slör och läns. I lättare vindar kan bommen däremot släppas fram förbi 90 grader. På detta viset gör man spinnakern bukigare i lättvind genom att hornen förs närmare varandra, och vice versa.

När vågorna blir större måste däremot spinnakerbommen släppas fram något för att ge rorsmannen en större vinkel att vingla i. Det blir då också lättare för trimmaren att pumpa och skota för att få båten att hänga med i vågorna. Tänk på att endast ett ryck per våg är tillåtet. Numera är det dock tillåtet att rycka i både skot och gaj samt i alla parter av storskotet samtidigt. Att styra riktigt i vågorna är lika viktigt som att pumpa skotet vid rätt tillfälle. Att förklara detta i ord är svårt, då även detta kräver en känsla som bara kan övas in.

Skotet trimmas hela tiden så att förliket är på gränsen att falla in. Det är viktigt att skotningen sker långsamt och så lite som möjligt, så att spinnakern själv får räta ut sin invikning. Annars skotar man lite för hårt varje gång liket skall rätas ut. Tänk hela tiden på att båten går fortare ju mer Du släpper ut på skotet. I varje vindby skall skotet släppas så mycket som möjligt utan att seglet kollapsar. Detta beror på att den skenbara vindriktningen kommer mera akterifrån innan båten har accelererat. Omvänt då byn lättar, då seglet måste skotas lite extra. Det är extra viktigt att släppa efter i vindbyarna i hård vind, annars riskerar man en omkullskärning. På läns skall inte skothornet släppas förbi förstaget även om det går utan att lovartsliket faller in. Den bästa projiceringen av spinnakern uppnår man om spinnakern står 90 grader mot vinden och skothornet ligger vid förstaget. Samtidigt kommer spinnakern helt fri från storens vindskugga.

På länsar i lätt vind ska skärningsvinkeln anpassas så att draget i spinnakerskotet aldrig släpper helt. Detta kräver bra kommunikation mellan spinnakertrimmaren och rorsman. Trimmaren måste lära sig att känna om man kan styra lägre utan att tappa draget i spinnakern. Den viktigaste kommunikationen på båten består nu av trimmarens dirigerering av rorsmannen. Svårigheten ligger i att avgöra om spinnakern drar tillräckligt. Om trimmaren anser det kan man falla av för att komma närmare länsmärket. Är det för lite drag måste man lova en aning för att bygga upp bättre skenbar vindstyrka. I lättvind är det lika viktigt att trimma liftan flitigt, som att trimma både skot och gaj.

I mellanvind kan tumregeln för spinnakerbommen följas vilket innebär att bommen pekar något uppåt. På länsarna kan lä sugga (tweek) sättas an ca 50 cm ovanför däck för att stänga läliket. På samma sätt som i lättvind måste trimmaren hela tiden läsa trycket i spinnakern för rorsmannen och kommendera lovning och fallning. Detta blir mindre känsligt allteftersom vinden ökar.

På branta slöror är det viktigt att bommen står ca 20 cm i lovart om förstaget, eftersom detta planar ut spinnakern. Lä sugga ska vara helt släppt. På länsarna suggas läskotet ända ner till däck för att på så sätt stabilisera spinnakern. Bommen kan släppas fram framför 90 grader mot vinden för att gömma spinnakern bakom storen om båten börjar pendla extremt mycket. En och annan lovartskrängning är dock inget att oroa sig för.

På slör och läns ska storseglet trimmas bukigt för att ge båten extra driv. Den elliptiska fotvåden i Norths storsegel ger en stor och jämn buk i nedre delen av seglet. Direkt efter kryssrundningen släpps häckstag och cunningham helt. Bomthalet släpps in till 11:an på trimskalan. Kicktaljan justeras så att den översta lattan är parallell med bommen. På branta slöror, speciellt i hårdvind, måste kicken släppas så att trycket helt försvinner ur seglet. Detta för att undvika att båten blir lovgirig och skär upp,

På undanvind bör focken tas ner då den annars stör spinnakern. Om focken ändå är hissad på undanvind ska den alltid hållas löst skotad. Är focken överskotad gör turbulensen på fockens läsida att spinnakern blir orolig.

3. Besättningsarbete

För att lyckas bra i ett tufft expressfält, gäller det att eliminera misstag, hålla farten uppe hela tiden och upptäcka vindskift, vindbyar och annat på ett tidigt stadium. Det gäller då att man delar upp ansvarsområdena så att var och en kan koncentrera sig på sin bit, vilket ger det bästa resultatet. Detta medför också motivation hos besättningen, vilket är en förutsättning för att locka fram bästa förmåga hos var och en. Alla är lika viktiga ombord, även om uppgiften långa stunder bara är att vara tung, det måste alla inse.

Våra mål med ett arbetsschema för besättningen är att:

- Involvera varje besättningsmedlem i varje manöver.
- Behålla maximalt med besättningsvikt på lovarrelingen så länge som möjligt, då förhållandena så kräver.
- Undvika att var och ens rörelseschema inte korsar andras.
- Göra alla medlemmar delaktiga eller medvetna om varje taktiska beslut.

Uppdelningen i en besättning är förslagsvis följande:

Rorsman: Rorsmannen koncentrerar sig mest åt styrningen, men kan eventuellt sköta storen på slör och läns. Starten är mest rorsmannens roll och precis efter kryssrundningar måste snabba beslut ibland fattas av rorsmannen.

Storskotare: På kryssen trimmar han storseglet. I övrigt sköter han taktiska och strategiska beslut.

Fock/Spinntrimmare: Trimmar focken på kryssen och spinnakern på undanvinden, och ansvarar för det totala trimmet. Har hela tiden koll på hur den egna farten är i jämförelse till andra båtar.

Fördäckare: Läser kompassvärden så att alla hör. samt är fjärrskådare vad gäller vindstråk och vindkantringar på längre avstånd. Hitta kryssmärket är av hög prioritet. I alla spinnakermanövrar har fördäckaren fullt upp. I vilopausen däremellan skall han återigen läsa vindmönstret.

Generell båthantering

Kryss: I lättvind måste båten lutas mot lä och vikten ganska långt fram för att lyfta upp aktern lite grann. Den första besättningsmedlemmen som bör flytta sig åt lä när vinden mojar är focktrimmaren. Han håller då bäst uppsikt över fockens trim, medan de andra bibehåller uppsikten runt båten för sina taktiska beslut.

I hårdare vind strävar man efter att sitta kvar på relingen i längsta möjliga mån, och om något skall göras i lä bestäm snabbt vem som gör det så att endast en åt gången flyttar sig från relingen och tänk igenom handgreppen lite innan de utförs så att arbetet går snabbt.

Placeringen i längsled är normalt fördäckaren direkt framför mantågsstötan, och de övriga så tätt som möjligt bakom. När vågorna bygger upp flyttar man successivt akterut, till slut flyttar fördäckaren en liten bit bakom stötan och rorsmannen allra längst bak i sittbrunnen.

Stagvändningar: Att få båten att rulla över i en rullvändning betyder att farten inte sjunker lika mycket efter slaget. Segeltrimmet måste också anpassas så att farten så fort som möjligt byggs upp igen innan man skotar in helt. Underlätta slaget genom att skota storen hårdare före slaget så att lovgirigheten ökar, och vänta med att skota in stor och fock tills farten är uppnådd på nya bogen.

Kryssrundning: Tänk på att båten faller av lättare med hårt skotad fock och löst storsegel. Vi hissar spinnakern från förluckan istället för från ruffluckan. Det är betydligt snabbare genom att ingen behöver mata ut spinnakern och den inte behöver dras förbi storbom, vant och fock, utan kommer upp direkt under focken.

Direkt efter kryssrundningen är det viktigaste för rorsman att välja spår med hänsyn till andra båtar och därför får rorsman inte blanda sig i förberedelserna för sättningen. Det kan ofta löna sig att vänta med hissningen, speciellt på branta slöror, tills båten befinner sig i en bra position.

Ibland kan det även vara fördel att gippa i samband med hissningen. På korta länsar ger en gippsättning ett bra utgångsläge för att få innerplats vid nästa märke. När spinnakern hissas innan bommen är satt lutar båten åt lovart så att spinnakern inte störs av storseglet. I detta fall får vi ytterligare en fördel med att hissa från förluckan. Ingen behöver heller nu mata ut spinnakern eller ännu värre springa fram med den, utan den hissas rätt ur luckan utan problem.

Gipp: Sugga ner både gaj och skot. Spinnakern hålls stabil och fördäckaren får tag på nya gajen. I lätt vind kan rorsman ta in storbommen till båtens mitt och hålla kvar den där under gippen. Spinnakern får då fri vind under hela manövern och riskerar inte att säcka ihop.

Spinnakernedtagning: Spinnakern tas ner i fördäcksluckan med en sk ”retriever-lina”. Det är en tunn lina som skarvats på spinnakerfallet och går ner genom ruffluckan framåt nere i ruffen och upp genom däcksluckan. Med denna kan man från sittbrunnen dra ner hela spinnakern. Fördäckaren kan då helt koncentrera sig på bommen.

Efter lite träning ska arbetsfördelningen fungera så att varje besättningsmedlem kan koncentrera sig på sin uppgift och "snacket" kan hållas till ett minimum. Manövrerna måste naturligtvis anpassas individuellt för varje besättning, men här följer tips på ett arbetsschema.

Sammanfattning besättningsarbete

Besättningsfördelning	Rorsman	Storskotare	Trimmare	Fördäcksgast
Före start	Styra, strategi	Segeltrim, strategi	Segeltrim, strategi	Vindobservationer, strategi, Kompass
Start	Styra, närtaktik	Strategi, tidtagning ev. bromsa med stor	Fockskot, flaggor	Genuaskot, enslinjer, flaggor
Kryssbog	Styra	Stor, Taktik	Trimma fock, läsa fart	Vind och kompasskurser
Stagvändning	Styra	Dra upp storen före slaget, slacka efteråt.	Skotta focken	Hjälp till med rullvändningen
Inför spinnaker-sättning	Styra	Taktik och strategi inför undanvinden	Lift och nedhal (vid vanlig sättning), justera suggor	Sätta spinnakerbom)
Spinnaker-sättning	Styra, närtaktik, släppa storskot	Hissa spinnakern	Skota spinn i gaj och skot	Ta ner focken
Spinnakerbog	Styra, kompass	Strategi och taktik, storskot	Trimma spinnaker	Vind- och båt observationer
Gipp	Styra	Sugga ner i lä och dra över storen	Trimma skot och gaj	Gippa spinnakerbom
Inför Spinnakernedtagning	Styra	Taktik och strategi inför kryssen	Sträcka cunningham och bomuthal,	Båtobservationer
Spinn. nedtagning	Styra	Dra ner spinnakern mha spinnaker-nedhalinglinan.	Släpp skot och gaj ställ in trimmet på krysseglen	Ta ner spinnakerbommen
Rundning till kryss	Styra, närtaktik	Storskot	Fockskot	Ut på relingen, vindobservationer

Vi på North Sails önskar lycka till med Expresseglingen!

NORTH SAILS SWEDEN

Ängshyddevägen 1
181 31 **Lidingö**
Tel 08-765 15 30
Fax 08-765 15 70

Roddargatan 20, Box 300 77
200 61 **Malmö**
Tel 040-15 41 01
Fax 040-15 32 18

Hälleflundregatan 24 D
426 58 **V Frölunda**
Tel 031-29 11 52
Fax 031-29 61 52

Varvsholmen, Box 226
391 22 **Kalmar**
Tel 0480-41 12 99
Fax 0480-41 12 99