

# CONTENUTI TECNICI VIE LUNGHE





# CLIMBING PASSION: TRUE PASSION CAN ONLY GROW.

Il marchio Climbing Technology racchiude ed esalta oltre 30 anni di vita appassionata e di esperienza nella progettazione e produzione di dispositivi di protezione individuale. Complice sarà stato anche il territorio, ai piedi dei monti tra Bergamo e Lecco, dove è forte la tradizione alpinistica, ci siamo insediati e si sono sviluppate le nostre competenze nella lavorazione dei metalli e nella meccanica.

In questi anni abbiamo respirato e sviluppato un vasto know-how che, unito alle tecnologie produttive di ultima generazione, ci permette di progettare e produrre dispositivi per eccellere nelle discipline verticali: in montagna (alpinismo e arrampicata sportiva), in ambito professionale (lavori in quota, lavori in fune, soccorso) e in ambito ricreativo (vie ferrate e parchi avventura). La diversificazione specializzata e la ricerca costante di materiali innovativi e di nuove tecniche di trasformazione sono indispensabili per il raggiungimento di nuovi traguardi: ci consentono di realizzare dispositivi che rispondano alle più evolute esigenze tecniche e sportive. Ogni giorno portiamo avanti tre obiettivi: sicurezza, funzionalità e semplicità. Sono obiettivi che non possono prescindere dai regolamenti e dalle norme tecniche europee, dalle certificazioni dei prodotti e dai sistemi di gestione per la qualità. Sappiamo che, per eccellere, bisogna andare oltre, stimolando e indirizzando tutta la squadra di persone che, all'interno e all'esterno dell'azienda, collaborano alla realizzazione e alla distribuzione dei nostri dispositivi.

Abbiamo imparato che in montagna, così come in alcune situazioni lavorative, siamo esposti a pericoli seri: il contesto in cui ci muoviamo nasconde insidie e deve essere esaminato con cura. Ma non basta: chi arrampica deve essere cosciente delle sue capacità e dei suoi limiti. Infine deve dotarsi di attrezzatura idonea. I nostri dispositivi nascono con l'obiettivo di proteggere e ridurre il rischio in caso di incidente e di caduta. Noi tutti in Climbing Technology ne siamo coscienti e ci sentiamo orgogliosamente impegnati ogni giorno per dare confidenza e sicurezza agli utilizzatori delle nostre attrezzature. Sempre sottolineando l'importanza della "testa" di chi le usa.

Arrampicate sicuri e... divertitevi!  
Carlo Paglioli









# CONTENUTI TECNICI

## Obiettivo formazione

Queste pagine racchiudono un argomento che ci è stato sempre a cuore: la creazione di una sezione formativa e illustrativa, centrata sull'utilizzo dei nostri prodotti. L'obiettivo non è quello di realizzare un manuale, né fare le veci di un corso di alpinismo, ma solo quello di fornire ai nostri clienti, e amici, un piccolo strumento di riepilogo delle principali attività legate alla sfera dell'arrampicata e dell'alpinismo.

La sicurezza rappresenta, per noi, una costante irrinunciabile che ci spinge a concepire, produrre e vendere prodotti sicuri. Un prodotto sicuro non è solo un prodotto che funziona o che ha superato gli obbligatori test da normativa: un prodotto sicuro è funzionale, logico, ergonomico, resistente, facile da usare, a prova di errore, esteticamente accattivante e studiato. Un prodotto è sicuro soltanto se tutte le sue applicazioni e i suoi vantaggi sono illustrati e resi disponibili all'utente finale in maniera esaustiva e immediata. Per questo motivo ogni nostro articolo è corredato da chiare istruzioni d'uso fornite all'acquisto e facilmente scaricabili anche dal nostro sito internet. Sempre per questo motivo abbiamo deciso di fornire all'utilizzatore dei nostri prodotti anche la serie di contenuti tecnici di cui avete tra le mani una sezione.

## Focus vie lunghe

L'argomento di questo opuscolo è l'arrampicata su vie lunghe alpinistiche o sportive.

In questa sezione sono illustrate le principali situazioni che si possono incontrare durante la progressione lungo una via a più tiri e i consigli per utilizzare in sicurezza e al meglio la propria attrezzatura.

Le manovre sono rappresentate mediante i dispositivi Climbing Technology più adatti in quel determinato contesto. In particolare, troverete un focus sui seguenti prodotti che si contraddistinguono per la forte componente di innovazione:

- **Alpine Up** - assicuratore / discensore innovativo specifico per la progressione su vie a più tiri;
- **Be Up** - assicuratore / discensore a secchiello con design innovativo e compatto;
- **Rollnlock** - carrucola / bloccante ultraleggera.



## Nota alla lettura

Le informazioni grafiche e testuali di seguito riportate non sono esaustive e non vogliono quindi sostituire un'adeguata preparazione teorica e pratica.

Per questo motivo, prima dell'utilizzo, è indispensabile:

- aver acquisito una formazione tecnica, teorica e pratica, mediante un corso specializzato e riconosciuto;
- avere letto con estrema attenzione le istruzioni d'uso relative ai dispositivi impiegati;
- essere consapevoli dei rischi legati alla pratica di queste attività e impiegare le tecniche utili a ridurli al minimo.









# L'ARRAMPICATA SU VIE LUNGHE

L'arrampicata su vie lunghe si svolge su grandi pareti di roccia e si sviluppa lungo una successione di "tiri di corda". Un tiro di corda è la distanza che separa la partenza dalla prima sosta o una sosta da quella successiva.

Le vie lunghe si possono dividere in due categorie:

- **alpinistiche.** Sono vie che seguono normalmente i punti deboli della parete (fessure, spigoli, diedri etc.) e solitamente portano sulla cima di una montagna, sono attrezzate con chiodi da roccia, spesso da integrare con protezioni veloci come friends, nuts, eccentrici etc.
- **sportive.** Sono vie che percorrono le zone più compatte della parete (placche, strapiombi etc.), terminano normalmente dove la parte di roccia scalabile perde di importanza e difficoltà e sono attrezzate con ancoraggi fissi come spit o fittoni resinati.

Per salire ogni tiro di una via lunga un arrampicatore dovrà scalare da primo di cordata mentre l'altro, secondo di cordata, provvederà ad assicurarlo. Una volta giunto alla fine del tiro il primo dovrà attrezzare la sosta, auto-assicurarsi e recuperare il secondo. A questo punto uno dei due arrampicatori scalerà il successivo tiro assicurato dal compagno e la sequenza si ripeterà fino alla fine dell'itinerario. Al termine della via, a seconda della parete, si potrà scendere a piedi da un sentiero o si effettueranno una serie di corde doppie che porteranno alla base dell'itinerario.

Nelle pagine seguenti troverete i seguenti contenuti:

• Attrezzatura necessaria .....	6
• Sequenza di salita .....	9
• L'assicurazione su vie lunghe sportive .....	10
• Focus prodotto Alpine Up .....	13
• L'assicurazione su vie lunghe alpinistiche .....	14
• Assicuratore / discensore Be Up .....	17
• Focus prodotto Be Up .....	19
• Recupero dei secondi .....	20
• Recupero di un carico / risalita su corda .....	24
• Focus prodotto Rollnlock .....	27
• Discesa in corda doppia .....	28
• Innovazioni .....	30
• Normative .....	31
• Moschettoni e rinvii .....	32



# 1 - ATTREZZATURA NECESSARIA



ORION

**Casco.**  
Indispensabile in ambiente montano, per riparare la testa contro le cadute di sassi dall'alto e/o evitare possibili impatti contro la roccia in fase di caduta.



ALPINE UP



BE UP

**Dispositivo di assicurazione.**  
Permette l'assicurazione del primo di cordata con una o due corde, il recupero del secondo e la discesa in corda doppia.



WALL



ANTEA



ASCENT

**Imbracatura.**  
I modelli per vie lunghe sono solitamente regolabili per adattarsi al differente abbigliamento dell'utilizzatore in base alla stagione. A livello strutturale sono inoltre conformati per fornire un ottimale sostegno lombare.



AERIAL PRO SET



FLY-WEIGHT EVO SET



**Rinvii.**  
Consentono di collegare la corda agli ancoraggi in parete, per trattenere una caduta. I modelli con fettuccia lunga sono ideali per evitare attriti della corda e in particolare per agevolare il superamento di tetti, spigoli e traversi.



LIME SG



WARLOCK HMS

**Moschettoni a ghiera.**  
Consentono la costruzione della sosta, l'assicurazione, l'auto-assicurazione e la corda doppia.



FLY-WEIGHT EVO LONG SET



TOUR 8.3

**Mezze corde o corde gemelle.**  
Si usano normalmente due corde, che offrono più sicurezza in caso di caduta pietre e consentono di: moschettonare alternativamente gli ancoraggi; recuperare due secondi di cordata; effettuare lunghe corde doppie.



MULTI CHAIN EVO



ALP LOOP 60

**Daisy chain e anelli di corda / fettuccia.**  
La daisy chain si usa per auto-assicurarsi o per creare un sosta, gli anelli di corda / fettuccia per allungare le protezioni o creare ancoraggi attorno a spuntoni o clessidre di roccia.





THUNDER



EYE SHARP



ANGLE WIDE

**Martello e chiodi da roccia.**

Posizionati nelle fessure o nei buchi della roccia tramite il martello, diventano ancoraggi fissi da progressione o sosta.



ANCHOR CAMS



CARVED CHOCKS

**Friends e dadi.**

Inseriti manualmente nelle fessure e nei buchi della roccia, sono ancoraggi removibili da progressione o sosta.



ROLLNLOCK

**Carrucola / bloccante.**

Consente di realizzare paranchi per il sollevamento di un carico (es. sacco di recupero) o per manovre di emergenza. Consente inoltre la risalita su corda.



AZIMUT



MAGIC PACK

**Zaino / haul bag.**

Lo zaino permette di trasportare il materiale alla base della parete e non ostacola l'arrampicata permettendo così di portare con sé quanto necessario alla salita (scarpe, viveri, acqua, indumenti etc.). I sacchi da recupero o haul bag permettono inoltre di essere recuperati lungo la parete durante la salita di lunghe vie a più tiri (es. big-wall).









## 2 - SEQUENZA DI SALITA

### ARRAMPICARE A COMANDO ALTERNATO.

Questa sequenza illustra le fasi della salita di una via lunga:

#### 1 - Salita del primo.

Effettuata la fase di controllo reciproco, **B** fa sicura, dando corda ad **A** che progredisce in parete inserendo rinvii e corde negli ancoraggi (o posizionandoli, se non presenti).

#### 2 - Creazione della sosta.

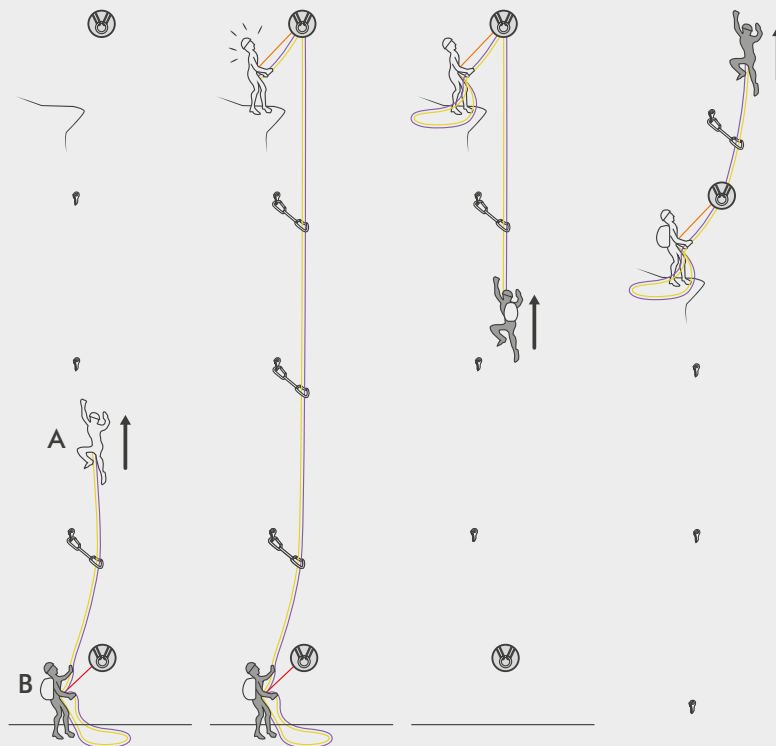
**A** è arrivato al termine del tiro, attrezza la sosta, si auto-assicura, recupera le corde e installa correttamente il dispositivo di assicurazione in sosta.

#### 3 - Recupero del secondo.

**A** recupera **B** in sosta tramite il dispositivo di assicurazione. Arrivato in sosta **B** si auto-assicura.

#### 4 - Salita del tiro successivo.

**A** cede a **B** il comando della cordata. **B** arrampica sul tiro successivo mentre **A** gli fa sicura.



### DISCESA IN CORDA DOPPIA.

Questa sequenza illustra le fasi della discesa in corda doppia di una via lunga.

#### 1 - Discesa del primo.

**A** e **B** sono auto-assicurati alla sosta e hanno predisposto le corde nel punto di calata. **A** scende in corda doppia, mentre **B** rimane in sosta auto-assicurato.

#### 2 - Discesa del secondo.

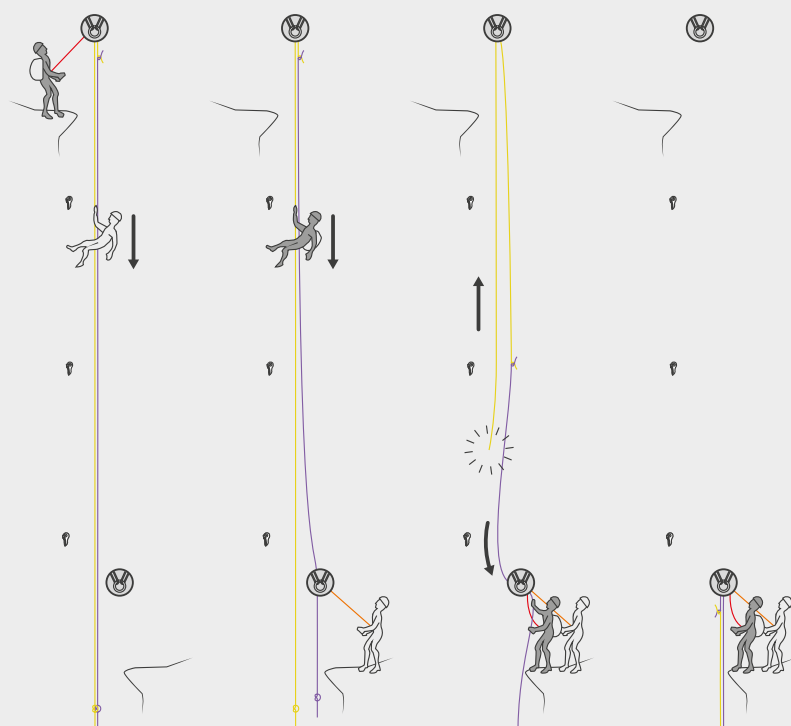
**A** si è auto-assicurato in sosta e ha inserito nell'anello di calata la corda da recuperare. **B** scende poi in corda doppia.

#### 3 - Recupero delle corde.

**B**, tirando la corda precedentemente inserita nel punto di calata, recupera entrambe le corde.

#### 4 - Preparazione della discesa successiva.

**A** si prepara alla successiva discesa in corda doppia mentre **B** rimane auto-assicurato in sosta.



## 3 - L'ASSICURAZIONE SU VIE LUNGHE SPORTIVE

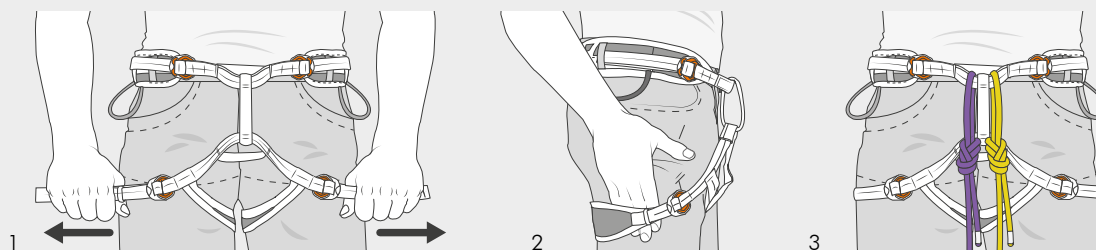
Le vie sportive sono l'espressione dell'arrampicata sportiva portata su più tiri in parete. Si tratta di vie che percorrono le zone più compatte della parete (placche, strapiombi etc.), alla ricerca della linea ideale, della difficoltà elevata e del gesto atletico. Le pareti percorse dalle vie sportive possono essere a bassa quota (grandi falesie) o in ambiente alpino (grandi pareti). Le vie sportive sono caratterizzate da ancoraggi fissi, soste di progressione e soste di calata attrezzate. L'assicurazione del primo di cordata su una via lunga si può effettuare, tradizionalmente, con un nodo mezzo barcaioiolo o con un secchiello, sempre ricordando che, affinché il sistema funzioni, i lati liberi delle corde devono essere sempre trattenuti verso il basso. L'assicuratore deve essere quindi costantemente attento e in contatto visivo con il compagno, per essere pronto, in caso di volo, a trattenere le corde e bloccare la caduta. Noi abbiamo introdotto un nuovo concetto di assicurazione per vie lunghe sportive, l'assicura-

to/re/discensore **Alpine Up** (pag. 13), che, utilizzato nella **modalità Click Up**, ovvia a questo inconveniente. La grande innovazione che lo caratterizza consiste nel fatto che, in caso di volo improvviso e/o disattenzione dell'assicuratore, sarà sufficiente tenere in mano i lati liberi delle corde e l'Alpine Up le bloccherà immediatamente. L'arresto della corda avviene in maniera semi-statica e questo richiede la presenza di ancoraggi fissi che garantiscono alti carichi di tenuta, pertanto si consiglia l'uso di questa modalità solo su vie sportive.

**Alpine Up**, utilizzato in questa modalità di assicurazione del primo, permette inoltre di dare corda in modo efficace e fluido e mantenere un resting del compagno senza affaticarsi.

**Alpine Up** si può utilizzare con due mezze corde o corde gemelle ( $\varnothing 7.3 \div 9$  mm) o con una corda intera ( $\varnothing 8.6 \div 10.5$  mm), coprendo così l'intera gamma presente sul mercato e lasciando alla cordata la possibilità di scegliere la soluzione migliore.

### 3.1 - REGOLAZIONE DELL'IMBRACATURA.



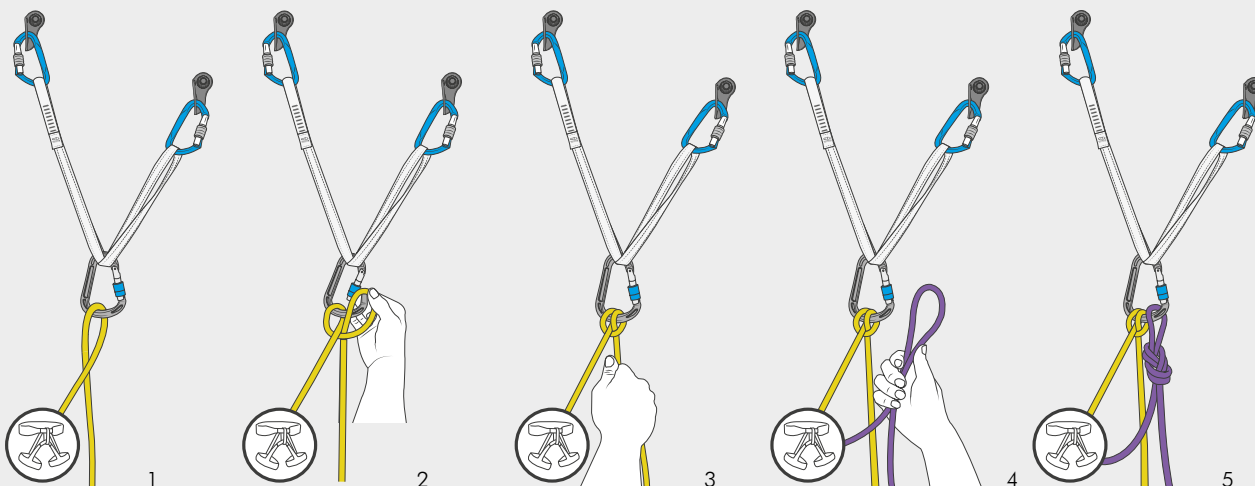
Le imbracature da vie lunghe sono dotate di tre o quattro fibbie di chiusura, che le rendono completamente regolabili e consentono loro di adattarsi ai diversi indumenti che l'arrampicatore può indossare, a seconda di stagione e itinerario. Garantiscono, inoltre, un ottimo sostegno lombare durante la permanenza in sosta.

Prima della salita è necessario:

- indossare correttamente cintura e cosciali;

- agire sulle fettucce in modo da regolare, tramite le fibbie di chiusura e regolazione, le misure della cintura e dei cosciali (Fig. 1);
- verificare che l'imbracatura sia aderente al corpo senza risultare troppo stretta, che una mano passi fra gamba e cosciale (Fig. 2) e che il tutto sia posizionato all'altezza corretta;
- collegare entrambe le corde all'imbracatura con un nodo a otto (Fig. 3).

### 3.2 - AUTO-ASSICURAZIONE ALLA SOSTA.



Per auto-assicurarsi alla sosta si utilizzano solitamente le corde di cordata. Con una corda costruire un nodo barcaioiolo nel moschettono al vertice della sosta (Fig. 1 ÷ 3). Il nodo consente, in maniera semplice, di regolare la distanza del corpo rispetto alla sosta.

Per una maggiore sicurezza è consigliabile costruire, con l'altra corda, un'asola delle guide con frizione (Fig. 4 ÷ 5). In questo modo si crea un secondo punto di auto-assicurazione.

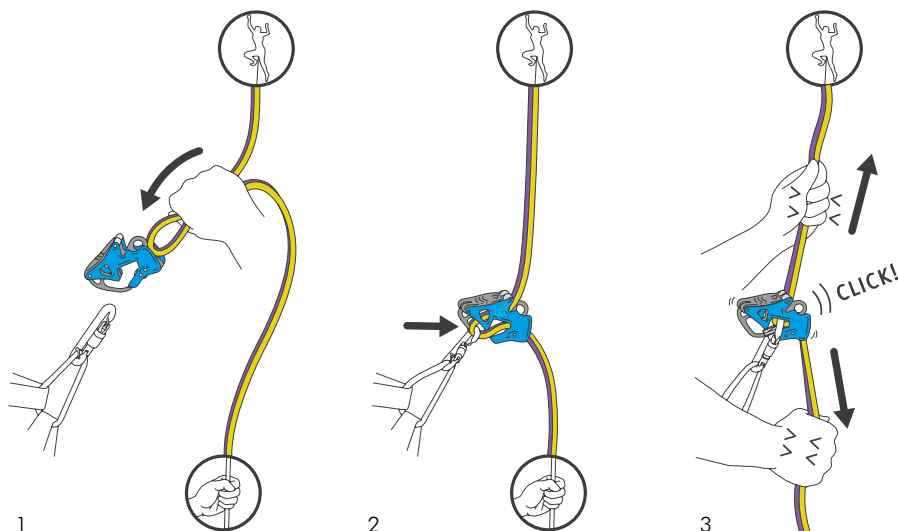


### 3.3 - ALPINE UP - CLICK UP MODE ASSICURAZIONE DEL PRIMO DI CORDATA

Nell'illustrazione a lato, è rappresentato un esempio di utilizzo dell'Alpine Up su una via sportiva in modalità Click Up dove:

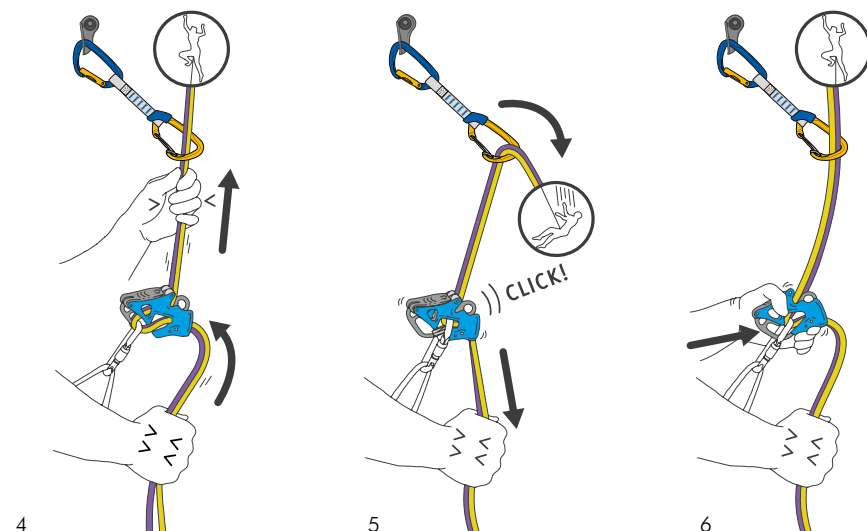
**A** progredisce lungo la parete posizionando i rinvii negli spit e moschettonandovi le corde. **B**, auto-assicurato al vertice della sosta, fornisce le corde, in modo efficace ad **A**.

**Attenzione!** Prima della partenza per un nuovo tiro è necessario che il primo di cordata inserisca un punto di protezione (rinvio o moschettonone) direttamente in sosta e vi faccia passare le corde: in assenza di esso, l'Alpine Up, in caso di caduta del primo, potrebbe non funzionare.



**Installazione.** Agganciare il moschettonone all'imbracatura. Inserire le sole di corda nell'Alpine Up, facendo riferimento ai simboli riportati sul dispositivo (Fig. 1). Inserire il moschettonone nel foro "Click Up" con le corde al suo interno (Fig. 2).

**Test di funzionamento.** Trattene il capo libero delle corde con una mano e con l'altra tirare verso l'alto le corde lato arrampicatore, verificando che le corde si arrestino nel dispositivo emettendo il suono "Click" (Fig. 3).



**Dare corda.** Con una mano curvare e accompagnare il lato libero delle corde nell'Alpine Up e con l'altra tirare e far scorrere le corde lato arrampicatore attraverso il dispositivo (Fig. 4).

**Trattenere una caduta.** Con la mano tenere saldamente il lato libero delle corde portandolo verso il basso. Il dispositivo bloccherà le corde emettendo il tipico suono "Click" (Fig. 5).

**Sbloccare le corde.** Per cominciare l'assicura-

zione del primo o per ridare corda al compagno dopo l'arresto di un volo, tenere sempre il lato libero delle corde con una mano, con l'altra mano impugnare l'Alpine Up come mostrato e spingerlo poi in avanti per dare corda al compagno (Fig. 6). **Attenzione!** In tutte le fasi dell'assicurazione tenere sempre in mano il lato libero delle corde.











## ALPINE UP

Alpine Up è il più completo e versatile assicuratore / discensore mai prodotto, adatto all'uso in montagna con mezze corde, corde gemelle o corda intera. Estremamente polivalente, permette la discesa in corda doppia in modalità autobloccante e offre tre modalità di assicurazione a seconda del terreno su cui ci si trova.

La **modalità Click Up** (frenata manuale assistita) consente:

- assicurazione del primo di cordata su itinerari sportivi a più tiri (protezioni a spit e resinati);
- discesa in corda doppia autobloccante con utilizzo della leva a scomparsa;
- sicurezza assoluta anche in caso di errato inserimento della corda.

La **modalità Dynamic** (frenata manuale) consente:

- assicurazione del primo di cordata su itinerari alpinistici e cascate di ghiaccio (protezioni a friends, nuts e chiodi);
- frenaggio efficace e modulabile con gole di frenaggio a V, come un secchiello;
- discesa in corda doppia con gole di frenaggio a V.

La **modalità Guide** consente:

- assicurazione indipendente e autobloccante di uno o due secondi;
- possibilità di sbloccaggio e calata progressiva di un secondo sotto tensione, grazie all'inserimento di un moschettone da rinvio nell'apposito foro.

Alpine Up viene fornito e deve essere usato con l'apposito moschettone Concept SGL HC, con anodizzazione anti-usura e sistema ACL che previene la possibilità di carico sull'asse minore.

EN 15151-2.

Brevettato. Made in Italy.

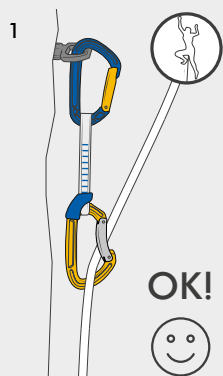


## 4 - L'ASSICURAZIONE SU VIE LUNGHE ALPINISTICHE

Le vie alpinistiche sono uno dei modi più antichi e affascinanti di affrontare la montagna. Si tratta di vie che si svolgono in ambienti di estrema bellezza, spesso selvaggi e isolati, e che seguono normalmente le linee naturali della parete (fessure, spigoli, diedri etc.) con l'intento di raggiungere, solitamente, la cima di una montagna, di un avancorpo o di un pinnacolo. In montagna i pericoli oggettivi si moltiplicano e occorrono quindi una preparazione ed un allenamento più completi nonché un buon orientamento per trovare la partenza della via da salire o la discesa dalla parete. Le vie alpinistiche sono caratterizzate dalla presenza di chiodi da roccia lasciati dagli apritori, spesso da integrare con protezioni veloci (friends, nuts, eccentrici etc.), o possono essere anche completamente da attrezzare. L'assicurazione del primo di cordata su una via alpinistica si può effettuare, tradizionalmente, con un nodo mezzo barcaiole o, più

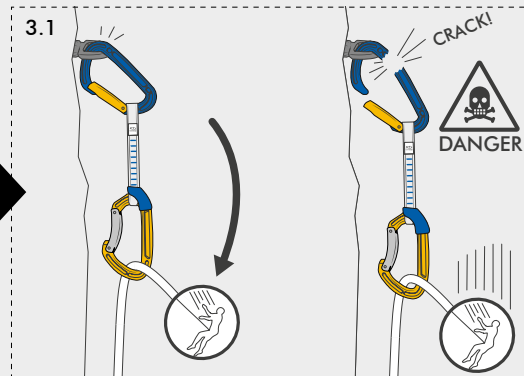
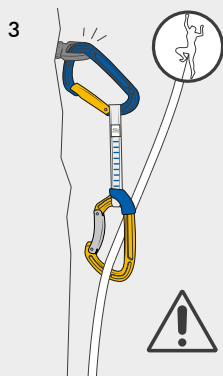
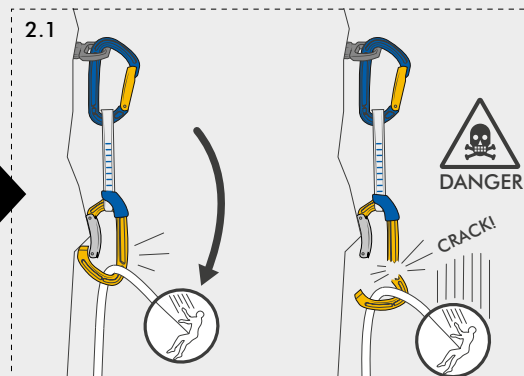
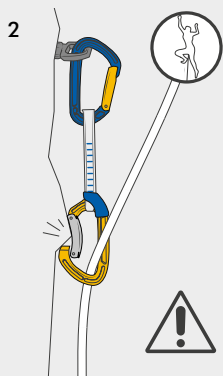
comodamente, con un secchiello. Dare corda in modo efficace e veloce con i classici secchielli disponibili sul mercato, risulta difficile perché l'attrezzo, muovendosi verso il moschettoni, tende a frenare le corde in uscita. Questo inconveniente può essere risolto utilizzando due dei nostri migliori dispositivi di assicurazione: **Alpine Up** e **Be Up**. Chi preferisce la versatilità e l'innovazione molto probabilmente sceglierà **Alpine Up** (pag. 13). Questo dispositivo, utilizzato in modalità Dynamic, ha una geometria studiata per rimanere fermo rispetto al moschettoni utilizzato, permettendo di dare corda in modo efficace, veloce e senza intoppi. Per gli amanti del secchiello tradizionale, invece, abbiamo sviluppato **Be Up** (pag. 19) che, grazie alla particolare forma del corpo, riduce lo spostamento verso il moschettoni, consentendo, di conseguenza, di dare corda in modo estremamente fluido e veloce.

### 4.1 - POSIZIONAMENTO DEI RINVII NEI CHIODI DA ROCCIA



Come descritto nell'opuscolo dedicato all'arrampicata in falesia, è necessario posizionare la corda nei rinvii in modo corretto, ma è altrettanto importante posizionare i rinvii correttamente all'interno dell'ancoraggio. Speciale attenzione va riservata al posizionamento del rinvio nei chiodi da roccia perché non sempre potrebbero lavorare in modo ottimale: se il chiodo, come rappresentato, avesse l'occhiolo disposto in modo orizzontale, il rinvio andrà moschettonato in modo che le leve dei due moschettoni siano rivolte verso l'esterno.

**Attenzione!** Le illustrazioni rappresentate non sono esaustive e vogliono solo fornire delle indicazioni a titolo di esempio.



#### Analisi delle situazioni rappresentate:

- 1) Situazione corretta. Il rinvio è inserito con le leve dei moschettoni rivolte verso l'esterno.
  - 2) Situazione di pericolo effettivo. Il rinvio ha la leva del moschettoni inferiore rivolta verso la roccia: in caso di caduta, la leva, a contatto con la roccia, potrebbe rimanere aperta, compromettendo la tenuta del moschettoni e causando la rottura (Fig. 2.1). La tenuta di un moschettoni lungo l'asse maggiore a leva aperta è infatti molto inferiore rispetto alla medesima con leva chiusa.
  - 3) Situazione di pericolo effettivo. Il rinvio ha il moschettoni superiore con la leva rivolta verso la roccia: in certi casi, il moschettoni superiore potrebbe incastrarsi all'interno dell'occhiolo del chiodo e non lavorare in maniera corretta. In caso di caduta la tenuta del moschettoni diminuirebbe notevolmente portandolo alla rottura (Fig. 3.1).
- Dall'analisi di quanto visto si può dedurre che:
- l'utilizzo di rinvii con moschettoni orientati dallo stesso lato ne facilita il posizionamento e riduce le variabili che causano gli errori evidenziati (il moschettoni superiore avrà sempre lo stesso orientamento del moschettoni inferiore). Tutti i nostri rinvii sono assemblati e forniti con questa configurazione.
  - è necessario inoltre moschettonare i chiodi con la leva verso l'esterno, cosicché non si verifichino gli errori di posizionamento evidenziati.



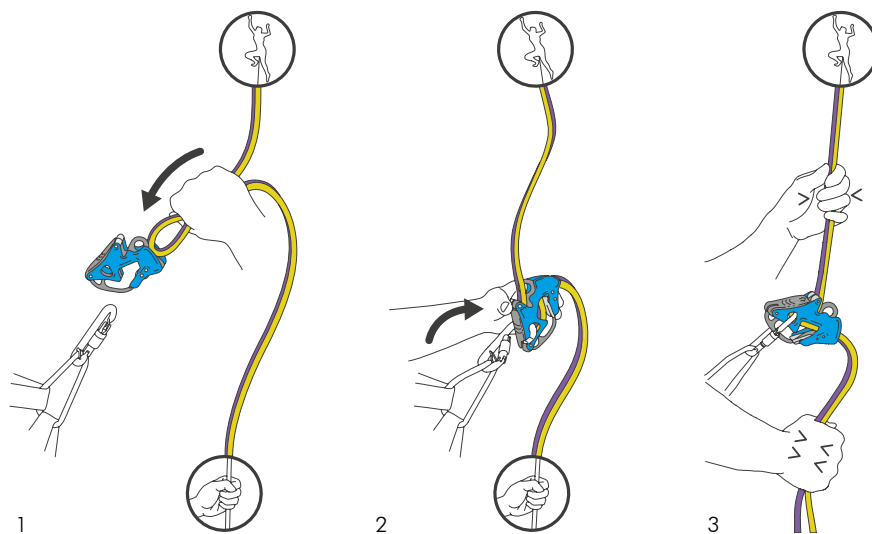
## 4.2 - ALPINE UP - DYNAMIC MODE ASSICURAZIONE DEL PRIMO DI CORDATA

Nell'illustrazione a lato, è rappresentato un esempio di utilizzo dell'Alpine Up su una via alpinistica in modalità Dynamic dove:

**A** progredisce lungo la parete posizionando i chiodi nella roccia con l'ausilio del martello e inserendo in essi i rinvii; le corde vengono moschettonate in modo sfalsato.

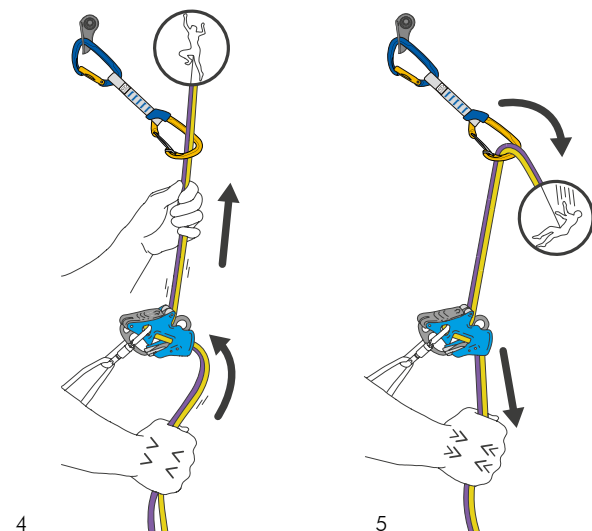
**B**, auto-assicurato al vertice della sosta, fornisce le corde, in modo efficace ad **A**.

**Attenzione!** Prima della partenza per un nuovo tiro è necessario che il primo di cordata inserisca un punto di protezione (rinvio o moschettonone) direttamente in sosta e vi faccia passare le corde: in assenza di esso, l'Alpine Up, in caso di caduta del primo, potrebbe non funzionare.



**Installazione.** Agganciare il moschettonone all'imbracatura e inserire le asole di corda nell'Alpine Up, facendo riferimento ai simboli riportati sul dispositivo (Fig. 1). Inserire il moschettonone nel fo-

ro "Dynamic Mode" con le corde al suo interno (Fig. 2). Il sistema è così pronto per funzionare (Fig. 3).



**Dare corda.** Con una mano curvare e accompagnare il lato libero delle corde nell'Alpine Up e con l'altra tirare e far scorrere le corde lato arrampicatore attraverso il dispositivo (Fig. 4).

**Trattenere una caduta.** Con una mano tenere saldamente il lato libero della corda portandolo verso il basso (Fig. 5). **Attenzione!** In tutte le fasi dell'assicurazione tenere sempre saldamente in mano il lato libero delle corde.







G. Venturelli, C. Montorsi, Muzzerone (Italy) © K. Dell'Osso, Climbing Technology



### 4.3 - ASSICURATORE / DISCENSORE BE UP ASSICURAZIONE DEL PRIMO DI CORDATA

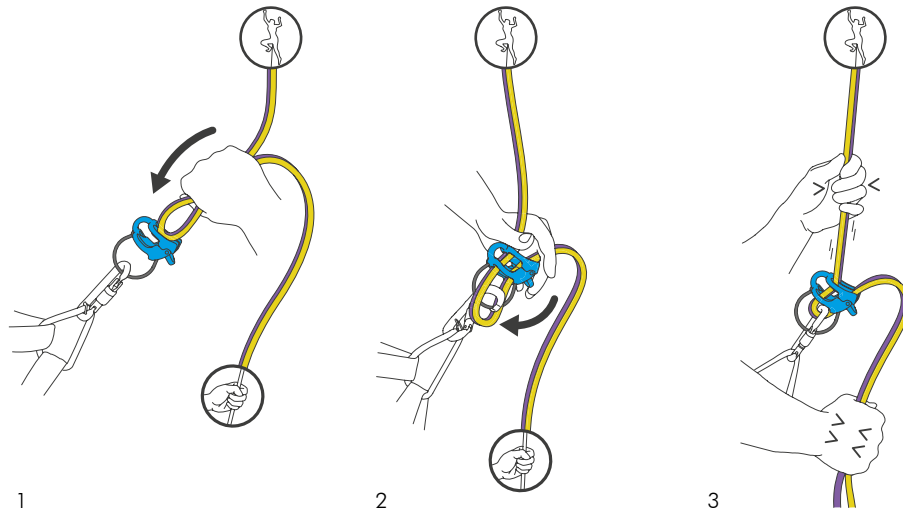
Nell'illustrazione a lato, è rappresentato un esempio di utilizzo del Be Up dove:

**A** progredisce lungo la parete posizionando i chiodi nella roccia con l'ausilio del martello e inserendo in essi i rinvii; le corde vengono moschettonate in modo sfalsato.

**B**, auto-assicurato al vertice della sosta, fornisce

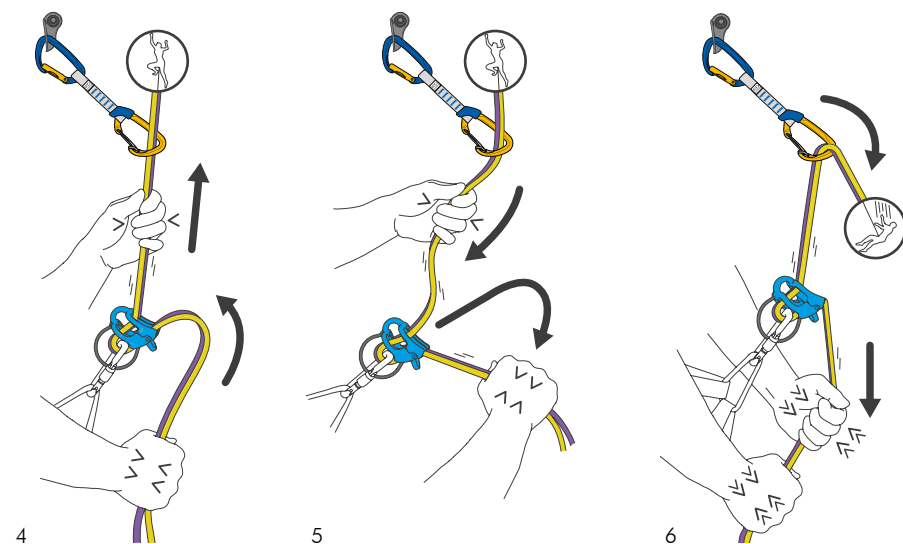
le corde, in modo efficace ad **A**.

**Attenzione!** Prima della partenza per un nuovo tiro è necessario che il primo di cordata inserisca un punto di protezione (rinvio o moschettone) direttamente in sosta e vi faccia passare le corde; in assenza di esso, Be Up, in caso di caduta del primo, potrebbe non funzionare.



**Installazione.** Agganciare il moschettone di assicurazione all'anello di servizio dell'imbracatura (se presente, aprire la leva mobile e inserirvi l'anello). Agganciare Be Up al moschettone per mezzo del cavetto di collegamento. Inserire l'asola di corda nelle sedi C (Pag. 19) del Be Up

(Fig. 1), facendo riferimento ai simboli riportati sul dispositivo e agganciarla al moschettone come mostrato (Fig. 2). Chiudere la ghiera del moschettone: il sistema è così pronto per funzionare (Fig. 3).

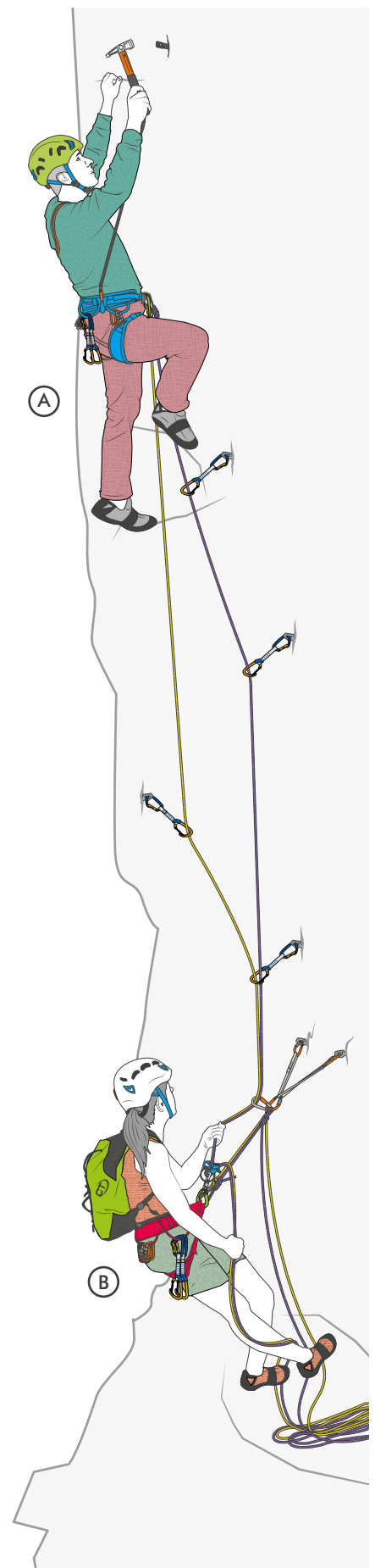


**Dare corda.** Con una mano curvare e accompagnare il lato libero della corda nel Be Up e con l'altra tirare e far scorrere la corda dell'arrampicatore attraverso il dispositivo (Fig. 4). Tenere sempre saldamente in mano il lato libero della corda.

**Recupero della corda lasca.** Con una mano tirare e far scorrere il lato libero della corda attra-

verso il Be Up, con l'altra accompagnare la corda dell'arrampicatore verso il dispositivo (Fig. 5). Tenere sempre saldamente in mano il lato libero della corda.

**Trattenere una caduta.** Trattenerne saldamente con una o due mani il lato libero della corda portandolo verso il basso (Fig. 6).









## BE UP

Assicuratore / discensore multiuso con design innovativo e compatto (*registered design*), adatto all'uso con mezze corde, corde gemelle e corda intera, in alpinismo, arrampicata su vie a più tiri sportive e trad. Intuitivo e facile da usare è dotato di sistema di frenata modulare per ottimizzare la frenata con ogni tipo di corda e permette il recupero indipendente e autobloccante dei secondi.

Estremamente polivalente permette:

- l'assicurazione del primo di cordata in maniera efficace. Il particolare design del corpo permette di dare corda in maniera fluida, velocemente e senza intoppi;
- durante l'assicurazione del primo di cordata su vie a più tiri con due corde, di dare una corda mentre l'altra è bloccata, questa manovra rende Be Up unico nel suo genere;
- il frenaggio efficace e modulare delle corde tramite le gole a "V", disegnate appositamente per un miglior controllo del frenaggio durante l'arresto di un volo, corda doppia e recupero dei secondi;
- il recupero indipendente e autobloccante di uno o due secondi (guide mode). La particolare geometria del dispositivo e l'anello di attacco integrato nel corpo, consentono di recuperare efficacemente uno o due secondi con mezze corde e corde gemelle di  $\varnothing \geq 7,3$  mm. Consente inoltre di recuperare un secondo, mentre l'altro è appeso all'attrezzo;
- lo sblocco e la calata progressiva di un secondo sotto tensione anche nel vuoto, senza sforzi, con mezze corde e corde gemelle di  $\varnothing \geq 7,3$  mm. Questa manovra rende Be Up unico nel suo genere e si effettua inserendo nel foro si sbloccaggio un semplice moschettone HMS;
- il passaggio rapido dalla modalità di recupero (guide mode) all'assicurazione del primo, nelle scalate a tiri alternati;
- la discesa in corda doppia mantenendo le corde separate. Le gole a "V" permettono di controllare in maniera efficace la velocità di discesa, senza attorcigliare le corde.

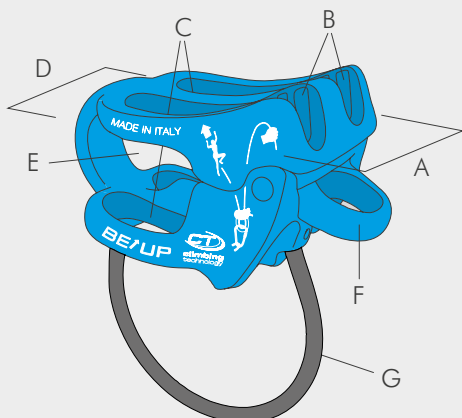
### Dettagli costruttivi / specifiche:

- forma alleggerita ed estremamente funzionale, per un'ottima resa d'uso;
- corpo forgiato a caldo, che conferisce un'ottima resistenza;
- anello di attacco integrato nel corpo, facilmente identificabile per prevenire il rischio di errori di aggancio;
- cavetto di acciaio plastificato, per rendere imperdibile l'attrezzo e contenerne il movimento durante l'assicurazione.

EN 15151-2.

Registered design. Made in Italy.

### Nomenclatura:



- A) lato frenante modalità standard;
- B) gole di frenaggio;
- C) sedi di inserimento asole di corda;
- D) lato frenante modalità ridotta;
- E) sede moschettone per connessione all'ancoraggio;
- F) foro per moschettone di supporto allo sblocco;
- G) cavetto di collegamento in acciaio rivestito in plastica.



## 5 - RECUPERO DEI SECONDI

Il recupero del secondo è la fase in cui il primo di cordata, dalla sosta, recupera, tramite le corde, il secondo o i secondi di cordata. La cordata infatti può essere composta da:

- due persone. La persona da recuperare è una sola ed è legata all'imbracatura con entrambe le mezze corde;
- tre persone. Le persone da recuperare sono due e sono legate all'imbracatura rispettivamente con una mezza corda.

La corretta sequenza di recupero dei secondi è la seguente:

- **A** arriva in sosta, la allestisce, vi si auto-assicura e comunica a **B** e **C** di liberare le corde;
- **A** recupera le corde in sosta e installa correttamente il dispositivo di assicurazione nella sosta con le corde inserite;
- **A** comunica a **B** e **C** che sono assicurati dall'alto e possono partire, dopo avere tolto la propria auto-assicurazione;
- **A**, assicurando dall'alto, recupera le corde di **B** e **C** fino all'arrivo in sosta.

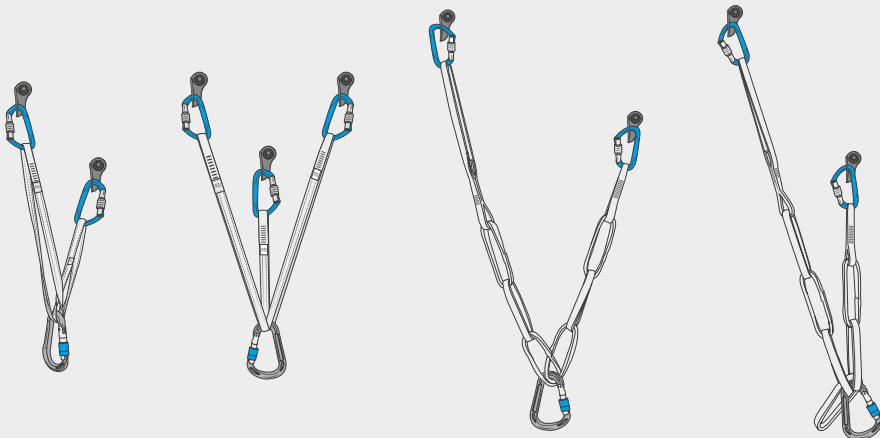
Il recupero del secondo o dei secondi, su una via lunga, si effettua, tradizionalmente, con una piastrina di recupero. I sistemi a piastrina, presenti sul mercato, non sono del tutto efficaci nei seguenti casi:

- recupero simultaneo, mentre un compagno è appeso;
- rilascio sotto tensione del compagno, difficoltà o impossibilità di esecuzione.

Questi inconvenienti sono stati risolti dai nostri dispositivi di assicurazione **Alpine Up** e **Be Up**, nella **modalità Guide**. La particolare geometria dei dispositivi permette:

- il recupero simultaneo e indipendente di due secondi nel caso in cui uno dei due sia appeso;
- il rilascio graduale e progressivo di un compagno appeso alla corda e la possibilità di calarlo ad un punto di ricovero. La manovra richiede solo l'inserimento di un moschettone aggiuntivo nell'attrezzo senza dovere utilizzare fettucce o cordini.

### 5.1 - TIPOLOGIE DI SOSTA



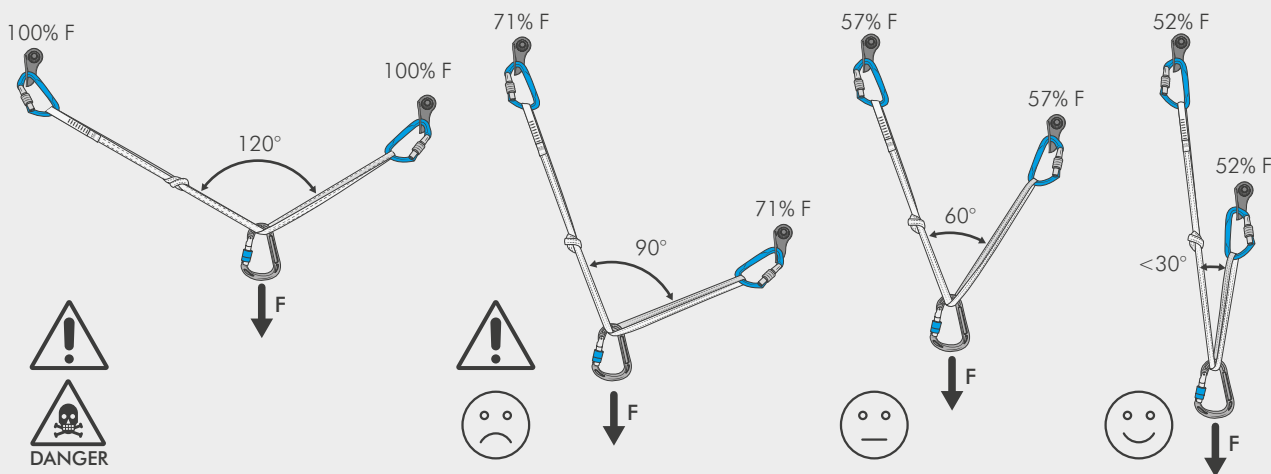
La sosta è il punto di riunione della cordata durante la salita di una via lunga ed è costituita da almeno due ancoraggi che devono essere collegati fra loro.

La sosta permette di:

- auto-assicurarsi;
- assicurare il compagno durante la progressione o il recupero;
- scendere in corda doppia.

A lato sono rappresentati alcuni tra i più comuni metodi di collegamento degli ancoraggi per ottenere una sosta funzionale in base alle esigenze della cordata.

### 5.2 - L'ANGOLO AL VERTICE DELLA SOSTA



Durante la fase di allestimento della sosta è necessario tenere in considerazione l'angolo che si viene a creare al vertice. Tanto più l'angolo è chiuso, tanto più la ripartizione delle forze risulta migliore in caso di sollecitazione della sosta. In sostanza più l'angolo al vertice è

aperto, tanto più aumenta il carico sui singoli ancoraggi. Per ovviare a questo inconveniente, in caso di ancoraggi distanti, è utile impiegare anelli di fettuccia più lunghi. Nei disegni è rappresentata la ripartizione delle forze su soste con angoli diversi.

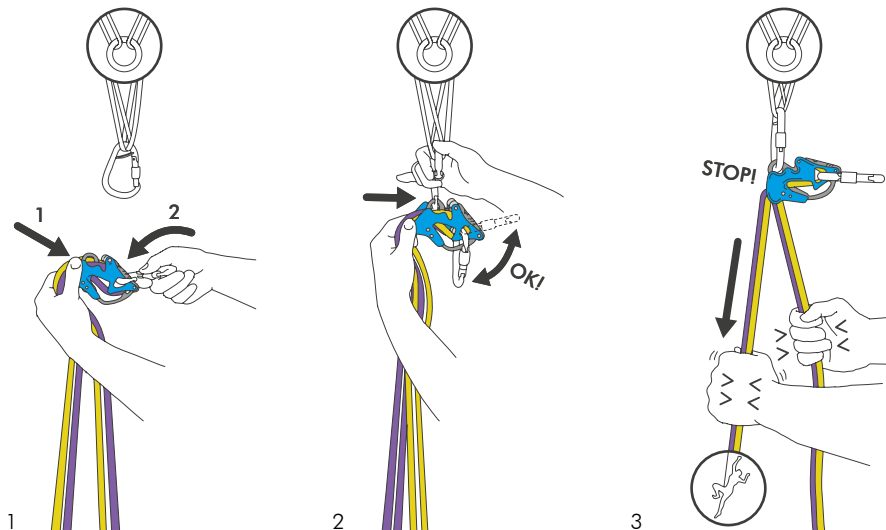


### 5.3 - ALPINE UP - GUIDE MODE RECUPERO DEI SECONDI

Nell'illustrazione a lato, è rappresentato un esempio di utilizzo dell'Alpine Up su una via alpinistica in modalità Guide dove:

**B e C** sono legati alle estremità delle due mezze corde e progrediscono lungo la parete rimuovendo i rinvii precedentemente posizionati da **A**.

**A**, auto-assicurato al vertice della sosta, recupera le corde di **B** e **C**, in modo simultaneo e indipendente con l'Alpine Up. **A** è sempre attento alla progressione di **B** e **C** e recupera le corde in leggera tensione in modo da evitare pericolosi laschi di corda.



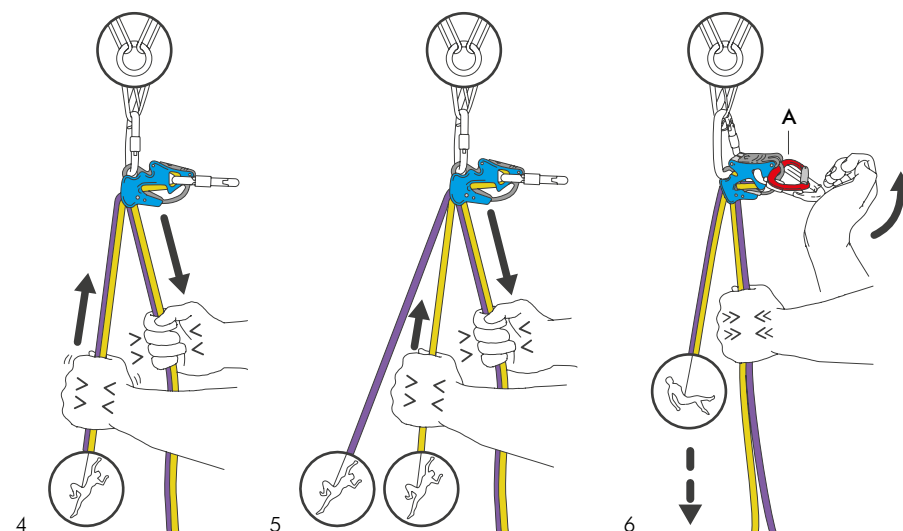
#### Installazione.

Inserire le asole di corda nell'Alpine Up, facendo riferimento ai simboli riportati sul dispositivo. Inserire un moschettone HMS a base larga nel foro indicato, perpendicolarmente alla leva, con le corde al suo interno (Fig. 1). Agganciare il moschettone Concept SGL, collocato al vertice del-

la sosta, nel foro indicato, in modo che le corde si trovino al di sotto di esso, correttamente contenute all'interno dell'Alpine Up (Fig. 2).

#### Test di funzionamento.

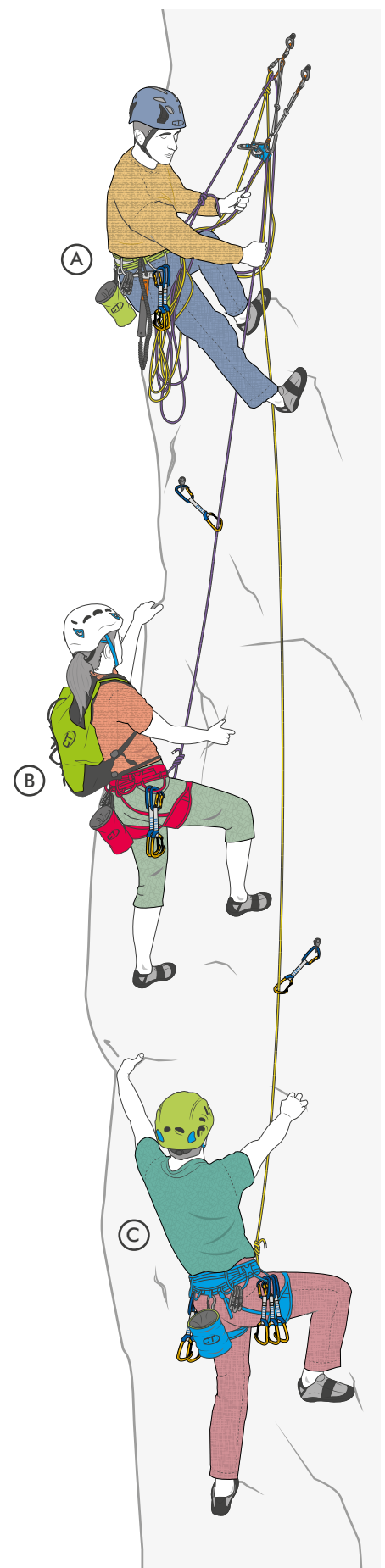
Tirare le corde lato arrampicatore verso il basso, per verificare che il sistema autobloccante funzioni correttamente (Fig. 3).



**Assicurazione di 1 o 2 secondi.** Usare entrambe le mani per recuperare regolarmente le corde lato arrampicatore attraverso il sistema (Fig. 4-5). **Attenzione! Durante l'uso tenere sempre saldamente in mano e tesi entrambi i lati liberi delle corde.**

**Sbloccaggio di un secondo.** Inserire un moschettone da rinvio (A) nel foro indicato con l'asse maggiore perpendicolare al dispositivo e in

modo che il moschettone di assicurazione si trovi al di sotto di esso. Tenere saldamente in mano entrambi i lati liberi delle corde e spingere con il palmo verso l'alto sul moschettone di assicurazione: questo si appoggerà sull'altro moschettone creando una leva vantaggiosa che permetterà di rilasciare le corde e/o calare il secondo (Fig. 6).





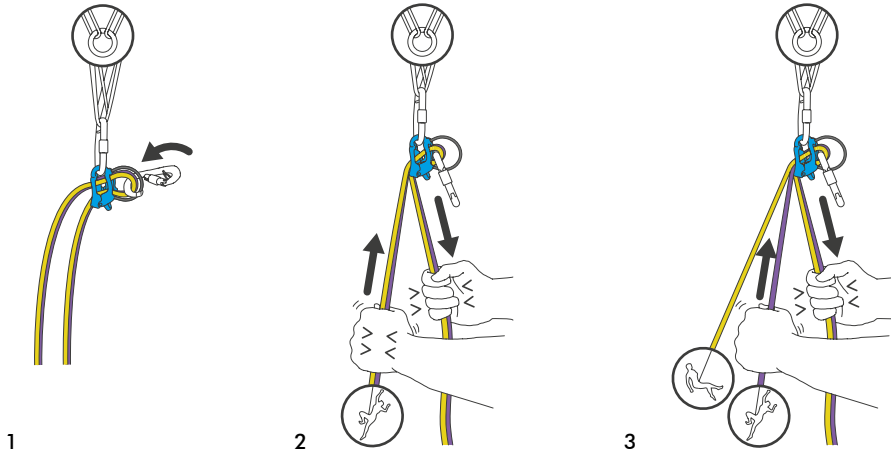




## 5.4 - BE UP - RECUPERO DEI SECONDI

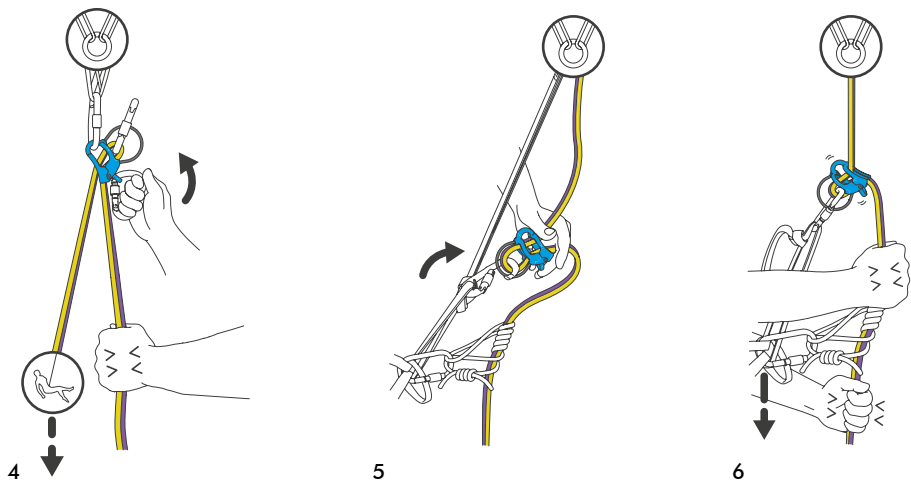
Nell'illustrazione a lato, è rappresentato un esempio di calata di un secondo con il dispositivo Be Up: A sta calando B con il Be Up

collegato alla sosta e, agendo sul moschettone di supporto allo sblocco, modula la velocità di discesa.



**Installazione (Fig. 1).** Connettere un moschettone HMS a base larga al vertice delle sosta e inserirlo nel foro E (Pag. 19) del Be Up. Inserire l'asola di corda nella sede C del Be Up, facendo riferimento ai simboli riportati sul dispositivo. Agganciare il moschettone di assicurazione sia nell'asola di corda che nel cavetto di collegamento come mostrato. Chiudere la ghiera del moschettone.

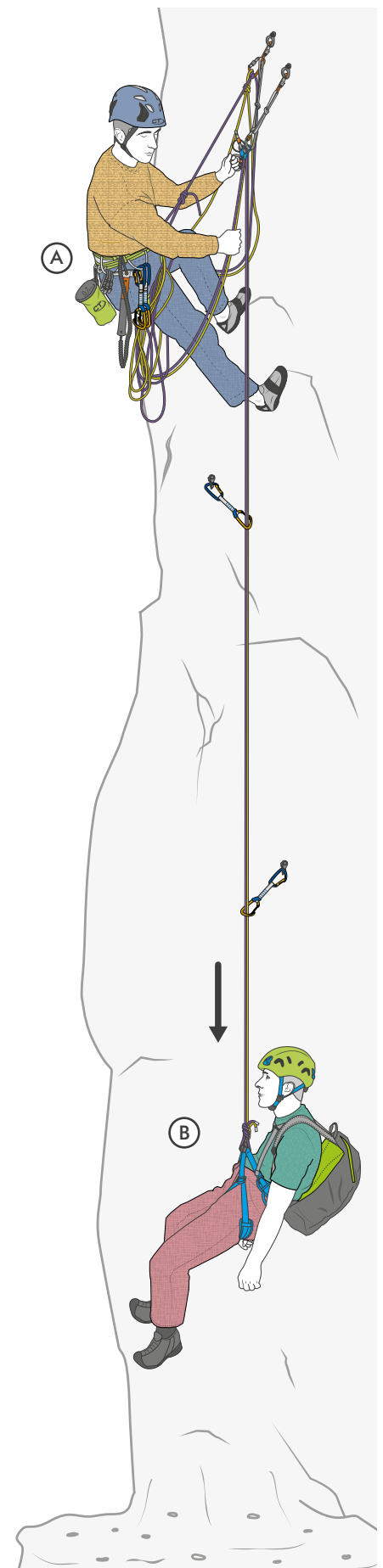
**Assicurazione di 1 o 2 secondi (Fig. 2-3).** Usare entrambe le mani per recuperare correttamente la corda dei secondi (lato arrampicatore) attraverso il sistema. **Attenzione!** Tenere sempre saldamente in mano e teso il lato libero della corda!



**Sbloccaggio e calata progressiva di un secondo (Fig. 4).** Con Be Up è possibile sbloccare e calare un secondo in modo progressivo, anche sotto tensione e nel vuoto. Inserire un moschettone HMS ghiera a base larga nel foro F (Pag. 19). Tenere saldamente in mano e tesi entrambi i lati liberi delle corde e spingere verso l'alto il moschettone inserito nel foro F: questo, non riuscendo a girare nel foro, creerà una leva estremamente vantaggiosa che permetterà di rilasciare le corde e/o calare i secondi.

**Discesa in corda doppia (Fig. 5-6).** Prima della discesa è necessario: assicurarsi alla sosta con una longe fissata all'imbracatura in modo sicuro; preparare la corda in sosta per la discesa verificando che sia ben svolta ed abbia un nodo alle sue estremità; costruire un nodo Prusik sul-

la corda e collegarlo all'imbracatura per mezzo di un moschettone con ghiera di bloccaggio. Installare il moschettone di assicurazione nella longe. Agganciare Be Up al moschettone per mezzo del cavetto di collegamento. Inserire l'asola di corda nelle sedi C del Be Up, facendo riferimento ai simboli riportati sul dispositivo e agganciarla al moschettone come mostrato. Chiudere la ghiera del moschettone. Mettere in tensione il nodo Prusik in modo da restare sospesi alla corda. Tenendo saldamente con una mano il lato libero della corda, sganziare il moschettone della longe dalla sosta. Gestire con una mano il nodo Prusik in modo che non si stringa attorno alla corda e con l'altra controllare la velocità di discesa accompagnando il lato libero della corda verso il dispositivo.



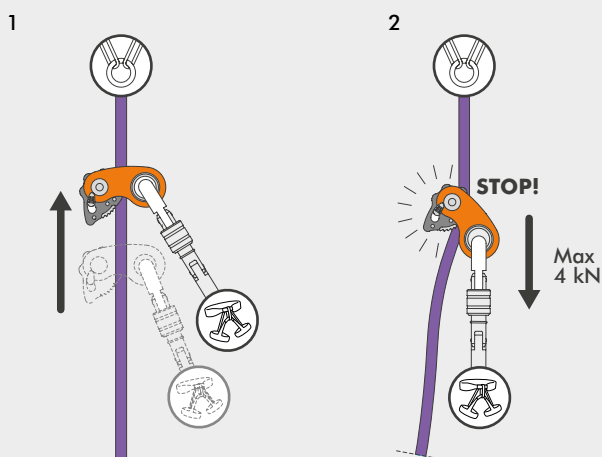


## 6 - RECUPERO DI UN CARICO / RISALITA SU CORDA

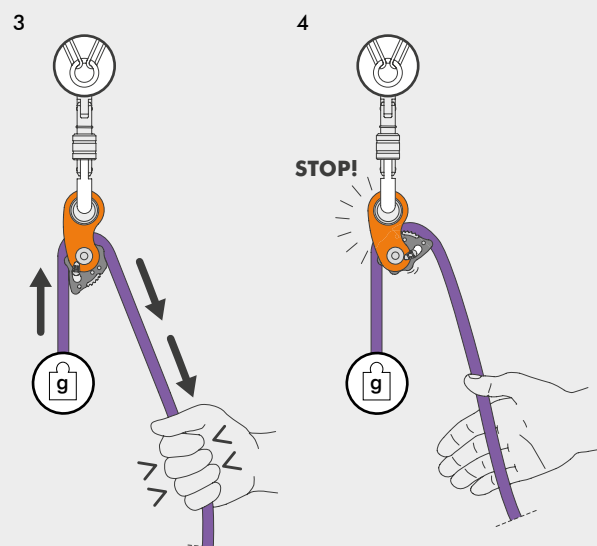
Questo capitolo vuole racchiudere alcune situazioni meno comuni che richiedono delle tecniche specifiche e che sono accomunate dall'utilizzo di dispositivi bloccanti. La prima situazione che viene affrontata è il sollevamento di un sacco da recupero lungo una via lunga o una big wall. La seconda situazione è l'occasionale risalita lungo una corda. Entrambe le situazioni vedono l'impiego della carrucola/bloccante Rollnlock. Questo piccolo attrezzo ha la possibilità

di essere usato in varie modalità: la modalità bloccante permette la risalita su corda (Fig. 1-2); la modalità carrucola da recupero permette il sollevamento di pesi o persone (es. sacchi materiale, soccorso su crepaccio) (Fig. 3-4); la modalità carrucola semplice permette invece alla corda di scorrere liberamente in entrambe le direzioni (Fig. 5-9).

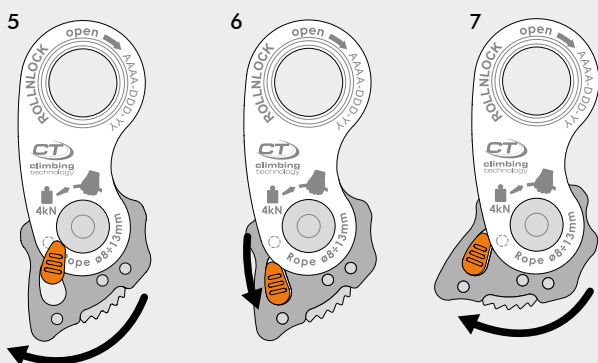
### 6.1 - MODALITÀ BLOCCANTE



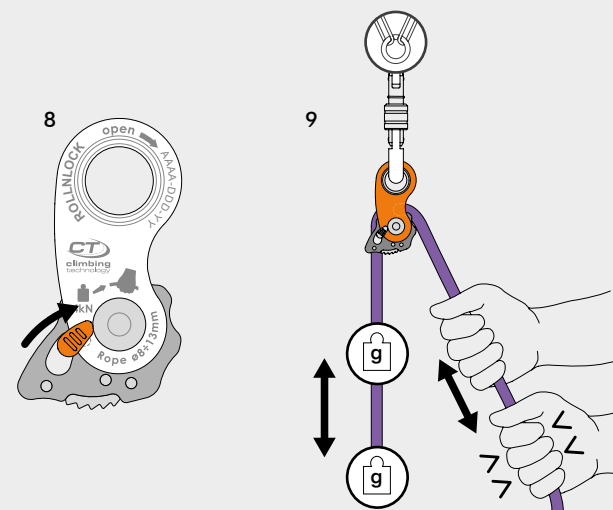
**Utilizzo.** Il dispositivo è libero di scorrere verso l'alto e di bloccarsi nella posizione in cui lo si colloca (Fig. 1). Per la risalita su corda tirare verso il basso in direzione parallela alla corda (Fig. 2).



**Utilizzo.** Il dispositivo collegato ad un ancoraggio tramite connettore consente alla corda di scorrere in una direzione (Fig. 3) e di bloccarsi in quella opposta (Fig. 4).



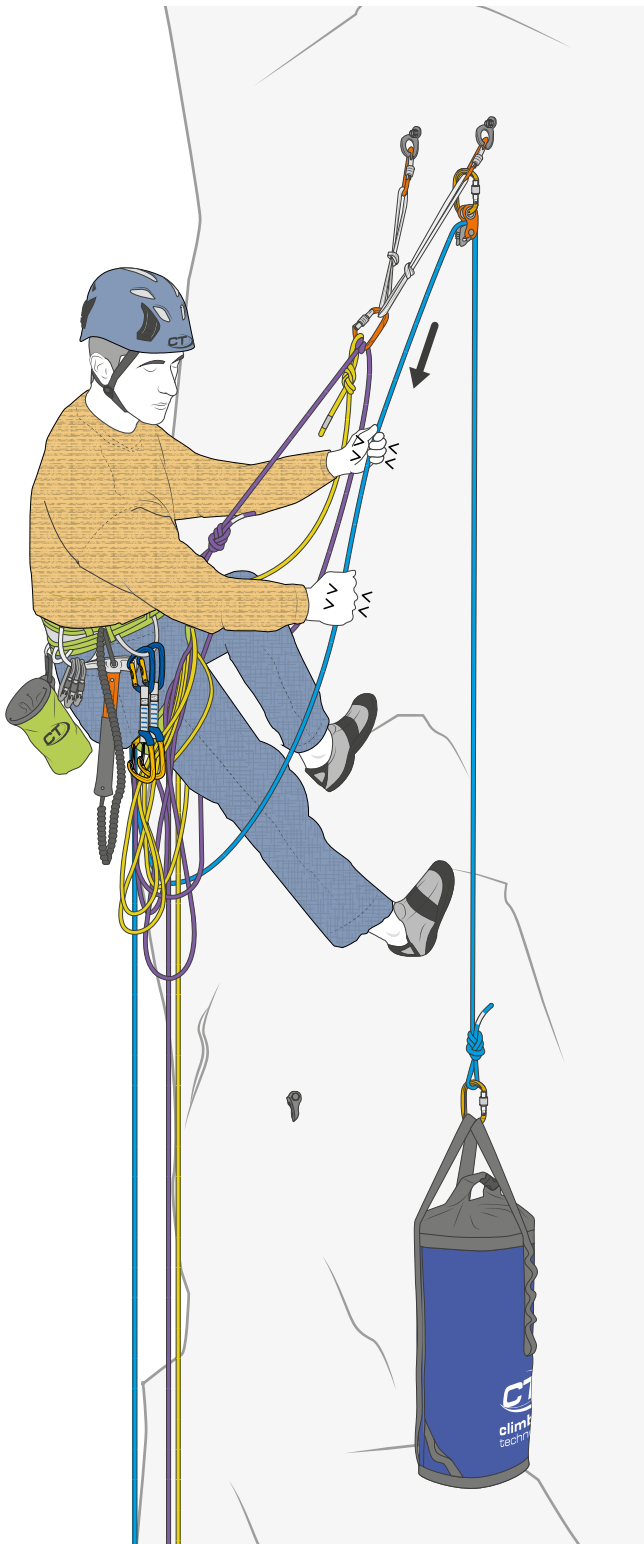
**Installazione.** Per passare dalla modalità carrucola di recupero alla modalità carrucola semplice, con una mano spostare la leva di fissaggio posizione carrucola sino ad agganciare l'apposito perno (Fig. 5-8). **Attenzione!** Durante questa manovra tenere sempre con una mano la corda in uscita dal dispositivo.



**Utilizzo.** Con camma bloccata in posizione aperta, il dispositivo consente alla corda di scorrere liberamente in entrambe le direzioni. Verificare che il dispositivo lavori correttamente (Fig. 9).

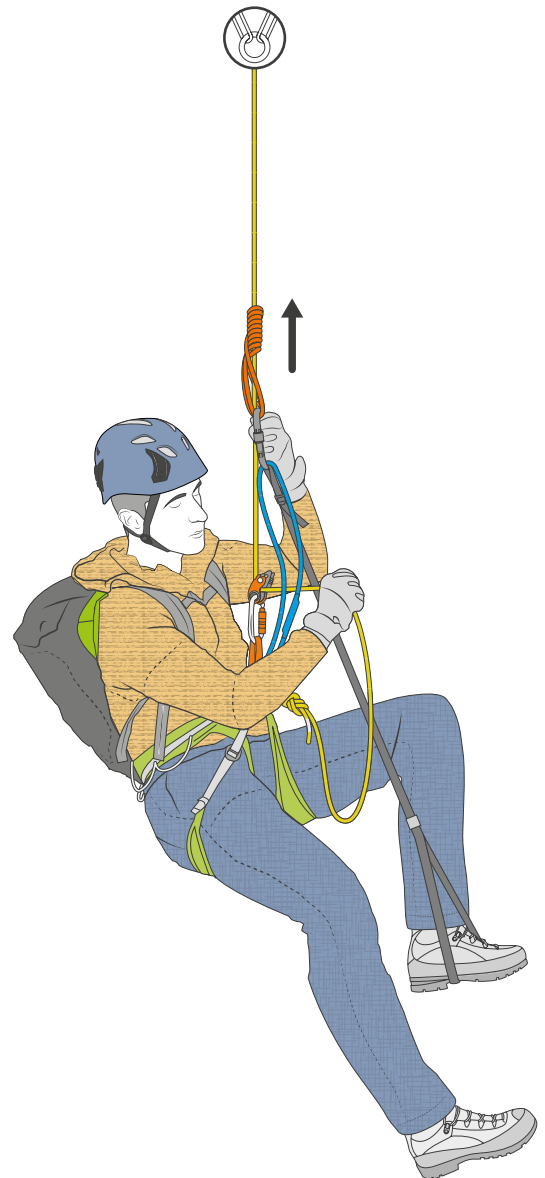
## 6.2 - MODALITÀ CARRUCOLA DA RECUPERO

Nell'illustrazione sottostante è rappresentato uno dei metodi più semplici per recuperare un sacco lungo una via lunga. La manovra consiste nell'installare in sosta una carrucola/bloccante Rolllock tramite la quale sollevare il sacco. In caso di carichi più pesanti il sistema potrà essere implementato al fine di creare un paranco ancora più efficace.



## 6.3 - MODALITÀ CARRUCOLA SEMPLICE

Nell'illustrazione sottostante è rappresentata la risalita occasionale di una corda. Questa è normalmente una manovra di emergenza che può essere impiegata sia durante la salita di una via lunga che durante la progressione su ghiacciaio nell'eventualità di una caduta all'interno di un crepaccio.











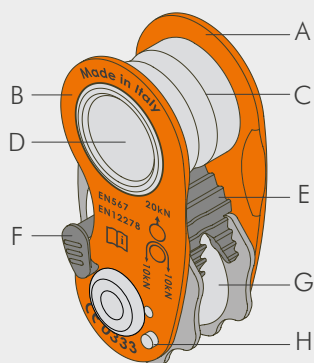
## ROLLNLOCK

Carrucola / bloccante ultraleggera (80 g) progettata per l'impiego nelle manovre di corda in ambito alpinistico e in situazioni di soccorso e autosoccorso.

Presenta numerosi vantaggi:

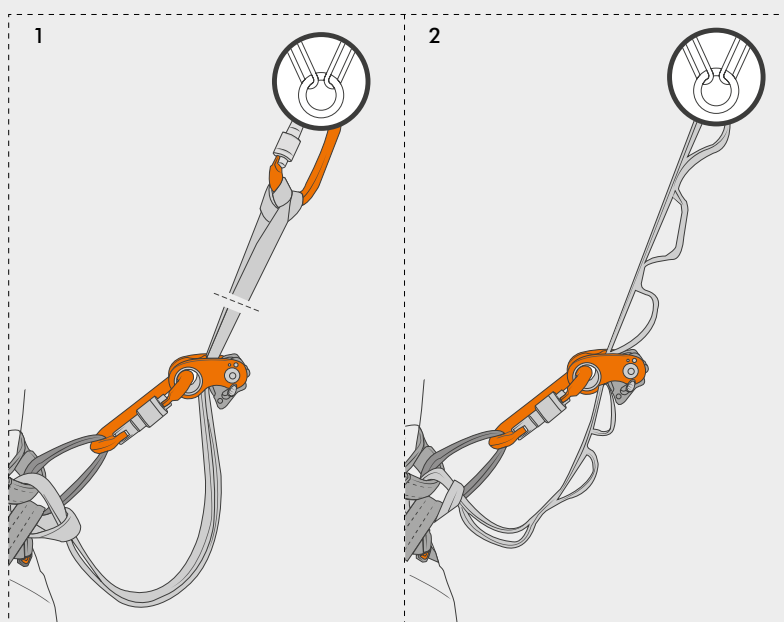
- guance apribili per l'inserimento su corda o su fettuccia;
- camma a molla per l'impiego come bloccante per la risalita su corda;
- camma basculante con fermo per l'impiego come carrucola;
- ideale per il soccorso su crepaccio;
- permette il sollevamento ed il recupero di carichi leggeri;
- progettata per garantire la presa anche su corde bagnate o sporche;
- da utilizzare con corde EN 1891 / EN 892  $\varnothing$  8÷13 mm e con fettucce 10÷16 mm.

EN 12278 / EN 567.  
Made in Italy.



### Nomenclatura:

- A) Guancia mobile;
- B) Guancia fissa;
- C) Boccola di contrasto;
- D) Foro di collegamento connettore;
- E) Camma di bloccaggio;
- F) Leva di fissaggio posizione carrucola;
- G) Puleggia;
- H) Perno di fissaggio posizione carrucola.



### Modalità regolatore di fettuccia:

Rollnlock può essere impiegato per regolare la lunghezza di una longe (Fig. 1) o di una daisy chain (Fig. 2) collegate all'imbracatura per mezzo di un nodo.

**Attenzione!** Utilizzo eccezionale non coperto dalla normativa EN 567: non utilizzare per la protezione contro le cadute dall'alto. Carico massimo: 3 kN.



## 7 - DISCESA IN CORDA DOPPIA

La discesa in corda doppia è la fase in cui i componenti della cordata, dopo avere terminato la via, la discendono, solitamente lungo il medesimo itinerario, con l'ausilio delle corde e del dispositivo di assicurazione / discensore. La corda doppia è una manovra che richiede estrema attenzione, padronanza delle tecniche impiegate e organizzazione della cordata. Il termine "corda doppia" indica proprio il fatto che la discesa avvenga sulle corde di cordata unite da un nodo, quindi "doppie", e inserite nel punto di calata. La corretta sequenza per l'esecuzione di una calata in corda doppia è la seguente:

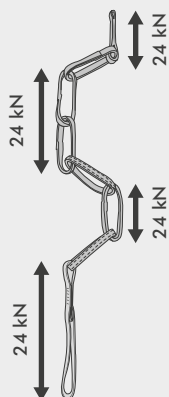
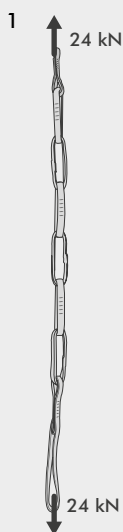
- la cordata si è riunita alla sosta dell'ultimo tiro e la sosta è predisposta con anello di calata;
- ognuno dei componenti della cordata, utilizzando una daisy chain o una fettuccia cucita, prepara la longe per l'auto-assicurazione e si auto-assicura alla sosta;
- la cordata si svincola dalle corde utilizzate durante la salita, dopo averle assicurate per non perderle inavvertitamente;
- viene inserita una corda nell'anello di calata e collegata all'altra, per mezzo di un nodo galleggiante. Al termine di ognuna viene creato un nodo di fine corda e successivamente vengono lanciate entrambe verso valle.
- un componente della cordata installa nella longe il discensore con

le corde inserite, e crea un nodo autobloccante, al di sotto di esso. Dopo avere controllato che tutto il sistema di calata sia stato impostato in modo corretto, rimuove l'auto-assicurazione e procede con la discesa, ricordandosi di avere identificato quale corda recuperare alla sosta successiva. La discesa in corda doppia, da una via lunga, si effettua con diversi tipi di discensori che necessitano sempre dell'esecuzione del nodo autobloccante. Tale nodo consente di potersi fermare per districare le corde o blocca la discesa in caso di perdita di controllo del sistema (caduta sassi, malore, etc.), ma richiede tempo e precisione per un perfetto funzionamento e gestione. Noi abbiamo risolto questo problema con l'assicuratore/discensore **Alpine Up**, che, utilizzato in corda doppia nella **modalità Click Up**, non necessita dell'esecuzione del nodo autobloccante. La particolare geometria del dispositivo fa sì che le corde rimangano sempre bloccate finché non venga azionata la leva di calata che consente la discesa.

Alpine Up, in modalità Click Up, presenta quindi i seguenti vantaggi:

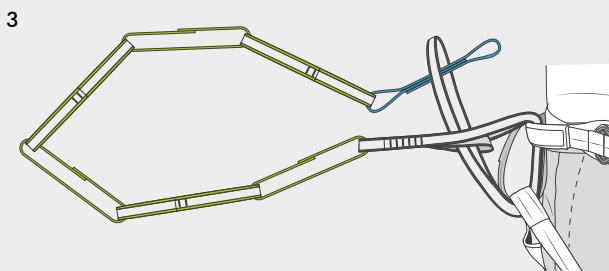
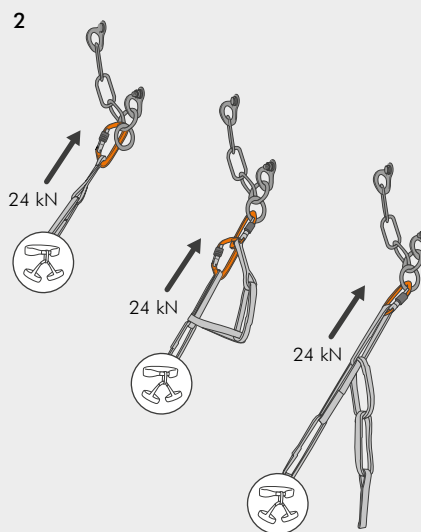
- consente di avere le mani libere per potersi fermare a districare le corde o altro;
- blocca automaticamente la discesa in caso di perdita di controllo del sistema (caduta sassi, malore, etc.).

### 7.1 - COLLEGAMENTO DELLA MULTI CHAIN EVO

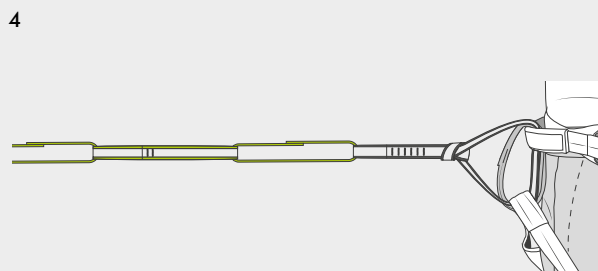


**Multi Chain Evo** è un'innovativa daisy chain ad anelli costruita con nuova fettuccia in Dyneema a singolo strato, per utilizzo su vie lunghe e per l'alpinismo in generale. La sua particolare costruzione garantisce sempre un carico di 24 kN: da capo a capo, per ciascun anello intermedio o collegando due o più anelli intermedi.

La costruzione ad anelli singoli riduce la possibilità di errore e il pericolo di fuoriuscita dall'ancoraggio, tipico delle tradizionali daisy chain. Una volta installata correttamente all'imbracatura, questa daisy chain deve essere collegata ad un punto di ancoraggio, o ad un altro attrezzo, mediante un connettore EN 12275 opportunamente inserito nell'anello superiore o in uno qualsiasi degli anelli intermedi. Per accorciare il dispositivo utilizzare un ulteriore connettore inserito in uno degli anelli intermedi.



Per installare la **Multi Chain Evo** all'imbracatura andrà utilizzato esclusivamente il nodo speciale di seguito spiegato: inserire l'asola inferiore della daisy chain nei due anelli dell'imbracatura come mostrato e farla passare all'interno dell'asola di legatura. Inserire l'aso-



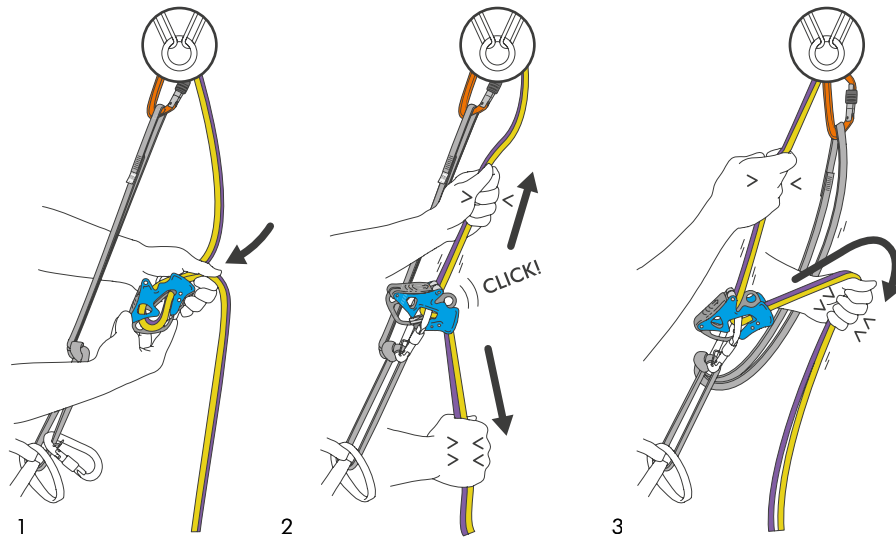
la superiore nell'asola inferiore e tirare verso l'esterno fino a completo serraggio del nodo. Verificare infine che il nodo sia corretto. Utilizzando il nodo speciale il carico di rottura della Multi Chain Evo rimane di 24 kN.

## 7.2 - ALPINE UP - CLICK UP MODE CORDA DOPPIA AUTOBLOCCANTE

Nell'illustrazione a lato, è rappresentato un esempio di discesa in corda doppia autobloccante con il dispositivo Alpine Up, utilizzato in modalità Click Up:

A sta scendendo in corda doppia con l'Alpine Up collegato alla Multi Chain e agendo sulla

leva di calata e sulle corde libere, modula la velocità di discesa. All'occorrenza, grazie alla funzione autobloccante dell'Alpine Up, A può liberare le mani per districare le corde o liberarle da nodi.

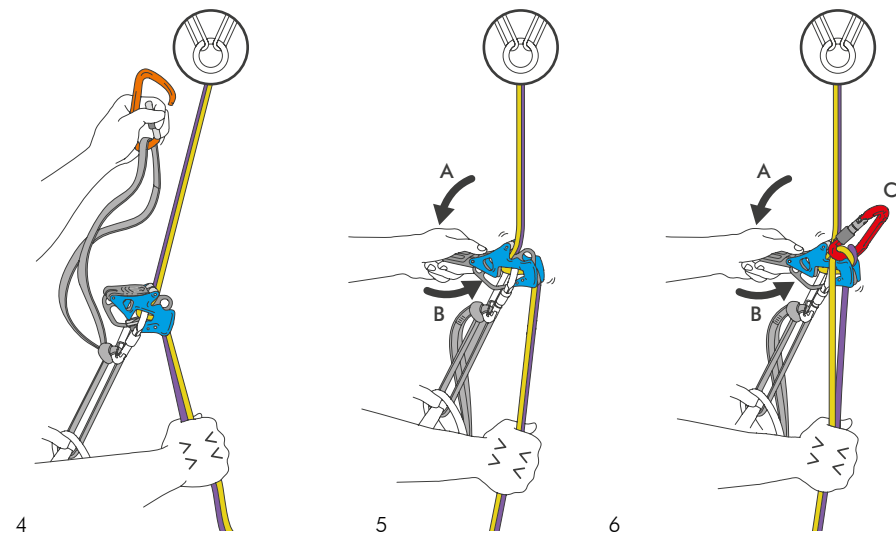


### Installazione.

Installare l'Alpine Up nella longe ad una distanza minima di 20 cm e attivarlo in modalità di bloccaggio come mostrato (Fig. 1-2).

### Tensionamento.

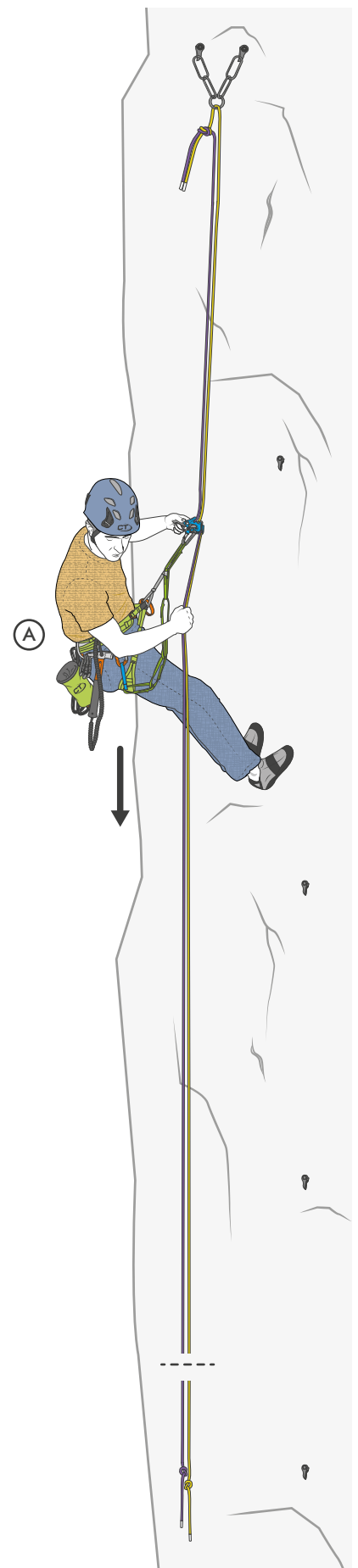
Recuperare le corde, in modo da caricarle con il proprio peso e tensionare il sistema (Fig. 3).



**Rilascio della longe.** Tenendo sempre con una mano il lato libero delle corde, sganciare con l'altra il moschettone della longe (Fig. 4) per poi agganciarlo all'asola porta materiale dell'imbracatura.

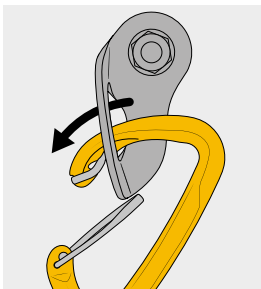
**Discesa in corda doppia.** Tenendo sempre il lato libero delle corde con una mano, aprire con l'altra la leva di calata (A) spingere su di essa e ruotare poi il dispositivo verso l'alto (B) come mostrato. Accompagnando il lato libero delle corde verso il dispositivo effettuare la discesa (Fig. 5).

**Discesa in corda doppia facilitata.** Esistono alcune situazioni in cui la discesa in corda doppia può risultare difficoltosa: peso delle corde sospese nel vuoto, scarso peso dell'arrampicatore etc. In tutti questi casi è necessario sgravare il peso delle corde dall'Alpine Up in modo da rendere più fluida la discesa, eseguendo la seguente procedura: inserire un moschettone aggiuntivo (C) nel foro mostrato, inserire le corde all'interno del moschettone, chiudere la ghiera e procedere con la discesa come espresso prima (Fig. 6).





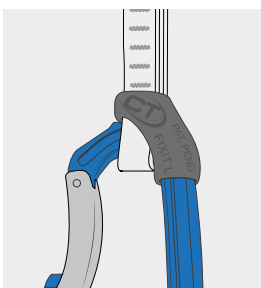
## 8 - INNOVAZIONI



### FG (Free Gate)

Innovativo sistema di chiusura per moschettoni che unisce la funzionalità dei sistemi catch free con le prestazioni della leva in filo. La copertura in acciaio inossidabile consente di rendere più fluide le operazioni di aggancio e sgancio del moschettone evitando l'impiglio accidentale di corde, fettucce o ancoraggi durante l'utilizzo.

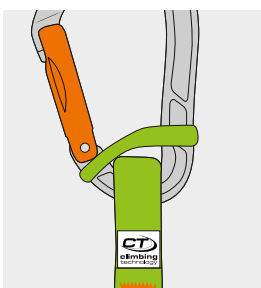
Brevetto: US8234761B2 / EP2341255B1.



### FIXIT

Ferma-fettuccia in gomma dalla forma innovativa, per l'utilizzo su fettucce da rinvio. Consente di stabilizzare il moschettone lato corda, prevenendone la rotazione e mantenendolo in asse. Protegge inoltre la fettuccia dall'usura.

Domanda di brevetto depositata.



### FIXBAR

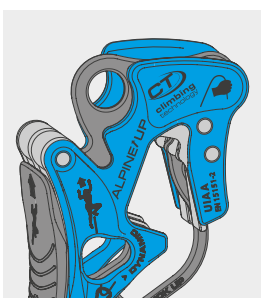
Barretta in gomma che evita la rotazione del moschettone superiore del rinvio Nimble Fixbar attorno alla fettuccia e/o all'ancoraggio, mantenendolo sempre in asse.



### BE UP

Be Up è un assicuratore / discensore multiuso con design innovativo e compatto, adatto all'uso con mezza corde, corde gemelle e corda intera, in alpinismo, arrampicata su vie a più tiri sportive e trad.

Registered design.



### ALPINE UP

Alpine Up è il più completo e versatile assicuratore / discensore mai prodotto, adatto all'uso in montagna con mezza corde, corde gemelle o corda intera. Estremamente polivalente, permette la discesa in corda doppia in modalità autobloccante e offre tre modalità di assicurazione a seconda del terreno su cui ci si trova.

Brevettato.

## 9 - NORMATIVE

### Attrezzatura da alpinismo:

EN 564	Cordini
EN 565	Fettucce
EN 566	Anelli (fettuccia, cordino o corda)
EN 567	Bloccanti
EN 568	Ancoraggi da ghiaccio
EN 569	Chiodi
EN 892	Corde dinamiche per alpinismo
EN 893	Ramponi
EN 958	Assorbitori di energia per via ferrata
EN 959	Chiodi da roccia (piastrine, fittoni resinati, etc.)
EN 12270	Blocchi da incastro
EN 12275	Connettori: Tipo B - Connettori di base Tipo H - Connettori HMS Tipo K - Connettori da via ferrata Tipo D - Connettori direzionali Tipo A - Connettori per ancoraggi specifici Tipo Q - Connettori con chiusura a vite (maglie rapide) Tipo X - Connettori ovali
EN 12276	Ancoraggi regolabili (friends, etc.)
EN 12277	Imbracature
EN 12278	Pulegge
EN 12492	Caschi per alpinisti
EN 13089	Attrezzi da ghiaccio - piccozze: Tipo 1: per uso su neve e/o ghiaccio Tipo 2: per uso su roccia, neve e/o ghiaccio
EN 15151-2	Assicuratore con frenata manuale: Tipo 2: Attrezzo per assicurazione e discesa senza funzione di regolazione della frizione Tipo 4: Attrezzo per assicurazione e discesa con funzione di regolazione della frizione

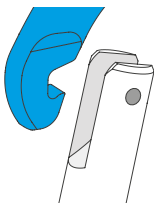
### Attrezzatura da lavoro:

EN 795	Protezione contro le cadute dall'alto - dispositivi di ancoraggio
EN 362	Connettori: Classe B - Connettori di base Classe A - Connettori di ancoraggio Classe T - Connettori terminali Classe M - Connettori multiuso Classe Q - Maglie rapide
EN 1891	Corde statiche con guaina a basso coefficiente di allungamento
EN 12841-B	Sistemi di accesso su fune - risalitore della linea di lavoro



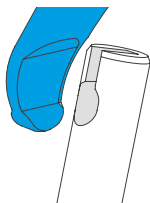
# 10 - MOSCHETTONI E RINVII

## Tipologie di chiusura:



### TRADIZIONALE

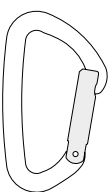
Sistema di chiusura consigliato per ambienti sporchi, dove è necessario pulire facilmente il moschettone.



### CATCH FREE

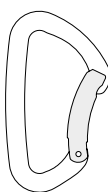
Sistema di chiusura che rende più fluidi i movimenti di aggancio e sganccio del moschettone senza possibilità di impigliarsi in corde, fettucce o ancoraggi.

## Tipologie di leva:



### LEVA DRITTA (S)

Leva classica per moschettone da progressione.



### LEVA CURVA (B)

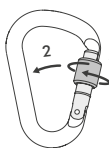
Leva classica per moschettone da progressione. Facilita il moschettonaggio della corda.



### LEVA IN FILO DRITTA (W)

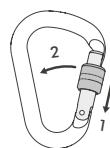
A parità di prestazione riduce notevolmente il peso del connettore. Riduce l'effetto "leva aperta" in caso di caduta.

## Tipologie di bloccaggio leva:



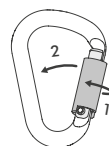
### GHIERA A VITE (SG)

Sono necessari due movimenti per aprire la leva (1-svitare e 2-aprire). **Attenzione!** È necessario riavvitare per garantire la chiusura della leva.



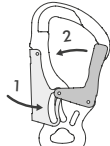
### GHIERA AUTOMATICA

Sono necessari due movimenti per aprire la leva (1-spingere e 2-aprire). **Attenzione!** La leva ritorna automaticamente in posizione di bloccaggio.



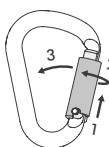
### GHIERA TWIST-LOCK (WG)

Sono necessari due movimenti per aprire la leva (1-ruotare e 2-aprire). **Attenzione!** La leva ritorna automaticamente in posizione di bloccaggio.



### DOPPIA LEVA

Sono necessari due movimenti per aprire la leva (1-spingere e 2-aprire). **Attenzione!** La leva ritorna automaticamente in posizione di bloccaggio.



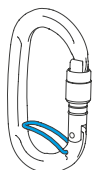
### GHIERA TRIPLEX (TG)

Sono necessari tre movimenti per aprire la leva (1-spingere, 2-ruotare e 3-aprire). **Attenzione!** La leva ritorna automaticamente in posizione di bloccaggio.



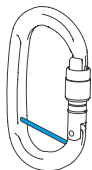
L'abbreviazione che segue il nome del moschettone indica la tipologia della leva. La lettera finale L identifica il sistema ACL, mentre la sigla finale HC identifica l'anodizzazione anti-usura.

## Particolarità:



### SISTEMA ACL (ANTI CROSS LOADING)

Il sistema ACL permette di mantenere stabile la corda asolata o la fettuccia inserite nel connettore, consentendone un facile posizionamento o rimozione. Previene il pericolo di carico lungo l'asse minore.



### BARRETTA CAPACITIVA

La barretta capacitiva può essere fornita montata oppure da montare da parte del cliente.



### TUTTI I MOSCHETTONI SONO INDIVIDUALMENTE TESTATI





Climbing Technology by Aludesign S.p.A.  
si riserva di applicare migliorie e  
modifiche ai prodotti senza preavviso.

Stampato a Ottobre 2020





Climbing Technology is a brand of Aludesign S.p.A.  
via Torchio 22 | 24034 Cisano B.sco BG ITALY  
Central tel: +39 035 783595  
Fax: +39 035 782339  
International dpt. : [commerciale@aludesign.it](mailto:commerciale@aludesign.it)  
Domestic dpt. (Italy) : [vendite@aludesign.it](mailto:vendite@aludesign.it)



[www.climbingtechnology.com](http://www.climbingtechnology.com)

Sarl Climbing Technology - France  
Parc des Erables - 6, rue des Artisans  
74100 Vétraz Monthoux - FRANCE  
Central tel : +33 (0)4 50493741  
Mobile : +33 (0)6 20060268  
Mail: [contact@climbingtechnology.fr](mailto:contact@climbingtechnology.fr)