

Oggetto ATTREZZATURA INDIVIDUALE	ISL A-01 Rev. 0 del 22/04/2012
	Pag. 1 di 1

Attrezzatura di minima obbligatoria: come riportato nel campo successivo

- **Imbraco:** da speleologia, omologato e di buona fattura.
- **Pettorale:** di buona fattura.
- **Discensore:** da speleologia, a pulegge fisse in cui l'attrito della corda non avvenga sugli elementi portanti, dotato di una flangia fissa ed una mobile che ne permetta l'apertura (non sotto carico) senza doverlo staccare dall'imbraco.
- **Longes:** realizzate con corda dinamica di almeno 9 mm di diametro, omologata come corda singola; oppure longes in fettuccia preconfezionata, omologata CE – UIAA. (è preferibile utilizzare le longes in corda).
 - 1) Longe di sicura: lunghezza attorno ai 40 cm compresi nodi e moschettone.
 - 2) Longe di collegamento al bloccante mobile: di lunghezza appropriata alla statura.
- **Bloccante ventrale:** omologato CE – UIAA, dotato di dispositivo antiribaltamento della camma mobile, sagomato in modo da lavorare correttamente una volta posizionato sull'imbraco.
- **Bloccante mobile:** omologato CE – UIAA, dotato di dispositivo antiribaltamento della camma mobile.
- **Staffa:** può essere realizzata in corda statica o cordino statico ad alta resistenza o staffa preconfezionata. Queste devono comunque garantire dimensioni sufficienti ad evitare l'inserimento accidentale in progressione nella camma del bloccante ventrale. È consigliabile, inoltre, che la staffa sia regolabile.
- **Maillon di chiusura imbrago:** semirotondo o delta in acciaio con diametro min 10 mm.
- **Moschettoni:** omologati CE – UIAA, resistenza minima 22 kN;
 - b) **Moschettone di collegamento del discensore:** deve essere preferibilmente in acciaio e dotato di ghiera di chiusura (sarebbero da evitare quelli con le chiusure "rapide").
 - c) **Moschettone di rinvio** (ad ausilio del discensore): in acciaio, parallelo e senza ghiera.
 - d) **Moschettone della longe di sicurezza:** asimmetrico e in lega (preferire quelli a dito curvo che hanno una maggiore apertura). Dotato di un sistema "blocca moschettone", per averlo sempre in posizione corretta, deve comunque dare la possibilità di inserire un secondo moschettone all'interno dell'asola.
 - e) **Moschettone unico per seconda longe e staffa bloccante mobile:** asimmetrico o parallelo, con chiusura a ghiera.
 - f) **Moschettone ausiliari:** parallelo in lega e con ghiera.

Oggetto POSIZIONAMENTO ATTREZZATURA INDIVIDUALE	ISL A-02 Rev. 0 del 22/04/2012
	Pag. 1 di 1

Posizionamento dell' attrezzatura vista da destra a sinistra di chi la indossa. Le attrezzature descritte nella ISL A-01 dovranno essere disposte come da istruzioni sottostanti.

CHIUSURA IMBRACO: deve avvenire esclusivamente mediante il Maillon di chiusura imbraco.

A) POSIZIONAMENTO IN RELAZIONE A LONGE DI SICUREZZA E LONGE DEL BLOCCANTE MOBILE COLLEGATE ad "Y" (ovvero, realizzate con unico spezzone di corda o doppia longe in fettuccia):

- 1) Bloccante ventrale collegato direttamente al maillon;
- 2) Moschettone di rinvio con apertura a vista e verso l'alto in posizione di lavoro;
- 3) Discensore collegato al maillon mediante moschettone, posizionato con l'apertura a vista e verso il basso in posizione i lavoro;
- 4) Longes collegate direttamente al maillon;

B) POSIZIONAMENTO IN RELAZIONE A LONGE DI SICUREZZA E LONGE DEL BLOCCANTE MOBILE SEPARATE:

- 1) Bloccante ventrale collegato direttamente al maillon;
- 2) Longe del bloccante mobile;
- 3) Moschettone di rinvio con apertura a vista e verso l'alto in posizione di lavoro;
- 4) Discensore collegato al maillon mediante moschettone posizionato con l'apertura a vista e verso il basso in posizione i lavoro;
- 5) Longe di sicurezza;

ATTENZIONE. SE SI UTILIZZANO ATTREZZI DA MANCINO IL LORO POSIZIONAMENTO CAMBIA RISPETTO A QUELLO DESCRITTO. DEVE COMUNQUE ESSERE IDONEO AL LORO FUNZIONAMENTO.

ELEMENTI	PRO	CONTRO
Soluzione A	Minor ingombro di materiale sul maillon di chiusura imbraco	Interferenza delle longes con il discensore in salita. Unico punto di sicura per le due longes.
Soluzione B	Due punti di sicurezza separati	Maggior ingombro di materiale sul maillon di chiusura imbraco.
Rinvio sul maillon	Facilità di esecuzione della chiave di bloccaggio, moschettone facilmente utilizzabile per altri scopi, es: traverso, teleferica, ecc	Remota possibilità che la testa del discensore entri nel rinvio, SOLO IN CASO DI MANOVRE ERRATE.
Longe di fettuccia	Assenza di nodi che ingombrano	Lunghezza predefinita e non personalizzabile; difficoltà in alcune manovre di recupero es. soccorso uomo a uomo con contrappeso; possibilità effetto carta se danneggiate, difficoltà di valutazione dello stato di usura, possibilità che si infili nella camma del bloccante ventrale in progressione.
Longe in cordino dinamico	Possibilità di confezionarle con le lunghezze più appropriate; utilizzabile nel soccorso uomo a uomo con contrappeso; non subiscono l'effetto carta.	Presenza di nodi che ingombrano sul mallon.

Oggetto PASSAGGIO DEL FRAZIONAMENTO IN DISCESA	ISL A-03 Rev. 0 del 22/04/2012 Pag. 1 di 1
Attrezzatura utilizzata: attrezzatura individuale	
<ol style="list-style-type: none">1) Arrestarsi all'altezza del frazionamento ed eseguire la chiave di bloccaggio completa;2) Inserire la longe nel moschettone d'armo, dall'alto verso il basso con l'apertura verso la parete;3) Sciogliere la chiave scaricare ed aprire il discensore;4) Montare il discensore sul ramo di corda sottostante il frazionamento e chiuderlo, lasciando nell'ansa il moschettone di rinvio;5) Controllare che le corde non siano accavallate ed avvicinare il discensore all'armo recuperando corda;6) Passare il moschettone di rinvio dalla corda a monte alla corda a valle del frazionamento;7) Eseguire la chiave di bloccaggio completa;8) Rimuovere la longe, dal moschettone d'armo;9) Sciogliere la chiave di bloccaggio e proseguire con la progressione.	
<p>Nota 1: l'unico modo per evitare che la testa del discensore entri nel moschettone di rinvio è recuperare il più possibile corda nel discensore avvicinandolo all'armo ed eseguire la chiave di bloccaggio completa</p> <p>Nota 2: nel caso di frazionamenti esposti o con difficoltà di appoggio per i piedi, la soluzione migliore e meno dispendiosa è quella di inserire il bloccante mobile sul ramo libero di corda che esce dal nodo(o nel moschettone d'armo dietro la longe) utilizzando poi la staffa per togliere la longe.</p> <p>Nota 3: in caso di armo doppio è consigliabile inserire la longe in uno dei due moschettoni d'armo, se questi non sono troppo distanti dal nodo, in alternativa, per semplificare le operazioni, o si deve inserire il moschettone ausiliario facendolo passare all'interno di entrambe le asole del nodo, o ci si allontana inserendo la longe solo in un capo di una delle due asole dell'armo doppio.</p>	

Oggetto PASSAGGIO DEL FRAZIONAMENTO IN SALITA	ISL A-04 Rev. 0 del 22/04/2012
	Pag. 1 di 1
Attrezzatura utilizzata: attrezzatura individuale	
<ol style="list-style-type: none"> 1) Avvicinare il più possibile il bloccante mobile al nodo del frazionamento, tenere conto dello spazio necessario per aprirlo (attenzione a non andare mai in battuta sul nodo); 2) Inserire la longhe nel moschettone del frazionamento; 3) Sganciare il bloccante ventrale dalla corda a valle e posizionarlo sulla corda a monte del frazionamento, cominciare a caricare il bloccante; 4) Passare il bloccante mobile sulla corda a monte e verificare che non ci siano accavallamenti di corde; 5) Iniziare a risalire sui bloccanti e scollegare la longhe solo quando sarà completamente scarica del proprio peso. 	
<p>Nota 1: se il nodo d'armo ha un'asola lunga tale da non riuscire ad inserire la longhe nel moschettone d'armo, utilizzare il moschettone ausiliario per allungare la longhe, o allungarsi inserendo il moschettone dentro l'asola del nodo d'armo;</p> <p>Nota 2: in caso di armo doppio è consigliabile inserire la longhe in uno dei due moschettoni d'armo, se questi non sono troppo distanti dal nodo, in alternativa, per semplificare le operazioni, o si deve inserire il moschettone ausiliario facendolo passare all'interno di entrambe le asole del nodo, o ci si allongia inserendo la longhe solo in un capo di una delle due asole dell'armo doppio.</p>	

Oggetto DISCESA SUI BLOCCANTI	ISL A-05 Rev. 0 del 22/04/2012
	Pag. 1 di 1
Attrezzatura utilizzata: attrezzatura individuale	
<p>1) Sollevarsi sulla staffa e con l'indice premere sulla parte superiore della camma mobile del bloccante ventrale;</p> <p>2) Con l'aiuto di staffa e bloccante mobile, far scorrere verso il basso il bloccante ventrale (sbloccato, ma non aperto) stando attenti a non mettere in tiro la longhe del bloccante mobile;</p> <p>3) Abbassarsi e spostare il peso sul bloccante ventrale.</p> <p>4) Con un dito sbloccare la camma mobile del bloccante mobile e abbassarlo poco sopra il bloccante ventrale;</p> <p>5) Ripetere le operazioni dal punto 1 al 4 fino al raggiungimento dell'obiettivo.</p>	
Nota 1: per abbassare i bloccanti, ASSOLUTAMENTE, non aprire la camma, bensì agire sulla parte superiore di essa, posizionando il dito vicino alla gola in modo da evitare che i denti della camma rovinino la corda.	

Oggetto INVERSIONE DI MARCIA DA DISCESA A SALITA	ISL A-06 Rev. 0 del 22/04/2012
Pag. 1 di 1	
Attrezzatura utilizzata: attrezzatura individuale	
<ol style="list-style-type: none">1) Bloccare il discensore ed il rinvio con la chiave completa;2) Inserire il bloccante mobile a monte del discensore ad una distanza tale da poter inserire il bloccante ventrale in mezzo ai due attrezzi;3) Sollevarsi mediante la staffa ed inserire il bloccante ventrale tra discensore e bloccante mobile;4) Sciogliere la chiave e togliere il discensore ed il rinvio dalla corda, continuare la progressione.	
<p>Nota 1: non è mai necessario l'utilizzo della longe perché si è sempre in sicurezza.</p> <p>Nota 2: controllare il corretto posizionamento dell'attrezzatura prima di continuare la progressione</p>	

Oggetto INVERSIONE DI MARCIA DA SALITA A DISCESA	ISL A-07 Rev. 0 del 22/04/2012
	Pag. 1 di 1
Attrezzatura utilizzata: attrezzatura individuale	
<ol style="list-style-type: none">1) Montare il discensore ed il rinvio immediatamente a valle del bloccante ventrale e bloccarli con la chiave completa;2) Abbassare il più possibile il bloccante mobile vicino al bloccante ventrale per evitare di rimanere appesi alla longe;3) Sollevarsi sulla staffa e togliere dalla corda il bloccante ventrale;4) Con l'aiuto della staffa calarsi sino a mettere in carico il discensore;5) Togliere il bloccante mobile;6) Sciogliere la chiave e proseguire la discesa.	
<p>Nota 1: attenzione a montare il discensore in maniera corretta aiutandosi con il pollice.</p> <p>Nota 2: controllare il corretto posizionamento dell'attrezzatura prima di continuare la progressione.</p>	

Oggetto PASSAGGIO DEL NODO IN DISCESA	ISL A-08 Rev. 0 del 22/04/2012
Pag. 1 di 1	
Attrezzatura utilizzata: attrezzatura individuale	
<ol style="list-style-type: none">1) Arrivare con discensore e rinvio in battuta sul nodo.2) Inserire il bloccante mobile a monte del discensore ad una distanza tale da poter inserire il bloccante ventrale in mezzo ai due attrezzi;3) Sollevarsi sulla staffa ed inserire il bloccante ventrale tra discensore e bloccante mobile;4) Rimuovere discensore ed rinvio dalla corda;5) Scendere sui bloccanti sino ad arrivare in battuta al nodo;6) Montare discensore e rinvio immediatamente a valle del nodo e bloccarlo con chiave;7) Abbassare il più possibile il bloccante mobile;8) Rimuovere il bloccante ventrale con l'aiuto della staffa e calarsi sino a mettersi in carico sul discensore;9) Rimuovere il bloccante mobile, sciogliere la chiave, e proseguire la progressione.	
<p>Nota 1: non è necessario bloccare il discensore a monte del nodo, si bloccherà con sicurezza su di esso.</p> <p>Nota 2: in questa manovra non è mai necessario l'utilizzo della longe poiché si è sempre in assoluta sicurezza.</p> <p>Nota 3: attenzione a montare il discensore in maniera corretta aiutandosi con il pollice.</p>	

Oggetto PASSAGGIO DEL NODO IN SALITA	ISL A-09 Rev. 0 del 22/04/2012
	Pag. 1 di 1
Attrezzatura utilizzata: attrezzatura individuale	
<ol style="list-style-type: none">1) Arrivare col bloccante mobile in prossimità del nodo, senza andare in battuta;2) Inserire la longe nell'asola del nodo;3) Passare il bloccante mobile a monte del nodo;4) Avvicinarsi quanto basta col bloccante ventrale sotto il nodo, sempre senza andare in battuta;5) Alzare il bloccante mobile quanto basta per l'inserimento del bloccante ventrale fra il nodo e il bloccante mobile;5) Con l'aiuto della staffa, alzarsi su di essa, aprire il bloccante ventrale, spostarlo a monte del nodo e chiuderlo;6) Rimuovere la longe e continuare la progressione.	
Nota 1: in caso di mancanza dell'asola per allungarsi, eseguire un nodo con asola sotto al bloccante ventrale per creare il punto di sicura (RICORDARSI DOPO DI SCIOGLIERLO).	

Oggetto CAMBIO CORDA IN SALITA	ISL A-10 Rev. 0 del 22/04/2012
	Pag. 1 di 1
Attrezzatura utilizzata: attrezzatura individuale	
<ol style="list-style-type: none">1) Montare il discensore ecarlo con chiave portando il proprio peso su di esso;2) Passare prima il bloccante ventrale e poi quello mobile sull'altra corda e metterli in carico;3) Sbloccare la chiave, rimuovere discensore e rinvio dalla corda e riprendere la salita.	
Nota 1: controllare sempre il corretto posizionamento di corde ed attrezzatura prima di continuare la progressione.	

Oggetto CAMBIO CORDA IN DISCESA	ISL A-11 Rev. 0 del 22/04/2012
	Pag. 1 di 1
Attrezzatura utilizzata: attrezzatura individuale	
<p>1) Bloccare discensore e rinvio con chiave;</p> <p>2) Montare i bloccanti sull'altra corda e metterli in carico;</p> <p>3) Sbloccare e togliere discensore e rinvio per montarli sull'altra corda;</p> <p>4) Effettuare il cambio attrezzi bloccanti – discensore (rif. Scheda ISL A-07) e riprendere la discesa.</p>	

Oggetto CAMBIO CORDA CON INVERSIONE DI MARCIA	ISL A-12 Rev. 0 del 22/04/2012
Pag. 1 di 1	
Attrezzatura utilizzata: attrezzatura individuale	
<p>DA SALITA A DISCESA</p> <ol style="list-style-type: none">1. fermarsi sui bloccanti, montare e bloccare con chiave completa discensore e rinvio sulla corda su cui si intende scendere,2. scendere sui bloccanti fino a mettere in carico il discensore,3. togliere i bloccanti dalla corda su cui si stava salendo,4. sciogliere la chiave e iniziare la discesa. <p>DA DISCESA A SALITA</p> <ol style="list-style-type: none">1. bloccare il discensore con chiave completa,2. montare i bloccanti sulla corda in cui si intende salire,3. risalire sui bloccanti fino a scaricare il peso dal discensore,4. sciogliere la chiave, togliere il discensore dalla corda e proseguire la progressione.	

Oggetto PASSAGGIO DI UN FRAZIONAMENTO A PENDOLO IN DISCESA	ISL A-13 Rev. 0 del 22/04/2012 Pag. 1 di 1
Attrezzatura utilizzata: attrezzatura individuale	
<p>A) PENDOLO CON UN MODESTO DISASSAMENTO DELLA LINEA DI PROGRESSIONE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Scendere fino ad arrivare con il discensore un pò al di sotto del frazionamento; 2) Bloccare discensore e rinvio con la chiave; 3) Tirarsi a mano (o col bloccante mobile) verso il frazionamento; 4) Allungarsi ed eseguire la manovra come un normale frazionamento. <p>B) PENDOLO CON UN FORTE DISASSAMENTO DELLA LINEA DI PROGRESSIONE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Bloccare con chiave discensore e rinvio ad un'altezza comoda; 2) Montare i bloccanti sulla parte di ansa che risale e caricarli; 3) Sbloccare discensore e rinvio andando in carico sui bloccanti; 4) Fare il cambio corda con inversione di marcia in discesa nel tratto di corda a valle del frazionamento, se non è possibile, risalire sino al frazionamento. 	
<p>Nota 1: <u>in entrambe le manovre</u> la posizione di bloccaggio del discensore varia in funzione sia del disassamento del tiro che dalla lunghezza della corda a monte.</p> <p>Nota 2: al punto 3) dell'ipotesi B) fare attenzione a non arrivare col bloccante ventrale nel punto più basso dell'ansa, potrebbero esserci dei malfunzionamenti, nel caso portare una gamba a cavallo del tratto di corda che da valle del bloccante ventrale risale verso l'armo più alto.</p> <p>Nota 3: Si specifica che nel punto 4 dell'ipotesi B la manovra da fare è esplicitata nella scheda ISL A-12</p> <p>Nota 4: in situazioni in cui è necessario non toccare il punto più basso (ad esempio un fiume) sarà necessario ripetere più volte la manovra fino a che non si raggiunge il frazionamento da superare.</p> <p>Nota 5: quando la manovra pretende la ripetizione delle varie fasi si precisa che: se si mantiene con il corpo un asse parallelo alla corda non c'è bisogno di nessun ausilio, se invece la posizione è diversa "tipo seduta" si può utilizzare un moschettone infilato nella parte bassa del mallon in cui far passare il pedale della staffa per agevolare la pedalata che così trova una posizione migliore di lavoro.</p> <p>Nota 6: in questa manovra, nel caso in cui la corda che esce dal bloccante ventrale lavora male si può utilizzare un moschettone infilato sul cosciale dell'imbraco in cui far passare la corda di progressione per migliorare l'angolo di lavoro di questa.</p>	

Oggetto PASSAGGIO DI UN FRAZIONAMENTO A PENDOLO IN SALITA	ISL A-14 Rev. 0 del 22/04/2012 Pag. 1 di 1
Attrezzatura utilizzata: attrezzatura individuale	
<p>A) PENDOLO CON UN MODESTO DISASSAMENTO DELLA LINEA DI PROGRESSIONE</p> <p>1) La manovra da eseguire è quella del normale superamento di un frazionamento, considerando però che:</p> <p>La longe non si scaricherà subito e da sola, quindi, si dovranno caricare i bloccanti sino a raggiungere un buon compromesso tra altezza raggiunta e tensione della longe: solo allora aiutandosi con le mani e avvicinandosi al frazionamento si potrà scaricare e staccare la longe.</p> <p>2) Una volta staccata la longe dal frazionamento aiutarsi facendo scorrere la corda fra le mani per calarsi sino a raggiungere la verticale del tiro.</p> <p>B) PENDOLO CON UN FORTE DISASSAMENTO DELLA LINEA DI PROGRESSIONE</p> <p>1) Arrivare al frazionamento, montare discensore e rinvio nel tratto di corda che dal frazionamento scende verso l'ansa e bloccarli;</p> <p>2) Spostare i bloccanti sul tratto di corda che va verso l'armo a monte e caricarli;</p> <p>3) Sbloccare il discensore e calarsi;</p> <p>4) se necessario ripetere più volte la manovra fino a raggiungere il frazionamento da superare.</p>	
<p>NOTA BENE: in relazione alla tipologia di passaggio restano utili e valide le note della scheda precedente ((ISL A-13).</p>	

Oggetto PROGRESSIONE SU CORRIMANO E TRAVERSO	ISL A-15 Rev. 0 del 22/04/2012
Pag. 1 di 1	
Attrezzatura utilizzata: attrezzatura individuale	
<ol style="list-style-type: none">1) Assicurarsi al corrimano/traverso con due sicure di lunghezza idonee al tratto da percorrere;2) Arrivare al frazionamento assicurarsi al tratto di corda successivo con un terzo punto di sicura;3) Rimuovere uno dei due punti di sicura dal tratto di traverso già percorso e passarlo su quello successivo;4) Rimuovere l'ultimo punto di sicura restante nel tratto già percorso e continuare la progressione ripedendo le operazioni descritte dal punto 1 al punto 3 fino alla fine del corrimano/traverso.	
<p>Nota 1: per punti di sicura si intendono tutti gli attrezzi a nostra disposizione ritenuti validi come ad esempio longes, moschettone di rinvio, discensore, bloccante mobile, moschettone di ausilio, ecc.</p> <p>Nota 2: quando si passa da un tratto all'altro è possibile usare la staffa per aiutarsi a sganciare le sicure.</p> <p>ATTENZIONE: Spesso questa manovra non viene effettuata come descritta per eccesso di sicurezza, pigrizia e superficialità. Si consiglia di evitare questa mancanza perché la presenza di una corda implica che ci sono dei pericoli da cui cautelarsi.</p>	