

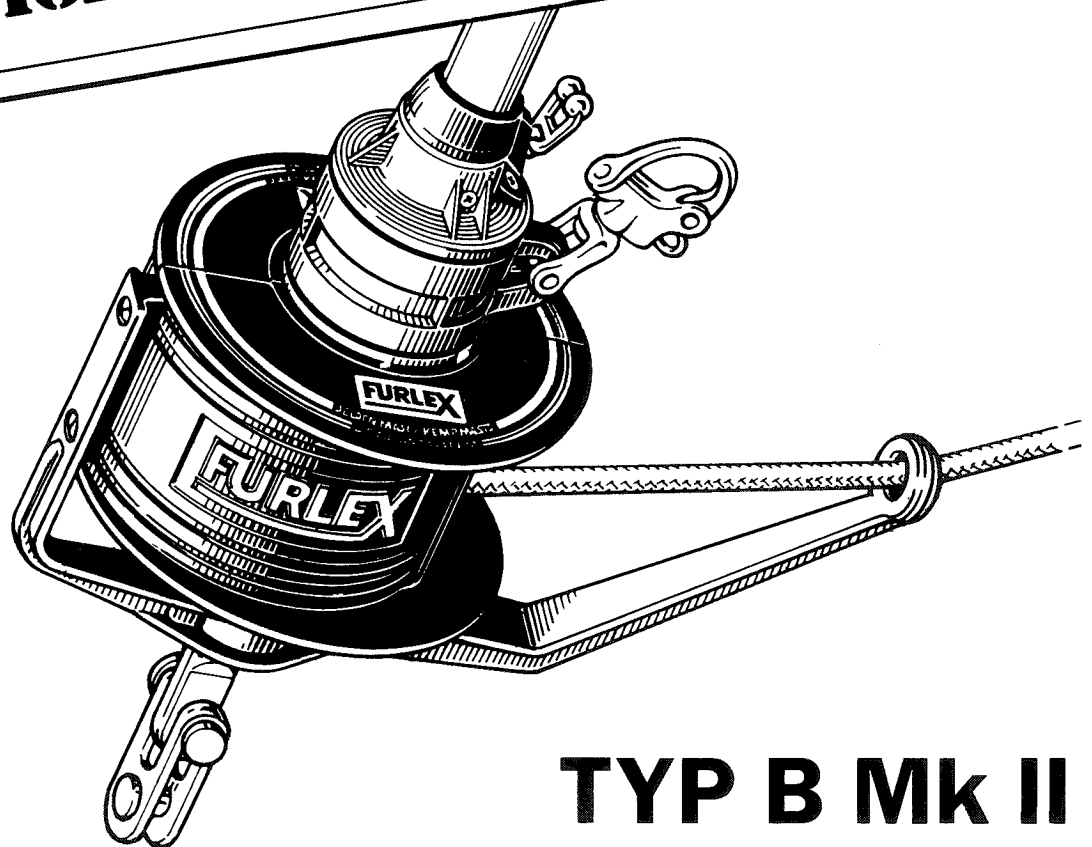
FURLEX

JIB FURLING & REEFING SYSTEM



SELDÉN

WICHTIGE INFORMATIONEN



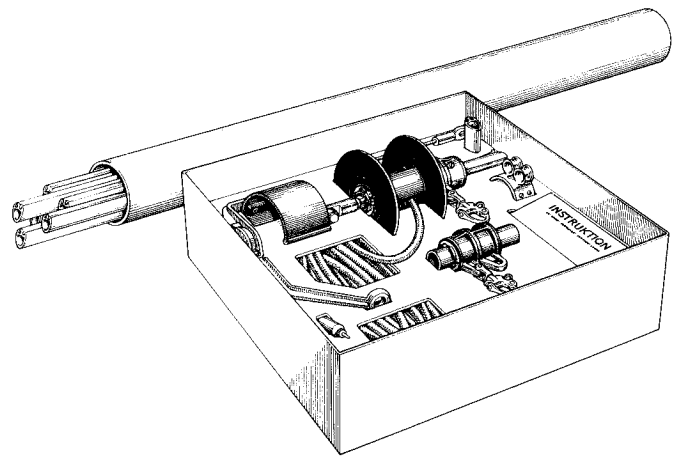
TYP B Mk II

ANLEITUNG ZUR MONTAGE UND HANDHABUNG DES ROLLFOCK- & REFFSYSTEMS

Inhalt:	Seite:	Inhalt:	Seite:
Checkliste	2	Fallenführung	14
Produkt-Information	4	Umlenckblock	15
Festpunkte an Deck und Mast	5	Das Segel	16
Berechnungstabelle Vorstag/Profil	6	Reffen	17
Zusammensetzen des FURLEX	8	Pflege des FURLEX/Riggen	18
Leinentrommel	12	Demontage des FURLEX	19
FURLEX für Regatten	13	Checkliste	20





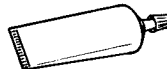
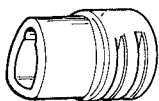
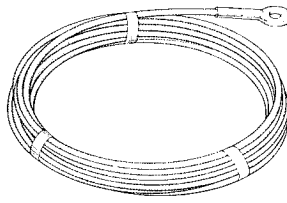
CHECKLISTE

Kontrollieren Sie, dass der Bausatz komplett ist.


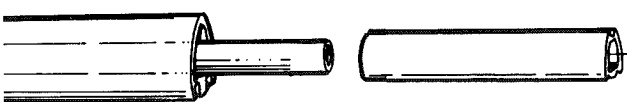
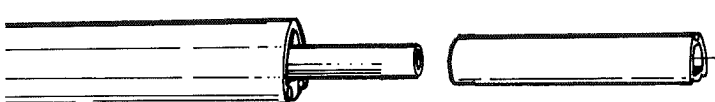



Karton

<input type="checkbox"/> 1 Stck Fallschlitten (mit Fallhornschäkel)	A detailed drawing of a fallslider, which is a cylindrical metal component with a hook at the bottom and a cable attachment point at the top.
<input type="checkbox"/> 1 Stck Unteres Lagerteil (mit Halshornhaken)	A drawing of a lower bearing part, a cylindrical metal component with a hook at the bottom and a cable attachment point at the top.
<input type="checkbox"/> 2 Stck Leinentrommel-Hälften	Two separate drawings of the two halves of a rope drum, which are semi-circular metal components with a central hole for the rope.
<input type="checkbox"/> 1 Stck Leinenführer	A drawing of a rope guide, a long, thin metal component with a hook at one end and a cable attachment point at the other.
<input type="checkbox"/> 1 Stck Leinenhalter, mit Schrauben	A drawing of a rope holder, a cylindrical metal component with a hook at the bottom and a cable attachment point at the top.
<input type="checkbox"/> 1 Stck Manöverleine	A drawing of a coil of rope, showing the rope coiled into a neat bundle.
<input type="checkbox"/> 2 Stck Führungsbügel 508-135 inkl. 4 Stck Schrauben und Isolierringe	A drawing showing two guide brackets, each with a hook and a cable attachment point, along with four screws and two spacers.
<input type="checkbox"/> 4 Stck Umlenklöcher	A drawing of a pulley block, showing a metal component with a hook and a cable attachment point.

<input type="checkbox"/> 1 Stck ø5,3 mm Bohrer	
<input type="checkbox"/> 1 Stck Profilprobe	
<input type="checkbox"/> 1 Verp. Hilfseinfädeler + Gummistropp und Clip	
<input type="checkbox"/> 1 Verp. flüssige Schraubensicherung	
<input type="checkbox"/> 1 Tube Fett	
<input type="checkbox"/> 1 Stck Profil-Plastikhaube inkl. 2 Schrauben	
<input type="checkbox"/> 1 Stck Vorstag-Drahtseil	
<input type="checkbox"/> Garantieschein	Um Ihnen fortlaufend Informationen und neue Tips für Wartung und Handhabung Ihres FURLEX geben zu können, muss das Formulareil des Garantiescheins ausgefüllt zurückgeschickt werden vom Wiederverkäufer.

Profilsatz

<input type="checkbox"/> 1 Stck 1.000 mm Profil mit Distanzrohr + Verbindungstück	
<input type="checkbox"/> 1 Stck 2.000 mm Profil mit Distanzrohr + Verbindungstück	
<input type="checkbox"/> 3—6 Stck 2.400 mm Profil mit Distanzrohren + Verbindungstücken	
<input type="checkbox"/> 1 Stck Segeleinfädeler <input type="checkbox"/> 1 Stck lange Verbindungsfeder 2.400 mm und 2.000 mm Profil. <input type="checkbox"/> 1 Stck kurze Verbindungsfeder für 1.000 mm Profil	

WERKZEUGE, DIE BEI DER MONTAGE BENÖTIGT WERDEN

Schraubenzieher
Eisensäge
2 Stck Engländer
Polygrip
Tesafilm
Feile
Stahlbandmass (20 m)

Messer

Für die Montage des Führungsbügels wird gebraucht:
Ein kräftiger Kreuzschraubenzieher
Bohrmaschine
(ø5,3 mm Bohrer, im Bausatz enthalten)

PRODUKTINFORMATION

- Das FURLEX wird als kompletter Bausatz geliefert, der sämtliche Einzelteile enthält.
- Das FURLEX eignet sich sowohl zum Fahrten- wie auch zum Regattasegeln. Die Leinentrommel und der Leinenführer können leicht entfernt werden zum Regattasegeln.
- Die Doppelkeep im Profilstag ermöglicht schnellen Segelwechsel. (Unentbehrlich für den Regattasegler.) Ermöglicht auch das Setzen doppelter Vorsegel auf Vorwindkursen für den Fahrtensegler.
- Das FURLEX ist für härteste Anforderungen dimensioniert. Beachten Sie, dass keine zu leichten Segel gesetzt sind beim Reffen in hartem Wetter.
- Der automatisch arbeitende Hilfseinfädeler ist immer an Ort und Stelle, wenn er gebraucht wird.
- Die Kugellagerkonstruktion beruht auf einem einmahligen Lagersystem, welches die Belastung über die gesamte Laufbahn verteilt. Das gewährleistet ein gleichmässiges Einrollen bei geringer Reibung.

Befolgen Sie die Montageanleitung genauestens.

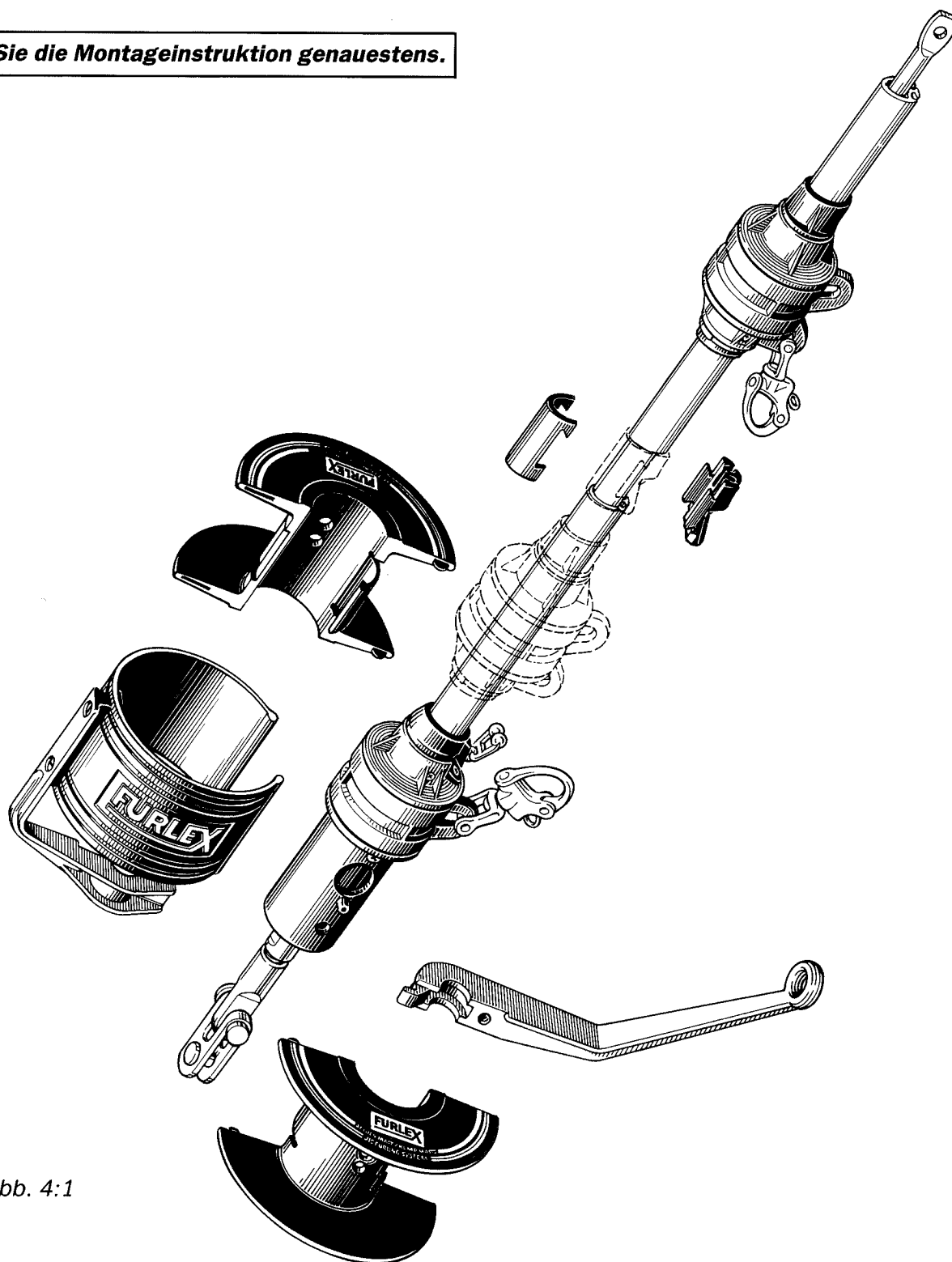
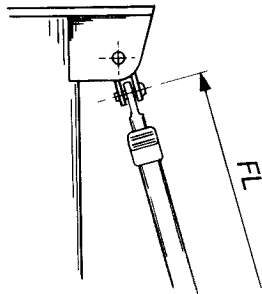


Abb. 4:1

FESTPUNKTE AN DECK UND MAST

Es gibt eine Menge verschiedener Ausführungen von Vorstag-Befestigungen. Ganz allgemein gilt, dass das Vorstag in allen Festpunkten, nach allen Seiten hin gut beweglich sein soll. Kontrollieren Sie, dass sich der Fallschlitten oder das Profil beim Einrollen nicht mit dem Spinnakerfall vertört. Wenn die Gefahr besteht, führen Sie das Fall mit Hilfe eines Führungsbügels (508-135) oder Ähnlichem weg.

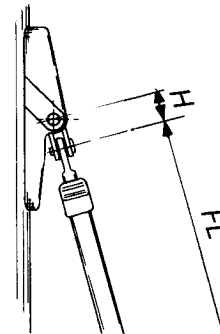
Abb. 5:1



Die Befestigung des Vortages im Topp des Masthead-Riggs:

Verbinden Sie immer via Toggle, zwecks erforderlicher seitlicher Beweglichkeit.

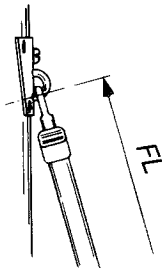
Abb. 5:2



Vorstagbefestigung für eine Partialrigg Typ Seldén Trippel Combi:

ø6 und ø7 mm Drahtseil: Befestigen Sie mit Auge/Gabeltoggle. Siehe untenstehende Tabelle.
ø8 mm: Befestigen Sie mit vorhandenem Toggle.

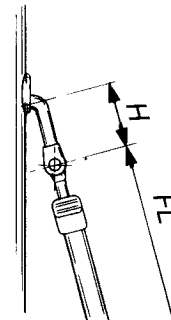
Abb. 5:3



Vorstagbefestigung Typ Seldén 0 — 35/0 — 50:

Befestigung direkt im Beschlag ergibt zufriedenstellende Beweglichkeit.

Abb. 5:4



Vorstagbefestigung Typ Seldén „Innere Befestigung“:

Zwischenbefestigung mit T/Gabeltoggle. Siehe Tabelle unten.

Die Untere Befestigung des FURLEX ist in der Standardausführung mit einem Gabeltoggle versehen, welches direkt im Votstaggpütting befestigt werden kann. Kontrollieren Sie, dass die Leinentrommel nicht mit dem Pulpit, Buganker oder anderen Decksbeschlägen in Berührung kommt.

Die Leinentrommel kann mit Hilfe von Auge- oder Gabeltoggle (siehe Tabelle) oder mit einem Verbindungsbeschlag befestigt werden. Verbindungsbeschläge müssen unten mit einem Toggle versehen werden.

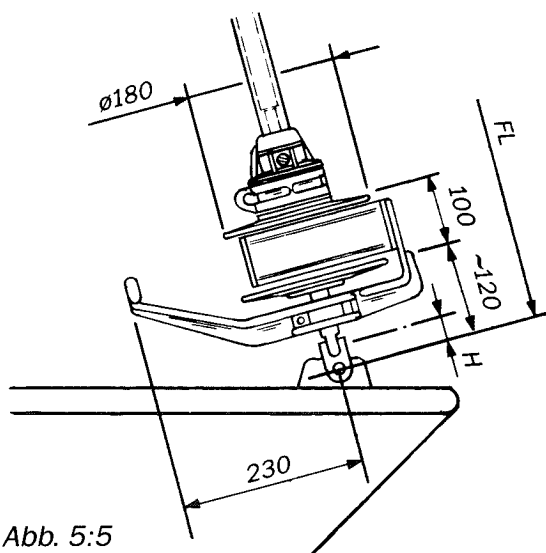





Abb. 5:5

Toggle	Drahtseil dim.	ø6 mm	ø7 mm	ø8 mm
	Auge/Gabeltoggle  (Hasselfors Nr.)		174-104 H=40 (80254)	174-105 H=45 (80255)
Gabel/Gabeltoggle 		517-046-02 H=40	517-047-02 H=40	517-048-02 H=50
T/Gabeltoggle 		174-122 H=80	174-123 H=90	174-124 H=100

BERECHNUNG DER LÄNGE DES VORSTAGDRAHTSEILS (Siehe Abb. Seite 7:1)

- 1 Bestimmen Sie die Neigung des Mastes mit gespanntem Vor- und Heckstag.
- 2 Entspannen Sie das Heckstag. Messen Sie, ohne wesentliche Vorspannung die Länge des Stages mit einem Stahlbandmass.
- 3 Setzen Sie das Mass in die untenstehende Tabelle ein, wonach die richtige Drahtseillänge berechnet werden kann (WL).
- 4 Messen Sie von Mitte Loch des Terminals aus. Markieren Sie die Kappstelle z.B. mit einer Stahlsäge. Das Drahtseil noch nicht abschneiden.
ACHTUNG!! SEIEN SIE VORSICHTIG BEIM ÖFFNEN DER DRAHTSEILTROMMEL!

BERECHNUNGSTABELLE — VORSTAGDRAHTSEIL — LÄNGE		IHR VORSTAG	BEISPIEL ø7
FL	Vorhandene Vorstaglänge (FL), inkl. ev. Wantenspanner (Siehe Abb. 7:1) ohne Vorspannung		11.670
T	Abzüglich des Drahtseilstückes für das untere Terminal: ø6 mm Drahtseil: — 70 mm ø7 mm Drahtseil: — 70 mm ø8 mm Drahtseil: — 80 mm	—	— 70
	Wenn Wantenspanner oder Toggles verwendet werden so muss ihr Mass von FL abgezogen werden	—	—
WL	Das neue Vorstagsdrahtseil wird in dieser Länge mit einem <u>Markierungsstreifen</u> versehen. (WL, siehe Abb. 7:2)	=	= 11.600

BERECHNUNG DER PROFILLÄNGE (Siehe Abb. 7:2)

Die Profillänge wird wie folgt laut Tabelle berechnet. Setzen Sie die Länge des neuen Vorstagsdrahtseils (WL) laut Berechnung in der obenstehenden Tabelle ein und berechnen Sie Punkt für Punkt.

BERECHNUNGSTABELLE — VORSTAGPROFIL — LÄNGE		IHR VORSTAG	BEISPIEL ø7
WL	Die Länge des neuen Vorstagsdrahtseils (Siehe obenstehende Tabelle)		11.600
A + B	Abzug des festen Masses (A + B): ø6 mm Drahtseil, — 1.330 mm ø7 mm Drahtseil, — 1.335 mm ø8 mm Drahtseil, — 1.345 mm	—	— 1.335
C + D	C + D =	=	= 10.265
C	Max. Anzahl Profile à 2.400 mm zusammen kürzer als das Mass C + D = Stück × 2.400 mm = C	—	(4 Stck Profile) — 9.600
D	Das Profil für den Topp wird normalerweise vom 2000 mm Profil abgeschnitten. Feilen Sie die Kanten der Schnittstelle rund. Länge des Topprofils D =	=	= 665
Wenn das Topprofil kürzer als 400 mm wird, kommt die Verbindungsstelle zu nahe an den Masttopp. Das oberste 2.400 mm Profil soll dann durch ein 2.000 mm Profil ersetzt werden. Die Verbindungsstelle wird dadurch um 400 mm nach unten versetzt. Verändern Sie auch die Masse für C und D wie folgt. Vermindern Sie das C Mass mit 400 mm. Erhöhen Sie das D Mass mit 400 mm.			
E	Das Distanzrohr zum Topprofil wird abgeschnitten (fester Abzug.) ø6 mm Drahtseil: E = D—200 ø7 mm Drahtseil: E = D—210 ø8 mm Drahtseil: E = D—210 Die Länge des Distanzrohrs E =	—	— 210 455

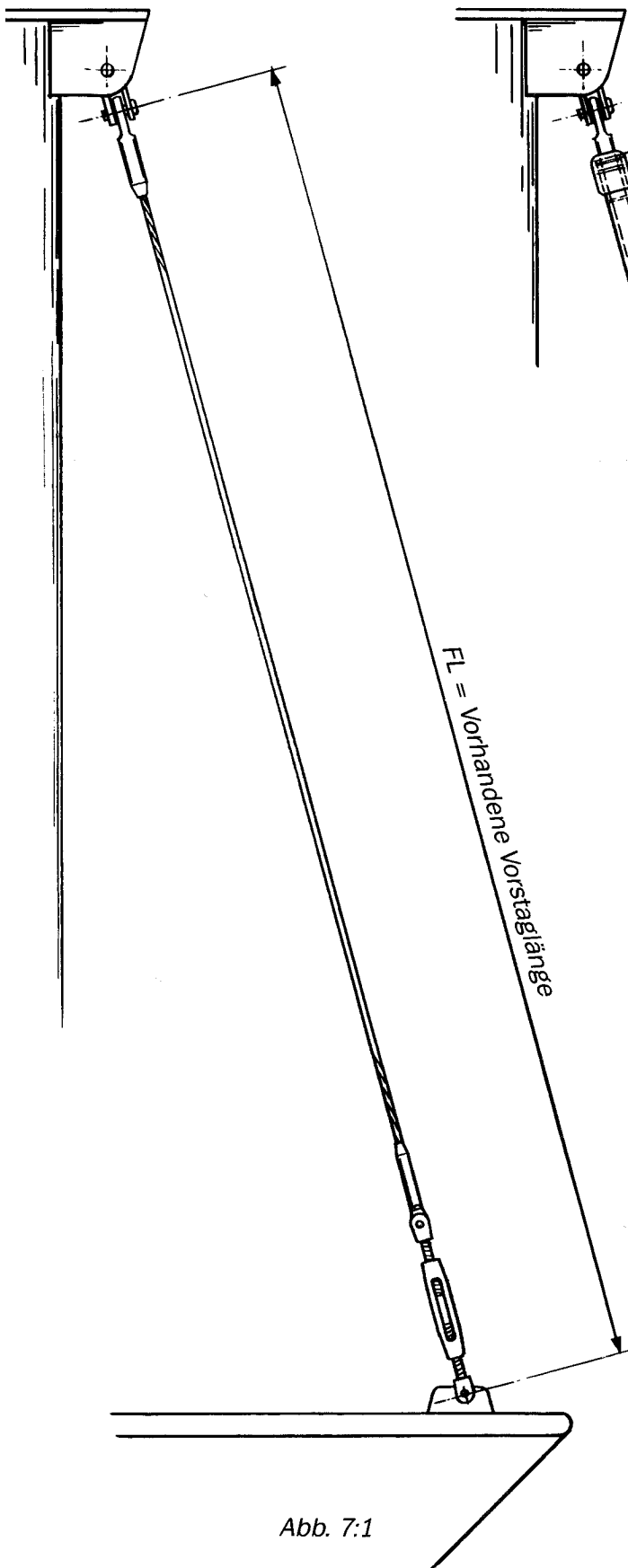


Abb. 7:1

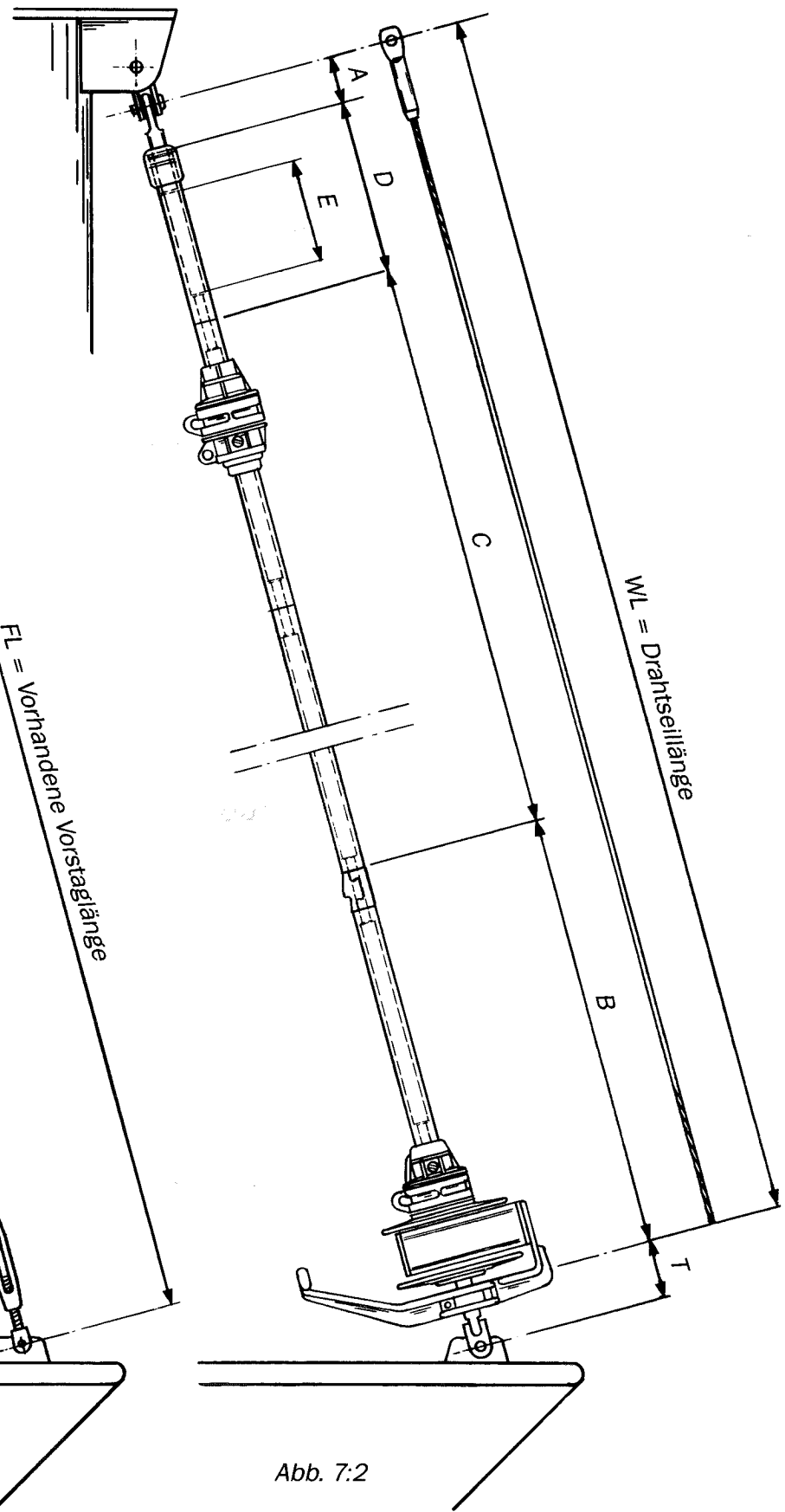


Abb. 7:2

DAS ZUSAMMENSETZEN DES FURLEX

Profilmontage

Die Montage soll in horizontaler Lage geschehen.

Setzen Sie die Profile nach zusammen, beginnend am unteren Lagerteil.

1

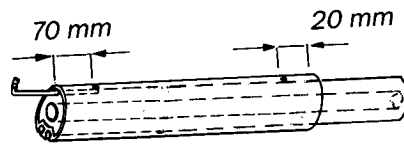


Abb 8:1

8:1

Schieben Sie die kurze Verbindungsfeder (103 mm) in das 1000 mm Profil, wie im Bild \neq gezeigt. Der längere Haken soll außerhalb des Profils sein.

2

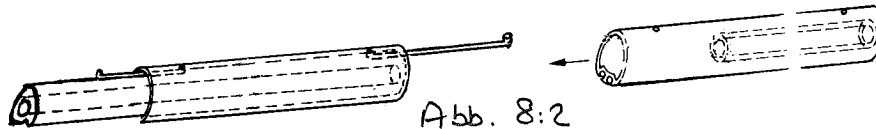


Abb. 8:2

8:2

Schieben Sie das Verbindungsstück hinein um die kurze Verbindungsfeder zu fixieren. Haken Sie eine lange Verbindungsfeder (144 mm) in das obere Loch des 1000 mm Profils. Nehmen Sie das Verbindungsstück aus einem 2400 mm Profil. (Dieses Verbindungsstück wird später in dem 2000 mm Profil verwandt.) Verbinden Sie das 2400 mm Profil mit dem 1000 mm Profil laut Bild 2. Schieben Sie das Verbindungsstück in das 2400 mm Profil, so daß die Verbindungsfeder fixiert ist. An dieser Verbindungsstelle entsteht ein 50 mm Spalt zur späteren Montage des Segeleinfädeler.

3

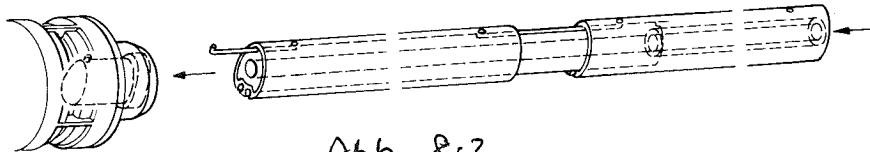


Abb 8:3

Diese ganze Einheit wird jetzt mit dem Anschlußsockel des unteren Lagerteils verbunden. Die Verbindungsfeder muß innen im Loch des Anschlußsockels einhaken. Drücken Sie jetzt das Verbindungsstück mit dem Distanzrohr bis zum Anschlag in das Profil. ACHTUNG! Das Distanzrohr muß die halbe Länge eines Verbindungsstückes (≈ 100 mm) in das 2400 mm Profil geschoben werden.

4

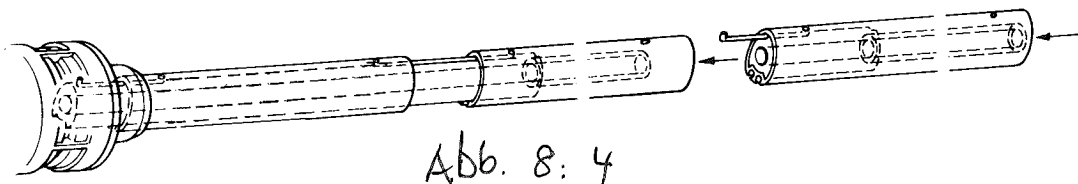


Abb. 8: 4

Setzen Sie die übrigen Profile laut Tabelle auf der Seite 6 zusammen.

5

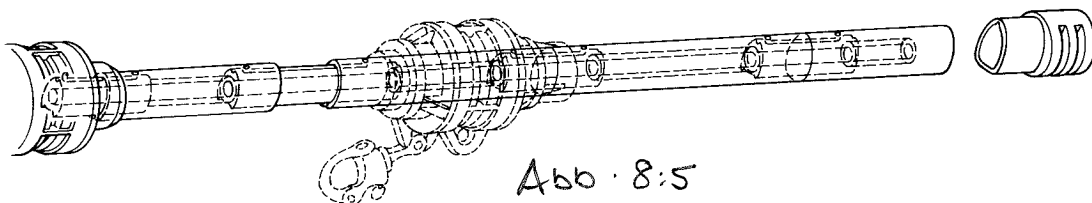


Abb. 8:5

Schieben Sie den Fallschlitten nach unten bis zum Segeleinfädeler hin und sichern Sie ihn mit Klebeband. Schieben Sie die Schutzmanschette auf das Topprofil und fixieren Sie die Manschette mit den vormontierten Schrauben. Ziehen Sie die Schrauben bis zum Anschlag, aber nicht zu fest an.

Montieren Sie das Drahtseilterminal

- 6 Schrauben Sie die einzelnen Teile des Drahtseilterminals auseinander: Augteil, Konus und konische Scheibe.
- 7 Entfernen Sie das Klebeband vom Drahtseilende. Entgraden Sie das Drahtseilende vorsichtig mit einer Feile.
- 8 Schieben Sie das Vorstag vom Topp aus durch das Profil, drehen Sie das Vorstag gegen den Uhrzeigersinn an eventuellen Hindernissen vorbei.
- 9 Legen Sie einen Klebeband-Takling auf beiden Seiten der Schnittstelle, schneiden Sie das Drahtseil ab. Das abgeschnittene Drahtseil soll so aus dem Terminal ca. 30-40 mm herausragen.

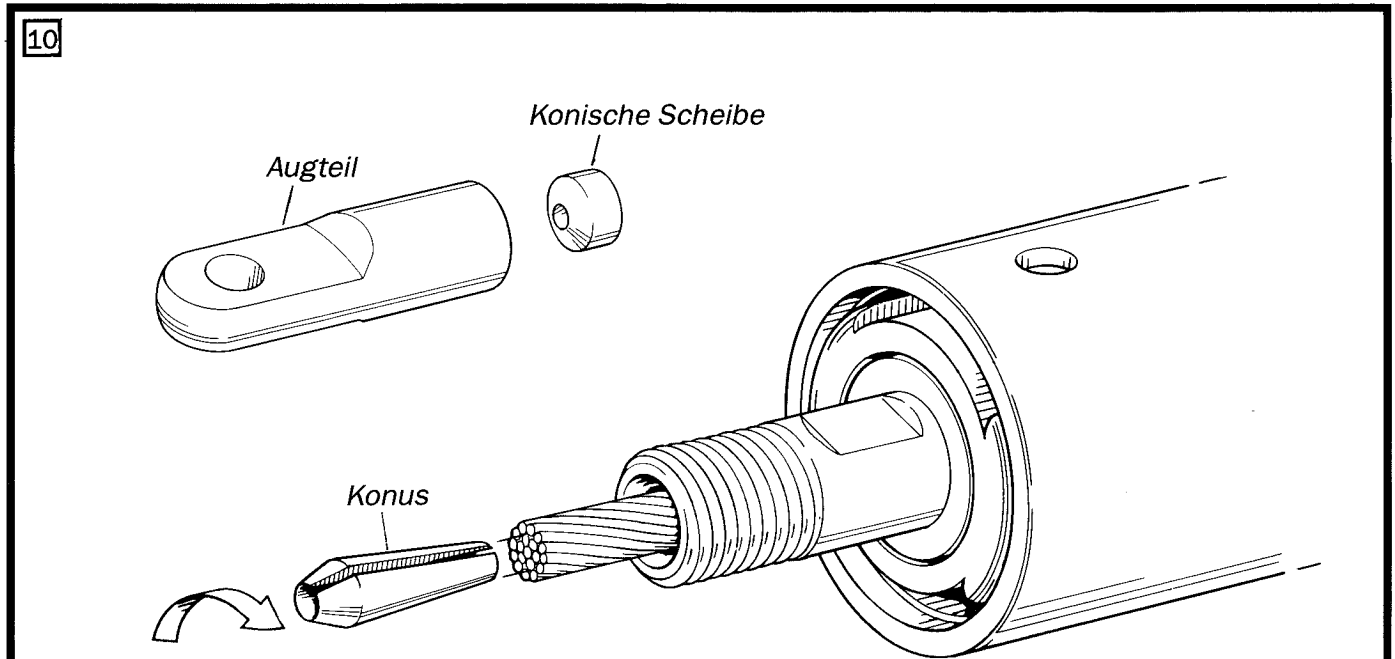


Abb. 9:1

Drehen Sie den Konus über den Drahtseilkern. Drehen Sie die Aussendrähte in der richtigen Drehung um den Konus (von unten gesehen, gegen den Uhrzeigersinn).

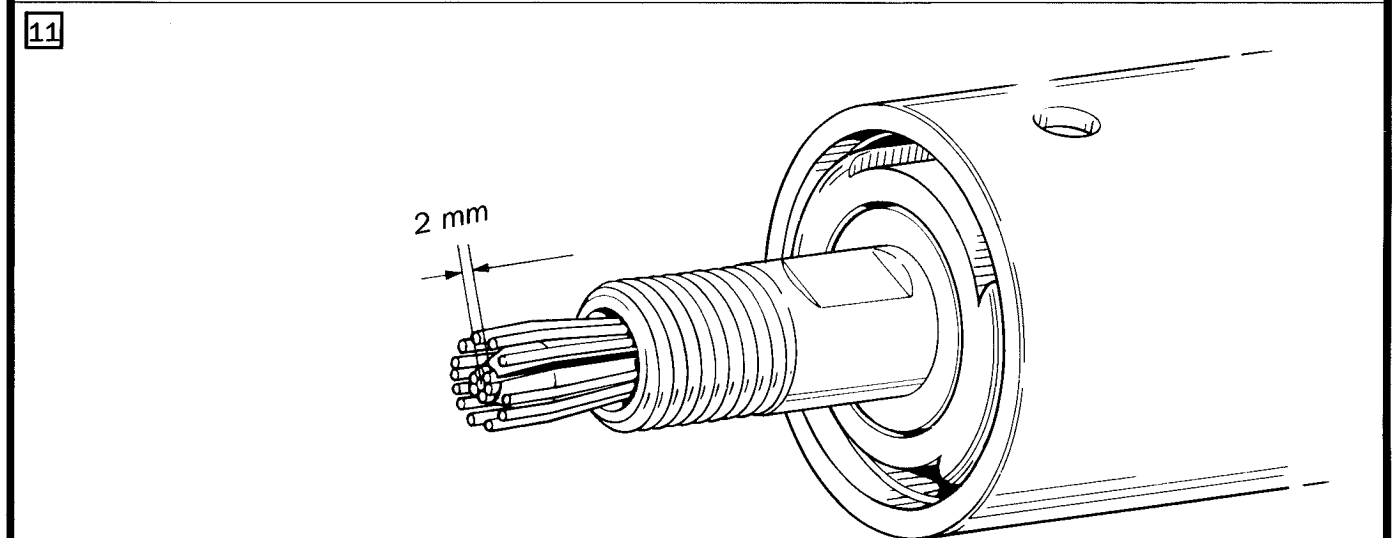


Abb. 9:2

Drücken Sie das Drahtseil mit Konus in den festen Teil des Terminals damit die Aussendrähte, gleichmäßig um den Konus verteilt, fixiert werden.

Der Kern des Drahtseils soll ca 2 mm aus dem Konus herausragen. Biegen Sie die Aussendrähte mit Hilfe einer Polygripzange etwas nach innen.

ACHTUNG! BITTE ACHTEN SIE DARAUF DASS KEIN DRAHT IM SCHLITZ DES KONUS LIEGT!

12

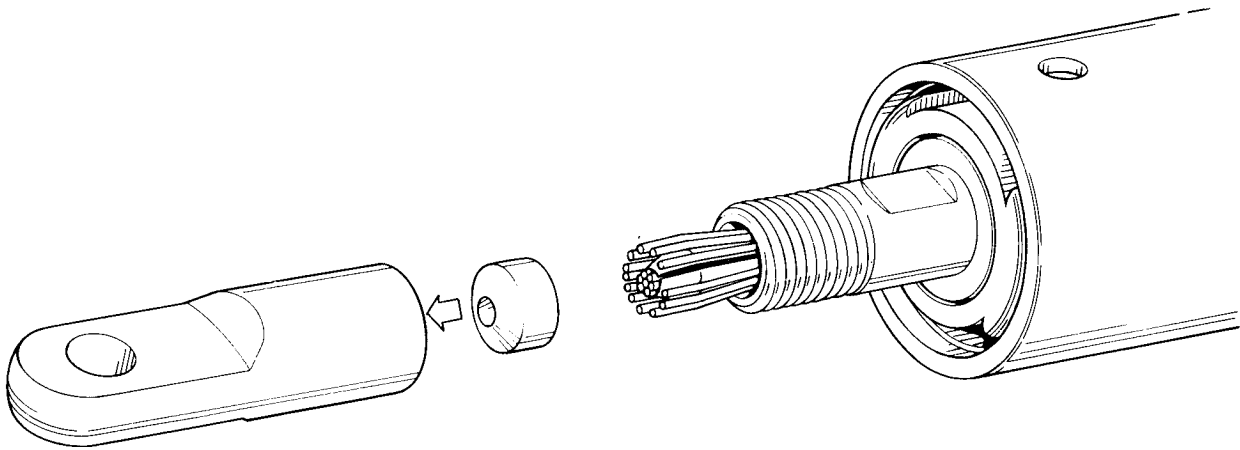


Abb. 10:1

Legen Sie die konische Scheibe in den äusseren Terminalteil und schrauben Sie das Terminal zusammen, sodass sich das Drahtseil zwischen den Konen formt.

13

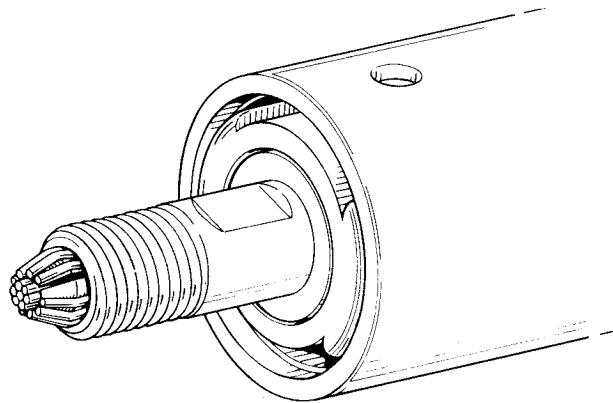


Abb. 10:2

Schrauben Sie das Terminal wieder auseinander und kontrollieren Sie die Drähte. Eventuell übereinander liegende Drähte werden zurechtgebogen.

KONTROLLIEREN SIE, DASS KEIN DRAHT IM SCHLITZ DES KONUS LIEGT. (Sollte die Montage missglücken, lesen Sie bitte auf der Seite „Demontage des FURLEX“, zutreffende Abschnitte.

14

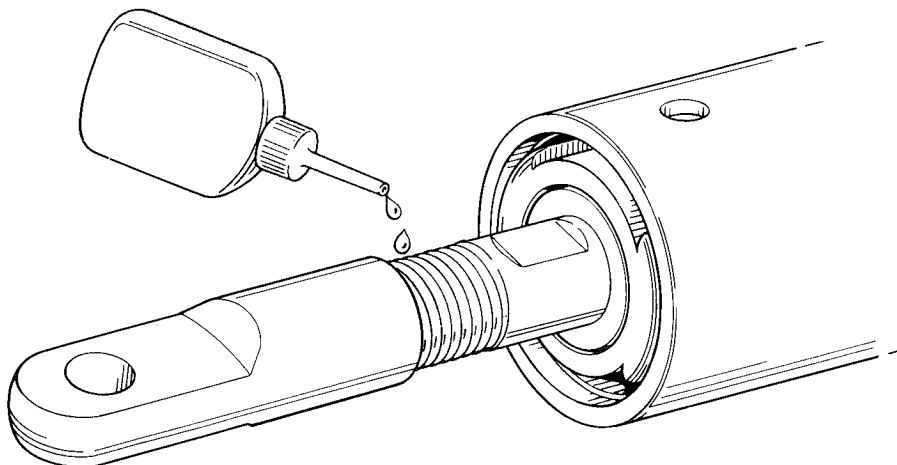


Abb. 10:3

Tropfen Sie einige Tropfen Loc-Tite auf das Gewinde und schrauben Sie das Terminal wieder zusammen. Ziehen Sie fest mit dem Schraubenschlüssel an. Dieses ist eine permanente Verschraubung. Vermeiden Sie es, Loc-Tite auf die Haut zu bekommen.

Montieren Sie den Hilfs-Einfädeler

15

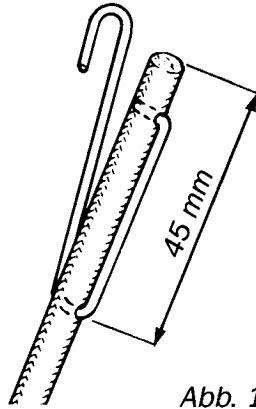


Abb. 11:1

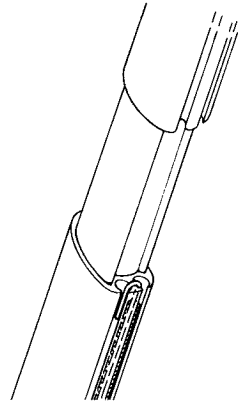


Abb. 11:2

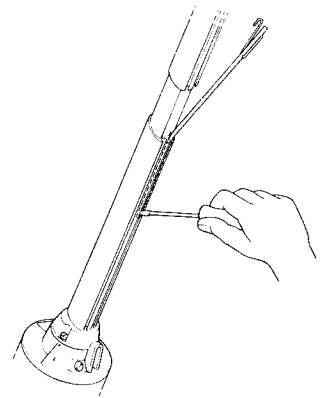


Abb. 11:3

Der Haken soll auf den Gummistropf gesteckt werden, wie aus der Abbildung 11:1 — 11:2 hervorgeht. Ziehen Sie den Gummistropf durch die Steuerbordnut, weiter durch die Öffnung in der unteren Lagerung und haken Sie, wie es aus der Abb. 11:2 hervorgeht, ein.

Lässt sich der Gummistropf nur schwer durch die Nut ziehen, kann ein kleiner Schraubenzieher, wie aus der Figur 11:3 ersichtlich, helfen.

16

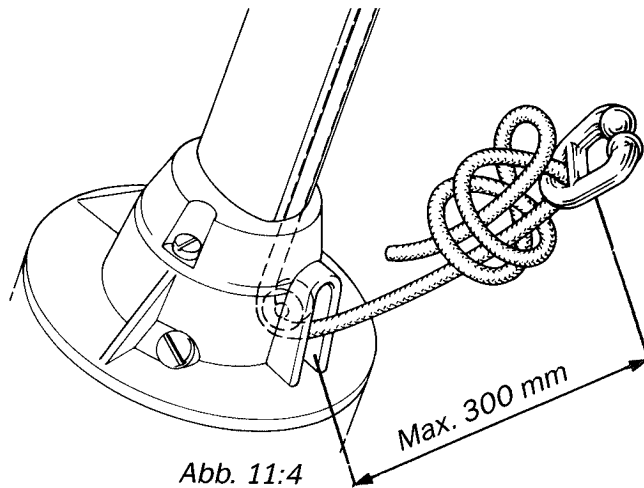


Abb. 11:4

Wenn der Hilfs-Einfädeler wie gedacht funktionieren soll, ist es absolut notwendig, dass er richtig verknotet wird.

Spannen Sie den Gummistropf hart und verknoten Sie den Hilfs-Einfädeler ca. 300 mm von der Öffnung entfernt, wie Abb. 11:4 es zeigt. Ziehen Sie den Knoten fest an und schneiden Sie den Gummistropf ab.

WARNUNG! Wenn der Gummistropf zu lose gespannt wird, kann der Hilfs-Einfädeler beim Ausrollen auf Grund der Zentrifugalkraft herumschlagen.

Sollte das Segel (Liek-Leine) durch den Hilfs-Einfädeler rutschen, so kann dieser etwas zusammengedrückt werden.

17 Montieren Sie den Segel-Einfädeler.

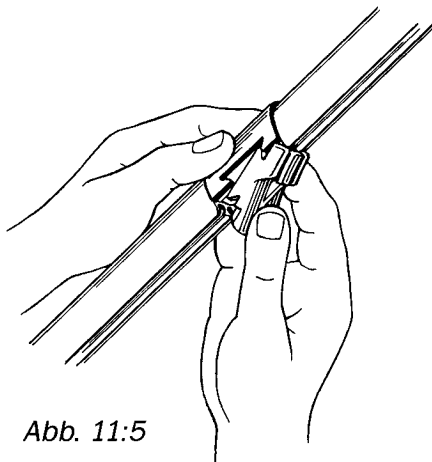


Abb. 11:5

Drücken Sie erst das Verbindungsstück in seine Lage. Haken Sie das Einfäderteil von unten in die oberen Haken.

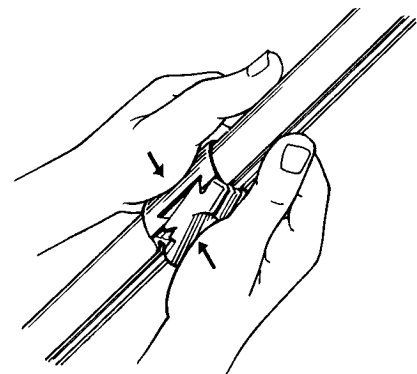


Abb. 11:6

Drücken Sie jetzt den Einfäderteil nach vorne, gegen das Verbindungsstück. Kontrollieren Sie, dass alle vier Haken eingehakt sind.

DIE LEINENTROMMEL/LEINENFÜHRER MONTAGE

Die Leinentrommel besteht aus zwei Hälften. Sie montiert sich am einfachsten, wenn Mast und Vorstag schon gespannt sind.

- 1 Fädeln Sie die Manöverleine durch das Loch des Leinenführers und durch das obere Loch der einen Hälfte der Leinentrommel und verknoten Sie auf der Rückseite.
- 2 Die beiden Hälften werden über dem unteren Lagerteil mit dem Text nach oben zusammengedrückt. Achten Sie darauf, dass der Schnappverschluss gut einhakt.
- 3 Montieren Sie den Leinenhalter und den Leinenführer.

4

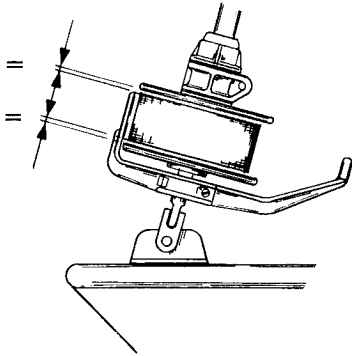


Abb. 12:1

Regulieren Sie die Höheneinstellung der Leinenführung, sodass diese nicht an der Leinentrommel anliegt.

5

DIE LEINE SOLL AUF DER BACKBORDSEITE DER LEINENTROMMEL HERAUSLAUFEN

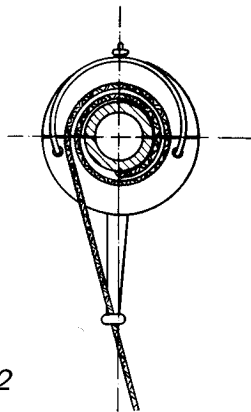


Abb. 12:2

Wickeln Sie die Leine so auf, dass sie backbord aus der Trommel läuft, um den Rotationseffekt des Halshorns beim Reffen auszunützen, sowie die Torsionskräfte beim Reffen richtig aufzufangen.

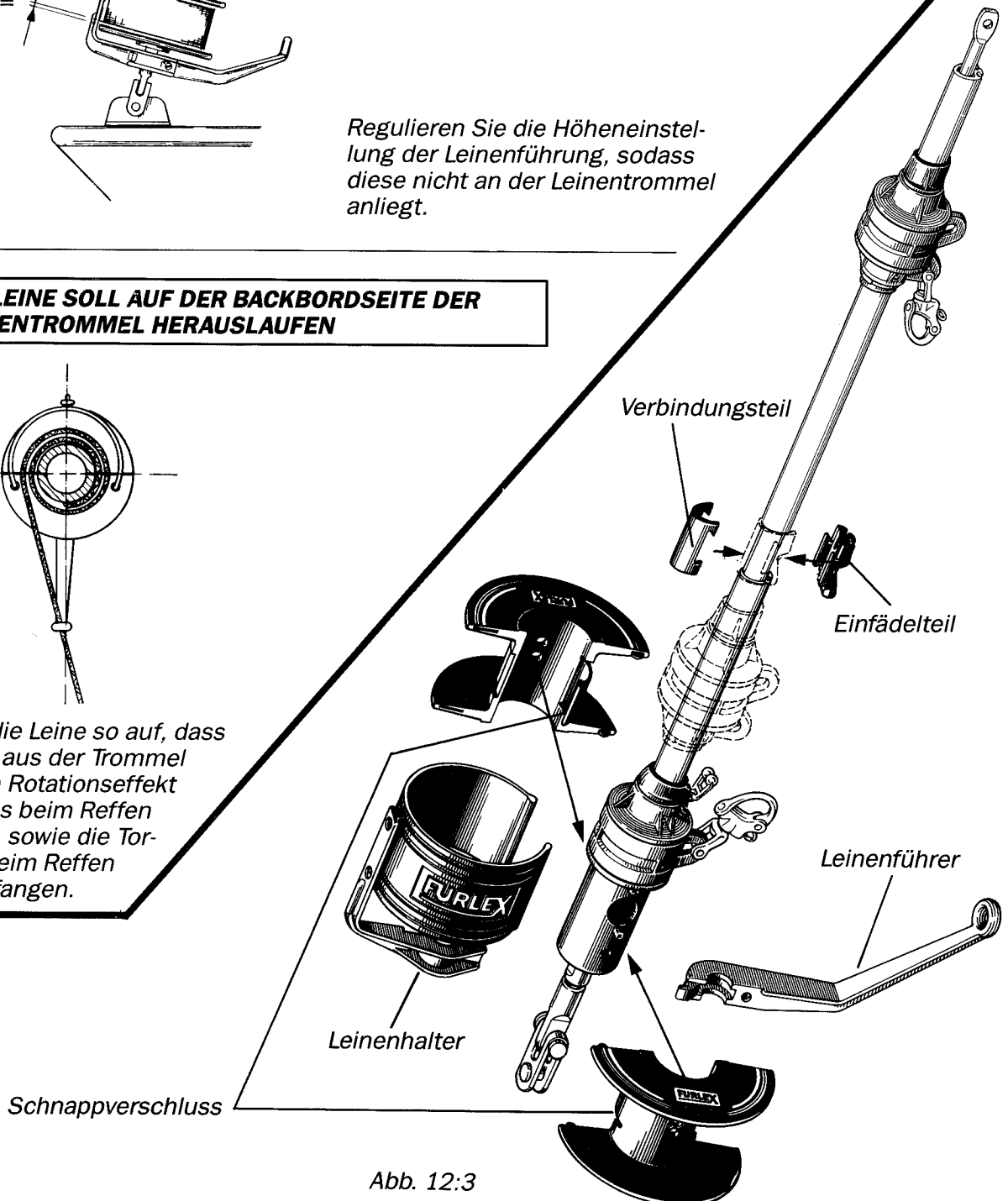


Abb. 12:3

Vermeiden Sie es, zuviel Leine auf der Leinentrommel zu haben. Wenn das grösste Segel eingerollt ist, sollen maximal noch 5 — 8 Umdrehungen auf der Trommel übrig sein.

DAS FURLEX FÜR REGATTEN

Das FURLEX kann durch einfache Handgriffe für Regatten modifiziert werden. Die Leinentrommel kann entfernt werden ohne das Vorstag vom Schiff zu lösen und der Fallschlitten wird unterhalb des Segeleinfädels gefahren, sodass das Vorsegel auf Deck gefahren werden kann und somit die ganze Höhe des Vorstags ausgenutzt wird. Die Doppelkeep im Profilstag ermöglicht schnelleren Segelwechsel.

- 1 Wickeln Sie alle Leine von der Trommel. Notieren Sie die Anzahl Wicklungen zwecks Wiedermontage.
- 2 Demontieren Sie den Leinenführer und den Leinenhalter.

3 Entfernen Sie die Leinentrommel

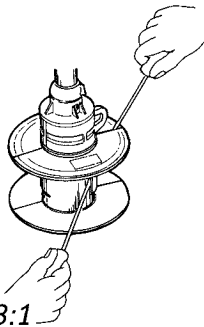


Abb. 13:1

Stecken Sie einen Schraubenzieher unter den „Schnappverschluss“ der einen Trommelhälfte. Drücken Sie gleichzeitig einen zweiten Schraubenzieher zwischen die beiden Hälften, auf derselben Seite, sodass diese 3-4 mm auseinander gepresst werden.

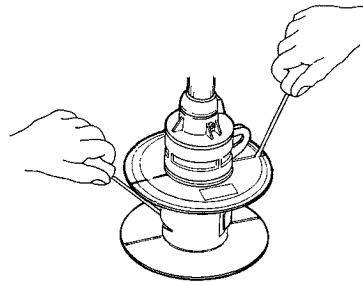


Abb. 13:2

Drehen Sie das Stag eine halbe Umdrehung. Heben sie den „Schnappverschluss“ auf dieser Seite an und die beiden Hälften lassen sich abnehmen.

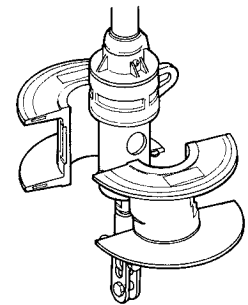


Abb. 13:3

Wenn Sie die Manöverleine eine Umdrehung auf der Leinentrommel lassen, bei dieser Arbeit, verhindern Sie dadurch, dass Ihnen die lose Trommelhälfte über Bord geht.

4 Demontieren Sie den Segeleinfädeler. Dieser besteht aus zwei Teilen: dem „Einfäderteil“ aus Aluminium und dem „Verbindungsteil“ aus Kompositmaterial. Das Kompositmaterial ist federnd, sodass sich die Seiten nach aussen bewegen lassen.

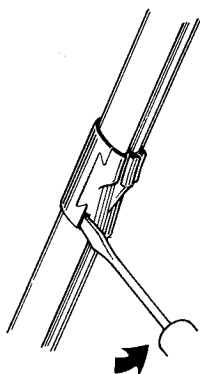


Abb. 13:4

Hebeln Sie die Haken der einen Seite des Verbindungsteiles nach aussen. Schieben Sie zuerst einen kleinen Schraubenzieher in die Aussparung an der Unterseite des Einfäderteils und hebeln Sie dann!

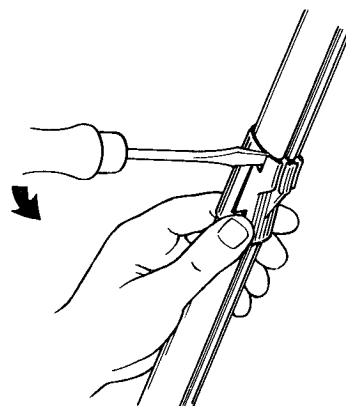


Abb. 13:5

Hebeln Sie danach im Schlitz an der Oberseite des Einfäderteils . . .

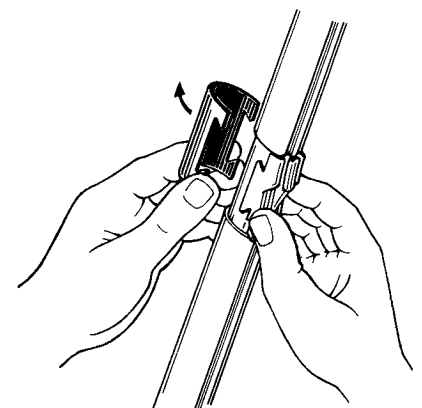


Abb. 13:6

. . . und das Verbindungsstück lässt sich nach vorne drehen. Halten Sie die Hand rund um die beiden Teile, damit sie beim Loslassen nicht über Bord fallen.

- 5 Führen Sie den Fallschlitten zum unteren Ende des Profils. Hier stört er nicht beim Segelwechsel und verursacht kein zusetzliches Gewicht im Masttopp. Montieren Sie den Segeleinfädeler wieder und Ihr FURLEX ist klar zum Regattasegeln.

FALLENFÜHRUNG

Wenn das Segel auf ein Rollstag mit Fallschlitten gerollt wird, dreht sich das Genuafall leicht mit, rund um das Vorstag, aufgrund der Reibung im Fallschlitten. Wenn dies geschieht, wird das Aufrollen nach einigen Umdrehungen unmöglich. Vorstag und Fall können dabei beschädigt werden.

Um das Mittdrehen zu verhindern, muss das Fall mindestens 10° vom Vorstag abstehen. (Siehe Abb. 14:2.)

Normalerweise wird diese 10° Forderung nicht erfüllt. Das Fall muss dann durch den beigefügten Führungsbügel 508-135 geschoren werden. (Siehe Abb. 14:3 — 14:4.)

Die Verpackung enthält 2 Führungsbügel. Ist der Mast mit doppeltem Genuafall versehen, sollen beide Fallen nicht unabsichtlich für den Fallschlitten verwendet werden. Die Bügel werden nebeneinander montiert.

Die Masse für die Montage an Seldén-Masten finden Sie in Abb. 14:3 — 14:4.

Meistens können diese Masse auch für andere Mast-Fabrikate verwendet werden, doch muss dann der Winkel genau kontrolliert werden.

Bei zu grossem Winkel, starke Abnutzung der Fallen.

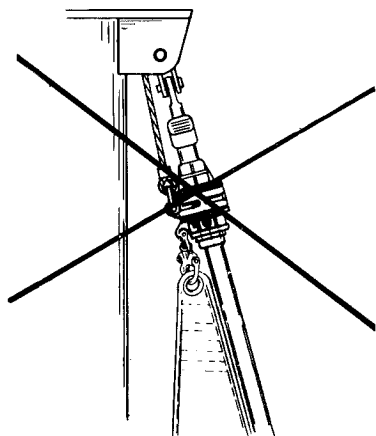


Abb. 14:1

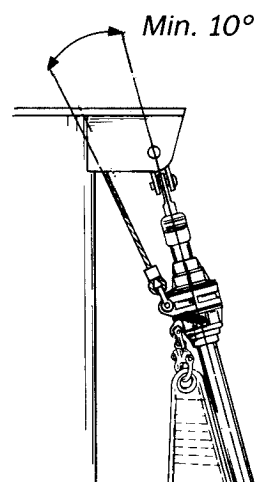


Abb. 14:2

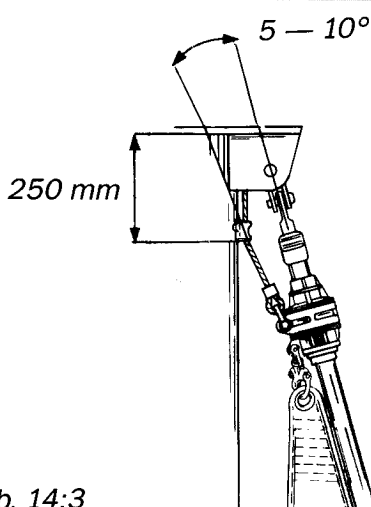


Abb. 14:3

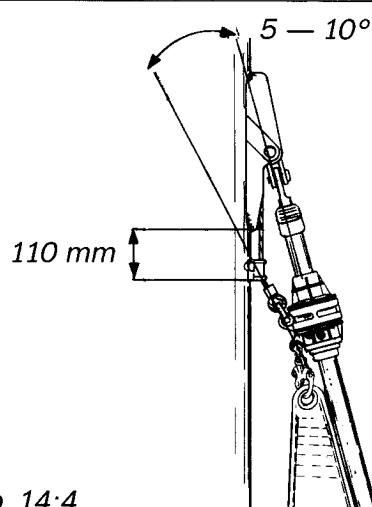


Abb. 14:4

Bei der Neuherstellung eines für FURLEX vorgesehenen Mastes werden von vorne herein Fallauslassrollen unterhalb des Toppbeschlages montiert. Dadurch wird der Verschleiss des Genuafalls durch den Führungsbügel verhindert.

Dies lässt sich auch hinterher am vorhandenen Mast ausführen, doch lohnt sich der Aufwand, im Verhältnis zum gewonnenen Vorteil, meist wenig.

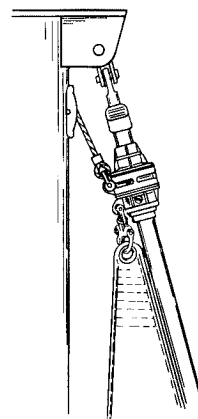


Abb. 14:5

1 Ermitteln sie die genaue Lage der Bügel.

2 Bohren Sie mit dem beigelegten Bohrer $\varnothing 5,3$ mm die Löcher, mit dem Beschlag als Muster.

Die Schrauben haben selbstschneidende Gewinde M6, welche Sie direkt in die $\varnothing 5,3$ mm vorgebohrten Löcher schrauben können. Legen Sie die beigelegte Isolierscheibe zwischen Mast und Beschlag und fetten Sie die Schrauben. Montieren sie die Bügel „über“ die Fallen, da diese sich nach dem Verschrauben auf Grund der Schäkkel und Haken nicht mehr von oben her durchziehen lassen.

Sollen zwei Bügel auf ein schon geriggttes Schiff montiert werden, muss das FURLEX hinterher montiert werden, da es sonst ein exaktes Bohren von Vorne unmöglich macht.

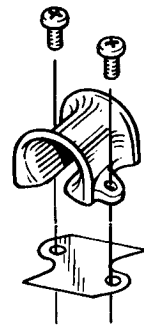


Abb. 15:1

DER UMLENKBLOCK

Zum Bausatz gehören vier Umlenklöcke zur Montage an $\varnothing 25$ mm Rellingstützen oder Bugkorb. Die Blöcke haben ein Kugelgelenk und sind dadurch beliebig einstellbar.

Die Blöcke sind als Umlenklöcke vorgesehen. Bei sehr hohen Belastungen, sollten kräftigere Blöcke gewählt werden.

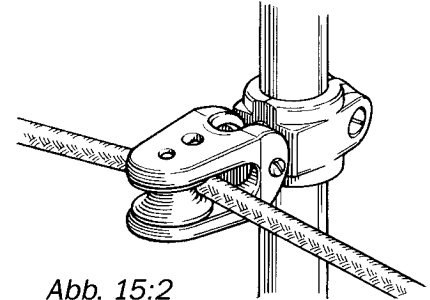
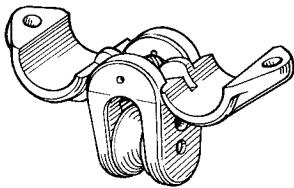


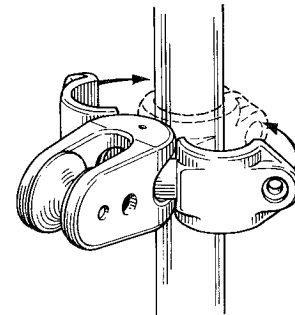
Abb. 15:2

1



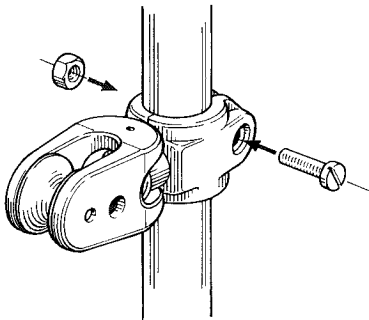
Setzen Sie die Bügelhälften wie aus der Abbildung hervorgeht in das Scheibengatt.

2



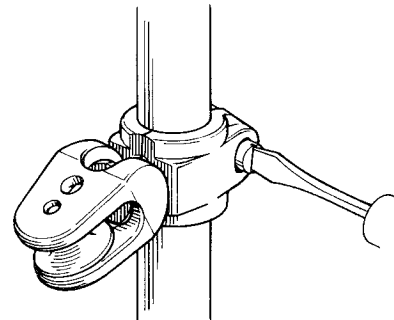
Drücken Sie die Bügelhälften um die Rellingstützen.

3



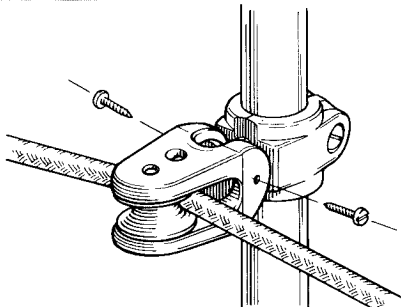
Schrauben Sie die Bügelhälften mit den beigelegten M6 Schrauben locker zusammen.

4



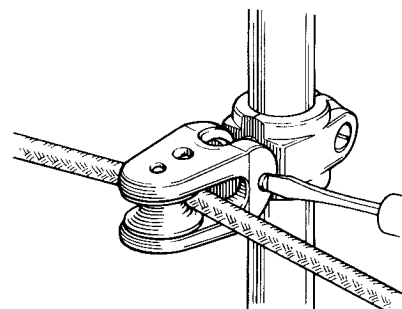
Bringen Sie das Scheibengatt in die gewünschte Lage und ziehen Sie die M6 Schrauben fest an.

5



Ziehen Sie die Leine ein und kontrollieren Sie die Einstellung. Fixieren Sie abschliessend die Blöcke in ihrer Stellung.

6



DAS SEGEL

- Wenn das Boot mit mehreren Vorsegeln ausgerüstet ist, müssen diese in der Vorlieklänge so angepasst werden, dass der Fallschlitten immer auf die selbe Höhe kommt (das heisst, dass die 5 — 10° Forderung erfüllt wird, siehe FALLFÜHRUNG Seite 14). Die Längen-Anpassung geschieht am besten mit einem Drahtseil-Stropp. Dass Ausprobieren der Länge geschieht an Bord.
- Setzen Sie das Segel in der Steuerbord-Nut. Dadurch erhält man eine geringere Reibung beim Einrollbeginn. (Das Segel wird so weniger am Vorstag entlang geknickt, als wenn es in der Backbord-Nut gesetzt wird.)
- Drehen Sie den Halshornring gegen den Uhrzeiger bevor Sie das Segel im Halshornhaken anschlagen.

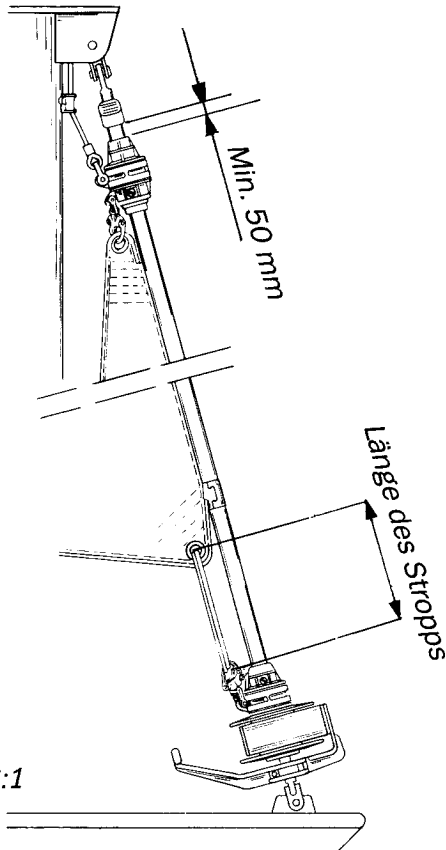


Abb. 16:1

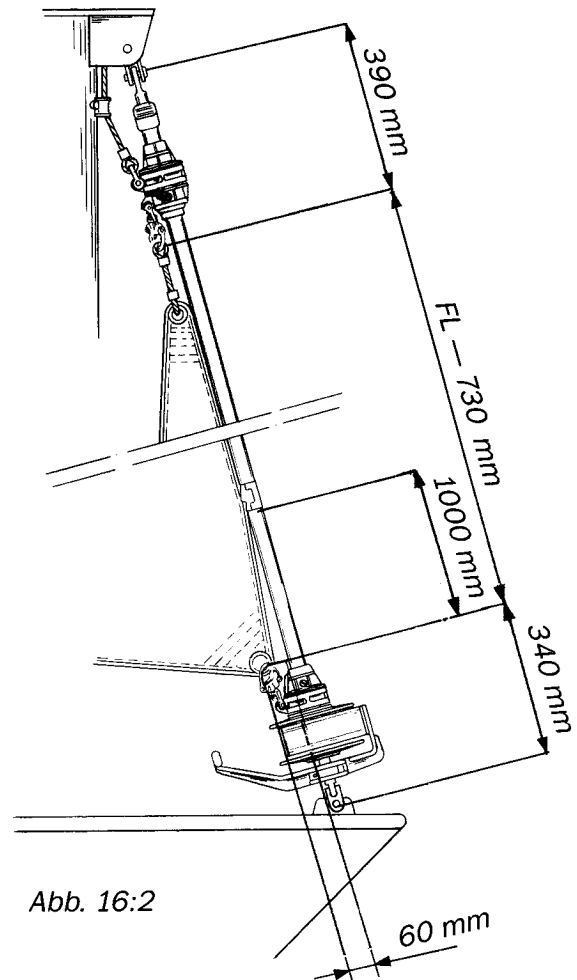


Abb. 16:2

- 1 Schäkeln Sie das Fallhorn des Segels direkt in den Fallschlitten.
- 2 Unten wird das Segel mit einem Tampen angeschlagen. Der Tampen wird so angepasst, dass der Fallschlitten auf die richtige Höhe kommt, wenn das Segel gestreckt ist. (Richtige Höhe=5—10°-Forderung.) Die Länge des Tampens ist gleich der Länge des Drahtseilstrops.

- 3 Den Drahtseilstropp direkt an den Hals des Segels mit einer Taluritklemme befestigen. Der Stropp kann dann nicht unabsichtlich gelöst werden, und dadurch verschwinden oder verwechselt werden.

ZWISCHEN DER OBERKANTE DES FALLSCHLITTENS UND DER UNTERKANTE DER SCHUTZMANSCHETTE AM OBEREN PROFILENDE MUSS EIN ABSTAND VON MINDESTENS 50 MM SEIN, BEI MAXIMAL GESTRECKTEM SEGEL.

Massangaben für die Segelanpassung:

- Max. Vorlieklänge — FL (vorhandene Vorstagslänge) — Fallhorn — und Halshornabzug. (Siehe Abb. 16:2.)
- „Cutback“ für das Halshorn. (Siehe Abb. 16:2.)
- Zum Bausatz gehört auch eine Profilprobe zur Segelanpassung. Das Segel soll in dieser Probe sehr leicht laufen, da die Reibung auf die Gesamtlänge des Vorstages sich um ein Mehrfaches erhöht. Wir empfehlen Maximum $\varnothing 5$ mm für Vorliek — Liekband. (Und Maximum $\varnothing 4$ mm für harte Leine.) Die Masse der Nut gehen aus Abb. 16:3 hervor.
- Ev. UV-Schutz soll auf der Steuerbordseite des Segels sein.
- Ein hochgeschnittenes Schothorn kann konstanten Holeyunkt für die Schot ergeben, auch beim Reffen.

Profil — Hauptmasse:
31 x 20 mm

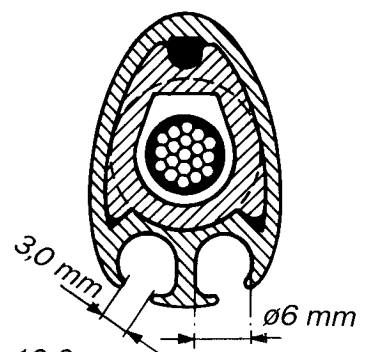


Abb. 16:3

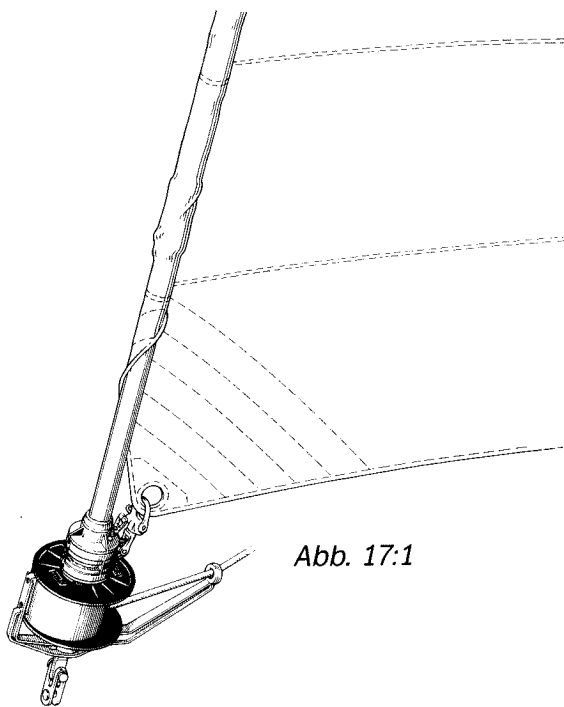


Abb. 17:1

REFFEN

FURLEX ist mit einer im Verhältnis zum Vorstagprofil gelagerten Halsbefestigung ausgerüstet. Beim Einrollen mit Widerstand durch die Schot, kann das Profil — eine Umdrehung machen, bis der Segelhals mitdreht. Der bauchigste Teil des Segels wird dadurch etwas flacher. Bei fortgesetztem Einrollen ist dadurch eine gute Voraussetzung für ein flachgerefftes Segelprofil gegeben.

Um dieses Resultat zu erreichen, soll die Zugleine aus der Leinentrommel auf der Backbordseite herauslaufen. (Die Leine wird gegen den Uhrzeigersinn aufgerollt.)

Bitte beachten!

- Rollen Sie immer mindestens 5 — 6 Umdrehungen.
- Beim Reffen immer etwas mit der Schot gegenhalten. Lassen Sie die Schot über die Winsch rutschen.
- Probieren Sie, die für Ihr Segel beste Methode aus.
- Denken sie daran Ihr Leichtwettersegel (=geringes Tuchgewicht) nicht bei zu hohen Windstärken stehen zu lassen. Fragen Sie Ihren Segelmacher, wenn Sie unsicher sind.

Vermeiden Sie es, beim Einrollen des Segels die Winsch zu benutzen. Die Untersetzung der Winsch erschwert die Beurteilung, welsche Kräfte auf die Einrolleine wirken.

Die Form des gerefften Segels kann verbessert werden

Verschiedene Methoden sind entwickelt worden, um die gereffte Form des Segels zu verbessern. Viele Segelmacher bringen ein „Plastik-Foam“ am Vorliek entlang an (schaumartiges Füllmaterial). Dieses Foam wird der Form des Segels angepasst, und hat die Aufgabe, beim Reffen den bauchigen Teil des Segels zu kompensieren und dadurch ein flachgerefftes Segel zu erhalten.

Auch der sog. „Tunnel“, ca. 30 mm breit, am Liek entlang genäht, soll den selben Zweck erfüllen.

Leinen von verschiedener Dimension und Länge können in den Tunnel eingeschoben werden. Der Vorteil mit diesem System ist, dass Sie jedes Segel individuell anpassen können.

Für schon vorhandene Vorsegel oft die beste Methode. Sprechen Sie mit Ihrem Segelmacher welsches System für Sie und Ihre Segel das geeignetste ist.

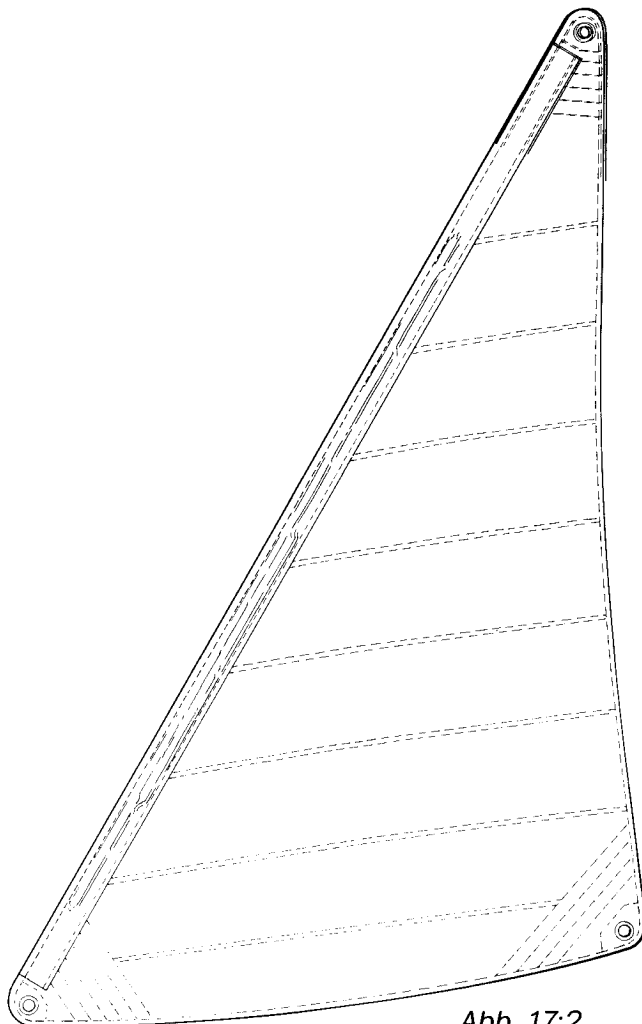


Abb. 17:2

DIE PFLEGE DES FURLEX

Um eine gute Funktion und ein leichtes Drehen Ihres FURLEX von Jahr zu Jahr zu gewährleisten, ist es notwendig den FURLEX von Zeit zu Zeit zu pflegen. Beispielsweise vor der Winterverwahrung. Folgen Sie bitte den nachstehenden Anweisungen.

Spülen Sie die Salzkristalle ab

Waschen und Spülen Sie den ganzen FURLEX mit Süßwasser, damit alle Salzkristalle gelöst werden. Dies ist besonders beim unteren Lagerteil wichtig, da es Korrosionsangriffen am meisten ausgesetzt ist.

ACHTUNG! Die meisten Waschmittel enthalten Chemikalien, die Leichtmetall angreifen, deshalb ist es wichtig alle Waschmittelreste durch reichliches Spülen zu entfernen.

Nach dem Trocknen können alle Teile mit einem silikonfreien Boot-Polish oder Wax behandelt werden, dadurch erhält man einen guten Schutz und Schmutzpartikel haften weniger leicht, welches wiederum eine geringere Verschmutzung der Segel mitsichführt.

Das Schmieren der Lager

Schmieren Sie alle Kugellager mit der Tube wasserfestem Furlex-Fett, (welche dem Furlex Bausatz beigelegt ist.)

- Drücken Sie das Fett direkt in die Zwischenräume ① – ④. (Siehe Abb. 18:1).
- Im unteren Lagerteil sitzt auch ein innerer Lagerring, der durch Lösen der Schraube ⑤ gefettet wird. Drücken Sie das Fett in das Schraubenloch und drehen Sie dabei das Drahtseilterminal ⑥.
- Drücken Sie auch Fett in den Zwischenraum ⑦ der Lagerung des Drahtseilterminals.

MAN DARF UNTER KEINEN UMSTÄNDEN EINEN UNGESÄUBERTEN UND FEUCHTEN FURLEX IN EINE PLASTIKHÜLLE ODER SONSTIGEM LUFTDICHT VERSCHLIESSENDEN MATERIAL VERPACKEN.

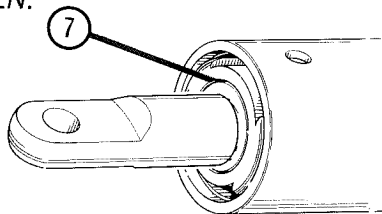


Abb. 18:2

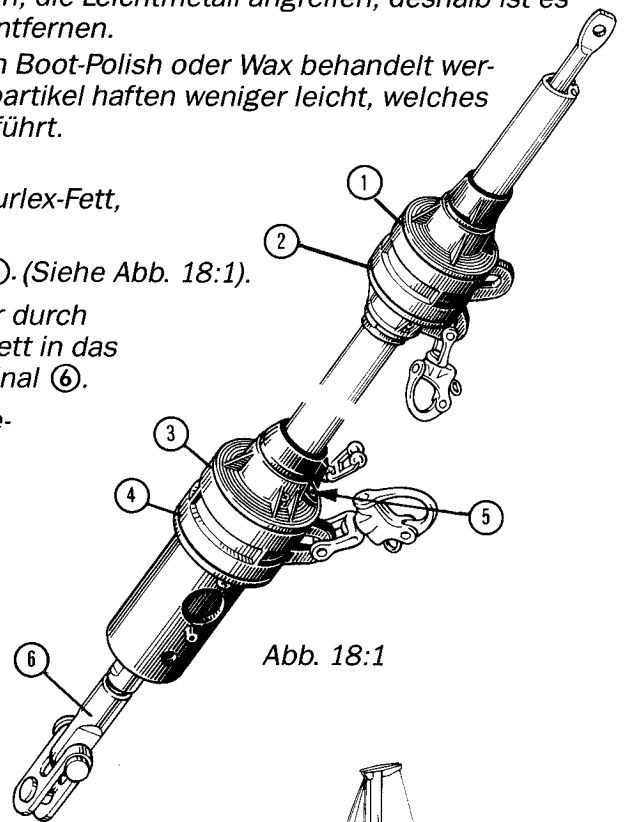


Abb. 18:1

AUFTAKELN (AUFRIGGEN)

Das Hantieren und Lagern des FURLEX-Stages geschieht am besten zusammen mit dem Mast

Das Aufstellen des Mastes mit dem montierten Stag:

Heben Sie den Mast mit der Achterkante nach unten.

Lassen Sie das Stag auf der Vorderkante des Mastes liegen.

Lassen Sie einen Mithelfer den FURLEX während des gesamten Arbeitsvorgangs kontrollieren, damit ein Festhaken vermieden wird.

Halten Sie das Stag ausserhalb der Bordwand, damit der Mast nicht „auf das Stag gestellt“ wird.

Das Montieren des Stages an den schon aufgerigigten Mast:

Entspannen Sie das Achterstag maximal.

Ziehen Sie den Masttopp mit Hilfe des Genuafalls nach vorne. (Nicht den Fallhaken verwenden, sondern Fall am Schiff verknoten.)

Legen sie ein Bändsel mit zwei halben Schlägen um den Profiltopp und sichern Sie mit Klebeband, damit der Knoten nicht rutscht.

Das Stag mit einem Spinnakerfall (oder extra Genuafall) hochziehen.

Entern Sie mit Hilfe eines richtigen Bootsmannstuhles in den Masttopp und befestigen Sie das Stag. Wenn keine weiteren Fallen frei sind, darf das Grossfall benutzt werden, um in den Masttopp zu entern. Für weitere Tips: Siehe „Arbeiten im Mast“ in der Seldén Mastbroschüre „Rigganweisungen“.

Erst wenn das Stag im Topp festgemacht ist, wird die Decksbefestigung befestigt.

Setzen Sie das Vorstag auf max. 25% der Bruchlast des Drahtseils, was 20% der Bruchlast des Achterstages entspricht. (Siehe Seldén Mast „Rigganweisungen“.) Mit einem hart durchgesetztem Stag erreicht man den besten Einrolleffekt.

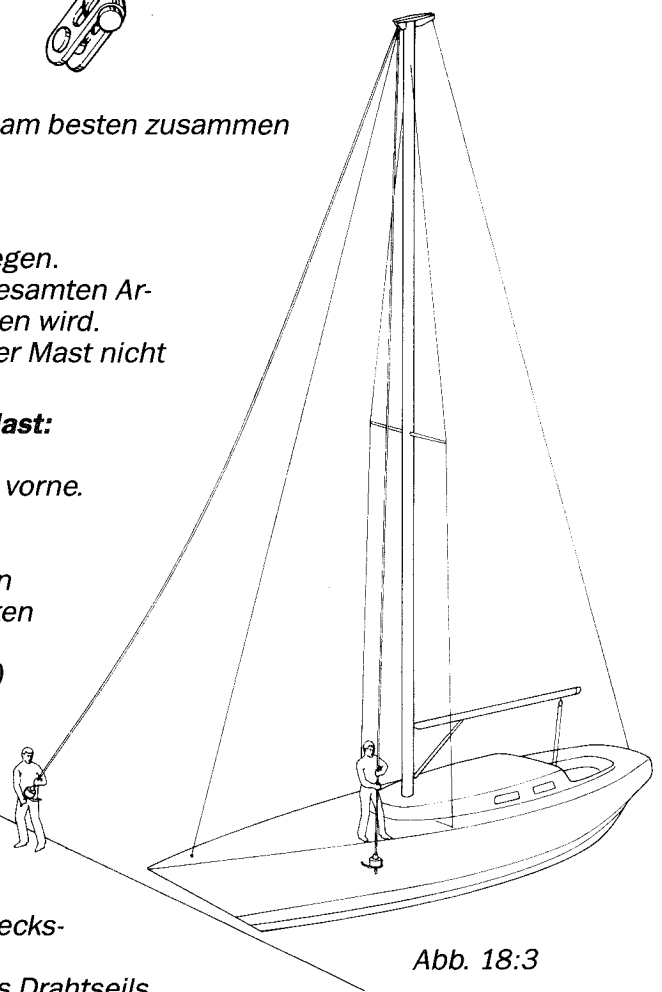


Abb. 18:3

DIE DEMONTAGE DES FURLEX (Zweck Reparaturen und Längen-Justierung)

Um den unteren Lagerteil oder die Profilstücke lösen zu können, muss das Drahtseil demontiert werden.

Das Lösen des unteren Lagerteils vom Profil: Punkt 1 — 11. Die Demontage der Profile: Punkt 1 — 16.

1 Lösen Sie das Toggle vom Drahtseilterminal.

2 Schrauben Sie beide Teile des Drahtseilterminals auseinander. Die Gewindeverbindung ist durch Loc-Tite fixiert. Wenn diese fest sitzen wärmen Sie den Augteil auf 100° C (212° F) und schrauben Sie die Teile auseinander so lange sie warm sind.

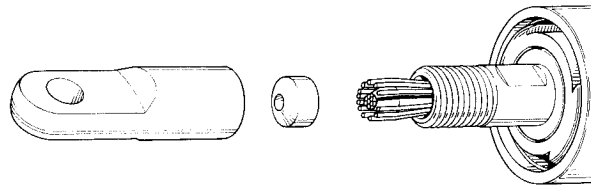


Abb. 19:1

3 Nehmen Sie die konische Scheibe aus dem Augteil des Terminals heraus.

4 Schrauben Sie beide Teile des Terminals wieder zusammen, nur ca. 3 Umdrehungen.

5 Schlagen Sie einige kräftige Hammerschläge von oben auf das Augteil des Terminals in der Längsrichtung des Stages. Verwenden Sie einen grossen Hammer. Das Drahtseil soll sich dadurch aus dem konischen Sitz lösen. Schrauben Sie den Augteil wieder ab.

ACHTUNG! Das Stag darf während dieser einzelnen Arbeitsvorgänge nicht festgespannt werden.

6 Knippsen Sie die Drähte die ausserhalb des Konus liegen in gleicher Höhe mit der Biegung ab. (Ca. 5 mm zum Drahtseil hin.)

7 Öffnen Sie den Konus durch Drehen eines Schraubenziehers im Schlitz des Konus, bis sich dieser vom Drahtseil abziehen lässt. Drehen Sie die Drähte des Drahtseils wieder zurecht. (Gegen den Uhrzeigersinn von unten gesehen.)

8 Jetzt können Sie das Stag von oben, aus dem Profil ziehen.

9 Lösen Sie den Segeleinfädeler. (Siehe Seite 13, Punkt 4).

10 Demontieren Sie den Haken, der den Gummistropp des Hilfseinfädelers am Segeleinfädeler hält. Ziehen Sie den Hilfseinfädeler heraus.

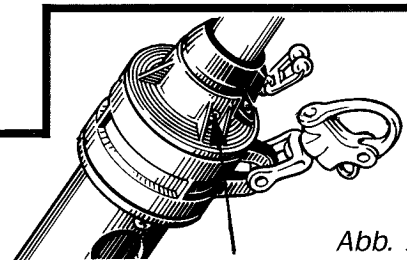


Abb. 19:2

11 Lösen Sie das Profil vom unteren Lagerteil indem Sie die beiden Schrauben herausdrehen, welche das Profil im Anschlusssockel des unteren Lagerteils halten.

12 Klopfen sie das Verbindungsstück 50 — 60 mm ins Profil, sodass sich der Anschlusssockel und das unterste Profil lösen lässt. Benutzen Sie ein Rohr oder einen Stab mit einem Durchmesser von 13 mm als Werkzeug, auf keinen Fall einen spitzen Gegenstand, da dadurch das Verbindungsstück deformiert werden kann.

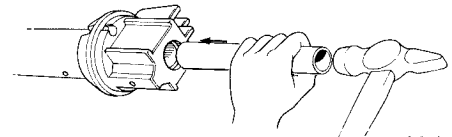


Abb. 19:3

13 Montieren Sie den Anschlusssockel mit dem unteren Lagerteil wieder zusammen.

14 Drücken Sie das Verbindungsstück am Segeleinfädeler in gleiche Höhe mit dem Profil.

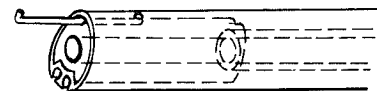


Abb. 19:4

15 Alle Profile lassen sich jetzt auseinander nehmen. Kontrollieren Sie noch, dass die Verbindungsstücke in gleicher Höhe mit dem Profil sind bei jeder Verbindung.



Abb. 19:5

16 Drehen Sie das eine Profil etwas und nehmen Sie die Profile auseinander.

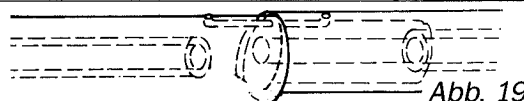


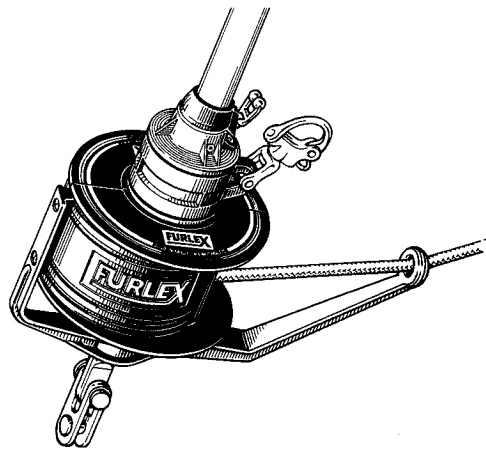
Abb. 19:6

Das Zusammensetzen geschieht laut Montageanleitung. (Siehe Seite 8.) Bevor das FURLEX zusammengesetzt wird, müssen die Drähte des Drahtseilkerns auf die gleiche Länge der äusseren Drähte gebracht werden. Die dadurch entstandene Verkürzung des Vorstages wird kompensiert, wenn die Vorspannung im Stag mit 5% der Bruchlast des Drahtseils, verglichen mit vorher, erhöht wird. (Jedoch bis max. 25% der Bruchlast des Drahtseils.) Wenn jedoch diese Verkürzung nicht möglich ist, kann eine Gesamtverkürzung entsprechend einer Toggle-Länge geschehen. Die verminderte Länge wird dann durch ein Aug-Gabel-Toggle im Top ausgeglichen.

ACHTUNG! Bitte nicht den Fallschlitten oder das untere Lagerteil auseinandernehmen. Es kann schwierig sein die Teile wieder korrekt zusammzusetzen. (unter anderem liegen die Kugeln lose in den Lagerbahnen) Wenden Sie sich bitte bei Bedarf an Ihren Wiederverkäufer.

CHECKLISTE. Bitte lesen bevor Sie segeln!

Bitte gehen Sie die folgende Checkliste durch und kontrollieren Sie, dass alle wichtigen Punkte der Instruktion befolgt worden sind, damit Ihr FURLEX in allen Situationen ohne Probleme funktioniert.



- 1. Liegt die Zugleine (Manöverleine) richtig? Sie soll backbord aus der Leinentrommel herausfahren.
- 2. Kontrollieren Sie, dass der Leinenführer nicht an der Leinentrommel anliegt und bremst.
- 3. Kontrollieren Sie, dass der Winkel zwischen Vorstag und Fall bei geheisstem Vorsegel 5 — 10 Grad beträgt.
- 4. Haben alle Segel, die verwendet werden sollen einen eventuellen Verlängerungs-Stropp?
- 5. Kontrollieren Sie, dass sich keine Fallen im Fallschlitten oder im Profilende verhaken können.
- 6. Kontrollieren Sie, dass der Fallschlitten und die Plastikhaube am Profilende sich nicht berühren, Mindestabstand = 50 mm.
- 7. Der Hilfseinfädeler darf sich maximal nur 300 mm herausziehen lassen um zu funktionieren.
- 8. Kontrollieren Sie, dass die Zugleine (Manöverleine) nicht unnormal knickt am Auge des Leinenführers, dadurch verhindern Sie unnötige Reibung und Abnutzung.
- 9. Kontrollieren Sie, dass der Halshornring in der richtigen Position ist (Seite 16).

Vermeiden Sie es beim Einrollen des Segels die Winsch zu benutzen.

Die Untersetzung der Winsch erschwert die Beurteilung welche Kräfte auf die Zugleine (Manöverleine) wirken.

Wir wünschen Ihnen viele Jahre Freude an Ihrem FURLEX.



SELDÉN

Seldén Mast AB, Redegatan 11, S-426 77 V. Frölunda, Schweden
Telephon 031-69 69 00 Int. +46 31 69 69 00 Telefax 031-29 71 37 Int. +46 31 29 71 37