Beilken 420 sails

Urtlangerstr. 16
82396 Pähl

Tel.: 08808 / 266441
Fax: 08808 / 266442
info@regattaservice-schuett.de
www.regattaservice-schuett.de

420er - Trimmanleitung 03/10

Segeln und Segelmachen ist kein Geheimnis. Das intensive Beschäftigen mit der Aerodynamik in Verbindung mit einer ganzen Reihe von Tests sowie die lange handwerkliche Erfahrung haben zu unserem neuen RS-Design geführt.
Wir haben im Folgenden einige Tips aufgeführt, wie das Boot und das Rigg einzustellen sind, damit mit unseren Segeln beste Ergebnisse erzielt werden können. Die empfohlenen Einstellungen sind die erfolgreichsten Grundmaße und Grundlage für das Feintuning der Spitzensegler.

Mastposition 2,87m / 2,82

Die Mitte des Mastfußes sollte bei Leichtwind 2,82m und bei Mittel und Starkwind 2,87m von der Außenseite des Spiegels liegen.

Mastfall 1,18m / 1,14m / 1,06m

Das Großfall wird so eingestellt, daß es genau mit der Oberkante der Meßmarke am Lümmelbeschlag abschließt. Dann geht man mit dem freien Ende zum Spiegel des Schiffes und misst die Differenz vom Ende des Großfalls bis zur Oberkante des Spiegels. Dieses Maß sollte bei Leichtwind 1,18m, bei Mittelwind 1,14m und bei Starkwind etwa 1,06m betragen. Es wird bei voller Riggspannung, ohne Mastklötze gemessen und muß nach Einstellen der richtigen Vorbiegung evtl. noch einmal korrigiert werden.
Bei sehr leichen Winden kann ein Mastfall von 1,22m noch etwas besser laufen. Leichtere Mannschaften sollten einen Trimm von ca 1,10m zwischen Mittel- und Schwerwetter haben

Riggspannung 21...22 Fockdraht

Das Messen der Wantenspannung führt durch Materialunterschiede zu nicht vergleichbaren Ergebnissen. Von der Riggspannung wird vor allem der Durchhang der Fock beeinflußt und der ist ganz allein von der Spannung des Vorliekdrahtes abhängig. Hier haben sich in unseren Tests Werte von 21...22 Einheiten auf dem Loose Tension

Gauge (schwarzer Spannungsmesser mit Feder zum Einhaken) als optimal herausgestellt. Für den Leichtwindtrimm wird eine Spannung bei ca 16 Einheiten noch einmal Vorteile bringen. Hierbei müssen die Salinge nach hinten gedreht werden, um wieder auf die gewünschte Vorbiegung zu kommen.

Vorbiegung - Mast 3...4,5 cm

Nicht der Salingwinkel ist wichtig, sondern die sich aus ihm ergebende Vorbiegung des Mastes. Zum Messen der Vorbiegung wird das Großfall straff gespannt an die Hinterkante der Mastnut an der Messmarke - Lümmelbeschlag gehalten. Gemessen wird dann der Abstand zwischen Fall und Hinterkante Mast in Salinghöhe. Das Maß sollte beim Super sars und Proctor Cumulus Mast etwa 3,5 cm betragen. Das Gleiche gilt für den Proctor Kappa Mast, allerdings wird hier über den Salingwinkel die Vorbiegung für Schwerwetter auf etwa 2...3 cm eingestellt. Die genauen Masse müssen für den jeweiligen Mast ermittelt werden. Proctor Masten haben zum Teil sehr unterschiedliche Härten.
Gemessen wird ohne Mastklötze.
Die Länge der Salinge ist vor allem vom Mannschaftsgewicht abhängig. Wir können jedoch einen Abstand von ca. 45 cm Wante - Mast als Allroundmaß empfehlen.

Mastklötze

Ihre richtige Einstellung wird zu oft vernachlässigt. Bei viel Wind hängt die richtige Einstellung mit dem Mannschaftsgewicht zusammen und auch die Welle hat Einfluß. Es kann jedoch folgendes als Grundlage genommen werden:
Außer den Mastklötzen, die gerade so reingehen, kommen folgende hinzu.

0-1 Bft	0
2-3 Bft	2
3-4 Bft	3...4
über 5 Bft	1

Die Dicke der Mastklötze beträgt etwa 7-9mm.

Fock

Da der Holepunkt der Fock (Fockschotleitöse) der Vermessungvorschriften wegen nicht optimal sitzt, ist es notwendig, die jeweilige Luvschot der Fock als Barberhauler zu benutzen. Bei richtiger Einstellung hat das Achterliek der Fock fast überall den gleichen Abstand zum Groß. Die Fock steht dann etwa 45 cm vom Püttingeisen entfernt über dem Wellenbrecher, auf dem sich eine Markierung an der Stelle empfiehlt - gilt für Ziegelmayer.
Die Fock liegt geradeso auf dem Deck auf, wenn sie in der Höhe am Fockdraht optimal eingestellt ist. Dies wird durch das richtige Anbinden des Segelkopfes erreicht, wodurch die ganze Fock auf dem Fockdraht nach oben bzw. unten verschoben werden kann.

Fockcunningham - wird ständig ohne Spannung gefahren, d. h. die leichten waagerechten Falten im Vorlieksbereich werden gerade so herausgezogen. Das Tuch hat keine Spannung.

Achterliek - die hintere Partie der Fock in Salinghöhe sollte parallel zur gedachten Linie Fockhals - Schothorn verlaufen. Bei dieser Einstellung bei 2...4 Bft Windstärke liegt die Fock an Deck an. (siehe Höhe am Fockdraht)

Großsegel

Cunningham - 0...2 Bft Cunningham soweit anziehen bis die waagerechten Falten am Mast etwas reduziert sind
2...4 Bft Cunningham lösen - das Segel macht maximale Power, die sich sehr gut in Höhe umsetzen läßt
5...6 Bft Cunningham wieder anziehen, um wieder etwas Druck abzulassen

Großbaumniederholer - dient der Einstellung des Achterlieks auf der Kreuz ab 2…3 Bft bzw. auf den Spikursen ab 2 Bft. Das Windbändsel am Ende der Toplatte sollte zu 90 % auswehen. Bei sehr viel Wind wird der Niederholer sehr fest angezogen.
Bis 2 Bft. wird das Achterliek auf der Kreuz über die Großschot kontrolliert. (Indikatorbändsel am Ende der Toplatte)

Unterliek - vorn wird das Bändsel so um den Mast befestigt, daß sich die untere Öse des Segelhalses genau über dem Großbaumende (Öse) befindet.
Achtern wird das Unterliek an der Kreuz folgendermaßen getrimmt:

0...1 Bft Unterliek stark angezogen
2...4 Bft Unterliek leicht angezogen
darüber Unterliek stark angezogen

Spinnakertrimm

Der Spibaum wird ein wenig vorlicher als rechtwinklig zum scheinbaren Wind gefahren und die Leeschot wird ständig soweit gefiert bis der Spi anfängt an der Luvseite einzufallen.

Normalerweise ist die maximale Höhe ist etwa 10° höher als rechtwinklig zum Vorstag. Auf Halbwindkursen, wenn der Spibaum am Vorstag anliegt, sollte der Topnant soweit gefiert werden, dass der Spibaum etwa 10° tiefer als rechtwinklig steht. Erst wenn der Spinnaker trotz am Vorstag anliegendem Spibaum und sehr dichter Leeschot beginnt einzufallen, kann man die Luvkante des Spinnakers durch Höherziehen des Baumes etwas flacher werden lassen um fehlende Höhe gutzumachen. Allerdings führt eine solche Einstellung durch Verlagerung des Bauches zum Leeliek des Spis (krallendes Achterliek) zu einem Abreißen der Strömung und damit zu einem deutlichen Speedverlust und sollte nur im Ausnahmefall verwendet werden.
Die Höhe des Spibaumes wird bei sehr wenig Wind so eingestellt, dass beide Schothörner etwa gleich hoch sind.

Viel Erfolg für 2010 !

Roman Schütt