

KNARR TRIMGUIDE

(TIL ALUMINIUMSMAST)

Introduktion

Formålet med denne trim-vejledning er at give dig som Knarr sejler en generel vejledning i opsætning og trim af din båd, samt den bedst mulig udnyttelse af dine nye North Knarr sejl. Denne trim-vejledning er udarbejdet af Theis Palm på basis af Ib Ussing Andersens, Henrik Søderlunds, Frank Bergs og egne mangeårige erfaringer i klassen.

Følg trim-vejledningen så nøjagtigt som muligt. Det vil dog altid være en god idé at eksperimentere på din egen båd, da mandskabets vægt, bådens balance samt lokale forhold også vil have indflydelse på det optimale trim.

Mastetrim

1. Inden masten rejses skal topvanterne tage ud af sallingshornenes ende beslag og føres ind langs masten, herefter afsættes et mærke på wiren ud for overkanten af det sorte mærke ved bomfæstet.

2. Masten rejses og sættes i båden. Kontroller nu at din mast står lige i båden. Dette gøres ved at måle fra det afsatte mærke på topvantet og til dækket hvor vantskruerne er befæstet - målet skal være ens i begge sider.

3. Mastens hældning måles på følgende måde: Forstaget tages af ved dækket og føres ind langs masten og strækkes så meget som muligt. Der sættes nu et mærke ud for overkanten af det sorte mærke ved bomfæstet. Forstaget sættes på plads. Hækstaget strammes så forliget står tot. Der måles nu 1,11 meter fra mærket på forstaget til dækket ved forstagets røstjern (fig.1 A). Målet tages langs forstaget. Kontroller at afstanden fra overkanten af det sorte mærke ved bomfæste til dæk målt på bagsiden af masten er 80 cm. Differencen skal korrigeres på målet på forstaget.

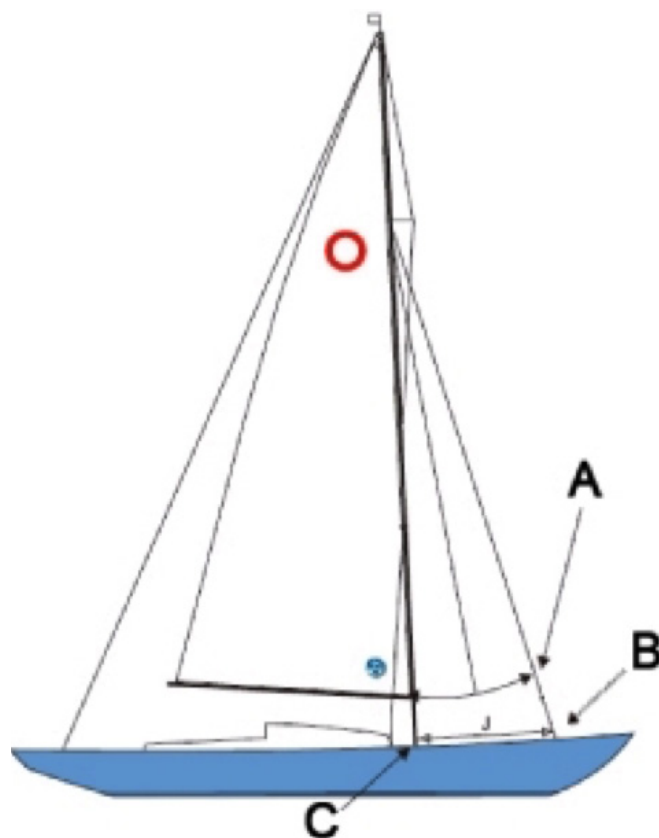
4. Mastefoden placeres på følgende måde: Først måles fra stævnen af båden til forstags bolt 1,23m (fig.1 B). Herefter skubbes mastefoden agter over så afstanden fra forkant mast ved dækket og til forstaget er 2,00 meter, som er størst tilladte J-mål iflg. klassereglerne (fig.2 B). Herefter klodses masten op på bagkanten så maksimum J-mål ikke overskrides. Der skal samtidigt være de tilladte 20 mm luft på forkanten af masten.

Mastefoden justeres på følgende måde: I let vind (0 – 3 m/sek.) trækkes mastefoden 10 mm længere agterud for at for-krumme masten og få et løsere forstag; i let vind skal der sejles med et forstags-fald på 8 cm. Over 4 m/sek. sættes mastefoden tilbage til udgangs punktet. Der skal være så lidt plads på siden af masten som muligt i mastehullet (fig.1 C).

5. Top-vanternes spænding kontrollerer mastens krumning. Topvanterne skal stå på 12 målt med en PT-2 rig spændings måler. Når vinden frisker til mellemluft (4-7 m/sek.) strammes 1½ omgang på sidevanterne og yderligere 1½ omgang i frisk vind (7 - + m/sek.).

6. Undervanterne justeres under sejlads således at masten står lige. Riggen står generelt meget løst for at kunne få masten så langt frem som muligt på læns. Undervanterne strammes i takt med at overvanterne strammes.

7. Strutterne justeres så masten står lige, kig op langs hulkilen og kontroller. Hvis ikke justeres strut stagen til masten står lige. Strutten skal stå så faconen i den øverste del af storsejlet ligger ca. 47% tilbage fra forliget. Når masten står i hvile, har den en svag bøjning forover. Det er vigtigt at masten krummer jævnt fra dæk til top. Hvis strutten står for stramt, krummer masten for meget i bunden og masten bliver for stiv i toppen, hvorimod hvis strutten står for løst, krummer masten kun i toppen og masten forbliver stiv i bunden. Den jævne krumning giver et jævnt twist i storsejlets agterlig.



Storsejls trim

1. Storskødet er meget kritisk og små justeringer har stor betydning for højde og fart. Skøder man hårdt, lukker agterliget og giver større rorpres, men til gengæld mere højde. Dette trim kan anvendes i mellemluft på fladt vand, hvor man lige kan hænge båden ned. I let vind slækkes skødet således at den øverste tickler flyver ret bagud. Båden skal være let på roret uden at miste højde. Under sejlads i store bølger skal sejlet twistes mere, for at få så stort et styreområde til vinden som overhovedet muligt; samtidigt giver det også bedre fart og hermed også højde. Som tommelfingerregel trimmes den øverste sejlspind parallelt med bommen i stort set alle vindstyrker.

2. Udhalet er også en vigtig trimfaktor. I let vind (0-3 m/s) skal sejlet være 3 cm fra sort mærke. I mellem vind (3-6 m/s) 1,5 cm fra sort mærke og over 7 m/s hales helt ud til mærket.

3. Undlad helt at bruge cunningham i let vind. I mellem vind hales kun så meget at rynkerne ved forligets slæder forsvinder. Når vinden er over 7 m/s hales der hårdt for at medvirke til at åbne kappen og holde faconen fremme i sejlet.

4. I let vind og mellem vind (0-7 m/s) skødes helt til luv. I vindstyrker derover køres vognen gradvis mod læ, således at båden retter sig op og bliver let på roret.

5. Hækstagnet har to funktioner, dels at kontrollere dybden i storsejlet og dels hvor meget forstaget falder mod læ. Et strammere hækstagnet betyder et fladere og mere åbent storsejl, mindre forstags fald og hermed også fladere fok. Vi har mærket vores hækstagnet op for hver 3 cm på den underste wire, så vi hurtigt kan komme tilbage til et godt trim og have båden veltrimmet lige efter mærke rundingerne. For et mandskab på 275 kg er det sjældent nødvendigt at bruge hækstagnet til at flade og åbne storsejlet, men for lettere mandskaber kan det være gavnligt. Sæt dog altid hækstagnet let for at støtte mastetoppen.

6. Bomnedhal bruges på kryds til at holde bommen i niveau når storskødet bliver slækket i hårde pust. Bomnedhalet bruges derudover på følgende måde; hal bomnedhalet til den bagerste del af den øverste sejlspind står parallelt med bommen, på halv vind og læns under alle vind forhold.

Fokke trim

North Sails fokke er skåret til skødning både på ruftag og på dækket. Vi må dog anbefale at skøde på ruftag for at få bedre twist i agterliget og hermed så stor og ensartet spalte imellem storsejlet og fokken som muligt. Der er også bedre kontrol over fokken, jo kortere afstanden er fra skødbarm til blok, dette viser sig specielt i hård vind. Med skødning på ruftag må det anbefales at have en vendeblok forrest på hænge brættet eller ud for skottet i cokpittet for at undgå at skødet kinker på spillet.

1. Skødevognens placering er kritisk for fokkens trim, men som udgangspunkt måles 2,68 meter fra pind bolt i forstaget til centrum skødeblok (hvis der skødes på ruftaget). Med skødning på ruftag er afstanden fra centerlinien til centrum skødeskinne 48 cm (Fig 2 A). Fokken skal luffe jævnt langs forliget dvs. at ticklers skal stå ens både i top og bund.

2. Skødespænding: Der skødes hjem så den midterste sejlspind er parallel med centerlinien i båden under de fleste forhold. I det lette vindområde (0-2 m/sek) må den dog gerne twistes noget mere. Hvis der er meget sø skødes 2-3 huller frem på skødeviseren for at få mere dybde og trækraft (husk at midterste sejlspind stadig skal være parallel med centerlinien i båden). I hård vind skødes 1-2 huller tilbage, men aldrig så meget at underliget bliver stramt og begynder at blafre.

3. Faldspænding: Stræk aldrig faldet mere end til lige at fjerne rynkerne ved forligets løjerter, ellers kommer faconen for langt frem. I let vind må der gerne være små folder ud fra løjerterne, dette giver det bedste profil og den største dybde.

Hvis du har spørgsmål vedrørende trim, så kontakt Theis Palm.
God vind!

