



Wie trimme ich meine Europe-Jolle?



Eine kleine Trimmanleitung
für den Europe SUI 1

verfasst von:
Patrick Zaugg
2003



Trimmanleitung

Aufgrund meiner praktischen und theoretischen Erfahrungen und Messungen auf dem Wasser habe ich eine kleine Trimmanleitung für den am Wind Kurs der Europe-Jolle verfasst. In meiner praktischen Arbeit habe ich alle Trimme gemessen, jedoch kam es bei wenig Wind zu Unregelmässigkeiten, da die Speedwatch erst ab 1 Knoten Fahrt genaue Werte liefert. Diese Trimmanleitung ist für mein Schiff, mein Segel und auf mein Körpergewicht abgestimmt, darum kann es bei anderen Segeltypen oder -marken zu Abweichungen kommen.

0 - 1 Bf:

Das Unterliek ist nur leicht angezogen, damit wir einen geringen Druck im Segel haben. Wir versuchen bei wenig Wind möglichst auf Geschwindigkeit zu fahren. Nach Möglichkeit versuchen wir das Schiff leicht ins Lee zu krängen. Das Cunningham ist ganz gelöst. Der Traveller wird wie auf der Abbildung 16 ganz in der Mitte gefahren, dadurch hat der Baum je nach Mastfall einen Abstand zwischen 20 - 30 cm vom dem Deck. Das Schwert ist ganz unten und gerade gestellt.



Abbildung 1: Traveller in der Mitte



Abbildung 2: Cunningham gelöst



1 - 2 Bf:

Je nach Gewicht des Seglers muss man bereits auf den Rand oder auf dem Schwertkasten des Schiffes sitzen. Das Schiff sollte bei genügend Druck im Segel aufrecht oder mit ein bisschen Leekrängung gesegelt werden. Das Unterliek ist jetzt praktisch ganz gelöst. Abbildung 19 zeigt auf dem linken Bild den hinteren Unterlieksstrecker und auf dem rechten Bild den vorderen Unterlieksstrecker. Wird der hintere Unterlieksstrecker bei zunehmendem Wind angezogen, fahren wir ein bisschen weniger Geschwindigkeit dafür etwas mehr Höhe. Diese Eigenschaft können wir zum Beispiel bei einem Start bei einer Regatta ausnützen, indem wir im Lee des Gegners starten. Wir stellen die Segel so ein, dass wir mehr Höhe laufen als der Gegner und so zu ihm hinaufliegen können. Das Schwert ist unten und gerade oder schräg nach hinten gestellt. Das Cunningham bleibt gelöst. Der Traveller ist in der Mitte. Mit zunehmendem Wind lässt man ihn immer weiter hinausfahren. Je weiter draussen der Traveller ist umso weniger Druck haben wir im Segel. Das Achterliek ist somit mehr geöffnet. Wir fahren mit einem offenen Segel weniger Höhe dafür mehr Geschwindigkeit. Der Traveller wird so weit heraus gelassen, bis das Achterliek schön offen ist wie auf der Abbildung 18. Wenn der Traveller zu weit im Lee ist, schliesst das Achterliek, dadurch wird das Schiff gebremst. Dies zeigt das rechte Bild der Abbildung 18.



Abbildung 3: Achterliek offen und geschlossen

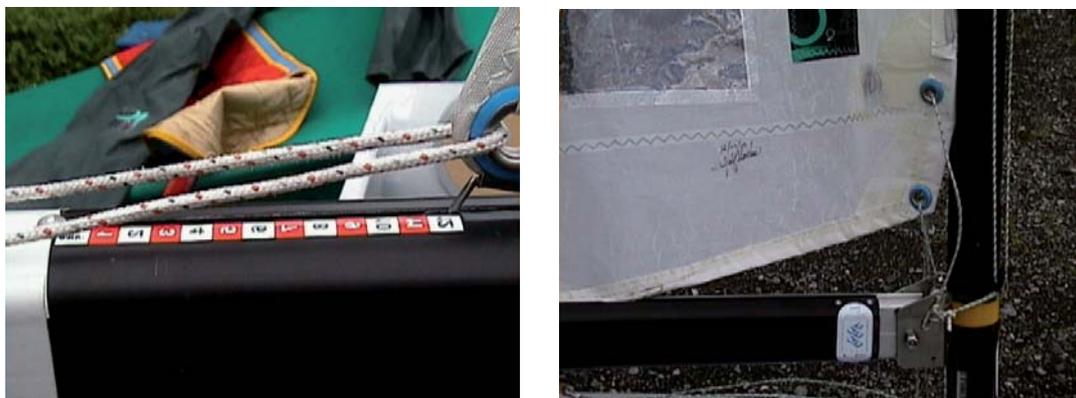


Abbildung 4: Linkes Bild hinterer Unterlieksstrecker rechtes Bild vorderer Unterlieksstrecker



2 - 3 Bf:

Der Segler sitzt auf dem Rand des Schiffes. Die Füße sollten dabei unter den Ausreitgurt eingehängt sein, Wellen oder Böen werden ausgeritten. Dadurch kann das Boot in jeder Situation mit möglichst wenig Krängung gefahren werden. Je mehr Wind es hat, desto wichtiger ist es, dass das Schiff, wie auf der Abbildung 20, flach im Wasser liegt. Sobald unser Boot zu krängen beginnt, verlieren wir an Höhe und Geschwindigkeit. Bei zunehmender Tendenz zur Krängung können wir bei der Europe-Jolle das Schwert schräg nach hinten stellen. Wenn das Boot immer noch krängt können wir das Schwert bis zu 20 cm aus dem Schwertkasten ziehen und den Traveller weiter hinaus fahren. Das Unterliek wird jetzt schon relativ straff angezogen. Der Bauch des Segels wandert dadurch nach vorne. Das Cunningham ist immer noch gelöst.



Abbildung 5: Die Kante des Schiffes ist waagrecht und das Unterliek nicht allzu straff



3 - 4 Bf:

Der Segler hängt sich in die Gurten und probiert das Schiff weiterhin aufrecht zu segeln. Die Abbildung 21 zeigt, wie dies aussehen kann. Der weitere Trimm richtet sich nach dem Wellengang. Wenn wir praktisch keine Wellen haben, sollte das Unterliek hinten ganz straff angezogen sein. Ziel ist, möglichst hohe Geschwindigkeit zu erreichen. Wenn es Wellen hat, benötigen wir mehr Kraft, um die Wellen hinaufzufahren. Um die Geschwindigkeit, welche man während der Talfahrt auf der Welle hinzugewinnt, beibehalten zu können, sollte man im Unterliek einen runden Trimm wählen. Dies wird erreicht, indem man das Unterliek nach hinten verschiebt (Siehe Abbildung 22). Dabei reduzieren wir die Segelfläche. Die Power bleibt durch den bauchigen Trimm erhalten. Das Schwert ist jetzt ca. 30 cm aus dem Schwertkasten gezogen und schräg nach hinten gestellt. Der Traveller wird fast ganz aussen gefahren (Siehe Abbildung 23). In der Regel ist jetzt der Baum bis auf das Deck hinunter gezogen. Das Cunningham ist immer noch gelöst.



Abbildung 6: Ausreiten damit das Schiff flach bleibt

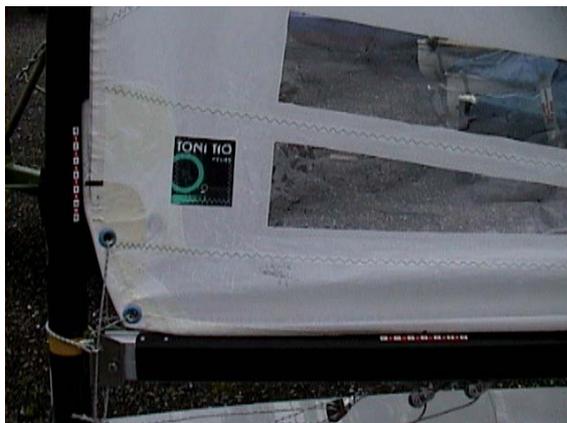


Abbildung 7: Das Unterliek nach hinten verschoben



Abbildung 8: Der Traveller geht nach aussen



4 - 5 Bf:

Wenn man bei diesem starken Wind (30 – 40 km/h) noch segeln will, sollte man über gutes Material und genügend Segelerfahrung verfügen. Je nach Gewicht werden manche Segler jetzt an ihre Grenzen stossen. Wenn das Boot nicht mehr richtig aufrecht gesegelt werden kann, verliert es zuviel Höhe und Geschwindigkeit. Eine Methode wie man ab 5 Bf kräftesparend und effizient Kreuzen kann ist wie folgt. Wenn das Schiff zu stark nach Lee krängt, luven wir ein bisschen an, bis wir im vorderen Teil des Segels einen Gegenbauch sehen (Siehe Abbildung 24). Der Druck im Segel nimmt ab und das Boot richtet sich wieder auf. Wenn das Schiff gerade steht, können wir wieder ein bisschen abfallen. Dann beginnt das Spiel von vorne. Es handelt sich hier um ein dauerndes Spielen mit dem Wind. Mit diesem Verfahren die Europe bei null Grad Krängung zu fahren, ist garantiert schneller als mit fünf Grad Krängung. Auch bei 5 Bf hängt sich der Segler in die Ausreitgurten. Das Unterliek ist stramm angezogen und leicht nach hinten verschoben. Um die Böen richtig auszufahren, können wir das Cunningham anziehen. Wenn man das Cunningham anzieht, wird die Segelfläche dem Mast entlang verkleinert. Das rechte Bild der Abbildung 14 zeigt das Cunningham bei wenig Wind voll durchgesetzt. Das Schwert ist ca. 40 cm hoch und schräg nach hinten gestellt. Der Traveller wird weiter hinausgelassen. Der Baum muss nicht mehr zwingend auf dem Deck aufliegen, er kann auch weiter im Lee stehen.



Abbildung 9: Gegenbauch im Segel



5 - 6 Bf:

Der Segler versucht immer noch mittels Ausreiten mit den Gurten das Schiff gerade zu halten. Das Unterliek wird nach hinten verschoben und angezogen. Das Cunningham kann man stets zur Hälfte angezogen lassen. Der Traveller ist maximal herausgelassen und das Schwert wird auf der Höhe des Decks schräg nach hinten gefahren. Selbstverständlich wird auch bei diesem Wind mit der Anluv- und Abfalltechnik gearbeitet. Auf der Abbildungen 25 sieht man wie der Mistral mit ca. 6 Bf Windstärke bläst und eine Europe-Jolle in einem vollen Gleiter ist.



Abbildung 10: Mistral in Südfrankreich



6 - 7 Bf:

Das Cunningham ist angezogen, das Unterliek ist straff gespannt und ganz nach hinten verschoben. Der Traveller ist maximal im Lee. Der Baum steht im Lee ausserhalb der Kante des Schiffes. Bei zuviel Druck im Segel wird dieses zusätzlich noch gefiert. Das Schwert wird schräg nach hinten ca. 50 cm hoch über dem Deck gefahren. Um das Schiff flach zu halten, hängt der Segler in den Ausreitgurten und muss dauernd Anluven und Abfallen. Dies könnte wie auf der Abbildung 26 aussehen. Man sieht darauf, wie das Segel oben das Achterliek weit den Druck ausleert und weit offen gefahren wird. Ab 7 Bf stösst der Europes-Segler an physikalischen Grenzen. Bei 7 Bf beginnt das Wasser zu fliegen das bedeutet, dass die Gischt von den Wellenkämmen abhebt und davon geblasen wird. In einem Trainingslager am Comersee hatten wir öfters Böen von 7 - 8 Bf Windstärken. Ich sah wie die Böe kam und steuerte sie richtig an. Ich wurde jedoch regelmässig von den Böen überrannt und kenterte immer ins Lee.



Abbildung 11: An der Kreuz bei 7 Bf