

ROLLREFFANLAGEN -BEDIENUNGSANLEITUNG

1012-T & 1213-T



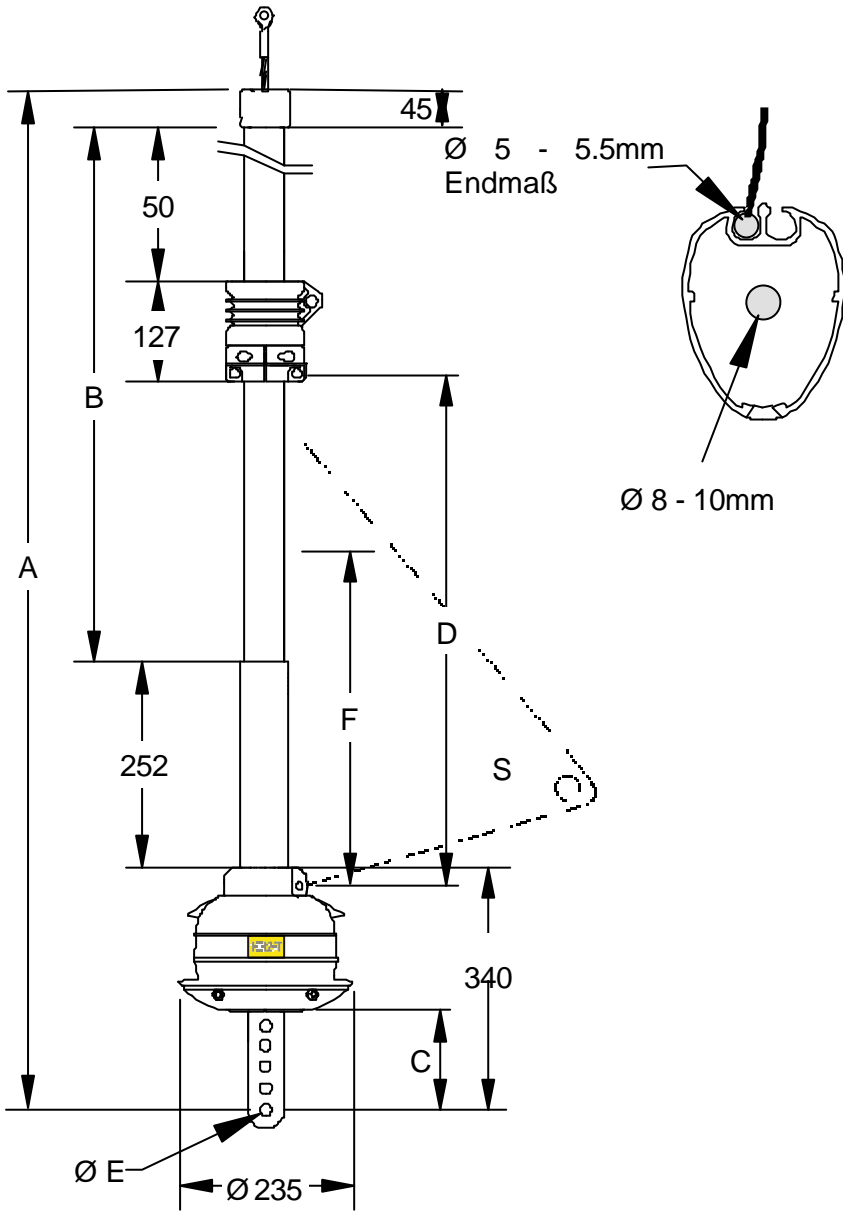
DIE ROLLREFFMODELLE 1012-T & 1213-T

Wir freuen uns, daß Sie sich für eine Rollreffanlage der T-Serie entschieden haben.

Dank moderner Materialien, bemerkenswertem Design und vorbildlichen technischen Lösungen halten die Rollreffanlagen 1012T und 1213T den harten Bedingungen auf See stand. Sie lassen sich auch von einem Laien schnell und einfach installieren.

Auf diese Produkte gewähren wir eine 5-Jahres Garantie.

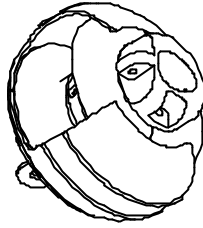
1 - TECHNISCHE DATEN	3-4
2 - BESCHREIBUNG DER VERSCHIEDENEN UNTERBAUGRUPPEN.....	5-6
3 - ERFORDERLICHES WERKZEUG	7
4 - DEMONTAGE DES STAGS.....	8
4A) Oberes Teil	
4B) Unteres Teil	
5 - ZUSAMMENBAUEN DER TROMMEL.....	9
5A) Anbringen der 2 Lochleisten	
5B) Anbringen des Profilansatzes	
6 - MONTAGE DER TROMMEL AUF DAS STAG	10
6A) Montage auf Augterminal	
6B) Montage mit Wantenspanner	
7 - ZUSAMMENBAUEN DES UNTEREN PROFILS	11
8 - ZUSAMMENBAUEN DER ZWISCHENPROFILE	12
9 - ZUSAMMENBAUEN DES LETZTEN PROFILS	12
10 - Montage DES PROFILANSATZES.....	13
11 - Montage DES fallabweisers (Zubehoer).....	14
12 - anbringen der rollrefanlage	15
13 - anbringen der reffleine in der TROMMEL.....	16
14 - EINSATZ OHNE TROMMEL.....	17
15 - BEFESTIGEN DES SEGELEINFÄDLERS	17
16 - ANBRINGEN DES SEGELS.....	17
17 - EMPFEHLUNGEN.....	18-19
18 - INSTANDHALTUNG.....	20
19 - OPTIONEN.....	21
20 - ERSATZTEILE	22-23



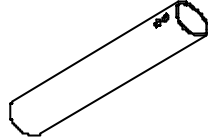
Modell	1012-T	1213-T
Artikelnummer	31204	31449
Ø Vorstag (mm)	8 – 10	8 – 10
Ø Vorliek (mm)	5 - 5.5	5 - 5.5
Maß A (m)	14.50	16.50
Maß B (m)	13.9	15.9
Maß C (mm)	180	195
Maß D (m)	14	16
S (m²)	50	50
Ø E (mm)	14.5	14.5
Lager	Torlon®	Torlon®
Maß F (m) Kerbenhöhe	1	1
Verbindungen	Delrin® + Aluminium + Schraube	Delrin® + Aluminium + Schraube
Anzahl der Hohlkehlen	2	2

2 - BESCHREIBUNG DER VERSCHIEDENEN UNTERBAUGRUPPEN

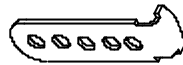
- 1 Trommel



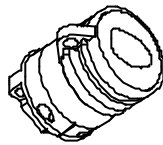
- 1 unteres Profil = 300mm



- 2 Lochleisten



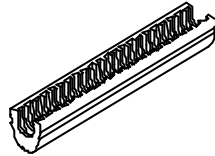
- 1 Fallschlitten



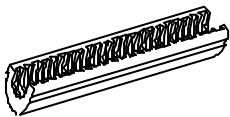
- 1 Profilkopf



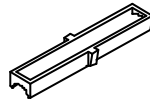
- 6 schwarze Profilverbindungen (10-12 T); 7 für (12-13 T)



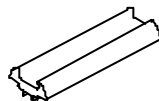
- 2 blaue Profilverbindungen



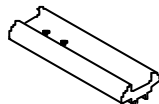
- 8 Vorstag-Arretierungen für 1012 T; 9 für 1213 T



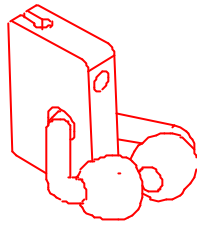
- 7 Profil-Arretierungen für 1012 T; 8 für 1213 T



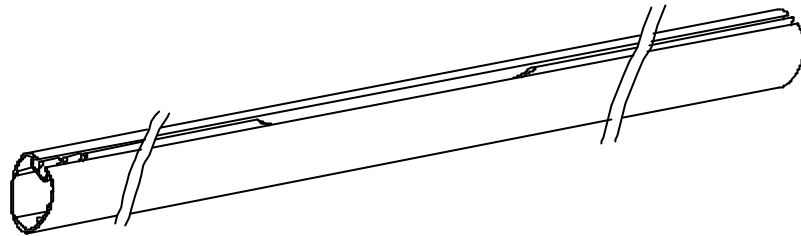
- 1 Profil-Arretierungen, oberes Profil



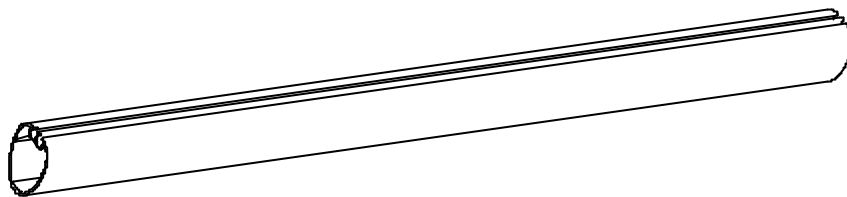
- 1 Segel-Einfädler



- 1 unteres Profil mit Segel-Einführung



- 6 Zwischenprofile (7 für 12-13 T)

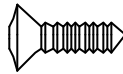


- 25 Blechschrauben \varnothing 3,9 x 15,9 (10-12 T) mit Senkkopf-Kreuzschlitzschrauben zur Befestigung der Profile (+ 1 zusätzliche Schraube)

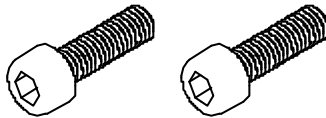
- 29 + 1 für 12-13 T



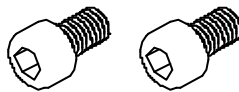
- 1 Blechschraube \varnothing 4,8 x 12,7 mit Kreuzschlitzkopf (Profilansatzbefestigung)



- 2 Schrauben Innensechskant M6x20 (Befestigung Rohr / Trommel)



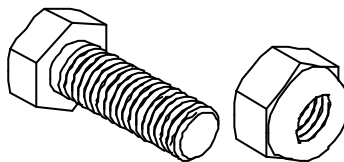
- 2 Schrauben Innensechskant M6x16 (Befestigung unteres Profil / Rohr)



- 2 Abstandshalter aus Kunststoff \varnothing 10x6 Höhe 10 mm (Befestigung unteres Profil / Rohr)



- 1 Schraube + Mutter M14 für 1012-T (M16 für 1213-T)



3 - ERFORDERLICHES WERKZEUG

1 Kreuzschlitzschraubenzieher Nr. 2

- 1 Satz Imbusschlüssel

- 1 Metallsäge

- 1 Zollstock 2 m Länge

- 1 Bootsmannstuhl (Plastimo)

- 1 Greifzange

- 1 Hammer

- 1 Bohrmaschine

- 1 Bohrer Ø 4,2

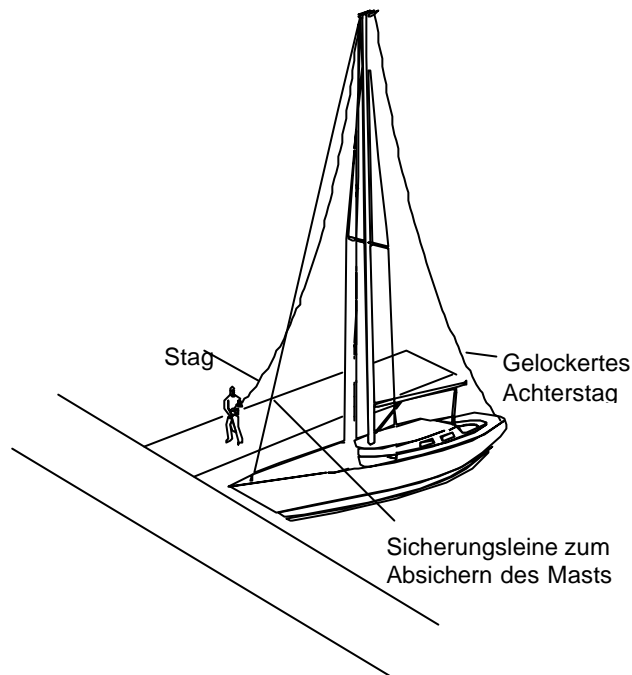
- 1 Bohrer Ø 2,8

- Silikonkitt.

4 - DEMONTAGE DES STAGS

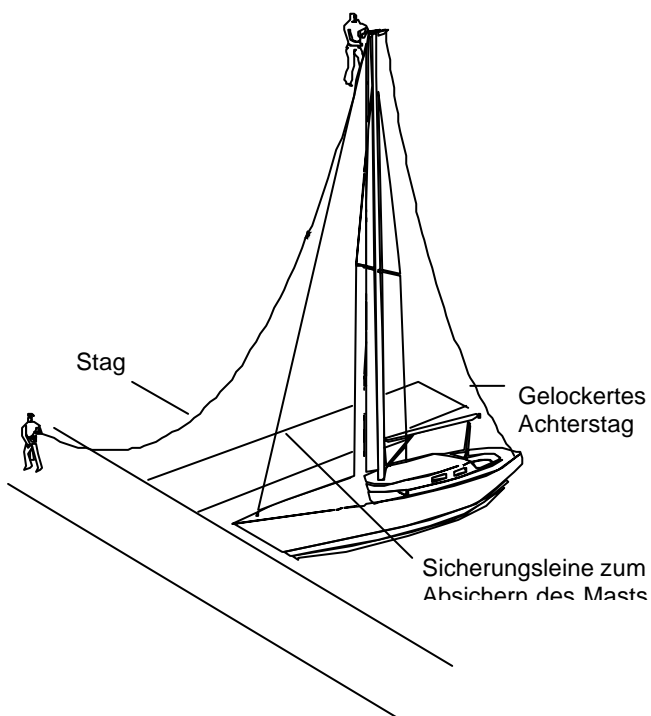
4A) UNTERES TEIL

- Achterstag lockern
- Den Mast mit 1 oder 2 Sicherungsleinen am Bug absichern (z.B Fockfall oder Spi-Fall).
- Die Sicherungsleinen spannen, um das Stag maximal zu entlasten.
- Das Stag im unteren Teil demontieren (meistens müssen Sie einen Bolzen oder Stift entfernen, die mit einer Schraube und einer Mutter befestigt sind).
- Hinweis : Die Position des Stagauges am Boot markieren, damit Sie am Ende der Montage wieder die gleiche Einstellung vornehmen können.
- Wird zur Montage ein Spansschloß verwendet, mißt man die Entfernung zwischen dem Befestigungsrüsteisen und der Sperrmutter des Spanschlosses.



4B) OBERER TEIL

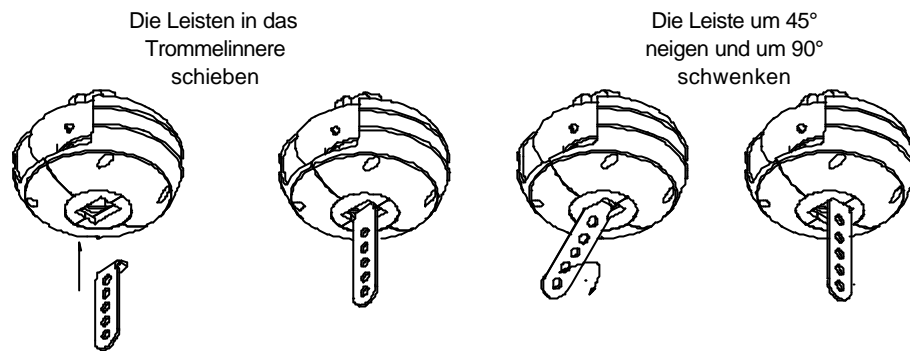
- Eine Person mit Zange und Hammer zum Topp hissen.
(die für die Sicherheit dieser Person erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen treffen)
- Das Stag im oberen Teil demontieren.



5 - ZUSAMMENBAUEN DER TROMMEL

5A) ANBRINGEN DER BEIDEN LOCHLEISTEN

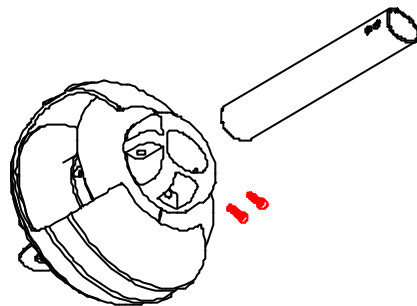
- Die Lochleisten werden mit der Einkerbung im Trommelinneren verankert. Daher ist für das Halten der Leisten keine Schraube erforderlich.



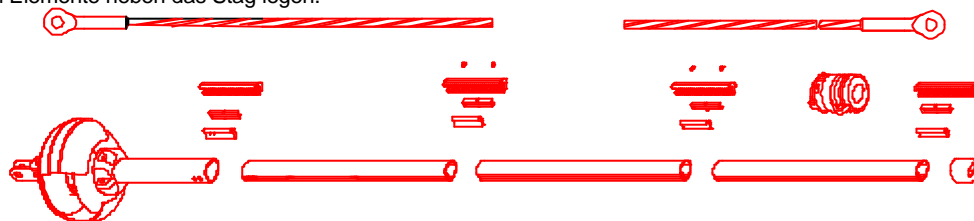
Diesen Vorgang für die zweite Leiste wiederholen.

5B) ANBRINGEN DES PROFILANSATZES

- Den Profilansatz auf der Trommel mit 2 Schrauben Innensechskant M6x20 befestigen (Silikonkitt auf die Schrauben geben)



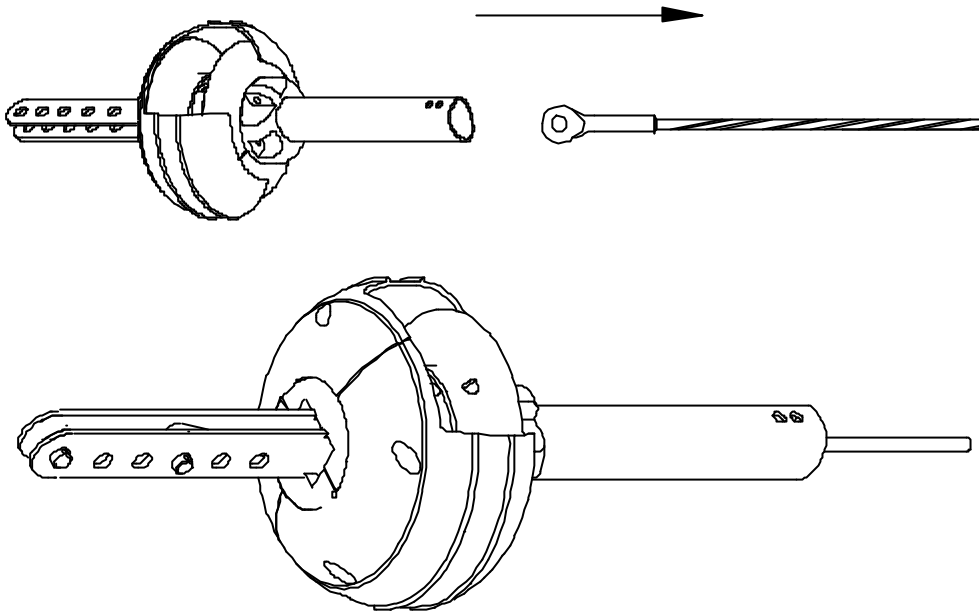
- Das Stag auf dem Boden spannen
- Die verschiedenen Elemente neben das Stag legen.



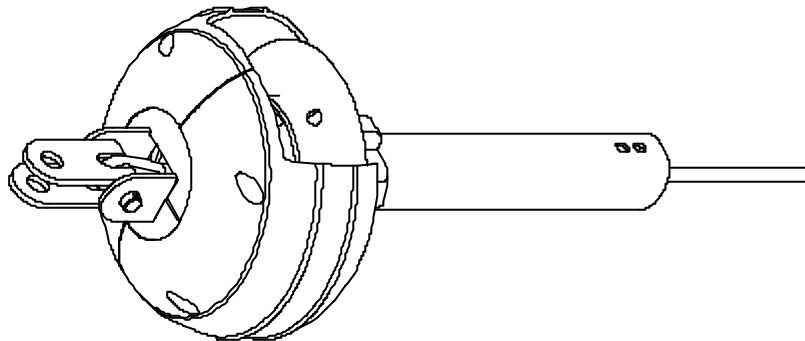
6 - MONTAGE DER TROMMEL AUF DAS STAG

6A) MONTAGE AUF AUGTERMINAL

Das Stag kann direkt auf die Lochleisten befestigt werden.

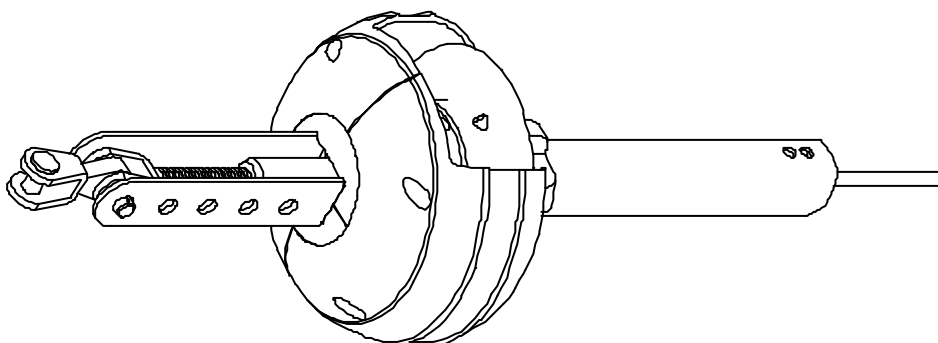


Montage mit einem Toggle-Terminal vornehmen. Dadurch gewinnt die Einheit an Flexibilität. (Plastimo-Toggle-Terminal als Zubehör: Art.Nr.: 30531)



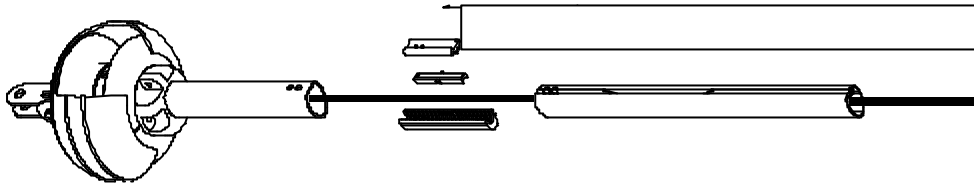
6B) MONTAGE MIT EINEM WANTENSPANNER

- Bei der Montage auf ein Vorstag mit Wantenspanner sollten Sie zusätzlich einen Toggle verwenden oder den Wantenspanner in eins der oberen Löcher der Leiste setzen, damit Ihnen beim Setzen oder Legen des Mastes nicht das Vorstag in die Anlage rutschen kann.

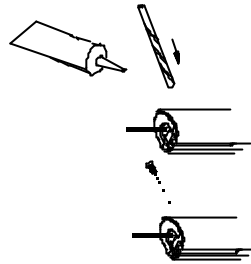


7- ZUSAMMENBAUEN DES UNTEREN PROFILS

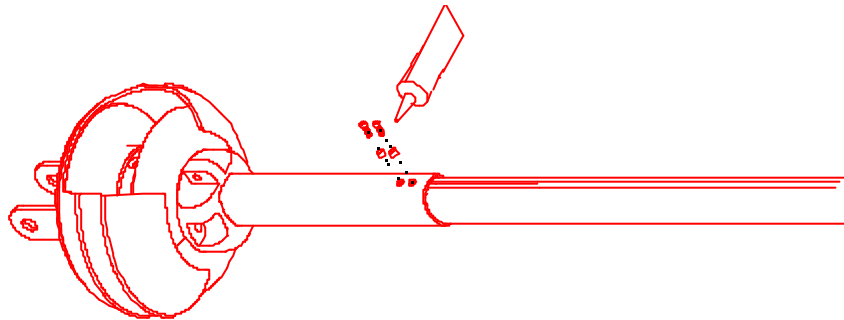
- Das untere Profil über das Vorstag einführen.
- Einen Stagführungskeil, Drehungsarretierung aus Aluminium mit Gewindeschnitt und eine blaue Profilverbindung im unteren Profil einsetzen (die Gewindebohrungen der Drehungsarretierung den Bohrungen des Profils gegenüberstellen).



- Die Kunststoffverbindung mit dem Bohrer $\varnothing 2,8$ gegenbohren und eine Schraube 3,9x15,9 einsetzen (gegenüber der Nut, damit die drei Teile im Profil blockiert sind). Achtung : Zu tiefes Bohren kann das Vorstag beschädigen.

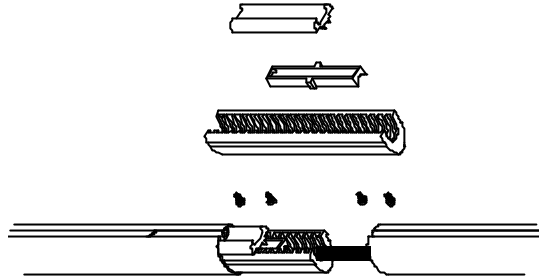


- Das Profil in das Rohr einfügen und dabei die beiden Bohrungen den Gewindebohrungen der Drehungsarretierung gegenüberstellen.
- Die Polyamidabstandshalter in die Schrauben Chc M6x16 setzen und die Schrauben in die Drehungsarretierung schrauben. Dabei muß Silikonkit in die Schraubenbohrungen gegeben werden, um das elektrolytische Element Edelstahl/Aluminium zu verringern.

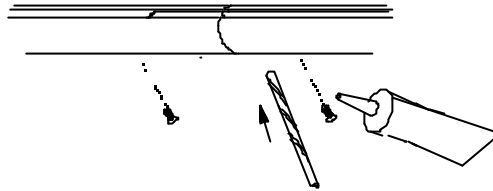


8 - ZUSAMMENBAUEN DER ZWISCHENPROFILE

- Eine schwarze Profilverbindung, einen Stagführungskeil und eine Drehungsarretierung in das andere Ende des unteren Profils geben.
- Eine Blechschraube $\text{Ø}3,9 \times 15,9$ in die letzte Bohrung einsetzen (Silikonkitt auf den Schraubenköpfen verwenden).
- Ein Zwischenprofil aus Aluminium auf die Profilverbindungseinheit geben.



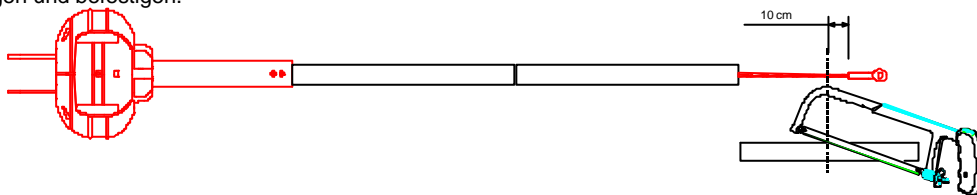
- Eine Blechschraube $\text{Ø} 3,9 \times 15,9$ einsetzen, die beiden anderen Bohrungen mit einem Bohrer $\text{Ø} 2,8 \text{ mm}$ gegenbohren (Achtung : Zu tiefes Bohren kann das Vorstag beschädigen).



- Blechschrauben $\text{Ø} 3,9 \times 15,9$ einsetzen und den Vorgang bis zum vorletzten Profil wiederholen.

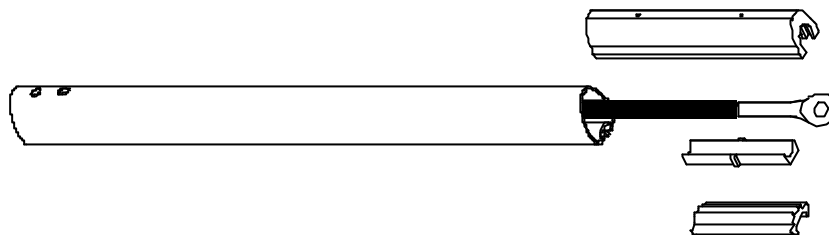
9 - ZUSAMMENBAUEN DES LETZTEN PROFILS

- Das letzte Profil im Anschlag an das vorletzte Profil halten, aber noch nicht einführen.
- Etwa 10 cm von der Stagmuffe entfernt eine Markierung anbringen.
- Das Profil mit einer Säge abschneiden.
- Eine Verbindungseinheit anschrauben.
- Das letzte Profil einfügen und befestigen.

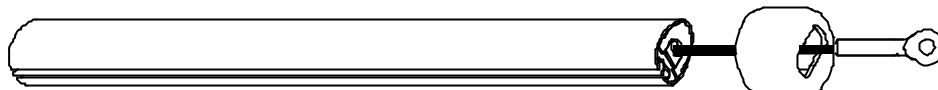


10 - MONTAGE DES PROFILANSATZES

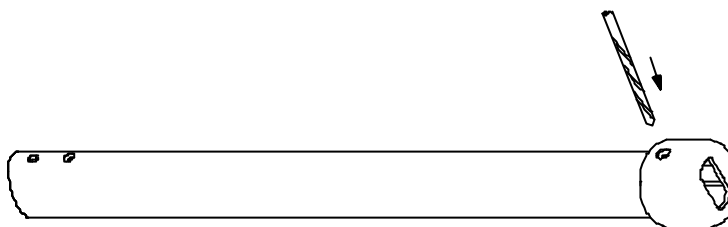
- Ein blaues Verbindungsstück, den Stagführer und eine Drehungsarretierung einfügen.



- Den Profilansatz auf das Aluminiumprofil geben.

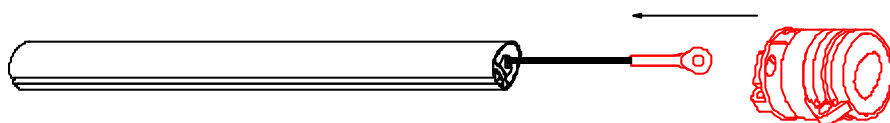


- Bohrer Ø 4,2 mm verwenden. Achtung : Zu tiefes Bohren kann das Vorstag beschädigen.

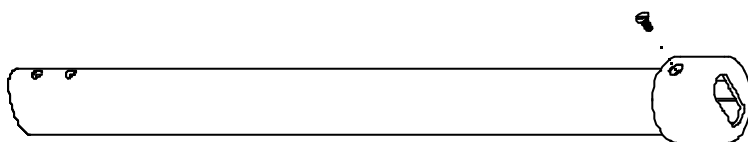


- Kit in die Schraubenbohrung geben.

- Vor dem Einsetzen der Schrauben nicht vergessen, die Fallschlitten einzusetzen !! (Dabei die Richtung beachten. die *PLASTIMO*-Kennzeichnung nach unten. Sicher stellen, daß der Fallschlitten einwandfrei über die gesamte Länge gleitet).

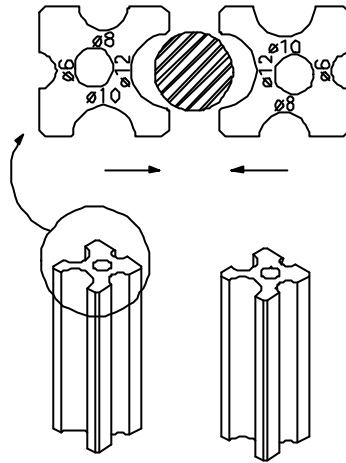


- Die Schraube Ø 4,8 x 12,7 einsetzen.



11 - MONTAGE DES FALLABWEISERS (OPTION)

- Die beiden Halbbacken an das Stag halten und die entsprechende Nummer notieren.

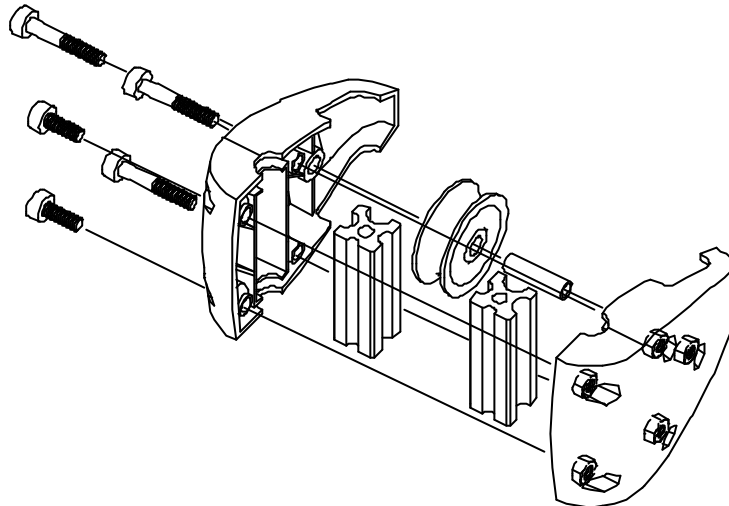


- Die Halbbacken in die beiden Fallabweiserhälften je nach dem zuvor festgelegten Durchmesser schieben (siehe Zeichnung).

- Die Schrauben locker an ihren Platz schrauben: die endgültige Montage erfolgt am Topp.

Achtung: die beiden kurzen Schrauben gehören nach vorn, auf die der Scheibe gegenüberliegenden Seite.

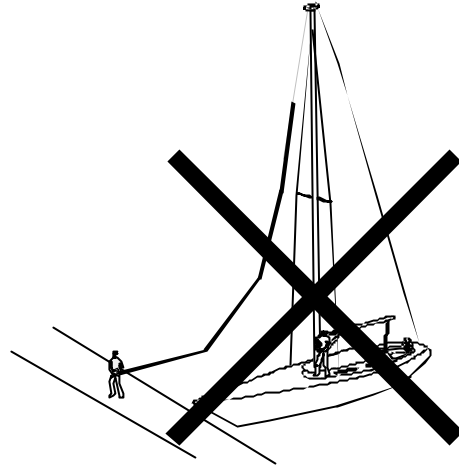
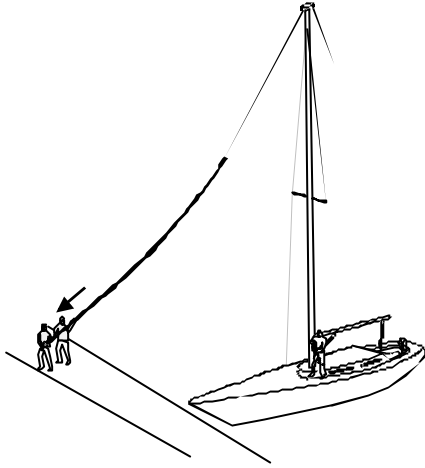
- Vor dem Arbeiten am Topp die Zeichnung mit der Position der Teile noch einmal durchsehen. **Nicht vergessen, das Fall auf die Hinterseite der Scheibe zu geben.**



12 - ANBRINGEN DER ROLLREFFANLAGE

- Die Rollreffanlage mit einem Schäkel unter das Stagaug zu heben. (Den Fallschlitten nicht dazu verwenden, die komplette Anlage zum Topp zu hissen.)

ACHTUNG: Die Rollreffanlage so wenig wie möglich durchbiegen.



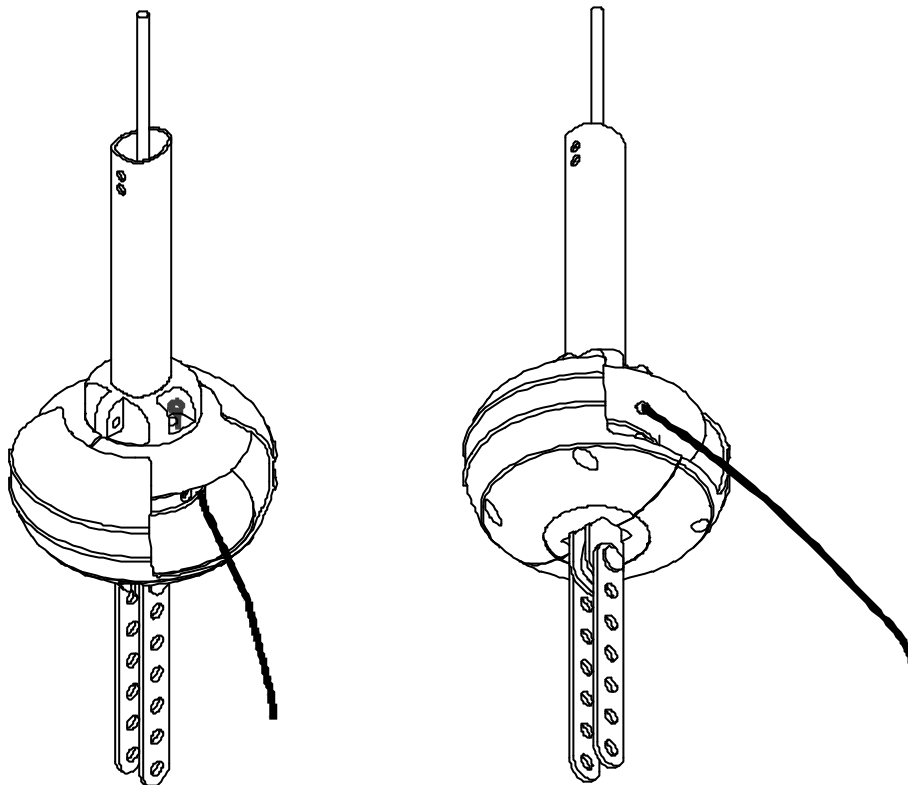
- Einen Mann zum Topp hissen.
- Das Stag im oberen Teil zusammenbauen.
- Die Einheit erst mit dem oberen Teil befestigen.

HINWEIS: Wird ein Fallabweiser verwendet, wird dieser jetzt auf das Vorstag befestigt. Dabei nicht vergessen, das Seil durch den Fallabweiser zu führen und endgültig festzuziehen.

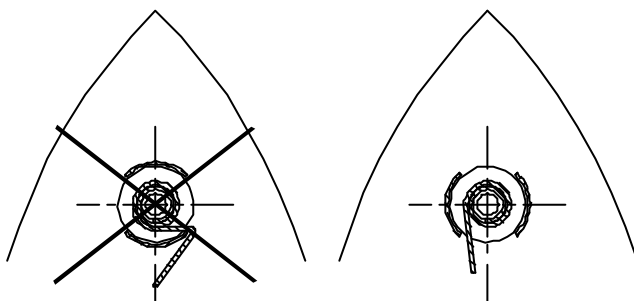
- Das untere Teil der Einheit befestigen.

13 - ANBRINGEN DER REFFLEINE IN DER TROMMEL

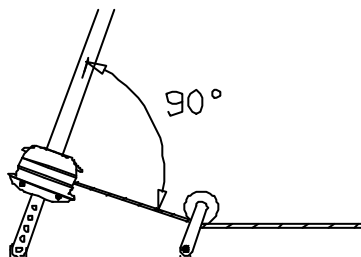
- Eine vorgedehnte Leine verwenden (siehe « Leinen » im Plastimo-Katalog).
- Das Ende der Reffleine in die Bohrung der Halbtrommel stecken, von der Trommeloberseite herausholen und mit einem Knoten sichern.



- Alle Reffleinenführungen müssen dem Vorliek angepasst werden. Bitte beachten Sie, dass sie sich im richtigen Verhältnis zum Zug-winkel der Reffleine befinden.

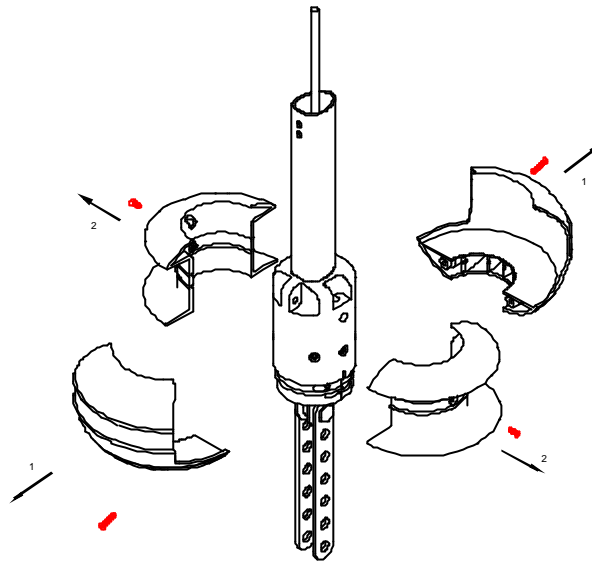


- ACHTUNG:** Die erste Umlenkrolle der Reffleine muß unbedingt weniger als einen Meter von der Trommel entfernt positioniert sein, um ein Überlaufen beim Reffen zu vermeiden.



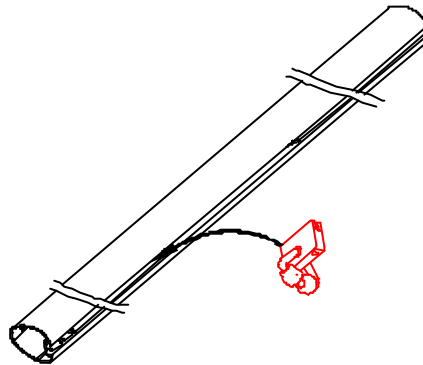
14 - EINSATZ OHNE TROMMEL (ZB. REGATTEN)

- Die beiden Schrauben lockern, die die halben Reffleinenführungen halten (1)
- Die beiden Schrauben lockern, die die beiden Halbtrommeln halten (2).
- Vorsicht: die Schrauben nicht verlieren!



15 - BEFESTIGEN DES SEGELEINFAEDLERS

- Den Segeleinfädler in die Rille des unteren Profils schieben und seine Höhe einstellen.
- Mit Madenschraube fixieren.



16 - ANBRINGEN DES SEGELS

- Die Einheit mit der Hand drehen, um sicherzugehen, daß sich alles leicht dreht.
- Fallschlitten auf der Profileinheit einmal hoch- und runterschieben, um sicherzustellen, daß keine Behinderung durch eine schlecht festgezogene Schraube oder ein anderes Element besteht (ein Tau am Fallschlitten vorsehen, um ihn wieder hinunterziehen zu können).
- Das Vorsegel in das Profil einfädeln und hissen.

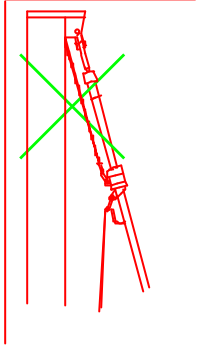
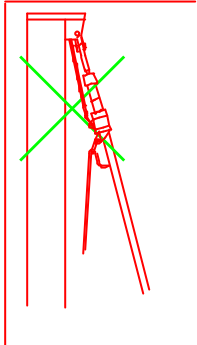
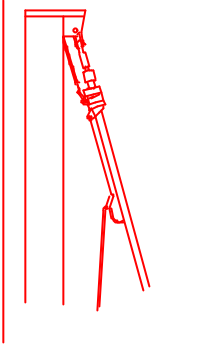
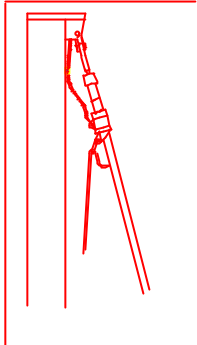
ACHTUNG: - Zum Befestigen des Segelkopfs einen Schäkel verwenden. Wenn ein Karabinerhaken verwendet wird, muß man sicher gehen, daß dieser nicht gegen den oberen Anschlag reibt, sobald das Vorsegel gehisst ist.

- Einen Keder mit einem Durchmesser zwischen 5 et 5,5 mm verwenden.

- Sobald das Segel gesetzt ist, an der Reffleine ziehen, um es auf das Profil zu wickeln.
- Die richtige Lage des Zugpunktes und den Ausgangswinkels der Reffleine noch einmal durch mehrmaliges Reffen und Fieren des Vorsegels mit der Reffleine und den Schoten prüfen, bei Bedarf nachbessern.

ACHTUNG: Das Vorsegel läßt sich extrem leicht ausrollen: Man muß daher die Reffleine etwas abbremsen, um einen Überläufer zu vermeiden.

Die Rollreffanlage ist jetzt einsatzbereit.

MÖGLICHE FEHLER	URSACHEN	ABHILFE
<p>Das Fall tendiert dazu, mit dem Fallschlitten zu drehen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nicht genug Stagspannung : - Fall des Vorsegels zu locker : - Vorsegel zu kurz, Fallschlitten zu tief :  	<ul style="list-style-type: none"> - Achterstag spannen - Fall des Vorsegels durchsetzen - Einen Stropp verwenden  
<p>Das Fall tendiert beim Hissen des Vorsegels dazu, sich um das Profil zu wickeln.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Das Fall ist abgenutzt 	<ul style="list-style-type: none"> - Fall austauschen
<p>Überläufer auf der Trommel</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Schlechter Zugwinkel der Reffleine - Vorsegel wird beim Ausrollen nicht stark genug abgebremst 	<ul style="list-style-type: none"> - Neue Position der ersten Umlenkrolle. - Das Ausrollen des Vorsegels durch Halten der Reffleine abbremsen.
<p>Es ist schwierig, das Vorsegel zu setzen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Keder ist zu groß : - Fall klemmt : 	<ul style="list-style-type: none"> - Neuer Keder (5 mm) - Fallführung überprüfen

Reffleine

Die Reffleine befindet sich auf der Trommel der Rollreffanlage. Man sollte nur vorgedehnte Leinen verwenden, da sich diese nicht selbständig verdrehen.

Wenn man nicht segelt

Das Achterstag lockern, damit die mechanischen Teile nicht ständig angespannt sind.

Zur Trommel

Wenn das Vorsegel komplett eingerollt ist, muß mindestens eine Reffleinenwindung auf der Trommel bleiben, um eine direkte Spannung an den mechanischen Teilen und am Sicherungsknoten zu vermeiden.

Winkel zwischen Reffleine und Vorstag

Dieser Winkel darf auf keinen Fall größer sein als 20 bis 25°. Darüber hinaus erweist sich das Ein- und Ausrollen als nahezu unmöglich.

25° max.

Das Segel steht beim Einrollen nicht optimal und es kann hierdurch zum Aufschwingen des Mastes, bis hin zum Mastbruch kommen.

Beim Segeln

Das Vorstag muß immer gespannt bleiben: dadurch wird das Einrollen erleichtert. Das Segel wird besser eingerollt und außerdem vermeidet man, daß sich das Reff von selbst aufdreht.

Zusammenbinden des Vorsegels

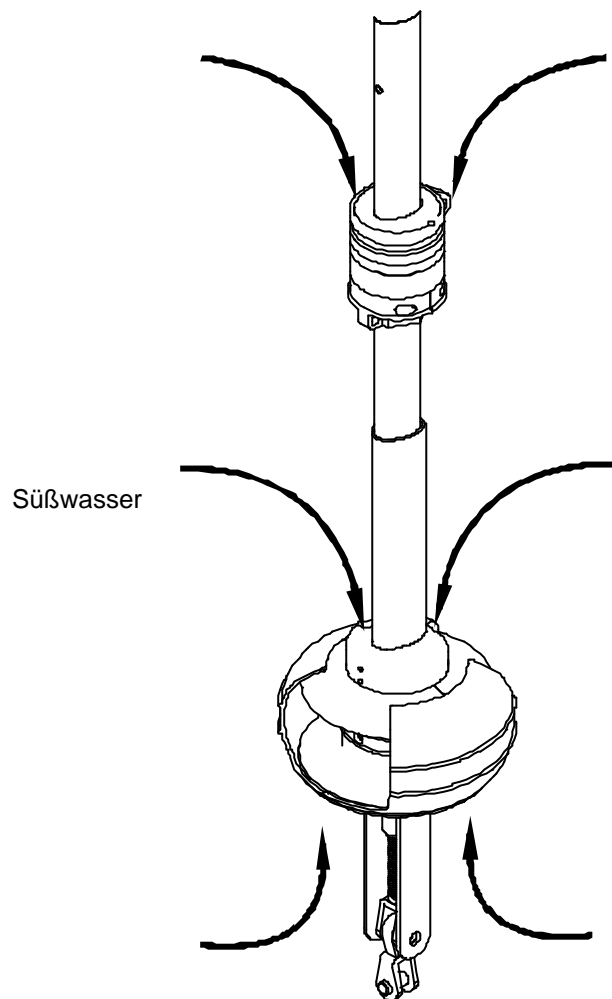
Das Vorsegel darf auf keinen Fall mit der Reffleine der Rollreffanlage zusammengebunden werden.

Ausrollen des Vorsegels

Beim Ausrollen des Vorsegels muß dieses unbedingt abgebremst werden, um zu vermeiden, daß es zu schnell abläuft und es dadurch zu Überläufern auf der Trommel kommt.

Die Reffleine sollte beim Ausrollen des Segels von Hand mitgeführt werden.

- Mit Süßwasser einmal jährlich die Trommel komplett spülen.
- Ansonsten ist keine besondere Instandhaltung erforderlich.

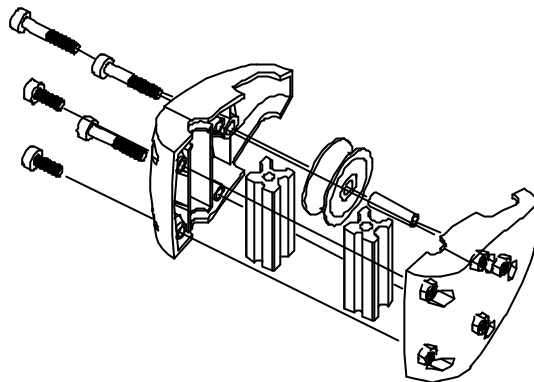


19A) STAG-FALLABWEISER

Ist der Winkel zwischen Fall und Stag zu klein, kann sich das Fall eventuell mit dem Fallschlitten beim Ein- oder Ausrollen des Vorsegels mitdrehen. Für dieses Problem gibt es zwei Lösungen.

19A-1) Stag-Fallabweiser

Zur Montage dieses Bausatzes muß das Stag nicht demontiert werden. Der Fallabweiser kann auch gleich bei der Montage der Rollreiffanlage angebracht werden. Der Stag-Fallabweiser wird direkt auf dem Vorstag oberhalb des Profils befestigt.



Art. Nr. 18656

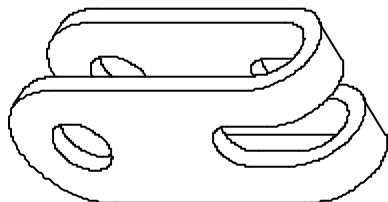
19A-2) Mast-Fallabweiser

Das Stag braucht zum Befestigen eines Mast-Fallabweisers nicht demontiert zu werden. Der Mast-Fallabweiser wird direkt am Mast befestigt.

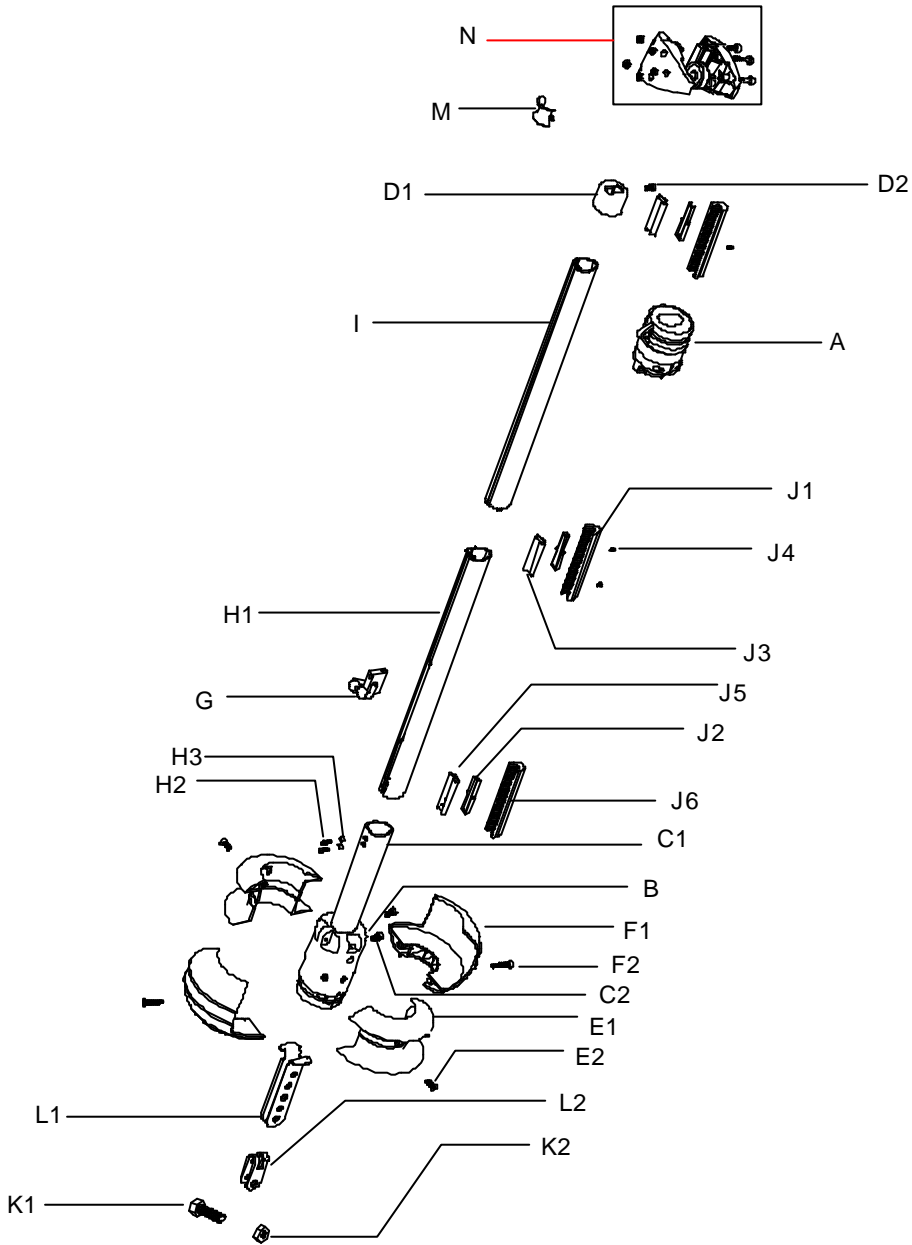


Art. Nr. 25677

19B) TOGGLE



Art. Nr. 30531



Kenn.	Artikelnr.	Bezeichnung	Stk. pro 1012T	Stk. pro 1213T
A	36887	Fallschlitten	1	1
B	31221	Montierte Trommel	1	1
C1	30522	Rohr	1	1
C2	31036	Schraube CHC M6x20 zur Rohrbefestigung	2	2
D1	30768	Profilansatz	1	1
D2	25672	Schraube TF Ø4,8x12,7 zum Befestigen des Profilansatzes	1	1
E1	30527	Halbe Trommel	2	2
E2	14295	Schraube TFHC M6x16 zum Befestigen der halben Trommel	2	2
F1	31039	Halber Reffleinenführer	2	2
F2	14294	Schraube TFHC M6x35 zum Befestigen des halben Reffleinenführers	2	2
G	25884	Segel-Einfädler	1	1
H1	30524	Unteres Aluminiumprofil I = 2m	1	1
H2	22596	Schraube CHC M6x16 zum Befestigen des unteren Profils	2	2
H3	31035	Abstandshalter Ø 10x6 St. 10 zum Befestigen des unteren Profils	2	2
I	30525	Standard-Aluminiumprofil I = 2m	6	7
J1	14288	Verbindungsteil Profilführung (schwarz)	6	7
J2	22998	Stagführerverkeilungen	8	9
J3	30526	Verbindung zur Dreharretierung	7	8
J4	31533	Schraube Ø 3,9x15,9 Profilverbindung	26	30
J5	30980	Verbindung zur Dreharretierung mit Gewinde	1	1
J6	24993	Verbindung Profilführung (blau)	2	2
K1	22855	Schraube TH ø 14x40 Edelstahl A4	1	
	22856	Schraube TH ø 16x45 Edelstahl A4		1
K2	22857	Mutter ø 14 Edelstahl A4	1	
	22857	Mutter ø 16 Edelstahl A4		1
L1	30529	Lochleiste (200 mm)	2	
	14276	Lochleiste (233 mm)		2
L2	30531	Verbindungsbügel	(1)	(1)
M	25677	Mast-Fallabweiser	(1)	(1)
N	18656	Fallabweiser	(1)	(1)