



Club Alpino Italiano

Scuola Centrale Escursionismo e Cicloescursionismo



Aggiornamento EEA

2025

Versione 1.2 – Settembre 2025

Autori dei contenuti:

Scuola Centrale Escursionismo e Cicloescursionismo: Roberto Bernardi, Katiuscia Dormi, Nicola Michelini, Alberto Perovani Vicari, Andrea Raveggi, Tiziano Viscardi, Gabriele Zampieri, Enrico Zanzi.

Gruppo di Lavoro Quaderno EEA: Fabio Arrizza, Luigi Bedin, Roberto Bernardi, Adriano Bortolami, Marco Conte, Luca Paschetta, Alberto Perovani Vicari, Tiziano Viscardi.

Con il contributo dei **Direttori delle Scuole Sezionali e Regionali e dei presidenti OTTO** che hanno partecipato alle giornate FiF del 26/27 ottobre 2024.

Autori delle foto: **Roberto Bernardi, Luigi Bedin**

Versione 1.2 – Settembre 2025

Questa dispensa anticipa i contenuti del quaderno/manuale sulle vie ferrate e la nuova versione del Q6, che diventeranno i testi di riferimento per gli accompagnatori.

Alcune delle novità contenute in questo testo saranno l'oggetto dell'aggiornamento tecnico previsto per gli AEEA nel 2025.

La Scuola Centrale Escursionismo e Cicloescursionismo ha ritenuto opportuno anticipare tali contenuti in questa dispensa fornendo perciò agli OTTO e alle Scuole Regionali Escursionismo un indispensabile strumento per affrontare tale aggiornamento con la dovuta preparazione e con una adeguata tempistica.

I contenuti di questa dispensa sono il frutto del lavoro della Scuola Centrale Escursionismo, del Gruppo di Lavoro del Manuale EEA e del confronto effettuato con i direttori delle scuole sul territorio (SRE e SSE) e dei presidenti degli OTTO il 26 e 27 ottobre 2024 nell'ambito del progetto Formare i Formatori finanziato dal Ministero del Turismo.

Non sapendo al momento della redazione di questa dispensa (novembre 2024) quando gli OTTO Escursionismo pianificheranno l'aggiornamento è opportuno precisare che quanto qui descritto non è ancora in vigore nella didattica ma lo sarà contestualmente alla futura presentazione dei piani didattici prevista sempre entro la fine del 2025. Il Contenuto di questa dispensa entrerà in vigore dal 1 gennaio 2026

La SCE su proposta della CCEC in vista della riedizione del Quaderno 6 dedicato alla Tecnica Escursionistica vuole chiarire alcuni aspetti della Dispensa per l'Aggiornamento EEA.

Nulla cambia per gli aggiornamenti già svolti o che sono già in fase di organizzazione dato che le osservazioni sono facilmente recepibili da persone esperte e preparate tecnicamente come gli specializzati EEA.

Una parte importante è quella relativa alla contestualizzazione delle manovre ovvero a come queste vanno inserite nel bagaglio tecnico/culturale e nell'operatività degli Accompagnatori.

La SCE ringrazia per la collaborazione e i consigli il Presidente della CNSASA Mauro Loss.

SOMMARIO

CONTESTUALIZZAZIONE DELLE MANOVRE	Pag. 5
MANCORRENTE	Pag. 6
CORDA FISSA	Pag. 8
RECUPERO DI PERSONA COLLABORANTE	Pag. 14
CALATA ASSISTITA	Pag. 17
TRASFORMAZIONE DA RECUPERO IN CALATA	Pag. 21
NODO A PACCO	Pag. 23

CONTESTUALIZZAZIONE DELLE MANOVRE

Nessuna manovra è destinata “a quello scopo” ma tutte vanno applicate nella reale pratica di tipo escursionistico in cui sono accompagnati dei gruppi. Non esiste solo la realtà della ferrata dove potrebbe essere più probabile dover ricorrere a qualche tipo di ausilio tecnico rivolto ai partecipanti, anche nella pratica escursionistica avanzata può essere utile valutare l’applicazione delle varie tecniche. Diverso è il discorso per il mancorrente che è solo una forma di ausilio su tratti normalmente percorribili senza di esso. Per cui non avremo necessità di tensionamenti ma solo di una accorta e ben valutata posa.

L’Accompagnatore deciderà cosa e come fare in base alla sua esperienza escursionistica, la sua capacità di sfruttamento degli ancoraggi, il materiale che ha a disposizione, la conoscenza del gruppo che in quel momento accompagna e dei suoi collaboratori e la coscienza della situazione.

Non è obbligatorio utilizzare delle manovre in condizioni “estreme”; se non si può passare si ritorna sui propri passi e se ci sono dei problemi gravi si condividerà la situazione col Soccorso Alpino. Non c’è spazio per funambolismi o per manovre complesse e problematiche per gli accompagnatori e gli accompagnati.

Molte situazioni, potenzialmente individuate come criticità, possono essere evitate dall’Accompagnatore grazie ad attenta valutazione e profonda conoscenza sia della sua capacità che dei suoi materiali.

Se l’Accompagnatore ha dei grossi problemi a posare una corda fissa, allora è nella sua capacità di decidere di posarla che si situa il problema.

Dobbiamo fare le cose che siamo in grado di fare in piena consapevolezza, ragionando sulle conseguenze di un eventuale errore e con la certezza di saper portare a termine la manovra in tempi ragionevoli e con una esecuzione impeccabile. Oltre a questo, abbiamo il gruppo e/o i soci che sono in seguito gli utilizzatori di quanto costruito.

Questo fa capire che non è accettabile per l’Accompagnatore una conoscenza superficiale delle tecniche di base e delle manovre, spesso utile solo a superare le prove valutative, ma deve avere una esperienza vasta e profonda perché sarà lui a decidere se e come applicare quanto appreso. Sotto la sua totale responsabilità.

Non ultimo bisogna ritenere che nelle escursioni impegnative è molto importante la ricognizione per cui già durante quella l’Accompagnatore e i suoi collaboratori potranno individuare eventuali tratti su cui operare e quali e quanti sono gli-ancoraggi disponibili, la quantità e tipologia di materiale necessaria e le problematiche di posa. Questo garantisce che la manovra sarà effettuabile e renderà molto più veloci le operazioni di posa e di passaggio.

Se queste condizioni non saranno individuate... si cambierà itinerario.

MANCORRENTE

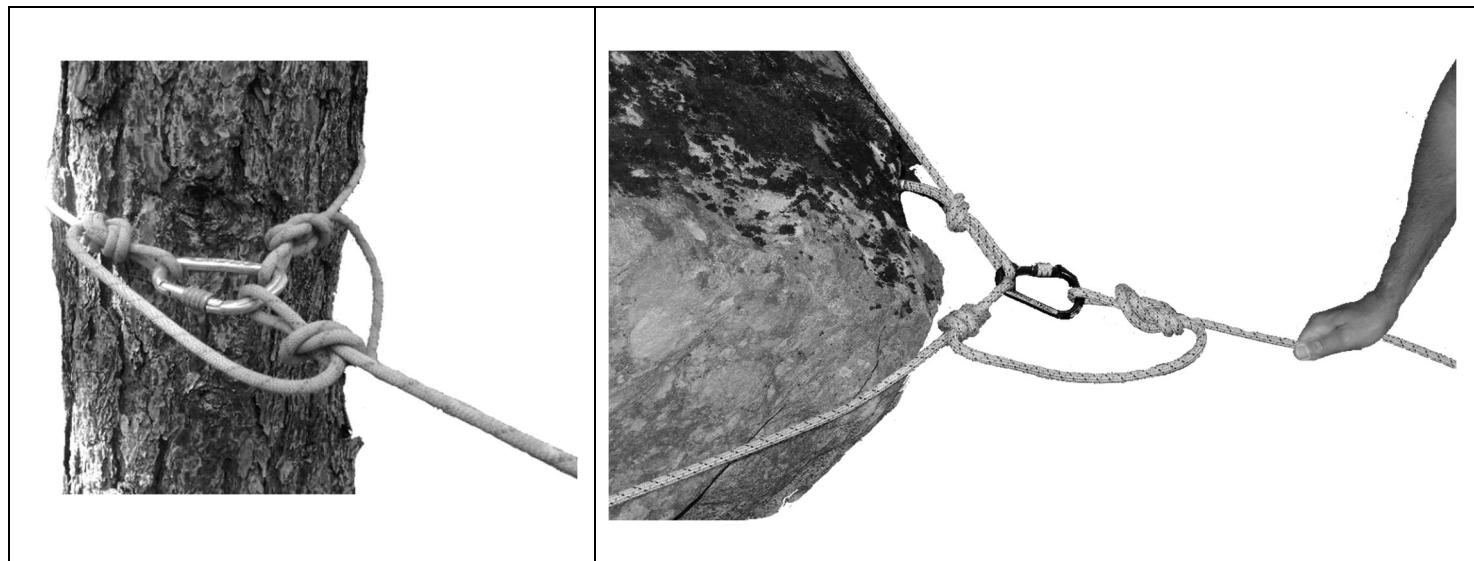
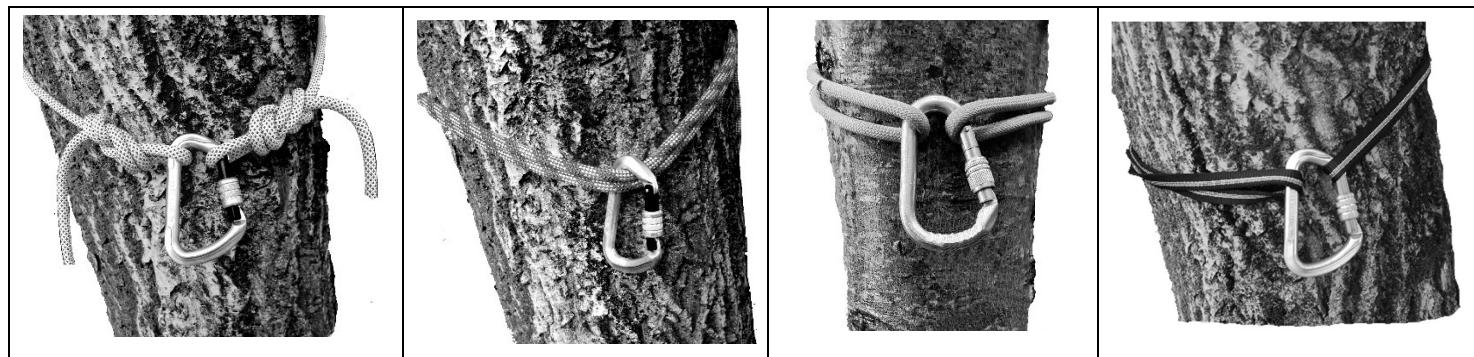
Il mancorrente non richiede tensionatura per cui non ci sono problematiche né in partenza né in arrivo e sia il montaggio che lo smontaggio avvengono camminando sul percorso e recuperando il materiale. Se si ritiene opportuno si potranno confezionare delle asole per facilitare la presa.

La parte sostanziale è il reperimento degli ancoraggi e il loro sfruttamento nel determinare una posa della corda adeguata all'andamento del percorso. È inutile, per esempio, un mancorrente che spancia al di fuori della zona di transito. Potrà essere posato in tutti i tratti dove l'Accompagnatore lo riterrà opportuno, sempre tenendo conto che chi lo utilizza lo farà solo per ragioni di equilibrio.

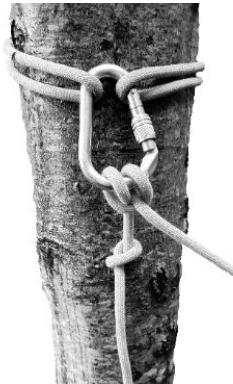
Non necessita di imbraco o collegamento con cordini o longe, sarà l'accompagnatore che valuterà in alcuni casi estremi se dotare chi in difficoltà di un imbraco di emergenza.

Dato il carico molto modesto non sussistono problematiche relative ai materiali per cui si potrà fare con cordini e fettucce e utilizzare la Bocca di lupo ove necessaria.

Vari tipologie di ancoraggi utilizzabili (a titolo esemplificativo, ma non esaustivo)



Soste con la sola corda possono essere utili in caso di mancanza di materiale oppure per utilizzare degli ancoraggi molto grossi (massi, infrastrutture, ecc.)

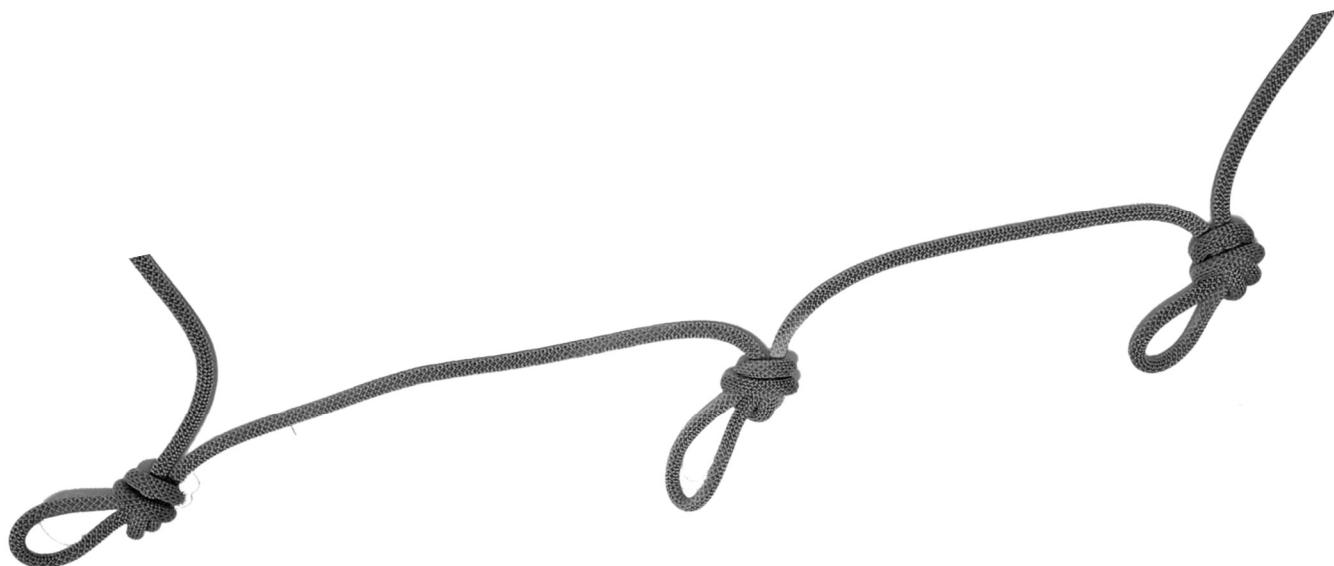


Per l'ancoraggio iniziale e finale utilizzare Nodo Barcaiolo oppure Mezzo Barcaiolo con Asola e Controasola.

Ancoraggi intermedi: utilizzare Nodo Barcaiolo

Il Mancorrente non necessita di ulteriori accorgimenti e non è necessario tensionare, occorre solamente non tenere la corda troppo lasca.

Può essere utile creare delle asole intermedie di ausilio



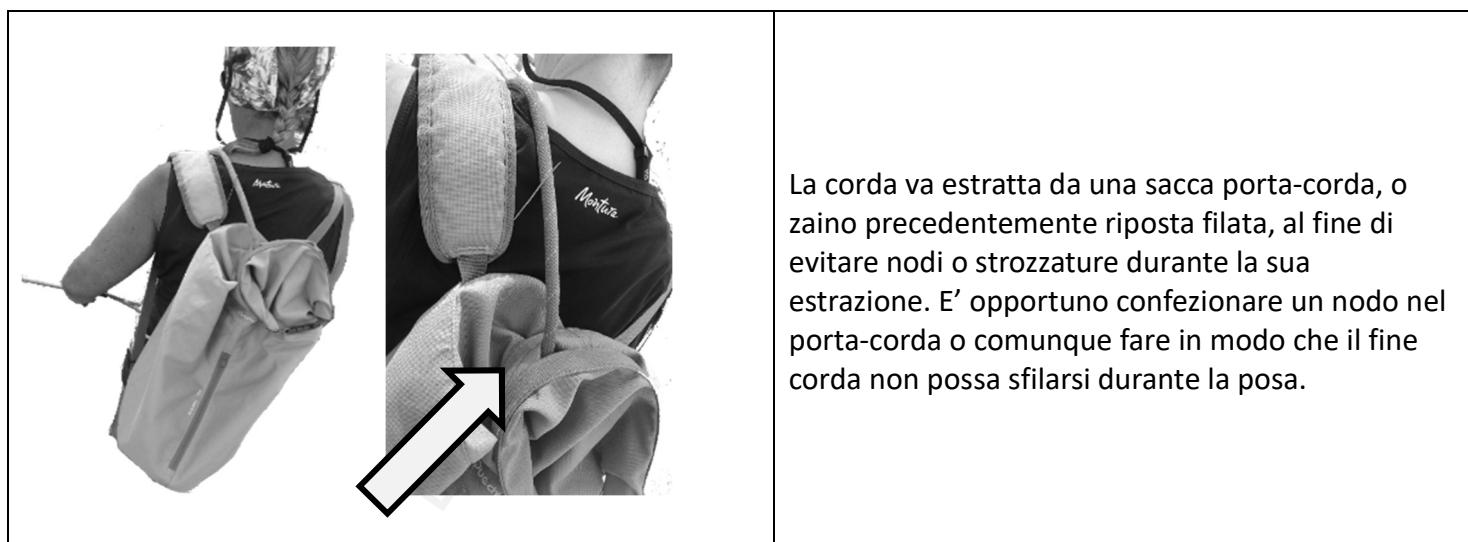
POSA DI CORDA FISSA

La posa di una corda fissa non è una cosa “da ferrata”, sarà l’Accompagnatore a decidere se e dove utilizzarla tenendo conto che è una manovra molto complessa e che spesso richiede molto tempo per essere posata e, in seguito, superata dagli accompagnati. Non ultimo chi la posa deve essere all’altezza del compito senza incertezze tecniche sia nella progressione che nella posa.

La corda fissa non è da intendere come uno strumento per improbabili ripristini di tratti di via ferrata ma gli accompagnati saranno certamente avvantaggiati dall’avere al seguito l’attrezzatura da ferrata. In caso contrario gli accompagnati si vincoleranno alla corda seguendo le istruzioni dell’Accompagnatore e in base al materiale disponibile.

L’inclinazione della corda fissa viene determinata da chi la posa stante la reale situazione e l’attenta valutazione di ogni aspetto della posa e del passaggio degli accompagnati. In situazioni di accentuata verticalità si consiglia il recupero di ogni singolo partecipante piuttosto che l’utilizzo della corda fissa.

La scelta di questa manovra che è eseguita principalmente da un unico Accompagnatore è frutto dell’osservazione che molto spesso chi la posa non ha un collaboratore altrettanto preparato. Una manovra di progressione assicurata va al di fuori delle tecniche escursionistiche e in ogni caso richiede pratica ed esperienza da parte del “secondo” che, in caso contrario, potrà solo garantire una sicurezza effimera. Per mantenere questa difficile manovra in ambito escursionistico e vista la sua esecuzione in un ambiente complesso ma non alpinistico si è deciso di lasciare la responsabilità della posa principalmente all’Accompagnatore che esegue la manovra. Lo stesso posatore avrà cura di non porsi in situazioni che possono configurare delle problematiche in caso di scivolamento come, per esempio, delle campate o dei tratti inclinati troppo lunghi, giudicando in base alla preparazione teorico/pratica che ha ricevuto.



La corda va estratta da una sacca porta-corda, o zaino precedentemente riposta filata, al fine di evitare nodi o strozzature durante la sua estrazione. E’ opportuno confezionare un nodo nel porta-corda o comunque fare in modo che il fine corda non possa sfilarsi durante la posa.

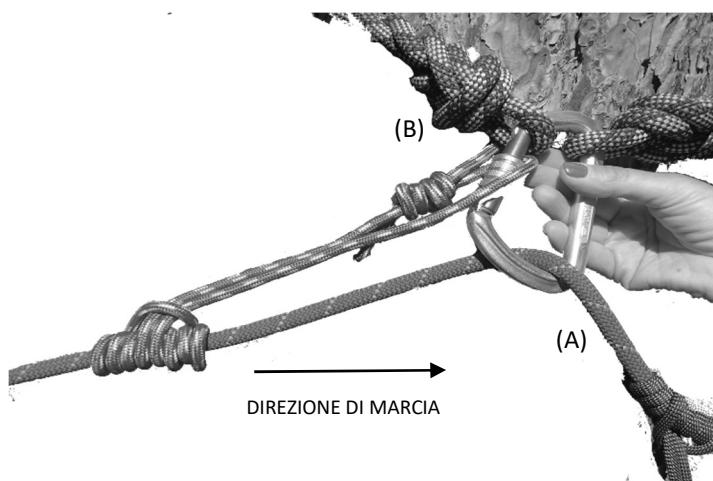


Ancoraggio iniziale costruito con spezzone di corda, cordino o fettuccia, nelle modalità già illustrate

Si fissa la corda costruendo sul moschettone HMS un nodo mezzo barcaiolo bloccato da asola e contro asola.

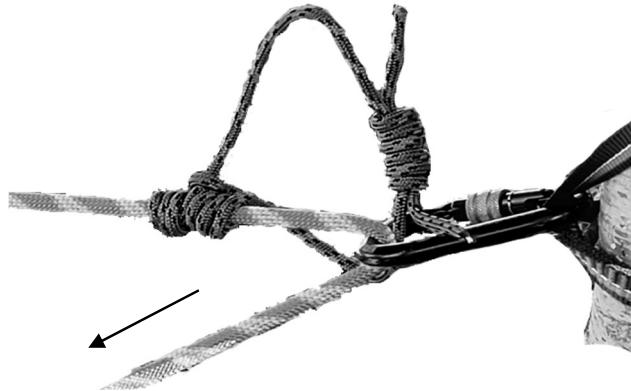


La progressione avviene tramite il nodo Prusik collegato all'imbrago con un moschettone a ghiera. Il Machard in un caso simile può allentarsi più facilmente per cui è meno adatto.



Dopo avere realizzato un ancoraggio intermedio si colloca la corda nel moschettone avendo cura di posizionare il Prusik di assicurazione dopo il moschettone (A)

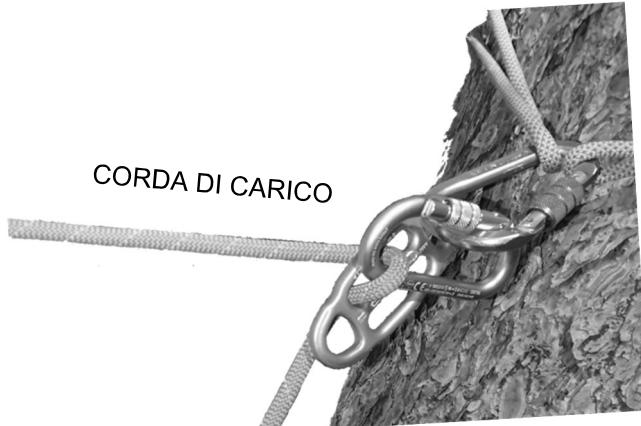
Si realizza con un cordino un altro nodo Prusik sulla corda prima dell'ancoraggio (B) e lo si collega al moschettone dell'ancoraggio.



Si tensiona la corda aiutati dal peso del proprio corpo utilizzando il moschettone come carrucola e allontanando successivamente il Prusik dall'ancoraggio (operazione che può essere effettuata più volte fino al raggiungimento della tensionatura adeguata).



Si toglie la corda dal moschettone facendo attenzione a tenere il cordino del Prusik dietro la leva del moschettone durante l'operazione



Una volta giunti al luogo dell'ancoraggio finale lo si costruisce e ci si assicura con la longe. Sullo stesso ancoraggio si posiziona la piastrina Gi-Gi nel moschettone come in figura facendo attenzione che la corda di carico sia sopra a quella di manovra a bloccare in caso di sollecitazione.
Il moschettone "freno" ovale dopo essere passato nell'asola della corda uscente dalla piastrina va inserito nel moschettone dell'ancoraggio.
Tutte le ghiere dei moschettoni vanno chiuse.



Nella corda di carico lasciamo montato il nodo Prusik e il moschettone con il quale ci siamo assicurati. Sarà utilizzato per il tensionamento della corda di carico inserendo la corda di manovra nel moschettone e tirando energicamente in direzione opposta



Si blocca con un'asola e contro asola realizzate sotto alla piastrina Gi Gi, per evitare eventuali scorrimenti accidentali;



Si "parcheggia" il Prusik con il relativo moschettone in fondo alla corda vicino alla sosta, per poterlo riutilizzare nel recupero dei materiali al termine del passaggio di tutto il gruppo

PASSA TUTTO IL GRUPPO CON SET FERRATA O ALTRA OPPORTUNA ATTREZZATURA



Si scioglie l'asola e controasola e si detensiona la corda dall'ancoraggio finale sbloccando la piastrina Gi-Gi con un cordino passato nel moschettone ovale e tirato poi energicamente in direzione opposta a quella di tensionamento
Tale operazione si può effettuare anche facendo leva con un cordino inserito nell'anello libero della piastrina.

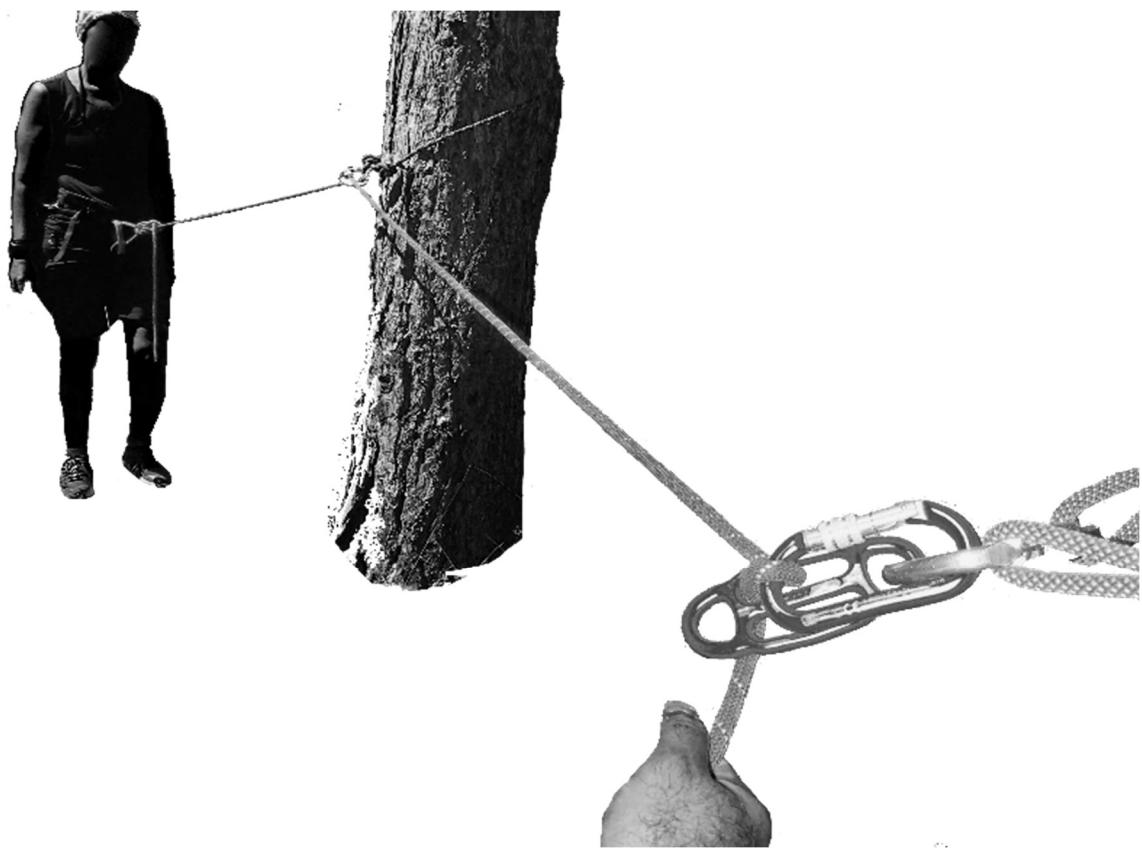
L'ACCOMPAGNATORE SI TOGLIE LO ZAINO CONTENENTE LA CORDA

UTILIZZA IL PRUSIK PARCHEGGIATO VICINO ALLA SOSTA, LO COLLEGA AL PROPRIO IMBRACO CON IL MOSCHETTONE A GHIERA, TORNA VERSO LA SOSTA INZIALE SCIOLGENDO I PRUSIK DEGLI ANCORAGGI INTERMEDI E POSIZIONANDO LA CORDA NEI MOSCHETTONI



Giunto all'ancoraggio iniziale l'accompagnatore effettua questa sequenza

- 1) Si assicura con longe sull' ancoraggio
- 2) Scioglie la corda dalla sosta e si lega ad essa con nodo ad otto infilato
- 3) Scioglie il Prusik
- 4) Toglie l'ancoraggio e recupera il materiale



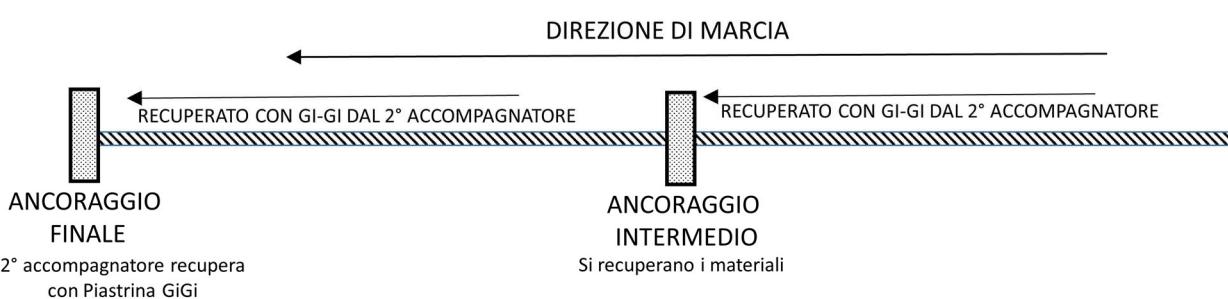
L'accompagnatore torna indietro recuperato con piastrina Gi-Gi dal secondo accompagnatore. La presenza del secondo accompagnatore consente la progressione del primo in modo più veloce e agevole avendo questo entrambe le mani libere e non dovendo effettuare manovre di recupero corda e scorrimento del nodo autobloccante.

SCHEMA RIASSUNTIVO



PASSAGGIO DEL GRUPPO

L'ACCOMPAGNATORE TORNA A RECUPERARE I MATERIALI



SINTESI DEL NODO PRUSIK UTILIZZATO SULLA CORDA DI CARICO

		
Anello Di Servizio Imbraco	CORDA DI CARICO	
<i>Si procede con Prusik Su corda</i>	<i>Si tensiona la Corda</i>	<i>Si parcheggia il Prusik vicino alla sosta</i>

RECUPERO DI PERSONA COLLABORANTE

Questa manovra è utile per aiutare il movimento di una persona in difficoltà su un passaggio inclinato o in ferrata, considerando questa persona “collaborante” ovvero in grado di svolgere delle attività e di muoversi.

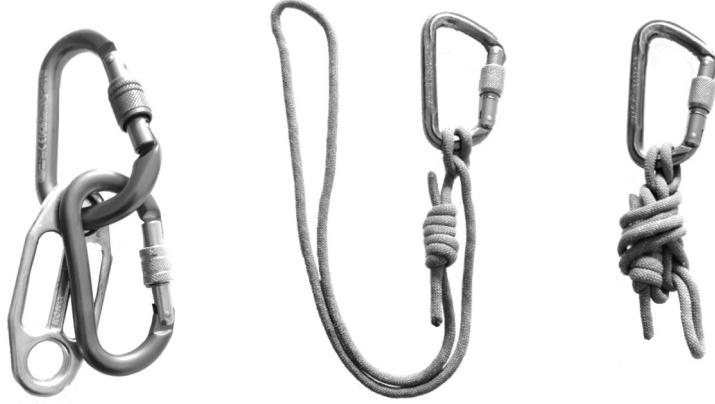
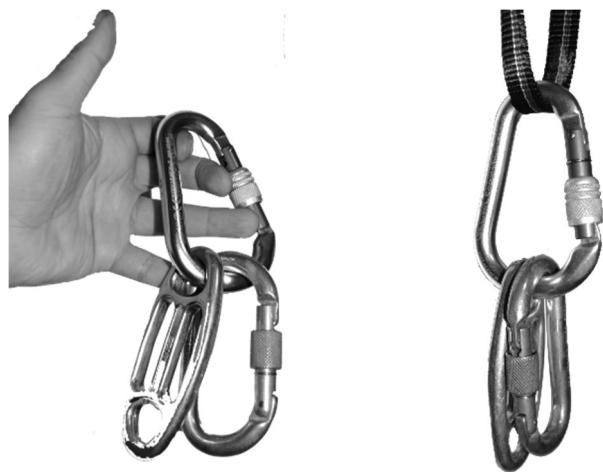
Si tratta essenzialmente di un sistema di carrucole che consente di demoltiplicare la forza necessaria per sollevare il carico, aiutando perciò la persona in difficoltà e mantenendola, allo stesso tempo, in sicurezza.

Non è adatta al recupero di persona appesa nel vuoto “non collaborante”.

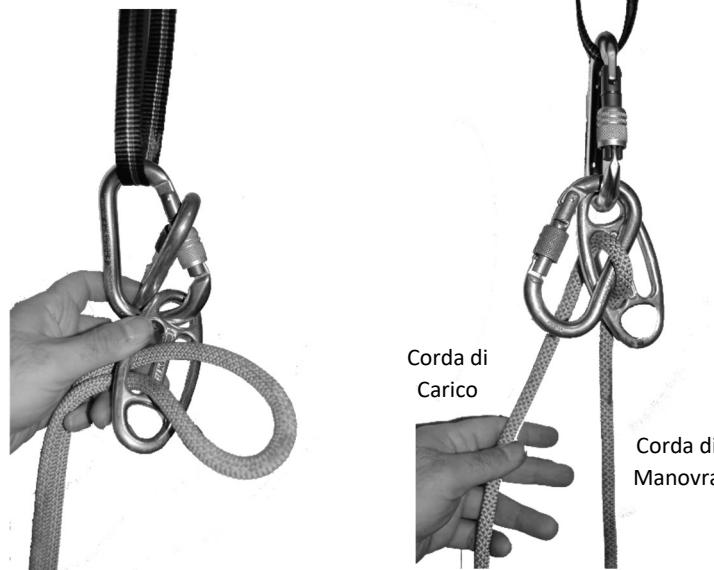
La scelta dell’attrezzo specifico “Piastrina Gi-Gi” è dovuta alla sua praticità (leggero, piccolo, economico e facile da usare) e al fatto di dover pervenire a una necessaria uniformità didattica ottenibile solo attraverso l’utilizzo dello stesso attrezzo da parte di tutto il corpo Accompagnatori.

OGNI MANOVRA DI CORDA DOVRA’ ESSERE EFFETTUATA CON L’ESECUTORE MESSO IN SICUREZZA (Longe)

Ad un capo della corda colleghiamo con nodo ad otto un moschettone a ghiera calandolo alla persona in difficoltà sotto di noi e assicurandoci che questa si leghi ad essa inserendo correttamente il moschettone nell’anello di servizio dell’imbraco e chiudendo la ghiera.

<p>SI SUGGERISCE DI TRASPORTARE IL MATERIALE NEL MODO ILLUSTRATO NELLA FOTO IN MODO TALE DA OTTIMIZZARE I TEMPI DI REALIZZAZIONE DELLA MANOVRA</p>	
<p>Si allestisce un ancoraggio collegando ad essa il moschettone a ghiera nel quale già sono inseriti la piastrina Gi-Gi ed un moschettone ovale.</p> <p><i>Qualora la piastrina sia dotata di costola questa dovrà rimanere nella parte posteriore e inibita</i></p>	

Inseriamo la corda (intera o mezza ma in ogni caso di diametro opportuno per il corretto funzionamento della piastrina) nella piastrina Gi-Gi e senza toglierlo dal moschettone a ghiera inseriamo nell'asola che si è creata il moschettone ovale. Tutte le ghiere dovranno essere poi chiuse.



Occorre fare attenzione che nella piastrina la corda di carico sia sopra a quella di manovra "a strozzare", cioè, bloccare automaticamente in caso di caduta la corda di manovra.

Il moschettone ovale inserito in quello della sosta serve per evitare che in un eventuale caduta la corda nella piastrina possa imprimere una torsione alla corda stessa nella piastrina facendo perdere la capacità autobloccante.

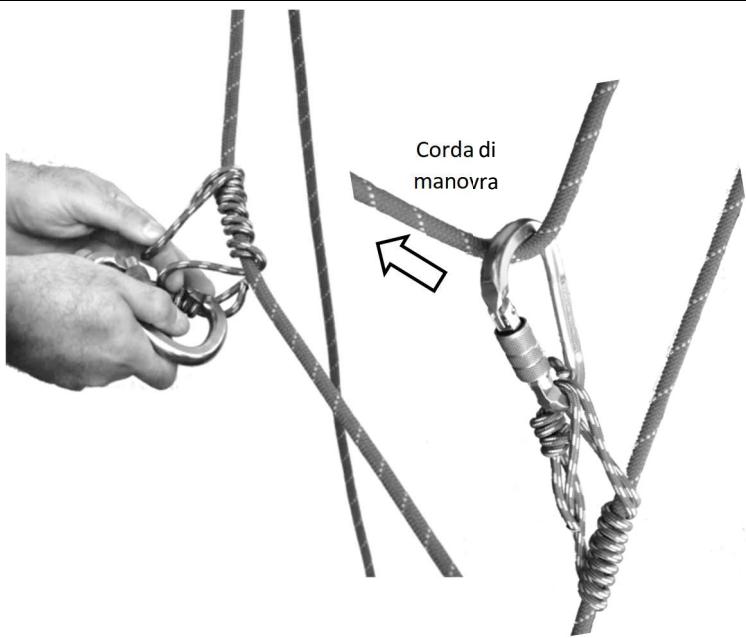


E' buona regola provare prima di iniziare la manovra il funzionamento del blocco della corda di carico tirandola energicamente



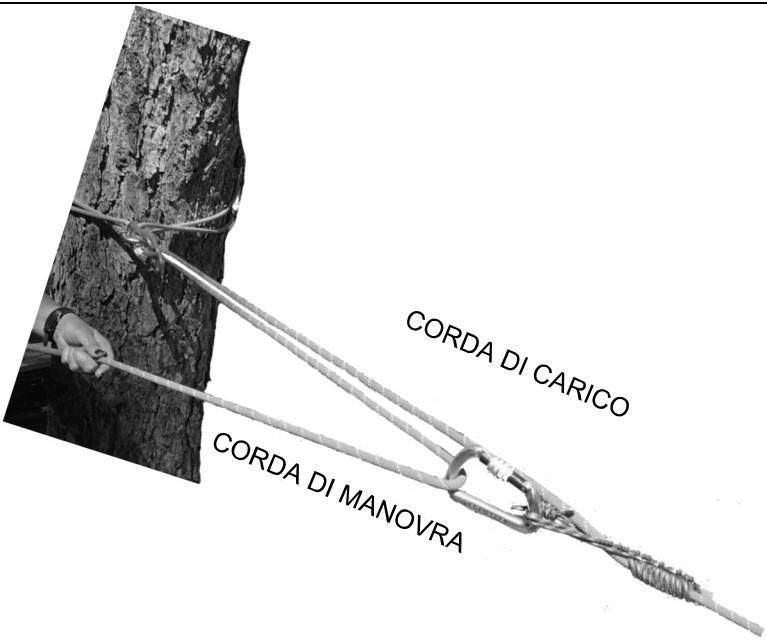
Con un cordino realizziamo un nodo autobloccante Machard bidirezionale sulla corda di carico a circa un metro di distanza dalla piastrina; inseriamo nel Machard un moschettone a ghiera e al suo interno facciamo passare la corda di manovra.

si ricorda che all'aumentare della differenza di diametro tra corda e cordino si dovrà aumentare il numero delle spire del Machard



Tirando la corda di manovra nella direzione della sosta, la corda di carico verrà recuperata.

Quando il moschettone legato al Machard sarà arrivato in prossimità della piastrina, lo si può allontanare lungo la corda di carico e ripetere l'operazione fino alla completa risalita della persona in difficoltà



CALATA ASSISTITA

Questa manovra serve a fare scendere una o più persone da un punto non superabile (a causa di franamenti, o per eccessiva difficoltà o pericolo) oppure per calare una persona che se pur non in grado di procedere autonomamente è in grado di collaborare. Questa manovra è considerata impegnativa e deve essere eseguita con la massima attenzione.

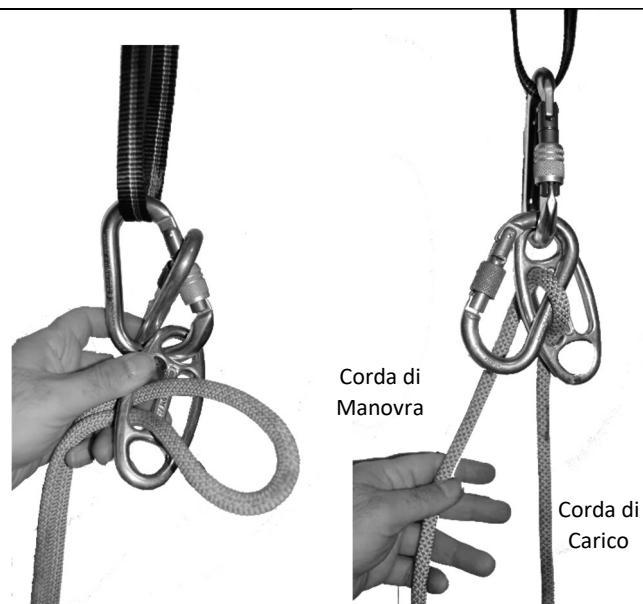
La scelta dell'attrezzo specifico "Piastrina Gi-Gi" è dovuta alla sua praticità (leggero, piccolo, economico e facile da usare) e al fatto di dover pervenire a una necessaria uniformità didattica ottenibile solo attraverso l'utilizzo dello stesso oggetto da parte di tutto il corpo Accompagnatori.

OGNI MANOVRA DI CORDA DOVRA' ESSERE EFFETTUATA CON L'ESECUTORE MESSO IN SICUREZZA (longe). Ad un capo della corda colleghiamo con nodo ad otto un moschettone a ghiera. La persona da calare dovrà inserire il moschettone nell'anello di servizio dell'imbraco e chiudere la ghiera.

<p>SI SUGGERISCE DI TRASPORTARE IL MATERIALE NEL MODO ILLUSTRATO NELLE IMMAGINI SEGUENTI IN MODO TALE DA OTTIMIZZARE I TEMPI DI REALIZZAZIONE DELLA MANOVRA</p>	A row of four carabiners of different types (gate lock, straight gate, etc.) and a diagram showing a knot being tied around a carabiner's gate.
<p>Si allestisce una sosta collegando ad essa un moschettone a ghiera nel quale inseriremo la piastrina Gi-Gi in uno degli anelli presenti alle estremità. <i>Qualora la piastrina sia dotata di costola questa dovrà rimanere nella parte posteriore e inibita</i></p>	A hand holding two carabiners, one of which is being shown with its gate open. To the right is a diagram of a carabiner with its gate closed.

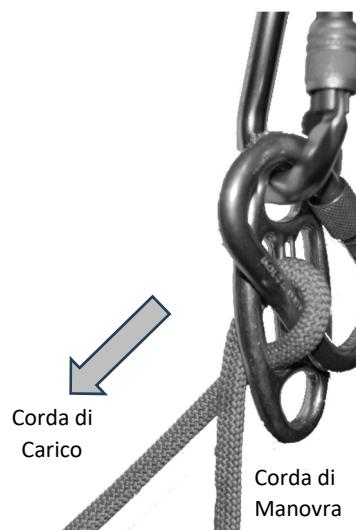
Inseriamo la corda (intera o mezza) spessore minimo 8,5mm nella piastrina Gi-Gi.

Inseriamo il moschettone ovale nell'asola creatasi tra corda e piastrina
Chiudiamo le ghiere di entrambi i moschettoni.

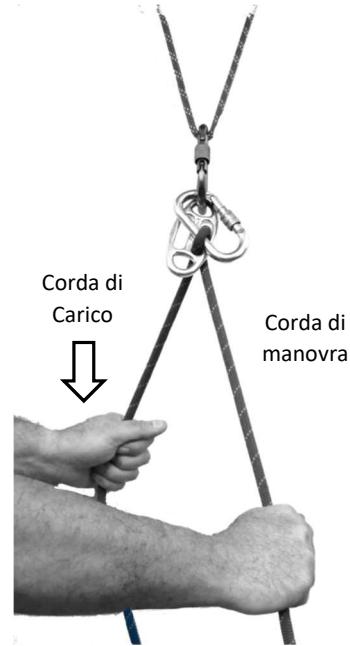


ATTENZIONE!

A differenza della manovra di recupero, la corda di carico sarà SOTTO a quella di manovra in modo da poter scorrere liberamente.



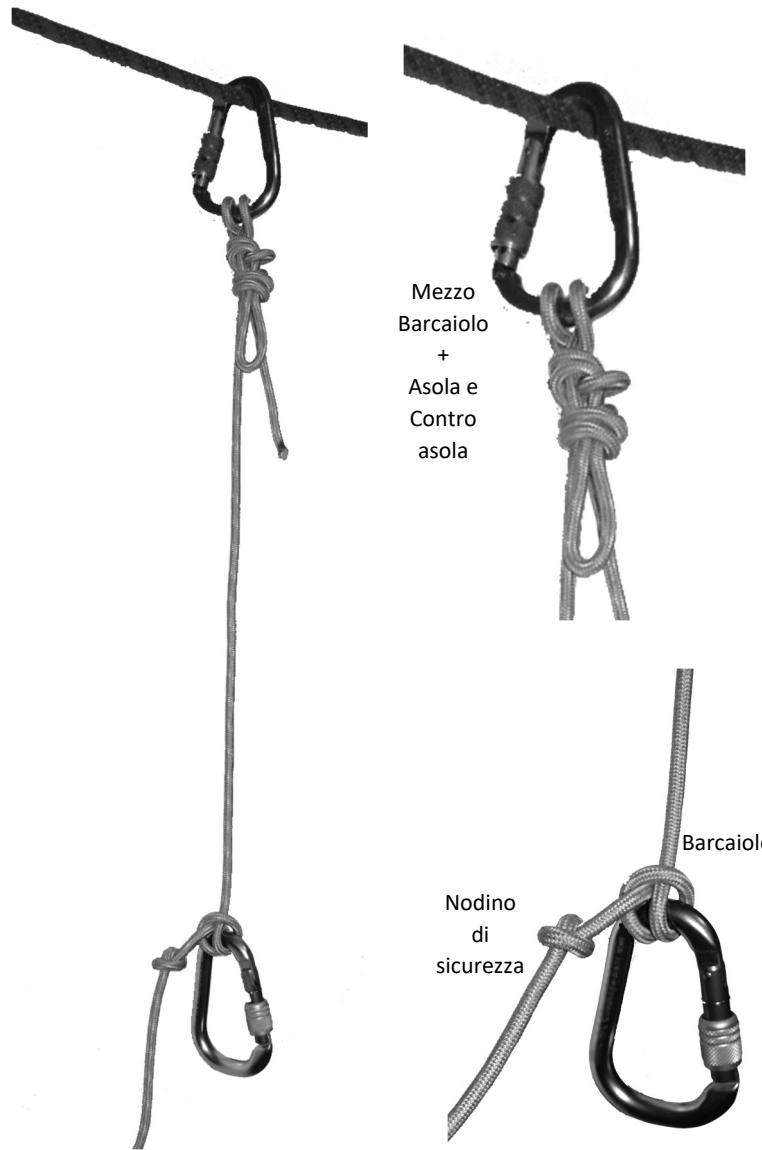
È buona regola provare prima di iniziare la manovra se la corda di carico scorra tirando energicamente con una mano.



Si inserisce un moschettone a ghiera nella sosta collegando ad esso un cordino di svincolo (lungo 2,5-3,0 m) con un nodo mezzo barcaiolo bloccato con asola e controasola.

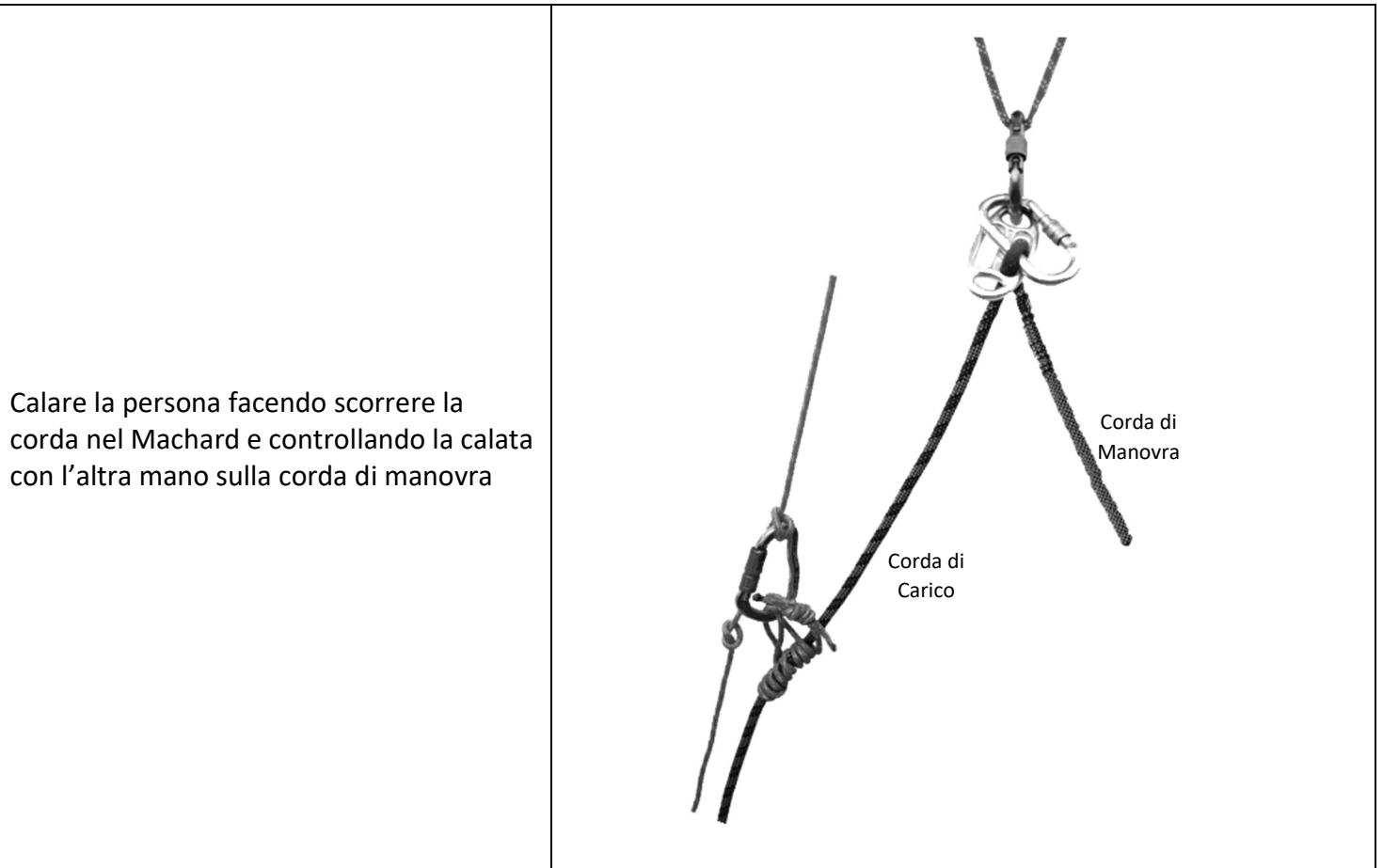
Alla estremità opposta del cordino colleghiamo un altro moschettone a ghiera con un nodo barcaiolo avendo cura di effettuare un nodino di sicurezza in prossimità del nodo come mostrato nella foto.

Notare che, se il moschettone fosse inserito sul cavo di una ferrata potrebbe muoversi scivolando. Bisogna tener conto di questa evenienza nella scelta del punto in cui operare



Collegare con un nodo Machard il moschettone a ghiera alla corda di carico.





PASSAGGIO DA RECUPERO IN CALATA

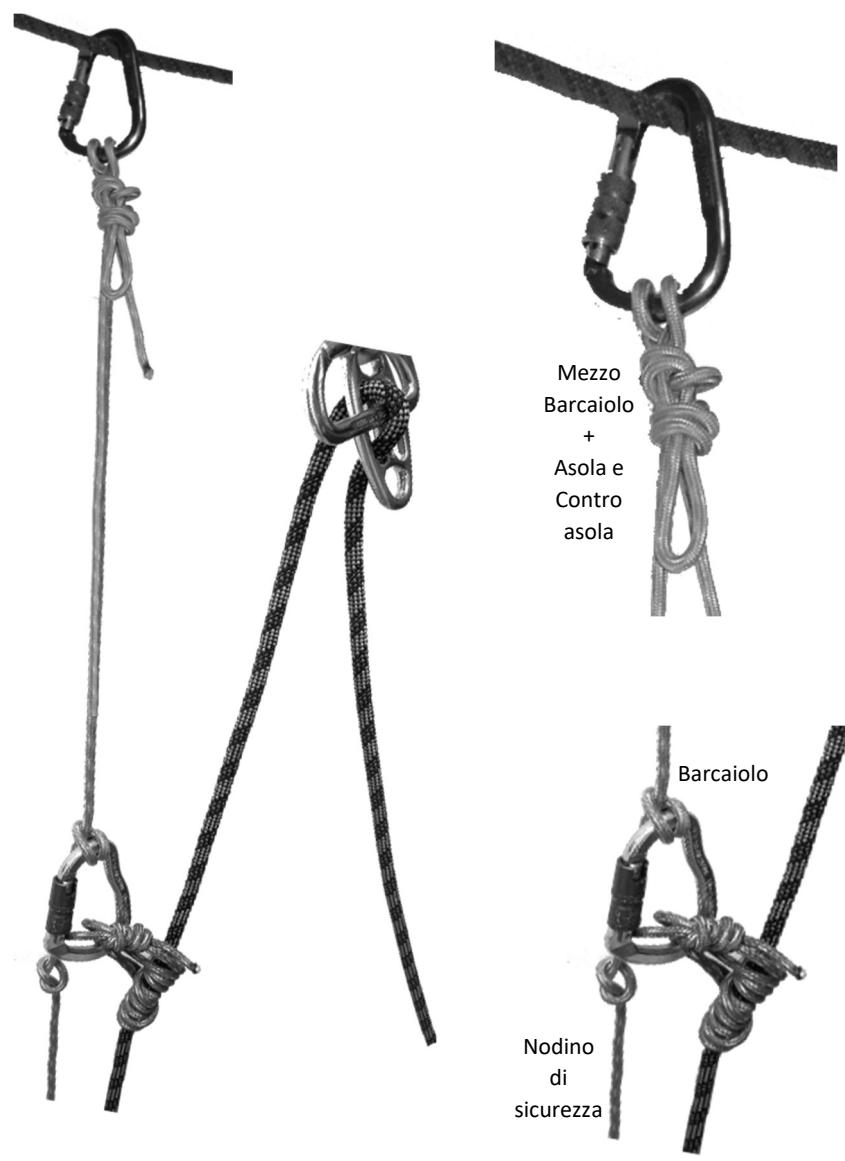
Qualora durante una operazione di recupero si sia costretti per vari motivi a dover interrompere la manovra e calare la persona in difficoltà si opera come di seguito indicato

Si inserisce un moschettone a ghiera nella sosta collegando ad esso un cordino di svincolo (lungo 2,5-3,0 m) con un nodo mezzo barcaiolo bloccato con asola e controasola.

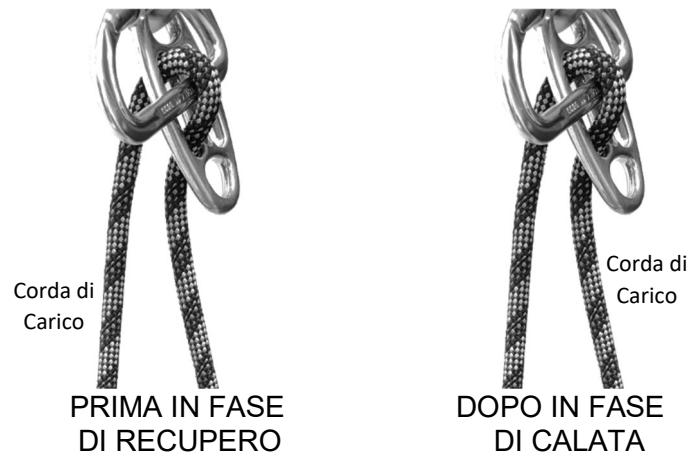
Alla estremità opposta del cordino colleghiamo con un nodo barcaiolo il moschettone a ghiera già in uso per il recupero, con il nodo Machard già pronto sulla corda di carico.

NB: Effettuare sempre un nodino di sicurezza sul cordino di svincolo come mostrato in foto.

In questo momento la persona è assicurata attraverso il Machard e il cordino di svincolo.



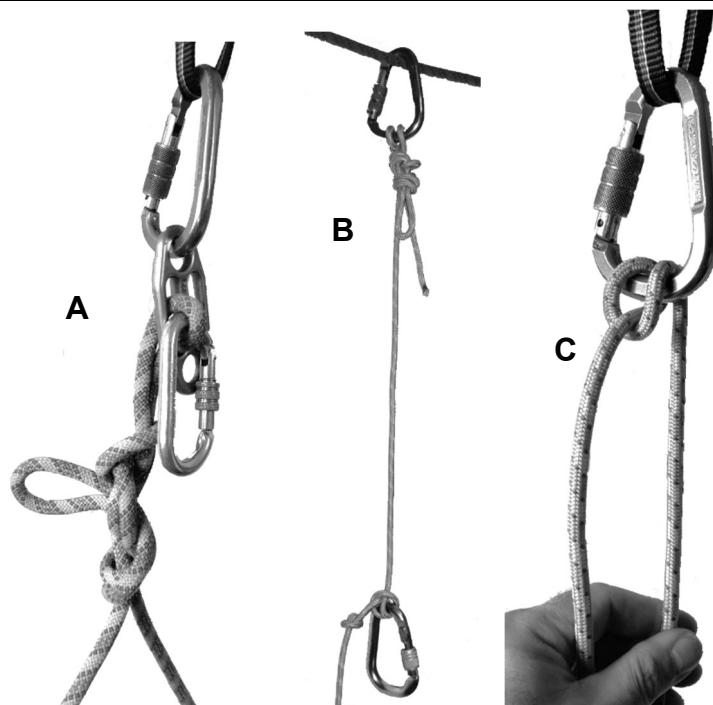
Essendo la persona in carico sul cordino di svincolo la piastrina Gi-Gi si può scaricare facilmente per cui si potrà effettuare il passaggio dalla posizione di recupero a quella di calata



Se il Machard è facilmente sbloccabile iniziare la calata come mostrato a pag. 17.

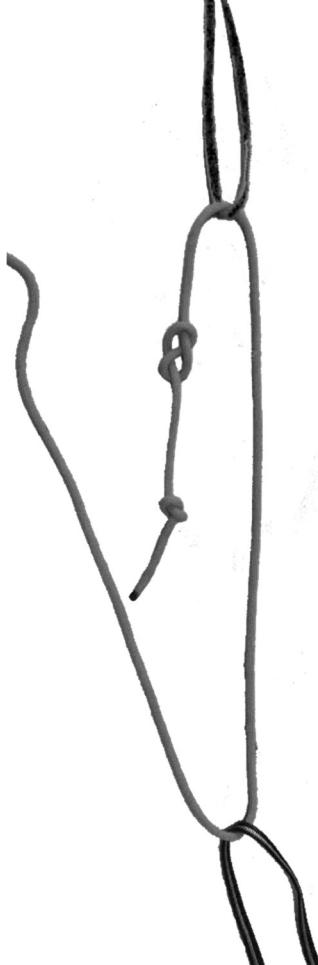
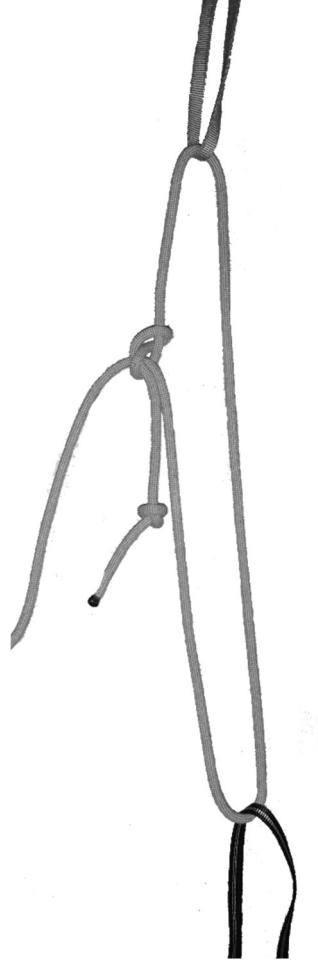
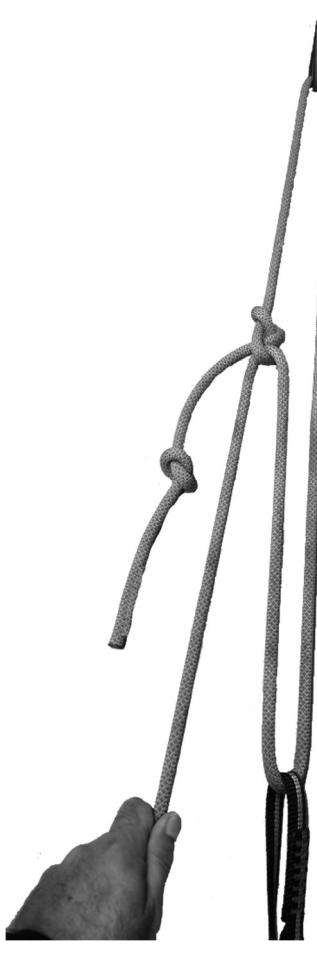
In caso contrario **dopo aver bloccato con asola e controasola la corda nella piastrina** (A) occorrerà agire sul nodo mezzo barcaiolo con il quale è collegato il cordino di svincolo alla sosta sciogliendo l'asola e la controasola (B) e detensionando (C) quanto basta per sbloccare il machard.

A questo punto dopo aver nuovamente bloccato il mezzo barcaiolo del cordino di svincolo con asola e contro asola e dopo aver sbloccato la piastrina si esegue la calata come mostrato a pag. 17



NODO A PACCO

Si utilizza per la controventatura di due ancoraggi che in questo modo si sostengono a vicenda. E' una tecnica che richiede una capacità avanzata di sfruttamento degli ancoraggi per cui va utilizzata solo se si è certi della tenuta del manufatto finale.

		
<p>Si fa passare una corda o cordino dentro i due ancoraggi costruendo una asola con un nodo a otto a circa 20/30 cm dall'estremità dove costruiremo un nodo semplice di sicurezza</p>	<p>Si passa l'altra estremità della corda nell'asola</p>	<p>Si tira energicamente la corda libera tensionando i due ancoraggi L'asola scorre leggermente stringendosi alla corda. Fare attenzione a non far andare in battuta il nodo ad otto sul nodino finale di sicurezza</p>



Si blocca tutto con asola e controasola

Il nodo a pacco è utilizzato per controventare due ancoraggi. Svolge solamente questa funzione per cui il moschettone andrà inserito in uno dei due ancoraggi