Rigg-Trimm- und Segelanleitung

Inhaltsangabe:

1. Einleitung

2. Bevor man den Mast stellt

3. Mastfall einstellen

4. Einsetzen der Gummikeile

5.Einstellen der Unterwanten

6. Einstellen der Oberwanten

7. Einstellen der Mittelwanten

8. Riggabsicherung

9. Baummontage

10. Montage des Kickers

11. Umlenken der Fallen und Strecker

12. Umlenken der Gummileinen und Backstagen

13. Die Anwendung der Backstagen

14. Die Anwendung des Achterstags

15. Die Anwendung der laufenden Unterwanten

16. Segelführung auf Regatten

17. Segelführung auf Tourensegeln

**1. Einleitung**

Um einen einfacheren Einstand in die X – 79 zu ermöglichen, haben wir einen Trimmvorschlag ausgearbeitet, so wie wir die Saison 1979 gesegelt haben.

Diese Vorschläge sollen nicht als „Bibel“ aufgefasst werden, sondern als Einführung in eine neue, ungewohnte Klasse. Bei speziellen Fragen helfen wir jederzeit gerne.

**2. Bevor man den Mast stellt**

 Bevor der Mast gestellt wird, sollte man folgendes Kontrollieren:

a. ob die Mastlaterne funktioniert und richtig herum aufgesetzt wurde. Für die Funktionskontrolle schließt man das Kabel, das unten aus dem Mast herauskommt, an eine Batterie, eventuell aus dem Wagen, an.

b. ob der Windex ordentlich festgezogen und hinter der Laterne montiert ist. Wenn er auf der Laterne festgeschraubt wird, erreicht das Licht die Reflektoren nicht.

c. alle Fallen sollen so durchgesetzt und angeschlagen werden, dass sie bei gestelltem Mast zu erreichen sind.

d. Alle Wanten und Stagen sollen lt. Zeichnung auf Seite angeschlagen werden. Die Befestigungsbeschläge für die Backstagen und laufende Unterwanten müssen kontrolliert werden. Die Bolzen in den Salingen müssen stramm angezogen werden. Die Enden müssen mit Tape oder ähnlichen gesichert werden.

e. Der Mastkragen muss über den Mast geschoben werden, bevor er gestellt wird.

f. Bevor der Mast nun gestellt wird, kontrolliert man die Spanner auf Gängigkeit und das kein Sand im Gewinde ist.

g. Die Mittelwanten müssen ganz locker sein, bis der Mast steht.

**3.Mastfall einstellen**

Wenn der Mast fest auf dem Mastfuß steht kann der Mast befestigt werden. Als erstes sollten die laufenden Unterwanten dichtgenommen werden, um den Mast zu fixieren, dann das Vorstag anschlagen. Jetzt steht der Mast absolut sicher, und man kann die Wanten festmachen. Die Unterwanten vorne und die Oberwanten achtern. (Wir machen es umgekehrt, um die Fock dichter nehmen zu können. Anm. 1. Übersetzer). Nach unserer Erfahrung läuft das Boot die beste Höhe, wenn der Masttop ca. 30 cm. hinter dem Mastfuß liegt. Zum Messen ein Gewicht ans Großfall hängen und den Abstand zur Nut messen.

Während des Messens die Backstagen und laufende Unterwanten leicht dichtnehmen, die Wanten bleiben lose.

**4. Einsetzen der Gummikeile**

Nun werden die Gummikeile in der Decksdurchführung montiert. Dies sollte möglichst so wie beschrieben gemacht werden, da sonst leicht die Gefahr besteht, dass der Quertrimm des Mastes negativ beeinflusst wird.

a. Man stellt den Mast in Querrichtung gerade hin. *Dafür nimmt man das Genuafall und führt es unter Spannung von Backbord nach Steuerbord an die gleiche Stelle an der Fußleiste*. Der Abstand zu jeder Seite muss der Selbe sein. Eingestellt wird der Mast nun mit den Oberwanten, die Unterwanten, laufende Unterwanten und die Backstagen sind dabei lose. Die Oberwanten nicht stark anziehen, da man so leicht eine Stauchkurve in den Mast zieht.

b. Wenn der Mast ganz gerade ist, kann es sein, dass er nicht hundertprozentig genau in der Mastdurchführung steht. Das hat aber nichts zu bedeuten, der Mast sollte in dieser Position festgekeilt werden, da er dann genau in der Mitte steht. Die Gummikeile sollen den Längentrimm nicht beeinflussen. Die Gummikeile müssen so heruntergepresst werden, dass sie um den Mast herumliegen. Jetzt steht der Mast in Decksniveau fest, und seine Bewegung ist gedämpfter als er nicht festgekeilt wäre.

Bevor man nun das restliche Rigg trimmt ist es ratsam, die Mastmanschetten zu montieren. Die kleine Öffnung der Manschette zeigt nach oben. Es wird nun an der Stelle, an der sie sitzen soll eine Maskierung am Mast angebracht, und darauf, wie auch in die Mastnut, etwas Silikon gegeben. Dann zieht man die Manschette, und beispielweise 2mm Yachtleine, dicht und entfernt das verbliebene Silikon mit Aceton. Vorsicht: Aceton darf nicht mit Fendern oder Skylights in Berührung kommen. Um den Kragen mit der Decksdurchführung zu verbinden, schneidet man den Überstand des Kragens mit einer Schere ab und verfährt dann genauso wie am Mast. Nur Silikon dürfte hier nicht notwendig sein.

**5. Einstellen der Unterwanten**

Nun werden die Unterwanten gespannt. Es ist darauf zu achten, dass beide gleichmäßig gespannt sind, so dass der Mast an den Salingen kein „S“ bildet. Dies kann man kontrollieren, indem man von Achtern die Mastnut heraufschaut. Die Unterwanten werden sehr stramm gefahren, man soll auf ihnen „Gitarre spielen können“. Andererseits sollen sie nicht so stramm sein, dass man diese nicht noch relativ leicht mit einem Schraubenzieher ein Stück weiter spannen könnte.

**6. Einstellen der Oberwanten**

Hiernach werden die Oberwanten getrimmt. Diese brauchen wir ja schon vorher, um den Mast quer auszurichten, aber die Spannung ist noch zufällig, nur sind beide, wie die Unteranten auf gleicher Spannung.

Die Oberwanten sollen spürbar loser stehen als die Unterwanten, was vielleicht etwas merkwürdig klingt. Aber die Sache ist ja die, dass man, wenn man mit vollem Groß fährt, nicht verhindern kann, dass das Masttopp durch den Ruck des Segels etwas verbiegt, und man daher dafür sorgen muss, dass der Teil des Mastes unter den Oberwanten eine querschiffs Kurve formt, die mit dem oberen Teil harmoniert. Dies erreicht man durch etwas lockere Oberwanten.

Es ist unmöglich, genau zu sagen, wieviel mehr Lose die Oberwanten als die Unterwanten haben müssen – es ist nicht viel, aber deutlich fühlbar.

**7. Einstellen der Mittelwanten**

Nun müssen wir auf die Salinge steigen, um die Zwischenwanten zu spannen.

Aus Sicherheitsgründen sollte man immer zwei Fallen benutzen, um einen Mann in den Mast zu hieven – es kann passieren, dass der Spleiß zwischen Draht und Tauwerk aufgeht. Man Sollte einen Schraubenschlüssel, einen Schraubenzieher und etwas Klebeband mitnehmen.

Es ist so gedacht, dass die Zwischenwanten erst wirksam werden, wenn man mit vollem Segeldruck und optimaler Krängung, d.H. 20 -25 Grad, segelt.

Die Mittelwanten sollten also nicht auf Spannung stehen, solange das Schiff im Hafen liegt. Man sollte sie in ihrer Mitte in einem Kreis von 10-15 cm Durchmesser bewegen können.

**8. Riggabsicherung**

Abschließend werden alle Splinte gesichert. Kontermuttern nachgezogen und mit Tesaband umklebt.

**9. Baummontage**

Die Montage des Baumes geht ganz einfach. Es muss darauf geachtet werden, dass die Nylonscheibe oberhalb des Baumbeschlages in der Haftung sitzt, wenn man den Sicherungsbolzen mit den Reffhaken durchschiebt.

**10. Montage des Kickers**

Der Kicker wird am Baumbeschlag angebolzt, und zwar mit dem dünneren Ende nach oben. Das dickere Ende wird am dafür vorgesehenen Mastbeschlag montiert. Man muss darauf achten, dass der Baum, wenn der Kickerrutscher im vordersten Loch ist, etwas waagerecht ist. Wenn das nicht der Fall ist, löst man die Schrauben der Kickerschiene etwas und stellt den Baum richtig hin. Dann zieht man die Schrauben möglichst stark wieder fest.

**11. Umlenken der Fallen und Strecker**

Die Fallumlenkblöcke werden an den Augbolzen um den Mastfuss montiert, und zwar die beiden Doppelblöcke vorn, ein Doppelblock und ein Einzelblock dahinter, und ein kleiner Einzelblock in der Mitte (ältere Variante). Da die vorderen Augbolzen mit einem Drahtstropp nach unten zum Mast gespannt werden, kommen dort die Leinen mit dem größten Zug drauf: Groß und Fockfall und die beiden Reffleinen. Der Cunnigham kommt auf die Backbord am Mast angenieteten Rolle. Spifall, Topnant und Unterliekstrecker gehen durch die Blöcke dahinter. Der Baumniederholer wird durch den kleinen Block in der Mitte nach achtern umgelenkt. Nun können Großschot und die Maststropps für die Fallen montiert werden.

**12. Umlenken der Gummileinen und Backstagen**

Nun sind wir bald segelklar, es müssen nur noch die Gummis angebracht werden, die die Lee Backstagen daran hindern sollen, während der Wende oder Halse unter den Großbaum zu kommen.

Ca. 2.20m über Deck ist am Achterstag ein Auge angebracht, durch welches das Gummi gezogen wird. Die Enden werden nun entweder an den Endblöcken der Backstagen angeknotet, und zwar so, dass das Gummi stramm ist, wenn beide Stagen durchgesetzt sind, oder aber man lässt zwei kleine Schäkel über die Backstagen laufen und befestigt das Gummi daran, so dass sie ebenfalls stramm sind.

Bevor man nun in See sticht, sollte man sich aber den Rest dieses Schreibens durchlesen.

**13. Die Anwendung der Backstagen**

Backstagen:

Die Backstagen sind dazu da, den Teil des Mastes nach hinten zu halten, an dem das Vorstag mit der Genua ihn nach vorne zieht. Das Vorstag wird also mit Hilfe der Backstagen durchgesetzt, damit die Genaufacon (Trimm) stimmt.

Sobald es stärker als 4m /sec. weht, sollten die Backstagen benutzt werden, nur auf der LUV-Seite natürlich, je stärker der Wind, um so strammer, falls nötig, mit der Genuawinsch.

Für jede Wende sollte man das Backstag auf dem Abklemmer fahren, um die Genuaschot schon auf die Winsch legen zu können.

Außerdem werden die Backstagen eingesetzt, wenn man nicht hart am Wind segelt. Hier kann man es aber bis 5 m/sec lose lassen, und solange er nicht mit mehr als 10 m/sec weht, kann man bei der Halse beide Backstagen loswerfen, die laufen Unterwanten stabilisieren den Mast ausreichend.

Wie sollte man bei hartem Wind halsen?

Als erstes sollte man möglichst schnell segeln, um die scheinbare Windgeschwindigkeit herabzusetzen. Das LEE-Backstag wird dichtgenommen, man nimmt in Kauf, dass das Großsegel nicht mehr voll steht. Während der eigentlichen Halse fiert man langsam das bisherige LUV-Backstag. Dann nimmt man das neue LUV-Backstag dicht.

Das ist die richtige Methode, wenn man die Boots- und Masteigenschaften kennt.

Die sicherste Methode ist natürlich, das Großsegel doppelt oder dreifach zureffen, so dass das Segel und dem Backstag hindurchgeht.

Eine dritte Möglichkeit bei mehr als 6 Windstärken zu halsen, besteht darin, das Luv-Backstag etwas zu fieren und während der Halse das neue Luv-Backstag dicht zunehmen. Danach muss sofort das Lee Backstag gefiert werden. Bei dieser Manöverfolge besteht allerdings die Gefahr, das Achterliek oder eine Segellatte zu beschädigen.

**Wichtig!**

**14. Die Anwendung des Achterstags**

Das Achterstag wird gebraucht, um den Mast zu biegen. An der Kreuz mit vollem Groß sollte man das Achtersag so fahren, das ein deutlicher Ruderdruck spürbar ist. Das gilt auch dann, wenn Cunnigham und Minireff durchgesetzt sind und der Traveller ganz in Lee steht.

Man darf das Achterstag nicht soweit holen, dass das Großsegel falten von der Baumnock zur Mastmitte wirft. Wenn man das Großsegel einmal gerefft fährt, gilt dasselbe wie für das ungereffte Segel.

Wenn man aber mit 2 oder 3 Reffs segelt, benötigt man das Achtersag, um den Mast in einer positiven Kurve zu halten, denn durch den Zug des Vorstages über dem Großsegel wird der Mast in der Mitte nach achtern gezogen.

Wieweit man das Achterstag holt ist Erfahrungssache, aber man soll den Mast lieber mehr als zu wenig biegen.

**15. Laufende Unterwanten**

 Die laufen Unterwanten (Unterbackstagen) werden nur an der Kreuz und auf dem Am-Wind-Kurs gebraucht, wen die Wellen so groß sind, dass das Boot stark arbeitet.

Dabei beginnt der Mast zu „pumpen“, das heißt, er biegt sich in der Welle vor und zurück. Dabei wird das Großsegel abgeflacht., gerade wenn man Profil braucht, um mit Kraft durch die Welle zu kommen.

Um diese Bewegung zu verhindern, nimmt man die Rutscher der laufenden Unterwanten 1,5 Meter auf der Genuaschiene zurück und setzt die Talje dicht.

Wenn man am Anfang noch nicht sicher ist, ob man die Unterbacksagen einsetzen soll, nimmt man sie am besten nur etwa 40 cm zurück. Dann übernehmen sie die Funktion von normalen achteren Unterwanten.

Der Vorteil besteht darin, dass man die Unterbackstagen im Gegensatz zu achteren Unterwanten lösen und das Großsegel auf Raumkursen voll auffieren kann und sie erst bei Bedarf im Seegang dichtnehmen kann. Bei glattem Wasser ist es möglich mit voller Mastkurve zu fahren.

Wichtig:

Man darf natürlich vor einer Halse nicht vergessen, die laufenden Unterwanten zu lösen.

**16. Segelführung auf Regatten**

Grundsätzlich sollte man versuchen, soviel Segelfläche wie möglich zu tragen, ohne dass das Boot mehr als 25 Grad krängt. Bei wenig Wind sollte man etwa 8 Grad Lage fahren. Nur auf Vormwindkursen soll das Boot ganz aufrecht gesegelt werden. Bei Leichtwind unter 2 m/sec (etwa 1-2 Beaufort) sollte man nach vorne trimmen, um die benetzte Fläche zu verringern, sonst sitzt man möglichst im Cockpitbereich.

Nach unserer Erfahrung macht es sich bezahlt, die Genua so lange wie möglich zu fahren, wenn man eine hohe, steile Welle hat, um mit Kraft durchzufahren.

Bei glattem Wasser kann man früher auf die Fock wechseln, um eine etwas besser Höhe zu fahren.

Der Großsegeltrimm hängt natürlich stark davon ab, welches Vorsegel gefahren wird, aber man holt den Traveller niemals höher als Mitte Cockpit, außer bei weniger als 2 m/sec, etwa 2 Beaufort.

Bei mehr Wind nimmt man den Unterliekstrecker dicht und trimmt die größte Profilteile ins erste Drittel.

Manchmal ist es von Vorteil, das Großsegel total flach zu machen, um möglichst viel Segelfläche fahren zu können. Dazu nimmt man Unterliekstrecker bzw. Minireff, Cunningham und Achterstag. Gleichzeitig kann man mit dem Baumniederholer experimentieren, um die Mastkurve noch zu erhöhen und das Großsegel extrem abzuflachen

**Zuletzt sollte ……………………..????**

2 m/sec (ca. 2 Beaufort) der SC-max-Spinnaker nicht gesegelt werden sollte. Der relativ schwache Wind kann durch seine breiten Schultern nicht tragen. Die Folge ist, dass dadurch der Spinnaker leichter einfällt.

17. Segelführung bei Touren

Wenn man sich das Segeln bequem machen möchte, oder seine Familie schonen will, sollte man ab 4 m/sec (ca. 3 Beaufort) mit der Fock segeln. Wenn man sich die Arbeit mit den Backstagen ersparen will, refft man das Großsegel doppelt. Bei der Wende geht es dann gut frei. Etwa ab 5 m/sec (ca. 4 Beaufort) kann man ganz ohne Fock, dafür mit vollem groß auch sehr bequem segeln. An der Kreuz sollte man dann aber auf etwas Höhe verzichten. Generell ist zu empfehlen, kleine Segel zu fahren, um das Boot ruhiger zu halten. Im Vergleich mit normalen Fahrtenyachten wird es sich immer noch als sehr schnell erweisen.