

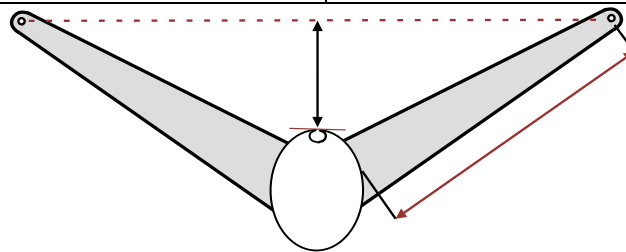


Yngling Trimmanleitung

Fritz-Segel GmbH
 www.fritz-segel.com
 info@fritz-segel.com

Grundeinstellungen

	Einstellung / Maß
Salinglänge	600mm-620mm mittig der Salinge von Mast Außenkante zur Wanten Durchführung
Salingwinkel für leichte Teams (bis 250 Kg)	240mm Abstand von Schnur zwischen Wanten an Salingenden zur Hinterkante des Masts gemessen
Salingwinkel für schwere Teams (über 250 Kg)	210mm Abstand von Schnur zwischen Wanten an Saling Enden zur Hinterkante des Masts gemessen
Mastposition	1925mm vom Vorstagbolzen zur Vorderkante des Masts
Mastfall (Rake)	1080mm (Methode siehe weiter unten)
Fock Holepunkt	2000mm vom Vorstagbolzen zur Mitte des Fockschot Blocks



Wantenspannung (Loos Gauge PT-1)

Windstärke	Oberwanten	Unterwanten
Leichtwetter (bis 7 Kts)	7- 8	Mast seitlich gerade
Mittelwetter I (8 bis 15 Kts)	9-12	Mast seitlich gerade
Mittelwetter II (15 bis 20 Kts)	13-20	Mast seitlich gerade
Schwerwetter (über 21 Kts)	21-25	Top biegt 100mm bis zu 150mm nach Lee



Basics

VOR dem Stellen des Masts unbedingt Wanten und Vorstag wie folgt markieren:
Löse die Wanten von den Salingenden und spanne Wanten und Vorstag so fest Du kannst, jeweils einzeln, entlang der Mastvorderkante. Übertrage die **Oberkante** der Messmarke in Höhe Großbaum mit einem Edding 3000 auf Vorstag und Oberwanten. Zur Reproduzierbarkeit dieser Markierungen ist es empfehlenswert, mittels einer Federwage, immer die gleiche Spannkraft anzusetzen, bevor du die Drähte markierst.

Stelle nun den Mast.

Die Distanz vom Vorstagbolzen zur Vorderkante des Masts soll 1925mm betragen. Prüfe, dass der Mastfuß **nicht** bündig auf dem Mastschuh (Mastplatte) aufliegt. Idealerweise sollte ein Abstand von etwa 5mm zwischen dem vorderen Ende des Mastfuß und der Mastplatte bestehen. Dieser Abstand ermöglicht es dem Mast, leichter zu biegen. Das Rigg lässt sich damit mühelos mittels Wanten Spannung von Leichtwetter auf Starkwind anpassen.



Prüfe den Abstand von der Oberkante der Markierung am Lümmel Beschlag bis zum Deck. Dieser muss genau 500mm betragen. Falls nicht, korrigiere die Höhe am Mastfuß. Überprüfe jetzt mit Hilfe der vorher angebrachten Wanten Markierungen, ob der Mast mittig im Boot steht. Messe hierzu auf Backbord und Steuerbord jeweils zu den Oberwanten Befestigungen an Deck und fixiere die Wanten. Justiere die Spannung der

Oberwanten auf 10 LE. Dann setze die Unterwanten leicht an. Final werden diese erst auf dem Wasser an die jeweilige Windstärke angepasst.

Messe von der am Vorstag angebrachten Markierung entlang des Vorstags zu dessen Befestigung am Deck. Diese Distanz sollte 1080mm betragen.

Messe die Rigg Spannung im Hafen mit dem Loos PT-1 Spannungsmesser. Befestige das Gerät ca. 1500mm über Deck. Es liefert gute Ausgangspunkte für die Einstellung der Oberwanten. Empfohlene Messwerte siehe Tabelle oben.

Tipp: Unter allen Bedingungen sollte die Lee-Oberwante, während des Segeln, idealerweise gerade so locker sein, dass sie eben nicht schlackert. Die Unterwanten werden beim Segeln auf dem Wasser eingestellt. Justiere die Unterwanten so, dass der Mast bei leichtem bis mittlerem Wind (bis 20 Kts.) seitlich gerade ist. Bei Chop kann der Mast an den Salingen leicht (2-3cm) nach Lee sacken. Das macht das Großsegel voller und bringt mehr Power. Nimmt der Wind über 20 Kts. zu müssen die Unterwanten dichter genommen werden, damit das Masttop je nach Crewgewicht ca. 7mm-140mm nach Lee biegt.

Achterstag:

Die Achterstag Spannung hat einen immensen Einfluss auf Segel und Trimm bei Mittel- und Starkwind. Der Mast wird im oberen Bereich gebogen. Das Großsegel flacht ab und öffnet. Darüber hinaus wird das Vorstag gespannt. Dies wiederum kontrolliert den Anschnitt der Fock und öffnet deren Achterliek. All das führt bei stärkerem, oder böigen Wind zur besseren Bootskontrolle, reduziert die Krängung, die Abdrift und den Ruderdruck. Bitte beachte, dass jede Änderung der Achterstag Spannung auch ein Nachjustieren der Groß- und Fockschot sowie des Baumniederholer mit sich bringt. Markiere dein Achterstag im Abstand von 50mm um bewährte Einstellungen schnell wiederzufinden.

Vorsicht: Wird das Achterstag jedoch unnötigerweise gezogen oder zu spät wieder geöffnet, führt dies zu Verlust an Vortrieb und Höhe am Wind.

Großsegel

Großschot:

Sie ist der wichtigste Hebel für Geschwindigkeit. Die richtige Schotspannung trägt entscheidend zum Bootspeed und Höhe am Wind bei. Schon kleine Änderungen der Spannung können entscheidend über Geschwindigkeit und Höhe am Wind sein. Achte auf den Windfaden am Achterliek der Toplatte. Dieser sollte zu 90% immer auswehen und die Toplatte parallel zum Großbaum stehen. Wird das Großsegel zu offen getrimmt geht das auf Kosten der Höhe am Wind. Trimmst Du das Großsegel zu dicht, steigt der Ruderdruck, Du segelst dann zwar kurzfristig etwas höher, aber das geht schnell auf Kosten der Geschwindigkeit. Mach dir verschiedenfarbige Markierungen auf die Großschot, um bewährte Einstellungen schnell wiederzufinden.

Cunningham:

Bis ca. 15 Kts. bleibt das Cunningham vollkommen lose. Eventuell auftretende rechtwinklige Falten am Vorliek des Großsegels können ignoriert werden. Erst ab 15 Kts. findet das Cunningham als Trimmittel seine Bedeutung, um die Profiltiefe nach vorne zu holen und damit das Achterliek zu öffnen.

Unterliek:

Mit dem Unterliekstrecker wird die Profiltiefe im unteren Teil des Segels reguliert. Bis 7 Kts. löse den Stecker, so dass das Schothorn ca. 30mm von der Messmarke am Großbaumende entfernt ist.

Mit zunehmendem Wind wird der Strecker immer dichter genommen. Spätestens wenn die Crew voll hängt, sollte der Unterliekstrecker maximal dicht sein.

Niederholer:

Der Niederholer ist bei mittleren und starken Winden auf der Kreuz ein wichtiges Trimmittel. Ein angesetzter Niederholer biegt den Mast im unteren Bereich und hilft das Großsegel dort abzuflachen. Der Niederholer kontrolliert zusätzlich das Achterliek des in Böen gefierten Großsegels und verhindert so ein zu weites Öffnen des Segels. So geht keine Höhe am Wind verloren. Beim Runden der Top Bahnmarke muss jedoch unbedingt beachtet werden, vorher den Baumniederholer zu öffnen. Zu groß ist die Gefahr, dass beim Abfallen der Großbaum, oder der Lümmelbeschlag, durch die dann seitliche auftretende hohe Belastung, Schaden nehmen.

Fock

Fockschot Holepunkt:

Die Grundeinstellung für den Fockholepunkt beträgt 2000mm gemessen vom Vorstagbolzen zu Mitte Holepunkt Block. Je nach Windstärke kann sich die Position des Blocks bei Leichtwetter um bis zu 30mm nach vorne, oder bei Schwerwetter um 30mm nach achtern verändern. Achte darauf dass die Luv und Lee Fäden entlang des Fock Vorlieks synchron reagieren.

Fock Fallspannung:

Hab immer ein Auge auf die Fock Fallspannung. Segle niemals mit zu hoher Fallspannung!

Eine zu hohe Spannung beeinflusst die größte Wölbungstiefe des Vorsegels und bringt diese zu weit nach vorne. Das Vorsegel wird dann im Anschnitt zu rund und im Exit zu flach.

Ziehe die Fallspannung nur so weit, dass unter allen Bedingungen an jedem Stagreiter nur eine leichte Falte zu sehen ist. Dies gewährleistet die optimale Profilierung der Fock. Bei Leichtwetter können sogar deutlichere Falten an den Stagreitern sichtbar werden. Dadurch wandert die maximale Profiltiefe etwas nach achtern und das Segel wird etwas voller.

Trimm bei Leichtwetter bis 7 Kts

Großsegel:

- Großschot: Die oberste Segellatte sollte ca. 10°-15° offener als parallel zum Großbaum stehen. Beachte den Windfaden am Achterliek der Toplatte. Dieser muss immer auswehen.
- Traveller: 100–120mm über Mittschiff positionieren. Der Großbaum kann sogar leicht über die Mittschiffslinie nach Luv getrimmt werden.
- Achterstag: Ohne Spannung
- Niederholer: Ohne Spannung
- Cunningham: Ohne Spannung
- Unterliek: Bis zu 30mm von Messmarke entfernt
- Mannschaftsgewicht: Nach vorne trimmen und Boot mit leichter Leekrängung segeln

Fock:

- Vorliek: Die Vorliekspannung soll leichte Krähenfüße aufweisen
- Holepunkt: 1880mm vom Vorstagbolzen bis zur Mitte des Fockschotblocks. Der Holepunkt muss möglicherweise um ein Loch nach vorn oder achtern verstellt werden
- Hals: Halskausche ca. 50mm-70mm über Deck
- Tell Tales: Die Luv und Lee Windfäden am Vorliek der Fock müssen über die gesamte Vorlieklänge synchron reagieren. Sollte dies nicht der Fall sein, justiere den Holepunkt vor oder zurück, bis das gewünschte Ziel erreicht ist.
- Achterliek Faden: Achte auf den Achterliekfaden der Fock. Dieser sollte 95% der Zeit auswehen.

Trimm bei Mittelwetter I: 8-15 Kts

Großsegel:

- Großschot: Die oberste Segellatten soll parallel zum Großbaum stehen. Beachte den Windfaden am Achterliek der Toplatte. Dieser muss zu 70% auswehen.
- Traveller: 50mm über Mittschiff positionieren
- Achterstag: Ohne Spannung, aber in Böen leicht ansetzen
- Niederholer: Ohne Spannung
- Cunningham: Ohne Spannung
- Unterliek: 10mm bis 20mm von Messmarke entfernt



- Mannschaftsgewicht: Zentrieren und Boot aufrecht segeln um Ruderdruck zu begrenzen.

Fock:

- Vorliek: Die Vorliekspannung soll gerade eben keine Krähenfüße aufweisen
- Holepunkt: 2000mm vom Vorstagbolzen bis zur Mitte des Fockschotblocks. Der Holepunkt muss möglicherweise um ein Loch nach vorn oder achtern verstellt werden
- Hals: Halskausche ca. 50mm-70mm über Deck
- Tell Tales: Die Luv und Lee Windfäden am Vorliek der Fock müssen über die gesamte Vorlieklänge synchron reagieren. Sollte dies nicht der Fall sein, justiere den Holepunkt vor oder zurück, bis das gewünschte Ziel erreicht ist.
- Achterliek Faden: Achten Sie auf den Achterliekfaden der Fock. Dieser sollte immer 95% der Zeit auswehen.

Trimm bei Mittelwetter II: 15-20 Kts

Großsegel:

- Großschot: Die oberste Segellatten soll etwas offener als parallel zum Großbaum stehen
- Traveller: Mittschiff positionieren
- Achterstag: Mit Achterstag arbeiten, um Großsegel abzuflachen, Ruderdruck zu reduzieren und Vorstag zu spannen
- Niederholer: Deutlich ansetzen, um den Mast im unteren Teil zu biegen und das Großsegel abzuflachen
- Cunningham: Spannen, um das Achterliek zu öffnen
- Unterliek: Maximal dicht, um das Segel unten abzuflachen
- Mannschaftsgewicht: Zentrieren und Boot aufrecht segeln, um Ruderdruck zu begrenzen. Maximales Gewicht außenbords

Fock:

- Vorliek: Die Vorliekspannung soll gerade eben keine Krähenfüße aufweisen
- Hals: Halskausche ca. 50mm-70mm über Deck
- Holepunkt: 2000mm vom Vorstagbolzen bis zur Mitte des Fockschot Blocks. Der Holepunkt muss möglicherweise um ein Loch nach vorn oder achtern verstellt werden.
- Tell Tales: Die Luv und Lee Windfäden am Vorliek der Fock müssen über die gesamte Vorlieklänge synchron reagieren. Sollte

- dies nicht der Fall sein, justiere den Holepunkt vor oder zurück, bis das gewünschte Ziel erreicht ist.
- Achterliek Faden: Achte auf den Achterliekfaden der Fock. Dieser sollte immer 100% der Zeit auswehen

Trimm bei Schwerwetter über 20 Kts

Großsegel:

- Großschot: Die oberste Segellatten soll offener als parallel zum Großbaum stehen
- Traveller: 50-100m in Lee von Mittschiffs positionieren
- Achterstag: Mit Achterstag arbeiten, um das Großsegel abzuflachen, Ruderdruck zu reduzieren und Vorstag zu spannen
- Niederholer: Stark ansetzen, um den Mast im unteren Teil zu biegen und das Großsegel abzuflachen.
- Cunningham: Stark spannen, um das Achterliek zu öffnen
- Unterliek: Maximal dicht, um das Segel unten abzuflachen
- Mannschaftsgewicht: Zentrieren und Boot aufrecht segeln, um Ruderdruck zu begrenzen. Maximales Gewicht außenbords

Fock:

- Vorliek: Die Vorliekspannung soll gerade eben keine Krähenfüße aufweisen
- Hals: Halskausche ca. 50mm-70mm über Deck
- Holepunkt: 2030mm vom Vorstagbolzen bis zur Mitte des Fockschot Blocks. Der Holepunkt muss möglicherweise um ein Loch nach achtern verstellt werden.
- Tell Tales: Die Luv und Lee Windfäden am Vorliek der Fock müssen über die gesamte Vorlieklänge synchron reagieren. Sollte dies nicht der Fall sein, justiere den Holepunkt vor oder zurück, bis das gewünschte Ziel erreicht ist.
- Achterliek Faden: Achte auf den Achterliekfaden der Fock. Dieser sollte immer 100% der Zeit auswehen.

Spinnaker Trimm Basics

- Luv Liek: Versuche immer wieder 200–250mm des Luvlieks einklappen zu lassen.
- Spinnakerbaum: Ende auf gleicher Höhe wie das Lee Schothorn. Baum senkrecht zum scheinbaren Wind.

- Spinnakerbaum Höhe: So einstellen, dass das Luv Liek bei 30% von oben einzufallen beginnt – bei Abweichung Baumhöhe anpassen
- Mittelnahrt: Sollte parallel zum Mast verlaufen

Spinnaker Trimm bei Leichtwetter

Bei Leichtwind ist die gute Kommunikation zwischen Steuermann und Spinnaker Trimmer entscheidend. Ziel ist es, so tief wie möglich zu segeln und gleichzeitig einen guten Druck im Spinnaker für optimalen Speed aufrechtzuerhalten. Dies lässt sich leicht durch das Fühlen der Schotspannung überprüfen. Segle nicht zu hoch, da dies zu größeren Distanzen führt. Segle folglich auch nicht zu tief. Das reduziert Druck im Spinnaker und geht auf Kosten der Geschwindigkeit. Der richtige Vorwind Weg besteht aus einem permanentes Anluven und Abfallen um Speed und Distanz nach Lee zu gewinnen.

Spinnaker Trimm bei Mittelwetter I+II

Versuche maximale Tiefe zu steuern. Spinnakerbaum maximal zurück.
Luv Schothorn ca. 500mm vom Spinnakerbaum fliegen lassen. Lee Schothorn an das Vorstag.

Spinnaker Trimm bei Schwerwetter

Safety first!
Nicht zu tief steuern. Spinnakerbaum etwas vorlicher als 90° zu scheinbaren Wind.
Luv Schothorn an Spinnakerbaum.
Lee Schothorn so dicht, dass Spinnaker Unterliek nahe am Vorstag ist.