

<p>SCHEMA TECNICA NASTRO DI FRENAGGIO CARICHI PER AVIOLANCI FUNE DI VINCOLO</p>
--

CAPO I – GENERALITA’

Il nastro di frenaggio carichi ha lo scopo consentire all’equipaggiamento di allontanarsi dal corpo del paracadutista, senza svincolarsi completamente, rendendo più agevole e sicura la fase di atterraggio. Il manufatto deve essere realizzato secondo le prescrizioni di cui ai successivi Capo II e III e con il tessuto e gli accessori in possesso dei requisiti di cui al Capo IV della presente Scheda Tecnica.

CAPO II – DESCRIZIONE

Il nastro di frenaggio carichi è costituito dai seguenti elementi:

- A) nastro di frenaggio carichi;
- B) custodia nastro di frenaggio carichi;
- C) asola (Allegato al presente documento).

Nastro di frenaggio carichi

Il nastro di frenaggio carichi è realizzato con un tratto di nastro di nylon tubolare da 3/4” colore O.D. e misura finito mm 5450 circa. Una estremità è ripiegata su se stessa e fermata con cucitura a “zig-zag” (filato *size* “3”), formando una coppia opportunamente rinforzata (nastro tipo VIII come da disegno) avente una luce di mm 30 circa, con relativo alloggiamento di un moschettone a sgancio rapido (*quick ejector*).

L’apertura del moschettone è facilitata da un’asola (Scheda Tecnica allegata al presente documento) collegata ad esso in maniera tale da rendere più rapida l’apertura per un eventuale sgancio di emergenza.

A circa mm 400 dall’aggancio del *quick ejector* è posizionato un anello in acciaio, per l’eventuale aggancio dello stesso (*quick ejector*), inserito in un’asola di nastro sovrapposto lunga mm 67 circa e fissata da cucitura perimetrale con rinforzo ad “x” (a *box*) di circa mm 50 (filato *size* “E”).

A circa mm 250 dall’anello metallico in acciaio è cucita una porzione di nastro velcro® (asole) di tipo commerciale O.D. delle dimensioni di circa mm 40 x 20. per garantire una eventuale fuoriuscita prematura del nastro stesso, una volta stivato all’interno della custodia (Tav. A – Sez. “A”).

L’altra estremità del nastro di frenaggio carichi è ripiegata su se stessa formando una coppia avente luce di circa mm 135 e fermata da una cucitura perimetrale con rinforzo ad “x” (a *box*) di circa mm 100 (filato *size* “3”); ad essa viene fissata una custodia a mm 400 circa dall’estremità della coppia.

Custodia nastro di frenaggio carichi

La custodia, realizzata con tessuto in *parapack* di colore O.D., misura, finita, mm 250 x 270 circa ed è bordata perimetralmente con nastro *type* III da 3/4” O.D. mediante doppia cucitura dritto filo (filato *size* “E”).

Lo scopo di suddetta custodia è quello di contenere il nastro di frenaggio carichi, che deve essere fissata allo stesso a mezzo di 4 cuciture *bartack* come di seguito specificato e riportato nel disegno (Tav. A – Sez. “C”):

- 1^ cucitura a mm 350 circa dall’asola;
- 2^ cucitura a mm 400 circa dall’asola;
- 3^ cucitura a mm 560 circa dall’asola;
- 4^ cucitura a mm 610 circa dall’asola.

Nell'intervallo 1[^] e 2[^] cucitura e 3[^] e 4[^] cucitura sono realizzate numero 2 (due) asole a cui vanno applicati numero 2 (due) elastici di para per ciascun'asola al fine di bloccare il nastro ripiegato (Tav. A – Sez. "C").

Alla custodia sono applicati numero 2 (due) tratti di nastro velcro® di tipo commerciale O.D., di cui numero 1 (uno) ad uncini, delle dimensioni di mm 270 x 30 circa (Tav. A – Sez. "C"), all'interno della custodia e numero 1 (uno) ad asole, delle dimensioni di mm 270 x 30 circa all'esterno, allo scopo di consentirne la perfetta chiusura (Tav. A – Sez. "A/B").

Sulla custodia, nella parte interna, sullo stesso lato dove è cucito il tratto lungo di velcro® ad asole, è cucito, per metà della sua lunghezza, un tratto di nastro velcro® ad uncini delle dimensioni di circa mm 80 x 20 avente lo scopo di garantire una eventuale fuoriuscita prematura del nastro, una volta stivato all'interno della custodia (Tav. A – Sez. "C").

PR. DENOMINAZIONE / RIF. COMMERCIALE SPECIFICA

PR.	DENOMINAZIONE/RIF. COMMERCIALE	SPECIFICA
1	Nastro nylon tubolare da ¾" colore O.D.	MIL-W-5625
2	Moschettone "quick ejector"	MS 22017 o PS 22017
4	Cordino <i>type II A "suspension line sleeving"</i> a calza di fune colore bianco	MIL – C – 5040
5	Nastro velcro® asole da mm 30	
6	Nastro velcro® uncini da mm 30	
7	Nastro velcro® asole da mm 20	
8	Nastro velcro® uncini da mm 20	
9	Anello in acciaio 1-15/64" (no. 3 <i>style ring</i>)	
10	Filato nylon size "E"	MIL – T – 7807
11	Filato nylon size "3"	MIL – T – 7807
12	Nastro nylon <i>type VIII</i> da 1-23/32" colore O.D.	MIL – W – 4088

CAPO III - CARATTERISTICHE TECNICHE DI LAVORAZIONE

L'elenco dei materiali da utilizzare per ciascun componente del manufatto è descritto nel precedente Capitolo II. I materiali da utilizzare per la costruzione del manufatto, e le cui caratteristiche non sono vincolate da specifica militare, devono essere comunque di ottima qualità ed idonei all'impiego al quale sono destinati.

Tutti i dettagli di lavorazione devono essere eseguiti con elevato grado di accuratezza, in considerazione dello specifico impiego del manufatto, con particolare riferimento alla resistenza del filato impiegato nelle cuciture sopra descritte.

Per quanto riguarda le cuciture:

- devono essere eseguite a regola d'arte, con sistemi razionali di trasporto del tessuto;
- la tensione del filato deve essere regolata in modo che le cuciture abbiano un'elasticità adeguata per resistere alle sollecitazioni;
- la densità dei punti, ove non diversamente specificato, deve essere pari a 6-8 punti per pollice;
- tutte le cuciture devono avere un passo corrispondente a quello del campione ed esenti da irregolarità, quali: punti saltati, arricciature, nodi, andamenti sinuosi e simili;
- deve essere evitata la frammentazione di cuciture e, in caso di rottura accidentale del filato, la cucitura interrotta dovrà essere ripresa in modo tale che sia comunque garantita la sua perfetta tenuta.

I materiali devono essere certificati secondo le specifiche militari riportate nella tabella di cui al Capitolo precedente.

CAPO IV - REQUISITI TECNICI

Per i tessuti e gli accessori valgono, per quanto applicabili, le norme di cui:

- Legge 26/11/1973 n. 883 sulla "Disciplina della denominazione e dell'etichettatura dei prodotti tessili";
- D.P.R. 30/04/76 n. 515 "Regolamento di esecuzione della Legge 26/11/73 n. 883 sull'etichettatura dei prodotti tessili" e 04/10/1986 n. 669 recante "Modifiche ed integrazioni alla Legge 26/11/73 n. 883";
- D.Lgs. 22/05/1999 n. 194 in recepimento della Direttiva 96/74/CE relativa alle denominazioni del settore tessile;
- D.Lgs. 06/09/2005 n. 206 art. 103 in recepimento delle disposizioni comunitarie in materia di sicurezza generale dei prodotti.

I metodi di analisi sono, per quanto applicabili, quelli fissati dal D.M. 31/01/1974 "Metodi di analisi quantitativa di mischie binarie di fibre tessili" e dal D.M. 04/03/1991 e successive aggiunte e varianti.

CAPO V – TOLLERANZE

Sono ammesse le seguenti tolleranze:

- per le dimensioni:

Quote (in mm)	Tolleranza (in mm)
< 50	+/- 5
51 – 250	+/- 10
251 – 750	+/- 15
751 – 1500	+/- 20
> 1500	+/- 2%

- per i nastri: non devono presentare difetti di tessitura (nodi, falli e/o altre irregolarità), tali da alterarne estetica e funzionalità;
- per le parti metalliche: devono rispettare le indicazioni della tabella di cui al Capitolo II.

CAPO VI – ETICHETTATURA

Ciascun manufatto dovrà essere individuato mediante una stampigliatura con inchiostro indelebile di colore nero oppure blu, sulla faccia interna del secondo segmento corto, di dimensioni adeguate, nella quale dovranno essere riportate le seguenti indicazioni:

- denominazione materiale: "NASTRO FRENAGGIO CARICHI FV";
- numero di identificazione NATO;
- denominazione della Ditta fornitrice;
- estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- numero progressivo del manufatto;

La numerazione progressiva dovrà rispecchiare rigorosamente i ritmi di produzione giornaliera in modo tale che, a ogni numero, corrisponda un periodo di produzione definito.

Non è consentito l'uso di etichette di tipo diverso (es: in carta), la loro applicazione in modo difforme dal prescritto (es: con cuciture irregolari, posticce o saltuarie); gli elementi di individuazione devono essere chiaramente leggibili.

CAPO VII – IMBALLAGGIO

I nastri di frenaggio accuratamente ripiegati, saranno consegnati in idonee scatole di cartone contenenti ciascuna n. 5 manufatti. La chiusura delle scatole sarà effettuata con applicazione di nastro adesivo largo non meno di mm 50.

Su due lati contigui di ciascuna cassa dovranno essere riportate, mediante stampigliatura indelebile o cartoncino saldamente applicato, le seguenti indicazioni:

- ESERCITO ITALIANO – COMANDO BRIGATA PARACADUTISTI "FOLGORE";
- - denominazione materiale "Nastro di frenaggio carichi FV";
- - numero di identificazione NATO;
- - nominativo della Ditta fornitrice;
- - estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- - numero progressivo dei manufatti contenuti (da ... a).

Il contenitore di cartone ondulato, di adeguata capacità, dovrà avere i seguenti requisiti:

- tipo: a due onde;
- grammatura: non inferiore a g/mq 1.050;
- resistenza allo scoppio: non inferiore a 1.370 Kpa.

CAPO VIII – CAMPIONE DI RIFERIMENTO

Per tutto quanto non espressamente indicato nella presente scheda tecnica, in ordine a particolarità costruttive, si farà riferimento ai disegni tecnici (dimensioni e misure dei manufatti in Tavola A) e al campione di riferimento, visibile presso l'Ufficio Studi ed Esperienze del Comando Brigata Paracadutisti Folgore.

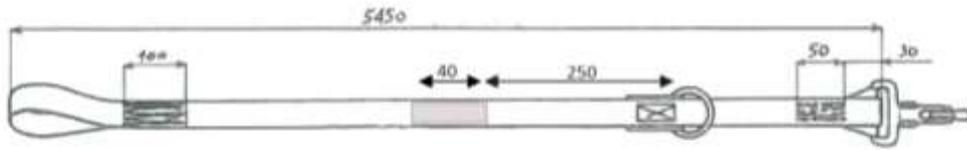
In ogni caso, in presenza di difformità tra la presente Scheda Tecnica e il campione di riferimento, si farà riferimento a quanto prescritto dalla scheda.

Inoltre, la Ditta incaricata di produrre il manufatto, prima delle lavorazioni in serie, dovrà produrre un esemplare (campione di produzione) che presenterà all'Ufficio Studi ed Esperienze del Comando in intestazione, insieme ad una campionatura completa delle relative materie prime che verranno utilizzate nella produzione e della documentazione attestante la rispondenza ai requisiti prescritti dal presente documento.

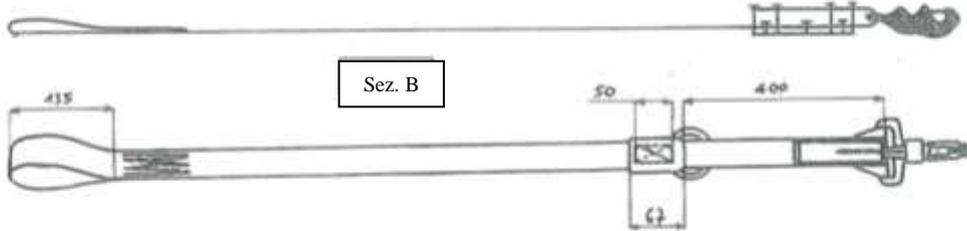
Quest'ultimo Ufficio esprimerà un giudizio di conformità del manufatto ricevuto rispetto alla Scheda Tecnica e al campione di riferimento e rilascerà un "nulla osta alla produzione", così come previsto dalla "Direttiva sull'esecuzione contrattuale dei materiali di commissariato" del 17.06.2013 della Direzione Generale di Commissariato e dei Servizi Generali. Una volta ottenuto il giudizio d'idoneità, la Ditta effettuerà l'intera produzione basandosi sul campione di produzione, rispettando comunque le prescrizioni tecniche contenute nella presente Scheda.

Tavola A

Sez. A



Sez. B



Sez. C



DISEGNO NON IN SCALA

SCHEMA TECNICO ASOLA PER IL SISTEMA DI SGANCIO *QUICK EJECTOR* DELLA NASTRO FRENAGGIO CARICHI.

1. COMPOSIZIONE

Per la costruzione dell' "ASOLA SOSTITUTIVA" da apporre sul sistema di sgancio "QUICK EJECTOR" sono stati utilizzati i sottoelencati materiali:

- CORDINO TYPE II A con le specifiche di seguito riportate: **F/N F-K200009 MIL-C-5040 TYPE IIACORELESS CAMO WHITE 483.**
- FILATO DI TIPO E con le specifiche di seguito riportate: **lotto A-A-59826 di colore "NATURAL".**

La risultanza sarà un'asola a doppio cappio con cucitura centrale di tipo "BARTAK" (**fig.1**)



Fig.1

2. ASSEMBLAGGIO

Per assemblare il manufatto procediamo al taglio di uno spezzone di CORDINO TYPE II della misura totale di 21cm. Successivamente marcare con un pennarello indelebile di colore rosso in corrispondenza delle misure riportate nella foto (**fig.2**).

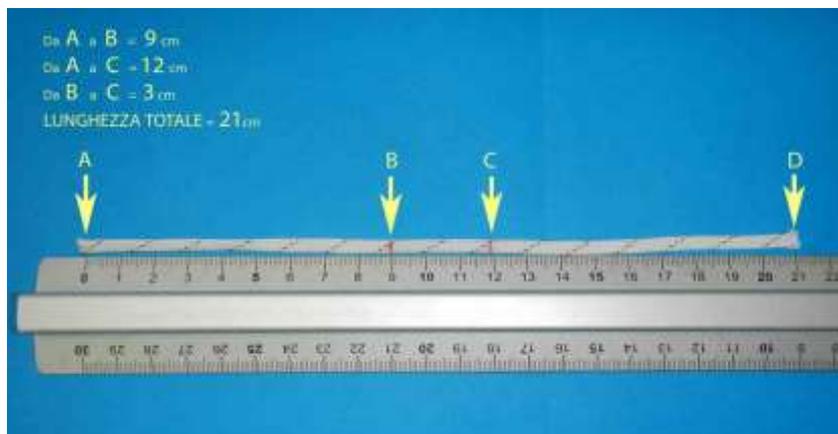


Fig.2

Far passare l'intubatore all'interno del cordino inserendolo nel punto "C" e far uscire lo stesso dal punto "B" (**fig.3**).

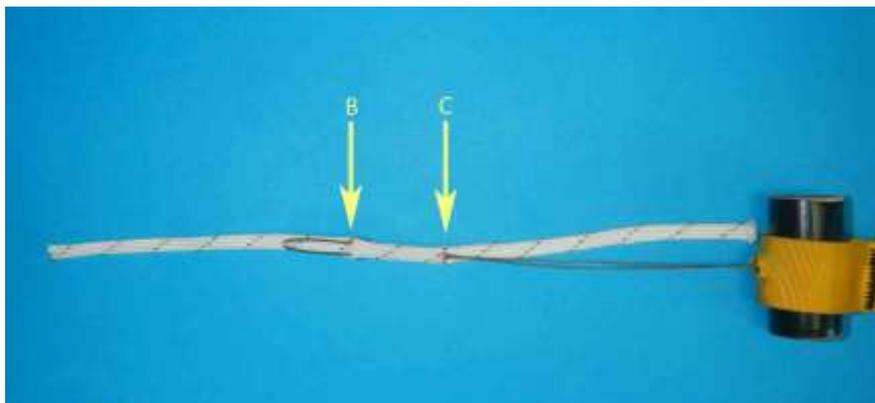


Fig.3

Una volta inserito l'intubatore, prendere l'estremità dell'asola inserendola nella coppia dell'intubatore (**fig.4**).

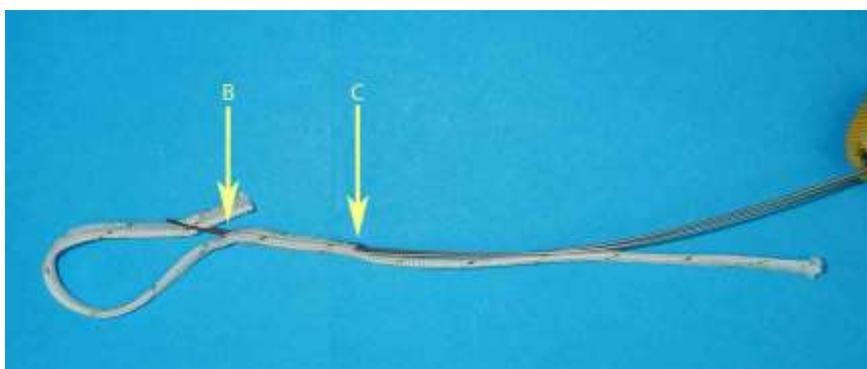


Fig.4

Inserire l'estremità del cordino partendo dal punto "B" facendolo fuoriuscire dal punto "C" (**fig.5**).

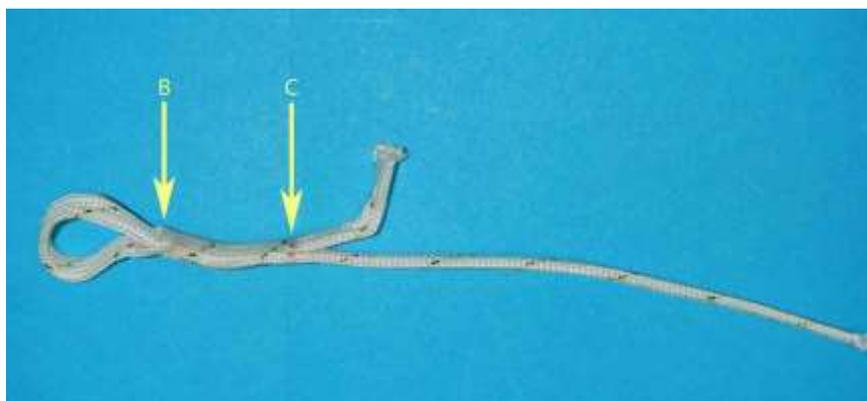


Fig.5

Invertire l'intubatore facendolo passare dal punto "B" fino a farlo uscire dal punto "C" (**fig.6**).

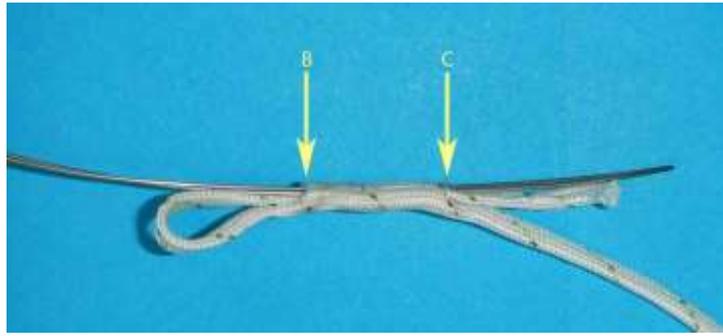


Fig. 6

una volta che l'intubatore si trova al di fuori, prendere l'estremità opposta del cordino e inserire nel punto “C”, facendolo scorrere all'interno fino a farlo fuoriuscire dal punto “B” (**fig.7**).

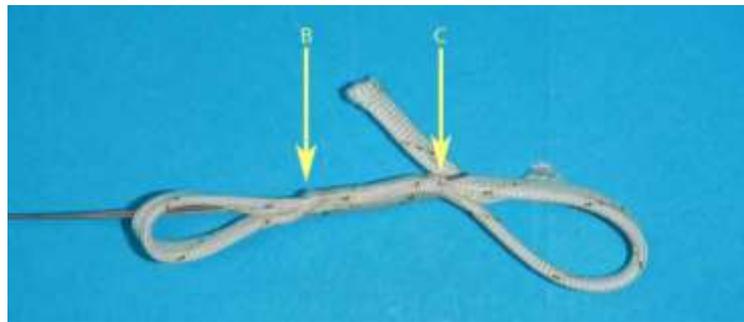


Fig.7

effettuati i due passaggi si ottengono le due asole e le due eccedenze (**fig.8**).

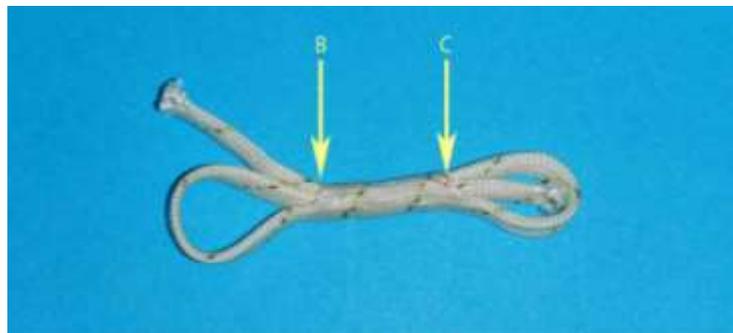


Fig. 8

con l'ausilio delle mani far scorrere l'eccedenze all'interno del cordino fino a che le due estremità coincidano con i rispettivi punti “B” e “C” (**fig.9**).

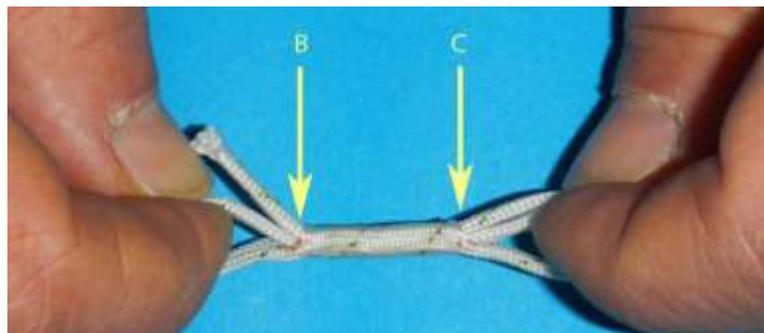


Fig. 9

Il risultato che si dovrà ottenere sarà quello dell'immagine della foto dove nella parte centrale dell'asola verrà effettuata una cucitura di "TIPO BARTAK" della misura di 2.5cm (**fig.10**).

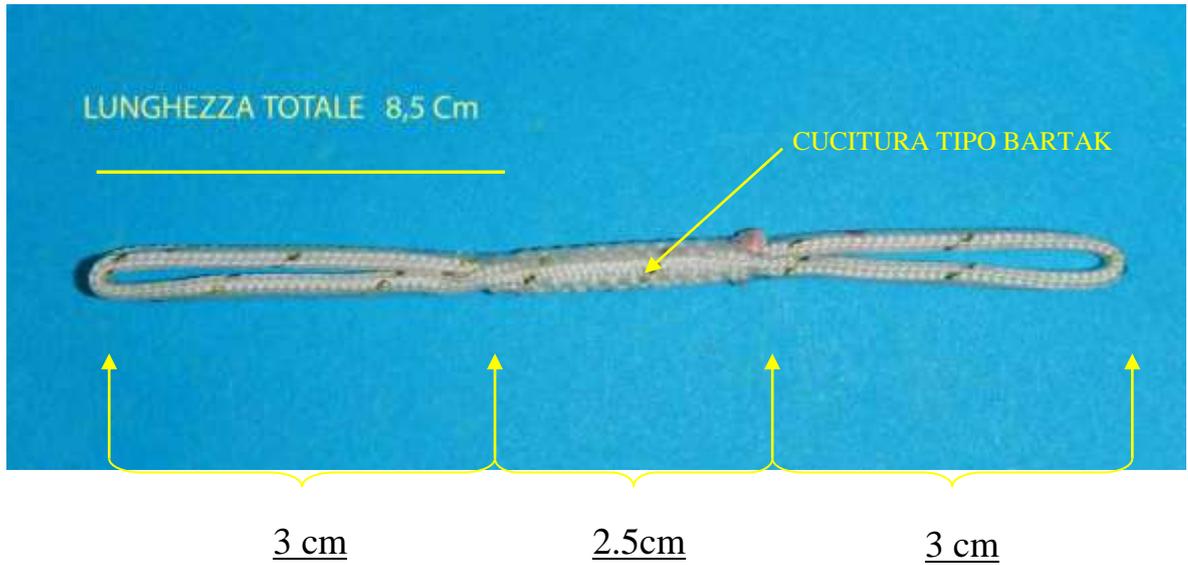


Fig.10

Sistemazione corretta dell'asola sul "quick ejector" della fune frenaggio carichi (**fig.11-12**).



Fig. 11



Fig. 12



Fig. 13