



2015 WORK & SAFETY



**climbing
technology**


GENUINE ITALIAN HARDWARE

SU ALIADO MÁS SEGURO

Climbing Technology (CT) es la marca comercial de Aludesign S.p.A., una empresa con casi 30 años de experiencia internacional en el diseño y fabricación de equipos de protección individual (EPI). CT opera en una factoría de 4000 m² en Italia, entre Bérgamo y Lecco, una zona geográfica con una fuerte y reconocida tradición montañera. Un amplio know-how sumado a las tecnologías productivas de última generación, son requisitos indispensables para diseñar, desarrollar y producir dispositivos que se distinguen en todas las disciplinas verticales: en montaña (alpinismo y escalada deportiva), en el ámbito recreativo (vías ferratas y parques de aventura). La diversificación especializada y el constante estudio de materiales innovadores y nuevas técnicas transformación, son requisitos indispensables para alcanzar nuevos objetivos de excelencia y diseñar dispositivos que respondan plenamente a las expectativas técnicas y deportivas más exigentes. Nuestra misión corporativa se centra en tres objetivos fundamentales: **seguridad, eficacia funcional y simplicidad.**

Estos objetivos, incrementan el valor añadido de un producto íntegramente **MADE IN ITALY** y en el que se distingue nuestro compromiso con la innovación, ofreciendo las máximas garantías de seguridad al usuario final. Creemos en la difusión de la "cultura de seguridad" cuya misión es la prevención eficaz de los accidentes en las disciplinas verticales. Todos los procesos de producción se realizan de conformidad con las directivas y las normas europeas. Apostamos decididamente por un espíritu de trabajo ético y respetuoso con el medio ambiente. Todos los productos con la marca CT se fabrican de conformidad al sistema de calidad ISO 9001:2008 y, además, deben superar una compleja serie de pruebas que se realizan tanto en laboratorio como sobre el terreno antes de introducirlos en el mercado.

Climbing Technology (CT) è il marchio commerciale di Aludesign S.p.A., azienda con oltre 30 anni di esperienza internazionale nella progettazione e produzione di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI). CT opera in una struttura di 4000 mq situata tra Bergamo e Lecco, un'area geografica di riconosciuta e forte tradizione alpinistica. Il vasto know-how, unito alle tecnologie produttive di ultima generazione, è il presupposto alla progettazione, sviluppo e produzione di dispositivi concepiti 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 lo studio costante di materiali innovativi e di nuove tecniche di trasformazione sono le condizioni indispensabili per il raggiungimento di nuovi traguardi e ci consentono di realizzare dispositivi che rispondano pienamente alle più evolute esigenze tecniche e sportive. La nostra missione aziendale individua tre obiettivi fondamentali: **sicurezza, efficacia funzionale, semplicità.**

Il raggiungimento di questi obiettivi potenzia il valore aggiunto del prodotto **MADE IN ITALY** originale e contraddistingue la nostra spinta innovativa a garanzia della massima protezione per l'utilizzatore. Noi crediamo nella diffusione della "cultura della sicurezza" che ha il compito di realizzare un'efficace prevenzione degli infortuni nelle discipline verticali. Ogni nostro processo produttivo è condotto in accordo con le direttive e le norme europee; crediamo e operiamo nel massimo rispetto dei lavoratori e dell'ambiente. Ogni prodotto CT da noi realizzato è conforme con il sistema Qualità ISO 9001:2008 e deve superare un articolato percorso di prove condotte sia in laboratorio sia sul campo, prima di essere immesso nel mercato.



PRESENTACIÓN PREMESSA

Durante mucho tiempo hemos tenido la intención de incorporar a nuestro catálogo una explicación práctica de cómo utilizar nuestros productos. El objetivo no es realizar un manual de instrucciones, tampoco sustituir un curso de formación, solo pretende proporcionar una herramienta que resuma las principales actividades que se realizan en las intervenciones temporales en altura y rescate. La seguridad es, para nosotros, un imperativo constante que nos obliga a concebir, producir y vender productos seguros. Un producto seguro no es solamente un producto que funciona o que ha superado los ensayos que exige la norma: un producto debe ser funcional, lógico y ergonómico, resistente, fácil de usar, a prueba de error, estéticamente atractivo y bien diseñado. Un producto es seguro sólo si todas sus aplicaciones y ventajas se ilustran y se ponen a disposición del usuario final, integra e inmediata. Por esta razón, todos nuestros productos van acompañados de instrucciones claras, que además pueden descargarse desde nuestra página web. Con esta misma intención, en el siguiente apartado encontrarás ilustradas, las aplicaciones de muchos productos Climbing Technology en situación real de utilización.

Nota.

La información gráfica y explicaciones, que encontrará a continuación, no son exhaustivas y no pretenden sustituir una formación teórica y práctica adecuada. Por este motivo, antes de utilizar los productos es necesario haber recibido una formación teórica y práctica adecuada, a través de un curso de especialización reconocido, haber leído atentamente las instrucciones del equipo utilizado, ser consciente de los riesgos inherentes a la actividad y utilizar las técnicas necesarias para reducirlos al mínimo.

In queste pagine si concretizza un obiettivo che abbiamo in mente da molto tempo: quello di incorporare, all'interno del nostro catalogo, 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 formazione, ma solo quello di fornire un piccolo strumento di riepilogo delle principali attività legate al mondo del lavoro temporaneo in quota e del soccorso. 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, nella sezione seguente, troverete illustrate le applicazioni di molti dispositivi Climbing Technology all'interno di contesti d'utilizzo reale.

Nota.

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.

1

TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA LAVORO TEMPORANEO IN QUOTA

Todas las actividades realizadas a una altura superior a los 2 metros, por encima del suelo, se consideran trabajos temporales en altura. Estos 2 metros deben medirse desde el suelo (o desde la superficie de apoyo) hasta el punto en el que se realiza el trabajo, como por ejemplo las manos del operario, y no hasta la superficie sobre la que se encuentra el operario mientras realiza el trabajo. La necesidad de una protección adecuada se evidencia cuando un operario tiene un riesgo de caída a distinto nivel superior a 0,5 m. El riesgo prevalente para el operario durante esta actividad es la caída de altura por la que dichos riesgos deben eliminarse o minimizarse, mediante la adopción de medidas de protección adecuadas, de conformidad con la legislación en materia de salud y seguridad. Las medidas de protección utilizadas durante trabajos temporales en altura pueden dividirse en dos categorías:

- **Equipos de protección colectiva (EPC).** Son dispositivos que protegen del riesgo de caídas a más de un trabajador (bandamios, barandillas, protecciones fijas para máquinas, etc.).
- **Equipos de protección individual (EPI).** Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por un trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo (arneses, cascos, cuerdas, etc.), así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal efecto.

A la hora de elegir las medidas de protección más adecuadas para trabajos temporales en altura, prevalecen los equipos de protección colectiva sobre los equipos de protección individual. Cuando no sea posible utilizar epc, será necesario emplear técnicas de acceso y posicionamiento con cuerdas y utilizar EPI para evitar las posibles caídas de altura. Esta elección tiene que estar justificada por una evaluación de los riesgos específicos que evidencie que:

- acceso imposible por otros medios;
- aumento del riesgo en caso de utilización de otros medios;
- intervención con carácter urgente justificada;
- menor riesgo en comparación con otras soluciones;
- duración limitada de la intervención;
- imposibilidad de modificar el lugar en el que se realiza el trabajo.

Qualsiasi attività da eseguire ad un'altezza di oltre due metri da un piano stabile di appoggio o dal suolo, viene considerata lavoro temporaneo in quota. I due metri si riferiscono alla distanza calcolata dal suolo (o dal piano stabile di appoggio) al punto in cui vengono eseguiti i lavori (es. le mani dell'operatore) e non quella dal suolo al piano di calpestio sul quale l'operatore appoggia durante l'esecuzione del lavoro. La necessità di un'adeguata protezione si rende dunque necessaria se l'operatore ha il rischio di poter effettuare una caduta libera di dislivello superiore a 0,5 m. Il rischio prevalente per l'operatore, durante questa attività, è quello di caduta dall'alto: tale rischio deve essere quindi eliminato o ridotto al minimo adottando le necessarie misure di protezione, in piena conformità alle disposizioni di legge in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro. Le misure di protezione che si possono impiegare durante il lavoro temporaneo in quota si distinguono in:

- **dispositivi di protezione collettiva (DPC).** Sono dispositivi che proteggono dal rischio caduta più lavoratori (es. ponteggi, parapetti, protezioni fisse di macchine, etc.).
- **dispositivi di protezione individuale (DPI).** Qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e utilizzata dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi che possono minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo (imbracature, casco, corde etc.).

La scelta delle misure di protezione più idonee per svolgere un lavoro temporaneo in quota privilegia sempre l'adozione dei dispositivi di protezione collettiva rispetto a quelli di protezione individuale. Laddove non sia possibile l'utilizzo dei DPC si dovranno dunque adottare le tecniche di accesso e posizionamento mediante funi, che implicano l'utilizzo dei DPI contro le cadute dall'alto. Questa deve sempre essere giustificata da una specifica analisi dei rischi che renda evidenti i seguenti punti:

- impossibilità di accesso con altre attrezzature di lavoro;
- maggiore pericolosità di utilizzo di altre attrezzature di lavoro;
- esigenza di urgenza di intervento giustificata;
- minor rischio complessivo rispetto ad altre soluzioni operative;
- durata limitata nel tempo dell'intervento;
- impossibilità di modifica del sito ove è posto il luogo di lavoro.

2

CLASIFICACIÓN DE LOS EPI CLASSIFICAZIONE DEI DPI

Se define como equipo de protección (EPI) cualquier equipo destinado a ser utilizados por el trabajador para protegerse de determinados riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal efecto. Los EPI se dividen en tres categorías:

- **Categoría I.** EPI diseñados para proteger al operario de lesiones físicas leves (guantes, zapatos etc.);
- **Categoría II.** EPI diseñados para proteger al operario de peligros graves inminentes (cascos) o de daños derivados de una explosión prolongada (protectores auditivos contra ruidos ensordecedores, máscaras para evitar las inhalaciones tóxicas, etc.);
- **Categoría III.** EPI diseñados para proteger al operario de un peligro de muerte o evitar lesiones graves permanentes (arnés, descensor, anillos de cuerda, conectores, etc.).

Para realizar cualquier trabajo en altura, es necesario recibir una información adecuada y una formación específica en el manejo de los EPI utilizados, especialmente aquellos contra caídas de altura. Además, es necesario disponer de un plan de emergencia para asistir a un trabajador en caso de accidente.

Si definisce dispositivo di protezione individuale (DPI) qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e utilizzata dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro i rischi che possono minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo. I DPI si suddividono in tre categorie:

- **I° categoria.** DPI destinati a salvaguardare l'operatore da danni fisici di lieve entità (guanti, scarpe, etc.);
- **II° categoria.** DPI destinati a salvaguardare l'operatore da danni immediati gravi (casco) o da danni che possono avvenire a seguito di lunga esposizione (cuffie per proteggere da rumori assordanti, mascherine per evitare di respirare polveri dannose, etc.);
- **III° categoria.** DPI destinati a salvaguardare l'operatore da rischi di morte o lesioni gravi di carattere permanente (imbracatura, discensore, cordini, connettori, etc.).

Qualsiasi lavoro in quota presuppone una formazione ed un'informazione adeguate, nonché uno specifico addestramento legato all'uso dei DPI utilizzati, in particolare quelli contro le cadute dall'alto. È obbligatoria inoltre la conoscenza e la predisposizione di una procedura d'emergenza atta a soccorrere un operatore in difficoltà.

3

ANÁLISIS DE RIESGO ANALISI E RIDUZIONE DEI RISCHI

Los riesgos que pueden producirse durante una intervención temporal en altura pueden clasificarse de la siguiente forma:

A) Riesgo prevalente.

El riesgo principal al que está expuesto el operario, es decir, el riesgo de caída de altura.

B) Riesgos ambientales.

Decimos estos riesgos "objetivos" asociados al entorno, las características del sitio o las condiciones climáticas. Por ejemplo, riesgos de caída de objetos desde posiciones más elevadas, soportes resbaladizos, fallos estructurales, hundimiento de estructuras no destinadas a demolición, tala no controlada, exposición a riesgos medioambientales, mordeduras o picaduras de animales peligrosos o incendios.

C) Riesgos concomitantes.

Se trata de riesgos menos significativos, pero que pueden contribuir a que se produzca una caída (por ejemplo, mala adherencia del calzado, deslumbramientos, visibilidad reducida, golpes de calor, vértigo o sensación de desequilibrio).

D) Riesgos consecuentes.

Se trata de riesgos que pueden presentarse después de una caída en la que el operario permanece suspendido.

La persona puede estar:

• consciente. La persona puede moverse, pero la suspensión prolongada eleva el riesgo de compresión de los vasos sanguíneos en las extremidades inferiores.

• inconsciente. El operario ha perdido la conciencia y, pocos minutos sería suficientes para que sus funciones vitales empiecen a debilitarse. En condiciones "normales", una pérdida de conciencia provoca la caída al suelo: se trata de un mecanismo de defensa del cuerpo humano para que la sangre pueda fluir mejor hacia el cerebro. En cambio, si una persona queda suspendida inconsciente, la postura no facilita la circulación sanguínea que además se agrava por la presión que el arnés que el arnés ejerce en el cuerpo.

3.2 / RIDUZIONE DEI RISCHI.

Una vez realizado el análisis de riesgos, es necesario aplicar las medidas de seguridad adecuadas para el acceso y la sujeción en la intervención temporal en altura. En lo que respecta al acceso, la solución debe elegirse después de valorar la frecuencia de acceso, la altura y la duración de la intervención. Las idas y venidas entre el sistema de acceso y plataformas, andamios o pasarelas no deben aumentar los riesgos de caída.

Los requisitos básicos para reducir el riesgo de caída son los siguientes:

- Condición física y mental adecuada del operario.
- Trabajador con una información y una formación suficientes para las operaciones asignadas.
- Formación continua del trabajador a cargo de personal cualificado en técnicas de trabajo, maniobras de rescate y procedimientos de emergencia.

El informe de evaluación de riesgos debe indicar también los riesgos residuales, esto es, los riesgos que continúan presentes incluso después de adoptar todas las medidas de seguridad posibles.

3.3 / PROCEDIMENTO DE EMERGENCIA.

La evaluación de riesgos debe incluir un procedimiento específico para asistir a un operario que quede suspendido tras una caída. Los equipos que realice una intervención temporal en altura debe contar con suficientes integrantes con la formación necesaria para efectuar el procedimiento de emergencias individualmente. También debe prepararse un procedimiento especial de alerta a los servicios de rescate.

I rischi che si possono riscontrare durante un lavoro temporaneo in quota si possono classificare nel seguente modo:

A) rischio prevalente.

È il rischio principale a cui l'operatore è esposto, cioè il rischio di caduta dall'alto.

B) rischi ambientali.

Si definiscono tali i rischi di tipo "oggettivo" che sono legati all'ambiente in cui si opera, alla conformazione del sito, alle condizioni meteorologiche (es. caduta di oggetti dall'alto; scivolosità dei supporti; cedimenti strutturali; crollo di parti non soggette a demolizione; abbattimento non controllato; esposizione a rischi ambientali; puntura e/o morso di animali pericolosi; innesco d'incendio).

C) rischi concomitanti.

Sono rischi di minore intensità, ma direttamente concorrenti all'insorgere di una eventuale caduta (es. scarsa aderenza delle calzature; abbagliamento agli occhi; rapido raffreddamento o congelamento; riduzione di visibilità del campo visivo; colpo di calore o di sole; insorgenza di vertigini e/o disturbi dell'equilibrio).

D) rischi consequenziali.

Sono i rischi che insorgono in seguito ad una caduta in cui l'operatore rimanga sospeso nel vuoto.

La sospensione può essere:

• cosciente. L'operatore riesce a muoversi ma la sospensione prolungata è rischiosa a causa della compressione dei vasi sanguigni negli arti inferiori.

• inerte. L'operatore ha perso conoscenza e sono sufficienti pochi minuti perché si manifesti un peggioramento delle funzioni vitali. La perdita di coscienza, in condizioni "normali", si manifesta con l'accasciarsi a terra: questa è una funzione di autodifesa predisposta dal corpo umano perché la posizione distesa facilita la circolazione ematica al cervello. In caso di sospensione, questo sistema viene fortemente compromesso e aggravato dalla pressione delle fettucce sul corpo.

3.2 / LA RIDUZIONE DEI RISCHI.

Una volta effettuata l'analisi dei rischi è necessario predisporre delle misure di sicurezza adeguate per l'accesso e il posizionamento del lavoro temporaneo in quota. Per quanto riguarda la fase di accesso, la scelta della soluzione più idonea deve essere fatta in rapporto alla frequenza di circolazione, al dislivello e alla durata dell'impiego. Il passaggio dal sistema di accesso a piattaforme, impalcati, passerelle e viceversa non deve comportare rischi ulteriori di caduta.

Requisiti fondamentali per la riduzione dei rischi sono inoltre:

- l'idoneità psico-fisica del lavoratore;
- l'informazione e la formazione adeguate e qualificate del lavoratore, in relazione alle operazioni previste;
- l'addestramento qualificato e ripetuto del lavoratore sulle tecniche operative, sulle manovre di salvataggio e sulle procedure di emergenza.

La relazione sulla valutazione dei rischi dovrà contenere specifiche indicazioni su quali siano i rischi residui, cioè i rischi potenziali ancora presenti nonostante l'adozione di tutte le misure di sicurezza tecnicamente applicabili.

3.3 / LA PROCEDURA DI EMERGENZA.

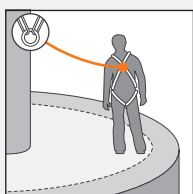
Nell'ambito della valutazione di rischi deve essere predisposta un'apposita procedura che preveda l'intervento di emergenza per il soccorso dell'operatore sospeso in seguito ad una caduta. Ogni squadra di operatori che effettui lavori temporanei in quota deve essere composta in modo tale da poter garantire autonomamente l'intervento di emergenza (sufficiente numero di operatori, conoscenza delle tecniche necessarie). Deve essere inoltre predisposta un'apposita procedura di allertamento del soccorso pubblico.

4

SISTEMAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL SISTEMI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

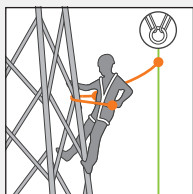
La combinación de diferentes EPI permite crear sistemas que permiten proteger al operario en el caso de una caída de altura y evitar o detener la caída. Pueden clasificarse de la forma siguiente.

I dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto vengono assemblati per creare dei sistemi individuali che proteggono l'operatore contro le cadute dall'alto, evitandone o arrestandone la caduta libera. Essi si possono classificare come illustrato di seguito.



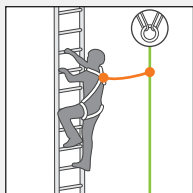
Un sistema de retención limita el movimiento del operario, de modo que no pueda alcanzar la zona en la que pueda producirse una caída. Este sistema no está pensado para detener una caída sino para evitar que se produzca. Tampoco es adecuado en situaciones donde el operario necesite la sujeción del arnés.

Un sistema di trattenuta limita il movimento dell'operatore in modo che questi non possa raggiungere zone dove potrebbe verificarsi una caduta dall'alto. Questo sistema non serve ad arrestare una caduta ma è destinato a prevenirla. Non è inoltre adatto a situazioni di lavoro in cui l'utilizzatore necessita di essere sostenuto dall'imbracatura.



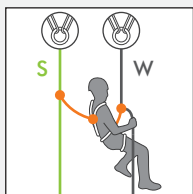
Un sistema de posicionamiento en el punto del trabajo no sirve para detener una caída, sino que se utiliza en combinación con un sistema anticaídas adecuado. Estos sistemas permiten que el operario, pese a estar en una posición incómoda, pueda usar las dos manos libremente. Los dispositivos de posicionamiento fijan las anillas laterales (EN 358) y/o frontal (EN 813) del arnés al punto de anclaje o a la estructura fija. Una vez ajustado, aguantan cómodamente el peso del operario.

Un sistema di posizionamento sul lavoro non serve ad arrestare una caduta ma va usato in aggiunta ad un adeguato sistema di arresto caduta. Questo sistema è estremamente utile all'operatore che si trovi in posizioni scomode e debba lavorare a mani libere. Un dispositivo di posizionamento collega gli anelli laterali (EN 358) e/o ventrale (EN 813) dell'imbracatura con l'ancoraggio o la struttura. Una volta regolato, sostiene comodamente il peso dell'operatore.



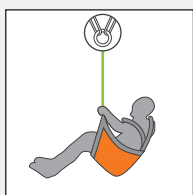
Un sistema anticaídas se utiliza para detener la caída de un operario limitando la fuerza que recibe el cuerpo durante este proceso. Este sistema permite al operario llegar a zonas o posiciones en las que existe riesgo de caída libre y, en caso de caída, limita la distancia de la misma hasta detenerla. Un sistema anticaídas incorpora un dispositivo de disipación de energía, que mantiene la fuerza dentro de los valores que tolera el cuerpo humano. Antes de su utilización, es necesario tener en cuenta los conceptos del factor de caída (página 8) y la distancia libre de caída (página 10).

Un sistema di arresto caduta serve ad arrestare la caduta dell'operatore e limita la sollecitazione sul corpo dello stesso durante la fase di arresto della caduta. Questo sistema permette all'utilizzatore di raggiungere zone o posizioni in cui esiste il rischio di caduta libera e, nel caso in cui questa si verifici, ne limita la lunghezza fino ad arrestarla. Un sistema di arresto caduta deve inoltre comprendere un sistema di dissipazione dell'energia che contenga le sollecitazioni entro dei valori tollerabili dal corpo umano. Prima dell'utilizzo è necessario tenere in considerazione i concetti di fattore di caduta (pag. 8) e tirante d'aria (pag. 10).



Un sistema de acceso mediante cuerda permite al operario trabajar en suspensión y evitar o detener posibles caídas. El sistema consta de una línea de trabajo (W) y una línea de seguridad (S), fijadas por separado a la estructura, pero ambas enganchadas al arnés del operario. El operario puede descender y ascender o permanecer suspendido en una posición de trabajo. La línea de seguridad actúa solamente en caso de problemas con la línea de trabajo o si el operario comete un error.

Un sistema di accesso mediante corda permette all'operatore di lavorare in sospensione, evitando o arrestando la caduta libera dello stesso. Questo sistema comprende una linea di lavoro (W) e una linea di sicurezza (S) che sono collegate separatamente alla struttura ma entrambe connesse all'imbracatura dell'operatore. La linea di lavoro consente all'operatore di calarsi e risalire lungo di essa oppure rimanervi sospeso in una posizione di lavoro. La linea di sicurezza entra in trazione solamente nel caso in cui la linea di lavoro abbia un problema o l'operatore compia una manovra errata.



Un sistema de rescate permite a un operario autorrescatarse o rescatar a otros. Permite el izado o el descenso de una persona herida a un lugar seguro.

Un sistema di salvataggio consente ad un operatore di salvare sé stesso o altri operatori. Esso permette di sollevare o di abbassare la persona soccorsa in un posto sicuro.

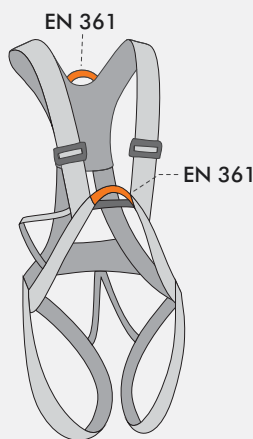
5

TIPOS DE ARNÉS TIPOLOGIE DI IMBRACATURE

El arnés es un dispositivo de sujeción del cuerpo imprescindible en los trabajos temporales en altura. El arnés permite conectar al operario con su sistema de protección y, en algunos casos, puede mantenerlo suspendido o sujetarle al detener una caída. Pueden clasificarse como se ilustra a continuación.

L'imbracatura è un dispositivo di contenimento per il corpo ed è indispensabile indossarla in qualsiasi lavoro temporaneo in quota. Essa consente il collegamento al proprio sistema di protezione e, in certi casi, lo potrà mantenere in sospensione o arrestarne un'eventuale caduta. Essi si possono classificare come illustrato di seguito.

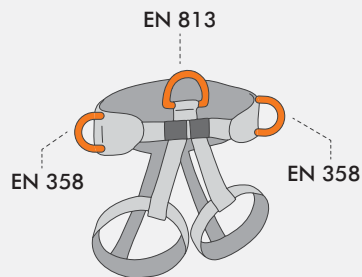
ARNESES ANTICAÍDAS IMBRACATURE ANTICADUTA EN 361



Equipado con 2 puntos de enganche, uno esternal y otro dorsal, que permiten la conexión de un dispositivo anticaídas.

Presentano due punti di attacco, sternale e dorsale, che sono gli unici a cui possa essere collegato un dispositivo anticaduta.

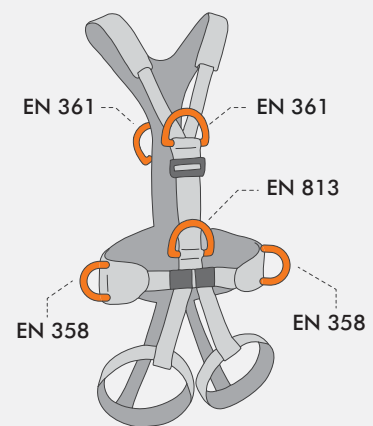
ARNESES DE POSICIONAMIENTO IMBRACATURE DI POSIZIONAMENTO EN 358 / EN 813



Equipado con un punto de enganche ventral EN 813 y dos laterales EN 358. Para situaciones donde no exista riesgo de caídas o que dispongan de EPC instalados.

Presentano un punto di attacco centrale EN 813 e due laterali EN 358. Si possono utilizzare esclusivamente in situazioni dove non esista il pericolo di caduta o siano presenti dei DPC.

ARNESES COMPLETOS IMBRACATURE COMPLETE EN 358 / EN 813 / EN 361



Los arneses completos (anticaídas + sujeción + suspensión) incorporan todos los puntos de enganche indicados anteriormente, para poder realizar cualquier intervención temporal en altura, y son los únicos que deben utilizarse en accesos mediante cuerdas.

Le imbracature complete (anticaduta + posizionamento + sospensione) presentano tutti i punti di attacco indicate, sono quindi adatte a qualsiasi lavoro temporaneo in quota e sono le uniche da utilizzarsi durante il lavoro in fune.

5.2 / ARNESES DE RESCATE.

Además de los tipos descritos anteriormente, existe una categoría de arneses especialmente diseñada para el rescate, conforme con las normas EN 1497 - EN 1498. El triángulo de evacuación (mod. Triángulo de rescate - 7H123) pertenece a este grupo y su utilización se explica en el apartado EVACUACIÓN DE TELEFÉRICOS Y TELE-SILLAS.

5.2 / IMBRACATURE DA SALVATAGGIO.

Oltre alle tipologie illustrate sopra esiste anche una particolare categoria di imbracature destinate al salvataggio che rispondono alle normative EN 1497 - EN 1498. Appartiene a questa famiglia il triangolo di evacuazione (mod. Rescue Triangle - 7H123) il cui utilizzo è ben evidenziato nell'attività di EVACUAZIONE DA IMPIANTI A FUNE.

6

FACTOR DE CAÍDA FATTORE DI CADUTA

Se ha estipulado que la fuerza máxima que el cuerpo humano puede soportar sin sufrir lesiones internas es de aproximadamente 6 kN. Se obtiene este valor sometiendo un cuerpo de 100 kg a una aceleración o desaceleración de 6 g (1 g = 9,81 m/s²). Una desaceleración de 6 g se alcanza, por ejemplo, frenando una caída de 6 m en 1 m, y se toma este valor como el límite de seguridad fisiológico que recoge la norma. El factor de caída es un valor que describe el nivel de riesgo de una caída y se define como la pérdida de altura en la caída dividida por la longitud de la cuerda (o dispositivo de seguridad) que une la persona con el punto de anclaje:

$$F = H / L$$

F = factor de caída.

H = pérdida de altura en la caída.

L = longitud de la cuerda o el dispositivo de seguridad.

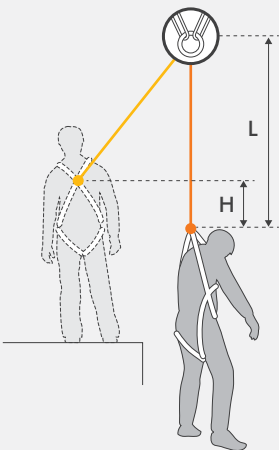
È stato accertato che la massima sollecitazione che il corpo umano può sopportare senza che si verificano lesioni interne è di circa 6 kN. Tale valore si raggiunge sottoponendo un corpo di 100 kg ad un'accelerazione o decelerazione di 6 g (1 g = 9,81 m/s²). Una decelerazione di 6 g si raggiunge, ad esempio, con 6 m di caduta rallentati in 1 m e tale valore è assunto come limite di sicurezza fisiologico e prescritto dalle normative. Il fattore di caduta è un valore che descrive la pericolosità della caduta ed è definito dal rapporto tra la quota persa nella caduta e la lunghezza della corda (o del dispositivo) che collega la persona con il punto di assicurazione:

$$F = H / L$$

F = fattore di caduta;

H = quota persa nella caduta;

L = lunghezza della corda o del dispositivo di collegamento.



Ejemplo / Esempio:

H = 0,3 m
L = 1,5 m
F = 0,3 / 1,5 = 0,2

El factor de caída debe tener un valor entre 0 y 2, donde 2 representa el valor máximo que se pueda aceptar para trabajar en altura.

Il valore del fattore di caduta deve essere compreso tra 0 e 2, dove 2 rappresenta il fattore di caduta massimo accettabile nell'ambito dei lavori in quota.

Un factor de caída demasiado alto puede dar lugar a una alta deceleración y provocar:

- Lesiones graves en el operario, a causa de la desaceleración brusca a la que el cuerpo se ve sometido en el momento del frenado.
- Rotura o daños en los equipos utilizados, a causa de la fuerza ejercida en el momento del impacto.

Para limitar estos riesgos, en determinadas situaciones resulta vital utilizar un sistema de disipación de energía, para mantener la carga por debajo del nivel de 6 kN.

Los dispositivos con sistema de disipación de energía se dividen en tres categorías:

- Anticaídas deslizantes con cable o cuerda EN 353
- Anticaídas retráctiles EN 360
- Elementos de amarre con absorbedores de energía EN 355.

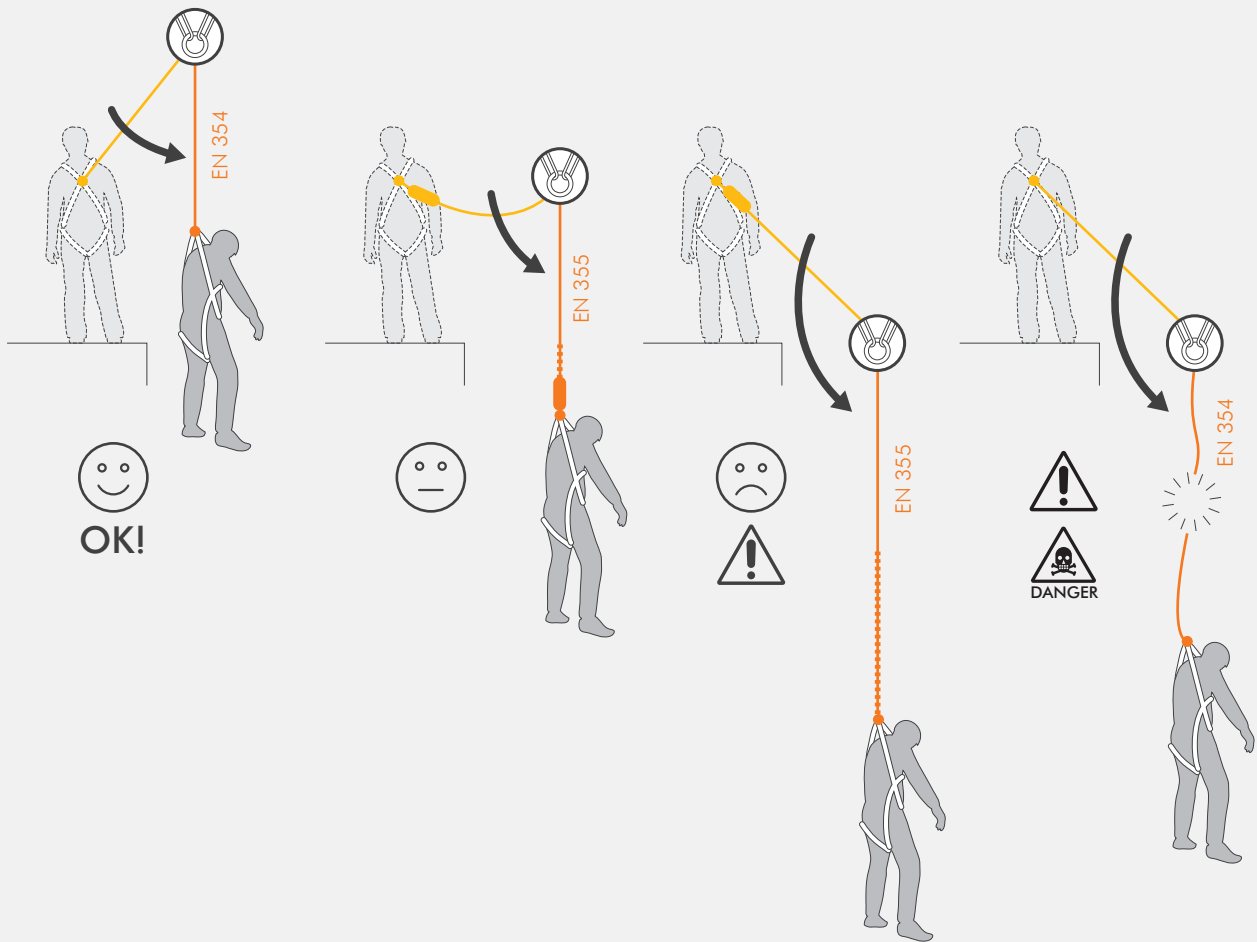
Un fattore di caduta troppo elevato può dare origine ad elevate decelerazioni e comportare:

- ferite gravi dell'operatore, dovute alla brusca decelerazione sopportata al momento dell'arresto;
- rottura o danneggiamento dei dispositivi impiegati, dovuti alla forza che agisce su di essi al momento dell'impatto.

Per contenere questi rischi è indispensabile, in certe situazioni, utilizzare un sistema di dissipazione dell'energia: ciò consente di contenere le sollecitazioni entro un limite di 6 kN.

I dispositivi dotati di sistemi di dissipazione di energia si dividono in tre categorie:

- anticaiduta su cavo o corda EN 353;
- anticaiduta retrattili EN 360;
- cordini con assorbitore di energia EN 355.



$F \sim 0$

Situación óptima

El punto de anclaje está por encima del operario, el sistema que conecta al operario con el punto de anclaje está en tensión y una posible caída se frenaría al momento. Se recomienda utilizar un sistema anticaídas, aunque también es posible utilizar un elemento de amarre EN 354 con cuerda dinámica. Estos elementos de amarre, únicamente en caso de un factor de caída < 0.5 , garantizan una fuerza de frenado de < 6 kN.

Situazione ottimale.

Il punto di ancoraggio si trova sopra all'operatore, il sistema di collegamento è in tensione e l'arresto di un'eventuale caduta è immediato. È consigliabile utilizzare un dispositivo anticaduta, ma, come mostrato in figura, è possibile impiegare un cordino EN 354 realizzato con corda dinamica. Tali cordini, solo con fattore di caduta < 0.5 , garantiscono una forza di arresto della caduta < 6 kN.

$F \sim 1$

Situación normal

El punto de anclaje está a la altura del punto de enganche dorsal o esternal del arnés EN 361. Es necesario utilizar un dispositivo anticaídas. En el esquema, el operario utiliza un elemento de amarre con absorbedor de energía EN 355, que se desgarrá parcialmente durante la caída, reduciendo la fuerza de choque.

Situazione normale.

Il punto di ancoraggio si trova all'altezza dell'attacco sternale o dorsale EN 361 dell'imbracatura dell'operatore. È necessario utilizzare un dispositivo anticaduta. Nella figura l'operatore sta utilizzando un cordino con assorbitore di energia EN 355 che si è lacerato parzialmente durante la caduta, riducendone la forza di arresto.

$F \sim 2$

Situación crítica

El punto de anclaje está a la altura de los pies del operario. La utilización de un dispositivo anticaídas es indispensable. En el esquema, el operario utiliza un elemento de amarre con absorbedor de energía EN 355, que se desgarrá totalmente durante la caída, con lo que se reduce la fuerza de frenado.

Situazione critica.

Il punto di ancoraggio si trova all'altezza dei piedi dell'operatore. È indispensabile utilizzare un dispositivo anticaduta. Nella figura l'operatore sta utilizzando un cordino con assorbitore di energia EN 355 che si è lacerato totalmente durante la caduta, riducendone la forza di arresto.

$F > 1$

En caso de factor de caída > 1 , la utilización de un dispositivo anticaídas es imprescindible. **¡Peligro de muerte!** En el caso de caídas sin sistema de dissipación de energía, el operario puede sufrir lesiones graves o bien precipitarse al suelo a causa de la rotura del dispositivo utilizado.

Con fattore di caduta > 1 è indispensabile utilizzare un dispositivo anticaduta. **Pericolo di morte!** In caso di caduta senza un sistema di dissipazione dell'energia l'operatore potrebbe riportare gravi ferite o cadere a terra a causa della rottura del dispositivo impiegato.

7

DISTANCIA LIBRE DE CAÍDA TIRANTE D'ARIA

La "distancia libre de caída" es la distancia mínima entre el operario y el suelo necesaria para garantizar su seguridad en caso de caída. El valor de la distancia libre de caída depende del dispositivo de detención que se utilice y se calcula sumando los siguientes valores:

- A) Longitud total del dispositivo utilizado, incluyendo los conectores y elementos de amarre o cabos extensibles.
- B) Cuerda o cable empleado por el dispositivo o extensión del absorbedor de energía después de la disipación de la energía (este valor depende del dispositivo concreto utilizado y se especifica en las instrucciones).
- C) Distancia estándar entre el punto de enganche esternal o dorsal y los pies del operario (= 1,50 m).
- D) Distancia de seguridad mínima entre los pies del operario y el suelo (= 1 m).

Si definisce "tirante d'aria" la distanza minima tra l'operatore e il suolo, necessaria a garantirne la sicurezza in caso di caduta. Il valore del tirante d'aria dipende dal sistema di arresto caduta impiegato e si calcola, generalmente, sommando i seguenti valori:

- A) Lunghezza totale del dispositivo impiegato, inclusi connettori ed eventuali cordini o bracci estensibili;
- B) Scorrimento del dispositivo anticaduta e/o estensione dell'assorbitore di energia dopo avere dissipato una caduta (questo valore dipende dal dispositivo usato ed è indicato nelle relative istruzioni d'uso);
- C) Distanza convenzionale tra l'attacco sternale o dorsale dell'imbracatura e i piedi dell'operatore (= 1,50 m);
- D) Distanza minima di sicurezza tra i piedi dell'operatore e il suolo (= 1 m).

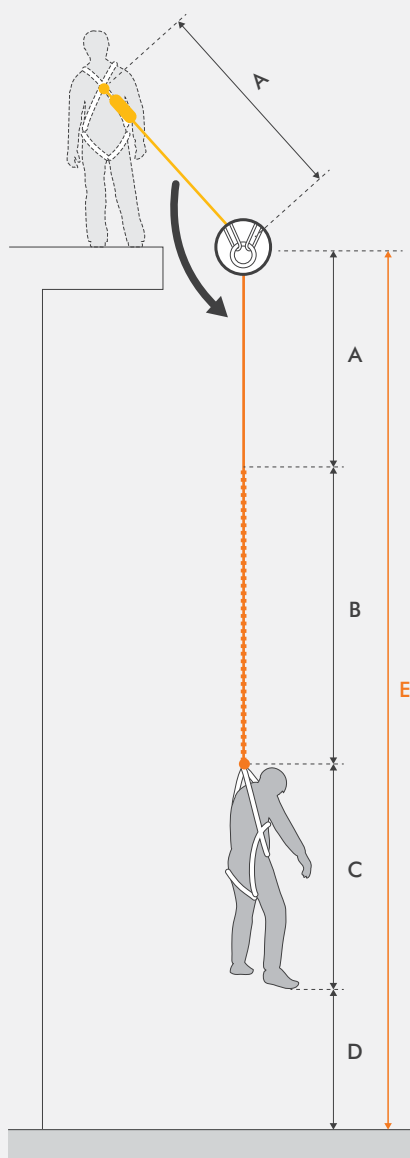


Fig. 1

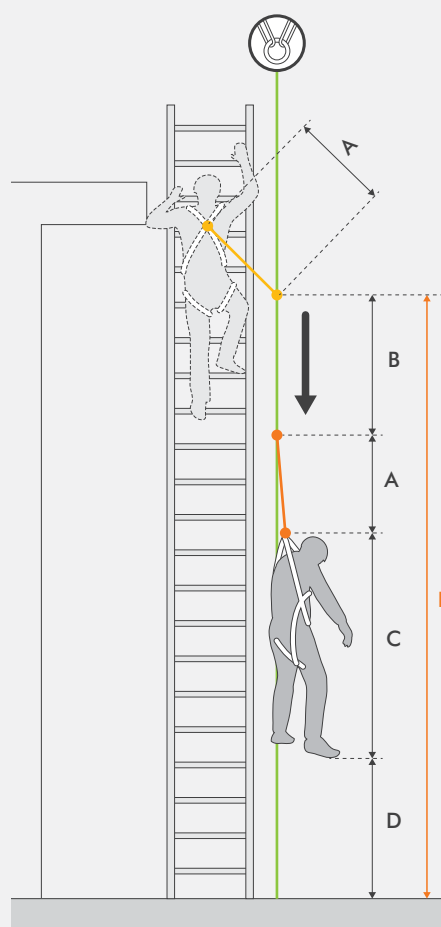


Fig. 2

Fig. 1 / Absorbidor de energía con elemento de amarre integrado EN 355 | Cordino con assorbitore di energia EN 355
 $E = A (1,1 \text{ m}) + B (1,6 \text{ m}) + C (1,5 \text{ m}) + D (1 \text{ m}) = 5,2 \text{ m}$

Fig. 2 / Sistema anticaídas deslizante con elemento de amarre de extensión EN 353 | Anticaduta di tipo guidato con estensione in fettuccia EN 353
 $E = A (0,5 \text{ m}) + B (1 \text{ m}) + C (1,5 \text{ m}) + D (1 \text{ m}) = 4 \text{ m}$

7.2 / ADVERTENCIAS DE USO.

Algunas intervenciones requieren la utilización de un elemento de amarre con absorbedor de energía (por ejemplo, el montaje y el desmontaje de andamiajes). En este caso, es posible trabajar con un factor de caídas potencial de >1 (Fig. 1). Para garantizar la seguridad del operario, es necesario prestar especial atención al valor de la distancia libre, que indica la distancia mínima por encima del suelo o respecto a obstáculos intermedios a la que debe fijarse el punto de anclaje del elemento de amarre. Al ascender los primeros metros, antes de llegar al umbral de la distancia libre, el factor de caída potencial debe ser de ≤ 1 . Por tanto, el operario no puede superar con el punto de enganche EN 361 del arnés, el punto de anclaje del elemento de amarre.

7.3 / EFECTO PÉNDULO.

Se define como “efecto péndulo” o “distancia libre de caída lateral” al desplazamiento lateral que se produce tras una caída cuando el punto de anclaje no está perpendicular al operario. Este situación es potencialmente peligrosa, porque el operario podría chocar contra un obstáculo en la trayectoria de caída (Fig. 3).

7.2 / PRECAUZIONI D'USO.

Alcune attività richiedono l'utilizzo di un cordino con assorbitore di energia (es. montaggio e smontaggio ponteggi) e, in tal caso, è possibile operare con un potenziale fattore di caduta > 1 (Fig. 1). Per preservare l'incolumità dell'operatore è necessario porre la massima attenzione al valore del tirante d'aria, che indica l'altezza minima dal suolo o da eventuali ostacoli intermedi, a cui si dovrà trovare il punto di ancoraggio del cordino. Durante la salita dei primi metri, prima della soglia del tirante d'aria, l'operatore dovrà obbligatoriamente operare con fattore di caduta ≤ 1 : l'operatore non dovrà quindi superare, con il punto di attacco EN 361 dell'imbracatura, il punto di ancoraggio del cordino.

7.3 / EFFETTO PENDOLO.

Si definisce “effetto pendolo” o “tirante d'aria laterale”, lo spostamento laterale che si verifica in seguito ad una caduta laddove l'ancoraggio non si trovi sulla verticale dell'operatore. Questa è una situazione potenzialmente pericolosa perché può determinare la collisione dell'operatore con un ostacolo presente sulla traiettoria di caduta (Fig. 3).

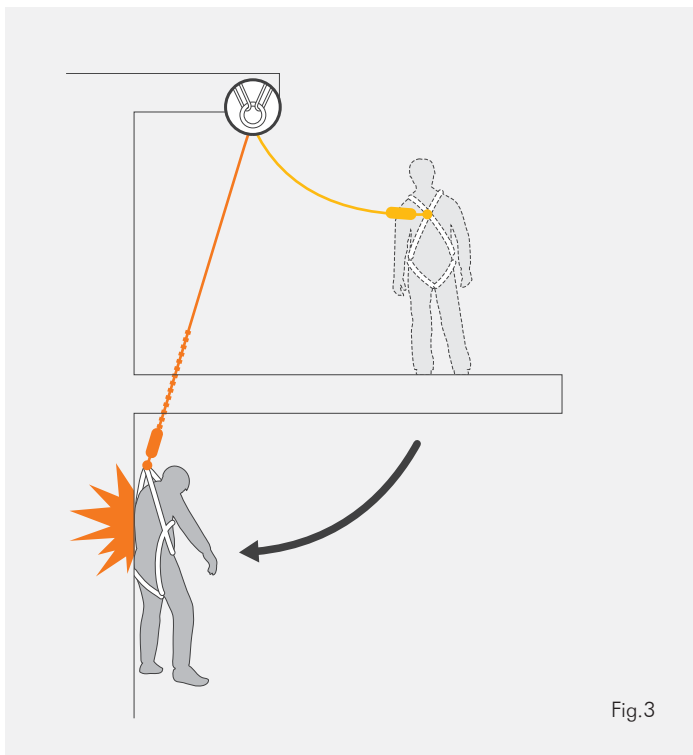


Fig.3

8

TIPOS DE PUNTO DE ANCLAJE TIPOLOGIE DI ANCORAGGI

Todos los sistemas y dispositivos de protección individual contra las caídas de altura tienen que estar conectados a puntos de anclaje seguros. La elección del tipo de anclaje y su colocación son dos de los aspectos más complejos del trabajo en altura, y de ello depende la seguridad del operario.

Los anclajes suelen identificarse en tres tipos:

- **artificiales.** Se trata de anclajes amovibles colocados por el operario (cintas, puntales, trípodes, contrapesos, etc.). Estos anclajes deben cumplir con la norma EN 795 y, por tanto, deben poder soportar 12 kN o 18 kN en el caso de anclajes no metálicos (cintas, cuerdas, etc.).
- **naturales.** Estos anclajes se realizan utilizando elementos naturales presentes en el lugar de trabajo (árboles, rocas, etc.);
- **estructurales.** Anclajes permanentes instalados por el operario (tornillos de expansión, tornillos con cola, etc.) o utilizando elementos de la construcción o la estructura en la que se realiza el trabajo (vigas de madera o acero, pilares, etc.).

8.2 / UNIÓN DE DOS PUNTOS DE ANCLAJE.

Para utilizar correctamente los anclajes artificiales, como los tornillos de expansión o con cola, es necesario evaluar detenidamente la calidad del soporte en el que se instalarán (roca, cemento, etc.) y colocar preferiblemente dos anclajes. Al unir los anclajes empleando dos cintas, es importante tener en cuenta el ángulo creado entre las cintas: cuanto más pequeño y equilibrado sea el ángulo (Fig. 1), mejor distribuirá la carga entre los anclajes. En cambio, un ángulo importante y sin equilibrar entre las cintas (Fig. 3), implica que cada punto de anclaje está sometido a una carga mayor. Para evitar esta situación, es necesario ajustar la longitud de las cintas de conexión. Si se utiliza una placa multianclaje, debe usarse un conector EN 362 de 50 kN o dos conectores de 25 kN para conectarla a las cintas.

Tutti i sistemi e i dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto devono essere collegati a dei punti di ancoraggio sicuri. La scelta del tipo di ancoraggio e del suo posizionamento è una delle parti più difficili del lavoro in quota perché da esso deriva la sicurezza dell'operatore. Si è soliti identificare tre categorie di ancoraggi:

- **artificiali.** Ancoraggi posizionati dall'operatore in modo removibile (fettucce, barre controvento, tripodi, corpi morti etc.). Questi ancoraggi devono essere conformi alla norma EN 795 e, come tali, devono essere in grado di sostenere almeno 12 kN oppure 18 kN in caso di ancoraggi non metallici (fettucce, corde etc.).
- **naturali.** Ancoraggi creati sfruttando gli elementi naturali presenti sul luogo di lavoro (alberi, spuntoni di roccia etc.);
- **strutturali.** Ancoraggi posizionati dall'operatore in modo permanente (tasselli ad espansione, fittoni resinati etc.) o creati sfruttando degli elementi facenti parte dell'edificio o della struttura dove si svolge il lavoro (travi in legno, putrelle, pilastri).

8.2 / COLLEGAMENTO DI DUE PUNTI DI ANCORAGGIO.

Per utilizzare correttamente ancoraggi artificiali come tasselli ad espansione o fittoni resinati è obbligatorio valutare attentamente la qualità del supporto in cui andranno posizionati (roccia, cemento etc.) e preferibilmente due. Durante la fase di collegamento dei due ancoraggi, che si otterrà con due fettucce, tenere inoltre in considerazione l'angolo che si verrà a creare al vertice: tanto più l'angolo sarà chiuso e bilanciato (Fig. 1), tanto più la ripartizione delle forze risulterà migliore in caso di sollecitazione. Al contrario, tanto più l'angolo al vertice sarà aperto e sbilanciato (Fig. 3), tanto più aumenterà il carico sui singoli ancoraggi: per ovviare a questo inconveniente si dovrà regolare la lunghezza delle fettucce in maniera opportuna. In caso di utilizzo di una piastra multi-ancoraggio sarà necessario collegarla alle fettucce tramite un connettore EN 362 da 50 kN o due da 25 kN.

Fig. 1

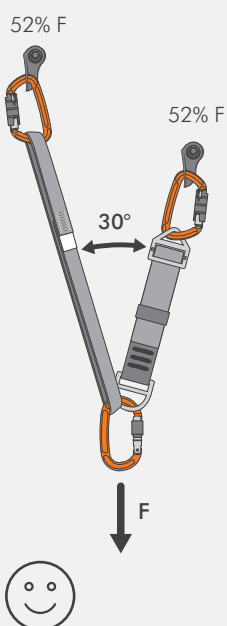


Fig. 2

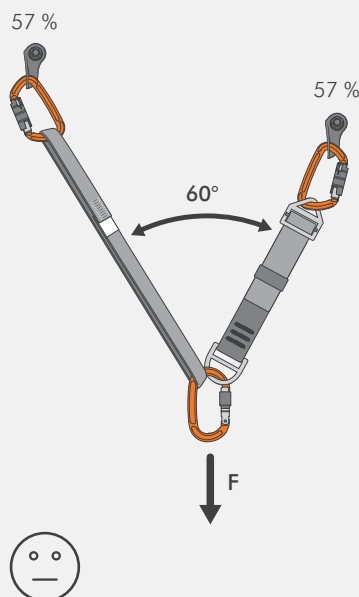
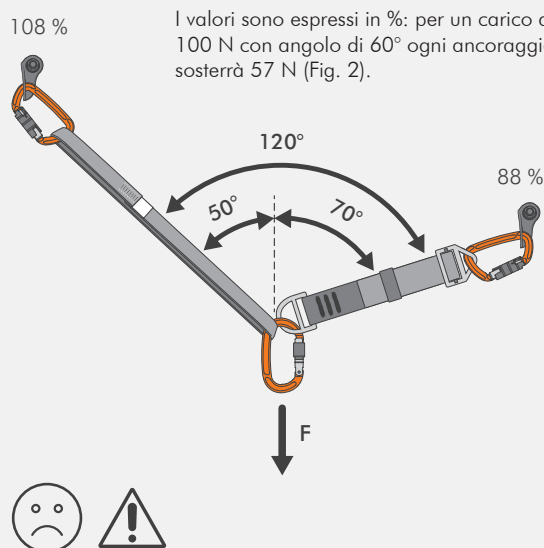


Fig. 3



Esempio / example:

The values are expressed in %: having a load of 100 N with an angle of 60°, each anchor point supports 57 N (Fig. 2).

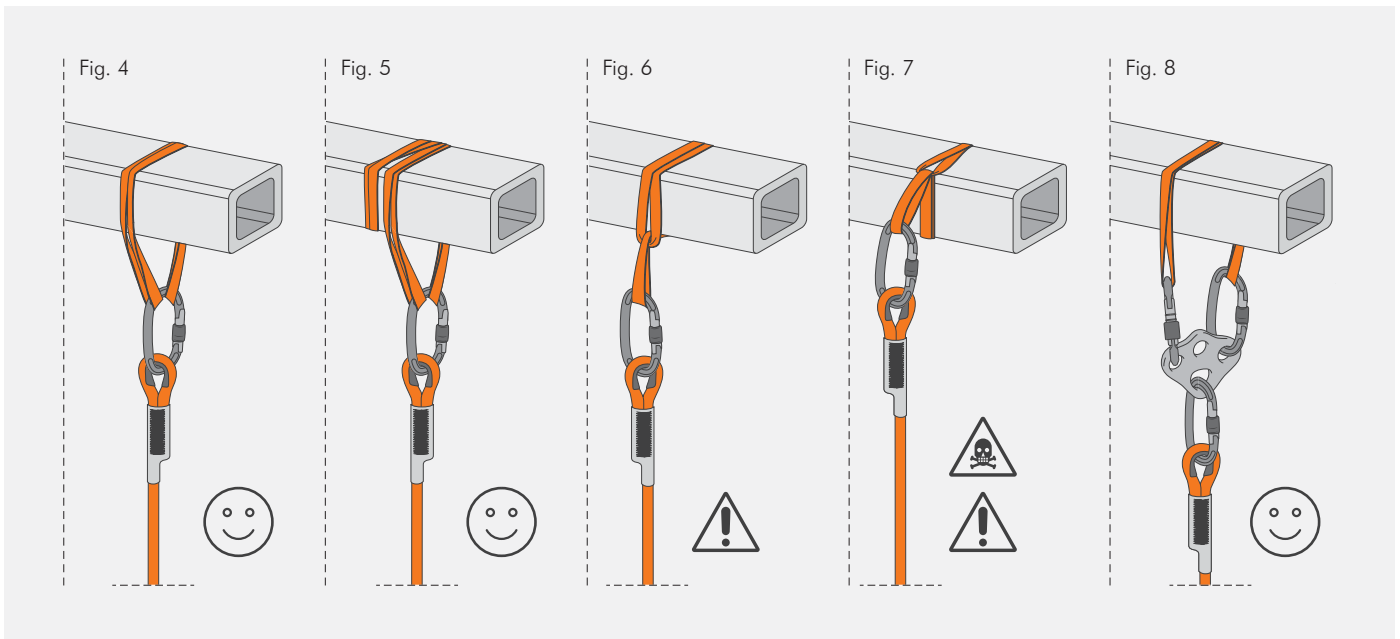
I valori sono espressi in %: per un carico di 100 N con angolo di 60° ogni ancoraggio sosterrà 57 N (Fig. 2).

8.3 / UTILIZACIÓN DE UNA CINTA

Para utilizar correctamente un anclaje natural o estructural (viga de madera o de acero, árbol, etc.), una solución habitual consiste en la utilización de una cinta cuyos extremos, con o sin anillas cosidas, se conectan directamente los conector EN 362, utilizando un conector de este tipo para cada cuerda empleada. Si se utiliza una placa multi-anclaje, debe usarse un conector EN 362 50 kN o dos conectores 25 kN para conectarla a las cintas (Fig. 8). Para evitar que la cinta resbale en un anclaje estructura, puede dar dos vueltas al anclaje (Fig. 5). **Importante:** no utilice un nudo de alondra, ya que reduce considerablemente la resistencia de la cinta (Fig. 6-7).

8.3 / UTILIZZO DI UNA FETTUCCIA

Per utilizzare correttamente un ancoraggio strutturale o naturale (trave di legno, putrella, pianta etc.) si utilizza solitamente un anello di fettuccia o una fettuccia con anelli terminali, le cui estremità devono essere collegate direttamente a dei connettori EN 362, uno per ogni corda impiegata. In caso di utilizzo di una piastra multi-ancoraggio è necessario collegarla alla fettuccia tramite due connettori EN 362 o un connettore EN 362 ad alto carico (es. 50 kN) (Fig. 8). Per evitare lo scorrimento della fettuccia attorno ad un ancoraggio strutturale si può realizzare un doppio giro (Fig. 5). **Attenzione!** Non creare nodi a bocca di lupo perché la resistenza della fettuccia diminuirebbe notevolmente (Fig. 6-7).

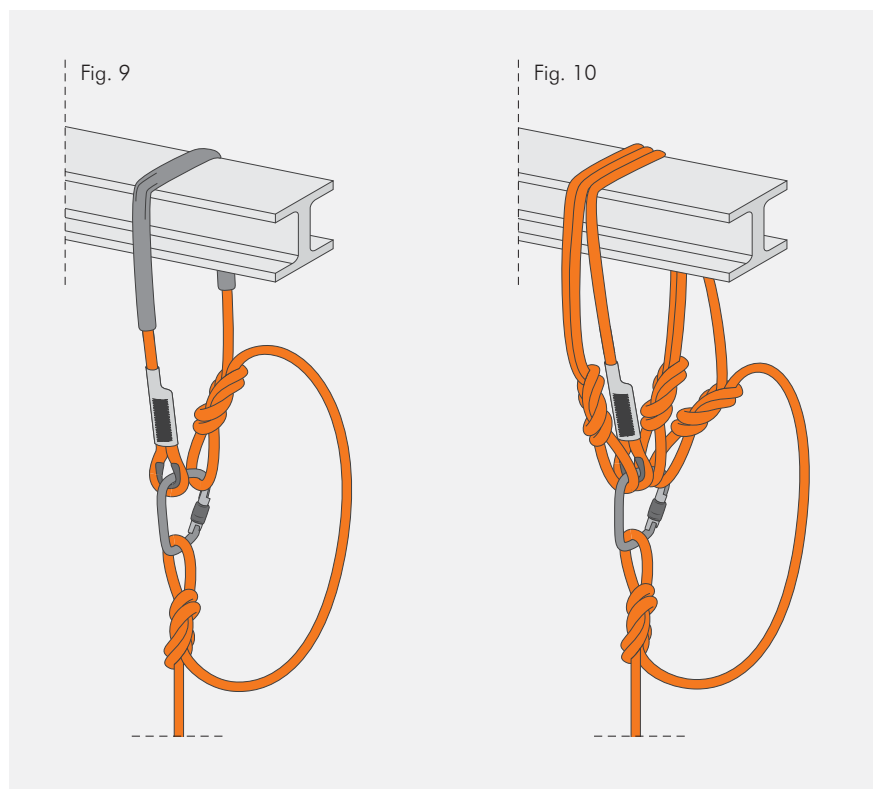


8.4 / UTILIZACIÓN DE UNA CUERDA

Cuando el perímetro del anclaje natural o estructural es demasiado grande para la utilización de una cinta, es posible utilizar directamente la cuerda de trabajo, protegiéndola de los bordes de la estructura (Fig. 9). Si no dispone de ningún dispositivo de protección de la cuerda, puede reforzar la seguridad del sistema haciendo un doble bucle (Fig. 10): si el bucle en tensión se cortara (por ejemplo, por un desprendimiento de piedras), el otro aguantaría la carga.

8.4 / UTILIZZO DI UNA CORDA

Laddove le dimensioni dell'ancoraggio strutturale o naturale siano troppo ampie per consentire l'utilizzo di una fettuccia è possibile utilizzare direttamente la corda di lavoro avendo cura di proteggerla dal contatto con gli spigoli della struttura (Fig. 9). In caso di assenza di un dispositivo proteggi-corda è possibile migliorare la sicurezza del sistema aumentando i rami di corda impiegati (Fig. 10): se il ramo sotto carico dovesse tagliarsi (es. scarica di sassi) interverrebbe il ramo successivo.



9

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CARATTERISTICHE TECNICHE

Además del certificado de Gestión de la Calidad ISO 9001:2008 al cual se ajustan todos los procesos de producción y de los controles que se realizan para cumplir los requisitos de la normativa CE/EN de referencia, nos propusimos efectuar un control individual del producto para asegurarnos que ninguno de ellos llegara al cliente sin haber sido testado individualmente.

- **Inspección individual** - para cualquier producto CT.
- **Control individual a 12 kN** - en el caso de los conectores y todos los productos con esta indicación.

Además:

- Nuestro laboratorio interno lleva a cabo más de 16.000 pruebas de destrucción cada año (una prueba completa cada 6 minutos).
- Disponemos de una máquina para probar el ciclo de vida de los gatillos de los conectores. El ciclo de vida se calcula a partir de los números de ciclos (apertura y cierre del gatillo) completados sin detectar una disminución visible de las prestaciones. Nuestros mosquetones superan los 100.000 ciclos sin presentar problemas de funcionamiento visibles.

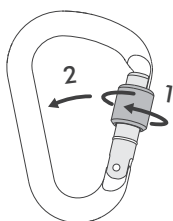
Oltre alla certificazione con il sistema di qualità ISO 9001:2008, al quale fanno riferimento tutti i processi produttivi, e ai controlli eseguiti in ottemperanza delle norme CE/EN di riferimento, abbiamo istituito il controllo individuale del prodotto grazie al quale nessun prodotto potrà raggiungere il cliente senza essere stato individualmente testato:

- **Controllo individuale funzionale** - per qualsiasi prodotto CT;
- **Controllo individuale a 12 kN** - per i connettori e tutti i prodotti che riportino questa indicazione.

Inoltre:

- Il nostro laboratorio interno esegue più di 16.000 test distruttivi ogni anno (una trazione ogni 6 minuti circa).
- Abbiamo realizzato un macchinario per testare la durata delle leve dei connettori. La durata espressa in N° di cicli (apertura e chiusura) supera i 100.000 cicli senza compromissioni a livello funzionale.

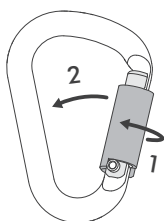
9A TIPOS DE CIERRE DEL GATILLO TIPOLOGIE DI BLOCCAGGIO LEVA



GATILLO CON ROSCA (SG)
GHIERA A VITE (SG)

Para abrir el gatillo son necesarios dos movimientos (1 - desenroscar, 2 - abrir). **Atención:** es necesario roscar el mecanismo para garantizar el bloqueo del gatillo.

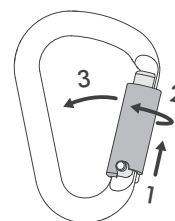
Sono necessari due movimenti per aprire la leva (1 - svitare, 2 - aprire). **Attenzione!** È necessario riavvitare per garantire la chiusura della leva.



GATILLO TWIST-LOCK (WG)
GHIERA TWIST-LOCK (WG)

Para abrir el gatillo son necesarios dos movimientos (1 - girar, 2 - abrir). **Atención:** el gatillo vuelve automáticamente a la posición de bloqueo.

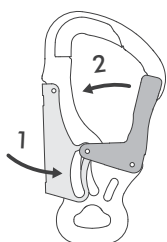
Sono necessari due movimenti per aprire la leva (1 - ruotare, 2 - aprire). **Attenzione!** La leva ritorna automaticamente in posizione di bloccaggio.



GATILLO TRIPLEX (TG)
GHIERA TRIPLEX (TG)

Para abrir el gatillo son necesarios tres movimientos (1 - presionar, 2 - girar, 3 - abrir). **Atención:** el gatillo vuelve automáticamente a la posición de bloqueo.

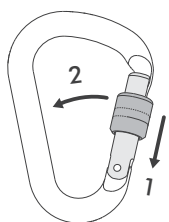
Sono necessari tre movimenti per aprire la leva (1 - spingere, 2 - ruotare, 3 - aprire). **Attenzione!** La leva ritorna automaticamente in posizione di bloccaggio.



DOBLE GATILLO
DOPPIA LEVA

Para abrir el gatillo son necesarios dos movimientos (1 - presionar, 2 - abrir). **Atención:** el gatillo vuelve automáticamente a la posición de bloqueo.

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



GATILLO AUTOMÁTICO
GHIERA AUTOMATICA

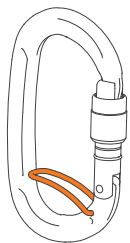
Para abrir el gatillo son necesarios dos movimientos (1 - presionar, 2 - abrir). **Atención:** el gatillo vuelve automáticamente a la posición de bloqueo.

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

TODOS LOS CONECTORES SE PRUEBAN INDIVIDUALMENTE A 12 kN.

TUTTI I MOSCHETTONI SONO INDIVIDUALMENTE TESTATI A 12 kN.

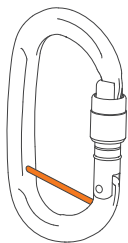
9B CARACTERÍSTICAS ESPECIALES
CARATTERISTICHE SPECIALI



**SISTEMA ACL (ANTI CROSS LOADING)
SISTEMA ACL (ANTI CROSS LOADING)**

El sistema ACL permite mantener la cuerda en la posición adecuada o que las cintas permanezcan correctamente insertadas en el conector. Fácil posicionamiento y extracción. Evita el peligro de carga sobre el eje menor.

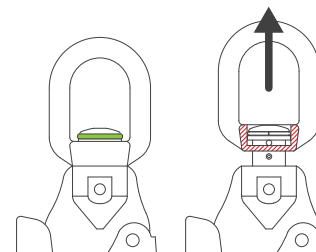
Il sistema ACL permette di mantenere stabile la corda asolata o la fettuccia inserite nel connettore, consentendone un facile posizionamento o rimozione. Previene il pericolo di carico lungo l'asse minore.



**BARRA CAUTIVA
BARRETTA CAPACITIVA**

La barra cautiva puede suministrarse montada o desmontada, para que la instale el cliente.

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

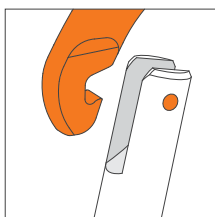


**INDICADOR DE CAÍDA DE 3 kN
INDICATORE DI CARICO 3 kN**

El eslabón giratorio con indicador de caída, montado en los conectores, eleva y cubre el anillo verde una vez superados los 3 kN (~ 300 Kg) de carga. Tras una caída, es posible sustituir el conector y revisar el sistema.

Il girello con indicatore di carico, montato sui connettori, si solleva e copre l'anello verde una volta superati i 3 kN (~ 300 Kg). In questo modo, dopo qualsiasi caduta, è possibile procedere alla sostituzione del connettore e alla revisione del sistema.

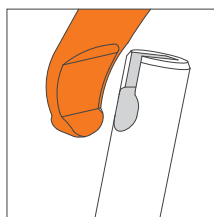
9C SISTEMA DE BLOQUEO
SISTEMI DI CHIUSURA



**SISTEMA DE BLOQUEO TRADICIONAL
CHIUSURA TRADIZIONALE**

Este sistema de bloqueo está especialmente aconsejado en entornos sucios, donde es importante poder limpiar el mosquetón con facilidad.

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



**SISTEMA DE BLOQUEO CATCH FREE
CHIUSURA CATCH FREE**

Este sistema de bloqueo permite mayor fluidez en los movimientos de enganche y desenganche de los conectores, evitando atrapamientos en cuerdas, cintas y puntos de anclaje.

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

Nota: la abreviatura que sigue al nombre del mosquetón indica el tipo de gatillo. Además, la letra "L" indica que el conector dispone del sistema ACL:

- Concept SG = versión con gatillo a rosca
- Concept SGL = versión con gatillo a rosca y sistema ACL
- Concept TGL = versión con gatillo triplex y sistema ACL

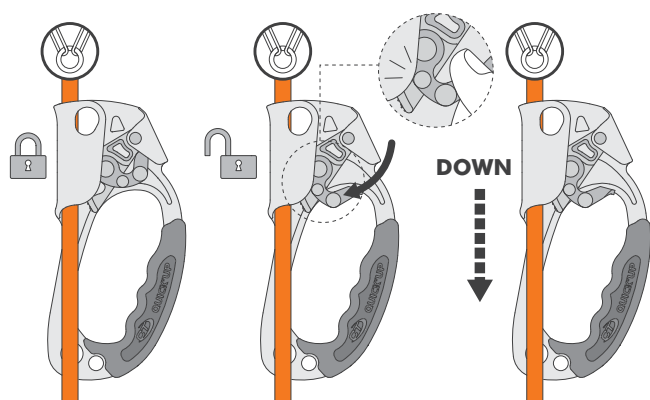
Nota: l'abbreviazione che segue il nome del moschettoni, ne indica la tipologia di leva. La lettera finale L indica, inoltre, che il conettore è dotato di sistema ACL:

- Concept SG = versione con ghiera a vite
- Concept SGL = versione con ghiera a vite e sistema ACL
- Concept TGL = versione con ghiera triplex e sistema ACL

PATENTES BREVETTI

Aludesign S.p.A. dispone de 20 patentes registradas a nivel internacional y ha introducido en el mercado dispositivos que establecen nuevos estándares de seguridad. Estos productos siguen representando un punto de referencia técnico a nivel mundial.

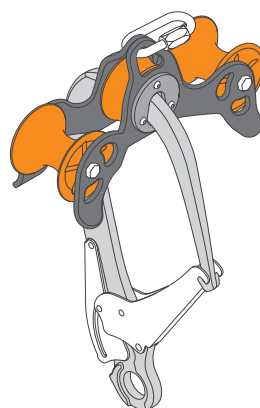
Aludesign S.p.A. ha realizzato oltre 20 brevetti depositati a livello internazionale e introdotto sul mercato dispositivi che dettano nuovi standard di sicurezza. Questi prodotti rappresentano ancora oggi un punto di riferimento tecnico a livello mondiale.



SISTEMA DE LIBERACIÓN RÁPIDA PARA BLOQUEADORES DISPOSITIVO DI SBLOCCO RAPIDO PER RISALITORI

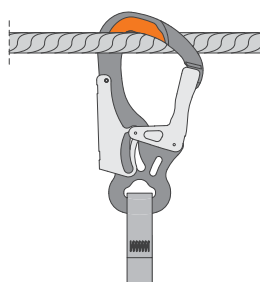
Gracias a la acción del pivote doble, la leva se abre rápidamente al presionar el gatillo. De este modo, es posible descender fácilmente en tramos cortos.

Grazie all'azione del doppio perno, è possibile sbloccare in modo rapido la camma premendo sull'apposita leva. In questo modo si possono effettuare brevi tratti in discesa senza fatica.



POLEAS Y ANLAJE PARA LA EVACUACION DE TELEFERICOS E TELESILLAS

CARRUCOLA ED ANCORAGGIO PER L'EVACUAZIONE DEGLI IMPIANTI A FUNE



PROTECCIÓN ANTIDESGASTE PARA CONECTORES PROTEZIONE ANTI USURA PER CONNETTORI

La protección especial antidesgaste de acero inoxidable protege el conector mientras se desliza sobre cables metálicos y prolonga su vida útil.

Lo speciale guscio anti-usura in acciaio inossidabile protegge il conettore durante lo scorrimento su funi metalliche aumentandone la durata di vita.

LEYENDA DE LAS TABLAS LEGENDA DELLE TABELLE

1	REF. No.	HOT FORGED (A)
2	MATERIAL	
3	SIZES (mm)	UIAA (B)
4	mm g	5
6	< kN > kN (kN)	
7	STANDARDS	
8	CE	10
9	OTHER FEATURES	Ø ROPE / CABLES 11

- Código del producto / Codice articolo;
- Material de fabricación / Materiale di costruzione;
- Medidas (longitud - altura) / Misure (lunghezza - altezza);
- Abertura máxima del gatillo (Ø) / Massima apertura leva (Ø);
- Peso (g or kg) / Peso (g o kg);
- Resistencia a la rotura garantizada (eje mayor con gatillo cerrado, eje menor con gatillo cerrado y eje mayor con gatillo abierto) / Carichi di rottura garantiti (asse maggiore leva chiusa, asse minore leva chiusa e asse maggiore leva aperta);
- Normas de referencia / Norme di riferimento;
- Marca CE para identificar los productos conformes con la directiva europea de EPI 89/686/CEE y/o número del organismo regulador del proceso de producción / Marchio CE per identificare gli articoli conformi alla direttiva 89/686/CEE e/o numero dell'organismo che interviene nella fase di controllo della produzione;
- Otras características (es. Producto en certificación; forjado en caliente (A); marcado U.I.A.A. (B) etc.) / Altre caratteristiche (es. Prodotti in fase di certificazione; Forgiatura a caldo (A); label U.I.A.A (B) etc.);
- Resistencia a la rotura garantizada de las poleas / Carichi di rottura garantiti delle carrucole
- Diámetros de cuerda o cable utilizables / Corretti diametri di cavi metallici e corde

NORMAS NORMATIVE

NORMA TÉCNICA DE REFERENCIA:

EN 363 / Sistemas de protección individual contra caídas.

EPI para evitar caídas desde altura.

EN 354 / Elementos de amarre y eslabones giratorios.

EN 358 / Cinturones para sujeción y retención, y elementos de amarre de sujeción.

EPI para minimizar las consecuencias de las caídas desde altura.

EN 353-1 / Dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje rígida.

EN 353-2 / Dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje flexible.

EN 355 / Absorbedores de energía. Elementos de amarre con absorbedores de energía.

EN 360 / Sistemas anticaídas retráctiles.

EN 361 / Arneses anticaídas.

EN 362 / Conectores. Clases:

B - Conectores básicos.

M - Conectores multiusos.

T - Conectores de terminales.

A - Conectores de anclaje.

Q - Maillones.

EPI para evacuación, rescate y sujeción vertical.

EN 341 / Descensores para el rescate: **tipo 1** - descensor automático;

tipo 2 - descensor de accionamiento manual. Clases:

A) Energía de descenso W hasta $7,5 \times 10^6$ J

(ej. 75 kg x 100 m x 100 descensos);

B) Energía de descenso W hasta $1,5 \times 10^6$ J

(ej. 75 kg x 100 m x 20 descensos);

C) Energía de descenso W hasta $0,5 \times 10^6$ J

(ej. 75 kg x 33 m x 20 descensos);

D) Para un solo descenso.

EN 1496 / Dispositivo de izado para rescate.

EN 1497 / Arneses de rescate.

EN 1498 / Anillos de rescate.

EN 12841 / Sistemas de acceso con cuerda.

A) Dispositivo de ajuste de línea de seguridad.

B) Bloqueador de línea de trabajo.

C) Descensor de línea de trabajo.

EPI para montañismo

EN 12275 / Conectores para montañismo y placas multianclaje.

EN 12277 / Arneses.

EN 12278 / Poleas.

EN 12492 / Cascos para montañismo.

EN 566 / Cintas exprés, anillos y anillas.

EN 567 / Bloqueadores.

Otras normas de referencia:

EN 397 / Cascos de seguridad industriales.

EN 1891 / Cuerdas estáticas de baja elongación: **A** - Cuerda de trabajo y seguridad (rendimiento superior); **B** - Cuerda de trabajo y transporte (rendimiento inferior).

EN 395 / Requisitos generales para las instrucciones de uso y las marcas.

EN 517 / Accesorios prefabricados para cubiertas. Ganchos de seguridad para cubiertas.

EN 813 / Arnés de rescate de asiento.

EN 795 / Dispositivos de anclaje amovibles para usuarios individuales.

Tipos:

A) Dispositivo de anclaje con necesidad de un anclaje estructural o un elemento de fijación;

B) Dispositivo de anclaje sin necesidad de un anclaje estructural o un elemento de fijación;

C) Dispositivo de anclaje con una línea de anclaje flexible con una desviación del plano horizontal no superior a 15°;

D) Dispositivo de anclaje con una línea de anclaje rígida con una desviación del plano horizontal no superior a 15°;

E) Dispositivos de anclaje para superficies con una desviación de hasta 5° del plano horizontal cuyo rendimiento depende únicamente de la masa y de la fricción entre el dispositivo y la superficie.

NORMA TECNICA DI RIFERIMENTO:

EN 363 / Sistemi di protezione individuale contro le cadute dall'alto.

DPI atti a prevenire il rischio di caduta

EN 354 / Cordini di trattenimento, giarello.

EN 358 / Cinture di posizionamento sul lavoro e di trattenuta e cordini di posizionamento sul lavoro.

DPI per l'arresto della caduta

EN 353-1 / Dispositivi anticaduta di tipo guidato su una linea di ancoraggio rigida.

EN 353-2 / Dispositivi anticaduta di tipo guidato su una linea di ancoraggio flessibile.

EN 355 / Assorbitori di energia. Cordini muniti di assorbitore di energia.

EN 360 / Dispositivi anticaduta di tipo retrattile.

EN 361 / Dispositivi imbracature Anticaduta per il corpo.

EN 362 / Connettori. Classi:

B - Connettore di base.

M - Connettore multiuso.

T - Connettore terminale.

A - Connettore designato per un ancoraggio specifico.

Q - Connettore per connessioni semi-permanenti.

DPI per l'evacuazione, il soccorso, la discesa su corda.

EN 341 / Dispositivi di discesa per salvataggio: **tipo 1** - discensore automatico; **tipo 2** - discensore a controllo manuale. Classi:

A) Energia di discesa W fino a $7,5 \times 10^6$ J

(es. 75 kg x 100 m x 100 discese);

B) Energia di discesa W fino a $1,5 \times 10^6$ J

(es. 75 kg x 100 m x 20 discese);

C) Energia di discesa W fino a $0,5 \times 10^6$ J

(es. 75 kg x 33 m x 20 discese);

D) Per una sola discesa.

EN 1496 Dispositivo di sollevamento soccorso.

EN 1497 Imbracatura di salvataggio.

EN 1498 Cinghiaggi di salvataggio.

EN 12841 Sistemi di accesso su fune.

A) Dispositivo di regolazione della linea di sicurezza.

B) Risaltore della linea di lavoro.

C) Discensore della linea di lavoro.

DPI per l'alpinismo

EN 12275 / Connettori da alpinismo e piastre multiancoraggio.

EN 12277 / Imbracature.

EN 12278 / Carrucole.

EN 12492 / Caschi per alpinismo.

EN 566 / Rinvii e anelli di fettuccia

EN 567 / Bloccanti risalitori.

Altre norme di riferimento:

EN 397 / Elmetti di protezione per l'industria.

EN 1891 / Corde statiche con guaina a basso coefficiente di allungamento: **A** - Corda di lavoro e di sicurezza (prestazioni superiori); **B** - Corda di lavoro e sollevamento (prestazioni inferiori).

EN 365 / Requisiti generali per le istruzioni d'uso e la marcatura.

EN 517 / Accessori prefabbricati per coperture. Ganci di sicurezza da tetto.

EN 813 / Cinture con cosciali.

EN 795 / Dispositivi di ancoraggio removibili per utilizzatore singolo. Tipo:

A) Dispositivi di ancoraggio che necessitano di un ancoraggio strutturale (es. piastrine);

B) Dispositivi di ancoraggio che non necessitano di un ancoraggio strutturale (es. fettucce);

C) Dispositivi di ancoraggio per linee di ancoraggio flessibili con inclinazione massima di 15° rispetto all'orizzontale;

D) Dispositivi di ancoraggio per linee di ancoraggio rigide con inclinazione massima di 15° rispetto all'orizzontale;

E) Dispositivi di ancoraggio a corpo morto per superfici con inclinazione massima di 5° rispetto all'orizzontale.

TIPOS DE ACTIVIDADES EN LOS TRABAJOS EN ALTURA

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ LAVORATIVE IN QUOTA

Las siguientes páginas muestran las principales actividades de trabajo en altura, las técnicas y los productos de Climbing Technology más adecuados para cada situación. **Atención:** los modelos recomendados son únicamente una selección de los artículos que pueden utilizarse en un determinado contexto. Para una visión más completa, consulte la parte del catálogo reservada a los productos, donde encontrará todas las posibles variantes. A continuación enumeramos las diferentes actividades y los sistemas de protección individual utilizados en cada una.

Nelle pagine seguenti sono rappresentate le principali attività lavorative in quota, le relative tecniche e i prodotti Climbing Technology utilizzabili in ogni particolare contesto. **Attenzione!** I modelli suggeriti sono solo una selezione di quelli che potrebbero essere impiegati in un determinato contesto: per una migliore panoramica consultare la parte del catalogo riservata ai prodotti e contenente tutte le relative varianti. Di seguito l'elenco delle attività descritte e dei sistemi di protezione individuale utilizzati in ognuna.

A	TRABAJO SOBRE UNA SUPERFICIE HORIZONTAL LAVORO SU PIANO ORIZZONTALE	
B	TRABAJO EN UNA CUBIERTA LAVORO SU TETTO	
C	TRABAJO EN UNA PLATAFORMA ELEVADA LAVORO SU PIATTAFORMA AEREA	
D	TRABAJO SOBRE ESCALERA LAVORO SU SCALA	
E	TRABAJO EN UNA TORRE LAVORO SU TRALICCIO	
F	MONTAJE Y DESMONTAJE DE ANDAMIOS MONTAGGIO E SMONTAGGIO PONTEGGI	
G	UTILIZACIÓN DE KITS DE RESCATE USO DEI KIT DA SOCCORSO	
H	TRABAJO DE ACCESO CON CUERDA LAVORO IN SOSPENSIONE SU FUNE	
I	TRABAJO EN ESPACIOS CONFINADOS LAVORO IN SPAZI CONFINATI	
L	EVACUACIÓN DESDE REMONTES DE ESQUÍ EVACUAZIONE DA IMPIANTI A FUNE	
M	TREPA DE ÁRBOLES LAVORO SU PIANTA	



A

TRABAJO SOBRE UNA SUPERFICIE HORIZONTAL LAVORO SU PIANI ORIZZONTALI

Siempre que el operario tenga que trabajar sobre una superficie horizontal con riesgo de caída y sin equipos de protección colectiva instalados, debe disponer de un punto de anclaje seguro (A) al que el operario pueda conectarse a través de un sistema de retención. Este sistema limitará los movimientos del operario a la zona segura de la superficie horizontal y permitirá evitar una caída.

Al trabajar sobre superficies horizontales es necesario utilizar los siguientes EPI:

- Casco EN 397 (1) y arnés de cuerpo completo EN 361 (2);
- Elemento de amarre de retención EN 354 (3) o elemento de amarre de sujeción ajustable EN 358 (5). El elemento de amarre, debe tener una longitud adecuada para la zona de trabajo segura, tiene que estar conectado a la anilla esternal o dorsal de un arnés EN 361.

Qualora l'operatore debba lavorare su un piano orizzontale dove ci sia possibilità di caduta e privo di protezioni collettive, dovrà individuare o posizionare un punto di ancoraggio sicuro (A) a cui collegarsi mediante un sistema di trattenuta. Questo sistema consentirà all'operatore di muoversi e operare solo in un'area sicura del piano orizzontale e ne impedirà la caduta.

Nel lavoro su piano orizzontale si dovranno utilizzare i seguenti DPI:

- un casco EN 397 (1) e un'imbracatura anticaduta EN 361 (2);
- un cordino di trattenuta EN 354 (3) o un cordino di posizionamento regolabile EN 358 (5). Il cordino impiegato dovrà essere collegato all'anello sternale o dorsale EN 361 dell'imbracatura e dovrà essere di lunghezza adeguata all'area sicura di lavoro.



1 / X-WORK
📄 60



2 / WORK TEC
📄 53



3 / LANYARD
📄 67



4 / CONNECTORS
📄 98÷115



5 / FINCH
📄 66

B

TRABAJO EN UNA CUBIERTA LAVORO SU TETTO

Este tipo de trabajo son únicamente aquellas intervenciones en cubiertas con una inclinación inferior a 30° (Fig. 1), en las que el operario, para poder trabajar con seguridad, debe engancharse a una línea de seguridad flexible horizontal, instalada previamente en el vértice de la cubierta (A). Si esta línea de seguridad no está instalada, un operario cualificado deberá instalar una línea de seguridad temporal, para realizar el trabajo de forma segura. El acceso a la cubierta puede realizarse:

- Desde abajo, utilizando una escalera apoyada contra la pared de la construcción;
- Desde el interior, a través de una trampilla (Fig. 3).

En las dos situaciones, el operario debe estar correctamente asegurado:

- Si no hay línea de seguridad, creando puntos de anclaje para llegar al vértice de la cubierta (Ej. utilizando un anclaje natural Fig. 2);
- Con una línea de seguridad, siguiendo el procedimiento descrito en el manual de instrucciones correspondiente que mostrará como hacerlo. Habitualmente, el acceso a una línea de seguridad preinstalada se realiza a través de diferentes puntos de anclaje instalados en la cubierta, a los que el operario se conecta mediante un elemento de amarre en Y con absorbidor de energía (9), fijado en el anillo de enganche esternal del arnés EN 361. Una vez en la línea de seguridad, el operario puede utilizar tres tipos de dispositivos de protección:

B1) Sistema anticaídas retráctil EN 360 (3) con una longitud adecuada a la cubierta, conectado a la anilla de enganche esternal o dorsal del arnés EN 361 (2);

B2) Sistema anticaídas deslizante EN 353 (6) conectado a la anilla esternal del arnés EN 361 (2) y una cuerda con terminal cosido (5) de una longitud adecuada a la cubierta;

B3) Elemento de amarre de sujeción ajustable EN 358 (8) de una longitud adecuada a la cubierta, conectado a la anilla esternal del arnés EN 813 (7). **Importante:** en las situaciones descritas, los bordes de la cubierta deben estar equipados con sistemas de protección colectiva (B).

Atención: al trabajar sobre una cubierta, es obligatorio disponer de un kit de emergencia (10) para poder rescatar a un operario en situación de dificultad, especialmente si está suspendido inconsciente. La longitud de la cuerda incluida en el kit debe ser adecuada para la altura del lugar de trabajo.

El trabajo su techo se refiere exclusivamente a coperturas con inclinación inferior a 30° (Fig. 1) donde l'operatore, per lavorare in sicurezza, dovrà collegarsi ad una linea vita orizzontale flessibile già installata sulla linea di colmo (A). Qualora questa non sia presente, un operatore con la dovuta qualificazione dovrà installare una linea vita temporanea tramite la quale poter effettuare il lavoro in sicurezza.

L'accesso al tetto potrà avvenire:

- dal basso, utilizzando una scala appoggiata alla parete della casa;
- dall'interno, utilizzando l'apposita botola (Fig. 3).

In entrambe le situazioni l'operatore dovrà essersi assicurato:

- con linea vita assente, creando dei punti di ancoraggio per raggiungere la linea di colmo (es. uso di un ancoraggio naturale, Fig. 2);
- con linea vita presente, consultando il relativo manuale d'istruzioni dove sarà evidenziata la procedura per raggiungerla.

Normalmente una linea vita installata è raggiungibile tramite una serie di ancoraggi presenti sulla falda a cui l'operatore si dovrà collegare per mezzo di un cordino a Y con assorbitore di energia (9), collegato correttamente all'anello sternale o dorsale EN 361 dell'imbracatura. Una volta raggiunta la linea vita potrà utilizzare tre tipologie di dispositivi:

B1) anticaiduta retrattile EN 360 (3) collegato all'anello sternale o dorsale EN 361 dell'imbracatura anticaiduta (2) di lunghezza adeguata alla falda;

B2) anticaiduta di tipo guidato su corda EN 353 (6) collegato all'anello sternale o dorsale EN 361 dell'imbracatura anticaiduta (2) con relativa corda asolata (5) di lunghezza adeguata alla falda;

B3) cordino di posizionamento regolabile EN 358 (8), collegato all'anello ventrale EN 813 dell'imbracatura (7), di lunghezza adeguata alla falda. **Attenzione!** Nelle situazioni sopra indicate i bordi del tetto dovranno essere equipaggiati con protezioni collettive (B).

Attenzione! Nel lavoro su tetto è obbligatoria la presenza di un kit di emergenza (10) per il soccorso tempestivo di un operatore in difficoltà, specialmente in caso di sospensione inerte. La lunghezza della corda inclusa nel kit dovrà essere adeguata all'altezza del sito di lavoro.



1 / WORK-SHELL
📄 59



2 / WORK TEC
📄 53



3 / SERIES 105
📄 89



4 / CONNECTORS
📄 98÷117



5 / EYELET ROPE
📄 153



6 / EASY MOVE KIT
📄 70



7 / PYL TEC
📄 54



8 / FINCH
📄 66



9 / FLEX ABS
📄 64



10 / SPARROW RESCUE KIT
📄 133-134

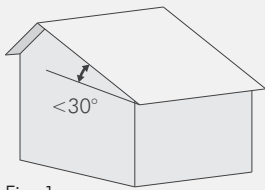


Fig. 1

En caso de una inclinación $> 30^\circ$, es necesario utilizar las técnicas de trabajo en suspensión con cuerda.

Oltre i 30° di inclinazione si utilizza la tecnica di lavoro in sospensione su fune.

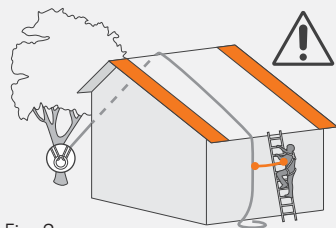


Fig. 2

Utilización de un punto de anclaje opuesto, para llegar al vértice, en caso de ausencia de línea de seguridad.

Utilizzo di un ancoraggio opposto, per raggiungere la linea di colmo in caso di linea vita assente.

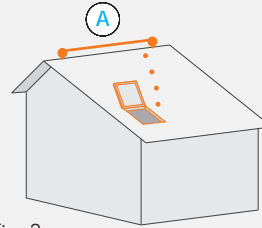


Fig. 3

Saliendo por una trampilla, los puntos de anclaje situados en la inclinación permitirán llegar a la línea de seguridad.

Uscendo dalla botola, gli ancoraggi sulla falda permettono di raggiungere la linea vita.

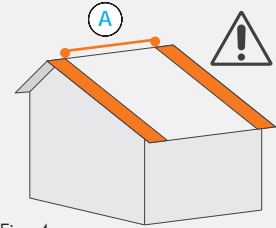
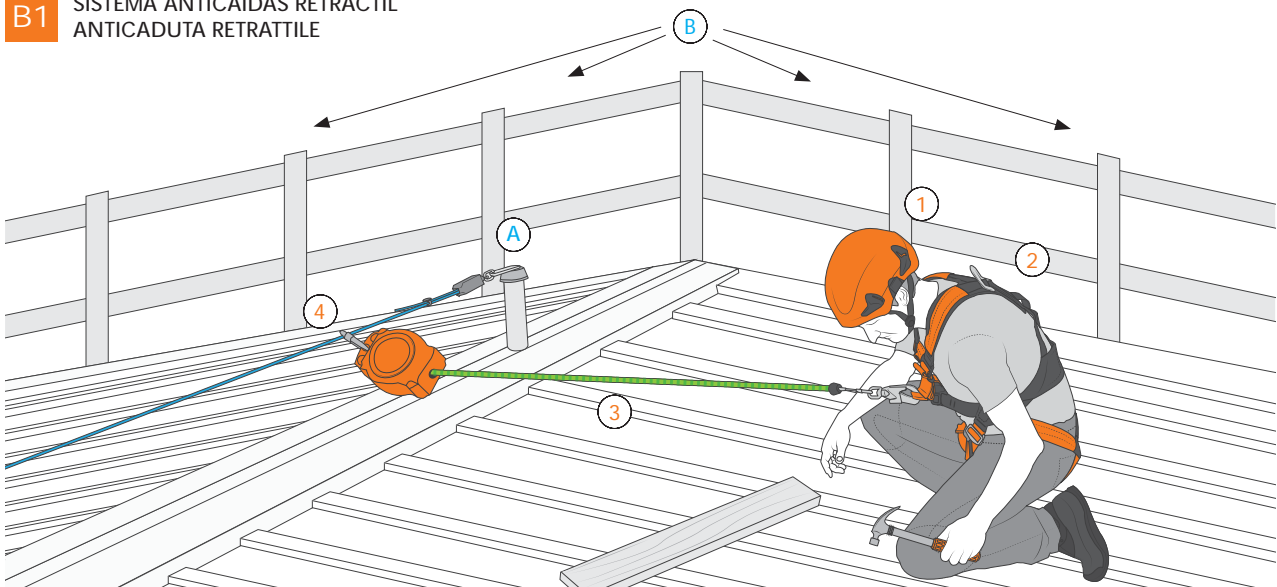


Fig. 4

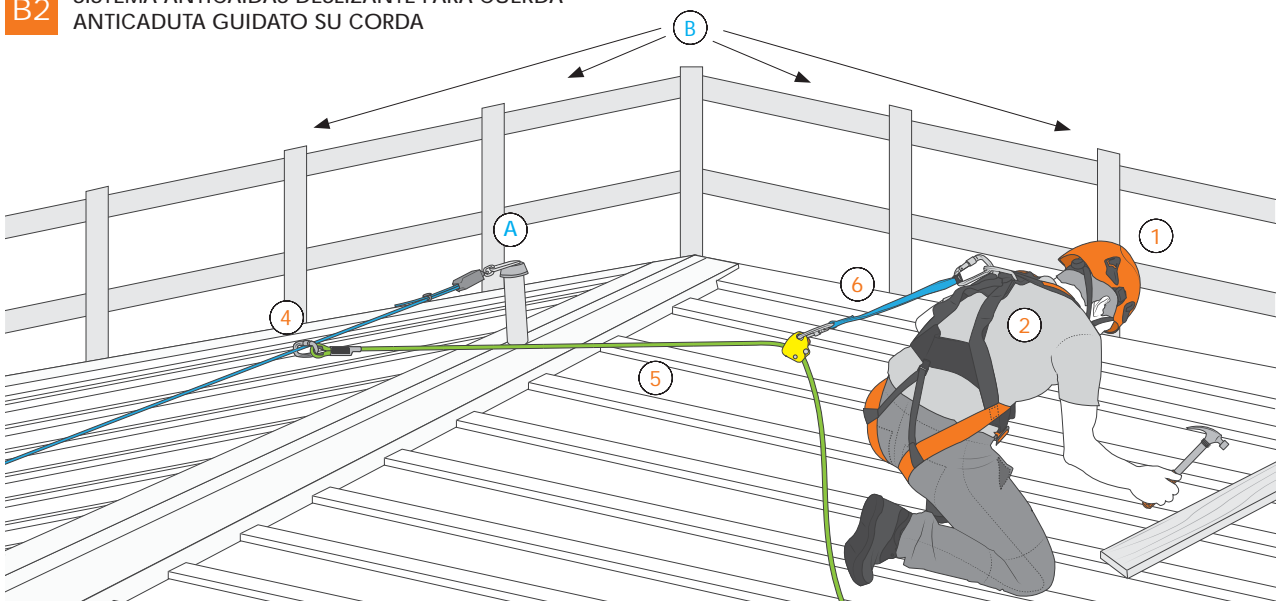
Solo es posible alcanzar las zonas resaltadas con un sistema de aseguramiento suplementario.

Le aree evidenziate sono raggiungibili solo con un'assicurazione supplementare.

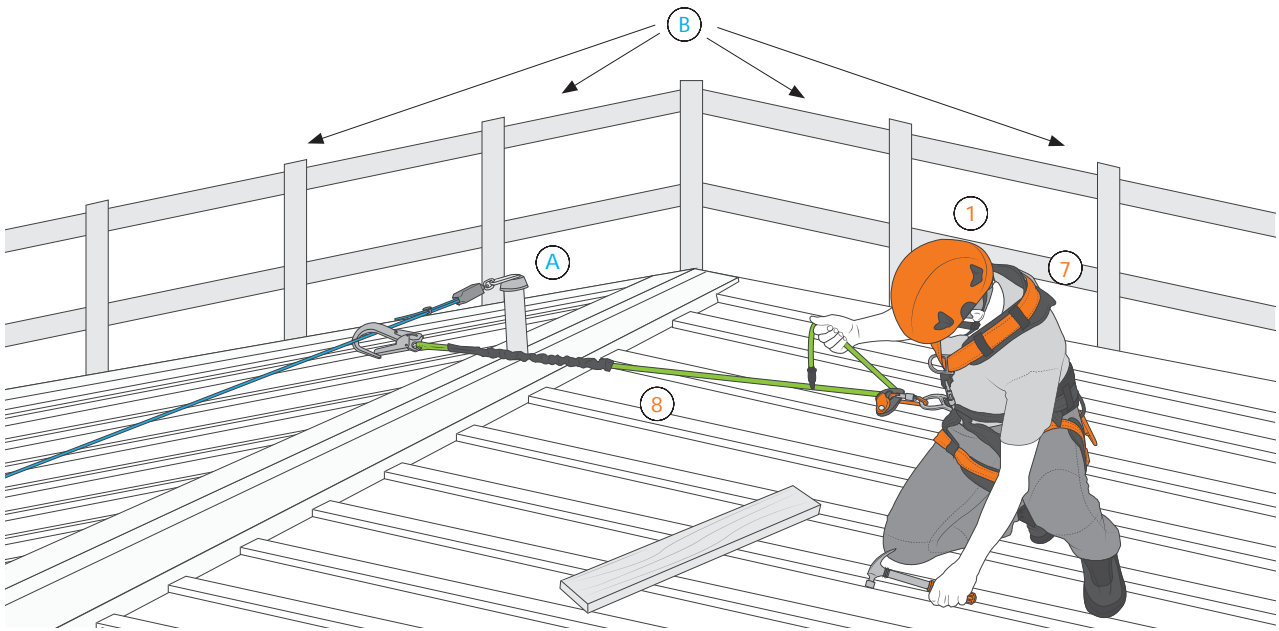
B1 SISTEMA ANTICAÍDAS RETRÁCTIL
ANTICADUTA RETRATTILE

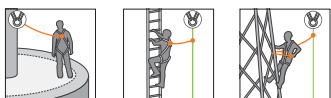


B2 SISTEMA ANTICAÍDAS DESLIZANTE PARA CUERDA
ANTICADUTA GUIDATO SU CORDA



B3 ELEMENTO DE AMARRE DE SUJECIÓN AJUSTABLE
CORDINO DI POSIZIONAMENTO REGOLABILE





C TRABAJO DESDE UNA PLATAFORMA ELEVADA LAVORO SU PIATTAFORMA AEREA

Para trabajar en plataformas elevadas el operario deberá utilizar:

- casco EN 397 (1);
- arnés EN 361 (2);
- un dispositivo de conexión entre el arnés y los puntos de anclaje previstos en la plataforma que impedirán una caída en caso de oscilaciones bruscas (A).

Utilizando uno de los métodos siguientes:

- conectado a la anilla dorsal del arnés EN 361 un elemento de amarre EN 358 (3); adecuando su longitud.
- elemento de amarre con absorbedor de energía EN 355, conectado a la anilla esternal o dorsal del arnés EN 361: esta solución se debe utilizar si se mantiene el riesgo de caer fuera de la plataforma elevada.

Importante: la utilización de puntos de anclaje diferentes a los que aparecen en el manual de la plataforma elevada, podría provocar una caída del operario en caso de oscilaciones o incidentes.

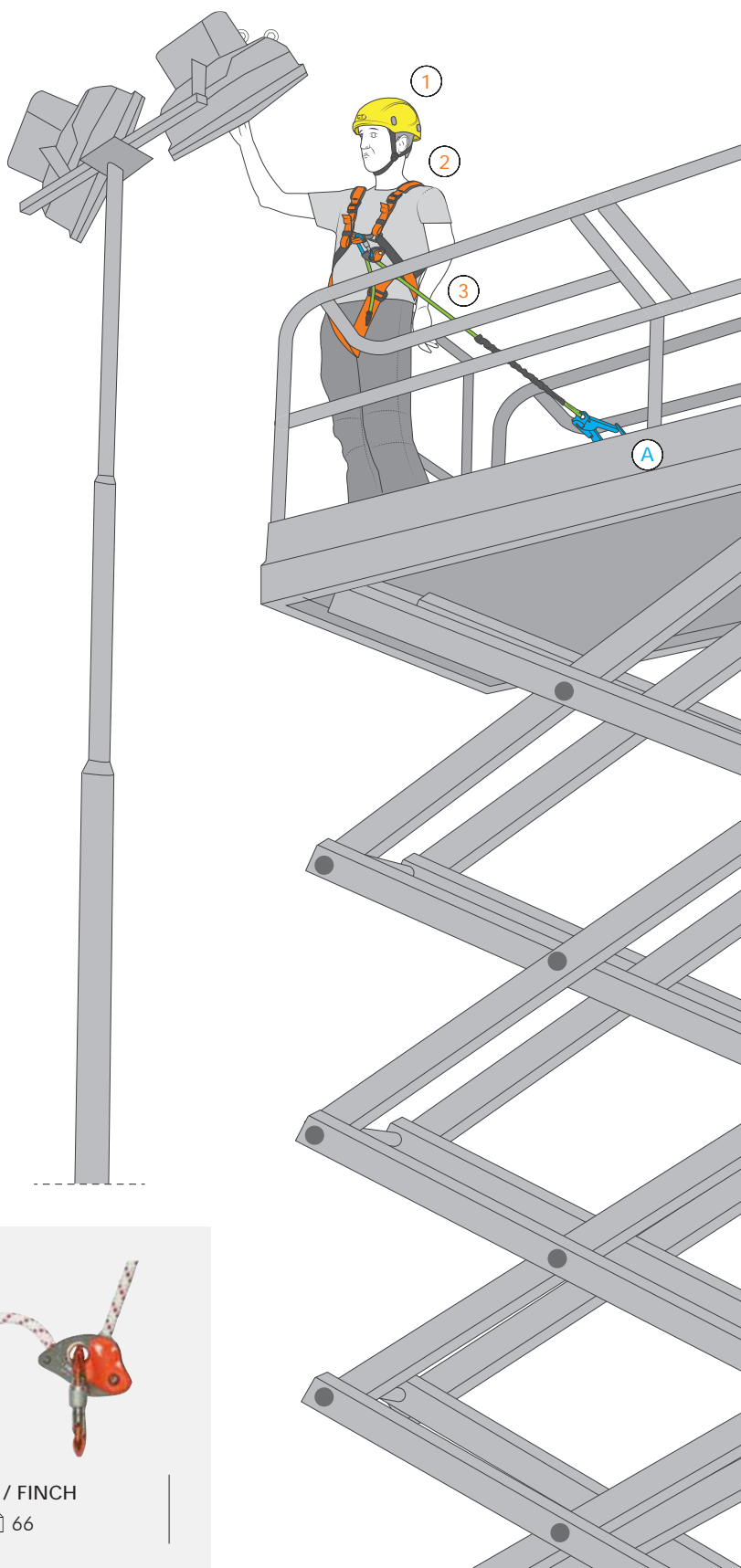
Nel lavoro su piattaforme aeree l'operatore dovranno utilizzare:

- un casco EN 397 (1);
- un'imbracatura anticaduta EN 361 (2);
- un dispositivo di collegamento tra l'imbracatura e i soli punti di ancoraggio predisposti sulla struttura della piattaforma (A). Esso impedirà all'operatore di essere sbalzato fuori della struttura, in caso di improvvise oscillazioni.

I dispositivi di collegamento utilizzabili sono:

- cordino di posizionamento regolabile EN 358 (3), agganciato all'anello sternale o dorsale EN 361 dell'imbracatura, opportunamente messo in tensione e di adeguata lunghezza massima.
- cordino con assorbitore di energia EN 355 agganciato all'anello sternale o dorsale EN 361 dell'imbracatura: questa soluzione va impiegata qualora rimanga il rischio di caduta all'esterno della piattaforma.

Attenzione! L'utilizzo di punti di ancoraggio non indicati nel manuale d'uso della piattaforma potrebbe comportare, in caso di oscillazione o incidente, l'eiezione dell'operatore al di fuori della stessa.



1 / X-WORK
📄 60



2 / WORK TEC
📄 53



3 / FINCH
📄 66

D TRABAJO EN ESCALERAS LAVORO SU SCALA

El trabajo en escaleras incluye tanto el uso de escaleras fijas, instaladas para acceder a zonas de trabajo elevadas, como el de escaleras portátiles debidamente certificadas. En ambos casos es necesario utilizar un sistema de protección adecuado. **Atención:** Para trabajar en una escalera, es obligatorio disponer de un kit de emergencia (14) que permita rescatar rápidamente a un operario en situación de dificultad, especialmente si está inconsciente. La longitud de la cuerda del kit debe ser proporcional a la altura del lugar de trabajo.

D1/D2 - ESCALERAS FIJAS.

Las escaleras fijas permiten acceder a zonas de trabajo elevadas, a menudo en el contexto de actividades de mantenimiento en una empresa. Hay dos configuraciones diferentes posibles:

D1 / Junto a la escalera hay una línea de seguridad vertical rígida con cable de acero inoxidable o galvanizado de 8 mm de diámetro. Para progresar con seguridad, el operario debe insertar un sistema anticaidas deslizante EN 353-1 (6), después de verificar su compatibilidad con el cable. Este dispositivo debe conectarse a la anilla esternal del arnés EN 361 del operario (2). De este modo, el operario podrá ascender y descender por la escalera con seguridad. Para obtener información sobre esta secuencia, consulte el apartado E2 de la pág. 30.

Il lavoro su scala include sia l'utilizzo di scale fisse, predisposte per l'accesso a postazioni di lavoro in quota, che quello di scale portatili, opportunamente certificate. Sia in un caso che nell'altro non ne è ammessa la salita senza l'utilizzo di un sistema di protezione adeguato. **Attenzione!** Nel lavoro su scala è obbligatoria la presenza di un kit di emergenza (14) per il soccorso tempestivo di un operatore in difficoltà, specialmente in caso di sospensione inerte. La lunghezza della corda inclusa nel kit dovrà essere adeguata all'altezza del sito di lavoro.

D1/D2 - SCALE FISSE.

Le scale fisse consentono di accedere a delle postazioni di lavoro in quota e sono spesso legate alle attività di manutenzione ordinaria di un'azienda. Esse possono essere configurate in due modi:

D1 / La scala è affiancata da una linea vita verticale rigida realizzata con un cavo d'acciaio (inox o zincato) Ø 8 mm. Per procedere in sicurezza l'operatore dovrà inserirvi un anticaduta di tipo guidato EN 353-1 (6), dopo avere verificato la compatibilità dello stesso con il cavo. Il dispositivo sarà agganciato all'anello sternale dell'imbracatura EN 361 (2) dell'operatore, il quale potrà così salire e scendere in sicurezza la scala. Per questa sequenza consultare il paragrafo E2 a pag. 30.



1 / WORK-SHELL

📄 59



2 / WORK TEC

📄 53



3 / SERIES 107

📄 89



4 / CONNECTORS

📄 98÷117



5 / LOOP ANKOR

📄 144



6 / SKC KIT

📄 82



7 / ROD 11

📄 76



8 / LIFE LINE BIG

📄 77



9 / SPIROLL

📄 155



10 / TRAVERSE

📄 147



11 / EYELET ROPE

📄 153



12 / SKR-2 KIT

📄 72



13 / C. WEIGHT

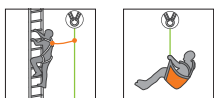
📄 74



14 / SPARROW RESCUE KIT

📄 133-134





D2 ESCALERA FIJA CON SISTEMA ANTICAÍDAS RETRÁCTIL SCALA FISSA DOTATA DI ANTICADUTA RETRATTILE

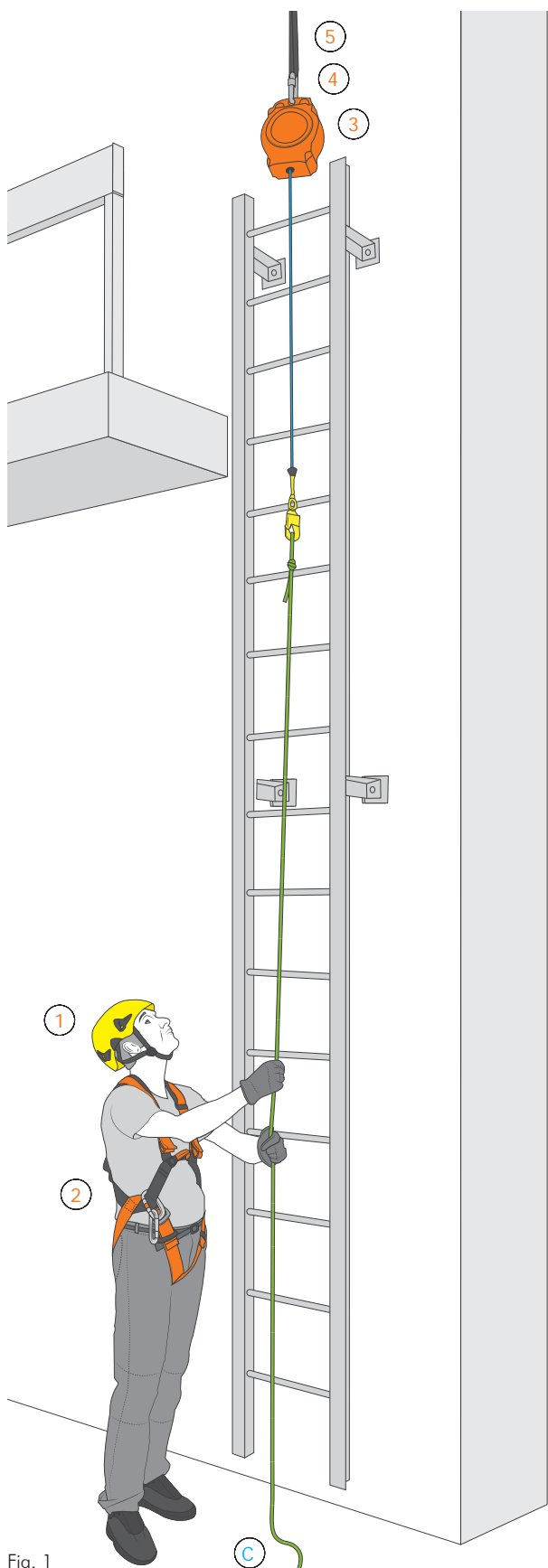


Fig. 1



Fig. 2

D2 / En la parte superior de la escalera hay un sistema anticaídas retráctil EN 360 (3) de una longitud adecuada a la escalera y con una cuerda de recuperación (C). Antes de subir, el operario tira de la cuerda de recuperación para bajar el conector del sistema anticaídas retráctil y conectarlo a la anilla esternal o dorsal del arnés EN 361 (2). A continuación, el operario podrá ascender y descender por la escalera con seguridad (Fig. 2). Esta solución requiere un sistema de protección adicional, que cada 12 meses permita el desmontaje, la inspección y la reinstalación del sistema anticaídas retráctil.

D2 / Alla sommità della scala è installato un anticaduta retrattile EN 360 (3) di lunghezza adeguata a quella della scala e provvisto di cordino di recupero (C). Prima della salita l'operatore dovrà avvicinare a sé, tramite il cordino di recupero, il connettore terminale dell'anticaduta retrattile (Fig. 1) e agganciarlo all'anello sternale o dorsale EN 361 dell'imbracatura anticaduta (2). Fatto ciò, l'operatore potrà salire e scendere in sicurezza la scala (Fig. 2). Questa soluzione necessita inoltre di un sistema di protezione supplementare che consente, ogni 12 mesi, la rimozione ed il riposizionamento dell'anticaduta retrattile sottoposto ad ispezione periodica.

D3/D4 - ESCALERAS PORTÁTILES.

Las escaleras portátiles se utilizan para diferentes actividades de mantenimiento extraordinario y requieren la utilización de un sistema anticaídas adecuado. Durante la evaluación del riesgo, se optará por utilizar una escalera portátil solo después de descartar soluciones más seguras, como una plataforma elevada o una plataforma de acceso. Para poder subir con seguridad por una escalera portátil, es necesario fijar una línea de seguridad vertical temporal (8) o un sistema anticaídas retráctil (3) en un punto vertical por encima de la zona de trabajo. A continuación se ilustran algunos de los métodos para la fijación de una línea de seguridad de cuerda vertical.

D3 / utilización de una pértiga telescópica.

El operario utiliza una pértiga telescópica (7) para conectar una línea de seguridad vertical temporal (8), equipada con un conector de gran diámetro, a un punto de anclaje estructural (como una viga) situado en la vertical por encima de la zona de trabajo. A continuación, el operario coloca la escalera junto a la línea de seguridad vertical temporal y se conecta al dispositivo anticaídas deslizante EN 353-2 (12). En este punto, el operario puede empezar a subir, siempre comprobando que el dispositivo permanece por encima, para evitar un valor de factor de caída excesivo.

D4 / acceso desde el interior del edificio.

El operario establecerá un punto de anclaje utilizando un elemento estructural (como un pilar, una viga - Fig. 4) o un anclaje transportable (Fig. 5) Entonces instalará una cuerda, con un bucle (11) en un extremo y un peso en el otro, (13) que llegue hasta el suelo. La longitud de la cuerda debe calcularse de modo que el peso quede suspendido a unos pocos centímetros del suelo y la cuerda ligeramente tensada. A continuación, el operario colocará la escalera junto a la cuerda vertical, se enganchará a la cuerda utilizando un anticaídas deslizante EN 353-2 (12) y empezará a ascender, manteniendo el dispositivo por encima de su anclaje externo para evitar un factor de caída alto.

D3/D4 - SCALE PORTATILI.

Le scale portatili consentono di svolgere molte attività di manutenzione straordinaria e necessitano di un adeguato sistema di protezione contro le cadute. Durante l'analisi dei rischi, si opterà per l'utilizzo di una scala portatile solo dopo avere escluso l'utilizzo di sistemi più sicuri, come una piattaforma aerea o un trabattello. Per rendere sicura la salita di una scala portatile si dovrà fissare, sulla verticale del punto di lavoro, una linea vita verticale temporanea (8) o un anticaduta retrattile (3). Di seguito sono illustrati i metodi utilizzabili per il posizionamento di una linea vita verticale temporanea in corda.

D3 / utilizzo di una pertica telescopica.

L'operatore utilizzerà una pertica telescopica (7) per agganciare una linea vita verticale temporanea (8), munita di connettore ad ampia apertura, ad un ancoraggio strutturale (es. trave) posto sulla verticale del luogo di lavoro. A questo punto l'operatore posizionerà la scala in prossimità della linea vita verticale temporanea, si collegherà ad essa mediante un anticaduta di tipo guidato EN 353-2 (12) e procederà con la salita avendo l'accortezza di mantenere il dispositivo in alto, per evitare un fattore di caduta elevato.

D4 / accesso dall'interno dell'edificio.

L'operatore creerà un punto di ancoraggio utilizzando un elemento strutturale (es. pilastro o trave - Fig. 4) o un sistema controvento (Fig. 5). In seguito collegherà ad esso una corda asolata (11) terminante con un peso (13) e la calerà a terra. La lunghezza della corda dovrà essere calcolata in modo che il peso rimanga sospeso a pochi centimetri da terra e la corda risulti in leggera tensione. A questo punto l'operatore posizionerà la scala sulla verticale della corda asolata, si collegherà ad essa mediante un anticaduta di tipo guidato EN 353-2 (12) e procederà con la salita avendo l'accortezza di mantenere il dispositivo in alto, per evitare un fattore di caduta elevato.

D3 UTILIZACIÓN DE UNA PÉRTIGA TELESCÓPICA UTILIZZO DI UNA PERTICA TELESCOPICA

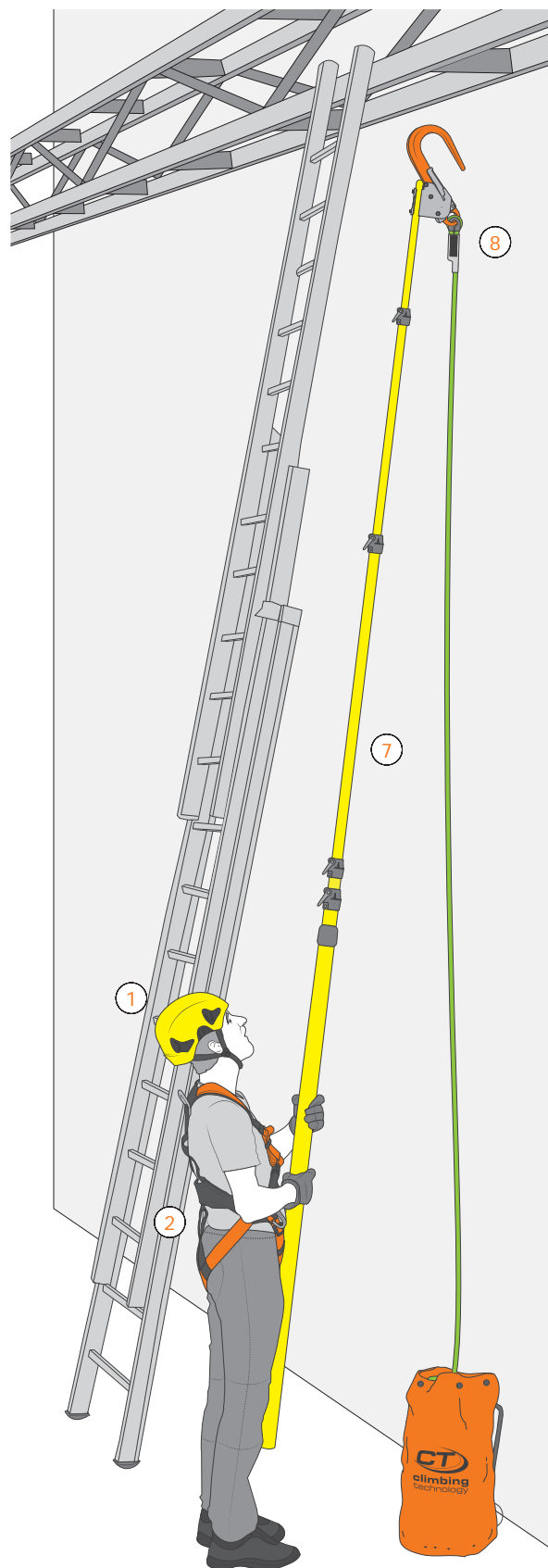
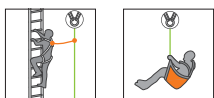
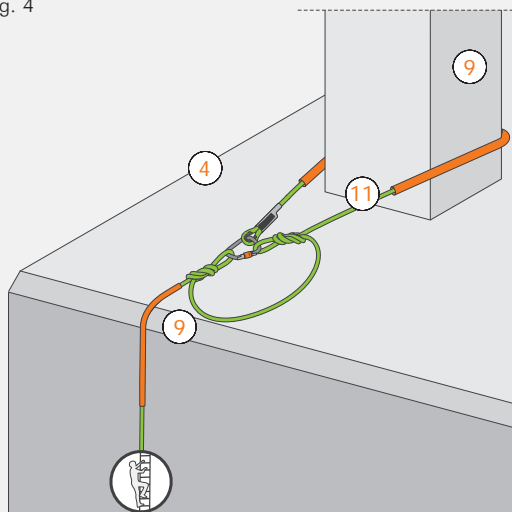


Fig. 3



D4 ACCESO DESDE EL INTERIOR DEL EDIFICIO
ACCESSO DALL'INTERNO DELL'EDIFICIO

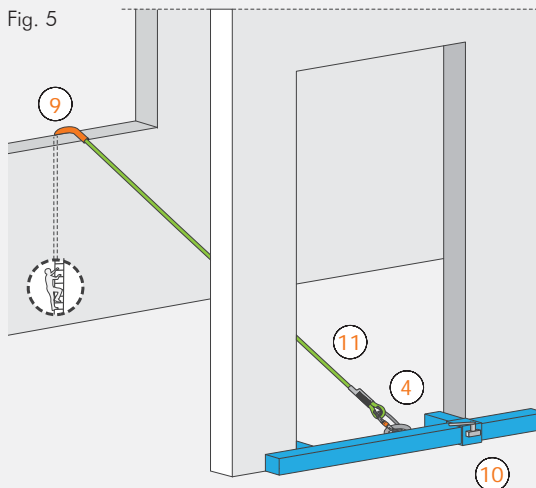
Fig. 4



Para la fijación de línea de seguridad temporal en la vertical de zona de trabajo, se ha atado una cuerda de trabajo protegida con una funda de protección a un pilar del edificio, utilizado como punto de anclaje.

Per fissare la linea vita temporanea sulla verticale del luogo di lavoro è stato utilizzato, come ancoraggio, un pilastro dell'edificio attorno al quale è stata fatta passare la corda di lavoro protetta da un dispositivo proteggi-corda.

Fig. 5



En este caso, para preparar un punto de anclaje rápidamente, se ha utilizado una barra extensible, apoyado contra la base de una puerta interior. La cuerda de trabajo pasa por la ventana y llega hasta el suelo.

In questo caso è stato utilizzato un sistema controvento che si appoggia alla base di una porta interna, fornendo un punto di ancoraggio di rapida installazione. La corda di lavoro, collegata ad esso, esce dalla finestra e arriva a terra.

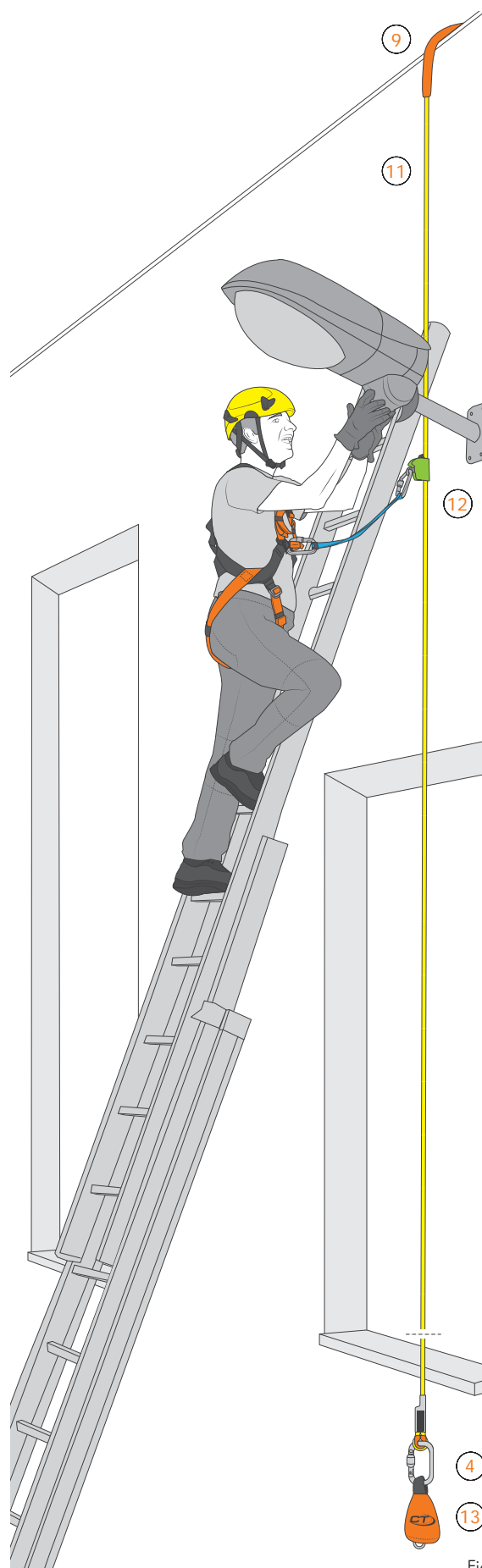


Fig. 6

E TRABAJO EN UNA TORRE LAVORO SU TRALICCIO

Las torres son estructuras metálicas utilizadas normalmente para redes de equipos de telecomunicaciones o para el paso de cables elevados. Normalmente, tienen una estructura enrejada. Para llevar a cabo su mantenimiento, es necesario acceder a la parte superior de la torre, por lo que el operario debe adoptar todas las medidas necesarias para un ascenso seguro. La técnica de ascenso varía en función del tipo de torre, y sobre todo en función de si hay una línea de seguridad vertical permanente o no.

E1 - TORRES SIN LÍNEA DE SEGURIDAD VERTICAL FIJA.

Si una torre no está equipada con una línea de seguridad vertical rígida, el operario tiene que utilizar un elemento de amarre en Y con el absorbedor de energía EN 355 (3), conectado a la anilla esternal del arnés anticaídas EN 361 (2). Para progresar, el operario tendrá que conectar en cada escalón los conectores de los terminales a la estructura de la torre, asegurándose al mismo tiempo de que los conectores no se desenganchas al mismo tiempo (Fig. 1).

Una vez en lo alto de la torre, el operario debe fijar una línea de seguridad vertical temporal de cuerda (5) y conectarse a la misma mediante un dispositivo anticaídas deslizante EN 353-2 (6). A partir de este punto, podrá subir y bajar de la torre con total seguridad. Durante el ascenso, el operario tiene que mantener el dispositivo anticaídas por encima del punto de enganche esternal EN 361 del arnés, para evitar un valor de factor de caída excesivo. **Importante:** La longitud de la cuerda usada debe ser adecuada a la altura de la torre. El operario debe disponer también de un elemento de amarre de sujeción ajustable EN 358 (7) para poder trabajar con las manos libres una vez en el lugar de trabajo (Fig. 2).

Atención: Al trabajar en una torre, es obligatorio disponer de un kit de emergencia (9) para poder rescatar rápidamente a un operario en situación de dificultad, especialmente si está suspendido inconsciente. La longitud de la cuerda incluida en el kit debe ser adecuada para la altura del lugar de trabajo.

I tralicci sono delle strutture metalliche normalmente destinate a sostenere gli impianti di telecomunicazione e funiviari, spesso caratterizzati da una struttura reticolare. L'accesso alla parte superiore di un traliccio è essenziale per la sua manutenzione ed è per questo motivo che l'operatore dovrà predisporre tutte le misure necessarie per potersi salire in sicurezza. La tecnica di salita cambia in base alla conformazione del traliccio ed in particolare alla presenza o meno di una linea vita verticale permanente.

E1 - TRALICCI SENZA LINEA VITA VERTICALE PERMANENTE.

Laddove un traliccio non sia dotato di linea vita verticale permanente l'operatore potrà accedere alla parte superiore della struttura impiegando un cordino a Y con assorbitore di energia EN 355 (3), collegato all'anello sternale EN 361 dell'imbracatura completa (2). La progressione avverrà inserendo progressivamente i connettori terminali all'interno della struttura del traliccio, sempre assicurandosi di non sganciarli contemporaneamente (Fig. 1).

Una volta raggiunta la parte sommitale del traliccio l'operatore posizionerà una linea vita verticale temporanea di corda (5), vi si collegherà per mezzo di un anticaduta di tipo guidato EN 353-2 (6) e con esso potrà scendere e risalire dal traliccio in modo sicuro. Durante la salita l'operatore dovrà mantenere l'anticaduta al di sopra del punto di attacco sternale EN 361 dell'imbracatura in modo da evitare un fattore di caduta elevato. **Attenzione!** La lunghezza della corda impiegata dovrà essere adeguata all'altezza del traliccio. L'operatore dovrà essere inoltre dotato di un cordino di posizionamento regolabile EN 358 (7) che gli consentirà, una volta raggiunta la postazione di lavoro, di operare a mani libere in sicurezza (Fig. 2).

Attenzione! Nel lavoro su traliccio è obbligatoria la presenza di un kit di emergenza (9) per il soccorso tempestivo di un operatore in difficoltà, specialmente in caso di sospensione inerte. La lunghezza della corda inclusa nel kit dovrà essere adeguata all'altezza del sito di lavoro.



1 / WORK-SHELL
📄 59



2 / PYL TEC
📄 54



3 / FLEX ABS
📄 64



4 / CONNECTORS
📄 98÷117



5 / EYELET ROPE
📄 153



6 / EASY MOVE KIT
📄 70



7 / FINCH
📄 66

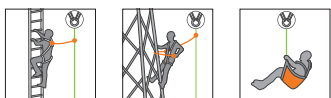


8 / SKC
📄 82



9 / SPARROW RESCUE KIT
📄 133÷134





TRABAJANDO EN UNA TORRE LAVORO SU TRALICCIO

E1 TORRES SIN LÍNEA DE SEGURIDAD VERTICAL FIJA TRALICCI SENZA LINEA VITA VERTICALE PERMANENTE

Al ascender los primeros metros, antes de llegar al umbral de la distancia libre, el factor de caída potencial debe ser de ≤ 1 . Por tanto, el punto de enganche EN 361 del arnés del operario no debe superar el conector insertado en la estructura de la torre. De este modo es posible evitar, en caso de caída, el desgarramiento del absorbedor de energía, cuya elongación podría provocar la caída del operario al suelo.

Durante la salita dei primi metri, prima della soglia del tirante d'aria, l'operatore dovrà obbligatoriamente operare con fattore di caduta ≤ 1 : l'operatore non dovrà quindi superare, con il punto di attacco EN 361 dell'imbracatura, il connettore inserito nella struttura del traliccio. Questo serve ad evitare, in caso di caduta, la lacerazione dell'assorbitore di energia che potrebbe causare, allungandosi, l'impatto dell'operatore a terra.



Fig. 1



Fig. 2

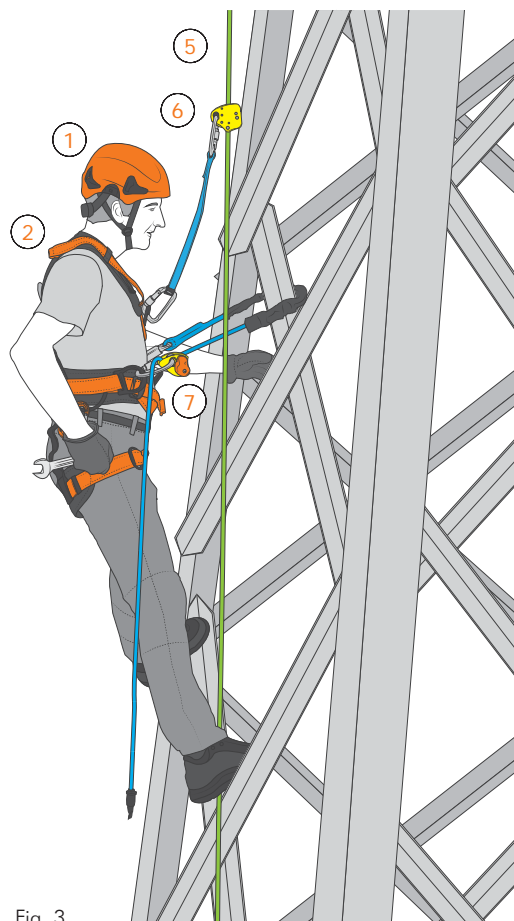


Fig. 3

E2 TORRES CON LÍNEA DE SEGURIDAD VERTICAL FIJA
TRALICCI CON LINEA VITA VERTICALE PERMANENTE

Las torres equipadas con una línea de seguridad vertical rígida tienen a su lado una escalera para acceder a su parte superior (A). Para trabajar con seguridad, el operario debe instalar, en el cable de la línea de seguridad vertical (B), un sistema anticaídas deslizante EN 353-1 (8), después de verificar su compatibilidad con el cable. El dispositivo debe conectarse a la anilla esternal del arnés EN 361 (2) del operario, para permitir un ascenso y un descenso seguros por la escalera.

Además, el operario debe disponer también de:

- un elemento de amarre EN 355 Y con absorbedores de energía (3), que permita al operario desconectarse de la línea de seguridad vertical, ascender hasta la parte superior de la torre y moverse por la zona de trabajo con seguridad;
- un elemento de amarre de sujeción ajustable EN 358 (7), para que el operario, una vez en la zona de trabajo, pueda trabajar con seguridad con las dos manos.

Atención: si la torre dispone de escalera per no de una línea de seguridad vertical rígida (ver imagen de la derecha), es necesario utilizar un elemento de amarre EN 355 en Y con absorbedor de energía para la progresión (ver E1, pg.29).

I tralicci dotati di linea vita verticale rigida presentano, a fianco di essa, una scala di accesso alla parte sommitale (A). Per procedere in sicurezza l'operatore dovrà installare, nel cavo della linea vita verticale (B), un anticaduta di tipo guidato EN 353-1 (8), dopo averne verificato la compatibilità con lo stesso. Il dispositivo sarà agganciato all'anello sternale dell'imbracatura EN 361 dell'operatore (2), il quale potrà così salire e scendere in sicurezza la scala.

L'operatore dovrà essere inoltre dotato di:

- un cordino a Y con assorbitore di energia EN 355 (3), che gli consentirà di scollegarsi dalla linea vita verticale, accedere alla parte sommitale del traliccio e muoversi su di essa in modo sicuro;
- un cordino di posizionamento regolabile EN 358 (7), che gli consentirà, una volta raggiunta la postazione di lavoro, di operare a mani libere in sicurezza.

Attenzione! Se il traliccio fosse dotato di scala (vedi foto a destra) ma non di linea vita verticale rigida si dovrà utilizzare, per la progressione, un cordino a Y con assorbitore di energia EN 355 (vedi E1, pag. 29).





F

MONTAJE Y DESMONTAJE DE ANDAMIOS MONTAGGIO E SMONTAGGIO PONTEGGI

Un andamio es un tipo de protección colectiva que funciona como punto de soporte de trabajadores y materiales durante los trabajos de construcción en lugares elevados. Las tareas de montaje, ajuste y desmontaje de un andamio requieren la utilización de un sistema anticaídas para limitar los riesgos derivados del factor de caída, la distancia libre de caída y el efecto péndulo.

El usuario debe instalar el andamio con arreglo al esquema de montaje, prestando una especial atención a la correcta disposición de sus elementos, a la distancia en relación con la estructura y a la posición horizontal de los componentes cruzados. Después de decidir la posición de la escotilla para acceder al primer nivel, el usuario debe ensamblar, los dos primeros montantes en cuya parte superior habrá fijado previamente un sistema anticaídas retráctil EN 360 (3) con un cable extendido en la parte superior del montante más elevado y fijándolo al montante inferior con el terminal (Fig. 1). Después de montar el suelo, el andamio debe fijarse a la estructura con un mínimo de dos puntos de anclaje. Después de conectar un elemento de amarre con absorbedor de energía EN 355 (4) a la anilla dorsal de su arnés de anticaídas EN 361 (2), el usuario debe trepar por la escalera situada junto a la escotilla hasta llegar al extremo inferior del sistema anticaídas retráctil instalado anteriormente, y engancharlo a la anilla dorsal de su arnés. En este punto, el usuario, protegido por el sistema anticaídas retráctil, puede trepar con seguridad hasta el primer nivel (Fig. 2) y completar el montaje de los dos tramos contiguos con vallas de seguridad, puntales cruzados y zócalos (Fig. 3-7). Para continuar con la instalación, es necesario enganchar el sistema anticaídas retráctil EN 360 al siguiente montante. Para protegerse mientras el sistema anticaídas retráctil está desenganchado, el usuario debe utilizar el elemento de amarre con absorbedor de energía EN 355 (Fig. 4).

Para llegar al segundo nivel, el usuario debe instalar un anillo EN 795 (5) en el montante recto interior (más próximo al edificio), junto a la escotilla de acceso. A continuación, puede trepar por la escalera sin que su cintura supere la escotilla del segundo nivel y, seguidamente, debe engancharse al anillo previamente instalado con un elemento de amarre con absorbedor de energía EN 355 (Fig. 5). Una vez con los pies en el segundo nivel, el anillo debe quedar tensado, de modo que el usuario no pueda caerse del andamio (Fig. 6). En este punto, el usuario puede instalar el montante más cercano y engancharse al mismo con el sistema anticaídas retráctil EN 360, para continuar con el montaje del andamio siguiendo el mismo procedimiento.

Atención! Durante el montaje y el desmontaje de un andamio, es obligatorio disponer de un kit de emergencia (6) para poder rescatar rápidamente a un usuario en situación de dificultad, especialmente si está suspendido inconsciente. La longitud de la cuerda incluida en el kit debe ser proporcional a la altura del lugar de trabajo.

I ponteggi sono dei dispositivi di protezione collettiva che sostengono gli operatori e il materiale durante l'esecuzione di lavori edili in altezza. Le operazioni di montaggio, trasformazione e smontaggio di tali strutture richiedono l'utilizzo di sistemi di arresto delle cadute che tengano conto dei problemi legati a fattore di caduta, tirante d'aria ed effetto pendolo.

L'operatore, seguendo l'apposito schema di montaggio, imposterà il ponteggio curandone in particolare la tracciatura, la distanza dalla struttura e verificando l'orizzontalità dei traversi. Dopo aver individuato la collocazione della botola d'accesso al primo piano, isserà da terra una coppia di montanti alla cui parte superiore avrà precedentemente fissato un anticaduta retrattile EN 360 (3) con il cavo allungato ed agganciato, tramite il connettore terminale, alla sua parte inferiore (Fig. 1). Finito il piano l'operatore dovrà assicurare il ponteggio alla struttura con almeno due ancoraggi. Dopo avere predisposto al punto di attacco dorsale dell'imbracatura anticaduta EN 361 (2) un cordino con assorbitore di energia EN 355 (4), l'operatore salirà sulla scaletta, in prossimità della botola, fino a raggiungere il connettore terminale dell'anticaduta retrattile precedentemente predisposto e aggancerà anch'esso al punto di attacco dorsale. A questo punto l'operatore, assicurato dall'anticaduta retrattile, potrà salire in sicurezza sul primo piano (Fig. 2) e completare il montaggio delle due campate adiacenti inserendo cancelletto, parapetti diagonali e ferma piedi (Fig. 3-7). Per proseguire il montaggio sarà necessario spostare l'anticaduta retrattile EN 360 sui montanti successivi: per assicurarsi durante la fase di sgancio dell'anticaduta retrattile, l'operatore utilizzerà il cordino con assorbitore di energia EN 355 (Fig. 4).

Per accedere al secondo piano l'operatore dovrà predisporre, sul montante interno in prossimità della botola di accesso, una fettuccia d'ancoraggio EN 795 (5). A questo punto egli dovrà salire sulla scaletta senza superare con la vita l'apertura della botola e assicurarsi alla fettuccia precedentemente predisposta con il cordino con assorbitore di energia EN 355 (Fig. 5). Una volta in piedi sul secondo piano, il cordino dovrà risultare teso in modo che l'operatore si trovi a lavorare in trattenuta, senza il rischio di caduta (Fig. 6). A questo punto l'operatore potrà fissare il montante più vicino, agganciarsi ad esso mediante l'anticaduta retrattile EN 360 e procedere con il montaggio come per il piano precedente.

Attenzione! Durante il montaggio e lo smontaggio dei ponteggi è obbligatoria la presenza di un kit di emergenza (6) per il soccorso tempestivo di un operatore in difficoltà, specialmente in caso di sospensione inerte. La lunghezza della corda inclusa nel kit dovrà essere adeguata all'altezza del sito di lavoro.

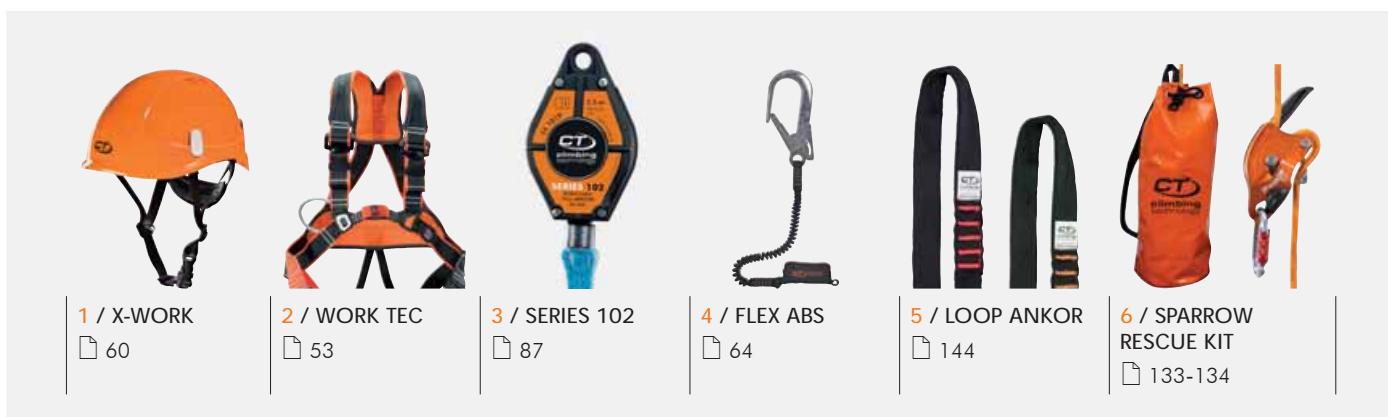


Fig. 7

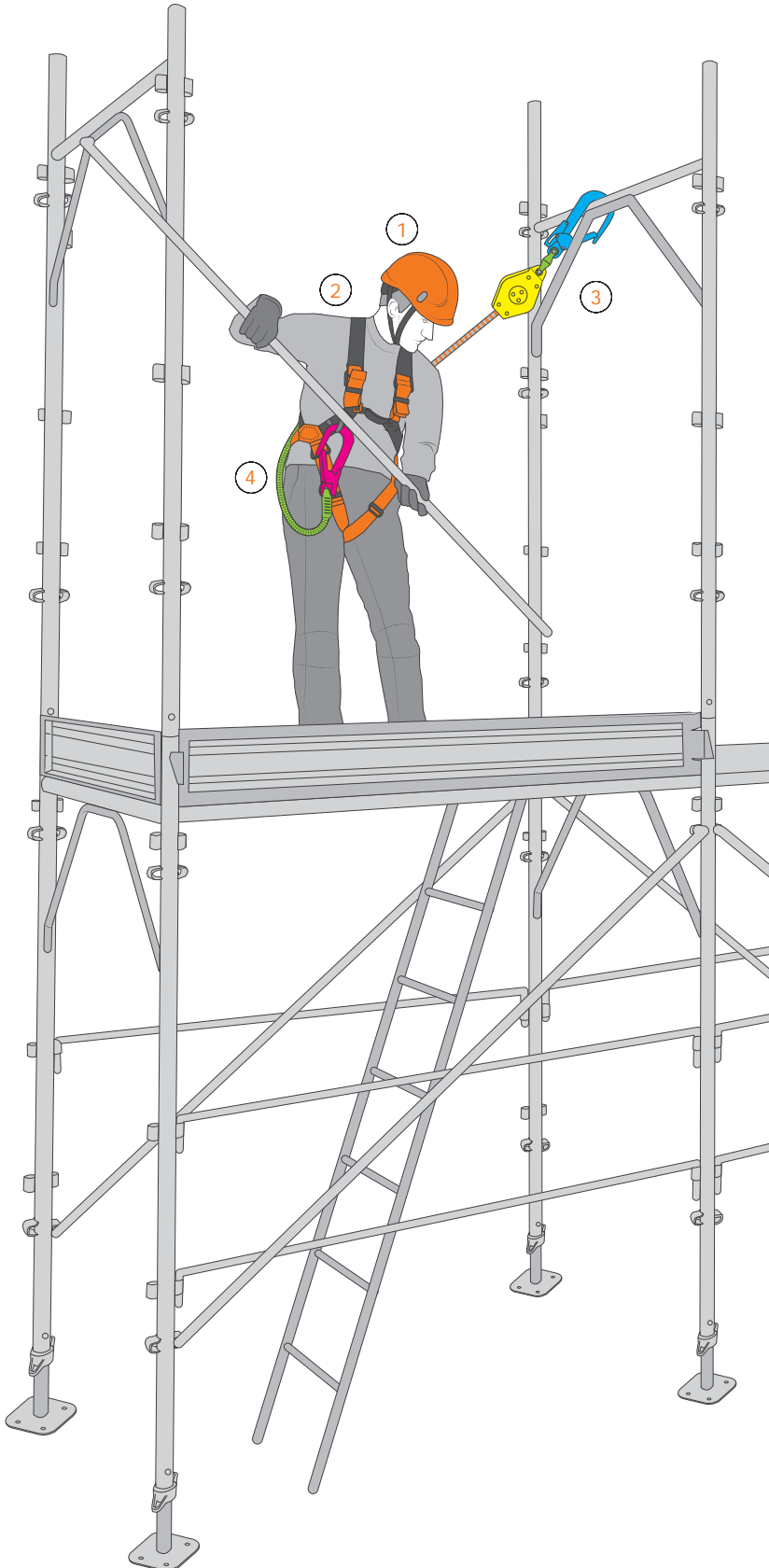


Fig. 1

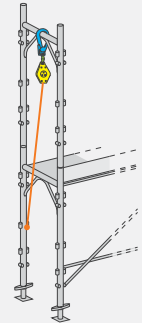


Fig. 2

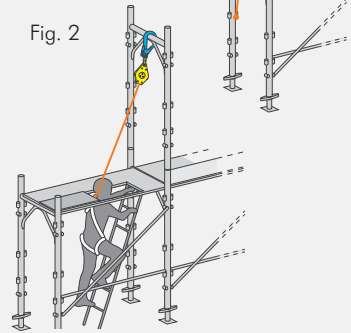


Fig. 3

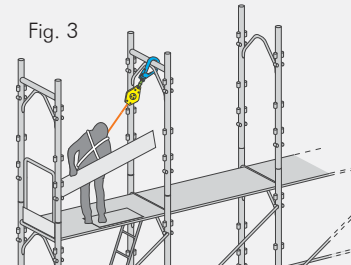


Fig. 4

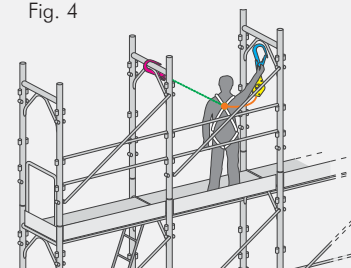


Fig. 5

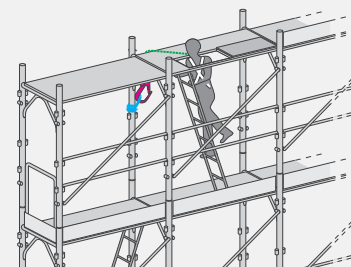
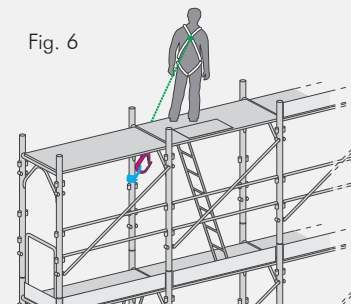


Fig. 6



G

UTILIZACIÓN DE KITS DE RESCATE UTILIZZO DEL KIT DA SOCCORSO

En muchos tipos de intervenciones (en cubiertas, escaleras, torres o al montar o desmontar andamiajes), es obligatorio disponer de un kit de rescate para ayudar a un operario en situación de dificultad y el equipo de trabajo debe contar con suficientes integrantes con formación para utilizar el kit. Los kits de rescate pueden ser de dos tipos:
G1/G2 - Kit de rescate con descensor de auto-frenado para una carga máxima de trabajo de hasta 200 kg.
G3 - Kit de rescate con polipasto y descensor de auto-frenado.

G1 / Modalidad de rescate directo.

El personal de salvamento, en primer lugar, fijará la cinta EN 795-B alrededor de un anclaje estructural situado en la vertical del operario suspendido y lo atará al kit de rescate (Mod. Sparrow 200 Rescue Kit), por medio del conector situado en el extremo de la cuerda que sale del descensor de auto-frenado EN 341 Sparrow 200. Después, enganchará el conector del descensor Sparrow 200 al anillo ventral (EN 813) del propio arnés e irá descendiendo por la cuerda de rescate hasta llegar al accidentado. Colocándose junto a él, el personal de salvamento sujetará al accidentado a sí mismo, lo soltará de su dispositivo de seguridad y con el descensor Sparrow 200 procederá a bajar hasta el suelo. **¡Atención! Esta maniobra puede realizarse sin el apoyo de una segunda cuerda de seguridad. Se aconseja, sin embargo, siempre que sea posible, usar un sistema anticaídas adicional.**

G2 / Modalidad de rescate indirecto.

El personal de salvamento, en primer lugar, fijará la cinta EN 795-B alrededor de un anclaje estructural situado en la vertical del operario suspendido y lo atará al conector del descensor de auto-frenado EN 341 Sparrow 200 (Mod. Sparrow 200 Rescue Kit). Después alargará la cuerda que sale del descensor, con el conector acoplado, de forma

que pueda enganchar este al anillo esternal o dorsal del arnés del accidentado. En este punto el personal de salvamento podrá desenganchar o cortar el dispositivo del operario que ha quedado suspendido y bajarlo hasta el suelo con seguridad por medio del descensor de auto-frenado.

In molte attività lavorative (lavoro su tetto, su scala, su traliccio e montaggio e smontaggio impalcati) è obbligatoria la presenza di un kit per il soccorso dell'operatore in difficoltà ed è indispensabile che la squadra di lavoro sia costituita da un sufficiente numero di persone adeguatamente addestrate per l'utilizzo dello stesso.

I kit da soccorso possono essere di due tipi:

G1/G2 - Kit da soccorso con discensore auto-frenante per un carico massimo di lavoro fino a 200 Kg.

G3 - Kit da soccorso con paranco e discensore auto-frenante.

G1 / Modalità Soccorso Diretto.

Il soccorritore, in prima istanza, fisserà la fettuccia EN 795-B attorno ad un ancoraggio strutturale posto sulla verticale dell'operatore sospeso e vi collegherà il kit di soccorso (Mod. Sparrow 200 Rescue Kit), tramite il connettore posto all'estremità della corda uscente dal discensore auto-frenante EN 341 Sparrow 200. Successivamente aggancerà il connettore del discensore Sparrow 200 all'anello ventrale (EN 813) della propria imbracatura e si calerà sulla corda d'emergenza fino a raggiungere l'infortunato. Giunto in posizione il soccorritore collegherà a sé l'infortunato, lo svincolerà dal suo dispositivo di sicurezza e con il discensore Sparrow 200 procederà alla calata contemporanea a terra. **Attenzione! Questa manovra può essere eseguita senza una seconda fune di sicurezza ma si consiglia comunque, laddove possibile, di utilizzare un sistema anticaduta supplementare.**

G2 / Modalità Soccorso Indiretto.

Il soccorritore, in prima istanza, fisserà la fettuccia EN 795-B attorno ad un ancoraggio strutturale posto sulla verticale dell'operatore sospeso e vi collegherà il connettore del discensore auto-frenante EN 341 Sparrow 200 (Mod. Sparrow 200 Rescue Kit). Successivamente allungherà la corda in uscita dal discensore, con connettore inserito, in modo da poterne agganciare lo stesso all'anello sternale o dorsale dell'imbracatura dell'infortunato. A questo punto il soccorritore potrà sganciare o tagliare il dispositivo a cui l'operatore era sospeso e calarlo a terra in sicurezza tramite il discensore auto-frenante.



1 / SPARROW 200 RESCUE KIT

📄 133-134

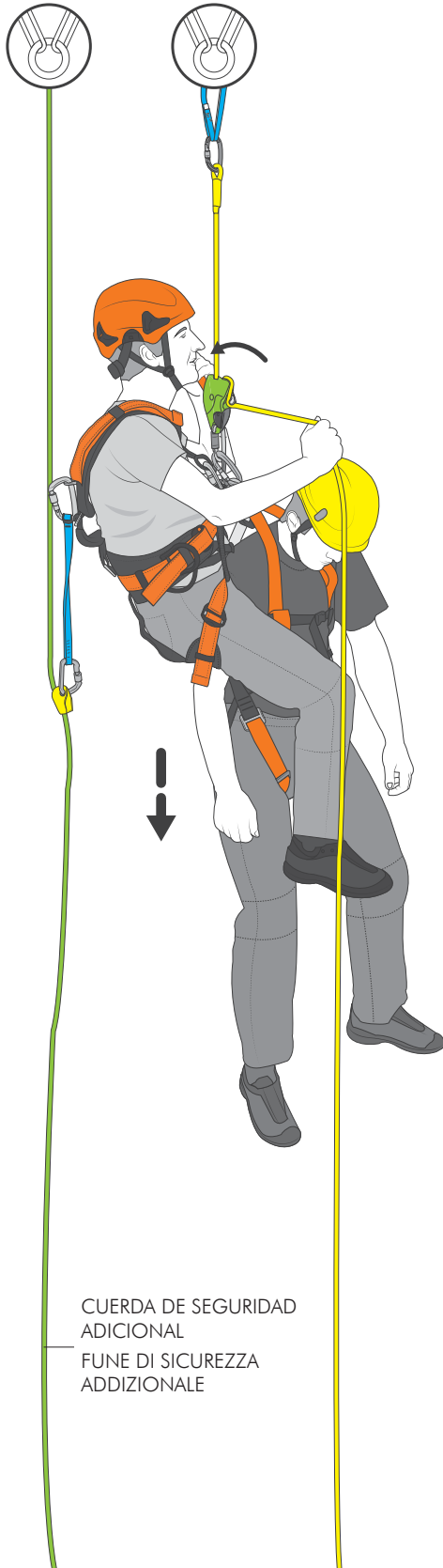
2 / SPARROW RESCUE KIT PRO

📄 134



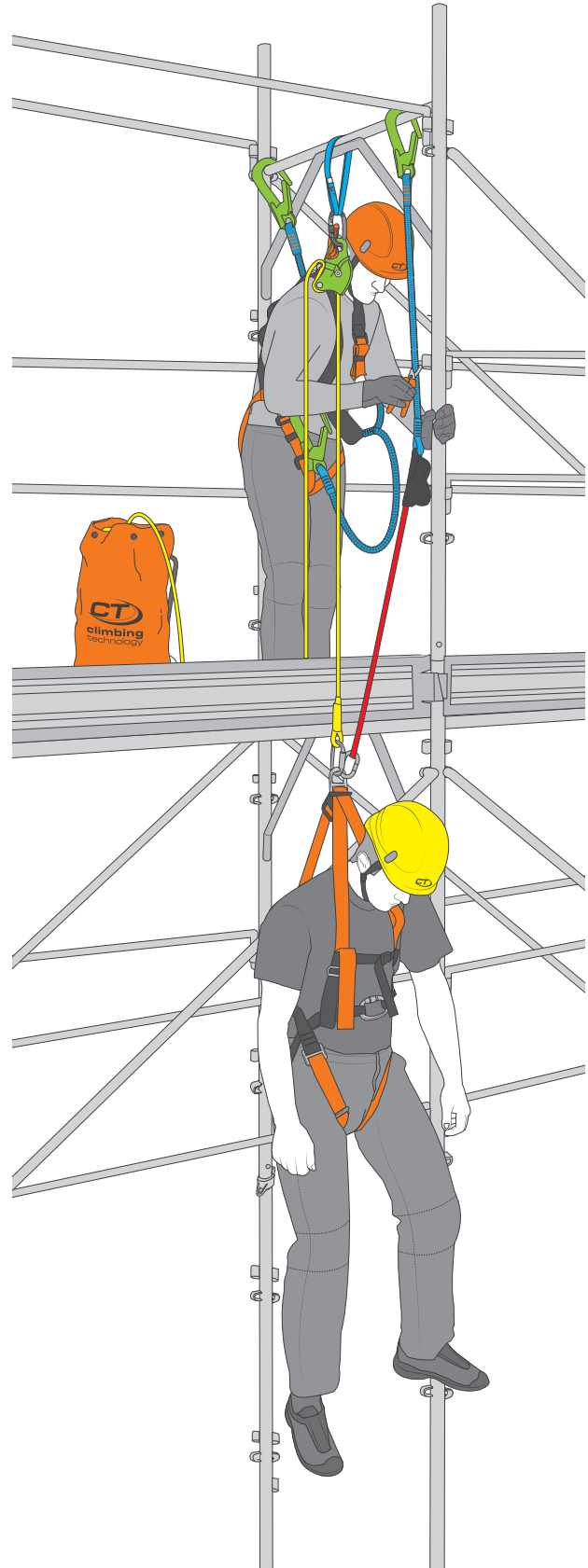
UTILIZACIÓN DE KITS DE RESCATE UTILIZZO DEL KIT DA SOCCORSO

G1 MODALIDAD DE RESCATE DIRECTO
MODALITÀ SOCCORSO DIRETTO

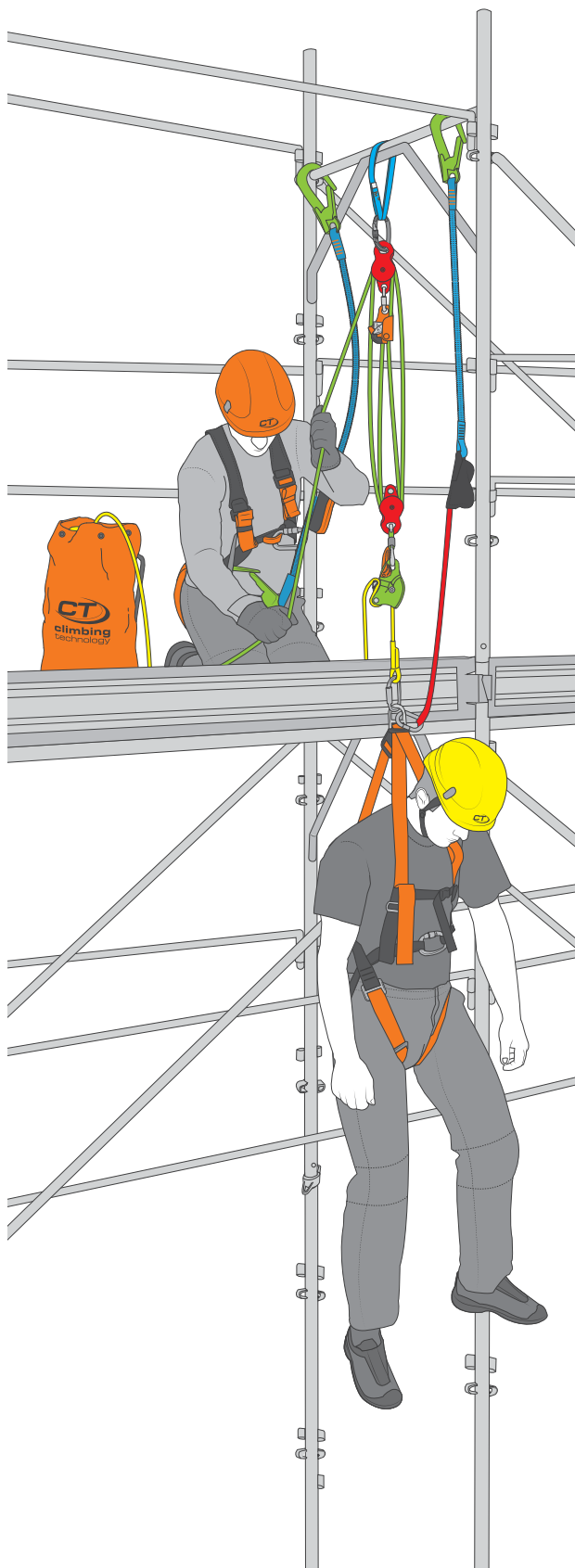


CUERDA DE SEGURIDAD
ADICIONAL
FUNE DI SICUREZZA
ADDIZIONALE

G2 MODALIDAD DE RESCATE INDIRECTO
MODALITÀ SOCCORSO INDIRECTO



G3 UTILIZACIÓN DEL SPARROW RESCUE KIT PRO
UTILIZZO DI UNO SPARROW RESCUE KIT PRO

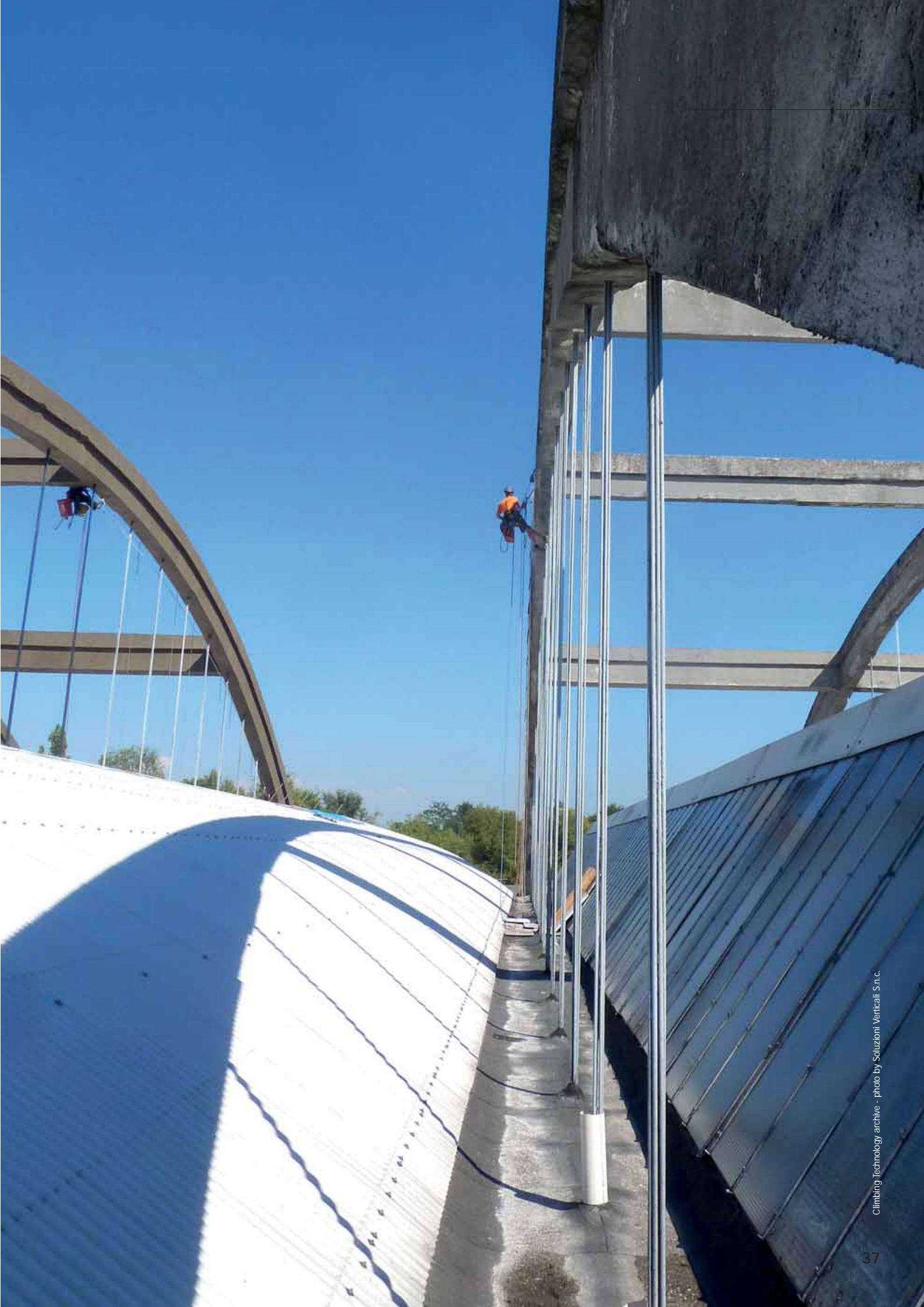


G3 / Kit de rescate con polipasto y descensor de auto-frenado (Mod. SPARROW RESCUE KIT PRO).

El equipo de rescate fija en primer lugar el anillo EN 795-B en vertical por encima del operario suspendido a un punto de anclaje estructura y lo conecta al kit de recuperación (Mod. Sparrow Rescue Kit Pro). A continuación, abre la leva del freno y extiende el aparejo para conectar el conector a la anilla externa del arnés del operario accidentado. Seguidamente, el profesional que realiza el rescate cierra la leva del freno y empieza a izar al operario suspendido, tirando de la línea de izado hacia abajo. Finalmente, puede desenganchar el EPI que sujetaba al operario accidentado y bajarlo hasta el suelo de forma segura, utilizando el descensor de auto-frenado.

G3 / Kit da soccorso con paranco e discensore auto-frenante (Mod. SPARROW RESCUE KIT PRO).

Il soccorritore, in prima istanza, fisserà la fettuccia EN 795-B attorno ad un ancoraggio strutturale posto sulla verticale dell'operatore sospeso e vi collegherà il kit da recupero (Mod. Sparrow Rescue Kit Pro). Successivamente aprirà la camma del bloccante e allungherà il paranco in modo da poterne agganciare il connettore terminale all'anello sternale dell'imbracatura dell'infortunato. Il soccorritore chiuderà poi la camma del bloccante e solleverà l'operatore sospeso, tirando verso il basso la corda del paranco. A questo punto il soccorritore potrà sganciare agevolmente i DPI a cui l'operatore era sospeso e calarlo a terra in sicurezza tramite il discensore auto-frenante.



H TRABAJO DE ACCESO CON CUERDA LAVORO SU FUNE

Se considera un trabajo de acceso con cuerda cualquier intervención en la que el operario debe descender con el apoyo de una cuerda por una pared vertical o a lo largo de una superficie con una inclinación superior a 30°. Existen varias situaciones posibles, que se diferencian en función de la forma de entrar y salir de la zona de trabajo:

- **AA (arriba - arriba).** Zona de trabajo con entrada y salida desde arriba. Ej. intervención en una presa (Fig. 1). El operario desciende por una cuerda previamente fijada a la parte superior de la estructura (acceso desde arriba). Al final de la intervención, asciende de nuevo por la cuerda para volver al punto de origen (salida por arriba).
- **AB (arriba - abajo).** Zona de trabajo con entrada desde arriba y salida desde abajo. Ej. limpieza de ventanas de un edificio (Fig. 2). El operario llega al punto de bajada utilizando las escaleras o un ascensor (entrada desde arriba), desciende por la fachada del edificio para limpiar las ventanas y finalmente llega al suelo (salida por abajo).
- **BB (abajo - abajo).** Zona de trabajo con entrada y salida desde abajo. Ej. instalación de un cartel en un centro comercial (Fig. 3). El operario fija las cuerdas a una viga utilizando una pértiga telescópica y asciende hasta la posición de trabajo (entrada desde abajo). Al final de la intervención, desciende hasta el suelo utilizando el anillo recuperable de cinta (Mod. FOREST) (salida por abajo).

Durante el acceso con cuerda, es necesario utilizar dos cuerdas EN 1891-A, denominadas:

- **línea de trabajo (W)**, en la que se instala el descensor EN 12841 (tipo C) o el bloqueador EN 12841 (tipo B).
- **línea de seguridad (S)**, a la que se conecta un dispositivo anticaídas EN 12841 (tipo A), conectado a la anilla esternal o dorsal del arnés EN 361. De este modo se garantiza la seguridad del operario en caso de fallo de la línea de trabajo.
- **línea de emergencia (E)**. El kit de rescate no se utiliza para trabajos de acceso con cuerda, pero es obligatorio disponer de una cuerda de emergencia de una longitud suficiente y conectarla al punto de anclaje. Esta cuerda debe estar a punto para poder utilizarse en caso de emergencia, ya que permitirá llegar a un operario en apuros y rescatarlo de inmediato.

Si definisce lavoro su fune una situazione in cui l'operatore debba calarsi nel vuoto, lungo una parete verticale o su un piano inclinato con pendenza maggiore di 30°. Gli scenari esistenti sono i seguenti e si differenziano per le modalità di accesso e uscita dal sito di lavoro:

- **AA (alto - alto).** Sito di lavoro con accesso ed uscita dall'alto. Esempio: lavoro sul muro di una diga (Fig. 1). L'operatore si cala sulle corde, precedentemente fissate alla sommità della struttura, per giungere nella postazione di lavoro (accesso dall'alto). Al termine del lavoro le risale per tornare al punto di partenza (uscita dall'alto).
- **AB (alto - basso).** Sito di lavoro con accesso dall'alto ed uscita dal basso. Esempio: pulizia dei vetri di un palazzo (Fig. 2). L'operatore raggiunge il punto di calata tramite scale o ascensore (accesso dall'alto), si cala lungo la facciata per lavarne i vetri e giunge infine a terra (uscita dal basso).
- **BB (basso - basso).** Sito di lavoro con accesso ed uscita dal basso. Esempio: installazione di un poster in un centro commerciale (Fig. 3). L'operatore fissa le corde ad una trave per mezzo di una pertica telescopica e le risale per accedere alla postazione di lavoro (accesso dal basso). Al termine del lavoro si cala a terra recuperandole grazie alla falsa forcilla (uscita dal basso).

Durante il lavoro su fune è obbligatorio l'utilizzo di tre corde EN 1891-A così denominate:

- **linea di lavoro (W)**, dove viene predisposto il dispositivo di calata EN 12841 (tipo C) o di risalita EN 12841 (tipo B).
- **linea di sicurezza (S)**, dove viene predisposto un anticaduta EN 12841 (tipo A) collegato all'anello sternale o dorsale EN 361 dell'imbracatura. Esso garantisce la sicurezza dell'operatore in caso di cedimento della linea di lavoro.
- **linea di emergenza (E)**. Nel lavoro su fune non si utilizza il kit di soccorso ma è necessario predisporre all'ancoraggio una corda di emergenza della lunghezza adeguata, pronta all'utilizzo in caso di necessità: essa consente di raggiungere un operatore in difficoltà e prestarvi soccorso in modo tempestivo.



1 / WORK-SHELL
☞ 59



2 / ALP TEC FULL
☞ 56



3 / SPARROW
☞ 122



4 / CONNECTORS
☞ 98+117



5 / LOOP ANKOR
☞ 144



6 / EYELET ROPE
☞ 153



7 / EASY MOVE KIT
☞ 72



8 / QUICK'UP
☞ 125



9 / FOOT LOOP
☞ 129



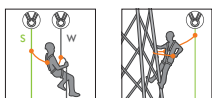
10 / FOREST
☞ 145



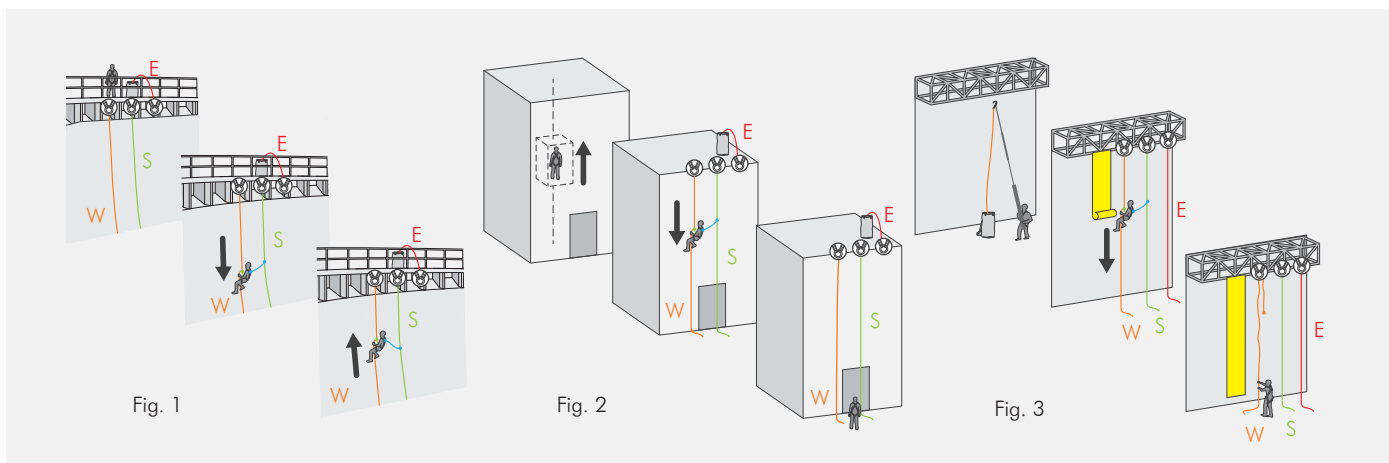
11 / ASCENDER KIT
☞ 56



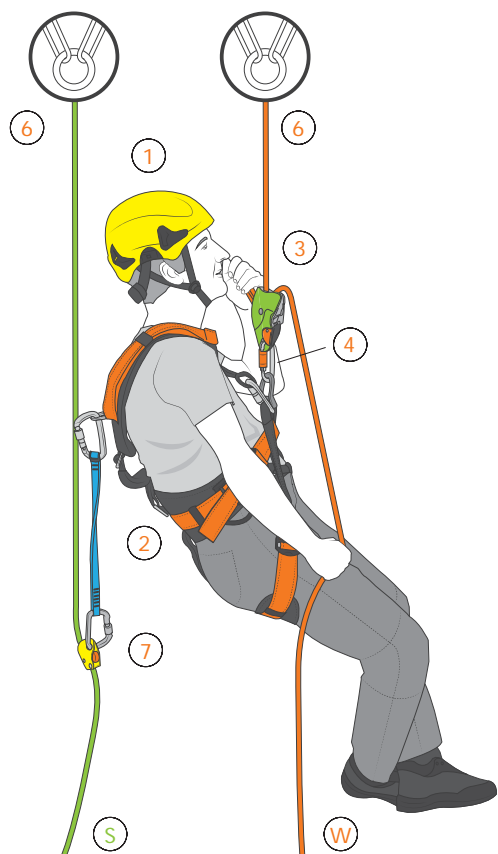
12 / YPSILON
☞ 67



ACCESO MEDIANTE CUERDA LAVORO SU FUNE



H1 DESCENSO CON CUERDA CON SPARROW DISCESA SU FUNE CON SPARROW



Para descender, el operario utiliza un descensor autofrenante, sujetando el extremo libre de la cuerda con una mano y presionando la palanca del descensor con la otra. El modelo Sparrow (3) incorpora el sistema de seguridad EBS (Extraordinary Breaking System) que reduce la velocidad de descenso si se tira a fondo de la palanca accidentalmente.

Per calarsi lungo la corda di lavoro l'operatore dovrà utilizzare un discensore autofrenante, tenendo con una mano il lato libero della corda e spingendo con l'altra sulla leva del dispositivo. Il modello Sparrow (3) è anche dotato del sistema di sicurezza EBS (Extraordinary Breaking System) che diminuisce la velocità di discesa quando la leva viene tirata a fondo accidentalmente.

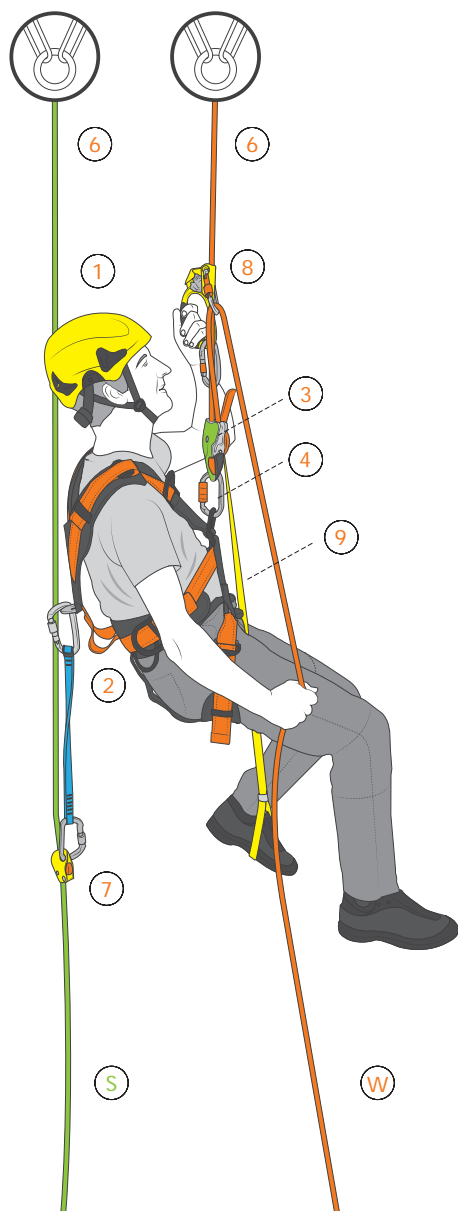
H2 TRABAJO EN SUSPENSIÓN CON SPARROW LAVORO IN SOSPENSIONE CON SPARROW



Para trabajar suspendido, el operario tiene que situar la palanca del descensor autofrenante Sparrow (3) en la posición STAND BY: de este modo, la cuerda permanece frenada y no es posible accionar de forma accidental la palanca. El dispositivo anticaídas Easy Move (7) está fijado en la línea de seguridad en la posición más alta posible, con la rueda en la posición REST, para reducir el factor de caída.

Per operare in posizione sospesa l'operatore dovrà posizionare la leva del discensore autofrenante Sparrow (3) in posizione STAND BY: la corda rimarrà bloccata e la leva non potrà essere sbloccata in modo accidentale. L'anticaduta Easy Move (7) andrà bloccato sulla linea di sicurezza il più in alto possibile, con la rotella in posizione REST, per ridurre il fattore di caduta potenziale.

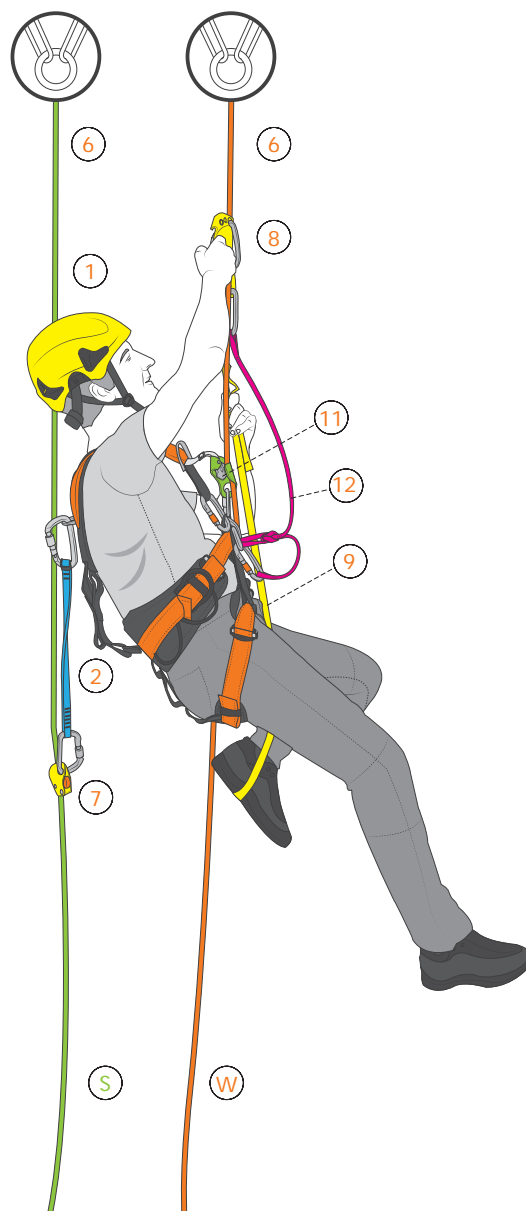
H3 ASCENSO POR CUERDA CON SPARROW
RISALITA SU FUNE CON SPARROW



H3 / Cuando se utiliza el descensor autofrenante Sparrow (3), es posible alternar fácilmente entre los modos de descenso y ascenso. Para hacerlo, el operario debe insertar, en la línea de trabajo encima del descensor autofrenante Sparrow, un puño bloqueador (8) con su pedal (9) conectado al orificio inferior. En el orificio superior se inserta un conector oval (4), a través del cual pasará la cuerda procedente del descensor. Para iniciar el ascenso, el usuario tira simultáneamente con la mano izquierda de la empuñadura del bloqueador y, con la derecha, la cuerda debajo del conector ovalado, al tiempo que se impulsa hacia arriba con la pierna en la que tiene colocado el pedal. A continuación, deja de hacer presión y, suspendido del descensor, sube el puño bloqueador por la cuerda, al tiempo que sube la pierna y repite el primer movimiento. En una pared inclinada, es posible ascender sin utilizar el pedal.

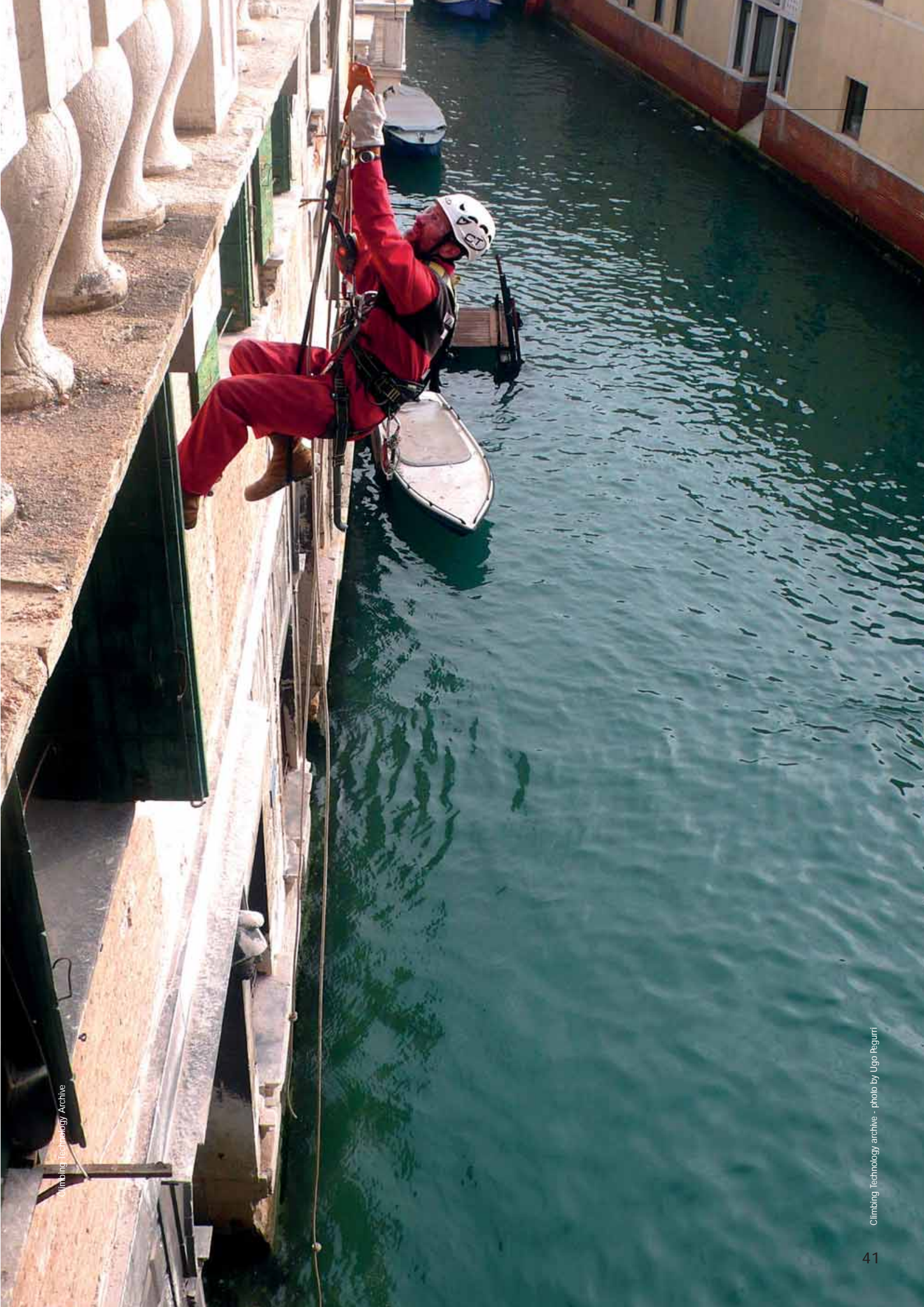
H4 / Ascenso por cuerda con Ascender Kit (11) y Ypsilon (12)

H4 ASCENSO POR CUERDA CON ASCENDER KIT Y YPSILON
RISALITA SU FUNE CON ASCENDER KIT E YPSILON



H3 / Utilizzando il discensore auto-frenante Sparrow (3), è possibile passare facilmente dalla modalità di discesa a quella di risalita. Per fare questo l'operatore dovrà inserire, sulla linea di lavoro al di sopra del discensore auto-frenante Sparrow, una maniglia di risalita (8) con la relativa staffa (9) collegata al foro inferiore. All'interno dei fori superiori andrà inserito un connettore ovale (4), nel quale andrà fatta passare la corda in uscita dal discensore. Per iniziare la risalita, l'operatore dovrà tirare con la mano sinistra la maniglia di risalita e con la destra la corda in uscita dal discensore spingendosi contemporaneamente con la gamba posizionata nella staffa. Per continuare la risalita dovrà caricare il discensore con il proprio peso, spingere in alto la maniglia di risalita sollevando gambe e braccia per poi ripetere quanto indicato prima. Su pendio appoggiato si potrà evitare l'utilizzo della staffa.

H4 / Risalita su fune con Ascender Kit (11) e Ypsilon (12).



TRABAJO EN ESPACIOS CONFINADOS

LAVORO IN SPAZI CONFINATI

El trabajo en espacios confinados abarca todas las intervenciones en depósitos cerrados y profundos (silos, depósitos, tuberías, sistemas de alcantarillado, tanques, etc.) y que presentan una dificultad especial a causa de la falta de espacio y de la mala calidad del aire.

El usuario que accede y trabaja en un espacio confinado puede:

- tener problemas para moverse a causa del espacio reducido;
- contar con la ayuda de un compañero en la superficie;
- necesitar EPI de respiración.

Para acceder a un espacio confinado, en primer lugar es necesario crear un punto de anclaje para conectar un sistema anticaídas y un sistema de rescate con torno. El punto de anclaje puede crearse utilizando un dispositivo EN 795-B con tres o cuatro patas (3) o bien una grúa fija, para permitir el mantenimiento rutinario.

Existen dos formas de acceder a un espacio confinado:

I1/ acceso por escalera. El usuario conecta un dispositivo anticaídas (p.ej. un dispositivo anticaídas retráctil EN 360) a la anilla de un arnés EN 361 y puede descender y volver a subir por la escalera con seguridad. La otra anilla EN 361 debe conectarse al sistema de torno, para que el compañero de la superficie pueda izar al usuario en caso de accidente o dificultades. Como alternativa es posible utilizar un dispositivo de doble función o bifuncional EN 360/ EN 1496-B como se muestra en el punto I2.

I2/ acceso con cuerda. El compañero de la superficie debe bajar al usuario y, posteriormente, izarlo una vez finalizada la intervención o en caso de emergencia. Asimismo, es necesario un sistema anticaídas complementario para garantizar la seguridad del usuario.

Atención: es importante recordar que, en ambos casos, el sistema de torno empleado debe ser exclusivamente manual, para que su funcionamiento sea siempre fiable.

Si definen trabajos en espacios confinados, aquellas actividades que se desarrollan en ambientes restringidos y profundos (silos, cisternas, tuberías, depuradores, serbatois etc.) y que pueden presentar, por tanto, particular dificultad ligada a la falta de espacio y a la calidad de la atmósfera.

L'operatore che debba accedere e lavorare in uno spazio confinato potrà infatti avere:

- difficoltà a muoversi nell'area di lavoro a causa degli spazi angusti;
- necessità di essere assicurato da un compagno in superficie;
- eventuale necessità di utilizzare dei dispositivi di protezione individuale delle vie respiratorie.

Per consentire l'accesso ad uno spazio confinato sarà necessario, in prima istanza, creare un punto ancoraggio a cui andranno collegati un sistema di arresto caduta e un sistema di sollevamento. Il punto di ancoraggio potrà essere creato mediante un dispositivo portatile EN 795-B a tre o quattro piedi (3) oppure tramite una gru a braccio fissata in modo permanente nel luogo di lavoro per consentire interventi di manutenzione ordinaria.

L'accesso ad uno spazio confinato potrà avvenire in due modalità:

I1/ accesso tramite scala. L'operatore collegherà, ad un anello EN 361 dell'imbracatura, un dispositivo di arresto caduta con cui potrà scendere e risalire la scala in sicurezza, ad esempio un anticaduta retrattile EN 360. Con l'altro anello EN 361 si collegherà, invece, al sistema di sollevamento che permetterà, al compagno rimasto in superficie, di recuperarlo in caso di incidente o malore. In alternativa, è possibile utilizzare un dispositivo bifunzionale EN 360/ EN 1496-B come mostrato al punto I2.

I2 / accesso in sospensione. L'operatore dovrà essere calato dall'operatore rimasto in superficie che dovrà poi recuperarlo al termine dei lavori o in caso di emergenza. È inoltre necessario un sistema di arresto caduta supplementare che garantisca l'incolumità dell'operatore. **Attenzione!** È importante precisare che, in entrambi i casi, il sistema di sollevamento dovrà essere esclusivamente manuale, in modo da garantirne il funzionamento in ogni situazione.



1 / WORK-SHELL
📄 59



2 / PYL TEC
📄 54



3 / TRIS
📄 136



4 / ARANCHINPOD
📄 137



5 / SERIES 119
📄 92



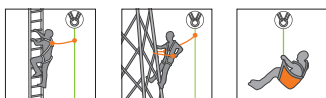
6 / X-WORK
📄 60



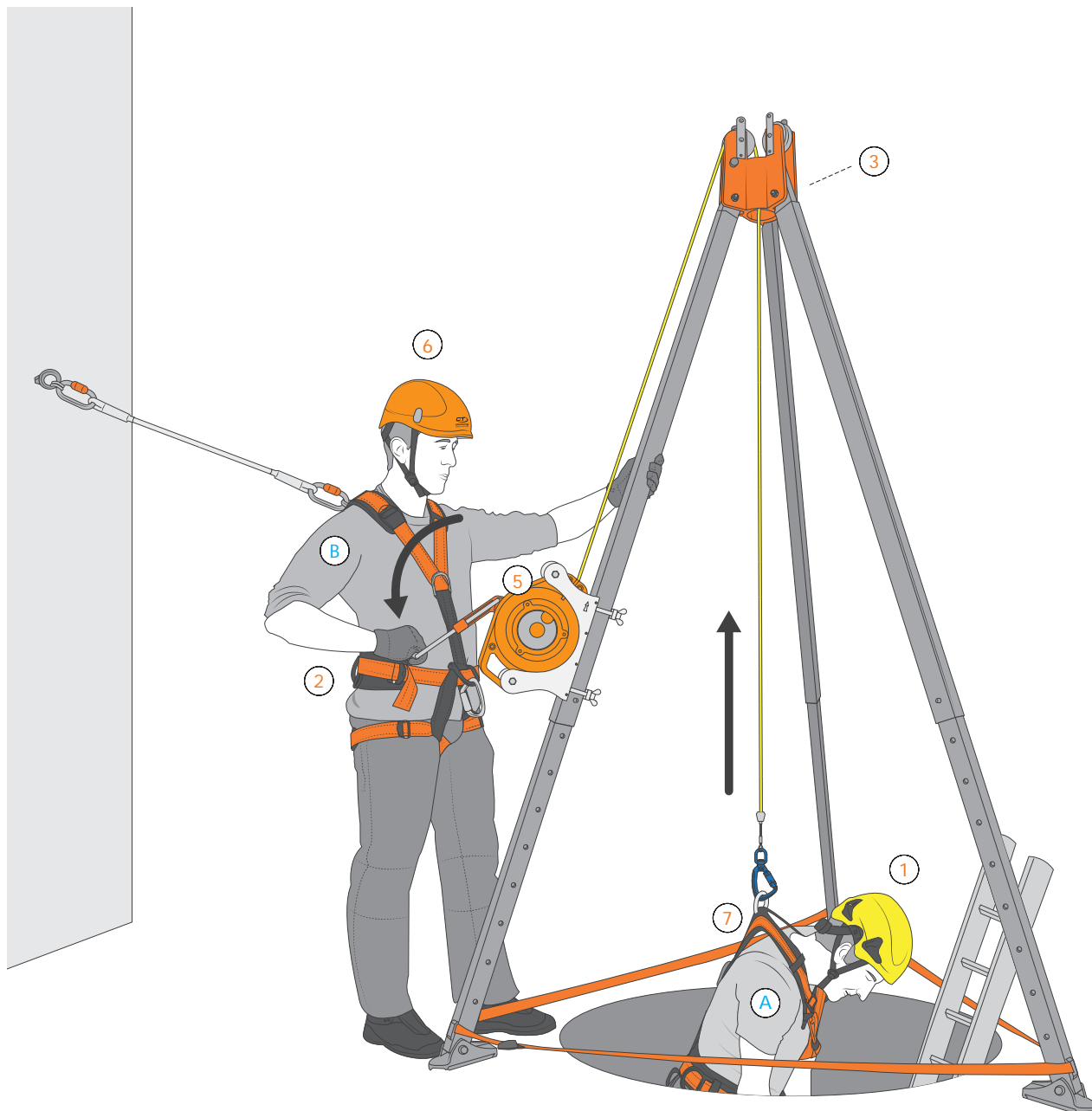
7 / ALP TEC FULL
📄 56



8 / CONNECTORS
📄 98 ÷ 117



12 ACCESO CON CUERDA
ACCESSO IN SOSPENSIONE



En la figura se puede ver como se recupera de un espacio confinado a un trabajador accidentado (A) utilizando el dispositivo SERIES 119 (5) fijado a un tripode (3) posicionado encima de la zona de entrada.

SERIES 119 es un dispositivo de doble función para trabajos temporáneos en cuota, dedicado especialmente a trabajos en espacios confinados, que puede ser utilizado con dos modalidades:

- modalidad EN 360. Permite al trabajador subir y bajar con total seguridad ya sea desde o hacia el lugar de trabajo, parándole en caso de caída.
- modalidad EN 1496-B. Permite que un operador levante otro operador mediante la palanca apropiada hasta un máximo de 15 m para cargarlo hasta un máximo de 2 m.

Nella figura è mostrato il recupero di un operatore infortunato (A) da uno spazio confinato mediante l'utilizzo di un dispositivo SERIES 119 (5) fissato ad un dispositivo ancoraggio a tre piedi (3) posto al di sopra della zona di ingresso.

SERIES 119 è un dispositivo bifunzionale per il lavoro temporaneo in quota, dedicato specialmente al lavoro in spazi confinati, che può essere utilizzato in due modalità:

- modalità EN 360. Permette all'operatore di scendere e risalire in sicurezza da e verso il luogo di lavoro arrestandone un'eventuale caduta.
- modalità EN 1496-B. Consente ad un operatore di sollevare un altro operatore mediante l'apposita leva per un massimo di 15 m e di calarlo per un massimo di 2 m.

L EVACUACIÓN DE REMONTES DE ESQUÍ Y TELEFÉRICOS EVACUAZIONE DA IMPIANTI A FUNE

Una evacuación en un remonte de esquí puede realizarse de dos formas, en función del tipo de sistema (telesilla o telecabina) y en función del terreno: L1) acceso del equipo de rescate desde el cable; L2) acceso del equipo de rescate desde el suelo.

L1 / Acceso del equipo de rescate desde el cable.

Si la distancia entre las cabinas y el suelo es excesiva para realizar una operación de rescate desde el suelo, o si el terreno presenta obstáculos que impiden a los usuarios desplazarse por la superficie sin riesgos (grietas o escarpes rocosos, etc.), el equipo de rescate deberá acceder a la cabina del teleférico a través del cable.

1) Los operarios A y B, después de colocarse el casco (1) y el arnés completo (2), suben a la piona situada más arriba de la silla cuyos ocupantes deban rescatar, protegiéndose cada uno con un dispositivo anticaídas (3) (Fig. 1).

2) En la parte superior de la piona, los operarios A y B se protegen con elementos de amarre de sujeción (4). El operario B crea un punto de anclaje en la estructura de la piona, al que conecta un descensor autofrenante (6), en el que introduce la cuerda guía (7), conectada a una polea de rescate EN 1909 (8). El operario A monta la polea de rescate en el cable y se conecta a la misma utilizando un segundo descensor autobloqueante (6) en la cuerda de descenso (7). Además, el operario conecta un anticaídas retráctil (9) entre el anillo externo del arnés, y el orificio libre de la polea, cerca del cable. Llegado este punto el operario B puede descender a lo largo del cable utilizando la cuerda guía hasta alcanzar la primera silla (Fig. 2).

3) El operario A, utilizando una placa multianclaje (10) conectada a la polea de rescate, instala una cinta regulable con hebillas (11) y desciende, utilizando su propio descensor autofrenante (6), hasta llegar a la silla.

4) El operario A asegura a todas las personas a evacuar utilizando triángulos de evacuación (12) provisionalmente asegurados a la silla. El operario A conecta al bucle inferior de la cinta con hebillas (11) a un descensor autofrenante (6) en el que introduce la cuerda de rescate (7). A continuación, puede levantar la barra de seguridad de la silla, conectar la cuerda de rescate al triángulo de evacuación (12) de la primera persona rescatada y desconectarla de la silla, para bajarla al suelo utilizando el descensor autofrenante (6) (Fig. 3).

5) Este procedimiento debe repetirse hasta que no quedan ocupantes en el telesilla.

L'evacuazione degli impianti di risalita a fune può avvenire in due modi principali, che dipendono dalla tipologia di impianto interessato (seggiovia, funivia etc.) e dalla morfologia del terreno sottostante: L1) scorrimento in linea; L2) scorrimento a terra.

L1 / Scorrimento in linea.

Lo scorrimento in linea è una manovra che permette di evacuare delle persone ferme nelle cabine di una funivia (o nei seggiolini di una seggiovia) calandosi lungo il cavo dell'impianto. Queste manovre si utilizzano quando la distanza tra le cabine e il suolo è troppo elevata per utilizzare lo scorrimento a terra oppure quando il terreno sottostante presenta degli ostacoli che impediscono agli operatori di spostarsi senza rischi (es. crepacci, pareti scoscese etc.).

1) Gli operatori A e B, dopo aver indossato casco (1) e imbracatura completa (2) salgono sul traliccio, a monte delle postazioni da evacuare, entrambi assicurati da un dispositivo anticaduta (3) (Fig. 1).

2) Giunti alla sommità del traliccio, gli operatori A e B vi si assicurano per mezzo di un cordino di posizionamento (4). L'operatore B crea un ancoraggio sulla struttura del traliccio a cui connette un discensore auto-frenante (6) nel quale inserisce la corda di comando (7), collegata ad una carrucola da soccorso EN 1909 (8). L'operatore A colloca sul cavo la carrucola da soccorso e vi si appende tramite un altro discensore auto-frenante (6) inserito nella corda di calata (7). In aggiunta a ciò, l'operatore predispone un anticaduta retrattile (9) collegato all'anello sternale dell'imbracatura, agganciato al cavo dell'impianto e alloggiato nell'apposita sede della carrucola da soccorso. A questo punto l'operatore B può calare A lungo il cavo, tramite la corda di comando, fino a raggiungere il primo seggiolino (Fig. 2).

3) L'operatore A predispone, sulla piastra multi-ancoraggio (10) collegata alla carrucola di soccorso, una fettuccia regolabile con anelli (11) e si cala, mediante il proprio discensore auto-frenante (6), fino a raggiungere il seggiolino.

4) L'operatore A mette in sicurezza tutte le persone da evacuare tramite dei triangoli di evacuazione (12), temporaneamente collegati al seggiolino. L'operatore A collega all'anello inferiore della fettuccia (11) un discensore auto-frenante (6) in cui inserisce la corda di soccorso (7). A questo punto apre la protezione del seggiolino, aggancia la corda di soccorso al triangolo di evacuazione (12) di una delle persone da evacuare, scollega lo stesso dal seggiolino e cala la persona a terra agendo sul discensore auto frenante (6) (Fig. 3).

5) La manovra si ripete fino a completa evacuazione.

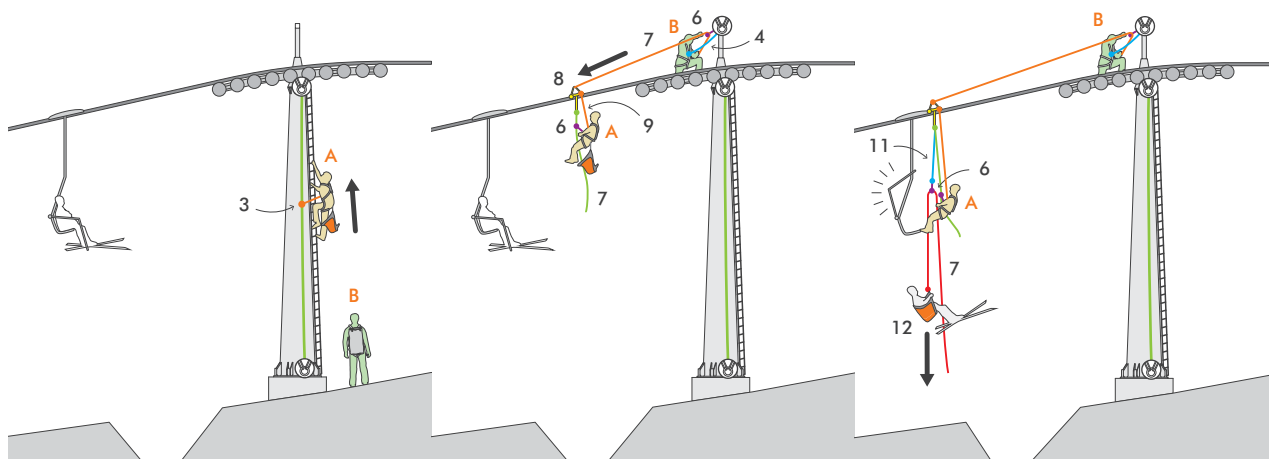
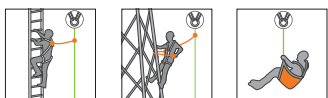


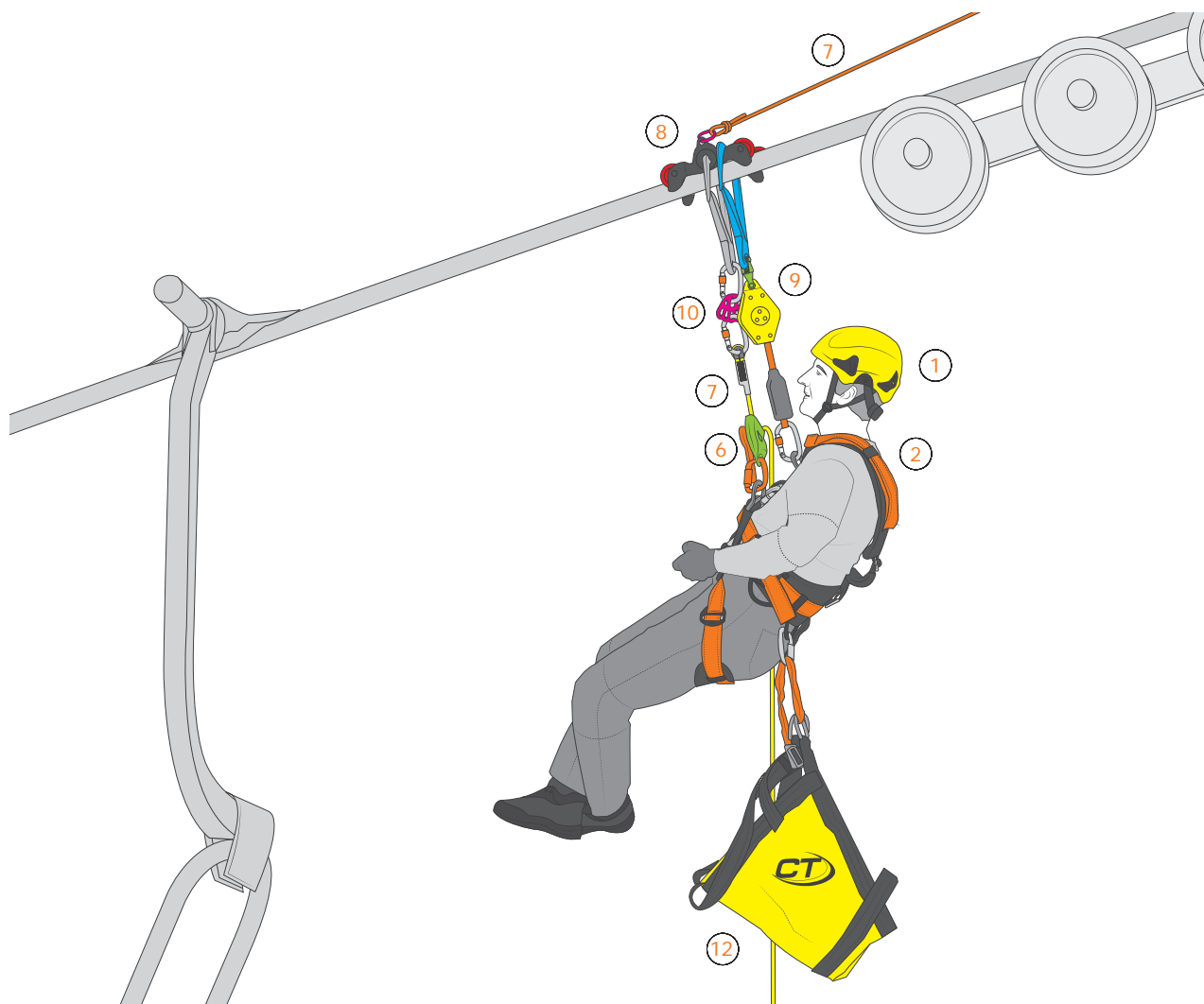
Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3



EVACUACIÓN DE REMONTES DE ESQUÍ Y TELEFÉRICOS EVACUAZIONE DA IMPIANTI A FUNE



1 / WORK-SHELL
📄 59



2 / PYL TEC
📄 54



3 / SKC KIT
📄 82



4 / FINCH
📄 66



5 / CONNECTORS
📄 96÷117



6 / SPARROW 200
📄 120



7 / TEC-STATIC PRO 11
📄 151



8 / EASY RESCUE
📄 142



9 / SERIES 104
📄 87



10 / CHEESE PLATE
📄 146



11 / FAST ANKOR
📄 145



12 / R. TRIANGLE
📄 57

L2 / Acceso del equipo de rescate desde el suelo.

El equipo de rescate accede a una silla inmovilizada desde el suelo, para evacuar a sus ocupantes. Este procedimiento consta de las siguientes fases.

- 1) El operario A sube a la piona situada más arriba de la silla cuyos ocupantes deben evacuarse, protegiéndose con un dispositivo anti-caídas (3).
 - 2) Cuando alcanza la parte superior de la torre, el operario A se asegura con un elemento de amarre de sujeción (5). El operario A monta una polea de rescate EN 1909 (9) en el cable de dirección montaña abajo y desde ella suspende un aparejo de elevación (13), manteniendo la polea en su posición. El operario B, situado en la base de la torre, utiliza una cuerda extra (7), que pasa a través de la polea para bajar el sistema de transporte hasta el suelo.
 - 3) El operario B deja que el conjunto de la polea se deslice por el cable hasta que la polea entra en contacto con la primera silla. El operario A baja al suelo por la torre.
 - 4) El operario C se conecta al sistema de transporte y el operario B lo iza hasta que llega a la silla, asegurando la cuerda con un descensor autofrenante (8).
 - 5) El operario C se conecta a la silla utilizando un elemento de amarre de sujeción (5) y coloca triángulos de evacuación (12) a todas las personas que va a rescatar. Posteriormente, las asegura a la silla. A continuación, puede levantar la barra de seguridad de la silla, desconectarse del sistema de transporte, conectar el sistema de izado al triángulo de evacuación de la primera persona rescatada y desconectarse de la silla. El operario B en el suelo, iza a la persona para separarla de la silla y la baja hasta el suelo utilizando el descensor autofrenante (8). Este procedimiento debe repetirse hasta que no queden ocupantes en el telesilla.
- Desplazamiento a la silla siguiente.**
- 6) El operario C vuelve a conectarse al sistema de izado (13) y desengancha el elemento de amarre de sujeción (5). El operario B iza al usuario C hasta que llega al cable, al que se conecta mediante elemento de amarre de sujeción (5).
 - 7) El operario C acciona la polea de rescate y la sitúa detrás de la silla, montaña abajo, y seguidamente se conecta al sistema de transporte.
 - 8) El operario B se mueve montaña abajo respecto a la silla, de modo que la cuerda rodee el brazo de la silla, que hace las veces de polea (R). El operario C desengancha el elemento de amarre de sujeción y se conecta al sistema de izado. El operario B deja que la polea de

rescate a la que está conectado el operario C se deslice por el cable utilizando el descensor autofrenante (8), hasta que llegue a la siguiente silla del cable.

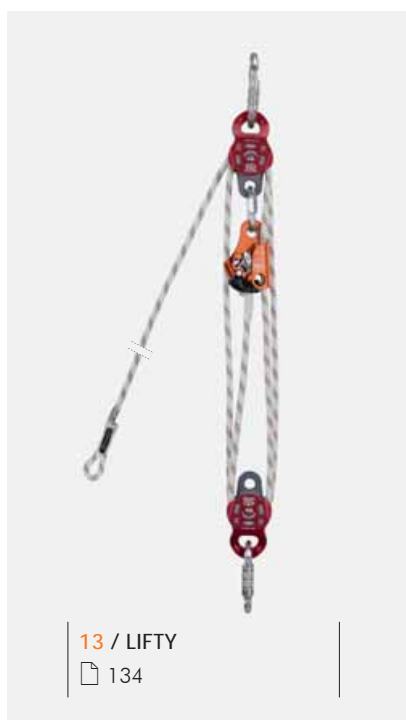
L2 / Scorrimento a terra.

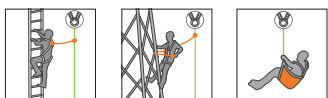
Lo scorrimento a terra è una manovra che permette di evacuare delle persone ferme nei seggiolini di una seggiovia muovendosi lungo il terreno sottostante l'impianto.

- 1) L'operatore A sale sul traliccio a monte delle postazioni da evacuare assicurato da un dispositivo anticaduta (3).
- 2) Giunto alla sommità del traliccio, l'operatore A vi si assicura per mezzo di un cordino di posizionamento (5). L'operatore A colloca sul cavo una carrucola da soccorso EN 1909 (9), sotto la quale è agganciato un paranco di recupero (13), e la mantiene in posizione. L'operatore B, ai piedi del traliccio, distende fino a terra il paranco di recupero tramite una corda aggiuntiva (7).
- 3) L'operatore B fa scorrere tutto il sistema lungo il cavo fino a quando la carrucola di soccorso si ferma contro il primo seggiolino a valle. L'operatore A scende dal traliccio.
- 4) L'operatore C si connette al paranco di recupero e l'operatore B lo solleva fino a raggiungere il seggiolino, assicurandolo tramite un discensore auto-frenante (8).
- 5) L'operatore C si assicura al seggiolino, mediante un cordino di posizionamento (5) e mette in sicurezza tutte le persone da evacuare tramite dei triangoli di evacuazione (12), temporaneamente collegati al seggiolino. A questo punto apre la protezione del seggiolino, si sconnette dal paranco di recupero, lo aggancia al triangolo di evacuazione di una delle persone da evacuare e scollega lo stesso dal seggiolino. L'operatore B, da terra, recupera leggermente la persona da evacuare in modo che si sollevi dal seggiolino e la cala a terra per mezzo del discensore auto-frenante (8). La manovra si ripete fino a completa evacuazione.

Passaggio al seggiolino successivo.

- 6) L'operatore C si riconnette al paranco di recupero (13) e scollega il cordino di posizionamento (5). L'operatore B solleva C fino a raggiungere il cavo e C vi si connette per mezzo del cordino di posizionamento (5).
- 7) L'operatore C stacca la carrucola di soccorso e la posiziona a valle del seggiolino e si connette al paranco di recupero.
- 8) L'operatore B si sposta a valle del seggiolino in modo da utilizzare lo stesso come punto di rinvio della corda (R). L'operatore C si stacca dal cordino di posizionamento e si appende al paranco di recupero. L'operatore B cala la carrucola di soccorso a cui è appeso C lungo il cavo, per mezzo del discensore auto-frenante (8), fino a raggiungere il seggiolino successivo.





EVACUACIÓN DE REMONTES DE ESQUÍ Y TELEFÉRICOS EVACUAZIONE DA IMPIANTI A FUNE

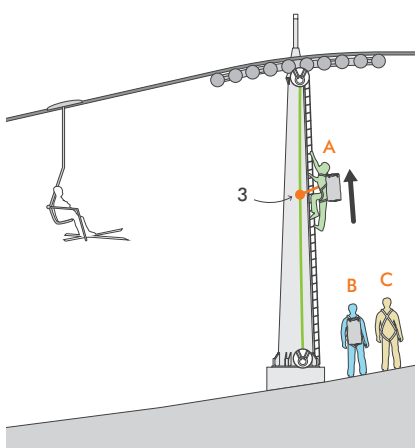


Fig. 1

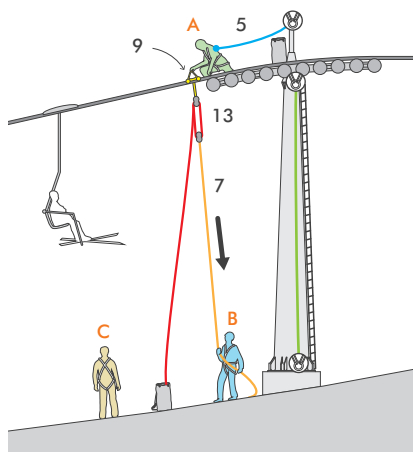


Fig. 2

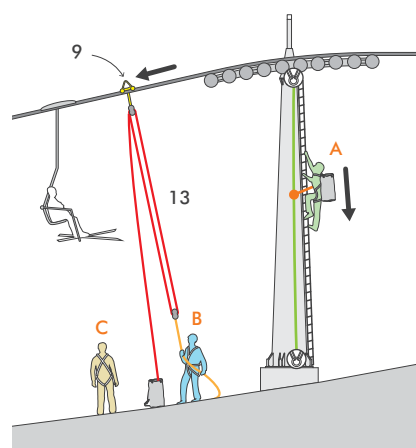


Fig. 3

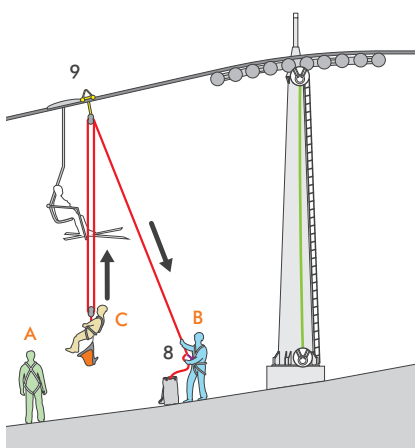


Fig. 4

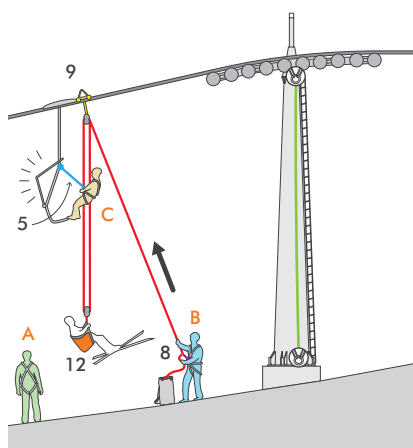


Fig. 5

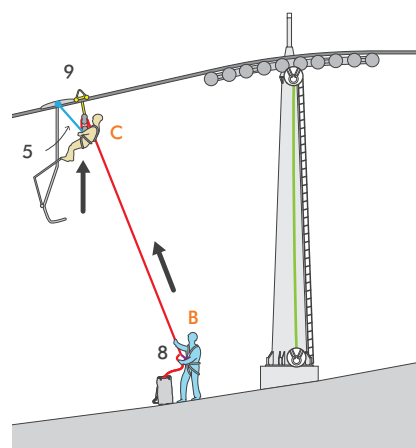


Fig. 6

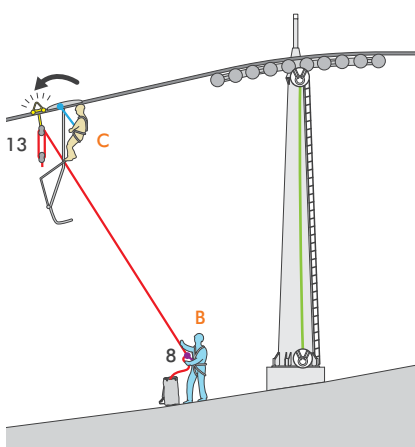


Fig. 7

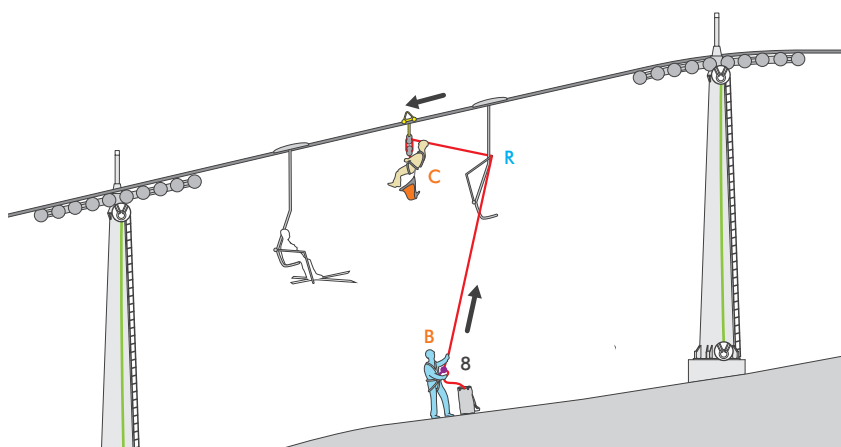


Fig. 8

M

TREPA DE ÁRBOLES LAVORO IN PIANTA

Las técnicas de trepa de árboles se utilizan para la tala de árboles y también para su mantenimiento (poda, consolidación, aclarado de la copa de un árbol, etc.) y en situaciones que no permitan la utilización de medios externos, con plataformas elevadas. La entrada y la salida suelen realizarse desde abajo, lo que permite unas intervenciones más precisas en la copa. El usuario, correctamente asegurado, puede moverse en dirección horizontal y vertical para el interior de la copa. Para ascender al árbol, en primer lugar hay que pasar la línea de lanzamiento. Un peso (2) conectado a la línea de lanzamiento ligera se arroja por encima de una rama lo suficientemente grande como para hacer de anclaje (Fig. 1). A la línea de lanzamiento se conecta después una cuerda (11) (Fig. 3) que permitirá al operario acceder al árbol de dos formas diferentes:

M1) cuerda conectada la base del árbol;
M2) trepa por árbol.

Le tecniche di salita sugli alberi sono utilizzate per eseguire le operazioni di abbattimento e manutenzione (potatura, consolidamento, diradamento della chioma etc.) e si utilizzano laddove non sia possibile l'impiego di mezzi esterni (es. piattaforma aerea). L'accesso e l'uscita da un albero avvengono normalmente dal basso e consentono di eseguire gli interventi all'interno della chioma in modo preciso. L'operatore, opportunamente assicurato, sarà in grado di muoversi sia verticalmente che orizzontalmente (movimentazione in chioma).

Per accedere alla pianta bisognerà ricorrere al lancio del "sagolino". Questa tecnica consiste semplicemente nel lanciare un peso (2), collegato ad un cordino leggero, il sagolino, al di sopra di una forcella di diametro sufficiente a fungere da ancoraggio (Fig. 1). Al sagolino verrà poi collegata una corda (11) (Fig. 3) che permetterà all'operatore di accedere alla pianta in due modalità differenti:

M1) svincolabile dal basso;
M2) tree-climbing.

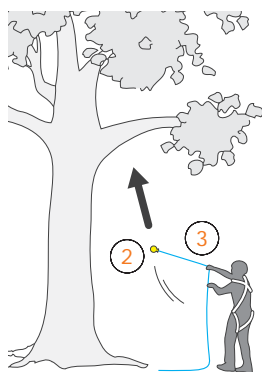


Fig. 1

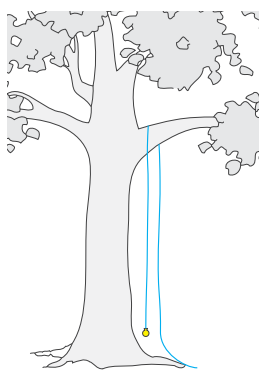


Fig. 2

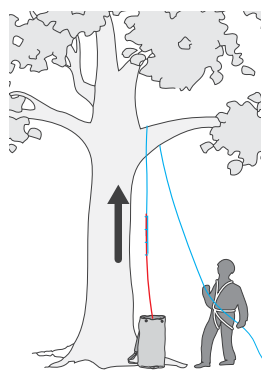


Fig. 3



1 / X-ARBOR
☐ 60



2 / FALCON
☐ 131



3 / CHEESE PLATE
☐ 146



4 / SPARROW
☐ 122



5 / LOOP ANKOR
☐ 144



6 / CONNECTORS
☐ 98+117



7 / QUICK'ARBOR
☐ 127



8 / QUICK STEP-A
☐ 128



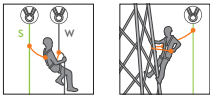
9 / GRIZZLY
☐ 129



10 / FINCH
☐ 66



11 / EYELET ROPE
☐ 153



M1 TREE CLIMBING TECHNIQUE
TECNICA SVINCOLABILE DAL BASSO

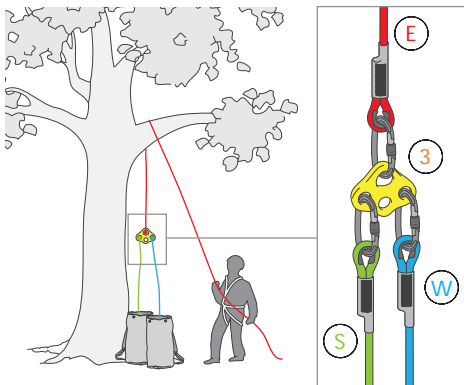


Fig. 4

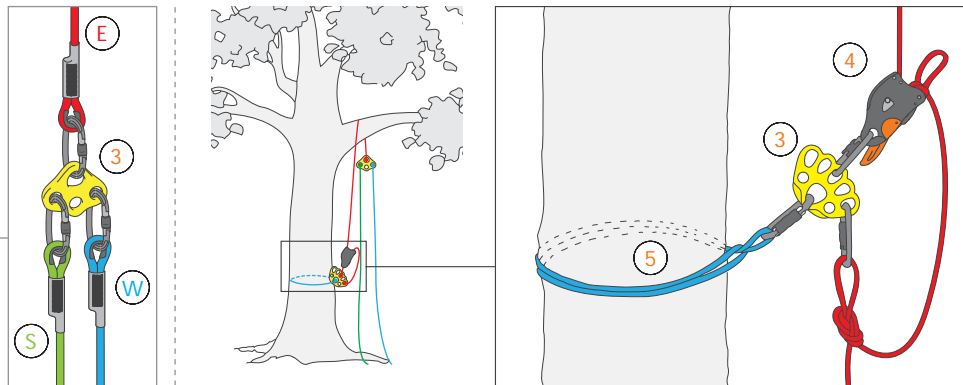


Fig. 5

La cuerda, conectada a la rama, actúa como cuerda de emergencia (E). El operario conecta a la cuerda una placa multi-anclajes (3), a la que se fijan la línea de trabajo (W) y la línea de seguridad (S) y, seguidamente, recupera la cuerda de emergencia hasta que la placa de anclaje queda situada justo por debajo de la rama (Fig. 4). A continuación, la inserta en un descensor autofrenante (4) conectado a otra placa multi-anclajes, que a su vez está conectada a un elemento de amarre EN 795-B (5) fijado alrededor del tronco (Fig. 5). En este punto, el operario puede empezar a trepar por la línea de trabajo utilizando un puño bloqueador con pedal y un descensor autofrenante, además de un sistema anticaídas deslizante conectado a la línea de seguridad. Si, una vez suspendido, el operario tiene algún problema, el operario que permanece en el suelo puede bajarlo utilizando el descensor autofrenante conectado al tronco del árbol, en la base.

La corda posizionata sulla branca avrà la funzione, in questo caso, di corda d'emergenza (E). L'operatore dovrà collegare ad essa una piastra multi-ancoraggio (3) dove avrà installato, in modalità fissa, la corda di lavoro (W) e quella di sicurezza (S). A questo punto l'operatore dovrà recuperare la corda di emergenza in modo che la piastra multi-ancoraggio si posizioni appena al di sotto della branca (Fig. 4). Egli la inserirà poi in un discensore auto-frenante (4) collegato ad un'ulteriore piastra multi-ancoraggio, a sua volta fissata ad una fettuccia EN 795-B (5) avvolta attorno al tronco (Fig. 5). A questo punto l'operatore potrà risalire la corda di lavoro tramite una maniglia di risalita con staffa e un discensore auto-frenante, avendo inoltre collegato un anticaduta guidato sulla corda di sicurezza. Nel caso in cui l'operatore sospeso avesse dei problemi, l'operatore rimasto a terra potrà intervenire sulla corda di emergenza calandolo tramite il discensore auto-frenante installato alla base.

M2

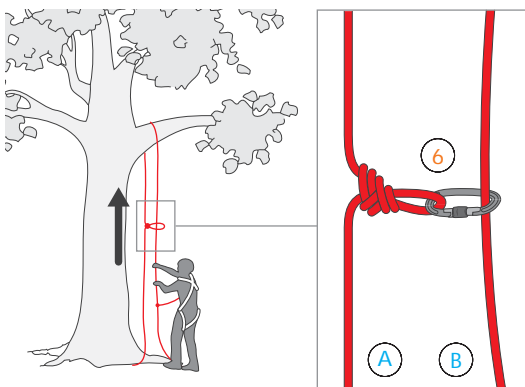


Fig. 6

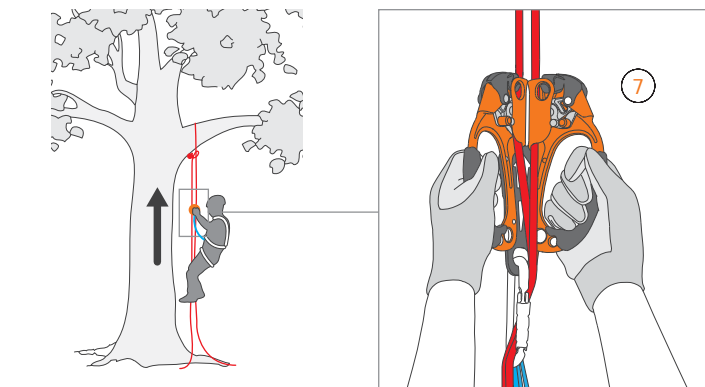
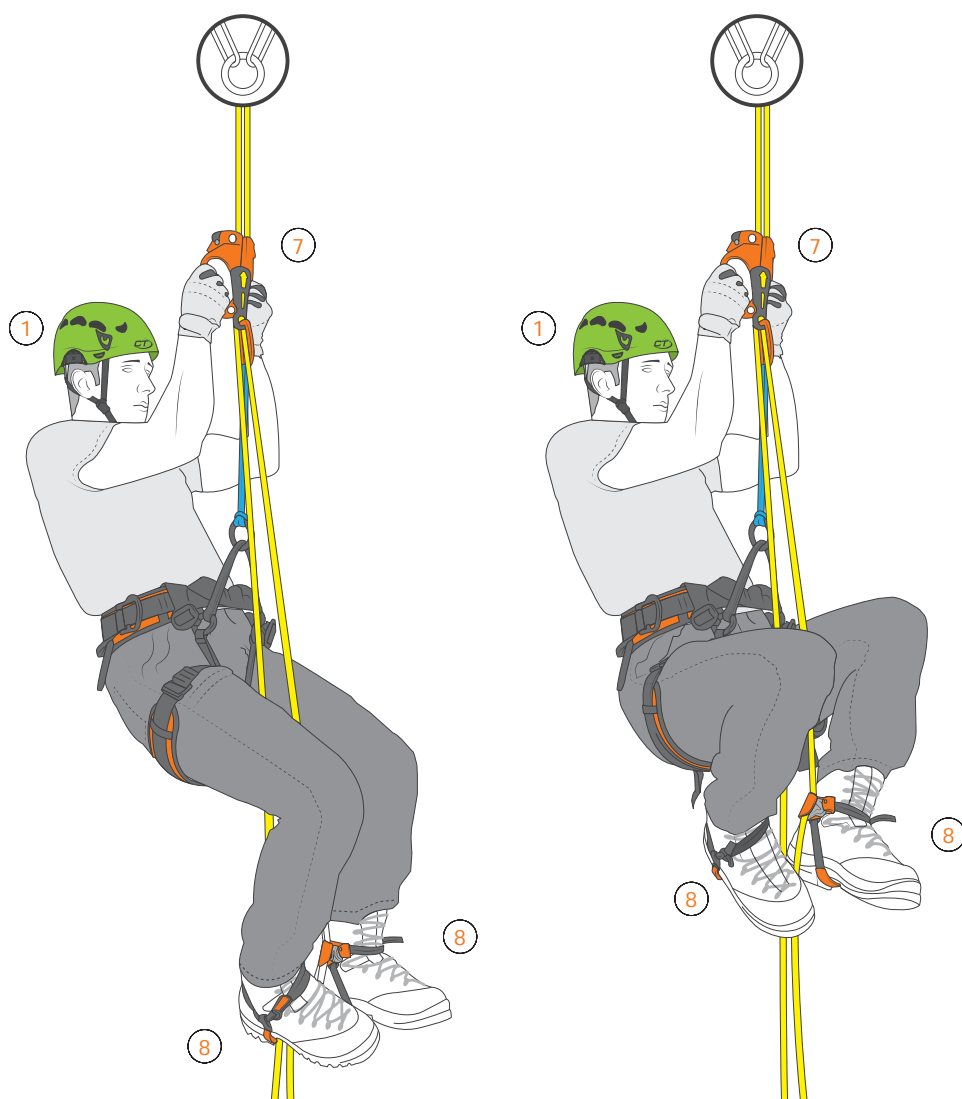


Fig. 7

La cuerda fijada a la rama funciona en este caso como línea de ascenso. El operario hace un nudo en un extremo de la cuerda (A), inserta un conector EN 362 (6) y pasa por su interior el otro extremo de la cuerda (B). A continuación, recupera el extremo B, de modo que el sistema quede anclado en torno a la rama (Fig. 6). Seguidamente, instala en las dos cuerdas un puño bloqueador doble (7) (Fig. 7). Además, es necesario disponer de un sistema de seguridad (como un nudo autofrenante (8) en la cuerda B, para facilitar la progresión.

La corda posizionata sulla branca avrà la funzione, in questo caso, di corda di risalita. L'operatore dovrà costruire un'asola su un lato di tale corda (A), inserirvi un connettore EN 362 (6) e farlo passare nel lato opposto della stessa (B). Successivamente potrà recuperare il lato B in modo che il sistema si blocchi in prossimità della branca (Fig. 6). A questo punto potrà installare su entrambi i lati della corda, una maniglia di risalita doppia (7) (Fig. 7). In aggiunta ad essa potranno essere collocati, sul lato B, un sistema di sicurezza (es. nodo autobloccante) e un eventuale bloccante da piede (8) per facilitare la progressione.

M3 ASCENSO POR CUERDA DOBLE CON QUICK'ARBOR / QUICK STEP
RISALITA SU CORDA DOPPIA CON QUICK'ARBOR / QUICK STEP



Para facilitar la progresión, es posible utilizar dos bloqueadores de pie (8) en lugar de uno, siempre y cuando las dos cuerdas estén bloqueadas en la rama.

Per una progressione più veloce è possibile impiegare due bloccanti da piede (8), al posto di uno solo, a patto che entrambe le corde siano bloccate sulla branca.

M4 TÉCNICA DE TALA DE ÁRBOLES
TECNICA DI ABBATTIMENTO CONTROLLATO

La técnica de tala controlada de árboles prevé la utilización de una polea opuesta para la tala de árboles (9). El operario se sitúa justo debajo del punto en la que se realiza el corte. Utiliza un elemento de amarre de sujeción ajustable (10) y una línea de trabajo fijada con un maillón rápido al extremo con un anillo y conectada a la anilla esternal con un descensor autofrenante (4). La cuerda que soportará la parte cortada del árbol se inserta en la polea de la parte talada y se ata por encima de la zona del corte. En la base del árbol, un operario sujetará el otro extremo de esta cuerda y controlará la caída gradual de la parte cortada, hasta bajarla al suelo.

La tecnica di abbattimento controllato prevede l'utilizzo dell'apposita carrucola da abbattimento (9). L'operatore è posizionato appena al di sotto del punto dove operare il taglio mediante un cordino di posizionamento regolabile (10) e una corda di lavoro strozzata con una maglia rapida sul capo asolato e collegata all'anello ventrale per mezzo di un discensore auto-frenante (4). La corda che sosterrà la caduta del pezzo tagliato sarà inserita nella carrucola da abbattimento e annodata a monte della zona di taglio. La stessa corda sarà fissata alla base della pianta grazie ad un sistema frenante azionato da un operatore che permetterà il graduale arresto del pezzo tagliato e la sua calata a terra.

ÍNDICE

INDICE

1	ARNESES IMBRACATURE		p. 52
2	CASCOS Y LINTERNAS FRONTALES CASCHI E LAMPADE FRONTALI		p. 58
3	EQUIPOS DE AMARRE CORDINI		p. 62
4	ANTICAÍDAS Y LÍNEAS DE VIDA DISPOSITIVI ANTICADUTA E LINEE VITA		p. 68
5	DISPOSITIVOS ANTICAÍDAS Y ELEMENTOS DE AMARRE RETRÁCTILES ANTICADUTA E CORDINI RETRATTILI		p. 83
6	CONNECTEURS ET MAILLONS RAPIDES CONNETTORI E MAGLIE RAPIDE		p. 96
7	DESCENDEURS ET BLOQUEURS DISCENSORI E RISALITORI		p. 119
8	ÉLAGAGEGERATE ARBORISMO		p. 126
9	TRÍPODE Y KITS DE RESCATE TRIPODI E KIT DI SOCCORSO		p. 132
10	POLEAS CARRUCOLE		p. 138
11	ANCLAJES ANCORAGGI		p. 143
12	CUERDAS CORDE		p. 150
13	ACCESORIOS EQUIPAGGIAMENTO		p. 156

1

ARNESES IMBRACATURE



WORK TEC

ERGONÓMICO, AJUSTABLE, COMPACTO

- Arnés con 2 puntos de enganche anticaídas, esternal en textil y dorsal con anillo en D
- Sistema de cierre esternal innovador, práctico y funcional, hebilla de acero "Twist buckle", para una colocación rápida y fácil. Este sistema evita una abertura accidental
- Tirantes ajustables, con hebillas autoblocantes diseñados para evitar las fricciones en el cuello del operario
- Cinturón fabricado en tejido reticular transpirable, para garantizar el máximo confort en suspensión
- Perneras ajustables, con hebillas autoblocantes
- Anillo portamaterial textil

El WORK TEC es un arnés completo ergonómico con dos puntos de enganche ideal como sistema de sujeción y anticaídas en situaciones en las que el usuario está de pie, en posición vertical o con una inclinación máxima de 30°. Este arnés es adecuado para un sistema anticaídas, pero no para sujeción en el lugar de trabajo ni para trabajos en suspensión. Está diseñado para evitar cualquier error de colocación; las perneras y los tirantes no pueden abrirse. Incorpora además el innovador, práctico y funcional sistema de cierre esternal "Twist buckle". Disponible en dos tallas (S-M) y (L-XL).





ERGONOMICA, REGOLABILE, COMPATTA

- Cintura dotata di due punti di attacco anticaduta, uno sternale in fettuccia e uno dorsale ad anello
- Innovativo, pratico e funzionale sistema di chiusura sternale con fibbia in metallo "Twist buckle" con funzione antisgancio, che permette di indossare l'imbracatura in modo semplice
- Bretelle regolabili con fibbie di chiusura autobloccanti. Le bretelle sono imbottite e realizzate in modo da evitare sfregamenti sul collo dell'operatore
- La fascia lombare di sostegno è realizzata in rete traspirante per un ottimo comfort in caso di sospensione
- Cosciali regolabili dotati di fibbie di chiusura autobloccanti
- Dotata di un porta materiale in fettuccia

WORK TEC è un'imbracatura ergonomica con due attacchi, adatta alle tipologie di lavoro in trattenuta e con utilizzo sistemi anticaduta ove l'operatore appoggia entrambi i piedi su una superficie piana o inclinata al max di 30°. Questa imbracatura è adatta a sostenere una caduta ma non è adatta al lavoro in sospensione o al posizionamento. L'imbracatura è stata progettata per evitare errori di vestizione, infatti ha i cosciali e le bretelle non apribili, ed un innovativo sistema di chiusura con fibbia "Twist buckle" pratica e funzionale. Disponibile in due taglie S-M o L-XL.



WORK TEC

Ref. No. / N°.Art	7H144 BC	7H144 DE
Size / Taglie	S-M	L-XL
Stature / Heights	160 - 185 cm	170 - 195 cm
Waist belt Cintura in vita	60 - 105 cm	75 - 125 cm
Leg loop Giro cosciali	50 - 70 cm	60 - 80 cm
 g	720 g	780 g
Standards Normative	EN361:2002	EN361:2002
	CE 0333	CE 0333

PYL TEC

ERGONÓMICO, AJUSTABLE Y CÓMODO

- Ancha banda acolchada en cinturón y perneras que proporciona un mayor confort en suspensión y una excelente transpirabilidad
- El cinturón incorpora dos hebillas autoblocantes laterales y tres anillos de sujeción
- Perneras ajustables, con hebillas autoblocantes
- Anillo de enganche de aleación ligera, diseñados para garantizar la correcta distribución de la carga
- Anillo ventral que permite una distribución uniforme del peso del usuario entre cinturón y perneras
- Anillos laterales de sujeción que permiten trabajar cómodamente apoyando los pies
- Tirantes acolchados, diseñados para evitar fricciones en el cuello del usuario

El PYL TEC es un arnés ergonómico con cinco puntos de enganche, ideal para trabajar en suspensión. Los tirantes, unidos al arnés de asiento son muy fáciles de colocar. Una vez ajustado el arnés de asiento, basta con abrir la hebilla autoblocante de los tirantes: los tirantes se alargarán y el usuario, pasando la cabeza entre ellos, podrá regularlos a su medida utilizando la hebilla autoblocante. Disponible en talla S-M o L-XL.



ERGONOMICA, REGOLABILE, COMODA

- Cintura e cosciali con larga fascia imbottita che garantisce ottimo comfort in sospensione e buona traspirabilità
- Cintura dotata di due fibbie laterali di chiusura autobloccanti e di tre anelli di posizionamento
- Cosciali regolabili dotati di fibbie di chiusura autobloccanti
- Punti di attacco realizzati in lega leggera e sagomati per consentire il corretto assetto del carico
- Anello ventrale che permette di ripartire il peso dell'operatore tra cintura e cosciali
- Anelli laterali che permettono di lavorare comodamente in posizionamento in appoggio sui piedi
- Bretelle imbottite e realizzate in modo da evitare sfregamenti inopportuni sul collo dell'operatore

PYL TEC è un'imbracatura ergonomica con cinque attacchi, adatta al lavoro in sospensione. Il pettorale è fissato alla parte bassa in maniera fissa ed è estremamente semplice da vestire. Una volta indossata la parte bassa della cintura è sufficiente regolare le fettucce laterali con le fibbie autobloccanti: in questo modo le bretelle si allungheranno e l'operatore, inserito il capo tra le bretelle, le potrà regolare per mezzo della fibbia autobloccante. Disponibile nelle taglie S-M o L-XL.



PYL TEC

Ref. No. / N°.Art	7H133 BC	7H133 DE
Size / Taglie	S-M	L-XL
Stature / Heights	160 - 185 cm	170 - 195 cm
Waist belt Cintura in vita	60 - 105 cm	75 - 125 cm
Leg loop Giro cosciali	48 - 80 cm	48 - 90 cm
	1500 g	
Standards Normative	EN361- EN358 - EN813	EN361- EN358 - EN813
	CE 1019	CE 1019

ALP TEC - ALP TOP

ERGONÓMICO, VERSÁTIL

- Ancha banda acolchada en cinturón y perneras, que proporciona un mayor confort en suspensión y una excelente transpirabilidad
- El cinturón incorpora dos hebillas autoblocantes laterales y tres anillos de posicionamiento
- Perneras ajustables, con hebillas autoblocantes
- Anillos de enganche de aleación ligera, diseñados para garantizar la correcta distribución de la carga
- El anillo ventral permite una distribución uniforme del peso del usuario entre el cinturón y perneras
- Anillos laterales de sujeción que permiten trabajar cómodamente apoyando los pies
- Tirantes acolchados, diseñados para evitar fricciones en el cuello del usuario

El ALP TEC es un arnés de asiento EN 358 / EN 813, con tres puntos de enganches de sujeción.

ALP TOP es un arnés de pecho desmontable con conector antivoltteo PILLAR EVO SGL; combinado con el ALP TEC, forman un arnés anticaídas EN361, con 5 puntos de enganche, idóneo para trabajos en suspensión y posicionamiento.



ERGONOMICA, POLIVALENTE

- Cintura e cosciali con larga fascia imbottita che garantisce ottimo comfort in sospensione e buona traspirabilità
- Cintura dotata di due fibbie laterali di chiusura autobloccanti e di tre anelli di posizionamento
- Cosciali regolabili dotati di fibbie di chiusura autobloccanti
- Punti di attacco realizzati in lega leggera e sagomati per consentire il corretto assetto del carico
- Anello ventrale che permette di ripartire il peso dell'operatore tra cintura e cosciali
- Anelli laterali che permettono di lavorare comodamente in posizionamento in appoggio sui piedi
- Bretelle imbottite e realizzate in modo da evitare sfregamenti inopportuni sul collo dell'operatore

ALP TEC è un'imbracatura bassa EN 358 / EN 813, con tre attacchi di posizionamento.

ALP TOP è un pettorale staccabile con moschettone Pillar Evo SGL, che collegata alla ALP TEC, da origine a un imbracatura anticaiduta EN361, con 5 attacchi, adatta al lavoro in sospensione e in posizionamento.



	ALP TEC		ALP TOP
Ref. No. / N°.Art	7H134 BC	7H134 DE	7H135 AF
Size / Taglie	S-M	L-XL	UNIVERSAL
Stature / Heights	-	-	160 - 195 cm
Waist belt Cintura in vita	60 - 105 cm	75 - 125 cm	-
Leg loop Giro cosciali	48 - 80 cm	48 - 90 cm	-
	1020 g		480 g
Standards Normative	EN813 - EN358 EN12277	EN813 - EN358 EN12277	-
	CE 1019	CE 1019	-

ALP TEC FULL

ERGONÓMICO, AJUSTABLE, VERSÁTIL

- Ancha banda acolchada en cinturón y perneras, que proporciona un mayor confort en suspensión, con una excelente transpirabilidad
- El cinturón incorpora dos hebillas autoblocantes laterales y tres anillos de sujeción
- Perneras ajustables, con hebillas autoblocantes
- Anillos de enganche de aleación ligera, diseñados para garantizar la correcta distribución de la carga
- Anillo ventral que permite una distribución uniforme del peso del usuario entre cinturón y perneras
- Anillos laterales de sujeción que permiten trabajar cómodamente apoyando los pies
- Anilla posterior para elemento de amarre de retención
- Tirantes acolchados, diseñados para evitar fricciones en el cuello del usuario

El ALP TEC FULL es un arnés anticaídas completo con 5 puntos de enganche EN361/ EN813/EN358 y conector antivoltio PILLAR EVO SGL para unir el arnés de pecho con el de asiento, diseñado para trabajos en suspensión y sujeción en el punto de trabajo.

ASCENDER KIT, Es un kit compuesto por un bloqueador ventral, un maillón triangular y una cinta de ajuste regulable. Gracias a la especial fabricación de la cinta se coloca/quita fácilmente en el arnés. Unido al arnés ALP TEC FULL original y a un arnés anticaídas EN361 adecuado para ascender por cuerda.



ERGONOMICA, REGOLABILE, POLIVALENTE

- Cintura e cosciali con larga fascia imbottita che garantisce ottimo comfort in sospensione e buona traspirabilità
- Cintura dotata di due fibbie laterali di chiusura autobloccanti e di tre anelli di posizionamento
- Cosciali regolabili dotati di fibbie di chiusura autobloccanti
- Punti di attacco realizzati in lega leggera e sagomati per consentire il corretto assetto del carico
- Anello ventrale che permette di ripartire il peso dell'operatore tra cintura e cosciali
- Anelli laterali che permettono di lavorare comodamente in posizionamento in appoggio sui piedi
- Anello posteriore per collegare un cordino di trattenuta
- Bretelle imbottite e realizzate in modo da evitare sfregamenti inopportuni sul collo dell'operatore

ALP TEC FULL è un'imbracatura intera a 5 attacchi EN361/ EN813/EN358 con moschettone Pillar Evo SGL di collegamento del pettorale alla cintura, adatta al lavoro in sospensione e in posizionamento.

ASCENDER KIT è un kit composto da un bloccante ventrale, maglia rapida triangolare e fettuccia di sostegno regolabile. Grazie alla particolare costruzione della fettuccia è di facile installazione/rimozione all'imbraco. Collegato all'imbrago ALP TEC FULL da origine ad un'imbracatura anticaiduta EN361 adatta alla risalita su fune.

NEW



ALP TEC FULL + ASCENDER KIT



ALP TEC FULL

Ref. No. / N°.Art	7H136 BC	7H136 DE
Size / Taglie	S-M	L-XL
Stature / Heights	160 - 185 cm	170 - 195 cm
Waist belt Cintura in vita	60 - 105 cm	75 - 125 cm
Leg loop Giro cosciali	48 - 80 cm	48 - 90 cm
	1500 g	
Standards Normative	EN361- EN358 EN12277 - EN813	EN361- EN358 EN12277 - EN813
	CE 1019	CE 1019

ASCENDER KIT

Ref. No. / N°.Art	2K640
	245 g
Standards Normative	EN 12841:2006-B - EN 567:1997



ASCENDER WEBBING

Ref. No. / N°.Art	7W135
-------------------	-------

RESCUE TRIANGLE

ARNÉS DE EVACUACIÓN

- Enganche frontal de tres puntos para una mejor sujeción
- Los tirantes garantizan un ajuste perfecto
- Triángulo de alta visibilidad
- Anillas en D de acero zincado para una mayor resistencia
- Dos posiciones de ajuste para cubrir todas las tallas
- **Inspección individual**

Ideal para utilizar en combinación con nuestros sistemas de cuerda, cable o cinta. Incluso en situaciones de extrema urgencia, los tirantes permiten colocar y utilizar el arnés de evacuación de una forma sencilla e intuitiva. Dos puntos de enganche en la parte delantera, garantizan una correcta posición durante el descenso, en función de la talla del usuario.



IMBRACO DA EVACUAZIONE

- Attacco anteriore a tre punti per evitare connessioni parziali
- Spallacci che ne facilitano la perfetta vestibilità
- Triangolo ad alta visibilità
- Anelli a D in acciaio zincato per garantire estrema solidità
- Due modalità di collegamento dell'imbracatura per coprire tutte le taglie
- **Ispezionati individualmente**

Ideale da utilizzare in combinazione con i nostri discensori con corda, fettuccia, cavo. Anche in situazioni di estrema urgenza, grazie agli spallacci, è semplice ed intuitivo indossare l'imbraco da evacuazione. Due anelli a D anteriori consentono il giusto allineamento per la discesa in funzione della taglia dell'utilizzatore.



RESCUE TRIANGLE

Ref. No. / N°.Art	7H123 AF
Size / Taglie	UNIVERSAL
Mode 1 Modalità 1	min-max 45-75 cm
Mode 2 Modalità 2	min-max 70-120 cm
 9	1150 g
Standards Normative	EN1497- EN 1498
	CE 1019

2

CASCOS Y LINTERNAS FRONTALES CASCHI E LAMPADRE FRONTALI



WORK-SHELL

CÓMODO Y RESISTENTE

- Carcasa construida para maximizar la capacidad de absorción de impactos
- Precisión en el ajuste del contorno de cabeza
- Diseñado para ofrecer una visibilidad óptima cuando se mira hacia arriba
- Interior de máximo confort
- Clips de sujeción para linterna frontal
- Barboquejo diseñado para abrirse en caso de impacto (resistencia inferior a 25 daN)
- Kit opcional de conexión para orejeras de protección (EARMUFFS KIT), con cierre a bayoneta, compatible con orejeras de protección 3M-Peltor o Sperian
- Opcional: Pantalla de protección en policarbonato con tratamiento antivaho y antiralladuras: transparente (VISOR WS) o ahumada (VISOR WS-F)
- Inspección individual

Para profesionales que no quieren renunciar al confort mientras llevan casco. Ideal para las jornadas de trabajo más largas y exigentes.



ROBUSTO E CONFORTEVOLE

- Calotta strutturata per garantire il massimo assorbimento di impatto
- Regolazione di precisione della fascia giro-testa
- Progettato per garantire un'ottima visuale guardando verso l'alto
- Interni studiati per garantire grande confort
- Clip porta-lampada professionali
- Sottogola progettato per aprirsi in caso di urto (resistenza inferiore a 25 daN)
- Kit opzionale porta cuffie (EARMUFFS KIT), con innesto a baionetta, compatibile con cuffie, 3M-Peltor o Sperian
- Visiera opzionale in policarbonato con trattamento antigraffio e antiappannamento, trasparente o fumè. (VISOR WS) o fumè (VISOR WS-F)
- Ispezionati individualmente

Per professionisti che non vogliono scendere a compromessi riguardo al comfort del proprio casco. Ideale per sessioni di lavoro lunghe e impegnative.



Ejemplo de configuración: orejeras no incluidas
Esempio di configurazione: cuffie non incluse

WORK-SHELL

Ref. No. / N°.Art	6X94507 - white
	6X94505 - black
	6X94501 - orange
	6X94513 - yellow
	450 g
Size / Taglie	53 ÷ 63 cm / 20.9 ÷ 24.8 in
Material / Materiale	ABS shell, PA Accessories
Standards/Normative	CE - EN397:2011

VISOR WS

Ref. No. / N°.Art	6X9410C - VISOR WS
	6X9411C - VISOR WS-F
	65 g
Material / Materiale	PC
Colors / Colori	
Standards/Normative	CE - EN166:2004



X 2

EARMUFFS KIT

Ref. No. / N°.Art

6X939

X-WORK

LIGERO, IDEAL PARA USO EN CONSTRUCCIÓN

- Carcasa en PC, resistente que garantiza una mayor absorción de impactos
- Clips para linterna frontal y ranuras para protectores auditivos (3M, Peltor, Sperian)
- Abertura del barboquejo en caso de impacto (resistencia inferior a 25 daN)
- Disponible con pantalla frontal escamoteable opcional (VISOR XW)

LEGGERO, IDEALE PER L'USO IN CANTIERE

- Robusta calotta in PC, ideale per garantire il massimo assorbimento di impatto
- Dotato di clips porta-lampada e sedi per cuffie ad aggancio rapido (3M-Peltor, Sperian)
- Sottogola progettato per aprirsi in caso di urto (resistenza inferiore a 25 daN)
- Disponibile a richiesta la visiera retrattile (VISOR XW).



X-ARBOR

COMPACTO E IDEAL PARA ARBORICULTURA

- Carcasa envolvente para mayor comodidad
- Clips para linterna frontal, pletinas de fijación para protectores auditivos (3M, Peltor, Sperian) y orificios para pantalla
- Carcasa ligera en ABS con acolchado en poliestireno expandido
- Acolchado de confort en material absorbente y lavable
- Barboquejo diseñado para limitar el riesgo de pérdida del casco durante una caída (resistencia superior a 50 daN).

Casco polivalente diseñado específicamente para arboricultura. Compatible con la pantalla Galaxy: transparente (Ref. No. 6X9410A) o ahumada (Ref. No. 6X9411A), con tratamiento antirradaduras y antivaho.



X-WORK	VISOR XW
--------	----------

Ref. No. / N°.Art	6X94401 - orange	6X94300 transparent
	6X94407 - white	
	6X94413 - yellow	
	365 g	45 g
Size / Taglie	52 ÷ 62 cm / 20.4 ÷ 24.4 in	ONE SIZE
Material Materiale	PC shell, PA Accessories	PC
Standards Normative	EN397:2001	EN166
	CE	CE

X-ARBOR

Ref. No. / N°.Art	6X94601 - orange
	6X94602 - red
	6X94607 - white
	6X94609 - green
	6X94605 - black
	365 g
Size / Taglie	50 ÷ 61 cm / 19.5 ÷ 24 in
Material/Materiale	ABS shell, PES webbing straps
Standards Normative	EN12492
	CE

COMPATTO, IDEALE PER L'ARBORISMO

- Calotta avvolgente, riduce l'ingombro durante l'uso
- Dotato di clips porta-lampada e sedi per cuffie ad aggancio rapido (3M-Peltor, Sperian)
- Calotta leggera in ABS e guscio interno in polistirene espanso
- Confortevole imbottitura assorbente e lavabile
- Sottogola progettato per ridurre il rischio di perdita del casco durante la caduta (resistenza superiore a 50 daN).

Casco polivalente particolarmente indicato per l'arborismo. Compatibile con visiera trasparente VISOR G, (Ref. No. 6X9410A) o fumé VISOR G-F, (Ref. No. 6X9411A), con trattamento antigraffio e antiappannamento.



VISOR G

Ejemplo de configuración: orejeras no incluidas
Esempio di configurazione: cuffie non incluse

VISOR G

Ref. No. / N°.Art	6X9410A VISOR G 6X9411A VISOR G-F
	65 g
Material Materiale	PC
Colors / Colori	G (transparent) / G-F (fumè)
Standards Normative	EN166:2004
	CE

LUMEX - LUMEX PRO

LUMEX

Linterna frontal ultraligera que combina las ventajas de una linterna de gran potencia (con una autonomía relativamente limitada) con el diseño compacto de una linterna de emergencia. 4 modos de iluminación. El ECO-MODE garantiza un flujo luminoso suficiente para realizar casi cualquier actividad. Deberá seleccionar HIGH MODE cuando se necesite un haz focalizado de largo alcance, o si necesita un flujo luminoso muy intenso para iluminar un perímetro importante (haz amplio). High mode (85 lm) con hasta 2 horas de autonomía. Resistente al agua: lluvia y salpicaduras.

Lampada frontale ultraleggera: unisce i vantaggi di una lampada ad alta potenza (con autonomia relativamente limitata) alla compattezza di una lampada d'emergenza. 4 modalità di illuminazione. La funzione ECO MODE produce un fascio luminoso sufficiente per l'espletamento della maggior parte delle attività prevedibili. La funzione HIGH MODE è necessaria quando si vuole illuminare a grande distanza con un fascio di luce concentrato o illuminare intensamente un'area di vaste dimensioni (lente flip-on montata). Modalità alta potenza (85 lm) fino a 2 ore di autonomia. Water resistant: resistente agli spruzzi, alla pioggia.

LUMEX PRO

Frontal profesional versátil con 5 modos de iluminación anterior + 2 modos de iluminación posterior. El modo ECO-MODE garantiza un flujo luminoso suficiente para llevar a cabo casi cualquier actividad. Deberá seleccionar HIGH MODE cuando se necesite un haz focalizado de largo alcance, o si fuera necesario un flujo luminoso muy intenso para iluminar un perímetro importante (haz amplio). Resistente al agua: lluvia y salpicaduras. High mode (185 lm) con hasta 16 horas de autonomía.

Lampada frontale multifunzione professionale, 5 modalità di illuminazione anteriore, 2 modalità di illuminazione posteriore. La funzione ECO-MODE produce un fascio luminoso sufficiente per l'espletamento della maggior parte delle attività prevedibili. La funzione HIGH-MODE, è necessaria quando si vuole illuminare a grande distanza con un fascio di luce concentrato o illuminare intensamente un'area di vaste proporzioni (zoom alla massima ampiezza). Water resistant: resistente agli spruzzi, alla pioggia. Modalità alta potenza (185 lm) fino a 16 ore di autonomia.



LUMEX



LUMEX PRO

LUMEX

LUMEX PRO

Ref. No. / N°.Art	HD970	HD971
	49 g	185 g
	1 x 1,5 V	3 x 1,5 V
Flux (Lm) Fascio (Lm)	85 Lm / 2 hrs 85 Lm / 2 Std	185 Lm / 16 hrs 185 Lm / 16 Std
Modes / Modalità	4	5+2

3

ELEMENTOS DE AMARRE CORDINI



FLEX-ABS
SHELTER I / Y

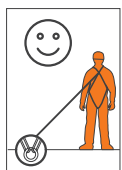
ULTRACOMPACTO, LIGERO, BOLSA CON
CREMALLERA

- Cabos elásticos reforzados
- Libertad de movimiento, reduce la posibilidad de tropiezos
- Absorbedor de energía con funda y cremallera
- Terminales reforzados
- Conforme a los requisitos de VG11, CNB/P/11.074 para caídas de factor 2 y protección de aristas cortantes ($r \geq 0,5$ mm)

Los cabos de alta elasticidad, evitan considerablemente los posibles tropiezos mientras se utiliza el equipo y se alargan siguiendo los movimientos del usuario. Absorbedor de energía ultracompacto, protegido por una funda con cremallera. FLEX-ABS está entre los equipos de amarre más ligeros y compactos de su categoría. Está disponible con cabo simple o doble, con o sin conector, y en dos medidas.



TYPE A
 $R \geq 0,5$ mm



FALL FACTOR 2



FLEX-ABS SHELTER I-S

FLEX-ABS SHELTER I-L

ULTRA COMPATTO, LEGGERO, CUSTODIA A ZIP

- Bracci elastici realizzati con nastro rinforzato
- Libertà di movimento e ingombro ridotto
- Assorbitore di energia protetto da custodia a zip
- Asole rinforzate
- Conforme alle richieste del VG11, CNB/P/11.074 per uso con fattore di caduta 2 e uso su spigolo vivo ($r \geq 0,5$ mm)

I bracci ad alta elasticità permettono una consistente riduzione degli ingombri durante l'utilizzo e si allungano seguendo il movimento dell'operatore. L'assorbitore di energia ultra-compacto è racchiuso in una piccola custodia munita di cerniera. Il cordino FLEX-ABS è tra i più leggeri e compatti della categoria ed è disponibile con braccio singolo, bracci gemelli, con o senza connettore, in due misure.



FLEX-ABS SHELTER Y-S

FLEX-ABS SHELTER Y-L

Ref. No. / N°.Art	7W911105	7W911165
	385 g	415 g
Full extended Length including connectors Lunghezza massima in estensione, connettori inclusi	105 cm	165 cm
Clearance height Tirante d'aria	5,25 m	5,85 m
Terminal connector Connettore terminale	2C37000 XX2 OPENING 22 mm	2C37000 XX2 OPENING 22 mm
Standards Normative	EN355:2002	EN355:2002
	CE 0408	CE 0408

Ref. No. / N°.Art	7W912105	7W912165
	595 g	655 g
Full extended Length including connectors Lunghezza massima in estensione, connettori inclusi	105 cm	165 cm
Clearance height Tirante d'aria	5,25 m	5,85 m
Terminal connector Connettore terminale	2C37000 XX2 OPENING 22 mm	2C37000 XX2 OPENING 22 mm
Standards Normative	EN355:2002	EN355:2002
	CE 0408	CE 0408

FLEX-ABS
COMBI I / Y

ULTRACOMPACTO, LIGERO, BOLSA CON
CREMALLERA

- Cabos elásticos reforzados
- Libertad de movimiento, reduce la posibilidad de tropiezos
- Absorbedor de energía con funda y cremallera
- Terminales reforzados
- Conforme a los requisitos de VG11, CNB/P/11.074 para caídas de factor 2 y protección de las aristas cortantes ($r \geq 0,5$ mm).
- La versión FLEX-ABS COMBI I-S e I-L están disponibles con el conector en color negro.

Los cabos de alta elasticidad, evitan considerablemente los posibles traspiés mientras se utiliza el equipo y se alargan siguiendo los movimientos del usuario. Absorbedor de energía ultracompacto, protegido por una funda con cremallera. FLEX ABS está entre los equipos de amarre más ligeros y compactos de su categoría. Está disponible con cabo simple o doble, con o sin conector, y en dos medidas.



TYPE A
 $R \geq 0,5$ mm



FALL FACTOR 2



FLEX-ABS COMBI I-S



FLEX-ABS COMBI Y-S

FLEX-ABS COMBI Y-L

ULTRA COMPATTO, LEGGERO, CUSTODIA A ZIP

- Bracci elastici realizzati con nastro rinforzato
- Libertà di movimento e ingombro ridotto
- Assorbitore di energia protetto da custodia a zip
- Asole rinforzate
- Conforme alle richieste del VG11, CNB/P/11.074 per uso con fattore di caduta 2 e uso su spigolo vivo ($r \geq 0,5$ mm).
- Le versioni FLEX-ABS COMBI I-S e I-L sono disponibili con il connettore colore nero.

I bracci ad alta elasticità permettono una consistente riduzione degli ingombri durante l'utilizzo e si allungano seguendo il movimento dell'operatore. L'assorbitore di energia ultra-compatto è racchiuso in una piccola custodia munita di cerniera. Il cordino FLEX-ABS è tra i più leggeri e compatti della categoria ed è disponibile con braccio singolo, bracci gemelli, con o senza conettore, in due misure.

Ref. No. / N°.Art	7W90911500 - silver	7W90917500 - silver
	700 g	730 g
Full extended Length including connectors Lunghezza massima in estensione, connettori inclusi	110 cm	185 cm
Clearance height Tirante d'aria	5,20 m	5,95 m
Terminal connector Connettore terminale	2C35300 OPENING 60 mm	2C35300 OPENING 60 mm
Standards Normative	EN355:2002	EN355:2002
	CE 0408	CE 0408

	7W910115	7W910175
	1220 g	1280 g
	110 cm	185 cm
	5,20 m	5,95 m
	2C35300 V1A OPENING 60 mm	2C35300 V1A OPENING 60 mm
	EN355:2002	EN355:2002
	CE 0408	CE 0408

FLEX-ABS I / Y

ULTRACOMPACTO, LIGERO Y BOLSA CON CREMALLERA

- Cabos elásticos reforzados
- Libertad de movimiento, reduce la posibilidad de tropiezos
- Absorbedor de energía con funda y cremallera
- Terminales reforzados
- Conforme a los requisitos de VG11, CNB/P/11.074 para caídas de factor 2 y protección de las aristas cortantes ($r \geq 0,5$ mm)

Los cabos de alta elasticidad, evitan considerablemente los posibles traspies mientras se utiliza el equipo y se alargan siguiendo los movimientos del usuario. Absorbedor de energía ultracompacto, protegido por una funda con cremallera. FLEX-ABS está entre los equipos de amarre más ligeros y compactos de su categoría. Está disponible con cabo simple o doble, con o sin conector, y en dos medidas.

ULTRA COMPATTO, LEGGERO, CUSTODIA A ZIP

- Bracci elastici realizzati con nastro rinforzato
- Libertà di movimento e ingombro ridotto
- Assorbitore di energia protetto da custodia a zip
- Asole rinforzate
- Conforme alle richieste del VG11, CNB/P/11.074 per uso con fattore di caduta 2 e uso su spigolo vivo ($r \geq 0,5$ mm)

I bracci ad alta elasticità permettono una consistente riduzione degli ingombri durante l'utilizzo e si allungano seguendo il movimento dell'operatore. L'assorbitore di energia ultra-compatto è racchiuso in una piccola custodia munita di cerniera. Il cordino FLEX-ABS è tra i più leggeri e compatti della categoria ed è disponibile con braccio singolo, bracci gemelli, con o senza connettore, in due misure.



TYPE A
 $R \geq 0,5$ mm



FALL FACTOR 2



Ref. No. / N°.Art	AB900N	7W907090	7W907150	7W908090	7W908150
	160 g	215 g	260 g	270 g	340 g
Full extended Length including connectors Lunghezza massima in estensione, connettori inclusi	40 cm	100 cm	160 cm	100 cm	160 cm
Clearance height Tirante d'aria	4,5 m	5,1 m	5,7 m	5,1 m	5,7 m
Standards Normative	EN355:2002	EN355:2002	EN355:2002	EN355:2002	EN355:2002
	CE 0408	CE 0408	CE 0408	CE 0408	CE 0408

FINCH
FINCH COMBI

SEGURO Y DE UTILIZACIÓN SENCILLA

- El dispositivo de regulación libera cuerda con fluidez
- La funda de protección de la cuerda no molesta al ajustar la longitud
- Muy ligero: sus reducidas dimensiones, y un peso reducido, colocan al FINCH a cabeza de los aparatos de su misma categoría
- Sencillo, sólido y resistente, incluso en las condiciones más exigentes
- FINCH y FINCH COMBI también están disponible con cuerda y mosquetón de color negro
- **Inspección individual**

El sistema FINCH es muy fácil de utilizar. La leva libera cuerda con suavidad, sin tirones; al soltar la leva, el aparato se bloquea inmediatamente. El elemento de amarre FINCH es ideal para los usuarios expertos que necesitan equipos ajustables de gran calidad. Su cuidada construcción, con paso de cuerda amplio y superficies pulidas, evitan el desgaste de la cuerda y garantizan una larga vida útil al dispositivo.



FINCH device



SICURO, SEMPLICE DA USARE

- Il dispositivo di regolazione rilascia la corda fluidamente
- La guaina protetti corda non interferisce con la regolazione di lunghezza
- Estrema leggerezza, dimensioni contenute e peso ridotto, collocano il FINCH ai vertici della categoria
- Semplice, solido, durevole anche in condizioni di impiego estreme
- La versione FINCH e FINCH COMBI sono disponibili con il connettore e corda colore nero
- **Ispezionati individualmente**

Il FINCH è molto facile da usare. La camma di sblocco rilascia fluidamente la corda senza strappi e non appena si rilascia il regolatore, blocca la posizione. Questo fa del FINCH il dispositivo ideale per l'esperto che vuole un cordino di posizionamento di altissimo livello. La particolare realizzazione, l'ampio diametro della camma, le superfici levigate, preservano la corda da usura e garantiscono una lunga durata operativa del dispositivo.

FINCH

FINCH SHELTER

FINCH COMBI

Length / Lunghezza 2 m	7L9150200 - silver 7L91502B0 - black
Length / Lunghezza 3 m	7L9150300 - silver 7L91503B0 - black
Length / Lunghezza 5 m (without webbing / senza fettuccia)	7L9150500 - silver 7L91505B0 - black
Terminal connector Connettore terminale	-
Finch connector Connettore Finch	2C46300 WAA
Standards Normative	EN358:1999
CE	CE 0333

7L91502BH - black
7L91503BH - black
7L91505BH - black
2C37000 XX2
2C46300 WAA
EN358:1999
CE 0333

7L91502AE - silver 7L91502BG - black
7L91503AE - silver 7L91503BG - black
7L91505AE - silver 7L91505BG - black
2C35300 V1A
2C46300 WAA
EN358:1999
CE 0333

LANYARD

CUERDA DE ALTA RESISTENCIA

- Terminales cosidos con doble costura
- Cuerda dinámica de 11 mm de alta calidad
- **Inspección individual**

Este equipo de amarre de sujeción, puede utilizarse como, componente de un sistema anticaídas, conectarse a dispositivos o sistemas auxiliares. Nunca debe utilizarse como dispositivo anticaídas.

CORDA AD ALTA RESISTENZA

- Asole chiuse da una cucitura a doppio strato
- Corda dinamica di diametro 11 mm ad alta resistenza
- **Ispezionati individualmente**

Il cordino di trattenimento può essere integrato in un sistema di protezione dalle cadute e si presta al collegamento con dispositivi o sottosistemi complementari. Non deve mai essere utilizzato come dispositivo di arresto cadute.



LANYARD

Length / Lunghezza 1 m	7W133100	102 g
Length / Lunghezza 1,5 m	7W133150	143 g
Length / Lunghezza 2 m	7W133200	185 g
< kN >	22 kN	
Ø Rope / Ø Corda	11 mm	
Material / Materiale	PA	
Standards Normative	EN354:2010 - EN795:2012 B	
CE	CE 0333	

YPSILON

CINTA DE ALTA RESISTENCIA

- Fabricada en poliamida duradera
- Equipada con dos cabos de diferentes longitudes: 30 y 60 cm
- Presenta un anillo de novedoso diseño para su conexión al arnés (registered design)
- **Inspección individual**

Equipo de amarre en cinta de poliamida, asimétrico, diseñado como sistema de posicionamiento, con dos cabos de diferentes longitudes (30 cm y 60 cm), ideal para trabajos en suspensión y paso de fraccionamiento en el ascenso y descenso por cuerdas. Nunca debe utilizarse como dispositivo anticaídas.

FETTUCCIA AD ALTA RESISTENZA

- Costruita in durevole poliammide
- Dotata di due rami di differente lunghezza 30 e 60 cm
- E' dotata di un innovativo anello per il collegamento all'imbraco (registered design)
- **Ispezionati individualmente**


Fettuccia in poliammide asimmetrica concepita come sistema di posizionamento a due misure (30 cm e 60 cm), particolarmente adatta al lavoro in sospensione e al passaggio di frazionamenti nella risalita e discesa su fune. Non deve mai essere utilizzato come dispositivo di arresto cadute.



Nudo especial para encordarse al arnés
Nodo speciale di legatura all'imbraco



YPSILON

Length / Lunghezza 1 m	7W12930060
< kN >	22 kN
Ø Rope / Ø Corda	16 mm
	90 g
Material / Materiale	PA
Standards Normative	EN354:2010 - EN566:2006
CE	CE 0333



ANTICAÍDAS Y LÍNEAS DE SEGURIDAD
ANTICADUTA E LINEE VITA

4



EASY MOVE
EASY MOVE KIT

MUY LIGERO, COMPACTO, MULTIFUNCIÓN

- Anticaídas multifunción; posicionamiento, dispositivo de ascenso y regulador de cuerda
- Muy ligero y fácil de manejar
- Utilizado como dispositivo anticaídas puede bloquearse manualmente en la cuerda
- Diseñado para garantizar el bloqueo incluso en cuerdas sucias y con hielo
- Versión con elemento de amarre opcional para utilizar según EN12841-A
- Inspección individual

El nuevo micro EASY MOVE es la evolución del dispositivo Stop&go diseñado por nuestra empresa hace más de 20 años. Entonces, el aparato proporcionaba unas prestaciones únicas. Ahora, con la aplicación de las últimas tecnologías de producción, hemos podido reducir el tamaño del dispositivo original, mejorando el rendimiento y la estética. Stop&Go nos ha servido de base para crear esta nueva herramienta multiusos.



LEGERISSIMO, MULTIFUNZIONE, COMPATTO

- Anticaduta multifunzione; posizionamento; dispositivo di accesso con fune; risalitore
- Leggerissimo e maneggevole
- Usato come dispositivo anticaduta può essere manualmente bloccato sulla corda
- Progettato per garantire la presa anche su corde sporche o ghiacciate
- Versione con fettuccia opzionale per uso a norma EN12841-A
- Ispezionati individualmente

Il nuovo EASY MOVE è l'evoluzione del dispositivo Stop&go realizzato dalla nostra azienda più di vent'anni fa. Il dispositivo, per quei tempi, aveva l'unicità di essere multifunzione. Ora, con le attuali tecnologie produttive, è stato possibile miniaturizzare il dispositivo originale esaltandone prestazioni ed estetica. La rivisitazione migliorativa di un dispositivo che ha posto le basi storiche per la realizzazione degli attrezzi multiuso.





EASY MOVE

Ref. No. / N°.Art	2F713
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY
Sizes / Taglie (mm)	68 x 84 mm
	190 g
Ø Rope / Corda	11 mm - EN353-2:2002 EN358:1999 10,5-11 mm - EN12841:2006-A/B
Standards Normative	EN353-2:2002 EN358:1999 EN12841:2006-A/B
	CE 0333



EASY MOVE KIT

Ref. No. / N°.Art	2F713K
Material / Materiale	PA/LIGHT ALLOY
Length / Lunghezza	40 cm
	380 g
Connectors Connettori	2C47600XSA
Ø Rope / Corda	11 mm - EN353-2:2002 11 mm - EN12841:2006-A
Standards Normative	EN353-2:2002 EN12841:2006-A
	CE 0333

EASY MOVE
LIFE LINES

ANTICAÍDAS AMOVIBLE, CUERDA CON TERMINAL COSIDO, ELEMENTO DE AMARRE DE EXTENSIÓN

- Disponible en versión EASY MOVE o EASY MOVE KIT
- Cuerda de Ø 11 mm sólida y resistente
- Disponibles: cuerdas de recambio para sustituir las líneas gastadas
- Inspección individual

El elemento de amarre es necesario cuando se quiere enganchar el anticaídas al punto de enganche dorsal del arnés o si la línea de seguridad está situada en un lateral, a una cierta distancia de la estructura. El sistema anticaídas EASY MOVE sigue al usuario en los ascensos y descensos y puede bloquearse manualmente a la altura deseada, para reforzar la seguridad una vez fijada la posición de trabajo. La línea de seguridad está disponible en varias longitudes.

La cuerda que se usa con EASY MOVE KIT es la TEC static PRO 11 con terminales cosidos en los dos extremos, y está disponible como accesorio en la página 151.

La cuerda que se usa con EASY MOVE es la PATRON PLUS 11 con terminales cosidos en los dos extremos, y está disponible como accesorio en la página 153.

DISPOSITIVO ANTICADUTA REMOVIBILE, CLIP DI SICUREZZA PER LA CORDA

- Disponibile con EASY MOVE o EASY MOVE KIT
- Solida e durevole corda Ø 11 mm
- Disponibili corde di ricambio per sostituire la linea usurata
- Ispezionati individualmente

L'estensione è necessaria quando ci si deve collegare al punto di attacco dorsale o quando la linea vita è posizionata lateralmente rispetto alla scala. Il dispositivo anticaduta EASY MOVE segue l'operatore sia in salita che in discesa ed è possibile bloccarlo manualmente all'altezza voluta una volta raggiunta la postazione di lavoro. La linea vita è disponibile in una vasta gamma di lunghezze.

La corda utilizzata per EASY MOVE KIT è la TEC-static PRO 11 con le estremità asolate, è disponibile come ricambio a pag 151.

La corda utilizzata per EASY MOVE è la PATRON PLUS 11 con le estremità asolate, è disponibile come ricambio a pag 153.



T. V. LIFELINE EASY MOVE KIT

T. V. LIFELINE EASY MOVE

Length / Lunghezza 10 m	7L92110	7L92210
Length / Lunghezza 20 m	7L92120	7L92220
Length / Lunghezza 30 m	7L92130	7L92230
Length / Lunghezza 40 m	7L92140	7L92240
Length / Lunghezza 50 m	7L92150	7L92250
Ø Rope / Corda	11 mm EN1891 A - Type	11 mm EN1891 A - Type
Standards Normative	EN12841:2006-A EN353-2:2002	EN12841:2006-A EN353-2:2002 / EN358:1999
CE	CE 0333	CE 0333

SKR-2

ANTICAÍDAS AMOVIBLE PARA LÍNEAS DE SEGURIDAD DE LA SERIE SKR

- El dispositivo puede bloquearse manualmente en la cuerda
- Diseñado para garantizar el bloqueo incluso en cuerdas sucias o con hielo
- Resistente y duradero
- Inspección individual

DISPOSITIVO ANTICADUTA REMOVIBILE, PER LINEE VITA SERIE SKR

- Il dispositivo anticaduta può essere manualmente bloccato sulla corda
- Progettato per garantire la presa anche su corde sporche o ghiacciate
- Robusto e durevole
- Ispezionati individualmente



SKR-2

Ref. No. / N°.Art	4F709
Material / Materiale	STAINLESS STEEL
Sizes / Taglie (mm)	78 x 81 mm
	315 g
Rope and standards	EN353-2:2002 Ø Rope: 11 mm EN1891 A - Type
	EN12841:2006-A Ø Rope: 10,5 ÷ 11 mm EN1891 A - Type
	CE 0333

SKR-2 KIT

SKR-2 CON ELEMENTO DE AMARRE

- Dispositivo imperdible, gracias al cable de conexión
- El dispositivo puede bloquearse manualmente en la cuerda
- Diseñado para garantizar el agarre incluso en cuerdas sucias o con hielo
- Resistente y duradero
- Inspección individual

SKR-2 CON ESTENSIONE IN FETTUCCIA

- Dispositivo imperdibile grazie al cavo di collegamento con il connettore
- Il dispositivo anticaduta può essere manualmente bloccato sulla corda
- Progettato per garantire la presa anche su corde sporche o ghiacciate
- Robusto e durevole
- Ispezionati individualmente



SKR-2 KIT

Ref. No. / N°.Art	4F709K
Material / Materiale	STAINLESS STEEL
Length / Lunghezza	600 mm
	513 g
Ø Rope / Corda	11 mm
Standards Normative	EN353-2:2002
	CE 0333

SKR LIFELINES

ANTICAÍDAS AMOVIBLE, CUERDA DE SEGURIDAD CON TERMINAL COSIDO

- Disponible con SKR-2 o SKR-2 KIT
- Cuerda de Ø 11 mm sólida y resistente
- Disponibles: cuerdas de recambio para sustituir las líneas gastadas
- Inspección individual

El elemento de amarre es necesario cuando se quiere enganchar el anticaídas al punto de enganche dorsal del arnés o si la línea de seguridad está situada en un lateral, a una cierta distancia de la estructura. El sistema anticaídas SKR sigue al usuario en los ascensos y descensos y puede bloquearse manualmente a la altura deseada, para reforzar la seguridad una vez fijada la posición de trabajo. La línea de seguridad está disponible en diferentes longitudes.

DISPOSITIVO ANTICADUTA REMOVIBILE, CLIP DI SICUREZZA PER LA CORDA

- Disponibile con SKR-2 o SKR-2 KIT
- Solida e durevole corda Ø 11 mm
- Disponibili corde di ricambio per sostituire la linea usurata
- Ispezionati individualmente

L'estensione è necessaria quando ci si deve collegare al punto di attacco dorsale o quando la linea vita è posizionata lateralmente rispetto alla scala. Il dispositivo anticaduta SKR segue l'operatore sia in salita che in discesa ed è possibile bloccarlo manualmente all'altezza voluta una volta raggiunta la postazione di lavoro. La linea vita è disponibile in una vasta gamma di lunghezze.



T. V. LIFELINE SKR KIT

T. V. LIFELINE SKR

Length / Lunghezza 10 m	7L90210	7L90110
Length / Lunghezza 20 m	7L90220	7L90120
Length / Lunghezza 30 m	7L90230	7L90130
Length / Lunghezza 40 m	7L90240	7L90140
Length / Lunghezza 50 m	7L90250	7L90150
Ø Rope / Corda	11 mm	11 mm
Standards Normative	EN353-2:2002	EN353-2:2002 - EN12841:2006-A
CE	CE 0333	CE 0333

SKT LIFELINE

MUY COMPACTO, ECONÓMICO

- Cuerda negra torcida Ø 14 mm de gran resistencia
- El dispositivo puede bloquearse manualmente en la cuerda
- Disponible en varias longitudes
- Inspección individual

COMPATTA, OTTIMO RAPPORTO QUALITÀ-PREZZO

- Robusta corda nera trecciata Ø 14 mm
- Il dispositivo anticaduta può essere manualmente bloccato sulla corda
- Disponibile in una vasta gamma di lunghezze.
- Ispezionati individualmente



T. V. LIFE LINE SKT

Length / Lunghezza 10 m	7L90010
Length / Lunghezza 20 m	7L90020
Length / Lunghezza 30 m	7L90030
Ø Rope / Corda	14 mm
Standards Normative	EN353-2:2002
CE	CE 0333

COUNTER-WEIGHT

PARA MANTENER LA LÍNEA DE SEGURIDAD EN TENSION

- Para utilizar con las series SKR, SKT y EASY MOVE
- Colocación sencilla, en el extremo inferior de la línea

El contrapeso está diseñado para mantener la línea de seguridad en tensión.

TENSIONAMENTO DELLA LINEA DI VITA

- Per impiego con le linee vita della serie SKR, SKT e EASY MOVE
- Semplice da collegare al fondo della linea vita

Il contrappeso è impiegato per tensionare la linea vita.



COUNTER WEIGHT

Ref. No. / N°.Art	7V792050
Material / Materiale	PA
	0,5 Kg



KIT ROD 11/12

PÉRTIGA TELESCÓPICA Y CONEXIÓN SENCILLA

- Para utilizar con las líneas de seguridad series SKR, SKT y EASY MOVE
- Para acceder al lugar de trabajo desde abajo
- Pértiga telescópica ajustable a la longitud deseada
- **Inspección individual**

Ideal para conectar la línea de seguridad a un punto de enganche elevado, imposible de alcanzar por otro sistema. Permite la ascensión segura del primer operario, cuando no hay opciones para acceder desde arriba.

Ejemplo de uso; cuerda y mosquetón **NO INCLUIDOS**



KIT ROD 11

Ref. No. / N°_Art	ROD11
Material / Materiale	FIBREGLASS
Sizes / Taglie (mm)	up to 10 m
* Hooking devices Dispositivi di Aggancio	3C716

PERTICA ESTENSIBILE, EASY-CONNECTION SYSTEM

- Per impiego con le linee vita della serie SKR, SKT e EASY MOVE
- Per accessi alla postazione di lavoro dal basso
- La pertica estensibile può essere bloccata alla lunghezza richiesta
- **Ispezionati individualmente**

Ideale per collegare la linea vita a un punto di attacco elevato, altrimenti inaccessibile. Consente di mettere in sicurezza la salita del primo utilizzatore, quando non vi è possibilità di accedere dall'alto.

Esempio d'uso, corda e moschettoni **NON INCLUSI**.



KIT ROD 12

Ref. No. / N°_Art	ROD12
Material / Materiale	FIBREGLASS
Sizes / Taglie (mm)	up to 10 m
* Hooking devices Dispositivi di Aggancio	3C717

LIFE LINE BIG-SKR2

Línea de seguridad flexible fabricada en cuerda de Ø 11 mm con terminales cosidos y conector BIG 2C353, para utilizar únicamente con los sistemas anticaídas SKR2 o SKR2 KIT conformes a la EN 353. Para la instalación de la línea, debe utilizarse la pértiga KIT ROD 12.

Linea vita verticale flessibile equipaggiata con corda Ø 11 mm, utilizzabile solo con anticaduta SKR2 o SKR2 KIT per EN353. Per il posizionamento della linea utilizzare il KIT ROD 12.



LIFE LINE BIG-SKR2

Length / Lunghezza
10 m

7L92300010

Ø Rope / Corda

11 mm

LIFE LINE BIG-EASY MOVE

Línea de seguridad flexible fabricada en cuerda de Ø 11 mm con terminales cosidos y conector BIG 2C353, para utilizar únicamente con los sistemas anticaídas EASY MOVE (p.70) conformes a la EN 12841-A y EN353-2. Para la instalación de la línea, debe utilizarse la pértiga KIT ROD 12.

Linea vita verticale flessibile equipaggiata con corda Ø 11 mm, utilizzabile con anticaduta EASY MOVE (p.70) per EN12841-A e EN353-2. Per il posizionamento della linea utilizzare il KIT ROD 12.



LIFE LINE BIG-EASY MOVE

Length / Lunghezza
10 m

7L9240D010

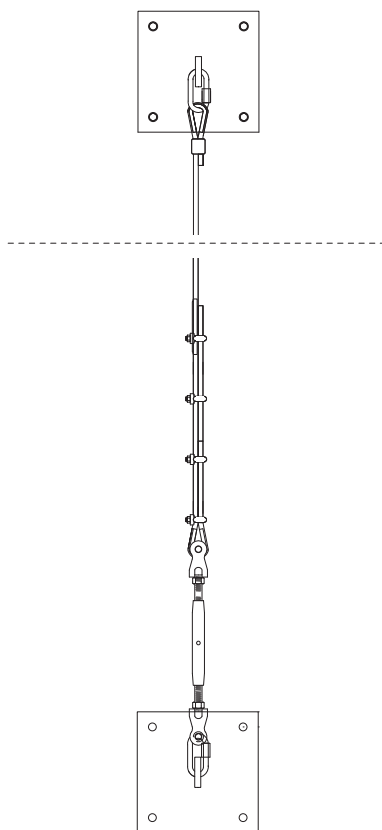
Ø Rope / Corda

11 mm

VERTICAL LINE WALL

Línea de seguridad vertical para montar en paredes. Íntegramente fabricada en acero inoxidable y fijada mediante los dos soportes "A". Cable de \varnothing 8 mm "D". Se recomienda utilizar el anticaídas SKC KIT 4F706K.

Kit per linea verticale a muro. Completamente realizzata in acciaio inox, si fissa alla parete per mezzo dei due supporti A. Cavo \varnothing 8 mm "D". Si consiglia l'uso del kit anticaduta SKC KIT mod. 4F706K.

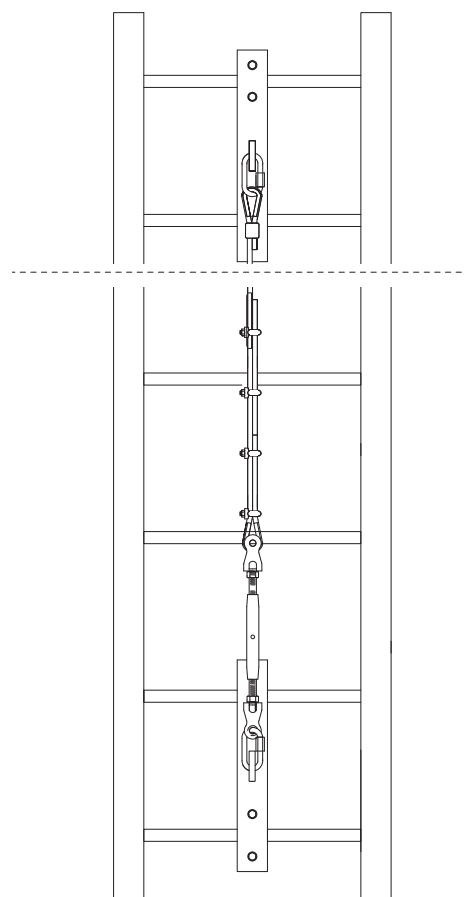


Ref. No. / N° Art	4L903
Length / Lunghezza	On request
Standards Normative	EN353-1
Components parts Componenti	(A) x 2 (G) x 1 (D) x 1 (H) x 1 (E) x 1 (I) x 1 (F) x 8

VERTICAL LINE CENTRAL LADDER

Línea de seguridad vertical para montar en escaleras, en posición central. Íntegramente fabricada en acero inoxidable y fijada a la escalera mediante dos soportes "B". Cable de \varnothing 8 mm "D". Se recomienda utilizar el sistema anticaídas SKC 4F706.

Kit per linea verticale centrale su scala. Completamente realizzata in acciaio inox, si fissa alla scala per mezzo dei due supporti B. Cavo \varnothing 8 mm "D". Si consiglia l'uso del dispositivo anticaduta SKC mod. 4F706.

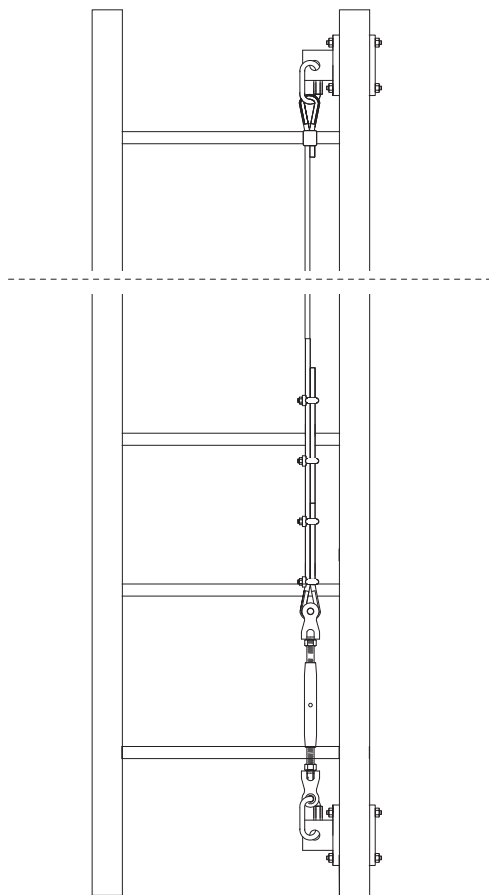


Ref. No. / N° Art	4L904
Length / Lunghezza	On request
Standards Normative	EN353-1
Components parts Componenti	(B) x 2 (H) x 1 (D) x 1 (I) x 4 (E) x 1 (G) x 1

VERTICAL LINE
SIDE LADDER

Línea de seguridad vertical para montar en escaleras, en posición central. Íntegramente fabricada en acero inoxidable y fijada a la escalera mediante dos soportes "C". Cable de \varnothing 8 mm "D". Se recomienda utilizar el sistema anticaídas SKC 4F706K.

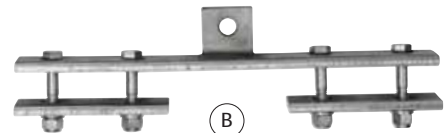
Kit per linea verticale laterale su scala. Completamente realizzata in acciaio inox, si fissa alla scala per mezzo dei due supporti C. Cavo \varnothing 8 mm "D". Si consiglia l'uso del kit anticaiduta SKC KIT mod. 4F706K.



Ref. No. / N°.Art	4L905
Length / Lunghezza	On request
Standards Normative	EN353-1
Components parts Componenti	(C) x 2 (H) x 1 (D) x 1 (I) x 4 (E) x 1 (G) x 1



(A)



(B)



(C)



(D)



(E)



(F)



(G)



(H)



(I)



SKC 4F706



SKC KIT 4F706K



KAR 4F70601

SKC

PARA CABLES DE ACERO INOXIDABLE

- Para cables de acero inoxidable de Ø 8 mm
- Anticaídas deslizante amovible
- Inspección individual

Ideal para utilizar con líneas de seguridad de cable en acero inoxidable de Ø 8 mm. Dispositivo anticaídas amovible.

PER CAVO IN ACCIAIO INOX

- Per cavi in acciaio inox Ø 8 mm
- Dispositivo anticaduta removibile
- Ispezionati individualmente

Ideale per l'impiego con linee vita munite di cavo in acciaio galvanizzato Ø 8 mm. Il dispositivo anticaduta è removibile.

SKC-G

PARA CABLES DE ACERO GALVANIZADO Y INOXIDABLE

- Para cables de acero inoxidable y galvanizado de Ø 8 mm
- Anticaídas deslizante amovible
- Inspección individual

Ideal para utilizar con líneas de seguridad de cable en acero inoxidable y galvanizado de 8 mm. Dispositivo anticaídas amovible.

PER CAVI IN ACCIAIO GALVANIZZATO E INOX

- Per cavi in acciaio galvanizzato e acciaio inox Ø 8 mm
- Dispositivo anticaduta removibile
- Ispezionati individualmente

Ideale per l'impiego con linee vita munite di cavo in acciaio galvanizzato Ø 8 mm. Il dispositivo anticaduta è removibile.

* NUEVA CERTIFICACIÓN

Después de una serie de accidentes provocados por un mal funcionamiento de los dispositivos anticaídas en situaciones no contempladas por la norma EN 353-1:2002, en marzo de 2010, y a instancias de las autoridades británicas, la Comisión Europea resolvió que la norma EN 353-1:2002. debía considerarse incompleta y poco segura. Por este motivo, se han añadido nuevas pruebas a la certificación EN 353-1:2002. Nuestros dispositivos anticaídas SKC, SKC KIT, SKC KAR e SKC-G KAR han superado con éxito estas exigentes pruebas, realizadas en el laboratorio de APAVE en Fontaine (Francia), y han obtenido la certificación de conformidad con los requisitos EN 353-1:2002, los artículos correspondientes de la norma previa EN 353-1:2008 y el documento CEN/TC160 VG1 RfU11.730.

* NEW CERTIFICATION

A seguito di svariati incidenti dovuti al malfunzionamento dei dispositivi in situazioni non contemplate nella EN 353-1:2002, a marzo 2010, su segnalazione delle autorità inglesi, la Commissione Europea ha ritenuto incompleta e poco sicura la normativa EN 353-1:2002. Per questa motivazione sono stati aggiunti test complementari alla EN 353-1:2002. I nostri dispositivi anticaduta SKC, SKC KIT, SKC-G e SKC-G KIT hanno superato con successo, presso il laboratorio APAVE di Fontaine (Francia), questi severi test, ottenendo così la certificazione secondo i requisiti della EN 353-1:2002, gli articoli pertinenti della prEN 353-1:2008 e del documento CEN/TC160 VG1 RfU11.073.



SKC

SKC-G

Ref. No. / N°.Art	4F706	4F706Z
Material / Materiale	STAINLESS STEEL	STAINLESS STEEL
Sizes / Taglie (mm)	88 x 80 mm	88 x 80 mm
	380 g	380 g
Ø Cable / Cavo	STAINLESS STEEL Ø 8 mm	ZINC PLATED STEEL / STAINLESS STEEL Ø 8 mm
Standards Normative	EN353-1:2002* - EN353-2:2002	EN353-1:2002*
	CE 0333	CE 0333

SKC KAR

DISPOSITIVO IMPERDIBILE, PARA CABLE DE ACERO INOXIDABLE

- Para cables de acero inoxidable de Ø 8 mm
- Cable de conexión para el conector
- Inspección individual

Cuando se accede al lugar de trabajo, el dispositivo o el conector podrían perderse al desengancharlos de la línea de vida. Se trata de una situación peligrosa, por dos motivos: el primero, si no dispone de repuesto, no podrá asegurarse en el descenso; el segundo, el conector o el anticaídas podrían caer desde una cierta altura y alguien podría resultar herido. Un dispositivo imperdible minimiza los riesgos asociados a este tipo de problemas.

DISPOSITIVO IMPERDIBILE, PER CAVO IN ACCIAIO INOX



- Per cavi in acciaio inox Ø 8 mm
- Cavetto di collegamento al connettore
- Ispezionati individualmente

Quando si accede alla postazione di lavoro, può accadere di perdere il dispositivo scollegandosi dalla linea vita.

Questa situazione è pericolosa per due ragioni: la prima è che, in mancanza di un connettore di scorta, non si è in grado di assicurarsi al ritorno, la seconda è che il connettore può colpire un compagno che si trovi sulla traiettoria. Il dispositivo anticaduta imperdibile riduce questi rischi.



SKC KAR

Ref. No. / N°.Art	4F70601
Material / Materiale	STAINLESS STEEL
Sizes / Taglie (mm)	88 x180 mm
	565 g
Ø Cable / Cavo	STAINLESS STEEL Ø 8 mm
Connectors Connettori	3C525
Standards Normative	EN353-1:2002* EN353-2:2002
	CE 0333

SKC-G KAR

DISPOSITIVO IMPERDIBILE, PARA CABLE DE ACERO GALVANIZADO Y INOXIDABLE

- Para cables de acero inoxidable y galvanizado de Ø 8 mm
- Cable de conexión para el conector
- Inspección individual

Cuando se accede al lugar de trabajo, el dispositivo o el conector podrían perderse al desengancharlos de la línea de vida. Se trata de una situación peligrosa, por dos motivos: el primero, si no dispone de repuesto, no podrá asegurarse en el descenso; el segundo, el conector o el anticaídas podrían caer desde una cierta altura y alguien podría resultar herido. Un dispositivo imperdible minimiza los riesgos asociados a este tipo de problemas.

DISPOSITIVO IMPERDIBILE, PER CAVO IN ACCIAIO GALVANIZZATO E INOX



- Per cavi in acciaio galvanizzato e acciaio inox Ø 8 mm
- Cavetto di collegamento al connettore
- Ispezionati individualmente

Quando si accede alla postazione di lavoro, può accadere di perdere il dispositivo scollegandosi dalla linea vita.

Questa situazione è pericolosa per due ragioni: la prima è che, in mancanza di un connettore di scorta, non si è in grado di assicurarsi al ritorno, la seconda è che il connettore può colpire un compagno che si trovi sulla traiettoria. Il dispositivo anticaduta imperdibile riduce questi rischi.



SKC-G KAR

Ref. No. / N°.Art	4F706Z1
Material / Materiale	STAINLESS STEEL
Sizes / Taglie (mm)	88 x180 mm
	565 g
Ø Cable / Cavo	ZINC PLATED and STAINLESS STEEL Ø 8 mm
Connectors Connettori	3C525
Standards Normative	EN353-1:2002* EN353-2:2002
	CE 0333

SKC KIT

PARA CABLES DE ACERO INOXIDABLE

- Dispositivo imperdible, gracias al cable de conexión
- Anticaídas deslizante con absorbedor de energía
- Para cables de acero inoxidable de Ø 8 mm
- Dispositivo anticaídas amovible
- Inspección individual

SKC KIT es de 100 kg de carga máxima nominal. Ideal para utilizar con líneas de seguridad de cable en acero inoxidable de Ø 8 mm. El dispositivo anticaídas, amovible, incluye un absorbedor de energía que reduce la fuerza de choque derivada de una caída.

SKC KIT PLUS es de 136 kg de carga máxima nominal. Ideal para utilizar con líneas de seguridad de cable de acero inoxidable de Ø 8 mm. El dispositivo anticaídas, amovible, incluye un absorbedor de energía que reduce la fuerza de choque derivada de una caída.

PER CAVO IN ACCIAIO INOX

- Dispositivo imperdibile grazie al cavo di collegamento con il connettore
- Il dispositivo è munito di assorbitore di energia
- Per cavi in acciaio inox Ø 8 mm
- Dispositivo anticaduta removibile
- Ispezionati individualmente

SKC KIT ha un carico massimo nominale di 100 kg. Ideale per l'impiego con linee vita realizzate con cavo in acciaio inox diametro Ø 8 mm. Il dispositivo anticaduta è removibile ed è munito di assorbitore di energia che riduce la forza di arresto conseguente a una caduta.

SKC KIT PLUS ha un carico massimo nominale di 136 kg. Ideale per l'impiego con linee vita realizzate con cavo in acciaio inox diametro Ø 8 mm. Il dispositivo anticaduta è removibile ed è munito di assorbitore di energia che riduce la forza di arresto conseguente a una caduta.



NEW
136 kg WORK LOAD

SKC KIT

SKC KIT PRO

Ref. No. / N° Art	4F706K	4F706K2
Material / Materiale	STAINLESS STEEL	STAINLESS STEEL
Length / Lunghezza	400 mm	310 mm
	575 g	555 g
Ø Cable / Cavo	STAINLESS STEEL Ø 8 mm	STAINLESS STEEL Ø 8 mm
Standards Normative	EN353-1:2002* (pag. 80) EN353-2:2002 - Use for 50 ÷ 100 Kg	EN353-1:2002* (pag. 80) Use for 50 ÷ 136 Kg
	CE 0333	CE 0333

DISPOSITIVOS ANTICAÍDAS Y
ELEMENTOS DE AMARRE RETRÁCTILES
ANTICADUTA E CORDINI RETRATTILI

5



SERIES 600 - SERIES 700

ULTRACOMPACTO, CON INDICADOR DE CAÍDA

- CE 1019, EN360
- Sustituye los elementos de amarre textiles: evita los enredos, reduce la distancia de caída
- Tan ligero que puede utilizarse como elemento de amarre extensible
- Cinta de Dyneema de 15 mm de ancho
- Serie 600 - 1,5 m de longitud
- Serie 700 - 2 m de longitud
- Disponible con distintas configuraciones
- Inspección individual

Los elementos de amarre retráctiles se utilizan para mejorar la seguridad en lugares de trabajo en los que un elemento de amarre puede resultar molesto: lugares donde un elemento de amarre pudiera dificultar los movimientos, o cuando sea necesario reducir la altura de caída. Los dispositivos retráctiles detienen la caída casi de inmediato ofreciendo mayor protección que los elementos de amarre convencionales.

ULTRA COMPATTO, INDICATORI DI CADUTA

- CE 1019, EN360
- Sostituisce i cordini tessili: meno ingombrante, riduce la distanza di arresto
- Così leggero da poter essere utilizzato come un cordino estensibile
- Linea in Dyneema larga solo 15 mm
- Serie 600 - 1,5 m di lunghezza
- Serie 700 - 2 m di lunghezza
- Vasta scelta di configurazioni disponibili
- Testati individualmente

I dispositivi di arresto caduta retrattili, sono impiegati per garantire una maggiore sicurezza nei luoghi di lavoro dove l'impiego del cordino è sconveniente: luoghi dove un cordino può impacciare i movimenti o luoghi dove è necessario considerare un tirante d'aria più corto. Il dispositivo retrattile arresta la caduta quasi istantaneamente, limitando l'esposizione alla frenata di un margine considerevole rispetto ai cordini tessili.



MADE IN EUROPE

REVERSIBLE: dos formas de utilización - REVERSIBILITÀ: due modalità di utilizzo



**NEW**

SERIES 600

Ref. No. / N°.Art	8G600 OP ** V	8G600 QP ** V
	0,65 kg	0,75 kg
Connectors Connettori	2C446	2C44600 + Swivel
Length Lunghezza	1,5 m	1,5 m
	21 mm	21 mm

SERIES 700

Ref. No. / N°.Art	8G700 OP ** V	8G700 QP ** V
	0,67 kg	0,77 kg
Connectors Connettori	2C446	2C446 + Swivel
Length Lunghezza	2 m	2 m
	21 mm	21 mm

**= Más información sobre conectores de anclaje en la tabla de la pág. 95

**= Per la scelta della configurazione della connessione superiore vedere tabella a pag. 95

DISPONIBILE A PARTIR DEL 1ER TRIMESTRE 2015 - DISPONIBILE DAL 1° TRIMESTRE 2015

SERIES 102 - SERIES 104

EFICACES, ULTRALIGEROS, CON INDICADOR DE CAÍDA

- **CE** 1019, EN360
- Carcasa y tambor en resina compuesta
- Cinta de Dyneema de 15 mm de ancho
- **Serie 102 - 2,5 m de longitud**
- **Serie 104 - 4 m de longitud**
- Sistema de frenado avanzado
- Posibilidad de reparación: ahorra costos de reposición
- **Inspección individual**

Muy ventajoso puesto que permite reparaciones, a diferencia de la mayoría de productos de su categoría. El sistema de frenado evita el bloqueo del aparato mientras el usuario se desplaza, y bloquea rápidamente en caso de caída.

EFFICACE, ULTRA LEGGERO, INDICATORI DI CADUTA

- **CE** 1019, EN360
- Involucro e tamburo in materiale composito
- Linea in Dyneema larga 15 mm
- **Serie 102 - 2,5 m di lunghezza**
- **Serie 104 - 4 m di lunghezza**
- Sistema di frenata avanzato
- Manutenzione possibile: risparmio dei costi di sostituzione
- **Testati individualmente**

Questo dispositivo è conveniente perché se ne può fare manutenzione, al contrario della maggior parte dei dispositivi di questa categoria. Il sistema di frenata avanzato evita il blocco del dispositivo a causa dei movimenti dell'operatore durante il lavoro mentre arresta prontamente la caduta in caso di incidente.



MADE IN EUROPE



NEW

SERIES 102

Ref. No. / N°.Art	8G102 OP ** V	8G102 QP ** V
	0,68 kg	0,78 kg
Connectors Connettori	2C446	2C446 + Swivel
Length Lunghezza	2,5 m	2,5 m
	21 mm	21 mm

SERIES 104

Ref. No. / N°.Art	8G104 OP ** V	8G104 QP ** V
	0,93 kg	1,03 kg
Connectors Connettori	2C446	2C446 + Swivel
Length Lunghezza	4 m	4 m
	21 mm	21 mm

**= Más información sobre conectores de anclaje en la tabla de la pág. 95

**= Per la scelta della configurazione della connessione superiore vedere tabella a pag. 95

DISPONIBILE A PARTIR DEL 1ER TRIMESTRE 2015 - DISPONIBILE DAL 1° TRIMESTRE 2015

SERIES 105 - SERIES 107

EFICAZ, CON INDICADOR DE CAÍDA

- CE 1019, EN360
- Carcasa y tambor en resina compuesta
- Serie 105 - 7 m de longitud, con cinta de Dyneema de 15 mm de ancho
- Serie 107 - 7 m de longitud, con cable de acero galvanizado de Ø 4 mm
- Equipado con freno por fricción
- Conector con eslabón giratorio e indicador de sobrecarga integrado
- Inspección individual

El sistema de frenado evita el bloqueo del aparato mientras el usuario se desplaza, y bloquea rápidamente en caso de caída.

EFFICACE, INDICATORE DI CADUTA

- CE 1019, EN360
- Involucro e tamburo in materiale composito
- Serie 105 - 7 m di lunghezza, con linea in Dyneema larga 15 mm
- Serie 107 - 7 m di lunghezza, con linea in cavo di acciaio zincato Ø 4 mm
- Freno munito di frizione integrata
- Equipaggiato con moschettone con girello con indicatore di caduta
- Testati individualmente

Il sistema di frenata avanzato evita il blocco del dispositivo a causa dei movimenti dell'operatore durante il lavoro mentre arresta prontamente la caduta in caso di incidente.



MADE IN EUROPE



NEW

SERIES 105

Ref. No. / N°.Art	8G105 0G ** V	8G105 0H ** V
	3,10 kg	3,30 kg
Connectors Connettori	2C337	3C358
Length Lunghezza	7 m	7 m
	20 mm	17 mm

SERIES 107

Ref. No. / N°.Art	8G107 0G ** V	8G107 0H ** V
	3,40 kg	3,60 kg
Connectors Connettori	2C337	3C358
Length Lunghezza	7 m	7 m
	20 mm	17 mm

**= Más información sobre conectores de anclaje en la tabla de la pág. 95

**= Per la scelta della configurazione della connessione superiore vedere tabella a pag. 95

SERIES 110 - SERIES 115

APLICACIÓN UNIVERSAL, CON INDICADOR DE CAÍDA

- CE 1019, EN360
- Provisorio de asa para facilitar el transporte
- Carcasa y tambor en resina compuesta
- Serie 110 - 10 m de longitud
- Serie 115 - 15 m de longitud
- Cable de acero zincado de Ø 5 mm
- El cable se recoge suavemente manteniendo la tensión en la línea
- Inspección individual

Ideal para utilizar en escaleras sin la molestia de la línea de vida. Especialmente indicados para aplicaciones exigentes e instalaciones marítimas gracias a su construcción en resina compuesta.

IMPIEGO UNIVERSALE, INDICATORE DI CADUTA

- CE 1019, EN360
- Munito di maniglia per facilitare il trasporto
- Involucro e tamburo in materiale composito
- Serie 110 - 10 m di lunghezza
- Serie 115 - 15 m di lunghezza
- Linea in cavo di acciaio zincato Ø 5 mm
- Il cavo si svolge mantenendo una tensione leggera per tutta la lunghezza
- Testati individualmente

Ideale da impiegare su scale per non avere l'ingombro della linea vita. Dispositivo da alte prestazioni, indicato per impieghi pesanti. Grazie alla realizzazione di involucro e tamburo in materiale composito, è idoneo all'impiego nelle installazioni marittime.





NEW

SERIES 110

Ref. No. / N°.Art	8G110 0G ** V	8G110 0H ** V
	6,60 kg	6,80 kg
Connectors Connettori	2C337	3C358
Length Lunghezza	10 m	10 m
	20 mm	17 mm



SERIES 115

Ref. No. / N°.Art	8G115 0G ** V	8G115 0H ** V
	7,10 kg	7,30 kg
Connectors Connettori	2C337	3C358
Length Lunghezza	15 m	15 m
	20 mm	17 mm

**= Más información sobre conectores de anclaje en la tabla de la pág. 95

**= Per la scelta della configurazione della connessione superiore vedere tabella a pag. 95

SERIES 119

GRAN MANIOBRABILIDAD EN EL RESCATE, MANIVELA INTEGRADA, CONECTOR CON SWIVEL E INDICADOR DE SOBRECARGA

- **CE** 1019, EN360, EN1496-B
- Anticaídas retráctiles
- Manivela de rescate integrada
- Provisto de asa para facilitar el transporte
- Carcasa y tambor en resina compuesta
- **15 m de longitud**
- Cable de acero zincado de Ø 5 mm
- El cable se recoge suavemente manteniendo la tensión de la línea
- **Inspección individual**

En caso de accidente se puede rescatar inmediatamente al usuario, mediante izado o descenso, simplemente engranando la manivela. Especialmente indicado para aplicaciones en instalaciones marítimas gracias a su construcción en resina compuesta.

MANOVRE DI SOCCORSO OPERATORE, ARGANO INTEGRATO, GIRELLO CON INDICATORE DI CADUTA

- **CE** 1019, EN360, EN1496-B
- Anticaduta retrattile
- Argano di soccorso con evacuatore integrato
- Munito di maniglia per facilitare il trasporto
- Involucro e tamburo in materiale composito
- **15 m di lunghezza**
- Linea con cavo di acciaio zincato Ø 5 mm
- Il cavo si svolge con una tensione leggera ed omogenea
- **Ispezionati individualmente**

In caso di caduta, è possibile soccorrere immediatamente l'operatore, calandolo o sollevandolo, con il semplice inserimento della manovella. Dispositivo da alte prestazioni, indicato per impieghi pesanti. Grazie alla realizzazione di involucro e tamburo in materiale composito, è idoneo all'impiego nelle installazioni marittime.



MADE IN EUROPE

SERIES 119

Ref. No. / N° Art	8G119 0G ** V	8G119 0H ** V
	9,20 kg	9,40 kg
Connectors Connettori	2C337	3C358
Length Lunghezza	15 m	15 m
	20 mm	17 mm

**= Más información sobre conectores de anclaje en la tabla de la pág. 95

**= Per la scelta della configurazione della connessione superiore vedere tabella a pag. 95



SERIES 129

AUTORRESCATE, DESCENSOR INTEGRADO, CONECTOR CON SWIVEL E
INDICADOR DE CAÍDA

- CE 1019, EN360, EN341
- Descensor automático de rescate integrado
- Provisto de asa para facilitar el transporte
- Carcasa y tambor en resina compuesta
- Cable de acero zincado de Ø 5 mm, 15 m de longitud
- El cable se recoge manteniendo una tensión suave y homogénea
- Velocidad de descenso máxima: 2 m/s
- Carga máxima de utilización: 136 kg
- Inspección individual

En condiciones de utilización adecuadas, el equipo detendrá la caída y descenderá al usuario a una velocidad controlada. Ideal para escalar en solitario en rocódromos, en parques de aventura o como sistema de aseguramiento en situaciones que permitan la utilización segura de la función de descenso automático. Especialmente indicados para aplicaciones en instalaciones marítimas gracias a su construcción en resina compuesta.

AUTO SOCCORSO, DISCENSORE INTEGRATO, GIRELLO CON INDICATORE DI
CADUTA

- CE 1019, EN360, EN341
- Discensore automatico di soccorso integrato
- Munito di maniglia per facilitare il trasporto
- Involucro e tamburo in materiale composito
- Linea in cavo di acciaio zincato Ø 5 mm, lunghezza di 15 m
- Il cavo si svolge con una tensione leggera ed omogenea
- Massima velocità di discesa: 2 m/s
- Carico massimo: 136 kg
- Ispezionati individualmente

Verificate le adeguate condizioni di impiego, questo dispositivo arresterà la caduta e calerà automaticamente l'operatore ad una velocità controllata. È ideale anche da impiegare arrampicando in solitaria nelle palestre, nei parchi di avventura o in qualsiasi altro ambiente controllato, ad esempio come dispositivo supplementare quando la discesa automatica può essere usata in sicurezza. Dispositivo da alte prestazioni, indicato per impieghi pesanti. Grazie alla realizzazione di involucro e tamburo in materiale composito, è idoneo all'impiego nelle installazioni marittime.



SERIES 129

Ref. No. / N° Art	8G129 S 015 0G	8G129 S 015 0O
	7,50 kg	7,90 kg
Connectors Connettori	2C337	3C358
Length Lunghezza	15 m	15 m
	20 mm	17 mm



DISPONIBILE A PARTIR DEL 2ER TRIMESTRE 2015 - DISPONIBILE DAL 2° TRIMESTRE 2015



CONETTORES DE ANCLAJE PARA ANTICAÍDAS RETRÁCTILES, ELEMENTOS DE AMARRE RETRÁCTILES Y DESCENSORES
CONNESSIONI SUPERIORI PER CORDINI RETRATTILI. ANTICADUTA RETRATTILI E DISCENSORI

NAME / NOME	PICTURE	EXTENSION REF.	DESCRIPTION/ DESCRIZIONE	REF. N° / ART. N°
TOP LINK LIGHT SG		(**) OJ	Light alloy screw gate connector: Series 600; 700; 102; 104; 105; 107; 110; 115; 119; 129 Connettori in lega leggera con ghiera a vite: Serie 600; 700; 102; 104; 105; 107; 110; 115; 119; 129	2C46300 XTB
TOP LINK LIGHT WG		(**) OI	Light alloy screw gate connector: Series 600; 700; 102; 104; 105; 107; 110; 115; 119; 129 Connettori in lega leggera con ghiera a vite: Serie 600; 700; 102; 104; 105; 107; 110; 115; 119; 129	2C46400 XTB
TOP LINK LIGHT SG SWIVEL		(**) OJ	Light alloy screw gate connector and swivel: Series 600; 700; 102; 104 Connettori in lega leggera con ghiera a vite e girello: Serie 600; 700; 102; 104	3D790T5 + 2C46300 XTB
TOP LINK LIGHT WG SWIVEL		(**) OI	Light alloy twist lock connector and swivel: Series 600; 700; 102; 104 Connettori in lega leggera twist lock e girello: Serie 600; 700; 102; 104	3D790T5 + 2C46400 XTB
TOP LINK BIG		(**) QE	Connector BIG and swivel: Series 600; 700; 102; 104 Connettore BIG e girello: Serie 600; 700; 102; 104	3D790T5 + 2C35300 V1A
TOP LINK BIG ASYMETRIC		(**) SE	Connector BIG and swivel: Series 105; 107; 110; 115; 119; 129 Connettore BIG e girello: Serie 105; 107; 110; 115; 119; 129	3D792T5 + 2C35300 V1A
TOP LINK STEEL SG		(**) OD	Steel screw gate connector: Series 600; 700; 102; 104; 105; 107; 110; 115; 119; 129 Connettori in acciaio con ghiera a vite: Serie 600; 700; 102; 104; 105; 107; 110; 115; 119; 129; 329	3C463 0A
TOP LINK STEEL SG UNIVERSAL		(**) KD	Steel screw gate connector and LOOP ANKOR Connettori in acciaio con ghiera a vite e LOOP ANKOR	7W132150 + 3C463 0A



Climbing Technology archive - photo by Soluzioni Verticali S.n.c.

EPAL

CONECTORES Y MAILLONES
CONNETTORI E MAGLIE RAPIDE

6



PILLAR EVO

EXTREMADAMENTE LIGEROS, SEGUROS, VERSÁTILES

- Perfil en H, alta resistencia, pero con un peso un 20% inferior.
- Barra de posicionamiento con muelle para evitar el riesgo de carga cruzada
- Amplia abertura en un diseño compacto
- Sistema catch-free para mayor fluidez en la conexión y sin enganches
- Inspección individual a 12 kN

Para profesionales de la altura que necesitan el material más avanzado. Diseñado específicamente para ser utilizado con un arnés, posicionar aparatos, equipos de descenso.

ULTRA LEGGERO, SICURO, VERSATILE

- Design profilato, alta resistenza, 20% di peso in meno
- Ferma corda apribile a molla: elimina il rischio di carichi trasversali
- Ampia apertura in un design compatto
- Sistema catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio
- Testati individualmente a 12 kN

Per professionisti della verticalità che richiedono un equipaggiamento al top di gamma. Ideato per impiego come connettore da imbraco, piazzamento di attrezzi, calata.



PILLAR EVO SG	PILLAR EVO SGL	PILLAR EVO TG	PILLAR EVO TGL
SCREW GATE	SCREW GATE - Spring bar	TRIPLEX	TRIPLEX - Spring bar

Ref. No. / N°.Art	2C30900 YDB - Color 2C30900 XZD - Black	2C3090L ZSF - Color 2C3090L XZD - Black	2C31000 YLB - Color 2C31000 XZD - Black	2C3100L XRA - Color 2C3100L XZD - Black
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY			
Sizes / Dimensioni	111 x 64 mm		111 x 64 mm	
	22 mm 62 g	22 mm 65 g	21 mm 70 g	21 mm 73 g
	25 - 10 - 8 kN		25 - 8 - 8 kN	
Standards Normative	EN362:2004-B EN12275:2013-B	EN362:2004-A/T EN12275:2013-B	EN362:2004-B EN12275:2013-B	EN362:2004-A/T EN12275:2013-B
	CE 0333			
Other features Altre caratteristiche				

HARD COATED SERIES

RESISTENTES A LA ABRASIÓN, SEGUROS Y FIABLES

- Anodizado especial que reduce la abrasión provocada por la cuerda
- Los modelos PILLAR EVO SGL HC e CONCEPT SGL HC, forjados en caliente, incorporan el sistema ACL, que mantiene el conector en una posición correcta en el anillo del arnés y evita las cargas cruzadas
- El modelo PILLAR WG HC incorpora cierre de seguridad Twist-lock
- Sistema catch-free para conexiones limpias y evitar enganches accidentales durante la utilización
- Inspección individual a 12 kN

Conectores de aleación ligera, diseñados específicamente para resistir las abrasiones provocadas por la cuerda o para su utilización en aparatos (bloqueadores, poleas, etc.)

RESISTENTI ALL'ABRASIONE, SICURI, VERSATILI

- Speciale anodizzazione anti-usura, estremamente funzionale in situazioni di grande scorrimento della corda
- I modelli PILLAR EVO SGL HC e CONCEPT SGL HC sono forgiati a caldo e dotati di sistema ACL che permette di fissarli all'anello di servizio dell'imbracatura, stabilizzandoli e prevenendo la possibilità di carico sull'asse minore
- Il modello PILLAR WG HC è dotato di ghiera twist-lock
- Chiusura catch-free che evita l'impiglio accidentale durante l'uso
- Testati individualmente a 12 kN

Connettori in lega leggera, particolarmente indicati per resistere all'abrasione causata dallo scorrimento della corda o durante l'utilizzo con dispositivi metallici (discensori, carucole etc.).



PILLAR EVO SGL HC	PILLAR WG HC	CONCEPT SGL HC
SCREW GATE - Spring bar	TWIST-LOCK	SCREW GATE - Spring bar

Ref. No. / N° Art	2C3090L SYB		2C46400 SYB		2C3380L SYB	
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY		ANODIZED LIGHT ALLOY		ANODIZED LIGHT ALLOY	
Sizes / Dimensioni	111 x 64 mm		111 x 62 mm		105 x 73 mm	
	22 mm	65 g	21 mm	80 g	21 mm	77 g
	25 - 10 - 8 kN		24 - 8 - 7 kN		23 - 10 - 8 kN	
Standards Normative	EN362:2004-A/T EN12275:2013-B		EN362:2004-B EEN12275:2013-B		EN362:2004-A/T EN12275:2013-H	
	CE 0333		CE 0333		CE 0333	
Other features Altre caratteristiche						



AXIS

GRAN ABERTURA, ERGONÓMICO Y VERSÁTIL

- Su forma garantiza un carga correcta axial en relación con la cuerda y otros elementos;
- Su gran tamaño y anchura permiten utilizarlo para fijar más de una cuerda, anillos de cinta y otros elementos, y para maniobras con cuerdas en general;
- Acentuado perfil en T doble, que proporciona una excelente relación peso/carga;
- Diseñado y aligerado para una mayor facilidad de manipulación;
- Sistema catch-free para evitar enganches accidentales durante su manipulación;
- Disponible opcionalmente con sistema ACL, que permite la conexión al anillo del arnés y evita las cargas cruzadas;
- Con casquillo de rosca o cierre triplex gate;
- Inspección individual a 12 kN.

Para profesionales de la altura que necesitan un equipo fiable y seguro. Diseñado específicamente para la situaciones donde se necesite conectar múltiples cuerdas, anillos de cinta, dispositivos y para maniobras con cuerdas.

ULTRA LEGGERO, PRATICO, AFFIDABILE

- Forma progettata per garantire un corretto lavoro in asse della corda o dei dispositivi;
- Grande dimensione e ampio spazio per facilitare l'ancoraggio di più corde, fettucce, dispositivi e le manovre di corda in generale;
- Accentuato profilo a doppia T, per un eccellente rapporto peso / resistenza;
- Forma alleggerita e sagomata, per una migliore impugnatura;
- chiusura catch-free che evita l'impiglio accidentale durante l'uso;
- Disponibili con o senza sistema ACL, che permette di fissarli all'anello di servizio dell'imbracatura, stabilizzandoli e prevenendo la possibilità di carico sull'asse minore;
- Disponibili con ghiera a vite o ghiera triplex;
- Testati individualmente a 12 kN

Per esperti della verticalità che richiedono un equipaggiamento solido ed affidabile. Ideale quando occorre l'inserimento multiplo di corde, fettucce, dispositivi o per manovre di corda.

NEW



AXIS HMS SG

AXIS HMS SGL

AXIS HMS TG













AXIS HMS TGL

SCREW GATE

SCREW GATE - Spring bar

TRIPLEX

TRIPLEX - Spring bar

Ref. No. / N°.Art	2C38500 ZZB - Color		2C3850L ZZB		2C38600 XPE		2C3860L XPE	
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY							
Sizes / Dimensioni	121 x 82 mm							
 	24 mm	80 g	24 mm	83 g	23 mm	86 g	23 mm	89 g
	25 - 10 - 7 kN		25 - 10 - 7 kN		25 - 8 - 7 kN		25 - 8 - 7 kN	
Standards Normative	EN362:2004-B EN12275:2013-H		EN362:2004-A/T EN12275:2013-H		EN362:2004-B EN12275:2013-H		EN362:2004-A/T EN12275:2013-H	
	CE 0333							
Other features Altre caratteristiche	 		 		 		 	

CONCEPT

ULTRA LIGEROS, PRÁCTICOS Y VERSÁTILES

- Diseño perfilado de alta resistencia, pero con un peso un 20% inferior
- Barra de posicionamiento con muelle para evitar el riesgo de carga cruzada
- Amplia apertura en un diseño compacto
- Sistema catch-free para conexiones limpias y sin enganches accidentales
- Inspección individual a 12 kN

Para profesionales de la altura que necesitan el material más avanzado. Diseñado específicamente para su utilización con nudos dinámicos y en situaciones donde se necesite conectar múltiples anillos de cinta y cuerdas. Para arboricultura, la versión TG con sistema ACL, puede utilizarse en el terminal cosido de un equipo de amarre regulable para posicionarse.

ULTRA LEGGERO, PRATICO, AFFIDABILE

- Design profilato, resistenza immutata con il 20% di peso in meno
- Ferma-corda apribile a molla: elimina il rischio di carichi trasversali
- Ampia apertura in un design compatto
- Sistema catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio
- Testati individualmente a 12 kN

Per professionisti della verticalità che richiedono un equipaggiamento al top di gamma. Ideale per impiego con nodo mezzo barcaiole, per l'inserimento multiplo di corde e fettucce. In arborismo, la versione TG con ferma-corda a molla, viene impiegata come moschettone terminale del cordino regolabile, nelle manovre di posizionamento in pianta.



CONCEPT SG	CONCEPT SGL	CONCEPT TG	CONCEPT TGL
SCREW GATE	SCREW GATE - Spring bar	TRIPLEX	TRIPLEX - Spring bar

Ref. No. / N°.Art	2C33800 WNE - Color 2C33800 XTB - Silver	2C3380L XTZ	2C33900 XPH	2C3390L XPH
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY			
Sizes / Dimensioni	105 x 73 mm		105 x 73 mm	
	21 mm	74 g	21 mm	81 g
$\langle kN \rangle$	23 - 10 - 8 kN		23 - 8 - 8 kN	
Standards Normative	EN362:2004-B EN12275:2013-H	EN362:2004-A/T EN12275:2013-H	EN362:2004-B EN12275:2013-H	EN362:2004-A/T EN12275:2013-H
	CE 0333			
Other features Altre caratteristiche				

PILLAR

SEGUROS, EFICACES Y VERSÁTILES

- Perfil adaptado para la conexión de equipos como poleas de gran tamaño
- Su alta resistencia, permite utilizarlo como conector de progresión
- Cuerpo simétrico y radio de cuerda óptimo
- Sistema catch-free para conexiones limpias y evitar enganches accidentales durante la utilización
- **Inspección individual a 12 kN**

Para profesionales de la altura que necesitan un equipo fiable y seguro. Diseñado específicamente para ser utilizado con un arnés, instalar aparatos, equipos de descenso y dispositivos retráctiles

SICURO, EFFICACE, VERSATILE

- Profilo adatto al collegamento di dispositivi tipo le grandi carrucole
- Alta resistenza può essere usato come moschettone da progressione.
- Forma simmetrica, raggio di incidenza per la corda ottimale.
- Sistema catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio
- **Testati individualmente a 12 kN**

Per esperti della verticalità che richiedono un equipaggiamento solido ed affidabile. Ideato per impiego come connettore da imbracco, piazzamento di attrezzi, calata, collegamento del dispositivo retrattile.



PILLAR SG



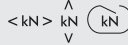




PILLAR WG

PILLAR TG

SCREW GATE

TWIST-LOCK

TRIPLEX

Ref. No. / N° Art	2C46300 WBC - Color 2C46300 XTB - Silver 2C46300 XZD - Black	2C46400 ZPE - Color 2C46400 XTB - Silver	2C44600 YRC - Color 2C44600 XTS - Silver, Blue gate 2C44600 XZD - Black
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY		
Sizes / Dimensioni	111 x 62 mm		111 x 62 mm
 	21 mm	75 g	21 mm 82 g
	24 - 10 - 7 kN		24 - 8 - 7 kN
Standards Normative	EN362:2004-B EN12275:2013-B	EN362:2004-B EN12275:2013-B	EN362:2004-B EN12275:2013-B
	CE 0333		
Other features Altre caratteristiche			

LARGE

GRAN ABERTURA, SÓLIDO Y VERSÁTIL

- Gran abertura y capacidad para múltiples conexiones y para utilizar con poleas
- Perfil sólido de alta resistencia
- Sistema catch-free para conexiones limpias y evitar enganches accidentales durante la utilización
- **Inspección individual a 12 kN**

Para profesionales de la altura que necesitan un equipo fiable y seguro. Diseñado específicamente para la conexión de un anticaídas retráctil en el punto de anclaje, y en situaciones donde se necesite conectar múltiples anillos de cinta y cuerdas.

GRANDE APERTURA, SOLIDO, MULTIUSO

- Grande apertura e ampio spazio per collegamenti multipli e uso di carrucole
- Profilo robusto che offre grande resistenza
- Sistema catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio
- **Testati individualmente a 12 kN**

Per esperti della verticalità che richiedono un equipaggiamento solido ed affidabile. Ideale per collegare all'ancoraggio un anticaduta retrattile, quando occorre l'inserimento multiplo di corde e fettucce o per manovre.



LARGE SG

LARGE TG

SCREW GATE

TRIPLEX

NIMBLE

COMPACTO, ERGONÓMICO Y LIGERO

- Muy compacto, con una gran abertura del gatillo
- Sistema catch-free para mayor fluidez en el mosquetonaje y sin enganches
- **Inspección individual a 12 kN**

Para expertos de la verticalidad que necesitan un conector compacto, ligero y versátil.

COMPATTO, ERGONOMICO, LEGGERO

- Molto compatto, con un buon passaggio
- Sistema catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio
- **Testati individualmente a 12 kN**

Per esperti della verticalità che vogliono un moschettono compatto leggero e multiuso.



NIMBLE SG

SCREW GATE

Ref. No. / N°.Art	2C45500 WBG - Color 2C45500 XTB - Silver 2C45500 XZD - Black	2C46500 YRC - Color 2C46500 XTB - Silver 2C46500 XZD - Black
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY	
Sizes / Dimensioni	116 x 79 mm	
	26 mm 92 g	26 mm 98 g
$\frac{\Delta}{<kN>}$ $\frac{\nabla}{kN}$	30 - 10 - 11 kN	30 - 8 - 11 kN
Standards Normative	EN362:2004-B EN12275:2013-B	EN362:2004-B EN12275:2013-B
	CE 0333	CE 0333
Other features Altre caratteristiche		

Ref. No. / N°.Art	2C44200 WFB - Color 2C44200 XTB - Silver
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY
Sizes / Dimensioni	105 x 61 mm
	20 mm 57 g
$\frac{\Delta}{<kN>}$ $\frac{\nabla}{kN}$	26 - 9 - 10 kN
Standards Normative	EN362:2004-B EN12275:2013-B
	CE 0333
Other features Altre caratteristiche	

D-SHAPE

FIABLE, SEGURO Y VERSÁTIL

- Diseño compacto pero de alta resistencia
- Sistema catch-free para mayor fluidez en el mosquetonaje y sin enganches
- Inspección individual a 12 kN

Para profesionales de la altura que necesiten un equipo fiable y seguro. Ideal para instalar en los terminales cosidos de equipos de amarre o instalar un sistema de descenso.

AFFIDABILE, SICURO, VERSATILE

- Compatto ma offre grande resistenza
- Sistema catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio
- Testati individualmente a 12 kN

Per esperti della verticalità che richiedono un equipaggiamento solido ed affidabile. Ideale come terminale di longe o per attrezzare una sosta.



D-SHAPE SG



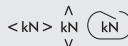



D-SHAPE WG

D-SHAPE TG

SCREW GATE

TWIST-LOCK

TRIPLEX

Ref. No. / N°.Art	2C47600 XTN - Color 2C47600 XTB - Silver 2C47600 XZD - Black	2C44900 ZPE - Color	2C47700 YRC - Color 2C47700 XTB - Silver 2C47700 XZD - Black
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY		
Sizes / Dimensioni	110 x 62 mm		110 x 62 mm
 	19 mm	75 g	19 mm 80 g
	30 - 10 - 10 kN		30 - 8 - 10 kN
Standards Normative	EN362:2004-B EN12275:2013-B	EN362:2004-B	EN362:2004-B EN12275:2013-B
	CE 0333		
Other features Altre caratteristiche			

SNAPPY

ERGONÓMICO, EFICAZ, VERSÁTIL

- Ergonómico, para la manipulación con una sola mano
- Perfil sólido de alta resistencia
- Tamaño compacto y radio abierto óptimo para la cuerda
- Sistema catch-free para mayor fluidez en la conexión
- Inspección individual a 12 kN

Para profesionales de la altura que necesiten un equipo fiable y seguro. Diseñado para su utilización con nudos dinámicos y en situaciones donde se necesite conectar múltiples anillos y cuerdas.

ERGONOMICO, EFFICACE, VERSATILE

- Ergonomico da impugnare e aprire con una mano
- Profilo robusto che offre grande resistenza
- Compatto nelle dimensioni e con ottimo raggio di incidenza per la corda
- Sistema catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio
- Testati individualmente a 12 kN

Per esperti della verticalità che richiedono un equipaggiamento solido ed affidabile. Ideale per impiego con nodo mezzo barcaiolo, per l'inserimento multiplo di corde e fettucce.



SNAPPY SG

SNAPPY TG

SCREW GATE

TWIST-LOCK

Ref. No. / N°.Art	2C45900 WBG - Color 2C45900 XTB - Silver 2C45900 XZD - Black	2C46100 YRC - Color 2C46100 XTB - Silver 2C46100 XZD - Black
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY	
Sizes / Dimensioni	112 x 73 mm	
	22 mm	86 g
	22 mm	90 g
< kN > kN	23 - 10 - 9 kN	23 - 8 - 9 kN
Standards Normative	EN362:2004-B EN12275:2013-H	EN362:2004-B EN12275:2013-H
	CE 0333	
Other features Altre caratteristiche		

KEY

DIRECCIONAL

- El diseño del cuerpo moldeado resulta ideal para utilizar en los terminales cosidos de los equipos de amarre
- Ideal para fijar un arnés de pecho a uno de asiento
- Sistema catch-free para mayor fluidez en la conexión y sin enganches
- Inspección individual a 12 kN

Para conexiones direccionales, con alojamiento para colocar la cuerda, o el equipo de amarre. Su diseño facilita la orientación de la carga sobre el eje mayor.

DIREZIONALE, SAGOMATO

- Corpo sagomato ideale come terminale di cordini
- Ideale come collegamento tra imbraco basso e pettorale
- Sistema catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio
- Testati individualmente a 12 kN

Per realizzare collegamenti direzionali corpo sagomato con sede per la corda. La forma sagomata facilita l'orientamento del carico sull'asse maggiore.



KEY SG






KEY WG

KEY TG

SCREW GATE

TWIST-LOCK

TRIPLEX

Ref. No. / N°.Art	2C44400 XTN		2C44300 XTB		2C44500 YRC	
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY					
Sizes / Dimensioni	115 x 81 mm		115 x 81 mm		115 x 81 mm	
 	20 mm	82 g	20 mm	87 g	20 mm	89 g
 	22 kN		22 kN		22 kN	
Standards Normative	EN362:2004-A/T		EN362:2004-A/T		EN362:2004-A/T	
	CE 0333					

PILLAR STEEL

SEGUROS, EFICACES, VERSÁTILES

- Perfil adaptado para colocar equipos como poleas de gran tamaño
- Alta resistencia, fabricado en acero al carbono endurecido
- Cuerpo simétrico, óptimo radio para soporte de cuerda
- Sistema catch-free para conexiones limpias y sin enganches
- **Inspección individual a 12 kN**

Para utilizaciones en las que la resistencia y la durabilidad son prioritarias. Diseñado específicamente para ser utilizado con un arnés, instalar aparatos, equipos de descenso, y dispositivos retráctiles.

SICURO, EFFICACE, VERSATILE

- Profilo adatto al collegamento di dispositivi tipo le grandi carrucole
- Alta resistenza, realizzato in acciaio al carbonio temprato.
- Forma simmetrica, raggio di appoggio per la corda ottimale
- Sistema catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio
- **Testati individualmente a 12 kN**

Per impieghi dove contano resistenza e durabilità. Ideato per impiego come connettore da imbraco, piazzamento di attrezzi, calata, collegamento del dispositivo retrattile.



PILLAR STEEL SG

PILLAR STEEL TG

SCREW GATE

TRIPLEX

SNAPPY STEEL

ERGONÓMICO, EFICAZ Y VERSÁTIL

- Ergonómico, puede abrirse con una sola mano
- Perfil sólido de alta resistencia
- Compacto pero muy funcional
- Sistema catch-free para mayor fluidez la conexión
- **Inspección individual a 12 kN**

Para profesionales de la altura que necesiten un equipo fiable y seguro.

ERGONOMICO, EFFICACE, VERSATILE

- Ergonomico da impugnare e aprire con una mano sola
- Profilo robusto che offre grande resistenza
- Compatto nelle dimensioni ma di grande funzionalità
- Sistema catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio
- **Testati individualmente a 12 kN**

Per esperti della verticalità che richiedono un equipaggiamento solido e affidabile.















SNAPPY STEEL SG

SNAPPY STEEL TG

SCREW GATE

TRIPLEX

Ref. No. / N°.Art	3C4630A	3C4460A
Material / Materiale	ZINC PLATED STEEL	
Sizes / Dimensioni	110 x 61 mm	110 x 61 mm
 	22 mm 180 g	22 mm 193 g
 	30 - 15 - 10 kN	30 - 15 - 10 kN
Standards Normative	EN362:2004-M EN12275:2013-B	EN362:2004-M
	CE 0333	

Ref. No. / N°.Art	3C4590A	3C4610A
Material / Materiale	ZINC PLATED STEEL	
Sizes / Dimensioni	119 x 78 mm	119 x 78 mm
 	22 mm 237 g	22 mm 250 g
 	40 - 15 - 15 kN	40 - 15 - 15 kN
Standards Normative	EN362:2004-M EN12275:2013-H	EN362:2004-M EN12275:2013-H
	CE 0333	
		

D-SHAPE STEEL

GRAN RESISTENCIA, DURABILIDAD

- Forma asimétrica, para una correcta orientación de la carga
- Perfil sólido de alta resistencia
- Tamaño compacto: gran funcionalidad
- Sistema catch-free para conexiones limpias y sin enganches
- Inspección individual a 12 kN

Para *profesionales de la altura* que necesiten un equipo fiable y seguro.

ALTA RESISTENZA, DUREVOLEZZA

- Forma asimmetrica per un efficace orientamento del carico
- Profilo robusto che offre grande resistenza
- Compatto nelle dimensioni ma di grande funzionalità
- Sistema catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio
- Testati individualmente a 12 kN

Per esperti della verticalità che richiedono un equipaggiamento solido e affidabile.

LARGE STEEL

GRAN ABERTURA, ALTA RESISTENCIA, VERSÁTIL

- Gran abertura y amplio espacio para múltiples conexiones y poleas.
- Perfil sólido de alta resistencia
- Sistema catch-free para conexiones limpias y sin enganches
- Inspección individual a 12 kN

Para aplicaciones en las que resistencia y durabilidad son prioritarias. Diseñado específicamente para anclajes múltiples, posicionamiento de aparatos, elevación de cargas e instalación de anticaídas retráctiles y sistemas de rescate.

GRANDE APERTURA, ALTA RESISTENZA, MULTIUSO

- Grande apertura e ampio spazio per collegamenti multipli e carrucole
- Profilo robusto che offre grande resistenza
- Sistema catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio
- Testati individualmente a 12 kN

Per impieghi dove contano resistenza e durabilità. Ideale per calate molto impegnative, posizionamento di attrezzi, collegamento del dispositivo retrattile e sistemi di soccorso.



D-SHAPE STEEL SG

D-SHAPE STEEL TG

LARGE STEEL SG







LARGE STEEL TG


SCREW GATE

TRIPLEX

SCREW GATE

TRIPLEX

Ref. No. / N°.Art	3C4760A		3C4770A	
Material / Materiale	ZINC PLATED STEEL			
Sizes / Dimensioni	110 x 63 mm		110 x 63 mm	
 	19 mm	178 g	19 mm	189 g
 	50 - 15 - 15 kN		50 - 15 - 15 kN	
Standards Normative	EN362:2004-M EN12275:2013-B		EN362:2004-M	
	 0333			

3C4550A		3C4650A		
ZINC PLATED STEEL				
116 x 79 mm		116 x 79 mm		
 	25 mm	253 g	25 mm	260 g
 	50 - 15 - 20 kN		50 - 15 - 20 kN	
EN362:2004-M		EN362:2004-M		
 0333				

OVAL
STAINLESS STEEL

RESISTENTE A LA CORROSIÓN

- Forma simétrica, ideal para utilizar con un arnés
- Cierre de gatillo tradicional, ideal para utilizaciones en entornos sucios y con barro
- **Inspección individual a 12 kN**

Para utilizaciones en entornos químicamente agresivos, operaciones marítimas o actividades subacuáticas.

A PROVA DI CORROSIONE




- Forma simmetrica ideale come connettore da imbraco
- Sistema di chiusura tradizionale, ideale in ambienti sporchi e fangosi
- **Testati individualmente a 12 kN**

Per impieghi in atmosfere chimicamente aggressive, operazioni marittime, immersioni.



OVAL STAINLESS STEEL SG

SCREW GATE

Ref. No. / N°.Art	4C524		
Material / Materiale	POLISHED STAINLESS STEEL		
Sizes / Dimensioni	108 x 58 mm		
		20 mm	181 g
< kN >	25 kN		
Standards Normative	EN362:1993		
	CE 0333		

D-SHAPE
STAINLESS STEEL

RESISTENTE A LA CORROSIÓN

- Forma asimétrica, para una correcta orientación de la carga
- Cierre de gatillo tradicional, ideal para utilizaciones en entornos sucios y con barro
- **Inspección individual a 12 kN**

Para utilizaciones en entornos químicamente agresivos, operaciones marítimas o actividades subacuáticas.

A PROVA DI CORROSIONE

- Forma asimmetrica ideale per il corretto orientamento del carico
- Sistema di chiusura tradizionale, ideale in ambienti sporchi e fangosi
- **Testati individualmente a 12 kN**

Per impieghi in atmosfere chimicamente aggressive, operazioni marittime, immersioni.



D-SHAPE STAINLESS STEEL SG

SCREW GATE



D-SHAPE STAINLESS STEEL TG

TRIPLEX

4C528		4C530	
POLISHED STAINLESS STEEL			
110 x 63 mm		110 x 63 mm	
19 mm	182 g	19 mm	195 g
35 kN		35 kN	
EN362:1993		EN362:2004-B	
CE 0333			

LARGE STAINLESS STEEL

RESISTENTE A LA CORROSIÓN

- Forma asimétrica, para una correcta orientación de la carga
- Sistema catch-free para mayor fluidez en la conexión y sin enganches
- También disponible con barra cautiva (4C4651C)
- Inspección individual a 12 kN

Para utilizaciones en entornos químicamente agresivos, operaciones marítimas o actividades subacuáticas.

A PROVA DI CORROSIONE




- Forma asimmetrica ideale per il corretto orientamento del carico
- Sistema catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio
- Disponibile inoltre con barretta capacitiva (4C4651C)
- Testati individualmente a 12 kN

Per impieghi in atmosfere chimicamente aggressive, lavoro in mare, immersioni.



LARGE STAINLESS STEEL TGI

TRIPLEX

Ref. No. / N°.Art	4C4651O	
Material / Materiale	POLISHED STAINLESS STEEL	
Sizes / Dimensioni	119 x 78 mm	
 	25 mm	275 g
<kN>	35 kN	
Standards Normative	EN362:2004-B	
	CE 0333	



Climbing Technology archive - photo by Soluzioni Verticali S.n.c.

SHELTER

LEVA PROTEGIDA, COMPACTO

- Conector de doble leva, fácil de manipular con guantes
- Diseñado para proteger la leva de los impactos sobre superficies planas
- Fácil de transportar, gracias a su tamaño
- **Inspección individual a 12 kN**

Ideal para instalar en los terminales cosidos de los equipos de amarre. El modelo SHELTER EVO es muy indicado para utilizar con anillos.

LEVE PROTETTE, INGOMBRO RIDOTTO

- Connettore doppia leva, semplice da usare indossando guanti
- La forma è stata disegnata per proteggere le leve dagli impatti su superfici piane
- Poco ingombrante grazie alla forma compatta
- **Testati individualmente a 12 kN**

Ideali come connettore terminali, direzionali per cordini. Il modello SHELTER EVO è particolarmente indicato per l'uso con fettucce.



SHELTER EVO

SHELTER

DOUBLE GATE

DOUBLE GATE

K-ADVANCE

RESISTENTE A LA ABRASIÓN, ULTRALIGERO, SÓLIDO

- Conector de doble leva, fácil de manipular con guantes
- Protección anti-desgaste, muy resistente a la abrasión de cables metálicos (Patentado)
- Muy ligero, pero muy resistente en las condiciones de utilización más exigentes
- **Inspección individual a 12kN**

Ideal para utilizar como conector direccional en terminales cosidas de elementos de amarre.

ANTI-ABRASIONE, ULTRA LEGGERO, DUREVOLE

- Connettore doppia leva, semplice da usare indossando guanti
- Dotato di protezione anti usura, molto resistente allo scorrimento su funi metalliche (brevettato)
- Leggerissimo ma resistente nelle condizioni di impiego più impegnative.
- **Testati individualmente a 12 kN**

Ideale per impiego come connettore terminale, direzionale di cordini.



K-ADVANCE SHELL

DOUBLE GATE

Ref. No. / N°.Art	2C37000 WVA - Color 2C37000 XXA - Black	2C36800 YJA
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY	ANODIZED LIGHT ALLOY
Sizes / Dimensioni	135 x 68 mm	130 x 68 mm
	22 mm 144 g	22 mm 148 g
< kN >	25 kN	25 kN
Standards Normative	EN362:2004-A/T	
	CE 0333	

Ref. No. / N°.Art	2C37300 ZP1 - Color 2C37300 XT1 - Silver 2C37300 XWD - Black
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY
Sizes / Dimensioni	133 x 71 mm
	25 mm 125 g
< kN >	30 - 12 - 12 kN
Standards Normative	EN362:2004-A/T EN12275:2013-K
	CE 0333
Other features Altre caratteristiche	

FIRE BRIGADE

MUY GRANDE, ABERTURA RÁPIDA

- Forma ergonómica, para una manipulación sencilla incluso con guantes gruesos
- Gran abertura, para la conexión a puntos de anclaje de gran tamaño
- Cierre de gatillo tradicional, ideal para utilizaciones en entornos sucios y con barro
- **Inspección individual a 12 kN**

El conector ideal para los equipos de protección civil y cuerpos de bomberos.

MOLTO AMPIO, VELOCE DA SBLOCCARE




- Forma ergonomica, maneggevole anche indossando guanti spessi
- Passaggio molto ampio per il collegamento a punti di ancoraggio di grande dimensione
- Sistema di chiusura tradizionale, adatto ad ambienti molto sporchi o fangosi
- **Testati individualmente a 12 kN**

Connettore ideale per impieghi in ambito protezione civile e pompieri.



FIRE BRIGADE

TWIST-LOCK

Ref. No. / N°.Art	2C40900 V1A	
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY	
Sizes / Dimensioni	197 x 108 mm	
 	42 mm	281 g
< kN >	20 kN	
Standards Normative	EN362:2004-B	
	CE 0333	

JUMBO

PRÁCTICO, LIGERO, FÁCIL DE USAR, DIRECCIONAL

- Abertura del seguro con muelle: muy fácil de usar
- Gran abertura, ideal para puntos de anclaje de gran tamaño
- Barra de posicionamiento con muelle que permite instalar cualquier equipo de amarre o línea de seguridad
- **Inspección individual a 12 kN**

Ideal para utilizar como conector direccional para terminales en equipos de amarre. En situaciones que requieren la conexión a un punto de anclaje de grandes dimensiones y se debe cambiar el conector estándar por uno más grande.

PRATICO, ULTRA LEGGERO, SEMPLICE DA USARE, DIREZIONALE




- La ghiera a molla è molto semplice da aprire
- Il passaggio è molto ampio per ancoraggi di grandi dimensioni
- Munito di ferma corda apribile, può essere applicato a qualsiasi longe o linea vita
- **Testati individualmente a 12 kN**

Ideale per impiego come connettore direzionale terminale di longe. Ideale nelle situazioni dove ci si deve assicurare a punti di ancoraggio di grandi dimensioni e si deve sostituire il connettore standard con uno più grande.



JUMBO

AUTOMATIC GATE

Ref. No. / N°.Art	2C36002 XTB - Silver	
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY	
Sizes / Dimensioni	249 x 124 mm	
 	60 mm	280 g
< kN >	25 kN	
Standards Normative	EN362:2004-A/T	
	CE 0333	

BIG-GIANT

PRÁCTICO, FÁCIL DE USAR, DIRECCIONAL

- Cierre de doble acción, fácil de manipular incluso con guantes
- Amplia abertura, ideal para puntos de anclaje de gran tamaño
- El modelo Giant ha sido mejorado, y su carga es ahora un 40% superior
- Inspección individual a 12 kN

Diseñado como conector direccional del elemento de amarre sobre estructuras de gran tamaño.

PRATICO, SEMPLICE DA USARE, DIREZIONALE

- Connettori doppia leva, semplici da usare indossando guanti
- Il passaggio è molto ampio per ancoraggi di grandi dimensioni
- Il modello Giant è stato migliorato e il suo carico è aumentato del 40 %
- Testati individualmente a 12 kN

Ideali per impiego come connettori direzionali, terminali di cordini consentono di ancorarsi a strutture di grandi dimensioni.



BIG

GIANT

DOUBLE GATE

DOUBLE GATE

Ref. No. / N°.Art	2C35300 V1A - Silver 2C35300 YJA - Color 2C35300 XXA - Black		2C35502 V1A - Silver	
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY		POLISHED LIGHT ALLOY	
Sizes / Dimensioni	235 x 110 mm		350 x 165 mm	
	60 mm	455 g	110 mm	965 g
< kN >	25 kN		28 kN	
Standards Normative	EN362:2004-A/T		EN362:2004-A/T	
	CE 0333			
Other features Altre caratteristiche				

WIRE

RESISTENTE A LA CORROSIÓN, PRÁCTICO, CON UNA GRAN ABERTURA

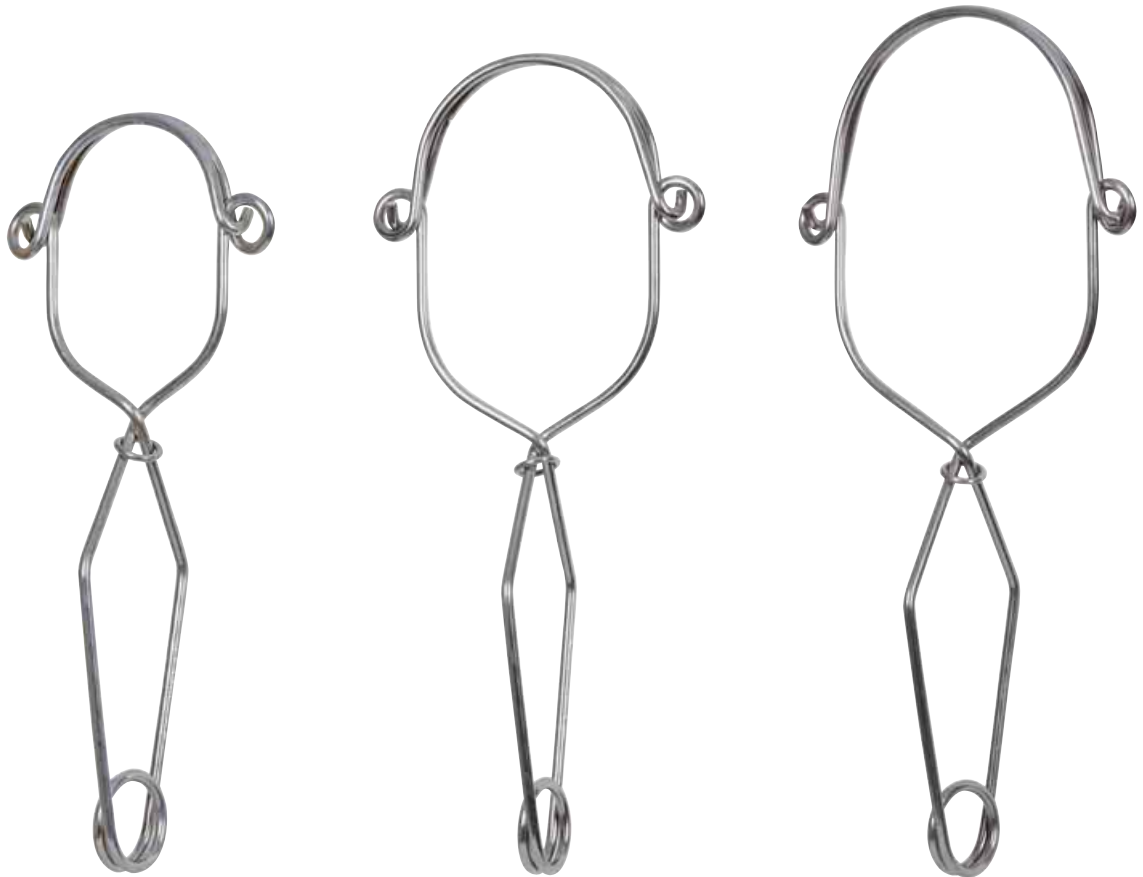
- Fabricado en acero inoxidable, puede utilizarse en entornos corrosivos
- Perfecto para anclajes en tubos de hasta 140 mm de diámetro

Diseñado como conector direccional del elemento de amarre.

RESISTENTE ALLA CORROSIONE, PRATICI, AMPIO PASSAGGIO

- Realizzati in acciaio inox, possono essere impiegati in ambienti corrosivi
- Ideali per ancorarsi a tubi di diametro fino a 140mm

Ideale per impiego come connettore direzionale terminale di cordini.



WIRE SMALL




WIRE MEDIUM

WIRE LARGE

CLAMP GATE

CLAMP GATE

CLAMP GATE

Ref. No. / N°.Art	4C70908		4C70910		4C70914	
Material / Materiale	POLISHED STAINLESS STEEL		POLISHED STAINLESS STEEL		POLISHED STAINLESS STEEL	
Sizes / Dimensioni	139 x 343 mm		175 x 395 mm		205 x 425 mm	
 	80 mm	295 g	105 mm	340 g	140 mm	376 g
< kN >	22 kN		22 kN		22 kN	
Standards Normative	EN362:2004-A		EN362:2004-A		EN362:1993	
			CE 0333			

QUICK-LINKS STEEL

Alta carga de rotura en todos los ejes.
Apretando la rosca de cierre con una llave inglesa, pueden utilizarse como anclajes semipermanentes.

Alti carichi su tutti gli assi.
Utilizzando una chiave inglese per stringere la vite, diventano ancoraggi semi-permanenti.



Q-LINK D 08 Q-LINK D 10 Q-LINK 08 Q-LINK 07 Q-LINK TWIST Q-LINK HM 10

Ref. No. / N°.Art	3Q82208	3Q82210	3Q82008	3Q82107	3Q82608	3Q82310
Material / Materiale	ZINC PLATED STEEL					
Sizes / Dimensioni	56 x 73 mm	66 x 87 mm	74 x 34 mm	79 x 32 mm	104 x 29 mm	86 x 67 mm
 	10 mm 88 g	12 mm 152 g	11 mm 77 g	16 mm 60 g	17,5 mm 87 g	10 mm 152 g
$\begin{matrix} \wedge \\ <kN> \\ \vee \end{matrix}$ $\begin{matrix} \wedge \\ kN \\ \vee \end{matrix}$	27,5 - 10 kN	45 - 10 kN	35 - 10 kN	25 - 10 kN	32 - 10 kN	45 - 10 kN
Standards Normative	EN362:2004-Q - EN12275:2013-Q					
CE	CE 0082					
Other features Altre caratteristiche						

QUICK-LINKS
STAINLESS STEEL

Resistentes a la corrosión e ideales para utilizaciones en ambiente marino o actividades subacuáticas
Alta carga de rotura en todos los ejes
Apretando la rosca de cierre con una llave inglesa, pueden utilizarse como anclajes semipermanentes

Resistenti alla corrosione, sono ideali per impiego in ambienti marini, immersioni.
Alti carichi su tutti gli assi.
Utilizzando una chiave inglese per stringere la vite, diventano ancoraggi semi-permanenti.



Q-LINK D S-STEEL 07

Q-LINK S-STEEL 08

Q-LINK S-STEEL 07

Ref. No. / N°.Art	4Q82207		4Q82008		4Q82107	
Material / Materiale	POLISHED STAINLESS STEEL					
Sizes / Dimensioni	51 x 63 mm		74 x 34 mm		79 x 32 mm	
 	8,5 mm	59 g	11 mm	79 g	16 mm	61 g
	31 - 10 kN		55 - 10 kN		40 - 10 kN	
Standards Normative	EN362:2004-Q - EN12275:2013-Q					
	CE 0082					
Other features Altre caratteristiche						



DESCENSORES Y BLOQUEADORES
RISALITORI E DISCENSORI

7



Descensor autofrenante para trabajar con cuerdas; permite al usuario descender, posicionarse en el punto de trabajo y ascender por la línea.

Campo de aplicación:

- Descensor para descenso y rescate certificado EN 341:2011-2A, carga máxima de utilización 200 Kg, altura de des-censo máxima de 180 m. Para cuerda TEC-static PRO 11 (pág 151).
- Dispositivo de regulación de cuerda/descensor EN 12841:2006-C (carga de trabajo de 210 Kg). Para curda estáticas y semiestáticas EN 1891 tipo A - Ø 11mm (pág 153).

Los usuarios expertos, en casos excepcionales, podrán utilizar el dispositivo para ascender por la cuerda e izar cargas.

Características técnicas:

- Equipado con un gancho de frenado integrado (A), para aumentar la fricción durante el descenso, sin tener que utilizar un conector adicional.
- Palanca de control multifuncional (D) con sistema de retorno automático. Accionando la palanca de control, el usuario puede descender a una velocidad controlada, sujetando siempre el extremo libre de la cuerda. La palanca permite bloquear el descensor en el punto de trabajo deseado sin nudo de bloqueo, simplemente colocando la palanca en posición stand-by. Esta posición evitará el riesgo de abertura accidental.
- Dotado del sistema de seguridad EBS (Extraordinary Braking System) que se activa cuando accidentalmente se tira demasiado de la palanca, reduciendo la velocidad de descenso en lugar de incrementarla.
- Gatillo de seguridad (B) en la placa lateral móvil para evitar la pérdida del dispositivo y facilitar la colocación de la cuerda al pasar los fraccionamientos.

LEYENDA:

- A - Gancho de frenado integrado
- B - Gatillo de seguridad
- C - Orificio para conector
- D - Palanca de control



NEW

Discensore autofrenante per lavori su fune, che consente all'operatore di calarsi sulla fune di lavoro, di posizionarsi e di risalire sulla stessa.

Campi di applicazione:

- Dispositivo di discesa e salvataggio EN 341:2011-2A carico massimo di lavoro 200 Kg, massima altezza di discesa 180 m. Da utilizzare con corda TEC-static PRO 11 (vedi pag 151).
- Dispositivo di regolazione della fune / discensore EN 12841:2006-C (carico massimo di lavoro 210 Kg). Da utilizzare con corde statiche o semi statiche - EN 1891 tipo A - Ø 11mm. (vedi pag 153).

Consente ad utenti esperti, in casi eccezionali, risalite su corda e sollevamenti occasionali.

Caratteristiche tecniche:

- È dotato di un punto di frizione corda a scomparsa (A) che, utilizzato durante una calata, crea un attrito supplementare sulla corda senza il bisogno di utilizzare un connettore aggiuntivo.
- È dotato di leva di comando multifunzionale (D) con sistema di richiamo automatico. Tirando la leva di comando l'operatore potrà scendere a velocità controllata mantenendo sempre in mano il capo libero di corda. La leva consente di arrestarsi sul punto di lavoro senza chiave di arresto, ruotandola in posizione stand-by. Questa posizione eviterà rischi di aggancio accidentale durante l'uso.
- È inoltre dotato del sistema di sicurezza EBS (Extraordinary Braking System) che si attiva quando la leva viene tirata a fondo accidentalmente, permettendo così di diminuire la velocità di discesa anziché aumentarla.
- Equipaggiato con leva di sicurezza (B) sulla flangia mobile, per rendere il discensore imperdibile, facilitando l'installazione della corda nel passaggio dei frazionamenti.

LEYENDA:

- A - Punto di frizione
- B - Leva di sicurezza
- C - Asola per connettore
- D - Leva di comando



Ref. No. / N° Art	2D65600WB5 - Color 2D65600XZ0 - Black
Sizes / Taglie	87 x 179 mm
g	529 g
Ø Rope / Ø Corda	11 mm
Standards Normative	EN 12841:2006-C EN 341:2011-2A
	CE 0333

EL NUEVO SPARROW 200
ESTÁ CERTIFICADO:

EN 341:2011-2A

CARGA MÁXIMA DE
TRABAJO 200 kg

ALTURA DE DESCENSO
MÁXIMA 180 m

EN 12841:2006-C

CARGA MÁXIMA DE
TRABAJO 210 kg

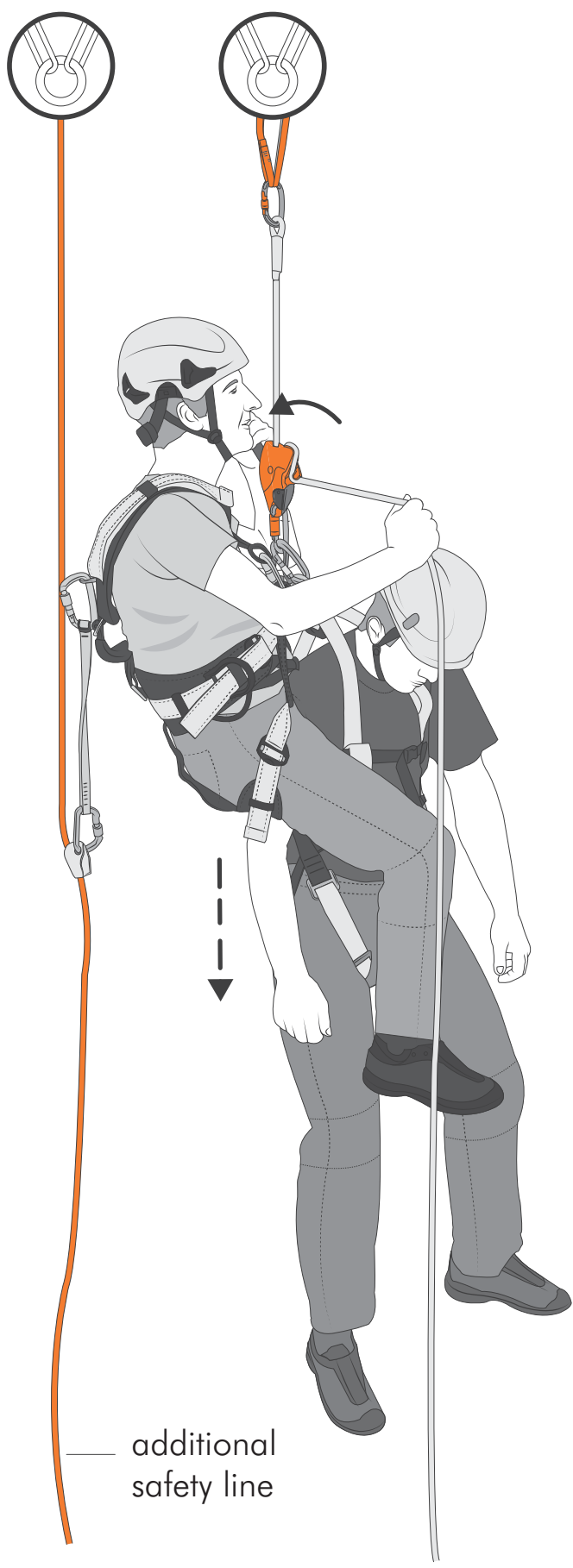
IL NUOVO SPARROW 200
È CERTIFICATO:

EN 341:2011-2A

CARICO MASSIMO
DI LAVORO 200 kg
MASSIMA ALTEZZA
DI DISCESA 180 m

EN 12841:2006-C

CARICO MASSIMO
DI LAVORO 210 kg



Descensor autofrenante para trabajo con cuerdas, que permite al usuario descender, detenerse en el punto de trabajo y ascender por la línea.

Campo de aplicación:

- Dispositivo de regulación de cuerda / descensor EN 12841:2006-C
- Dispositivo de descenso y rescate certificado EN 341:2011-2A
- Para utilizar únicamente con cuerdas estáticas y semiestáticas certificadas EN 1891 tipo A - Ø 10.5 ÷ 11mm (ver pág. 153).

Los usuarios expertos, en casos excepcionales, podrán utilizar el dispositivo para ascender por la cuerda y elevación de cargas.

Características técnicas:

- Equipado con un gancho de frenado integrado (A), para aumentar la fricción durante el descenso, sin tener que utilizar un conector adicional.
- Palanca de control multifuncional (D) con sistema de retorno automático. Accionando la palanca de control, el usuario puede descender a una velocidad controlada, sujetando siempre el extremo libre de la cuerda. La palanca permite bloquear el descensor en el punto de trabajo deseado sin nudo de bloqueo, simplemente colocando la palanca en posición stand-by. Esta posición evitará el riesgo de apertura accidental.
- Dotado del sistema de seguridad EBS (Extraordinary Braking System) que se activa cuando accidentalmente se tira demasiado de la palanca, reduciendo la velocidad de descenso en lugar de incrementarla.
- Gatillo de seguridad (B) en la placa lateral móvil para evitar la pérdida del dispositivo y facilitar la colocación de la cuerda al pasar los fraccionamientos.

LEYENDA:

- A - Gancho de frenado integrado
- B - Gatillo de seguridad
- C - Orificio para conector
- D - Palanca de control



Discensore autofrenante per lavori su fune, che consente all'operatore di calarsi sulla fune di lavoro, di posizionarsi e di risalire sulla stessa.

Campi di applicazione:

- Dispositivo di regolazione della fune / discensore EN 12841:2006-C.
- Dispositivo di discesa e salvataggio EN 341:2011-2A
- Da utilizzare con corde statiche o semi statiche - EN 1891 tipo A - Ø 10.5 ÷ 11mm. (vedi pag. 153).

Consente ad utenti esperti, in casi eccezionali, risalite su corda e sollevamenti occasionali.

Caratteristiche tecniche:

- È dotato di un punto di frizione corda a scomparsa (A) che, utilizzato durante una calata, crea un attrito supplementare sulla corda senza il bisogno di utilizzare un connettore aggiuntivo.
- È dotato di leva di comando multifunzionale (D) con sistema di richiamo automatico. Tirando la leva di comando l'operatore potrà scendere a velocità controllata mantenendo sempre in mano il capo libero di corda. La leva consente di arrestarsi sul punto di lavoro senza chiave di arresto, ruotandola in posizione stand-by. Questa posizione eviterà rischi di aggancio accidentale durante l'uso.
- È inoltre dotato del sistema di sicurezza EBS (Extraordinary Braking System) che si attiva quando la leva viene tirata a fondo accidentalmente, permettendo così di diminuire la velocità di discesa anziché aumentarla.
- Equipaggiato con leva di sicurezza (B) sulla flangia mobile, per rendere il discensore imperdibile, facilitando l'installazione della corda nel passaggio dei frazionamenti.

LEGENDA:

- A - Punto di frizione
- B - Leva di sicurezza
- C - Asola per connettore
- D - Leva di comando



Ref. No. / N° Art	2D64600ZP0 - Color 2D64600XZ0 - Black
Sizes / Taglie	87 x 179 mm
g	520 g
Ø Rope / Corda	EN12841 - Ø 10,5 ÷ 11 mm EN341 - Ø 11 mm
Standards Normative	EN 12841:2006-C EN 341:2011-2A
	CE 0333



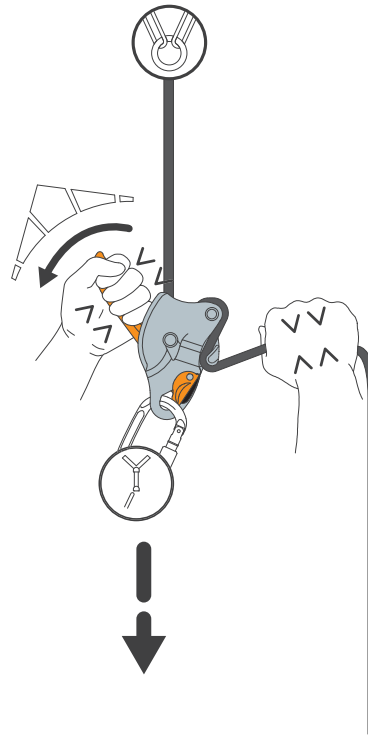
1

SPARROW - CINTURÓN

Con el SPARROW fijado al arnés, basta con accionar la palanca sujetando el extremo libre de la cuerda, para ajustar la velocidad de descenso con seguridad. **ATENCIÓN:** asegúrese de sujetar siempre con la mano el extremo libre de la cuerda.

SPARROW IN VITA

Con SPARROW agganziato all'imbragatura, per calarsi e regolare la velocità di discesa, è sufficiente agire sulla leva di comando e sul ramo di corda non impegnato. **ATTENZIONE ! Il ramo non impegnato va sempre tenuto in mano!**



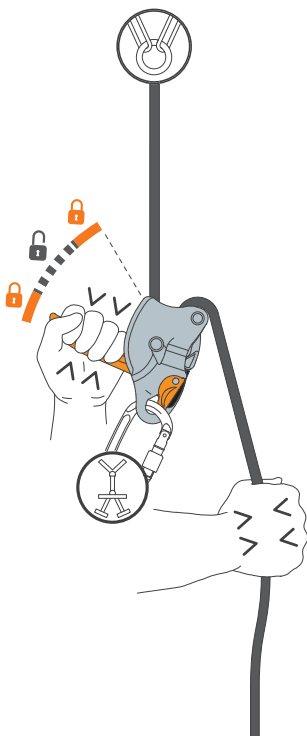
2

SPARROW - CINTURÓN + GANCHO DE FRENADO

En caso de descender con cargas pesadas, o si necessita reducir la velocidad de des-censo, pase la cuerda por el gancho de frenado situado en el lateral del SPARROW.

SPARROW IN VITA + FRIZIONE

In caso di grandi carichi o quando fosse necessario rendere la discesa più controllata, inserire la corda nel punto di frizione integrato sul fianco dello SPARROW.



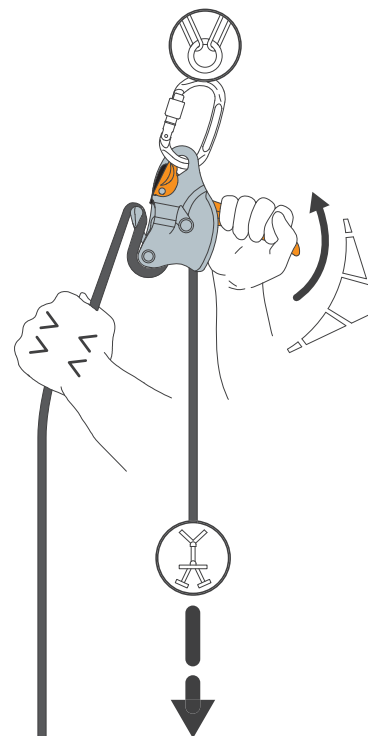
3

SAFETY SYSTEM - EBS

Si presiona demasiado la palanca de control, el dispositivo empieza a frenar la cuerda hasta que la bloquea. Para reanudar el descenso, basta con reducir la fuerza aplicada a la palanca.

SISTEMA DI SICUREZZA - EBS

Se si eccede nel tirare la leva di comando il dispositivo comincia a frenare la corda fino a bloccarla. Per riprendere la discesa è sufficiente diminuire la forza impressa sulla leva.



4

SPARROW EN ANCLAJES

Para descender personas o cargas de forma segura, pase la cuerda por el gancho de frenado integrado, reduciendo así la fuerza necesaria para controlar la cuerda y ajustar la velocidad de descenso.

SPARROW SU ANCORAGGIO

Per la calata sicura di un peso o di una persona, inserire la corda nel gancio di rinvio integrato, così da ridurre la forza necessaria a controllare la corda e regolare la velocità di discesa.

OTTO BIG

CLÁSICO, FORJADO EN CALIENTE

- Para cuerdas de $\varnothing 9 \div 12$ mm
- Instalación rápida y sencilla
- **Inspección individual**

Descensor/asegurador ideal para el aseguramiento dinámico del primero de cordada y el descenso.

CLASSICO, FORGIATO A CALDO

- Può essere impiegato con corde $\varnothing 9 \div 12$ mm
- Consente discese di facile e veloce installazione
- **Ispezionati individualmente**

Discensore /assicuratore ideale per assicurare il primo di cordata in modo dinamico e per la discesa in corda doppia.

OTTO RESCUE

CLÁSICOS, POLIVALENTES

- Para cuerdas de $\varnothing 9 \div 16$ mm
- Equipado con dos "orejas", que permiten realizar nudos de bloqueo simples o dobles
- Amplia abertura central que permite el paso de nudos sin riesgo de bloqueos
- **Inspección individual**

Descensor/asegurador ideal para el aseguramiento dinámico del primero de cordada y el descenso con doble cuerda.

CLASSICI, POLIVALENTI

- Possono essere impiegati con corde $\varnothing 9 \div 16$ mm
- Dotati di due sporgenze che permettono la creazione di una chiave di arresto singola o doppia
- La grande apertura centrale consente di superare eventuali nodi sulle corde
- **Ispezionati individualmente**

Discensori /assicuratori ideali per assicurare il primo di cordata in modo dinamico e per la discesa in corda doppia.



OTTO BIG

OTTO RESCUE

OTTO RESCUE
STAINLESS STEEL

OTTO RESCUE
STEEL

Ref. No. / N°.Art	2D603	
Material / Materiale	LIGHT ALLOY	
Sizes / Taglie	146 x 76 mm	
\wedge kN v	35 kN	
	125 g	
\varnothing Rope / Corda	$\varnothing 9 \div 12$ mm	
Colors / Colori		
Other features Altre caratteristiche		

Ref. No. / N°.Art	2D617	4D617	3D617
Material / Materiale	LIGHT ALLOY	STAINLESS STEEL	ZINC PLATED STEEL
Sizes / Taglie	172 x 172 mm	171 x 161 mm	165 x 153 mm
\wedge kN v	40 kN	243 g	40kN
		543 g	724 g
\varnothing Rope / Corda	$\varnothing 9 \div 16$ mm		
Other features Altre caratteristiche			

QUICK'UP DX - SX

PATENTADO, INTUITIVO, SEGURO

- Empuñadura ergonómica con protección de caucho
- Sistema de desbloqueo que se activa simplemente tirando del gatillo hacia abajo (PATENTADO)
- Tres orificios en la leva para evitar la acumulación de barro
- Para cuerdas de Ø 8 ÷ 13 mm
- Inspección individual

Bloqueador de cuerda mano Derecha e Izquierda, empuñadura para ascensos por cuerda.

BREVETTATO, INTUITIVO, SICURO

- Ergonomica impugnatura in gomma
- Sistema di sblocco che si attua con un solo movimento verso il basso (BREVETTATO)
- Tre cave sulla camma per impedire l'accumulo di fango
- Da usarsi con corde Ø 8 ÷ 13 mm
- Ispezionati individualmente

Maniglia di risalita destra e sinistra per risalita su corde.



PATENT

QUICK'UP SX

QUICK'UP DX

ASCENDERS

LIGERO, COMPACTO

- Sistema de desbloqueo que se activa simplemente tirando del gatillo hacia abajo (PATENTADO)
- Para cuerdas de Ø 8 ÷ 13 mm
- Inspección individual

El modelo CHEST ASCENDER EVO es un bloqueador ventral para ascensos con cuerda. El modelo ASCENDER SIMPLE es un bloqueador para polipastos.

LEGGERO, COMPATTO

- Sistema di sblocco che si attua con un solo movimento verso il basso (BREVETTATO)
- Da usarsi con corde Ø 8 ÷ 13 mm
- Ispezionati individualmente




Il modello CHEST ASCENDER EVO è un bloccante ventrale per risalita su corde. Il modello ASCENDER SIMPLE è un bloccante destro per la realizzazione di paranchi.






PATENT

CHEST ASCENDER EVO

ASCENDER SIMPLE

Ref. No. / N° Art	2D639SN	2D639DN
Sizes / Taglie	189 x 93 mm	
 g	218 g	
Ø Rope standards Ø Norme corda	EN567:2013 Ø ROPE: 8 ÷ 13 mm	
	EN12841:2006-B Ø ROPE: 10 ÷ 13 mm	
	CE 0333	
Other features Altre caratteristiche		

Ref. No. / N° Art	2D640NC	2D642D0
Sizes / Taglie	106 x 76 mm	110 x 74 mm
 g	145 g	150 g
Ø Rope standards Ø Norme corda	EN567:2013 Ø ROPE: 8 ÷ 13 mm	
	EN12841:2006-B Ø ROPE: 10 ÷ 13 mm	
	CE 0333	
Other features Altre caratteristiche		

8

ARBORICULTURA ARBORISMO



QUICK'ARBOR

INNOVADOR, ERGONÓMICO, FÁCIL DE UTILIZAR


- Cobertura de protección superior para evitar la entrada accidental de ramas durante el ascenso
- Empuñadura ergonómica y antideslizante, incluso con guantes
- Funciona incluso con cuerdas heladas, con barro, etc.
- Para ascender a los árboles con cuerda doble y técnica "footlock" o en combinación con los dos bloqueadores de pie "Quick Step"
- Dotado de gatillo de desbloqueo (patentado)
- Mecanismo de leva/gatillo integrado para evitar colisiones
- Orificio inferior para fijar un elemento de amarre

Bloqueador de doble empuñadura para arboricultores, con estructura especial en V que facilita y agiliza el ascenso por la cuerda.



NEW

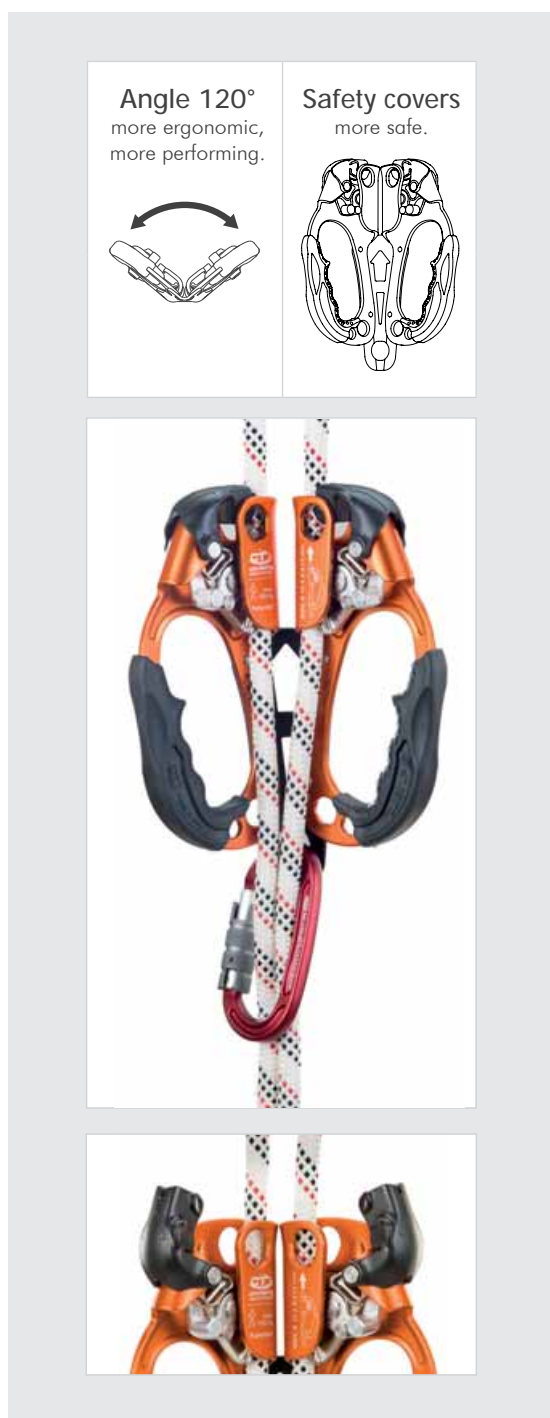
QUICK'ARBOR

Ref. No. / N°.Art	2D653
Sizes / Taglie	161 x 220 mm
 g	500 g
Ø Rope / Corda	10 ÷ 13 mm
Standards Normative	EN12841:2006-B

INNOVATIVA, ERGONOMICA, FACILE DA USARE

- Cover di protezione superiore per impedire l'accidentale inserimento di rami durante la risalita
- Impugnatura ergonomica antiscivolo larga compatibile anche con l'utilizzo di guanti
- Funzionante anche su corde ghiacciate, infangate, etc.
- Per risalita degli alberi su corde doppie con tecnica "footlock" o in abbinamento ai due bloccanti per piedi Quick'Step
- Dotato di dispositivo sblocco camma brevettato
- Meccanismo Camma/Leva totalmente integrato nel corpo per ridurre le collisioni
- Asola inferiore di aggancio longe

Maniglia doppia bloccante per arborismo con speciale struttura a V per agevolare e velocizzare la risalita su corda.



QUICK STEP-A/S

LIGERO, COMPACTO, EFICAZ

- Mecanismo de gatillo integrada en el cuerpo;
- Diseñado para garantizar el agarre incluso con cuerdas sucias o con hielo, gracias a la leva de auto-limpieza;
- Cinta ajustable, para un correcto posicionamiento;
- Refuerzo en la parte inferior con cinta tubular;
- Estable, sin riesgo de giro bajo carga

QUICK STEP-A: equipado con un gatillo que mantiene el dispositivo abierto, para facilitar la inserción de la cuerda y evitar que salga accidentalmente;

QUICK STEP-S: sin gatillo de apertura, permite enganchar la cuerda con una sola mano y desengancharla moviendo la pierna hacia atrás;

Bloqueador de pie derecho o izquierdo que, utilizado con el bloqueador Quick'Up o Chest Ascender, facilita y agiliza el ascenso por la cuerda Ideal para arboricultura y trabajos en altura.

Atención: No es un EPI.

LEGGERO, COMPATTO, EFFICACE

- Meccanismo camma / leva totalmente integrati nel corpo;
- Funzionante anche su corde infangate e ghiacciate, grazie alla camma autopulente;
- Fettuccia totalmente regolabile per un corretto posizionamento;
- Rinforzo inferiore con fettuccia tubolare;
- Stabile: non ruota sotto carico.

QUICK STEP-A: dotato di levetta di apertura che consente di mantenere il dispositivo aperto, per facilitare l'inserimento della corda e impedirne la fuoriuscita accidentale;

QUICK STEP-S: sprovvisto di levetta di apertura, permette l'aggancio della corda con una sola mano e lo svincolo dalla stessa con un movimento all'indietro della gamba;

Bloccante per piede destro o sinistro che, utilizzato in abbinamento con i modelli Quick Up o Chest Ascender, agevola e velocizza la risalita su corda. Ideale per tree climbing e lavoro in altezza.

Attenzione! Non è un D.P.I.

Piezas de correa inferior de repuesto. Se ajusta a ambos modelos de izquierda y derecha.

Fettuccia inferiore di ricambio. Si adatta ad entrambi i modelli a destro e sinistro.



QUICK STEP STRAP

Ref. No. / N°.Art

7K65400001



Ejemplo de utilización
Esempio di utilizzo



QUICK STEP-A



QUICK STEP-S

Ref. No. / N°.Art	2D654D	2D654S
Foot / Piede	RIGHT	LEFT
Sizes / Taglie	83 x 65 mm	
	165 g	

Ref. No. / N°.Art	2D655D	2D655S
Foot / Piede	RIGHT	LEFT
Sizes / Taglie	83 x 65 mm	
	155 g	

GRIZZLY

Polea para la tala de árboles para cargas elevadas de hasta 80 kN, con roldanas de aluminio montadas sobre cojinetes autolubricantes, tornillos de acero y placas laterales en aluminio. Sistema de abertura sencillo y seguro: basta con presionar el perno de seguridad en la parte superior del aparato y girar la placa lateral 90°.

El sistema de cierre evita la abertura accidental del aparato durante la utilización.

No disponible para el mercado USA. No es un EPI.

Carrucola da abbattimento ad alto carico 80 kN, con pulegge in alluminio montate su bussole autolubrificanti con perni in acciaio e flange in alluminio. Dotata di un sistema di apertura estremamente semplice e sicuro: avviene tramite una pressione sul perno superiore ed una successiva rotazione di 90° della flangia anteriore.

Il sistema di chiusura evita aperture accidentali durante l'utilizzo. Adatta a corde fino a 15 mm.

Non disponibile per il mercato USA. Non è un DPI.



GRIZZLY

Ref. No. / N°.Art	2P658	
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY	
Sizes / Taglie	185 x 95 mm	
	80 kN	16 kN
	40 - 40	8 - 8
WLL		
Ø Rope / Corda	≤ 15 mm	
	880 g	
Other features Altre caratteristiche		



1
Abertura con perno de seguridad y etiquetas de advertencia.
Apertura con pulsante di sicurezza e indicatori di pericolo.

2
Rotación de 90° de la placa lateral, para insertar la cuerda.
Flangia aperta di 90° per l'inserimento della corda


FOOT LOOP

Pedal de poliamida ajustable.
Para ascensos por cuerda, se instala en el puño QUICK'UP. Ajuste de longitud sencillo y rápido gracias a su hebilla de acero. Anillo resistente a la abrasión, con interior reforzado y rígido para facilitar la colocación del pie.

Staffa regolabile in poliammide.
Si connette alla maniglia QUICK'UP per le risalite su corda. Regolazione della lunghezza facile e veloce mediante fibbia in acciaio. Anello resistente all'abrasione con interno rigido sagomato per un facile inserimento della scarpa.



FOOT LOOP

Ref. No. / N°.Art	7W124
Length / Lunghezza	MAX 125 cm
	85 g

FOOT STEPS

Estribo de cuatro peldaños, de poliamida de gran resistencia, ideal para ascensos por cuerda.

Se instala en el puño QUICK'UP o en QUICK'ARBOR. Consta de cuatro peldaños preformados para facilitar la entrada de la bota y con refuerzos para evitar la abrasión. Presenta dos bucles que se integran en los dos peldaños superiores, un anillo de anclaje en la parte superior y un punto de conexión en la parte inferior para un segundo estribo. Puede ser doblado en un pequeño espacio, y transportable con el arnés, utilizando la cinta elástica con Velcro del último peldaño.

Staffa a quattro gradini, costruita in robusta poliammide, ideale per la risalita su corda.


Si può collegare alla maniglia/bloccante QUICK'UP o QUICK'ARBOR per la risalita su corda. Equipaggiata con 4 gradini sagomati per un facile inserimento della scarpa e dotati di rinforzi resistenti all'abrasione. Dotata inoltre di due gradini integrati nei primi due, anello di aggancio superiore e punto inferiore per il collegamento di una seconda staffa. Richiudibile in poco spazio (vedi foto), e trasportabile all'imbraco, utilizzando la fettuccia elastica con velcro dell'ultimo gradino.



NEW

Folded etrier

FOOT STEPS

	7W139
	110 cm
	175 g


FALCON

Hondilla compacta para lanzamientos precisos. Dotada de anillo superior metálico e inferior de cinta. El anillo superior, de pequeñas dimensiones, evita enganches en las ramas. Fabricada en tejido resistente. Opciones 250 y 350 g.

Pesini da lancio, di forma compatta, perfetta per il lancio manuale. Dotato di anellino superiore in metallo e inferiore in fettuccia. L'anello superiore è di piccole dimensioni per evitare l'incastrarsi nei rami. Realizzati in tessuto resistente. Disponibili da 250 g e 350 g.



FALCON

Ref. No. / N°.Art	7V793025	7V793035
	250 g	350 g

9

TRÍPODES Y KITS DE RESCATE
TRIPODI E KIT DI SOCCORSO



SPARROW 200 RESCUE KIT

Kit de emergencia adecuado a los diversos tipos de trabajos en altura para unas cargas máximas de hasta 200 kg. Especialmente adecuado para las operaciones de rescate con cuerda y descenso para dos personas.

Trabajo con cuerdas

En caso de caída y de la sucesiva suspensión del operario, el personal de salvamento bajará con un dispositivo SPARROW 200 y, una vez alcanzado el operario que ha quedado suspendido, se lo atará al propio arnés, lo soltará de su dispositivo de seguridad y procederá a bajarlo hasta el suelo.

Trabajos en el techo, en una escalera, en una torreta, montaje y desmontaje de andamios

En caso de caída y de la consecuente suspensión del operario, el personal de salvamento fijará el dispositivo SPARROW 200 a un anclaje EN 795, llegará hasta el operario suspendido y lo atará al conector final del kit, soltando su dispositivo de seguridad y procediendo a bajarlo hasta el suelo.

La cuerda que se usa con este kit es la TEC static PRO 11, y está disponible como accesorio en la página 151.

Kit di emergenza adatto a diverse tipologie di lavoro in quota, per un carico massimo di lavoro fino a 200 Kg. Particolarmente adatto alle operazioni di soccorso su fune con discesa di due persone.

Lavoro su fune

In caso di caduta e successiva sospensione dell'operatore, il soccorritore si cala con dispositivo SPARROW 200 e raggiunto l'operatore sospeso, lo collega alla propria imbracatura, lo svincola dal suo dispositivo di sicurezza, e procede alla calata congiunta a terra.

Lavoro su tetto, scala, traliccio, montaggio e smontaggio impalcati

In caso di caduta e successiva sospensione dell'operatore, il soccorritore installa il dispositivo SPARROW 200 ad un ancoraggio EN 795, raggiunge l'operatore sospeso, lo collega al connettore terminale del kit, lo svincola dal suo dispositivo di sicurezza, per poi calarlo calata a terra.

E' composto dal discensore SPARROW 200, una fettuccia EN795:2000-B, 2 moschettoni EN362:2004, una corda Ø 11 mm EN1891:1998; il tutto è contenuto in una sacca in PVC.

La corda utilizzata in questo Kit è la TEC-static PRO 11, è disponibile come ricambio a pag 151.



Lenght / Lunghezza 20 m	2K656020
Lenght / Lunghezza 30 m	2K656030
Lenght / Lunghezza 40 m	2K656040
Lenght / Lunghezza 50 m	2K656050
Lenght / Lunghezza 100 m	2K656100
Standards Normative	EN341:2011-2A

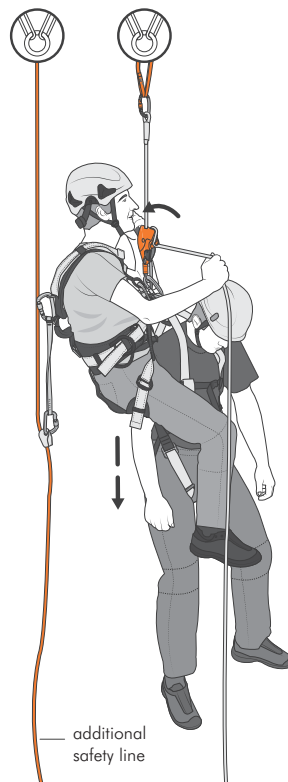


No incluido en el kit, se vende por separado.
Non incluso nel kit, vendita singolarmente.

ROPE CUTTER

Ref. No. / N°.Art

3V791



Example of use



SPARROW RESCUE KIT PRO

Kit de emergencia con polipasto, para trabajar en andamios. En caso de caída, durante el montaje o desmontaje de un andamio, si un operario queda suspendido, el kit permite rescatar y descender a la víctima hasta el suelo, después de haberlo enganchado al kit y cortado su sistema de seguridad.

El kit se compone de un polipasto LIFTY completo, un descensor SPARROW un anillo de anclaje 795:2000-B, un conector EN362:2004 y una cuerda de Ø 11 mm EN1891:1998, en una bolsa de transporte de PVC.

Factor de reducción: 4
Altura máxima de izado: 2 m.

La cuerda utilizada en este kit es la PATRON PLUS 11, está disponible como pieza de recambio de la página 153.

Kit di emergenza dotato di paranco adatto a diverse tipologie lavorative in quota. In caso di caduta durante un lavoro in quota e successiva sospensione dell'operatore, il kit permette al soccorritore, una volta agganciatolo, di sollevarlo e sganciarlo dal suo vincolo, per poi calarlo a terra.

E' composto dal paranco LIFTY, un discensore SPARROW, una fettuccia EN795:2000-B, 1 moschettoni EN362:2004, una corda Ø 11 mm EN1891:1998; il tutto è contenuto in una sacca in PVC.

Fattore di riduzione paranco: 4.
Capacità di recupero paranco: 2 m.

La corda utilizzata in questo Kit è la PATRON PLUS 11, è disponibile come ricambio a pag. 153.



Lenght / Lunghezza 20 m	2K101AOP02
Lenght / Lunghezza 30 m	2K101AOP03
Lenght / Lunghezza 40 m	2K101AOP04
Lenght / Lunghezza 50 m	2K101AOP05
Lenght / Lunghezza 100 m	2K101AOP10
Standards Normative	EN341:2011-2A

LIFTY

Diseñado para izar personas. Gracias a sus dos poleas dobles, reduce en un 75% la fuerza necesaria para elevar la carga. El sistema está provisto de un bloqueador de cuerda Ascender Simple. Incluye cuerda estática de 9,5 mm y 10 m de longitud.

Factor de reducción: 4
Altura máxima de izado: 2 m.

La cuerda utilizada en este kit es el FIDES III 9,5, está disponible como pieza de recambio de la página 153.

Sistema progettato per il sollevamento di attrezzatura o persone. Grazie alle due doppie carrucole riduce ad un quarto il peso del carico da sollevare.

Il sistema è inoltre provvisto di bloccante Ascender Simple, grazie al quale durante il recupero il sistema è autobloccante. Equipaggiato con corda statica di 9,5 mm lunghezza 10 m.

Fattore di riduzione: 4.
Altezza massima di recupero: 2 m.

La corda utilizzata in questo Kit è la FIDES III 9,5, è disponibile come ricambio a pag. 153.



Ref. No. / N°.Art

2K100AOP

TRIS

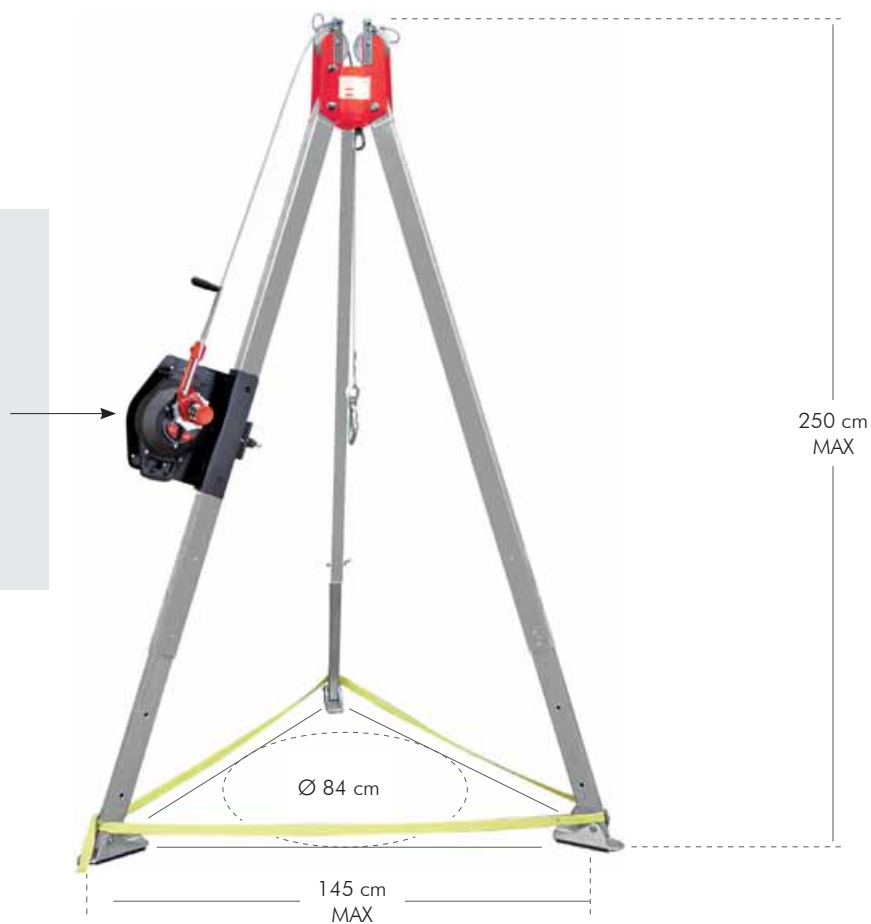
TRIS es un trípode de aleación ligera de gran calidad con componentes de acero inoxidable. Replegado, su altura es de 185 cm; la altura máxima es de 253 cm.

Il mod. TRIS è un tripode in lega leggera di alta qualità con fissaggi in acciaio inox. Chiuso occupa una dimensione di 185 cm; in massima estensione 253 cm.


SERIES 119 + KIT SUP0119

Sistema anticaídas retráctil para rescate (ver pág.92)
bracket:
KIT SUP0119

Anticaduta retrattile per soccorso vedi pag. 92
Bracket:
KIT SUP0119



TRIS TRIPODEO
EJEMPLO DE CONFIGURACIÓN / DIMENSIONES APROXIMADAS
ESEMPIO DI CONFIGURAZIONE / DIMENSIONI APPROSSIMATIVE

Ref. No. / N° Art	TRIPODEO	KIT SUP0119
Work load limit Carico max di lavoro	350 kg	-
 9	24 kg (Only the tripod)	-
Standards Normative	EN795:2000-B	-

ARACHNIPOD

ARACHNIPOD es el sistema modular más versátil para el posicionamiento en aristas (Total Edge Management System). Para obtener información más completa sobre este producto, sus accesorios y configuraciones, consulte el folleto específico. Climbing Technology ha formalizado un acuerdo de distribución con FERNO Australia para la comercialización exclusiva de Arachnipod en Italia, Francia, otros países europeos y del resto del mundo.

Il mod. Arachnipod è il sistema modulare più versatile nella gestione dei posizionamenti sui bordi (TEMS). Per una comprensione dettagliata del prodotto, degli accessori e delle sue configurazioni consultare la brochure dedicata. Climbing Technology ha stipulato un accordo con FERNO Australia per la distribuzione e la vendita dell'Arachnipod in Italia, Francia ed altri paesi della Comunità Europea e del mondo.

SERIES 119 + KIT SUPA119

Sistema anticaídas retráctil para rescate (ver pág.92)
bracket:
KIT SUPA119

Anticaduta retrattile per soccorso vedi pag. 92
Bracket:
KIT SUPA119



ARACHNIPOD (*ACCESORIOS NO INCLUIDOS - ACCESSORI NON INCLUSI)
EJEMPLO DE CONFIGURACIÓN / DIMENSIONES APROXIMADAS
ESEMPIO DI CONFIGURAZIONE / DIMENSIONI APPROSSIMATIVE

Ref. No. / N°.Art	ARACHNIPOD	KIT SUPA119
Work load limit Carico max di lavoro	400 kg	-
Standards Normative	EN795:2000-B	-

Descarge el folleto completo en el apartado "catalogs" de nuestro sitio web: www.climbingtechnology.com

Scaricate l'apposita brochure nella sezione "cataloghi" del nostro sito internet : www.climbingtechnology.com



10

POLEAS CARRUCOLE



ROLLNLOCK

CON APERTURA, AUTOBLOQUEANTE, COMPACTA

Polea ultraligera/bloqueador (solo 80 g) diseñada para rescate y autorrescate. Distintas formas de utilización:

- acepta cuerdas EN 892 / EN 1891 \varnothing 8÷13 mm;
- como bloqueador de cuerda - accionando la leva con muelle (fig. 1);
- como polea- basculando la leva (fig. 2);
- para izar cargas ligeras (fig. 3);
- utilización excepcional con cintas de 10÷16 mm, ajustar el posicionamiento (fig. 4);
- funciona incluso con cuerdas mojadas o sucias.
- Rendimiento: 85%

APRIBILE, AUTOBLOCCANTE, COMPATTO

Carrucola / bloccante ultraleggera (solo 80 g!) progettata per l'impiego in situazioni di soccorso e autosoccorso.

Essa presenta numerosi vantaggi:

- per l'uso con corde EN 892 / EN 1891 \varnothing 8÷13 mm;
- camma a molla per l'impiego come bloccante per la risalita su corda (fig. 1);
- camma basculante con fermo per l'impiego come carrucola (fig. 2);
- permette il sollevamento ed il recupero di carichi leggeri (fig. 3);
- utilizzo eccezionale con fettucce 10÷16 mm, come regolazione di posizionamento (fig. 4);
- progettata per garantire la presa anche su corde bagnate o sporche.
- Rendimento: 85%



ROLLNLOCK

Ref. No. / N°.Art	2D652		
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY		
Sizes / Taglie	68 x 35 mm		
		EN12278:2007 20 kN 10 - 10	80 g
Standards Normative	EN12278:2007 - EN567:1997		
\varnothing Rope / Corda	8 ÷ 13 mm		
Other features Altre caratteristiche			



1
Ascensos por cuerda
Risalita di una corda

2
Como polea
Uso come carrucola

3
Izado de una carga
Recupero di un carico

4
Ajuste de posición en cinta
Regolazione di posizionamento su fettuccia

PULLEYS

LIGERAS, COMPACTAS Y VERSÁTILES

- Fabricadas de aleación ligera anodizada
- El modelo FIX SIMPLE, con placas laterales fijas, incorpora una roldana montada sobre cojinete autolubrificante
- El modelo MOBILE SIMPLE, con placas laterales móviles, incorpora una roldana montada sobre cojinete autolubrificante
- Los modelos ORBITER S y D, con placas laterales móviles, incorporan una roldana montada sobre rodamientos de bolas
- El modelo ORBITER D punto de enganche suplementario para sistemas de izado
- Para cuerdas de $\varnothing \leq 13$ mm
- Diseñada para sistemas de izado y desvíos
- **Inspección individual**

Las poleas con placas laterales fijas o móviles permiten instalar cualquier conector.

LEGGERE, COMPATTE, VERSATILI

- Costruite in lega leggera anodizzata
- Il modello FIX SIMPLE, a flange fisse, ha la puleggia assemblata su bussola autolubrificante
- Il modello MOBILE SIMPLE, a flange mobili, ha la puleggia assemblata su bussola autolubrificante
- I modelli ORBITER S e D, a flange mobili, hanno la puleggia assemblata su cuscinetti a sfere
- Il modello ORBITER D possiede un punto di attacco supplementare per realizzare sistemi di recupero
- Per uso con corde $\varnothing \leq 13$ mm
- Concepite per i recuperi e le deviazioni di carico
- **Ispezionati individualmente**

Carrucole con flange fisse o mobili che permettono l'inserimento di qualsiasi connettore.



ORBITER F

ORBITER M

ORBITER S

ORBITER D

Ref. No. / N°.Art	2P663	2P664	2P660	2P661	
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY				
Sizes / Taglie	85 x 44 mm		100 x 70 mm		
 30 kN 15 - 15	104 g	 30 kN 15 - 15	94 g	 32 kN 16 - 16	200 g
Ø Rope / Corda	≤ 13 mm				
Efficiency / Efficienza	80%		96%		
Standards Normative	EN12278:2007				
CE	CE 0333				
Other features Altre caratteristiche					

ORBITER TWIN

LIGERA, RESISTENTE, VERSÁTIL

- Fabricada en aleación ligera anodizada
- Roldanas montadas sobre rodamiento de bolas
- Para cuerdas de $\varnothing \leq 13$ mm
- Diseñada para sistemas de izado y desvíos
- Punto de enganche suplementario para el izado
- **Inspección individual**

Polea doble con placas laterales móviles. Permite instalar hasta tres conectores en el enganche superior y uno, en el inferior.

LEGGERA, ROBUSTA, VERSATILE

- Costruita in lega leggera anodizzata
- Pulegge assemblate su cuscinetti a sfera
- Per uso con corde $\varnothing \leq 13$ mm
- Concepita per i recuperi e le deviazioni di carico
- Punto di attacco supplementare per il recupero
- **Ispezionati individualmente**

Carrucola doppia con flange mobili. Permette l'inserimento di tre connettori nell'occhiolo superiore e di uno in quello inferiore.



ORBITER T

DUETTO

LIGERA, RESISTENTE, VERSÁTIL

- Fabricada en aleación ligera anodizada
- Roldanas montadas sobre 4 rodamientos de bolas
- Para cuerdas de $\varnothing \leq 13$ mm y cables ≤ 12 mm
- Permite instalar hasta tres conectores al enganche inferior
- **Inspección individual**

Polea doble con placas laterales fijas. Desplazamientos fluidos sobre cable o cuerda.







LEGGERA, ROBUSTA, VERSATILE






- Costruita in lega leggera anodizzata
- Pulegge assemblate con 4 cuscinetti a sfera
- Per uso con corde $\varnothing \leq 13$ mm e cavi $\varnothing \leq 12$ mm
- Permette l'inserimento di tre connettori nell'occhiolo inferiore
- **Ispezionati individualmente**

Carrucola tandem con flange fisse. Consente facili spostamenti su corda o cavo.



DUETTO

Ref. No. / N° Art	2P662		
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY		
Sizes / Taglie	125 x 70 mm		
 	 50 kN  12,5 - 12,5 12,5 - 12,5	310 g	
Ø Rope / Corda	≤ 13 mm		
Efficiency / Efficienza	96%		
Standards Normative	EN12278:2007		
CE	CE 0333		
Other features Altre caratteristiche	 		

Ref. No. / N° Art	2P654		
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY		
Sizes / Taglie	100 x 80 mm		
 	 25 kN	290 g	
Ø Rope / Corda	ROPE ≤ 13 mm / CABLE ≤ 12 mm		
Efficiency / Efficienza	90%		
Standards Normative	EN12278:2007		
CE	CE 0333		
Other features Altre caratteristiche	 		

FÁCIL DE USAR, MUY RESISTENTE

- Para cables de $\varnothing 20 \div 60$ mm con una inclinación máxima de $\pm 50^\circ$
- Abertura con doble gatillo, para reforzar la seguridad durante la utilización
- Ligera y equilibrada, puede manejarse con una sola mano
- Alta carga rotura, gracias a la estructura del conector
- Polea de seguridad, que se activa en caso de sobrecarga
- Punto de enganche superior, que permite desplazarse por el cable sin que la cuerda interfiera en el sistema
- Poleas con guía en los laterales, para mantener el cable en posición

Poleas y anclaje para la evacuación de teleféricos y telesillas. Permite a los socorristas desplazarse a lo largo del cable para efectuar el rescate o, si el terreno lo permite, desplazar la polea hasta el punto deseado y utilizarla como punto de anclaje para el acceso/descenso.

FACILE DA USARE, ALTO CARICO

- Per l'uso su cavi da $\varnothing 20 \div 60$ mm e inclinazione max $\pm 50^\circ$
- Apertura a doppia leva per una maggiore sicurezza durante l'utilizzo
- Peso ridotto e ottimo bilanciamento ne consentono l'uso con una sola mano
- Elevato carico di rottura conferito dalla struttura del connettore
- Puleggia centrale di sicurezza che si attiva in caso di extra carichi
- Punto di attacco superiore che permette di procedere lungo il cavo senza che la corda interferisca con il sistema
- Guance di sostegno carrucole sporgenti che consentono un maggiore contenimento del cavo

Carrucola ed ancoraggio per l'evacuazione degli impianti a fune. Consente di effettuare l'evacuazione facendo scorrere i soccorritori lungo la fune metallica, oppure ove il terreno sottostante lo consente, far scorrere la carrucola scarica sino alla posizione voluta, per poi utilizzarla come ancoraggio di recupero e di calata.



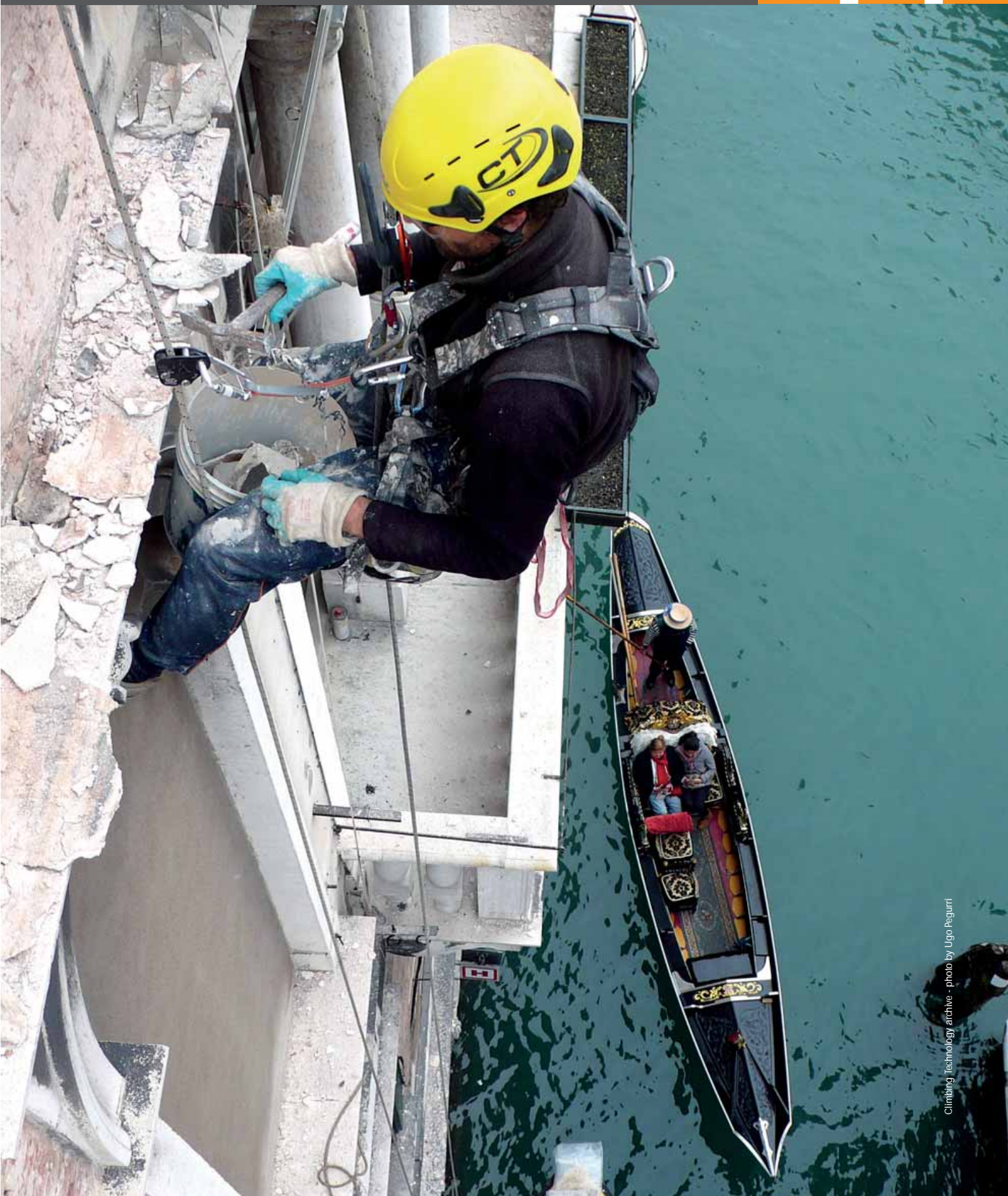
PATENT

EASY-RESCUE

Ref. No. / N° Art	2P656		
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY - PA		
Sizes / Taglie	390 x 260 mm		
< kN >		28 kN	1780 g
\varnothing Cable / \varnothing Cavo	$\varnothing 20 \div 60$ mm		
CE Standards Normative	CE 0333 / EN795:2012-B EN12278:2007 CE 13 1267 / EN 1909:2004		

ANCLAJES
ANCORAGGI

11



LOOP ANKOR

RESISTENTES, SÓLIDOS, POLIVALENTES

- Fabricados en poliamida de alta resistencia, cinta interna con gran capacidad de carga
- Costuras reforzadas
- Tejido resistente a la abrasión
- **Inspección individual**

Anillo de poliamida de gran resistencia, indispensable en cualquier situación de trabajo.

DUREVOLE, SOLIDO, POLIVALENTE

- Costruito in durevole poliammide, con fettuccia interna portante
- Cucitura rinforzata
- Tessitura anti-abrasione
- **Ispezionati individualmente**

Durevole anello in poliammide indispensabile durante qualsiasi sessione di lavoro.



LOOP ANKOR

Length / Lunghezza 60 cm	7W132060	90 g
Length / Lunghezza 80 cm	7W132080	100 g
Length / Lunghezza 100 cm	7W132100	130 g
Length / Lunghezza 120 cm	7W132120	150 g
Length / Lunghezza 150 cm	7W132150	190 g
Length / Lunghezza 200 cm	7W132200	250 g
< kN >	35 kN	
Width / Larghezza	25 mm	
Material / Materiale	PA	
Standards / Normative	EN795:2012-B - EN354:2010	
CE	CE 0333	

WEB ANKOR

RESISTENTE, SÓLIDOS, VERSÁTIL

- Fabricada en poliamida duradera
- Equipada con dos anillos de acero terminales cosidos
- **Inspección individual**

Cinta de anclaje EN 795-B, anclaje de alta resistencia indicado para rodear una estructura.

DUREVOLE, SOLIDO, VERSATILE

- Costruita in durevole poliammide
- Dotata di due anelli di acciaio cuciti alle estremità
- **Ispezionati individualmente**

Fettuccia d'ancoraggio EN 795-B particolarmente adatta a costruire attorno ad una parte strutturale un ancoraggio ad alta resistenza.



WEB ANKOR

Length / Lunghezza 100 cm	7W131100	250 g
Length / Lunghezza 160 cm	7W131160	350 g
Length / Lunghezza 200 cm	7W131200	400 g
< kN >	35 kN	
Width / Larghezza	45 mm	
Material / Materiale	PA	
Standards / Normative	EN795:2012-B - EN354:2010	
CE	CE 0333	

FAST ANKOR

RESISTENTE, SÓLIDO, AJUSTABLE

- Fabricada en poliéster de alta tenacidad
- Equipada con un anillo de acero con hebilla ajustable y anillo de acero terminal cosido
- **Inspección individual**

Cinta de anclaje ajustable EN 795-B de alta resistencia, indicada para unir dos puntos de anclaje separados y equilibrar cargas. Longitud ajustable entre 20 y 150 cm.

DUREVOLE, SOLIDO, REGOLABILE

- Costruita in durevole poliestere ad alto carico
- Dotata di una fibbia ad anello regolabile ed un anello di acciaio cucito ad un'estremità
- **Ispezionati individualmente**

Fettuccia d'ancoraggio regolabile EN 795-B ad alta resistenza, particolarmente adatta a collegare punti di ancoraggio separati, in modo da equalizzare il carico.



FAST ANKOR

Ref. No. / N°.Art	7W130	430 g
<kN>	19 kN	
Width / Larghezza	45 mm	
Material / Materiale	PES	
Standards / Normative	EN795:2012-B	
CE	CE 0333	

FOREST

RESISTENTE, SÓLIDO, VERSÁTIL

- Fabricada en duradera poliamida y poliéster de alta tenacidad
- Equipada con dos anillos de aleación de aluminio de diferente diámetro
- **Inspección individual**

Cinta de anclaje EN 795-B de alta resistencia con dos anillos de aleación de aluminio, para arboricultura y para trabajos que tengan acceso desde la parte inferior, para así recuperar el anclaje desde el suelo una vez terminada la intervención.

DUREVOLE, SOLIDO, POLIVALENTE

- Costruita in durevole poliammide e poliestere ad alto carico
- Dotata di due anelli in alluminio di differente diametro
- **Ispezionati individualmente**

Fettuccia d'ancoraggio EN 795-B ad alta resistenza, con anelli in alluminio, particolarmente adatta nei lavori di arborismo e nei cantieri con entrata dal basso uscita dal basso per poter recuperare l'ancoraggio una volta scesi a terra e terminato il lavoro.



FOREST

Length / Lunghezza 90 cm	7W128090	280 g
Length / Lunghezza 150 cm	7W128150	400 g
Length / Lunghezza 250 cm	7W128250	550 g
<kN>	24 kN	
Width / Larghezza	28 mm	
Material / Materiale	PA/PES	
Standards / Normative	EN795:2012-B	
CE	CE 0333	

CHEESE PLATE
SMALL-LARGE

LIGEROS, VERSÁTILES, FORJADOS EN CALIENTE

- Placas multi-anclaje de aleación ligera forjada en caliente
- Versión SMALL, tres orificios inferiores y uno superior
- Versión LARGE, cinco orificios inferiores y tres superiores
- El orificio central con capacidad para un máximo de tres conectores
- Inspección individual

Para profesionales que necesitan una solución ligera y versátil.
Ideal para jornadas largas y exigentes, en las que se necesitan múltiples puntos de anclaje.

LEGGERE, VERSATILI, FORGIATE A CALDO

- Piastre multi-ancoraggio in alluminio forgiato a caldo
- Versione SMALL con tre fori di utilizzo inferiori e uno superiore
- Versione LARGE con cinque fori di utilizzo inferiori e tre superiori
- Il foro superiore centrale consente di inserire fino a tre connettori
- Ispezione individualmente

Per professionisti che non vogliono scendere a compromessi riguardo a leggerezza e versatilità.
Ideale per sessioni di lavoro lunghe e impegnative dove è importante avere molti punti di ancoraggio.



CHEESE PLATE S

CHEESE PLATE L

Ref. No. / N°.Art	2A63703 - Color 2A63703XZ - Black		2A63705 - Color 2A63705XZ - Black	
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY		ANODIZED LIGHT ALLOY	
Sizes / Taglie	81 x 103 mm		98 x 149 mm	
	36 kN	75 g		160 g
CE	CE 0333			
Other features Altre caratteristiche				

TWIRL - TWISTER

GRAN CAPACIDAD DE CARGA, COMPACTOS, FORJADOS EN CALIENTE

- Eslabones giratorios de aleación ligera forjados en caliente
- Equipados con rodamientos de bolas
- El nuevo TWISTER es muy compacto y ligero
- **Inspección individual**

Ideal para evitar las torsiones de la cuerda durante el izado/descenso de una carga.

ALTO CARICO, COMPATTI, FORGIATI A CALDO

- Girelli in lega leggera forgiata a caldo
- Montati con cuscinetti a sfera
- Il nuovo modello TWISTER è estremamente compatto e leggero
- **Ispezionati individualmente**

Ideale per evitare attorcigliamenti della corda durante il recupero del carico.



TWIRL

TWISTER

Ref. No. / N°.Art	2D795 - Color 2D795XZXZ - Black	2D793 - Color 2D793XZXZ - Black
Material / Materiale	ANODIZED LIGHT ALLOY	
Sizes / Taglie	116 x 53 mm	
\wedge kN V	40 kN	24 kN
	170 g	80 g
Standards Normative	EN354:2010	
CE	CE 0333	
Other features Altre caratteristiche	HOT FORGED	

TRAVERSE

TRANSPORTABLE, APLICACIONES ESPECIALES, SEGURO

- Permite crear un punto de anclaje utilizando puertas o ventanas, para una o dos personas, en función de la abertura disponible:
Abertura de hasta 80 cm > dos personas
Abertura de 80 a 110 cm > una persona
- **Inspección individual**

Anclaje transportable ideal para proporcionar una solución segura incluso en situaciones especiales.

REMOVIBILI, USI SPECIALI, SICURA

- Permette di creare un ancoraggio utilizzando porte o finestre; esso può sostenere una o due persone a seconda dell'apertura:
fino a 80 cm di apertura > due persone
da 80 a 110 cm di apertura > una persona
- **Ispezionati individualmente**

Ancoraggio removibile ideale per fornire una soluzione sicura anche in situazioni particolari.



TRAVERSE

Ref. No. / N°.Art	2A158
g	8,84 Kg
Standards Normative	EN795:2002-B
CE	CE 0299

PLATES
ANCHOR BOLTS

ACERO INOXIDABLE, ALTA RESISTENCIA

- Fabricados con acero inoxidable AISI 316L
- Disponibles en diámetros de 10-12 mm
- Una plaqueta PLATE y un tornillo ANCHOR BOLT, forman un punto de anclaje EN795
- Inspección individual

Tornillos con doble expansión ideales para hormigón o roca caliza y en entornos corrosivos.

ACCIAIO INOX, ESTREMAMENTE RESISTENTI

- Realizzati in acciaio inox AISI 316L
- Disponibile nei diametri 10-12 mm
- La combinazione di una piastrina PLATE e di un tassello ANCHOR BOLT crea un ancoraggio a norma EN795
- Ispezionati individualmente

Tasselli con doppio elemento di espansione, particolarmente indicati per l'installazione su calcestruzzo o rocce calcaree. Ideali anche in ambienti corrosivi.



PLATE Ø 10

PLATE Ø 12

ANCHOR BOLT Ø 10

ANCHOR BOLT Ø 12

Ref. No. / N°.Art	4A10310	4A10312	4AVIT10	4AVIT12
	45 g	42 g	62 g	100 g
Material / Materiale	STAINLESS STEEL AISI 316L			
Drilling Ø Foratura Ø	10 mm	12 mm	10 mm	12 mm
Drilling depth Profondità foro	-	-	90 mm	105 mm
$\frac{\wedge}{\vee}$ $\langle kN \rangle$ kN	25 - 15 kN	25 - 15 kN	-	-
Standards Normative	0333 - EN 795:2012-A	0333 - EN 795:2012-A	-	-
	Comform to: EN959:2007	Comform to: EN959:2007	-	-

GLUE-IN / BIG GLUE-IN

ACERO INOXIDABLE, DURADEROS

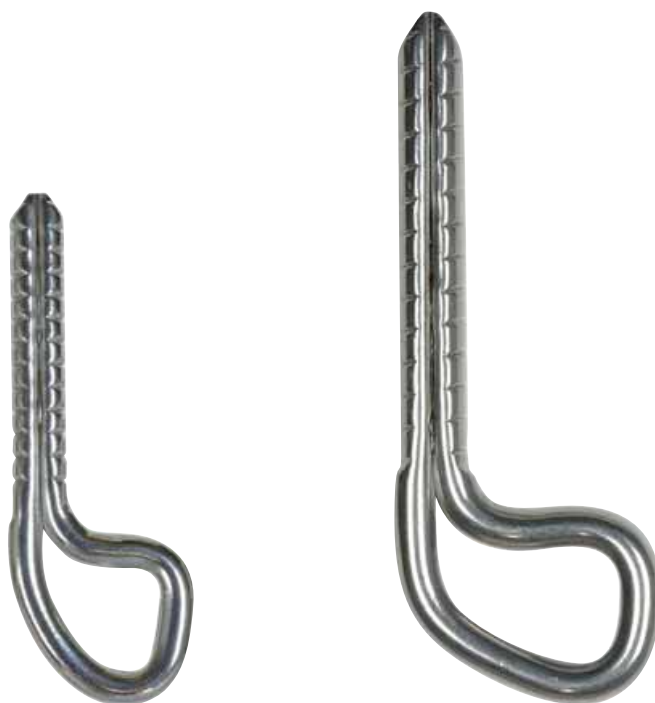
- Fabricados con acero inoxidable AISI 304
- Disponibles en diámetros de 14-16 mm
- La resina POWER INJECTION se adhiere al tornillo y a las paredes del orificio, evitando tensiones por expansión y aumentando notablemente la resistencia
- *Inspección individual*

Anclajes de acero inoxidable para instalar con resina química, para cargas de utilización importantes. Ideales en entornos corrosivos.

ACCIAIO INOX, DUREVOLI

- Realizzati in acciaio inox AISI 304
- Disponibile nei diametri 14-16 mm
- L'uniforme adesione della resina POWER INJECTION sull'intero corpo dell'ancoraggio e sulle pareti del foro, evita tensioni di espansione e aumenta in modo considerevole il valore dei carichi di tenuta
- *Ispezionati individualmente*

Ancoraggi in acciaio inossidabile da installare con resina chimica per impieghi ad alto carico di lavoro. Ideali anche in ambienti corrosivi.



GLUE-IN ANCHOR 12

BIG GLUE-IN ANCHOR 14

Ref. No. / N°.Art	4A152	4A154
	98 g	192 g
Material / Materiale	STAINLESS STEEL AISI 304	
Drilling Ø Foratura Ø	14 mm	16 mm
Drilling depth Profondità foro	72 mm	95 mm
< kN > \wedge kN v	30 - 20 kN	50 - 50 kN
Standards Normative	Conform to: EN795:1996-A1 - EN959:2007	

12

CUERDAS CORDE



TEC-static PRO 11

DURADERA, RESISTENTE, FÁCIL DE MANIPULAR

- El modelo TEC-static PRO 11 es una cuerda de tipo A de \varnothing 11mm
- Inspección individual

Cuerda estática resistente y duradera, para utilizar con el descensor SPARROW 200 en operaciones de rescate, para una carga máxima de trabajo de 200 Kg. Ideal para usos exigentes.



DUREVOLE, RESISTENTE, MANEGGEVOLE

- TEC-static PRO 11 è una corda di tipo A diametro 11mm.
- Individually inspected

Durevole e resistente corda statica, da utilizzare con il discensore SPARROW 200 in operazioni di soccorso per un carico massimo di lavoro fino a 200 Kg. Ideale per situazioni impegnative.



TEC-static PRO 11

Ref. No. / N°.Art	7W1630G050 - 50 m orange
	7W1630G100 - 100 m orange
	7W1630G200 - 200 m orange
Ref. No. / N°.Art	7W1630D050 - 50 m black
	7W1630D100 - 100 m black
	7W1630D200 - 200 m black
	76 g/m
\varnothing	11 mm
Breaking load Carico di rottura	36 kN
Elongation Allungamento	< 3,4 %
Breaking load with knots Carico di rottura con nodo	22 kN
Sheath slippage Scivolamento della calza	0 mm
Core weight Peso anima	58 %
Sheat weight Peso calza	42 %
Material / Materiale	PA
Shrinkage Annodabilità	< 1,7%
Standards Normative	EN1891:1998 A - type
	CE 1019

TEC-static PRO 11 with end loops

La cuerda TEC-static PRO 11 es cortada a medida, con terminales cosidos en los dos extremos, y costuras con una resistencia de 22 kN. Terminales y costuras con protector. Disponible en diferentes longitudes entre 10 y 100 m. Sobre pedido.

La cuerda TEC-static PRO 11 Rope con terminales cosidos en los dos extremos es utilizable como cuerda de recambio para SPARROW 200, SPARROW 200 RESCUE KIT y para el EASY MOVE KIT.

La corda TEC-static PRO 11 è fornita tagliata a misura con entrambe le estremità asolate, cucitura con resistenza 22 kN. Asole e cuciture coperte da protezione plastica. Disponibile in lunghezze differenti, da 10 a 100 m. Disponibili a richiesta differenti misure.

La corda TEC-static PRO 11 con entrambe le estremità asolate è utilizzabile come corda di ricambio per SPARROW 200, SPARROW 200 RESCUE KIT e per EASY MOVE KIT.



TEC-static PRO 11 with end loops

Ref. No. / N°.Art	7W1630G010AA - 10 m orange
	7W1630G020AA - 20 m orange
	7W1630G030AA - 30 m orange
	7W1630G040AA - 40 m orange
	7W1630G050AA - 50 m orange
	7W1630G060AA - 60 m orange
	7W1630G100AA - 100 m orange
	7W1630D010AA - 10 m black
	7W1630D020AA - 20 m black
	7W1630D030AA - 30 m black
7W1630D040AA - 40 m black	
7W1630D050AA - 50 m black	
7W1630D060AA - 60 m black	
7W1630D100AA - 100 m black	

PATRON -
PATRON PLUS 11 - FIDES III

FÁCIL DE MANIPULAR, VERSÁTIL

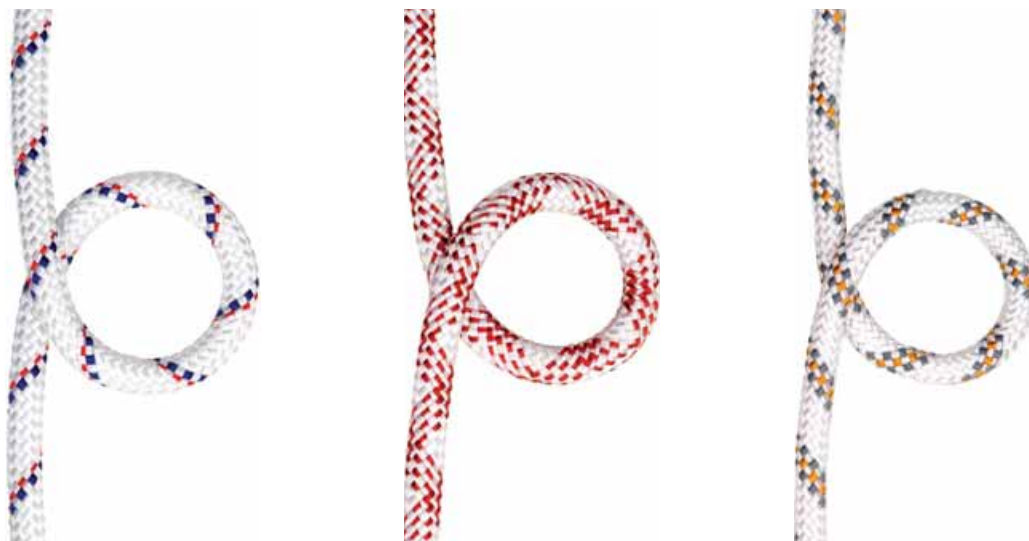
- El modelo PATRON 10.5 es una cuerda de **tipo A** de Ø 10.5 mm
- El modelo PATRON PLUS 11 es una cuerda de **tipo A** de Ø 11 mm
- El modelo FIDES III es una cuerda de **tipo A** de Ø 9,5 mm
- **Inspección individual**

Cuerdas estáticas resistentes y manejables para trabajos en altura y operaciones de rescate. Ideales para usos exigentes.

MANEGGEVOLI, MULTIUSO

- Il modello PATRON 10.5 è una corda di **tipo A** e Ø 10.5 mm
- Il modello PATRON PLUS 11 è una corda di **tipo A** e Ø 11 mm
- Il modello FIDES III è una corda di **tipo A** e Ø 9,5 mm
- **Ispezionati individualmente**

Durevoli e maneggevoli corde statiche per il lavoro in altezza e operazioni di soccorso. Ideali per situazioni impegnative.



	PATRON	PATRON PLUS 11	FIDES III
Ref. No. / N°.Art	7W15700050 - 50 m white 7W15700100 - 100 m white 7W15700200 - 200 m white 7W1570D050 - 50 m black 7W1570D100 - 100 m black 7W1570D200 - 200 m black	7W15800050 - 50 m white 7W15800100 - 100 m white 7W15800200 - 200 m white 7W1580D050 - 50 m black 7W1580D100 - 100 m black 7W1580D200 - 200 m black	7W15900050 - 50 m white 7W15900100 - 100 m white 7W15900200 - 200 m white -
	72 g/m	75 g/m	61 g/m
Ø	10.5 mm	11 mm	9.5 mm
Breaking load Carico di rottura	32 kN	32 kN	27 kN
Elongation Allungamento	3 %	3 %	3 %
Breaking load with knots Carico di rottura con nodo	18 kN	18 kN	18 kN
Sheath slippage Scivolamento della calza	< 40 mm	< 40 mm	< 40 mm
Core weight Peso anima	63 %	65 %	39 %
Sheat weight Peso calza	37 %	35 %	61 %
Material / Materiale	PA	PA	PA
Shrinkage Annodabilità	< 6,5%	< 6,5%	< 6,5%
Standards Normative		EN1891:1998 A - type	
		CE 0408	

PATRON – PATRON PLUS 11 – FIDES III
WITH END LOOPS

Cuerdas cortadas a medida, con terminales cosidos en los dos extremos. Terminales y costuras con protector. Disponibles en diferentes longitudes entre 10 y 100 m. Sobre pedido.

La cuerda Patron Plus 11 con terminales cosidos pueden utilizarse como cuerda de recambio para el SPARROW RESCUE KIT PRO, SKR, SKR2 KIT y EASY MOVE.

Corde fornite tagliate a misura con entrambe le estremità asolate. Asole e cuciture coperte da protezione plastica. Disponibili in lunghezze differenti, da 10 a 100 m. Disponibili a richiesta differenti misure.

La corda Patron Plus 11 con entrambe le estremità asolate è utilizzabile come corda di ricambio per SPARROW RESCUE KIT PRO, SKR, SKR2 KIT e EASY MOVE.



PATRON with end loops

PATRON PLUS 11 with end loops

FIDES III with end loops

	PATRON with end loops	PATRON PLUS 11 with end loops	FIDES III with end loops
Ref. No. / N°.Art	7W15700010AA - 10 m white 7W15700020AA - 20 m white 7W15700030AA - 30 m white 7W15700040AA - 40 m white 7W15700050AA - 50 m white 7W15700060AA - 60 m white 7W15700100AA - 100 m white	7W15800010AA - 10 m white 7W15800020AA - 20 m white 7W15800030AA - 30 m white 7W15800040AA - 40 m white 7W15800050AA - 50 m white 7W15800060AA - 60 m white 7W15800100AA - 100 m white	7W15900010AA - 10 m white 7W15900020AA - 20 m white 7W15900030AA - 30 m white 7W15900040AA - 40 m white 7W15900050AA - 50 m white 7W15900060AA - 60 m white 7W15900100AA - 100 m white
	7W1570D010AA - 10 m black 7W1570D020AA - 20 m black 7W1570D030AA - 30 m black 7W1570D040AA - 40 m black 7W1570D050AA - 50 m black 7W1570D060AA - 60 m black 7W1570D100AA - 100 m black	7W1580D010AA - 10 m black 7W1580D020AA - 20 m black 7W1580D030AA - 30 m black 7W1580D040AA - 40 m black 7W1580D050AA - 50 m black 7W1580D060AA - 60 m black 7W1580D100AA - 100 m black	-
Breaking load Carico di rottura	22 kN	22 kN	16 kN
CE	CE 0333		

STATIC - CAVE
WORKSMAN

FÁCILES DE MANIPULAR, VERSÁTILES

- El modelo WORKSMAN es una cuerda de **tipo A** de Ø 11 mm
- El modelo CAVE es una cuerda **tipo A** de Ø 10,4 mm
- El modelo STATIC es una cuerda de **tipo B** de Ø 9 mm
- **Inspección individual**

Cuerdas estáticas resistentes y manejables para trabajos en altura y operaciones de rescate. Ideales para usos exigentes.

MANEGGEVOLI, MULTIUSO

- Il modello WORKSMAN è una corda di **tipo A** e Ø 11 mm
- Il modello CAVE è una corda di **tipo A** e Ø 10,4 mm
- Il modello STATIC è una corda di **tipo B** e Ø 9 mm
- **Ispezionati individualmente**

Durevoli e maneggevoli corde statiche per il lavoro in altezza e operazioni di soccorso. ideali per situazioni impegnative.



STATIC Ø 9

CAVE Ø 10,4

WORKSMAN Ø 11,1

Ref. No. / N°.Art	7W1550050 - 50 m white 7W1550D50 - 50 m black 7W15500100 - 100 m white 7W1550D100 - 100 m black	7W1530050 - 50 m white 7W1530D50 - 50 m black 7W15300100 - 100 m white 7W1530D100 - 100 m black	7W1540050 - 50 m white 7W1540D50 - 50 m black 7W15400100 - 100 m white 7W1540D100 - 100 m black
	52,3 g/m	65,8 g/m	77,9 g/m
Material / Materiale	PA	PA	PA
Tenacity / Tenacità	25,8 kN	32 kN	37 kN
Tenacity with knots Tenacità con nodo	12 kN / 3 min	15 kN / 3 min	15 kN / 3 min
Elongation Allungamento	3,90 %	3,40 %	3,10 %
Peak force (factor 0,3) Forza d'arresto (fattore 0,3)	4,8 kN	5,9 kN	5,9 kN
No. of falls (factor 1) N°. di cadute (fattore 1)	10	11	24
Sheat slippage Scivolamento della calza	0 mm	0 mm	0 mm
Knotability / Annodabilità	0,6	0,7	0,7
Core weight Peso anima	58 %	63 %	61 %
Sheat weight Peso calza	42 %	37 %	39 %
Shrinkage / Retringimento	- 3,50 %	- 3,80 %	- 4,60 %
Standards Normative	EN1891:1998 B - type	EN1891:1998 A - type	
	CE 1015		

SPIROLL - ROLLER ROPE SHIELD

AMOVIBLES, FUNCIONALES, RESISTENTES

- El modelo SPIROLL está fabricado en poliuretano
- El modelo ROPE SHIELD lleva un cierre de velcro y enganche de cuerda
- El modelo ROLLER, formado por tres módulos, se puede completar con otros módulos hasta obtener la longitud necesaria
- **Inspección individual**


Dispositivos amovibles, para proteger la cuerda de la abrasión o de los daños causados por contacto con superficies rugosas o bordes afilados.

REMOVIBILI, UTILI, DUREVOLI

- Il modello SPIROLL è realizzato in elastomero
- Il modello ROPE SHIELD presenta chiusura con velcro e ferma corda
- Il modello ROLLER è costituito da tre moduli che possono essere combinati con altri in modo da raggiungere la lunghezza richiesta
- **Ispezionati individualmente**

Dispositivi removibili per proteggere la corda da abrasione, sfregamento o danni causati da superfici irregolari o spigoli vivi.



	SPIROLL	ROPE SHIELD	ROLLER
Ref. No. / N°.Art	6V821	6V811	3V795 X3
Sizes / Taglie	500 mm	700 mm	3 modules - 330 mm
 g	50 g	75 g	1380 g



ACCESORIOS
EQUIPAGGIAMENTO

13





Climbing Technology archive - photo by Soluzioni Verticali S.n.c.

PROGRIP PLUS

Guantes de piel ergonómicos, resistentes y cómodos para uso intenso. Diseñados para una utilización prolongada en maniobras con cuerda y rescate. Palma y refuerzo entre los dedos pulgar e índice con doble capa de piel natural. Dorso en tejido elástico y transpirable con refuerzos en piel, banda de neopreno en la muñeca, con cierre de Velcro y orificio para fijación al arnés. Disponible en tallas S, M, L, XL e XXL.

Guanti in pelle estremamente robusti e confortevoli, con taglio ergonomico per usi intensivi. Sviluppati per utilizzo in prolungate manovre di corda e soccorso. Dorso in tessuto elastico traspirante con rinforzo in pelle a protezione delle nocche, polsino ergonomico in neoprene con chiusura a velcro e comodo foro per aggancio all'imbracatura. Disponibili nelle taglie S, M, L, XL e XXL.



NEW

Type / Tipo	FULL-FINGERS
Size / Taglia "S"	7X98300
Size / Taglia "M"	7X9830A
Size / Taglia "L"	7X9830B
Size / Taglia "XL"	7X9830C
Size / Taglia "XXL"	7X9830D
Material / Materiale	Goat skin leather/ Spandex/Neoprene

PROGRIP

Guantes ligeros de piel, con un corte ergonómico que los hace extremadamente confortables y permite una excelente movilidad en los dedos. Diseñados para maniobras con cuerda y rescate. Doble capa de piel natural en la palma y de refuerzo entre los dedos pulgar e índice. También refuerzos de piel y inserciones de tejido elástico antiabrasión en el dorso. Banda de neopreno en la muñeca, con cierre rápido de Velcro y orificio para fijación al arnés.

Disponibile en tallas S, M, L, XL e XXL.

Guanti in pelle estremamente confortevoli e leggeri, con taglio ergonomico che consentono un'ottima manualità e precisione. Sviluppati per utilizzo in manovre di corda in generale e soccorso. Sono realizzati con doppio strato di pelle naturale sul palmo e nell'incavo pollice/indice. Sono realizzati con doppio strato di pelle naturale sul palmo e nell'incavo pollice/indice; dorso rinforzato in pelle con inserti elastici antiabrasione.

Disponibili nelle taglie S, M, L, XL e XXL.



PROGRIP FERRATA

Mitones de piel. Confortables, resistentes y transpirables, especialmente diseñados para maniobras con cuerda. Doble capa de piel natural en la palma y de refuerzo entre los dedos pulgar e índice. Tejido injerido en el pulgar para secar el sudor. Banda de neopreno en la muñeca, con cierre de Velcro para quitarse y ponerse los mitones más rápidamente.

Disponibile en tallas S, M, L, XL e XXL.

Guanti in pelle con mezze dita. Confortevoli, resistenti e traspiranti, sviluppati per utilizzo in manovre di corda in generale. Realizzati con doppio strato di tessuto sul palmo e nell'incavo pollice/indice, inserto tergi sudore sul pollice, polsino ergonomico con chiusura a velcro e comodo sistema per sfilare i guanti.

Disponibili nelle taglie S, M, L, XL e XXL.



NEW

Type / Tipo	FULL-FINGERS
Size / Taglia "S"	7X98400
Size / Taglia "M"	7X9840A
Size / Taglia "L"	7X9840B
Size / Taglia "XL"	7X9840C
Size / Taglia "XXL"	7X9840D
Material / Materiale	Goat skin leather/ Spandex/Neoprene

NEW

Type / Tipo	HALF-FINGERS
Size / Taglia "S"	7X98500
Size / Taglia "M"	7X9850A
Size / Taglia "L"	7X9850B
Size / Taglia "XL"	7X9850C
Size / Taglia "XXL"	7X9850D
Material / Materiale	Goat skin leather/ Spandex/Neoprene

PROSNOW GAITER

IMPERMEABLE, RESISTENTE Y PRÁCTICA

- Contruccion que se ajusta a cualquier tipo de bota;
- fabricadas con ripstop 600D, resistentes al la abrasion, y la parte superior en tejido impermeable y transpirable;
- cierre frontal con velcro y cierre de cremallera, cierre de botón de presión en la parte superior e inferior y gancho para la fijación a la bota;
- montaje con tiras de material sintético con alta resistencia, con hebilla de ajuste interna protegida;
- cuerda elástica operado con una sola mano;
- Disponible en dos tamaños (S-M / L-XL).

Para utilizaciones con nieve. Ideal para obras o pendientes con nieve acumulada, que obligan a proteger los pies y las botas de la humedad.

IMPERMEABILI, RESISTENTI E PRATICHE

- Sagoma studiata per aderire perfettamente a qualsiasi tipo di scarpone;
- realizzata in tessuto ripstop 600D estremamente resistente alle abrasioni e parte superiore in tessuto impermeabile e traspirante;
- chiusura frontale con velcro e cerniera, bottone automatico di fissaggio in alto e in basso e gancio per fissaggio alla scarpa
- fissaggio con cinghiette di materiale sintetico ad alta resistenza, con fibbia di regolazione interna protetta;
- cordino elastico manovrabile con una mano;
- disponibile in due misure (S-M / L-XL).

Per uso in ambienti innevati. Ideale in cantieri o pendii con alti depositi di neve, dove è necessario proteggere lo scarpone e il piede dall'umidità.



NEW

Ref. No. / N° Art	7X940BC	7X940DE
	280 g	310 g
Sizes / Taglie	S - M	L - XL
Material / Materiale	NYLON 600D	



THUNDER

LIGERO, EQUILIBRADO, EFICAZ

- Mazo de acero endurecido, mango de aleación ligera
- Empuñadura con recubrimiento de goma y mazo con orificio para conectar al portamateriales
- Imperdible gracias a la cinta elástica que une el martillo al soporte HAMMER LODGE
- Distribución óptima de los pesos para mejor rendimiento


Para profesionales de la altura que necesitan un martillo ligero, eficaz. Ideal para trabajos en altura en los que la ligereza y manejabilidad marcan la diferencia.

LEGGERO, BILANCIATO, EFFICACE

- Testa in acciaio temprato, manico in lega leggera
- Impugnatura gommata e testa con foro per aggancio al porta martello
- Imperdibile grazie alla fettuccia elastica collegata al porta-martello HAMMER LODGE
- L'ottima disposizione dei pesi garantisce eccellenti prestazioni

Per esperti della verticalità che richiedono un martello leggero ma allo stesso tempo efficace e maneggevole. Ideali per lavori in quota dove la praticità e leggerezza fanno la differenza.



Ref. No. / N°.Art	3K620A
	469 g

HAMMER LODGE

PORTAHERRAMIENTAS FUNCIONAL

- Composición de PA, carga máxima de 5 Kg, no es un EPI
- Se coloca en las trabillas del arnés o del cinturón
- Rápido enganche y desenganche de las herramientas, gracias a que el gatillo permanece abierto


Leva diseñada para poder bloquearse en posición abierta y permitir un rápido acceso a las herramientas cuando sea necesario utilizarlas repetidamente.

PORTA-UTENSILI PRATICO E FUNZIONALE

- Costruito in PA, carico massimo 5 kg, non è un D.P.I.
- Va posizionato nelle sedi dell'imbracatura o nella cintura
- Rapido aggancio e sgancio degli utensili, grazie alla leva che rimane aperta

La leva di apertura è stata concepita per poter essere bloccata in posizione aperta: questo consente un rapido accesso all'utensile quando deve essere usato con grande frequenza.



Ref. No. / N°.Art	6V520
	19 g
Max load Massimo carico	5 Kg
Material / Materiale	PA

TRUCK

PORTAHERRAMIENTAS DE ARNÉS: PRÁCTICO Y FÁCIL DE USAR

- Composición de PA, carga máxima de 5 kg, no es un EPI
- Colocación en las trabillas del arnés o del cinturón
- Rápido enganche y desenganche de las herramientas, gracias a que el gatillo permanece abierto
- Perfil superior curvado, para selección de herramientas


Un accesorio ideal cuando se necesite una solución práctica y fiable para ordenar las herramientas en el arnés. Perfecto para aumentar el espacio disponible para el transporte de herramientas.

PORTA MATERIALE PER IMBRACO PRATICO E MANEGGEVOLE

- Costruito in PA, carico massimo 5 kg, non è un D.P.I.
- Va posizionato nelle sedi dell'imbracatura o nella cintura
- Permette di prendere e sistemare gli attrezzi con una sola mano
- La curvatura superiore permette di alloggiare e selezionare gli attrezzi

Accessorio ideale dove è richiesta praticità e precisione nel posizionamento degli attrezzi all'imbracatura. Ideale per aumentare lo spazio a disposizione per il trasporto degli attrezzi.



Ref. No. / N°.Art	6V519
	20 g
Max load Massimo carico	5 Kg
Material / Materiale	PA

BLACK LINE CAP

RESISTENTE, CONFORTABLE, TRANSPIRABLE

- Fabricado en Softshell cortaviento y una excelente eficacia térmica
- Ideal para llevar debajo del casco
- Talla única

Un accesorio perfecto para llevar debajo del casco para trabajadores que deben enfrentarse a temperaturas bajas.

ROBUSTO, CONFORTEVOLE, TRASPIRANTE

- Costruito in Soft Shell antivento con ottima efficienza termica
- Ottimo quando indossato sotto al casco
- Taglia unica

Utile accessorio da indossare sotto il casco per lavoratori che siano costretti ad affrontare i climi freddi.



Ref. No. / N°.Art	7X990
Sizes / Taglie	UNIVERSAL
g	23 g

ICE TRACTION
CRAMPONS

CRAMPONES ANTIDESLIZANTES PARA NIEVE Y HIELO

- Banda de silicona que se ajusta a la forma del zapato
- Puntas de acero endurecido y cadenas de acero inoxidable
- Se adapta a todo tipo de calzado laboral

Para profesionales que deben desplazarse sobre superficies heladas. Ideales para moverse con seguridad por pendientes o zonas impracticables de otra manera.

ATENCIÓN: no se trata de un EPI

RAMPONCINI ANTISCIVOLO PER NEVE E GHIACCIO

- Fascia siliconica che si adatta alla forma della scarpa
- Punte in acciaio temprato e catene in acciaio inox
- Adatti a qualsiasi calzatura da lavoro

Per professionisti che devono muoversi su terreni gelati. Ideali per muoversi in modo sicuro su superfici ghiacciate, sdrucciolevoli innevate o altrimenti non percorribili.

ATTENZIONE. Non sono DPI.



Size / Taglia "S"	31811B0	EU - 35 ÷ 37	USA - 3,5 ÷ 5	225 g
Size / Taglia "M"	31811C0	EU - 38 ÷ 40	USA - 6 ÷ 7,5	235 g
Size / Taglia "L"	31811D0	EU - 41 ÷ 43	USA - 8 ÷ 9	245 g
Size / Taglia "XL"	31811E0	EU - 44 ÷ 47	USA - 10,5 ÷ 13	250 g

MINI CRAMPONS 6P

MINI CRAMPONES PARA NIEVE Y HIELO

- Puntas de acero endurecido
- Sistema de ajuste doble con cinta
- Se adapta a todo tipo de calzado laboral
- Antizuecos incluidos

Para profesionales que deben desplazarse sobre superficies heladas. Ideales para moverse con seguridad por pendientes o zonas impracticables de otra manera.

ATENCIÓN: no se trata de un EPI.


RAMPONCINI PER NEVE E GHIACCIO

- Punte in acciaio temprato
- Regolazione doppia con fettuccia
- Adatti a qualsiasi calzatura da lavoro
- Antiboots inclusi

Per professionisti che devono muoversi su terreni impervi. Ideali per muoversi in modo sicuro su superfici ghiacciate, pendii innevati o scarpate altrimenti non percorribili.

ATTENZIONE. Non sono DPI.



Ref. No. / N°.Art	31891 A0
 g	228 g
Sizes / Taglie	UNIVERSAL
Material / Materiale	HARDENED STEEL

SNOW DIGGER

LIGERA, ROBUSTA, TELESCÓPICA

- Mango telescópico de aleación ligera
- Pala de gran tamaño, de aleación de aluminio templado


Pala para nieve, robusta y ligera con mango telescópico. Ideal para obras en montaña donde es imprescindible mantener el lugar de trabajo despejado.

LEGGERA , ROBUSTA, TELESCOPICA

- Manico telescopico in lega leggera
- Pala di grandi dimensioni in lega di alluminio temprato

Robusta e leggera pala da neve con manico telescopico. Ideale per i cantieri di alta montagna dove la pulizia del luogo di lavoro diventa una necessità.



Ref. No. / N°.Art	21839
 g	640 g
Material / Materiale	LIGHT ALLOY
Open size Misura Aperta	224 x 758
Closed size Misura Chiusa	224 x 560

CRAGGY 40L - ZENITH 70L

RESISTENTE, GRAN CAPACIDAD, APTO PARA IZADO

- Fabricado con VALMEX, material resistente y duradero
- Cinturón, tirantes y espalda acolchados y amovibles, para el izado
- Cierre superior enrollable, para facilitar el llenado y el acceso al interior
- Bolsillo interior con cremallera y dos trabillas portamaterial
- Cintas de izado en dos medidas
- Disponible con una capacidad 40 l, ampliable a 50 l
- Disponible con una capacidad 70 l, ampliable a 80 l

Para profesionales de los trabajos en altura que quieren un saco resistente y con una gran capacidad. Ideal para transportar grandes cantidades de equipo. Gracias a los tirantes y respaldo-cinturón extraíbles, el saco se puede convertir en un saco de izado.

ROBUSTO, CAPIENTE, SOLLEVABILE

- Realizzato con resistente e durevole tessuto VALMEX
- Spallacci, cintura e schienale imbottiti, rimovibili per il recupero
- Chiusura a rullo per un facile riempimento e accesso
- Tasca interna con zip e due anelli porta materiali interni
- Asole di sollevamento sfalsate
- Disponibile con capienza 40 L, estensibile a 50 L
- Disponibile con capienza 70 L, estensibile a 80 L

Per professionisti che esigono uno zaino capiente e robusto. Ideale per il trasporto a spalla di grandi quantità di attrezzatura. Grazie agli spallacci e cintura removibili può essere convertito velocemente in sacco da sollevamento tramite corda.



Ref. No. / N° Art	7X96940	7X96970
	1,9 kg	2,7 kg
Volume / Volume (L)	40/50 L	70/85 L

UTILITY BACK-PACK

DRESISTENTE, GRAN CAPACIDAD, CÓMODO

- Fabricado con POLIMAR, material resistente y duradero
- Cinturón, tirantes y espalda acolchados, para mayor comodidad
- Gran abertura superior, para facilitar el llenado
- Bolsillo interior con cremallera, para guardar documentos y objetos personales
- Capacidad,

Para equipos de rescate o profesionales de la verticalidad. Bolsa de transporte resistente ideal para largas jornadas de trabajo. Acolchado en espalda y tirantes para un transporte cómodo, el material de fabricación ofrece una gran resistencia a la abrasión.

RESISTENTE, CAPIENTE, CONFORTEVOLE

- Realizzato con resistente e durevole tessuto POLIMAR
- Spallacci, cintura e schienale imbottiti e confortevoli
- Grande apertura per facilitarne il riempimento
- Tasca interna con zip per documenti e effetti personali
- Capienza di 40 L

Per squadre di soccorso o per professionisti della verticalità. Robusto sacco da trasporto ideale per percorsi di lunga durata. Le imbottiture degli spallacci e dello schienale rendono confortevole il trasporto; il robusto tessuto di costruzione lo rende estremamente resistente alle abrasioni.



Ref. No. / N° Art	6X96140
	0,9 kg
Volume / Volume (L)	40 L

CARRIER 22 - 37L

RESISTENTE, DURADERO, LIGERO

- Fabricado con POLIMAR, material resistente y duradero
- Tirantes ajustable y base reforzada
- Anillo de izado y asa lateral para transporte
- Bolsillo interior con cremallera, para guardar documentos y objetos personales
- Capacidad 18 l, 22 l o 37 l

Para el transporte de material en altura y en una obra. Ideal para guardar el equipo personal o un kit de emergencia. Perfil cilíndrico para mayor accesibilidad durante la utilización.

DUREVOLE, ROBUSTO, LEGGERO

- Realizzato con resistente e durevole tessuto POLIMAR
- Spallacci regolabili e fondo rinforzato
- Asola per il sollevamento e maniglia laterale per il trasporto
- Tasca interna con zip per documenti e effetti personali
- Capienza di 18, 22 o 37 L

Per ogni esigenza di trasporto materiale sia in altezza che in cantiere. Ideale per lo stoccaggio di kit di soccorso o equipaggiamento personale. La forma affusolata determina un ingombro minimo e una facile accessibilità durante l'uso.



CARRIER BAG

GRAN CAPACIDAD, RESISTENTE, VERSÁTIL

- Fabricado en PVC, material resistente y duradero
- Tirantes acolchados, para mayor comodidad
- Gran abertura superior, para facilitar el llenado
- Capacidad 35 l

Ideal para transportar los EPI personales que se necesiten para trabajar en una obra o en altura.

CAPIENTE, ROBUSTO, VERSATILE

- Realizzato con resistente e durevole tessuto in PVC
- Spallacci imbottiti e confortevoli
- Grande apertura per facilitare il riempimento
- Capienza di 35 L

Ideale per il trasporto dei D.P.I. personali necessari ai lavori in cantiere e in altezza.



Ref. No. / N°.Art	6X96018	6X96022	6X96037
	0,4 kg	0,5 kg	0,7 kg
Volume / Volume (L)	18 L	22 L	37 L

Ref. No. / N°.Art	7X971
	0,75 kg
Volume / Volume (L)	35 L

FALESIA BACK PACK

GRAN TAMAÑO, ROBUSTA, VERSÁTIL

- Fabricada en poliéster de alta resistencia y PVC
- Tirantes y espalda acolchados, para mayor comodidad
- Gran cremallera vertical, para facilitar el acceso y el llenado
- Convertible en bolsa de viaje. Saco para cuerda incluido
- Capacidad 45 l

Ideal para transportar EPI personales que se necesiten para trabajar en una obra o en altura.

CAPIENTE, ROBUSTO, VERSATILE

- Costruito in robusto poliester e PVC
- Spallacci e schienale imbottiti e confortevoli
- Grande cerniera verticale per un rapido accesso e riempimento
- Convertibile in borsa da viaggio, telo protetti corda incluso
- Capienza di 45 L

Ideale per il trasporto dei D.P.I. personali necessari ai lavori in cantiere e in altezza. Ingombro minimo e facile accessibilità durante l'uso.



Ref. No. / N°.Art	7X967
	1 kg
Volume / Volume (L)	45 L

TANK ROPE BAG

MOCHILA PARA CUERDA CÓMODA Y VERSÁTIL

Mochila innovadora con forma rectangular con amplia lona que permite mantener la cuerda bien colocada durante la utilización y transporte:

- Tejido de gran resistencia;
- Gran lona integrada, con alfombra para limpiar el calzado y anilla para fijar un extremo de la cuerda;
- Parte frontal de PVC, impermeable y resistente, que, permaneciendo en contacto con el suelo, permite mantener limpios los tirantes y la espalda;
- Amplio bolsillo exterior
- Capacidad para 80 m de cuerda y accesorios

PORTA-CORDA COMODO E VERSATILE

Innovativo zaino porta-corda con forma a bauletto e ampio telo con pozzo centrale che permette di contenere la corda durante l'uso e il trasporto:

- Realizzato in tessuto robusto;
- Ampio telo integrato, con tappetino per la pulizia delle scarpette ed asole per fissare l'estremità della corda;
- Parte frontale in PVC, resistente ed impermeabile, che, rimanendo a contatto con il terreno, permette di mantenere puliti spallacci e schienale;
- Capiente tasca esterna;
- Adatto a contenere una corda intera da 80 m e accessori.



Ref. No. / N°.Art	7X963
	0,58 kg
Volume / Volume (L)	30 L

ACCESSORIES

Conectores portallaves de diferentes colores y tamaños
ATENCIÓN: NO SE TRATA DE EQUIPOS
DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

> ALEACIÓN LIGERA

Connettori portachiavi di diversi colori e misure.
ATTENZIONE! NON SONO DEI DPI!

> LEGA LEGGERA



KEY 505 2V505

KEY 504 2V504



KEY 518 2V518

KEY 514 2V514



KEY NUTS 849 2V849 04



climbing
technology