



“Corde e nodi”

(Febbraio 2009)



Utilizzo di corde e nodi

Prefazione

Ci si convince col tempo e con l'esperienza diretta della necessità che un qualsiasi nodo si debba fare "subito" e agevolmente sciogliere subito.

La nostra attività impone, tra le tante, anche questa regola alla quale assolutamente non c'è deroga.

Ragion per cui i nodi bisogna saperli fare correttamente e rapidamente.

Le caratteristiche principali dei nodi sono la semplicità di esecuzione, l'adattabilità a una particolare funzione, la resistenza, la sicurezza e la facilità a essere sciolti anche quando il tessile è in tensione o bagnato.

Si conoscono circa quattromila nodi. Non è necessario saperli fare tutti, basta eseguirne correttamente alcuni per essere certi di poter fare al momento giusto il nodo che serve. Chichester, il nome più prestigioso nel mondo della moderna vela, che a 65 anni compiva un giro del mondo in solitario, sosteneva che bastano quattro o cinque nodi fatti correttamente per fare un buon marinaio. Ovviamente questa osservazione varrà anche per l'alpinista, il pescatore, il campeggiatore o il volontario di protezione civile.

Introduzione

Esistono migliaia e migliaia di nodi ma quelli che effettivamente servono sono pochissimi. Questa semplice constatazione mi ha convinto a selezionare e presentare soltanto quei nodi che realmente possono trovare pratiche e diffuse applicazioni nella vita quotidiana e nelle più svariate attività:

nautica, alpinismo, pesca, campeggio, ecc...

Per alcuni nodi fondamentali ho ritenuto opportuno mostrare più metodi di confezionamento. Nel redigere questo manuale mi sono posto uno scopo essenzialmente didattico e mi è parso che il metodo espositivo della sequenza fotografica fosse il migliore. Sono convinto, infatti, che il far vedere la formazione progressiva di un certo nodo attraverso i singoli passi, documentati fotograficamente, sia il metodo più efficace e immediato. L'immagine fotografica parla da sé e certamente vale più di lunghe descrizioni o di dettagliate istruzioni. La sequenza fotografica, inoltre, documenta le fasi della formazione dei nodi riprendendole dallo stesso angolo visuale di chi, poi, dovrà ripeterle. Con questo sistema, infatti, chi vuole imparare a confezionare un certo nodo non deve far altro che seguire passo per passo le situazioni esposte in progressione dalle fotografie e, alla fine, si ritroverà tra le mani il nodo già fatto.

Anche il linguaggio usato è ispirato alla massima semplicità; ho evitato la terminologia marinaresca, alla quale in materia di nodi di regola si fa riferimento, e ho invece usato il linguaggio più comune, quello di tutti i giorni. L'unica concessione all'arte marinaresca è stata fatta per i nomi dei nodi e ciò per due ragioni: ad essa va riconosciuta una incontestabile priorità in materia e, inoltre, in essa i nomi individuano con estrema precisione i singoli nodi.

Infine una raccomandazione: non è necessario conoscere molti nodi; essenziale invece è saperli fare bene, rapidamente, con il minimo di movimenti. Per ottenere ciò è indispensabile provare e riprovare finché i nodi riescano in maniera automatica e istintiva. Soltanto così, nel momento del bisogno, i nodi non si trasformeranno in ostacoli insormontabili ma diverranno dei veri e propri alleati

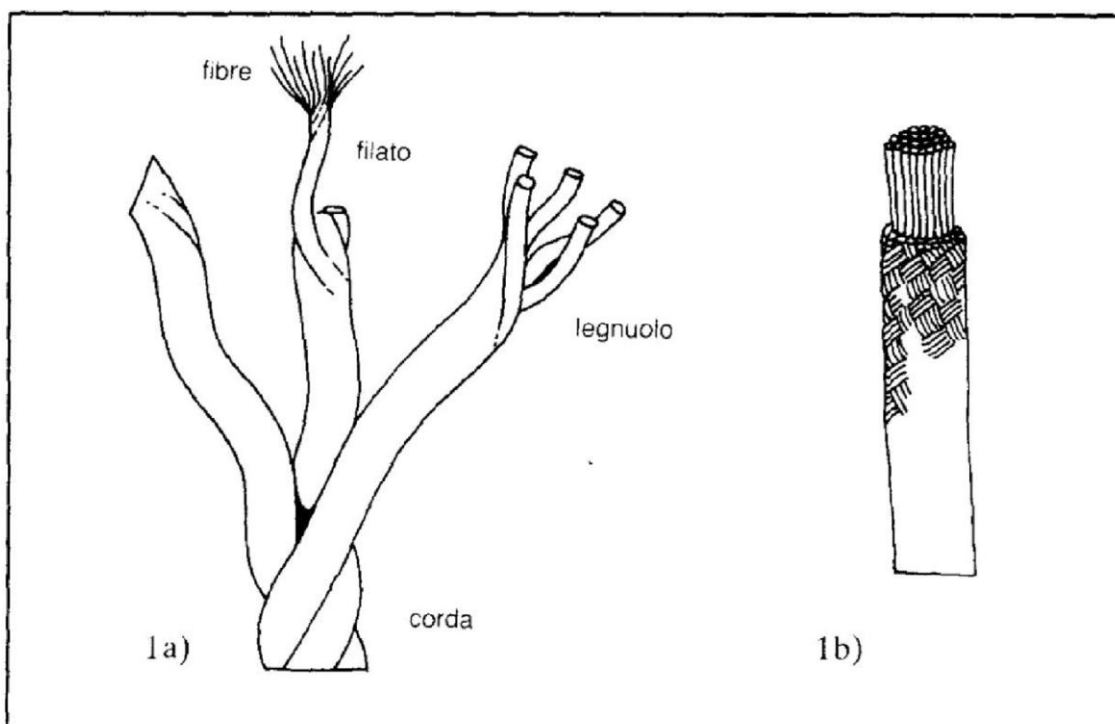
Le corde

Cosa sono

Le corde sono costituite da un fascio di fili elementari, ritorti o intrecciati tra loro in uno o più elementi intermedi fino a costituire un insieme stabile, le cui estremità, cioè, non hanno tendenza a svolgersi. Le corde si differenziano tra loro sia per il tipo di composizione adottata (corde ritorte o torticce e corde trecciate) sia per il materiale con cui sono costruite (fibre vegetali, fibre sintetiche o fili di metallo).

La struttura delle corde

Esistono due metodi fondamentali per la costruzione delle corde che danno luogo rispettivamente alle corde ritorte, dette anche torticce, e alle corde trecciate.



Le corde ritorte (fig. 1a)

L'elemento fondamentale delle corde ritorte è costituito da un fascio di filacce ritorte, che più propriamente viene chiamato filato o trefolo. Più filati ritorti tra loro formano un legnuolo. Più legnuoli, in genere tre o quattro, connessi tra loro con una torsione opposta alla precedente, formano la corda ritorta.

Le corde trecciate (fig. 1b)

Le corde trecciate sono generalmente costituite da un'anima di fibra vegetale o sintetica ricoperta da fili variamente intrecciati che formano la calza o guaina.

L'anima ha la funzione di conferire resistenza alla corda mentre la calza ha una funzione esclusivamente protettiva ed estetica. Talvolta le corde trecciate sono munite di una doppia calza; ciò avviene per conferire alla corda una migliore morbidezza.

Ritengo opportuno mettere a confronto in un'apposita tabella le caratteristiche dei due tipi di corde ora descritte. Lo scopo però non è di voler trarre da questa comparazione delle valutazioni sulla supremazia di un tipo sull'altro. Si tratta, infatti, di due prodotti diversi e ciascuno possiede dei propri punti di forza che vanno tenuti presenti sia al momento dell'acquisto che dell'uso.



CORDA RITORTA	CORDA TRECCIATA
più rigida;	più morbida e gradevole da impugnare; scorre più facilmente nei moschettoni e nei passascotte;
mantiene la sezione rotonda;	si appiattisce e fa più presa sui tamburi dei verricelli;
ottima resistenza all'usura; perde lentamente di resistenza con l'aumentare dell'usura;	non perde di resistenza finché non viene intaccata l'anima;
è una corda che si vede" e non ha segreti;	sotto le calze possono esserci dei difetti occulti o più frequentemente delle "fregature" soprattutto nei tipi di monofilo più economici;
ottima resistenza al nodo;	certi nodi si sciolgono troppo facilmente;
è possibile eseguire impiombature anche con cavi d'acciaio;	
	usando un'anima con bassissimo allungamento è possibile ottenere corde in estensibili;
si tratta, in sostanza, di corda adatta a lavori gravosi (es. ancoraggi, ormeggi, ecc.).	è una corda più versatile, più maneggevole, spesso esteticamente migliore.

Caratteristiche dei materiali

Oltre alla confezione anche il materiale utilizzato conferisce specifiche caratteristiche alle corde. Ormai quasi scomparse le corde di fibra vegetale, parleremo soltanto di quelle confezionate in fibra sintetica. Nel campo delle fibre sintetiche esiste una indescrivibile confusione di nomi, di marchi e di sigle commerciali mentre, di fatto, soltanto quattro materiali vengono utilizzati.

Polietilene. È un materiale che bisogna evitare. Ha il solo pregio del basso prezzo e della galleggiabilità. Non tiene al nodo, è molto scivoloso e fortemente allungabile. Ha una scarsa resistenza.

Polipropilene. Alle poche doti positive del polietilene aggiunge delle buone caratteristiche meccaniche e un basso allungamento. È usato soprattutto per grossi cavi e, nel diporto, per il traino dello sci nautico, per finiture di canotti, ecc.

Poliammide. È più generalmente conosciuto attraverso i suoi nomi commerciali: nylon, perlon, lilion. Possiede delle ottime caratteristiche meccaniche, di usura, di tenuta. Per talune applicazioni può risultare un po' troppo elastico. Non galleggia.

Poliestere. Ha molti nomi commerciali: dacron, tergal, terylene, terital, vistel. È il più caro ma anche il migliore materiale per confezionare corde. Non galleggia.

Quando si taglia una corda in sintetico si deve avere l'accortezza di eseguire un taglio netto con una lama affilata e di scaldare le parti terminali con una fiamma, in modo di fondere le materie plastiche, appiattendole quando sono ancora morbide con le dita inumidite o con la lama. Tale operazione è necessaria per evitare che la corda si sfilacci e divenga presto inutilizzabile.

Per le corde in vegetale e/o ritorte si deve procedere all'impalmatura, eseguendola con molta cura, facendo dei colli molto accostati uno all'altro e serrando con forza.

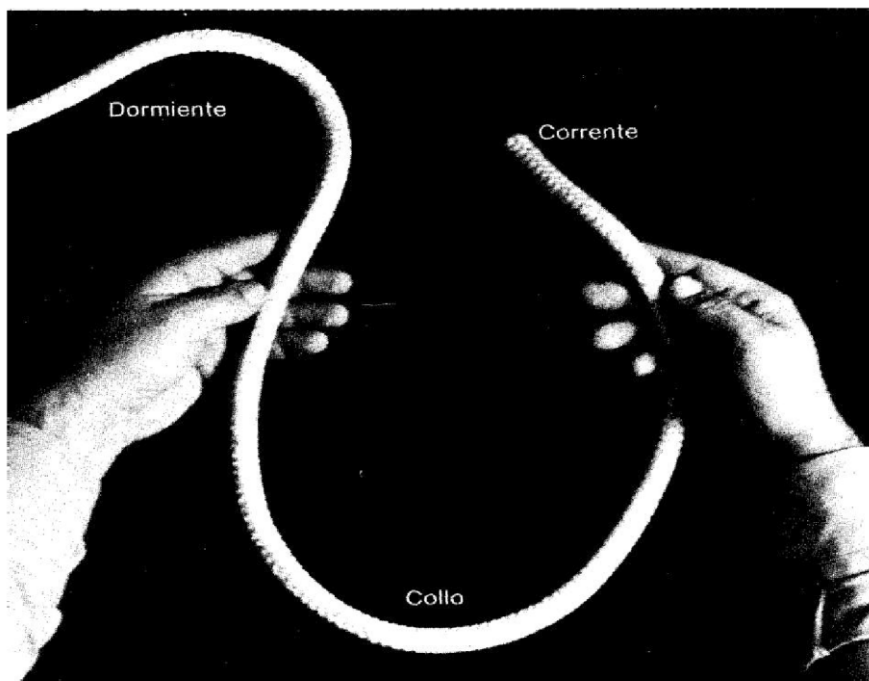


Note generali

Il mondo dei nodi ha una sua terminologia particolare che è giusto conoscere, anche se non sarà molto usata in questa dispensa.

- **ANIMA:** è la parte interna delle corde trecciate, costituita da fibre parallele.
- **ASSUCCARE:** stringere o mettere in tensione il nodo.
- **CAVO:** è sinonimo di corda o fune.
- **CIMA:** corda di medio diametro.
- **COLLO:** giro completo di un cavo intorno ad un oggetto. Il corrente ed il dormiente divaricano di 180°.
- **CORRENTE:** capo della corda che viene mosso, generalmente con la mano destra, e passato nelle varie asole per formare il nodo e su cui si esercita la trazione. E' la parte attiva della cima.
- **DOPPINO:** ripiegamento di un cavo su se stesso, formando un occhiello.
- **DORVIENTE:** parte ferma della corda, generalmente trattenuta dalla mano sinistra che blocca il nodo di momento in momento, durante la formazione.
- **GANCIATO:** nodo di facile scioglimento, ottenuto chiudendo il nodo con il corrente a doppiino.
- **GOMENA:** cavo di grosso diametro.
- **IMPIOMBATURA:** unione di due cavi intrecciando i legnuoli.
- **IMPALMATURA:** legatura della parte finale del cavo affinché non si sfilacci.

Prima di eseguire un nodo è opportuno precisare che il cavo sul quale si esercita la trazione, generalmente tenuto nella mano destra, viene indicato come corrente, mentre il cavo tenuto nella mano sinistra viene indicato come dormiente.





Tipi di nodi

Ogni nodo ha le sue caratteristiche che sono:

la semplicità di esecuzione, la adattabilità ad una particolare funzione, la resistenza, la sicurezza e la facilità di scioglimento anche con la cima bagnata.

Sono circa una decina i nodi da conoscere e che sono sufficienti ad eseguire un buon recupero, ma anche per essere usati in tante altre attività di mare o di terra.

Questi si dividono principalmente in:

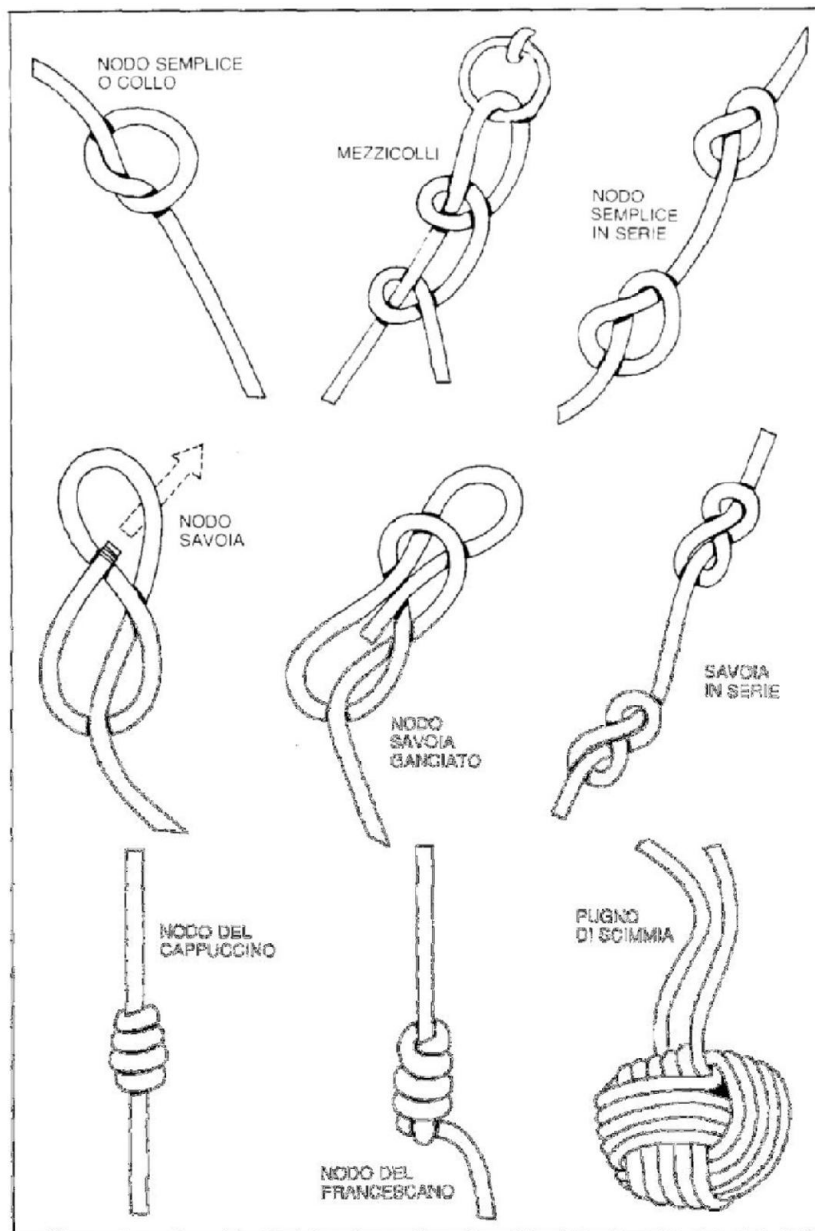
- **NODI di ARRESTO**
- **NODI di GIUNZIONE**
- **NODI ad OCCHIO o GASSE**
- **NODI SCORSOI**
- **NODI di ACCORCIAMENTO**
- **NODI di AVVOLGIMENTO**
- **PARANCHI.**
- **NODI AUTOBLOCCANTI**

Nelle pagine successive vedremo l'esecuzione dei singoli nodi.

Nodi di arresto

I nodi d'arresto si eseguono all'estremità dei cavi, allo scopo d'impedire che essi si sfilino da fori o da bozzelli. L'applicazione più elementare dei nodi d'arresto è il nodo che serve a trattenere il filo nella cruna dell'ago. In marineria i nodi d'arresto vengono impiegati nelle manovre correnti (scotte, drizze. ecc.) e a scopo decorativo su cime particolarmente in vista. Alcuni di essi, come ad esempio il pugno di scimmia, possono essere impiegati come nodi d'appesantimento per le cime o sagole da lancio.

I più importanti nodi d'arresto sono: **il nodo semplice, il nodo Savoia, il nodo del cappuccino, il nodo del francescano, il pugno di scimmia.**





Nodo semplice o collo

Il nodo semplice è un nodo d'arresto. E' l'esempio più comune di nodo in senso generale.

Le origini

Il nodo semplice ha origini remote, probabilmente preistoriche; si pensi ai quipu peruviani, che testimoniano l'esistenza di un tipo di scrittura eseguita mediante nodi semplici lungo un cavo. Anticamente il nodo era considerato uno strumento mnemonico e un simbolo dotato di poteri magici. Nel folklore popolare, ancor oggi, al nodo si attribuisce il potere di legare lo spirito alla terra.

Pregi e difetti

Il nodo semplice, detto anche singolo, se fatto all'estremità del cavo è un nodo sicuro, ma ha il difetto di stringersi troppo danneggiando le fibre del cavo. Per tale motivo è difficile da sciogliere, particolarmente quando il cavo è bagnato.

È un nodo raramente usato nella nautica.

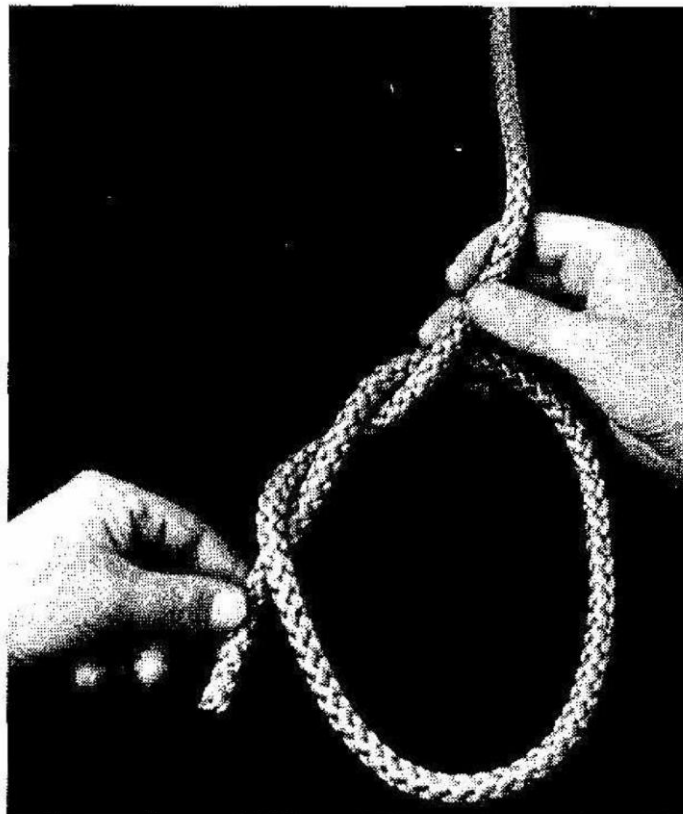
Applicazioni

Il nodo semplice alla funzione d'arresto unisce quella di tenere legato un corpo, quando i due capi della fine siano in tensione però, altrimenti il nodo si scioglierebbe con estrema facilità.

La sua presenza sulle funi di salvataggio, a intervalli regolari, rende più agevole l'arrampicata. E infine l'elemento base per la realizzazione di nodi più complessi.

Esecuzione

Per ottenere il nodo semplice si forma un occhio entro il quale s'introduce il corrente e tirando, poi, entrambe le estremità del cavo si assucca (si stringe).





Nodo Savoia

Il nodo Savoia o nodo d'amore è noto anche come nodo a otto, ed è il più importante nodo d'arresto dell'arte marinaresca.

Le origini

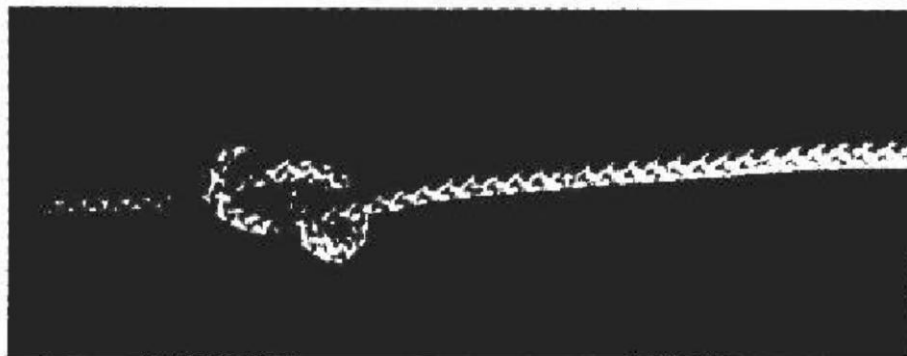
Il nodo Savoia è così chiamato poiché figura sullo stemma della famiglia Savo e nel collare dell'ordine della SS. Annunziata. Questo nodo, detto anche nodo d'amore, risale al Medioevo. Era spesso raffigurato sugli scudi, disposto a losanga con quattro nodi semplici e quattro doppi alternati, a indicare l'intreccio dell'amore. Nodo a otto: deriva il nome dalla forma stessa del nodo, e appare, con questo nome, sui manuali inglesi d'Arte navale del primo Ottocento.

Pregi e difetti

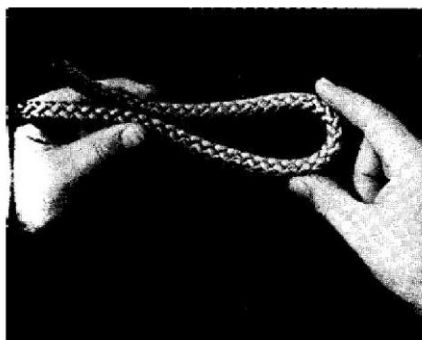
Il nodo Savoia è sicuro perché non indebolisce il cavo, non si stringe eccessivamente, e in tal modo non vengono danneggiati i legnuoli. Sciogliendosi all'occorrenza con facilità, è un vero nodo marinaresco.

Applicazioni

Come nodo d'arresto è universale. Nella nautica viene usato sulle scotte delle manovre correnti come nodo d'arresto e d'ingrossamento.



Primo metodo: si forma un occhio (foto 1);
si eseguono due giri in senso orario (foto 2);
il corrente s'introduce nell'occhio e si assucca (foto 3 e 4).



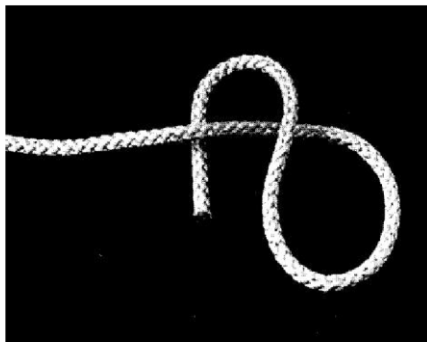


3

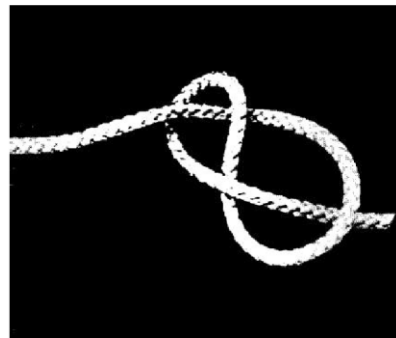


4

Secondo metodo: si forma l'occhio con l'estremità del cavo (foto 1);
il corrente passa sotto il dormiente e s'introduce infine nell'occhio (foto 2); poi si assucca.



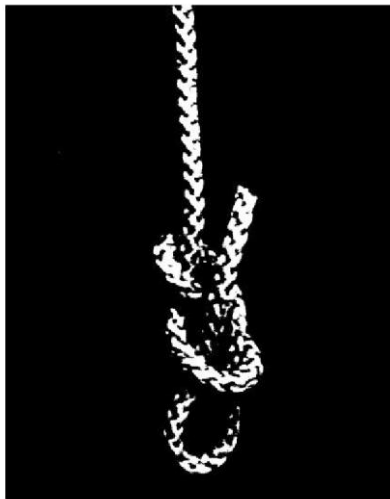
1



2

Nodo Savoia ganciato

Dopo aver formato il nodo a otto si passa il corrente a doppino nell'occhio superiore, poi si assucca (v. foto);
il ganciamento tiene quanto più il nodo è in tensione.



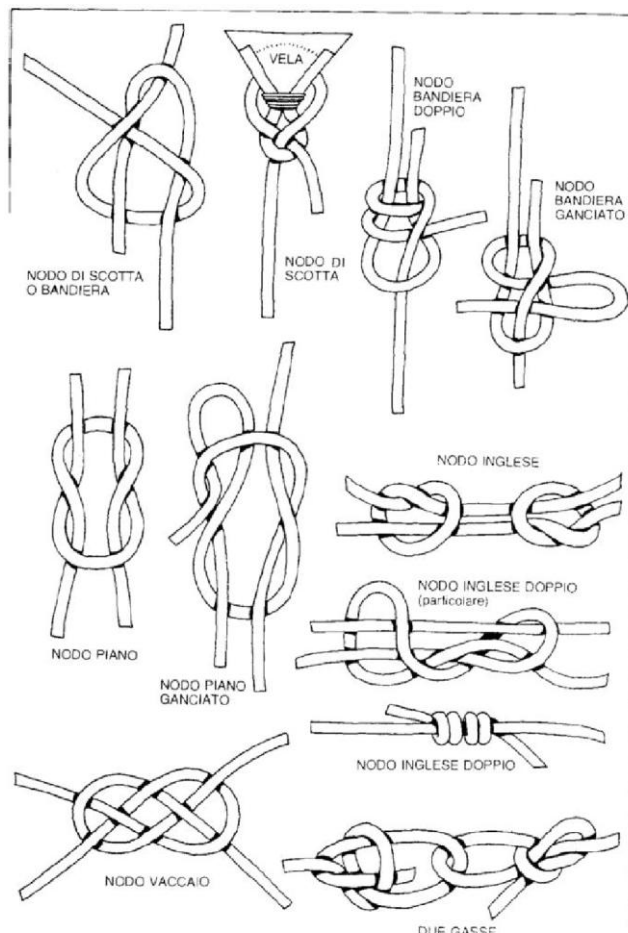
Nodi di giunzione

Fanno parte dei nodi di giunzione quei nodi che l'uomo ha usato da sempre nelle più elementari occorrenze: per costruire capanne, unendo liane, trappole per animali, armi primitive, per tessere, per intrecciare. Ai nodi di giunzione si chiede facilità di essere sciolti dopo l'uso, e di poter unire le estremità di due cavi senza danneggiarne la consistenza, sostituendo l'impioibatura. Tali nodi, pertanto, danno la possibilità di usare gli stessi cavi o cime più volte.

Affinché i nodi di giunzione offrano una certa sicurezza occorre che i cavi usati abbiano lo stesso diametro e le stesse proprietà; fa eccezione a questa regola il nodo bandiera che, pur unendo due cavi di diverso diametro e natura, risulta altrettanto sicuro.

I più importanti nodi di giunzione sono: **il nodo piano, il nodo di scotta o bandiera, il nodo vaccaio, il nodo inglese, il doppio nodo inglese, le due gasse.**

Per alcuni nodi di giunzione esiste la possibilità del ganciamento, il quale consiste in un doppino che forma un occhio aggiunto al nodo stesso. I nodi ganciati più importanti sono: **il nodo piano ganciato**, detto nodo di terzaruolo o di natafione e **il nodo bandiera ganciato**. Esistono altri nodi di giunzione, con caratteristiche diverse da quelli usati nell'arte marinaresca, i quali quando si stringono non si possono più sciogliere. I più noti sono il nodo del tessitore e il nodo di rete





Nodo di Scotta o Bandiera

Tale nodo deve il suo nome all'uso cui è destinato. Infatti è detto nodo di scotta perché serve a collegare le scotte, cioè i cavi usati per orientare la velatura, con speciali occhielli situati alle estremità delle vele quadre; è detto anche nodo bandiera perché con due nodi bandiera vengono appunto collegate le estremità inferiore e superiore delle bandiere.

Pregi e difetti

I pregi del nodo di scotta o nodo bandiera sono: poter unire due cavi di diverso diametro e natura, una rapida esecuzione, non scorrere, non stringersi e offrire una maggiore resistenza se sottoposto a forte tensione.

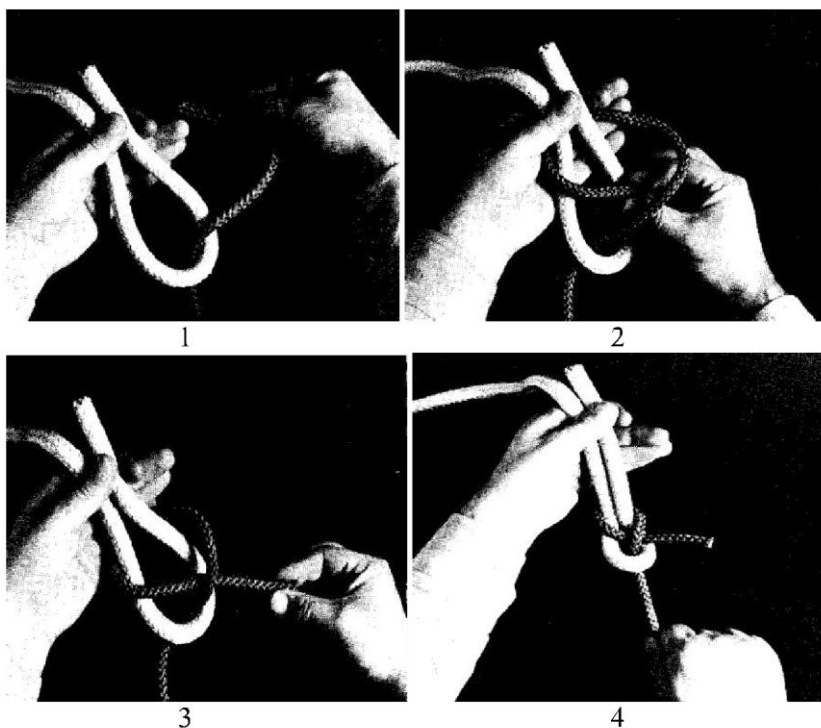
Il maggiore pregio di questo nodo consiste senza dubbio nel poter unire due cavi di diverso diametro; ciò non toglie, però, che esso possa essere usato altrettanto proficuamente nell'unione di cavi di uguale diametro.

Applicazioni

Questo nodo viene usato in nautica sulle manovre correnti, per collegare gomene, sagole, sartie e stralli; in alpinismo per collegare due corde anche di differente diametro; infine in campeggio per mettere in tensione i tiranti, per appendere l'amaca, ecc.

Esecuzione

Si introduce il corrente del cavo sottile nell'occhio formato con il cavo grosso (foto 1);
si passa all'esterno il corrente del cavo sottile circondando l'occhio del cavo grosso (foto 2);
si passa il corrente nell'occhio formato dal cavo stesso (foto 3);
quindi si assucca (foto4).





Nodo di Scotta o Bandiera ganciato

L'esecuzione del ganciamento si ottiene con un corrente lungo passato a doppino Sotto il dormiente (v. foto).



Nodo di Scotta o Bandiera doppio o triplo

Questo nodo Serve a dare maggiore sicurezza al nodo semplice e si ottiene eseguendo con il cavo sottile due o più giri attorno al cavo grosso.





Nodo Piano

Il nodo piano, detto anche nodo di terzaruoli, serve a unire due cavi di uguale diametro.

Il nodo piano è il più noto tra i nodi di giunzione; ma dà poco affidamento, tanto che se ne sconsiglia l'impiego.

Origini

L'origine di questo nodo è remota. Già nel 1627 il comandante di marina inglese John Smith lo chiamò nodo di terzaruolo per averlo appunto usato alla presa dei terzaruoli (manovra marinara per ridurre la superficie velica quando il vento rinforza).

Pregi e difetti

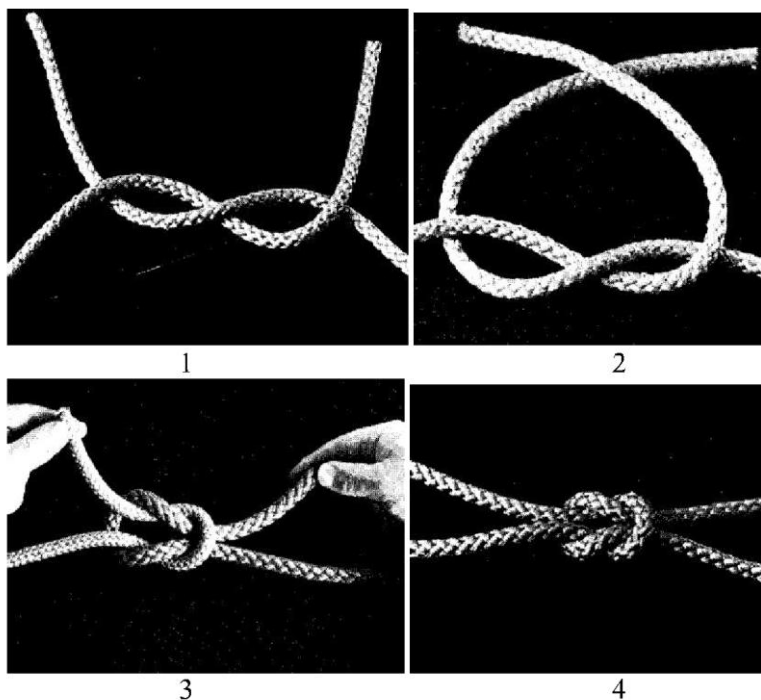
L'unico pregio di questo nodo è di sciogliersi con estrema facilità; basta infatti tirare il corrente e il dormiente dello stesso cavo che il nodo si rovescia e, scorrendo sull'altro cavo, si sfilta facilmente. E chiaro che il nodo piano offre poca sicurezza e perciò può essere usato soltanto per legature provvisorie.

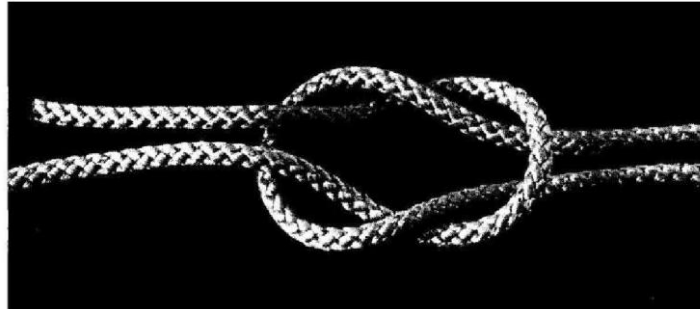
Applicazioni

Nella nautica è usato per prendere i terzaruoli, cioè per legare i matafioni sul boma delle barche a vela, e per legature provvisorie con minima tensione; nell'alpinismo è sempre opportuno evitarlo; nel campeggio è usato per legature varie e per unire cavi dello stesso diametro.

Esecuzione del nodo piano

Si forma un nodo semplice con i due correnti (foto 1); si incrociano i due correnti (foto 2); il corrente di destra, che sta sotto, avvolge l'altro corrente con un mezzo collo (foto 3); assuccare nello stesso tempo il corrente e il dormiente di destra e il corrente e dormiente di sinistra (foto 4).

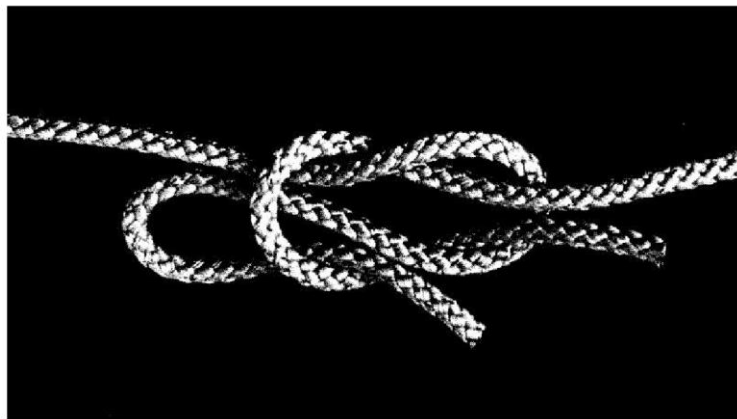




Nodo Piano Ganciato

L'utilità del ganciamento è data dalla facilità con cui questo nodo si scioglie, tirando il doppino, anche quando la cima è bagnata.

Il nodo piano ganciato è usato nella nautica per legare i matafioni dei terzaruoli. Generalmente viene usato per issare dei pesi e per legature provvisorie. Una curiosità: il nodo piano ganciato due volte è la normalissima legatura con cui si annodano le stringhe delle scarpe.



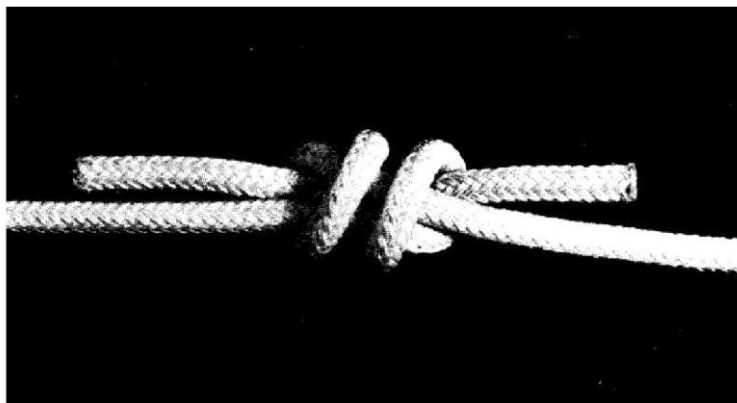


Nodo Inglese

Il nodo inglese o nodo del pescatore è un nodo elementare perché formato da due nodi semplici intrecciati. E così chiamato perché si presume sia stato inventato nel 1815 dall'inglese Hutton. Pregi e difetti
Questo nodo è molto resistente ed è il più importante nodo del pescatore. Essendo molto voluminoso viene usato quasi esclusivamente sulle lenze.

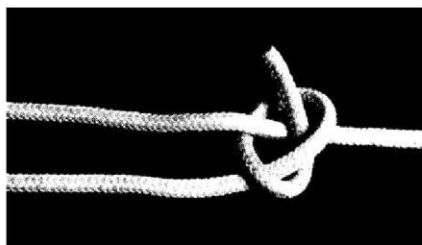
Applicazioni

Nella pesca è da considerarsi il re dei nodi da lenza, preferito dai pescatori per la sua semplicità e sicurezza.

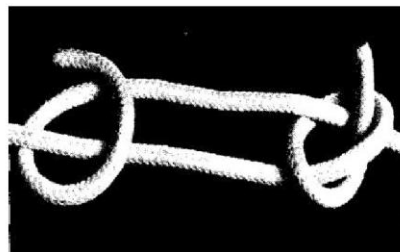


Esecuzione del nodo inglese

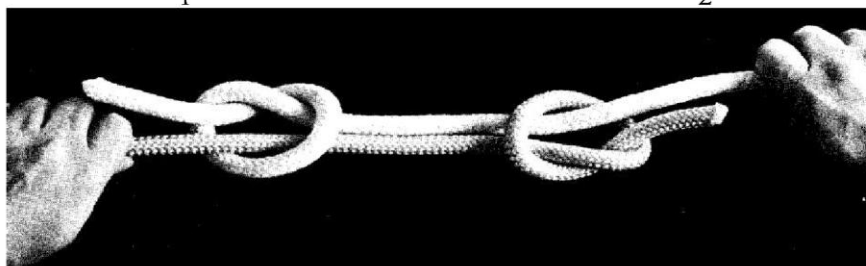
Si forma all'estremità del cavo un nodo semplice,
si passa il corrente dell'altro cavo nel nodo semplice (foto 1);
all'estremità del secondo cavo si esegue un altro nodo semplice (foto 2);
si assucca tirando contemporaneamente i due dormienti (foto 3).



1



2



3

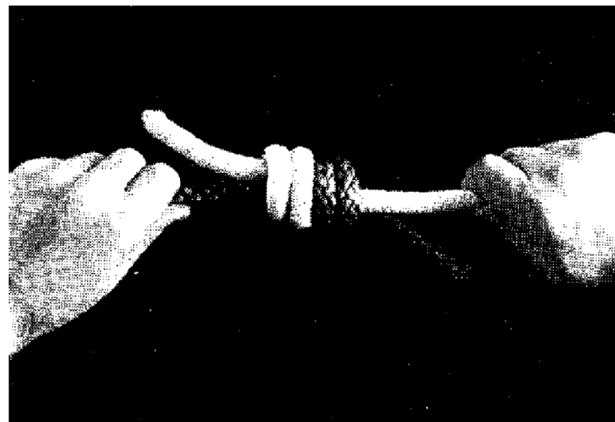
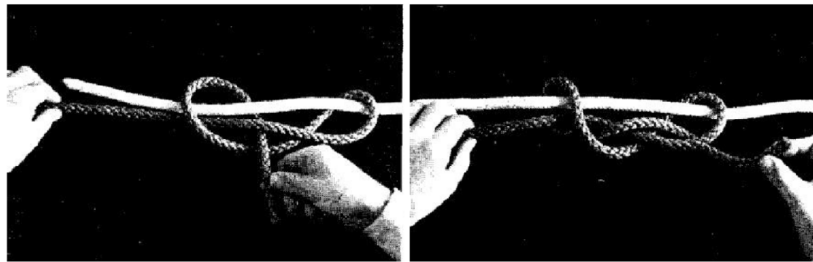


Nodo Inglese Doppio

È un nodo molto sicuro ma voluminoso.

Esecuzione

Si passa il corrente del primo cavo sopra il dormiente del secondo formando un nodo a Otto (foto1);
il corrente passa nell'occhio esterno (foto 2);
si forma un nodo come il precedente all'estremità del secondo cavo (foto 3);
si assucca tirando contemporaneamente i due dormienti (foto 4).



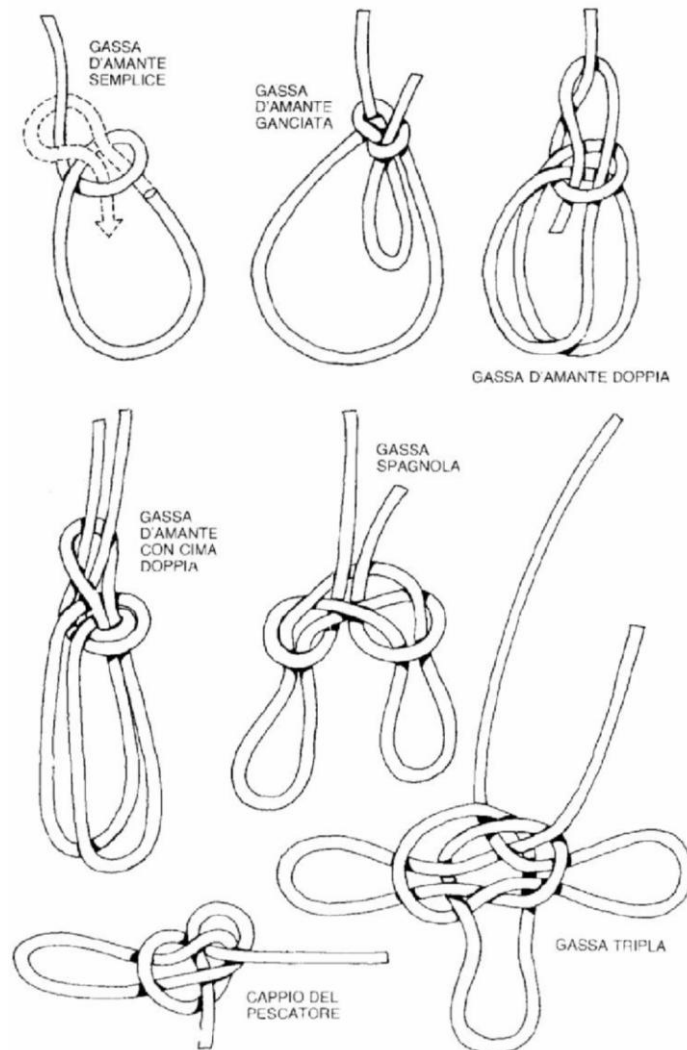
4

Nodi a Occhio (Gasse)

I nodi a occhio, o gasse, sono delle asole, cappi o doppini chiusi e annodati quasi generalmente, all'estremità di un cavo.

A differenza dei nodi d'avvolgimento, che vengono eseguiti direttamente sull'oggetto, questi nodi vengono quasi sempre «fatti in mano» e poi passati attorno a una bitta, un gancio o a un palo. Inoltre i nodi a occhio non si rovesciano né si guastano quando vengono sfilati dall'oggetto; e, dato che la loro forma non è determinata dall'oggetto attorno al quale sono avvolti, si possono usare più volte.

I principali nodi a occhio sono: la gassa d'amante; la gassa d'amante doppia e tripla; la gassa d'amante con cima doppia; la gassa spagnola; la gassa d'amante ganciata; il cappio del pescatore.





Gassa d'Amante

La gassa d' amante è conosciuta come la regina dei nodi perché è il più importante nodo dell'arte marinai; non si è buoni marinai se non si sa fare la gassa d'amante rapidamente e, se occorre, al buio. Il nodo viene eseguito in modo diverso a seconda che esso sia rivolto verso chi lo esegue o nel senso inverso.

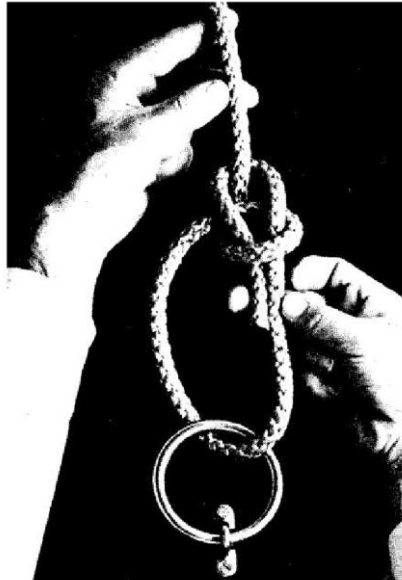
Pregi e difetti

Il principale pregio di questo nodo è di non essere scorsoio e di non stringersi troppo; inoltre, pur essendo un nodo molto sicuro, la gassa d'amante può essere sciolta facilmente, anche quando la cima è bagnata. Tale nodo si può fare con tutti i tipi di cavo.

Applicazioni

Nella nautica viene impiegato per il recupero di uomo a mare, sulle scotte del fiocco, per l'ormeggio alla bitta, per formare un paranco, un caricabasso, per issare le vele, per congiungere grossi cavi da tonteggio, ecc.

Nell'alpinismo la gassa d'amante è conosciuta come il nodo di Bulin e serve per legature semplici a vita. Da questo nodo derivano altri modi di legatura in cordata, essenziali in ascensioni impegnative, ad esempio il nodo di Bulin a doppia bretella che, in caso di caduta, ripartisce lo strappo su tutto il tronco dell'alpinista evitando gravi lesioni interne.





Esecuzione

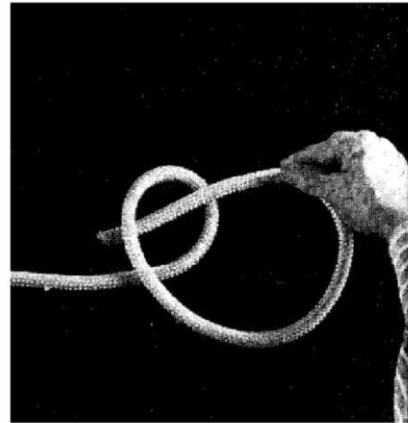
La gassa d'amante può essere eseguita in diversi modi.

Metodo dell'anello

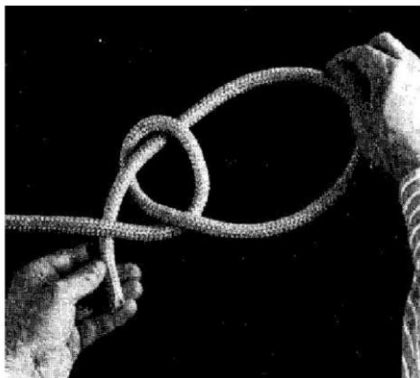
Si forma l'anello (foto 1);
s'inscrive il corrente nell'anello, formando un occhio (foto 2);
si passa il corrente dietro al dormiente (foto 3);
infine, s'inscrive nuovamente il corrente nell'anello (foto 4).



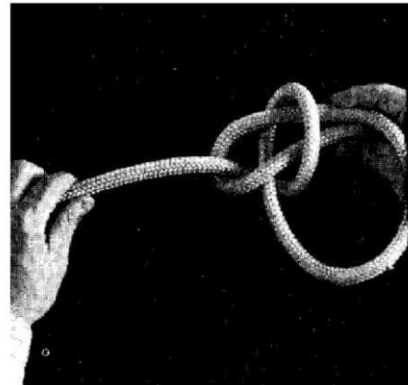
1



2



3



4



Metodo del tiro

Si fa un nodo semplice (foto 1);
si tira il corrente verso sinistra, e di conseguenza il nodo si rovescia trasformandosi in mezzo collo (foto 2);
si passa il corrente dietro al dormiente e lo si inserisce nell'anello (foto 3-4);
si assucca tenendo con una mano il corrente e l'occhio mentre, con l'altra, si tira il dormiente (foto 4).



1



2



3

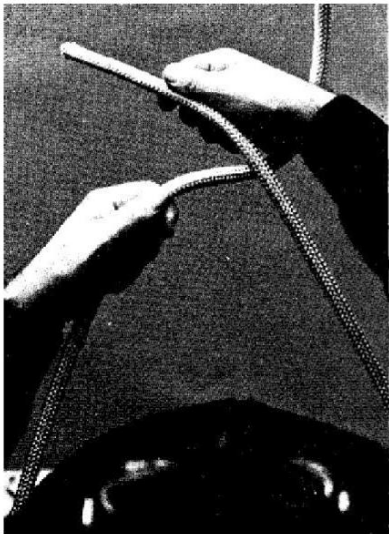


4

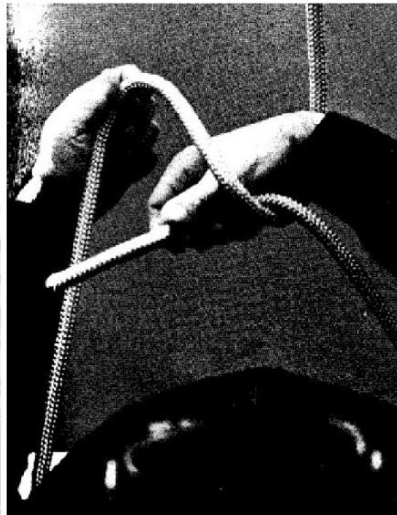
Metodo con una mano sola

La ripresa di queste immagini, per maggiore chiarezza, è stata effettuata dall' alto e alle spalle di chi esegue il nodo;

la mano sinistra indica unicamente la posizione del dormiente.
Si sovrappone il corrente al dormiente tenendo la mano ben chiusa (foto 1);
si compie con il polso una rotazione formando l'anello (foto 2-3);
si passa il corrente dietro al dormiente (foto 4-5);
si assucca il nodo facendo forza sul dormiente (foto 6).



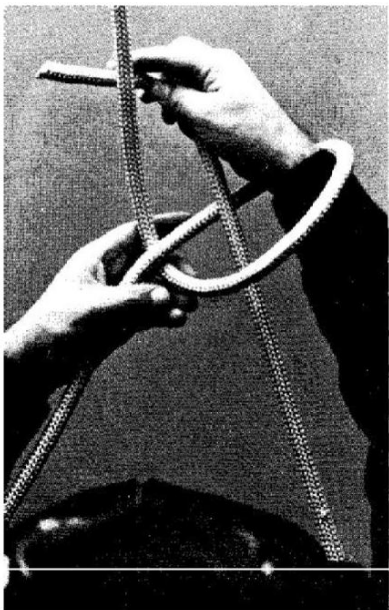
1



2



3



4



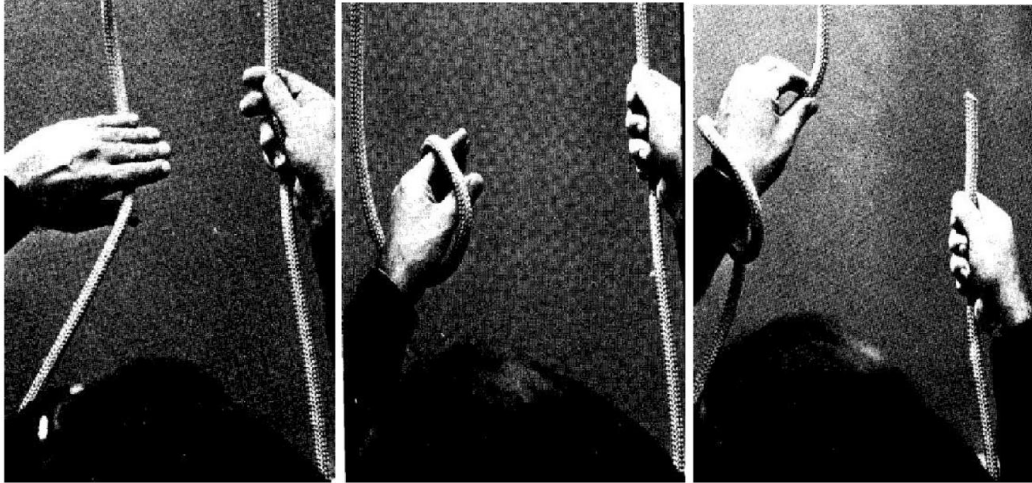
5



6

Metodo dell'alpinista

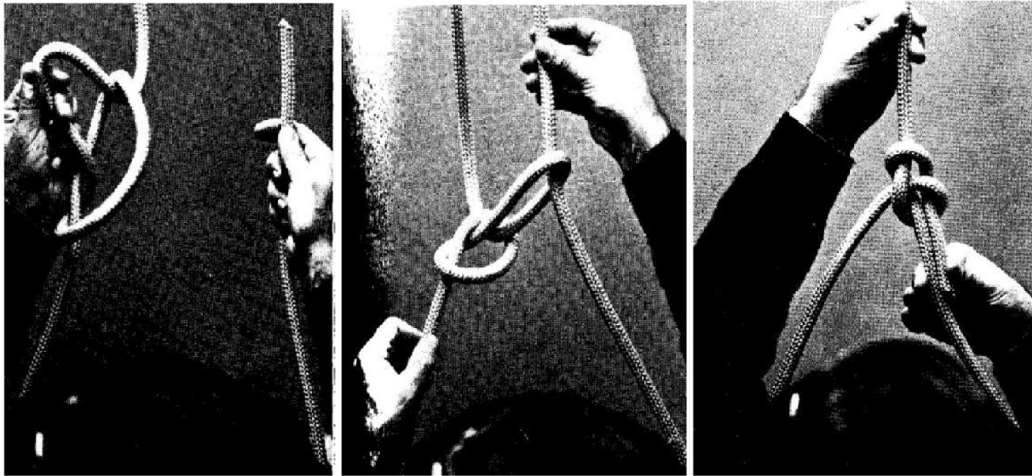
Si forma l'anello con il dormiente, notando il polso della mano sinistra (foto 1-2);
osservare attentamente la posizione iniziale della mano sinistra nella foto 1);
si prende con le dita della stessa mano il dormiente, inserendolo nell'anello e formando un'asola (foto 3-4);
s'insertisce nell'asola il corrente, tenuto sinora fermo nella mano destra (foto 5);
si assucca il nodo tirando contemporaneamente il dormiente e il corrente (foto 6).



1

2

3



4

5

6

Gassa d'Amante doppia

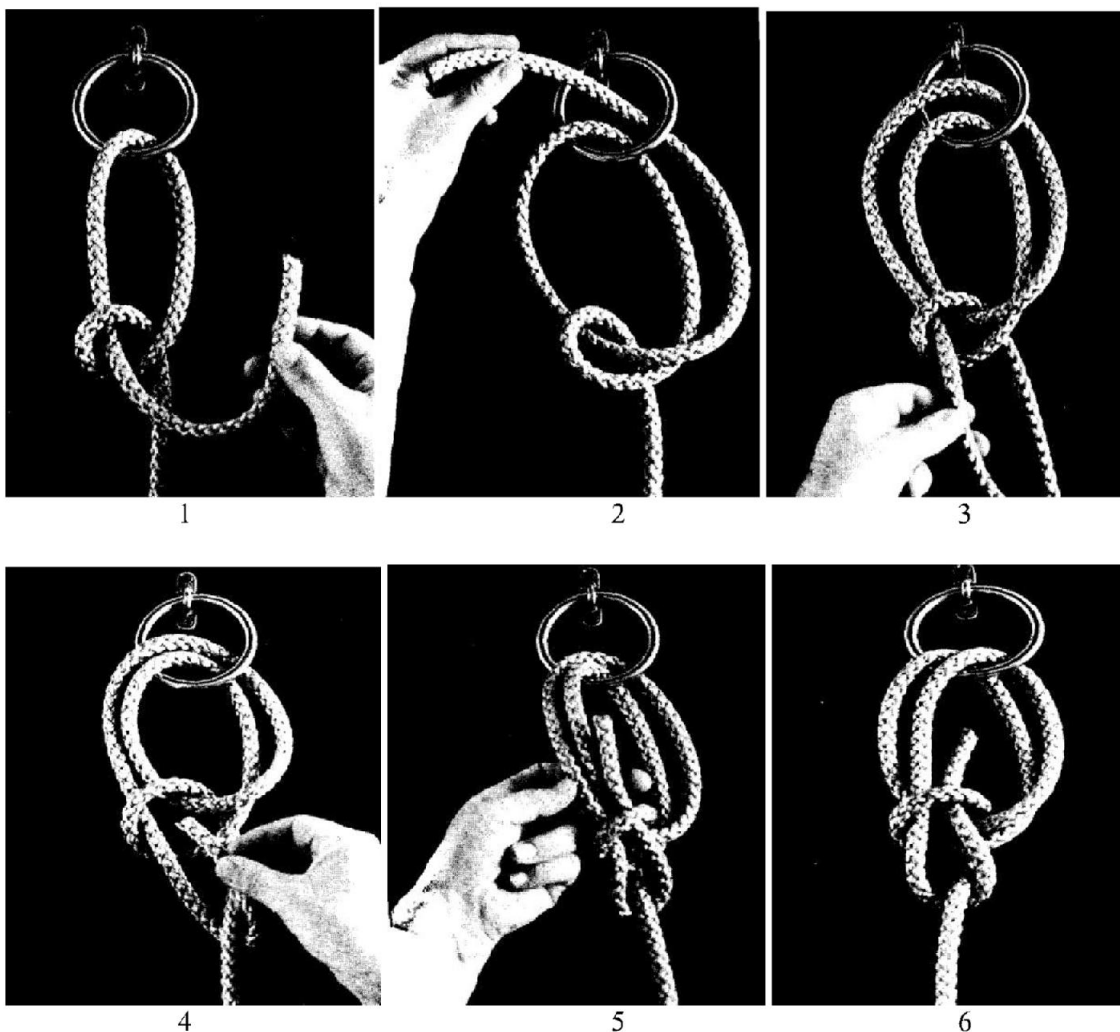
La gassa d'amante doppia, o gassa portoghese, è una gassa semplice con due occhi.

È un nodo marinaro poco conosciuto ma di grande utilità. Questo nodo è chiamato anche gassa portoghese, perché normalmente usato dai pescatori portoghesi per l'ancoraggio. Applicazioni

La gassa d'amante doppia, che può diventare tripla, ecc. a piacere, ha varie applicazioni. Anzitutto essa serve tutte le volte che si vuoi rafforzare la presa su un oggetto particolarmente pesante come, ad esempio, un'ancora. Essa può servire, inoltre, a divaricare due o più cime agganciate ciascuna ad un occhio della gassa.

Esecuzione

Si forma l'anello sul dormiente con metodo del tiro (foto 1);
con il corrente si forma la seconda gassa e poi s'inserisce nell'anello del dormiente (foto 2-3);
si passa il corrente dietro al dormiente e si inserisce di nuovo nell'anello del dormiente (foto 4-5);
quindi si assucca il nodo (foto 6).



Gassa d'Amante con cima doppia

Applicazioni

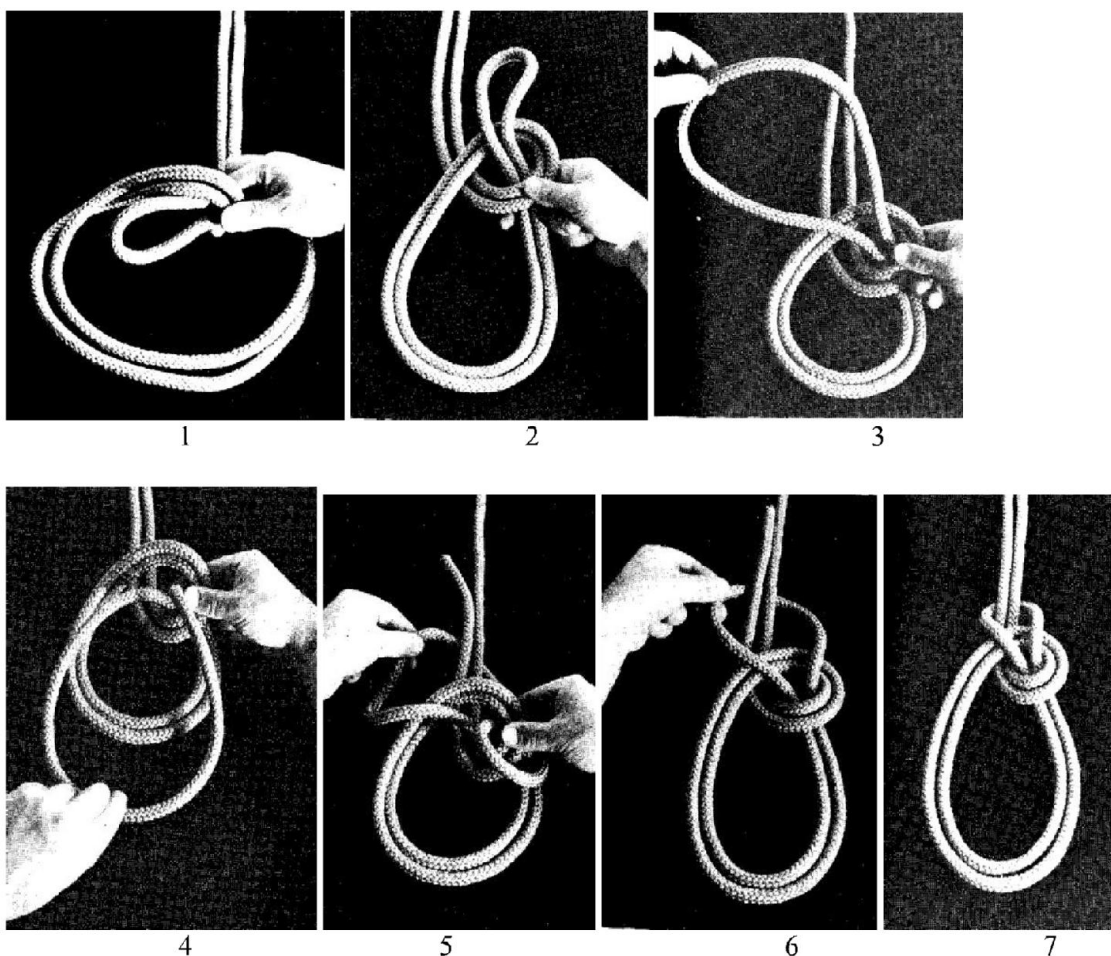
Con la gassa d'amante a cima doppia è possibile ottenere una vera e propria gassa d'amante, e per di più doppia, al centro di una cima anche lunghissima.

Prendendo la cima a doppino, infatti, non è necessario ricorrere all'una o all'altra delle estremità della cima per formare la gassa.

Oltre agli impieghi già descritti per la gassa doppia, questo nodo può essere usato per sostenere un uomo appeso ad un cavo. L'uomo, infatti, dopo essersi passato un occhio della gassa attorno alle reni può comodamente sedersi sull'altro occhio.

Esecuzione

La gassa d'amante a cima doppia si esegue mettendo a doppino una cima e formando un anello sul dormiente (foto 1-2);
si apre il corrente e s'incappella rovesciandolo sulla gassa (foto 3-4-5-6);
si assucca poi il nodo uguagliando le gasse (foto 7).





Gassa Spagnola

La gassa spagnola, chiamata anche nodo a sedia, è un nodo antico e importante nell'arte marinairesca. Questo nodo ha due occhi ben divaricati con una robustissima tenuta se sottoposti a trazione.

Pregi e difetti

La gassa spagnola ha il pregio di non assuocarsi troppo e, quindi, di non logorare i cavi. Viene eseguita su cavi medi e grossi di qualsiasi natura. L'unico difetto della gassa spagnola, nodo di grande bellezza, è il notevole volume.

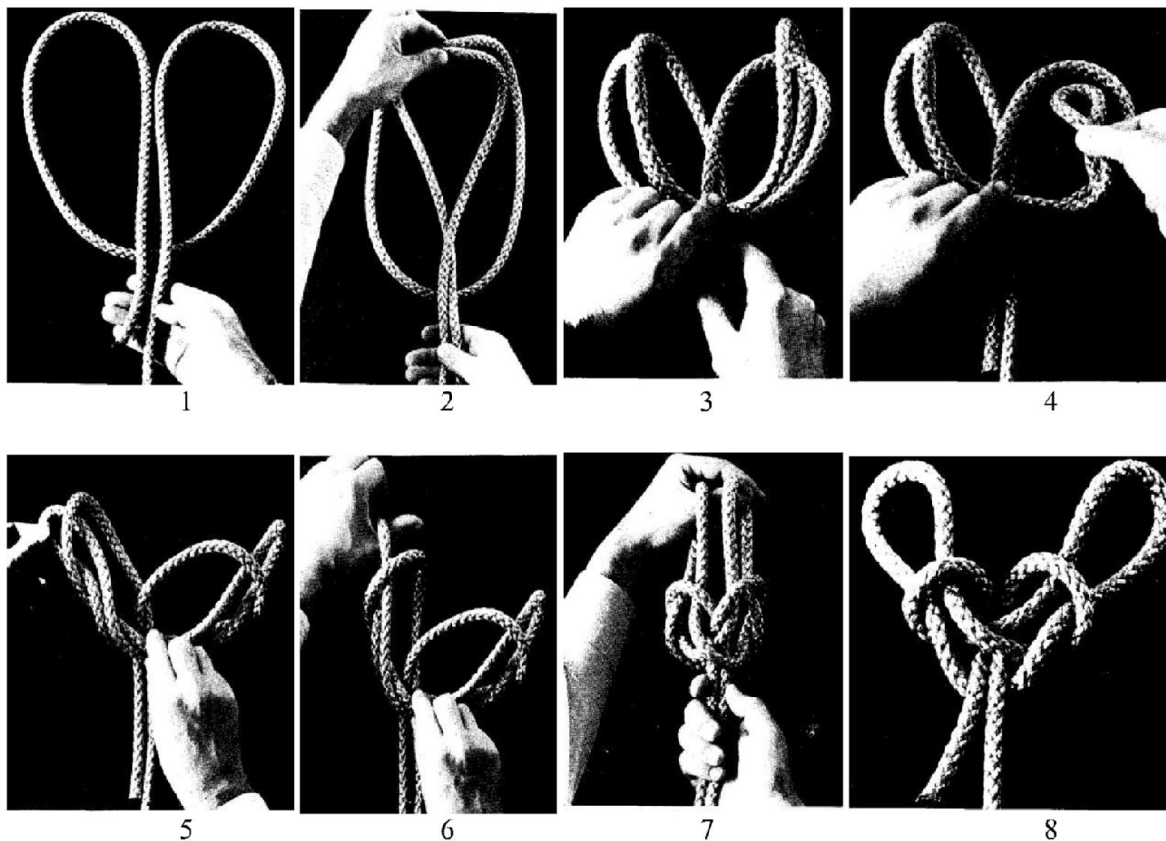
Applicazioni

Nella nautica la gassa spagnola è usata per issare oggetti a bordo, per divaricare altri cavi, ecc.; nell'alpinismo viene impiegata per il recupero dell'uomo infortunato infilando le gambe del malcapitato nei due occhi.

Esecuzione

Per imparare è consigliabile eseguire la gassa spagnola su un tavolo.

Si fanno due mezzi colli a doppino (foto 1);
si sormontano e si ripiegano su se stessi (foto 2-3);
così si formano quattro occhi. Si prendono i due occhi esterni e si inseriscono nei due occhi interni (foto 4-5);
s'inscrive il pollice della mano sinistra nell'occhio più alto, mentre la mano destra tiene fermi gli altri occhi (foto 6);
il pollice della mano sinistra s'inscrive anche nell'occhio destro, quindi si assucca il nodo tirando contemporaneamente il dormiente (foto 7-8).





Nodi Scorsoi

Questi nodi sono chiamati anche cappi o lacci. La loro caratteristica è quella di stringersi attorno agli oggetti sui quali sono fatti: quanto più forte è la trazione esercitata sul corrente tanto più forte il nodo scorsoio stringe l'oggetto attorno al quale è avvolto.

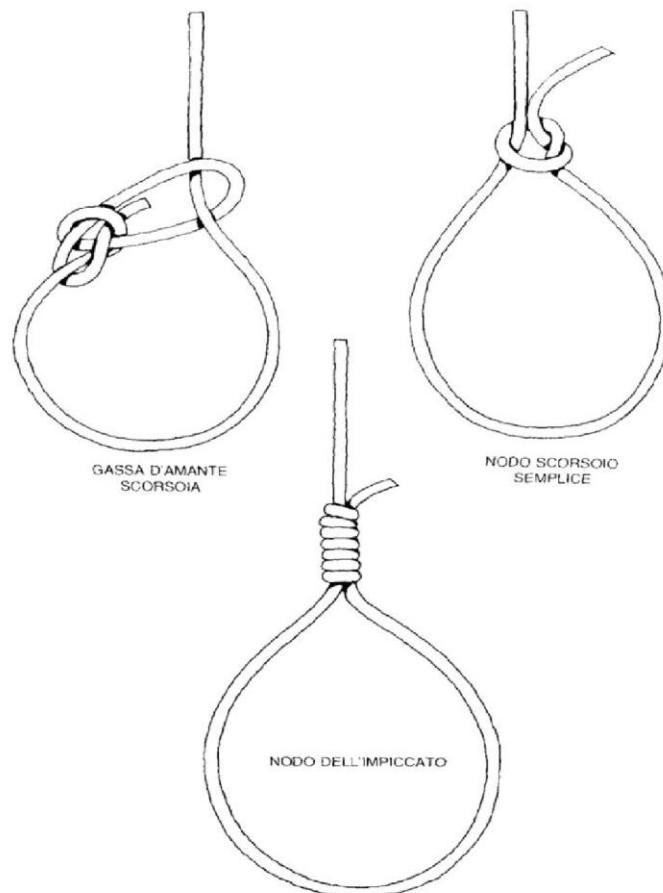
Pregi e difetti

Il fatto che la presa dei nodi scorsoi sia direttamente proporzionale alla tensione del cavo costituisce più un difetto che un pregio. Questa caratteristica, infatti, limita il loro impiego a quei casi in cui si è ben certi che la tensione del cavo è costante; all'inverso, l'allentarsi della tensione del cavo rende i nodi scorsoi estremamente insicuri. In conclusione, a parte impieghi ben definiti, è consigliabile evitare l'uso dei nodi scorsoi. Si preferiscano ad essi i più sicuri nodi a occhio dai quali in definitiva derivano.

Origini

I nodi scorsoi figurano tra i nodi più antichi che l'uomo conosca: fin dalla preistoria, infatti, l'uomo li ha usati come trappole per la cattura degli animali.

I principali nodi scorsoi sono: il nodo scorsoio semplice, la gassa d'amante scorsoia. A titolo di curiosità mostriamo anche il nodo dell'impiccato.





*Gruppo Comunale
Volontari
Protezione Civile
RHODIGIUM*

Nodo dell'impiccato

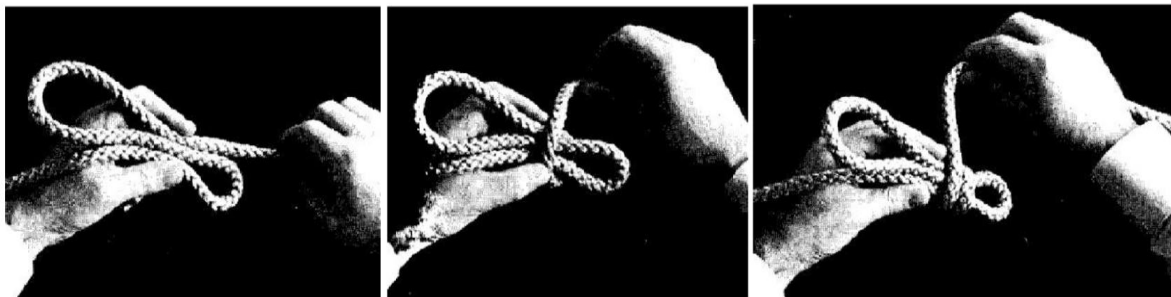
L'uso di questo nodo è suggerito dal nome stesso. È il più complesso dei nodi scorsoi e presenta buone caratteristiche di scorrevolezza e di resistenza allo strappo.

Su questo nodo esiste una curiosa disparità di opinione circa il numero di spire con cui può essere confezionato sette o nove spire?

Su una cosa si è d'accordo, sul numero dispari di spire, ma ci sembra di pessimo gusto ogni ulteriore approfondimento della questione.

Esecuzione

Si formano due asole (foto 1);
si passa il corrente attorno alle asole per sette o nove volte, in modo da formare altrettante spire (foto 2-3);
s'insertisce il corrente nell'occhio dell'asola sinistra (foto 4);
si tira l'occhio dell'asola destra formando così il cappio (foto 5).



1

2

3



4

5



Nodi di Accorciamento

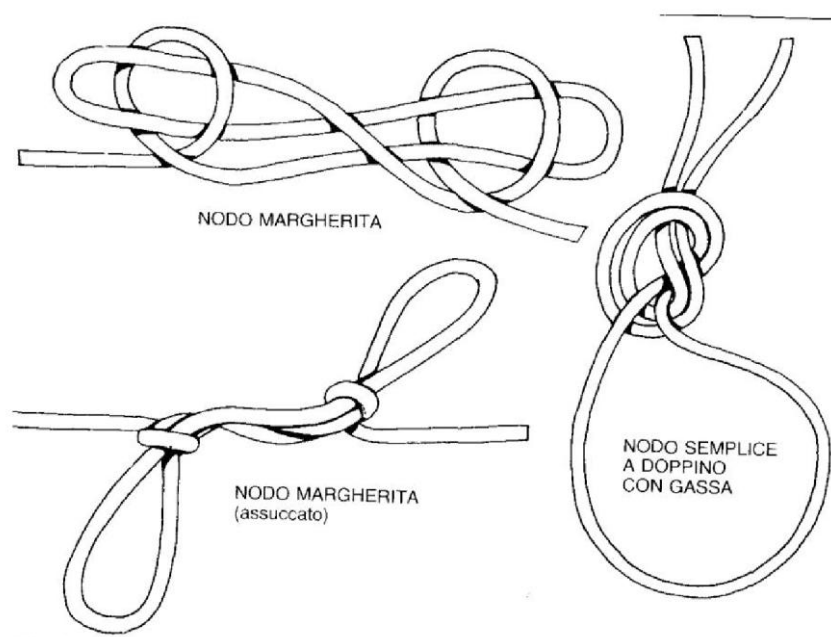
Per nessuna ragione al mondo si deve tagliare una fune. Una fune tagliata, infatti, ha perso gran parte del suo valore e nessun nodo di giunzione può restituirle le primitive doti di sicurezza e utilizzabilità. Quando la lunghezza del cavo è abbondante rispetto a un particolare Impiego si può ricorrere ai nodi d'accorciamento, che, come dice il nome, servono ad accorciare i cavi senza ricorrere all'oro taglio.

Un particolare impiego di nodi d'accorciamento consiste nell'esclusione dall'utilizzo delle parti logore o danneggiate che il cavo dovesse presentare: quelle parti, infatti, essendo incluse nel nodo di accorciamento, rimangono inoperanti e di conseguenza escluse da ogni sforzo.

Pregi e difetti

I pregi dei nodi d'accorciamento derivano dagli impieghi più sopra descritti. Per contro, presentano alcuni difetti che verranno esaminati illustrando i singoli nodi.

I principali nodi d'accorciamento sono: il nodo Margherita, il nodo semplice a doppiino con gassa.



Nodo Margherita

Il nodo Margherita è un nodo prettamente marinaro di facile esecuzione. Le varianti di questo nodo sono date dal numero dei mezzi colli eseguiti sul cavo; minimo tre, massimo cinque.

Pregi e difetti

Questo nodo è sturo a patto che il cavo sia sottoposto a costante tensione in caso contrario si scioglierebbe con estrema facilità.

Non logora il cavo e quindi può essere lasciato in opera anche per lunghissimo tempo.

Applicazioni

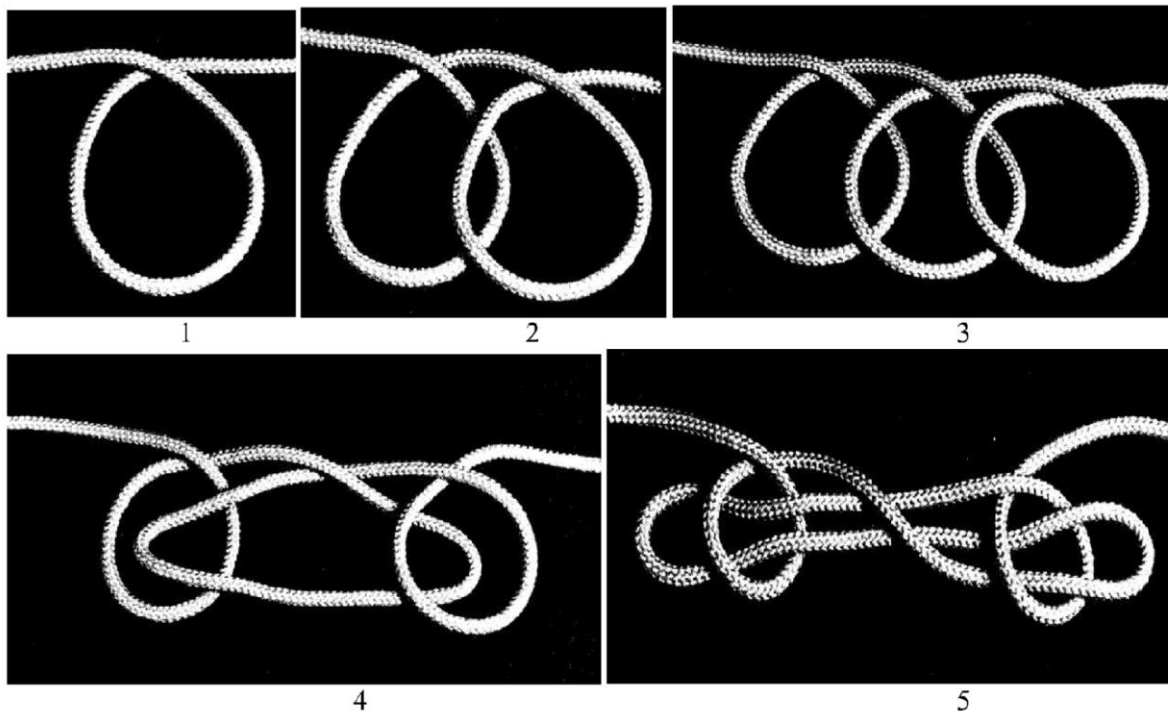
Nella nautica il nodo Margherita si esegue sulle manovre correnti e per l'alaggio delle barche.





Esecuzione

Si formano tre mezzi colli in senso orario sovrapponendoli in parte (foto 1-3);
si allarga l'occhio centrale e lo si inserisce nei due occhi laterali (foto 4);
si assucca il nodo tirando contemporaneamente le due estremità del cavo (foto 5).



Nodo Semplice a Doppino con Gassa

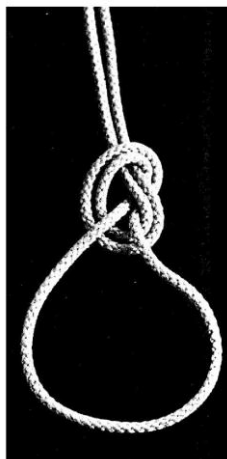
Il nodo semplice a doppino con gassa è così chiamato per la forma stessa del nodo.

Applicazioni

Questo nodo può essere usato per eliminare la parte malandata di un cavo quando lo stesso deve essere sottoposto a tensione: naturalmente il punto logoro si troverà nell'occhio del cavo. Può costituire anche un ottimo occhio per la formazione di un paranco.

Esecuzione

Si piega il cavo nel punto in cui è logoro formando un occhio;
si esegue con il cavo doppio un nodo semplice assuccato;
quindi si tirano le due estremità de cavo.



Nodi di Avvolgimento

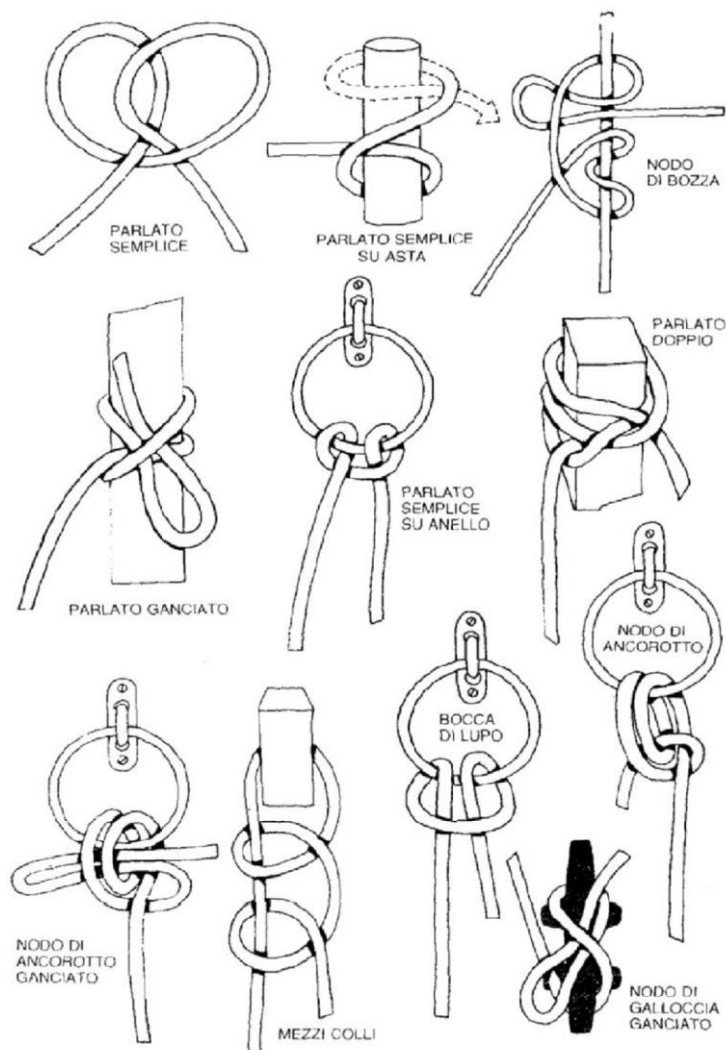
I nodi di d'avvolgimento, generalmente, si eseguono direttamente su di un oggetto, sia per assicurare qualcosa su di esso, sia per stringergli un cavo attorno. E buona regola mentre si eseguono le volte seguire il senso di torsione del cavo.

I nodi d'avvolgimento sono divisi in due gruppi:

al primo appartengono quei nodi che vengono eseguiti passando due o più volte il cavo attorno all'oggetto e inserendo corrente e dormiente sotto le volte;

al secondo gruppo appartengono quei nodi che vengono eseguiti passando due o più volte attorno all'oggetto e annodando il corrente attorno al dormiente con dei mezzi colli.

Fanno parte del primo gruppo: **il parlato semplice, doppio e triplo (su asta o anello), il parlato ganciato, la bocca di lupo, il nodo di galloccia, il nodo di galloccia ganciato**. Appartengono al secondo gruppo: **i mezzi colli, il mezzo collo ganciato, il nodo di ancorotto, doppio e triplo, il nodo di bozza**.





Nodo Parlato Semplice

Il nodo parlato è il classico nodo per pali e, infatti, viene chiamato anche nodo paletto. Nell'alpinismo è conosciuto come nodo barcaio.

Origini

Il nome di questo nodo, probabilmente, deriva dal latino par (pari), nel senso di doppio; infatti, il nodo parlato è l'unione a doppia volta di un cavo attorno a un'asta, un anello o altro cavo. Pregi e difetti

I maggiori pregi di questo nodo sono la rapidità d'esecuzione e la sua tenuta; il nodo parlato permette di bloccare quasi istantaneamente un cavo in tensione e di regolarne con rapidità la lunghezza.

Applicazioni

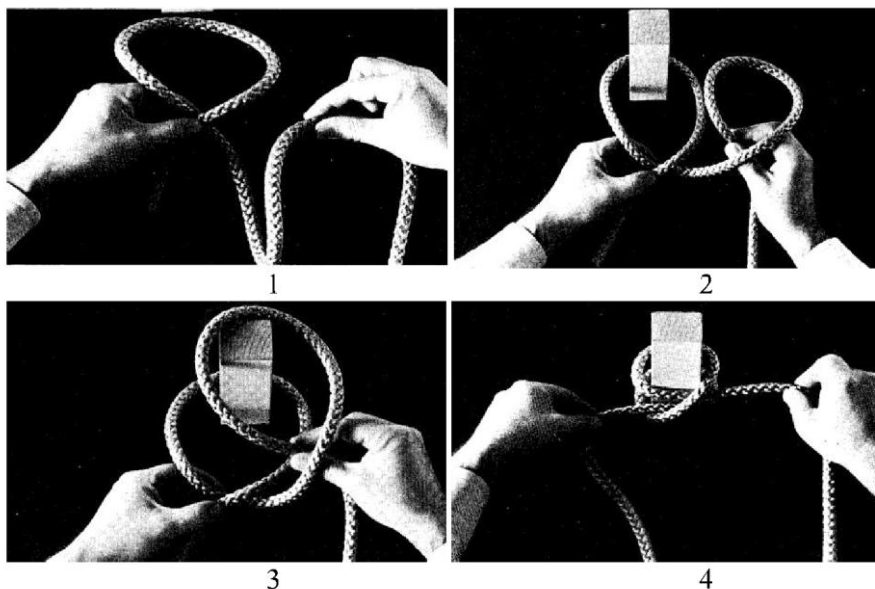
Il nodo parlato trova numerose applicazioni in molteplici campi. Nella mutica viene comunemente usato su bitte e galloce per l'ormeggio in banchina. Nell'alpinismo, dove è chiamato nodo del barcaio, serve per regolare rapidamente la lunghezza della corda tra l'alpinista e il chiodo di sicurezza; viene eseguito col metodo dei due mezzi colli sovrapposti e inseriti nel moschettone.



Metodo con due mezzi colli sovrapposti

Esecuzione

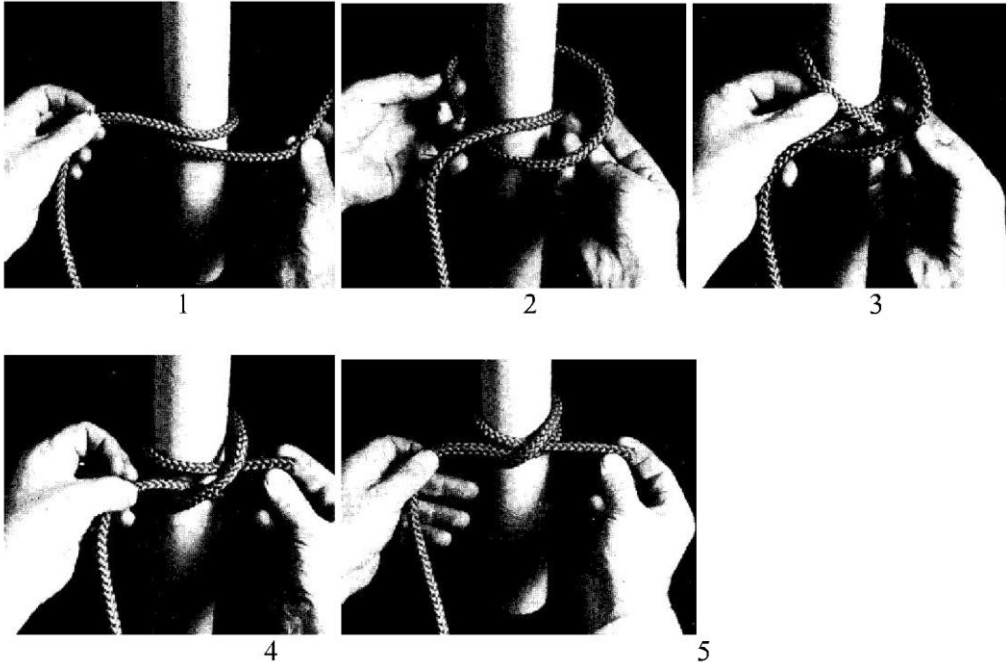
- Si forma un mezzo collo con il dormiente (foto 1);
- si esegue il secondo mezzo collo torcendo il dormiente con la rotazione del polso in senso orario (foto 1-2);
- si inseriscono i due mezzi colli sovrapposti incappellando l'asta (foto 3);
- si assucca il nodo tirando contemporaneamente le due estremità della cima (foto 4).





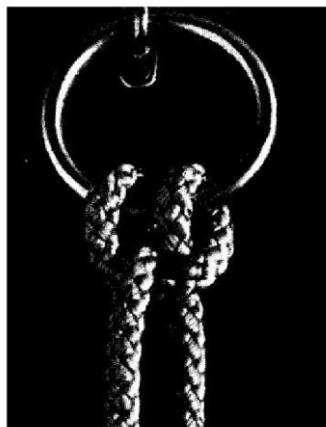
Esecuzione su asta

Si danno due volte complete sovrapposte attorno all'asta in senso antiorario, con un corrente lungo (foto 1-2);
s'insertisce il corrente nella seconda volta (foto 3-4);
si assucca il nodo tirando contemporaneamente dormiente e corrente (foto 5).



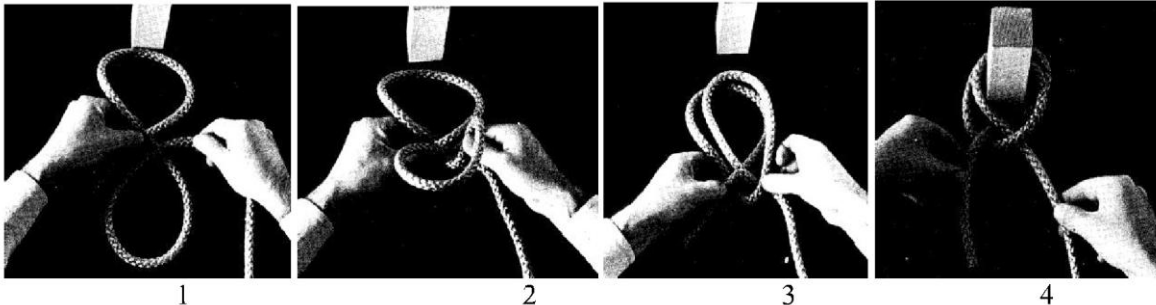
Esecuzione su anello

Si da una volta sull' anello in senso antiorario; si passa il corrente dietro al dormiente compiendo una seconda volta sull'anello, quindi s'insertisce il corrente nella seconda volta e si assucca tirando il dormiente (v. foto).



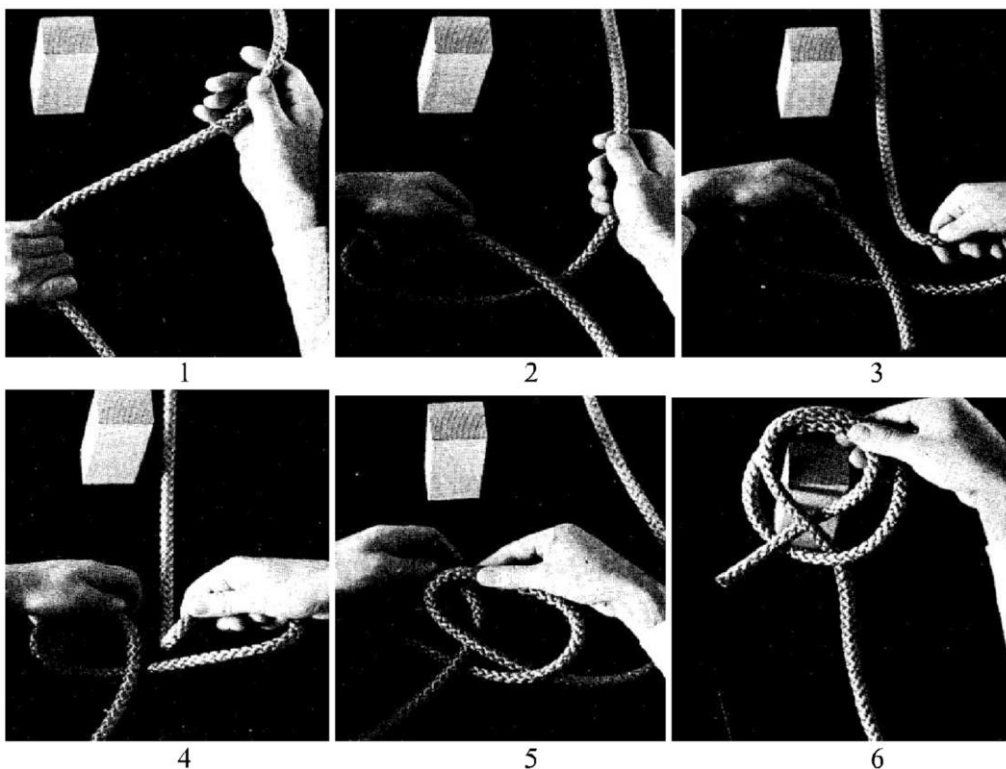
Metodo con due volte a otto rovesciate

Con il dormiente si formano due volte a otto, sempre torcendo il cavo per la formazione della seconda volta (foto 1);
si ribalta la seconda volta sovrapponendola alla prima (foto 2-3);
s'incappella l'asta e si assucca il nodo (foto 4).



Metodo con due mani

Si impugna il cavo tenendo la mano sinistra con il palmo rivolto verso il basso e la mano destra con il palmo verso l'alto (foto 1);
si ruota il polso della mano sinistra verso l'alto, formando una volta (foto 2);
con la mano destra si forma la seconda volta notando il polso verso il basso in senso antiorario (foto 3-4);
si sovrappongono le due volte e s'incappella l'asta (foto 5-6); quindi si assucca il nodo.



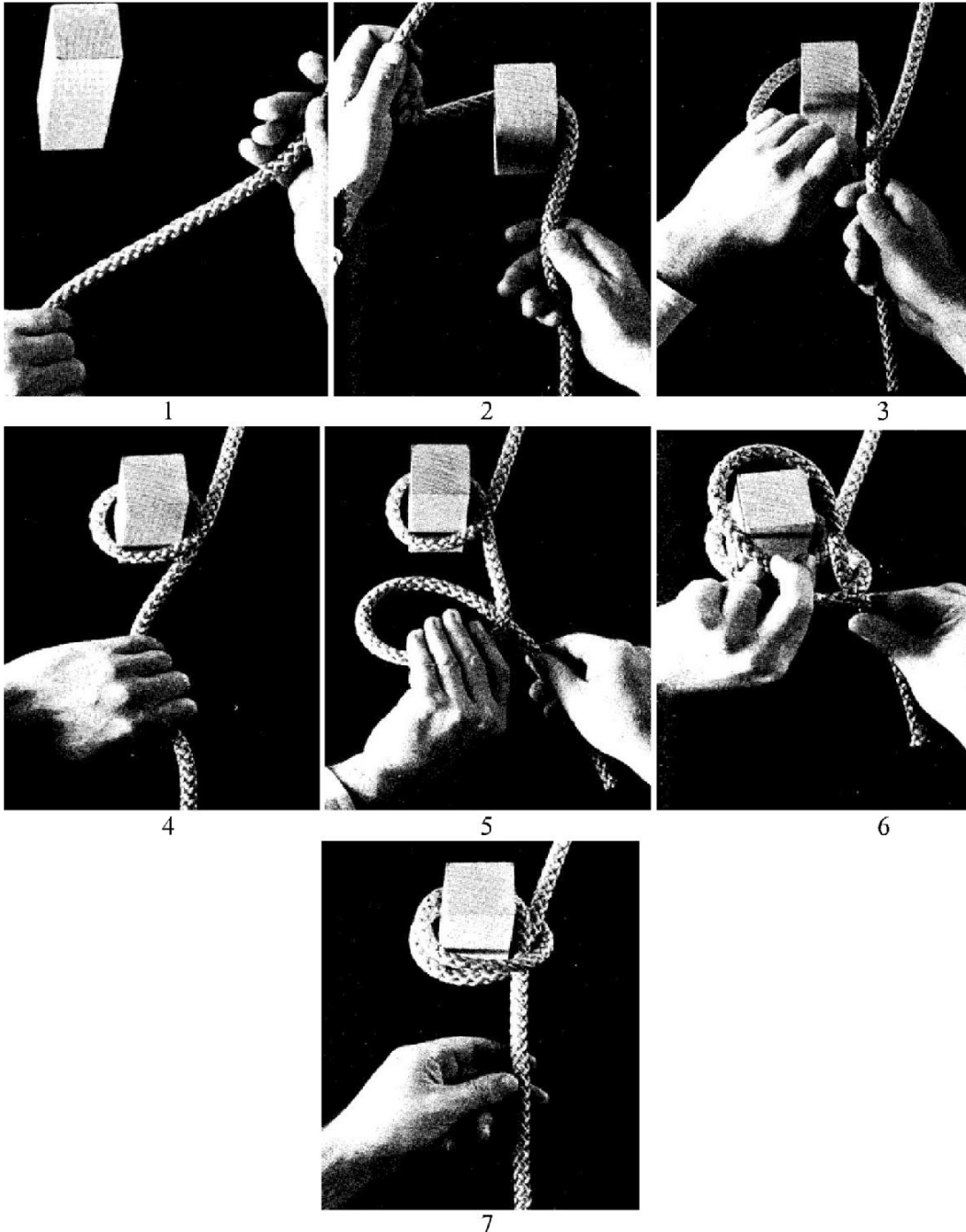
Metodo con la cima in tensione

Con la mano destra si tiene l'estremità del cavo; con la mano sinistra, tenendo il palmo rivolto verso l'alto, si impugna con forza il cavo e lo si tira verso se stessi, e notando il polso verso il basso si compie una volta attorno all' asta (foto 1-2-3);

la manovra è in forza (foto 4);

si forma una seconda volta sul corrente (foto 5);

s'incappella l'asta e il nodo si assucca automaticamente (foto 6-7).



Bocca di Lupo

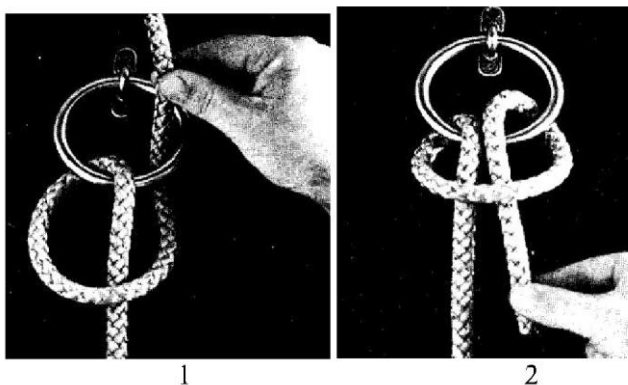
La bocca di lupo o mezza chiave rovesciata, può essere eseguita sia su anello che su asta. È un nodo universale, conosciuto anche come nodo del cartellino, usato anche in campagna per legare provvisoriamente, gli animali al palo o all' anello.

Pregi e difetti

La bocca di lupo è un nodo relativamente sicuro e non incattiva le cime. Nella nautica è poco usato perché, quando la cima è sottoposta a forte tensione, tende a scorrere.

Esecuzione (su anello)

Si compie una volta morta sull'anello con il corrente (foto 1);
si passa il corrente sopra al dormiente, si compie un' altra volta sull' anello e si fa uscire il corrente dalla stessa parte del dormiente (foto 2).

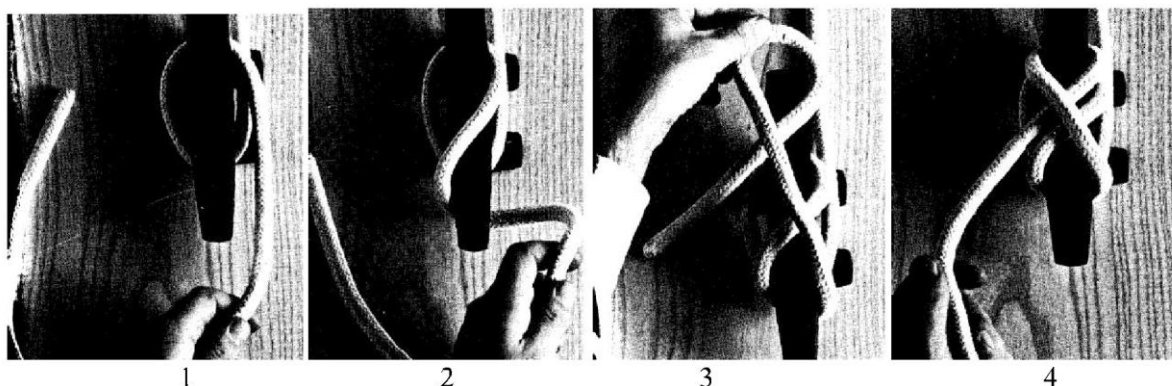


Nodo di Galloccia

Il nodo di galloccia è un nodo marinaro usato per l'ormeggio e per bloccare la drizza della vela.

Esecuzione

Si dà volta la cima sulla galloccia eseguendo un mezzo collo in senso orario (foto 1);
con il corrente si fa un mezzo otto (foto 2);
quindi si esegue un mezzo otto rovesciato (foto 3);
si assucca il nodo tirando il corrente (foto 4).





Nodo di Ancorotto

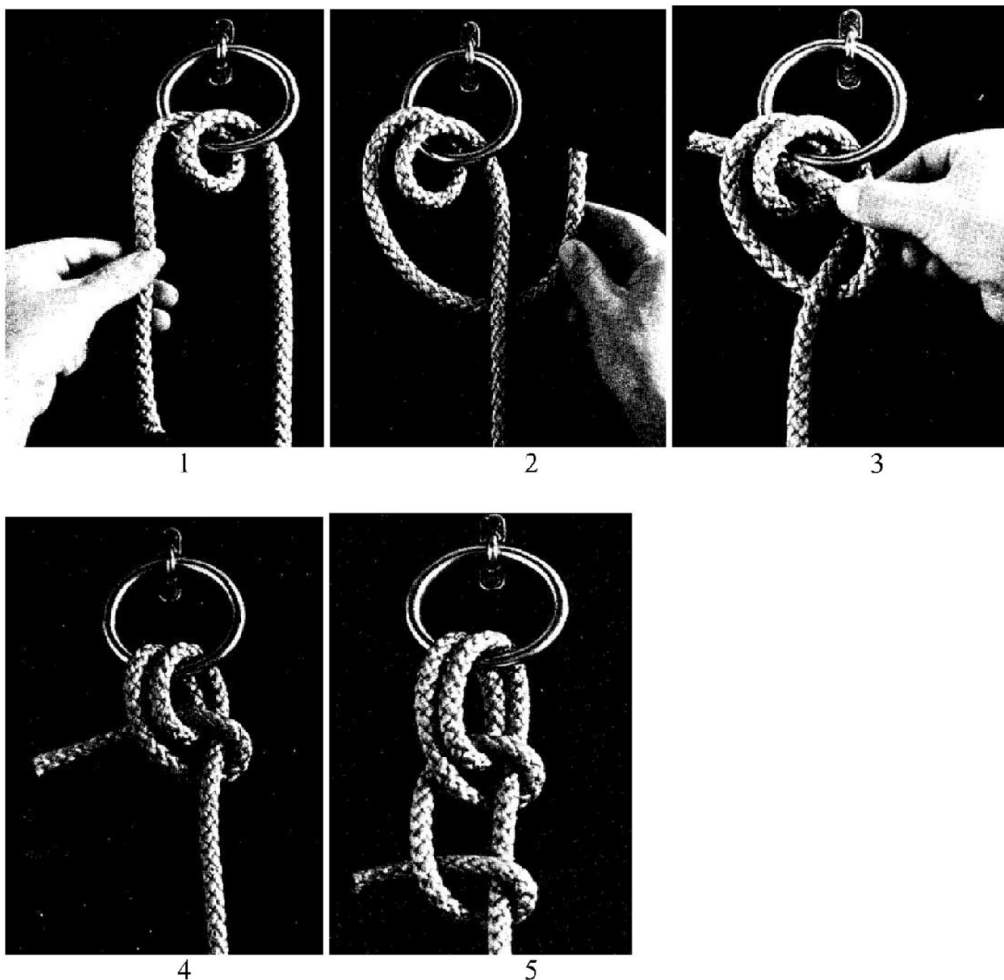
Il nodo o «gruppo» d'ancorotto prende il nome dall'uso cui è destinato: serve a legare il cavo alla cicala dell'ancora. Questo nodo viene fatto su cavi di medio diametro che non siano rigidi, ciò per non rendere difficoltosa l'esecuzione.

Pregi e difetti

Il nodo d'ancorotto è uno dei più resistenti nodi d'avvolgimento; è un nodo sicuro, relativamente facile da fare e da sciogliere.

Esecuzione

Si fanno due volte morte nell'anello (foto 1);
si passa il corrente dietro al dormiente e lo si inserisce nelle due volte (foto 2-3);
si assucca il nodo (foto 4);
per sicurezza, a chiusura del nodo, si fanno dei mezzi colli sul dormiente (foto 5).
Aumentando il numero delle volte morte sull'anello si ottiene il nodo d'ancorotto doppio o triplo.
Questa precauzione viene adottata con cavi di piccolo diametro.





Nodo di Bozza

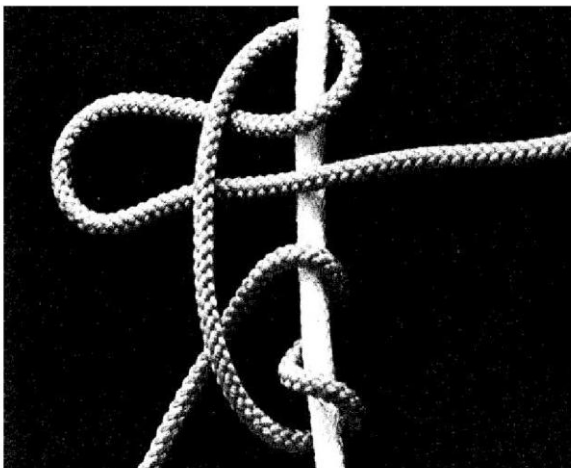
Il nodo di bozza è il miglior nodo che si conosca per assicurare un cavo sottile su di un cavo grosso. La principale caratteristica del nodo di bozza è data dalla angolazione con la quale il cavo più sottile può lavorare rispetto al cavo principale: essa può essere inferiore ai 90°. In queste condizioni, infatti, il nodo di bozza scorre sulla corda principale e diventa autobloccante se sollecitato da trazione.

Pregi e difetti

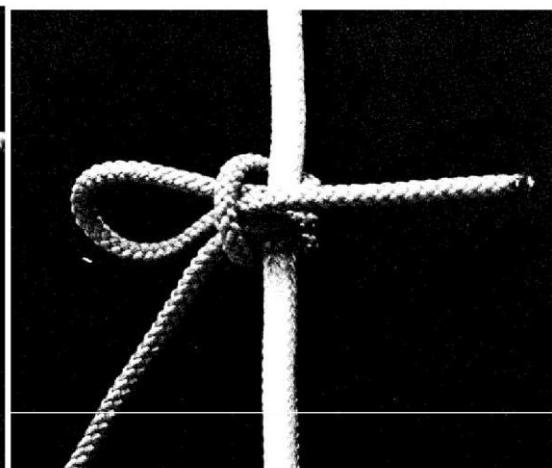
È un nodo sicuro, si scioglie facilmente anche quando è bagnato, non scorre.

Esecuzione

Si avvolge il cavo grosso con due volte morte;
si porta il corrente verso l'alto e si fa nuovamente una volta morta attorno al cavo grosso,
poi si esegue il ganciamento (foto 1);
si assucca il nodo (foto 2).



1



2

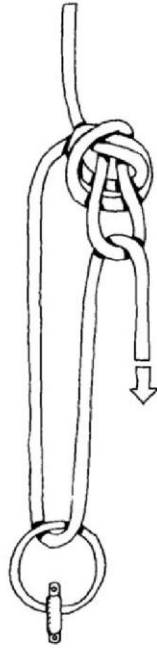


I Paranchi

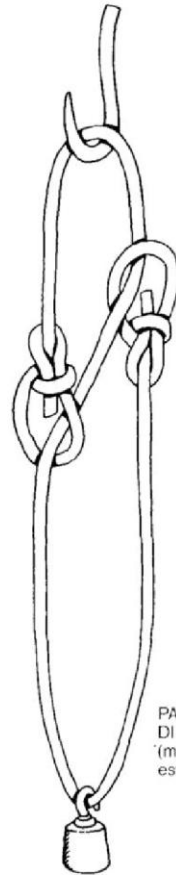
I paranchi sono dei sistemi di carrucole o bozzelli collegati da una fune che vengono utilizzati per ridurre lo sforzo necessario a vincere una resistenza.

In questo capitolo vengono illustrati due tipi di paranchi che prescindono dall'impiego di bozzelli:

l'uno è estremamente semplice e di impiego generale, l'altro è più complesso ma di concezione addirittura geniale.



PARANCO SEMPLICE



PARANCO
DI POLDO
(massima
estensione)



Paranco Semplice

Si tratta di un nodo scorsoio semplice nel cui occhio può scorrere il corrente dopo che quest'ultimo ha dato volta all'oggetto costituente la resistenza (v. disegno).

Pregi e difetti

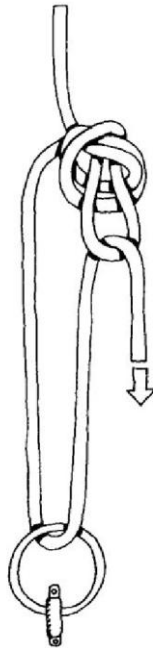
In questo paranco, prescindendo dagli attriti di lavoro, la potenza necessaria è esattamente la metà della resistenza. Ciò significa che con una certa potenza, cioè esercitando un certo sforzo, si riesce a vincere una resistenza doppia della potenza applicata.

Il paranco semplice non può sostituire i 'seri e propri paranchi muniti di bozzelli poiché in esso gli attriti sarebbero fortissimi e il conseguente logorio della fune sarebbe estremamente rapido.

Applicazioni

Mettere in forza una corda è un problema che ricorre in mille occasioni: legare un pacchetto, assicurare degli oggetti sul portapacchi dell'automobile, ecc.

Il paranco semplice si presta egregiamente a questi scopi; va tuttavia tenuto presente che esso può essere impiegato nei casi in cui si è ben certi che la fune non scorra nell'occhio del nodo scorsoio, o per esigenze di breve durata.



PARANCO SEMPLICE



I nodi Autobloccanti

Il primo nodo autobloccante fu inventato dall'austriaco dottor Karl Prusik che lo battezzò col suo nome. Da allora, col termine generico di "Prusik" vengono identificati tutti gli autobloccanti. Il principio generale con cui questi nodi agiscono è dato dall'enorme attrito che diversi giri di un cordino di diametro inferiore a quello della corda generano su di essa allorché sotto carico, i diametri di cordino ottimale vanno da 5 mm a 8 mm e gli anelli usati hanno lunghezze varianti da 0,5 a 1,5 m.

Un cordino rigido avrà meno capacità di tenuta rispetto a uno soffice e morbido. Una corda dalla calza morbida si presterà meglio di una con la calza più liscia e rigida, maggior tenuta e conferita dalla corda bagnata e minor tenuta in caso di calza coperta di ghiaccio.

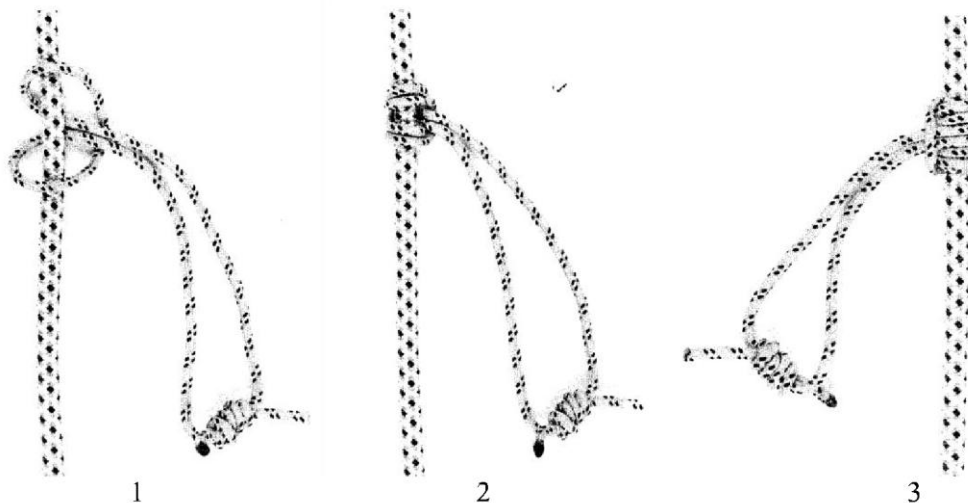
Ogni tipo di autobloccante ha delle caratteristiche specifiche per cui sarebbe opportuno conoscerli tutti.

La cosa più importante nella loro preparazione riguarda il modo di giunzione del cordino. Il nodo non deve entrare a far parte dei giri attorno alla corda e bisogna inoltre evitare che vada a corrispondere col punto del cordino al quale si aggancia il moschettone; per questo basterà tenerlo un poco sfalsato.

Nodo Prusik

L'anello di cordino va sistemato dietro la corda e quindi infilato entro la sua ansa compiendo due giri attorno alla corda [fig. 1-2]. Il nodo deve essere simmetrico e ben ordinato, senza sovrapposizioni che potrebbero diminuire la tenuta. È semplice da eseguirsi e, qualora non tenga a sufficienza, basterà aggiungere un giro [fig. 3].

In ogni caso il nodo chiude fin troppo bene e a volte genera qualche problema. Su corde bagnate o ghiacciate la tenuta è inferiore.



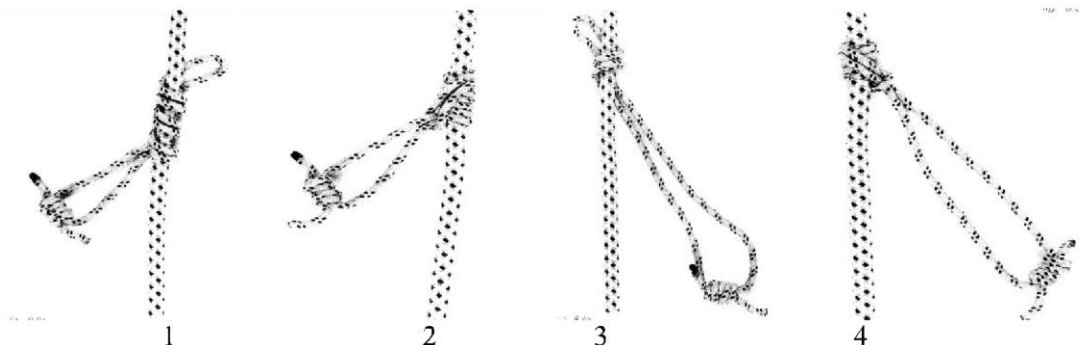


Nodo Marchand infilato

È il nodo autobloccante più semplice ed efficace che ci sia, estremamente valido in tutte le situazioni.

In pratica si fa compiere all'anello di cordino una serie di spirali attorno alla corda, da 2 a 6 a seconda delle necessità, quindi si infila una delle due anse nell'asola formata dall'altra, si chiude leggermente il nodo e all'asola più lunga si mette il moschettone [fig. 1-4].

In genere si preferisce infilare l'ansa inferiore in quella superiore, cosa che offre maggiore maneggevolezza e facilità di allentamento.

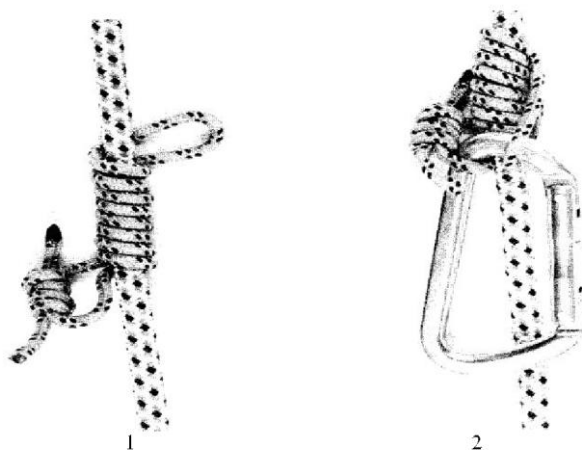


Nodo Marchand

Il classico nodo Marchand si costruisce in pratica come abbiamo appena visto parlando del Marchand infilato, In questo caso però le due asole finali non vengono infilate una nell'altra, ma sono entrambe agganciate da un moschettone [fig. 1-2]; per ottenere il massimo vantaggio è opportuno che le due asole siano il più piccolo possibile.

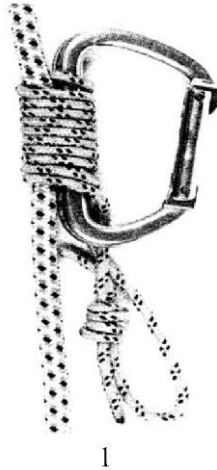
I vantaggi sono gli stessi del tipo "infilato" ma in più, questo tipo di nodo consente di lavorare anche con cordini estremamente ridotti.

Il nodo Marchand, nelle due varianti, è forse l'unico nodo che permette di costruire un autobloccante usando anche corde dello stesso diametro di quella da risalirsi.



Nodo Bachmann

Il cardine viene agganciato da un moschettone che poi si deve mettere col dorso contro la corda. A partire dall'alto si inizia una serie di giri a spirale che avvolgono corda e asta dorsale del moschettone. L'asola rimanente è quella a cui si aggancerà il moschettone di cui si collega all'imbracatura [fig. 1].

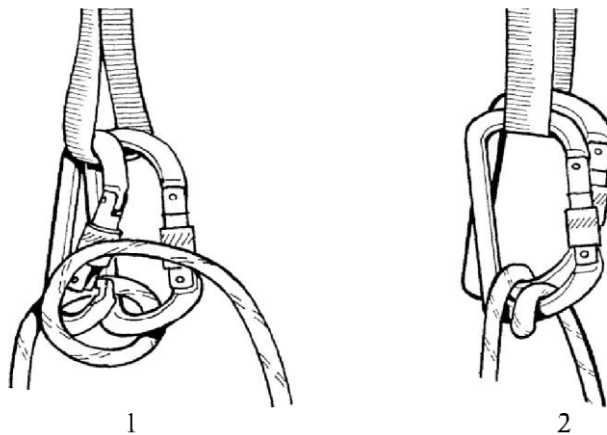


Nodo a Cuore

Benché non si possa usare come mezzo risalitore, il nodo a cuore è anch'esso un valido autobloccante utile in certe situazioni.

La sua peculiarità è di essere unidirezionale e quindi valido solo nel senso del recupero. E quindi ottimo nelle operazioni di soccorso. Si impiegano due moschettoni preferibilmente uguali. La corda viene passata in entrambi e quindi il tratto passivo, quello che non sarà sotto carico, dovrà essere agganciato con un giro al moschettone corrispondente al tratto attivo, venendo così a trovarsi tra i due moschettoni.

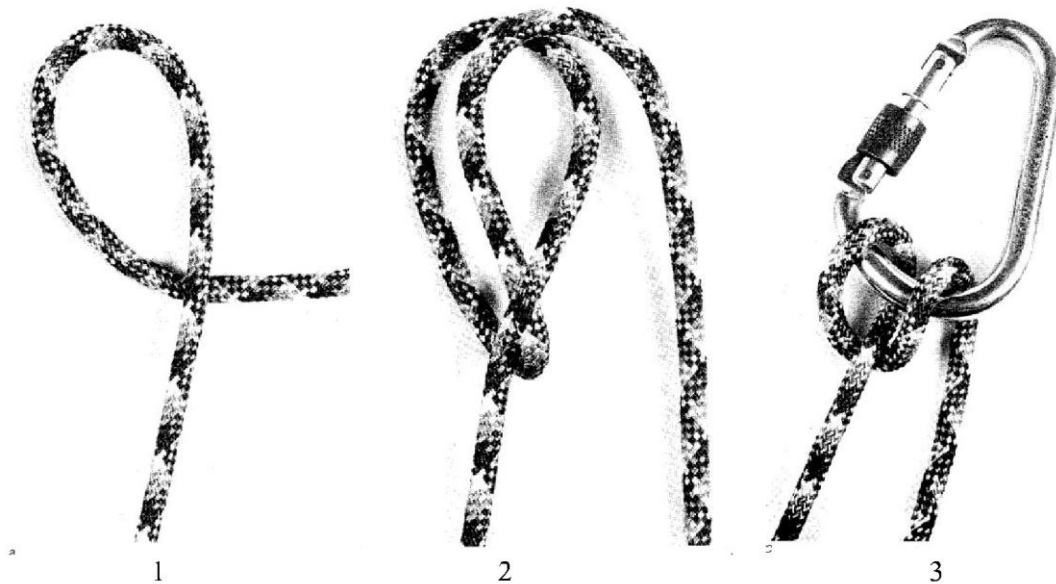
Il recupero avviene molto facilmente ma non appena si lascia andare in tensione il sistema, la corda si blocca, schiacciata fra i moschettoni [fig. 1-2].





Mezzo Barcaiolo

È sicuramente il più semplice mezzo di assicurazione esistente, dal momento che richiede solo un buon moschettone a ghiera, possibilmente con base molto larga e con angoli arrotondati. Una volta eseguito [fig. 1-2], il nodo viene inserito nel moschettone agganciato all'imbracatura o all'ancoraggio di sosta e la ghiera viene chiusa [fig. 3]. La caratteristica del nodo è quella di poter lavorare con la stessa efficacia nei due sensi, per cui può essere usato in ogni tipo di assicurazione. Per arrestare una caduta e sufficiente tenere saldamente la corda passiva. Se essa è portata in posizione parallela alla corda attiva, si ottiene la massima azione frenante.





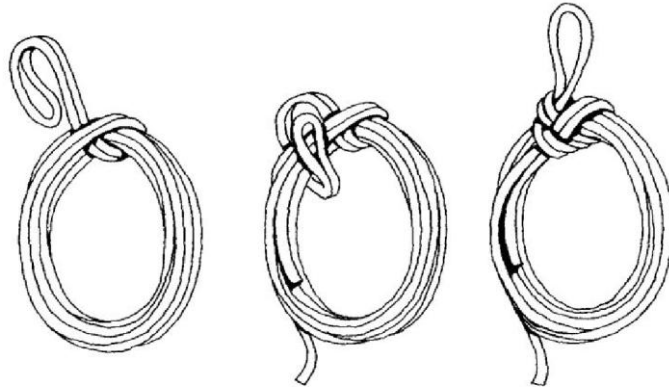
Gestire le corde

Appendere una corda

I cavi vengono raccolti non solo per un senso dell'ordine e dell'estetica ma soprattutto perché non si trasformino in un groviglio di nodi, cosa che non gioverebbe né al cavo né a chi dovrebbe sbrogliare i nodi.

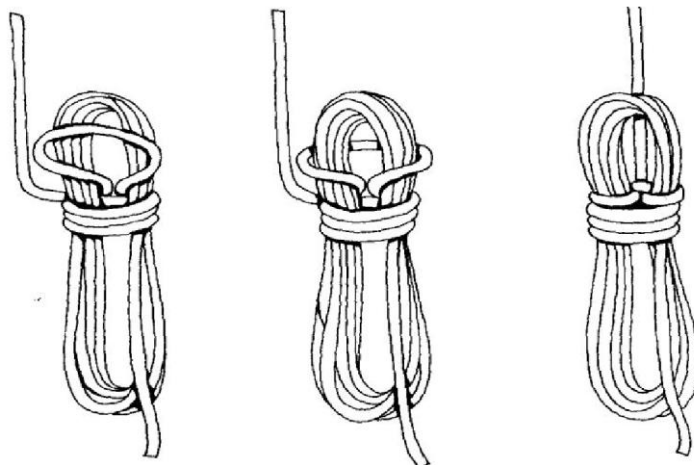
Quando si è arrotolato il cavo occorre legarlo in modo tale che lo si possa appendere.

Dopo aver colto il cavo a matassa si fanno con il corrente due o tre giri attorno alla parte superiore della matassa; poi si forma un doppino con il quale si compie un altro giro attorno alla matassa e quindi lo si inserisce sotto la volta compiuta dal doppino stesso che, in tal modo si blocca (v. disegni).



Quest'altro metodo viene usato quando il cavo deve essere riposto in magazzini o stive.

Si raccoglie il cavo a matassa ultimandola con due o tre giri di traverso; con il corrente si forma un doppino che viene rovesciato sulla parte superiore della matassa, poi si assucca (v. disegni).

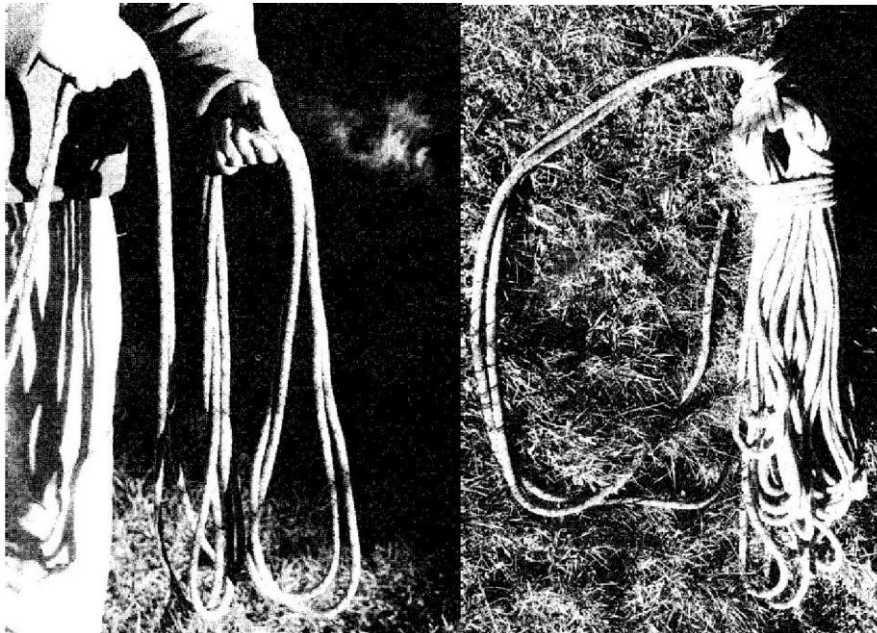




*Gruppo Comunale
Volontari
Protezione Civile
RHODIGIUM*

Sistema delle Guide

È probabilmente il metodo più usato e pratico. Si procede in questo modo: tenendo in una mano indifferentemente i due capi della corda o la sua metà, si formano delle anse di uguale lunghezza disponendole alternativamente da un lato e dall'altro della mano. La forma della matassa viene mantenuta come segue: si utilizzino circa tre metri di corda a partire dai due capi, li si avvolga attorno alle due anse con almeno tre giri in modo da unire. A questo punto per bloccare il tutto si introduca una piccola ansa del tratto di corda ancora disponibile nello spazio tra gli avvolgimenti e l'estremità superiore della matassa, spazio che deve avere un diametro di circa 20 cm. Si porti l'ansa al di sopra dell'estremità superiore della matassa e in essa si introducano i due capi con il rimanente tratto di corda. In questo modo saranno ancora disponibili due tratti di corda di circa due metri che verranno utilizzati per portare la corda in spalla come da figura. Questo metodo evita la formazione di grovigli al momento dell'utilizzo della corda; per lo stesso motivo è assai efficace nella predisposizione delle corde doppie per le calate [vedi figure sotto].





*Gruppo Comunale
Volontari
Protezione Civile
RHODIGIUM*

Manovre di corda

A questo punto abbiamo le conoscenze di base sui nodi per poter imparare le principali manovre di corda. Attenzione però, è fondamentale conoscere bene i nodi, e saperli fare correttamente e senza indugi, un nodo sbagliato può mettere a repentaglio l'incolumità delle persone che ad esso si affidano.

