



PROFESSIONAL

CATALOGUE 2018

CT
climbing
technology

GENUINE ITALIAN HARDWARE



climbing
technology

www.climbingtechnology.com

YOUR SAFETY PARTNER

Climbing Technology (CT) is the brand of Aludesign S.p.A., a company with 31 years of international experience developing and manufacturing Personal Protective Equipment (PPE). CT operate in a factory of 6000 sqm located in Italy, between Bergamo and Lecco, a geographical area characterized by a strong and recognized mountaineering tradition. The extensive know-how, combined with the newest manufacturing technologies, is the prerequisite for the development and production of devices conceived to excel in all vertical activities: mountaineering, sport climbing, work at heights, technical rescue and recreational activities such as via ferratas and adventure parks. The specialized diversification, constant revision of new cutting edge materials and processing techniques, are the means for setting new standards in excellence and devices that fully respond to the most advanced technical expectations. Our mission identifies three fundamental objectives: **safety, functional effectiveness and simplicity.**

Objectives which enhance the added value of a product genuinely **MADE IN ITALY** and distinguish our endeavor for innovation to grant the maximum safety for the user. We believe in the ethics for preventing accidents during vertical activities. Every production process in our company is carried out in compliance with the European directives and standards. We believe in the ethos towards labour and environmental preservation. Every product marked CT is manufactured in conformity with the quality system ISO 9001:2008, in addition, it must successfully withstand a complex series of laboratory and field tests before it is released in the market. Our company is committed for the environmental protection and it is certified according to the EN 14001 standard related to Environmental Management System.

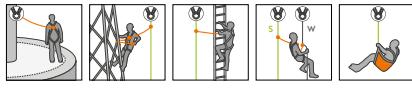
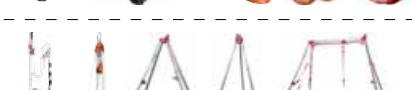
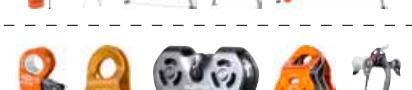
Climbing Technology (CT) è il marchio commerciale di Aludesign S.p.A., azienda con 31 anni di esperienza internazionale nella progettazione e produzione di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI). CT opera in una struttura di 6000 mq situata tra Bergamo e Lecco, un'area geografica di riconosciuta 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. La nostra azienda è impegnata per la tutela dell'ambiente ed è certificata secondo la normativa EN 14001 relativa al Sistema di Gestione Ambientale.



INDEX

INDICE

| | | | |
|-----------|---|--|--------|
| 1 | INTRODUCTION INTRODUZIONE |  | p. 5 |
| 2 | HARNESSES IMBRACATURE |  | p. 58 |
| 3 | HELMETS AND HEAD-LAMPS CASCHI E LAMPADE FRONTALI |  | p. 68 |
| 4 | LANYARDS CORDINI |  | p. 74 |
| 5 | FALL ARRESTERS AND LIFELINES DISPOSITIVI ANTICADUTA E LINEE VITA |  | p. 80 |
| 6 | RETRACTABLE FALL ARRESTERS AND SELF RETRACTING LANYARDS DISPOSITIVI ANTICADUTA RETRATTILI |  | p. 94 |
| 7 | CONNECTORS AND QUICK-LINKS CONNETTORI E MAGLIE RAPIDE |  | p. 104 |
| 8 | DESCENDERS AND ASCENDERS DISCENSORI, RISALITORI E ACCESSORI |  | p. 118 |
| 9 | TREE CLIMBING |  | p. 128 |
| 10 | RESCUE TRIPODS AND KIT KIT DI SOCCORSO, PARANCHI E TRIPODI |  | p. 138 |
| 11 | PULLEYS CARRUCOLE |  | p. 146 |
| 12 | ANCHORS ANCORAGGI PERMANENTI E TEMPORANEI |  | p. 152 |
| 13 | ROPES CORDE |  | p. 160 |
| 14 | EQUIPMENT EQUIPAGGIAMENTO |  | p. 168 |



INTRODUCTION

PREMESSA



For a long time we have wanted to include in our catalogue a practical explanation of how best to use our products. This is not intended to be a manual nor to substitute a training course, but simply to give a summary of the main activities involved in temporary work at height and rescue fields. For us, safety is a constant, absolute "must". This attitude drives us to invent, produce and sell products which are safe. A safe product isn't just one which functions correctly and which meets the legal standards: a safe product is functional, logical, ergonomic, long-lasting, easy to use, error-proof, welldesigned and attractive to look at. A product is safe only if all its applications and advantages are explained in details and made readily available to the user. As well as our articles, our products are sold with clear instructions which can be easily downloaded from our website. With the same philosophy, in the following section, you find a practical real-life explanation of the use of many Climbing Technology products.

Note.

The diagrams and explanations that follow are not exhaustive and are not intended to substitute appropriate theoretical and practical training.

For this reason, before use, it is necessary: to have received appropriate theoretical and practical training through a recognised specialist course; to have read thoroughly the instructions for the device you are using; be aware of the risks inherent in climbing and employ techniques to reduce them to a minimum.

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 corredata 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

TEMPORARY WORK AT HEIGHT LAVORO TEMPORANEO IN QUOTA

Any activity that exposes the operator to the risk of falling is considered temporary work at height: such a risk must be eliminated or reduced to a minimum by adopting the necessary protection measures, in full compliance with Health and Safety legislation. Protection measures that are used during temporary work at height can be divided into two classes:

- **collective protection equipment (CPE).** Collective protection equipment (CPE). Collective protection is equipment which protects more than one worker from the risk of falling and can include scaffolds, parapets, fixed protection for machines, etc.
- **personal protective equipment (PPE).** Personal protection is equipment which is worn and used by the worker to protect her/himself against one or more health and safety risks during the work, as well as all other associated equipment and (harnesses, ropes, etc.).

When choosing the most appropriate protection measures for temporary work at height, Collective Protection Equipment is always to be preferred to Personal Protective Equipment. Where CPE cannot be used, access and positioning techniques using ropes have to be used, with PPE being used to prevent falls from height. This has always to be justified by a specific risk analysis which makes explicit the following points:

- impossibility of access with other tools;
- increased risk if other tools are used;
- justified urgent nature of intervention;
- lower overall risk compared to other solutions;
- limited duration of the intervention;
- impossibility of modifying the location where the work is carried out.

Qualsiasi attività che esponga l'operatore a rischio di caduta dall'alto viene considerato lavoro temporaneo in quota: 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

CLASSIFICATION OF PPE CLASSIFICAZIONE DEI DPI

Personal protective equipment (PPE) is equipment which is worn and used by the worker to protect her/himself against one or more health and safety risks during the work, as well as all other associated equipment and (harnesses, ropes, etc.).

PPE can be divided into three categories:

- **Category I.** PPE designed to safeguard the operator from minor physical injuries (gloves, shoes, etc.);
- **Category II.** PPE designed to safeguard the operator from imminent grave danger (helmet) or from damage that can result from long-term exposure (ear defenders to protect from deafening noise, masks to avoid inhaling dangerous dust, etc.);
- **Category III.** PPE designed to save the operator's life or prevent serious permanent injury (harness, descender, rope slings, connectors, etc.).

For any work at height, it is necessary to receive adequate information and specific training in the use of the PPE used, in particular those to safeguard against the risks of falling from height. In addition an emergency procedure to assist a worker in difficulty must be prepared and made known.

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^o categoria.** DPI destinati a salvaguardare l'operatore da danni fisici di lieve entità (guanti, scarpe, etc.);
- **II^o 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^o 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

RISK ANALYSIS ANALISI E RIDUZIONE DEI RISCHI

The risks that can be encountered during temporary work at height may be classified in the following way:

A) prevalent risk.

The main risk to which the operator is exposed, that is, the risk of falling from height.

B) environmental risks.

These "objective" risks are related to the environment, the layout of the site, and the weather conditions: eg risks of objects falling from above, slipperiness of supports, structural failure, collapse of parts not being demolished, uncontrolled working-down, exposure to environmental risks, bites and stings from dangerous animals, fires starting.

C) concomitant risks.

These are less significant risks, but may directly contribute to causing a fall (e.g. poor grip of shoes' soles, being dazzled, rapid heating and cooling, reduced visibility, heat or sun stroke, vertigo or disturbed sense of balance).

D) consequent risks.

These are risks which present themselves after a fall in which the operator remains hanging in space.

The person may be:

- **conscious.** The person can move themselves but prolonged suspension brings the risk of compression of the blood vessels in the lower limbs.

- **unconscious.** The operator has lost consciousness and after only a few minutes there can be a weakening of vital functions. In "normal" conditions a loss of consciousness means you fall to the ground: this human body's defence mechanism allows blood to better flow to the brain in the prone position. If you are hanging suspended, on the other hand, this facilitation of blood flow does not take place and the situation is aggravated by the pressure of harness loops on the body.

3.2 / RISK REDUCTION.

After having completed the risk analysis, adequate safety measures for access and working need to be put in place for the temporary work at height. As regards access, the choice of best solution should be made after considering the frequency with which access is required, the height and the duration of the work. The moving to and from the access system to platforms, scaffolding, walkways must not present additional risks of falling.

Fundamental requirement to reduce the risks of falling are:

- adequate physical and mental condition of the operator;
- information and adequate training for the worker for the operations envisaged;
- recurring training by qualified personnel of the worker on operating techniques, rescue manoeuvres and emergency procedures.

The risk valuation report should list the residual risks, i.e. the potential risks which are still present even though all possible safety measures have been adopted.

3.3 / EMERGENCY PROCEDURE.

The risk evaluation must include a specific procedure to assist an operator who is left hanging after a fall. Each team of workers who carry out temporary work at height must be so formed that they can themselves carry out this emergency procedure (sufficient number of people, knowledge of the necessary techniques). In addition there should be a procedure to call the public rescue services.

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; sedimenti 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'innesco di una eventuale caduta (es. scarsa aderenza delle calzature; abbigliamento 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 conseguenziali.

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'acciarsarsi 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.

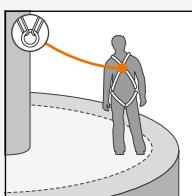
La relazione sulla valutazione dei rischi dovrà contenere specifiche indicazioni su quali siano i rischi residui, cioè i rischi potenziali ancora presenti nonostante l'adozione di tutte le misure di sicurezza tecnicamente applicabili.

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 effettua 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.

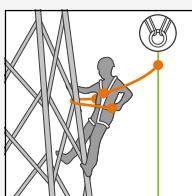
4 TYPES OF PPE SYSTEMS SISTEMI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Different PPE devices are assembled together to create systems and subsystems which protect the operator in the event of a fall from a height, preventing or arresting the fall. They can be classified as follows.



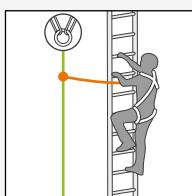
A **restraint system** limits the movement of the operator so that s/he cannot reach a zone from which a fall from a height is possible. This system does not arrest a fall, rather, it is designed to prevent a fall taking place. Such a system is not suitable for work situations where the operator needs to be supported by a harness.

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.



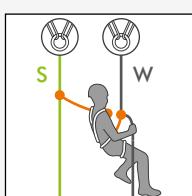
A **work positioning system** is not for arresting a fall but is used together with an adequate system for arresting a fall. It allows the operator who is in an awkward position to use both hands freely. A positioning device connects the lateral (EN 358) and/or frontal (EN 813) rings of the harness to the anchor points or to the fixed structure. Once it has been adjusted, the operator's weight is comfortably supported.

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 necessiti di essere sostenuto dall'imbracatura.



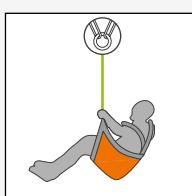
A **fall arrest system arrests** the operator's fall, limiting the loading on the body while doing so. This system allows the user to reach zones or positions in which the risk of falling freely exists and, if a fall occurs, limits the length of the fall and arrests the fall. A fall arrest system includes an energy dissipation device to limit loading on the body to tolerable value. Before use, it is necessary to consider the concept of Fall Factor (page 8) and fall clearance distance (page 10).

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.



A **rope access system** allows the operator to work while suspended, avoiding or arresting a fall. This system is comprised of a working line (W) and a safety line (S), each separately anchored to the structure but both fixed to the operator's harness. The operator can descend down and climb back up the working line or remain suspended in the working position. The safety line is loaded only if there is a problem with the working line or the operator makes a mistake.

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 verifichi, 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).



A **rescue system** allows an operator to rescue him/herself or other workers. It allows the lifting or lowering of a person to a safe place.

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.

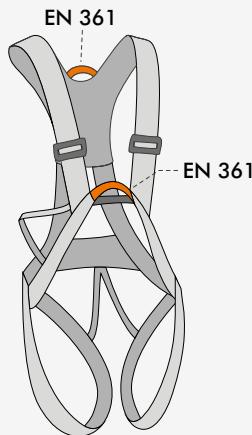
Un **sistema di salvataggio** consente ad un operatore di salvare sé stesso o altri operatori. Esso permette di sollevare o di abbassare la persona soccorsa in un posto sicuro.

5 TYPES OF HARNESS TIPOLOGIE DI IMBRACATURE

The harness restrains the body and must be worn for temporary work at height. It connects the operator to her/his protection system and, in certain cases, it can hold her/him suspended or during the arresting of a fall. They can be classified as illustrated below.

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.

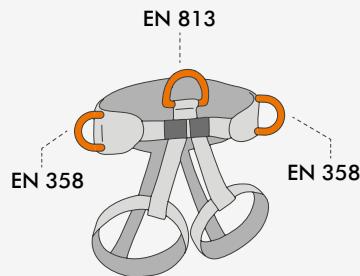
FULL BODY HARNESSSES
IMBRACATURE ANTICADUTA
EN 361



Equipped with 2 attachment points, one on the sternum and one on the back, to which a fall arrester device can be connected.

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

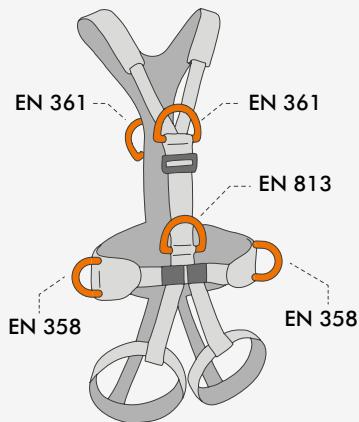
POSITIONING HARNESSSES
IMBRACATURE DI POSIZIONAMENTO
EN 358 / EN 813



Equipped with one central attachment point EN 813 and two lateral points EN 358. For use only in situations where there is no risk of falling or CPE is present.

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.

COMPLETE HARNESSSES
IMBRACATURE COMPLETE
EN 358 / EN 813 / EN 361



Complete harnesses (full body + positioning + suspension) have all of the above-mentioned attachment points, suitable for all types of temporary work at height and are the only type to be used during work with ropes.

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 / RESCUE HARNESSES.

Further to the models above illustrated, there is a special harnesses category intended for rescue, which meets the norms EN 1497 - EN 1498. The evacuation triangle (mod. Rescue Triangle - 7H123) belongs to this group, and its utilization is highlighted during the operations of EVACUATION FROM CABLEWAY INSTALLATIONS.

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 FALL FACTOR FATTORE DI CADUTA

The human body can withstand a loading of up to 6 kN without internal injuries being caused. This value is reached when a 100 kg body is accelerated or decelerated at 6 g ($1 \text{ g} = 9,81 \text{ m/s}^2$). A deceleration of 6 g is reached, for example, when a fall of 6 m is braked over a distance of 1 m, and this value is used as the maximum the body can withstand and is used in the relevant legislation. The fall factor is a value which describes how dangerous a fall is and is defined as the height lost in the fall divided by the length of the rope (or safety device) that joins the person to the anchor point:

$$F = H / L$$

F = fall factor;

H = height lost in the fall;

L = length of the rope or safety device.

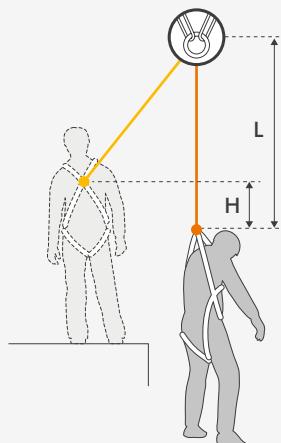
È stato accertato che la massima sollecitazione che il corpo umano può sopportare senza che si verifichino lesioni interne è di circa 6 kN. Tale valore si raggiunge sottponendo un corpo di 100 kg ad un'accelerazione o decelerazione di 6 g ($1 \text{ g} = 9,81 \text{ m/s}^2$). Una decelerazione di 6 g 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 fra 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.



Example / esempio:

$$H = 0,3 \text{ m}$$

$$L = 1,5 \text{ m}$$

$$F = 0,3 / 1,5 = 0,2$$

The fall factor has a value between 0 and 2, where 2 represents the maximum fall factor value that can be accepted while working at height.

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.

A too-high fall factor can cause high decelerations and lead to:

- serious injuries to the operator, due to the sharp deceleration to which the body is subjected at the moment of arrest;
- breakage of or damage to the equipment used, due to the force exerted at the moment of impact.

To limit such risks it is vital, in certain situations, to use an energy dissipation system: this allows loading to be kept below the 6 kN level.

Devices with an energy dissipation system are classified into 3 classes:

- **guided type fall arresters with cable or rope EN 353;**
- **retractable fall arresters EN 360;**
- **lanyards with energy absorbers EN 355.**

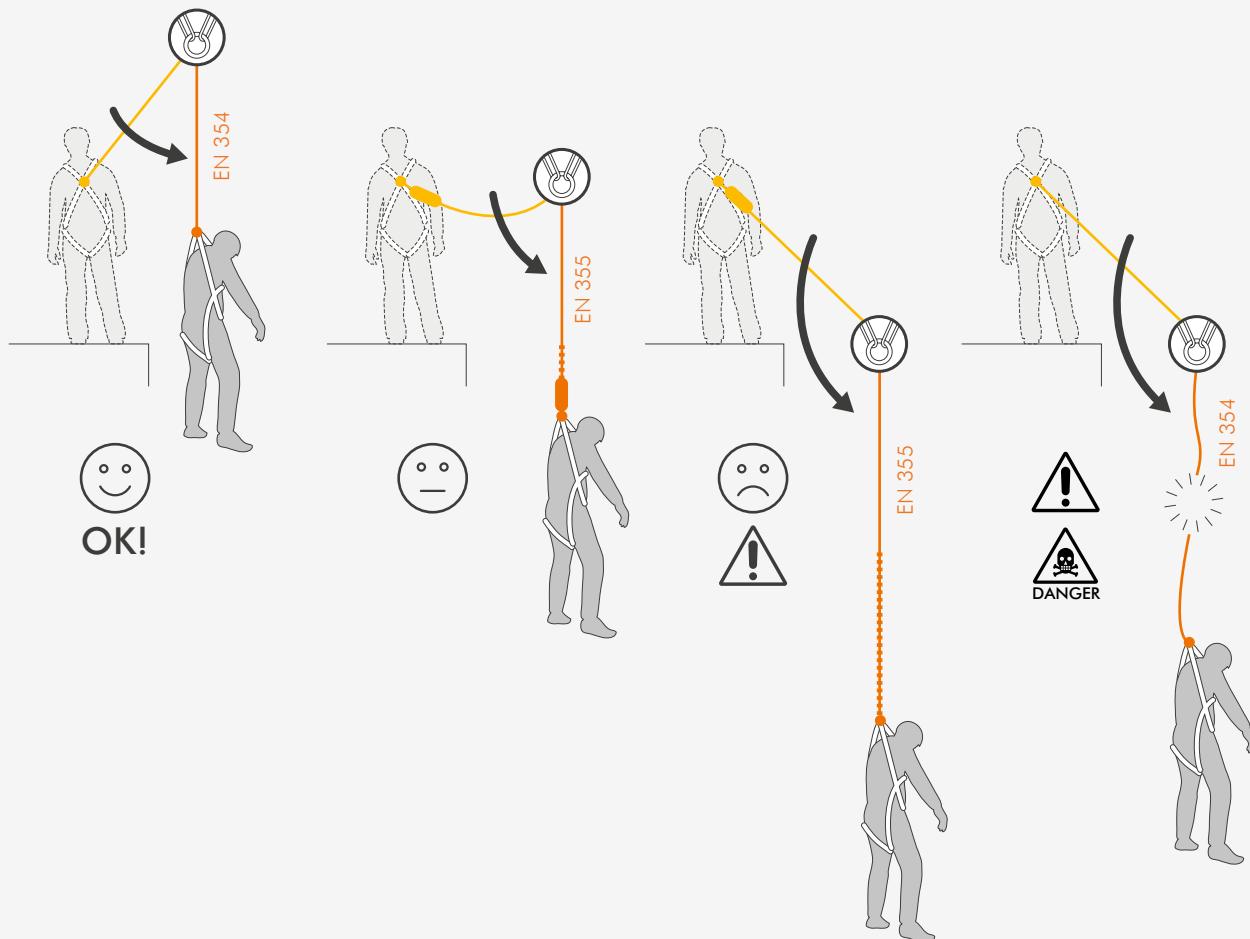
Un fattore di caduta troppo elevato può dare origine ad elevate decelerazioni e comportare:

- 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:

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



$F \sim 0$

Optimal situation.

The anchor point is above the operator, the system connecting the operator and the anchor point is in tension, and a possible fall is arrested immediately. The use of a fall arrester device is advisable, however it is also possible to employ an EN 354 lanyard made with dynamic rope. These lanyards, only in case of fall factor < 0.5 , grant an arresting force $< 6 \text{ kN}$ during the arresting of the fall.

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 $< 6 \text{ kN}$.

$F \sim 1$

Normal situation

The anchor point is at the same height as the chest or dorsal attachment point of the EN 361 harness. The use of a fall arrester device is necessary.

In the diagram the operator is using an EN 355 energy-absorbing lanyard, which partially tore apart during the fall, thus reducing the arresting force.

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.

$F \sim 2$

Critical situation

The anchor point is level with the operator's feet. The use of a fall arrester device is indispensable. In the diagram the operator is using an EN 355 energy-absorbing lanyard, which totally tore apart during the fall, thus reducing the arresting force.

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.

$F > 1$

In case of fall factor > 1 , the use of a fall arrester device is indispensable. **Danger of death!** In case of fall without an energy-dissipation system, the operator may suffer serious injuries, or fall to the ground due to the rupture of the device in use.

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

FALL CLEARANCE DISTANCE TIRANTE D'ARIA

The "fall clearance distance" is the minimum distance between the operator and the ground needed to guarantee the operator's safety in the event of a fall. The value of the fall clearance distance depends on the fall arrester device used and it is calculated as the sum of the following distances:

- A) Total length of the device used, including connectors and any lanyards or extensible arms;
- B) Rope or cable that runs through the device or extension of the energy absorber during the arresting of the (this value depends on the particular device used and is specified in the instructions);
- C) Standard distance between the chest or dorsal attachment point and the operator's feet (= 1,50 m);
- D) Minimum safety distance between the operator's feet and the ground (= 1 m).

Si definisce "tirante d'aria" la distanza minima tra l'operatore e il suolo, necessaria a garantire 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).

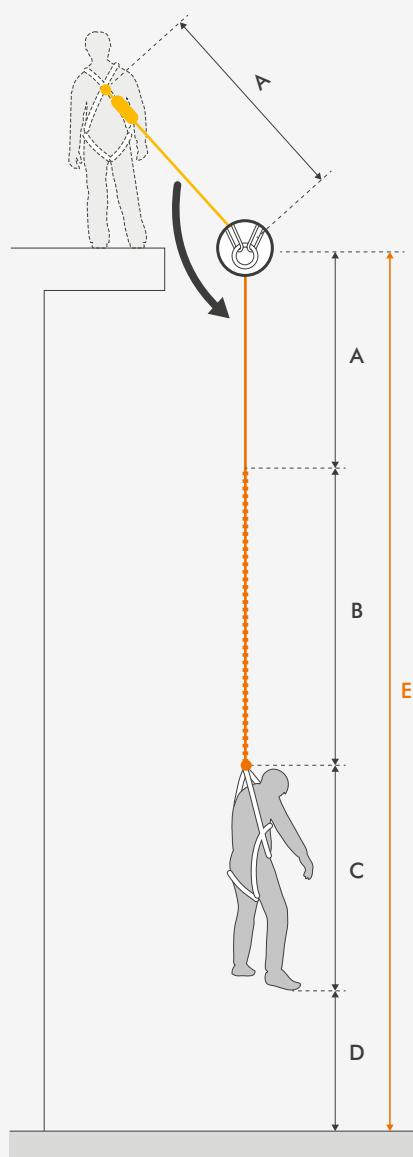


Fig. 1

Fig. 1 / Energy absorber with integrated lanyard 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 / Guided fall arrester with extension lanyard EN 353
Anticaduta di tipo guidato con estensione in fettuccia EN 353

$$E = A (0,5 \text{ m}) + B (1 \text{ m}) + C (1,5 \text{ m}) + D (1 \text{ m}) = 4 \text{ m}$$

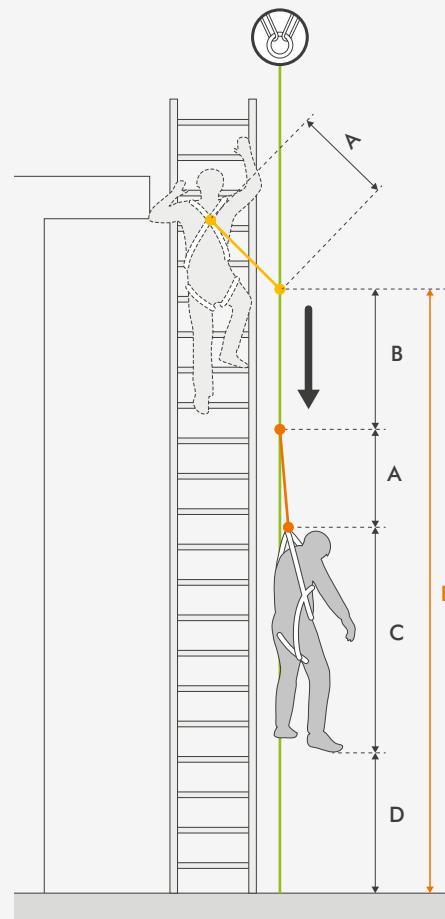


Fig. 2

7.2 / WARNINGS FOR USE.

Some operations require the use of an energy-absorber lanyard (ex. assembling and dismantling of scaffoldings). In this case, it is possible to operate with a potential fall factor >1 (Fig. 1). In order to protect the safety of the operator, the utmost attention must be given to the clearance distance value that indicates the minimum distance above the ground or from intermediate obstacles, in which the anchor point of the lanyard must be located. While climbing up the first metres, before reaching the threshold of the clearance distance, the potential fall factor must be ≤ 1 . This means that the operator must not exceed, with the EN 361 attachment point of the harness, the anchor point of the lanyard.

7.3 / PENDULUM EFFECT.

The “pendulum” or “horizontal fall clearance distance” is the horizontal distance travelled after a fall when the operator is not directly below the anchor point. This is a potentially dangerous situation because the operator may hit against an obstacle on the fall trajectory (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).

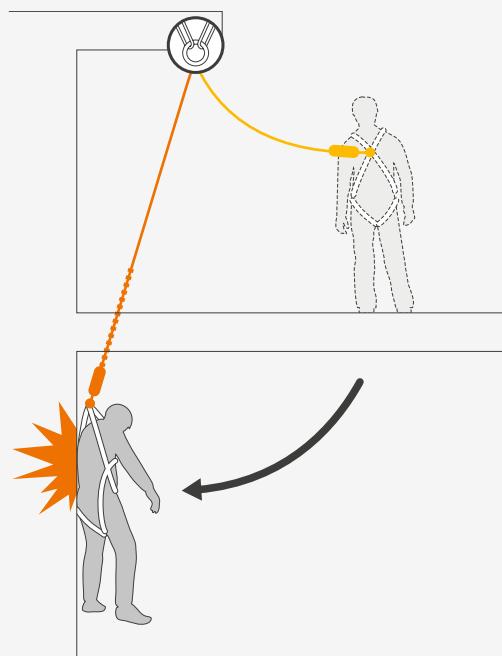


Fig.3

8

TYPES OF ANCHOR POINTS

TIPOLOGIE DI ANCORAGGI

All systems and PPE's to safeguard against falling from a height need to be connected to secure anchor points. The choice of the type of anchor and its positioning is one of the most difficult aspects of working at height and the operator's safety depends on it.

Anchors are generally divided into three types:

- **artificial.** There are removable anchors positioned by the operator (webbings, struts, tripods, anchor weights etc.). These anchors must comply with standard EN 795 and, as a consequence, must be able to withstand 12 kN or 18 kN in the case of non-metallic anchors (webbings, ropes etc.);
- **natural.** Anchors made out of natural features present at the place of work (trees, rock spikes etc.);
- **structural.** Permanent anchors positioned by the operator (expansion bolts, glue-in bolts, etc.) or made using parts of the building or structure where the work is taking place (wooden beams, beams, pillars).

8.2 / CONNECTING TWO ANCHOR POINTS.

To use correctly artificial anchors such as expansion or glue-in bolts, you must evaluate carefully the quality of the support in which they are placed (rock, cement, etc) and place preferably two of them. When the anchors are connected, using two webbings, it is important to bear in mind the angle between the webbings where they are joined: the ideal angle is 90°, the maximum allowed angle is 120° or 140° in case of rescue.

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, spuntini 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 collocarne 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: l'angolo ideale è 90°, l'angolo massimo consentito è 120° o 140° in caso di soccorso.

Fig. 1

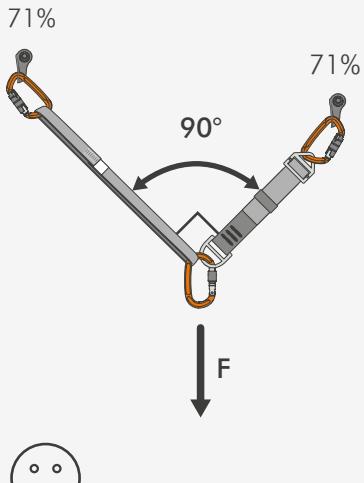


Fig. 2

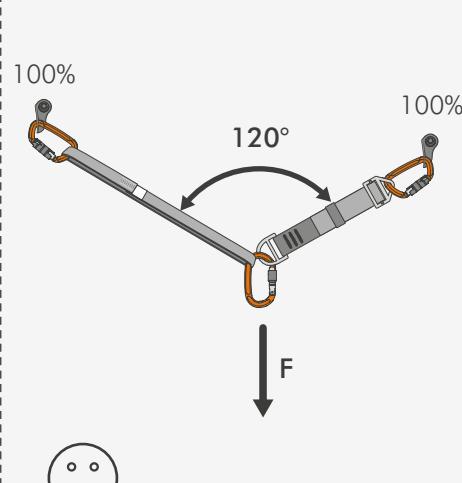
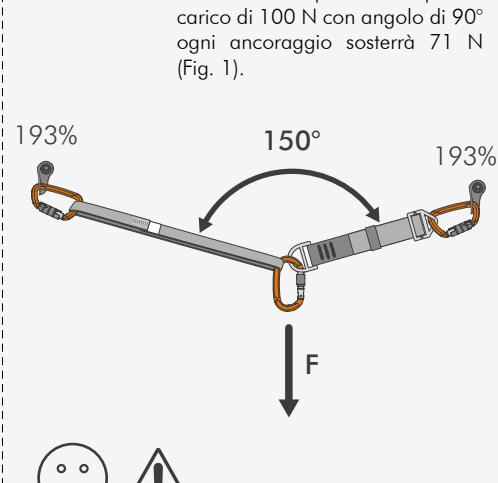


Fig. 3



Example / esempio:

The values are expressed in %: having a load of 100 N with an angle of 90°, each anchor point supports 71 N (Fig. 1).

I valori sono espressi in %: per un carico di 100 N con angolo di 90° ogni ancoraggio sosterrà 71 N (Fig. 1).

8.3 / USE OF A WEBBING

To use correctly a natural or structural anchor (wooden beam, steel girder, tree, etc.) it is usual to employ a webbing or a webbing with stitched rings at the ends, whose ends should be directly connected with EN 362 connectors, using one such connector for each rope used. If a multi-anchor bolt hanger is used, two EN 362 connectors or one EN 362 high load connector (ex. 50 kN) should be used to connect it to the webbings (Fig. 8). To avoid the webbing slipping around a structural anchor, it can be wrapped twice around the anchor (Fig. 5). **Important!** Do not use a larksfoot knot since it reduces substantially the strength of the webbing (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).

Fig. 4

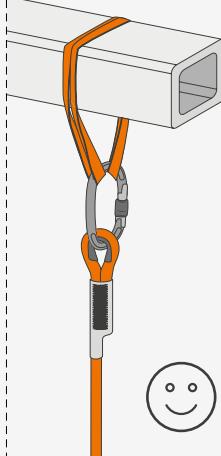


Fig. 5

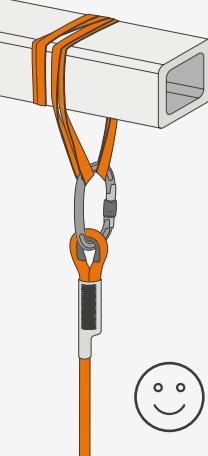


Fig. 6

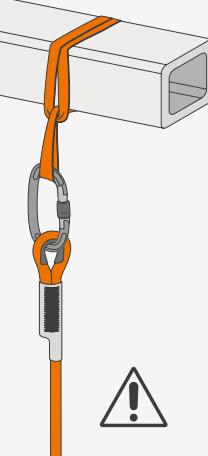


Fig. 7

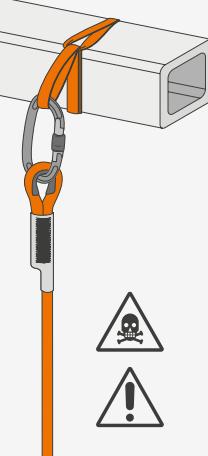
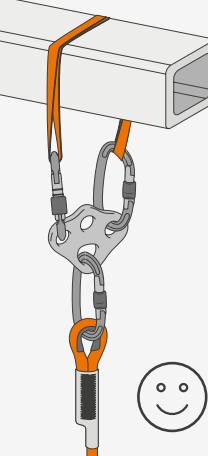


Fig. 8



LEGEND OF TABLES LEGENDA DELLE TABELLE

| | |
|---|----------------|
| 1 | REF. No. |
| 2 | MATERIAL |
| 3 | SIZES (mm) |
| 4 | mm g |
| 5 | < kN > ^ V kN |
| 6 | STANDARDS |
| 7 | CE |
| 8 | OTHER FEATURES |



| | |
|-----------------|----|
| Ø ROPE / CABLES | kN |
| | kN |

- 1) Reference number / Codice articolo;
- 2) Material of construction / Materiale di costruzione;
- 3) Sizes (length-height) / Misure (lunghezza - altezza);
- 4) Maximum gate opening (\varnothing) / Massima apertura leva (\varnothing);
- 5) Weight (g or kg) / Peso (g o kg);
- 6) Guaranteed breaking strength (major axis closed gate, minor axis closed gate and major axis open gate) / Carichi di rottura garantiti (asse maggiore leva chiusa, asse minore leva chiusa e asse maggiore leva aperta);
- 7) Standards reference / Norme di riferimento;
- 8) EC marking to identify the items conform to the european directive PPE 89/686/CEE and /or number of the production process controlling body / 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;
- 9) Other features (es. Product under certification; Hot forging (A); U.I.A.A. label (B) etc.) / Altre caratteristiche (es. Prodotti in fase di certificazione; Forgiatura a caldo (A); label U.I.A.A (B) etc);
- 10) Guaranteed breaking strength of pulleys / Carichi di rottura garantiti delle carrucole
- 11) Correct rope and metallic cables diameters / Corretti diametri di cavi metallici e corde

9

TECHNICAL FEATURES CARATTERISTICHE TECNICHE

Aludesign S.p.A. is certified accordingly to Quality system UNI EN ISO 9001:2008, to which all manufacturing cycles refer to, each product is certified to the relevant CE/EN reference norm and, for additional safety, every product is individually tested or inspected as clearly specified for each item reference.

- **Operational individual inspection** - for every CT product;
- **Individual control at 12 kN** - for the connectors and all the products bearing this indication.

Furthermore:

- Our internal laboratory carries out more than 16.000 destruction tests per year (one complete test every 6 minutes).
- We have set up automatic machine for testing the life-span of the connector's gates. The life-span is calculated as the number of cycles (opening and closing the gate) achieved without having a noticeable decrease in performance. Our karabiners exceed 100.000 cycles, without a consistent impairment.

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:

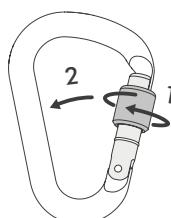
- **Controllo individuale funzionale** - per qualsiasi prodotto CT;
- **Controllo individuale a 12 kN** - per i connettori e tutti i prodotti che riportino questa indicazione.

Inoltre:

- Il nostro laboratorio interno esegue più di 16.000 test distruttivi ogni anno (una trazionatura 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

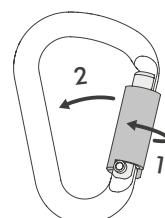
GATE LOCKING SYSTEM TYPOLOGY TIPOLOGIE DI BLOCCAGGIO LEVA



SCREW GATE (SG)
GHIERA A VITE (SG)

Two movements are necessary to open the gate (1 - unscrew, 2 - open). **Attention!** It's necessary to screw in order to guarantee lock the gate.

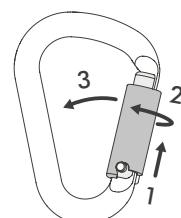
Sono necessari due movimenti per aprire la leva (1 - svitare, 2 - aprire). **Attenzione!** È necessario riavvitare per garantire la chiusura della leva.



TWIST-LOCK GATE (WG)
GHIERA TWIST-LOCK (WG)

Two movements are necessary to open the gate (1 - twist, 2 - open). **Attention!** It automatically comes back in the locking position of the gate.

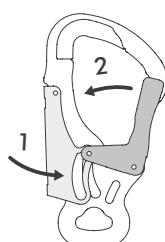
Sono necessari due movimenti per aprire la leva (1 - ruotare, 2 - aprire). **Attenzione!** La leva ritorna automaticamente in posizione di bloccaggio.



TRIPLEX GATE (TG)
GHIERA TRIPLEX (TG)

Three movements are necessary to open the gate (1 - push, 2 - twist, 3 - open). **Attention!** It automatically comes back in the locking position of the gate.

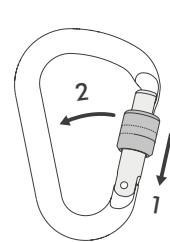
Sono necessari tre movimenti per aprire la leva (1 - spingere, 2 - ruotare, 3 - aprire). **Attenzione!** La leva ritorna automaticamente in posizione di bloccaggio.



DOUBLE GATE
DOPPIA LEVA

Two movements are necessary to open the gate (1 - push, 2 - open). **Attention!** It automatically comes back in the locking position of the gate.

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



AUTOMATIC GATE
GHIERA AUTOMATICA

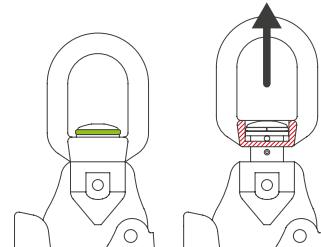
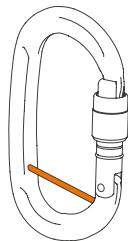
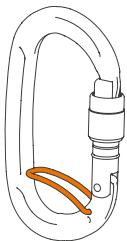
Two movements are necessary to open the gate (1 - push, 2 - open). **Attention!** It automatically comes back in the locking position of the gate.

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

**ALL THE CONNECTORS
ARE INDIVIDUALLY TESTED
AT 12 kN.**

**TUTTI I MOSCHETTONI
SONO INDIVIDUALMENTE
TESTATI A 12 kN.**

9B SPECIAL FEATURES
CARATTERISTICHE SPECIALI



ACL SYSTEM (ANTI CROSS LOADING)
SISTEMA ACL (ANTI CROSS LOADING)

The ACL system allows to maintain stable eyelet ropes or webbings inserted in the connector. It allows an easy positioning or removal. It avoids the danger to load along minor axis.

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

CAPTIVE BAR
BARRETTA CAPACITIVA

The captive bar could be supplied assembled or loose, to be assembled by the customer.

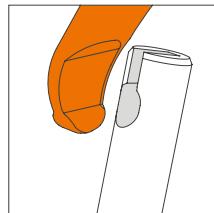
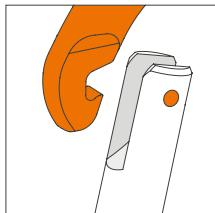
La barretta capacitiva può essere fornita montata oppure scioltà da montare da parte del cliente.

3 kN FALL INDICATOR
INDICATORE DI CARICO 3 kN

The swivel with F.I. activation, assembled on connectors, lifts and covers the green ring once the 3 kN (~ 300 Kg) load is over. This way, after any fall, it is possible to replace the connector and to revise.

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 LOCKING SYSTEM
SISTEMI DI CHIUSURA



TRADITIONAL LOCKING SYSTEM
CHIUSURA TRADIZIONALE

This locking system is recommended in dirty environments, where it's necessary to clean the carabiner easily.

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

CATCH FREE LOCKING SYSTEM
CHIUSURA CATCH FREE

This locking system makes the hooking and releasing movements of the carabiners more fluent, avoiding the catching in ropes, webbings and anchoring points.

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

Note: the abbreviation that follows the name of the carabiner, indicates the type of gate. Besides, the final letter "L" indicates that the connector is equipped with ACL system:
Concept SG = screw gate version;
Concept SGL = screw gate version with ACL system;
Concept TGL = triplex gate version with ACL system.

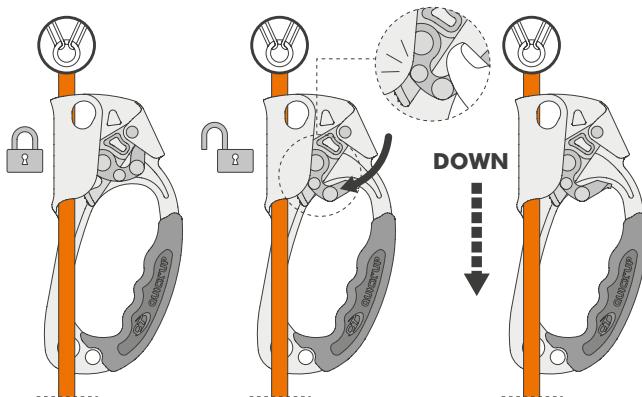
Nota: l'abbreviazione che segue il nome del moschettone, ne indica la tipologia di leva. La lettera finale L indica, inoltre, che il connettore è dotato di sistema ACL:

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

PATENTS BREVETTI

Aludesign S.p.A. has registered over 20 world-wide patents. We have introduced in the market devices that have stated new safety standards. These products are still a benchmark reference.

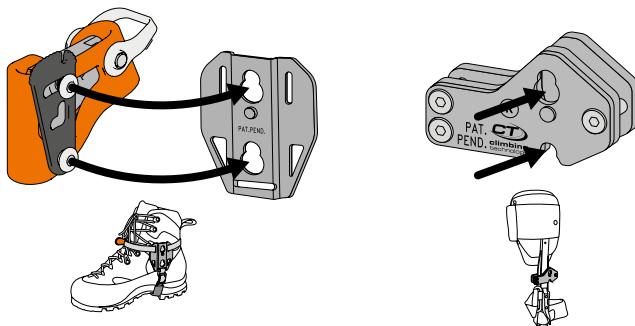
Aludesign S.p.A. ha realizzato oltre 20 brevetti depositati a livello internazionale e introdotto sul mercato dispositivi che dettano nuovi standard di sicurezza. Questi prodotti rappresentano ancora oggi un punto di riferimento tecnico a livello mondiale.



RAPID RELEASING SYSTEM FOR ASCENDERS DISPOSITIVO DI SBLOCCO RAPIDO PER RISALITORI

Thanks to the double pivot, it is possible to quickly release the cam, pushing on the relevant gate. Doing so, it is possible to go down easily for short stretches.

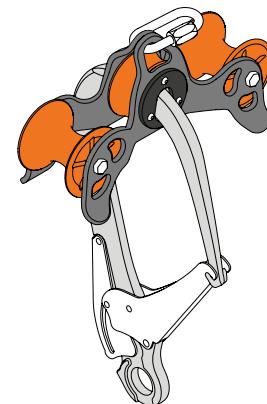
Grazie all'azione del doppio perno, è possibile sbloccare in modo rapido la camma premendo sull'apposita leva. In questo modo si possono effettuare brevi tratti in discesa senza fatica.



QUICK TREE REMOVABLE FOOT ROPE CLAMP BLOCCANTE DA PIEDE REMOVIBILE QUICK TREE

Rope clamp for right or left foot designed for tree climbing. The device can be used on two different supports: QT Universal, this support can be installed onto any boot by using the webbing system with the adjustment buckle; QT Spurs, this support has been designed to be installed onto any tree climbing crampons.

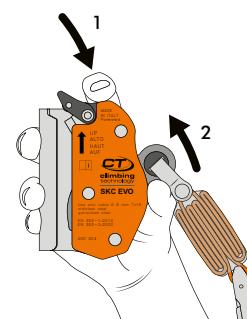
Bloccante da piede destro o sinistro progettato per il tree climbing. Il dispositivo può essere applicato su due differenti supporti: QT Universal, supporto di fissaggio installabile su qualsiasi scarponcino mediante un sistema di fettuccie con fibbia di regolazione; QT Spurs, supporto di fissaggio progettato per essere installato su qualsiasi ramponcino da tree climbing.



COMBINED ANCHOR AND PULLEY FOR EVACUATION FROM CABLE CARS AND CHAIR LIFT CARRUCOLA / ANCORAGGIO PER L'EVACUAZIONE DEGLI IMPIANTI A FUNE

Easy Rescue device allows evacuation by allowing rescuers to be lowered along the cable, or when the underlying terrain permits it, to allow the unloaded pulley to run down the cable to the desired position and then use it as a winch and lower anchor.

Il dispositivo Easy Rescue consente di effettuare l'evacuazione facendo scorrere i soccorritori lungo la fune metallica, oppure ove il terreno sottostante lo consenta, far scorrere la carrucola scarica sino alla posizione voluta, per poi utilizzarla come ancoraggio di recupero e di calata.



OPENING SYSTEM OF SKC EVO FALL ARRESTER SISTEMA DI APERTURA ANTICADUTA SKC-EVO

Innovative double action opening system: to open the device, first of all you must press the safety lever (1) and then push the locking lever (2) upwards. The device can only be opened if the action is carried out in the sequential way to therefore eliminate the risk of accidental opening.

Innovativo sistema di apertura double action: per aprire il dispositivo è necessario dapprima premere la levetta di sicurezza (1) e successivamente spingere verso l'alto la leva di bloccaggio (2). Il dispositivo si apre solo se l'azione è svolta in modo sequenziale eliminando così il pericolo di un'apertura accidentale.

STANDARDS NORMATIVE

TECHNICAL NORM OF REFERENCE:

EN 363 / Personal fall protection systems.

PPE for preventing a fall from a height.

EN 354 / Lanyards and swivels.

EN 358 / Belts for work positioning and restraint and work positioning lanyards.

PPE for minimizing the consequences of a fall from a height.

EN 353-1 / Guided type fall arresters including a rigid line anchor.

EN 353-2 / Guided type fall arresters including a flexible line anchor.

EN 355 / Energy absorbers. Lanyards with energy absorbers.

EN 360 / Retractable type fall arresters.

EN 361 / Full body anti fall harnesses.

EN 362 / Connectors. Classes:

B - Basic connectors.

M - Multipurpose connectors.

T - Terminal connectors.

A - Anchorage connectors.

Q - Quick link.

PPE for evacuation, rescue, vertical positioning.

EN 1496 / Rescue lifting devices.

EN 1497 / Rescue harnesses.

EN 1498 / Rescue loops.

EN 12841 / Rope access systems.

A) Safety line adjustment device.

B) Working line ascender.

C) Working line descender.

PPE for mountaineering

EN 12275 / Connectors for mountaineering and multi-anchor plates.

EN 12277 / Harnesses.

EN 12278 / Pulleys.

EN 12492 / Helmets for mountaineering.

EN 566 / Quick-draws, slings and rings.

EN 567 / Ascenders.

Other norms of reference:

EN 341 / Descender devices for rescue: **type 1** - automatic descender device; **type 2** - manually-operated descender device. Classes:

A) Descent energy W up to $7,5 \times 10^6$ J

(ex. 75 kg x 100 m x 100 descents);

B) Descent energy W up to $1,5 \times 10^6$ J

(ex. 75 kg x 100 m x 20 descents);

C) Descent energy W up to $0,5 \times 10^6$ J

(ex. 75 kg x 33 m x 20 descents);

D) For only one descent.

EN 397 / Industrial safety helmets.

EN 1891 / Low stretch kernmantel ropes: A - Work support and back-up safety rope (superior performance); B - Work and hauling rope (inferior performance).

EN 395 / General requirements for instructions of use and marking.

EN 517 / Prefabricate accessories for roofing. Roof safety hooks.

EN 813 / Sit harnesses rescue harness.

EN 795 / Removable anchor devices for single user. Types:

A) Anchor device with the need for a structural anchor or fixing element;

B) Anchor device without the need for a structural anchor or fixing element;

C) Anchor device employing a flexible anchor line which deviates from the horizontal by not more than 15°;

D) Anchor device employing a rigid anchor line which deviates from the horizontal by not more than 15°;

E) Anchor devices for use on surfaces up to 5° from the horizontal where the performance relies solely on the mass and the friction between itself and the surface.

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, girello.

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 - Connnettore terminale.

A - Connnettore designato per un ancoraggio specifico.

Q - Connnettore per connessioni semi-permanenti.

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

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) Risalitore della linea di lavoro.

C) Discensore della linea di lavoro.

DPI per l'alpinismo

EN 12275 / Conngettori 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 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 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.

PPE INSPECTION CONTROLLO DEI DPI

Carrying out regular periodic checks (at intervals predetermined by the manufacturer) is vital for ensuring the equipment's efficiency and durability and the user's safety. The implementation of regular periodic checks is defined in the standard EN 365 and is therefore only mandatory for some categories of devices in which the requirement will be specifically indicated in the instructions for use. Carrying out periodical controls doesn't relieve the user nor from the obligation to perform the controls before and after each use, neither to require an extraordinary periodic check, in case an outstanding event occurs (ex. a fall, even from a low height, a change of user etc.), or in case of doubts about the correct functioning of the device. **Attention!** The examiner, after carrying out the periodical check, has the responsibility of the good functioning of a PPE. The check must be performed with the highest accuracy, without haste and after completing all the necessary steps.

The regular periodic checks must be carried out:

- at least every 12 months, with normal/standard use;
- at least every 6 months in the case of intense use or in aggressive environments (ex. marine environment);
- in case an anomaly has been found during the checks before and after each use;
- every time there is a change of user;
- filling in the sheet for the periodic check included in the manual.

The check can be carried out:

- by Aludesign S.p.A.;
- by a competent person authorised by Aludesign S.p.A.

For more detailed information about the courses contact the following addresses:

- for Italy > vendite@aludesign.it
- for overseas > commerciale@aludesign.it

The sheet for the periodic check must be completed:

- following the instructions as described in the specific checking of each device (check for latest updates on the website ppe.climbingtechnology.com);
- consulting the photographs at the end of each sheet;
- consulting the instructions for using the device, if necessary downloading them from: www.climbingtechnology.com;
- examining the device in a suitable well-lit and tidy workshop.

The annual sheet for the periodic check is composed by a check list where the output of the inspection must be indicated, for each stage.

On completion of the verification procedure, the device may be declared: FIT FOR USE, UNFIT FOR USE or TO BE CHECKED/ TO KEEP CONTROLLED.

Note.

A device that is TO BE CHECKED/ TO KEEP CONTROLLED is a device that presents minor defects to pay attention to during inspections before and after use and because of this the periodic inspection can be anticipated as opposed to the 12 or 6 month period foreseen.

L'esecuzione dei controlli periodici regolari (ad intervalli prestabiliti dal costruttore) è indispensabile per garantire la continua efficienza e durabilità del dispositivo, da cui dipende la sicurezza stessa dell'utilizzatore. L'esecuzione dei controlli periodici regolari è prevista dalla norma EN 365 ed è quindi obbligatoria solo per alcune categorie di dispositivi nelle cui istruzioni d'uso tale obbligo sarà esplicitamente indicato. L'esecuzione dei controlli periodici non esime l'utilizzatore dall'obbligo di effettuare i controlli prima e dopo ogni utilizzo, né di richiedere un controllo periodico straordinario al verificarsi di eventi eccezionali (es. una caduta anche da altezza contenuta, un cambio di utilizzatore etc.) o in caso di dubbi sul buon funzionamento del dispositivo.

Attenzione! Il revisore, dopo averne effettuato il controllo periodico, è responsabile del buon funzionamento di un DPI. Il controllo deve essere effettuato con la massima serietà, senza fretta e senza saltare alcun passaggio.

Il controllo periodico di un dispositivo deve essere effettuato:

- almeno ogni 12 mesi, in caso di utilizzo normale;
- almeno ogni 6 mesi in caso di utilizzo intenso o in ambienti aggressivi (es. ambiente marino);
- in presenza di anomalie riscontrate durante i controlli prima e dopo ogni utilizzo;
- ogniqualsiasi volta ci sia un cambio di utilizzatore;
- compilando la scheda per il controllo periodico generale inclusa nel manuale.

Il controllo può essere effettuato:

- da Aludesign S.p.A.;
- da una persona competente autorizzata da Aludesign S.p.A.

Per maggiori informazioni riguardo i corsi contattate i seguenti indirizzi:

- per l'Italia > vendite@aludesign.it
- per l'estero > commerciale@aludesign.it

La scheda di controllo periodico deve essere compilata:

- seguendo le istruzioni specifiche di ogni singolo dispositivo (verificarne l'ultimo aggiornamento al sito ppe.climbingtechnology.com);
- consultando il materiale fotografico in coda a ciascuna scheda;
- consultando le istruzioni d'uso del dispositivo, oppure scaricandole dal sito: www.climbingtechnology.com;
- esaminando il dispositivo in ambiente idoneo, ordinato e ben illuminato.

La scheda annuale di controllo periodico è composta da una check list dove va indicato, per ciascun punto, l'esito del controllo.

Al termine della procedura di controllo il dispositivo potrà essere dichiarato: IDONEO ALL'USO, NON IDONEO ALL'USO o DA VERIFICARE/TENERE CONTROLLATO.

Nota.

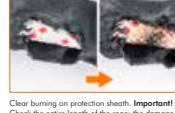
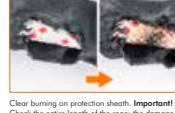
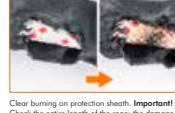
Un dispositivo DA VERIFICARE/TENERE CONTROLLATO è un dispositivo che presenta difetti lievi a cui prestare attenzione durante i controlli prima e dopo l'uso e per cui il controllo periodico successivo può essere anticipato rispetto ai 12 o 6 mesi previsti.



For more information visit the site:
Per maggiori informazioni consultare il sito:

| PERIODIC CHECKING OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT WORK POSITIONING LANYARDS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------|----------------------|---|--|-------------------|-----|----------------------|---|---|--|--|--|---|----------------|--|--|--------------------|-----|--|--|
| DEVICE IDENTIFICATION SHEET Trademark  Manufacturer Autelis S.p.A. Via Servio 22, 24040 Cisano Bassi (BG) ITALY Product (type, model, code) Serial number _____ Year of manufacture _____ Purchase date / / Data of first use / / Expiry date _____ Reference standards: <input type="checkbox"/> EN 358 User (company, name and address): _____ PPE included, if present (ex. system composed by more than a PPE): _____ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PARTS IDENTIFICATION PRIMARY ELEMENTS Body, side plates, regulator cam and screws, rope and terminations, connector. SECONDARY ELEMENTS / REPLACEABLE PARTS Rope, rope protector sheath, connector. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DEVICE PERIODIC CHECK SHEET 1) HISTORY AND GENERAL CHECK 1.1 Check the existence and the readability of the marking details, in particular the CE symbol and the applicable EN norms/standard. 1.2 Check that device has not exceeded the storage and/or in-use lifetime. 1.3 Check that the device is intact and no parts are missing (check against a new product). 1.4 Check that the device has not been modified outside the factory or serviced in a non-approved centre. 1.5 Check that the device has not experienced an exceptional event (e.g. fall from height, violent blow, etc.). Even in the absence of visible defects or deterioration, the original strength could be seriously reduced. 2) VISUAL CHECK 2.1 CHECKING THE REGULATOR <ul style="list-style-type: none"> SIDE PLATES - Make sure the side plate is not bent and that there are no cuts, cracks or wear, paying special attention to the areas where the rope and connector touch the side plates. Make sure there is no oxidation or corrosion. CAM - Make sure the cam is not bent and that there are no cuts, cracks or wear, paying special attention to the areas where the rope touches the cam. Make sure there is no oxidation or corrosion. SCREWS - Check the condition of the screws and that there is no play between the side plates. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRO23-7191 SCTEN_rev4 07-16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PERIODIC CHECKING OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT WORK POSITIONING LANYARDS  2.4 CHECK THE REGULATOR'S CONNECTOR Check that the EN 342 oval connector with the correct serial number is present. If a different connector from the original one is present, replace it with a correct EN 362 oval connector whose serial number should be noted on the inspection sheet in the space for notes. Check the condition of the connector following the inspection procedure and the instructions. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3) FUNCTIONAL CHECK 3.1 CHECKING THE ROPE RUNS FREELY Attach the regulator's connector to the harness's stomach loop and the end connector to an anchor point. Check that the cord runs freely by pulling it at the tail end. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3.2 CHECKING THE LOCKING FUNCTIONALITY Check the system locks by loading it with your own weight: the rope must not move. The release of the rope is only possible by manually operating the device as described in the instructions. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3.3 CHECKING THE RELEASE OF THE ROPE With one hand, hold the regulator and rotate it gently. With the other hold the free end of the rope and verify that it can be gradually freed through the regulator. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> The examiner's verdict on the severity of the anomaly must be based on objective criteria and the specific training received. The producer accepts no responsibility deriving from incorrect information recorded by the user or service. CHECK RESULTS <table border="1"> <tr> <td>Date of the check</td> <td>/ /</td> <td>Reason for the check</td> <td><input type="checkbox"/> Periodic check <input type="checkbox"/> Additional check</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Notes (defects found, repair performed or other relevant information)</td> </tr> <tr> <td>Name and signature of the person responsible for checking</td> <td colspan="3">NAME SIGNATURE</td> </tr> <tr> <td>Date of next check</td> <td colspan="3">/ /</td> </tr> </table> <p>Fill-in this inspection sheet following the inspection procedure, photographs and instructions supplied by the manufacturer, which can be downloaded from www.ctclimbing.it. The examiner's verdict on the severity of the anomaly must be based on objective criteria and the specific training received. The producer accepts no responsibility deriving from incorrect information recorded by the user or service.</p> <p>PRO23-7191 SCTEN_rev4 07-16 69</p> | | | | | Date of the check | / / | Reason for the check | <input type="checkbox"/> Periodic check <input type="checkbox"/> Additional check | Notes (defects found, repair performed or other relevant information) | | | | Name and signature of the person responsible for checking | NAME SIGNATURE | | | Date of next check | / / | | |
| Date of the check | / / | Reason for the check | <input type="checkbox"/> Periodic check <input type="checkbox"/> Additional check | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Notes (defects found, repair performed or other relevant information) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Name and signature of the person responsible for checking | NAME SIGNATURE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Date of next check | / / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Sample pages taken from an inspection sheet.
 Pagine di esempio estratte da una scheda di ispezione.

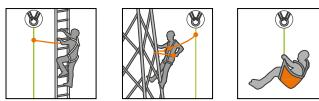
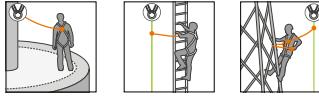
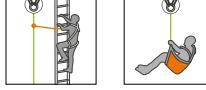
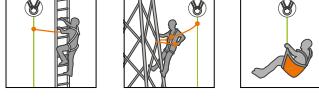
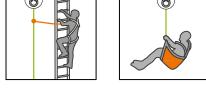
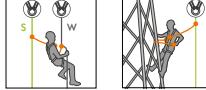
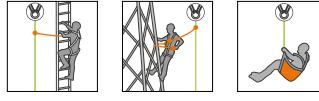
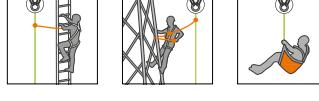
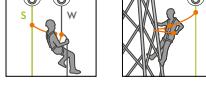
| PHOTO APPENDIX WORK POSITIONING LANYARDS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|--|---|---|---|-----------------------|--|--|---|---|---|--|--|--|---|---|---|--|--|--|--------|---|---|---|---|--|
|  PHOTO APPENDIX WORK POSITIONING LANYARDS  <table border="1"> <tr> <td>Notes:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Rope worn.</td> <td>Rope with damaged sheath.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Notes:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Damaged rope. Note the difference in curvature between the undamaged portion (constant curvature, below left) and the damaged portion (uneven curvature, above right).</td> <td>Rope with damaged core by feeling the rope, often narrowing of the rope.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Notes:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Regulator's cam very worn: see the difference between a new device (right) and one with a worn cam (left).</td> <td>Termination loop shrink coating partially worn and label illegible.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Notes:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Regulator with loose screw. ⚠ Apply low-strength thread-locking fluid and tighten until tight.</td> <td>Regulator with missing design thread-locking. ⚠ Replace with designated spare parts.</td> <td></td> </tr> </table> | | | | | Notes: |  |  | Rope worn. | Rope with damaged sheath. | | Notes: |  |  | Damaged rope. Note the difference in curvature between the undamaged portion (constant curvature, below left) and the damaged portion (uneven curvature, above right). | Rope with damaged core by feeling the rope, often narrowing of the rope. | | Notes: |  |  | Regulator's cam very worn: see the difference between a new device (right) and one with a worn cam (left). | Termination loop shrink coating partially worn and label illegible. | | Notes: |  |  | Regulator with loose screw. ⚠ Apply low-strength thread-locking fluid and tighten until tight. | Regulator with missing design thread-locking. ⚠ Replace with designated spare parts. | |
| Notes: |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rope worn. | Rope with damaged sheath. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Notes: |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Damaged rope. Note the difference in curvature between the undamaged portion (constant curvature, below left) and the damaged portion (uneven curvature, above right). | Rope with damaged core by feeling the rope, often narrowing of the rope. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Notes: |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Regulator's cam very worn: see the difference between a new device (right) and one with a worn cam (left). | Termination loop shrink coating partially worn and label illegible. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Notes: |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Regulator with loose screw. ⚠ Apply low-strength thread-locking fluid and tighten until tight. | Regulator with missing design thread-locking. ⚠ Replace with designated spare parts. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 PRO23-7191 SCTEN_rev4 07-16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PHOTO APPENDIX WORK POSITIONING LANYARDS  <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td>Notes:</td> </tr> <tr> <td>Rope core protruding.</td> <td>Clear burning on protection sheath. Important! Check the entire length of the rope: the damage on the sheath could be present on the rope as well.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Notes:</td> </tr> <tr> <td>Clear burning on protection sheath. Important! Check the entire length of the rope: the damage on the sheath could be present on the rope as well.</td> <td>Rope very dirty with deposits of foreign substance.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Notes:</td> </tr> <tr> <td>Regulator with cam jammed due to build-up of foreign matter.</td> <td>Regulator's connector and rope protection sheath missing. ⚠ If there are no other defects, replace missing parts with designated spare parts.</td> <td></td> </tr> </table> | | | | |  |  | Notes: | Rope core protruding. | Clear burning on protection sheath. Important! Check the entire length of the rope: the damage on the sheath could be present on the rope as well. | |  |  | Notes: | Clear burning on protection sheath. Important! Check the entire length of the rope: the damage on the sheath could be present on the rope as well. | Rope very dirty with deposits of foreign substance. | |  |  | Notes: | Regulator with cam jammed due to build-up of foreign matter. | Regulator's connector and rope protection sheath missing. ⚠ If there are no other defects, replace missing parts with designated spare parts. | | | | | | | |
|  |  | Notes: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rope core protruding. | Clear burning on protection sheath. Important! Check the entire length of the rope: the damage on the sheath could be present on the rope as well. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | Notes: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Clear burning on protection sheath. Important! Check the entire length of the rope: the damage on the sheath could be present on the rope as well. | Rope very dirty with deposits of foreign substance. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | Notes: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Regulator with cam jammed due to build-up of foreign matter. | Regulator's connector and rope protection sheath missing. ⚠ If there are no other defects, replace missing parts with designated spare parts. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRO23-7191 SCTEN_rev4 07-16 71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Sample pages taken from a photographic appendix.
 Pagine di esempio estratte da un'appendice fotografica.

TYPES OF ACTIVITIES WHEN WORKING AT HEIGHT TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ LAVORATIVE IN QUOTA

In the following pages the principal types of working at height activities are described, with use of the appropriate techniques and Climbing Technology products. **Attention!** The suggested models are just a selection of those that could be used in a specific contest: for a more complete overview please consult the catalogue section reserved to the products, which shows all the relevant variants. Here below you can find the list of the described activities and of the PPE systems that are used in each of them.

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 | WORKING ON A HORIZONTAL SURFACE LAVORO SU PIANO ORIZZONTALE |  |
| B | WORKING ON A ROOF LAVORO SU TETTO |  |
| C | WORKING FROM AN AERIAL PLATFORM LAVORO SU PIATTAFORMA AEREA |  |
| D | WORKING ON A LADDER LAVORO SU SCALA |  |
| E | WORKING ON A PYLON LAVORO SU TRALICCIO |  |
| F | BUILDING AND DISMANTLING SCAFFOLDS MONTAGGIO E SMONTAGGIO PONTEGGI |  |
| G | USE OF RESCUE KITS USO DEI KIT DA SOCCORSO |  |
| H | ROPE ACCESS WORK LAVORO IN SOSPENSIONE SU FUNE |  |
| I | WORKING IN CONFINED SPACES LAVORO IN SPAZI CONFINATI |  |
| L | EVACUATION FROM SKI LIFTS EVACUAZIONE DA IMPIANTI A FUNE |  |
| M | TREE CLIMBING LAVORO SU PIANTA |  |



A

WORKING ON A HORIZONTAL SURFACE LAVORO SU PIANI ORIZZONTALI

Whenever the operator must work on a horizontal surface onto which there is the possibility of falling and there is no Collective Protection Equipment, a safe anchor point (**A**) must be placed to which the operator can be connected through a restraint system. The system allows the operator to move by her/himself only over the safe area of the horizontal surface and will safely prevent a fall.

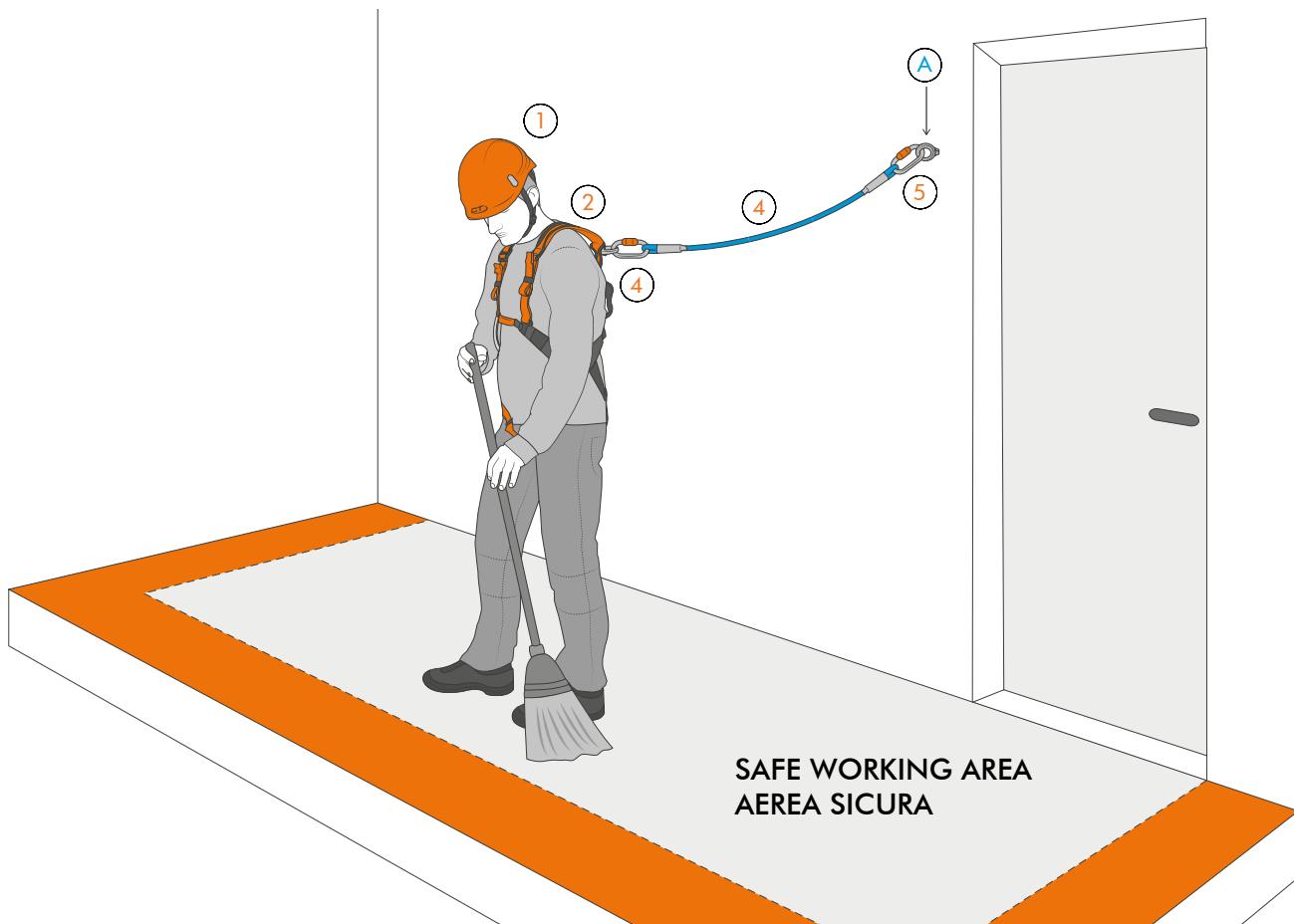
The following PPE must be used while working on the horizontal floor:

- an EN 397 helmet (1) and an EN 361 full body harness (2) or an EN 358 (3) waistbelt;
- an EN 354 restraint lanyard (4) or an adjustable EN 358 positioning lanyard (6). The length of lanyard must be appropriate for the safe working area.

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) o una cintura EN 358 (3);
- un cordino di trattenuta EN 354 (4) o un cordino di posizionamento regolabile EN 358 (6). Il cordino impiegato dovrà essere di lunghezza adeguata all'area sicura di lavoro.



1 / WORK-SHELL
□ 68



2 / WORK TEC
□ 62



3 / WAIST TEC
□ 61



4 / LANYARD
□ 76



5 / CONNECTORS
□ 104



6 / FINCH
□ 75

B

WORKING ON A ROOF LAVORO SU TETTO

Working on a roof means on a roof whose slope is less than 30° (Fig. 1) where the operator, to be able to work safely, has to connect him or herself to a horizontal flexible lifeline which has previously been installed on the apex of the roof (**A**). If such a lifeline is not already present, a temporary lifeline must be installed by a suitably-qualified worker to allow the work to be carried out in safety. Access to the roof is mainly:

- **from below**, using a ladder leaning against the wall of the building;
- **from inside**, through a suitable trapdoor (Fig. 3).

In both these situations the operator must be correctly secured:

- **in the absence of a lifeline**, creating anchor points to reach the apex of the roof (e.g. use of a natural anchor, Fig. 2);
- **with a lifeline**, following the procedure in the instruction manual to reach the lifeline.

Normally a pre-installed lifeline is reachable using a series of anchor points present on the sloping roof to which the operator connects her or himself with a Y-form lanyard with energy absorber (**9**), connected correctly to the chest or dorsal attachment ring of the EN 361 harness. Once the lifeline has been reached, three types of protection device can be used:

B1) EN 360 retractable type fall arrester (**3**) of adequate length for the roof connected to the chest or dorsal attachment ring of the EN 361 harness (**2**);

B2/B3) EN 358 adjustable work positioning lanyard (**6/8**) whose length is adequate for the roof, connected to the chest loop of the EN 813 harness (**7**). **Important!** In the above indicated situations, the edges of the roof must be fitted with Collective Protection (**B**).

Attention! When working on a roof it is mandatory to have an emergency kit (**10**) to be able to rapidly rescue an operator in difficulty, particularly if the person is suspended unconscious. The length of the rope included in the kit must be commensurate with the height of the work site.

Il lavoro su tetto si riferisce esclusivamente a coperture con inclinazione inferiore a 30° (Fig. 1) dove 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) antcaduta retrattile EN 360 (**3**) collegato all'anello sternale o dorsale EN 361 dell'imbracatura antcaduta (**2**) di lunghezza adeguata alla falda;

B2/B3) cordino di posizionamento regolabile EN 358 (**6/8**), 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
□ 68



2 / WORK TEC
□ 62



3 / SERIES 105
□ 95



4 / CONNECTORS
□ 104



5 / EYELET ROPE
□ 161



6 / EASY MOVE
□ 80



7 / PYL TEC-2
□ 59



8 / FINCH
□ 75



9 / FLEX ABS
□ 74



10 / SPARROW RESCUE KIT
□ 138



11 / DUETTO
□ 147

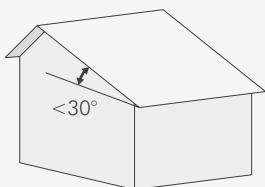


Fig. 1

In case of an inclined slope $> 30^\circ$, we use the technique of work in suspension with rope.

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

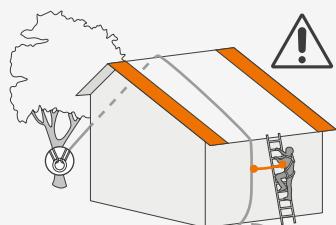


Fig. 2

Use of an opposite anchor point, in order to reach the ridge line, in case the life line is missing.

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

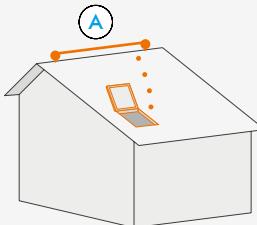


Fig. 3

At the exit from the trap door, the anchor points on the pitch allow to reach the life line.

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

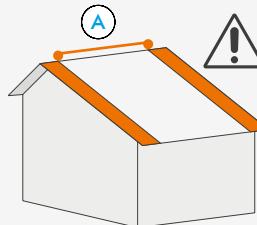
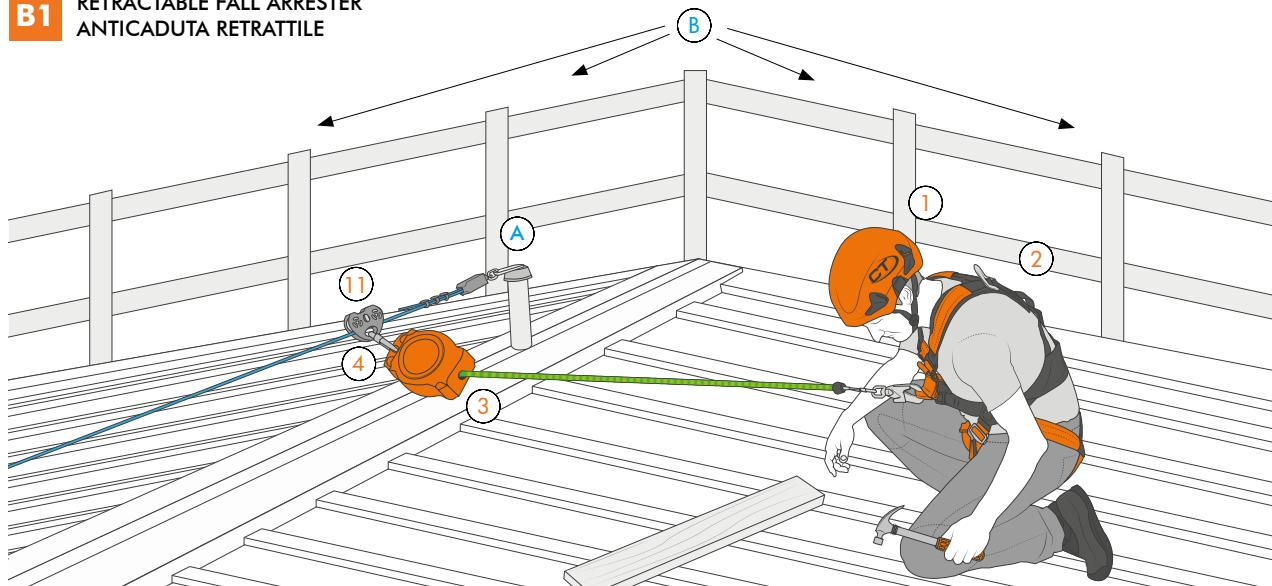


Fig. 4

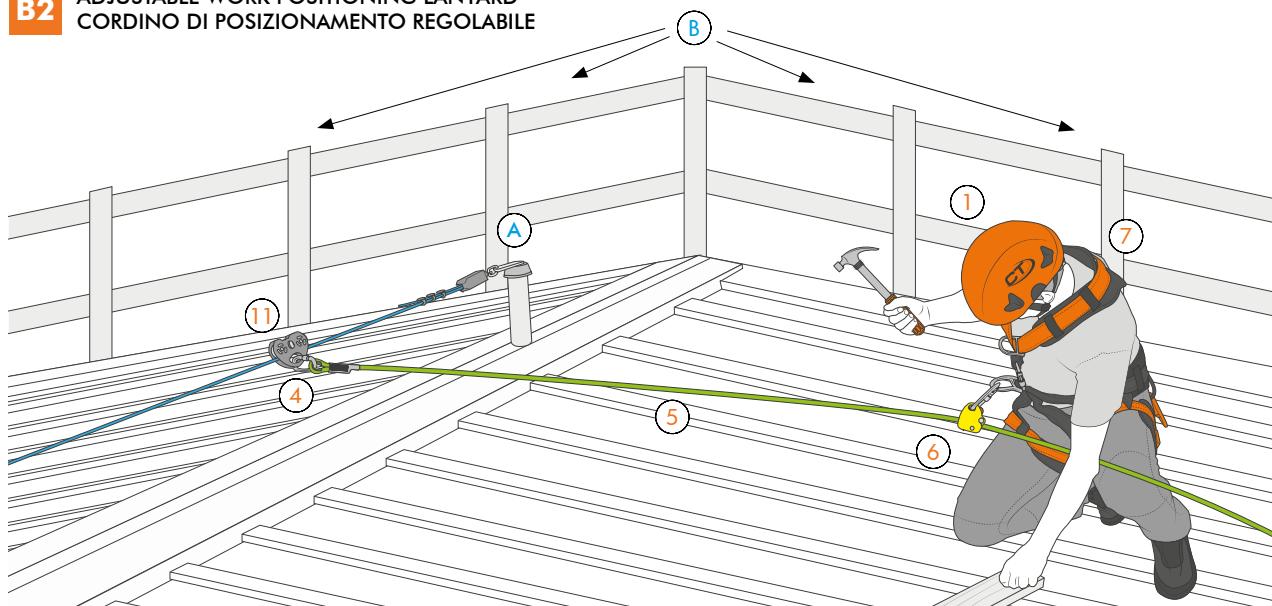
The highlighted areas are only reachable using a supplementary belaying.

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

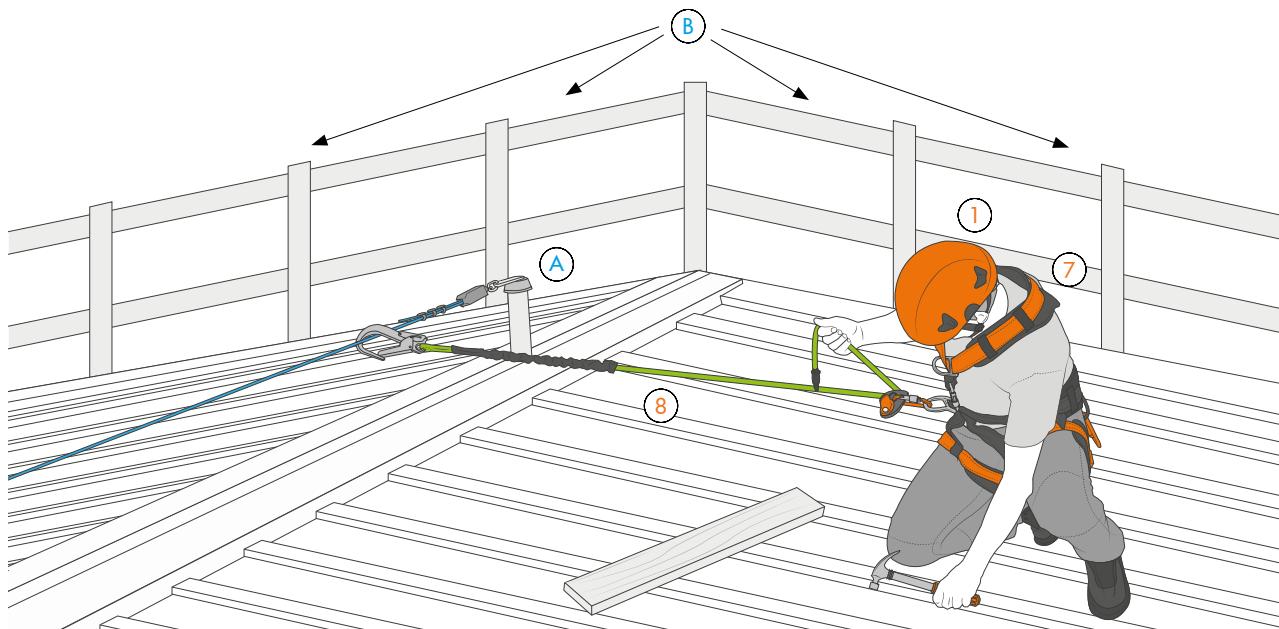
B1 RETRACTABLE FALL ARRESTER ANTICADUTA RETRATTILE

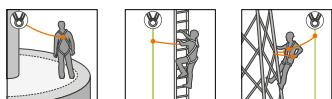


B2 ADJUSTABLE WORK POSITIONING LANYARD CORDINO DI POSIZIONAMENTO REGOLABILE



B3 ADJUSTABLE WORK POSITIONING LANYARD
CORDINO DI POSIZIONAMENTO REGOLABILE





C

WORKING FROM AN AERIAL PLATFORM LAVORO SU PIATTAFORMA AEREA

When using an aerial platform the worker must use:

- an EN 397 helmet (1);
- an EN 361 harness (2);
- a connecting lanyard to join the harness to the designated anchor points (**A**) on the platform. This prevents the operator from being thrown off the platform, in case of sudden oscillations.

The connecting lanyards can be:

- EN 358 adjustable work positioning lanyard (3), of adequate maximum length and appropriately tightened, attached to the chest or back ring of the EN 361 harness.
- energy-absorbing lanyard EN 355 attached to the EN 361 chest or back ring of the harness. This solution is used when it is possible to fall outside of the platform.

Important! The use of attachment points different from those shown in the aerial platform's manual could lead to the operator being thrown off the platform in the event of an accident.

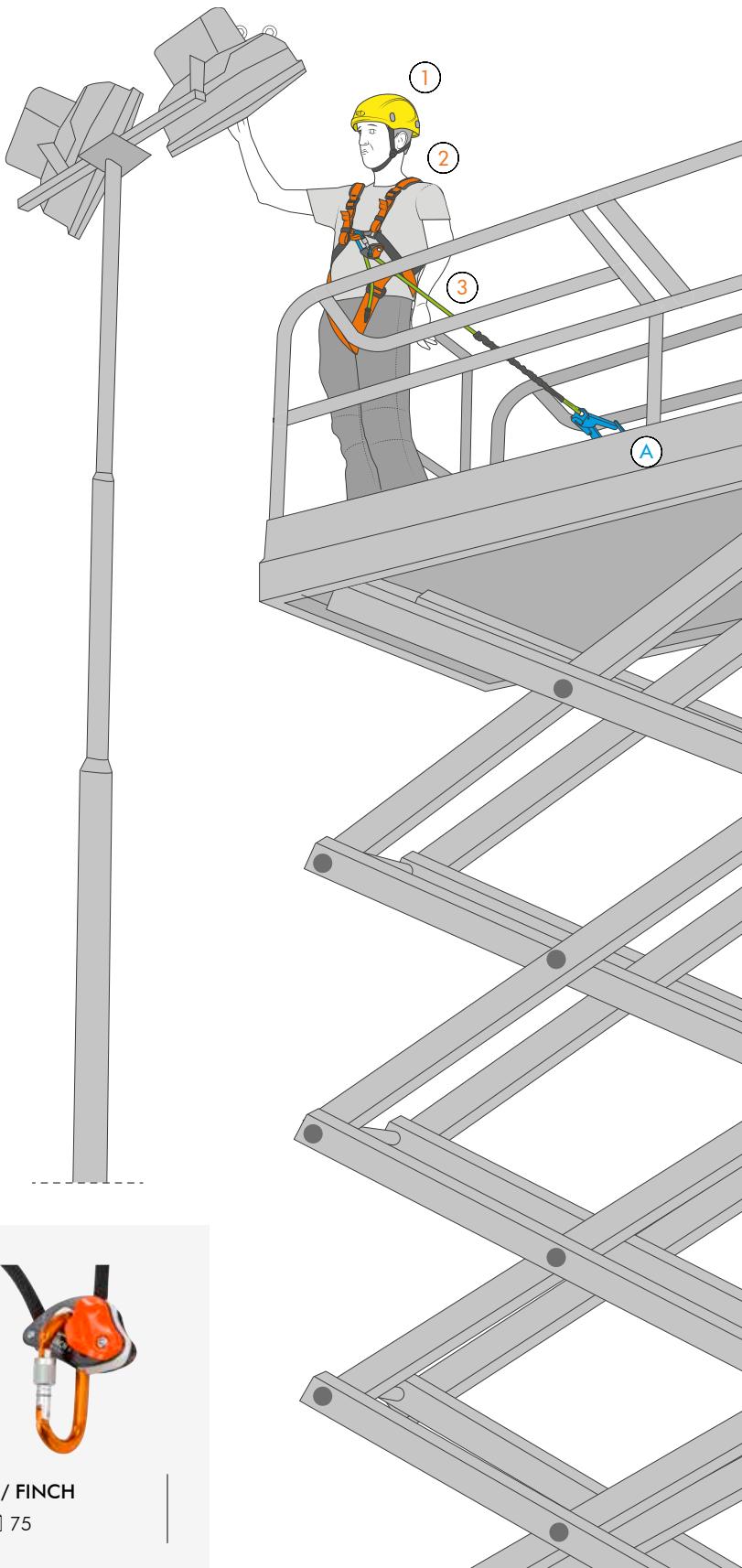
Nel lavoro su piattaforme aeree l'operatore dovrà utilizzare:

- 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 / WORK-SHELL

68



2 / WORK TEC

62



3 / FINCH

75

D WORKING ON A LADDER LAVORO SU SCALA

Working on a ladder includes fixed ladders, installed to access working at height locations, as well as suitably certified portable ladders. For both these types of ladder, an appropriate protection system has to be used when climbing them. **Attention!** When working on a ladder it is mandatory to have an emergency kit (14) to be able to rapidly rescue an operator in difficulty, particularly if the person is suspended unconscious. The length of the rope included in the kit must be commensurate with the height of the work site.

D1/D2 - FIXED LADDERS.

Fixed ladders allow working at height locations to be reached; often this is part of regular maintenance activities in a company. Two different configurations are possible:

D1 / There is a rigid vertical lifeline made of an 8 mm diameter stainless or galvanised steel cable next to the ladder. To proceed safely, the operator should insert an EN 353-1 guided type fall arrester (6), after having verified its compatibility with the cable. This device will be connected to the chest ring of the operator's EN 361 harness (2). In this way the operator can climb and descend the ladder in safety. For this sequence please consult the paragraph E2 at pg. 34.

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. 34.



1 / WORK-SHELL

□ 68



2 / WORK TEC

□ 62



3 / SERIES 107

□ 95



4 / CONNECTORS

□ 104



5 / LOOP ANKOR

□ 152



6 / SKC KIT

□ 90



7 / KIT ROD L

□ 83



8 / BIG LIFELINE

□ 83



9 / SPIROLL

□ 28



10 / TRAVERSE

□ 155



11 / EYELET ROPE

□ 161



12 / SKR-2 KIT

□ 81



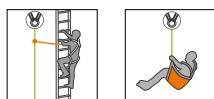
13 / FALCON

□ 131

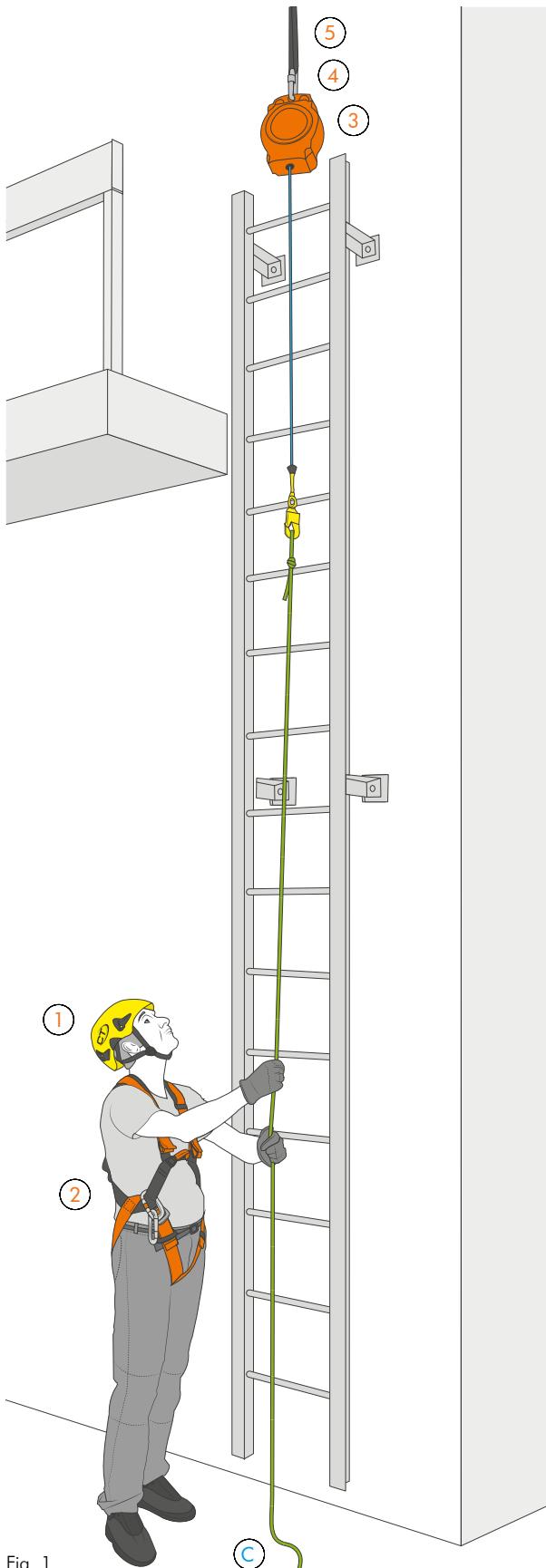


14 / SPARROW RESCUE KIT

□ 138



D2 FIXED LADDER EQUIPPED RETRACTABLE FALL ARRESTER
SCALA FISSA DOTATA DI ANTICADUTA RETRATTILE



D2 / At the top of the ladder there is an EN 360 retractable type fall arrester (3) of a length commensurate with the ladder and fitted with a retrieval cord (C). Before climbing the operator pulls the retrieval cord to pull the fastener of the retractable type fall arrester down to him or her and attach it to the chest or back ring of the EN 361 harness (2). Having done this, the operator can climb or descend the ladder in safety (Fig. 2). This solution needs a supplemental protection system which allows every 12 months the removal, periodic inspection and re-installation of the retractable type fall arrester.

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 - PORTABLE LADDERS.

Portable ladders are used for many types of extraordinary maintenance and an adequate system of protection against falls must be used. During the risk analysis, the decision to use a portable ladder will only be taken after having excluded safer solutions, such as an aerial platform or an access platform. To be able to safely climb a portable ladder, it is necessary to attach, to a point vertically above the working area, a temporary vertical lifeline (8) or a retractable type fall arrester (3). Below are illustrated the possible methods for positioning a temporary vertical rope lifeline.

D3 / use of an extensible pole.

The operator uses an extensible pole (7) to attach a temporary vertical lifeline (8), equipped with a large-diameter connector, to a structural anchor point (ex. beam) placed vertically above to the working site. The operator then positions the ladder next to the temporary vertical lifeline, and connects himself to it using a EN 353-2 guided type fall arrester (12). At this point the operator can climb up, always ensuring that the device is kept above, in order to prevent a high fall factor value.

D4 / access from inside the building.

The operator creates an anchor point using a structural element (e.g. pillar or beam - Fig. 4) or a strut (Fig. 5). He or she then attaches a rope with a loop (11) at one end and at the other a weight (13) and lowers this to the ground. The length of the rope should be calculated so that the weight remains suspended a few centimetres from the ground and the rope remains under slight tension. The operator then positions the ladder next to the vertical rope and connects herself to it using an EN 353-2 guided type fall arrester (12) and starts climbing, maintaining the device as high as possible to avoid a high fall factor.

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 antcaduta 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 posizinerà 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 posizinerà 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 USE OF AN EXTENSIBLE POLE UTILIZZO DI UNA PERTICA TELESCOPICA

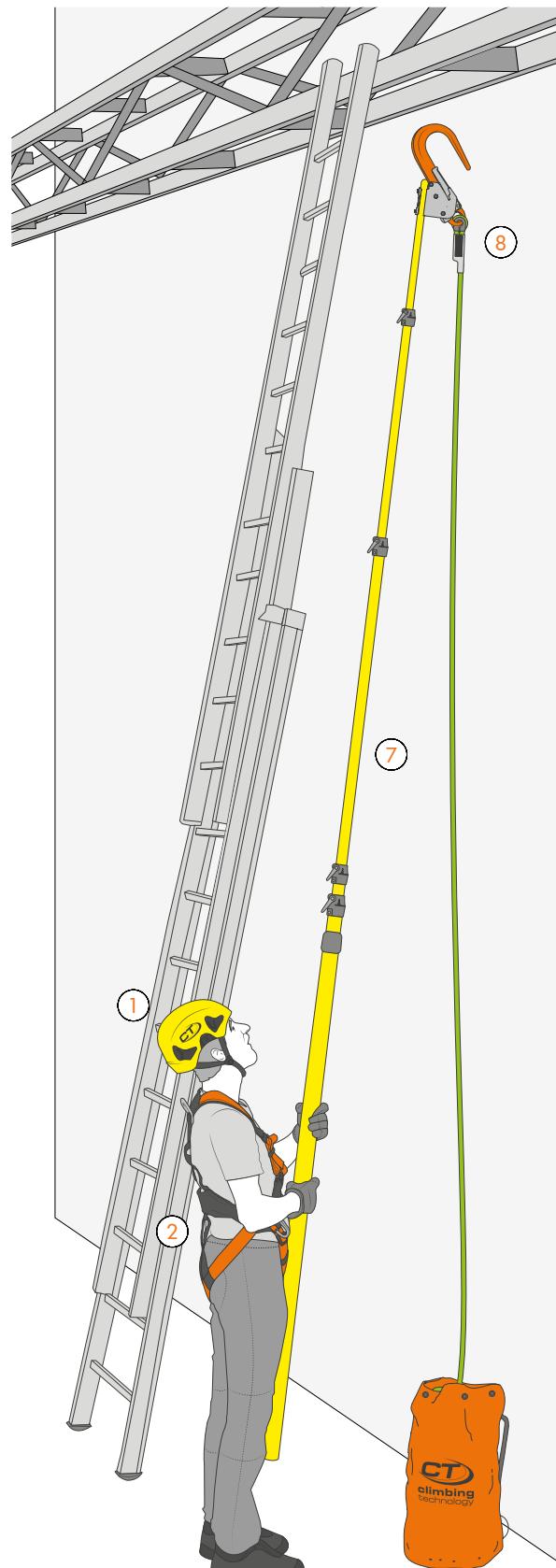
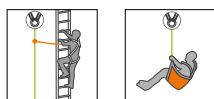
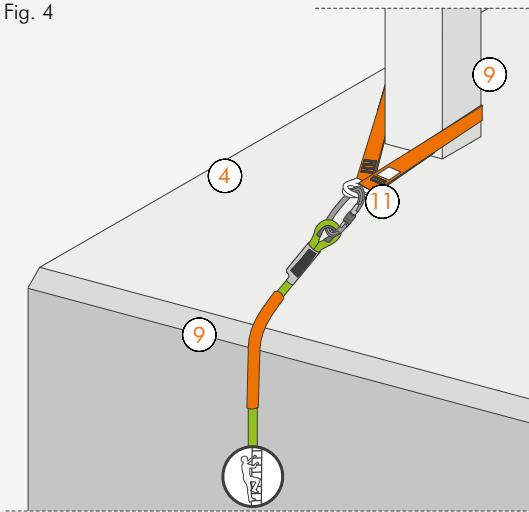


Fig. 3



D4 ACCESS FROM INSIDE THE BUILDING
ACCESSO DALL'INTERNO DELL'EDIFICIO

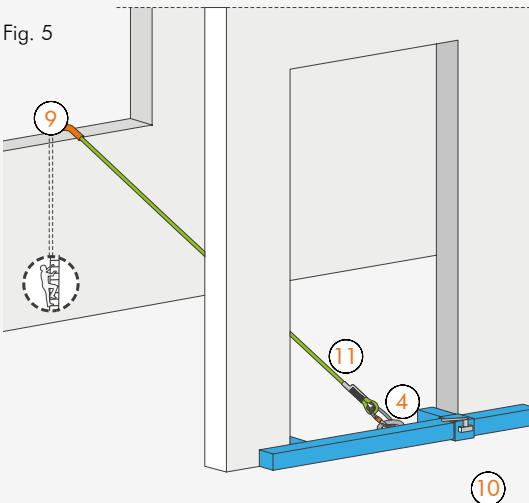
Fig. 4



To attach the temporary lifeline on the vertical of the workplace, a temporary EN 795 anchor has been used, positioned around a pillar of the building. The temporary lifeline has also been equipped with a rope-protector device.

Per fissare la linea vita temporanea sulla verticale del luogo di lavoro è stato utilizzato un ancoraggio temporaneo EN 795 posizionato attorno a un pilastro dell'edificio. La corda di lavoro è stata dotata inoltre di un dispositivo proteggi-corda.

Fig. 5



In this case, a strut leaning on the base of a door (load-bearing wall) has been used, allowing the rapid preparation of an anchor point. The attached working rope exits from the window and arrives to the ground.

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

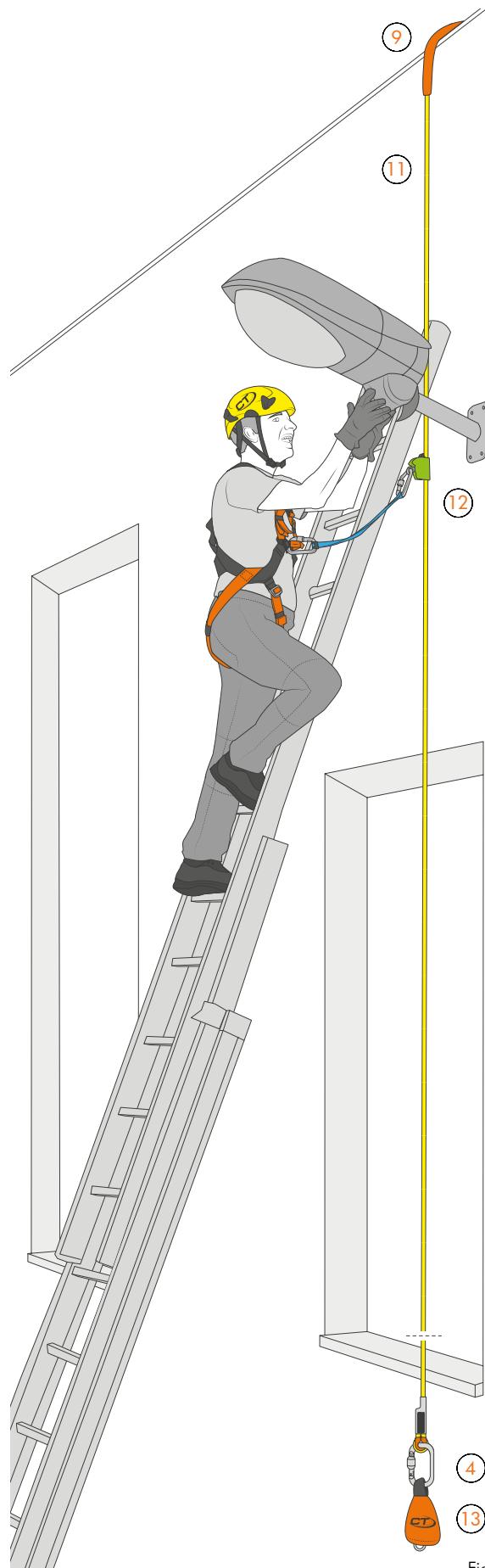


Fig. 6

E

WORKING ON A PYLON LAVORO SU TRALICCIO

Pylons are metal structures normally used to support telecommunications equipment and overhead cables. They often have a lattice structure. To carry out maintenance one needs to access the top of the pylon and for this reason the operator shall take all the necessary measures to climb up safely. The climbing technique changes according to the type of pylon, and specifically whereas a permanent vertical life line is present or not.

E1 - PYLONS WITHOUT FIXED VERTICAL LIFELINE.

Where a pylon is not equipped with a rigid vertical lifeline the operator must use a Y-lanyard with EN 355 energy absorber (3), connected to the chest ring of the EN 361 full body harness (2). The progression will be made attaching step by step the terminal connectors inside the pylon's structure, always ensuring that the connectors are not detached simultaneously (Fig. 1).

Once he reaches the upper part of the pylon, the operator will position a temporary rope vertical lifeline (5) and will connect himself to it using an EN 353-2 guided type fall arrester (6, 10). At this point he can descend from and climb up the pylon in complete safety.

During the climb, the operator must keep the fall arrester device above the EN 361 chest attachment point of the harness, in order to prevent a high fall factor value. **Important!** The length of the rope used must be commensurate with the height of the pylon. The operator must also have an EN 358 adjustable positioning lanyard (7) to allow him, once he has reached the working area, to safely work hands-free (Fig. 2).

Attention! When working on a ladder it is mandatory to have an emergency kit (9) to be able to rapidly rescue an operator in difficulty, particularly if the person is suspended unconscious. The length of the rope included in the kit must be commensurate with the height of the work site.

I tralicci sono delle strutture metalliche normalmente destinate a sostener 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 potervi 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, 10) 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
□ 68



2 / PYL TEC-2
□ 59



/ WORK TEC +
WAIST TEC □ 61



3 / FLEX ABS
□ 74



4 / CONNECTORS
□ 104



5 / EYELET ROPE
□ 161



6 / EASY MOVE
□ 80



7 / FINCH
□ 75



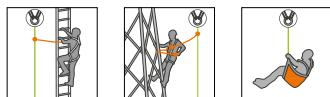
8 / SKC KIT
□ 90



9 / SPARROW RESCUE KIT
□ 138



10 / SKR-2 KIT
□ 81



WORKING ON A PYLON LAVORO SU TRALICCIO

1

E1 PYLONS WITHOUT FIXED VERTICAL LIFE LINE TRALICCI SENZA LINEA VITA VERTICALE PERMANENTE

While climbing up the first metres, before reaching the threshold of the clearance distance, the potential fall factor must be ≤ 1 . This means that the operator must not exceed, with the EN 361 attachment point of the harness, the connector inserted into the lattice of the pylon. This is so as to avoid, in the case of a fall, the tearing of the energy absorber whose extension could cause the operator to hit the ground.

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.

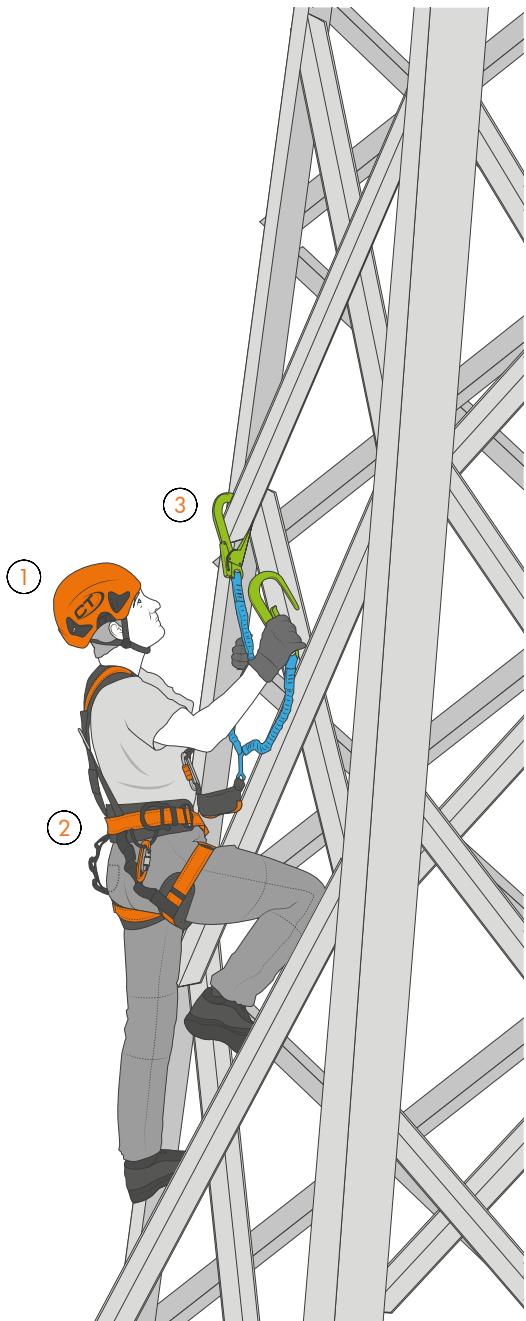


Fig. 1

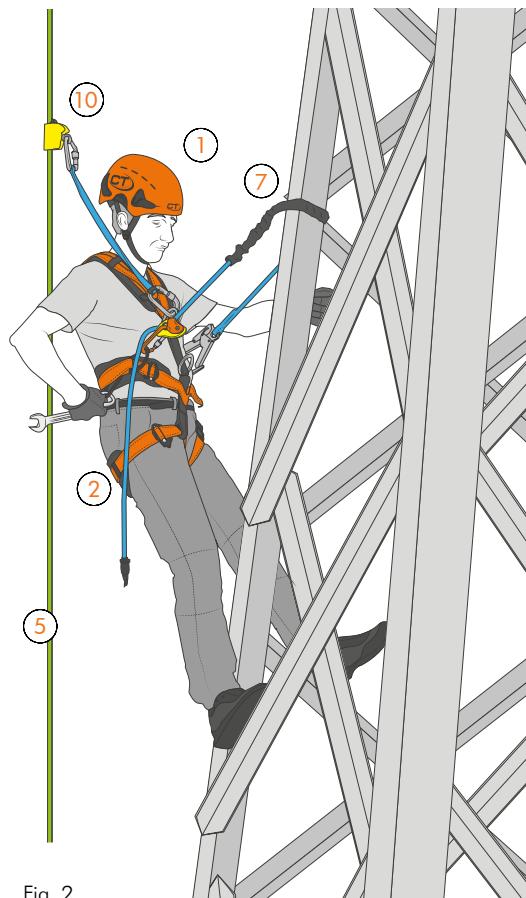


Fig. 2

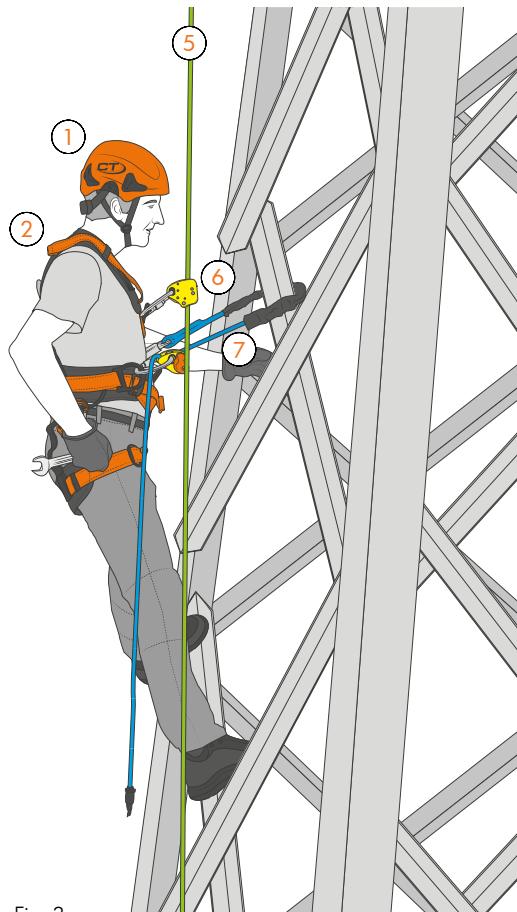


Fig. 3

E2 PYLONS WITH FIXED VERTICAL LIFE LINE TRALICCI CON LINEA VITA VERTICALE PERMANENTE

The pylons equipped with a rigid vertical lifeline have next to it a ladder for accessing to the top of the pylon (A). To proceed safely the operator must install, on the cable of the vertical lifeline (B), an EN 353-1 guided type fall arrester (8), after verifying its compatibility with the cable. The device is attached to the chest ring of the operator's EN 361 harness (2), to permit safe ascent and descent of the ladder. In addition the operator must have:

- **an EN 355 Y-lanyard with energy absorbers (3)**, which allows the operator to disconnect from the vertical lifeline, climb onto the upper part of the pylon and move around on this in safety;
- **an EN 358 adjustable work positioning lanyard (7)**, which allows him, having reached the working area, to work in safety with both hands free.

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.





F

BUILDING AND DISMANTLING SCAFFOLDING MONTAGGIO E SMONTAGGIO PONTEGGI

Scaffolding is a type of Collective Protection Equipment which provides a support for workers and materials during building works at height. The building, adjusting and dismantling of scaffolding requires the use of a fall arrest system to adequately manage risks due to fall factor, fall clearance distance and pendulum effect.

The operator builds the scaffolding following the mounting diagram and paying particular attention to laying it out correctly, the distance from the structure and making sure that the cross members are horizontal. After having decided where to locate the hatch to access the first floor, the operator assembles, one on top of the other, the first two standards/uprights attaching an EN 360 retractable type fall arrester (3) with extended cable to the top of the upper standard, and attaching it to the lower standard with the end connector (Fig. 1).

After having built the floor, the scaffold has to be attached to the structure with at least two anchor points. After having connected an EN 355 energy absorbing lanyard (4) to the back ring of his EN 361 full body harness (2), the operator climbs up the ladder near to the hatch until he can reach the lower end of the retractable type fall arrester previously installed and connects it to the back ring of his harness. At this point the operator, protected by the retractable type fall arrester, can climb in safety to the first floor (Fig. 2) and complete the building of the two adjacent spans with guardrails, cross braces and toe boards (Fig. 3-7). To continue with the building it is necessary to move the EN 360 retractable type fall arrester onto the next standard/upright. To protect himself while the retractable type fall arrester is disconnected, the operator uses the EN 355 energy absorbing lanyard (Fig. 4).

To reach the second floor, the operator installs an EN 795 sling (5) on the internal (nearest to the building) upright/standard near to the access hatch. He now climbs the ladder until his waist is level with the second floor and then attach himself to the previously-installed sling with an EN 355 energy absorbing lanyard (Fig. 5). Once on his feet on the second floor, the sling should be tight so that the operator cannot fall off the scaffold (Fig. 6). At this point the operator can install the nearest standard/upright, attaching himself to it using the EN 360 retractable type fall arrester and continue building the scaffold as for the previous level.

Attention! During building and dismantling of scaffolding it is mandatory to have an emergency kit (6) to be able to rapidly rescue an operator in difficulty, particularly if the person is suspended unconscious. The length of the rope included in the kit must be commensurate with the height of the work site.

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 aggancierà 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.



1 / WORK-SHELL

□ 68



2 / WORK TEC

□ 62



3 / SERIES 102

□ 94



4 / FLEX ABS

□ 74



5 / LOOP ANKOR

□ 152



6 / SPARROW RESCUE KIT

□ 138

Fig. 7

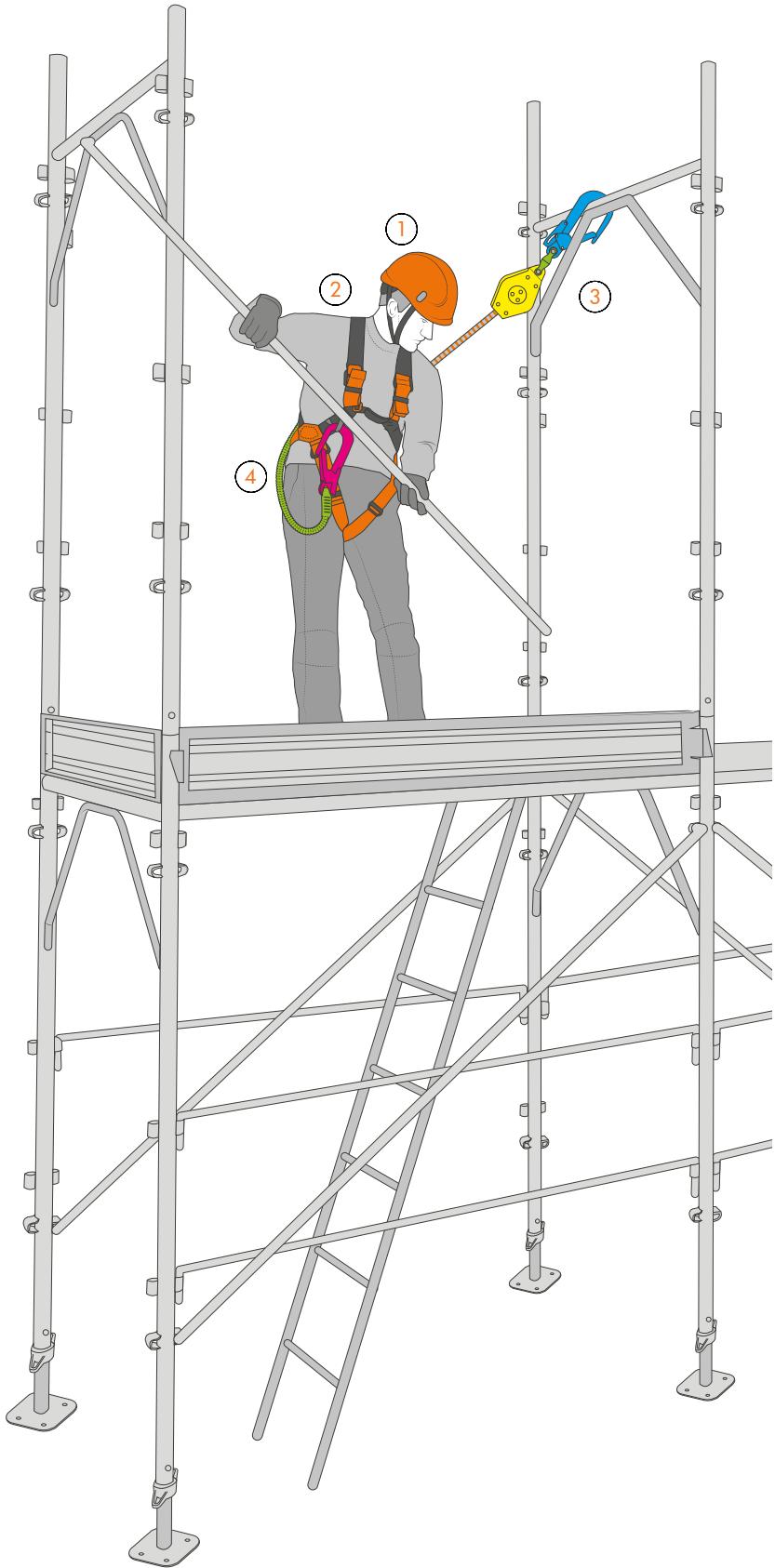


Fig. 1

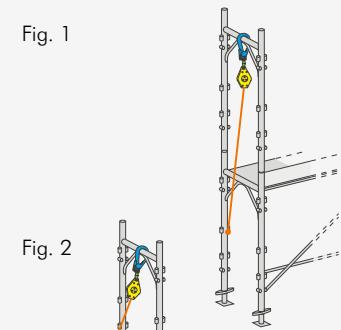


Fig. 2

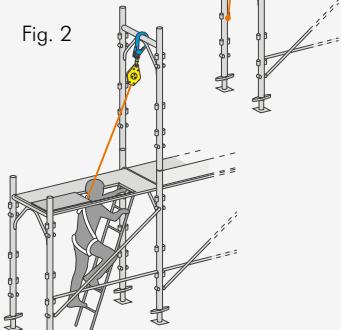


Fig. 3

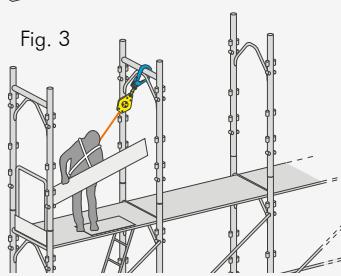


Fig. 4

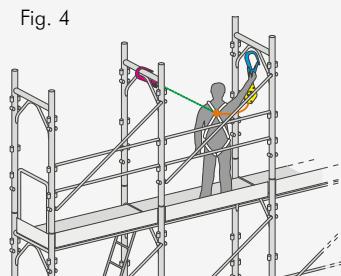


Fig. 5

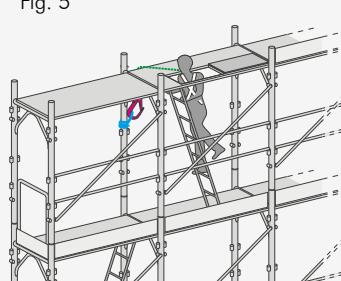
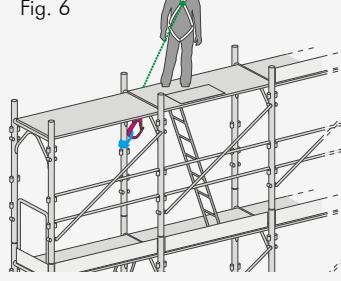


Fig. 6



G

USE OF THE RESCUE KIT UTILIZZO DEL KIT DA SOCCORSO

In many types of work (on roofs, on ladders, on pylons, building and dismantling scaffolding) it is obligatory to have a rescue kit to assist an operator in difficulty and it is vital that the work team has enough adequately-trained people to use the kit. There are two Climbing Technology rescue kits: Sparrow Rescue Kit and Sparrow Rescue Kit Rod. They are both equipped with the self-braking descender Sparrow, for workloads up to 150 kg. The Sparrow Rescue Kit Rod model also has an additional pole to facilitate the operator's attachment to the operator that needs to be rescued. Both kits can be used in combination with the Lifty or Lifty X6 recovery hoists.

G1 / Indirect rescue mode.

The rescuer first attaches the EN 795-B sling around a structural anchor directly above the operator who is hanging and connects the connector of the self-braking EN 341 Sparrow descender (Sparrow Rescue Kit) to it. He extends the rope coming out of the descender, with a connector at its end, until he can connect the rope to the chest or back ring of the fallen operator's harness. At this point the rescuer can unfasten or cut the equipment which was supporting the fallen operator and lower them safely to the ground using the self-braking descender.

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 di soccorso Climbing Technology sono due: Sparrow Rescue Kit e Sparrow Rescue Kit Rod. Entrambi sono dotati del discensore auto-frenante Sparrow, per carichi di lavoro fino a 150 kg. Il modello Sparrow Rescue Kit Rod presenta inoltre una pertica aggiuntiva per facilitare l'aggancio dell'operatore da soccorrere. Entrambi i kit possono essere utilizzati in combinazione con i paranchi da recupero Lifty o Lifty X6.

G1 / Modalità Soccorso Indiretto.

Il soccorritore, in prima istanza, fissa 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 (Mod. Sparrow 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 RESCUE KIT

□ 138

2 / SPARROW RESCUE KIT ROD

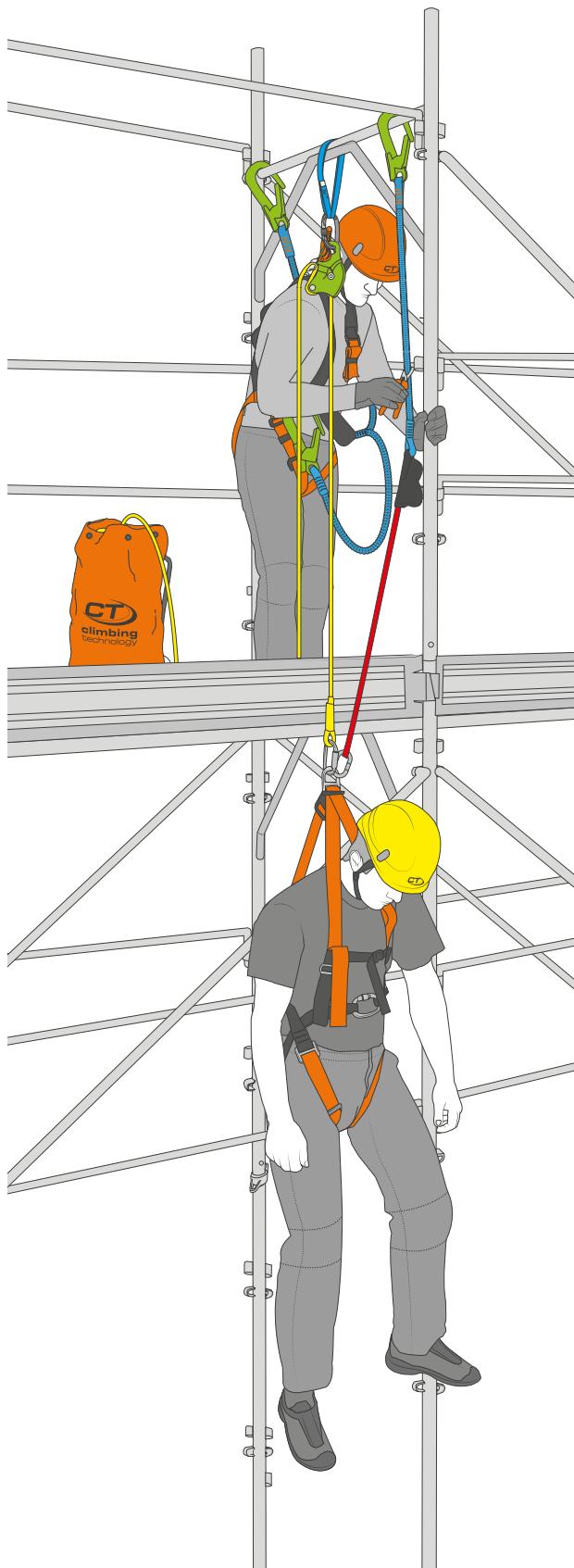
□ 138



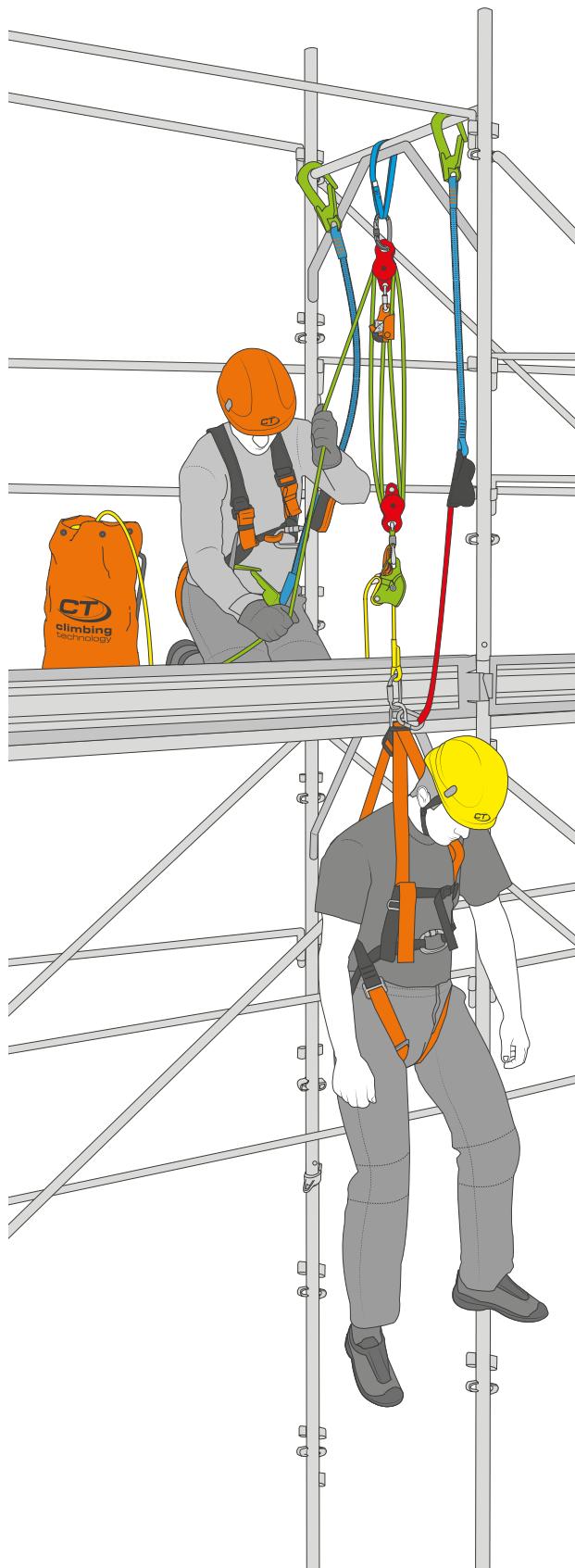
USE OF THE RESCUE KIT UTILIZZO DEL KIT DA SOCCORSO

1

G1 INDIRECT RESCUE MODE MODALITÀ SOCCORSO INDIRETTO



G2 USE OF A SPARROW RESCUE KIT
UTILIZZO DI UN SPARROW RESCUE KIT



G2 / Rescue kit with haul system and self-braking descender (Mod. LIFTY + SPARROW RESCUE KIT).

The rescuer will initially secure the EN795-B webbing strap to a structural anchor straight on top of the suspended worker. He/she will then connect them to the haul system (Mod. Lifty). Below the haul system, the rescuer will then install the Sparrow descender, which is included in the rescue kit (Mod. Sparrow Rescue Kit). Next, the rescuer will open the ascender cam and he/she will extend the haul system to hook the terminal connector to the sternal loop of the victim's harness. The rescuer then closes the ascender cam and he/she will lift the suspended worker, pulling the hauling rope downwards. At this point, the rescuer will be able to simply release the PPE to which the worker was suspended, and lower the victim to the ground using the auto-braking descender.

G3 / Rescue kit with additional pole (Mod. SPARROW RESCUE KIT ROD).

The recovery manoeuvre with the kit that is equipped with an additional pole is similar to that illustrated in the paragraph G2. The only substantial difference is that the pole enables easy access to the person that needs to be rescued. The rescuer must insert the terminal connector of the rescue kit into the docking located on the end of the pole. By using the pole that can be adjusted to the desired length, the attachment point of the harness of the person that needs to be rescued can be reached in order to proceed with the recovery.

G2 / Kit da soccorso con paranco e discensore auto-frenante (Mod. LIFTY + SPARROW RESCUE KIT).

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 paranco di recupero (Mod. Lifty). Al di sotto del paranco il soccorritore collegherà poi il discensore SPARROW incluso all'interno del kit di soccorso (Mod. Sparrow Rescue Kit). 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.

G3 / Kit da soccorso con pertica addizionale (Mod. SPARROW RESCUE KIT ROD).

La manovra di recupero con il kit provvisto di pertica addizionale è simile a quella illustrata nel paragrafo G2. L'unica sostanziale differenza è che la pertica consente di raggiungere facilmente la persona da soccorrere. Il soccorritore inserirà il connettore terminale del kit di soccorso all'interno dell'apposito aggancio situato all'estremità della pertica. Mediante la pertica, regolata alla lunghezza desiderata, raggiungerà il punto di attacco dell'imbracatura della persona da soccorrere per poi procedere al recupero.



H ROPE ACCESS WORK LAVORO SU FUNE

Rope access work is the name for work when the operator must descend supported by a rope in space, down a vertical wall or along a surface whose slope exceeds 30°. There are various possible scenarios and they differ according to how one enters and exits from the work area:

- **AA (above - above).** Work area with entry and exit from above. Example: work on a dam wall (**Fig. 1**). The operator lowers himself along a rope which has previously been fixed to the top of the structure (access from above). At the end of the work he climbs back up the rope to return to the starting point (exit from above).
- **AB (above - below).** Work area with entry from above and exit from below. Example: cleaning a building's windows (**Fig. 2**). The operator reaches the lowering point using stairs or a lift (entry from above), lowers himself down the side of the building to clean the windows and then reaches the ground (exit from below).
- **BB (below - below).** Work area with entry and exit from below. Example: installing a poster in a shopping centre (**Fig. 3**). The operator fixes the ropes to a beam using a telescopic pole and climbs up them to reach the work position (entry from below). At the end of the work he lowers himself to the ground using the rope saver sling. (exit from below).

During rope access work two EN 1891-A ropes must be used, they are called:

- **working line (W),** on which the descender EN 12841 (type C) or ascender EN 12841 (type B) is installed.
- **safety line (S),** to which an EN 12841 (type A) anti-fall device is attached, connected to the chest or back ring of the EN 361 harness. This guarantees the operator's safety if the working line should fail.
- **emergency line (E).** The rescue kit is not used for rope access work, but it is mandatory to prepare an emergency rope having an adequate length and connect it to the anchor point. This rope must be ready to use in case of emergency: it allows to reach an operator in trouble and rescue him immediately.

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 forcella (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
□ 68



2 / AXESS QR
□ 58



3 / SPARROW 200R
□ 118



4 / CONNECTORS
□ 104



5 / LOOP ANKOR
□ 152



6 / EYELET ROPE
□ 161



7 / EASY MOVE KIT
□ 80



8 / QUICK ROLL
□ 121



9 / FOOT LOOP
□ 123



10 / FOREST
□ 131



11 / ASCENDER KIT+
□ 59



12 / YPSILON
□ 76

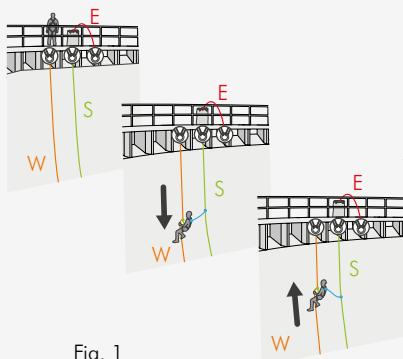
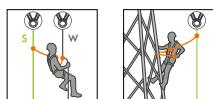


Fig. 1

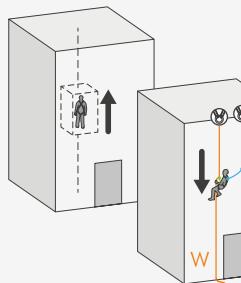


Fig. 2

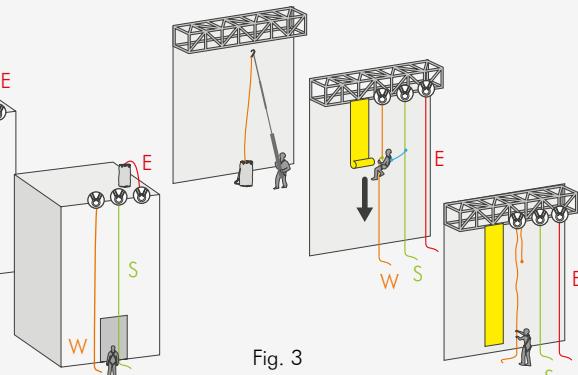
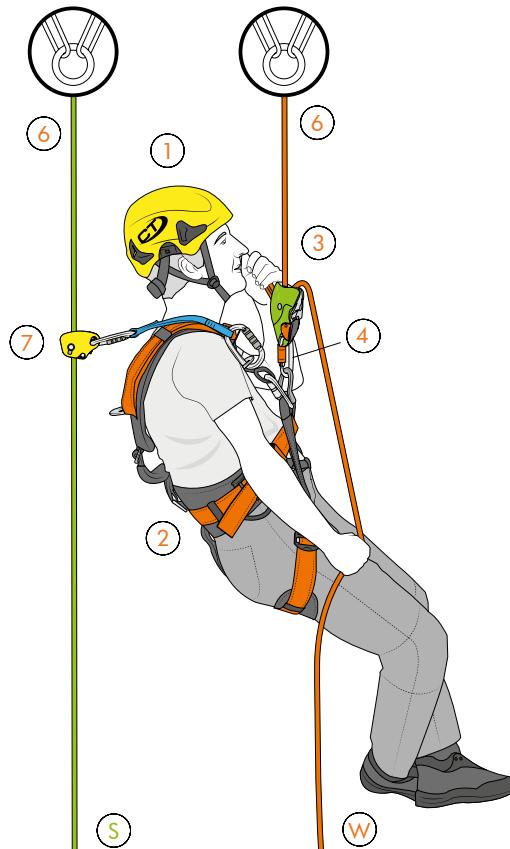


Fig. 3

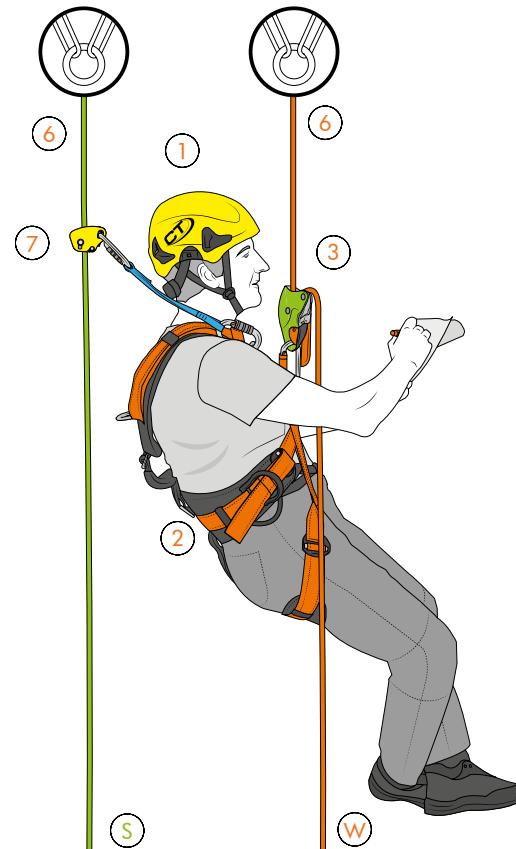
H1 ROPE DESCENT WITH SPARROW 200R
DISCESA SU FUNE CON SPARROW 200R



To lower himself the operator uses a self-braking descender, holding with one hand the free end of the rope and pushing with the other on the descender's lever. The SPARROW 200R model (3) is equipped with the **EBS (Extraordinary Breaking System)** security system which decreases the descent velocity if the lever is accidentally moved to the full open position.

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 200R (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.

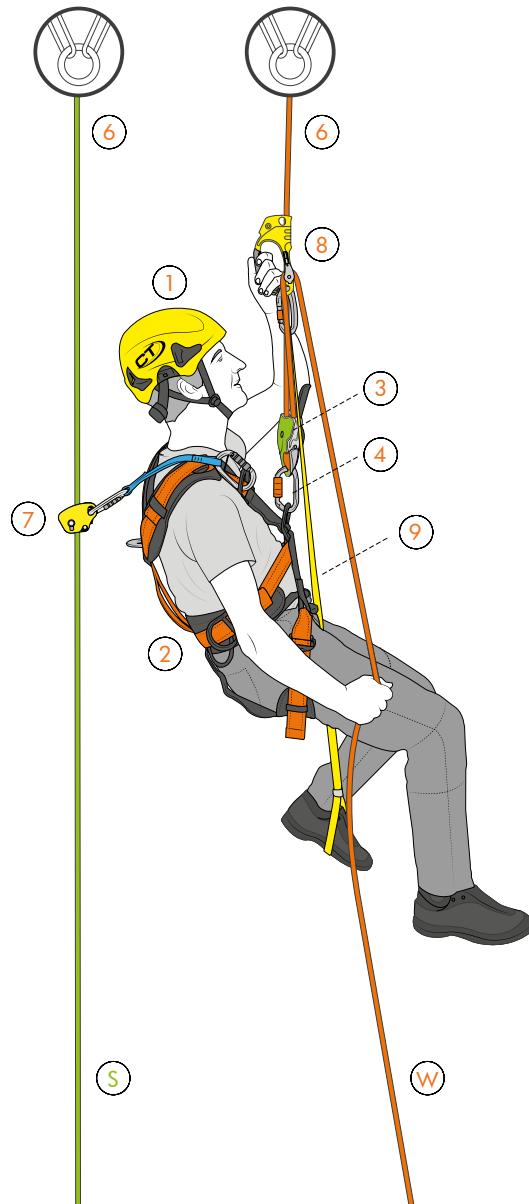
H2 WORK IN SUSPENSION WITH SPARROW 200R
LAVORO IN SOSPENSIONE CON SPARROW 200R



To work suspended the operator has to position the lever of the self-braking descender SPARROW 200R (3) in the STAND BY position: the rope remains braked and the lever cannot be accidentally released. The fall arrester device EASY MOVE (7) is fixed on the safety line in the highest position possible, with the wheel in the REST position, to reduce the potential fall factor.

Per operare in posizione sospesa l'operatore dovrà posizionare la leva del discensore autofrenante SPARROW 200R (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.

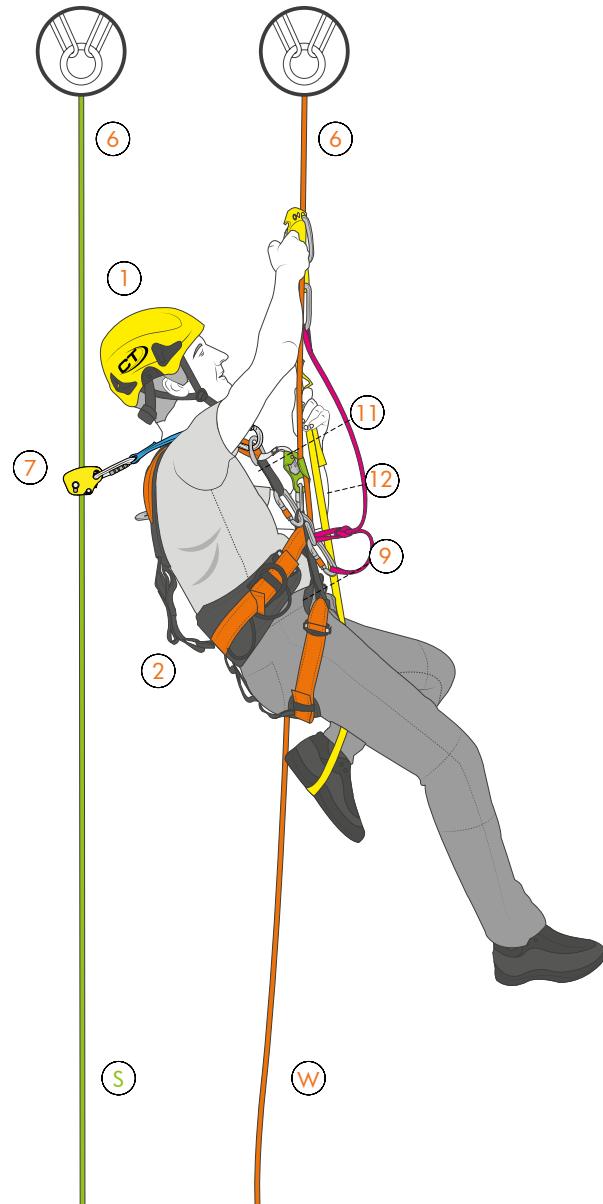
H3 ASCENDING A ROPE WITH SPARROW 200R
RISALITA SU FUNE CON SPARROW 200R



H3 / When the self-brake descender SPARROW 200R (3) is used, it is possible to shift easily from descent to ascent mode. To do this the operator has to insert, on the working line above the self-braking descender SPARROW 200R, an ascender handle QUICK ROLL (8) with its foot loop (9) connected to the lower hole. Inside the pulley that is built-in to the ascender handle, the rope must be passed through it when exiting the descender. To start the climbing back up, the operator simultaneously pulls with his left hand on the ascender handle, and with his right on the rope below the oval connector and at the same time pushes himself upwards with the leg whose foot is in the foot loop. He then relaxes, supported by the descender, pushes the ascender handle up the rope while lifting the leg and repeats the first movement. On an inclined slope it is possible to climb without using the foot loop.

H4 / Ascending a rope with Ascender Kit+ (11) and Ypsilon (12).

H4 ASCENDING A ROPE WITH ASCENDER KIT+ AND YPSILON
RISALITA SU FUNE CON ASCENDER KIT+ E YPSILON



H3 / Utilizzando il discensore auto-frenante SPARROW 200R (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 200R, una maniglia di risalita QUICK ROLL (8) con la relativa staffa (9) collegata al foro inferiore. All'interno della puleggia integrata nella maniglia di risalita 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).



I WORKING IN CONFINED SPACES LAVORO IN SPAZI CONFINATI

Work in confined spaces are operations in restricted and deep containers (silos, reservoirs, tubes, sewage purification systems, tanks etc) and which present particular difficulties due to the lack of space and poor air quality.

The operator who has to access and work in a confined space may in fact have:

- difficulty in moving due to the cramped environment;
- to be safeguarded by a companion on the surface;
- possibly need PPE breathing equipment.

To allow access to a confined space it will be necessary, in the first instance, to create an anchor point to which a system of fall arrest and a winch rescue system can be connected. The anchor point can be created using an EN 795-B device with three or four legs (3) or using a permanently installed fixed davit to allow routine maintenance.

There are two ways of accessing a confined space:

I1 / access by ladder. The operator connects a fall arrest device (e.g. retractable type fall arrester EN 360) to the ring of an EN 361 harness and can descend and re-ascend the ladder in safety. The other EN 361 ring is connected to the winch system so that the companion, who remains on the surface, can winch the operator up in case of accident or illness. As an alternative, a bi-functional device EN 360/EN1496-B can be used, as indicated at point I1.

I2 / rope access. The operator is lowered by the companion on the surface who then winches him back up at the end of the work or in case of emergency. A supplementary fall-arrest system is also needed to guarantee the operator's safety. **Attention!** It is important to note that in both cases the winch system must be exclusively manual in operation, so that it can always be relied on to work.

Si definiscono lavori in spazi confinati, quelle attività che si svolgono in ambienti ristretti e profondi (silos, cisterne, tubazioni, depuratori, serbatoi etc.) e che possono presentare, quindi, particolari difficoltà legate alla mancanza di spazio e alla qualità dell'atmosfera.

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 I1.

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 garantire il funzionamento in ogni situazione.



1 / WORK-SHELL
□ 68



2 / PYL TEC-2
□ 59



3 / TRIS
□ 141



4 / ARANCHINPOD
□ 140



5 / SERIES 119
□ 98



6 / AXESS QR
□ 58



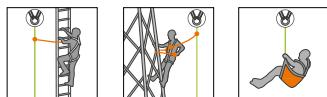
7 / CONNECTORS
□ 104



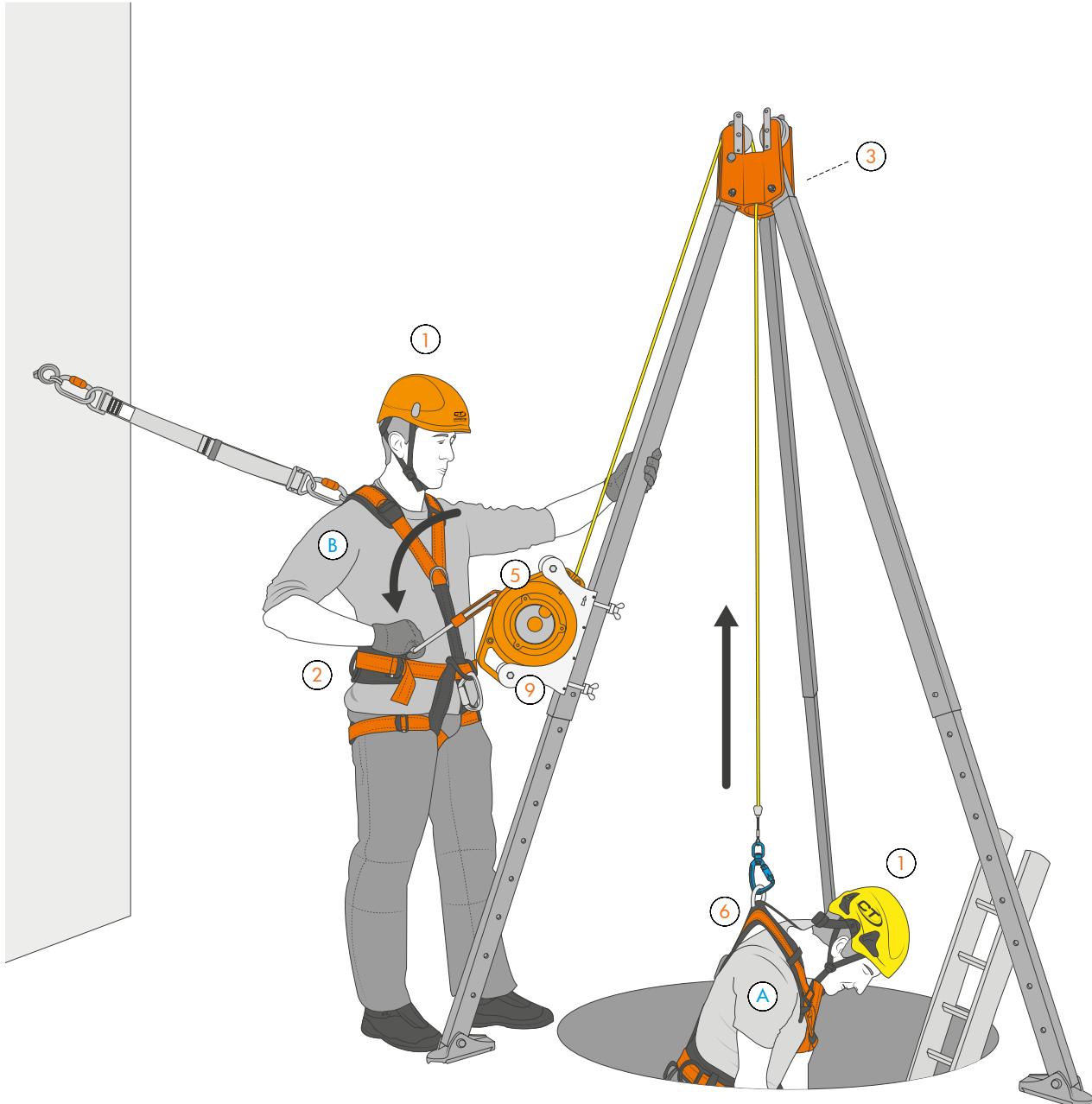
8 / 119 BRACKET A
□ 141



9 / 119 BRACKET B
□ 140



I1 ACCESS BY LADDER ACCESSO TRAMITE SCALA



The figure shows the rescue of an injured operator (A) from a confined space using a SERIES 119 (5) device, fixed to a three legged anchor device (3) placed above the access zone.

SERIES 119 is a bifunctional device for temporary works at height, specially designed for work in confined spaces. It can be used in the following two ways:

- method EN 360. Allows the operator to safely abseil from and to climb towards the workplace, arresting any falls.
- method EN 1496-B. Allows an operator to use a designated lever to lift another operator a maximum of 15 m and to lower him/her a maximum of 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

EVACUATION FROM SKI LIFTS AND CABLE CARS EVACUAZIONE DA IMPIANTI A FUNE

The evacuation of a ski lift can take place in one of two ways, which depend of the type of system (chair lift, cable car) and on the configuration of the underlying terrain: L1) rescuer access along the cable; L2) rescuer access over the ground.

L1 / Rescuer access along the cable.

When the distance between the cabins and the ground is too large to perform the operation of rescue access over the ground or where the ground has obstacles which stop the operators moving over it without risks (crevasses, steep rocks, etc) the operators have to access the cabin of a cable car along the cable itself.

1) Operators A and B, wearing the helmet (1) and the complete harness (2), climb up the pylon uphill from the chair/cabin from which people are to be evacuated, each protecting themselves with a fall arrester device (3) (Fig. 1).

2) At the top of the pylon, operators A and B protect themselves with work positioning lanyards (4). Operator B creates an anchor point on the structure of the pylon to which he connects a self-braking descender (6) into which he inserts the command rope (7), connected to a rescue pulley EN 1909 (8). Operator A fits the rescue pulley onto the cable and attaches himself to it using a second self-braking descender (6) on the descent rope (7). In addition, the operator connects a retractable type fall arrester (8) between the chest ring of the harness and the lift cable, placing it in the apposite slot of the rescue pulley. Now operator B can start lowering. Operator B lowers A down along the cable, using the command rope, until he reaches the first chair (Fig. 2).

3) Operator A sets up, on a multi-anchor anchor plate (10) connected to the rescue pulley, a sling with loops (11) and lowers himself, using his own self-braking descender (6), until he reaches the chair.

4) Operator A fits each of the people to be rescued with evacuation triangles (12) and secures them to the chairlift. Operator A connects to the lowest loop of the looped sling (11) a self-braking descender (6) into which he inserts the rescue rope (7). He can then lift the chair's safety bar, connects the rescue rope to the evacuation triangle (12) of the first person to be rescued and disconnects them from the chairlift and lowers them to the ground using the self-braking descender (6) (Fig. 3).

5) This procedure is repeated until the chairlift has been completely evacuated.

L'evacuazione degli impianti di risalita a fune può avvenire in due modi principali, che dipendono dalla tipologia di impianto interessato (seggiola, 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 seggiola) calandosi lungo il cavo dell'impianto. Queste manovra si utilizza 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 evadere, 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 predisponde 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 predisponde, 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 evadere 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 evadere, 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.

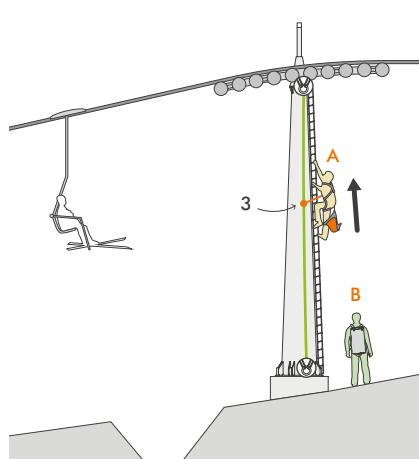


Fig. 1

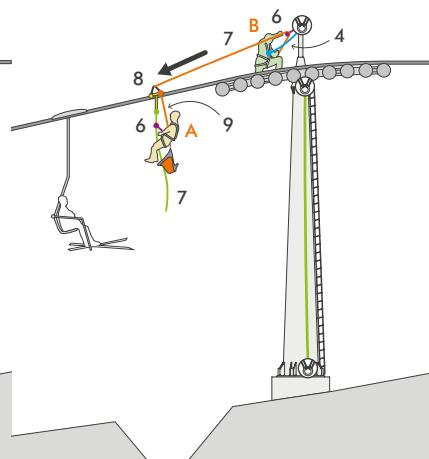


Fig. 2

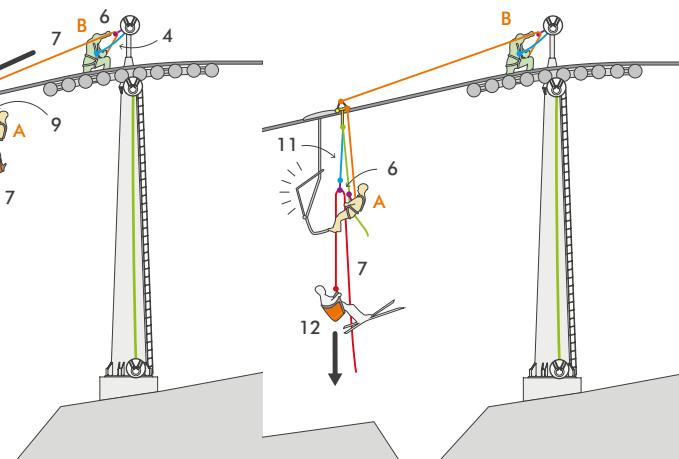
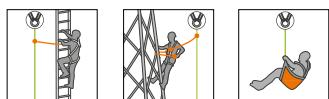
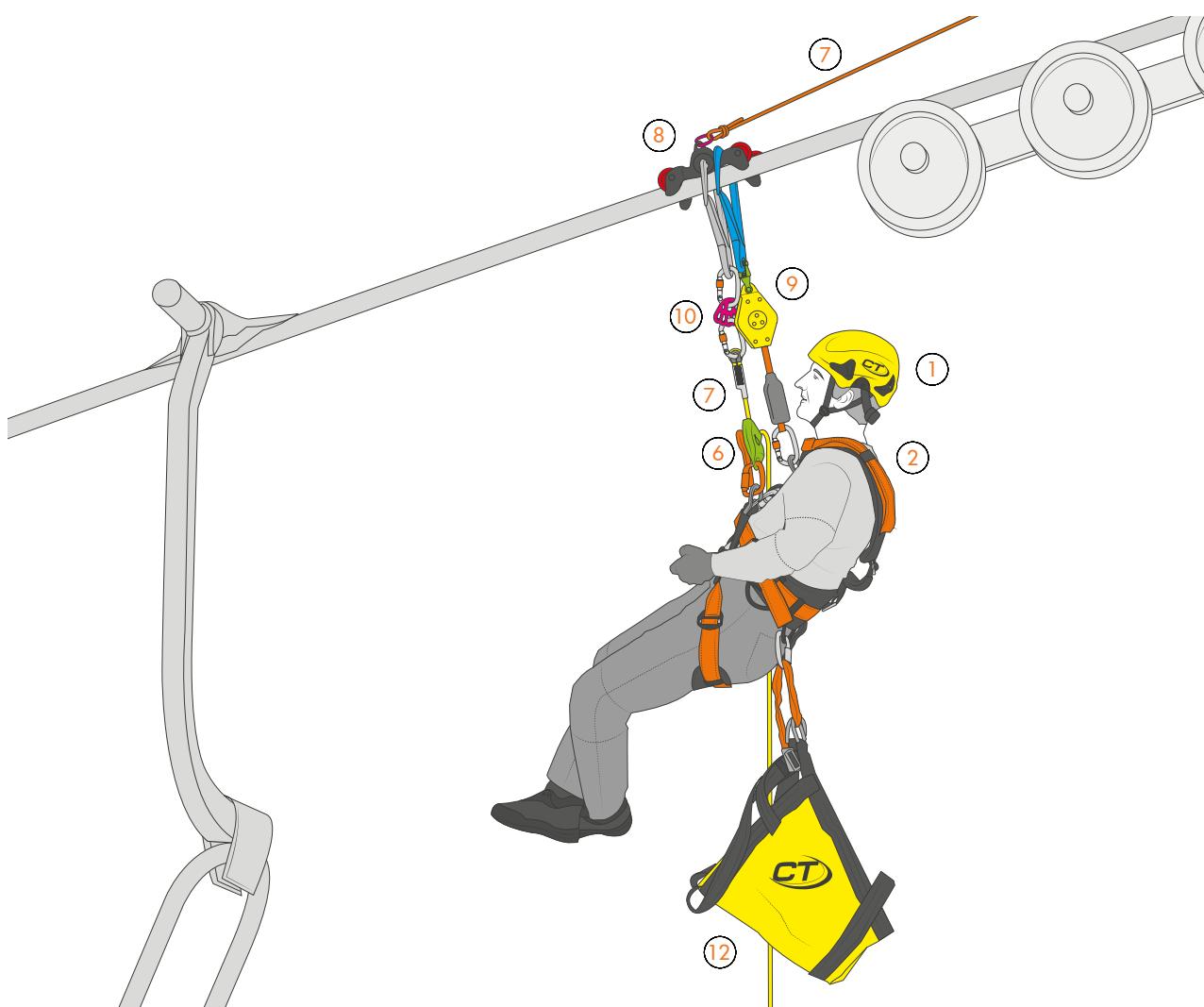


Fig. 3



EVACUATION FROM SKI LIFTS AND CABLE CARS EVACUAZIONE DA IMPIANTI A FUNE

1



1 / WORK-SHELL
□ 68



2 / AXESS QR
□ 58



3 / SKC EVO
□ 89



4 / FINCH
□ 75



5 / CONNECTORS
□ 104



6 / SPARROW 200R
□ 118



7 / TEC-STATIC PRO
□ 161



8 / EASY RESCUE
□ 148



9 / SERIES 104
□ 95



10 / CHEESE PLATE
□ 153



11 / FAST ANKOR
□ 152



12 / R. TRIANGLE
□ 63

L2 / Rescuer access over the ground.

Operators gain access over the underlying ground to evacuate people from a stationary chairlift. This procedure consists of the following phases.

- 1) Operator A climbs the pylon uphill from the above the chair from which people are to be evacuated, protecting himself with a fall arrester device (3).
- 2) When he reaches the top of the pylon, A makes himself safe with a positioning lanyard (5). A attaches onto the cable running downhill from the pylon an EN 1909 rescue pulley (9), under which a haul system (13) is attached and he holds the pulley in position. Operator B, who stands at the foot of the pylon, uses an additional rope (7) passed through the pulley to pull the haul system down to the ground.
- 3) Operator B lets the pulley assembly slide down the cable until the pulley rests against the first chair along the cable. Operator A climbs down off the pylon.
- 4) Operator C connects himself to the haul system and B winches him up until he reaches the chairlift, taking in the rope through a self-braking descender (8).
- 5) Operator C attaches himself to the chairlift using a positioning lanyard (5) and fits each of the people to be rescued with evacuation triangles (12) and secures them to the chairlift. He can then lift the chair's safety bar, disconnects himself from the haul system, connects the haul system to the evacuation triangle of the first person to be rescued and disconnects them from the chairlift. Operator B on the ground winches the person upwards so that they are lifted off the seat and lowers them to the ground using the self-braking descender (8). This procedure is repeated until the chairlift has been completely evacuated.

Moving to the next car.

- 6) Operator C reconnects himself to the haul system (13) and detaches the positioning lanyard (5). Operator B winches up C until he reaches the cable and connects himself to it with the positioning lanyard (5).
- 7) C moves the rescue pulley and positions it on the downhill side of the chair and attaches himself to the haul system.
- 8) Operator B moves downhill of the chair so that the rope runs around the arm of the chair which acts as a pulley (R). C detaches the positioning lanyard and hangs on the haul system. Operator B lets the rescue pulley from which C is hanging slide down the cable using the self-braking descender (8), until it reaches the next chair along the cable.

L2 / Scorrimento a terra.

Lo scorrimento a terra è una manovra che permette di evadere 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 evadere assicurato da un dispositivo antcaduta (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 evadere 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 evadere e scollega lo stesso dal seggiolino. L'operatore B, da terra, recupera leggermente la persona da evadere 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.

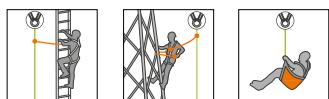


13 / LIFTY

□ 139

14 / LIFTY X6

□ 139



EVACUATION FROM SKI LIFTS AND CABLE CARS EVACUAZIONE DA IMPIANTI A FUNE

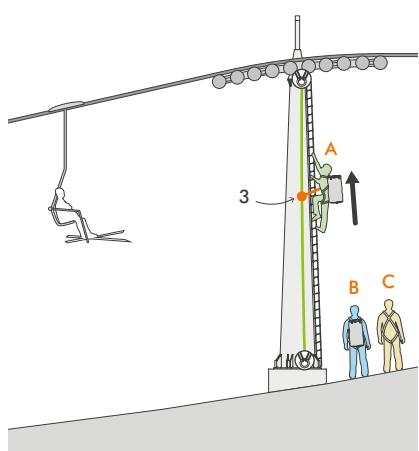


Fig. 1

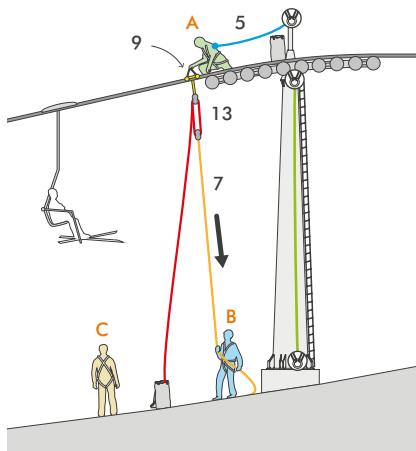


Fig. 2

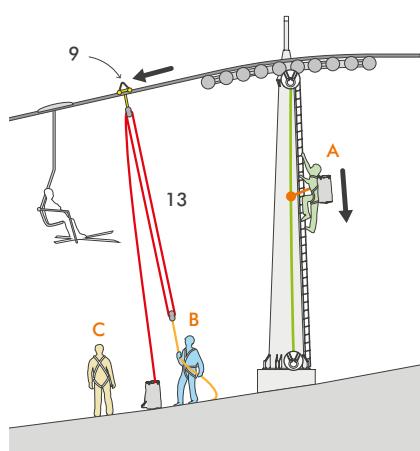


Fig. 3

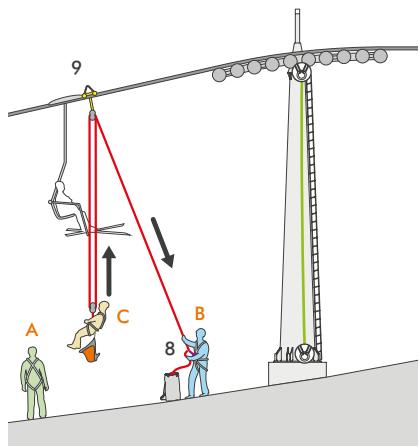


Fig. 4

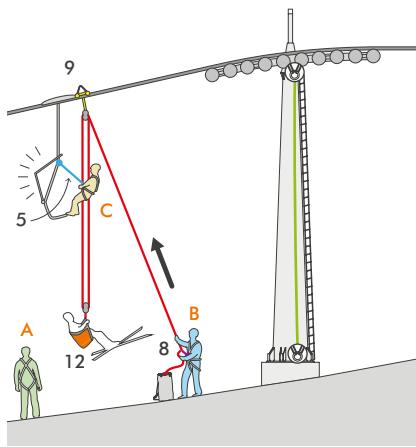


Fig. 5

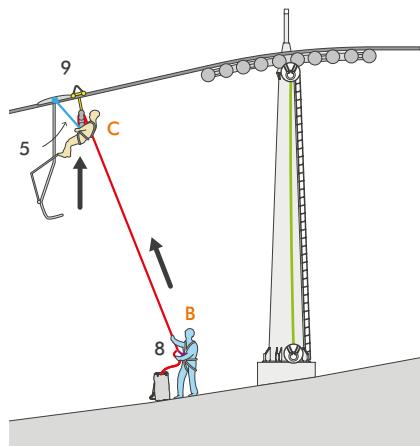


Fig. 6

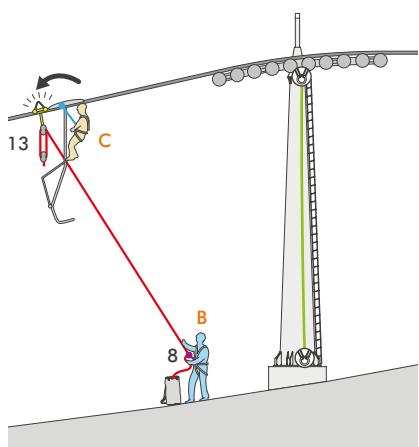


Fig. 7

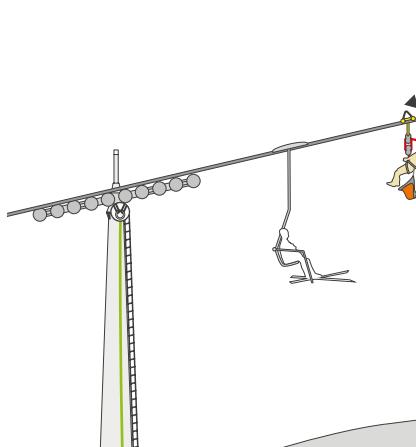


Fig. 8

M TREE CLIMBING LAVORO IN PIANTA

Tree climbing techniques are used to fell trees and for maintenance (pruning, consolidation, thinning the canopy of a tree) and where external support e.g. aerial platforms cannot be used. Entry and exit is normally from below and permits precise interventions inside the crown. The operator, appropriately secured, can move both horizontally and vertically inside the canopy.

To climb the tree, the first step is the throwing of the throw line. A weight (2) connected to the light throw line is thrown over a branch large enough to act as an anchor (Fig. 1). To the throw line is then connected a rope (11) (Fig. 3) which allows the operator to access the tree in two possible ways:

- M1) rope connected at the base of the tree;
- M2) tree-climbing.

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.

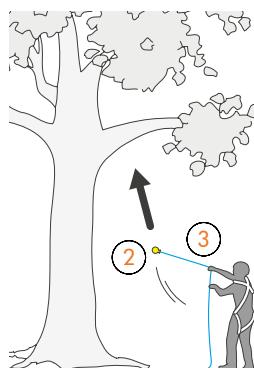


Fig. 1

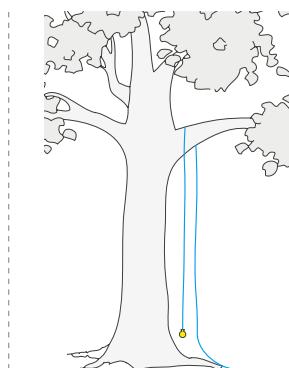


Fig. 2

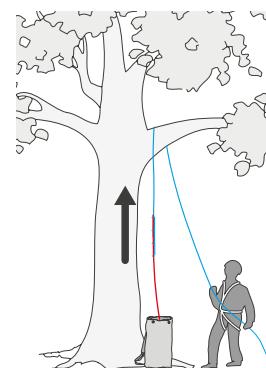


Fig. 3



1 / X-ARBOR
□ 69



2 / FALCON
□ 131



3 / CHEESE PLATE
□ 153



4 / SPARROW
□ 120



5 / LOOP ANKOR
□ 152



6 / CONNECTORS
□ 104



7 / QUICK'ARBOR H
□ 128



8 / QUICK TREE
□ 130



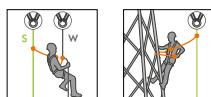
9 / GRIZZLY
□ 132



10 / FINCH
□ 75



11 / EYELET ROPE
□ 161



M1 TECHNIQUE OF RELEASE FROM THE BOTTOM
TECNICA SVINCOLABILE DAL BASSO

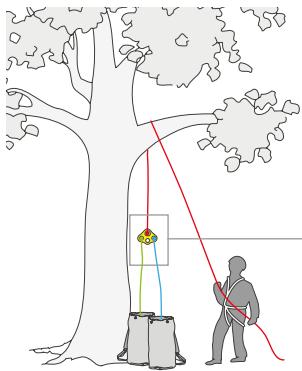


Fig. 4



Fig. 5

The rope attached to the branch acts as the emergency rope (**E**). The operator attaches to it a multi-anchor plate (**3**) to which are fixed the working line (**W**) and the safety line (**S**), and then takes in the emergency rope until the anchor plate is positioned just below the branch (Fig. 4). He then inserts it into a self-braking descender (**4**) connected to another multi-anchor plate which in turn is connected to a EN 795-B lanyard (**5**) passed around the trunk (Fig. 5). At this point the operator can start climbing up the working line using an ascending handle with foot loop and a self-braking descender, having also connected a guided type fall arrester on the safety line. If the operator hanging in space has a problem, the operator who remains on the ground can lower him using the self-braking descender attached to the tree trunk at the base of the tree.

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 TREE CLIMBING TECHNIQUE
TECNICA TREE CLIMBING

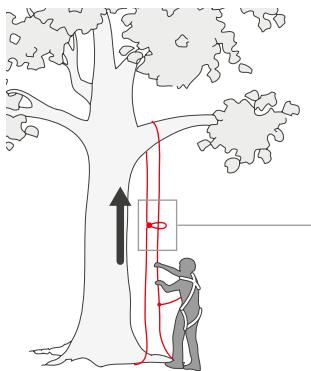


Fig. 6

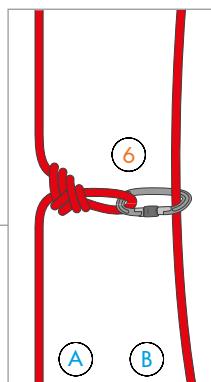
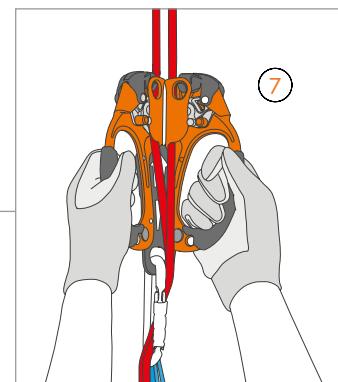
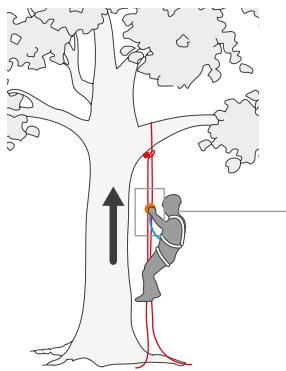


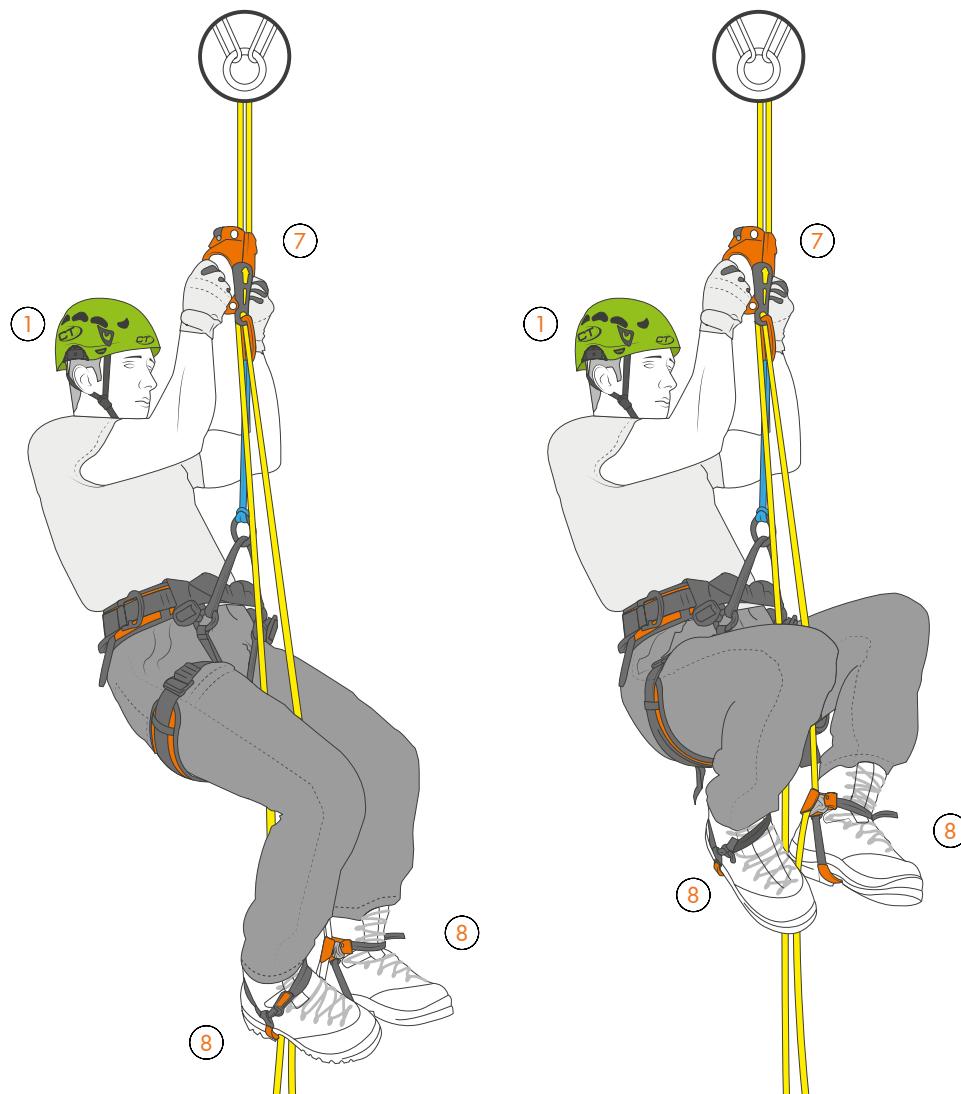
Fig. 7

The cord positioned over the branch functions in this case as the climbing line. The operator makes a loop on one side of the rope (**A**), insert an EN 362 connector (**6**) and passes the opposite end of the rope through it (**B**). He then takes in the end **B** so that the system is anchored around the branch (Fig. 6). He then installs on both the ropes a double ascending handle (**7**) (Fig. 7). In addition on the rope **B** a security system (e.g. self-braking knot) and if needed a foot ascender (**8**) to aid progression.



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 blochi 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 ASCENDING A DOUBLE ROPE WITH QUICK'ARBOR H / QUICK TREE
RISALITA SU CORDA DOPPIA CON QUICK'ARBOR H / QUICK TREE



For a faster progression, two foot ascenders (8) can be used instead of one, provided that both ropes are blocked on the branch.

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

M4 TREE FELLING TECHNIQUE
TECNICA DI ABBATTIMENTO CONTROLLATO

The controlled tree felling technique forecasts the use of the opposite pulley for felling trees (9). The operator is positioned just below the point where the cut is made. He uses a adjustable work positioning lanyard (10) and a working line fixed with a maillon rapide on the end with a loop and connected to the chest ring with a self-braking descender (4). The rope which will support the cut piece will be inserted in the felling pulley and tied above the cut. The other end of this rope will be held at the base of the tree by an operator who will control the gradual fall of the cut piece and lower it to the ground.

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.





HARNESSES - IMBRACATURE

WORK IN SUSPENSION HARNESSES / IMBRACATURE DA LAVORO IN SOSPENSIONE



AXESS QR



PYL TEC-2



PYL TEC-2 QR



ALP TEC-2



ALP TEC-2 QR



ALP TOP-2



ASCENDER KIT+



FALL ARREST WORK HARNESSES / IMBRACATURE DA LAVORO ANTICADUTA



WORK TEC



WORK TEC QR



WORK TEC 140



WAIST TEC



RESCUE HARNESSES / IMBRACATURE DA SOCCORSO



AIR ASCENT



ASCENT PRO



AIR TOP



RESCUE TRIANGLE





AXESS QR

Comfortable and ergonomic harness with 5 attachment points, specifically developed for positioning and working in suspension.

Various innovative characteristics:

- wrap-round structure with broad padded lumbar support made of breathable mesh for optimum comfort when working suspended for long periods;
- shaped, padded shoulder straps to avoid chafing against operator's neck;
- adjustable wide leg loops which can be moved up and down by the operator to ensure maximum comfort even in a sat position;
- EN 358 lateral attachment points with two positions: work mode – facing outwards for connection to a positioning line; stand-by mode – folded inwards not to interfere with the operator's movements;
- EN 361 dorsal attachment point is free to rotate on itself in order to prevent accidental hooking especially when working in confined spaces;
- the attachment point on the lower part of the waist belt is designed for the attachment of a restraint lanyard;
- four large contoured gear loops, four connecting loops for tool holders and two pairs of eyelets to attach tool bags;
- the leg loops are equipped with quick-release buckles with an indicator showing the correct insertion.

Made in Europe.

Imbracatura confortevole ed ergonomica con cinque punti di attacco, sviluppata specificatamente per il lavoro in sospensione e in posizionamento. Diverse caratteristiche innovative:

- struttura avvolgente e ampia fascia lombare con imbottitura in mesh traspirante per un comfort ottimale in caso di sospensioni prolungate;
- spallacci imbottiti e sagomati in modo da evitare sfregamenti inopportuni sul collo dell'operatore;
- ampi cosciali regolabili che possono essere spostati lungo le gambe dell'operatore in modo da garantire un comfort ottimale anche in posizione seduta;
- punti di attacco laterali EN 358 a due posizioni: in caso di utilizzo (work mode) sono rivolti verso l'esterno della cintura per il collegamento di un cordino di posizionamento; in caso di non utilizzo (stand-by mode) si ripiegano verso l'interno in modo da non intralciare i movimenti dell'operatore;
- punto di attacco dorsale EN 361 libero di ruotare su se stesso in modo da evitarne l'aggancio accidentale specialmente nel lavoro in spazi confinati;
- punto di attacco sulla parte bassa della cintura destinato al collegamento di un cordino di trattenuta;
- quattro ampi porta-materiali sagomati, quattro passanti di collegamento per moschettini porta-materiali e due coppie di asole per custodie porta-materiali;
- cosciali provvisti di fibbie a sgancio rapido che presentano un indicatore di corretto inserimento.

Made in Europe.

AXESS QR



EN 361



EN 358



QUICK-RELEASE



ASCENDER KIT + COMPATIBLE



PYL TEC-2



ASCENDER KIT+



PYL TEC-2



PYL TEC-2 QR

PYL TEC-2

Full body harness with 5 attachment points, suitable for positioning and suspended work.

Main characteristics:

- more "wrap-round" structure means more comfortable during use;
- new colours and materials mean better ergonomics;
- padded shoulders formed to avoid chafing against operator's neck;
- the leg loops are equipped with self-locking buckles or, on the QR model, quick-release buckles with an indicator showing the correct insertion;
- broad lumbar support, padded breathable mesh leg loops;
- compatible with Ascender Kit+ ascending kit.

Made in Europe.

Imbracatura completa con cinque punti di attacco, adatta al lavoro in sospensione e in posizionamento.

Caratteristiche principali:

- struttura più avvolgente per un maggior comfort durante l'uso;
- nuovi colori e nuovi materiali per garantire una migliore ergonomia;
- spallacci imbottiti con una forma studiata per evitare sfregamenti inopportuni sul collo dell'operatore;
- cosciali provvisti di fibbie autobloccanti o, nel modello QR, di fibbie a sgancio rapido che presentano un indicatore di corretto inserimento;
- ampia fascia lombare e cosciali con imbottitura in mesh traspirante;
- compatibile con il kit da risalita Ascender Kit+.

Made in Europe.



ASCENDER KIT+

Ascender kit for full body harnesses consisting of Chest Ascender+, triangular quick link and adjustable support sling.

Main features:

- easy connection to and disconnection from a full body harness;
- compatible with harnesses: Axess QR, Pyl Tec-2 and Alp Tec-2 with Alp Top-2;
- working load increased to 140 kg.

Made in Italy.

Kit da risalita per imbracature complete composto da un bloccante ventrale Chest Ascender+, maglia rapida triangolare e fettuccia di sostegno regolabile.

Caratteristiche principali:

- facile installazione e rimozione ad un'imbracatura completa;
- compatibile con le imbracature: Axess QR, Pyl Tec-2 e Alp Tec-2 con Alp Top-2;
- carico di lavoro incrementato a 140 kg.

Made in Italy.



Soluzioni Verticale S.r.l. Klaus Dell'Oro



ALP TEC-2

ALP TEC-2 QR

ALP TEC-2

Ergonomic sit harness for work positioning and for working in suspension, equipped with two lateral attachment points and one ventral attachment point. Combined with the ALP TOP-2 shoulder harness, it turns into a full body harness with five attachment points (EN 361 – EN 358 – EN 813) which is compatible with the ASCENDER KIT+ for climbing ropes up.

Compared with versions from the previous years, it has a more wraparound structure, new colours and new materials.

Main characteristics:

- wide lumbar and leg loops with breathable mesh padding;
- the leg loops are equipped with self-locking buckles or, on the QR model, quick-release buckles with an indicator showing the correct insertion.

Made in Europe.

Imbracatura bassa ergonomica per lavoro in posizionamento e sospensione provvista di due punti di attacco laterali e uno ventrale.

Combinata con il pettorale ALP TOP-2 dà origine ad un'imbracatura completa con cinque punti di attacco (EN 361 – EN 358 – EN 813) compatibile con il kit da risalita ASCENDER KIT+.

Rispetto ai modelli degli anni precedenti presenta una struttura più avvolgente, nuovi colori e nuovi materiali.

Caratteristiche principali:

- ampia fascia lombare e cosciali con imbottitura in mesh traspirante;
- cosciali provvisti di fibbie autobloccanti o, nel modello QR, di fibbie a sgancio rapido che presentano un indicatore di corretto inserimento.

Made in Europe.

ALP TOP-2

Detachable chest harness with connector. Combined with a waist harness (ALP TEC-2 / ALP TEC-2 QR), it becomes a full body fall arrester harness (EN 361 – EN 358 – EN 813) suitable for works in suspension and work positioning.

Main Characteristics:

- new colours and materials mean better ergonomics;
- padded shoulders formed to avoid chafing against operator's neck;
- hot-forged triplex connector PILLAR PRO TGL with ACL bar;
- compatible with ASCENDER KIT+.

Attention! This device must be used only in combination with a waist harness ALP TEC-2 / ALP TEC-2 QR.

Made in Europe.

Pettorale staccabile con moschettone che, collegato all'imbracatura bassa (ALP-TEC-2 / ALP TEC-2 QR), dà origine ad un'imbracatura antcaduta completa (EN 361 – EN 358 – EN 813) con 5 punti di attacco adatta al lavoro in sospensione e in posizionamento.

Caratteristiche principali:

- nuovi colori e nuovi materiali per garantire una migliore ergonomia;
- spallacci imbottiti con una forma studiata per evitare sfregamenti inopportuni sul collo dell'operatore;
- provvista di connettore triplex PILLAR PRO TGL, forgiato a caldo e provvisto di levetta mobile ACL;
- compatibile con il kit da risalita ASCENDER KIT+.

Attenzione! Il dispositivo deve essere utilizzato solo in combinazione con l'imbracatura bassa ALP-TEC-2 / ALP TEC-2 QR.

Made in Europe.

ALP TEC-2 + ALP TOP-2





WORK TEC 140



WAIST TEC

HARNESSES
IMBRACATURE

2



WORK TEC 140

Ergonomic harness with two EN 361 attachment points developed for restraint systems and for use in fall arrest systems.

Main features:

- sternal attachment point made of light alloy and dorsal attachment point made of stainless steel;
- innovative Easy-ring sternal closure system which is very robust, intuitive and easy to open even when wearing gloves;
- padded profiled shoulder straps so as to avoid undue friction on the operator's neck;
- dorsal support made from breathable mesh for optimal comfort when in suspension;
- two eyelets on the shoulder straps designed for the attachment of the carabiners of a fall arrester lanyard when not in use;
- two additional gear loops on the waist belt;
- leg loops equipped with quick release buckles with an indicator showing the correct insertion.

Made in Europe.

Imbracatura ergonomica con due punti di attacco EN 361 sviluppata per il lavoro in trattenuta e per l'utilizzo in sistemi di arresto caduta.

Caratteristiche principali:

- punto di attacco sternale in lega leggera e punto di attacco dorsale in acciaio;
- innovativo sistema di chiusura sternale Easy-ring, molto robusto, intuitivo e facile da aprire anche indossando i guanti;
- spallacci imbottiti e sagomati in modo da evitare sfregamenti inopportuni sul collo dell'operatore;
- fascia dorsale di sostegno realizzata in rete traspirante per un ottimo comfort in caso di sospensione;
- due asole sugli spallacci pensate per riporre i moschettoni di un cordino anticaduta quando non utilizzato;
- due porta-materiali addizionali sulla cintura;
- cosciali provvisti di fibbie a sgancio rapido che presentano un indicatore di corretto inserimento.

Made in Europe.



WAIST TEC

Ergonomic waist belt designed for restraint systems and work positioning. Used in combination with the Work Tec 140 model it becomes a harness with four attachment points (EN 361 / EN 358) ideal for fall arrester systems and work positioning.

Main features:

- EN 358 lateral attachment points in two positions: in case of usage (work mode) they are turned externally from the waist belt for the connection of a positioning lanyard, in case they are not used (stand-by mode) they fold inwards so they do not interfere the operator's movements;
- rear attachment points designed for the connection of a restraint lanyard.

Made in Europe.

Cintura ergonomica sviluppata per il lavoro in trattenuta e in posizionamento. Utilizzata in combinazione con il modello Work Tec 140 si trasforma in un'imbracatura con quattro punti di attacco (EN 361 / EN 358) ideale per sistemi di arresto caduta e per il lavoro in posizionamento.

Caratteristiche principali:

- punti di attacco laterali EN 358 a due posizioni: in caso di utilizzo (work mode) sono rivolti verso l'esterno della cintura per il collegamento di un cordino di posizionamento; in caso di non utilizzo (stand-by mode) si ripiegano verso l'interno in modo da non intralciare i movimenti dell'operatore;
- punto di attacco posteriore destinato al collegamento di un cordino di trattenuta.

Made in Europe.

WORK TEC 140 + WAIST TEC





WORK TEC



Ergonomic harness with two attachment points, suitable for fall restraint systems and fall arrest systems where the operator has both feet on a surface which is horizontal or inclined at up to 30°. Main characteristics:

- breast attachment point in reinforced webbing, back attachment ring;
- innovative chest closure system with metal "Twist buckle" including anti-opening mechanism;
- adjustable shoulder and leg loops with auto-locking buckles. These are padded and designed to avoid rubbing on the operator for comfort if hanging;
- lumbar support made of breathable mesh for comfort when hanging;
- two additional tool-carrying loop;
- the leg loops are equipped with self-locking buckles or, on the QR model, quick-release buckles with an indicator showing the correct insertion.

Made in Europe.



WORK TEC

WORK TEC QR

Imbracatura ergonomica con due punti di attacco, adatta alle tipologie di lavoro in trattenuta e all'utilizzo in sistemi anticaduta dove l'operatore appoggia entrambi i piedi su una superficie piana o inclinata al max di 30°.

Caratteristiche principali:

- un punto di attacco sternale realizzato in fettuccia rinforzata ed uno dorsale in acciaio;
- innovativo e funzionale sistema di chiusura sternale con fibbia in metallo "Twist buckle" con funzione antisgancio;
- 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;
- due portamateriali addizionali;
- cosciali provvisti di fibbie autobloccanti o, nel modello QR, di fibbie a sgancio rapido che presentano un indicatore di corretto inserimento.

Made in Europe.

AIR ASCENT



Rescue harness for use in hostile environments or environments with difficult access comprised of waist harness (mod. Ascent Pro) and chest harness (mod. Air Top) joined by a connector.

Also available in black version.

Chest harness characteristics:

- double buckle closing system and rear padding;
- two autoblocking buckles for adjusting shoulder straps;
- EN 361 chest attachment point made of webbing to reduce bulkiness when not in use;
- connection to adjustable waist belt, comes with Pillar Pro TGL triplex connector;
- one size, to be used only together with Ascent Pro waist harness.

Waist harness characteristics:

- internal parts in quick-drying breathable mesh;
- robust ergonomic structure which ensures optimal lumbar support;
- four adjustment buckles for best fit to body shape;
- 4 large gear loops for carrying equipment
- 4 attachment points for karabiners to attach equipment and accessories.

Made in Europe.



Imbracatura da soccorso per l'impiego in ambienti ostili o con accessi difficili composta da cintura bassa (mod. ASCENT PRO) e pettorale (mod. AIR TOP) collegati per mezzo di un connettore.

Disponibile anche nella versione nera.

Il pettorale è caratterizzato da:

- sistema di chiusura a doppia fibbia e imbottitura posteriore;
- due fibbie autobloccanti per la regolazione degli spallacci;
- punto di attacco sternale EN 361 realizzato in fettuccia per ridurne l'ingombro quando non utilizzato;
- collegamento alla cintura regolabile e provvisto di connettore triplex Pillar Pro TGL;
- taglia unica, può essere utilizzato solo in combinazione con l'imbracatura bassa Ascent Pro.

La cintura è caratterizzata da:

- interni in mesh traspirante ad asciugatura veloce;
- struttura ergonomica robusta che garantisce un ottimo sostegno lombare;
- quattro fibbie di regolazione per un maggiore adattamento al corpo;
- quattro ampi porta materiali e due sedi per moschettini porta-accessori.

Made in Europe.



ASCENT PRO



AIR TOP



RESCUE TRIANGLE



ASCENT PRO



Rescue harness for use in hostile environments or environments with difficult access.

Also available in black version.

Main characteristics:

- internal parts in quick-drying breathable mesh;
- robust ergonomic structure which ensures optimal lumbar support;
- four adjustment buckles for best fit to body shape;
- 4 large gear loops for carrying equipment and 4 attachment points for karabiners to attach equipment and accessories.

Ideal for use with Air Top chest harness.

Made in Europe.

Imbracatura da soccorso per l'impiego in ambienti ostili o con accessi difficili.

Disponibile anche nella versione nera.

Caratteristiche principali:

- interni in mesh traspirante ad asciugatura veloce;
- struttura ergonomica robusta che garantisce un ottimo sostegno lombare;
- quattro fibbie di regolazione per un maggiore adattamento al corpo;
- quattro ampi porta materiali e due sedi per moschettini porta-materiali o accessori.

Ideale per l'utilizzo con il pettorale Air Top.

Made in Europe.



AIR TOP



Detachable chest harness that, combined with the Ascent Pro waist harness, becomes a EN 361 rescue harness (mod. Air Ascent), ideal for use in hostile environments or environments with difficult access.

Also available in black version.

Main characteristics:

- double buckle closing system and rear padding;
- two autolocking buckles for adjusting shoulder straps;
- EN 361 chest attachment point made of webbing to reduce bulkiness when not in use;
- connection to adjustable waist belt, comes with Pillar Pro TGL triplex connector;
- one size.

Attention! This chest harness must be used only in combination with Ascent Pro waist belt.

Made in Europe.

Pettorale staccabile con moschettone che, collegato all'imbracatura bassa Ascent Pro, dà origine all'imbracatura da soccorso EN 361 Air Ascent, ideale per l'impiego in ambienti ostili o con accessi difficili.

Disponibile anche nella versione nera.

Caratteristiche principali:

- sistema di chiusura a doppia fibbia e imbottitura posteriore;
- due fibbie autobloccanti per la regolazione degli spallacci;
- punto di attacco sternale EN 361 realizzato in fettuccia per ridurne l'ingombro quando non utilizzato;
- collegamento alla cintura regolabile e provvisto di connettore triplex Pillar Pro TGL;
- taglia unica.

Attenzione! Il dispositivo deve essere utilizzato solo in combinazione con l'imbracatura bassa Ascent Pro.

Made in Europe.

RESCUE TRIANGLE



Evacuation triangle that is ideal for rescue from ropeways. Quick and easily donning, it has two modes of use to fit respectively the body size of a child or an adult.

Main characteristics:

- connection via three D-shape points made of galvanized steel;
- equipped with shoulder straps that facilitate proper fitting;
- high visibility triangle made of sturdy PVC;
- adjustable one size.

Made in Europe.

Triangolo di evacuazione ideale per il soccorso da impianti a fune. Facile e veloce da indossare prevede due modalità di utilizzo per adattarsi alla corporatura rispettivamente di un bambino o di un adulto.

Caratteristiche principali:

- modalità di collegamento mediante tre punti di attacco a D in acciaio zincato;
- provvisto di spallacci che ne facilitano la perfetta vestibilità;
- triangolo ad alta visibilità realizzato in robusto PVC;
- taglia unica regolabile.

Made in Europe.



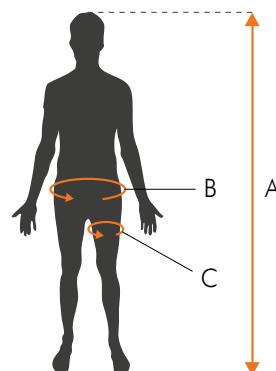
| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Size Taglie | A Height Statura | B Waist belt Cintura | C Leg loops Cosciali | | Work load limit Carico max di lavoro | Standards Normative | CE |
|---------------------|---------------------|----------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|--------|---|---|------------|
| | 7H164BC01 | S-M | 155÷175 cm | 60÷80 cm | 45÷60 cm | 1960 g | 140 kg | EN 361:2002 EN 358:1999 EN 813:2008 | CE 0333 |
| | 7H164CD01 | M-L | 160÷185 cm | 70÷100 cm | 50÷65 cm | 2000 g | | | |
| | 7H164DE01 | L-XL | 170÷205 cm | 80÷120 cm | 55÷75 cm | 2060 g | | | |
| | 7H156BC01 | S-M | 160÷180 cm | 60÷100 cm | 45÷70 cm | 1410 g | EN 361:2002 EN 358:1999 EN 813:2008 | CE 1019 | |
| | 7H156CD01 | M-L | 170÷190 cm | 70÷120 cm | 50÷80 cm | 1470 g | | | |
| | 7H156DE01 | L-XL | 180÷205 cm | 75÷130 cm | 55÷90 cm | 1530 g | | | |
| | 7H157BC01 | S-M | 160÷180 cm | 60÷100 cm | 45÷70 cm | 1480 g | EN 361:2002 EN 358:1999 EN 813:2008 | CE 1019 | |
| | 7H157CD01 | M-L | 170÷190 cm | 70÷120 cm | 50÷80 cm | 1540 g | | | |
| | 7H157DE01 | L-XL | 180÷205 cm | 75÷130 cm | 55÷90 cm | 1600 g | | | |
| | 7H160BC01 | S-M | - | 60÷100 cm | 45÷70 cm | 940 g | EN 813:2008 EN 358:1999 EN 12277:2007-C | CE 1019 | |
| | 7H160CD01 | M-L | - | 70÷120 cm | 50÷80 cm | 1000 g | | | |
| | 7H160DE01 | L-XL | - | 75÷130 cm | 55÷90 cm | 1060 g | | | |
| | 7H161BC01 | S-M | - | 60÷100 cm | 45÷70 cm | 1010 g | EN 813:2008 EN 358:1999 EN 12277:2007-C | CE 1019 | |
| | 7H161CD01 | M-L | - | 70÷120 cm | 50÷80 cm | 1070 g | | | |
| | 7H161DE01 | L-XL | - | 75÷130 cm | 55÷90 cm | 1130 g | | | |
| | ALP TOP-2 | 7H159AF01 | UNIVERSAL | 160÷205 cm | - | - | 550 g | EN 361:2002* | - |
| | 7H144BC | S-M | 160÷185 cm | 60÷105 cm | 50÷70 cm | 850 g | EN 361:2002 | CE 0333 | |
| | 7H144DE | L-XL | 170÷195 cm | 75÷125 cm | 60÷80 cm | 900 g | | | |
| | 7H142BC | S-M | 160÷185 cm | 60÷105 cm | 50÷70 cm | 900 g | EN 361:2002 | CE 0333 | |
| | 7H142DE | L-XL | 170÷195 cm | 75÷125 cm | 60÷80 cm | 950 g | | | |
| | 7H165BC | S-M | 160÷185 cm | 60÷105 cm | 50÷70 cm | 1040 g | 140 kg | EN 361:2002 | CE 0333 |
| | 7H165DE | L-XL | 170÷195 cm | 75÷125 cm | 60÷80 cm | 1060 g | | | |

*in combination with Alp Tec-2 / in combinazione con Alp Tec-2

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Size Taglie | A Height Statura | B Waist belt Cintura | C Leg loops Cosciali | g | Work load limit Carico max di lavoro | Standards Normative | CE | |
|---|---------------------|-------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------|--|------------------------|--------------------------------|---------|
|  | WAIST TEC | 7H166BC ■■ | S-M | - | 63÷95 cm | - | 480 g | 140 kg | EN 358:1999 | CE 0333 |
| | | 7H166DE ■■ | L-XL | - | 73÷120 cm | - | 500 g | | | |
|  | ASCENT PRO | 7H153AB02 ■■ | XS-S | - | 65÷75 cm | 50÷60 cm | 410 g | | EN 12277:2015-C | CE 0333 |
| | | 7H153AB03 ■■ | | | 75÷90 cm | 55÷65 cm | 430 g | | | |
| | | 7H153CD02 ■■ | M-L | - | 85÷100 cm | 60÷70 cm | 450 g | | | |
|  | AIR ASCENT | 7H151AB02AA ■■ | XS-S | 160-175 cm | 65÷75 cm | 50÷60 cm | 935 g | | EN 361:2002 EN 12277:2015-C | CE 0333 |
| | | 7H151AB03AB ■■ | | 75÷90 cm | 55÷65 cm | 955 g | | | | |
| | | 7H151CD02AA ■■ | M-L | 170÷185 cm | 85÷100 cm | 60÷70 cm | 975 g | | | |
|  | AIR TOP | 7H151DE02AA ■■ | L-XL | 180÷195 cm | 85÷100 cm | 60÷70 cm | 975 g | | EN 361:2002* | CE 0333 |
| | | 7H151DE03AB ■■ | | 75÷90 cm | 55÷65 cm | 955 g | | | | |
| | | 7H152AB02AA ■■ | XS-S | 160÷170 cm | | | 495 g | | | |
|  | ASCENDER KIT+ | 7H152AB03AB ■■ | M-XL | 170÷195 cm | | | 525 g | | EN 361:2002* | CE 0333 |
| | | 7H152CE02AA ■■ | | | | | | | | |
|  | ASCENDER WEBBING | 7W135 | - | - | - | - | - | | | |

*in combination with Ascent Pro / in combinazione con Ascent Pro

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | g | Standards Normative | Compatibility Compatibilità |
|---------------------|---------------------|-------|--------------------------------|--|
| ASCENDER KIT+ | 2K640**XP | 245 g | EN 12841:2006-B EN 567:2013 | AXESS QR PYL TEC-2 ALP TEC-2 + ALP TOP-2 |
| ASCENDER WEBBING | 7W135 | - | - | - |



| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Size Taglie | Kids mode Modo bambini | Adults mode Modo adulto | g | Maximum load Carico massimo | Standards Normative | CE | |
|---|---------------------|----------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------------|---------|
|  | RESCUE TRIANGLE | 7H123AF | UNIVERSAL | min-max 45÷75 cm (A) | min-max 70÷120 cm (A) | 1150 g | 150 kg | EN 1497:2007 EN 1498:2006-B | CE 0333 |





HELMETS AND HEAD-LAMPS

CASCHI E LAMPade FRONTALI

WORK HELMETS / CASCHI DA LAVORO



WORK SHELL

TREE CLIMBING HELMETS / CASCHI DA TREE CLIMBING



X-ARBOR

ACCESSORIES / ACCESSORI



EARMUFFS KIT

VISOR WS/WS-F

VISOR G/G-F

HEADLAMPS / LAMPade FRONTALI



LUMEX

LUMEX PRO





WORK SHELL



Strong and comfortable helmet, ideal for long-lasting and demanding sessions.

It presents the following features:

- shell with high impact absorbing capacity;
- accurate head strap adjustment turn-knob and interior parts designed to provide great comfort;
- designed to provide a good upper-eyesight when climbing;
- professional head lamp clips;
- chin strap designed to release if snagged (strength less than 25 daN);
- compatible with earmuffs attachment kit (EARMUFFS KIT), with bayonet joint, conceived for use with earmuffs 3M-Peltor or Sperian;
- compatible with Visor WS in polycarbonate scratch and fog resistant, transparent (ref. 6X9410C) or smoke (6X9411C).

Made in Italy.

Casco robusto e confortevole, ideale per sessioni lunghe e impegnative.

Esso presenta le seguenti caratteristiche:

- calotta strutturata per garantire il massimo assorbimento di impatto;
- regolazione di precisione della fascia giro-testa e interni studiati per garantire grande comfort;
- progettato per garantire un'ottima visuale guardando verso l'alto;
- dotato di clip porta-lampada professionali;
- sottogola progettato per aprirsi in caso di urto (resistenza inferiore a 25 daN);
- compatibile con il supporto porta cuffie Earmuffs Kit (Ref. No. 6X939), con innesto a baionetta, ideato per l'uso con cuffie, 3M-Peltor o Sperian;
- compatibile con la visiera Visor WS in PC con trattamento antigraffio e antiappannamento, trasparente (Ref. No. 6X9410C) o fumé (Ref. No. 6X9411C).

Made in Italy.

EARMUFFS KIT



Optional earmuffs kit for WORK SHELL helmet with bayonet joint, compatible with earmuffs 3M-Peltor or Sperian.

Example of configuration: earmuffs not included.

Kit opzionale porta cuffie per il casco WORK SHELL, con innesto a baionetta, compatibile con cuffie 3M-Peltor o Sperian.

Esempio di configurazione: cuffie non incluse.

VISOR WS / WS-F



Visor in polycarbonate scratch and fog resistant, compatible with the WORK SHELL helmet.

Main characteristics:

- full protection from fragments of ice, snow, etc.
- 3 use position: lowered, raised or intermediate;
- anti-scratch treatment outside and anti-fog treatment inside.
- available in transparent (mod. Visor WS) or smoked (mod. Visor WS-F) versions.

Made in Italy.

Visiera tecnica in policarbonato con trattamento antigraffio e antiappannamento, compatibile col casco WORK SHELL.

Caratteristiche principali:

- protezione del viso da frammenti di ghiaccio, neve, etc.
- tre posizioni d'utilizzo: abbassata, intermedia o sollevata;
- protezione esterna contro i graffi e protezione interna anti-appannamento.
- disponibili nelle versioni trasparente (mod. Visor WS) o fumé (mod. Visor WS-F).

Made in Italy.



K-ARBOR



VISORG / G-F

HELMETS AND HEAD-LAMPS CASCHI E LAMPADE FRONTALI

3



X-ARBOR

Lightweight and all-round helmets with enveloping shell that reduces the space during use. Developed for tree climbing and rescue.

for free climbing and rescue. It presents the following features:

- provided with professional head lamp clips and slots for hear protections with quick hooking (3M-Peltor, Sperian);
 - lightweight shell made of ABS and inner shell in expanded polystyrene;
 - comfortable, absorbent and washable foam;
 - chinstrap designed to limit risk of losing helmet during a fall (strength greater than 50 daN);
 - compatible with Visor G in PC with scratch and fog resistant treatment, transparent (Ref. No. 6X94110A) or smoke (Ref. No. 6X94111A).

8X9410A) •
Made in Italy



VISOR G / G-F

Visor compatible with GALAXY helmet and X-ARBOR helmet.

Main characteristics:

- full protection from fragments of ice, snow, etc.
 - 3 use position: lowered, intermediate or raised;
 - anti-scratch treatment outside and anti-fog treatment inside;
 - available in transparent (mod. Visor G) or smoked (mod. Visor G-F) versions

Made in Italy



Casco leggero e polivalente caratterizzato da una calotta avvolgente che ne riduce l'ingombro durante l'uso. Sviluppato per tree climbing e soccorso.

Esso presenta le seguenti caratteristiche:

- dotato di clips porta-lampada e sedi per cuffie ad aggancio rapido (es. 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);
 - compatibile con la visiera Visor G in PC con trattamento antigraffio e antiappannamento, trasparente (Ref. No. 6X9410A) o fumé (Ref. No. 6X9411A).

MADE IN ITALY



Visiera tecnica compatibile con i caschi GALAXY e X-ARBOR.

Caratteristiche principali:

- protezione del viso da frammenti di ghiaccio, neve, etc.
 - tre posizioni d'utilizzo: abbassata, intermedia o sollevata;
 - protezione esterna contro i graffi e protezione interna anti-appannamento;
 - disponibili nelle versioni trasparente (mod. Visor G) o fumé (mod. Visor G-F).

Made in Italy.



LUMEX

Ultra-light multipurpose headlamp, ideal for rapid movements.

It presents the following features:

- excellent value for maximum power / autonomy: 80 lm / 2 h;
- high performances with just 59 g weight;
- excellent water resistance;
- 4 function modes;
- by placing the round lens in front of the light source you get a wide beam, by removing it you get an intensive beam distance lighting;
- it works with one alkaline battery AA / 1,5 V (included).

Made in P.R.C.

Lampada frontale polivalente ultraleggera ideale per spostamenti rapidi.

Presenta le seguenti caratteristiche:

- ottimo rapporto potenza massima / autonomia: 80 lm / 2 ore;
- grandi prestazioni in soli 59 g di peso;
- eccellente resistenza all'acqua;
- quattro modalità di funzionamento;
- posizionando la lente rotonda davanti alla sorgente luminosa si ottiene un fascio di luce ampio e vicino, spostandola si ottiene un fascio ristretto e lontano;
- funziona con una pila alcalina AA / 1,5 V (inclusa).

Made in P.R.C.

LUMEX PRO

High performance headlamp, conceived for long and demanding sessions.

It presents the following features:

- excellent value for maximum power / autonomy: 185 lm / 16 hrs;
- excellent water resistance;
- 6 function modes;
- acting on a single switch, it's possible to choose the most appropriate light intensity;
- acting on the "zoom" lens you get a wide beam for proximity lighting or an intensive beam for long distance lighting;
- equipped with rear red light, fixed or blinking, for increased safety on the road or at work;
- it works with three alkaline batteries AA / 1,5 V (included).

Made in P.R.C.



Lampada frontale di grandi prestazioni, concepita per sessioni lunghe e impegnative.

Presenta le seguenti caratteristiche:

- ottimo rapporto potenza massima / autonomia: 185 lm / 16 hrs;
- eccellente resistenza all'acqua;
- sei modalità di funzionamento;
- agendo su un unico pulsante è possibile scegliere il grado di potenza più indicato;
- agendo sulla lente "zoom" è possibile impostare una luce diffusa e vicina o una luce ristretta e lontana;
- dotata di luce rossa fissa o lampeggiante per maggiore sicurezza in strada o al lavoro;
- funziona con tre pile alcaline AA / 1,5 V (incluse).

Made in P.R.C.

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Size Taglie | g | Materials / Materiali | | | | | CE Standards Normative | |
|---|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|-------|---------|-----------|----------|------------------------------|---------------------|
| | | | | Inner | Shell | Padding | Webbing | Headband | | |
|  | WORK SHELL | 6X94507 □ | 53÷63 cm 20.9÷24.8 in | 450 g | EPS | ABS | PES/PU/PA | PES | PP | CE EN 397:2012 |
| | | 6X94505 ■ | | | | | | | | |
| | | 6X94501 ■■ | | | | | | | | |
| | | 6X94513 ■■■ | | | | | | | | |
|  | EARMUFFS KIT | 6X939 | - | - | | | | | | - |
|  | VISOR WS | 6X9410C (transparent) | - | 65 g | PC | | | | | CE EN 166:2001 |
|  | VISOR WS-F | 6X9411C (fumé) | | | PC | | | | | |
|  | X-ARBOR | 6X94601 ■■ | 50÷61 cm 19.5÷24 in | 365 g | EPS | ABS | PES/PU/PA | PES | PP | CE EN 12492:2012 |
| | | 6X94602 ■■■ | | | | | | | | |
| | | 6X94607 □ | | | | | | | | |
| | | 6X94609 ■■■■ | | | | | | | | |
| | | 6X94605 ■■■■■ | | | | | | | | |
|  | X-ARBOR PADDING REPLACEMENT | 6X948KIT01 | - | - | | | | | | - |
|  | VISOR G | 6X9410A (transparent) | - | 65 g | PC | | | | | CE EN 166:2001 |
|  | VISOR G-F | 6X9411A (fumé) | | | PC | | | | | |

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | g | AA | Flux (Lm) Fascio (Lm) | Modes Modalità |
|---|---------------------|-------|-------|--------------------------|----------------------|
|  | LUMEX | HD972 | 59 g | 1 x 1,5 V | 80 lm / 2 hrs 4 |
|  | LUMEX PRO | HD973 | 195 g | 3 x 1,5 V | 185 lm / 16 hrs 6 |



FALL ARREST LANYARDS / CORDINI ANTICADUTA



POSITIONING LANYARDS / CORDINI DI POSIZIONAMENTO



RESTRAINT LANYARDS / CORDINI DI TRATTENUTA





FLEX ABS

Compact shock absorber protected in a zip-pocket and provided with reinforced eyelets.

Assorbitore di energia a lacerazione protetto da custodia a zip e provvisto di asole rinforzate.

FLEX ABS I/Y



Compact and lightweight fall arrest lanyards equipped with energy absorbers, high-elastic arms and possible terminator connectors.

Main characteristics:

- elastic arms made of a reinforced band that enables a significant reduction of the encumbrance while using them and they elongate following the operator's movement;
- energy absorber protected by a zip-pocket;
- the Steel version is equipped with steel double gate connector and with a maximum gate opening of 50 mm;
- the Combi version is equipped with light alloy double gate connectors and with a maximum gate opening of 60 mm.

All the versions, with exception to the AB900N mode, are:

- compliant with the requirements of the VG11, CNB/P/11.074 for use with a fall factor 2 and use on sharp edges ($r \geq 0.5$ mm);
- available with single or double elastic arms in two different lengths (115 / 175 cm).

Made in Europe.



Cordini anticaduta compatti e leggeri provvisti di assorbitore di energia a lacerazione, bracci elastici ed eventuale connettore terminale.

Caratteristiche principali:

- bracci elastici realizzati con nastro rinforzato che permettono una consistente riduzione degli ingombri durante l'utilizzo e si allungano seguendo il movimento dell'operatore;
- assorbitore di energia protetto da custodia a zip;
- versione Steel provvista di connettore in acciaio, con chiusura a doppia leva e apertura 50 mm;
- versione Combi provvista di connettore in lega leggera con chiusura a doppia leva e apertura 60 mm.

Tutte le versioni, ad eccezione del mod. AB900N, sono:

- conformi 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);
- disponibili con braccio singolo o doppio in due lunghezze differenti (115 / 175 cm).

Made in Europe.

FLEX ABS

| | | | | | | |
|----------|------------|------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | | | | | |
| FLEX ABS | FLEX ABS I | FLEX ABS Y | FLEX ABS STEEL I | FLEX ABS STEEL Y | FLEX ABS COMBI I | FLEX ABS COMBI Y |



FINCH



FINCH SHELTER



FINCH COMBI



FINCH STEEL

FINCH



FINCH device

Adjustable, compact and easy to use positioning lanyard available in three different lengths (2, 3 and 5 m) without terminal connector. It can be connected to the lateral attachment points (EN 358) of a full body harness, for climbing poles up or for positioning on pylons and it can also be connected to the ventral attachment point (EN 813) for positioning on inclined surfaces where there is no risk of a pendulum.

Several innovative characteristics:

- provided with an adjuster that allows the rope to slide smoothly without snatching and, when the rope is released, it promptly locks in position. It allows for easy recovery or release of the rope even under tension;
- the cam has a large diameter and smooth surface that protects the rope from wear and tear and guarantees a long duration of the device;
- safe and easy to use: the absence of protruding parts prevents any danger of release caused by accidental touching;
- the Shelter version is equipped with light alloy double gate connectors and with a maximum gate opening of 22 mm;
- the Steel version is equipped with steel double gate connector and with a maximum gate opening of 50 mm;
- the Combi version is equipped with light alloy double gate connectors and with a maximum gate opening of 60 mm.

Made in Italy.

Cordino di posizionamento regolabile, compatto, maneggevole e disponibile in tre lunghezze diverse (2, 3 e 5 m) con o senza connettore terminale. Può essere collegato sia agli attacchi laterali (EN 358) di un'imbracatura completa, per la risalita di pali o il posizionamento su tralicci che all'attacco ventrale (EN 813) per il posizionamento su piani inclinati ove non sussista il rischio di effettuare un pendolo.

Diverse caratteristiche innovative:

- provvisto di regolatore che permette lo scorrimento fluido e senza strappi della corda e, non appena rilasciato, blocca la posizione. Consente un facile recupero o rilascio della corda anche sotto tensione;
- ampio diametro della camma e superficie levigata che preserva la corda dall'usura e garantisce lunga durata operativa del dispositivo;
- sicuro e facile da utilizzare: l'assenza di parti sporgenti scongiura il pericolo di rilascio accidentale per schiacciamento;
- versione Shelter provvista di connettore in lega leggera con chiusura a doppia leva e apertura 22 mm;
- versione Steel provvista di connettore in acciaio, con chiusura a doppia leva e apertura 50 mm;
- versione Combi provvista di connettore in lega leggera con chiusura a doppia leva e apertura 60 mm.

Made in Italy.

FINCH



FINCH



FINCH SHELTER



FINCH COMBI



FINCH STEEL



LANYARD

High strength safety rope, Ø 11 mm dynamic rope.
Main features:

- eyelets with thimbles and double-layer stitching;
- dynamic rope acts as energy absorber for falls of Fall Factor less than 0,5, maximum load 100 kg and length up to 2 m.

Made in Europe.

Cordino di trattenuta ad alta resistenza realizzato in corda dinamica Ø 11 mm.

Caratteristiche principali:

- asole provviste di redanza e chiuse da una cucitura a doppio strato;
- costruzione in corda dinamica che funge da assorbitore di energia per fattori di caduta inferiori a 0,5, massa massima di 100 kg e lunghezza del dispositivo fino a 2 m.

Made in Europe.



YPSILON

Asymmetric polyamide sling designed as dual length positioning system (30 cm and 60 cm).

Main features:

- perfect for ascending/descending on ropes and passing intermediate anchor points;
- made of robust PA;
- it can be connected to the harness through a special facilitated-tying knot.

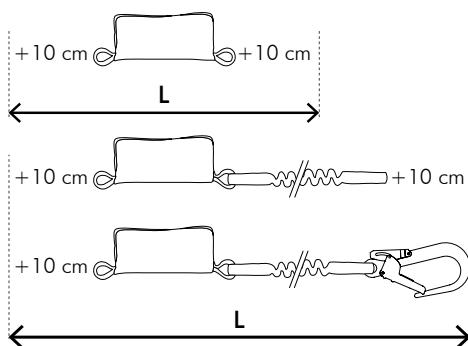
Made in Europe.

Fettuccia in poliammide asimmetrica concepita come sistema di posizionamento a due misure (30 cm e 60 cm).

Caratteristiche principali:

- ideale per la risalita e la discesa su fune e per il passaggio di frazionamenti;
- realizzata in robusto PA;
- si installa all'imbracatura mediante il nodo speciale a costruzione facilitata.

Made in Europe.

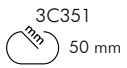
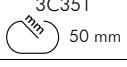
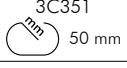
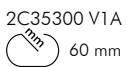
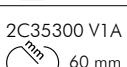
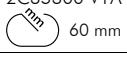
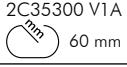


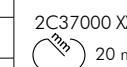
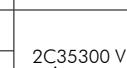
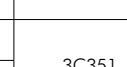
Device length in its maximum extension, including 10 cm connector for the connection of the device to the harness (not included) and 10 cm terminal connector, where absent.

Lunghezza del dispositivo alla massima estensione, includendo 10 cm di connettore di collegamento all'imbracatura (non incluso) e 10 di connettore finale, laddove mancante.

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | g | L | Clearance height Tirante d'aria | Terminal connector Connettore terminale | CE Standards Normative |
|---------------------|---------------------|----------|-------|------------------------------------|--|------------------------------|
| | FLEX ABS | AB900N | 160 g | 40 cm | 4,5 m | - |
| | FLEX ABS I-S | 7W907090 | 215 g | 110 cm | 5,2 m | - |
| | FLEX ABS I-L | 7W907150 | 260 g | 170 cm | 5,8 m | - |
| | FLEX ABS Y-S | 7W908090 | 270 g | 110 cm | 5,2 m | - |
| | FLEX ABS Y-L | 7W908150 | 340 g | 170 cm | 5,8 m | - |

CE 0333
EN 355:2002

| | | | | | | | |
|---|--------------------|----------|--------|--------|--------|---|--|
|  | FLEX ABS STEEL I-S | 7W913120 | 660 g | 120 cm | 5,3 m |  | |
|  | FLEX ABS STEEL I-L | 7W913180 | 690 g | 180 cm | 5,9 m |  | |
|  | FLEX ABS STEEL Y-S | 7W914120 | 1140 g | 120 cm | 5,3 m |  |  EN 355:2002 |
| | FLEX ABS STEEL Y-L | 7W914180 | 1200 g | 180 cm | 5,9 m |  | |
|  | FLEX ABS COMBI I-S | 7W909115 | 700 g | 125 cm | 5,35 m |  | |
| | FLEX ABS COMBI I-L | 7W909175 | 730 g | 185 cm | 5,95 m |  | |
|  | FLEX ABS COMBI Y-S | 7W910115 | 1220 g | 125 cm | 5,35 m |  | |
| | FLEX ABS COMBI Y-L | 7W910175 | 1280 g | 185 cm | 5,95 m |  | |

| Product Prodotto | Ref. no. / N° Art. | Length Lunghezza |  g | Terminal connector / Connettore terminale | CE Standards Normative |
|---|--------------------|---------------------|--|---|--|
|  | 7L91502E0 | 2 m | 500 g |  |  EN 358:1999 |
| | 7L91503E0 | 3 m | 580 g | | |
| | 7L91505E0 | 5 m | 740 g | | |
|  | 7L91502EH | 2 m | 649 g |  | |
| | 7L91503EH | 3 m | 729 g | | |
| | 7L91505EH | 5 m | 889 g | | |
|  | 7L91502EE | 2 m | 960 g |  | |
| | 7L91503EE | 3 m | 1040 g | | |
| | 7L91505EE | 5 m | 1200 g | | |
|  | 7L91502EK | 2 m | 920 g |  | |
| | 7L91503EK | 3 m | 1000 g | | |
| | 7L91505EK | 5 m | 1160 g | | |

| Product Prodotto | Ref. no. / N° Art. | Length Lunghezza | < kN > | Ø Rope Ø Corda | Material Materiale | CE Standards Normative |
|---|--------------------|---------------------|--------|-------------------|-----------------------|--|
|  | 7W133060 | 60 cm | 22 kN | 11 mm | PA |  EN 354:2010 EN795:2012-B |
| | 7W133080 | 80 cm | | | | |
| | 7W133100 | 100 cm | | | | |
| | 7W133150 | 150 cm | | | | |
| | 7W133200 | 200 cm | | | | |

| Product Prodotto | Ref. no. / N° Art. | Length Lunghezza | < kN > | Ø Rope Ø Corda |  g | Material Materiale | CE Standards Normative | |
|---|--------------------|---------------------|------------|-------------------|--|-----------------------|------------------------------|---|
|  | YPSILON | 7W12930060 | 30 / 60 cm | 22 kN | 16 mm | 90 g | PA |  EN 354:2010 EN 566:2006 |



ROPE FALL ARRESTERS AND ACCESSORIES

DISPOSITIVI ANTICADUTA PER CORDA E ACCESSORI

ROPE FALL ARRESTERS / DISPOSITIVI ANTICADUTA PER CORDE



EASY MOVE



EASY MOVE
KIT



SKR-2



SKR-2 KIT



TEMPORARY LIFELINES AND ACCESSORIES / LINEE VITA TEMPORANEE E ACCESSORI



SKT
LIFELINE



HOOK
LIFELINE



HOOK
ROD



BIG
LIFELINE



GIANT
LIFELINE



KIT ROD L



KIT ROD F



FIX ROD



EASY MOVE

Lightweight and easy to handle multifunctional device that can be used as:

- fall arrester (EN 353-2 / EN 12841-A);
- working line ascender (EN 12841-B);
- lanyard regulator (EN 358).

Main characteristics:

- sliding on the rope made easier by the shaped adjustment lever which is operated by the connector when pushed upwards during use;
- equipped with a two-position adjustment wheel (Rest/Go) for setting up the mode of use: in Go position the device is free to slide along the rope and stops in case of a fall; in Rest position the device can be manually locked above the user minimizing the potential fall factor.

Made in Italy.



Dispositivo multifunzionale, leggero e maneggevole, utilizzabile come:

- anticaduta (EN 353-2 / EN 12841-A);
- risalitore (EN 12841-B);
- regolatore di longe (EN 358).

Caratteristiche principali:

- scorrimento sulla corda facilitato dalla forma della leva di regolazione, che viene azionata dal connettore quando spinto verso l'alto durante l'utilizzo;
- dotato di una rotella di regolazione a due posizioni (Rest/Go) per l'impostazione della modalità di utilizzo: in posizione Go il dispositivo è libero di scorrere lungo la corda e si arresta in caso di caduta; in posizione Rest il dispositivo può essere manualmente bloccato al di sopra dell'utilizzatore riducendo al minimo il fattore di caduta potenziale.

Made in Italy.

EASY MOVE KIT

Versatile fall arrest device, equipped with integrated and non-movable lanyard, ideal for works away from the rope.

Main features:

- on-rope sliding assisted by the shape of the adjustment lever, operated by the connector that is pushed upward when it is used;
- equipped with an adjustment dial with two positions (Rest/Go) to set the mode: in 'Go' position, the device will freely slide along the rope and it will stop in case of a fall; in 'Rest' position the device may be manually blocked above the user to minimize the potential fall factor.

Made in Italy.



Dispositivo anticaduta polivalente, provvisto di longe integrata inamovibile, ideale per lavorare distanti dalla corda.

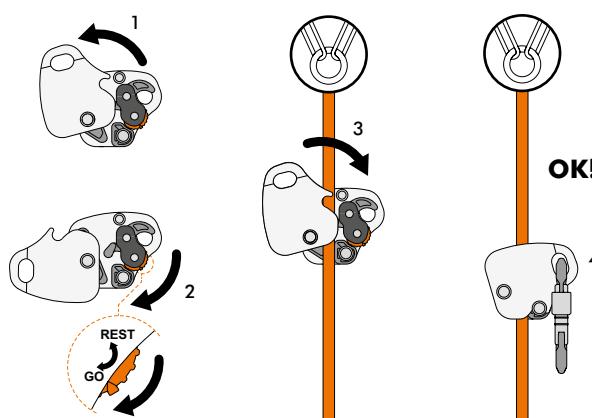
Caratteristiche principali:

- scorrimento sulla corda facilitato dalla forma leva di regolazione che viene azionata dal connettore quando spinto verso l'alto durante l'utilizzo;
- dotato di una rotella di regolazione a due posizioni (Rest/Go) per l'impostazione della modalità di utilizzo: in posizione Go il dispositivo è libero di scorrere lungo la corda e si arresta in caso di caduta; in posizione Rest il dispositivo può essere manualmente bloccato al di sopra dell'utilizzatore riducendo al minimo il fattore di caduta potenziale.

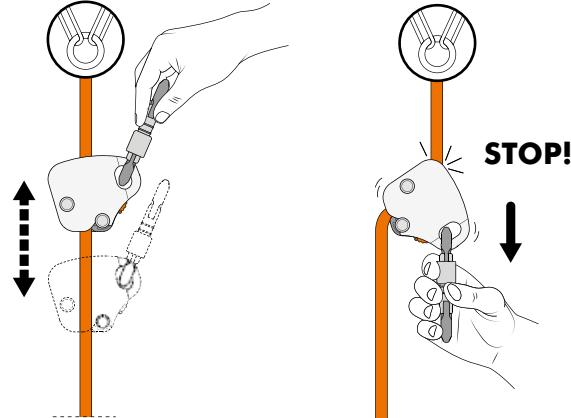
Made in Italy.

EASY MOVE

INSTALLATION / INSTALLAZIONE



TESTING





SKR-2



SKR-2 KIT



SKT LIFELINE

ROPE FALL ARRESTERS AND ACCESSORIES
DISPOSITIVI ANTICADUTA PER CORDA E ACCESSORI

SKR-2



An extremely robust, durable and functional removable fall arrester device for ropes.

Main characteristics:

- the device slides easily along the rope in both directions without manual intervention and can be manually stopped on the rope;
- easy to install and uninstall anywhere on the rope;
- designed to guarantee grip even on dirty or icy ropes.

Made in Italy.

Dispositivo anticaduta removibile per corde, estremamente robusto, durevole e funzionale.

Caratteristiche principali:

- il dispositivo scorre facilmente lungo la corda nelle due direzioni senza intervento manuale e può essere manualmente bloccato sulla corda;
- facile da installare e disinstallare in qualsiasi punto della corda;
- progettato per garantire la presa anche su corde sporche o ghiacciate.

Made in Italy.



SKR-2 KIT



An extremely robust, durable and functional removable fall arrester device for ropes.

Main characteristics:

- the device slides easily along the rope in both directions without manual intervention and can be manually stopped on the rope;
- easy to install and uninstall anywhere on the rope;
- designed to guarantee grip even on dirty or icy ropes;
- equipped with an integrated lanyard for working at a distance from the rope.

Made in Italy.

Dispositivo anticaduta removibile per corde, estremamente robusto, durevole e funzionale.

Caratteristiche principali:

- il dispositivo scorre facilmente lungo la corda nelle due direzioni senza intervento manuale e può essere manualmente bloccato sulla corda;
- facile da installare e disinstallare in qualsiasi punto della corda;
- progettato per garantire la presa anche su corde sporche o ghiacciate;
- provvisto di longe integrata per lavorare distanti dalla corda.

Made in Italy.

SKT LIFELINE



Robust and durable vertical lifeline equipped with a non-removable fall arrester.

Main characteristics:

- the device slides easily along the rope in both directions without manual intervention and can be manually stopped on the rope;
- made of robust black braided Ø 14mm rope;
- available in a wide range of lengths.

Made in Italy.

Linea vita verticale robusta e durevole, provvista di anticaduta non removibile.

Caratteristiche principali:

- il dispositivo scorre facilmente lungo la corda nelle due direzioni senza intervento manuale e può essere manualmente bloccato sulla corda;
- realizzata in robusta corda nera trecciata Ø 14 mm;
- disponibile in un'ampia gamma di lunghezze.

Made in Italy.





HOOK LIFELINE

Flexible vertical lifeline to be used with the HOOK ROD extensible pole.

It is equipped with:

- WORKSMAN EVO 11 rope;
- connector with metal ring and maximum aperture of 60 mm.

Made in Europe.

Linea vita verticale flessibile da utilizzare con la pertica telescopica HOOK ROD.

Essa è composta da:

- corda WORKSMAN EVO 11;
- connettore terminale con anello metallico e apertura massima di 60 mm.

Made in Europe.



HOOK ROD

Telescopic pole to allow positioning and removal of HOOK LIFELINE temporary lifeline.

The pole has a specially-shaped tip for holding the metal ring of the life line connector, to hold the connector open and allow it to be positioned on a high attachment point, which would otherwise be inaccessible. The life line can be easily removed with a similar operation.

Made in Europe.

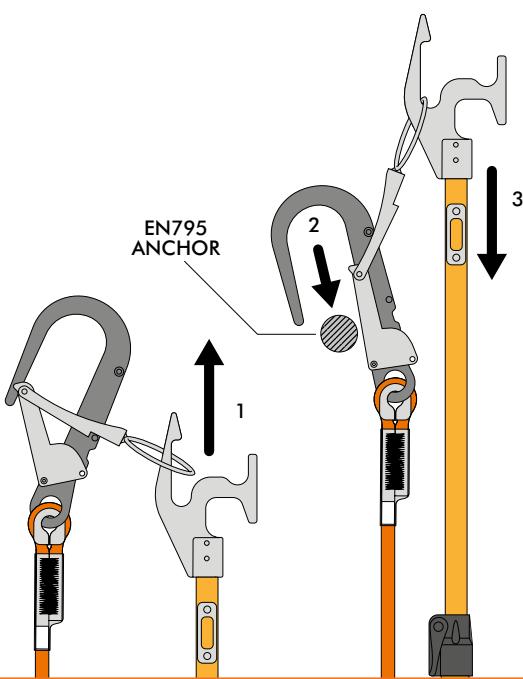
Pertica telescopica che consente la collocazione e la rimozione della linea vita temporanea HOOK LIFELINE.

La pertica è provvista di un puntale sagomato che, agganciandosi all'anello metallico del connettore della linea vita, la mantiene aperta e ne consente la collocazione in un punto di attacco elevato, altrimenti inaccessibile. La linea vita può essere facilmente rimossa compiendo la medesima operazione effettuata per l'installazione.

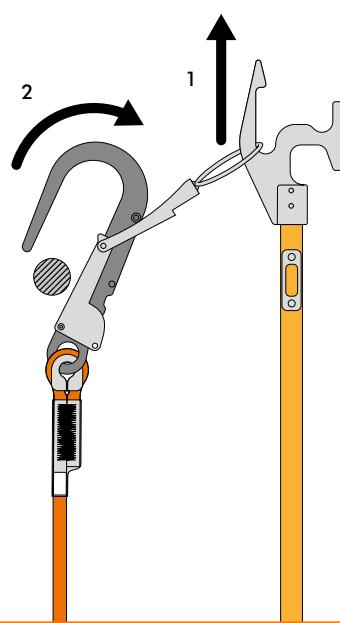
Made in Europe.

HOOK LIFELINE + HOOK ROD

INSTALLATION / INSTALLAZIONE



REMOVING / RIMOZIONE





BIG LIFELINE



GIANT LIFELINE



KIT ROD L

ROPE FALL ARRESTERS AND ACCESSORIES
DISPOSITIVI ANTICADUTA PER CORDA E ACCESSORI



BIG LIFELINE

Vertical lifeline equipped with WORKSMAN EVO 11 Ø 11 mm rope and Big connector.

Main characteristics:

- suitable for use with SKR-2 fall arrester device;
- easy to install using the KIT ROD L pole;
- maximum connector aperture of 60 mm.

Made in Italy.

Lina vita verticale equipaggiata con corda WORKSMAN EVO 11 Ø 11 mm e connettore terminale Big.

Caratteristiche principali:

- adatta all'uso con il dispositivo anticaduta SKR-2;
- facilmente installabile mediante la pertica KIT ROD L;
- apertura connettore 60 mm.

Made in Italy.



GIANT LIFELINE

Vertical lifeline equipped with WORKSMAN EVO 11 Ø 11 mm rope and Giant terminal connector.

Main characteristics:

- suitable for use with SKR-2 fall arrester device;
- easy to install using the KIT ROD L telescopic pole;
- 110 mm connector opening.

Made in Italy.

Lina vita verticale equipaggiata con corda WORKSMAN EVO 11 Ø 11 mm e connettore terminale Giant. Caratteristiche principali:

- adatta all'uso con il dispositivo anticaduta SKR-2;
- facilmente installabile mediante la pertica KIT ROD L;
- apertura connettore 110 mm.

Made in Italy.



KIT ROD L

Telescopic pole with a maximum length of 10 m, equipped with hooking supports for vertical lifelines.

Main characteristics:

- it allows the connection of a temporary lifeline to an otherwise inaccessible elevated attachment point;
- the connector of the lifeline is inserted into the mounting and the mechanism keeps the lever open, releasing it when the connector is in position;
- equipped with a compatible support for the BIG LIFELINE and the GIANT LIFELINE.

Made in Europe.

Pertica telescopica, di lunghezza massima di 10 m, dotata di supporti di aggancio per linee vita verticali.

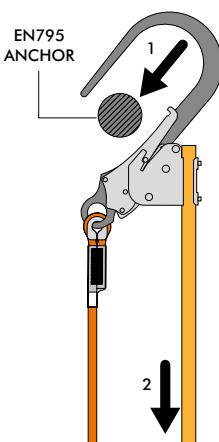
Caratteristiche principali:

- consente di collegare una linea vita temporanea ad un punto di attacco elevato, altrimenti inaccessibile;
- il connettore della linea vita viene inserito nel supporto di aggancio che ne mantiene aperta la leva, rilasciandola al momento dell'installazione;
- provvisto di un supporto compatibile con le linee vita BIG LIFELINE e GIANT LIFELINE.

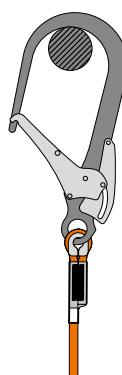
Made in Europe.

KIT ROD L + GIANT LIFELINE

INSTALLATION / INSTALLAZIONE



OK!





KIT ROD F

Telescopic pole with a maximum length of 10 cm equipped with hooking supports for vertical lifelines.

Main characteristics:

- it allows the connection of a temporary lifeline to an otherwise inaccessible elevated attachment point;
- the connector of the lifeline is inserted into the mounting and the mechanism keeps the lever open, releasing it when the connector is in position;
- equipped with a compatible support for the LARGE and D-SHAPE connectors.

Made in Europe.

Pertica telescopica, di lunghezza massima di 10 m, dotata di supporti di aggancio per linee vita verticali.

Caratteristiche principali:

- consente di collegare una linea vita temporanea ad un punto di attacco elevato, altrimenti inaccessibile;
- il connettore della linea vita viene inserito nel supporto di aggancio che ne mantiene aperta la leva, rilasciandola al momento dell'installazione;
- provvisto di un supporto compatibile con i connettori LARGE e D-SHAPE.

Made in Europe.



FIX ROD

Telescopic pole that allows the positioning and the removal of the built-in temporary life line or reaching an operator.

Main characteristics:

- the pole has a built-in connector which can be held open by pulling the thin service cord to connect to the desired attachment ring;
- when used to access a work area from below, the rod remains in position during use to be then quickly and easily removed at the end of the activity;
- equipped with rope WORKSMAN EVO 11 and a connector with large opening (60 mm);
- length adjustable 1 to 2.8 m.

Made in Europe.

Pertica telescopica che consente di collocare e rimuovere la linea vita temporanea integrata o avvicinare un operatore infortunato durante la manovra di recupero.

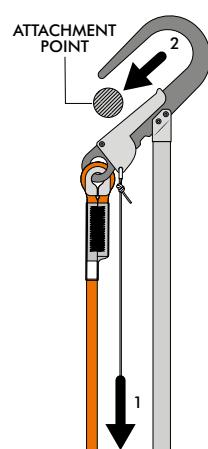
Caratteristiche principali:

- la pertica è provvista di un connettore integrato che può essere mantenuto aperto mediante il cordino di servizio e conseguentemente agganciato al punto di attacco da raggiungere;
- in caso di utilizzo per accesso ad una postazione di lavoro dal basso la pertica rimane in posizione durante l'uso per poi essere velocemente rimossa a fine attività;
- provvista di corda WORKSMAN EVO 11 e di un connettore a larga apertura (60 mm);
- lunghezza regolabile da 1 a 2,8 m.

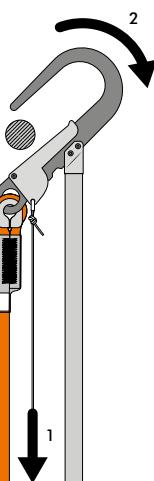
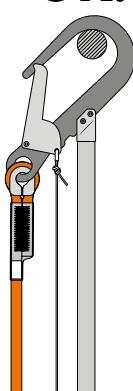
Made in Europe.

FIX ROD

INSTALLATION / INSTALLAZIONE



OK!



| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Material Materiale | Length Lunghezza |  g | Standards / Ø rope Norme / Ø corda | CE | |
|---|---------------------|-----------------------|----------------------------|---|---------------------------------------|--|---------|
|  | EASY MOVE | 2F713 | ANODIZED LIGHT ALLOY | - | 190 g | EN 12841:2006-A/B Ø 10,5 ÷ 11 mm EN 1891-A | CE 0333 |
|  | | | | | | EN 353-2:2002 EN 358:1999 Ø 11 mm Patron Plus 11 | |
|  | EASY MOVE KIT | 2F713K | ANODIZED LIGHT ALLOY | 40 cm | 380 g | EN 12841:2006-A Ø 11 mm EN 1891-A | CE 0333 |
|  | | | | | | EN 353-2:2002 Ø 11 mm Tec Static Pro | |
|  | SKR-2 | 4F709 | STAINLESS STEEL | - | 315 g | EN 12841:2006-A Ø 10,5 ÷ 11 mm EN 1891-A | CE 0333 |
|  | | | | | | EN 353-2:2002 Ø 11 mm Worksman Evo 11 | |
| | SKT LIFELINE | 4F709K1 | STAINLESS STEEL | 60 cm | 513 g | EN 353-2:2002 Ø 11 mm Worksman Evo 11 | CE 0333 |
|  | | 7L90010 | - | 10 m | - | Ø 14 mm | CE 0333 |
|  | | 7L90020 | | 20 m | | | |
|  | | 7L90030 | | 30 m | | | |

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Material Materiale | Length Lunghezza |  mm | Standards Norme | Rope Corda | |
|---|---------------------|-----------------------|---------------------|--|--------------------|-----------------------------------|-------------------------|
|  | HOOK LIFELINE | 7L9260E | - | 10 m | 60 mm | EN 795:2012-B EN 1891:1998-A | Ø 11 mm Worksman Evo 11 |
|  | HOOK ROD | ROD14 | FIBREGLASS | 2,4÷10 m | - | - | - |
|  | BIG LIFELINE | 7L9240E010 | | 10 m | 60 mm | EN 362:2004-A/T EN 1891:1998-A | ø 11 mm Worksman Evo 11 |
|  | GIANT LIFELINE | 7L9250E010 | | 10 m | 110 mm | EN 362:2004-A/T EN 1891:1998-A | ø 11 mm Worksman Evo 11 |
|  | KIT ROD L | ROD12 | FIBREGLASS | 2,4÷10 m | - | - | - |
|  | KIT ROD F | ROD11 | FIBREGLASS | 2,4÷10 m | - | - | - |
|  | FIX ROD | 7L9270E | FIBREGLASS | 1÷2,8 m | 60 mm | EN 795:2012-B EN 1891:1998-A | ø 11 mm Worksman Evo 11 |





CABLE FALL ARRESTERS AND LIFELINES

DISPOSITIVI ANTICADUTA E LINEE VITA SU CAVO

PERMANENT LIFELINES / LINEE VITA PERMANENTI



SKC EVO



GS CABLE



SS CABLE



C-LADDER KIT



S-LADDER KIT



REDANCE



U-BOLT



TENSIONER



C-GUIDE



S-GUIDE



DISPLAY

CABLE FALL ARRESTERS / DISPOSITIVI ANTICADUTA SU CAVO



SKC



SKC-G



SKC KIT



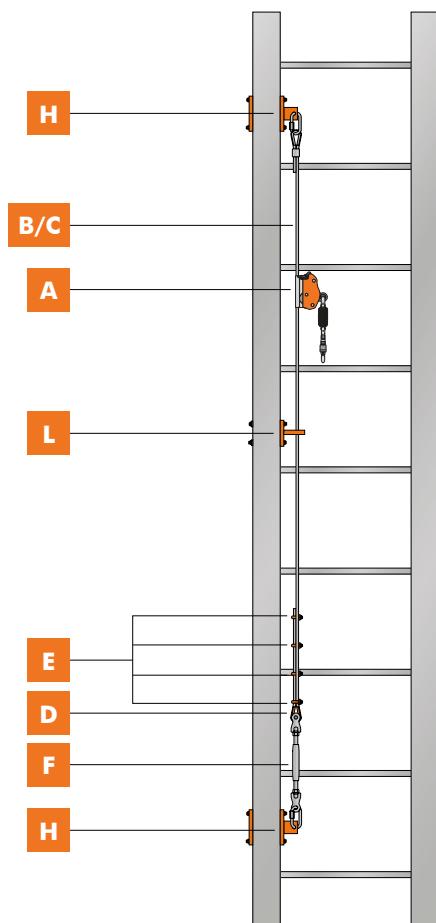
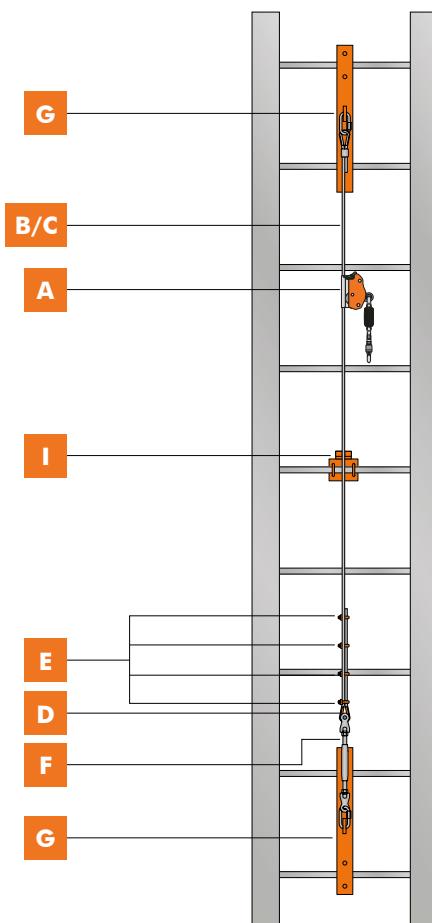
SKC KIT+



SKC EVO LINE

Vertical lifeline for installation on ladders, suitable for use with the Skc Evo fall arrest device.
Available with galvanised-steel or stainless-steel cable 7x19, ø 8 mm.
The list of components is shown on the next page.

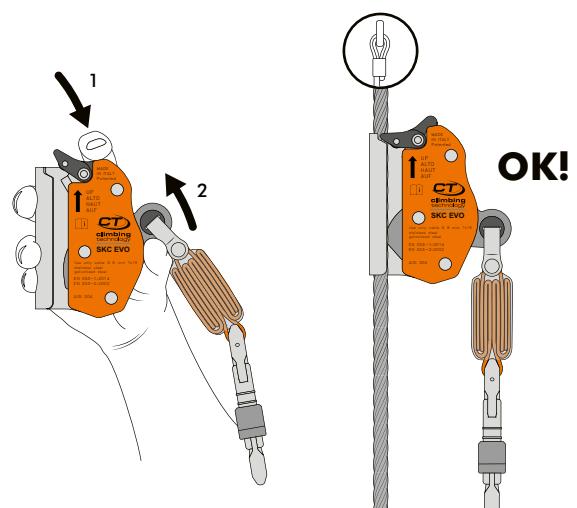
Linea vita verticale per installazione su scala, utilizzabile con il dispositivo antcaduta Skc Evo. Realizzabile con cavo in acciaio zincato o cavo in acciaio inox 7x19 ø 8 mm.
Nella pagina a fianco è rappresentata la distinta dei componenti.



SKC EVO INSTALLATION

WORK LOAD
CARICO DI LAVORO
50÷140 kg

EN 353-1:2014
EN 353-2:2002





A



SKC EVO

Patented removable fall arrester device.

Main characteristics:

- equipped with an integrated lanyard with an energy absorber;
- easy to attach and detach from the cable;
- innovative double action opening system: to open the device, it is necessary to press the safety lever (1) downwards, and then to push the locking lever (2) upwards. The device can only be opened if the action is carried out in the sequential way to eliminate the risk of accidental opening;
- even if an error occurs, the device is safe: the locking lever does not open if the device is turned upside down thus preventing the improper installation onto the cable;
- lightweight, compact and ergonomic;
- work load ranging from 50 to 140 kg.

Made in Italy.

Dispositivo anticaduta removibile brevettato.

Caratteristiche principali:

- provvisto di longe integrata con assorbitore di energia;
- facile da agganciare e sganciare dal cavo;
- innovativo sistema di apertura double action: per aprire il dispositivo è necessario dapprima premere la levetta di sicurezza (1) e successivamente spingere verso l'alto la leva di bloccaggio (2). Il dispositivo si apre solo se l'azione è svolta in modo sequenziale, eliminando così il pericolo di un'apertura accidentale;
- sicuro anche in caso di errore: la leva di bloccaggio non si apre se il dispositivo è capovolto, impedendone così un'errata installazione sul cavo;
- leggero, compatto ed ergonomico;
- carico di lavoro compreso fra 50 e 140 kg.

Made in Italy.



B



SKC EVO LINE - GS CABLE

Galvanised-steel cable 7x19, ø 8 mm. End loop equipped with thimble and quick link. Lengths available on request.

Cavo in acciaio zincato 7x19 ø 8 mm. Estremità isolata provvista di redancia e maglia rapida. Lunghezza a richiesta.

C



SKC EVO LINE - SS CABLE

Stainless-steel cable 7x19, ø 8 mm. End loop equipped with thimble and quick link. Lengths available on request.

Cavo in acciaio inox 7x19 ø 8 mm. Estremità isolata provvista di redancia e maglia rapida. Lunghezza a richiesta

D



SKC EVO LINE - REDANCE

Stainless steel thimble for forming bottom end loops.

Redancia in acciaio inox per la creazione dell'asola inferiore.

E



SKC EVO LINE - U-BOLT

Stainless-steel wire-rope grip for forming bottom end loops.

Morsetto in acciaio inox per la creazione dell'asola inferiore.

F



SKC EVO LINE - TENSIONER

Stainless steel tensioner for forming bottom end loops.

Tenditore in acciaio inox per la creazione dell'asola inferiore.

G



SKC EVO LINE - C-LADDER KIT

Central anchor bracket for ladder

Supporto di fissaggio centrale su scala.

H



SKC EVO LINE - S-LADDER KIT

Lateral anchor bracket for ladder.

Supporto di fissaggio laterale su scala.

I



SKC EVO LINE - C-GUIDE

Cable guide for central mounting.

Guidacavo per fissaggio centrale.

L



SKC EVO LINE - S-GUIDE

Cable guide for side mounting.

Guidacavo per fissaggio laterale.

M



SKC EVO LINE - DISPLAY

Skc Evo Line identification display.

Cartello identificativo per linea vita Skc Evo Line.



SKC

Patented removable fall arrester device for use with Ø 8 mm stainless steel cables.

Main characteristics:

- robust, durable and easy to use;
- to remove the device from the cable it is necessary to disengage the connector, thus avoiding the danger of an accidental release.

Made in Italy.

Dispositivo antcaduta removibile brevettato per cavi in acciaio inox Ø 8 mm.

Caratteristiche principali:

- robusto, durevole e facile da utilizzare;
- per rimuovere il dispositivo dal cavo è necessario sganciare il connettore evitando così il pericolo di sgancio accidentale.

Made in Italy.



SKC-G

Patented removable fall arrester device for use with Ø 8 mm galvanized steel cables.

Main characteristics:

- robust, durable and easy to use;
- to remove the device from the cable it is necessary to disengage the connector, thus avoiding the danger of an accidental release happening.

Made in Italy.

Dispositivo antcaduta removibile brevettato per cavi in acciaio galvanizzato Ø 8 mm.

Caratteristiche principali:

- robusto, durevole e facile da utilizzare;
- per rimuovere il dispositivo dal cavo è necessario sganciare il connettore evitando così il pericolo di sgancio accidentale.

Made in Italy.



SKC KIT

Patented removable fall arrester device for use with Ø 8 mm stainless steel cables.

Main characteristics:

- the device can never be lost, thanks to the connecting lanyard that links it directly to the connector;
- equipped with a lanyard with an energy absorber that reduces the impact force caused by a fall;
- to remove the device from the cable it is necessary to disengage the connector, thus avoiding the danger of an accidental release happening;
- working load of 100 kg.

Made in Italy.

Dispositivi antcaduta removibili brevettati per cavi in acciaio inox Ø 8 mm.

Caratteristiche principali:

- dispositivo imperdibile grazie al cavetto di collegamento al connettore;
- dotati di lange con assorbitore di energia che riduce la forza di arresto conseguente ad una caduta;
- per rimuovere il dispositivo dal cavo è necessario scollegare il connettore evitando così il pericolo di sgancio accidentale dalla linea;
- carico di lavoro di 100 kg.

Made in Italy.



SKC KIT +

Patented removable fall arrester device for use with Ø 8 mm stainless steel cables.

Main characteristics:

- the device can never be lost, thanks to the connecting lanyard that links it directly to the connector;
- equipped with a lanyard with an energy absorber that reduces the impact force caused by a fall;
- to remove the device from the cable it is necessary to disengage the connector, thus avoiding the danger of an accidental release happening;
- working load of 136 kg.

Made in Italy.

Dispositivi antcaduta removibili brevettati per cavi in acciaio inox Ø 8 mm.

Caratteristiche principali:

- dispositivo imperdibile grazie al cavetto di collegamento al connettore;
- dotati di lange con assorbitore di energia che riduce la forza di arresto conseguente ad una caduta;
- per rimuovere il dispositivo dal cavo è necessario scollegare il connettore evitando così il pericolo di sgancio accidentale dalla linea;
- carico di lavoro di 136 kg.

Made in Italy.

NEW CERTIFICATION

Following several accidents caused by bad functioning of the fall arrest devices in situations not provided for in the EN 353-1:2002, in March 2010, on the recommendation of the British authorities, the European Commission decided to consider EN 353-1:2002 norm incomplete and unsafe. For this reason, additional tests have been added to the EN 353-1:2002. Our fall arrest devices **SKC**, **SKC KIT** and **SKC-G** have successfully passed these rigorous tests at the APAVE laboratory in Fontaine (France), obtaining the certification according to the requirements of EN 353-1:2002, the relevant articles of pr EN 353-1:2008 and CEN/TC160 VG1 RFU11.730 document.

NUOVA CERTIFICAZIONE

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 antcaduta **SKC**, **SKC KIT** e **SKC-G** 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.

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Material Materiale | Length Lunghezza |  g | Ø Cable Ø Cavo | Standards Norme | CE | |
|---|----------------------------------|-----------------------|---------------------|---|-------------------|-------------------------|--------------------------------|--|
|  | SKC EVO | 4F716K | STAINLESS STEEL | - | 465 g | - | EN 353-1:2014 EN 353-2:2002 |  0333 |
|  | SKC EVO LINE GS-CABLE | AFUNE47 | GALVANIZED STEEL | on request | - | GALVANIZED STEEL Ø 8 mm | - | - |
|  | SKC EVO LINE SS-CABLE | IFUNE48 | STAINLESS STEEL | on request | - | STAINLESS STEEL Ø 8 mm | - | - |
|  | SKC EVO LINE REDANCE | 0F716AA | STAINLESS STEEL | - | - | - | - | - |
|  | SKC EVO LINE U-BOLT | 0F716BA | STAINLESS STEEL | - | - | - | - | - |
|  | SKC EVO LINE TENSIONER | 0F716CA | STAINLESS STEEL | - | - | - | - | - |
|  | SKC EVO LINE C-LADDER KIT | 0F716DA | STAINLESS STEEL | - | - | - | - | - |
|  | SKC EVO LINE S-LADDER KIT | 0F716EA | STAINLESS STEEL | - | - | - | - | - |
|  | SKC EVO LINE C-GUIDE | 0F716FA | STAINLESS STEEL | - | - | - | - | - |
|  | SKC EVO LINE S-GUIDE | 0F716GA | STAINLESS STEEL | - | - | - | - | - |
|  | SKC EVO LINE DISPLAY | 0F716HA | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | |
|---|------------------|----------------|-----------------|---|-------|-------------------------|--|--|
|  | SKC | 4F70600 | STAINLESS STEEL | - | 380 g | STAINLESS STEEL Ø 8 mm | EN 353-1:2002* EN 353-2:2002 |  0333 |
|  | SKC-G | 4F706Z0 | STAINLESS STEEL | - | 380 g | GALVANIZED STEEL Ø 8 mm | EN 353-1:2002* |  0333 |
|  | SKC KIT | 4F706K0 | STAINLESS STEEL | - | 575 g | STAINLESS STEEL Ø 8 mm | EN 353-1:2002* (Use for 50 ÷ 100 Kg) EN 353-2:2002 |  0333 |
|  | SKC KIT + | 4F706K2 | STAINLESS STEEL | - | 555 g | STAINLESS STEEL Ø 8 mm | EN 353-1:2002* Use for 50 ÷ 136 Kg |  0333 |





RETRACTABLE FALL ARRESTERS DISPOSITIVI ANTICADUTA RETRATTILI

RETRACTABLE FALL ARRESTER FROM 1,5 TO 4 m / ANTICADUTA RETRATTILI DA 1,5 A 4 m



SERIES 600



SERIES 700



SERIES 102



SERIES 104



RETRACTABLE FALL ARRESTER FROM 7 TO 15 m / ANTICADUTA RETRATTILI DA 7 A 15 m



SERIES 105



SERIES 107



SERIES 110



SERIES 115



SERIES 205



SERIES 210



SERIES 215

RETRACTABLE FALL ARRESTOR FOR ADV PARKS / ANTICADUTA RETRATTILI PER PARCO AVVENTURA



SERIES 105



SERIES 205



SERIES 110



SERIES 210



RETRACTABLE AND HOISTING FALL ARRESTOR DEVICES / DISPOSITIVI ANTICADUTA RETRATTILI E DI SOLLEVAMENTO



SERIES 119





SERIES 600



SERIES 700



SERIES 102



SERIES 600

Extremely lightweight and compact retractable fall arrest device for work at height.

Main characteristics:

- compared to traditional energy absorbing textile lanyards, it allows for greater freedom of movement and has a short fall clearance;
- the terminal connector can be either attached to an anchor point EN 795 or to the sternal or dorsal ring of a fall arrest harness EN 361;
- a combined braking system (mechanical brake + textile energy absorber) which enables a soft fall arrest regardless of the length of the extracted line;
- casing and drum are made from composite material;
- equipped with an integrated Dyneema 15 mm fibre line with a length of 1.5 m;
- equipped with a superior swivel and a light alloy terminal connector.

Made in Europe.

Dispositivo anticaduta retrattile estremamente leggero e compatto per lavoro in altezza.

Caratteristiche principali:

- rispetto ai classici cordini con assorbitore di energia tessile consente una maggiore libertà di movimento ed un tirante d'aria contenuto;
- il connettore terminale può essere indifferentemente collegato ad un punto di ancoraggio EN 795 o all'anello sternale o dorsale di un'imbracatura anticaduta EN 361;
- sistema di frenata combinato (freno meccanico + assorbitore di energia tessile) che consente un arresto morbido della caduta a prescindere dalla lunghezza di linea estratta;
- involucro e tamburo in materiale composito;
- dotato di linea vita integrata in dyneema da 15 mm e lunghezza 1,5 m;
- provvisto di girello superiore e connettore terminale in lega leggera.

Made in Europe.



SERIES 700

Extremely lightweight and compact retractable fall arrest device for work at height.

Main characteristics:

- compared to traditional energy absorbing textile lanyards, it allows for greater freedom of movement and has a short fall clearance;
- the terminal connector can be either attached to an anchor point EN 795 or to the sternal or dorsal ring of a fall arrest harness EN 361;
- a combined braking system (mechanical brake + textile energy absorber) which enables a soft fall arrest regardless of the length of the extracted line;
- casing and drum are made from composite material;
- equipped with an integrated Dyneema 15 mm fibre line with a length of 2 m;
- equipped with a superior swivel and a light alloy terminal connector.

Made in Europe.

Dispositivo anticaduta retrattile estremamente leggero e compatto per lavoro in altezza.

Caratteristiche principali:

- rispetto ai classici cordini con assorbitore di energia tessile consente una maggiore libertà di movimento ed un tirante d'aria contenuto;
- il connettore terminale può essere indifferentemente collegato ad un punto di ancoraggio EN 795 o all'anello sternale o dorsale di un'imbracatura anticaduta EN 361;
- sistema di frenata combinato (freno meccanico + assorbitore di energia tessile) che consente un arresto morbido della caduta a prescindere dalla lunghezza di linea estratta;
- involucro e tamburo in materiale composito;
- dotato di linea vita integrata in dyneema da 15 mm e lunghezza 2 m;
- provvisto di girello superiore e connettore terminale in lega leggera.

Made in Europe.



SERIES 102

Compact and lightweight retractable fall arrest device for work at height.

Main characteristics:

- the operator is able to go up and down safely both to and from the place of work detaining a possible fall;
- a combined braking system (mechanical brake + textile energy absorber) which enables a soft fall arrest regardless of the length of the extracted line;
- casing and drum are made from composite material;
- equipped with an integrated Dyneema 15 mm fibre line with a length of 2.5 m;
- equipped with a superior swivel and a light alloy terminal connector.

Made in Europe.

Dispositivo anticaduta retrattile compatto e leggero per lavoro in altezza.

Caratteristiche principali:

- permette all'operatore di salire e scendere in sicurezza da e verso il luogo di lavoro arrestandone un'eventuale caduta;
- sistema di frenata combinato (freno meccanico + assorbitore di energia tessile) che consente un arresto morbido della caduta a prescindere dalla lunghezza di linea estratta;
- involucro e tamburo in materiale composito;
- dotato di linea vita integrata in dyneema da 15 mm e lunghezza 2,5 m;
- provvisto di girello superiore e connettore terminale in lega leggera.

Made in Europe.



SERIES 104



SERIES 105



SERIES 107



SERIES 104

Compact and lightweight retractable fall arrest device for work at height.

Main characteristics:

- the operator is able to go up and down safely both to and from the place of work detaining a possible fall;
- a combined braking system (mechanical brake + textile energy absorber) which enables a soft fall arrest regardless of the length of the extracted line;
- casing and drum are made from composite material;
- equipped with an integrated Dyneema 15 mm fibre line with a length of 4 m;
- equipped with a superior swivel and a light alloy terminal connector.

Made in Europe.

Dispositivo anticaduta retrattile compatto e leggero per lavoro in altezza.

Caratteristiche principali:

- permette all'operatore di salire e scendere in sicurezza da e verso il luogo di lavoro arrestandone un'eventuale caduta;
- sistema di frenata combinato (freno meccanico + assorbitore di energia tessile) che consente un arresto morbido della caduta a prescindere dalla lunghezza di linea estratta;
- involucro e tamburo in materiale composito;
- dotato di linea vita integrata in dyneema da 15 mm e lunghezza 4 m;
- provvisto di girello superiore e connettore terminale in lega leggera.

Made in Europe.



SERIES 105

Robust retractable fall arrest device designed for temporary work at height.

Main characteristics:

- the operator is able to go up and down safely both to and from the place of work detaining a possible fall;
- advanced braking system that does not obstruct the operator's movement;
- casing and drum are made from composite material;
- equipped with an integrated Dyneema 15 mm fibre line with a length of 7 m;
- equipped with galvanised-steel (OH version) or light-alloy (OG version) terminal connector, both featuring integrated swivel and fall indicator;
- also available in the version for adventure parks, with triangular quick link and top swivel.

Made in Europe.

Dispositivo anticaduta retrattile robusto concepito per il lavoro temporaneo in quota.

Caratteristiche principali:

- permette all'operatore di salire e scendere in sicurezza da e verso il luogo di lavoro arrestandone un'eventuale caduta;
- sistema di frenata evoluto che non ostacola il movimento dell'operatore;
- involucro e tamburo in materiale composito;
- dotato di linea vita integrata in dyneema da 15 mm e lunghezza 7 m;
- provvisto di connettore terminale in acciaio zincato (versione OH) o in lega leggera (versione OG), entrambi dotati di girello integrato e indicatore di caduta;
- disponibile anche nella versione per parchi avventura con maglia rapida triangolare e girello superiore.

Made in Europe.



SERIES 107

Robust retractable fall arrest device designed for temporary work at height.

Main characteristics:

- the operator is able to go up and down safely both to and from the place of work detaining a possible fall;
- advanced braking system that does not obstruct the operator's movement;
- casing and drum are made from composite material;
- equipped with an integrated galvanized steel cable Ø 5 mm fibre line with a length of 7 m;
- equipped with galvanised-steel (OH version) or light-alloy (OG version) terminal connector, both featuring integrated swivel and fall indicator.

Made in Europe.

Dispositivo anticaduta retrattile robusto concepito per il lavoro temporaneo in quota.

Caratteristiche principali:

- permette all'operatore di salire e scendere in sicurezza da e verso il luogo di lavoro arrestandone un'eventuale caduta;
- sistema di frenata evoluto che non ostacola il movimento dell'operatore;
- involucro e tamburo in materiale composito;
- dotato di linea vita integrata in cavo in acciaio zincato Ø 5 mm e lunghezza 7 m;
- provvisto di connettore terminale in acciaio zincato (versione OH) o in lega leggera (versione OG), entrambi dotati di girello integrato e indicatore di caduta.

Made in Europe.



SERIES 110

Robust retractable fall arrest device designed for temporary work at height or for installation on ladders. Main characteristics:

- the operator is able to go up and down safely both to and from the place of work detaining a possible fall;
- equipped with a built-in handle for easy transportation;
- advanced braking system that does not obstruct the operator's movement;
- casing and drum are made from composite material;
- equipped with an integrated galvanized steel cable Ø 5 mm fibre line with a length of 10 m;
- equipped with galvanised-steel (0H version) or light-alloy (0G version) terminal connector, both featuring integrated swivel and fall indicator;
- also available in the version for adventure parks, with triangular quick link and top swivel.

Made in Europe.

Dispositivo antcaduta retrattile robusto concepito per il lavoro temporaneo in quota o per l'installazione su scale. Caratteristiche principali:

- permette all'operatore di salire e scendere in sicurezza da e verso il luogo di lavoro arrestandone un'eventuale caduta;
- provvisto di maniglia per facilitarne il trasporto;
- sistema di frenata evoluto che non ostacola il movimento dell'operatore;
- involucro e tamburo in materiale composito;
- dotato di linea vita integrata in cavo in acciaio zincato Ø 5 mm e lunghezza 10 m;
- provvisto di connettore terminale in acciaio zincato (versione 0H) o in lega leggera (versione 0G), entrambi dotati di girello integrato e indicatore di caduta;
- disponibile anche nella versione per parchi avventura con maglia rapida triangolare e girello superiore.

Made in Europe.



SERIES 115

Robust retractable fall arrest device designed for temporary work at height or for installation on ladders. Main characteristics:

- the operator is able to go up and down safely both to and from the place of work detaining a possible fall;
- equipped with a built-in handle for easy transportation;
- advanced braking system that does not obstruct the operator's movement;
- casing and drum are made from composite material;
- equipped with an integrated galvanized steel cable Ø 5 mm fibre line with a length of 15 m;
- equipped with galvanised-steel (0H version) or light-alloy (0G version) terminal connector, both featuring integrated swivel and fall indicator.

Made in Europe.

Dispositivo antcaduta retrattile robusto concepito per il lavoro temporaneo in quota o per l'installazione su scale.

- Caratteristiche principali:
- permette all'operatore di salire e scendere in sicurezza da e verso il luogo di lavoro arrestandone un'eventuale caduta;
 - provvisti di maniglia per facilitarne il trasporto;
 - sistema di frenata evoluto che non ostacola il movimento dell'operatore;
 - involucro e tamburo in materiale composito;
 - dotato di linea vita integrata in cavo in acciaio zincato Ø 5 mm e lunghezza 15 m;
 - provvisto di connettore terminale in acciaio zincato (versione 0H) o in lega leggera (versione 0G), entrambi dotati di girello integrato e indicatore di caduta.

Made in Europe.



SERIES 205

Robust retractable fall arrest device designed for temporary work at height.

Main characteristics:

- the workload has been increased to 136 kg;
- the operator is able to go up and down safely both to and from the place of work detaining a possible fall;
- advanced braking system that does not obstruct the operator's movement;
- casing and drum are made from composite material;
- equipped with an integrated Dyneema 15 mm fibre line with a length of 7 m;
- equipped with galvanised-steel (0H version) or light-alloy (0G version) terminal connector, both featuring integrated swivel and fall indicator;
- also available in the version for adventure parks, with triangular quick link and top swivel.

Made in Europe.

Dispositivo antcaduta retrattile robusto concepito per il lavoro temporaneo in quota.

- Caratteristiche principali:
- carico di lavoro incrementato a 136 kg;
 - permette all'operatore di salire e scendere in sicurezza da e verso il luogo di lavoro arrestandone un'eventuale caduta;
 - sistema di frenata evoluto che non ostacola il movimento dell'operatore;
 - involucro e tamburo in materiale composito;
 - dotato di linea vita integrata in dyneema da 15 mm di lunghezza 7 m;
 - provvisto di connettore terminale in acciaio zincato (versione 0H) o in lega leggera (versione 0G), entrambi dotati di girello integrato e indicatore di caduta;
 - disponibile anche nella versione per parchi avventura con maglia rapida triangolare e girello superiore.

Made in Europe.



SERIES 210



SERIES 215



SERIES 210

Robust retractable fall arrest device designed for temporary work at height or for installation on ladders. Main characteristics:

- the workload has been increased to 136 kg;
- the operator is able to go up and down safely both to and from the place of work detaining a possible fall;
- equipped with a built-in handle for easy transportation;
- advanced braking system that does not obstruct the operator's movement;
- equipped with an integrated galvanized steel cable Ø 5 mm fibre line with a length of 10 m;
- equipped with galvanised-steel (OH version) or light-alloy (OG version) terminal connector, both featuring integrated swivel and fall indicator;
- also available in the version for adventure parks, with triangular quick link and top swivel.

Made in Europe.

Dispositivo antcaduta retrattile robusto concepito per il lavoro temporaneo in quota o per l'installazione su scale. Caratteristiche principali:

- carico di lavoro incrementato a 136 kg;
- permette all'operatore di salire e scendere in sicurezza da e verso il luogo di lavoro arrestandone un'eventuale caduta;
- provvisti di maniglia per facilitarne il trasporto;
- sistema di frenata evoluto che non ostacola il movimento dell'operatore;
- dotato di linea vita integrata in cavo in acciaio zincato Ø 5 mm e lunghezza 10 m;
- provvisto di connettore terminale in acciaio zincato (versione OH) o in lega leggera (versione OG), entrambi dotati di girello integrato e indicatore di caduta;
- disponibile anche nella versione per parchi avventura con maglia rapida triangolare e girello superiore.

Made in Europe.



SERIES 215

Robust retractable fall arrest device designed for temporary work at height or for installation on ladders. Main characteristics:

- the workload has been increased to 136 kg;
- the operator is able to go up and down safely both to and from the place of work detaining a possible fall;
- equipped with a built-in handle for easy transportation;
- advanced braking system that does not obstruct the operator's movement;
- casing and drum are made from composite material;
- equipped with an integrated galvanized steel cable Ø 5 mm fibre line with a length of 15 m;
- equipped with galvanised-steel (OH version) or light-alloy (OG version) terminal connector, both featuring integrated swivel and fall indicator.

Made in Europe.

Dispositivo antcaduta retrattile robusto concepito per il lavoro temporaneo in quota o per l'installazione su scale. Caratteristiche principali:

- carico di lavoro incrementato a 136 kg;
- permette all'operatore di salire e scendere in sicurezza da e verso il luogo di lavoro arrestandone un'eventuale caduta;
- provvisti di maniglia per facilitarne il trasporto;
- sistema di frenata evoluto che non ostacola il movimento dell'operatore;
- involucro e tamburo in materiale composito;
- dotato di linea vita integrata in cavo in acciaio zincato Ø 5 mm e lunghezza 15 m;
- provvisto di connettore terminale in acciaio zincato (versione OH) o in lega leggera (versione OG), entrambi dotati di girello integrato e indicatore di caduta.

Made in Europe.

ADVENTURE PARK VERSIONS



SERIES 105



SERIES 205



SERIES 110



SERIES 210



SERIES 119

Bifunctional device that has been specifically developed for work in confined spaces. Extremely robust and versatile, it can be used as a retractable fall arrester (EN 360) or as a lifting device (EN 1496-B).

Main characteristics:

- when used in the EN 360 mode it allows the operator to safely descend and ascend both to and from the place of work arresting a possible fall;
- when used in EN 1496-B mode it allows the operator to lift another operator using the specific lever for a maximum of 15 m and to lower them for a maximum of 2 m;
- equipped with an integrated galvanized Ø 5 mm steel cable with a length of 15 m;
- equipped with galvanised-steel (OH version) or light-alloy (0G version) terminal connector, both featuring integrated swivel and fall indicator;
- compatible with the 119 BRACKET A and 119 BRACKET B supports for the installation on the ARACHNIPOD and TRIS anchor devices.

Made in Europe.

Dispositivo bifunzionale sviluppato appositamente per il lavoro in spazi confinati. Estremamente robusto e versatile, può essere utilizzato come anticaduta retrattile (EN 360) o come dispositivo di sollevamento (EN 1496-B).

Caratteristiche principali:

- utilizzato in modalità EN 360, permette all'operatore di scendere e risalire in sicurezza da e verso il luogo di lavoro arrestandone un'eventuale caduta;
- utilizzato in 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;
- dotato di linea vita integrata in cavo in acciaio zincato Ø 5 mm e lunghezza 15 m;
- provvisto di connettore terminale in acciaio zincato (versione OH) o in lega leggera (versione 0G), entrambi dotati di girello integrato e indicatore di caduta;
- compatibile con i supporti 119 BRACKET A e 119 BRACKET B per l'installazione sui dispositivi di ancoraggio ARACHNIPOD e TRIS.

Made in Europe.



Dyneema fiber line.
Lineda in Dyneema.



Steel cable line.
Linea in acciaio.



0G
Twist-lock connector
made of light alloy.
Connettore twist-lock
in lega leggera.
Ref. no. / N° Art.
2C337.



0H
Double gate connector
made of steel.
Connettore a doppia
leva in acciaio.
Ref. no. / N° Art.
3C358.

| UPPER CONNECTIONS FOR RETRACTABLE FALL ARRESTERS, LIFTING DEVICES CONNESSIONI SUPERIORI PER ANTICADUTA RETRATTILI, DISPOSITIVI DI SOLLEVAMENTO | | | | |
|---|------------------------------------|--------------------------|---------------------------|---|
| Product / Prodotto | Ref. no. / N° Art. | Extension Ref. | Description / Descrizione | |
| | TOP LINK BIG | 2C35300 V1A | (*) E | Big wide opening connector already equipped with an upper swivel. Compatible with the models: SERIES 600; 700; 102; 104. Connettore a larga apertura Big già provvisto di girello superiore. Compatibile con i modelli: SERIES 600; 700; 102; 104. |
| | TOP LINK BIG ASYMMETRIC | 3D792T5 + 2C35300 V1A | (**) SE | Big wide opening connector and swivel. Compatible with the models: SERIES 105; 107; 110; 115; 205; 210; 215; 119; 129. Connettore a larga apertura Big e girello. Compatibile con i modelli: SERIES 105; 107; 110; 115; 205; 210; 215; 119; 129. |
| | TOP LINK STEEL SG UNIVERSAL | 7W132150 + 3C4630A | (**) YD | Steel screwgate connector with 150 cm lanyard. Compatible with all models. Connettore in acciaio con ghiera a vite e fettuccia da 150 cm: Compatibile con tutti i modelli. |

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. |  | Length Lunghezza |  | Standards Normative | CE |
|---|---------------------|---|---------------------|--|------------------------|------------------------|
|  | SERIES 600 | 8G6000PQ*V | 0,76 kg | 1,5 m | 21 mm | |
|  | SERIES 700 | 8G7000PQ*V | 0,81 kg | 2 m | 21 mm | |
|  | SERIES 102 | 8G1020PQ*V | 0,88 kg | 2,5 m | 21 mm | |
|  | SERIES 104 | 8G1040PQ*V | 1,14 kg | 4 m | 21 mm | |
|  | SERIES 105 | 8G105 0G ** V | 3,10 kg | 7 m | 20 mm | EN 360:2002 CE 0333 |
| | | 8G105 0H ** V | 3,30 kg | 7 m | 17 mm | |
|  | SERIES 105 | 8G1050KS0V000C1 | 3,50 kg | 7 m | 20 mm | |
|  | SERIES 107 | 8G107 0G ** V | 3,50 kg | 7 m | 20 mm | |
| | | 8G107 0H ** V | 3,70 kg | 7 m | 17 mm | |
|  | SERIES 110 | 8G110 0G ** V | 6,90 kg | 10 m | 20 mm | |
| | | 8G110 0H ** V | 7,10 kg | 10 m | 17 mm | |
|  | SERIES 110 | 8G1100KS0V000C1 | 7,30 kg | 10 m | 20 mm | |



| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | g | Length Lunghezza | mm | Standards Normative | CE |
|---------------------|---------------------|----------|---------------------|-------|-------------------------------|---------|
| | 8G115 0G ** V | 7,30 kg | 15 m | 20 mm | EN 360:2002 | CE 0333 |
| | 8G115 0H ** V | 7,50 kg | 15 m | 17 mm | | |
| | 8G205 0G ** V | 3,25 kg | 7 m | 20 mm | EN 360:2002 | CE 0333 |
| | 8G205 0H ** V | 3,45 kg | 7 m | 17 mm | | |
| | 8G2050KS0V000C1 | 3,65 kg | 7 m | 20 mm | | |
| | 8G210 0G ** V | 6,90 kg | 10 m | 20 mm | EN 360:2002 | CE 0333 |
| | 8G210 0H ** V | 7,10 kg | 10 m | 17 mm | | |
| | 8G2100KS0V000C1 | 7,30 kg | 10 m | 20 mm | | |
| | 8G215 0G ** V | 7,30 kg | 15 m | 20 mm | EN 360:2002 EN 1496:2006-B | CE 0333 |
| | 8G215 0H ** V | 7,50 kg | 15 m | 17 mm | | |
| | 8G119 0G ** V | 10,80 kg | 15 m | 20 mm | EN 360:2002 EN 1496:2006-B | CE 0333 |
| | 8G119 0H ** V | 11,00 kg | 15 m | 17 mm | | |

PERIODIC CHECKS

It is obligatory that the retractable fall arrester devices are subjected to a thorough periodic check carried out by a competent person, periodically or at any time if:

- there is even the slightest doubt about the good working order of the device;
- if the device shows malfunctions during the visual and function inspection carried out before, after and during each use;
- in case the fall indicator is activated;
- if the identification sheet and /or markings are lost or illegible;
- if there is no certainty about the past usage of the device.

The thorough check must be carried out only from a person expressly authorized by the manufacturer, at least every 12 months, with normal/standard use or every 6 months if the device has been used in harsh conditions that could cause the corrosion of the metal parts, the deterioration of the textile parts or cause material buildup that could make the operation of the mechanisms of the device uncertain.

If the PPE has been used to arrest a fall, the fall indicator is activated or the cover of the hexagonal tread of the head of a fixing screw of the shell is not intact, the use of the PPE must be immediately suspended.

The outcome of the thorough check, including potential repairs, must be reported on the device's identification card that is found in the instructions for use and on the checklist included in the inspection manual.

The User Instructions and a copy of the check list must be returned to the User that will keep them together with the device for when the next inspection is due.

On completion of the verification procedure, the device may be declared: FIT FOR USE, UNFIT FOR USE or TO BE CHECKED/ TO KEEP CONTROLLED.

Note.

A device that is TO BE CHECKED/ TO KEEP CONTROLLED is a device that presents minor defects to pay attention to during inspections before and after use and because of this the periodic inspection can be anticipated as opposed to the 12 or 6 month period foreseen.

CONTROLLO PERIODICO

I dispositivi antcaduta retrattili devono obbligatoriamente essere sottoposti ad un controllo periodico approfondito eseguito da persona competente, periodicamente o in qualsiasi momento qualora:

- esista il minimo dubbio sul buon funzionamento dell'attrezzo;
- il controllo visivo e funzionale da eseguire prima, durante e dopo ogni utilizzo rivelà la benché minima anomalia;
- l'indicatore di caduta sia attivato;
- la scheda identificativa e/o le marcature manchino o siano illeggibili;
- non si abbia certezza circa l'uso pregresso del dispositivo.

Il controllo deve essere eseguito esclusivamente da tecnici espresamente abilitati dal costruttore almeno una volta ogni 12 mesi che si riducono a 6 se il dispositivo è stato utilizzato in condizioni difficili che potrebbero favorire la corrosione delle parti metalliche, il deterioramento delle parti tessili o il deposito di materiale che potrebbero rendere incerto il funzionamento dei meccanismi che compongono l'attrezzo.

Se il DPI è stato utilizzato per l'arresto di una caduta, l'indicatore di caduta è attivato o il riempimento dell'impronta esagonale della testa di una vite di fissaggio dei gusci non è intatto, l'impiego del DPI deve essere immediatamente sospeso.

L'esito del controllo approfondito, incluse le eventuali riparazioni, deve essere riportato sulla scheda di identificazione del dispositivo che si trova all'interno delle istruzioni d'uso e sulla check-list inclusa nel manuale di ispezione. Istruzioni d'uso e copia della check-list devono essere consegnate all'utilizzatore finale che avrà cura di conservarle e consegnarle assieme al dispositivo per il controllo successivo.

Al termine della procedura di controllo il dispositivo potrà essere dichiarato: IDONEO ALL'USO, NON IDONEO ALL'USO o DA VERIFICARE/TENERE CONTROLLATO

Nota.

Un dispositivo DA VERIFICARE/TENERE CONTROLLATO è un dispositivo che presenta difetti lievi a cui prestare attenzione durante i controlli prima e dopo l'uso e per cui il controllo periodico successivo può essere anticipato rispetto ai 12 o 6 mesi previsti.

| | |
|---|---------------------|
| MANUALE DI MANUTENZIONE SERIES 600 | CT |
| ISPEZIONE DEL DISPOSITIVO DI PROTEZIONE DPI | climbing technology |
| MANUALE DI MANUTENZIONE SERIES 600 | |
| ISPEZIONE DEL DISPOSITIVO DI PROTEZIONE DPI | |
| <p>1. Verifica generale e storica.</p> <p>1.1. Verifica se presente e la leggibilità dei dati di manutenzione, in particolare il marchio CE e le normative EN di cui sono comprensive.</p> <p>1.2. Verifica se il dispositivo non subisce segni di usura e danneggiamento, né di utilizzo pressoché normale.</p> <p>1.3. Verifica se il dispositivo non subisce segni di usura e danneggiamento, né di utilizzo pressoché normale.</p> <p>1.4. Verifica se l'elenco dei dati di manutenzione è aggiornato.</p> <p>1.5. Verifica se il dispositivo non subisce un eventuale acciuffamento (es. cintura dell'utile, velo veloce, etc.) a causa di un'inadeguata tensione di manutenzione.</p> <p>2. Controllo visivo e funzionale.</p> <p>2.1. Se il dispositivo è stato esposto a calore, umidità, o di fissaggio dei gusci non ancora stata ristabilita, è necessario attendere che il dispositivo sia raffreddato e asciugato prima di eseguire le verifiche descritte di seguito.</p> <p>2.2. Pulire l'elenco con una compressa, eventualmente rimuovere polvere e spazio vuoto con un panno morbido, necessario utilizzare una spugna leggermente imbevuta di acqua tiepida senza immagazzinarla e il dispositivo deve essere pulito con un panno morbido.</p> <p>2.3. Verificare che gli elenchi delle culture non siano rotti, tagliati o sfaccendati. La testucia che copre l'elenco non deve presentare segni di danneggiamento.</p> <p>2.4. Verificare se il dispositivo è adeguatamente sigillato.</p> <p>3. Controllo dell'acciaio d'energia.</p> <p>3.1. Verificare che gli elenchi delle culture non siano rotti, tagliati o sfaccendati. La testucia che copre l'elenco non deve presentare segni di danneggiamento.</p> <p>3.2. Verificare se il dispositivo è adeguatamente sigillato.</p> <p>4. Controllo delle luci.</p> <p>4.1. Verificare se le luci sono funzionanti.</p> <p>4.2. Verificare se le luci sono funzionanti.</p> <p>4.3. Verificare se le luci sono funzionanti.</p> <p>4.4. Verificare se le luci sono funzionanti.</p> <p>4.5. Verificare se le luci sono funzionanti.</p> <p>4.6. Verificare se le luci sono funzionanti.</p> <p>5. Controllo degli acciai e componenti di energia.</p> <p>5.1. Verificare se le luci sono funzionanti.</p> <p>5.2. Verificare se le luci sono funzionanti.</p> <p>5.3. Verificare se le luci sono funzionanti.</p> <p>6. CONTROLLO VISO E RENDICONTO DI CONNETTORI E GUSCI</p> <p>6.1. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.2. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.3. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.4. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.5. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.6. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.7. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.8. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.9. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.10. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.11. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.12. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.13. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.14. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.15. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.16. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.17. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.18. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.19. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.20. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.21. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.22. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.23. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.24. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.25. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.26. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.27. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.28. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.29. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.30. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.31. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.32. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.33. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.34. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.35. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.36. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.37. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.38. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.39. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.40. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.41. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.42. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.43. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.44. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.45. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.46. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.47. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.48. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.49. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.50. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.51. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.52. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.53. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.54. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.55. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.56. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.57. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.58. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.59. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.60. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.61. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.62. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.63. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.64. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.65. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.66. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.67. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.68. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.69. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.70. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.71. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.72. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.73. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.74. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.75. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.76. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.77. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.78. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.79. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.80. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.81. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.82. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.83. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.84. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.85. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.86. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.87. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.88. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.89. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.90. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.91. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.92. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.93. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.94. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.95. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.96. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.97. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.98. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.99. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.100. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.101. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.102. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.103. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.104. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.105. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.106. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.107. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.108. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.109. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.110. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.111. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.112. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.113. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.114. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.115. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.116. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.117. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.118. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.119. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.120. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.121. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.122. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.123. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.124. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.125. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.126. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.127. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.128. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.129. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.130. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.131. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.132. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.133. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.134. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.135. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.136. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.137. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.138. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.139. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.140. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.141. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.142. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.143. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.144. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.145. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.146. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.147. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.148. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.149. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.150. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.151. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.152. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.153. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.154. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.155. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.156. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.157. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.158. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.159. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.160. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.161. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.162. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.163. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.164. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.165. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.166. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.167. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.168. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.169. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.170. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.171. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.172. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.173. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.174. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.175. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.176. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.177. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.178. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.179. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.180. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.181. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.182. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.183. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.184. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.185. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.186. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.187. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.188. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.189. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.190. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.191. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.192. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.193. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.194. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.195. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.196. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.197. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.198. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.199. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.200. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.201. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.202. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.203. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.204. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.205. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.206. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.207. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.208. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.209. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.210. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.211. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.212. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.213. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.214. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.215. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.216. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.217. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.218. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.219. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.220. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.221. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.222. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.223. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.224. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.225. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.226. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.227. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.228. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.229. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.230. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.231. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.232. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.233. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.234. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.235. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.236. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.237. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.238. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.239. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.240. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.241. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.242. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.243. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.244. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.245. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.246. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.247. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.248. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.249. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.250. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.251. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.252. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.253. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.254. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.255. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.256. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.257. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.258. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.259. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.260. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.261. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.262. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.263. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.264. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.265. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.266. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.267. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.268. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.269. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.270. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.271. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.272. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.273. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.274. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.275. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.276. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.277. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.278. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.279. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.280. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.281. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.282. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.283. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.284. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.285. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.286. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.287. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.288. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.289. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.290. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.291. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.292. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.293. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.294. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.295. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.296. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.297. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.298. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.299. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.300. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.301. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.302. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.303. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.304. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.305. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.306. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.307. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.308. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.309. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.310. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.311. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.312. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.313. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.314. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.315. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.316. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.317. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.318. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.319. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.320. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.321. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.322. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.323. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.324. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.325. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.326. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.327. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.328. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.329. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.330. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.331. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.332. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.333. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.334. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.335. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.336. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.337. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.338. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.339. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.340. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.341. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.342. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.343. Controllare se i connettori sono correttamente inseriti.</p> <p>6.3</p> | |



CONNECTORS AND QUICK-LINKS

CONNETTORI E MAGLIE RAPIDE

LIGHT ALLOY CONNECTORS / CONNETTORI IN LEGA LEGGERA



GALVANIZED STEEL AND STAINLESS STEEL CONNECTORS / CONNETTORI IN ACCIAIO ZINCATO E INOX



CONNECTORS WITH DOUBLE GATE CLOSURE / CONNETTORI CON CHIUSURA A DOPPIA LEVA



LIGHT ALLOY LARGE SIZED CONNECTORS / CONNETTORI IN LEGA LEGGERA DI GRANDE DIMENSIONE



CLAMP CONNECTORS AND QUICK LINKS / CONNETTORI A PINZA E MAGLIE RAPIDE





PILLAR PRO

Hot-forged light alloy carabiners with an oval shape. Particularly suitable for recovery and rescue operations. They present the following features:

- elevated workloads: major axis strength 25 kN and minor axis strength 12kN;
- oval shaped for optimal positioning of pulleys and clamps, shaped for better grip during use;
- new improved section in the most used points, for an increased resistance during the contact with the equipment and rope;
- catch-free closure that prevents accidental snagging during use;
- available with or without the ACL system, which allows you to attach it to the belay loop on the harness, stabilizing it and preventing the possibility of cross loading;
- the HC model with the special anodized hard anti-wear, is ideal for intense and prolonged use;
- individually tested at 12 kN.

Made in Italy.

Moschettoni di forma ovale in lega leggera forgiati a caldo, particolarmente indicati per manovre di recupero e soccorso. Caratteristiche principali:

- elevati carichi di tenuta: 25 kN sull'asse maggiore e 12 sull'asse minore;
- forma ovale per il posizionamento ottimale di carrucole e blocanti, sagomata per una migliore impugnatura durante l'uso;
- nuova sezione maggiorata nei punti di maggior lavoro, per una migliore resistenza al contatto con attrezzi e corde;
- 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;
- il modello HC presenta una speciale anodizzazione anti-usura, ideale per usi intensivi e prolungati;
- testati individualmente a 12 kN.

Made in Italy.

CONCEPT

Light alloy hot forged connectors, particularly suitable for use with the Munter hitch and for the insertion of multiple ropes and slings.

Main characteristics:

- emphasized double T beam construction for an excellent weight / strength ratio;
- especially shaped and lightened for a better grip;
- wide opening in a compact design;
- catch free closure that avoids accidental snagging during use;
- available with or without the ACL lever, which allows you to stabilize the connector and avoids the risk of cross loading;
- the Concept SGL HC model has a special anodized wear-proof hard coat, ideal for intensive and prolonged use;
- individually tested at 12 kN.

Made in Italy.

Connettori in lega leggera forgiati a caldo, particolarmente indicati per l'impiego con il nodo mezzo barcaio e per l'inserimento multiplo di corde e fettucce.

Caratteristiche principali:

- accentuato profilo a doppia T, per un eccellente rapporto peso / resistenza;
- forma lavorata e alleggerita, per una migliore impugnatura;
- ampia apertura in un design compatto;
- chiusura catch free che evita l'impiglio accidentale durante l'uso;
- disponibili con o senza levetta ACL, che permette di stabilizzarli ed evita il rischio di carico sull'asse minore;
- il modello Concept SGL HC presenta una speciale anodizzazione anti-usura, ideale per usi intensivi e prolungati;
- testati individualmente a 12 kN.

Made in Italy.

PILLAR

Light-alloy oval connectors designed for use with large-section devices (e.g. pulleys, ascenders, retractable fall arresters, etc.).

Main characteristics:

- symmetrical shape and optimal radius for rope insertion;
- high strength, which allows the connector to be used as a carabiner for progression;
- the PILLAR WG HC model has a special antiwear hard-anodising, that makes it ideal for intensive and prolonged use;
- equipped with catch-free closure for effortless clipping;
- individually tested at 12 kN;

Made in Italy

Connettori di forma ovale in lega leggera, progettati per il posizionamento di dispositivi a larga sezione (es. carrucole, blocanti, anticaduta retrattili etc.).

Caratteristiche principali:

- forma simmetrica e ottimale raggio di incidenza per la corda;
- alta resistenza che ne consente l'utilizzo come moschettone da progressione;
- modello PILLAR WG HC con speciale anodizzazione dura anti-usura, ideale per usi intensivi e prolungati;
- provvisti di sistema chiusura catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio;
- testati individualmente a 12 kN.

Made in Italy.





D-SHAPE



NIMBLE



LARGE



SNAPPY



CONNECTORS AND QUICK-LINKS
CONNETTORI E MAGLIE RAPIDE



D-SHAPE

Light-alloy D-shaped carabiners, ideal as terminal connectors in lanyards or for the connection of devices.

Main characteristics:

- compact, yet very durable;
- equipped with catch-free closure for effortless clipping;
- individually tested at 12 kN.

Made in Italy.



NIMBLE

Light-alloy versatile connector, with screw-up locking gate.

Main characteristics:

- compact and lightweight, with a sizeable gate opening;
- equipped with catch-free closure for effortless clipping;
- individually tested at 12 kN.

Made in Italy.



LARGE

Light-alloy connectors with large-capacity base, sturdy and versatile, ideal for the connection of multiple devices.

Main characteristics:

- wide gate opening and large internal capacity
- robust profile for excellent strength;
- equipped with catch-free closure for effortless clipping;
- individually tested at 12 kN.

Made in Italy.



SNAPPY

Light-alloy HMS connectors, sturdy and versatile, ideal for the connection of multiple devices and for use with Munter hitch.

Main characteristics:

- wide gate opening and large internal capacity
- robust profile for excellent strength;
- equipped with catch-free closure for effortless clipping;
- individually tested at 12 kN.

Made in Italy.

Connettori con forma a D in lega leggera, ideali per l'utilizzo come terminali di cordino o per il collegamento di dispositivi.

Caratteristiche principali:

- compatti ma allo stesso tempo molto resistenti;
- provvisti di sistema chiusura catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio;
- testati individualmente a 12 kN.

Made in Italy.



Connettore multiuso in lega leggera, provvisto di ghiera a vite.

Caratteristiche principali:

- compatto, leggero e dotato di un buon passaggio;
- provvisto di chiusura catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio;
- testato individualmente a 12 kN.

Made in Italy.



Connettori a base larga in lega leggera, robusti e versatili, ideali per il collegamento di vari dispositivi

Caratteristiche principali:

- grande apertura e ampio spazio interno;
- profilo robusto che offre grande resistenza;
- provvisti di chiusura catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio;
- testati individualmente a 12 kN.

Made in Italy.



Connettori HMS in lega leggera, robusti e versatili, ideali per il collegamento di vari dispositivi e per l'impiego con nodo mezzo barcaiolo.

Caratteristiche principali:

- grande apertura e ampio spazio interno;
- profilo robusto che offre grande resistenza;
- provvisti di chiusura catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio;
- testati individualmente a 12 kN.

Made in Italy.



AXIS HMS

Hot forged light alloy HMS connectors, sturdy and versatile, ideal for the connection of multiple devices and for use with Munter hitch.

Main characteristics:

- with a shape designed to guarantee correct operation in axis with the rope or the connected devices;
- wide gate opening and large internal capacity;
- enhanced H-profile, for excellent weight-to-strength ratio;
- lighter, contoured shape for improved grip;
- equipped with catch-free closure to avoid involuntary snagging while in use;
- available with and without ACL system that prevents the possibility of minor-axis cross-loading;
- individually tested at 12 kN.

Made in Italy.

Connettori HMS in lega leggera forgiati a caldo, robusti e versatili, ideali per il collegamento di vari dispositivi e per l'impiego con nodo mezzo barcaiolo.

Caratteristiche principali:

- forma progettata per garantire un corretto lavoro in asse della corda o dei dispositivi;
- grande apertura e ampio spazio interno;
- accentuato profilo a doppia T, per un eccellente rapporto peso / resistenza;
- forma alleggerita e sagomata, per una migliore impugnatura;
- provvisti di chiusura catch-free che evita l'impiglio accidentale durante l'uso;
- disponibili con o senza sistema ACL, che previene la possibilità di carico sull'asse minore;
- testati individualmente a 12 kN.

Made in Italy.



KEY

Light-alloy directional connector, ideal as terminal connectors in lanyards.

Main characteristics:

- profiled shape that optimizes major-axis loading;
- equipped with catch-free closure to avoid involuntary snagging while in use;
- individually tested at 12 kN.

Made in Italy.

Connettori direzionali in lega leggera, ideali per l'utilizzo come terminali di cordino.

Caratteristiche principali:

- forma sagomata che facilita l'orientamento del carico sull'asse maggiore;
- provvisti di chiusura catch-free che evita l'impiglio accidentale durante l'uso;
- testati individualmente a 12 kN.

Made in Italy.



PILLAR STEEL

Galvanised-steel oval connectors, ideal in harsh environments and particularly recommended to set up anchors or for use with large-section devices (e.g. pulleys, ascenders and mobile fall arresters, etc.).

Main characteristics:

- symmetrical shape and optimal radius for rope insertion;
- high strength, which allows the connector to be used as a carabiner for progression;
- equipped with catch-free closure for effortless clipping;
- individually tested at 12 kN.

Made in Italy.

Connettori di forma ovale acciaio zincato, ideali per l'utilizzo in ambienti difficili e particolarmente indicati per la realizzazione di ancoraggi o per il posizionamento di dispositivi a larga sezione (es. carrucole, blocanti e anticaduta di tipo guidato, etc.).

Caratteristiche principali:

- forma simmetrica e ottimale raggio di incidenza per la corda;
- alta resistenza che ne consente l'utilizzo come moschettone da progressione;
- provvisti di sistema chiusura catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio;
- testati individualmente a 12 kN.

Made in Italy.



SNAPPY STEEL



LARGE STEEL



D-SHAPE STEEL



OVAL S-STEEL



CONNECTORS AND QUICK-LINKS
CONNETTORI E MAGLIE RAPIDE



SNAPPY STEEL

Galvanised-steel HMS connectors, sturdy and versatile, ideal for harsh environments, for the connection of multiple devices and for use with Munter hitch.

Main characteristics:

- wide gate opening and large internal capacity
- robust profile for excellent strength;
- equipped with catch-free closure for effortless clipping;
- individually tested at 12 kN.

Made in Italy.

Connettori HMS in acciaio zincato, robusti e versatili, ideali per l'utilizzo in ambienti difficili, per il collegamento di vari dispositivi e per l'impiego con nodo mezzo barcaiolo.

Caratteristiche principali:

- grande apertura e ampio spazio interno;
- profilo robusto che offre grande resistenza;
- provvisti di chiusura catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio;
- testati individualmente a 12 kN.

Made in Italy.



LARGE STEEL

Galvanised-steel connectors with large-capacity base, sturdy and versatile ideal for harsh environments and for the connection of multiple devices.

Main characteristics:

- wide gate opening and large internal capacity
- robust profile for excellent strength;
- equipped with catch-free closure for effortless clipping;
- individually tested at 12 kN.

Made in Italy.

Connettori a base larga in acciaio zincato, robusti e versatili, ideali per l'utilizzo in ambienti difficili e per il collegamento di vari dispositivi.

Caratteristiche principali:

- grande apertura e ampio spazio interno;
- profilo robusto che offre grande resistenza;
- provvisti di chiusura catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio;
- testati individualmente a 12 kN.

Made in Italy.



D-SHAPE STEEL

Galvanised-steel D-shaped connectors, ideal for harsh environments, as terminal connectors in lanyards or for the connection of devices.

Main characteristics:

- compact, yet very durable;
- equipped with catch-free closure for effortless clipping;
- individually tested at 12 kN.

Made in Italy.

Connettori con forma a D in acciaio zincato, ideali per l'utilizzo in ambienti difficili, per l'utilizzo come terminali di cordino o per il collegamento di dispositivi.

Caratteristiche principali:

- compatti ma allo stesso tempo molto resistenti;
- provvisti di sistema chiusura catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio;
- testati individualmente a 12 kN.

Made in Italy.



OVAL S-STEEL

Stainless-steel oval connector, ideal for chemically-aggressive environments, maritime operations and diving.

Main characteristics:

- symmetrical shape, ideal as harness carabiner or for the connection of devices;
- traditional gate closure, ideal for dirty and muddy environments;
- individually tested at 12 kN.

Made in Italy.

Connettore di forma ovale in acciaio inox, ideale per l'impiego in atmosfere chimicamente aggressive, operazioni marittime ed immersioni.

Caratteristiche principali:

- forma simmetrica, ideale come connettore da imbracatura o per il collegamento di dispositivi;
- sistema di chiusura tradizionale, ideale per ambienti sporchi e fangosi;
- testato individualmente a 12 kN.

Made in Italy.





D-SHAPE S-STEEL

Stainless-steel D-shaped connectors, ideal for chemically-aggressive environments, maritime operations and diving.

Main characteristics:

- asymmetric shape, ideal as terminal connectors in lanyards or for the connection of devices;
- traditional gate closure, ideal for dirty and muddy environments;
- individually tested at 12 kN.

Made in Italy.

Connettori con forma a D in acciaio inox, ideali per l'impiego in atmosfere chimicamente aggressive, operazioni marittime ed immersioni.

Caratteristiche principali:

- forma asimmetrica, ideale per l'utilizzo come terminali di cordino o per il collegamento di dispositivi;
- sistema di chiusura tradizionale, ideale per ambienti sporchi e fangosi;
- testato individualmente a 12 kN.

Made in Italy.



LARGE S-STEEL

Stainless-steel connector with large-capacity base, ideal for chemically-aggressive environments, maritime operations and diving.

Main characteristics:

- wide gate opening and large internal capacity, ideal for the connection of devices;
- robust profile for excellent strength;
- equipped with catch-free closure for effortless clipping;
- individually tested at 12 kN;
- also available with captive bar (Ref. No. 4C465IC).

Made in Italy.

Connettore a base larga in acciaio inox, ideale per l'impiego in atmosfere chimicamente aggressive, operazioni marittime ed immersioni.

Caratteristiche principali:

- grande apertura e ampio spazio interno, ideale per il collegamento di dispositivi;
- profilo robusto che offre grande resistenza;
- provvisti di chiusura catch-free che permette maggiore fluidità durante il moschettonaggio;
- testati individualmente a 12 kN;
- disponibile inoltre con barretta capacitiva (Ref. No. 4C465IC).

Made in Italy.



SHELTER EVO

Light-alloy double gate connector ideal as terminal connector in lanyards.

Main characteristics:

- shape designed to protect the gates from impacts over flat surfaces;
- space-saving, thanks to its compact shape;
- with a hole suitable for the connection of slings;
- individually tested at 12 kN.

Made in Italy.

Connettore a doppia leva in lega leggera, ideale per l'utilizzo come terminale di cordino.

Caratteristiche principali:

- forma disegnata per proteggere le leve dagli impatti su superfici piane;
- poco ingombrante grazie alla forma compatta;
- foro adatto al collegamento di fettucce;
- testato individualmente a 12 kN.

Made in Italy.



K-ADVANCE SHELL

Light-alloy double gate connector ideal for use as terminal connector in lanyards.

Main characteristics:

- lightweight and durable, thanks to the hot-forging manufacturing process;
- easy to use, even with gloves on;
- with antiwear protection, that makes it very resistant while sliding over wire ropes;
- individually tested at 12 kN.

Made in Italy.

Connettore a doppia leva in lega leggera, ideale per l'utilizzo per l'utilizzo come terminale di cordino.

Caratteristiche principali:

- leggero e resistente grazie alla forgiatura a caldo;
- semplice da utilizzare anche indossando i guanti;
- dotato di protezione anti-usura, molto resistente allo scorrimento su funi metalliche;
- testato individualmente a 12 kN.

Made in Italy.



HOOK IT



FIRE BRIGADE



JUMBO



BIG

CONNECTORS AND QUICK-LINKS
CONNETTORI E MAGLIE RAPIDE

HOOK IT

Hot-forged light-alloy double-gate connector, ideal for use as terminal and directional connector in lanyards.

Main characteristics:

- ergonomic grip and wide gate opening (38 mm), which enables the user to open it without the hand interfering with the anchor;
- double gate opening system that facilitates one-hand clipping and un-clipping;
- with catch-free closure to avoid involuntary snagging while in use;
- individually tested at 12 kN.

Made in Italy.

Connettore a doppia leva in lega leggera forgiata a caldo, ideale come connettore terminale e direzionale di cordino.

Caratteristiche principali:

- impugnatura ergonomica ed ampio passaggio (38 mm), che ne consentono l'apertura in modo che la mano dell'utilizzatore non interferisca con l'ancoraggio;
- sistema di apertura a doppia leva che ne permette l'aggancio e lo sgancio con una sola mano;
- chiusura catch-free che evita l'impiglio accidentale durante l'uso;
- testato individualmente a 12 kN.

Made in Italy.



FIRE BRIGADE

Light-alloy connector with twist-lock gate, ideal for use by firefighters and civil protection teams.

Main characteristics:

- easy to use, even with gloves on;
- wide gate opening (42 mm) for the connection to large-dimension anchor points;
- traditional gate closure, ideal for dirty and muddy environments;
- individually tested at 12 kN.

Made in Italy.

Connettore in lega leggera con chiusura twist-lock, ideale per l'impiego da parte di protezione civile e pompieri. Caratteristiche principali:

- facile da utilizzare anche indossando i guanti;
- passaggio ampio (42 mm) per il collegamento a punti di ancoraggio di grandi dimensioni;
- chiusura tradizionale, ideale per l'uso in ambienti sporchi e fangosi;
- testato individualmente a 12 kN.

Made in Italy.



JUMBO

Light-alloy connector with automatic bayonet-type locking system, ideal as terminal connector in lanyards.

Main characteristics:

- very wide gate opening (60 mm) for the connection to large-dimension anchor points (metal structures, cables, bars, etc.);
- equipped with openable rope-retaining bar, that makes it ideal for use with any lanyard or lifeline;
- it replaces a traditional-sized connector whenever a larger-opening connector is required;
- individually tested at 12 kN.

Made in Italy.

Connettore in lega leggera con ghiera automatica a baionetta, ideale come terminale di cordino.

Caratteristiche principali:

- passaggio molto ampio (60 mm) per il collegamento a punti di ancoraggio di grandi dimensioni (strutture metalliche, cavi, barre etc.);
- munito di ferma-corda apribile che lo rende utilizzabile con qualsiasi cordino o linea vita;
- sostituisce un connettore di dimensioni tradizionali laddove si necessiti di un'apertura maggiore;
- testato individualmente a 12 kN.

Made in Italy.



BIG

Light-alloy directional connector, large and ideal for use as a terminal connector in lanyards.

Main characteristics:

- practical and easy to use, thanks to the double gate opening;
- very wide gate opening (60 mm) for the connection to large-dimension anchor points (metal structures, cables, bars, etc.);
- individually tested at 12 kN.

Made in Italy.

Connettore direzionale di grande dimensione in lega leggera, ideale come terminale di cordino.

Caratteristiche principali:

- pratico e semplice da usare grazie all'apertura a doppia leva;
- passaggio molto ampio (60 mm) per il collegamento a punti di ancoraggio di grandi dimensioni (strutture metalliche, cavi, barre etc.);
- testato individualmente a 12 kN.

Made in Italy.



GIANT

Light-alloy directional connector, very large and ideal for use as a terminal connector in lanyards.

Main characteristics:

- practical and easy to use, thanks to the double gate opening;
- extremely-wide gate opening (110 mm) for the connection to large-dimension anchor points (metal structures, cables, bars, etc.).

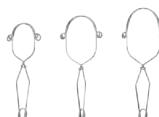
Made in Italy.

Connettore direzionale di dimensione molto grande in lega leggera, ideale come terminale di cordino.

Caratteristiche principali:

- pratico e semplice da usare grazie all'apertura a doppia leva;
- passaggio estremamente ampio (110 mm) per il collegamento a punti di ancoraggio di grandi dimensioni (strutture metalliche, cavi, barre etc.).

Made in Italy.



WIRE

Stainless-steel wire hook anchor, ideal as terminal and directional connector in lanyards.

Main features:

- ideal for use in corrosive environments;
- designed to be anchored over pipes with a diameter up to 140 mm.

Made in Italy.

Connettore a pinza in acciaio inox, ideale per l'impiego come connettore terminale e direzionale di cordino.

Caratteristiche principali:

- ideale per l'impiego in ambienti corrosivi;
- progettato per ancorarsi a tubi di diametro fino a 140 mm.

Made in Italy.



Q-LINK

Galvanized-steel quick links, extremely sturdy and designed to withstand high loads on all axes. When closed with a wrench, they become semi-permanent anchors.

Made in Europe.

Maglie rapide in acciaio zincato, estremamente robuste e progettate per sopportare alti carichi su tutti gli assi. Utilizzando una chiave inglese per stringere la vite, diventano ancoraggi semi-permanenti.

Made in Europe.



Q-LINK S-STEEL

Stainless-steel quick links, extremely resistant to corrosion and ideal for maritime environments. Designed to withstand high loads on all axes. When closed with a wrench, they become semi-permanent anchors.

Made in Europe.

Maglie rapide in acciaio inox, estremamente resistenti alla corrosione e ideali per l'impiego in ambienti marini.

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

Made in Europe.

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Material Materiale | Sizes Dimensioni | Gates Ghiera | mm | g | <kN> | ^ kN | / kN | CE Standards Normative | Other features Altre caratteristiche |
|---------------------|---------------------|---|----------------------|-----------------|-----------------------|-------|------|----------------|--|---------------------------|---|
| | PILLAR PRO SG | 2C39600 YDB 2C39600 XZD | ANODIZED LIGHT ALLOY | 111 x 64 mm | SCREW GATE | 22 mm | 68 g | 25/12/7 kN | EN 362:2004-B EN 12275:2013-B | | |
| | PILLAR PRO SGL | 2C39601 ZSF | ANODIZED LIGHT ALLOY | 111 x 64 mm | SCREW GATE Spring bar | 22 mm | 71 g | 25/12/7 kN | EN 362:2004-A/T EN 12275:2013-B | | |
| | PILLAR PRO SGL HC | 2C39601 SYB | ANODIZED LIGHT ALLOY | 111 x 64 mm | SCREW GATE Spring bar | 22 mm | 71 g | 25/12/7 kN | EN 362:2004-A/T EN 12275:2013-B | | |
| | PILLAR PRO TG | 2C39800 YLB 2C39800 XZD | ANODIZED LIGHT ALLOY | 111 x 64 mm | TRIPLEX | 21 mm | 73 g | 25/12/7 kN | EN 362:2004-B EN 12275:2013-B | | |
| | PILLAR PRO TGL | 2C39801 XRA 2C39801 XZD | ANODIZED LIGHT ALLOY | 111 x 64 mm | TRIPLEX Spring bar | 21 mm | 76 g | 25/12/7 kN | EN 362:2004-B EN 12275:2013-B | | |
| | PILLAR PRO WG | 2C39700 ZPE | ANODIZED LIGHT ALLOY | 111 x 64 mm | TWIST-LOCK | 21 mm | 72 g | 25/12/7 kN | EN 362:2004-B EN 12275:2013-B | | |
| | CONCEPT SG | 2C33800 WNE | ANODIZED LIGHT ALLOY | 105 x 73 mm | SCREW GATE | 21 mm | 74 g | 23/10/8 kN | EN 362:2004-B EN 12275:2013-H | | |
| | CONCEPT SGL | 2C33801 XTZ | ANODIZED LIGHT ALLOY | 105 x 73 mm | SCREW GATE Spring bar | 21 mm | 77 g | 23/10/8 kN | EN 362:2004-A/T EN 12275:2013-H | | |
| | CONCEPT SGL HC | 2C33801 SYB | ANODIZED LIGHT ALLOY | 105 x 73 mm | SCREW GATE Spring bar | 21 mm | 77 g | 23 - 10 - 8 kN | EN 362:2004-A/T EN 12275:2013-H | | |
| | CONCEPT TG | 2C33900 XPH | ANODIZED LIGHT ALLOY | 105 x 73 mm | TRIPLEX | 21 mm | 81 g | 23 - 8 - 8 kN | EN 362:2004-B EN 12275:2013-H | | |
| | CONCEPT TGL | 2C33901 XPH | ANODIZED LIGHT ALLOY | 105 x 73 mm | TRIPLEX Spring bar | 21 mm | 84 g | 23 - 8 - 8 kN | EN 362:2004-A/T EN 12275:2013-H | | |
| | CONCEPT WG | 2C39900 ZPE | ANODIZED LIGHT ALLOY | 105 x 73 mm | TWIST-LOCK | 21 mm | 80 g | 23 - 12 - 8 kN | EN 362:2004-B EN 12275:2013-H | | |
| | PILLAR SG | 2C46300 WBC 2C46300 XTB 2C46300 XZD | ANODIZED LIGHT ALLOY | 111 x 62 mm | SCREW GATE | 21 mm | 75 g | 24 - 10 - 7 kN | EN 362:2004-B EN 12275:2013-B | | |



| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Material Materiale | Sizes Dimensioni | Gates Ghiera | | | < kN > kN V | CE Standards Normative | Other features Altre caratteristiche |
|---------------------|---------------------|---|----------------------------|-----------------|---------------|-------|-------------------|---------------------------|---|
| | PILLAR WG | 2C46400 ZPE 2C46400 XTB | ANODIZED LIGHT ALLOY | 111 x 62 mm | TWIST-LOCK | 21 mm | 80 g | 24/8/7 kN | CE 0333 EN 362:2004-B EN 12275:2013-B |
| | PILLAR WG HC | 2C46400 SYB | ANODIZED LIGHT ALLOY | 111 x 62 mm | TWIST-LOCK | 21 mm | 80 g | 24/8/7 kN | CE 0333 EN 362:2004-B EN 12275:2013-B |
| | PILLAR TG | 2C44600 YRC 2C44600 XZD 2C44600 XTB | ANODIZED LIGHT ALLOY | 111 x 62 mm | TRIPLEX | 21 mm | 82 g | 24/8/7 kN | CE 0333 EN 362:2004-B EN 12275:2013-B |
| | D-SHAPE SG | 2C47600 XTN 2C47600 XTB 2C47600 XZD | ANODIZED LIGHT ALLOY | 110 x 62 mm | SCREW GATE | 19 mm | 75 g | 30/10/10 kN | CE 0333 EN 362:2004-B EN 12275:2013-B |
| | D-SHAPE WG | 2C44900 ZPE | ANODIZED LIGHT ALLOY | 110 x 62 mm | TWIST-LOCK | 19 mm | 80 g | 30/8/10 kN | CE 0333 EN 362:2004-B - |
| | D-SHAPE TG | 2C47700 YRC 2C47700 XTB 2C47700 XZD | ANODIZED LIGHT ALLOY | 110 x 62 mm | TRIPLEX | 19 mm | 80 g | 30/8/10 kN | CE 0333 EN 362:2004-B EN 12275:2013-B |
| | NIMBLE SG | 2C44200 WFB | ANODIZED LIGHT ALLOY | 105 x 61 mm | SCREW GATE | 20 mm | 57 g | 26/9/10 kN | CE 0333 EN 362:2004-B EN 12275:1998-B |
| | LARGE SG | 2C45500 WBG 2C45500 XTB 2C45500 XZD | ANODIZED LIGHT ALLOY | 116 x 79 mm | SCREW GATE | 26 mm | 92 g | 30/10/11 kN | CE 0333 EN 362:2004-B EN 12275:2013-B |
| | LARGE TG | 2C46500 YRC 2C46500 XTB | ANODIZED LIGHT ALLOY | 116 x 79 mm | TRIPLEX | 26 mm | 98 g | 30/8/11 kN | CE 0333 EN 362:2004-B EN 12275:2013-B |
| | SNAPPY SG | 2C45900 WBG 2C45900 XTB 2C45900 XZD | ANODIZED LIGHT ALLOY | 112 x 73 mm | SCREW GATE | 22 mm | 86 g | 23/10/9 kN | CE 0333 EN 362:2004-B EN 12275:2013-H |
| | SNAPPY TG | 2C46100 YRC 2C46100 XTB 2C46100 XZD | ANODIZED LIGHT ALLOY | 112 x 73 mm | TWIST-LOCK | 22 mm | 90 g | 23/8/9 kN | CE 0333 EN 362:2004-B EN 12275:2013-H |

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Material Materiale | Sizes Dimensioni | Gates Ghiera | | | | | CE Standards Normative | Other features Altre caratteristiche |
|---------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|-----------------|-----------------------|-------|-------|-------------|---|---|
| | AXIS HMS SG | 2C38500 ZZB | ANODIZED LIGHT ALLOY | 121 x 82 mm | SCREW GATE | 24 mm | 80 g | 25/10/7 kN | CE 0333 EN 362:2004-B EN 12275:2013-H | |
| | AXIS HMS SGL | 2C3850L ZZB | ANODIZED LIGHT ALLOY | 121 x 82 mm | SCREW GATE Spring bar | 24 mm | 83 g | 25/10/7 kN | CE 0333 EN 362:2004-A/T EN 12275:2013-H | |
| | AXIS HMS TG | 2C38600 XPE | ANODIZED LIGHT ALLOY | 121 x 82 mm | TRIPLEX | 23 mm | 86 g | 25/8/7 kN | CE 0333 EN 362:2004-B EN 12275:2013-H | |
| | AXIS HMS TGL | 2C3860L XPE | ANODIZED LIGHT ALLOY | 121 x 82 mm | TRIPLEX Spring bar | 23 mm | 89 g | 25/8/7 kN | CE 0333 EN 362:2004-A/T EN 12275:2013-H | |
| | KEY SG | 2C44400 XTB | ANODIZED LIGHT ALLOY | 115 x 81 mm | SCREW GATE | 20 mm | 82 g | 22/- kN | CE 0333 EN 362:2004-A/T | - |
| | KEY TG | 2C44500 YRC 2C44500 XTB | ANODIZED LIGHT ALLOY | 115 x 81 mm | TRIPLEX | 20 mm | 89 g | 22/- kN | CE 0333 EN 362:2004-A/T | - |
| | PILLAR STEEL SG | 3C4630A | ZINC PLATED STEEL | 110 x 61 mm | SCREW GATE | 22 mm | 180 g | 30/15/10 kN | CE 0333 EN 362:2004-M EN 12275:2013-B | - |
| | PILLAR STEEL TG | 3C4460A | ZINC PLATED STEEL | 110 x 61 mm | TRIPLEX | 22 mm | 193 g | 30/15/10 kN | CE 0333 EN 362:2004-M | - |
| | SNAPPY STEEL SG | 3C4590A | ZINC PLATED STEEL | 119 x 78 mm | SCREW GATE | 22 mm | 237 g | 40/15/15 kN | CE 0333 EN 362:2004-M EN 12275:2013-H | |
| | SNAPPY STEEL TG | 3C4610A | ZINC PLATED STEEL | 119 x 78 mm | TRIPLEX | 22 mm | 250 g | 40/15/15 kN | CE 0333 EN 362:2004-M EN 12275:2013-H | |
| | LARGE STEEL SG | 3C4550A | ZINC PLATED STEEL | 116 x 79 mm | SCREW GATE | 25 mm | 253 g | 50/15/20 kN | CE 0333 EN 362:2004-M | - |
| | LARGE STEEL TG | 3C4650A | ZINC PLATED STEEL | 116 x 79 mm | TRIPLEX | 25 mm | 260 g | 50/15/20 kN | CE 0333 EN 362:2004-M | - |
| | D-SHAPE STEEL SG | 3C4760A | ZINC PLATED STEEL | 110 x 63 mm | SCREW GATE | 19 mm | 178 g | 50/15/15 kN | CE 0333 EN 362:2004-M EN 12275:2013-B | - |



| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Material Materiale | Sizes Dimensioni | Gates Ghiera | | | < kN > kN V | CE Standards Normative | Other features Altre caratteristiche |
|---------------------|---------------------|---|--------------------------|-----------------|----------------|--------|-------------------|---------------------------|---|
| | D-SHAPE STEEL TG | 3C4770A | ZINC PLATED STEEL | 110 x 63 mm | TRIPLEX | 19 mm | 189 g | 50/15/15 kN | CE 0333 EN 362:2004-M |
| | OVAL S-STEEL | 4C52400 | POLISHED STAINLESS STEEL | 108 x 58 mm | SCREW GATE | 20 mm | 181 g | 25/-/- kN | CE 0333 EN 362:1993 |
| | D-SHAPE S-STEEL SG | 4C52800 | POLISHED STAINLESS STEEL | 110 x 63 mm | SCREW GATE | 19 mm | 182 g | 35/-/- kN | CE 0333 EN 362:2004-B |
| | D-SHAPE S-STEEL TG | 4C53000 | POLISHED STAINLESS STEEL | 110 x 63 mm | TRIPLEX | 19 mm | 195 g | 35/-/- kN | CE 0333 EN 362:2004-B |
| | LARGE S-STEEL TGI | 4C46510 | POLISHED STAINLESS STEEL | 119 x 78 mm | TRIPLEX | 25 mm | 275 g | 35/-/- kN | CE 0333 EN 362:2004-B |
| | SHELTER EVO | 2C37000 WVA 2C37000 XXA | ANODIZED LIGHT ALLOY | 135 x 68 mm | DOUBLE GATE | 22 mm | 144 g | 25/-/- kN | CE 0333 EN 362:2004-A/T |
| | K-ADVANCE SHELL | 2C37300 ZP1 2C37300 XT1 2C37300 XWD | ANODIZED LIGHT ALLOY | 135 x 70 mm | DOUBLE GATE | 25 mm | 127 g | 30/12/12 kN | CE 0333 EN 362:2004-A/T EN 12275:2013-K |
| | HOOK IT | 2C363W0 ZP2 | ANODIZED LIGHT ALLOY | 160 x 82 mm | DOUBLE GATE | 38 mm | 132 g | 30/12/11 kN | CE 0333 EN 362:2004-A/T |
| | FIRE BRIGADE WG | 2C40900 V1A | ANODIZED LIGHT ALLOY | 197 x 108 mm | TWIST-LOCK | 42 mm | 281 g | 20/-/- kN | CE 0333 EN 362:2004-B |
| | JUMBO | 2C36002 XTB | ANODIZED LIGHT ALLOY | 249 x 124 mm | AUTOMATIC GATE | 60 mm | 280 g | 25/-/- kN | CE 0333 EN 362:2004-A/T |
| | BIG | 2C35300 YJA 2C35300 V1A 2C35300 XXA | ANODIZED LIGHT ALLOY | 235 x 110 mm | DOUBLE GATE | 60 mm | 455 g | 25/-/- kN | CE 0333 EN 362:2004-A/T |
| | GIANT | 2C35502 V1A | POLISHED LIGHT ALLOY | 350 x 165 mm | DOUBLE GATE | 110 mm | 965 g | 28/-/- kN | CE 0333 EN 362:2004-A/T |

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Material Materiale | Sizes Dimensioni | Gates Ghiera |  mm |  g |  kN |  kN |  kN | CE Standards Normative | Other features Altre caratteristiche |
|---|---------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------|--|---|---|--|--|---|---|
|  | WIRE SMALL | 4C70908 | POLISHED STAINLESS STEEL | 139 x 343 mm | CLAMP GATE | 80 mm | 295 g | 22/-/- kN | | CE 0333 EN 362:2004-A | - |
|  | WIRE MEDIUM | 4C70910 | POLISHED STAINLESS STEEL | 175 x 395 mm | CLAMP GATE | 105 mm | 340 g | 22/-/- kN | | CE 0333 EN 362:2004-A | - |
|  | WIRE LARGE | 4C70914 | POLISHED STAINLESS STEEL | 205 x 425 mm | CLAMP GATE | 140 mm | 376 g | 22/-/- kN | | CE 0333 EN 362:1993 | - |
|  | Q-LINK D 08 | 3Q82208 | ZINC PLATED STEEL | 56 x 73 mm | TRIPLEX | 10 mm | 88 g | 27,5/10/- kN | | CE 0082 EN 362:2004-Q EN 12275:2013-Q |  |
|  | Q-LINK D 10 | 3Q82210 | ZINC PLATED STEEL | 66 x 87 mm | DOUBLE GATE | 12 mm | 152 g | 45/10/- kN | | CE 0082 EN 362:2004-Q EN 12275:2013-Q |  |
|  | Q-LINK 08 | 3Q82008 | ZINC PLATED STEEL | 74 x 34 mm | DOUBLE GATE | 11 mm | 77 g | 35/10/- kN | | CE 0082 EN 362:2004-Q EN 12275:2013-Q |  |
|  | Q-LINK 10 | 3Q82010 | ZINC PLATED STEEL | 89 x 44 mm | DOUBLE GATE | 12 mm | 137 g | 55/10/- kN | | CE 0082 EN 362:2004-Q EN 12275:2013-Q |  |
|  | Q-LINK 07 | 3Q82107 | ZINC PLATED STEEL | 79 x 32 mm | DOUBLE GATE | 16 mm | 60 g | 25/10/- kN | | CE 0082 EN 362:2004-Q EN 12275:2013-Q |  |
|  | Q-LINK TWIST | 3Q82608 | ZINC PLATED STEEL | 104 x 29 mm | DOUBLE GATE | 17,5 mm | 87 g | 32/10/- kN | | CE 0082 EN 362:2004-Q EN 12275:2013-Q |  |
|  | Q-LINK HM | 3Q82310 | ZINC PLATED STEEL | 86 x 67 mm | DOUBLE GATE | 10 mm | 152 g | 45/10/- kN | | CE 0082 EN 362:2004-Q EN 12275:2013-Q |  |
|  | Q-LINK D S-STEEL 07 | 4Q82207 | POLISHED STAINLESS STEEL | 51 x 63 mm | DOUBLE GATE | 8,5 mm | 59 g | 31/10/- kN | | CE 0082 EN 362:2004-Q EN 12275:2013-Q |  |
|  | Q-LINK S-STEEL 08 | 4Q82008 | POLISHED STAINLESS STEEL | 74 x 34 mm | DOUBLE GATE | 11 mm | 79 g | 55/10/- kN | | CE 0082 EN 362:2004-Q EN 12275:2013-Q |  |
|  | Q-LINK S-STEEL 07 | 4Q82107 | POLISHED STAINLESS STEEL | 79 x 32 mm | DOUBLE GATE | 16 mm | 61 g | 40/10/- kN | | CE 0082 EN 362:2004-Q EN 12275:2013-Q |  |





DESCENDERS AND ASCENDERS

DISCENSORI E RISALITORI

SELF BRAKING DESCENDERS / DISCENSORI AUTOFRENANTI



SPARROW
200R

SPARROW



ASCENDERS FOR ROPE ACCESS AND RESCUE / RISALITORI PER LAVORO SU FUNE E SOCCORSO



QUICK'UP +

QUICK ROLL

CHEST
ASCENDER +

CHEST
ASCENDER HC

ASCENDER
SIMPLE +



FOOT LOOPS / STAFFE



FOOT LOOP

FOOT STEPS



FIGURE OF 8 DESCENDERS / DISCENSORI A OTTO



OTTO BIG

OTTO RESCUE

OTTO RESCUE
S-STEEL

OTTO RESCUE
STEEL



SPARROW 200R



Self-braking descender for rope work, the evolution of the Sparrow 200 descender has been developed for high workloads. It allows the operator to lower themselves on the working line, to position themselves on it and to ascend the rope. It is ideal in the event of assisted lowering of two people with the device installed at the anchor (the operator lowers the rescuer and the person being rescued) or for simultaneous lowering of two people (rescuer lowers themselves with the injured person).

Field of application:

- rescue descender certified to EN 341:2011-2A, work load limit 200 kg with a maximum descent height of 180 m, only to be used with the Ø 11 mm TEC STATIC PRO rope;
- rope adjustment/ descender device certified to EN 12841:2006-C, work load limit 210 kg. To be used only with EN 1891 type A – Ø 11 mm ropes.

Main characteristics:

- equipped with a breaking spur that creates additional friction on the rope when used during the descent, without the use of an additional connector. The shape of the braking spur has been improved in order to have an even more effective control of the rope;
- a multifunctional command lever with an automatic recall system that allows the operator to descend at a controlled speed and stop the descent at the desired point without the need to tie the device off;
- an EBS safety system (Extraordinary Braking System) that is activated if the lever is accidentally fully opened, reducing the speed of descent instead of increasing it;
- equipped with a safety lever on the movable flange that facilitates the insertion of the rope when passing re-belay's.

Made in Italy.

Discensore autofrenante per lavori su fune, evoluzione del discensore Sparrow 200, sviluppato per alti carichi di lavoro. Esso consente all'operatore di calarsi sulla fune di lavoro, di posizionarsi e di risalire sulla stessa. Ideale in caso di calata assistita di due persone con dispositivo installato al punto di ancoraggio (l'operatore cala il soccorritore con l'infortunato) o in caso di calata simultanea di due persone (il soccorritore si cala con l'infortunato).

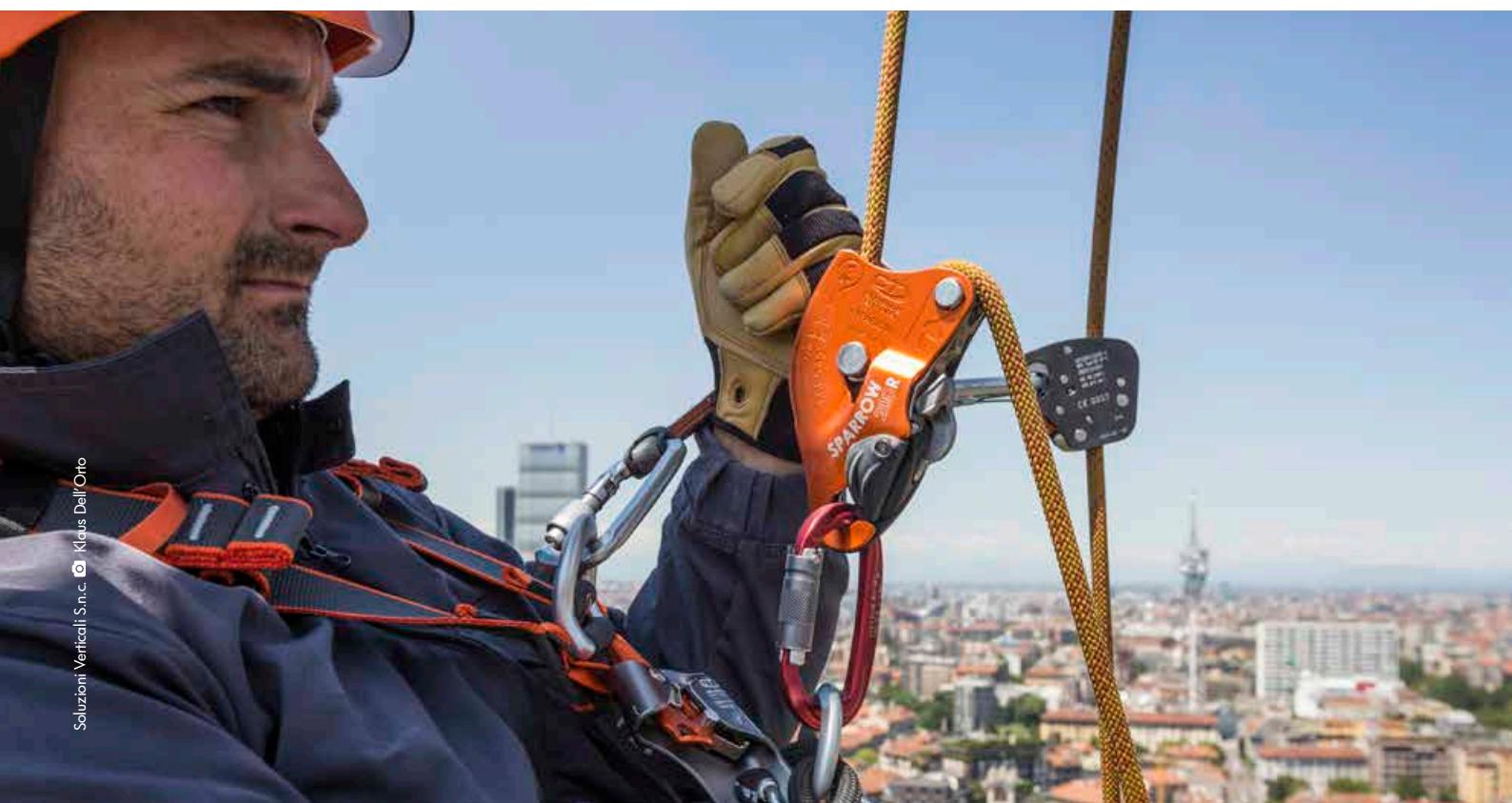
Campi di applicazione:

- dispositivo di discesa per salvataggio EN 341:2011-2A, carico massimo di lavoro 200 kg, massima altezza di discesa 180 m, da utilizzare con corda TEC STATIC PRO Ø 11 mm;
- dispositivo di regolazione della fune / discensore EN 12841:2006-C, carico massimo di lavoro 210 kg, da utilizzare con corde EN 1891 tipo A Ø 11 mm.

Caratteristiche principali:

- dotato di punto di frizione corda a scomparsa che consente di creare un attrito supplementare sulla corda durante la discesa, senza l'utilizzo di un connettore aggiuntivo. La forma del punto di frizione è stata migliorata in modo da avere un controllo della corda ancora più efficace;
- leva di comando multifunzionale con sistema di richiamo automatico che consente all'operatore di calarsi a velocità controllata e di fermarsi sul punto di lavoro senza chiavi di arresto;
- sistema di sicurezza EBS (Extraordinary Braking System) che si attiva quando la leva viene tirata a fondo accidentalmente, diminuendo la velocità di discesa anziché aumentarla;
- munito di leva di sicurezza sulla flangia mobile che facilita l'installazione della corda nel passaggio dei frazionamenti.

Made in Italy.



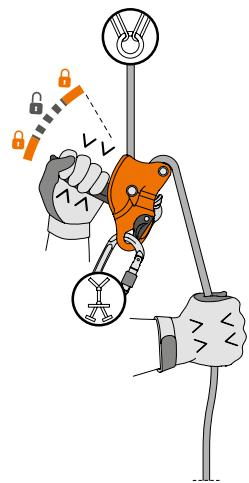
SPARROW 200R

SAFETY SYSTEM - EBS

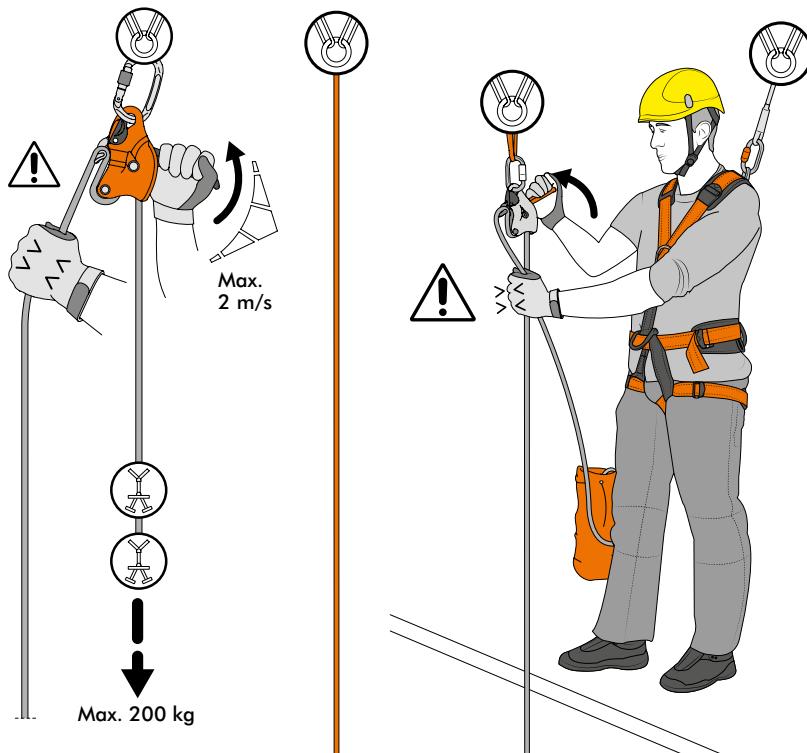
If you pull the control lever too far, the device starts to brake the rope until it blocks it. To resume the descent, just reduce the force on the lever.

SISTEMA DI SICUREZZA - EBS

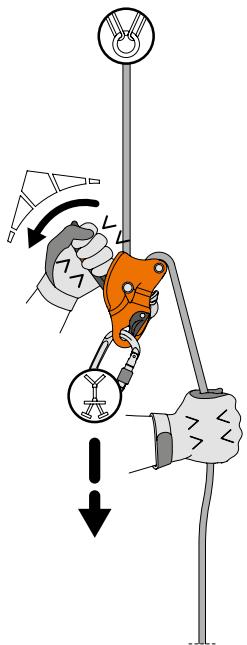
Se si eccede nel tirare la leva di comando il dispositivo comincia a frenare la corda fino a bloccarla. Per riprendere la discesa è sufficiente diminuire la forza impressa sulla leva.



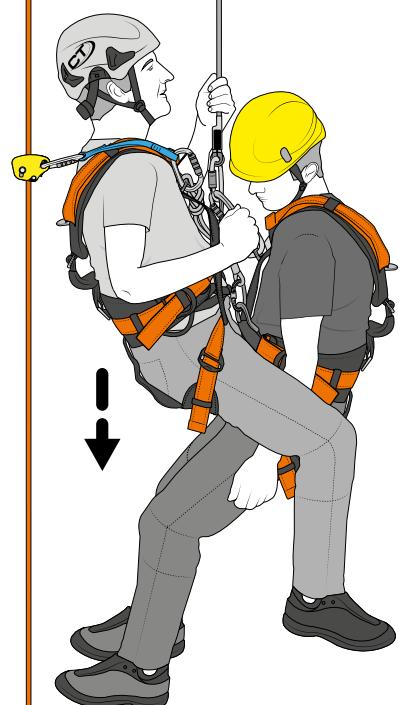
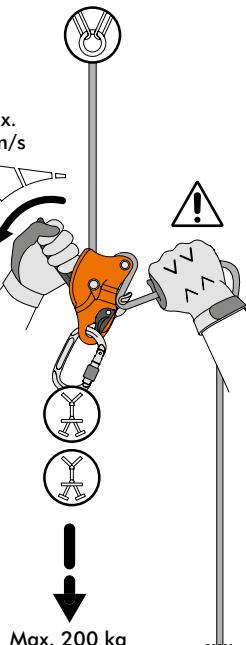
LOWERING FROM AN ANCHOR / CALATA DA UN ANCORAGGIO



DESCENT OF A PERSON CALATA DI UNA PERSONA



DESCENT OF TWO PEOPLE WITH ADDITIONAL FRICTION CALATA DI DUE PERSONE CON FRIZIONE AGGIUNTIVA





SPARROW

QUICK'UP

SPARROW



Self-braking descender for rope access work, which allows the operator to lower themselves on the working line, to position themselves on it and to ascend the rope.

Field of application:

- rescue descender certified to EN 341:2011-2A, work load limit 150 kg with a maximum descent height of 100 m, only to be used with the Ø 11 mm Patron Plus 11 rope;
- rope adjustment/ descender device certified to EN 12841:2006-C, work load limit 150 kg. To only be used with EN 1891 type A – Ø 10.5 – 11 mm ropes.

Main characteristics:

- equipped with a breaking spur that creates additional friction on the rope when used during the descent, without the use of an additional connector;
- equipped with a multifunctional command lever with an automatic recall system that allows the operator to descend at a controlled speed and stop the descent at the desired point without the need to tie off the device;
- an EBS safety system (Extraordinary Braking System) that is activated if the lever is accidentally fully opened, reducing the speed of descent instead of increasing it;
- equipped with a safety lever on the movable flange that facilitates the insertion of the rope when passing re-belay's.

Made in Italy.

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 per salvataggio EN 341:2011-2A, carico massimo di lavoro 150 kg, massima altezza di discesa 100 m, da utilizzare con corda Patron Plus 11 Ø 11 mm;
- dispositivo di regolazione della fune / discensore EN 12841:2006-C, carico massimo di lavoro 150 kg, da utilizzare con corde EN 1891 tipo A Ø 10,5 – 11 mm.

Caratteristiche principali:

- presenta un punto di frizione a scomparsa che consente di creare un attrito supplementare sulla corda durante una calata, senza l'utilizzo di un connettore aggiuntivo;
- dotato di leva di comando multifunzionale con sistema di richiamo automatico che consente all'operatore di calarsi a velocità controllata e di fermarsi sul punto di lavoro senza chiavi di arresto;
- sistema di sicurezza EBS (Extraordinary Braking System) che si attiva quando la leva viene tirata a fondo accidentalmente, diminuendo la velocità di discesa anziché aumentarla;
- munito di leva di sicurezza sulla flangia mobile che facilita l'installazione della corda nel passaggio dei frazionamenti.

Made in Italy.

QUICK'UP +



Left or right-hand light alloy handled ascender with ergonomic rubber grip for climbing ropes.

Main characteristics:

- overmoulded, ergonomic handled ascender, designed for greater efficiency when pulling and increased resistance to wear and tear;
- cam opening lever usable with one hand; patented system for unlocking the cam, with just one downwards movement necessary;
- steel cam, manufactured with technology that implements the resistance to wear and tear. Equipped with a set of teeth that protects the rope from wear, but it is equally effective in blocking and ascending the rope. It also has three slots to prevent the accumulation of mud and reduce the effort needed to slide the device up the rope under any condition (muddy rope, frozen etc.);
- two attachment holes for various possible uses, anti-inversion cam system, secondary hole for connecting a maillon rapide for an etrier;
- working load of 140 kg.

Made in Italy.



Maniglia bloccante destra o sinistra in lega leggera per risalita su corda con impugnatura ergonomica in gomma.

Caratteristiche principali:

- impugnatura sovrastampata ergonomica, per una maggiore efficacia d'uso in trazione e maggiore resistenza all'usura;
- leva di apertura della camma utilizzabile con una sola mano e sistema di sblocco della camma che si attiva con un solo movimento verso il basso (brevettato);
- camma bloccante in acciaio, prodotta con tecnologia che ne implementa la resistenza all'usura. Dotata di dentatura che preserva l'usura della corda, ma è ugualmente efficace nel bloccaggio e nella risalita sulla stessa. Presenta inoltre tre cave per impedire l'accumulo di fango e ridurre lo sforzo necessario per far scorrere il dispositivo in alto sulla corda in qualsiasi condizione (corda infangata, gelata etc.);
- dotata di due fori di aggancio per vari utilizzi, di sistema anti-ribaltamento della camma e di foro secondario per il collegamento di una maglia rapida per la staffa;
- carico di lavoro di 140 kg.

Made in Italy.



QUICK ROLL



QUICK ROLL



Innovative handled ascender, right or left-handed, with integrated pulley. Used in conjunction with a self-braking descender (e.g. Sparrow) it allows for easier ascents along the work rope.

Main characteristics:

- overmoulded, ergonomic handled ascender, designed for greater efficiency when pulling and increased resistance to wear and tear;
- cam opening lever usable with one hand; patented system for unlocking the cam, with just one downwards movement necessary;
- steel cam, manufactured with technology that implements the resistance to wear and tear. Equipped with a set of teeth that protects the wear of the rope, but it is equally effective in blocking and ascending the rope. It also has three slots to prevent the accumulation of mud and reduce the effort needed to slide the device up the rope under any condition (muddy rope, frozen etc.);
- two attachment holes for various possible uses, anti-inversion cam system, secondary hole for connecting a maglia rapida for an etrier;
- working load of 140 kg.

Attention! The integrated pulley is not PPE and it can only be used as an additional aid to the ascent, as per the methods shown, but not for hauling people and/or material.

Made in Italy.



Innovativa maniglia di risalita, destra o sinistra, con puleggia integrata. Utilizzata in abbinamento con un discensore auto-frenante (es. Sparrow) agevola la risalita della corda di lavoro.

Caratteristiche principali:

- impugnatura sovrastampata ergonomica, per una maggiore efficacia d'uso in trazione e maggiore resistenza all'usura;
- leva di apertura della camma utilizzabile con una sola mano e sistema di sblocco della camma che si attiva con un solo movimento verso il basso (brevettato);
- camma bloccante in acciaio, prodotta con tecnologia che ne implementa la resistenza all'usura. Dotata di dentatura che preserva l'usura della corda, ma è ugualmente efficace nel bloccaggio e nella risalita sulla stessa. Presenta inoltre tre cave per impedire l'accumulo di fango e ridurre lo sforzo necessario per far scorrere il dispositivo in alto sulla corda in qualsiasi condizione (corda infangata, gelata etc.);
- dotata di due fori di aggancio per vari utilizzi, di sistema anti-ribaltamento della camma e di foro secondario per il collegamento di una maglia rapida per la staffa;
- carico di lavoro di 140 kg.

Attenzione! La puleggia integrata non è un DPI e va utilizzata solo come ausilio alla risalita nei metodi indicati e non per il sollevamento di persone e/o materiale.

Made in Italy.



QUICK ROLL

ASCENDING A ROPE RISALITA SU CORDA





CHEST ASCENDER HC

Light alloy right-hand chest ascender for climbing up ropes, to use together with the ascender handle Quick'Up+.

Main characteristics:

- external profile for the opening lever, which makes climbing up the rope smoother and more effective;
- shape for the hole in the opening lever, to facilitate use even when wearing gloves;
- lower hole design, so that the device always stays parallel to the user;
- patented system for unlocking the cam, with just one downwards movement necessary;
- steel cam, manufactured with technology that implements the resistance to wear and tear. Equipped with a set of teeth that protects the wear of the rope, but it is equally effective in blocking and ascending the rope. It also has three slots to prevent the accumulation of mud and reduce the effort needed to slide the device up the rope under any condition (muddy rope, frozen etc.)
- anti-inversion cam system;
- working load of 140 kg;
- with special wear-proof hard coat anodizing, ideal for intensive and prolonged use.

Made in Italy.

Bloccante ventrale destro in lega leggera per le risalite su corda, da utilizzare in combinazione con la maniglia Quick'Up+.

Caratteristiche principali:

- profilo esterno della leva di apertura, che rende più fluida ed efficiente la risalita;
- profilo del foro della leva di apertura, che ne facilita l'utilizzo anche con i guanti;
- disegno del foro inferiore per mantenere sempre il dispositivo parallelo all'utilizzatore;
- sistema di sblocco della camma che si attiva con un solo movimento verso il basso (brevettato);
- camma bloccante in acciaio, prodotta con tecnologia che ne implementa la resistenza all'usura. Dotata di dentatura che preserva l'usura della corda, ma è ugualmente efficace nel bloccaggio e nella risalita sulla stessa. Presenta inoltre tre cave per impedire l'accumulo di fango e ridurre lo sforzo necessario per far scorrere il dispositivo in alto sulla corda in qualsiasi condizione (corda infangata, gelata etc);
- sistema anti-ribaltamento della camma;
- carico di lavoro di 140 kg;
- con speciale anodizzazione dura anti-usura, ideale per usi intensivi e prolungati.

Made in Italy.

CHEST ASCENDER +

Light alloy right-hand chest ascender for climbing up ropes, to use together with the ascender handle Quick'Up+.

Main characteristics:

- external profile for the opening lever, which makes climbing up the rope smoother and more effective;
- shape for the hole in the opening lever, to facilitate use even when wearing gloves;
- lower hole design, so that the device always stays parallel to the user;
- patented system for unlocking the cam, with just one downwards movement necessary;
- steel cam, manufactured with technology that implements the resistance to wear and tear. Equipped with a set of teeth that protects the wear of the rope, but it is equally effective in blocking and ascending the rope. It also has three slots to prevent the accumulation of mud and reduce the effort needed to slide the device up the rope under any condition (muddy rope, frozen etc.)
- anti-inversion cam system;
- working load of 140 kg.

Made in Italy.

Bloccante ventrale destro in lega leggera per le risalite su corda, da utilizzare in combinazione con la maniglia Quick'Up+.

Caratteristiche principali:

- profilo esterno della leva di apertura, che rende più fluida ed efficiente la risalita;
- profilo del foro della leva di apertura, che ne facilita l'utilizzo anche con i guanti;
- disegno del foro inferiore per mantenere sempre il dispositivo parallelo all'utilizzatore;
- sistema di sblocco della camma che si attiva con un solo movimento verso il basso (brevettato);
- camma bloccante in acciaio, prodotta con tecnologia che ne implementa la resistenza all'usura. Dotata di dentatura che preserva l'usura della corda, ma è ugualmente efficace nel bloccaggio e nella risalita sulla stessa. Presenta inoltre tre cave per impedire l'accumulo di fango e ridurre lo sforzo necessario per far scorrere il dispositivo in alto sulla corda in qualsiasi condizione (corda infangata, gelata etc);
- sistema anti-ribaltamento della camma;
- carico di lavoro di 140 kg.

Made in Italy.



ASCENDER
SIMPLE+

FOOT LOOP



FOOT STEPS



ASCENDER SIMPLE+

Multi-use light-alloy right-hand rope ascender for climbing ropes or as a clamp for hauling/rescue. Numerous advantages:

- cam opening lever usable with one hand; patented system for unlocking the cam, with just one downwards movement necessary;
- new steel cam, manufactured with technology that implements the resistance to wear and tear. Equipped with a set of teeth that protects the wear of the rope, but it is equally effective in blocking and ascending the rope. It also has three slots to prevent the accumulation of mud and reduce the effort needed to slide the device up the rope under any condition (muddy rope, frozen etc.)
- two attachment holes for various possible uses, anti-inversion cam system;
- working load of 140 kg.

Made in Italy.

Bloccante destro polivalente in lega leggera per risalita su corda o come antiritorno nel recupero. Presenta numerosi vantaggi:

- leva di apertura della camma utilizzabile con una sola mano e sistema di sblocco della camma che si attiva con un solo movimento verso il basso (brevettato);
- nuova camma bloccante in acciaio, prodotta con tecnologia che ne implementa la resistenza all'usura. Dotata di dentatura che preserva l'usura della corda, ma è ugualmente efficace nel bloccaggio e nella risalita sulla stessa. Presenta inoltre tre cave per impedire l'accumulo di fango e ridurre lo sforzo necessario per far scorrere il dispositivo in alto sulla corda in qualsiasi condizione (corda infangata, gelata etc);
- dotata di due fori di aggancio per vari utilizzi e di sistema anti-ribaltamento della camma.;
- carico di lavoro di 140 kg.

Made in Italy.



FOOT LOOP

Adjustable monoetrier, suitable for ascending the rope in combination with an handled ascender (e.g. Quick'Up+).

Main characteristics:

- made of robust polyamide;
- steel buckle for quick and easy length adjustment;
- abrasion-resistant foot loop with rigid inserts and contoured for an easy insertion of the boot;
- equipped with a sling to keep the foot in position during the ascent.

It is not a P.P.E. Made in Europe.

Staffa regolabile ideata per la risalita su corda in combinazione con una maniglia di risalita (es. Quick'Up+). Caratteristiche principali:

- realizzata in robusto poliammide;
- regolazione della lunghezza facile e veloce mediante fibbia in acciaio;
- gradino con interno rigido resistente all'abrasione e sagomato per un facile inserimento della scarpa;
- dotata di fettuccia che permette di mantenere il piede in posizione durante la risalita.

Non è un D.P.I. Made in Europe.



Folded etrier
Staffa richiusa

FOOT STEPS

Lightweight etrier with 4 steps, suitable for ascending the rope in combination with an handled ascender (e.g. Quick'Up+ or Quick'Arbor H).

Main characteristics:

- equipped with four contoured steps for easy insertion of the boot and fitted with abrasion-resistant inserts;
- equipped with two upper steps integrated into the two top steps, a loop for top attachment and a lower point for connecting a second foot loop;
- it can be easily folded into a small space and transported on the harness, using the elastic webbing with Velcro incorporated into the last step.

It is not a P.P.E. Made in Europe.

Staffa a quattro gradini ideata per la risalita su corda in combinazione con una maniglia di risalita (es. Quick'Up+ o Quick'Arbor H).

Caratteristiche principali:

- dotata di quattro gradini sagomati per un facile inserimento della scarpa e provvisti di rinforzi resistenti all'abrasione;
- dotata di due gradini integrati nei primi due, anello di aggancio superiore e punto di attacco inferiore per il collegamento di una seconda staffa;
- può essere richiusa facilmente in poco spazio e trasportata all'imbracatura, utilizzando la fettuccia elastica con Velcro incorporata nell'ultimo gradino.

Non è un D.P.I. Made in Europe.





OTTO BIG

Classic figure of eight descender, ideal for belaying the leader in a dynamic way and for abseiling.

Main characteristics:

- made of hot forged light allow;
- it enables a quick and easy installation for descents.

Made in Italy.

Classico discensore a otto, ideale per assicurare il primo di cordata in modo dinamico e per la discesa in corda doppia.

Caratteristiche principali:

- realizzato in lega leggera forgiata a caldo;
- consente discese di facile e veloce installazione.

Made in Italy.



OTTO RESCUE

Large-sized figure of eight descender, hot forged and ideal for belaying the leader in a dynamic way and for abseiling.

Main characteristics:

- equipped with two braking spurs that allow friction to be created during descent;
- the large central opening allows to overcome any knots in the ropes.

Made in Italy.

Discensore a otto di grande dimensioni, forgiato a caldo e ideale per assicurare il primo di cordata in modo dinamico e per la discesa in corda doppia.

Caratteristiche principali:

- dotato 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.

Made in Italy.



OTTO RESCUE S-STEEL

Large-sized figure of eight descender, hot forged and ideal for belaying the leader in a dynamic way and for abseiling.

Main characteristics:

- equipped with two braking spurs that allow friction to be created during descent;
- the large central opening allows to overcome any knots in the ropes.

Made in Italy.

Discensore a otto di grande dimensioni, forgiato a caldo e ideale per assicurare il primo di cordata in modo dinamico e per la discesa in corda doppia.

Caratteristiche principali:

- dotato 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.

Made in Italy.



OTTO RESCUE STEEL

Large-sized figure of eight descender, hot forged and ideal for belaying the leader in a dynamic way and for abseiling.

Main characteristics:

- equipped with two braking spurs that allow friction to be created during descent;
- the large central opening allows to overcome any knots in the ropes.

Made in Italy.

Discensore a otto di grande dimensione, forgiato a caldo e ideale per assicurare il primo di cordata in modo dinamico e per la discesa in corda doppia.

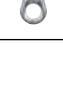
Caratteristiche principali:

- dotato 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.

Made in Italy.

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Length Lunghezza | Work load limit Carico max di lavoro |
|---------------------|---------------------|---------------------|---|
| | FOOT LOOP 7W124 | max 125 cm 85 g | 150 kg |
| | FOOT STEPS 7W139 | max 150 cm 175 g | 150 kg |

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Hand Mano | Sizes Dimensioni | g g | Standards / Ø rope Norme / Ø corda | CE | Other features Altre caratteristiche | | | |
|---|-------------------------|--|---------------------|-------------|---------------------------------------|--|---|---|--|--|
|  | SPARROW 200R | 2D66400 WB5  2D66400 XZ0  | - | 87 x 179 mm | 529 g | EN 12841:2006-C Ø 11 mm EN 1891-A | CE 0333 | - | | |
| | | | | | | EN 341:2011-2A Ø 11 mm - Tec Static Pro | | | | |
|  | SPARROW | 2D64600 ZP0  2D64600 XZ0  | - | 87 x 179 mm | 520 g | EN 12841:2006-C Ø 10,5÷11 mm EN 1891-A | CE 0333 | - | | |
| | | | | | | EN 341:2011-2A Ø 11 mm - Patron Plus 11 | | | | |
|  | QUICK ROLL | 2D663SJ | left | 189 x 93 mm | 255 g | EN 567:2013 Ø ROPE: 8÷13 mm | CE 0333 |  | | |
| | | | | | | EN 12841:2006-B Ø ROPE: 10÷13 mm | | | | |
| | | 2D663DJ | right | | | EN 567:2013 Ø ROPE: 8÷13 mm | | | | |
| | | | | | | EN 12841:2006-B Ø ROPE: 10÷13 mm | | | | |
|  | QUICK'UP+ | 2D639SJ | left | 189 x 93 mm | 215 g | EN 567:2013 Ø ROPE: 8÷13 mm | CE 0333 |  | | |
| | | | | | | EN 12841:2006-B Ø ROPE: 10÷13 mm | | | | |
| | | 2D639DJ | right | | | EN 567:2013 Ø ROPE: 8÷13 mm | | | | |
| | | | | | | EN 12841:2006-B Ø ROPE: 10÷13 mm | | | | |
|  | CHEST ASCENDER + | 2D640NJ | - | 106 x 76 mm | 140 g | EN 567:2013 Ø ROPE: 8÷13 mm | CE 0333 |  | | |
| | | | | | | EN 12841:2006-B Ø ROPE: 10÷13 mm | | | | |
|  | CHEST ASCENDER HC | 2D640NJSY | - | 106 x 76 mm | 147 g | EN 567:2013 Ø ROPE: 8÷13 mm | | | | |
| | | | | | | EN 12841:2006-B Ø ROPE: 10÷13 mm | | | | |
|  | ASCENDER SIMPLE + | 2D642DJ | - | 110 x 74 mm | 150 g | EN 567:2013 Ø ROPE: 8÷13 mm | | | | |
| | | | | | | EN 12841:2006-B Ø ROPE: 10÷13 mm | | | | |

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Material Materiale | Sizes Taglie | kN v | g g | Standards Norme | Ø Rope Ø Corda | Other features Altre caratteristiche |
|---|---------------------------|--|-------------------|--------------|--------|--------------------|------------------------|---|
|  | OTTO BIG | 2D603  | LIGHT ALLOY | 146 x 76 mm | 35 kN | 125 g | EN 15151-2:2012 type 2 | EN 892 ① Ø 8,6÷10,5 mm EN 892 ② ③ Ø 7,3÷9 mm |
|  | OTTO RESCUE | 2D617 | LIGHT ALLOY | 172 x 172 mm | 40 kN | 243 g | EN 15151-2:2012 type 2 | EN 892 ④ ⑤ Ø 7,8÷9,1 mm EN 892 / EN 1891 ① Ø 8,7÷13 mm |
|  | OTTO RESCUE S-STEEL | 4D617 | STAINLESS STEEL | 171 x 161 mm | 40 kN | 543 g | EN 15151-2:2012 type 2 | EN 892 ④ ⑤ Ø 7,8÷9,1 mm EN 892 / EN 1891 ① Ø 8,7÷13 mm |
|  | OTTO RESCUE STEEL | 3D617 | ZINC PLATED STEEL | 165 x 153 mm | 40 kN | 724 g | - | Ø 9÷16 mm |



HANLED ASCENDERS AND FOOT ASCENDERS / MANIGLIE DI RISALITA E BLOCCANTI DA PIEDE



QUICK'ARBOR H



QUICK STEP-A/S



QUICK TREE



QT UNIVERSAL



QT SPURS



ANCHORS AND ACCESSORIES / ANCORAGGI E ACCESSORI



FOREST



FALCON

PULLEYS / CARRUCOLE



DUAL



ORBITER A



GRIZZLY

TREE CLIMBING HELMETS / CASCHI DA TREE CLIMBING (pag. 69)



X-ARBOR





QUICK'ARBOR H



Innovative double-handled ascender developed for tree climbing.

Main characteristics:

- overmoulded, ergonomic handled ascender, designed for greater efficiency when pulling and increased resistance to wear and tear;
- new reinforced "V shape" structure for increased robustness;
- working load of 140 kg.

Other characteristics:

- top protection cover to stop branches accidentally entering during climbing;
- large ergonomic anti-slip handle, usable when wearing gloves;
- designed for tree climbing on double ropes using "footlock" technique or in combination with the two foot ascenders (e.g. Quick Tree);
- 100° angle between the two handles chosen to reduce arm fatigue: more ergonomic, better performance.

Made in Italy.

Innovativa maniglia di risalita doppia sviluppata per il tree climbing.

Caratteristiche principali:

- impugnatura sovrastampata ergonomica, per una maggiore efficacia d'uso in trazione e maggiore resistenza all'usura;
- nuova struttura a V rinforzata che garantisce una maggiore robustezza del dispositivo;
- carico di lavoro di 140 kg.

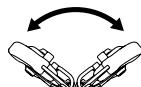
Altre caratteristiche:

- cover di protezione superiori per impedire l'accidentale inserimento di rami durante la risalita;
- impugnatura ergonomica antiscivolo larga e utilizzabile anche con i guanti;
- studiata per la risalita degli alberi su corda doppia con tecnica "footlock" o in abbinamento a due bloccanti per piedi (es. Quick Tree);
- angolo di 100° compreso fra le due maniglie studiato appositamente per ridurre l'affaticamento delle braccia: maggiore ergonomia, maggiori prestazioni.

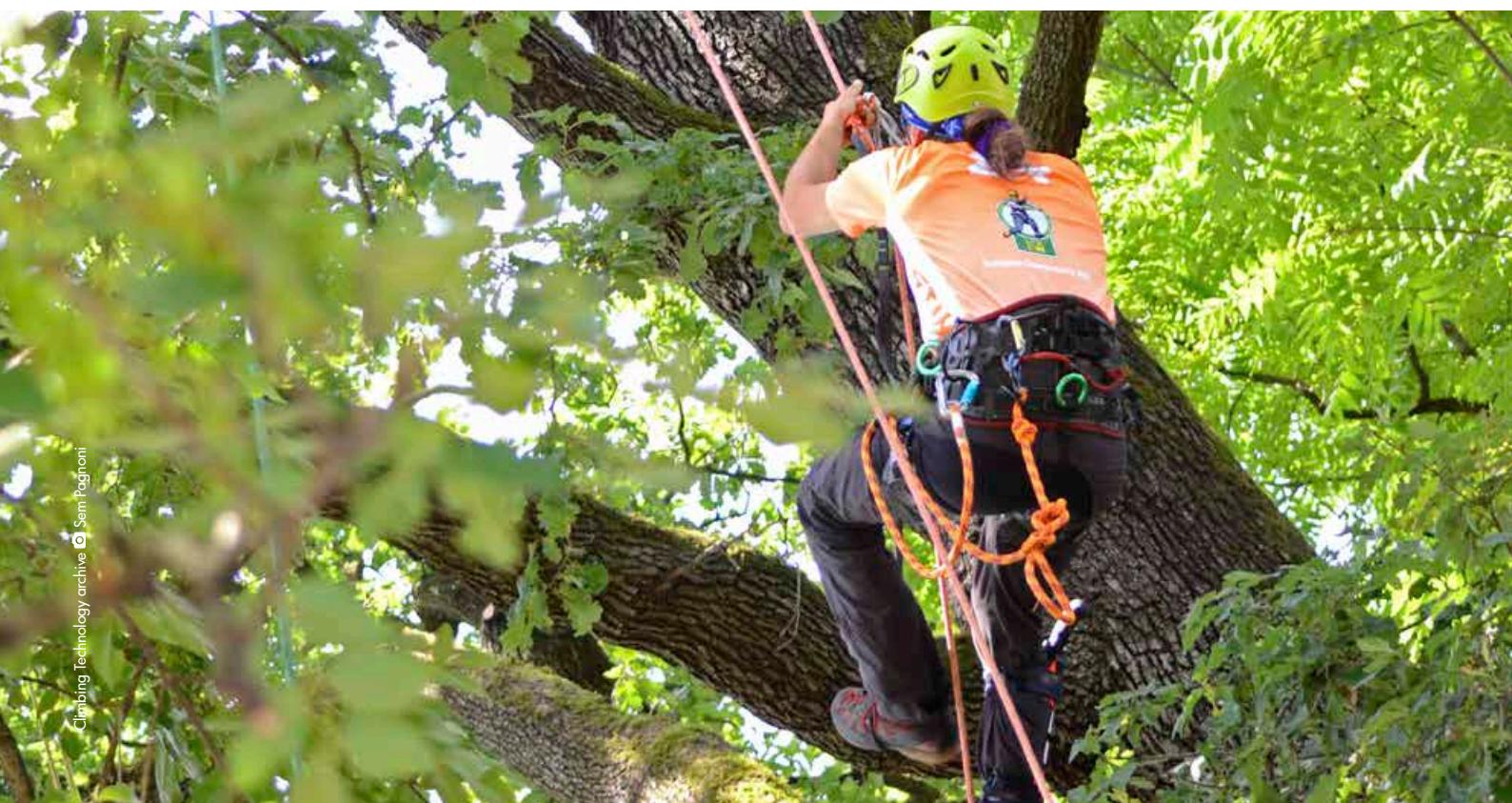
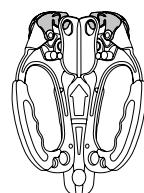
Made in Italy.

QUICK'ARBOR H

ANGLE 100°
More ergonomic,
better performance.
Maggior ergonomia,
maggiore prestazioni.



SAFETY COVERS
More safety.
Maggior sicurezza.





QUICK STEP-A



QUICK STEP-S



QUICK STEP STRAP

QUICK STEP-A



Ascender for the right or left foot, when used in conjunction with a handled ascender (e.g. Quick'Up+ or Quick'Arbor H) or a chest ascender (e.g. Chest Ascender+), it makes it easier and speeds the ascent of a rope up.

Main characteristics:

- cam / lever mechanism fully integrated into the body;
- self-cleaning cam that enables the functioning even on dirty or icy ropes;
- fully adjustable webbing for the correct positioning on the boot;
- reinforcement on the lower side with a tubular webbing;
- ideal for working at height and tree climbing, it is equipped with an opening lever which allows to keep the device open to facilitate the insertion of the rope and prevent it from accidental slipping out.

It is not a PPE. Made in Italy.



Bloccante per piede destro o sinistro che, utilizzato in abbinamento con una maniglia di risalita (es. Quick'Up+ o Quick'Arbor H) o un bloccante ventrale (es. Chest Ascender+), agevola e velocizza la risalita su corda.

Caratteristiche principali:

- meccanismo camma / leva totalmente integrato nel corpo;
- camma autopulente che consente il funzionamento anche su corde ghiacciate o infangate;
- fettuccia totalmente regolabile per un corretto posizionamento sullo scarpone;
- rinforzo inferiore con fettuccia tubolare;
- ideale per lavori in altezza e tree climbing, è dotato di levetta di apertura che consente di mantenere il dispositivo aperto per facilitare l'inserimento della corda e impedirne la fuoriuscita accidentale.

Non è un DPI. Made in Italy.



QUICK STEP-S



Ascender for the right or left foot, when used in conjunction with a handled ascender (e.g. Quick'Up+) or a chest ascender (e.g. Chest Ascender+), it makes it easier and speeds the ascent of a rope up.

Main characteristics:

- specific speleological use, it allows for rope hooking with only one hand and unhooking with a backward movement of the leg;
- cam / lever mechanism fully integrated into the body;
- self-cleaning cam that enables the functioning even on dirty or icy ropes;
- fully adjustable webbing for the correct positioning on the boot;
- reinforcement on the lower side with a tubular webbing.

It is not a PPE. Made in Italy.



Bloccante per piede destro o sinistro che, utilizzato in abbinamento con una maniglia di risalita (es. Quick'Up+) o un bloccante ventrale (es. Chest Ascender+), agevola e velocizza la risalita su corda.

Caratteristiche principali:

- specifico per utilizzo in speleologia, permette l'aggancio della corda con una sola mano e lo svincolo dalla stessa con un movimento all'indietro della gamba;
- meccanismo camma / leva totalmente integrato nel corpo;
- camma autopulente che consente il funzionamento anche su corde ghiacciate o infangate;
- fettuccia totalmente regolabile per un corretto posizionamento sullo scarpone;
- rinforzo inferiore con fettuccia tubolare.

Non è un DPI. Made in Italy.



QUICK STEP STRAP

Spare lower strap that fits to both right and left versions (QUICK STEP-A and QUICK STEP-S) and to the universal support QT UNIVERSAL.

Fettuccia inferiore di ricambio che si adatta ad entrambi i modelli destro e sinistro (QUICK STEP-A e QUICK STEP-S) e al supporto di fissaggio universale QT UNIVERSAL.



QUICK TREE



Removable ascender for right or left foot for easier and faster rope ascent. Ideal for tree climbing and working at height.

It is characterized by:

- the two-movement quick attachment/release system: the device can be easily unclipped and attached to the harness by the attachment lever if it's not being used;
- a closure system with an additional fixing lever to guarantee secure attachment to the support;
- the cam/lever mechanism is completely integrated into the body;
- equipped with an opening lever that enables the user to keep the device open to facilitate the insertion of the rope and avoid the rope from accidentally coming out;
- a self-cleaning cam, with three slots to avoid the accumulation of mud or dirt.

The device can be used on two different supports:

- QT Universal – this support can be installed onto any boot by using the webbing system with the adjustment buckle;
- QT Spurs – this support has been designed to be installed onto any tree climbing crampons. This support enables the user avoids keeping taking off and putting on the crampons. This speeds the manouevres up because the user avoids having to continually take off and put back on the crampons to switch from the tree climbing mode to the rope climbing mode. The position of the locking cam can be easily adjusted in both directions according to the needs of the user.

It is not a PPE. Made in Italy.

Bloccante per piede destro o sinistro removibile che agevola e velocizza la risalita su corda. Ideale per tree climbing e lavori in altezza.

Si caratterizza per:

- sistema di aggancio e sgancio rapido a due movimenti: il dispositivo può essere facilmente sganciato in caso di non utilizzo e appeso all'imbracatura per mezzo della forcella di sicurezza;
- sistema di chiusura con forcella di sicurezza supplementare per garantire una sicura installazione al supporto;
- meccanismo camma / leva totalmente integrato nel corpo;
- dotato di levetta di apertura che consente di mantenere il dispositivo aperto per facilitare l'inserimento della corda e impedirne la fuoriuscita accidentale;
- camma di bloccaggio autopulente, dotata di tre cave per impedire l'accumulo di fango o sporcizia.

Il dispositivo può essere applicato su due differenti supporti:

- QT Universal - supporto di fissaggio installabile su qualsiasi scarpone mediante un sistema di fettucce con fibbia di regolazione;
- QT Spurs – supporto di fissaggio progettato per essere installato su qualsiasi rampon da tree climbing. Questo supporto consente di effettuare la risalita su corda con i ramponi da tree climbing indossati. Ciò velocizza le manovre perché evita di dovere continuamente togliere e mettere i ramponi per passare dalla modalità di risalita su tronco a quella su corda. La posizione del bloccante può essere facilmente regolata nelle due direzioni in base alle proprie esigenze.

Non è un DPI. Made in Italy.



QT UNIVERSAL

Universal fixing support for QUICK TREE foot ascenders that can be installed onto any boot by using the webbing system with the adjustment buckle.

Supporto di fissaggio universale per i blocchanti da piede QUICK TREE, installabile su qualsiasi scarpone mediante un sistema di fettucce con fibbia di regolazione.

QT SPURS



Special fixing support for QUICK TREE foot ascenders that has been designed to be installed onto any tree climbing crampons.

This support enables the user to ascend a rope while wearing the tree climbing crampons. This speeds the manouevres up because the user avoids keeping taking off and putting on the crampons to switch from the tree climbing mode to the rope climbing mode. The position of the locking cam can be easily adjusted in both directions according to the needs of the user.

Supporto di fissaggio per i blocchanti da piede QUICK TREE, progettato per essere installato su qualsiasi rampon da tree climbing.

Questo supporto consente di effettuare la risalita su corda con i ramponi da tree climbing indossati. Ciò velocizza le manovre perché evita di dovere continuamente togliere e mettere i ramponi per passare dalla modalità di risalita su tronco a quella su corda. La posizione del bloccante può essere facilmente regolata nelle due direzioni in base alle proprie esigenze.

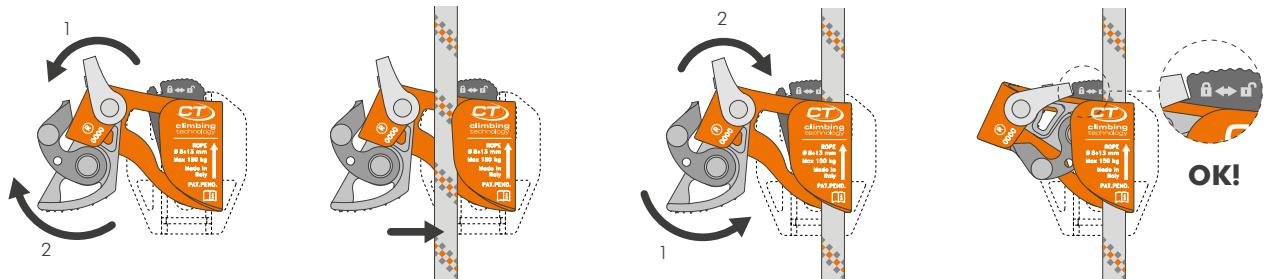


FOREST

FALCON

QUICK TREE

INSTALLATION / INSTALLAZIONE



QUICK TREE

QUICK TREE R +
QT UNIVERSALQUICK TREE +
QT SPURS

FOREST

High-resistance EN 795-B anchor sling with aluminum alloy rings, particularly suited to tree work and for sites with entry from below where the sling can be removed from the ground after having finished the work at height.

Main characteristics:

- made of durable polyamide and high tenacity polyester;
- equipped with two light alloy rings of different diameter;
- individually inspected.

Made in Europe.

Fettuccia d'ancoraggio EN 795-B ad alta resistenza, con anelli in alluminio, particolarmente adatta nei lavori di tree climbing e nei cantieri con entrata ed uscita dal basso per poter recuperare l'ancoraggio una volta scesi a terra e terminato il lavoro.

Caratteristiche principali:

- costruita in durevole poliammide e poliestere ad alto carico;
- dotata di due anelli in alluminio di differente diametro;
- ispezionati individualmente.

Made in Europe.



FALCON

Throw bags with a compact shape, ideal for the manual throwing. Equipped with an upper small metal ring and a lower sling loop. The upper ring is small sized in order to avoid the snagging in the branches. Made of resistant fabric. Available in 250 g, 350 g and 500 g versions.

Made in Europe.

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, 350 g e 500 g.

Made in Europe.



DUAL



ORBITER A



GRIZZLY



DUAL



Innovative light alloy double pulley.

Key features:

- developed for the re-direction of two ropes during work manoeuvres;
- pulley mounted on self-lubricating bushing;
- for use with $\varnothing \leq 13$ mm ropes.

Made in Italy.

Innovativa carrucola doppia in lega leggera.

Caratteristiche principali:

- sviluppata per il ri-direzionamento di due corde durante le manovre di lavoro;
- puleggia assemblata su bussole autolubrificanti;
- da utilizzare con corde $\varnothing \leq 13$ mm.

Made in Italy.

ORBITER A



Innovative pulley with mobile light alloy side plates.

Characteristics:

- designed to increase the efficiency of the friction knot in tree climbing applications: the two connecting holes keep the connectors correctly aligned, avoiding torsion and side loads;
- pulley with self-lubricating bushings;
- for use with ropes $\varnothing 8-13$ mm.

Made in Italy.

Innovativa carrucola a flange mobili in lega leggera.

Presenta le seguenti caratteristiche:

- ideata per migliorare l'efficienza del sistema del nodo di frizione in ambito tree climbing: i due fori di collegamento mantengono i connettori molto ordinati evitando torsioni e spinte laterali;
- puleggia assemblata su bussole autolubrificanti;
- da utilizzare con corde $\varnothing 8-13$ mm.

Made in Italy.

GRIZZLY



Pulley for tree felling for high loads 80 kN, with aluminium pulleys mounted on self-lubricating bushings with steel pivots and aluminium flanges. Very simple and safe opening system: pressure on the upper pivot allows a 90° rotation of the front flange.

The closure mechanism avoids accidental opening during use. Suitable for ropes of up to 15 mm diameter.

Not available for USA market. Not a PPE.

Made in Italy.

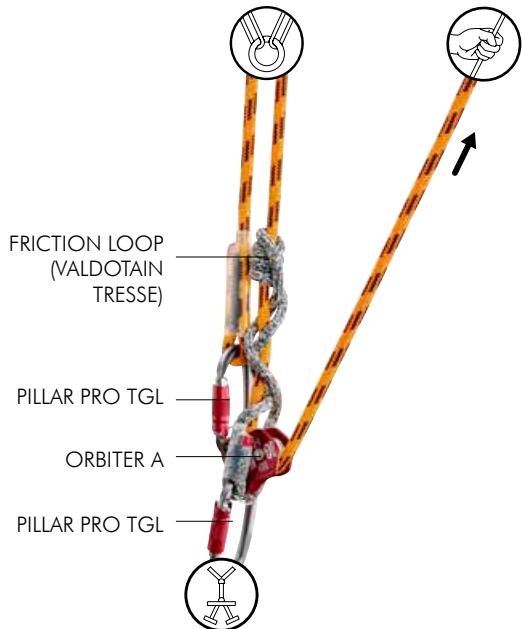
Carrucola da abbattimento ad alto carico 80 kN, con pulegge in alluminio montate su bussole autolubrificanti con perni in acciaio e flange in alluminio. Dotata di un sistema di apertura estremamente semplice e sicuro: avviene tramite una pressione sul perno superiore ed una successiva rotazione di 90°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

Made in Italy.

ORBITER A

EXAMPLE OF USE / ESEMPIO DI UTILIZZO

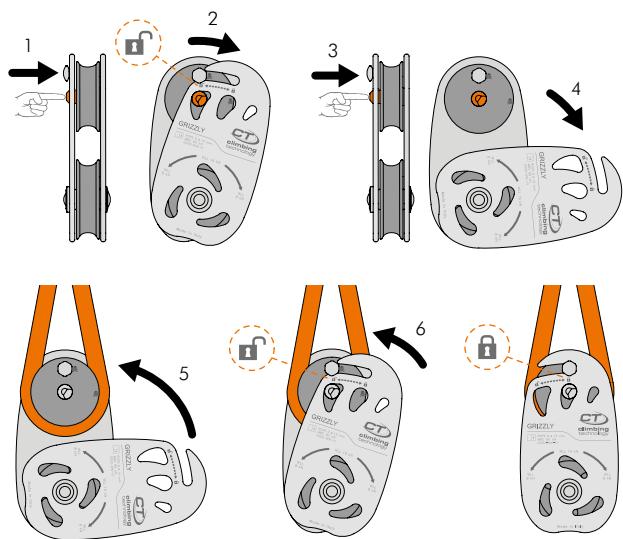


EXAMPLE OF USE / ESEMPIO DI UTILIZZO

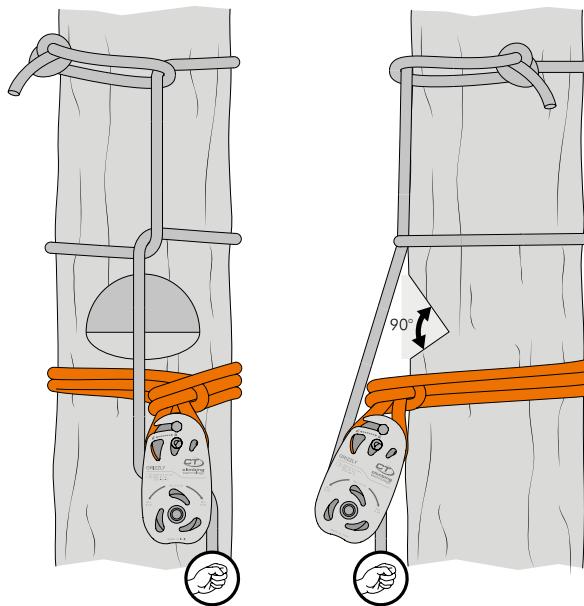


GRIZZLY

INSTALLATION / INSTALLAZIONE



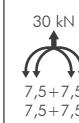
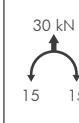
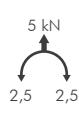
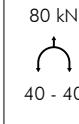
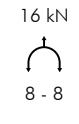
EXAMPLE OF PLACEMENT ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Foot Piede | Sizes Dimensioni | g | Ø rope Ø corda | Standards Normative | CE |
|---------------------|---------------------|---------------|---------------------|--------------|-------------------|------------------------|----------------------------|
| | QUICK' ARBOR H | 2D653HJ | - | 161 x 220 mm | 500 g | 10÷13 mm | EN 12841:2006-B CE 0333 |
| | QUICK STEP-A | 2D654D | right | 83 x 65 mm | 165 g | - | - |
| | | 2D654S | left | | | | |
| | QUICK STEP-S | 2D655D | right | 83 x 65 mm | 155 g | - | - |
| | | 2D655S | left | | | | |
| | QUICK STEP STRAP | 7K65400001 | - | - | - | - | - |
| | QUICK TREE R | 2D658D | right | - | Ø 8÷3 mm | 130 g | - |
| | QUICK TREE L | 2D658S | left | | | | |
| | QT UNIVERSAL | 4D661 | - | - | - | 100 g | - |
| | QT SPURS | 4D660 | - | - | - | 290 g | - |

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Length Lunghezza | g | <kN> | Width Larghezza | Material Materiale | CE Standards Normative |
|---------------------|---------------------|---------------------|-------|-------|--------------------|-----------------------|------------------------------|
| | 7W128090 | 90 cm | 280 g | 24 kN | 28 mm | PA/PES | CE 0333 EN 795:2012-B |
| | 7W128150 | 150 cm | 400 g | | | | |
| | 7W128250 | 250 cm | 550 g | | | | |

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. |  g |
|---|---------------------|---|
|  | FALCON | 7V793025 250 g |
|  | | 7V793035 350 g |
|  | | 7V793050 500 g |

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Material Materiale | Sizes Dimensioni |  kN | |  g | \varnothing rope \varnothing corda | Efficiency Efficienza | Standards Normative | Other features Altre caratteristiche | |
|---|---------------------|-----------------------|-------------------------|--|---|--|---|----------------------------|------------------------|---|---|
| | | | | Breaking load Carico di rottura | Working Load Limit Carico massimo di lavoro | | | | | | |
|  | DUAL | 2P668 | ANODIZED LIGHT ALLOY | 49 x 73 x 52 mm |  30 kN 7,5+7,5 7,5+7,5 |  5 kN 1,25+1,25 1,25+1,25 | 123 g | ≤ 13 mm | 80% | EN 12278:2007 | - |
|  | ORBITER A | 2P665 | ANODIZED LIGHT ALLOY | 58 x 71 x 32 mm |  30 kN 15 15 |  5 kN 2,5 2,5 | 104 g | $\varnothing 8 \div 13$ mm | 80% | EN 12278:2007 | - |
|  | GRIZZLY | 2P658 | ANODIZED LIGHT ALLOY | 185 x 95 mm |  80 kN 40 - 40 |  16 kN 8 - 8 | 880 g | ≤ 15 mm | - | NOT A PPE |  |





RESCUE TRPODS AND KIT

KIT DI SOCCORSO, PARANCHI E TRIPODI

RESCUE KIT / KIT DI SOCCORSO



SPARROW
RESCUE KIT



SPARROW RESCUE
KIT ROD



SELF-BRAKING RECOVERY HOISTS / PARANCHI DI RECUPERO AUTOBLOCCANTI



LIFTY



LIFTY X6



TRIPODS / TRIPODI



ARACHNIPOD



TRIS



UP&DOWN





SPARROW RESCUE KIT

Rescue kit for work at height, developed for working loads up to 150 kg. It is made up of a fabric anchorage (Loop Ankor model - 120 cm), two oval connectors with triplex locking (Pillar TG model), a self-braking descender (Sparrow model), and a rope with end loops (Patron Plus 11 model). Main characteristics:

- suitable for indirect rescue mode (work on a roof, on ladders, on a pylon, assembly and dismantling of scaffolding);
- available in the lengths of 20, 30, 40, 50 and 100 m;
- it can be used in combination with the Lifty and Lifty X6 hoists;
- it comes in a durable PVC bag.

Made in Italy.

Kit di emergenza per il lavoro in quota, sviluppato per carichi di lavoro fino a 150 kg. Composto da un ancoraggio tessile (mod. Loop Ankor - 120 cm), due connettori ovali con chiusura triplex (Mod. Pillar TG), un discensore autofrenante (mod. Sparrow) ed una corda asolata (mod. Patron Plus 11). Caratteristiche principali:

- adatto alla modalità di soccorso indiretto (lavoro su tetto, su scala, su traliccio, montaggio e smontaggio ponteggi);
- disponibile nelle lunghezze 20, 30, 40, 50 e 100 m;
- può essere utilizzato in combinazione con i paranchi Lifty e Lifty X6;
- fornito in una resistente sacca in PVC.

Made in Italy.

SPARROW RESCUE KIT ROD

Rescue kit for work at height, developed for working loads up to 150 kg. It is made up of a fabric anchorage (Loop Ankor model - 120 cm), an oval connector with triplex locking (Pillar TG model), a self-braking descender (Sparrow model), and a rope with end loops with a sewn-in terminal connector (Patron Plus 11 + Big models) and a telescopic pole.

Main characteristics:

- suitable for indirect rescue mode (work on a roof, on ladders, on a pylon, assembly and dismantling of scaffolding);
- equipped with a pole with an adjustable length from 1 to 2.8 m which makes it easy to reach the operator that needs to be rescued. The pole is equipped with a support for the Big connector sewn to the top end of the rope that is provided. To reach the operator that needs to be rescued, the Big connector must be inserted into the mounting and the mechanism keeps the lever open, releasing it when it is in position with the attachment point EN 361 of the operator;
- available in the lengths of 20, 30, 40, 50 and 100 m;
- it can be used in combination with the Lifty and Lifty X6 hoists;
- it comes in a durable PVC bag.

Made in Italy.

Kit di emergenza per il lavoro in quota, sviluppato per carichi di lavoro fino a 150 kg. Composto da un ancoraggio tessile (mod. Loop Ankor - 120 cm), un connettore ovale con chiusura triplex (Mod. Pillar TG), un discensore autofrenante (mod. Sparrow), una corda asolata con connettore terminale cucito (mod. Patron Plus 11 + Big) e una pertica telescopica. Caratteristiche principali:

- adatto alla modalità di soccorso indiretto (lavoro su tetto, su scala, su traliccio, montaggio e smontaggio ponteggi);
- provvisto di pertica con lunghezza regolabile da 1 a 2,8 m che consente di raggiungere facilmente l'operatore da soccorrere. La pertica è dotata di supporto per il connettore Big cucito all'estremità superiore della corda in dotazione. Per raggiungere l'operatore da soccorrere, il connettore Big deve essere inserito nel supporto di aggancio della pertica che ne mantiene aperta la leva, rilasciandola al momento dell'inserimento nel punto di attacco EN 361 dell'operatore.
- disponibile nelle lunghezze 20, 30, 40, 50 e 100 m;
- può essere utilizzato in combinazione con i paranchi Lifty e Lifty X6;
- fornito in una resistente sacca in PVC.

Made in Italy.



ROPE CUTTER

Scissors with sharp circular blades, for cutting ropes under tension. Equipped with a locking system. Not included in the kit, sold separately.

Made in Italy.



Forbici con lame a forma circolare, per il taglio di corde in tensione, dotate di chiusura di sicurezza. Non include nel kit, vendute separatamente. Made in Italy.



LIFTY



LIFTY X6

LIFTY

Designed for the lifting of people or equipment. Thanks to the two double pulleys, it reduces by 75% the weight to be lifted. The system is also equipped with an Ascender Simple+, making it autoblocking. Equipped with 9,0 mm static rope, 10 m in length. The rope used in this winch is Static Evo 9,0, available as a spare part. Made in Italy.



LIFTY X6

Auto-blocking rescue winch with 6x reduction factor, it reduces by 79% the weight to be lifted and maximum lifting height 2 m, ideal for rescue manoeuvres. The system consists of two triple pulleys Orbiter H and Orbiter L, a rope Ø 9,0 mm and the Ascender Simple+ autoblocking ascender, which stops the load slipping back down. The rope used in this winch is Static Evo 9,0, available as a spare part. Made in Italy.

RESCUE TRIPODS AND KIT
KIT DI SOCCORSO, PARANCHI E TRIPODI

10

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 9,0 mm, lunghezza 10 m.

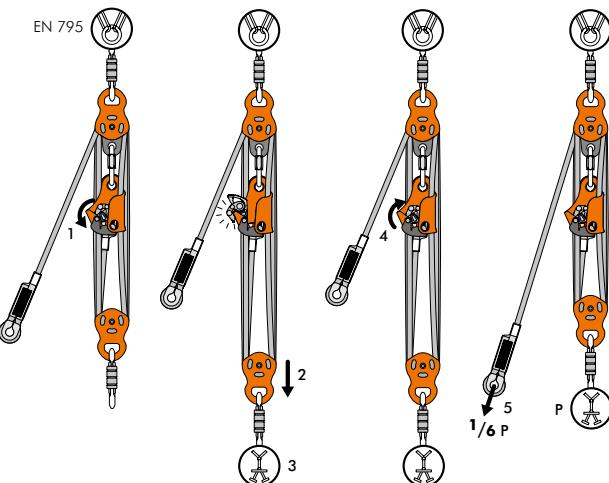
La corda utilizzata in questo Kit è la Static Evo 9,0, disponibile come ricambio.

Made in Italy.

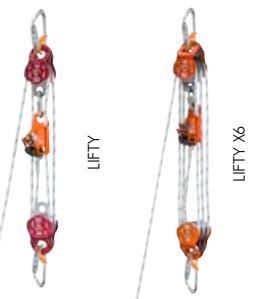


RESCUE KITS

EXAMPLE OF USE LIFTY X6 / ESEMPIO DI UTILIZZO LIFTY X6



COMBINATIONS / COMBINAZIONI



+





ARACHNIPOD

The ARACHNIPOD is the most versatile modular system for edge positioning (Total Edge Management System). For a more comprehensive and detailed information about this product, of its accessories and configurations, refer to the specific brochure. Climbing Technology has agreed a distribution partnership with FERNO Australia for the exclusive sales of the ARACHNIPOD in Italy, France and other countries in Europe and around the world.

Made in Australia.

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.

Made in Australia.



119 BRACKET A

Anchorage support for the installation of a retractable fall arrest device / Series 119 lifting device on the Arachnipod anchor device.

Supporto di ancoraggio per l'installazione dell'anticaduta retrattile / dispositivo di sollevamento Series 119 sul dispositivo di ancoraggio Arachnipod.

ARACHNIPOD



Example of a configuration,
approximate dimensions.
Esempio di configurazione,
dimensioni approssimative.
(Accessories not included /
accessori non inclusi)



Download the proper brochure
in the "catalogs" section of
our website:
www.climbingtechnology.com

Scaricate l'apposita brochure
nella sezione "cataloghi" del
nostro sito internet:
www.climbingtechnology.com





TRIS



KIT SUP0119



RESCUE TRIPODS AND KIT
KIT DI SOCCORSO, PARANCHI E TRIPODI

10



TRIS

The TRIS is a high quality light alloy tripod with stainless steel fittings. The encumbrance when it's closed is of only 185 cm; the maximum extension reaches 255 cm.
Made in Europe.

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 255 cm.
Made in Europe.



119 BRACKET B

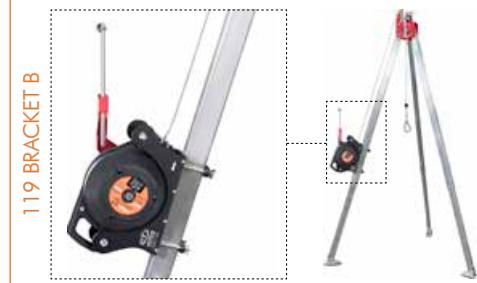
Anchorage support for the installation of a retractable fall arrest device / Series 119 lifting device on the Tris anchor device.

Supporto di ancoraggio per l'installazione dell'anticaduta retrattile / dispositivo di sollevamento Series 119 sul dispositivo di ancoraggio Tris.

TRIS



Example of a configuration,
approximate dimensions.
Esempio di configurazione,
dimensioni approssimative.





UP&DOWN

Self-locking recovery hoist and manual descender with theoretical reduction factor 12.

Main characteristics:

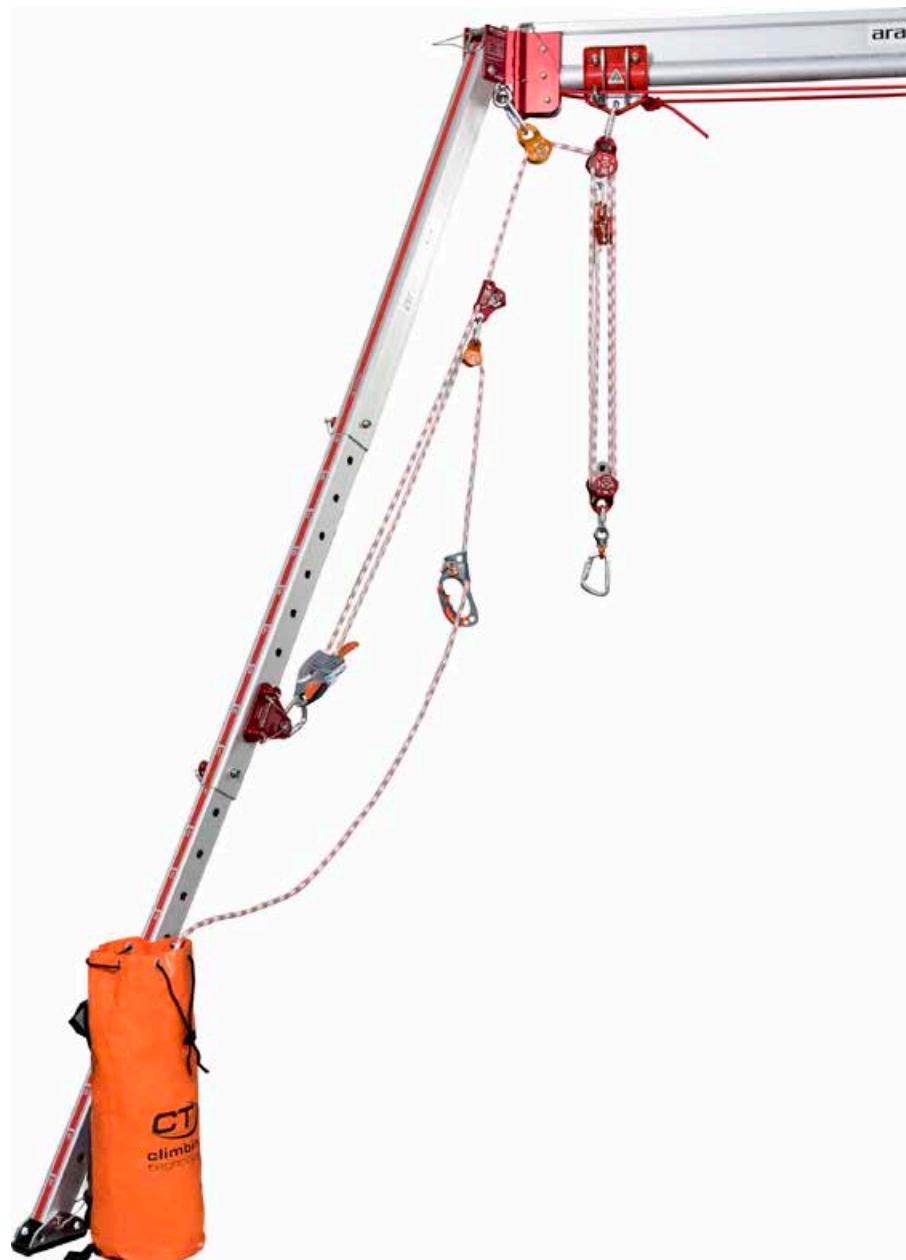
- it is extremely versatile and also compatible with the EN 795 anchor devices with three or four feet (e.g. Tris, Arachnipod);
- made up of a self-braking descender (Sparrow model), two twin pulleys (Orbiter T model), two rope ascenders (Ascender Simple+ model), two single pulleys (Orbiter M / S models), a handled ascender (Quick'Up+ model) and a Ø 11 mm rope (Patron Plus 11 model);
- maximum recovery height 30 m;
- on request it is available in other sizes.

Made in Italy.

Paranco di recupero autobloccante e discensore manuale con fattore di riduzione teorico 12. Caratteristiche principali:

- estremamente polivalente, è compatibile anche con i dispositivi di ancoraggio EN 795 a tre o quattro piedi (es. Tris, Arachnipod);
- composto da un discensore auto-frenante (mod. Sparrow), due carrucole doppie (Mod. Orbiter T), due bloccanti (Mod. Ascender Simple+), due carrucole singole (Mod. Orbiter M/S), una maniglia di risalita (Mod. Quick'Up+) e una corda Ø 11 mm (mod. Patron Plus 11);
- altezza massima di recupero 30 m;
- disponibile a richiesta in altre misure.

Made in Italy.



Example of a configuration.
Esempio di configurazione.

| Product Prodotto | | Ref. no. N° Art. | Length Lunghezza | Sizes Dimensioni |  g | Ø rope Ø corda | Standards Normative |
|---|------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---|---------------------------|---|
|  | SPARROW RESCUE KIT | 2K646020 | 20 m | - |  g | PATRON PLUS 11 Ø 11 mm | EN 12841:2006-C EN 341:2011-2A WLL 150 kg |
| | | 2K646030 | 30 m | | | | |
| | | 2K646040 | 40 m | | | | |
| | | 2K646050 | 50 m | | | | |
| | | 2K646100 | 100 m | | | | |
|  | SPARROW RESCUE KIT ROD | 2K113020 | 20 m | - |  g | PATRON PLUS 11 Ø 11 mm | EN 12841:2006-C EN 341:2011-2A WLL 150 kg |
| | | 2K113030 | 30 m | | | | |
| | | 2K113040 | 40 m | | | | |
| | | 2K113050 | 50 m | | | | |
| | | 2K113100 | 100 m | | | | |
|  | ROPE CUTTER | 3V791 | - | - | - | - | - |

| Product Prodotto | | Ref. no. N° Art. | Rope length lunghezza corda | Work load limit Carico max di lavoro | Breaking load Carico di rottura | Max lift height Altezza massima di recupero | Efficiency Rendimento | Reduction factor Fattore di riduzione |  g |
|---|-------------|---------------------|--------------------------------------|---|--|--|--------------------------|--|---|
|  | LIFTY | 2K114 | 10 m | 160 kg | 1630 kg | 2 m | 0,21 | 4 | 1700 g |
|  | LIFTY X6 | 2K115 | 15 m | 240 kg | 2450 kg | 2 m | 0,29 | 6 | 2300 g |

| Product Prodotto | | Ref. no. N° Art. |  g | Bridge length Lunghezza ponte | Work load limit Carico max di lavoro | Components Componenti | Compatibility Compatibilità | Standards Normative |
|---|------------------|---------------------|---|---|---|--------------------------|--------------------------------|--|
|  | ARACHNIPOD | KITSUPA119 |  g |  - | 400 kg | - | - | CE/TS 16415:2013 EN 795:2012 CE 0123 |
| | | | |  2 m | 280 kg | | | |
| | | | |  3 m | 230 kg | | | |
| | | | |  4 m | 175 kg | | | |
|  | 119 BRACKET A | KITSUPA119 | - | - | - | - | ARACHNIPOD | - |
|  | TRIS | TRIPODEO | 24 kg | - | 350kg | - | - | EN 795:2000-B CE 0120 |
|  | 119 BRACKET B | KIT SUP0119 | - | - | - | - | TRIS | - |
|  | UP&DOWN | 2K110 | - | - | Sparrow, Orbiter M, Ascender Simple, Orbiter T, Orbiter S, Twister, Quick'Up+, Patron Plus 11 | - | - | - |





PULLEYS - CARRUCOLE

PULLEYS - ROPE CLAMPS / CARRUCOLE - BLOCCANTI



ROLLNLOCK



SINGLE PULLEYS / CARRUCOLE SINGOLE



ORBITER F



ORBITER M



ORBITER S



ORBITER D

TWIN, TRIPLE AND TANDEM PULLEYS / CARRUCOLE DOPPIE, TRIPLE E TANDEM



ORBITER T



ORBITER L



ORBITER H



DUETTO

PULLEY FOR EVACUATION / CARRUCOLA PER EVACUAZIONE



EASY RESCUE





ROLLNLOCK



Ultra-light pulley / rope clamp (only 80 g!) designed for rescue and self-rescue situations.

Main technical features:

- for use with ropes EN 892 / EN 1891 Ø 8÷13 mm;
- spring operated cam for use as a rope ascender (fig. 1);
- sliding lock for use as a pulley (fig. 2);
- it allows the hauling of light loads (fig. 3);
- exceptional use with webbing 10÷16 mm, for positioning adjustment (fig. 4);
- developed to work also on wet or dirty ropes.

Made in Italy.

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 Ø 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.

Made in Italy.

ORBITER F



Pulley with fixed side plates that allow the insertion of any connector.

Main characteristics:

- made in anodized light alloy;
- sheaves mounted on self-lubricating bushings;
- for use with ropes Ø ≤ 13 mm;
- designed for hauling systems and deviations.

Made in Italy.

Carrucola con flange fisse che permettono l'inserimento di qualsiasi connettore.

Caratteristiche principali:

- costruita in lega leggera anodizzata;
- puleggia assemblata su bussola autolubrificante;
- per uso con corde Ø ≤ 13 mm;
- concepita per i recuperi e le deviazioni di carico.

Made in Italy.

ORBITER M



Pulley with mobile side plates that allow the insertion of any connector.

Main characteristics:

- made in anodized light alloy;
- sheaves mounted on self-lubricating bushings;
- for use with ropes Ø ≤ 13 mm;
- designed for hauling systems and deviations.

Made in Italy.

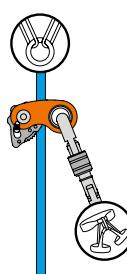
Carrucola con flange mobili che permettono l'inserimento di qualsiasi connettore.

Caratteristiche principali:

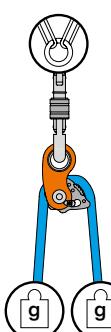
- costruita in lega leggera anodizzata;
- puleggia assemblata su bussola autolubrificante;
- per uso con corde Ø ≤ 13 mm;
- concepita per i recuperi e le deviazioni di carico.

Made in Italy.

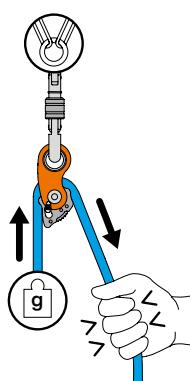
ROLLNLOCK



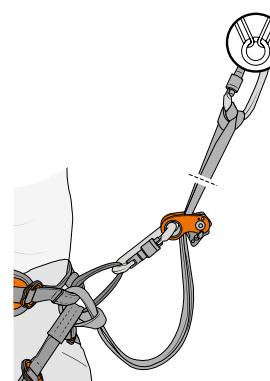
1 Ascending a rope
Risalita di una corda



2 Use as a pulley
Uso come carrucola



3 Hauling a load
Recupero di un carico



4 Positioning adjustment on webbing
Regolazione di posizionamento su fettuccia



ORBITER S



ORBITER D



ORBITER T



DUETTO



ORBITER S

Pulley with mobile side plates that allow the insertion of any connector.

Main characteristics:

- made in anodized light alloy;
- sheaves mounted on ball bearings;
- for use with ropes $\varnothing \leq 13$ mm;
- designed for hauling systems and deviations.

Made in Italy.

Carrucola con flange mobili che permettono l'inserimento di qualsiasi connettore.

Caratteristiche principali:

- costruita in lega leggera anodizzata;
- puleggia assemblata su cuscinetti a sfere;
- per uso con corde $\varnothing \leq 13$ mm;
- concepita per i recuperi e le deviazioni di carico.

Made in Italy.



ORBITER D

Pulley with mobile side plates that allow the insertion of any connector.

Main characteristics:

- made in anodized light alloy;
- sheaves mounted on ball bearings;
- it presents an auxiliary attachment point for creating different hauling systems;
- for use with ropes $\varnothing \leq 13$ mm;
- designed for hauling systems and deviations.

Made in Italy.

Carrucola con flange mobili che permettono l'inserimento di qualsiasi connettore.

Caratteristiche principali:

- costruita in lega leggera anodizzata;
- puleggia assemblata su cuscinetti a sfere;
- possiede un punto di attacco supplementare per realizzare sistemi di recupero;
- per uso con corde $\varnothing \leq 13$ mm;
- concepita per i recuperi e le deviazioni di carico.

Made in Italy.



ORBITER T

Light alloy double pulley, very versatile and robust. Key features:

- it enables the insertion of three connectors in the upper eyelet and one in the lower eyelet;
- made up of pulleys mounted on ball bearings;
- for use with $\varnothing \leq 13$ mm ropes;
- the mobile side plates that protrude beyond the pulley preserve the rope from wear and tear;
- ideal for the construction of hauling systems with a reduction factor 4 and for the deviation of loads;
- equipped with an additional attachment point that is ideal for hauling systems and is suitable for the passage of a connector.

Made in Italy.

Carrucola doppia in lega leggera, decisamente versatile e robusta.

Caratteristiche principali:

- permette l'inserimento di tre connettori nell'occhiolo superiore e di uno in quello inferiore;
- costituita da pulegge assemblate su cuscinetti a sfera;
- da utilizzare con corde $\varnothing \leq 13$ mm;
- flange mobili che sporgono oltre la puleggia preservando le corde dall'usura;
- ideale per la costruzione di paranchi di recupero con fattore di riduzione 4 e per le deviazioni di carico;
- provista di un punto di attacco supplementare ideale per sistemi di recupero e adatto al passaggio di un solo connettore.

Made in Italy.



DUETTO

Twin pulley designed for easy manoeuvring on ropes or cables.

Key features:

- it enables the insertion of three connectors in the lower eyelet;
- made up of stainless steel pulleys mounted on ball bearings;
- for use with $\varnothing \leq 13$ mm ropes and $\varnothing \leq 12$ mm cables.

Made in Italy.

Carrucola tandem ideata per facili spostamenti su corda o cavo.

Caratteristiche principali:

- permette l'inserimento di tre connettori nell'occhiolo inferiore;
- costituita da pulegge in acciaio inox assemblate su cuscinetti a sfera;
- da utilizzare con corde $\varnothing \leq 13$ mm e cavi $\varnothing \leq 12$ mm.

Made in Italy.



ORBITER L



ORBITER H



EASY RESCUE



ORBITER L



Triple pulley with mobile side plates, very versatile and robust.

Main characteristics:

- it allows the insertion of two connectors in the upper eyelet and it is mounted on ball bearings;
- the light-alloy flanges extend beyond the pulley wheels to minimise rope wear;
- ideal for constructing rescue winches with 6x reduction factor or in multiple pulley systems where a larger lifting force is required.

Made in Italy.

Carrucola tripla a flange mobili, decisamente versatile e robusta.

Caratteristiche principali:

- permette l'inserimento di due connettori nell'occhiolo superiore ed è costituita da pulegge assemblate su cuscinetti a sfera;
- le flange mobili, realizzate in lega leggera, sporgono oltre la puleggia preservando le corde dall'usura;
- ideale per la costruzione di paranchi di recupero con fattore 6 o in sistemi di carrucole multipli laddove sia necessaria una maggior forza di sollevamento.

Made in Italy.

ORBITER H



Triple pulley with mobile side plates, very versatile and robust.

Main characteristics:

- it allows the insertion of two connectors in the upper eyelet and it is mounted on ball bearings;
- the light-alloy flanges extend beyond the pulley wheels to minimise rope wear;
- ideal for constructing rescue winches with 6x reduction factor or in multiple pulley systems where a larger lifting force is required;
- additional attachment point suitable for a single connector.

Made in Italy.

Carrucola tripla a flange mobili, decisamente versatile e robusta.

Caratteristiche principali:

- permette l'inserimento di due connettori nell'occhiolo superiore ed è costituita da pulegge assemblate su cuscinetti a sfera;
- le flange mobili, realizzate in lega leggera, sporgono oltre la puleggia preservando le corde dall'usura;
- ideale per la costruzione di paranchi di recupero con fattore 6 o in sistemi di carrucole multipli laddove sia necessaria una maggior forza di sollevamento;
- provista inoltre di un punto di attacco supplementare adatto al passaggio di un solo connettore.

Made in Italy.

EASY RESCUE



Combined anchor and pulley for evacuation from cable cars and chair lifts. It allows evacuation by allowing rescuers to be lowered along the cable, or when the underlying terrain permits it, to allow the unloaded pulley to run down the cable to the desired position and then use it as a winch and lower anchor.

Main characteristics:

- for use on cables Ø 20÷60 mm max and inclination $\pm 50^\circ$ max;
- double gate opening for a higher safety during use;
- lightweight and well balanced, it can be used with only one hand;
- high breaking strength thanks to the connector's structure;
- safety pulley in the centre that activates in case of extra load;
- upper attachment point that allows to slide along the cable without any interference from the rope;
- side ears allowing a wider control capacity on the cable.

Made in Italy.

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.

Caratteristiche principali:

- per l'uso su cavi da Ø 20÷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.

Made in Italy.

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Material Materiale | Dimensions Dimensioni | Breaking load Carico di rottura | Working Load Limit Carico massimo di lavoro | | CE Standards Normative | | Efficiency Efficienza | |
|---------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------------------------|--|--------|---|------------|--------------------------|---|
| | | | | | | | | | | |
| | ROLLNLOCK | 2D652 | ANODIZED LIGHT ALLOY | | - | 80 g | CE 0333 EN 12278:2007 EN 567:1997 | 8÷13 mm* | 85% | |
| | ORBITER F | 2P663 | ANODIZED LIGHT ALLOY | | 5 kN | 100 g | CE 0333 EN 12278:2007 | - | 80% | |
| | ORBITER M | 2P664 | ANODIZED LIGHT ALLOY | | 5 kN | 90 g | CE 0333 EN 12278:2007 | - | 80% | |
| | ORBITER S | 2P660 | ANODIZED LIGHT ALLOY | | 8 kN | 180 g | CE 0333 EN 12278:2007 | - | 96% | |
| | ORBITER D | 2P661 | ANODIZED LIGHT ALLOY | | 8 kN | 215 g | CE 0333 EN 12278:2007 | - | 96% | |
| | ORBITER T | 2P662 | ANODIZED LIGHT ALLOY | | 12 kN | 310 g | CE 0333 EN 12278:2007 | ≤13 mm | 96% | |
| | DUETTO | 2P654 | ANODIZED LIGHT ALLOY | | 10 kN | 290 g | CE 0333 EN 12278:2007 | ≤13 mm | 90% | |
| | ORBITER L | 2P666 | ANODIZED LIGHT ALLOY | | 12 kN | 445 g | CE 0333 EN 12278:2007 | ≤13 mm | 96% | |
| | ORBITER H | 2P667 | ANODIZED LIGHT ALLOY | | - | 465 g | CE 0333 EN 12278:2007 | ≤13 mm | 96% | |
| | EASY RESCUE | 2P656 | ANODIZED LIGHT ALLOY PA | 28 kN | - | 1780 g | CE 0333 EN 795:2012-B EN 12278:2007 CE 13 1267 EN 1909:2004 | Ø 20÷60 mm | - | - |

*Webbing 10÷16 mm (exceptional use) / Fettuccia 10÷16 mm (uso eccezionale).

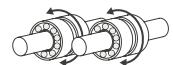
LEGEND:
LEGENDA:



Self-lubricating bushing
Boccola auto-lubrificante



Ball bearing
Cuscinetto a sfere



Double ball bearing
Doppio cuscinetto a sfere



ANCHORS - ANCORAGGI

TEMPORARY ANCHORS / ANCORAGGI TEMPORANEI



LOOP ANKOR



WEB ANKOR



FAST ANKOR



EASY ANKOR



STEEL ANKOR

MULTIDIRECTIONAL ANCHOR PLATES / PIASTRE MULTI-ANCORAGGIO



CHEESE PLATE S



CHEESE PLATE L

SWIVELS AND BRACING SYSTEMS / GIRELLI E SISTEMI CONTROVENTO



TWIRL



TWISTER



TRAVERSE

FIXED ANCHORS / ANCORAGGI PERMANENTI



PLATE



ANCHOR
BOLT



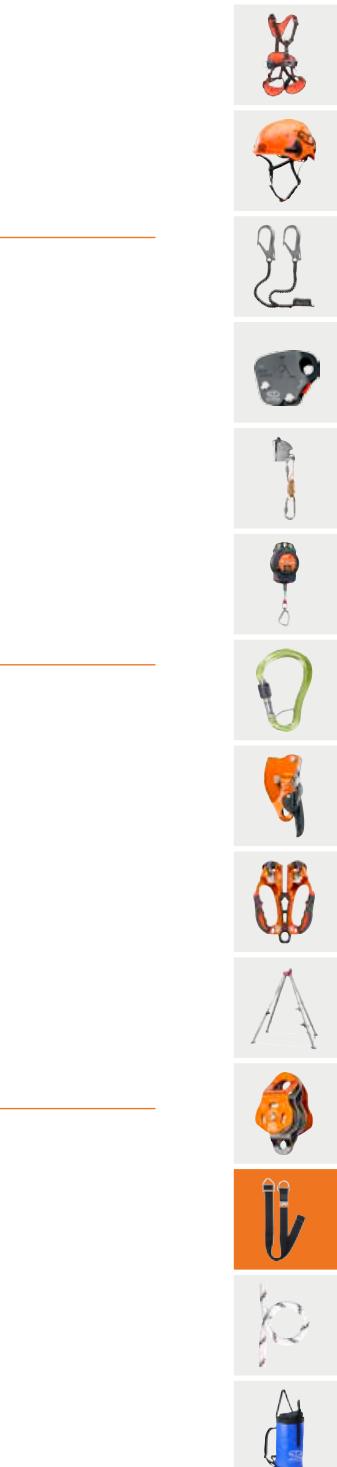
PLATE
KIT



GLUE-IN
ANCHOR



BIG GLUE-IN
ANCHOR





LOOP ANKOR



WEB ANKOR



FAST ANKOR



EASY ANKOR



LOOP ANKOR



Robust multi-use loop sling made of hard-wearing 25 mm polyamide.

Main features:

- made of reinforced, abrasion-resistant tape;
- breaking load 35 kN.

Made in Europe.

Anello di fettuccia polivalente e robusto, realizzato in durevole poliammide da 25 mm.

Caratteristiche principali:

- realizzato in fettuccia rinforzata e resistente all'abrasione;
- carico di rottura 35 kN.

Made in Europe.

WEB ANKOR



Adjustable multi-use tape anchor, ideal for constructing high-strength anchor around a structural element.

Main features:

- made of reinforced, abrasion-resistant 45 mm tape;
- galvanised steel end rings;
- breaking load 35 kN;
- available in 100, 160 and 200 cm.

Made in Europe.

Ancoraggio tessile polivalente, ideale per la costruzione di un ancoraggio ad alta resistenza attorno ad un elemento strutturale. Caratteristiche principali:

- realizzato in fettuccia da 45 mm resistente all'abrasione;
- provvisto di anelli terminali in acciaio zincato;
- carico di rottura 35 kN;
- disponibile nelle versioni da 100, 160 e 200 cm.

Made in Europe.

FAST ANKOR



Reinforced, polyvalent and resistant to abrasion 45 mm anchor sling.

Main characteristics:

- made of high tenacity polyester;
- adjustable length from 20 to 150 cm;
- equipped with an adjustable buckle ring and a terminal stitched ring both made from galvanized steel;
- particularly suitable to connect separate anchor points to equalize the load.

Made in Europe.

Fettuccia d'ancoraggio da 45 mm rinforzata, polivalente e resistente all'abrasione.

Caratteristiche principali:

- realizzata in durevole poliestere;
- lunghezza regolabile 20 ÷ 150 cm;
- dotata di una fibbia ad anello regolabile e di un anello terminale in acciaio zincato;
- particolarmente adatta a collegare punti di ancoraggio separati per equalizzare il carico.

Made in Europe.

EASY ANKOR



Versatile textile anchor, ideal for setting up high-strength anchors around structural elements or for work restraint.

Main characteristics:

- made with 30 mm-wide webbing, sturdy and durable;
- equipped with connection loop, with anti-abrasion protection;
- breaking load 27 kN;
- available with or without terminal connector.

Made in Italy.

Ancoraggio tessile polivalente, ideale per la costruzione di un ancoraggio ad alta resistenza attorno ad un elemento strutturale o per il lavoro in trattenuta.

Caratteristiche principali:

- realizzato in fettuccia da 30 mm, robusta e duratura;
- provvisto di asola di collegamento con rivestimento anti-abrasione;
- carico di rottura 27 kN;
- disponibile con o senza connettore terminale.

Made in Italy.



STEEL ANKOR



CHEESE PLATE S



CHEESE PLATE L



TWIRL



TWISTER

ANCHORS
ANCORAGGI

12



STEEL ANKOR

Wire-rope anchors, ideal for setting up high-strength anchors around structural elements. Compliant with EN 795-B and EN 354 standards.

Main features:

- made with 7-mm galvanized-steel rope, resistant to cuts and abrasion;
- enclosed in a protective sleeve of anti-abrasion plastic material;
- equipped with end loops that allow for use with EN 362 connectors;
- breaking load 25 kN;
- available lengths: 0.5 - 1 - 1.5 - 2 m.

Made in Italy.

Ancoraggi in fune metallica, ideali per la predisposizione di ancoraggi ad alta resistenza attorno ad elementi strutturali. Conformi alle normative EN 795-B ed EN 354.

Caratteristiche principali:

- realizzati in fune di acciaio zincato da 7 mm, resistente a tagli ed abrasioni;
- ricoperti da tubo protettivo in materiale plastico anti-abrasione;
- provviste di asole terminali che consentono il collegamento di un connettore EN 362;
- carico di rottura di 25 kN;
- lunghezze disponibili: 0,5 - 1 - 1,5 - 2 m.

Made in Italy.



CHEESE PLATE S

Multi-anchor plate made of hot forged light alloy with 3 lower holes. Main features:

- breaking strength 36 kN;
- upper central hole suitable for insertion of up to 3 connectors.

Made in Italy.

Piastre multi-ancoraggio in lega leggera forgiata a caldo a 3 fori inferiori.

Caratteristiche principali:

- carico di rottura 36 kN;
- foro centrale superiore adatto all'inserimento di fino a tre connettori.

Made in Italy.



CHEESE PLATE L

Multi-anchor plate made of hot forged light alloy with 5 lower holes. Main features:

- breaking strength 50 kN;
- upper central hole suitable for the insertion of up to 3 connectors.

Made in Italy.

Piastre multi-ancoraggio in lega leggera forgiata a caldo a 5 fori inferiori.

Caratteristiche principali:

- carico di rottura 50 kN;
- foro centrale superiore adatto all'inserimento di fino a tre connettori.

Made in Italy.



TWIRL

Hot forged light alloy ball bearing swivel, ideal for avoiding rope twisting during load hauling.

Main characteristics:

- mounted on sealed ball bearings that guarantee excellent reliability;
- robust and durable, it has a resistance of 40 kN.

Made in Italy.

Girelli in lega leggera forgiati a caldo, ideali per evitare attorcigliamenti della corda durante il recupero di un carico.

Caratteristiche principali:

- montati su cuscinetti a sfera assiale che garantiscono un'ottima affidabilità;
- robusto e resistente, ha una resistenza di 40 kN.

Made in Italy.



TWISTER

Hot forged light alloy ball bearing swivel, ideal for avoiding rope twisting during load hauling.

Main characteristics:

- mounted on sealed ball bearings that guarantee excellent reliability;
- small and compact, it has a resistance of 24 kN.

Made in Italy.

Girelli in lega leggera forgiati a caldo, ideali per evitare attorcigliamenti della corda durante il recupero di un carico.

Caratteristiche principali:

- montati su cuscinetti a sfera assiale che garantiscono un'ottima affidabilità;
- piccolo e compatto, ha una resistenza di 24 kN.

Made in Italy.



PLATES 10 / 12

Multidirectional anchor plates made of AISI 316L stainless steel for outdoor use.

Main characteristics:

- available with a Ø 10 and 12 mm hole;
- elevated braking load: 25 kN - 25 kN;
- to obtain an installation that complies with the regulations EN 959, UIAA-123 and EN 795 tipo A, you must use the 4A105090 and 4A106110 models of bolts;
- also available in the Plate Kit 10 and 12 versions, inclusive of bolt, washer and locking nut.

Made in Italy.

Placchette di ancoraggio multidirezionali in acciaio inox AISI 316L per impiego in ambienti esterni.

Caratteristiche principali:

- disponibili con foro Ø 10 e 12 mm;
- elevati carichi di tenuta: 25 kN - 25 kN;
- per ottenere un'installazione conforme alle normative EN 959, UIAA-123 e EN 795 tipo A, si devono utilizzare i modelli di tassello 4A105090 e 4A106110;
- disponibili anche nelle versioni Plate Kit 10 e 12, comprensive di tassello, rondella e dado di serraggio.

Made in Italy.

ANCHOR BOLT 10

Expansion bolts in AISI 316L stainless steel for outdoor use.

Main characteristics:

- equipped with a single high-adhesion expansion element;
- to be used in together with PLATE 10 anchor plates to create an anchor that complies with the regulations EN 959, UIAA-123 e EN 795-A;
- also available in the PLATE KIT 10 version, inclusive of anchor plate, washer and locking nut.

Made in Italy.

Tassello ad espansione in acciaio inox AISI 316L per impiego in ambienti esterni.

Caratteristiche principali:

- provvisto di un singolo elemento di espansione ad alta aderenza;
- utilizzato in combinazione con la piastrina di ancoraggio PLATE 10 permette di realizzare un ancoraggio conforme alle normative EN 959, UIAA-123 e EN 795-A;
- disponibile anche nella versione PLATE KIT 10, comprensiva di placca, rondella e dado di serraggio.

Made in Italy.

ANCHOR BOLT 12

Expansion bolts in AISI 316L stainless steel for outdoor use.

Main characteristics:

- equipped with a single high-adhesion expansion element;
- to be used in together with PLATE 12 anchor plates to create an anchor that complies with the regulations EN 959, UIAA-123 e EN 795-A;
- also available in the PLATE KIT 12 version, inclusive of anchor plate, washer and locking nut.

Made in Italy.

Tassello ad espansione in acciaio inox AISI 316L per impiego in ambienti esterni.

Caratteristiche principali:

- provvisto di un singolo elemento di espansione ad alta aderenza;
- utilizzato in combinazione con la piastrina di ancoraggio PLATE 12 permette di realizzare un ancoraggio conforme alle normative EN 959, UIAA-123 e EN 795-A;
- disponibile anche nella versione PLATE KIT 12, comprensiva di placca, rondella e dado di serraggio.

Made in Italy.

PLATE KIT 10 / 12

AISI 316L stainless steel anchor for outdoor use.

Main characteristics:

- kit including the anchor plate, bolt, washer and locking nut.
- available in the Ø 10 and 12 mm versions;
- it complies with the regulations EN 959, UIAA-123 and EN 795 type A;
- anchor plates and bolts are also sold separately.

Made in Italy.

Ancoraggi in acciaio inox AISI 316L per impiego in ambienti esterni.

Caratteristiche principali:

- kit composto da piastrina di ancoraggio, tassello, rondella e dado di serraggio;
- disponibili nelle versioni Ø 10 e 12 mm;
- conformi alle normative EN 959, UIAA-123 e EN 795 tipo A;
- piastrine di ancoraggio e tasselli sono venduti anche singolarmente.

Made in Italy.





PLATE KIT

GLUE-IN
ANCHORBIG GLUE-IN
ANCHORANCHORS
ANCORAGGI

12

GLUE-IN ANCHOR



Stainless steel anchors to be installed with chemical resin for use with high workload. Ideal for use in corrosive environment.

Main characteristics:

- made of AISI 316L stainless steel;
- the resin sticks to the bolt and the sides of the hole, preventing expansion stress and considerably increasing the strength.

Made in Italy

Ancoraggio in acciaio inossidabile da installare con resina chimica per impieghi ad alto carico di lavoro. Ideale anche in ambienti corrosivi.

Caratteristiche principali:

- realizzato in acciaio inox AISI 316L;
- l'uniforme adesione della resina 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.

Made in Italy.



BIG GLUE-IN ANCHOR



Stainless steel anchors to be installed with chemical resin for use with high workload. Ideal for use in corrosive environment.

Main characteristics:

- made of AISI 304 stainless steel;
- the resin sticks to the bolt and the sides of the hole, preventing expansion stress and considerably increasing the strength.

Made in Italy.

Ancoraggio in acciaio inossidabile da installare con resina chimica per impieghi ad alto carico di lavoro. Ideale anche in ambienti corrosivi.

Caratteristiche principali:

- realizzato in acciaio inox AISI 304;
- l'uniforme adesione della resina 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.

Made in Italy.



TRAVERSE

Detachable anchor ideal for providing a safe solution in special situations.

It helps to create anchor points using doors or windows; it can support the weight of one or two persons depending from the opening:

- up to 80 cm opening > two people;
- from 80 to 110 cm opening > one person.

Individually inspected.

Made in Europe.

Ancoraggio removibile ideale per fornire una soluzione sicura anche in situazioni particolari.

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.

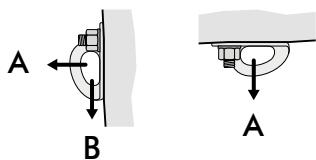
Ispezionati individualmente.

Made in Europe.

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Length Lunghezza | g | <kN> | Width Larghezza | Material Materiale | CE | Standards Normative | Other features Altre caratteristiche |
|---------------------|---------------------|---------------------|-------|-------|--------------------|-----------------------|---------|------------------------------|---|
| | 7W132030 | 30 cm | 45 g | 35 kN | 25 mm | PA | CE 0333 | EN 795:2012-B EN 354:2010 | - |
| | 7W132060 | 60 cm | 85 g | | | | | | |
| | 7W132080 | 80 cm | 105 g | | | | | | |
| | 7W132100 | 100 cm | 135 g | | | | | | |
| | 7W132120 | 120 cm | 160 g | | | | | | |
| | 7W132150 | 150 cm | 195 g | | | | | | |
| | 7W132200 | 200 cm | 260 g | | | | | | |
| | 7W131100 | 100 cm | 250 g | 35 kN | 45 mm | PA | CE 0333 | EN 795:2012-B EN 354:2010 | - |
| | 7W131160 | 160 cm | 350 g | | | | | | |
| | 7W131200 | 200 cm | 400 g | | | | | | |
| | 7W130 | 20÷150 cm | 430 g | 19 kN | 45 mm | PES | CE 0333 | EN 795:2012-B | - |
| | 7W91600040 | 40 cm | 90 g | 27 kN | 30 mm | PA | CE 0333 | EN 795:2012-B EN 354:2010 | - |
| | 7W916AA040 | 50 cm | 235 g | | | | | | |
| | 3A164050 | 50 cm | 250 g | 25 kN | Ø 7 mm | ZINC PLATED STEEL | | EN 795:2012-B EN 354:2010 | - |
| | 3A164100 | 100 cm | 430 g | | | | | | |
| | 3A164150 | 150 cm | 610 g | | | | | | |
| | 3A164200 | 200 cm | 790 g | | | | | | |

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | g | <kN> | kN V | kN kN | Sizes Dimensioni | Material Materiale | CE Standards Normative | Other features Altre caratteristiche |
|---------------------|---------------------|-------|------|---------|----------|---------------------|-----------------------|------------------------------|---|
| | 2A63703 WX | 75 g | - | - | | 81 x 103 mm | ANODIZED LIGHT ALLOY | CE 0333 EN 12275:1998 | |
| | 2A63703 XZ | | | | | | | | |
| | 2A63705 YL | 160 g | - | - | | 98 x 149 mm | ANODIZED LIGHT ALLOY | CE 0333 EN 12275:1998 | |
| | 2A63705 XZ | | | | | | | | |
| | 2D795 SGYJ | 170 g | - | 40 kN | - | 116 x 53 mm | ANODIZED LIGHT ALLOY | CE 0333 EN 354:2002 | |
| | 2D795 ZXZ | | | | | | | | |
| | 2D793 SGWB | 80 g | - | 24 kN | - | 84 x 43 m | ANODIZED LIGHT ALLOY | CE 0333 EN 354:2002 | |
| | 2D793 ZXZ | | | | | | | | |

| Product Prodotto | | Ref. no. N° Art. | g | Material Materiale | Drilling Ø Foratura Ø | Drilling depth Profondità foro | A | B | CE Standards Normative | Other features Altre caratteristiche |
|---|--------------------------|---------------------|------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-------|-------|---|---|
|  | PLATE 10 | 4A10310 | 45 g | STAINLESS STEEL AISI 316L | 10 mm | - | 25 kN | 25 kN | Conform to: EN 959:2007 EN 795:2012-A |  |
|  | PLATE 12 | 4A10312 | 42 g | STAINLESS STEEL AISI 316L | 12 mm | - | 25 kN | 25 kN | Conform to: EN 959:2007 EN 795:2012-A | |
|  | ANCHOR BOLT 10 | 4A105090 | 60 g | STAINLESS STEEL AISI 316L | 10 mm | 100 mm | - | - | | |
|  | ANCHOR BOLT 12 | 4A106110 | 100 g | STAINLESS STEEL AISI 316L | 12 mm | 120 mm | - | - | | |
|  | PLATE KIT 10 | 4K15110 | 105 g | STAINLESS STEEL AISI 316L | 10 mm | 100 mm | 25 kN | 25 kN | Conform to: EN 959:2007 EN 795:2012-A |  |
|  | PLATE KIT 12 | 4K15412 | 142 g | STAINLESS STEEL AISI 316L | 12 mm | 120 mm | 25 kN | 25 kN | Conform to: EN 959:2007 EN 795:2012-A | |
|  | GLUE-IN ANCHOR | 4A160 | 100 g | STAINLESS STEEL AISI 316L | 14 mm | 85 mm | 30 kN | 30 kN | Conform to: EN 959:2007 |  |
|  | BIG GLUE-IN ANCHOR | 4A154 | 192 g | STAINLESS STEEL AISI 304 | 16 mm | 110 mm | 50 kN | 50 kN | Conform to: EN 959:2007 EN 795:1996 | |
|  | TRVERSE | 2A158 | 8,84 Kg | - | - | - | - | - | CE 0299 EN 795:2002-B | - |





ROPE / CORDE



TEC STATIC
PRO 11



PATRON
PLUS 11



STATIC
EVO 9.0



CAVE
EVO 10.5



WORKSMAN
EVO 11.0



ROPE WITH END LOOPS / CORDE CON ASOLE TERMINALI



TEC STATIC PRO 11
with end loops



PATRON PLUS 11
with end loops



STATIC EVO 9.0
with end loops



CAVE EVO 10.5
with end loops



WORKSMAN EVO 11.0
with end loops

ROPE PROTECTION DEVICES / DISPOSITIVI PROTEGGI CORDA



SPIROLL



ROPE SHIELD



ROLLER





TEC STATIC PRO

PATRON PLUS 11



STATIC EVO 9.0



CAVE EVO 10.5



TEC STATIC PRO

- TEC STATIC PRO model is an A type's rope with Ø 11 mm;
- individually inspected.

Durable and hard/wearing static line for work at height and rescue operations. For use with the SPARROW 200R descender in rescue operations for maximum loads of 200 Kg. Ideal for challenging situations.

Made in Europe.

- TEC STATIC PRO è una corda di tipo A di diametro 11 mm;
- individualmente controllata.

Durevole e resistente corda statica, da utilizzare con il disensore SPARROW 200R in operazioni di soccorso per un carico massimo di lavoro fino a 200 Kg. Ideale per situazioni impegnative.

Made in Europe.



PATRON PLUS 11

Durable and easy-to-handle A type's static rope with Ø 11 mm.

Ideal for working at height, for rescue operation and for severe situations.

Durevole e maneggevole corda statica di tipo A con Ø 11 mm.

Ideale per il lavoro in altezza, per operazioni di soccorso e per situazioni impegnative.



STATIC EVO 9.0

Static rope Ø 9.0 mm, durable and easy to handle intended for high safety and rescue.

Made in Europe.

Corda statica Ø 9,0 mm.

Durevole e maneggevole per il lavoro in altezza e operazioni di soccorso.

Made in Europe.



CAVE EVO 10.5

Static rope Ø 10.5 mm, durable and easy to handle intended for high safety and rescue.

Ideal for severe situations.

Made in Europe.

Corda statica Ø 10,5 mm.

Durevole e maneggevole per il lavoro in altezza e operazioni di soccorso.

Ideale per situazioni impegnative.

Made in Europe.

WORKSMAN
EVO 11.0TEC STATIC PRO
with end loopsPATRON PLUS 11
with end loopsSTATIC EVO 9.0
with end loops

WORKSMAN EVO 11.0

Static rope Ø 11.0 mm, durable and easy to handle intended for high safety and rescue.
Ideal for severe situations.
Made in Europe.

Corda statica Ø 11,0 mm.
Durevole e maneggevole per il lavoro in altezza e operazioni di soccorso.
Ideale per situazioni impegnative.
Made in Europe.



TEC STATIC PRO with end loops

TEC STATIC PRO rope supplied cut to measure and with loops at both ends.
Loops and stitching covered with plastic protection.
Available in different lengths from 10 to 100 m.
Available on request in different lengths.
Made in Europe.

Corda TEC STATIC PRO fornita tagliata a misura con entrambe le estremità asolute.
Asole e cuciture coperte da protezione plastica.
Disponibili in lunghezze differenti, da 10 a 100 m.
Disponibili a richiesta differenti misure.
Made in Europe.



PATRON PLUS 11 with end loops

PATRON PLUS 11 rope supplied cut to measure and with loops at both ends.
Loops and stitching covered with plastic protection.
Available in different lengths from 10 to 100 m.
Available on request customer lengths.
Made in Europe.

Corda PATRON PLUS 11 fornita tagliata a misura con entrambe le estremità asolute.
Asole e cuciture coperte da protezione plastica.
Disponibili in lunghezze differenti, da 10 a 100 m.
Disponibili a richiesta differenti misure.
Made in Europe.



STATIC EVO 9.0 with end loops

STATIC EVO 9.0 rope supplied cut to measure and with loops at both ends.
Loops and stitching covered with plastic protection.
Available in different lengths from 10 to 100 m.
Available on request customer lengths.
Made in Europe.

Corda STATIC EVO 9.0 fornita tagliata a misura con entrambe le estremità asolute.
Asole e cuciture coperte da protezione plastica.
Disponibili in lunghezze differenti, da 10 a 100 m.
Disponibili a richiesta differenti misure.
Made in Europe.





CAVE EVO 10.5 with end loops

CAVE EVO 10.5 rope supplied cut to measure and with loops at both ends.
Loops and stitching covered with plastic protection.
Available in different lengths from 10 to 100 m.
Available on request in different lengths.
Made in Europe.

Corda CAVE EVO 10.5 fornita tagliata a misura con entrambe le estremità asolute.
Asole e cuciture coperte da protezione plastica.
Disponibili in lunghezze differenti, da 10 a 100 m.
Disponibili a richiesta differenti misure.
Made in Europe.



WORKSMAN EVO 11.0 with end loops

WORKSMAN EVO 11.0 rope supplied cut to measure and with loops at both ends.
Loops and stitching covered with plastic protection.
Available in different lengths from 10 to 100 m.
Available on request in different lengths.
Made in Europe.

Corda WORKSMAN EVO 11.0 fornita tagliata a misura con entrambe le estremità asolute.
Asole e cuciture coperte da protezione plastica.
Disponibili in lunghezze differenti, da 10 a 100 m.
Disponibili a richiesta differenti misure.
Made in Europe.



SPIROLL

Removable wrap-on rope protection made from an advanced elastomeric polymer for maximum durability.

Main characteristics:

- easy to wrap-on ropes, protecting them from abrasion and sharp edges.

Made in Europe.

Protezione rimovibile per corda, costruita in uno speciale elastomero a lunga durata.

Caratteristiche principali:

- si avvolge attorno alle corde fisse e rimane stabile, proteggendole dall'abrasione e dagli spigli vivi.

Made in Europe.



ROPE SHIELD

Removable rope protection made from strong PVC coated textile.

Main characteristics:

- easy to wrap-on ropes, protecting them from abrasion and sharp edges;
- come with Velcro fastening and top eyelet to keep it in position.

Made in Europe.

Protezione rimovibile per corda, costruita in robusto PVC.

Caratteristiche principali:

- si avvolge attorno alle corde fisse proteggendole dall'abrasione e dagli spigli vivi;
- dotato di chiusura a velcro e anello di fissaggio per mantenerla in posizione.

Made in Europe.



ROLLER

Detachable device to prevent rope from abrasion or getting damage by rough surfaces or sharp edges.

Main characteristics:

- removable, useful and durable;
- steel rope protection;
- it contains three modules that can be combined with others modules until the required length is reached.

Made in Europe.

Dispositivo retrattile per proteggere la corda da abrasioni, sfregamento o danni causati da superfici irregolari o spigli vivi.

Caratteristiche principali:

- rimovibile, utile e durevole;
- protezione realizzata in acciaio;
- è costituita da tre moduli che possono essere combinati con altri in modo da raggiungere la lunghezza richiesta.

Made in Europe.

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Length Lunghezza | Ø | Breaking load Carico di rottura | Elongation Allungamento | Breaking load with knots Carico di rottura con nodo | Sheath slippage Scivolamento della calza | Core weight Peso anima | Sheath weight Peso calza | Material Materiale | Shrinkage Restringimento | Minimum number of falls Numero minimo di cadute | CE Standards Normative |
|---|----------------------------------|----------------------|--------|------------------------------------|----------------------------|--|---|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|--|-------------------------------------|
|  | TEC STATIC PRO 11 | 7W1630G050 ■ 50 m | 76 g/m | 11 mm | < 3,4% | 36 kN | 22 kN | 0 mm | 58% | PA | ≤ 1,7% | CE 1019 EN 1891:1998 A - type | |
| | | 7W1630G100 ■ 100 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1630G200 ■ 200 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1630D050 ■ 50 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1630D100 ■ 100 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1630D200 ■ 200 m | | | | | | | | | | | |
|  | PATRON PLUS 11 | 7W15800050 □ 50 m | 75 g/m | 11 mm | 3% | 32 kN | 18 kN | < 40 mm | 42% | PA | ≤ 1,7% | CE 0408 EN 1891:1998 A - type | |
| | | 7W15800100 □ 100 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W15800200 □ 200 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1580D050 ■ 50 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1580D100 ■ 100 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1580D200 ■ 200 m | | | | | | | | | | | |
|  | STATIC EVO 9.0 | 7W16700050 □ 50 m | 61 g/m | 9.0 mm | 2,8% | 30 kN | 15 kN | < 40 mm | 35% | PA | ≤ 1,7% | CE 1019 EN 1891:1998 A - type | |
| | | 7W16700100 □ 100 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W16700200 □ 200 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1670D050 ■ 50 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1670D100 ■ 100 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1670D200 ■ 200 m | | | | | | | | | | | |
|  | CAVE EVO 10.5 | 7W16800050 □ 50 m | 72 g/m | 10.5 mm | 3,4% | 32 kN | 18 kN | 0 mm | 35% | PA | ≤ 1,7% | CE 1019 EN 1891:1998 A - type | |
| | | 7W16800100 □ 100 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W16800200 □ 200 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1680D050 ■ 50 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1680D100 ■ 100 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1680D200 ■ 200 m | | | | | | | | | | | |
|  | WORKSMAN EVO 11.0 | 7W16900050 □ 50 m | 80 g/m | 11 mm | 6,4% | 33 kN | 20 kN | 60 % | 65% | PA | ≤ 1,7% | CE 1019 EN 1891:1998 A - type | |
| | | 7W16900100 □ 100 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W16900200 □ 200 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1690D050 ■ 50 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1690D100 ■ 100 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1690D200 ■ 200 m | | | | | | | | | | | |
|  | TEC STATIC PRO with end loops | 7W1630G010AA ■ 10 m | 76 g/m | 11 mm | ≥ 22 kN | 3,3 % | 32 kN | 40 % | 0 % | PA | 0,3 % | PA | CE 0333 EN 1891:1998 A - type |
| | | 7W1630G020AA ■ 20 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1630G030AA ■ 30 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1630G040AA ■ 40 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1630G050AA ■ 50 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1630G060AA ■ 60 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1630G100AA ■ 100 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1630D010AA ■ 10 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1630D020AA ■ 20 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1630D030AA ■ 30 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1630D040AA ■ 40 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1630D050AA ■ 50 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1630D060AA ■ 60 m | | | | | | | | | | | |
| | | 7W1630D100AA ■ 100 m | | | | | | | | | | | |



| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Length Lunghezza | Ø g | Breaking load Carico di rottura | Elongation Allungamento | Breaking load with knots Carico di rottura con nodo | Sheath slippage Scorrimento della calza | Core weight Peso anima | Sheath weight Peso calza | Material Materiale | Shrinkage Restringimento | Minimum number of falls Numero minimo di cadute | CE Standards Normative |
|---------------------|----------------------|---------------------|---------|------------------------------------|----------------------------|--|--|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|--|------------------------------|
| | 7W15800010AA □ 10 m | 75 g/m | 11 mm | > 15 kN | 3% | > 15 kN | 0,42% | 65% | 35% | PA | - | CE 0333 EN 1891:1998 A - type | |
| | 7W15800020AA □ 20 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W15800030AA □ 30 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W15800040AA □ 40 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W15800050AA □ 50 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W15800060AA □ 60 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W15800100AA □ 100 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W1580D010AA ■ 10 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W1580D020AA ■ 20 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W1580D030AA ■ 30 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W1580D040AA ■ 40 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W1580D050AA ■ 50 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W1580D060AA ■ 60 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W1580D100AA ■ 100 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W16700010AA □ 10 m | 61 g/m | 9.0 mm | 15 kN | 2,8% | 15 kN | 0% | 59% | 1,9% | PA | 3,68% | CE 0333 EN 1891:1998 A - type | |
| | 7W16700020AA □ 20 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W16700030AA □ 30 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W16700040AA □ 40 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W16700050AA □ 50 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W16700060AA □ 60 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W16700100AA □ 100 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W1670D010AA ■ 10 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W1670D020AA ■ 20 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W1670D030AA ■ 30 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W1670D040AA ■ 40 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W1670D050AA ■ 50 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W1670D060AA ■ 60 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W1670D100AA ■ 100 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W16800010AA □ 10 m | 73 g/m | 10.5 mm | 22 kN | 3,4% | > 15 kN | 0,4% | 65,5% | 34,5% | PA | - | CE 0333 EN 1891:1998 A - type | |
| | 7W16800020AA □ 20 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W16800030AA □ 30 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W16800040AA □ 40 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W16800050AA □ 50 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W16800060AA □ 60 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W16800100AA □ 100 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W1680D010AA ■ 10 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W1680D020AA ■ 20 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W1680D030AA ■ 30 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W1680D040AA ■ 40 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W1680D050AA ■ 50 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W1680D060AA ■ 60 m | | | | | | | | | | | | |
| | 7W1680D100AA ■ 100 m | | | | | | | | | | | | |

| Product Prodotto | Ref. no. N° Art. | Length Lunghezza | Ø | CE Standards Normative |
|---|--|---------------------|---|---|
|  | 7W16900010AA <input type="checkbox"/> | 10 m |  |  WORKSMAN EVO 11.0 with end loops CE 0333 EN 1891:1998 A - type |
| | 7W16900020AA <input type="checkbox"/> | 20 m | | |
| | 7W16900030AA <input type="checkbox"/> | 30 m | | |
| | 7W16900040AA <input type="checkbox"/> | 40 m | | |
| | 7W16900050AA <input type="checkbox"/> | 50 m | | |
| | 7W16900060AA <input type="checkbox"/> | 60 m | | |
| | 7W16900100AA <input type="checkbox"/> | 100 m | | |
| | 7W1690D010AA <input checked="" type="checkbox"/> | 10 m | | |
| | 7W1690D020AA <input checked="" type="checkbox"/> | 20 m | | |
| | 7W1690D030AA <input checked="" type="checkbox"/> | 30 m | | |
| | 7W1690D040AA <input checked="" type="checkbox"/> | 40 m | | |
| | 7W1690D050AA <input checked="" type="checkbox"/> | 50 m | | |
| | 7W1690D060AA <input checked="" type="checkbox"/> | 60 m | | |
| | 7W1690D100AA <input checked="" type="checkbox"/> | 100 m | | |
|  | SPIROLL | 6V821 | 50 g | |
|  | ROPE SHIELD | 6V811 | 75 g | |
|  | ROLLER | 3V795X3 | 1380 g to be used with ropes Ø 8÷16 mm | |





EQUIPMENT - EQUIPAGGIAMENTO

GLOVES FOR WORK / GUANTI DA LAVORO



PROGRIP
PLUS

PROGRIP

PROGRIP
FERRATA

HAMMER, TOOL HOLDER AND GADGETS / MARTELLO, PORTAMATERIALE E GADGET



THUNDER

HAMMER
LODGE

TRUCK

KEY

GAITERS, ANTI-SLIP CRAMPONS AND SHOVEL / GHETTE, RAMPONCINI ANTI-SCIVOLO E PALA



PROSNOW
GAITER

ICE
TRACTION+

MINI
CRAMPONS 6P

SNOW
BLADE

HAUL BAGS / SACCHE PORTACORDA



ZENITH

CRAGGY

AZIMUT

CARRIER
BAG

CARRIER

UTILITY
BACK-PACK

FALESIA



PROGRIP PLUS

Very robust and comfortable leather protective gloves with ergonomic cut for intensive use. Developed for prolonged use in rope manoeuvres and rescue. Double thickness of natural leather on the palm and between thumb and first finger. Back in elastic breathable fabric with leather reinforcement, ergonomic neoprene wrist band with Velcro fastening and hole for attachment to harness.

Available in sizes S, M, L, XL e XXL.
Standards: EN 420/EN 388.
Made in Pakistan.

Gaunti di protezione 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.
Normative: EN 420/EN 388.
Made in Pakistan.



PROGRIP

Light leather protective gloves whose extremely comfortable ergonomic cut allows a good use of fingers. Developed for rope manoeuvres in general and rescue. Double thickness of natural leather on the palm and between thumb and first finger. Reinforced leather back with elastic antiabrasion inserts. Ergonomic neoprene wrist band with Velcro fastening and hole for attachment to harness.

Available in sizes S, M, L, XL e XXL.
Standards: EN 420/EN 388.
Made in Pakistan.

Gaunti di protezione 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. polsino ergonomico in neoprene con chiusura a velcro e comodo foro per aggancio all'imbracatura; dorso rinforzato in pelle con inserti elastici antiabrasione.

Disponibili nelle taglie S, M, L, XL e XXL.
Normative: EN 420/EN 388.
Made in Pakistan.



PROGRIP FERRATA

Half fingers leather gloves. Comfortable, hard-wearing and breathable, have been specially developed for use in rope manoeuvres. Double fabric thickness on palm and between thumb and first finger. Insert for wiping away sweat on thumb. Ergonomic neoprene wrist band with Velcro fastening and practical system to take the gloves off.

Available size: S, M, L, XL e XXL.
Made in Pakistan.

Gaunti 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 gaunti.

Disponibili nelle taglie S, M, L, XL e XXL.
Made in Pakistan.



PROSNOW GAITER

Gaiters for winter uses. Designed to fit perfectly to any type of boot.

Main characteristics:

- made from ripstop 600D, abrasion resistant fabric, and top in waterproof and breathable fabric;
- Velcro and zipper closure at front, press stud closure at the top and bottom, and hooks to fix to boots;
- reinforced synthetic straps, with protected internal adjustment buckle;
- elastic cord easy to manipulate with one hand;
- available in two sizes (S-M / L-XL).

Made in P.R.C.

Ghette per utilizzo invernale studiate per aderire perfettamente a qualsiasi tipo di scarpone.

Caratteristiche principali:

- 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).

Made in P.R.C.



THUNDER



HAMMER LODGE



TRUCK



ACCESSORIES

EQUIPMENT
EQUIPAGGIAMENTO



THUNDER

- Hardened steel head, light alloy handle;
- rubber covered shaft and head with hole for hook to the hammer lodge;
- impossible to lose thanks to the elastic sling connected to the HAMMER LODGE holder;
- the optimal provision of weights ensures great performance.

For expert climbers that need a light but at the same time efficient and manageable hammer. Ideal for work at height where the practicality and lightness make the difference.
Made in Italy.

- 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.
Made in Italy.



HAMMER LODGE

- Made in PA, maximum load 5 Kg, not a P.P.E.
- it can be positioned in the harness or belt slots;
- quick hooking and unhooking of the tools, thanks to the gate that remains open.

The lever has been conceived to be fixed in open position: this allows a quick access to the tool when it is necessary to use it with great frequency.
Made in Italy.

- 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.
Made in Italy.



TRUCK

- Made of PA, maximum load 5 Kg, not a P.P.E.;
- to be placed in the slot of the harness or on the belt;
- allows easy connection and disconnection of the tools, with one hand;
- the upper curved shape allows to easily select the required tool.

Ideal accessory for convenience and accuracy in the positioning of the harness tools.
Made in Italy.

- Costruito in PA, carico massimo 5 kg, non è un D.R.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.
Made in Italy.



ACCESSORIES

Key ring in mixed colours and sizes.
ATTENTION! NOT A PPE!

Portachiavi di diversi colori e misure.
ATTENZIONE! NON SONO DEI DPI!





ICE TRACTION +



- Silicon band that fit the size of the worker shoe;
- stainless steel spikes and chain;
- compatible with all work-shoes and boots.

For professionals who need to move on frozen ground. Ideal for moving safely on icy surfaces, slippery snow-covered or otherwise not viable.

ATTENTION. They are not a PPE.
Made in P.R.C.

- Fascia siliconica che si adatta alla forma della scarpa;
- punte 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, sdruciolate innevate o altrimenti non percorribili.

ATTENZIONE. Non sono DPI.
Made in P.R.C.

MINI CRAMPONS 6P



- Hardened steel spikes;
- double strap fastening system;
- compatible with all the work shoes and boots;
- antiboots included.

For professionals who need to move over rough terrain. Ideal for moving safely on icy surfaces, snow-covered slopes or embankments otherwise not viable.

ATTENTION. They are not a PPE.
Made in Italy.

- 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.
Made in Italy.

SNOW BLADE



Aluminium snow shovel with an ergonomic handle for better grip during use and improved efficiency during excavation. The shovel has been designed with ribs to increase the rigidity.

Available in two versions:

- removable aluminium handle, length 46 cm;
- removable telescopic aluminium handle, closed length 43 cm - extended length 67 cm.

Made in P.R.C.

Pala da neve in alluminio con impugnatura ergonomica, per una presa ottimale durante l'uso e migliore efficienza durante lo scavo. La pala è provvista di nervature per aumentare la rigidità.

Disponibile in due versioni:

- manico rimovibile in alluminio, lunghezza 46 cm;
- manico telescopico rimovibile in alluminio, lunghezza chiuso 43 cm - esteso 67 cm.

Made in P.R.C.



ZENITH



CRAGGY



AZIMUT



ZENITH

Cylindrical-shaped and extremely robust rucksack, conceived for carrying tools and ropes.

Main characteristics:

- generous volume of 70L, expandable to 85L;
- made of polyester fabric coated PVC, extremely strong and resistant to abrasion;
- haul webbing in two different lengths;
- roll-up closure for easy access and packing;
- ergonomic removable padded shoulder strap and hip belt – back panel;
- two gear loops and zip pocket inside, two vertical frontal handles;
- bag-bottom cross webbing attachment points for clipping a portaledge or a sub-bag.

Made in Europe.

Zaino di forma cilindrica estremamente robusto, progettato per il trasporto di attrezzature e corde.

Caratteristiche principali:

- capiente volume da 70 L, estensibile a 85 L;
- realizzato in tessuto poliestere spalmato PVC, estremamente robusto e resistente alle abrasioni;
- cinghie di sospensione di diversa lunghezza;
- chiusura a rullo nella parte superiore per un rapido accesso e riempimento;
- spallacci, schienale / cintura ergonomici e rimovibili;
- due porta materiali interni, tasca interna con zip e due maniglie verticali esterne;
- cinghie incrociate sul fondo, con punti di aggancio per porta-ledge o secondo saccone.

Made in Europe.



CRAGGY

Cylindrical-shaped and extremely robust rucksack, conceived for carrying tools and ropes.

Main characteristics:

- generous volume of 40 L, expandable to 50 L;
- made of polyester fabric coated PVC, extremely strong and resistant to abrasion;
- haul webbing in two different lengths;
- roll-up closure for easy access and packing;
- ergonomic removable padded shoulder strap and hip belt – back panel;
- two gear loops and zip pocket inside, two vertical frontal handles;
- bag-bottom cross webbing attachment points for clipping a portaledge or a sub-bag.

Made in Europe.

Zaino di forma cilindrica estremamente robusto, progettato per il trasporto di attrezzature e corde.

Caratteristiche principali:

- capiente volume da 40 L, estensibile a 50 L;
- realizzato in tessuto poliestere spalmato PVC, estremamente robusto e resistente alle abrasioni;
- cinghie di sospensione di diversa lunghezza;
- chiusura a rullo nella parte superiore per un rapido accesso e riempimento;
- spallacci, schienale / cintura ergonomici e rimovibili;
- due porta materiali interni, tasca interna con zip e due maniglie verticali esterne;
- cinghie incrociate sul fondo, con punti di aggancio per porta-ledge o secondo saccone.

Made in Europe.



AZIMUT

Cylindrical-shaped and extremely robust rucksack, conceived for carrying tools and ropes.

Main characteristics:

- generous volume of 25 L, expandable to 35 L;
- made of polyester fabric coated PVC, extremely strong and resistant to abrasion;
- different-length suspension straps incorporating daisy chain;
- roll-neck upper section for rapid filling and access;
- easy-to-remove shoulder straps, can be repositioned inside the haul bag;
- two internal gear loops and internal pocket with zip;
- base strap, with attachment points for accessories.

Made in Europe.

Zaino di forma cilindrica estremamente robusto, progettato per il trasporto di attrezzature e corde.

Caratteristiche principali:

- capiente volume da 25 L, estensibile a 35 L;
- realizzato in tessuto poliestere spalmato PVC, estremamente robusto e resistente alle abrasioni;
- cinghie di sospensione di diversa lunghezza con daisy chain incorporata;
- chiusura a rullo nella parte superiore per un rapido accesso e riempimento;
- spallacci facilmente removibili e riposizionabili direttamente nel sacco;
- due porta materiali interni e tasca interna con zip;
- cinghia sul fondo, con punti di aggancio per accessori.

Made in Europe.





CARRIER BAG



CARRIER



UTILITY
BACKPACK



FALESIA



CARRIER BAG

Robust, versatile rucksack for carrying equipment.

Main features:

- made of resistant, long-lasting PVC fabric;
- comfortable, padded shoulder straps;
- large top opening to facilitate filling;
- 35 L capacity.

Made in P.R.C.

Zaino da trasporto capiente, robusto e versatile.

Caratteristiche principali:

- realizzato con resistente e durevole tessuto in PVC;
- spallacci imbottiti e confortevoli;
- grande apertura per facilitarne il riempimento;
- capacità di 35 L.

Made in P.R.C.



CARRIER

Cylindrical-shaped bag, perfect for putting the rope back in or for carrying the equipment. Main features:

- made of PVC, extremely strong and resistant to abrasion;
- large top opening for easy filling;
- inside zip pocket with Velcro closure for documents and personal effects;
- available in the 37, 22 and 18 L versions.

Made in P.R.C.

Sacco di forma cilindrica, ideale per riporre ordinatamente la corda o per il trasporto dell'attrezzatura.

Caratteristiche principali:

- realizzato in tessuto PVC, estremamente robusto e resistente alle abrasioni;
- grande apertura per facilitarne il riempimento;
- tasca interna con chiusura a velcro per chiavi;
- disponibile nelle versioni da 37, 22 e 18 L.

Made in P.R.C.



UTILITY BACKPACK

Multifunctional rucksack/bag of ideal dimensions to carry tools and ropes, complete abseil systems and rescue systems.

Main features:

- made of POLIMAR® fabric (polyester coated PVC), extremely strong and resistant to abrasion;
- waist belt, shoulder straps and back panel padded and comfortable;
- large top opening for easy filling;
- zip pocket inside the cap for documents and personal effects;
- generous volume of 40 L.

Made in Europe.

Zaino / sacca polifunzionale di dimensioni ed ingombri ideali per il trasporto di attrezzature e corde, sistemi completi di calata e recupero.

Caratteristiche principali:

- realizzato in tessuto POLIMAR® (poliestere spalmato PVC), estremamente robusto e resistente alle abrasioni;
- spallacci, cintura e schienale imbottiti e confortevoli;
- grande apertura per facilitarne il riempimento;
- capiente tasca all'interno del cappuccio con chiusura a zip per chiavi e documenti;
- capiente volume da 40 L.

Made in Europe.



FALESIA

Multifunctional rope bag, designed for carrying tools or to be a hand luggage for travelling. Main features:

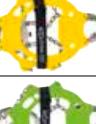
- full-length zipper on the back that allows quick access and easy filling;
- PVC fabric frontal side, that stays in contact with the ground and allows to keep the shoulder straps and the back always clean;
- for travel mode, just hide the shoulder straps and webbing hip belt in their apposite pockets and extract a comfortable folding handle;
- generous volume of 45 L and a large rope tarp included (110x145 cm).

Made in P.R.C.

Zaino multiuso porta-corda progettato per il trasporto di attrezzatura o come bagaglio a mano per un viaggio. Caratteristiche principali:

- cerniera posizionata lungo lo schienale che permette un veloce accesso ed un facile riempimento;
- parte frontale in PVC, che rimanendo a contatto con il terreno, permette di mantenere sempre puliti spallacci e schienale;
- per la modalità viaggio, è sufficiente nascondere gli spallacci e la cinghia ventrale nelle apposite tasche ed estrarre la maniglia a scomparsa;
- capiente volume da 45 L e grande telo porta-corda incluso (110x145 cm).

Made in P.R.C.

| Product Prodotto | | Ref. no. N° Art. | Sizes Taglia | g | Material Materiale | Max load Massimo carico | Sizes Dimensioni | CE Standards Normative |
|---|--------------------|---------------------|-------------------------------|-------|--|----------------------------|---------------------|------------------------------|
|  | PROGRIP PLUS | 7X983 00 | S | | Goat skin leather Spandex Neoprene | - | - | CE EN 420 EN 388 |
| | | 7X983 0A | M | | | | | |
| | | 7X983 0B | L | | | | | |
| | | 7X983 0C | XL | | | | | |
| | | 7X983 0D | XXL | | | | | |
|  | PROGRIP | 7X984 00 | S | | Goat skin leather Spandex Neoprene | - | - | CE EN 420 EN 388 |
| | | 7X984 0A | M | | | | | |
| | | 7X984 0B | L | | | | | |
| | | 7X984 0C | XL | | | | | |
| | | 7X984 0D | XXL | | | | | |
|  | PROGRIP FERRATA | 7X985 00 | S | | Goat skin leather Spandex Neoprene | - | - | - |
| | | 7X985 0A | M | | | | | |
| | | 7X985 0B | L | | | | | |
| | | 7X985 0C | XL | | | | | |
| | | 7X985 0D | XXL | | | | | |
|  | PROSNOW GAITER | 7X940BC | S - M | 280 g | NYLON 600D | - | - | - |
| | | 7X940DE | L - XL | 310 g | | | | |
|  | THUNDER | 3K620A | - | 469 g | - | - | - | - |
|  | HAMMER LODGE | 6V520 | - | 19 g | PA | 5 Kg | - | - |
|  | TRUCK | 6V519 | - | 20 g | PA | 5 Kg | - | - |
|  | ICE TRACTION + | 4I895 B0 | S EU 35÷37 USA 3,5÷5 | 512 g | - | - | - | - |
|  | | 4I895 C0 | M EU 38÷40 USA 6÷7,5 | 524 g | | | | |
|  | | 4I895 D0 | L EU 41÷43 USA 8÷9 | 534 g | | | | |
|  | | 4I895 E0 | XL EU 44÷47 USA 10,5÷13 | 556 g | | | | |
|  | MINI CRAMPONS 6P | 3I891AV | UNIVERSAL | 450 g | HARDENED STEEL | - | - | - |
|  | SNOW BLADE | 2I806 | - | 573 g | - | - | 46 cm | - |
|  | SNOW BLADE T | 2I801 | - | 693 g | - | - | 43÷67 cm | - |



| Product Prodotto | | Ref. no. N° Art. | Volume Volume | g |
|---------------------|------------------|---------------------|------------------|---------|
| | ZENITH | 7X96970 | 70/85 L | 2,7 kg |
| | CRAGGY | 7X96940 | 40/50 L | 1,9 kg |
| | AZIMUT | 7X98625 | 25-35 L | 1,2 kg |
| | CARRIER BAG | 7X971 | 35 L | 0,75 kg |
| | CARRIER | 6X96018 | 18 L | 0,4 kg |
| | | 6X96022 | 22 L | 0,5 kg |
| | | 6X96037 | 37 L | 0,7 kg |
| | UTILITY BACKPACK | 6X96140 | 40 L | 0,9 kg |
| | FALESIA | 7X967 | 45 L | 1 kg |

| Product Prodotto | | Ref. no. N° Art. |
|---------------------|------------------|---------------------|
| | KEY 505 | 2V505 |
| | KEY 504 | 2V504 |
| | KEY 518 2V518 | 2V518 |
| | KEY 514 | 2V514 |
| | KEY NUTS 849 | 2V849 04 |

INDEX OF PRODUCTS

INDICE DEI PRODOTTI

| | | | | | |
|--------------------|--------|------------------------------|--------|----------------|--------|
| Air Ascent | p. 62 | Carrier Bag | p. 172 | Easy Move | p. 80 |
| Air Top | p. 63 | Cave Evo 10.5 | p. 160 | Easy Move Kit | p. 80 |
| Alp Tec-2 | p. 60 | Cave Evo 10.5 with end loops | p. 162 | Easy Rescue | p. 148 |
| Alp Top-2 | p. 60 | Cheese Plate L | p. 153 | Falcon | p. 131 |
| Anchor Bolt | p. 154 | Cheese Plate S | p. 153 | Falesia | p. 172 |
| Arachnipod | p. 140 | Chest Ascender+ | p. 122 | Fast Ankor | p. 152 |
| Ascender Kit+ | p. 59 | Chest Ascender HC | p. 122 | Finch | p. 75 |
| Ascender Simple+ | p. 123 | Concept | p. 104 | Fire Brigade | p. 109 |
| Ascent Pro | p. 63 | Craggy | p. 171 | Fix Rod | p. 84 |
| Axess Qr | p. 58 | D-Shape | p. 105 | Flex Abs | p. 74 |
| Axis Hms | p. 106 | D-Shape S-Steel | p. 108 | Foot Loop | p. 123 |
| Azimut | p. 171 | D-Shape Steel | p. 107 | Foot Steps | p. 123 |
| Big | p. 109 | Dual | p. 132 | Forest | p. 131 |
| Big Glue-In Anchor | p. 155 | Duetto | p. 147 | Giant | p. 110 |
| Big Lifeline | p. 83 | Earmuffs Kit | p. 68 | Giant Lifeline | p. 83 |
| Carrier | p. 172 | Easy Ankor | p. 152 | Glue-In Anchor | p. 155 |



| | | | | | |
|-------------------------------|--------|-----------------|--------|----------------------------------|--------|
| Grizzly | p. 132 | Pillar Steel | p. 106 | SKT Lifeline | p. 81 |
| Hammer Lodge | p. 169 | Plate | p. 154 | Snappy | p. 105 |
| Hook Lifeline | p. 82 | Plate Kit | p. 154 | Snappy Steel | p. 107 |
| Hook It | p. 109 | Progrip | p. 168 | Snow Digger | p. 170 |
| Hook Rod | p. 82 | Progrip Plus | p. 168 | Sparrow | p. 120 |
| Ice Traction+ | p. 170 | Progrip Ferrata | p. 168 | Sparrow 200R | p. 118 |
| Jumbo | p. 109 | Prosnow Gaiter | p. 168 | Sparrow Rescue Kit | p. 138 |
| K-Advance | p. 108 | Pyl Tec-2 | p. 59 | Sparrow Rescue Kit Rod | p. 138 |
| Key | p. 106 | Q-Link | p. 110 | Spiroll | p. 162 |
| Kit Rod F | p. 84 | Q-Link S-Steel | p. 110 | Static Evo 9.0 | p. 160 |
| Kit Rod L | p. 83 | Quick Roll | p. 121 | Static Evo 9.0 with end loops | p. 161 |
| Lanyard | p. 76 | Quick Step-A/S | p. 129 | Steel Ankor | p. 153 |
| Large | p. 105 | Quick Tree | p. 130 | Tec Static Pro 11 | p. 160 |
| Large S-Steel | p. 107 | Quick'Arbor H | p. 128 | Tec Static Pro 11 with end loops | p. 161 |
| Large Steel | p. 108 | Quick'Up+ | p. 120 | Thunder | p. 169 |
| Lifty | p. 139 | Rescue Triangle | p. 63 | Traverse | p. 155 |
| Lifty X6 | p. 139 | Roller | p. 162 | Tris | p. 141 |
| Loop Ankor | p. 152 | Rollnlock | p. 146 | Truck | p. 169 |
| Lumex | p. 70 | Rope Shield | p. 162 | Twirl | p. 153 |
| Lumex Pro | p. 70 | Series 102 | p. 94 | Twister | p. 153 |
| Mini Crampons 6P | p. 170 | Series 104 | p. 95 | Up&Down | p. 142 |
| Nimble | p. 105 | Series 105 | p. 95 | Utility Back-Pack | p. 172 |
| Orbiter A | p. 132 | Series 107 | p. 95 | Visor G/G-F | p. 69 |
| Orbiter D | p. 147 | Series 110 | p. 96 | Visor WS/WS-F | p. 68 |
| Orbiter F | p. 146 | Series 115 | p. 96 | Waist Tec | p. 61 |
| Orbiter H | p. 148 | Series 119 | p. 98 | Web Ankor | p. 152 |
| Orbiter L | p. 148 | Series 205 | p. 96 | Wire | p. 110 |
| Orbiter M | p. 146 | Series 210 | p. 97 | Work Shell | p. 68 |
| Orbiter S | p. 147 | Series 215 | p. 97 | Work Tec | p. 62 |
| Orbiter T | p. 147 | Series 600 | p. 94 | Work Tec 140 | p. 61 |
| Otto Big | p. 124 | Series 700 | p. 94 | Worksman Evo 11.0 | p. 161 |
| Otto Rescue | p. 124 | Shelter Evo | p. 108 | Worksman Evo 11.0 with end loops | p. 162 |
| Otto Rescue S-Steel | p. 124 | SKC | p. 90 | X-Arbor | p. 69 |
| Otto Rescue Steel | p. 124 | SKC Evo | p. 89 | Ypsilon | p. 76 |
| Oval S-Steel | p. 107 | SKC Kit | p. 90 | Zenith | p. 171 |
| Patron Plus 11 | p. 160 | SKC Kit Plus | p. 90 | | |
| Patron Plus 11 with end loops | p. 161 | SKC-G | p. 90 | | |
| Pillar | p. 104 | SKR-2 | p. 81 | | |
| Pillar Pro | p. 104 | SKR-2 Kit | p. 81 | | |



Climbing Technology by Aludesign S.p.A.
may apply modifications and improvements
to the products without advice.

Printed November 2017

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

Stampato Novembre 2017



climbing
technology



GENUINE ITALIAN HARDWARE



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



www.climbingtechnology.com



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