



Star

Trimmanleitung

Einführung

Die aktuellen Segelmodelle sind ein Ergebnis aus jahrelangen Designentwicklungen, Forschungen, Tests, Trainings und Regatten mit vielen Siegen und Topplatzierungen bei unterschiedlichsten Bedingungen. Dieser Tuning Guide ist ein sehr guter Ausgangspunkt um euer Boot einzustellen. Hinsichtlich des Crewgewichtes, Revier, eurer Art zu segeln und körperlichen Fitness müsst ihr die Einstellungen eures Riggs ein wenig anpassen, um das Maximum an Geschwindigkeit für euch herauszuholen! Falls ihr zum Tuning Guide Fragen habt, schreibt mir oder ruft mich an, ich helfe euch gerne weiter.

Mein Ziel ist euch zu helfen, Rigg und Bootseinstellungen zu finden, die bei allen Bedingungen und Kursen schnell sind, und die sich auch leicht auf unterschiedliche Bedingungen einstellen lassen. Alle Northsegel sind nach dieser "Trimmphilosophie" designed.

.. Es ist daher wichtig an eurem Boot Markierungen zu haben wie z.B. Fockfall, Focktravellar, Backstag, Unterliek, Niederholer um Einstellungen wieder reproduzierbar zu machen. Macht Aufzeichnungen von euren Einstellungen, den Bedingungen und eurer Geschwindigkeit. Es ist wichtig Grundeinstellungen zu haben und zu wissen wie das Boot eingestellt war, vor allem wenn ihr schnell seid! Experimentiert mit den Einstellungen im Training und bei Probewettfahrten!



Einstellungen am Land

Mast:

Vor dem Maststellen müsst ihr immer folgendes prüfen: Ist der Mast gerade? - nach vorne und hinten und seitlich? Wenn er leicht verbogen ist, kann das wieder behutsam zurückgebogen werden. Bei starken Abweichungen oder Dellen solltet ihr über einen Kauf eines neuen Mastes nachdenken.

Prüft die Einstellungen der **Mittelwanten** und stellt sie wenn notwendig

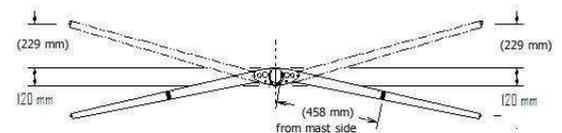
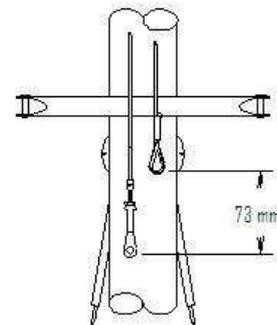


nach: Legt den Mast am Fockfallpunkt und an der unteren Messmarke auf 2 Böcke auf mit der Nut nach unten. Nehmt die Oberwanten an der Vorderseite des Mastes - zieht mit einer Federwaage mit 15 kg und markiert die untere Innenseite des Terminals mit einem Bleistift. Prüft ob die Längen gleich sind, wenn nicht bestellt neue Oberwanten mit gleicher Länge beim Mastbauer!

Nachdem die Längen der Oberwanten markiert sind, nehmt die Mittelwanten und messt mit der gleichen Methode. Die Differenz zwischen Oberwant und Mittelwant soll 73 cm sein. Leichtere Mannschaften können dieses Maß auf 72-71 cm einstellen. Die Mittelwanten wieder gut verschließen und abtappen (Elektrotape).

Als nächstes überprüft ihr den **Salingswinkel**.

Nehmt einen dünnen Gummi und spannt ihn zwischen den Schrauben der Salinge (siehe Foto), die ihr leicht herausdreht. Die Wanten sollen nicht montiert sein.



Nun messt ihr den Abstand zwischen Gummi und Mast (nicht in die Nut hinein messen) Der Abstand soll **135 mm** sein ein guter Ausgangspunkt für alle aktuellen North Großsegel. Mehr Salingswinkel macht das Segel



flacher, weniger Winkel voller. Eine halbe Umdrehung mit dem Imbusschlüssel auf beiden Seiten verstellt den Winkel um ca. 1 cm!



Nach der Einstellung des Salingwinkels müsst ihr überprüfen ob die Salinge 90 Grad zum Mastfuß stehen Den Gummi lasst ihr noch auf den Salingen gespannt und fixiert eine lange Latte am Mastfuß(siehe Bild)

Nun geht ein Stück zurück und peilt ob der Gummi in Vergleich zur Latte parallel ist. Ist das nicht der Fall müsst ihr die Salinge nachjustieren.

Ihr müsst dabei eine Schraube hinaus drehen und die andere hinein mit der gleichen Umdrehung, damit ihr den Salingwinkel nicht wieder verstellt!

Riggeinstellungen am Boot

Nachdem der Mast eingestellt ist könnt ihr die Wanten befestigen, die Schrauben auf der Saling und die Sicherungsringe an den Bolzen abtappen

Vorstagslänge

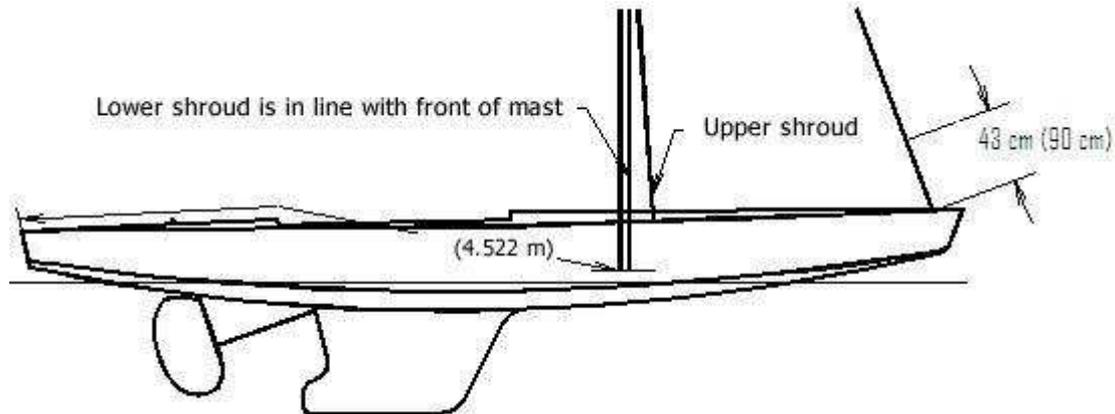
Für alle die ein durchgehendes Vorstag haben: Nehmt die Vorstag zieht sie fest an und markiert mit einem Stift das untere Ende der schwarzen Messmarke am Mast. Das ist euer Markierung zum Mastfall messen. Wenn ihr die Verbindung der Vorstag über Deck habt messt auf den Bolzen mit Werten zwischen 43 und 47.

Nun könnt ihr den Mast ins Boot stellen.

Mastfußposition

Die Mastfußposition ist von der Kielposition im Boot abhängig. Je weiter der Kiel vorne, desto weiter auch der Mast und umgekehrt. Eure Kielposition findet ihr im Messbrief als E Maß. Wenn ihr euch nicht sicher seid, kontaktiert die Bootswerft, die kann euch Auskunft über Mastfußpositionen geben. In den letzten Jahren haben sich aber Standartmasse durchgesetzt die sich alle sehr ähnlich sind. Für Mader (ältere Generation) und Follis ist die Messzahl 4520 cm, für Lillias 4540 cm.

Um auf dies Masse zu kommen müsst ihr mit einer Latte vom Spiegel zum Mastfuß messen(Siehe Zeichnung).



Riggvermessung mit Wantenspanngerät

Ich empfehle die Loose Tension Gauge Model PT-1. Spannt beide Oberbackstagen bis ihr auf beiden Seiten 10 Einheiten habt. Überprüft dass kein Puller angezogen ist und die Unterbackstagen locker sind.

Wantenansatzpunkte

Wenn ihr jetzt die Wantenansatzpunkte von der Seite betrachtet so sollte die Unterwant mit der Vorderseite des Mastes fluchten. Die Oberwanten können in einem Abstand von den Unterwanten von 5-8,5 cm gefahren werden. Für Boote die keine Hebeln oder Rutscher haben, ist die Position weiter vorne besser, da die Oberwanten am Vorwindkurs lockerer werden.

Beim ersten Mal messt das Mastfall und stellt es so ein, dass ihr mit dem Zug von 10 Einheiten auf die jeweiligen Bootswerte kommt

Die Grundeinstellungen sind bei Bootstypen unterschiedlich:

Bei Folli und Mader(altes Modell) startet mit 43

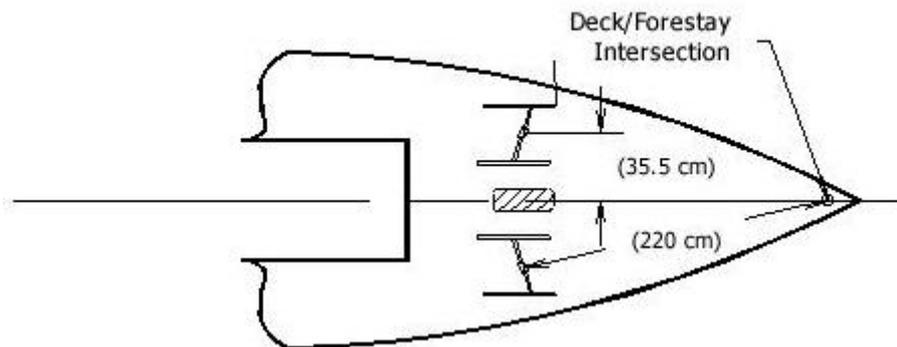
Bei Lillia und Mader(neu) mit 44. Macht zumindest noch 2 weitere Makierungen im Zentimeterabstand, damit ihr den Mast bei Bedarf fallen lassen könnt.

Grundsätzlich ist das Mastfall gut eingestellt, wenn ihr das Großsegel beim Segeln bei 8-10kn so dicht nehmen könnt, so dass die Toplatte nach luv kommen kann - also das Großsegel zu geschlossen - übertrimmt ist. Stellt also euer Mastfall auf 43/44. Überprüft den Zug auf den Backstagen mit der Loose Gauge ob er 10 Einheiten hat. Nun stellt die Oberwanten auf 22 ein. Das ist eure Basiseinstellung. Kontrolliert, dass die Starmaster auf beiden Seiten die gleichen Zahlen haben, dann steht der Mast meistens auch gerade im Boot.

Einstellungen der Unterwanten: messt von der oberen Kannte der schwarzen Messmarke 91,5 cm nach oben und markiert diesen Messpunkt mit einem Filzstift. Nun messt ihr im rechten Winkel zum Mast den Abstand zwischen den beiden Unterwanten. Dieser Abstand soll 75 cm sein. Das ist die Einstellung für Mittelwind- Oberwantenspannung 22. Beim Messen der Unterwanten kann man auch einen Gummi verwenden, damit der Zug jedes Mal der gleiche ist.

Trimmeinstellungen

| Wind | OW | UW | MF | Fock vor/zurück | Fock-travellar | Fock über Deck | Fall spannung | Unter-liek | Cumming-ham |
|-------|----|----|----|-----------------|----------------|----------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 0-5 | 21 | 74 | 44 | 217 | 40 | 2,5 | Leichte Falten | 5 cm | kein |
| 5-10 | 22 | 75 | 44 | 217 | 35 | 2,5 | Leichte Falten | 5 cm | kein |
| 10-15 | 22 | 75 | 44 | 217 | 35 | 2,5 | Falten frei | 2,5 cm | Nur Falten wegziehen |
| 15-20 | 23 | 77 | 45 | 217 | 35 | 2,5 | Falten frei | voll | Falten wegziehen und fixieren |
| 20-25 | 23 | 79 | 45 | 219 | 37 | 2,5 | Falten frei | voll | voll |
| +25 | 24 | 79 | 46 | 220 | 40 | 2,5 | Falten frei | voll | voll |



Ich wünsche euch viel Spaß beim Starsegeln und mit den Einstellungen! Für Fragen und Anregungen und Segelbestellungen könnt ihr mich gerne jederzeit kontaktieren:



Hans Spitzauer

hans@championships.at

+43 664 546 87 69