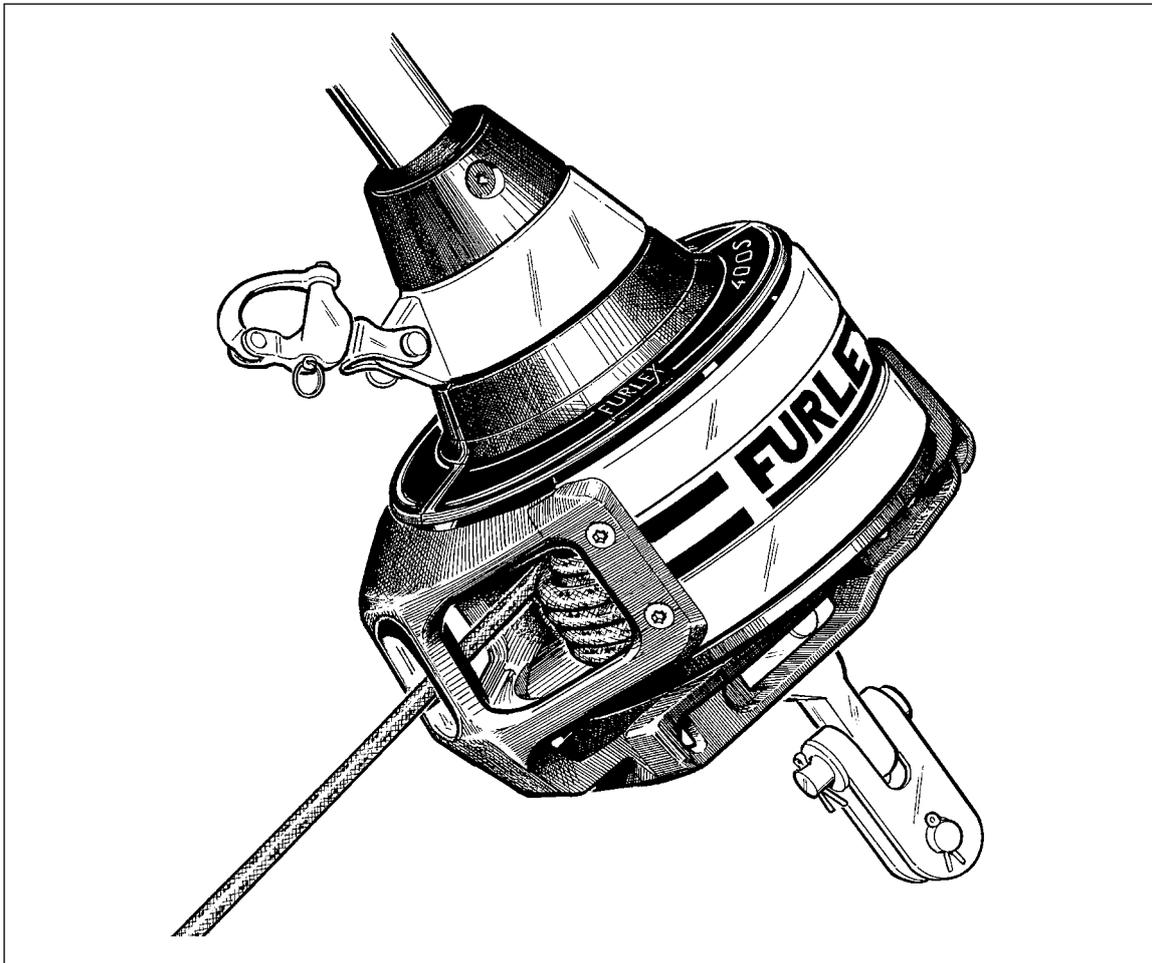


FURLEX

 **SELDÉN**

Manuale di installazione ed uso del Furlex *400 S* e *500 S*



 **SELDÉN**

1 Introduzione

1.1 Manuale di installazione ed uso

- Per ottenere le migliori prestazioni e navigare piacevolmente sicuri con il vostro nuovo avvolgifiocco Furlex, vi raccomandiamo di leggere attentamente questo manuale.
- Il manuale è suddiviso in due parti, la prima dedicata all'INSTALLAZIONE, la seconda dedicata all'USO dell'avvolgifiocco. In alcuni casi una sezione rimanda all'altra tramite appositi riferimenti ed è molto importante leggere questa serie di riferimenti incrociati.
- Tutte le informazioni relative alle problematiche di sicurezza sono contrassegnate dal seguente simbolo: 
- Il presente manuale si riferisce ai modelli Furlex 400 S e 500 S. Il Furlex modello 400 S è adatto a stralli da 12 e 14 mm, mentre il modello 500 S è adatto a stralli da 16 mm ed è caratterizzato da un estruso di maggior sezione ed un cursore di drizza maggiorato.
- La procedura di montaggio dei due modelli differisce per alcuni particolari che vengono indicati nel manuale.
- L'etichetta posta sulla parte superiore del tamburo indica il modello del vostro avvolgifiocco.
- La viteria utilizzata nel tamburo avvolgicima inferiore girevole e nel cursore di drizza rotante ha la testa Torx o Allen che è caratterizzata dalla migliore presa di torsione oggi disponibile, ma non ancora di comune uso. Per tale motivo nella confezione dell'avvolgifiocco Furlex sono forniti gli appositi attrezzi. I formati delle viti Torx e Allen utilizzate sono:

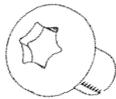
Formato vite	Testa Torx	 <i>Fig. 1.1.a</i>	Testa Allen	
M6	T 30		–	
M10	–		8 mm	
M12	–		10 mm	

Fig. 1.1.b



Seguire attentamente queste informazioni per evitare danni all'avvolgifiocco e rischi alle persone. La garanzia di 2 anni di cui gode l'avvolgifiocco Furlex è valida esclusivamente solo nel caso sia installato ed utilizzato correttamente come riportato nel presente manuale.



LEGGERE attentamente l'intero manuale prima di procedere al montaggio!

Seldén Mast AB garantisce il sistema Furlex per 2 anni. La garanzia copre difetti derivanti da errata progettazione, materiali ed assemblaggio difettosi.

La garanzia è valida esclusivamente se l'avvolgifiocco Furlex è stato installato, utilizzato e mantenuto in efficienza attenendosi al presente manuale e non sia stato sottoposto a carichi superiori a quelli indicati nell'opuscolo e nelle istruzioni.

La garanzia cessa di validità nel caso l'avvolgifiocco sia manomesso da personale che non siano rivenditori e punti di assistenza autorizzati dalla Seldén Mast AB.

Seldén Mast AB si riserva il diritto di modificare il prodotto senza preavviso.

Indice

	<i>Pagina</i>		<i>Pagina</i>
1 Introduzione		MANUALE D'USO DELL'AVVOLGIFIOCCO	32
1.1 <i>Manuale di installazione ed uso</i>	2	FURLEX	
1.2 <i>Informazioni preliminari e caratteristiche del Furlex</i>	4	10 La drizza di genoa	
INSTALLAZIONE		10.1 <i>Introduzione</i>	33
2 Lista di controllo della confezione		10.2 <i>La puleggia passadrizza ad incasso</i>	34
2.1 <i>Scatola kit Furlex</i>	6	10.3 <i>La drizza dello spinnaker</i>	33
2.2 <i>Tubo stralli estrusi</i>	8	11 In navigazione con l'avvolgifiocco Furlex	
2.3 <i>Utensili necessari per l'installazione</i>	8	11.1 <i>Issare la vela</i>	35
3 Preliminari per una corretta installazione		11.2 <i>Svolgere la vela</i>	36
3.1 <i>Principi guida per gli attacchi dello strallo</i>	9	11.3 <i>Avvolgere la vela</i>	37
3.2 <i>Attacco all'albero</i>	9	12 Ridurre la vela	
3.3 <i>Attacco alla landa di prua</i>	9	12.1 <i>Il punto di mura rotante</i>	38
3.3.1 <i>Dimensioni del blocco inferiore rotante</i>	10	12.2 <i>Ridurre la vela in navigazione</i>	38
3.3.2 <i>Dimensioni del terminale a occhio dello strallo</i>	10	12.3 <i>Ridurre la vela a partire dalla vela completamente avvolta</i>	39
3.3.3 <i>Tabella dimensioni degli snodi e delle prolunghie opzionali</i>	11	12.4 <i>Regolazione della posizione del punto di scotta</i>	39
3.4 <i>Installazione del Furlex sottocoperta</i>	12	13 Uso dell'avvolgifiocco Furlex in regata	40
3.5 <i>Calcolo della lunghezza dello strallo di prua</i>	13	14 Regolazione della lunghezza dello strallo di prua	
3.5.1 <i>Tabella 1: Calcolo della lunghezza del nuovo strallo di prua</i>	13	14.1 <i>Furlex con terminale regolabile interno</i>	41
3.6 <i>Calcolo della lunghezza dello strallo estruso</i>	14	14.1.1 <i>Misure di regolazione del terminale regolabile</i>	42
3.6.1 <i>Tabella 2: Calcolo della lunghezza dello strallo estruso</i>	14	14.2 <i>Furlex con terminale fisso</i>	42
4 Assemblaggio dell'avvolgifiocco Furlex		15 La manutenzione dell'avvolgifiocco Furlex	
4.1 <i>Assemblaggio dello strallo estruso</i>	16	15.1 <i>Pulizia e ingrassaggio del blocco inferiore rotante</i>	43
4.2 <i>Montaggio del terminale fisso o regolabile dello strallo</i>	18	15.2 <i>Ingrassaggio del cursore di drizza rotante</i>	44
4.2.1 <i>Terminale fisso e terminale regolabile</i>	18	15.3 <i>Pulizia dell'avvolgifiocco Furlex</i>	44
4.3 <i>Montaggio del tamburo di avvolgimento e del guidacima</i>	21	15.4 <i>Disarmo invernale del Furlex</i>	44
5 La drizza del genoa		16 Armamento a bordo del Furlex	
5.1.1 <i>Il passadrizza del Furlex 400 S</i>	23	16.1 <i>Installazione del Furlex su un albero già armato</i>	45
5.1.2 <i>Drizza genoa del Furlex 500 S</i>	23	16.2 <i>Come armare l'albero con il Furlex installato 46</i>	
5.2 <i>La puleggia passadrizza ad incasso</i>	24	17 Smontaggio del Furlex	
5.2.1 <i>Puleggie passadrizza ad incasso disponibili</i>	24	17.1 <i>Il cursore di drizza rotante</i>	46
5.3 <i>La drizza dello spinnaker</i>	24	17.2 <i>Il feeder del Furlex 400S</i>	46
5.4 <i>Montaggio del guidadrizza del Furlex 400 S</i>	24	17.3 <i>Il guidacima del tamburo di avvolgimento</i>	47
6 La cima di controllo di avvolgimento		17.4 <i>Il tamburo avvolgicima</i>	48
6.1 <i>Descrizione funzionale</i>	26	17.5 <i>Il blocco inferiore rotante</i>	48
6.2 <i>Avvolgimento del cavo sul tamburo</i>	26	17.6 <i>Il terminale strallo</i>	49
6.3 <i>Percorso della cima di avvolgimento in coperta</i>	27	17.7 <i>Lo strallo estruso</i>	49
6.4 <i>Montaggio dei bozzelli da candelieri per Furlex modello 400 S</i>	28	18 Guida alla soluzione dei problemi	50
7 La vela per l'avvolgifiocco Furlex		19 Controlli da effettuare prima di salpare	
7.1 <i>Modifica della vela per l'avvolgifiocco Furlex</i>	29	19.1 <i>Lista dei punti da controllare</i>	52
7.1.1 <i>Tabella per le misure del genoa per il Furlex</i>	30		
7.2 <i>Profilo della vela per l'avvolgifiocco</i>	30		
7.3 <i>Come determinare la lunghezza dello stroppo di prolunga penna</i>	31		

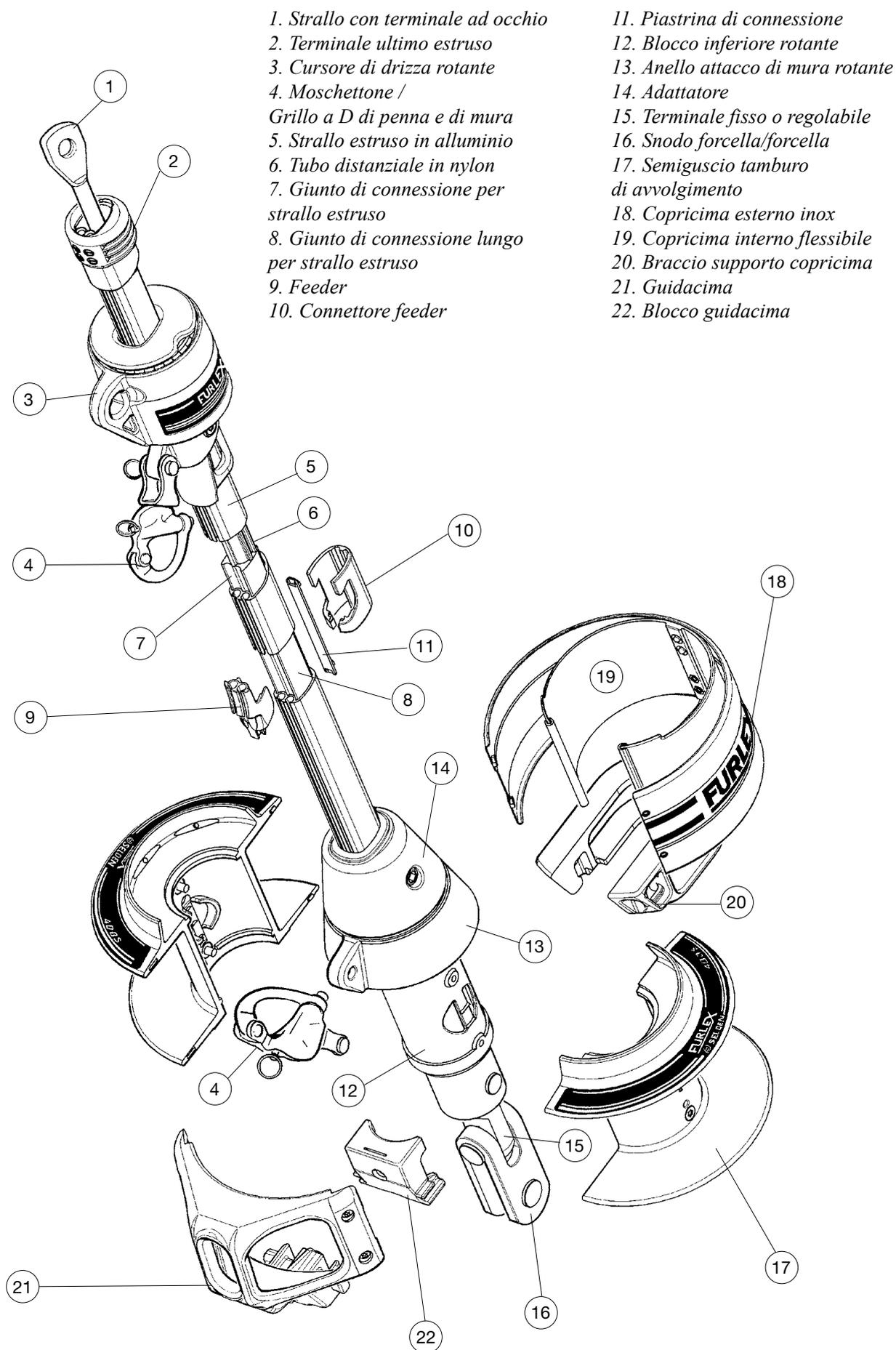
1.2 Informazioni preliminari e caratteristiche del Furlex

Fin dalla sua apparizione sul mercato nel 1983 Furlex costituì immediatamente un prodotto di riferimento nel settore degli avvolgifiocco per imbarcazioni a vela, introducendo una serie di caratteristiche di progetto, di materiali utilizzati e prestazioni che ne garantivano la massima affidabilità di funzionamento senza inconvenienti e la minima manutenzione. Il primo avvolgifiocco installato è tuttora perfettamente funzionante a riprova della bontà originale del progetto e della sua realizzazione. Furlex divenne rapidamente il prodotto leader nel settore degli avvolgifiocchi e tuttora mantiene questo primato a dimostrazione anche del metodo corretto utilizzato nel suggerire il suo dimensionamento per ciascuna imbarcazione. Tale metodo consiste innanzitutto nel calcolare il momento raddrizzante dell'imbarcazione ottenuto come risultante del dislocamento, peso in chiglia, baglio massimo e pescaggio. Quindi in base al dimensionamento dello strallo di prua, alla potenza fornita dall'invelatura si determinano i carichi e gli sforzi a cui verrà sottoposto l'avvolgifiocco Furlex. Furlex è commercializzato esclusivamente attraverso una rete di rivenditori locali autorizzati in grado di seguire il cliente per quanto riguarda la corretta installazione, l'eventuale modifica della vela o utili consigli per la realizzazione di una nuova vela di prua.

- Il nuovo modello dell'avvolgifiocco Furlex incorpora modifiche e miglioramenti derivati dalla lunga ed estensiva esperienza accumulata e rappresenta quanto di meglio il mercato possa offrire nel settore degli avvolgifiocchi.
- Furlex, a differenza di altri prodotti, viene fornito in un kit completo di tutti i particolari necessari all'installazione ed al suo impiego.
- Il sistema di cuscinetti a sfera del cursore di drizza è caratterizzato da un dispositivo per la distribuzione del carico, un sistema unico e brevettato che distribuisce il carico di drizza uniformemente su tutte le sfere del cuscinetto. Questo permette di garantire la massima scorrevolezza di avvolgimento anche nelle condizioni più gravose, riducendo nel contempo notevolmente l'usura dei cuscinetti.
- Furlex è disponibile nella versione con terminale arridatoio fisso o con terminale regolabile interno.
- La sezione rotante ed avvolgente del Furlex ha dimensioni costanti sull'intera lunghezza della vela a partire dal punto di mura. Questo garantisce una forma perfettamente performante della vela man mano che si procede alla sua riduzione.
- Il "punto di mura rotante" permette di ottenere un progressivo smagrimento della vela mentre si riduce la sua superficie.
- La possibilità di smontare rapidamente il tamburo inferiore rotante ed il braccio guidacima permettono di trasformare in breve tempo il vostro avvolgifiocco Furlex in uno strallo cavo per la regata e di utilizzare in tal modo la lunghezza totale dello strallo.
- La doppia canaletta di cui è fornito l'estruso rotante del Furlex permette di utilizzare una coppia di vele gemellate a farfalla nelle andature di poppa in crociera ed il rapido cambio delle vele in regata.
- Il pre-feeder a scomparsa nell'apposito alloggiamento di cui è dotato il Furlex facilita l'inferitura del genoa e non intralcia nel suo avvolgimento.
- L'estruso in lega leggera rotante è totalmente isolato dallo strallo in acciaio inox lungo tutta la sua lunghezza. I giunti di connessione del Furlex 400 S sono rivestiti all'interno in nylon per prevenire l'usura e la corrosione dello strallo. Il foro interno dei giunti di connessione del Furlex 500 S sono invece sufficientemente larghi da permettere di evitare il rivestimento, garantendo in tal modo comunque lo strallo da usura e corrosione.
- Il braccio guida-cima, guidando la cima di avvolgimento sul tamburo, ed il copricima interno flessibile, mantenendo una leggera pressione sulla cima stessa, garantiscono un regolare avvolgimento e l'ordinata distribuzione della cima stessa sul tamburo.
- L'avvolgifiocco Furlex è prodotto dalla svedese Seldén Mast, il produttore leader mondiale nel settore degli alberi e attrezzature per barche a vela.



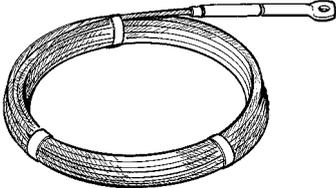
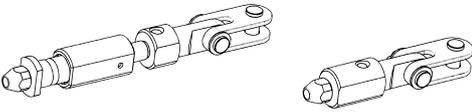
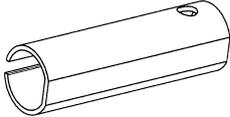
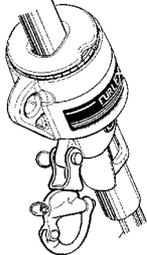
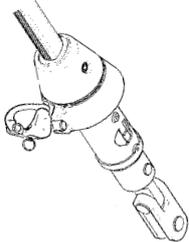
Seguire attentamente le istruzioni di montaggio.

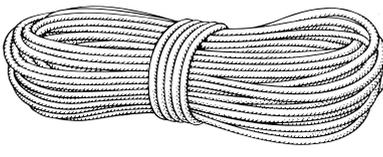
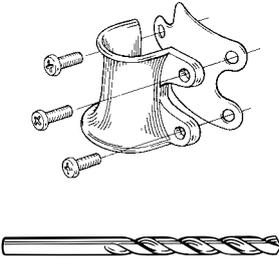
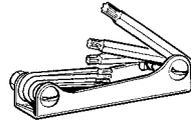
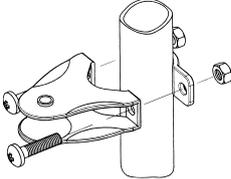
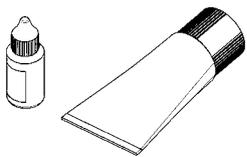
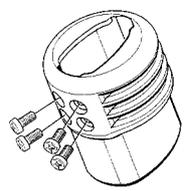


INSTALLAZIONE

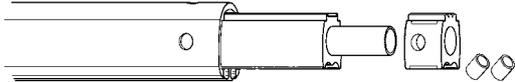
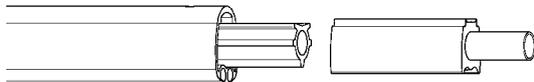
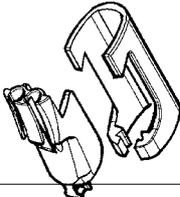
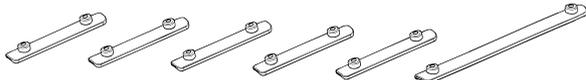
2 Lista di controllo della confezione

2.1 Scatola kit Furlex

<input type="checkbox"/> Strallo inox 1 x 19 con terminale ad occhio	
<input type="checkbox"/> Terminale regolabile o terminale fisso (in base al modello ordinato)	
400 S/Ø 12 <input type="checkbox"/> Tubo adattatore	
<input type="checkbox"/> Corsore di drizza rotante con moschettone di penna (Grillo a D nel Furlex 500 S)	
<input type="checkbox"/> Blocco inferiore rotante con moschettone di mura (Grillo a D nel Furlex 500 S)	
<input type="checkbox"/> 2 Semigusci tamburo di avvolgimento	
<input type="checkbox"/> Guidacima	

<input type="checkbox"/> Copricima completo	
<input type="checkbox"/> Blocco guidacima	
<input type="checkbox"/> Cima di avvolgimento	
<p>400 S: <input type="checkbox"/> 2 guidadrizza 508-128 completi di guarnizione isolante e 6 viti <input type="checkbox"/> Punta da trapano Ø 5.3 mm</p> <p>500 S: <input type="checkbox"/> I guidadrizza non sono inclusi nella confezione kit. Per questo modello occorre installare una puleggia passadrizza ad incasso. Vedi Cap. 5.2 Fig 5.2.a a pag. 24.</p>	
<input type="checkbox"/> Set di cacciaviti a testa Torx	
<p>400 S & 500 S: <input type="checkbox"/> 6 bozzelli da candelieri 538-210-01</p>	
<input type="checkbox"/> Flacone di frena-filetti <input type="checkbox"/> Tubetto di grasso lubrificante	
<input type="checkbox"/> Terminale ultimo estruso completo di 4 viti	
<input type="checkbox"/> Prefeeder completo di cima	
<input type="checkbox"/> Manuale di istruzione <input type="checkbox"/> Elenco completo parti di ricambio (Spare part list) <input type="checkbox"/> Certificato di garanzia	

2.2 Tubo stralli estrusi

<input type="checkbox"/> 1 strallo estruso da 1000 mm completo di giunto di connessione lungo e inserto distanziale con boccole	
<input type="checkbox"/> 400 S: 1 strallo estruso da 1700 mm completo di tubo distanziale in nylon. <input type="checkbox"/> 500 S: 1 strallo estruso da 2000 mm completo di tubo distanziale in nylon.	
<input type="checkbox"/> 400 S: Stralli estrusi da 2400 mm completi di tubo distanziale in nylon e giunto di connessione (Il loro numero dipende dalla lunghezza di strallo ordinata). <input type="checkbox"/> 500 S: Stralli estrusi da 4800 mm completi di tubo distanziale in nylon e giunto di connessione (Il loro numero dipende dalla lunghezza di strallo ordinata).	
<input type="checkbox"/> 400 S: Feeder e connettore feeder <input type="checkbox"/> 500 S: Il feeder è ricavato nell'estruso stesso da 1000 mm	
<input type="checkbox"/> 400 S: 1 piastrina di connessione corta per ogni strallo estruso da 2400 mm <input type="checkbox"/> 400 S: 1 piastrina di connessione lunga per il feeder <input type="checkbox"/> 500 S: 1 piastrina di connessione corta per ogni estruso da 4800 mm.	

2.3 Utensili necessari per l'installazione

Utensili necessari per l'installazione:

Cacciavite
 Seghetto con lama HSS per acciaio inox
 2 chiavi inglesi regolabili
 Un paio di pinze di tipo "Polygrip"
 Nastro adesivo
 Lima semitonda
 Pennarello indelebile
 Set di cacciaviti a testa Torx (incluse nella confezione del Furlex)
 Chiavi Allen
 Doppio decametro metallico (30 mt.)
 Coltello

Utensili necessari per il montaggio del passadritzza del Furlex 400 S:

Cacciavite grosso testa a croce Phillips
 Trapano
 Punta da trapano Ø 5.3 mm
 (inclusa nella confezione Furlex)

3 Preliminari per una corretta installazione

3.1 Principi guida per gli attacchi dello strallo

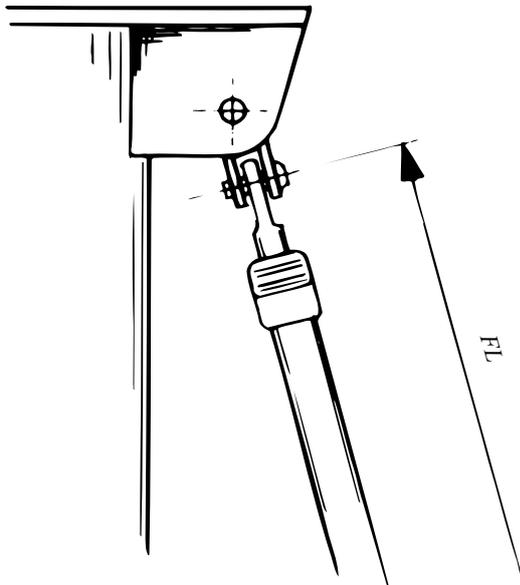


Gli attacchi dello strallo all'albero e alla landa di prua devono garantire un'articolazione sufficiente in tutte le direzioni. In molti casi è sufficiente installare uno snodo fra lo strallo del Furlex e gli attacchi strallo all'albero e alla landa di prua.

3.2 Attacco all'albero

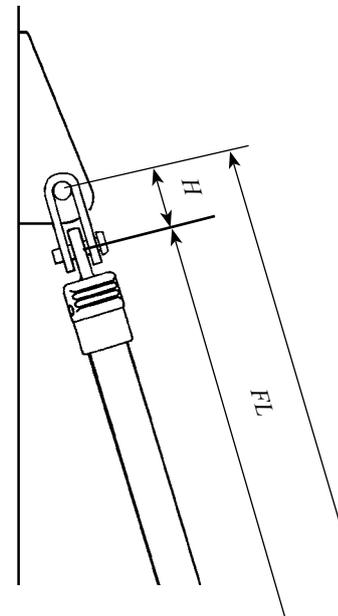
Nelle figure sottostanti sono raffigurati alcuni attacchi strallo opzionali Seldén che è possibile utilizzare nelle diverse possibili situazioni. Per le correzioni H da considerare nel calcolo della misura del nuovo strallo vedi tabella 3.3.3.

Fig. 3.2.a



Attacco strallo con armamento in testa d'albero: utilizzare sempre uno snodo per garantire la massima articolazione dello strallo.

Fig. 3.2.b

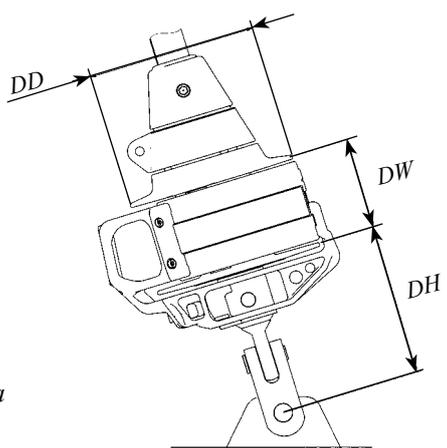
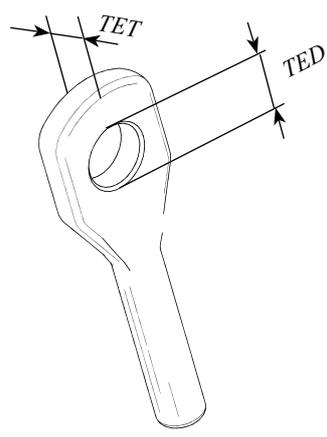


Attacco strallo per armamento frazionato tipo Seldén: utilizzare lo snodo esistente.

3.3 Attacco alla landa di prua

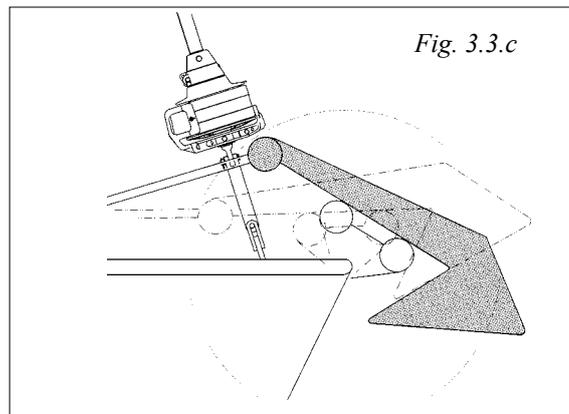
L'avvolgifiocco Furlex è fornito come standard con un terminale inferiore snodato a forcella. Questo terminale può essere fissato direttamente alla landa di prua.

Controllare che il tamburo inferiore ed il guidacima non interferiscano con il pulpito, con le luci di via con l'ancora o con altri accessori di coperta.

3.3.1 Dimensioni del blocco inferiore rotante (mm)				3.3.2 Dimensioni del terminale a occhio dello strallo		
 <p>Fig. 3.3.a</p>				 <p>Fig. 3.3.b</p>		
Modello Furlex	DD	DH	DW	Dimensioni dello strallo	TED	TET
400 S	Ø 250	220	140	Ø 12	20	15
				Ø 14	23	17
500 S	Ø 250	220	140	Ø 16	25	24

Nel caso che il blocco inferiore rotante intralci la manovra dell'ancora a prua, potrebbe rendersi necessario alzare in modo permanente il blocco rotante inferiore. Nella tabella 3.3.3. sono riportate le lande di prolunga disponibili.

Nel caso si utilizzi una landa di prolunga occhio/forcella è comunque necessario che essa venga fissata alla landa di prua tramite uno snodo per garantire la necessaria articolazione.

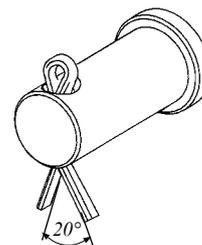


Nel caso venga utilizzata una landa costruita appositamente su misura è indispensabile interporre uno snodo occhio/forcella fra la landa di prua dell'imbarcazione e la prolunga stessa.



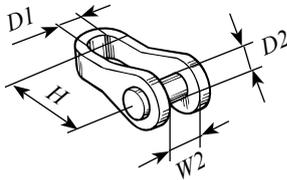
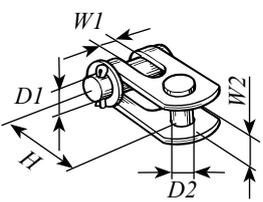
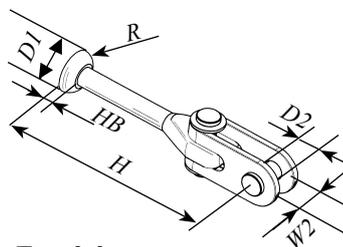
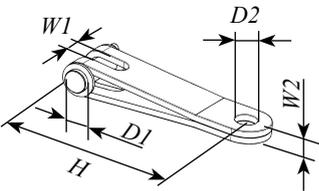
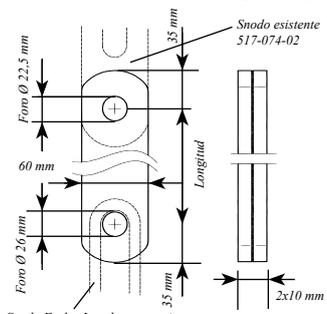
Assicurarsi che la coppia di blocco dello snodo, a montaggio avvenuto, venga divaricata come in figura 3.3.d.

Fig. 3.3.d



3.3.3 Tabella dimensioni degli snodi e prolunghe opzionali

(Snodi disponibili presso il rivenditore di zona Furlex)

Tipo di snodo		Dimensioni dello strallo di prua			
		Ø 12	Ø 14	Ø 16	
Snodo occhio/forcella  Fig. 3.3.e	Codice Articolo	174-125-01	174-133-01	174-126-01	
	Lunghezza (H)	95	95	120	
	Ø Occhio (D1)	20	20	23	
	Ø Perno (D2)	19	19	22	
	Larghezza della forcella (W2)	22	22	25	
Snodo forcella/forcella  Fig. 3.3.f	Codice Articolo	517-052-02	517-053-02	517-074-02	
	Lunghezza (H)	65	80	85	
	Ø Perno (D1)	19	22	25	
	Larghezza della forcella (W1)	20.5	20.5	22	
	Ø Perno (D2)	19	22	22	
	Larghezza della forcella (W2)	21	23	26	
Terminale a semisfera/occhio con snodo forcella/forcella  Fig. 3.3.g	Codice Articolo	517-069-01	-	-	
	Lunghezza (H)	226	-	-	
	Ø Semisfera (D1)	34	-	-	
	Spessore (HB)	8.5	-	-	
	Raggio (R)	15	-	-	
	Ø Perno (D2)	19	-	-	
	Larghezza della forcella (W2)	21	-	-	
Lande di prolunga occhio/forcella  Fig. 3.3.i	Codice Articolo	517-075-01	517-076-01	Specifiche tecniche per lande su misura per Furlex 500S. (non disponibili da Seldén):  Fig. 3.3.j Snodo Furlex Lunghezza su misura 517-074-02	
	Lunghezza (H)	190	190		
	Ø Perno (D1)	19	22		
	Larghezza della forcella (W1)	20.5	20.5		
	Ø Occhio (D2)	20	22.5		
	Spessore (W2)	12	16		
				Materiale: AISI 316 preferibilmente eletropulito dopo la lavorazione. Collegare al blocco rotante inferiore a alla landa di prua mediante snodi Seldén 517-074-02 disponibili presso il rivenditore di zona autorizzato Furlex.	

3.4 Installazione del Furlex sotto coperta

Il blocco inferiore rotante può essere montato sottocoperta all'interno della cala catene di prua.

In tal modo è possibile sfruttare la massima lunghezza di inferitura del genoa e si facilita l'accessibilità allo strallo estruso.

Tale installazione presenta lo svantaggio di un più complicato percorso del rinvio della cima di avvolgimento e di un possibile aumento della sua frizione e dell'attrito nelle operazioni di avvolgimento del genoa. Le sottoriportate figure illustrano vari possibili metodi di installazione.

- Il primo rinvio della cima di avvolgimento deve essere posizionato ad almeno 500 mm dal guidacima per garantire che la cima stessa si avvolga correttamente sul tamburo.
- Il punto di mura del genoa deve essere posizionato il più vicino possibile sopra il livello della coperta.
- Qualsiasi soluzione venga adottata nell'installazione, il blocco inferiore rotante deve poter ruotare liberamente all'interno del gavone di prua.
- Evitare di far passare la cima di avvolgimento attraverso tubi o canalizzazioni di coperta, perché questo aumenterebbe l'attrito e l'usura della cima stessa.
- Utilizzare un bozzello su cuscinetti a sfera di grande dimensione per il rinvio in modo da minimizzare gli attriti.
- Il gavone di prua deve assicurare un buon drenaggio dell'acqua di mare.



Per evitare di danneggiare l'avvolgifiocco Furlex e l'imbarcazione assicurarsi che l'avvolgifiocco non venga a contatto con il bordo della coperta o le pareti interne del gavone durante la navigazione.

Bordo superiore del tamburo a livello coperta.

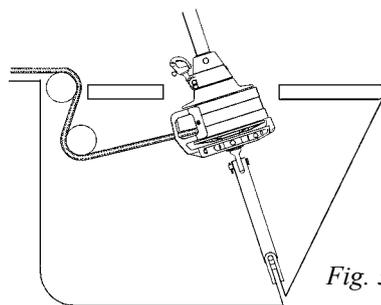


Fig. 3.4.a

È richiesto un foro in coperta sufficientemente largo per il tamburo dell'avvolgifiocco. Occorre installare un bozzello di rinvio e una puleggia passacoperta a livello del ponte.

Moschettone di mura a livello coperta.

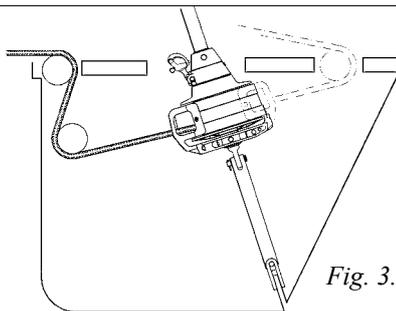
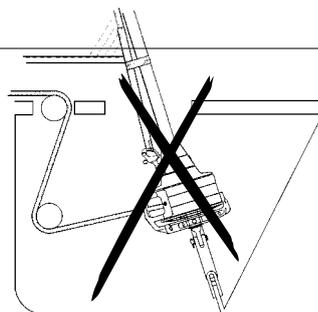


Fig. 3.4.b

Richiede un foro più piccolo in coperta.

Utilizzare una puleggia passa-coperta a pruvia dell'avvolgifiocco oppure un bozzello su sfere di grandi dimensioni e una puleggia passa-coperta a poppavia.

Blocco inferiore rotante sul fondo del gavone dell'ancora con prolunga in fettuccia.



Questa soluzione sottopone a maggiori sforzi e sollecitazioni lo strallo estruso.

Fig. 3.4.c.

Furlex montato al di sopra della coperta e landa di prolunga fissata nel gavone dell'ancora.

E' necessario utilizzare una apposita prolunga con snodo Furlex (non disponibili per il Furlex 500 S). Nel caso sia necessaria una prolunga molto lunga (o per il Furlex 500 S) occorre venga realizzata appositamente, utilizzando una barra in acciaio inox di dimensioni appropriate tali da contrastare efficacemente il momento torcente che si viene a creare nell'avvolgimento della vela (vedi specifiche tecniche a pag. 11 fig. 3.3.j).

Evitare l'uso di stroppi di prolunga in cavo metallico, dal momento che i carichi dello strallo di prua non verrebbero distribuiti in modo uniforme ed il cavo stesso non resisterebbe alla torsione prodotta nell'avvolgimento della vela.

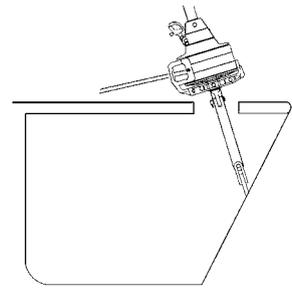


Fig. 3.4.d

3.5 Calcolo della lunghezza dello strallo di prua

1. Regolare l'assetto corretto dell'albero tendendo il tesapaterazzo di poppa e l'arridatoio di prua.
2. Allentare il più possibile il paterazzo di poppa, assicurandosi però che l'asta filettata del tenditore sia comunque visibile nella parte interna dello stesso. Non modificare la regolazione dell'arridatoio di prua. Nel caso sia necessario modificare tale regolazione per permettere lo smontaggio dello strallo, marcare con del nastro adesivo sulla filettatura dell'arridatoio il punto di regolazione della stessa.
3. Appruare la testa dell'albero mettendo in tensione la drizza del genoa, assicurando la drizza stessa ad un punto di forza sufficientemente solido della coperta mediante un grillo a "D". Per motivi di sicurezza, non utilizzare il moschettone di drizza. Utilizzare sempre un robusto grillo a "D" o annodare in modo sicuro la drizza !



Utiliser toujours une manille ou nouer la drisse à une ferrure solide du pont!

4. Smontare lo strallo di prua. Nel caso sia stata modificata la regolazione dell'arridatoio, ripristinare la precedente regolazione riportandola alla posizione segnata con il nastro adesivo.
5. Misurare la lunghezza dello strallo (FL) da perno attacco albero a perno attacco landa avendo cura che lo strallo abbia una tensione sufficiente a mantenerlo dritto.
6. Annotare la lunghezza misurata dello strallo nella Tabella 1 sottostante, nella colonna "Nuovo strallo di prua", nella riga denominata FL.
7. Calcolare la lunghezza del nuovo strallo WL nella Tabella 1, prendendo a riferimento l'esempio riportato nella colonna a fianco "Esempio".

3.5.1	Tabella 1: Calcolo della lunghezza del nuovo strallo di prua	Nuovo strallo di prua	Esempio Furlex 400S Ø14 con terminale regolabile al 50% della sua estensibilità									
FL	Lunghezza dello strallo esistente (FL) arridatoio compreso (Vedere alla Fig. 3.5 a)		18.000									
T	Detrazione fissa per il terminale inferiore: <table border="1" data-bbox="272 1727 1031 1912"> <thead> <tr> <th></th> <th>Terminale fisso:</th> <th>Terminale regolabile al 50% dell'estensione ed estendibile di ± 50 mm:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>400 S</td> <td>Strallo Ø 12 mm: 190 mm Strallo Ø 12 mm: 190 mm</td> <td>Strallo Ø 12 mm: 325 mm Strallo Ø 12 mm: 325 mm</td> </tr> <tr> <td>500 S</td> <td>Strallo Ø 12 mm: 190 mm</td> <td>Strallo Ø 12 mm: 325 mm</td> </tr> </tbody> </table>		Terminale fisso:	Terminale regolabile al 50% dell'estensione ed estendibile di ± 50 mm:	400 S	Strallo Ø 12 mm: 190 mm Strallo Ø 12 mm: 190 mm	Strallo Ø 12 mm: 325 mm Strallo Ø 12 mm: 325 mm	500 S	Strallo Ø 12 mm: 190 mm	Strallo Ø 12 mm: 325 mm	-	325
	Terminale fisso:	Terminale regolabile al 50% dell'estensione ed estendibile di ± 50 mm:										
400 S	Strallo Ø 12 mm: 190 mm Strallo Ø 12 mm: 190 mm	Strallo Ø 12 mm: 325 mm Strallo Ø 12 mm: 325 mm										
500 S	Strallo Ø 12 mm: 190 mm	Strallo Ø 12 mm: 325 mm										
H	Deduzioni per eventuali snodi o prolunghe aggiuntive (Vedere alla tabella 3.3.3.)											
WL	Lunghezza del nuovo strallo di prua da <u>segnare con il pennarello indelebile sul cavo.</u>	=	= 17.675									

3.6 Calcolo della lunghezza dello strallo estruso

1. Riportare la misura WL ottenuta dalla tabella precedente nella Tabella 2 sottostante.
2. Calcolare quindi il numero degli stralli estrusi da 2.400 mm necessari e la lunghezza dell'ultimo strallo estruso superiore.

3.5.1	Tabella 2: Calcolo della lunghezza dell'ultimo strallo estruso superiore	Il mio estruso	Esempio Furlex 400S Ø14 con terminale regolabile al 50% della sua estensibilità									
WL	Lunghezza del nuovo strallo di prua (come da Tabella 1)		17.675									
A+B	Detrazione fissa (A+B): <table border="1" data-bbox="256 685 1015 869"> <thead> <tr> <th></th> <th>Terminale fisso:</th> <th>Terminale regolabile: (al 50% dell'estensione ed estendibile di ± 50 mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>400 S</td> <td>cavo Ø 12 mm: 1450 mm cavo Ø 14 mm: 1470 mm</td> <td>cavo Ø 12 mm: 1340 mm cavo Ø 14 mm: 1380 mm</td> </tr> <tr> <td>500 S</td> <td>cavo Ø 16 mm: 1395 mm</td> <td>cavo Ø 16 mm: 1310 mm</td> </tr> </tbody> </table>		Terminale fisso:	Terminale regolabile: (al 50% dell'estensione ed estendibile di ± 50 mm)	400 S	cavo Ø 12 mm: 1450 mm cavo Ø 14 mm: 1470 mm	cavo Ø 12 mm: 1340 mm cavo Ø 14 mm: 1380 mm	500 S	cavo Ø 16 mm: 1395 mm	cavo Ø 16 mm: 1310 mm	-	- 1.380
	Terminale fisso:	Terminale regolabile: (al 50% dell'estensione ed estendibile di ± 50 mm)										
400 S	cavo Ø 12 mm: 1450 mm cavo Ø 14 mm: 1470 mm	cavo Ø 12 mm: 1340 mm cavo Ø 14 mm: 1380 mm										
500 S	cavo Ø 16 mm: 1395 mm	cavo Ø 16 mm: 1310 mm										
C-D	C+D=		16.295									
400 S C	Numero massimo di estrusi interi da 2400 mm la cui lunghezza complessiva sia inferiore a C+ D: [..... x 2400 = C]	C=	(6 estrusi) = 14.400									
500 S C	Numero massimo di estrusi interi da 4800 mm la cui lunghezza complessiva sia inferiore a C+ D: [..... x 4800 = C]	C=										
D	Lunghezza dell'ultimo estruso superiore = Per l'ultimo estruso superiore si utilizza solitamente l'estruso da 1700 mm (500S: 2000 mm) fornito. Smussare gli spigoli del taglio utilizzando una lima <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> Nel caso la lunghezza dell'ultimo estruso D ottenuta sia inferiore a 700 mm (nel Furlex 500S 1000 mm), il giunto interno sarebbe troppo vicino all'estremità superiore dell'estruso. Sostituire in questo caso il penultimo estruso da 2400 mm (nel Furlex 500S l'estruso da 4800 mm) con l'estruso da 1700 mm (500S: 2000 mm). Modificare le misure C e D nel modo seguente: Diminuire quindi la misura C di 700 mm (nel Furlex 500S di 2800 mm) e aumentare conseguentemente di 700 mm (nel Furlex 500S di 2800 mm) la misura D. </div>		1.895									
E	Deduzioni fisse per ottenere la lunghezza del tubo distanziale in nylon interno dell'estruso superiore <table border="1" data-bbox="256 1686 1090 1870"> <thead> <tr> <th></th> <th>Terminale fisso:</th> <th>Terminale regolabile: (al 50% dell'estensione ed estendibile di ± 50 mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>400 S</td> <td>Strallo Ø 12 mm: E=D -510 mm Strallo Ø 14 mm: E=D -560 mm</td> <td>Strallo Ø 12 mm: E=D -495 mm Strallo Ø 14 mm: E=D -540 mm</td> </tr> <tr> <td>500 S</td> <td>Strallo Ø 16 mm: E=D -570 mm</td> <td>Strallo Ø 16 mm: E=D -545 mm</td> </tr> </tbody> </table>		Terminale fisso:	Terminale regolabile: (al 50% dell'estensione ed estendibile di ± 50 mm)	400 S	Strallo Ø 12 mm: E=D -510 mm Strallo Ø 14 mm: E=D -560 mm	Strallo Ø 12 mm: E=D -495 mm Strallo Ø 14 mm: E=D -540 mm	500 S	Strallo Ø 16 mm: E=D -570 mm	Strallo Ø 16 mm: E=D -545 mm	Deduzione fissa:	- 540 Lunghezza del tubo distanziale interno in nylon E = = 1.355
	Terminale fisso:	Terminale regolabile: (al 50% dell'estensione ed estendibile di ± 50 mm)										
400 S	Strallo Ø 12 mm: E=D -510 mm Strallo Ø 14 mm: E=D -560 mm	Strallo Ø 12 mm: E=D -495 mm Strallo Ø 14 mm: E=D -540 mm										
500 S	Strallo Ø 16 mm: E=D -570 mm	Strallo Ø 16 mm: E=D -545 mm										

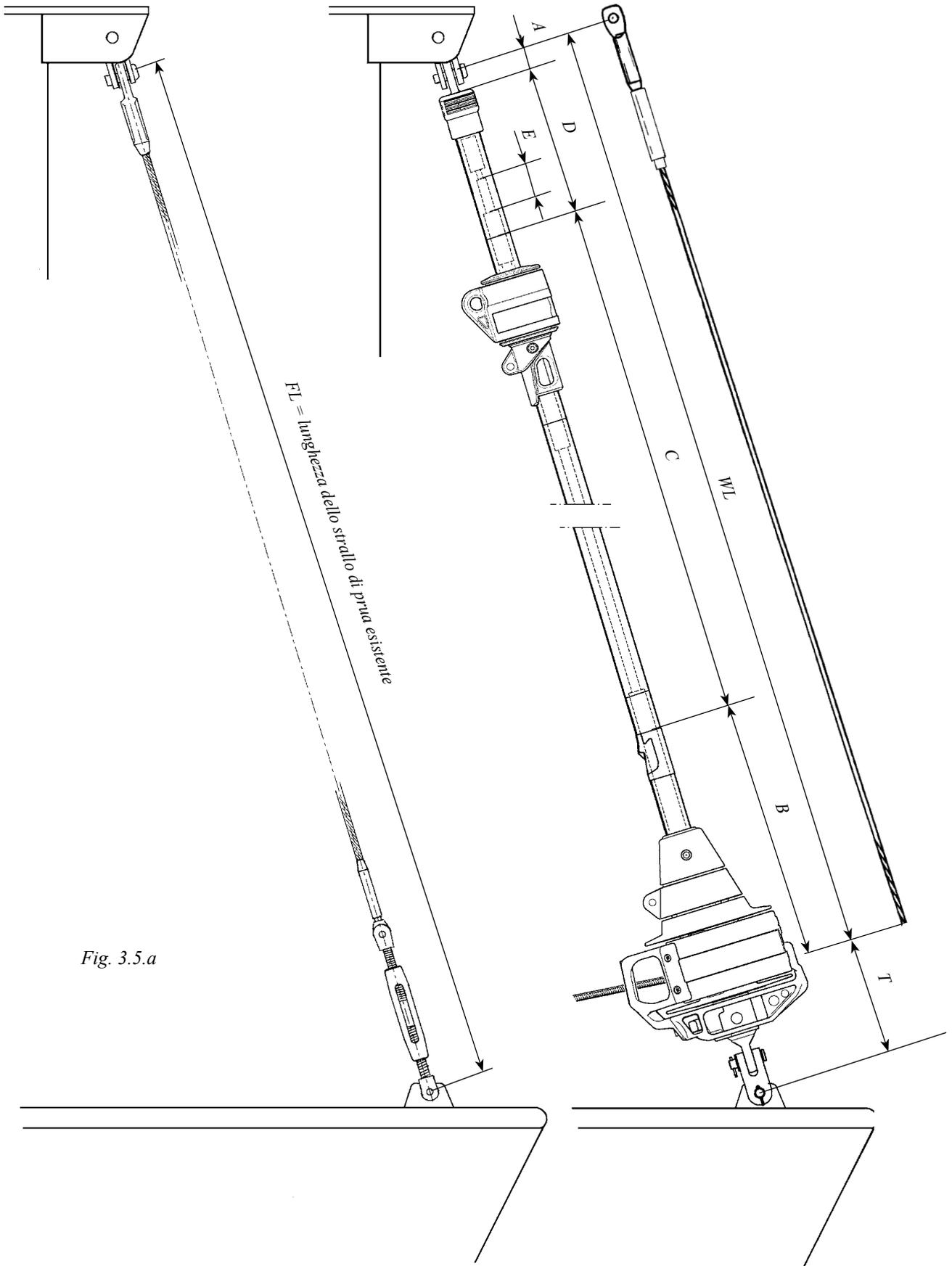


Fig. 3.5.a

4 Assemblaggio dell'avvolgifiocco Furlex

4.1 Assemblaggio dello strallo estruso

Nelle figure sottostanti è descritta la procedura di montaggio degli estrusi del Furlex 400 S. Il montaggio degli estrusi del 500 S differisce per i seguenti particolari:

Il feeder non è un elemento separato dagli estrusi, ma è ricavato direttamente nell'estruso stesso da 1000 mm.

Il tubo distanziale interno è costituito da due semigusci che si montano comunque nella stesso modo del Furlex 400 S.

Gli estrusi del Furlex 500 S misurano 4800 mm anziché 2400 mm.

Procedere al montaggio su una superficie piana orizzontale sufficientemente lunga. Connettere gli stralli estrusi uno per uno nel modo seguente:

1.

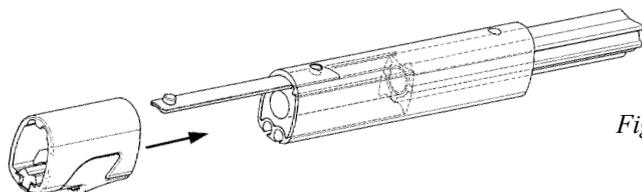


Fig. 4.1.a

Iniziare l'assemblaggio inserendo la piastrina di connessione lunga nell'apposito foro dell'estruso da 2400 mm e spingere in dentro il giunto di connessione lungo per bloccarla in posizione. Appoggiare il feeder sulla piastrina di connessione.

2.

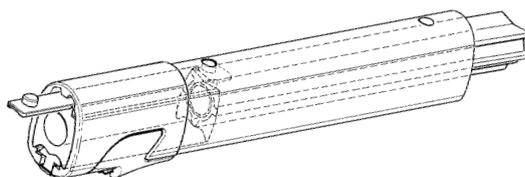


Fig. 4.1.b

Inserire il tubo distanziale in nylon e spingere in dentro il giunto fino a filo del bordo inferiore del feeder.

3.

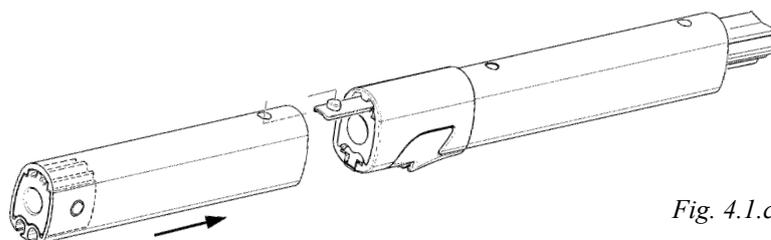


Fig. 4.1.c

Inserire il bottoncino della piastrina nell'apposito foro dell'estruso da 1000 mm.

4.

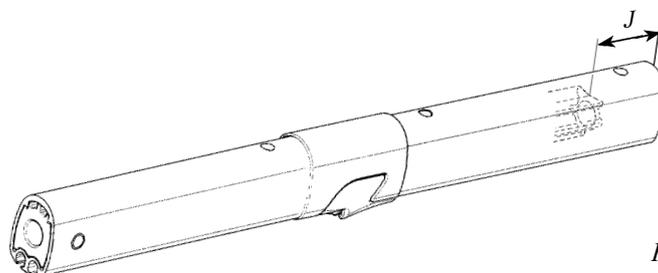


Fig. 4.1.d

Spingere in dentro il tubo distanziale finché il giunto di connessione vada a bloccare la piastrina stessa nell'estruso. Utilizzando ora un giunto di connessione corto, spingere ulteriormente all'interno il tubo distanziale, controllando che la misura (J) tra il tubo distanziale ed il bordo dell'estruso corrisponda all'incirca alla metà del giunto di connessione.

5.

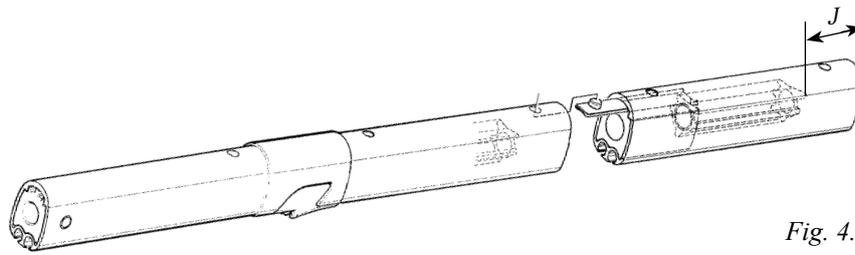


Fig. 4.1.e

Inserire il giunto di connessione nell'estruso da 2.400 mm successivo unitamente alla relativa piastrina di giunzione e connetterlo agli estrusi precedenti. Utilizzando un giunto di connessione disponibile, spingere all'interno il tubo distanziale in nylon finché il giunto di connessione precedente non tocchi il tubo distanziale. Controllare che il tubo distanziale in nylon rientri nell'estruso di una lunghezza equivalente a circa metà giunto (J).

6.

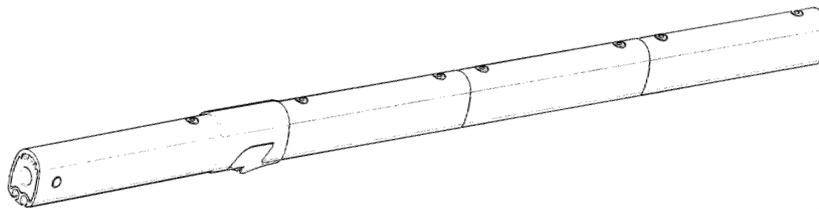


Fig. 4.1.f

Connettere nello stesso modo i rimanenti estrusi come da "Tabella 2" (3.6.1).

7.

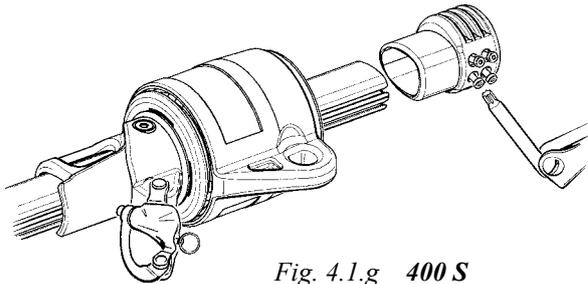


Fig. 4.1.g 400 S

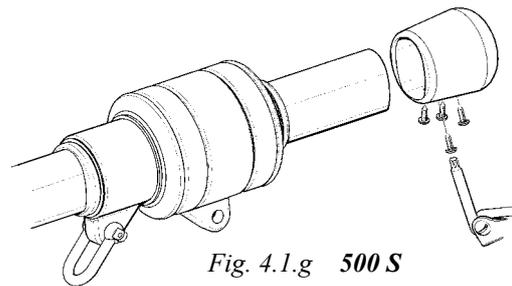


Fig. 4.1.g 500 S

Inserire partendo dall'ultimo estruso superiore il cursore di drizza rotante bloccandolo poi in posizione con del nastro adesivo al di sopra della posizione prevista per il feeder. Inserire quindi il terminale superiore fissandolo in posizione con le 4 viti autofilettanti fornite avvitandole a fondo, ma senza forzare eccessivamente.

8.

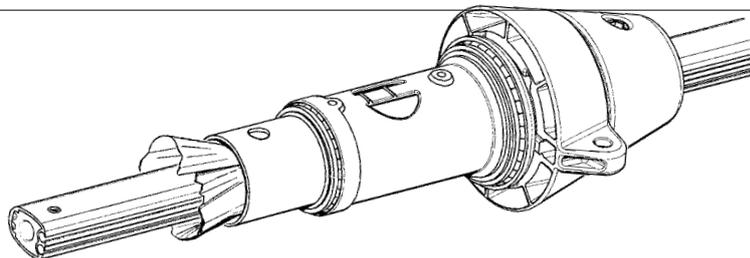


Fig. 4.1.h

Infilare il blocco inferiore rotante nel primo estruso da 1.000 mm spingendolo in dentro con attenzione in modo tale da evitare che la parte interna in acciaio inox del blocco rotante non graffi l'estruso. Utilizzare un panno o della carta come protezione.

4.2 Montaggio del terminale fisso o regolabile dello strallo

1. Srotolare lo strallo del Furlex su una superficie piana facendo attenzione perché potrebbe pericolosamente srotolarsi in modo molto rapido.
2. Marcare con un pennarello indelebile sullo strallo la misura WL ottenuta dalla Tabella 1 (3.5.1) a partire dal centro del foro del terminale ad occhio superiore.



Nota: Fare attenzione quando si srotola lo strallo!

3. Lo strallo fornito è temprato e rastremato a caldo per facilitarne l'inserimento nell'estruso. Non tagliare ora il cavo, ma solo dopo averlo inserito nello strallo estruso.
4. Infilare lo strallo nello strallo estruso partendo dall'ultimo estruso, spingendolo dentro fino a che il terminale ad occhio superiore non tocchi contro il terminale superiore. Bloccarlo in posizione con del nastro adesivo. Ruotare lo strallo in senso anti-orario nel caso trovi ostruzione nell'entrare all'interno dell'estruso.
5. Nastrare lo strallo con alcuni giri di nastro adesivo su entrambi i lati del segno di taglio previsto per facilitarne il taglio stesso. Controllare che il segno di taglio sullo strallo sporga dalla parte inferiore dell'estruso da 1.000 mm come dalla seguente tabella 4.2.1.

4.2.1	Terminale fisso	Terminale regolabile
400 S	Strallo Ø 12 mm: circa 340 mm	Strallo Ø 12 mm: circa 215 mm
	Strallo Ø 14 mm: circa 340 mm	Strallo Ø 14 mm: circa 230 mm
500 S	Strallo Ø 16 mm: circa 345 mm	Strallo Ø 16 mm: circa 240 mm

6. Tagliare quindi lo strallo con un seghetto avendo cura poi di smussarne l'estremità con una lima.

7.

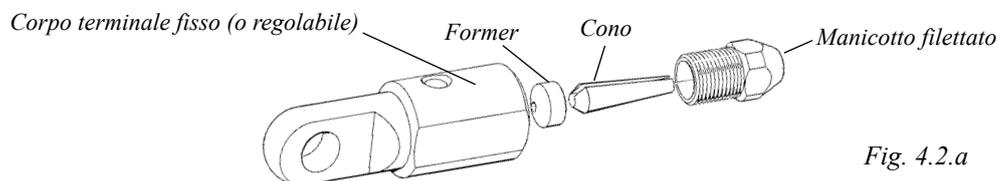


Fig. 4.2.a

Svitare il manicotto filettato ed estrarre il cono ed il former dal terminale fisso (o terminale regolabile Furlex ove utilizzato).

8.

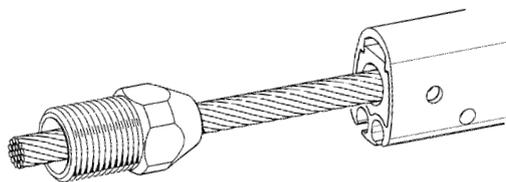


Fig. 4.2.b

Infilare il manicotto filettato sullo strallo.

9.

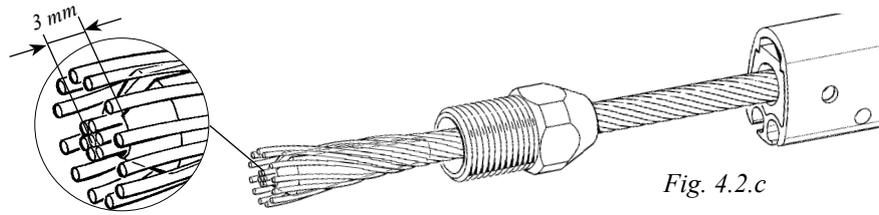


Fig. 4.2.c

Infilare il trefolo centrale di 7 fili all'interno del cono. I fili del cavo dovrebbero fuoriuscire di circa 3 mm dal cono.

10.

Rimuovere il nastro adesivo con cui si era bloccato l'occhio superiore dello strallo. Spaziare regolarmente i 12 fili esterni dello strallo attorno al cono e spingere quindi lo strallo ed il cono all'interno del manicotto filettato, in modo tale che i fili dello strallo vengano mantenuti in posizione più facilmente. Bloccare in posizione il manicotto filettato inserendo una chiave inglese regolabile fra il manicotto stesso ed il bordo dell'estruso da 1000 mm. Battendo con una piccola mazza sui fili interni dello strallo infilare a fondo il cono nel terminale regolabile in modo da bloccarlo al suo interno ed assicurare una corretta piegatura dei fili. Controllare che i fili interni dello strallo fuoriescano di circa 3 mm dal cono. Vedi fig. 4.2.c.

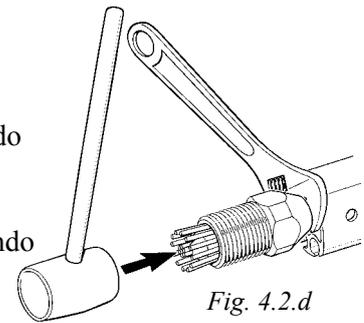


Fig. 4.2.d



ATTENZIONE! Assicurarsi che nessun filo esterno dello strallo si sia inserito nella fessura del cono.

11.

Utilizzando una pinza o un piccolo martello piegare leggermente i fili esterni. Nel caso si utilizzi un martelletto, appoggiare il terminale filettato su una superficie morbida (legno o simile) per evitare di danneggiarlo.

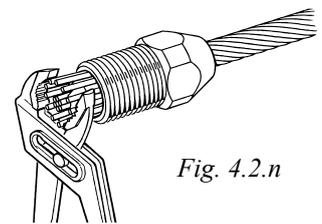


Fig. 4.2.n

12. Inserire il former all'interno del corpo del terminale fisso (o nel terminale regolabile). Lubrificare la filettatura del manicotto con alcune gocce di frena-filetti per impedire il grippaggio dello stesso ed avvitarlo a fondo nel terminale in modo che l'estremità dello strallo venga correttamente preformata al suo interno.

13.

Svitare nuovamente il terminale ad occhio filettato e controllare che i fili esterni dello strallo siano regolarmente distribuiti attorno al cono. Se alcuni fili si fossero sovrapposti, correggerne la posizione.

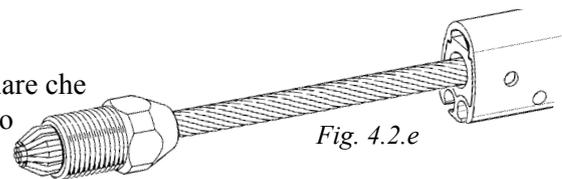


Fig. 4.2.e



ATTENZIONE! Assicurarsi che nessun filo esterno dello strallo si sia inserito nella fessura del cono.

14. Se l'assemblaggio dell'avvolgifiocco presentasse problemi e fosse necessario ripeterlo, riferirsi alle relative istruzioni del capitolo 17, "Smontaggio del Furlex".

15.

Mettere 2 o 3 gocce di adesivo frena-filetti sulla filettatura del terminale ed avvitarlo serrandolo a fondo. Il terminale è in tal modo permanentemente bloccato.

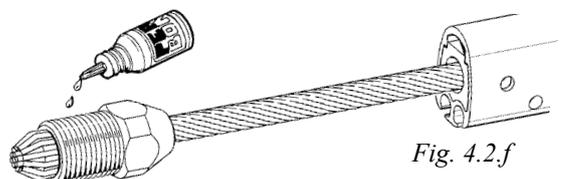
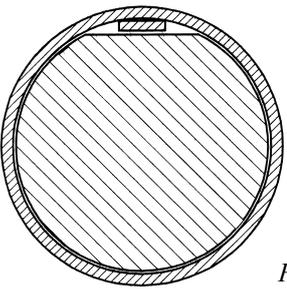
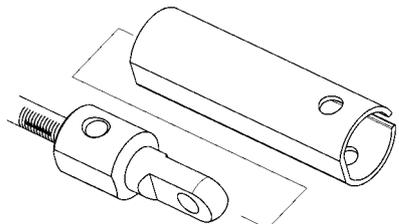
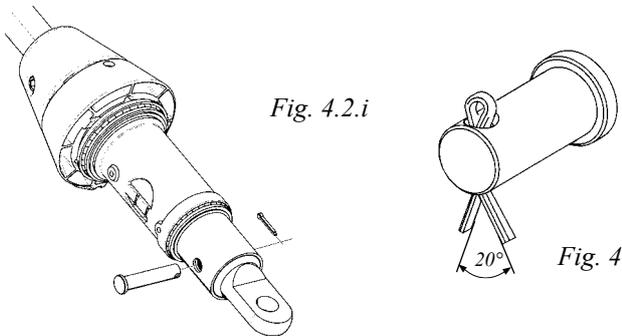
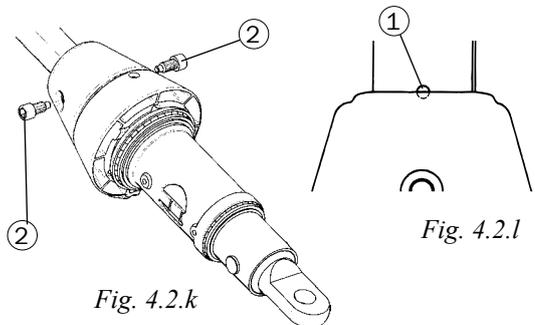


Fig. 4.2.f

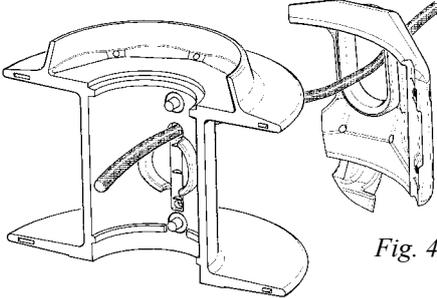
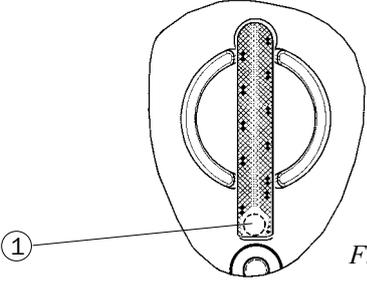
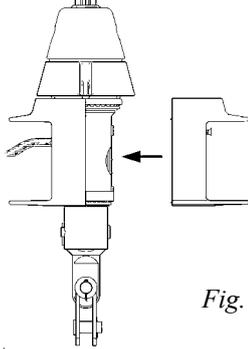
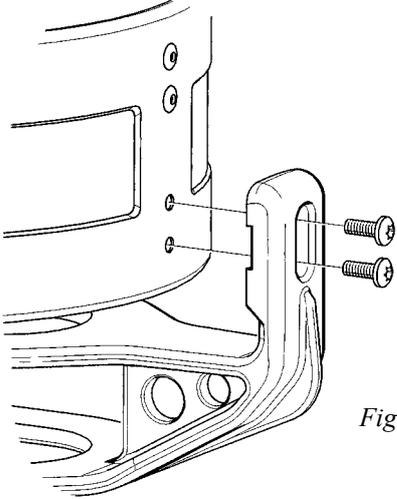
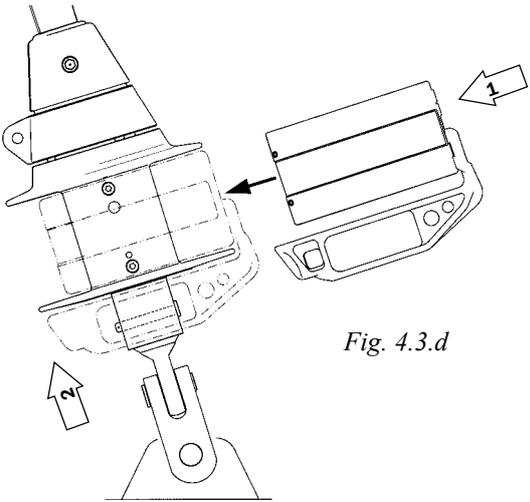
16. Controllare la lunghezza FL dello strallo come da Tabella 1 (3.5.1) e Fig.: 3.5 a . Nel caso l'installazione preveda il terminale regolabile svitarlo per circa il 50% della sua estensione. (Vedi "Regolazione del terminale regolabile" tabella 14.1.1).

<p>17.</p>  <p><i>Fig. 4.2.h</i></p> <p>Terminale fisso: Spingere il terminale all'interno del blocco rotante inferiore assicurandosi che la parte fresata del corpo del terminale vada a combaciare con l'apposita parte piatta all'interno del blocco stesso.</p>	<p>18.1</p> <p>Terminale regolabile del Furlex 400 S Ø 14 mm e Furlex 500 S Ø 16 mm: Allineare le tre parti fresate del terminale regolabile. Questo terminale è dotato di un blocco di fine corsa che impedisce possa essere svitato completamente. Non forzare mai questo blocco per nessuna ragione. Inserire ora il terminale all'interno del blocco rotante inferiore facendo combaciare le parti fresate del terminale con la parte interna piatta del blocco rotante stesso. Questo lo bloccherà automaticamente e in modo assolutamente sicuro nella posizione prescelta, normalmente al 50% della sua lunghezza, il terminale regolabile.</p>
<p>18.2</p> <p>Terminale regolabile del Furlex 400 S Ø 12 mm. Allineare le tre parti fresate del terminale regolabile. Questo terminale è dotato di un blocco di fine corsa che impedisce possa essere svitato completamente. Non forzare mai questo blocco per nessuna ragione. Infilare il tubo adattatore sul terminale regolabile e il tutto nella parte inferiore rotante. La parte fresata del terminale regolabile deve combaciare correttamente con la parte interna piatta del tubo adattatore e la parte esterna piatta di questo con la parte interna piatta del blocco rotante inferiore. Una volta inserito il terminale regolabile nel blocco inferiore rotante questo sarà automaticamente bloccato all'estensione voluta.</p>	 <p><i>Fig. 4.2.g</i></p>
<p>19.</p> <p>Inserire l'apposito spinotto e divaricare la relativa coppia non oltre i 20° in modo che possa essere riutilizzata anche successivamente in modo sicuro.</p>	 <p><i>Fig. 4.2.i</i> <i>Fig. 4.2.j</i></p>
<p>20.</p> <p>Inserire l'estruso da 1000 mm nell'adattatore assicurandosi che il segno ① marcato su di un lato dell'estruso coincida con il bordo superiore dell'adattatore. Mettere 2-3 gocce di frena-filetti sulle viti ② e inserirle nell'adattatore, assicurandosi che i fori coincidano con quelli appositi dell'estruso e avvitarle a fondo con l'apposita chiave Allen fornita nel kit.</p>	 <p><i>Fig. 4.2.k</i> <i>Fig. 4.2.l</i></p>

21. E' consigliabile a questo punto procedere all'installazione del Furlex sulla barca. Vedi capitolo 16 "Armamento a bordo del Furlex".

4.3 Montaggio del tamburo di avvolgimento e del guidacima

Il tamburo di avvolgimento è composto da due semigusci. Sarà più agevole installare questi particolari dopo che il Furlex è installato a bordo sulla barca.

<p>1.</p>	 <p>Inserire la cima di avvolgimento nell'apposito foro del guidacima e quindi nel foro previsto del semiguscio tamburo.</p> <p style="text-align: right;"><i>Fig. 4.3.a</i></p>
<p>2.</p>	 <p>All'interno del semiguscio tamburo ripiegare il capo della cima di avvolgimento verso il basso fino a coprire il foro di ispezione ①.</p> <p style="text-align: right;"><i>Fig. 4.3.b</i></p>
<p>3.</p>	 <p>Fissare ora questo semiguscio sul blocco inferiore rotante avvitando a fondo le apposite viti e bloccando in tal modo la cima stessa di avvolgimento. Controllare che il capo della cima sia visibile dal foro di ispezione (1). In caso contrario rimontare il semiguscio e riposizionare correttamente la cima come indicato in fig. 4.3.b. Fissare il secondo semiguscio avvitando a fondo le viti fornite.</p> <p style="text-align: right;"><i>Fig. 4.3.c</i></p>
<p>4.1</p>  <p style="text-align: right;"><i>Fig. 4.3.i</i></p> <p>Avvitare con le apposite viti il braccio del copricima al copricima stesso.</p>	<p>4.2</p>  <p style="text-align: right;"><i>Fig. 4.3.d</i></p> <p>Inserire il copricima (1) sul tamburo avvolgicima, avendo cura di allinearli con lo spinotto di blocco del terminale.</p>

5.

Spingere il blocco del guidacima contro il blocco inferiore rotante. Innestare in basso il guidacima e ruotarlo verso l'alto fino ad appoggiarsi al copricima, bloccandolo quindi in posizione avvitando le apposite viti ②.

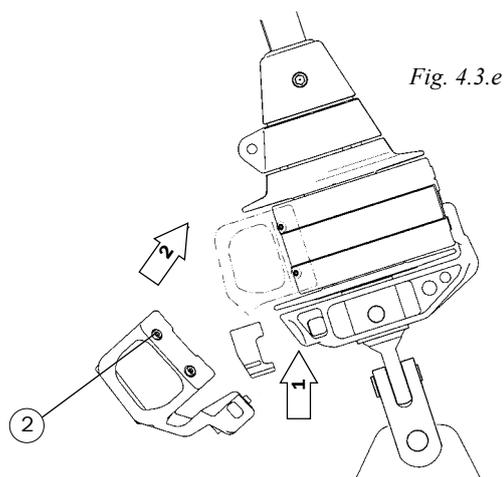


Fig. 4.3.e

6.

Avvitare la vite ③ senza stringere a fondo.

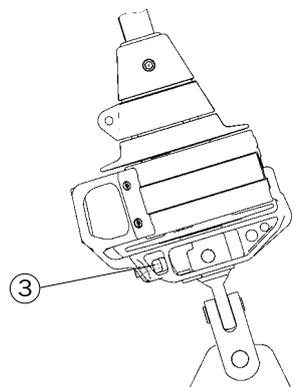


Fig. 4.3.f

7.

Regolare l'altezza verticale del guidacima e centrarlo rispetto alle flange dei semigusci tamburo in modo tale da evitare inutili e dannose frizioni fra copricima e tamburo avvolgitore.

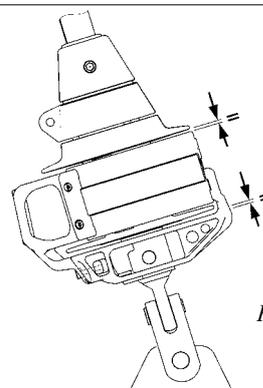


Fig. 4.3.g

8.

Allineare il braccio guidacima nella direzione del il primo bozzello da candeliere e serrare a fondo la vite ③ (Vedi anche il capitolo 6.3. "Percorso della cima di avvolgimento in coperta").

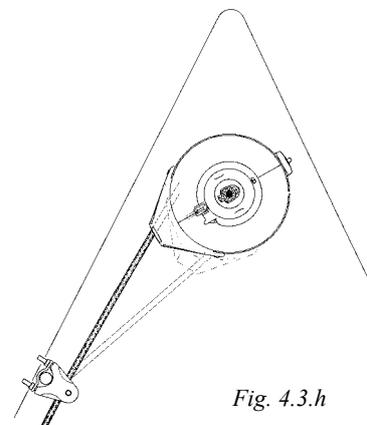


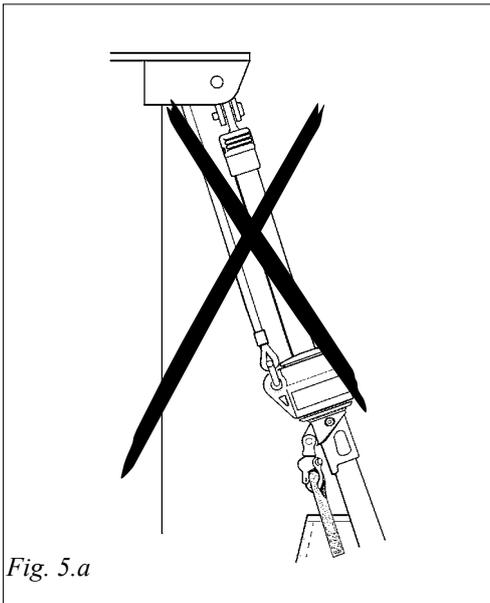
Fig. 4.3.h

5 La drizza del genoa

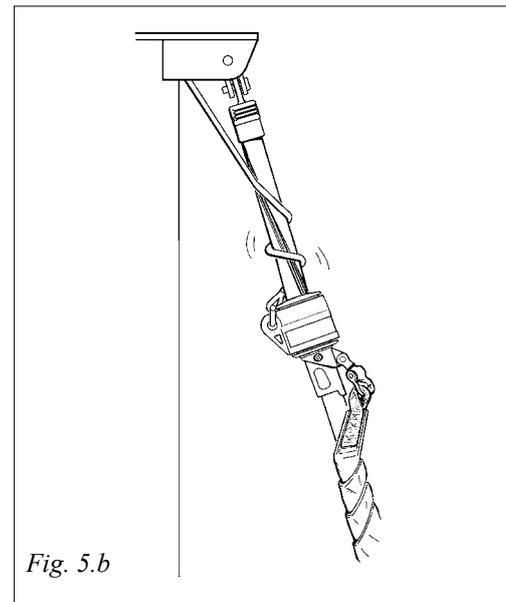
L'angolo formato fra la drizza e lo strallo di prua deve essere compreso fra 5–10° come da fig. 5.4.c. Nel caso tale angolo dovesse essere inferiore, può accadere che nell'avvolgere la vela la drizza si avvolga attorno allo strallo estruso, danneggiando la drizza stessa e l'estruso. La mancanza di controllo in tale situazione può anche danneggiare lo strallo di prua stesso.



Un angolo non corretto della drizza può far avvolgere la drizza sull'estruso e danneggiare seriamente lo strallo soprattutto nel caso si utilizzi un verricello per comandare l'avvolgimento della vela e applicando quindi elevati carichi alla cima di avvolgimento, mettendo a rischio l'intero armamento dell'alberatura.



Potrebbe succedere che



5.1.1 Il passadrizza del Furlex 400 S

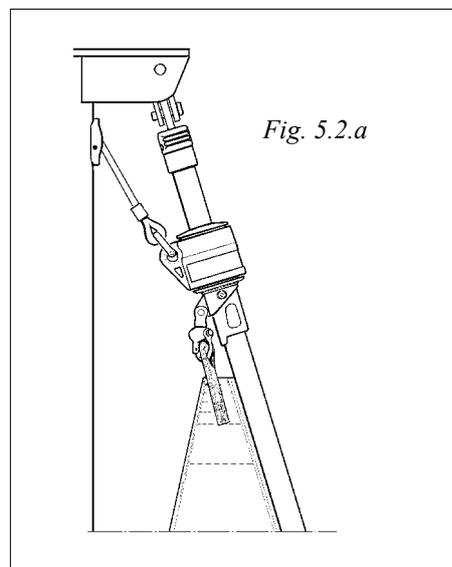
Per evitare tali inconvenienti vengono forniti nella confezione del Furlex due appositi passadrizza facilmente installabili e adatti a tutte le marche di alberi. Per prevenire l'usura di costose drizze in acciaio inox, questi passadrizza sono realizzati in bronzo cromato, materiale più morbido del cavo, che quindi si consumerà prima della drizza inox. Controllare almeno una volta all'anno l'usura del guidadrizza, eliminando le eventuali sbavature con una lima e provvedendo a sostituirlo quando l'usura supera il 50%. I guidadrizza non sono coperti dalla garanzia di 2 anni di cui gode il Furlex.

5.1.2 Il passadrizza del Furlex 500 S

Nella scatola kit del Furlex 500 S non sono inclusi i passadrizza. In questo modello è necessario installare una puleggia passadrizza ad incasso. Vedi Cap. 5.2 e la fig. 5.2.a.

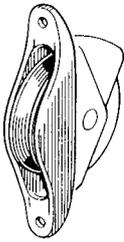
5.2 La puleggia passadrizza ad incasso

Per ottenere il corretto angolo richiesto fra drizza e strallo di prua compreso fra 5° e 10° è possibile utilizzare una puleggia passadrizza. Con tale puleggia si evita inoltre di logorare e danneggiare la drizza. L'installazione richiede più tempo ma evita di dover sostituire il guidadrizza usurato come riportato in precedenza. Negli alberi Seldén dell'ultima generazione tale puleggia è già prevista e montata. La puleggia passadrizza (con istruzioni di montaggio) può essere richiesta al vostro installatore Furlex autorizzato.



5.2.1 Puleggie passadrizza disponibili

Drizza Inox	Ø 7	Ø 8
Drizza tessile	Ø 14	Ø 16
Puleggia passadrizza	AL-90	Ø 130
Codice Articolo	505-012-10	505-038-01
Larghezza puleggia	16 mm	20 mm



5.3 La drizza dello spinnaker

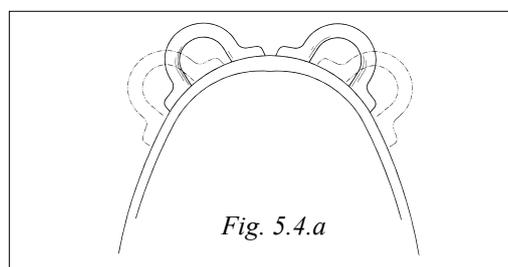
Se l'albero è dotato di una drizza spinnaker occorre far attenzione a che non si attorcigli all'avvolgifiocco tenendola a debita distanza dal Furlex. Una soluzione efficace consiste nel far passare tale drizza dietro la crocetta alta, murandola poi a poppavia delle crocette sulla coperta.



Evitare di murare la drizza dello spinnaker parallela allo strallo del Furlex!

5.4 Fixation des guide-drisses (uniquement 400 S)

Nella confezione del Furlex sono forniti due guidadrizza. Se l'albero è equipaggiato con due drizze genoa, occorre montare i due guidadrizza installandoli affiancati o spaziatamente lateralmente, facendo quindi passare entrambe le drizze attraverso di essi.



Per evitare corrosioni galvaniche fra il guidadrizza in bronzo e la lega leggera dell'albero, ogni guidadrizza viene fornito con una guarnizione isolante autoadesiva che deve essere frapposta fra guidadrizza ed albero nel montaggio. Le fig. 5.4.c-5.4.d danno indicazioni sul posizionamento di montaggio dei guidadrizza sugli alberi Seldén utili anche per altre marche di alberi, controllando accuratamente che venga osservato l'angolo richiesto fra drizza e strallo. Un angolo superiore ai 10° potrebbe usare inutilmente il guidadrizza.



Far attenzione a che il cursore di drizza raggiunga la sua posizione corretta lungo lo strallo affinché si ottenga l'angolo richiesto di 5–10°. Nel caso la ralinga del genoa non abbia la lunghezza richiesta, occorre inserire una prolunga. (Vedi cap. 7.1 "La vela per l'avvolgifiocco")

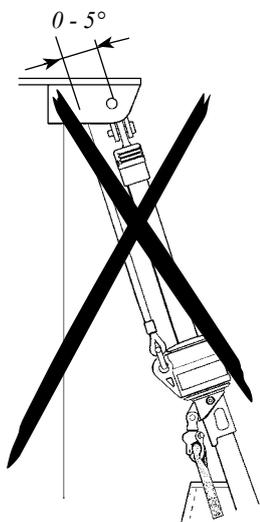


Fig. 5.4.b

Angolo della drizza 10°. Non è necessario il guidadrizza.

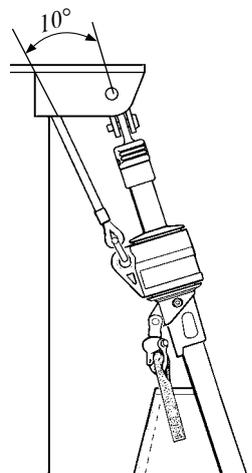


Fig. 5.4.c

Testa d'albero con guidadrizza.

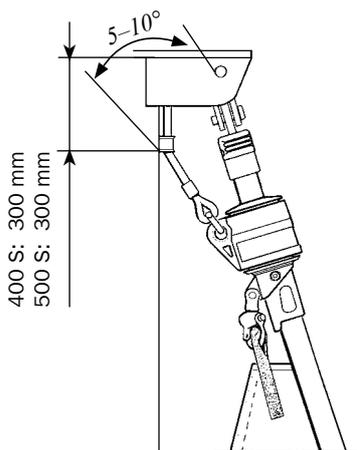


Fig. 5.4.d

Attacco strallo tipo Selden per armamento frazionato o strallo di trinchetta con puleggia ad incasso.

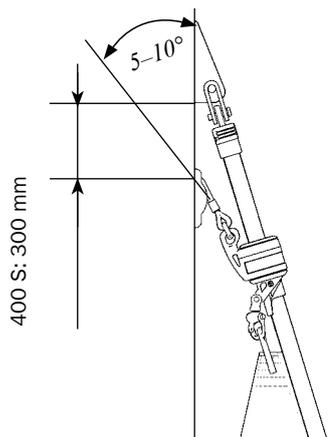


Fig. 5.4.e

Instructions de montage

1. Individuata la corretta posizione di montaggio del guidadrizza, segnare i punti di foratura utilizzando come dima la guarnizione isolante autoadesiva.
2. Praticare i fori nell'albero utilizzando la punta da trapano di $\varnothing 5.3$ mm fornita nel kit, utilizzando il guidadrizza stesso come dima di foratura. È opportuno montare i guidadrizza prima di installare lo strallo del Furlex.
3. Inserire la drizza nel rispettivo guidadrizza prima di montarlo sull'albero in quanto il moschettone di drizza è di dimensioni tali da non passare attraverso il guidadrizza stesso.
4. Ingrassare le viti: questo faciliterà il serraggio stesso delle viti e permetterà di prevenire fenomeni di corrosione galvanica. Serrare a fondo con un grosso cacciavite a testa Philips le viti M6 fornite che sono di tipo autofilettante e possono essere avvitate direttamente nel foro da $\varnothing 5.3$ mm.

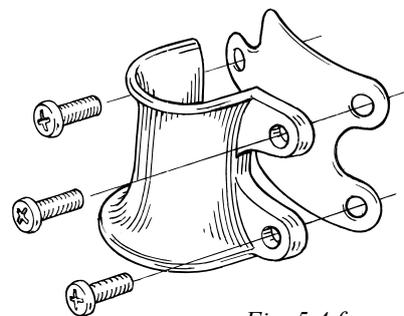


Fig. 5.4.f

400 S: 3 st skruv

6 La cima di controllo di avvolgimento

6.1 Descrizione funzionale

La cima di controllo dell'avvolgimento si arrotola sul tamburo allo srotolare del genoa. Il foro del guidacima è provvisto di una guaina di rivestimento inox che evita frizioni ed usura della cima stessa. La pressione del guidacima interno flessibile, fornito anch'esso di bordi in alluminio antifrizione, garantisce il regolare avvolgimento della cima sul tamburo e previene accavallamenti della cima stessa al suo interno.

6.2 Avvolgimento della cima sul tamburo

- Ruotando a mano lo strallo estruso del Furlex avvolgere circa 40 giri della cima sul tamburo di avvolgimento.

Se la vela è dotata di protezione anti-UV sulla parte destra della vela, ruotare lo strallo estruso in senso orario in modo che la cima avvolgente fuoriesca dalla parte sinistra del tamburo.

Se la protezione anti-UV è sulla parte a sinistra della vela, ruotare l'estruso in senso anti-orario e la cima di avvolgimento dovrà quindi uscire dalla parte destra del tamburo.

- Far passare la cima di avvolgimento nel moschettone di mura come indicato in fig. 6.2.a per impedire che la cima si srotoli accidentalmente.

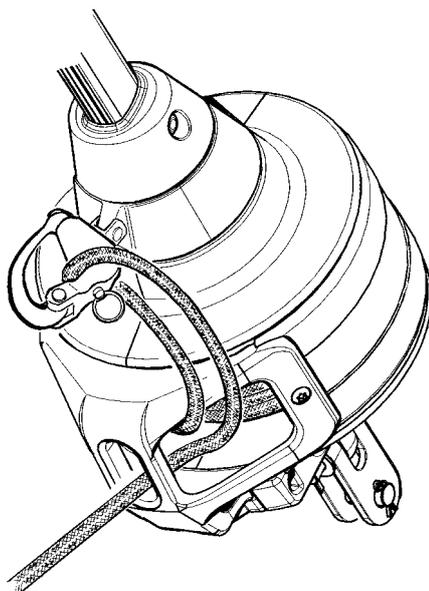


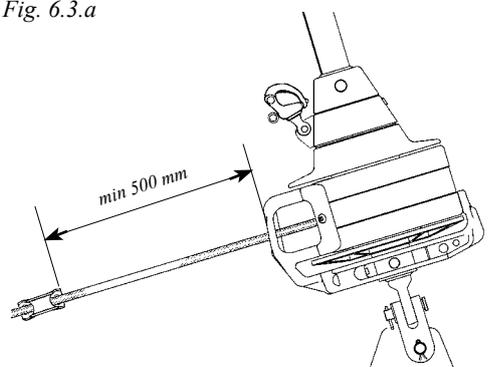
Fig. 6.2.a

Per prevenire lo srotolamento accidentale della cima, farla passare attraverso il moschettone di mura.

6.3 Percorso della cima di avvolgimento in coperta

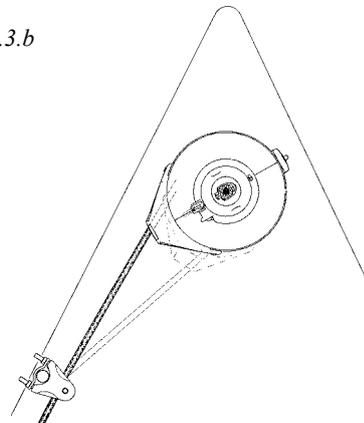
Il controllo della cima di avvolgimento può avvenire direttamente dal pozzetto utilizzando gli appositi bozzelli forniti nel kit del Furlex e montati sul pulpito di prua e sui candelieri. Vedi fig. da 6.4.a a 6.4.f per il montaggio dei bozzelli. I bozzelli forniti non sono adatti per essere installati su candelieri o pulpiti di prua inclinati. In tal caso si devono utilizzare bozzelli appositamente progettati per questo impiego.

Fig. 6.3.a



Il punto di fissaggio del primo bozzello deve garantire che la cima di avvolgimento sia allineata al guidacima.

Fig. 6.3.b



Allentare la vite di blocco ③ (Vedi fig: 4.3.f.) e allineare l'uscita della cima con il primo bozzello come indicato in figura. Serrare quindi a fondo la vite.

Il rinvio finale da coperta nel pozzetto non è fornito nel kit del Furlex, in quanto ogni imbarcazione può presentare diverse possibili soluzioni. Si raccomanda di utilizzare un tipo di bozzello a snodo che sia in grado quindi di auto-allinearsi alla cima e che non abbia un carico di lavoro inferiore a:

Furlex 400 S per strallo Ø 12: 8.000 kg.

Furlex 400 S per strallo Ø 14: 12.000 kg.

Furlex 500 S per strallo Ø 16: 16.000 kg.

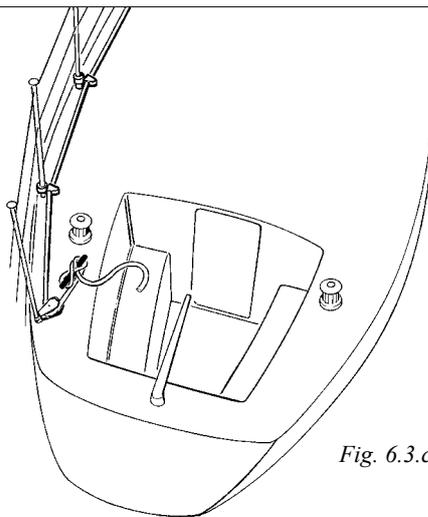


Fig. 6.3.c

Consigliamo di bloccare la cima di avvolgimento in coperta mediante una bitta. Nel caso si voglia utilizzare uno stopper, assicurarsi che il suo carico di lavoro massimo non sia inferiore al 50% del carico di lavoro del bozzello.



Occorre poter bloccare la cima di avvolgimento in modo sicuro. Un bozzello con strozascotta può essere indicato in navigazione per bloccare la cima con il genoa ridotto, ma non è affidabile nel caso si lasci l'imbarcazione incustodita. In tal caso per sicurezza è meglio bloccare la cima ad una bitta a strozza. Noi consigliamo un bozzello singolo a snodo in combinazione con una bitta.



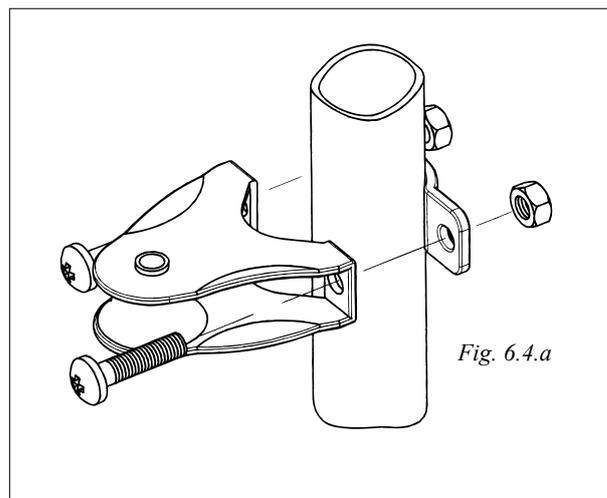
Nel caso la cima di avvolgimento si sblocchi accidentalmente in presenza di forte vento, la vela si può svolgere e sbattere pericolosamente danneggiando in modo irreparabile la vela stessa!

6.4 Montaggio dei bozzelli da candeliera per il Furlex 400 S

Nella confezione del Furlex sono forniti 6 bozzelli da candeliera non orientabili installabili su candelieri o pulpiti da 25 mm. I bozzelli possono essere montati su candelieri Ø 30 mm sostituendo le viti standard fornite con viti da M6-25 mm.

Montaggio:

Montare i bozzelli sui candelieri come indicato in fig. 6.4.a con l'avvertenza che la testa dei bulloni sia rivolta verso l'interno dell'imbarcazione.



7 La vela per l'avvolgifiocco Furlex

7.1 Modifica della vela per l'avvolgifiocco Furlex

- Per poter utilizzare un genoa preesistente con l'avvolgifiocco è necessario far eseguire alcune modifiche alla vela. La lunghezza massima della ralinga va calcolata come indicato in tabella 7.1.1 e nella fig. 7.1.b. FL-(F+ E) (lunghezza dello strallo di prua esistente come alla Tabella 3.5.1 – dedotta la dimensione del punto di penna F e del punto di mura E).



È molto importante che il cursore di drizza rotante, con la drizza cazzata, sia in posizione tale da assicurare un angolo di 5–10° fra la drizza stessa e lo strallo estruso. Occorre modificare la lunghezza della ralinga della vela in modo tale che il cursore di drizza lavori sempre in tale posizione.

NEL CASO LA VELA SIA TROPPO LUNGA: dovendo procedere a modificare la ralinga della vela, far accorciare la vela stessa.

NEL CASO LA VELA SIA TROPPO CORTA: utilizzare uno stroppo di prolunga in acciaio fissato alla penna della vela. Bloccare lo stroppo direttamente alla vela con un'impionatura Talurit per evitare venga rimosso o inavvertitamente perso. Tutte le vele utilizzate a prua devono essere modificate perché abbiano la stessa lunghezza avendo cura di controllare che il cursore di drizza rotante salendo, mantenga una distanza minima di 80 mm dal terminale ultimo estruso con la drizza cazzata al massimo (vedi fig. 7.3.b).

- Il gratile del genoa deve essere tagliato arretrato in vicinanza del punto di mura. Per la misura dell'arretramento vedi fig.7.1.b.
- Per le misure del gratile del genoa nella tab. 7.1.1 è riportata la sezione dello strallo estruso in fig. 7.1.a. Il diametro del gratile interno suggerito è di 4 mm.
- Se si vuole dotare la vela di una banda di protezione anti-UV è consigliabile posizionarla sulla parte destra della vela. In tal caso il punto di mura risulta allineato con la canaletta dello strallo estruso a vela completamente svolta (vedi capitolo 12, "Riduzione della velatura"). Se la vela è dotata di banda anti-UV sulla parte sinistra, il punto di mura risulterà leggermente ruotato a sinistra, ma il dispositivo di mura rotante funzionerà ugualmente.
Il gratile della vela deve scorrere con facilità nella canaletta dello strallo estruso in quanto il suo attrito aumenta notevolmente nel salire lungo tutta l'inferitura della vela (gratile interno da 4 mm)
- Il punto di penna e quello di mura del genoa è meglio siano dotati di un anello di fettuccia piuttosto che di un anello inox. La vela si arrotolerà perfettamente attorno allo strallo estruso e manterrà un profilo migliore man mano che la si riduce.

7.1.1 Tabella per le misure del genoa per il Furlex

Type de Furlex	400 S	500 S
Déduction de tête F	620	620
Déduction d'amure E (tout cardan supplémentaire doit être ajouté à E)	535	535
Retrait CB	95	95
Diamètre intérieur de la gorge de profilé DLG	Ø 8	Ø 9.2
Largeur de la gorge de profilé WLG	3.0	3.25
Dimensions hors tout du profilé	48.5x34	60x46

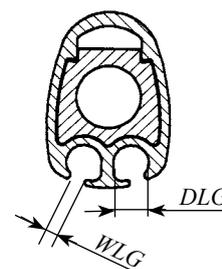


Fig. 7.1.a

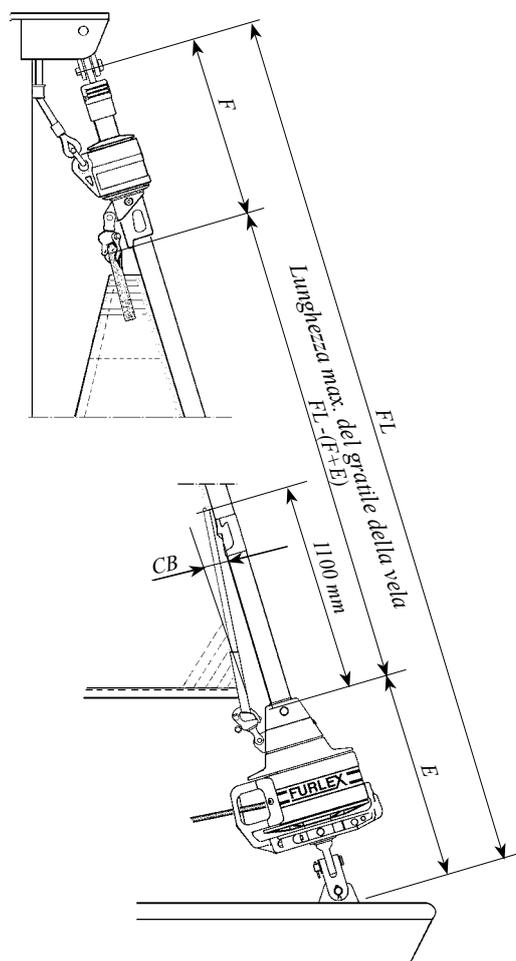


Fig. 7.1.b

7.2 Profilo della vela per l'avvolgifiocco

Il disegno del profilo della vela può variare in rapporto all'uso e alla performance che si vogliono ottenere dalla vela stessa.

L'altezza del punto di scotta può variare e la bugna della vela può essere più alta o più bassa.

In molti casi il punto di scotta è molto basso con la base della vela molto vicina al ponte di coperta. Per ottenere il miglior profilo della vela può essere necessario regolare la posizione del carrello di rinvio del genoa man mano che si riduce la sua superficie.

Vele di prua più piccole, quali un genoa da lavoro, avranno un punto di scotta più alto che permette una migliore visibilità sottovento, un più facile passaggio della vela sotto le draglie della battagliola ed una minore esposizione della vela alle onde che frangono sul ponte a prua in caso di mare formato. Questo tipo di vela richiede regolazioni meno frequenti del rinvio del punto di scotta al variare della superficie del genoa (Vedi capitolo 12, Riduzione della vela).

Una vela da avvolgifiocco dovrà essere un compromesso fra performance ottimale e praticità di impiego dovendo lavorare in condizioni di vento molto diverse e quindi con profili dal rendimento diversi. La vela deve essere progettata per lavorare sia con venti leggeri che con venti più sostenuti e tagliata con profilo meno grasso, facendo poi in modo che si smagrisca man mano che si riduce.

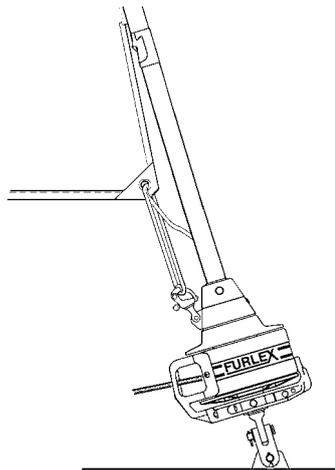
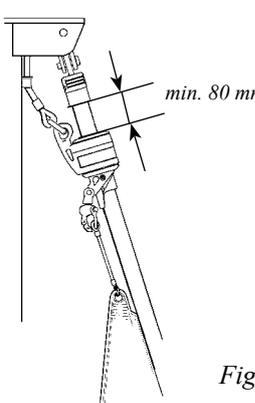
Molti accorgimenti sono stati sviluppati per migliorare il profilo di una vela avvolta con un avvolgifiocco. Alcune velerie usano inserire spezzoni di schiuma di poliuretano lungo l'inferitura tagliati in modo da ottenere un diametro più grosso della parte di vela avvolta sullo strallo estruso. Tale maggior diametro avvolge più vela ad ogni giro di avvolgimento ed il grasso si riduce in modo controllato lungo l'inferitura producendo quindi un progressivo smagrimento della vela avvolta.

Il dispositivo di "libera rotazione del punto di mura" di cui è dotato il Furlex permette di migliorare lo smagrimento progressivo della vela e lo sfruttamento di tali accorgimenti (vedi cap.12 "Riduzione della vela").

7.3 Come determinare la lunghezza dello stroppo di prolunga di penna

Per issare la vela vedi Capitolo 11.1.

1. Fissare la penna della vela direttamente al moschettone del cursore di drizza rotante.
2. Murare la vela con una cima fissata tra il moschettone di mura ed il punto di mura della vela stessa.
3. Issare la vela (Vedi cap.11.1, "Issare la vela") regolando la lunghezza della cima in modo tale che il cursore di drizza raggiunga la sua posizione più alta, cazzando con forza la drizza stessa e controllando che in tale posizione venga mantenuto l'angolo di 5–10° fra strallo estruso e drizza richiesto.
4. Con la drizza tesata al massimo controllare inoltre che la distanza fra il cursore di drizza ed il terminale ultimo estruso non sia inferiore a 80 mm.

<p>5.</p>  <p><i>Fig. 7.3.a</i></p> <p>Misurare la lunghezza dello stroppo di cima utilizzata.</p>	<p>6.</p>  <p><i>Fig. 7.3.b</i></p> <p>Fissare alla penna della vela uno stroppo di prolunga in cavo di acciaio inox con un' impiombatura Talurit di misura corrispondente alla lunghezza misurata della cima. Questo eviterà che venga involontariamente rimosso o perso.</p>
---	---

7. Tutte le vele da utilizzare con l'avvolgifiocco dovranno essere modificate con gli stessi criteri.



Per evitare che la drizza si avvolga allo strallo estruso, il cursore di drizza rotante deve posizionarsi in modo tale da formare l'angolo richiesto di 5–10° fra la drizza e lo strallo estruso.

MANUALE D'USO DELL' AVVOLGIFIOTTO FURLEX

Per ottenere le migliori prestazioni e navigare piacevolmente in sicurezza con il vostro nuovo avvolgifiotto Furlex raccomandiamo di leggere attentamente il presente manuale.

Tutte le informazioni relative alle problematiche di sicurezza sono contrassegnate dal simbolo:



Seguire attentamente le istruzioni per evitare danni all'avvolgifiotto e rischi di lesioni alle persone. La garanzia di 2 anni di cui gode il prodotto Furlex è valida esclusivamente solo nel caso di una sua corretta installazione ed un uso dello stesso in conformità con questo manuale.

Nel caso l'installazione sia stata effettuata da un nostro installatore autorizzato non è necessario leggere l'intero manuale. Consigliamo di leggere quelle informazioni riportate nel manuale di installazione che hanno rilevanza con quelle riportate nel manuale d'uso. È molto importante leggere e prendere nota di questi riferimenti incrociati.

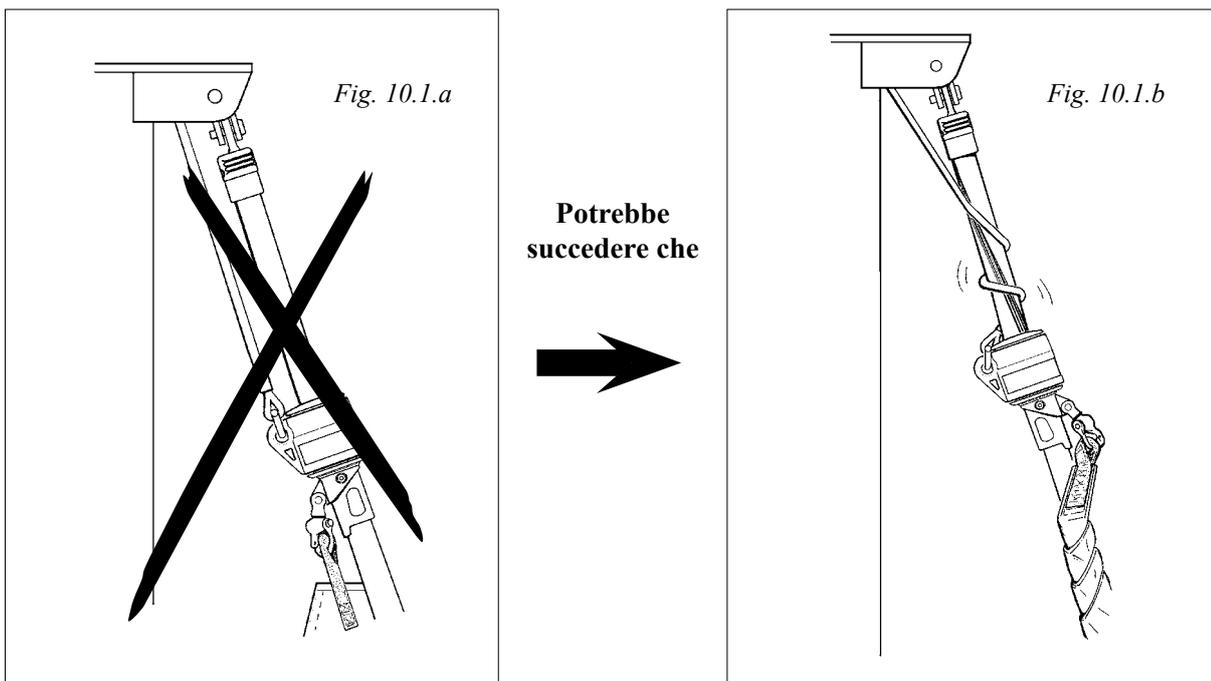
È possibile richiedere eventuali accessori opzionali suggeriti nel manuale al vostro rivenditore autorizzato di fiducia.

10 La drizza di genoa

10.1 Introduzione

INFORMAZIONI IMPORTANTI!

- Il corretto percorso della drizza di genoa è uno degli aspetti più importanti dell'installazione e dell'uso del Furlex ai fini della sicurezza e per una navigazione senza di problemi in crociera.
- L'angolo fra la drizza e lo strallo estruso deve essere compreso fra 5–10°, Vedi fig. 5.4.b. Se tale angolo dovesse essere inferiore, la drizza si può avvolgere attorno allo strallo estruso quando si avvolge la vela, danneggiando molto probabilmente la drizza e lo strallo estruso stesso. La mancata attenzione a quanto possa accadere in questa situazione potrebbe anche comportare danni allo strallo di prua stesso.
- L'attorcigliarsi della cima di drizza può danneggiare seriamente lo strallo e mettere a repentaglio l'intero armamento dell'albero, soprattutto nel caso si utilizzi un verricello per controllare l'avvolgimento della vela. E' facile in tale caso applicare senza accorgersene notevoli carichi alla cima di avvolgimento.
- Se l'angolo richiesto di 5–10° fra drizza e strallo estruso è inferiore, occorre installare sull'albero gli appositi guidadrizza forniti con la confezione del Furlex.
- Nella confezione sono infatti forniti 2 guidadrizza che servono allo scopo (nel Furlex 500 S non sono inclusi e si dovrà utilizzare una puleggia passadrizza ad incasso). Controllare che siano correttamente installati.
- Vedi anche "La drizza del genoa", cap. 5.



Durante la navigazione il movimento di beccheggio della barca può provocare sfregamenti fra la drizza in cavo d'acciaio e il guidadrizza. Per prevenire l'usura della drizza, il guidadrizza è costruito in fusione di bronzo cromato, un materiale è più morbido del cavo in acciaio. Si evita in tal modo di usurare la drizza. Controllare almeno una volta all'anno il guidadrizza provvedendo a smussare con una lima eventuali presenze di sbavature taglienti. Sostituire il guidadrizza quando il suo spessore è inferiore al 50%. Il guidadrizza non è coperto dalla garanzia di 2 anni di cui gode il Furlex.

10.2 La puleggia passadrizza ad incasso

Per ottenere l'angolo richiesto di 5–10° della drizza con lo strallo estruso si può anche installare sull'albero una puleggia passadrizza ad incasso che evita di danneggiare la drizza e non subisce logorii. L'installazione richiede più tempo, ma elimina la necessità della sostituzione periodica del guidadrizza come detto in precedenza. Nel Furlex 500 S si dovrà necessariamente installare tale puleggia ad incasso.

Gli alberi Seldén dell'ultima generazione, sui quali si monterà il Furlex, sono già provvisti di tale puleggia ad incasso correttamente posizionata per l'installazione del Furlex. Tale puleggia ad incasso (con relative istruzioni di montaggio può essere richiesta al vostro rivenditore Furlex autorizzato).

Vedi tabella 5.2.1 e fig. 5.2.a per maggiori informazioni.

10.3 La drizza dello spinnaker

Se L'albero è dotato di una drizza spinnaker occorre far attenzione a che non si attorcigli all'avvolgifiocco tenendola a debita distanza dal Furlex. Una soluzione efficace consiste nel far passare tale drizza dietro la crocetta alta, murandola poi a poppavia delle crocette sulla cop



Evitare di murare la drizza dello spinnaker parallela allo strallo del Furlex!

11 In navigazione con l'avvolgifiocco Furlex

11.1 Issare la vela



Mettere in tensione lo strallo utilizzando il tesapaterazzo di poppa e le eventuali volanti prima di issare la vela.

1. Mettere in tensione lo strallo come per una navigazione di bolina stretta prima di issare la vela. Il cazzare la drizza prima di tendere lo strallo può portare ad un eccessivo sovraccarico della drizza stessa, della ralinga della vela e del cursore di drizza rotante nel caso si proceda successivamente a mettere in tensione lo strallo di prua.
2. Disporre la vela sulla coperta a prua con il punto di mura rivolto in avanti.
3. Ruotare il moschettone del punto di mura girevole in senso anti-orario nel caso la cima di avvolgimento esca dal lato sinistro del tamburo o in senso orario nel caso esca dalla parte destra.

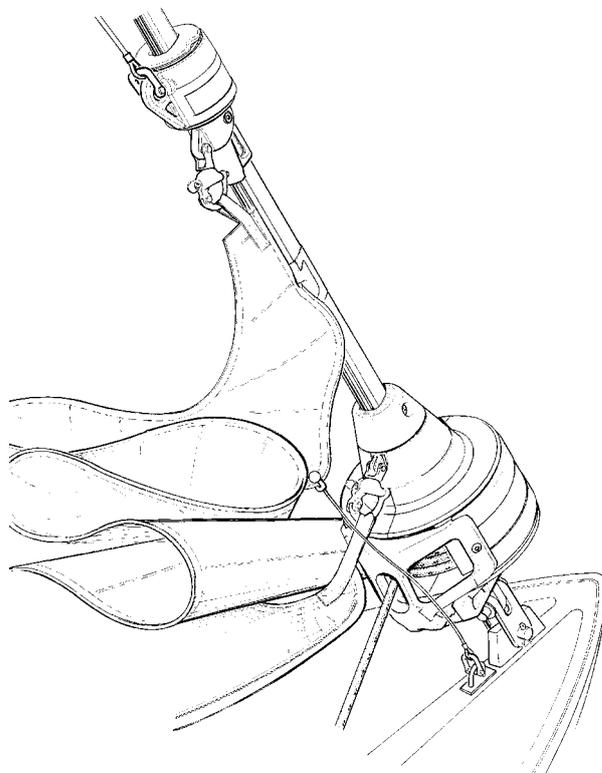


Fig. 11.1.a

4. Fissare la fettuccia del punto di mura della vela all'apposito moschettone. Mettere in tensione lo strallo utilizzando il tesapaterazzo di poppa e le eventuali volanti prima di issare la vela.
5. Annodare la scotta alla bugna della vela e farla passare negli appositi rinvii di coperta e portarla in pozzetto annodandola alla sua estremità con un nodo savoia.
6. Fissare il prefeeder ad un punto sufficientemente robusto della coperta o al moschettone di mura. La cima deve avere una lunghezza di circa 500 mm o di 200 mm nel caso sia fissata al moschettone di mura. Infilare la ralinga del genoa nella fessura del prefeeder e fissare la fettuccia di penna del genoa al moschettone del cursore rotante di drizza. Regolare ora la lunghezza della cima del prefeeder in modo che la ralinga del genoa sia orientata al feeder con il minor angolo possibile. Regolata la lunghezza della cima in modo ottimale, fissare alla stessa un grillo che garantisca tale lunghezza per gli impieghi successivi.
7. Fissare il grillo della drizza all'anello superiore del cursore di drizza rotante.

8. Issare la vela utilizzando la corretta canaletta tramite l'apposito feeder. In particolare utilizzare la canaletta dello strallo di destra nel caso la cima di avvolgimento fuoriesca dalla parte sinistra del tamburo o viceversa la canaletta di sinistra nel caso la cima fuoriesca dalla parte destra. Questo permetterà di ridurre la resistenza cui si va incontro nell'avvolgimento iniziale della vela stessa, in quanto la piega che la vela deve subire nell'avvolgersi è meno pronunciata.
9. Issare la vela. Il prefeeder guiderà il gratile della vela con un angolo corretto verso il feeder e la canaletta dell'estruso, facilitando il mandarla a riva. Cazzare la drizza fino all'apparire di una piega verticale lungo tutta l'inferitura, rilasciando la drizza stessa fino allo sparire della piega. Bloccare infine la drizza.



Nel caso la cima del prefeeder sia stata fissata al moschettone del punto di mura rotante, rimuoverla per evitare danni alle persone o all'imbarcazione quando si svolge molto rapidamente la vela.

10. Avvolgere completamente la vela sullo strallo estruso tirando la cima di avvolgimento. Controllare che la scotta sopravento sia libera e mettere in leggera tensione la scotta sottovento, avvolgendola con un giro sull'apposito verricello di scotta. È importante avvolgere la vela in modo uniforme e serrato, in quanto una vela avvolta troppo lasca si può svolgere in presenza di forte vento e sbattere, causando un'inutile logorio della vela stessa. Se la barca viene lasciata incustodita, la vela potrebbe sbattere fino a strapparsi. Una vela avvolta in modo lasco potrebbe anche causare un'inutile usura oscillando avanti e indietro con il vento.
11. Controllare che con il genoa più grande tutto avvolto e serrato rimangano da 3 a 5 giri di cima sul tamburo. Per modificare il numero di giri della cima avvolta sul tamburo, staccare la scotta del genoa e ruotare a mano lo strallo estruso del Furlex fino ad ottenere il numero di giri richiesto sul tamburo. Riducendo infatti la vela con forte vento, si avvolgerà più strettamente sullo strallo estruso ed occorrerà in tal caso un maggior numero di giri di cima sul tamburo per avvolgere completamente la vela. Assicurarsi sempre di avere un numero sufficiente di giri di cima sul tamburo.
12. Controllare che il cursore di drizza rotante si trovi ad una distanza non inferiore a 80 mm dal terminale ultimo estruso e che la drizza formi un angolo compreso fra 5–10° con lo strallo estruso.

13. Una volta controllati tutti i punti precedenti, marcare il punto di regolazione della drizza di genoa come indicato in figura per evitare sovratensioni della drizza stessa. Marcare anche il punto di regolazione di massima tensione del tendipaterazzo.

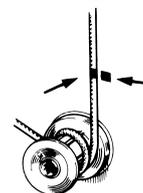


Fig. 11.1.b

14. La tensione dello strallo potrà a questo punto essere regolata senza sottoporre la drizza ad un'inutile ed eccessivo carico di lavoro.



Attenzione! Evitare assolutamente di cazzare la drizza con il genoa avvolto.

11.2 Svolgere la vela

(Per lo riduzione parziale della vela vedi cap. 12 "Ridurre la vela".)

1. Sbloccare la cima di avvolgimento dalla bitta e la scotta sopravento permettendo il suo libero scorrimento allo svolgere della vela.
2. Per una manovra controllata di svolgimento della vela, può essere utile dar volta la scotta di un giro attorno al verricello o di un mezzo giro attorno ad una bitta. Questo sarà utile soprattutto con forte vento permettendo di mantenere in costante leggera tensione la cima di avvolgimento.
3. Dar volta un giro di scotta attorno al verricello e cazzare la scotta. Man mano che la vela si svolge il vento stesso faciliterà la manovra di svolgimento. La miglior andatura dell'imbarcazione per svolgere la vela è compresa fra la bolina ed il traverso in quanto il vento stesso favorirà un suo più veloce svolgimento.
4. Dar volta altri giri di scotta sul verricello e cazzare la scotta fino alla corretta regolazione della vela per l'andatura prescelta.

11.3 Avvolgere la vela

1. Lasciare la scotta sopravento e assicurarsi che scorra liberamente.
2. Avvolgere la vela tirando la cima di avvolgimento e rilasciando contemporaneamente la scotta sottovento, avendo cura di mantenerla in leggera tensione dando volta un giro sul verricello. È importante avvolgere la vela ben serrata uniformemente sullo strallo estruso in quanto una vela avvolta in modo lasco potrebbe srotolarsi leggermente in caso di vento forte. Se si lascia la barca incustodita, la vela potrebbe sbattere fino a strapparsi. Una vela avvolta molto lasca potrebbe anche causare un'inutile usura oscillando avanti e indietro con il vento.
3. Bloccare la cima di avvolgimento su di una bitta in modo sicuro soprattutto nel caso l'imbarcazione rimanga incustodita.



Nel caso che la cima di avvolgimento non sia accuratamente bloccata, la vela si può svolgere e sbattere soprattutto in presenza di forte vento e questo può danneggiare seriamente la vela!

Se si prevede di non utilizzare l'imbarcazione per un lungo periodo di tempo, è consigliabile ammainare la vela e riporla sottocoperta per evitare danni provocati da una lunga esposizione ai raggi UV ed un suo inutile logorio e proteggerla dallo sporco. Un'alternativa utile può essere l'uso di un coprivela bloccato con del velcro che il vostro velaio di fiducia può fornire.

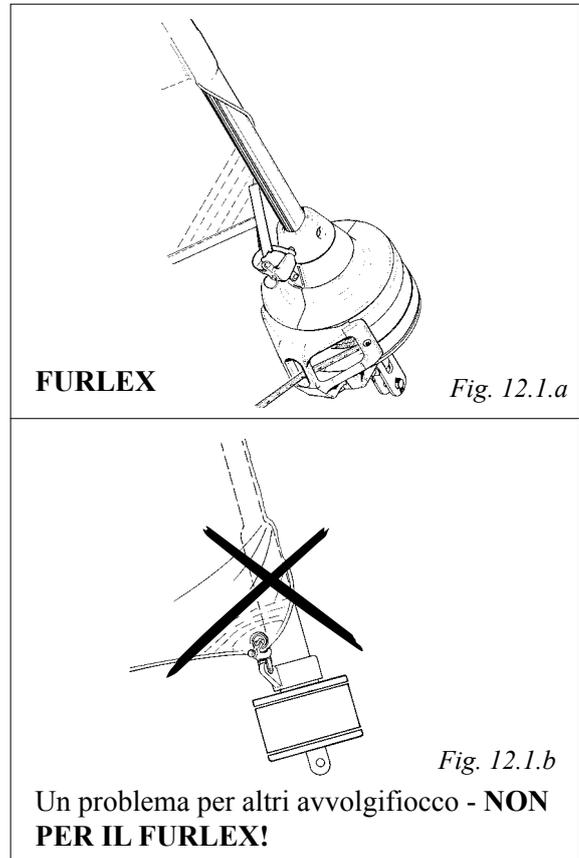
12 Ridurre la vela con il Furlex

Con l'avvolgifiocco Furlex la superficie del genoa è variabile a piacimento al variare delle condizioni di vento. In situazioni di vento estreme può essere utile eventualmente poter disporre di una tormentina avvolgibile.

12.1 Il punto di mura rotante

L'avvolgifiocco Furlex è dotato di un dispositivo che permette la libera rotazione del punto di mura. Iniziando a ridurre la vela, questo permette di avvolgere di circa un giro la vela stessa prima di iniziare ad avvolgere la sua base ottenendo un progressivo indispensabile smagrimento del suo profilo all'aumentare del vento. Lo smagrimento della vela aumenta poi ad ogni giro successivo di avvolgimento. Questo dispositivo risolve inoltre un altro problema legato al fatto che il punto di mura della vela è solitamente rinforzato con diversi strati di tessuto, e questo fa ingrossare di più il diametro della vela avvolta sullo strallo nel punto di mura ad ogni giro rispetto alla parte centrale della vela, peggiorando ed ingrassando così il profilo della vela ridotta. Furlex, grazie al dispositivo di "punto di mura rotante", evita questo problema, garantendo un profilo corretto della vela ridotta. Facciamo riferimento a questo dispositivo con il nome di **"Punto di mura rotante"**.

La sezione avvolgente del Furlex ha lo stesso diametro su tutta la sua lunghezza. Questa importante caratteristica permette un'uniforme avvolgimento della vela lungo tutta la sua inferitura ed è indispensabile per garantire un profilo corretto e performante della vela stessa senza causare deformazioni inaccettabili.



12.2 Ridurre la vela in navigazione

- All'aumentare del vento è necessario ridurre la superficie del genoa ed in tal caso è importante avvolgerla serrata in modo da mantenere sempre un profilo ottimale della vela.
- L'andatura migliore per ridurre il genoa è compresa fra la bolina stretta ed il traverso, in tal modo il vento favorirà un avvolgimento serrato della vela migliorando il suo profilo ed il suo rendimento.
- L'avvolgimento della vela deve avvenire senza particolari sforzi e in modo scorrevole. Controllare quindi dapprima che non ci siano ostruzioni ed impedimenti che possano bloccare l'avvolgimento della vela nel caso si voglia utilizzare un verricello, perché questo può provocare un blocco dell'avvolgimento e causare danni.

1. Lasciare la scotta sottovento finché la vela comincia a fileggiare.
2. Cazzare la cima di avvolgimento in modo da smagrire e avvolgere la vela bloccando quindi in modo sicuro la cima stessa.
3. Ripetere l'operazione fino ad ottenere la riduzione di vela ottimale per le condizioni di vento.



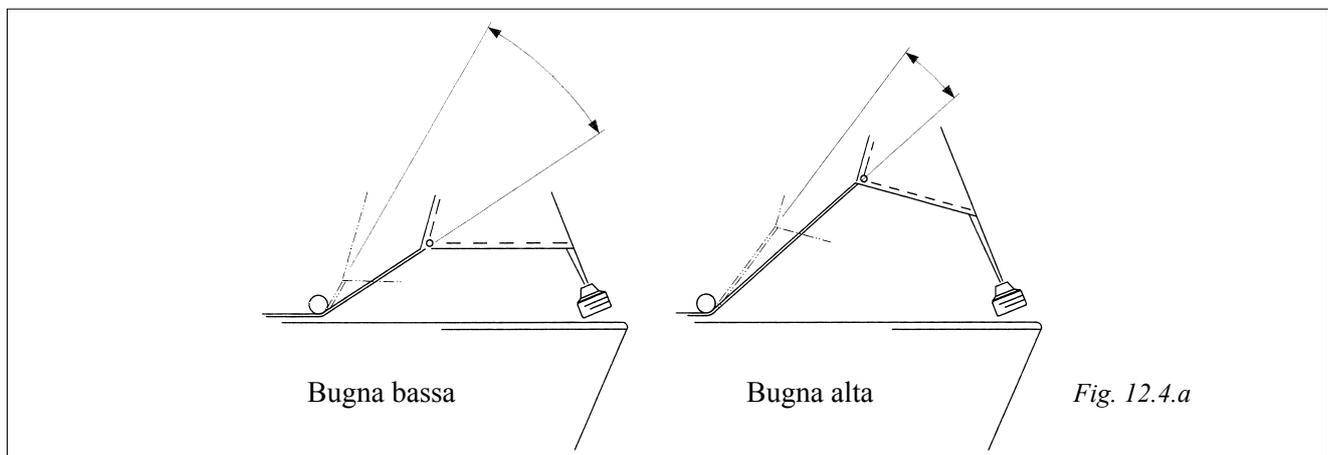
Controllare che non ci siano impedimenti od ostruzioni che possano bloccare l'avvolgimento della vela prima di utilizzare un verricello per comandare la riduzione del genoa, evitando di causare possibili danni.

12.3 Ridurre la vela a partire dalla vela completamente avvolta

- Per ottenere il miglior rendimento del genoa è preferibile svolgere prima la vela completamente e quindi riavvolgerla fino alla riduzione ottimale desiderata. Cazzare la cima di avvolgimento avendo cura di mantenere la scotta in tensione. La vela si avvolgerà più serrata allo strallo estruso e manterrà in tal modo un profilo più performante.
- Se il vento è troppo forte, o se vi sono altri motivi per non voler svolgere la vela completamente, si può ulteriormente ridurre la superficie del genoa con la vela già avvolta parzialmente. Avvolgere la vela mantenendo una costante tensione sulla scotta. In tal caso però la vela potrebbe avvolgersi in modo relativamente serrato ed il suo profilo potrebbe essere troppo grasso, aumentando anche la sua possibile usura.

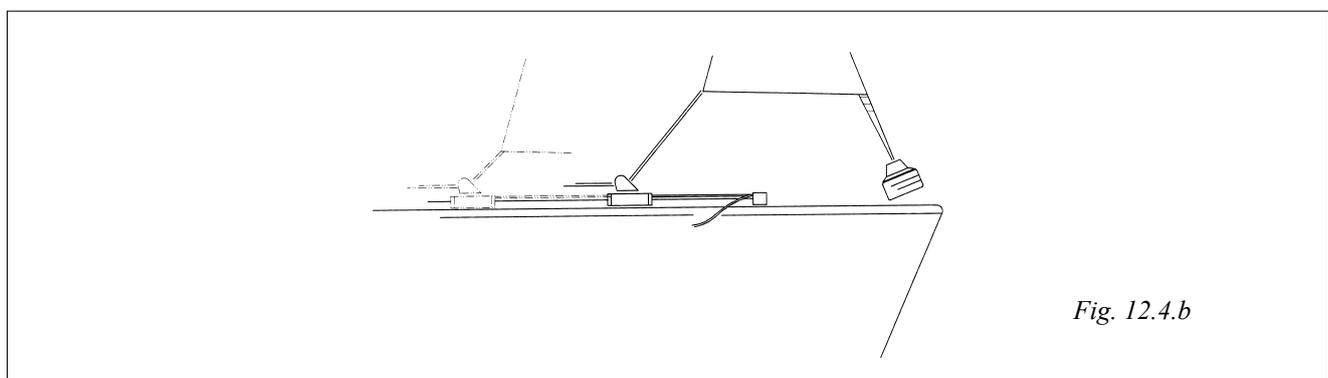
12.4 Regolazione della posizione del punto di scotta

Riducendo la superficie del genoa può essere necessario modificare la posizione del punto di rinvio della scotta. Se la bugna del genoa è molto bassa è necessario modificare la posizione del punto di scotta anche per piccole riduzioni di superficie. Se la bugna è più alta le regolazioni necessarie saranno meno frequenti. Per ottenere il miglior profilo della vela è comunque necessario procedere alla regolazione della posizione del punto di scotta (Vedi fig. 12.4.a).



La variazione dell'angolo di scotta è inferiore con una vela con la bugna più alta. Nella figura sopra la comparazione è fatta con i medesimi giri di avvolgimento della vela.

La regolazione della posizione del rinvio di scotta viene considerevolmente facilitata se si utilizza un carrello di scotta regolabile ottenuto con un bozzello posizionato sul terminale a pruvia del binario di scotta ed una cima di regolazione del punto di scotta rinvia in pozzetto e qui bloccata. La regolazione della posizione del punto di rinvio può essere fatta anche sotto carico con l'ausilio di un verricello.



Dopo aver effettuato alcune prove si possono marcare sul binario le posizioni più adatte del carrello in relazione alle diverse riduzioni di vela. Sarà in tale modo più facile utilizzare tali segni per scegliere la migliore combinazione fra area di genoa utilizzata e la posizione del carrello di scotta.

13 Uso dell'avvolgifiocco Furlex in regata

- Molti regalanti hanno già sperimentato con successo i vantaggi ottenibili con l'uso dell'avvolgifiocco Furlex. La vela di prua può essere parzialmente avvolta prima della partenza per avere una migliore visibilità del campo di regata e una maggior flessibilità di manovra. Si svolge quindi la vela completamente allo scadere del conteggio alla rovescia, per passare la linea di partenza a piene vele. I vantaggi sono evidenti soprattutto con un equipaggio ridotto.
- Si può facilmente e velocemente trasformare il Furlex da avvolgifiocco per la crociera in strallo cavo per la regata con doppia canaletta per l'impiego in regata. Senza dover smontare lo strallo di prua, si può rimuovere il tamburo e il cursore di drizza può essere abbassato al di sotto del feeder. Il genoa può essere quindi murato alla landa di prua in coperta permettendo quindi di sfruttare la massima superficie della vela di prua. La doppia canaletta permette un rapido cambio di vela con la tecnica della vela su vela.

La conversione del Furlex per l'impiego in regata si effettua rapidamente smontando il guidacima ed il tamburo come descritto nel cap.17.3 e 17.4 **"SMONTAGGIO DEL FURLEX"** Sganciando quindi il feeder (vedi cap.17.2), si abbassa il cursore di drizza rotante in modo che non intralci i cambi di vela. Rimontare il feeder ed il Furlex è pronto per la regata!

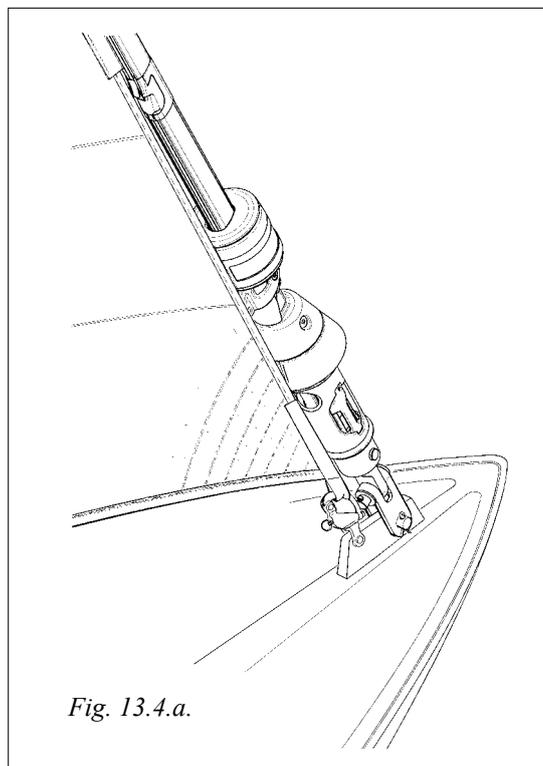


Fig. 13.4.a.

14 Regolazione della lunghezza dello strallo di prua

Il Furlex 400 S e 500 S può essere fornito con terminale fisso o terminale regolabile integrato internamente.

14.1 Furlex con terminale regolabile interno

Il terminale regolabile permette di regolare la lunghezza dello strallo e quindi l'appruamento o appoppamento dell'albero. Nota bene che per la tensione dello strallo è meglio utilizzare il tesapaterazzo di poppa, avendo questo un angolo più favorevole. Per la regolazione della lunghezza dello strallo procedere nel modo seguente:

Attrezzi necessari:

- 1 Chiave Allen da 10 mm.
(fornita con la confezione del Furlex)
- 1 paio di pinze a becchi lunghi mezzitondi
- 2 chiavi inglesi

1. Srotolare la vela e allentare la drizza o ammainare e rimuovere la vela stessa.
2. Svitare una delle viti ① dell'adattatore che fissano gli estrusi al blocco inferiore rotante. Afferrare saldamente gli estrusi prima di svitare l'altra vite e svitarla lasciando scendere con attenzione gli estrusi fino a toccare il terminale fisso (o regolabile).



ATTENZIONE! Non rimuovere i perni dello snodo che collega lo strallo alla landa di prua della barca!!

3. Rimuovere la coppiglia ④ e lo spinotto ⑤ che blocca il blocco inferiore rotante al terminale regolabile.
4. Sollevare il blocco inferiore rotante al di sopra del terminale regolabile facendo attenzione a che l'interno del blocco in acciaio inox non graffi l'estruso in lega leggera utilizzando eventualmente un panno o della carta a protezione.
5. Bloccare in posizione il blocco inferiore rotante utilizzando una drizza di rispetto armata al moschettone di mura.
6. Con due chiavi inglesi regolabili inserite rispettivamente sul manicotto terminale filettato dello strallo e sulla parte fresata del corpo del terminale regolabile, ruotare lo stesso fino ad ottenere la lunghezza desiderata dello strallo di prua. Attenzione! Non ruotare manicotto terminale filettato dello strallo.

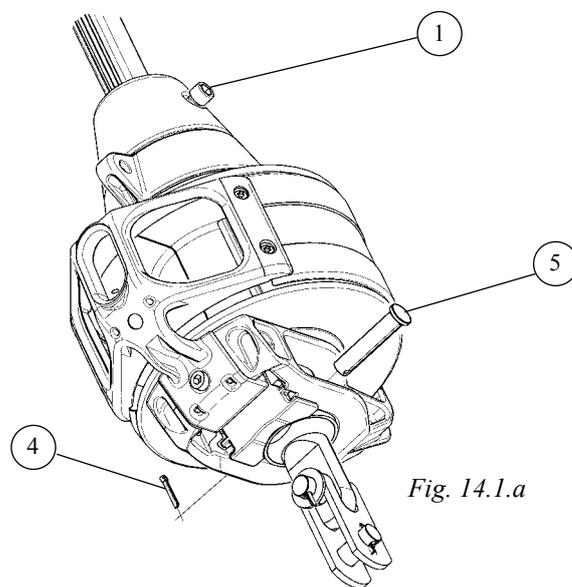


Fig. 14.1.a

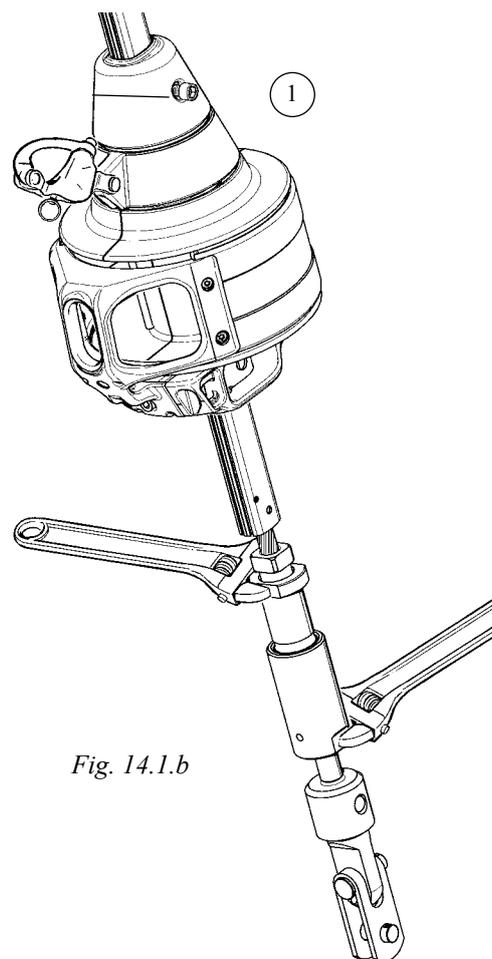


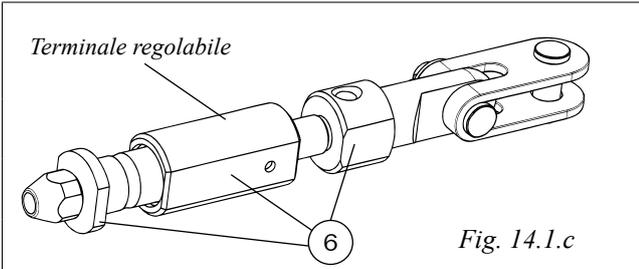
Fig. 14.1.b



Il terminale regolabile è dotato di un blocco di fine corsa che impedisce che venga svitato oltre quel punto. Non sovraccaricare questo blocco cercando di svitarlo ulteriormente. Non superare comunque le misure massime di regolazione fornite nella tabella sottostante!

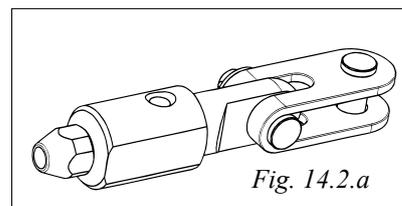
7. Riallineare le tre parti fresate © del terminale regolabile. Vedi fig. 14.1.c.
8. Nel Furlex 400 S Ø 12 mm in cui sia installato il terminale regolabile infilare il tubo adattatore sul terminale stesso. Vedi Cap.18.2 pag. 20 .
9. Riabbassare il blocco inferiore rotante che una volta in posizione bloccherà il terminale regolabile all'estensione desiderata e predisposta.
10. Riavvitare a fondo le viti ①. Se l'escursione possibile del terminale regolabile è insufficiente occorrerà utilizzare una prolunga a snodo supplementare. Vedere alla voce "Furlex con terminale fisso".

14.1.1 Misure di regolazione dell'arridatoio regolabile

 <p>Terminale regolabile</p> <p>Fig. 14.1.c</p>		Diametro dello strallo di prua	Escursione di regolazione	Codice Articolo
	400 S	Ø 12	100	174-523-11
		Ø 14	100	174-524-11
500 S	Ø 16	100	174-525-11	

14.2 Furlex con terminale fisso

Se l'avvolgifiocco Furlex è stato acquistato con il terminale fisso, la lunghezza dello strallo può essere modificata con l'utilizzo di prolunghie a snodo opzionali (Vedi tab 3.3.3) che possono essere installate sul terminale inferiore o superiore dello strallo. Sono richieste prolunghie di notevoli dimensioni per modificare in modo considerevole l'inclinazione dell'albero. Su un Furlex con uno strallo di prua da Ø 12 mm di normale lunghezza (20.000 mm), la testa d'albero viene appoppata di 220 mm allungando lo strallo di prua con una prolunga standard di lunghezza $H = 65 \text{ mm}$ Modifica assetto albero = Lunghezza triangolo di prua (I/J) x Lunghezza snodo aggiunto.



Per accorciare il Furlex, si devono necessariamente accorciare lo strallo inox e lo strallo estruso. Vedi "Smontaggio del Furlex", al cap.17 e "Assemblaggio dell'avvolgifiocco Furlex" al cap. 4.



ATTENZIONE! Non accorciare mai lo strallo del Furlex rimuovendo lo snodo inferiore esistente. (Ved cap. 3.3 "Attacchi alla landa di prua").

Sul Furlex è possibile montare anche successivamente il terminale regolabile, contattando il rivenditore autorizzato di zona Furlex.

15 La manutenzione dell'avvolgifiocco Furlex

I materiali utilizzati nella costruzione del Furlex garantiscono anni di funzionamento e richiedono una semplice e minima, ma regolare manutenzione annuale. A fine stagione o nel periodo invernale può essere l'occasione per tale manutenzione che non necessita di disalberare l'imbarcazione. Controllare annualmente il guidadrizza eliminando eventuali sbavature taglienti con una lima. Il guidadrizza va sostituito quando il suo spessore è inferiore al 50%.

15.1 Pulizia e ingrassaggio del blocco inferiore rotante

Sciacquare regolarmente con abbondante acqua dolce per rimuovere residui di sale e sporcizia e lasciarlo asciugare. Ingrassare tutti i cuscinetti a sfera come indicato nella fig. sotto, utilizzando il grasso fornito nella confezione del Furlex.

I fori di ingrassaggio (A) e (C) dei cuscinetti a sfere sono i punti più importanti, dal momento che l'intero avvolgifiocco Furlex ruota su di essi. I fori di ingrassaggio (B) e (D) servono ad ingrassare il cuscinetto del punto di mura rotante, che ruota esclusivamente di un giro ad ogni operazione di avvolgimento della vela e richiedono di essere ingrassato con minor frequenza. E' sufficiente ingrassarlo una volta ogni due cicli di ingrassaggio.

Attrezzi necessari: 1 cacciavite Torx (fornito con la scatola kit del Furlex)
1 paio di pinze a becchi lunghi mezzitondi

Lavare dapprima abbondantemente la parte inferiore del Furlex con acqua dolce e lasciarlo asciugare.

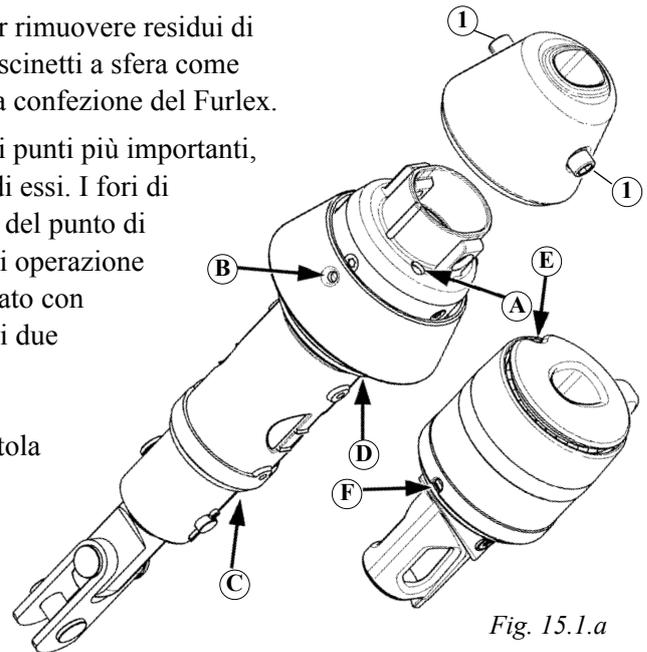


Fig. 15.1.a

(A)

1. Sbloccare gli estrusi svitando le viti (1) come indicato al Cap. 14.1 punto 2. Rimuovere le due viti completamente e sollevare l'adattatore per accedere al punto di ingrassaggio (A).
2. Spremere una piccola quantità di grasso nel foro (A) e rimontare l'adattatore serrando a fondo le viti (1).

(B)

1. Spremere del grasso nell'apposito foro (B) sulla parte frontale dell'anello di mura.

(C)

1. Spremere una piccola quantità di grasso nella fessura (C) del cuscinetto fra il terminale ed il tamburo di avvolgimento.

(D)

1. Smontare il braccio guidacima e i due semigusci del tamburo. (Vedi il capitolo "Smontaggio" 17.3-17.4).
2. Mettere del grasso nella fessura ora a vista del cuscinetto (D).
3. Rimontare tutti i componenti, procedendo a ritroso.

15.2 Ingrassaggio del cursore di drizza rotante

1. Ammainare il cursore di drizza fino al feeder.
2. Introdurre una piccola quantità di grasso nell'apposito foro (E) del cuscinetto superiore e nell'apertura (F) della copertura in plastica del cuscinetto inferiore.

15.3 Pulizia dell'avvolgifiocco Furlex

Lavare e sciacquare l'intero sistema Furlex con acqua dolce e un detergente non aggressivo per rimuovere lo sporco ed i cristalli di sale.

Attenzione! Alcuni detersivi contengono additivi che possono corrodere l'alluminio, quindi è importante sciacquare bene tutto il detersivo dopo il lavaggio.

Quando l'avvolgifiocco è asciutto, le superfici anodizzate possono essere trattate con gli appositi polish lucidanti per barca assicurandosi però che non contengano silicone. Questo proteggerà il metallo ed eviterà allo sporco e al sale di aderire alla superficie del metallo, evitando quindi di sporcare anche le vele. Le parti in acciaio inox possono essere trattate con l'apposita pasta lucidante.

15.4 Disarmo invernale del Furlex

Nel caso si proceda a disalberare l'imbarcazione nella stagione invernale, è consigliabile conservare l'avvolgifiocco insieme all'albero.



Evitare assolutamente di avvolgere l'avvolgifiocco sporco ed umido con plastica o altro materiale impermeabile.

In zone in cui si possono avere gelate invernali, conservare l'avvolgifiocco in un luogo asciutto e con la parte centrale sollevata per evitare che la formazione di ghiaccio internamente procuri danni allo strallo estruso.

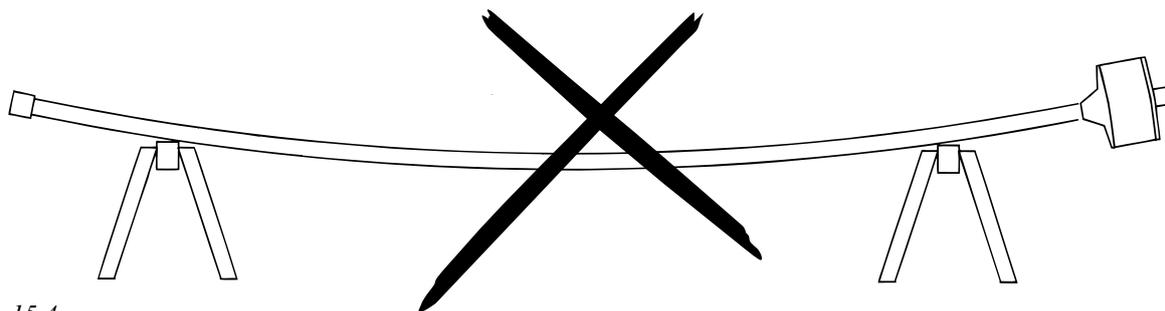


Fig. 15.4.a

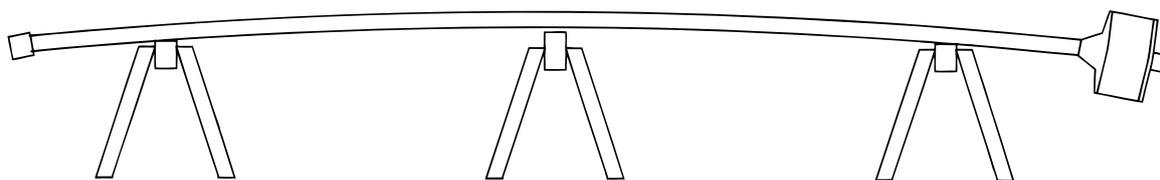


Fig. 15.4.b

16 Armamento a bordo del Furlex

E' consigliabile trasportare ed armare l'avvolgifiocco unitamente all'albero dell'imbarcazione.

16.1 Installazione del Furlex su un albero già armato

1. Allentare al massimo il tesapaterazzo di poppa facendo attenzione a che i terminali filettati del tenditore siano comunque visibili all'interno del tenditore stesso.
2. Appruare l'albero mettendo in tensione una drizza di genoa, bloccandola poi con un grillo robusto o annodandola ad un solido punto della coperta. Per motivi di sicurezza evitare di usare il moschettone di drizza.



Utilizzare sempre un robusto grillo o annodare la drizza ad un punto sufficientemente solido della coperta!

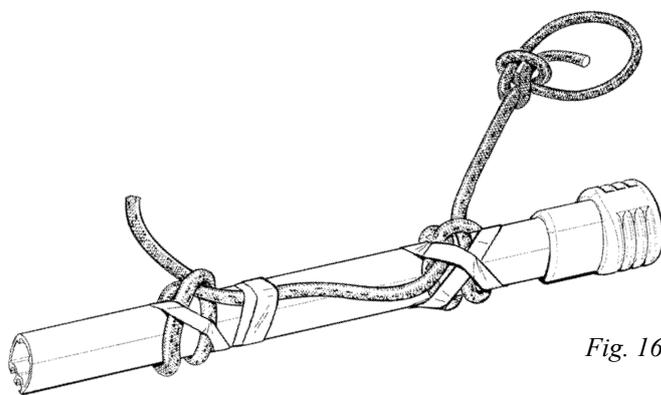


Fig. 16.1.a

3. Annodare solidamente una cima robusta attorno allo strallo estruso come indicato in figura a circa 1 mt dal terminale ultimo estruso, bloccandola con del nastro adesivo in modo da evitare possa sfilarsi.
4. Issare lo strallo estruso utilizzando una drizza di rispetto.
5. Salire in testa d'albero con un banzigo utilizzando una drizza di randa e fissare il terminale ad occhio dello strallo all'attacco sull'albero previsto. Per ulteriori informazioni, vedi anche "Suggerimenti e Consigli" nel volumetto "Hint and advice" della Seldén Mast AB disponibile presso il rivenditore di zona Furlex.

6. Fissare infine il terminale a snodo alla landa di prua in coperta. Divaricare tutte le coppie di blocco di sicurezza di circa 20°, in modo tale che possano essere riutilizzate in seguito.

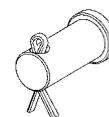


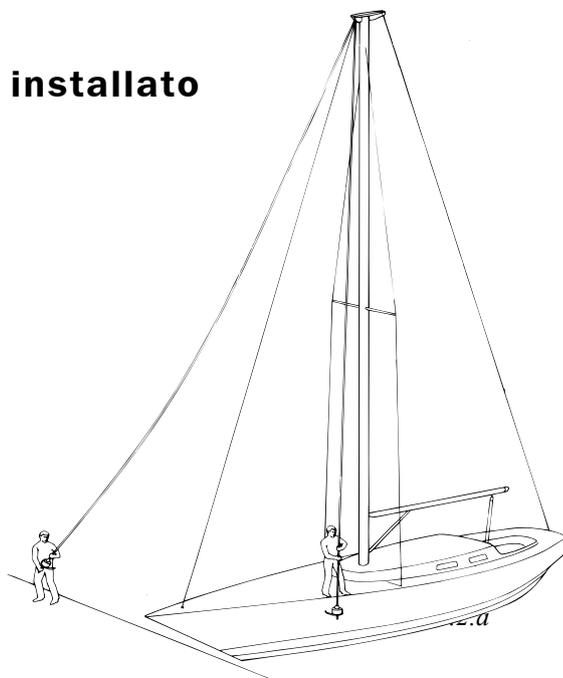
Fig. 16.1.b

7. Terminale regolabile interno: Regolare il terminale in modo da ottenere la lunghezza desiderata dello strallo, (Vedi cap. 14.1).
8. Tendere lo strallo di prua ad una tensione massima pari al 20% del carico di rottura dello strallo. Non potendo facilmente misurare la tensione dello strallo che è all'interno dello strallo estruso, questo potrà essere fatto controllando la tensione del paterazzo di poppa, facendo attenzione che essendo l'angolo relativo con l'albero più ampio, questa equivale a circa il 15% del carico di rottura del cavo del paterazzo con un armamento in testa d'albero e supponendo che abbia lo stesso diametro dello strallo di prua. (Tensione dello strallo di prua = circa 1.25 la tensione del paterazzo). **Una corretta tensione dello strallo evita un'eccessiva catenaria e soprattutto riduce gli attriti di rotazione del Furlex.**

Per ulteriori informazioni, vedi "Suggerimenti e Consigli" nel volumetto "Hints and Advice" della Seldén Mast AB oppure contattare il rivenditore di zona Furlex.

16.2 Come armare l'albero con il Furlex installato

1. Disporre l'albero con la parete anteriore rivolta verso l'alto.
2. Fissare il terminale ad occhio dello strallo dell'avvolgifiocco Furlex all'apposito attacco sull'albero.
3. Issare l'albero unitamente all'avvolgifiocco disposto sulla parete a prua dell'albero.
4. Una persona deve controllare che durante l'operazione di armamento dell'albero l'avvolgifiocco non urti da alcuna parte, mantenendolo lontano dalla coperta per evitare danneggiamenti.
5. Fissare il terminale a snodo alla landa di prua della barca come descritto nel cap. 16.1 sezione 6-8.



17 Smontaggio del Furlex



ATTENZIONE! Evitare di smontare il cursore di drizza ed il blocco inferiore rotante. Il successivo rimontaggio può presentare difficoltà, si possono perdere sfere dei cuscinetti e può richiedere l'intervento di personale specializzato! Contattare il rivenditore di zona autorizzato Furlex.

17.1 Cursore di drizza rotante

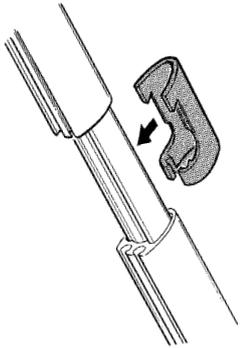
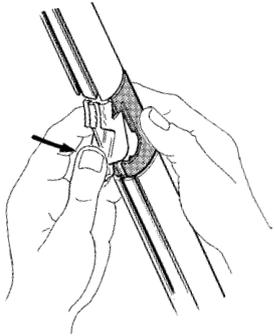
Il cursore di drizza rotante può essere rimosso sfilandolo verso l'alto dopo aver sganciato il terminale ad occhio dello strallo dal suo attacco all'albero e rimosso il terminale ultimo estruso.

17.2 Il feeder

Smontaggio del feeder del Furlex 400S:

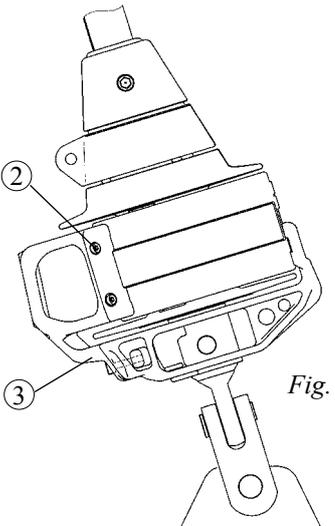
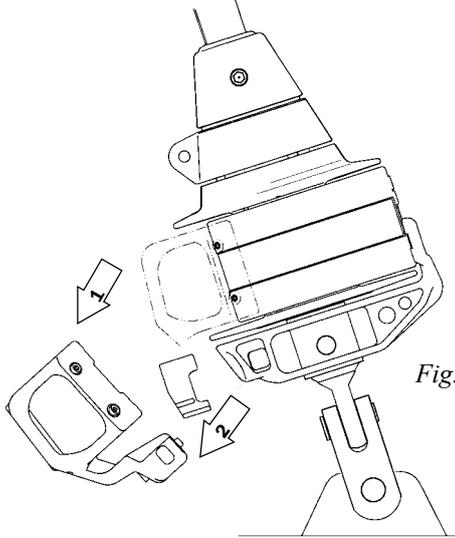
<p>1.</p> <p><i>Fig. 17.2 a</i></p> <p>Bloccare il feeder in acciaio inox con del nastro adesivo per evitare che possa cadere fuoribordo nello smontaggio.</p>	<p>2.</p> <p><i>Fig. 17.2 b</i></p> <p>Inserire due piccoli cacciaviti nelle apposite fessure e divaricare il connettore feeder lateralmente come indicato in figura in modo da sganciare il feeder.</p>	<p>3.</p> <p><i>Fig. 17.2 c</i></p> <p>Spingere quindi i due cacciaviti in avanti. Il feeder ed il suo connettore si separeranno.</p>
--	--	---

Rimontaggio del feeder:

<p>4.</p>  <p><i>Fig. 17.2.d</i></p> <p>Inserire il connettore feeder nella parte frontale dello strallo estruso. Appoggiare il feeder al suo bordo superiore.</p>	<p>5.</p>  <p><i>Fig. 17.2.e</i></p> <p>Premere fermamente verso il basso fino al bloccaggio a scatto nelle apposite fessure del connettore.</p>
---	---

17.3 Il guidacima del tamburo di avvolgimento

1. Svolgere la cima di avvolgimento dal tamburo annotando il numero di giri del cima (per il suo successivo riavvolgimento).

<p>2.</p>  <p><i>Fig. 17.3.a</i></p> <p>Svitare le 2 viti ② e allentare la vite ③ di qualche giro.</p>	<p>3.</p>  <p><i>Fig. 17.3.b</i></p> <p>Ruotare verso il basso il guidacima e rimuoverlo dalla sua sede. Sfilare il blocco del guidacima ②.</p>
--	--

4. Rimuovere il copricima inox dal tamburo avvolgicima.

17.4 Il tamburo avvolgicima

1. Smontare i due semigusci del tamburo, avendo l'avvertenza di avvolgere un giro di cima attorno al tamburo stesso per evitare che finisca in mare, svitando le 2 apposite viti.

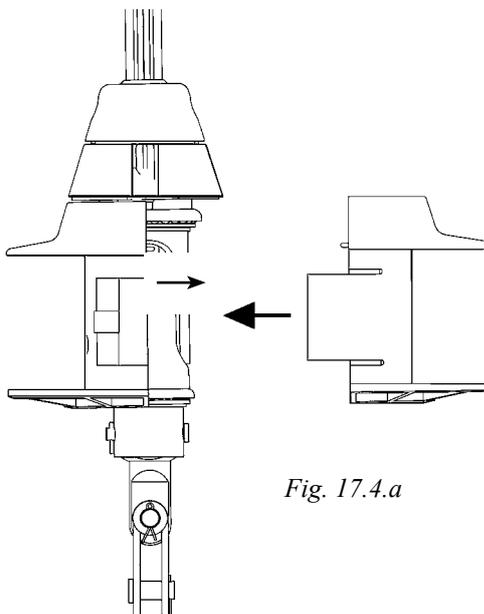


Fig. 17.4.a

Per il successivo rimontaggio vedi i Cap. 4.3.1–4.3.3.

17.5 Il blocco inferiore rotante

Attrezzi necessari:

- 1 Chiave Allen da 10 mm
(fornito con la confezione del Furlex)
- 1 paio di pinze a becchi lunghi mezzitondi
- 2 chiavi inglesi

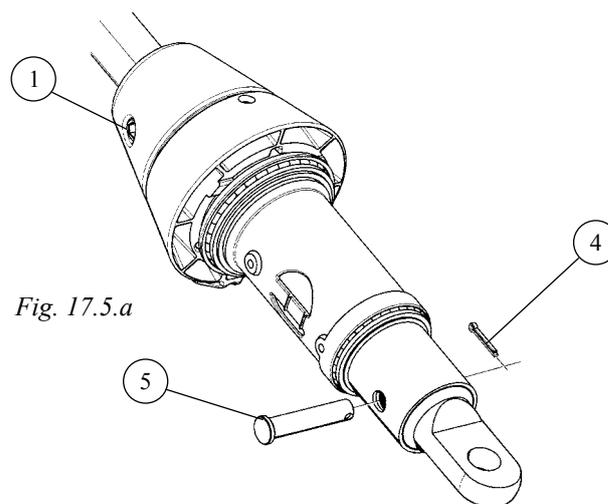


Fig. 17.5.a

1. Svitare le 2 viti ① dell'adattatore che fissano gli estrusi al blocco inferiore rotante.
2. Rimuovere la coppiglia ④ e lo spinotto ⑤ che blocca il blocco inferiore rotante al terminale regolabile.

3. Sollevare il blocco inferiore rotante al di sopra del terminale regolabile facendo attenzione a che l'interno del blocco in acciaio inox non graffi l'estruso in lega leggera utilizzando un panno o della carta a protezione. Bloccare in posizione il blocco inferiore rotante utilizzando una drizza di rispetto armata al moschettone di mura.

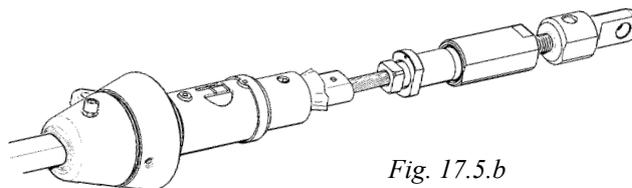


Fig. 17.5.b

4. Svitare il corpo del terminale fisso (o regolabile) dal manicotto filettato, eventualmente scaldandolo a circa 100° per sbloccare il frena-filetti utilizzato al momento del montaggio, con l'ausilio di due chiavi inglesi.
5. Il blocco inferiore rotante può essere ora rimosso.

17.1 Corsore di drizza rotante

1. Svitare il corpo del terminale fisso (o regolabile) dal manicotto filettato. Vedi Fig. 17.5.b e Fig. 4.2.a).
2. Rimuovere il former dall'interno del corpo del terminale fisso (o regolabile).
3. Riavvitare di un paio di giri il terminale al manicotto filettato.
4. Dare un colpo deciso all'occhio del terminale fisso (o regolabile) in modo tale che lo strallo si sblocchi dal manicotto filettato. Se necessario, bloccare lo strallo in una morsa con l'avvertenza di lasciare almeno 10 mm fra la testa del manicotto filettato e la ganascia della morsa e di proteggere lo strallo in modo da non danneggiarlo con le ganasce della morsa.
5. Svitare di nuovo il terminale fisso (o regolabile).
6. Tagliare tutti i fili piegati dello strallo che fuoriescono dal cono di circa 5 mm Vedi alla Fig. 17.6.a.
7. Inserendo un piccolo cacciavite nella fessura del cono, far leva lateralmente e far ruotare leggermente il cono stesso. Dare un colpetto sul cacciavite così da far uscir fuori il cono dallo strallo.
8. Arrotolare con cura i fili esterni dello strallo in senso anti-orario attorno ai suoi fili interni e sfilare il manicotto filettato.
9. Il cavo adesso può essere estratto dall'inferitura.

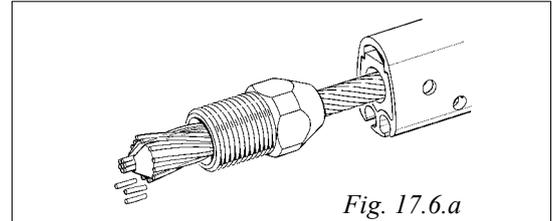


Fig. 17.6.a

NOTA BENE! Se l'insieme degli estrusi devono essere smontati prima di procedere alla sostituzione di un singolo estruso, ecc. – non estrarre lo strallo dagli estrusi. Fare riferimento al Capitolo 17.7.

Avvertenze importanti prima del rimontaggio dello strallo:

Controllare che il cono non si sia danneggiato o deformato nello smontaggio. In tal caso sostituirlo con un cono nuovo.

Tagliare i fili interni dello strallo a filo con i fili esterni dello stesso, avendo cura di eliminare eventuali bave con una lima.

La riduzione della lunghezza dello strallo avrà un effetto ininfluenza sull'assetto dell'albero. Una riduzione di 10 mm della lunghezza dello strallo, produrrà un appruamento di 35 mm dell'albero con uno strallo di 20.000 mm. L'accorciamento potrà essere compensato con un aumento della tensione dello strallo nella misura del 5% rispetto al carico a cui era sottoposto precedentemente. In ogni caso, la tensione permanente dello strallo non dovrà superare il 20% del suo carico di rottura. Se questa riduzione della lunghezza dello strallo dovesse essere inaccettabile, si potrà compensarla con l'utilizzo di una prolunga a snodo occhio/forcella e una riduzione equivalente della lunghezza della misura dello strallo. (vedi Tabella 3.3.3).

Gli estrusi e possibilmente anche l'inferitura della vela dovranno essere di conseguenza accorciati di pari misura.

17.7 Lo strallo estruso

Per meglio comprendere le istruzioni seguenti, si raccomanda di leggere la sezione riguardante il montaggio degli estrusi al Capitolo 4.1.

1. Disporre gli estrusi assemblati dritti e su di una superficie piana.
2. Estrarre lo strallo dall'estruso da 1000 mm per circa 50 mm.
3. Rimuovere le boccole di blocco dalla parte inferiore dell'estruso da 1000 mm come indicato in fig.17.7.a.

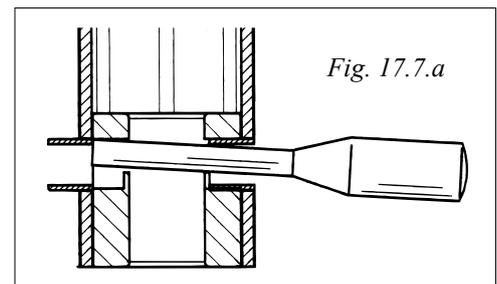


Fig. 17.7.a

4. Rinfilare nuovamente il cono nello strallo.
5. Tenendo ben fermo l'estruso, estrarre lo strallo tirandolo dal suo terminale ad occhio. In tal modo usciranno dagli estrusi assemblati lo strallo, l'inserto distanziale dell'estruso da 1000 mm, i giunti di connessione ed i tubi distanziali in nylon, permettendo quindi lo smontaggio degli estrusi stessi.

Se a causa di corrosione o danneggiamento fosse difficoltoso disassemblare gli estrusi, è possibile trapanare i bottoni delle piastrine di giunzione. Utilizzare una punta da trapano di Ø 8 mm.

Rimontaggio degli stralli estrusi

1. Controllare che tutti gli spigoli, i bordi e i fori degli estrusi non siano danneggiati e, se necessario, smussarli con una lima.
2. Lavare lo strallo e gli stralli estrusi e i giunti di connessione con acqua dolce.
3. Reinserire l'inserto distanziale nell'estruso da 1000 mm. Seguire poi le istruzioni del Cap. 4 "Assemblaggio dell'avvolgifiocco Furlex" per rimontare tutto.

18 Guida alla soluzione dei problemi

Problema		Probabile causa	Soluzione
18.1	"La vela non si svolge o si svolge solo parzialmente"	<ul style="list-style-type: none"> • La drizza del fiocco è avvolta attorno allo strallo. • Un'altra drizza è avvolta attorno allo strallo. • La cima di avvolgimento è bloccata o aggrovigliata. • Lo strallo di prua è troppo lasco. • I cuscinetti sono sporchi e c'è del sale nelle sfere. • La drizza è troppo cazzata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lascare la drizza e ruotare in senso inverso l'avvolgifiocco. Vedi cap.5 e 10 del manuale di montaggio ed uso "La drizza del genoa. • Avvolgere l'avvolgifiocco e liberare la drizza. • Lascare o liberare la cima di avvolgimento. • Tesare lo strallo di prua mediante il tesapaterazzo di poppa. Se non è sufficiente occorre diminuire la lunghezza dello strallo estruso di prua del Furlex. Vedi cap. 14 "Regolazione della lunghezza dello strallo" • Lavare i cuscinetti con acqua dolce ed ingrassarli con l'apposito grasso Furlex. • Lascare la drizza.
18.2	"La vela non si avvolge o si avvolge con difficoltà o parzialmente"	<ul style="list-style-type: none"> • La drizza di genoa è avvolta attorno allo strallo. • Un'altra drizza è avvolta attorno allo strallo. • La cima di avvolgimento è completamente svolta dal tamburo. • Lo strallo di prua è troppo lasco. • Eccessiva pressione del vento sulla vela. • La scotta sopravvento non è stata lasciata. • La scotta si è aggrovigliata. • Il punto di mura rotante è bloccato. • Il primo bozzello di rinvio della cima di avvolgimento non è correttamente allineato con l'uscita dal tamburo creando grandi attriti. • Sporco e sale nei cuscinetti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lascare la drizza e ruotare l'avvolgifiocco in senso inverso. Vedi cap. 5 e 10 "La drizza del genoa". • Svolgere l'avvolgifiocco e liberare la drizza. • Srotolare la vela, ammainarla e avvolgere più giri della cima di avvolgimento sul tamburo. Alternativamente sganciare la scotta e con l'aiuto di una cima avvolgere alcuni giri della vela sullo strallo estruso e avvolgere più giri di cima sul tamburo. • Aumentare la tensione dello strallo di prua. • Lascare la scotta sottovento. • Sbloccare la scotta. • Controllare che la scotta sia libera. • Lavare i cuscinetti con acqua dolce e ingrassarli con grasso Furlex. (Vedi anche 18.9). • Riposizionare il primo bozzello allineandolo all'uscita della cima dal tamburo. • Lavare i cuscinetti con acqua dolce e lubrificare con grasso Furlex. (vedi anche punto 18.9)

Problema		Probabile causa	Soluzione
		<ul style="list-style-type: none"> • La cima di avvolgimento si è accavallata all'interno del tamburo avvolgicima. • Il blocco guidacima sfrega contro il tamburo. • Il cursore di drizza è montato capovolto. • La drizza di genoa è troppo cazzata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ammainare la vela, disarmarla e riavvolgere la cima sul tamburo. Per evitare il ripetersi del problema, svolgere la vela, mantenendo una leggera tensione della scotta ed evitare di avere troppi giri di cima sul tamburo. • Svitare le viti del guidacima e centrarlo verticalmente rispetto al tamburo. • Rimontare correttamente il cursore di drizza • Lasciare la drizza di genoa.
18.3	"L'avvolgifiocco ruota a scatti nell'avvolgersi e nello svolgersi."	<ul style="list-style-type: none"> • Lo strallo di prua è troppo lasco. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tendere lo strallo di prua e/o il tesapaterazzo
18.4	"La vela non si svolge dopo una riduzione o un avvolgimento".	<ul style="list-style-type: none"> • La vela non è avvolta sufficientemente serrata sullo strallo estruso. • La cima di avvolgimento non è bloccata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Avvolgere la vela con una leggera tensione della cima di avvolgimento. • Avvolgere la vela e bloccare la cima di avvolgimento.
18.5	"E' difficoltoso issare la vela"	<ul style="list-style-type: none"> • Il gratile della vela ha un diametro eccessivo. • La vela è impigliata o malposizionata in coperta. • Il percorso della drizza presenta troppa frizione. • Sporco e sale nella canaletta dello strallo estruso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Far modificare dal velaio il diametro del gratile della vela e fare riferimento al cap. 7.1.1 "Tabella misure del genoa". • Posizionare correttamente la vela in coperta. • Controllare puleggie e verricello di drizza. ecc. • Lavare la canaletta dello strallo estruso.
18.6	"Non è possibile tesare l'inferitura della vela"	<ul style="list-style-type: none"> • Il cursore di drizza forza contro il terminale ultimo estruso. • L'angolo fra lo strallo di prua e la drizza è troppo grande. 	<ul style="list-style-type: none"> • L'inferitura della vela è troppo lunga. Fare accorciare la vela dal velaio. • Accorciare la vela o modificare la posizione del guidadrizza.
18.7	"Non si riesce ad ammainare la vela"	<ul style="list-style-type: none"> • La drizza è avvolta attorno allo strallo estruso. • La drizza si avvolge sullo strallo estruso mentre si ammaina la vela. • La drizza è bloccata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lasciare la drizza e ruotare in senso inverso l'avvolgifiocco. Fare riferimento al manuale di montaggio e operativo ai capitoli 5 e 10, "Guida della drizza". • Tenere la drizza in leggera tensione manualmente mentre si ammaina la vela. • Controllare il percorso della drizza (pulegge, stopper, ecc.).
18.8	"La protezione anti-UV della vela è all'interno della vela avvolta"	<ul style="list-style-type: none"> • La cima di avvolgimento è avvolta in senso contrario sul tamburo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rimuovere la scotta dalla vela e e avvolgerla completamente sullo strallo estruso con l'aiuto di una cima. Srotolare completamente la cima dal tamburo e avvolgere manualmente due giri di cima sul tamburo in senso contrario. Svolgere la vela e riavvolgerla controllando il numero di giri avvolti sul tamburo.
18.9	"La vela presenta grinze nel punto di mura"	<ul style="list-style-type: none"> • L'anello del punto di mura girevole era in posizione errata quando si è murata la vela. • La vela è usurata o tagliata in modo errato. 	<ul style="list-style-type: none"> • Srotolare la vela e lasciare la drizza. Sganciare il moschettone di mura, ruotare l'anello di mura e riattaccare il punto di mura al moschettone. Avvolgere lentamente la vela controllando che la rotazione della mura sia ritardata di circa un giro rispetto alla rotazione dello strallo estruso. • Consultare la veleria.
18.10	"La balumina della vela sbatte nonostante la scotta cazzata "	<ul style="list-style-type: none"> • La posizione del carrello di scotta non è corretta. • Il meolo della vela non è teso correttamente. • La vela è usurata o tagliata non correttamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Spostare in avanti il carrello di scotta. • Tesare il meolo della vela (consultare il vostro velaio). • Consultare la veleria.
18.11	"La balumina chiude troppo sopravento"	<ul style="list-style-type: none"> • La posizione del carrello di scotta non è corretta. • La vela è usurata o tagliata non correttamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Spostare indietro il punto di scotta. • Consultare la veleria.

19 I controlli da effettuare prima di salpare

Consigliamo di verificare che le istruzioni di montaggio siano state accuratamente seguite e di effettuare i controlli sottoriportati prima di salpare per essere sicuri che l'avvolgifiocco sia perfettamente funzionante e affidabile in ogni condizione di vento e di mare.

19.1 Lista dei punti da controllare	Vedi capitolo
<input type="checkbox"/> Controllare che con la drizza cazzata l'angolo formato fra la drizza e lo strallo di prua sia compreso tra i 5/10° richiesti.	5
<input type="checkbox"/> Controllare che con la drizza cazzata vi sia una distanza minima di 80 mm fra il cursore di drizza ed il terminale ultimo estruso.	7.1
<input type="checkbox"/> Controllare che la ralinga di tutte le vele sia di lunghezza corretta e che ogni vela da usare con l'avvolgifiocco sia dotata del necessario stroppo di prolunga.	7.1
<input type="checkbox"/> Controllare che nessuna altra drizza possa interferire con il cursore di drizza rotante o con la parte superiore dello strallo estruso.	5.3
<input type="checkbox"/> Controllare che il primo bozzello della cima di avvolgimento sia correttamente allineato rispetto al guidacima del tamburo, in quanto il suo disallineamento potrebbe causare un'eccessivo attrito ed l'usura della cima.	6.3
<input type="checkbox"/> Controllare la posizione dell'anello di mura girevole che con un'adeguata tensione della scotta deve garantire una rotazione dello strallo estruso di circa un giro prima che inizi ad avvolgere la base della vela.	12.1
<input type="checkbox"/> Controllare che il copricima non urti i semidischi del tamburo di avvolgimento e non ne impedisca la regolare rotazione.	4.3
<input type="checkbox"/> Controllare che lo strallo sia dotato degli snodi necessari al suo terminale superiore ed inferiore che ne garantiscono una libera articolazione.	3.1
<input type="checkbox"/> Controllare che tutte le coppiglie di blocco siano correttamente in posizione e divaricate.	3.3

Siamo certi che il vostro Furlex vi garantirà molti anni di piacevole e sicura navigazione ed auguriamo buon vento a voi ed al vostro equipaggio.



www.seldenmast.com

Sweden: Seldén Mast AB, Tel +46 (0)31 69 69 00, e-mail info@seldenmast.com **UK:** Seldén Mast Ltd., Tel +44 (0)1329 50 40 00, e-mail info@seldenmast.co.uk **USA:** Seldén Mast Inc., Tel +1 843-760-6278, e-mail info@seldenus.com **Denmark:** Seldén Mast A/S, Tel +45 39 18 44 00, e-mail info@seldenmast.dk **the Netherlands:** Seldén Mid Europe B.V., Tel +31 (0)111-698 120, e-mail info@seldenmast.nl **France:** Seldén Mast SAS, Tel 33 (0) 251 362 110, e-mail info@seldenmast.fr