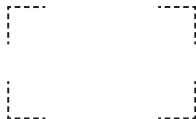




**Compliant with new European Regulation**  
Conforme al nuovo regolamento europeo  
*Conforme à la nouvelle réglementation européenne*  
**(EU) 2016/425**

# GIANT

**EN 1284 A/B/C:2006**  
**EN 341/2A:2011**  
**EN 15151-1:2012**  
**ANSI/ASSE Z359.4-2013**



EN  
IT  
FR  
DE  
ES  
PT  
NL  
SV  
NO  
FI  
RO  
PL  
CS  
SK  
SL  
HR  
RU  
TR  
中文  
JP  
한글  
ไทย

CE 0123

W1

**Notified body controlling the manufacturing of the product:**

Organismo che controlla la fabbricazione del prodotto:  
Organisme controllant la fabrication du produit:

**TÜV SÜD Product Service GmbH**  
**Ridlerstraße 65, 80339 Munich – Germany – N.0123**

W2

**Notified body intervening for the EU type examination:**

Ente riconosciuto che interviene per l'esame UE del tipo:  
Organisme notifié intervenant pour l'examen UE de type:

**DOLOMITICERT s.c.a.r.l.**  
**Zona Industriale Villanova 7/A - 32013, Longarone (BL) – Italy – N.2008**

**Third party that carried out the  
ANSI/ASSE Z359.4-2013 testing:**

**DOLOMITICERT s.c.a.r.l.**  
**Zona Industriale Villanova 7/A - 32013, Longarone (BL) – Italy – N.2008**

**MARKING** - MARCATURA - MARQUAGES - KENNZEICHNUNG - MARCAJE - MARCAÇÃO - AANDUIDING - MÄRKNING - MERKING - MERKINTÄ - MARCAJUL - OZNACZENIA - OZNAČENÍ - OZNAČENIE - OZNAKA - OZNAČAVANJE - МАРКИРОВКА - MARKALAMA - 标记 - 規格適合 - 마킹 - เครื่องหมาย สัญลักษณ์ต่างๆ \_\_\_\_\_ 2

**NOMENCLATURE** - NOMENCLATURA - NOMENCLATURE - NOMENKLATUR - NOMENCLATURA - NOMENCLATURA - TERMINOLOGIE - KOMPONENTFÖRTECKNING - BETEGNELSER - OSALUETTELO - NOMENCLATURA - NAZEWNICTWO - SEZNAM ČÁSTÍ - ZOZNAM ČÁSTÍ - SEZNAM IZRAZOV - NOMENKLATURA-COCTABHbIEЧACTИ-TERİMLER-各部位名称-各部的名称-사용이름-ระบบชื่อของส่วนประกอบ \_\_\_\_\_ 4

**FIGURES** - FIGURE - FIGURES - ABBILDUNG - FIGURAS - FIGURAS - FIGUREN - FIGURER - FIGURER - KUVAT - FIGURI - RYSUNKI - OBRÁZKY - OBRÁZKY - SLIKE - SLIKE - РИСУНКИ - ŞEKİLLER - 圖 - 図 - 그림 - รูปภาพ \_\_\_\_\_ 5

ENGLISH	_____	22	POLSKI	_____	93
ITALIANO	_____	27	ČEŠTINA	_____	100
FRANÇAIS	_____	33	SLOVENČINA	_____	106
DEUTSCH	_____	39	SLOVENSKI	_____	113
ESPAÑOL	_____	46	HRVATSKI	_____	119
PORTUGUÊS	_____	53	РУССКИЙ	_____	126
NEDERLANDS	_____	60	TÜRKÇE	_____	134
SVENSKA	_____	67	漢語	_____	141
NORSK	_____	74	日本語	_____	146
SUOMI	_____	80	한국어	_____	152
ROMÂNĂ	_____	86	ภาษาไทย	_____	158

**LIFE SHEET** - SCHEDA DI VITA - FICHE DE DURÉE DE VIE - DATENBLATT - FICHA DE LA VIDA ÚTIL - FICHA DA VITA ÚTIL - ONDERHOUDSKAART - INFORMATIONSKORT - PRODUKTKORT - TUOTTEEN TARKASTUSLOMAKE - FIŞA DE DURABILITATE - KARTA WYROBU - PROVOZNÍ LIST - ZÁZNAM KONTROL - KONTROLNÍ LIST - SERVIŞNI LIST - БЛАНК ОCMOTPA - KULLANIM KARTI - 使用寿命卡 - ライフシート - 수명도표 - แผนบันทึกการใช้งานผลิตภัณฑ์ \_\_\_\_\_ 168

**X MARKING - MARCATURA - MARQUAGES**

UP



CAM-LOCK

GIANT Ref. 0997

Pat. Pend.



8) 6 21  
9) 0001

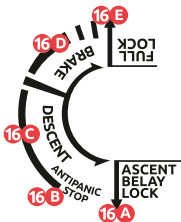
1) C.A.M.P. SpA  
Via Roma, 23  
23834 Premana (LC) - Italy  
www.camp.it

Made in ITALY



11) CE 012312

13) EN TP-TC  
019/2011



5) EN 12841C:2006 - Descender

5) EN 12841B:2006 - Ascender

7) Max 210 kg, 6)  $\phi \leq 11$  mm

7) Max 250 kg, 6)  $11 \leq \phi \leq 11.5$  mm

5) EN 12841A:2006 - Fall arrester

7) Max 120 kg, 6)  $10 \leq \phi \leq 11.5$  mm

5) EN 341:2011/2A - Rescue

40-200 m, 7)  $\phi \leq 10.5$  mm

Max 200 m, Temp. -30/+60°C

5) EN 15151-1:2012 - Belay

7) 9.9  $\leq \phi \leq 11$  mm

5) ANSI Z359.4-2013 - Rescue

7) 50-141 kg, 6)  $\phi \leq 11$  mm

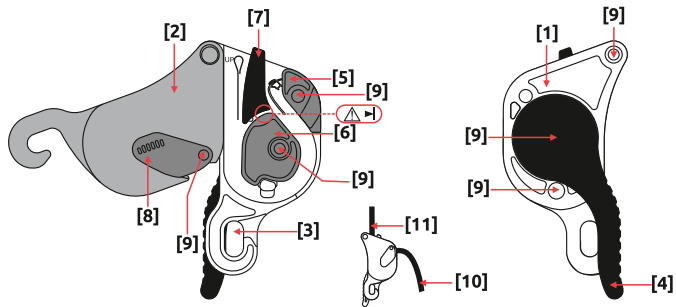
Max 200 m - Multiple use

Avoid chemical, electrical

and thermal hazards

- 1** Name and address of the manufacturer - Nome e indirizzo del fabbricante - Nom et adresse du fabricant
- 2** Name of the device - Nome del dispositivo - Nom du dispositif
- 3** Reference number of the product - Referenza del prodotto - Référence du produit
- 4** Rope insertion direction - Direzione di inserimento della corda - Direction d'insertion de la corde
- 5** Suitable norm and year of publication - Norma di riferimento e anno di pubblicazione - Norme de référence et année de publication
- 6** Allowable rope types and diameters - Tipi e diametri di corda ammessi - Types et diamètres de corde admis
- 7** Maximum use weight - Peso massimo di utilizzo - Poids maximal d'utilisation
- 8** Month and year of manufacture - Mese e anno di fabbricazione - Mois et année de fabrication
- 9** Serial number - Numero di serie - Numéro de série
- 10** Read the instructions for use - Leggere le istruzioni di utilizzo - Lire la notice d'information
- 11** Conformity marking according to European regulation (EU) 2016/425 - Marcatura di conformità al regolamento europeo (UE) 2016/425 - Marquage de conformité au règlement européen (UE) 2016/425
- 12** No. of the notified body controlling the manufacturing of the product - N° dell'organismo che controlla la fabbricazione del prodotto - N° de l'organisme contrôlant la fabrication du produit
- 13** Certified model according to EAC standard (Russia-Belarus-Kazakhstan-Armenia-Kyrgyzstan) - Modello certificato in accordo alla norma EAC (Russia-Bielorussia-Kazakistan-Armenia-Kirghizistan) - Le modèle est certifié EAC (norme Russie-Biélorussie-Kazakhstan-Arménie-Kirghizistan)
- 14** Required periodic inspection every 12 months - Necessità di controllo periodico ogni 12 mesi - Exigence de contrôle périodique tous les 12 mois
- 15** Button for cam locking - Pulsante di bloccaggio camma - Bouton de blocage de la came
- 16** Lever positions - Posizioni di funzionamento - Position de fonctionnement
  - a.** Ascent, belay and lock - Risalita, assicurazione e bloccaggio - Montée, assurage et blocage
  - b.** Antipanic stop - Bloccaggio antipanico - Blocage anti-panique
  - c.** Gradual descent - Discesa progressiva - Descente progressive
  - d.** Gradual safety braking - Freno di sicurezza progressivo - Frein progressif de sécurité
  - e.** Full lock - Bloccaggio completo - Blocage complet

## Y NOMENCLATURE - NOMENCLATURA - NOMENCLATURE



- [1] Rear plate
- [2] Front plate
- [3] Attachment hole
- [4] Action lever
- [5] Fixed cam
- [6] Movable cam
- [7] Button for cam locking
- [8] Locking lever
- [9] Locking rivets
- [10] Braking side of the rope
- [11] Anchoring/Climber side of the rope

- [1] Flangia posteriore
- [2] Flangia anteriore
- [3] Foro di connessione
- [4] Leva di azionamento
- [5] Camma fissa
- [6] Camma mobile
- [7] Pulsante di bloccaggio camma
- [8] Leva di bloccaggio
- [9] Rivetti di chiusura
- [10] Corda lato frenaggio
- [11] Corda lato ancoraggio/arrampicatore

- [1] Flasque postérieur
- [2] Flasque antérieur
- [3] Trou de connexion
- [4] Levier d'actionnement
- [5] Came fixe
- [6] Came mobile
- [7] Bouton de blocage de la came
- [8] Cliquet de blocage
- [9] Rivets de fermeture
- [10] Corde côté freinage
- [11] Corde côté amarrage/grimpeur

**1****Rope compatibility - Compatibilità della corda - Compatibilité de la corde****EN 12841C Descender - Discensore - Descendeur**

- = EN 1891 Type A  
10 ≤ Ø < 11 mm, max 210 kg  
11 ≤ Ø ≤ 11.5 mm, max 250 kg

**EN 12841B Ascender - Risalitore - Bloqueur**

- = EN 1891 Type A  
10 ≤ Ø < 11 mm, max 210 kg  
11 ≤ Ø ≤ 11.5 mm, max 250 kg

**EN 12841A Fall arrester - Anticaduta - Antichute**

- = EN 1891 Type A  
10 ≤ Ø ≤ 11.5 mm, max 120 kg

**EN 341/2A Rescue and evacuation device - Dispositivo di salvataggio ed evacuazione  
Dispositif de sauvetage et d'évacuation**

- = EN 1891 Type A  
C.A.M.P. Iridium 10.5 mm ref.2810A, 40-200 kg, max 200 m

**EN 15151-1 Belay device - Dispositivo di assicurazione - Dispositif d'assurage**

- ① = EN 892 Single  
9.9 ≤ Ø ≤ 11 mm

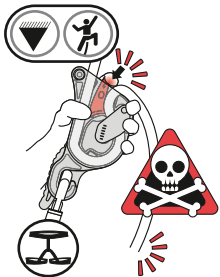
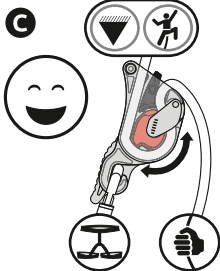
**ANSI-ASSE Z359.4 Rescue and evacuation descent device - Dispositivo di discesa per  
salvataggio ed evacuazione - Dispositif de descente de sauvetage  
et d'évacuation**

- = EN 1891 Type A  
C.A.M.P. Iridium 11 mm ref.2811A, 60-141 kg, max 200 m



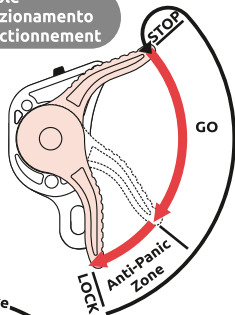




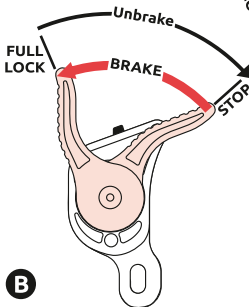


**3** Working principle  
Principio di funzionamento  
Principe de fonctionnement

**A**

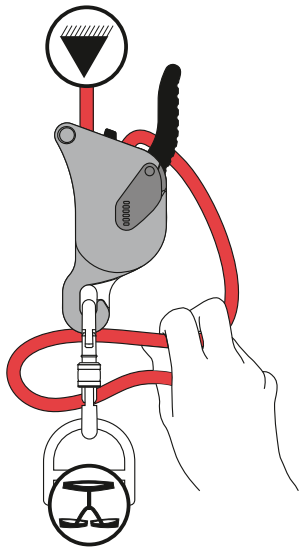


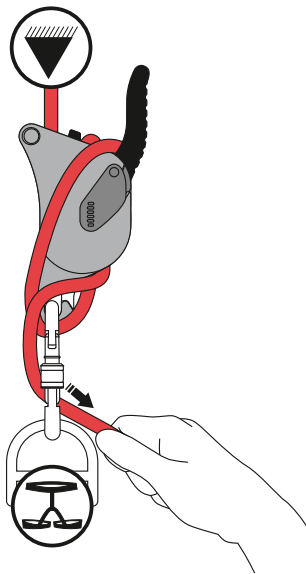
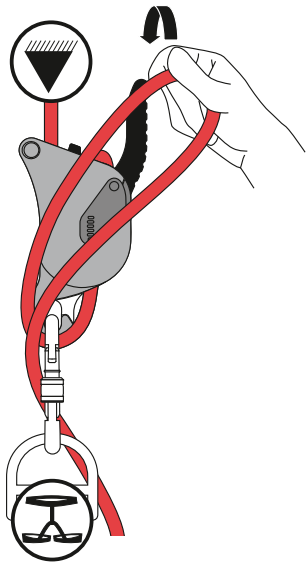
**B**



4

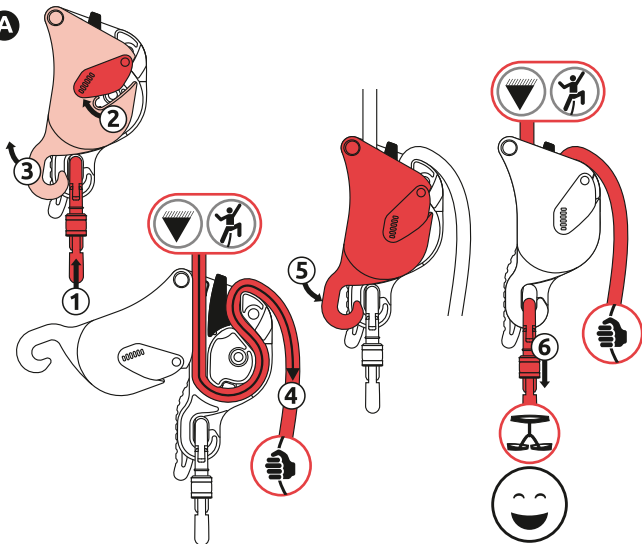
Safety locking  
Bloccaggio di sicurezza  
Blocage de sécurité

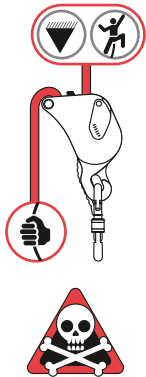




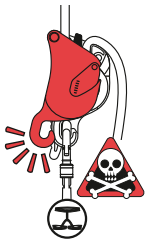
## 5 Installation / ISTALLAZIONE / Installation

A

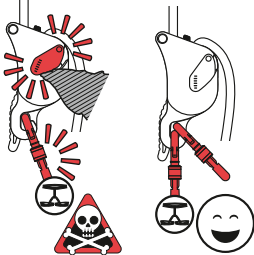




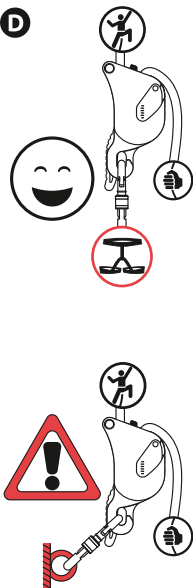
**B**



**C**



**D**

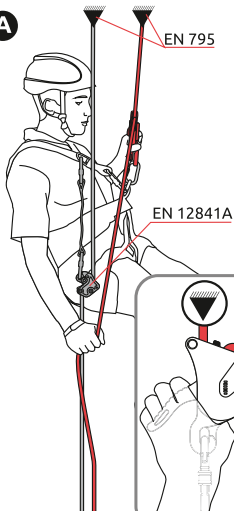
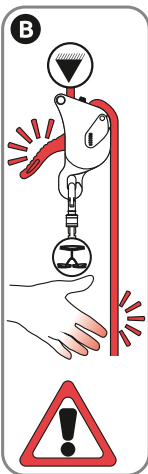


**6**

Function test  
Prova di  
funzionamento  
Test de  
fonctionnement

**7**

Discesa EN 12841C  
EN 12841C Descending  
Descente EN 12841/C

**A****B**

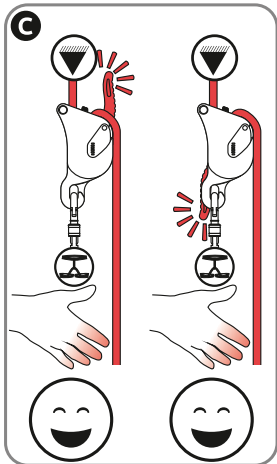
### EN 12841C

● = EN 1891 Type A  
10 ≤ Ø < 11 mm

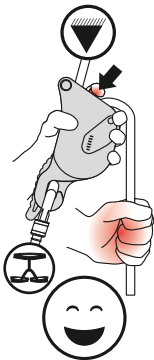
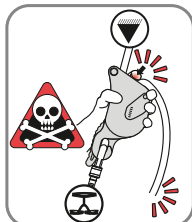
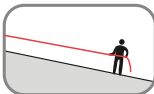
● ● 210 kg  
MAX

● = EN 1891 Type A  
11 ≤ Ø ≤ 11.5 mm

● ● 250 kg  
MAX



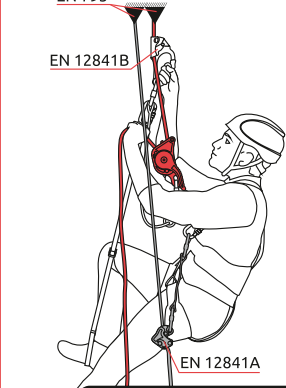
### 8 Spostamento orizzontale Horizontal movement Déplacement horizontal



**9** EN 12841B Ascending  
Risalita EN 12841B  
Remontée EN 12841B

EN 795

EN 12841B



EN 12841A

**EN 12841B**



= EN 1891 Type A  
 $10 \leq \varnothing < 11$  mm



210 kg  
MAX



= EN 1891 Type A  
 $11 \leq \varnothing \leq 11.5$  mm



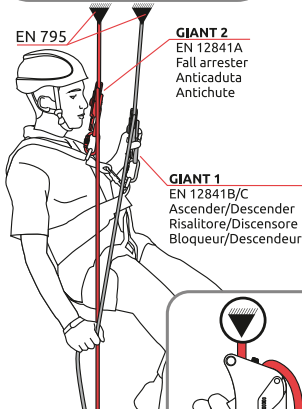
250 kg  
MAX

**10** EN 12841A Fall arrester  
Anticaduta EN 12841A  
Antichute EN 12841A

EN 795

**GIANT 2**

EN 12841A  
Fall arrester  
Anticaduta  
Antichute



**GIANT 1**

EN 12841B/C  
Ascender/Descender  
Risalitore/Discensore  
Bloqueur/Descendeur

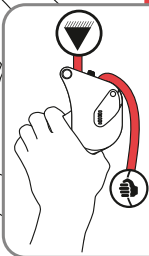
**EN 12841A**



= EN 1891 Type A  
 $10 \leq \varnothing \leq 11.5$  mm

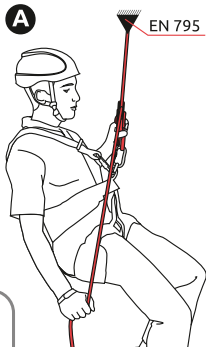


120 kg MAX






**11** Rescue and evacuation descent  
 Discesa di salvataggio ed evacuazione  
 Descente de sauvetage et d'évacuation




**EN 341/2A**

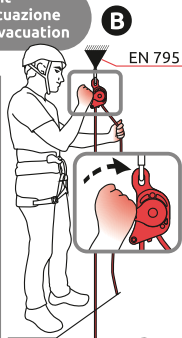
● = EN 1891 Type A  
 C.A.M.P. Iridium  
 10.5 mm  
 ref.2810A

 40-200 kg  
 200 m MAX

**ANSI/ASSE Z359.4**


● = EN 1891 Type A  
 C.A.M.P. Iridium  
 11 mm  
 ref.2811A

 60-141 kg  
 200 m MAX



**EN 341/2A**

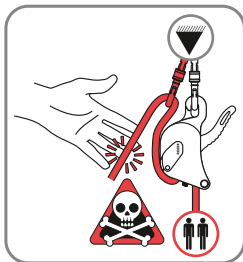
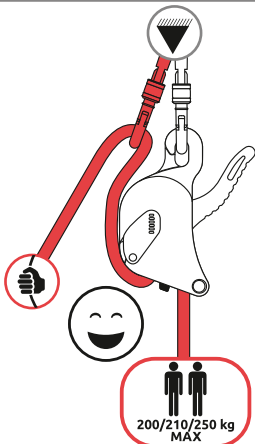
● = EN 1891 Type A  
 C.A.M.P. Iridium  
 10.5 mm  
 ref.2810A

 40-200 kg  
 200 m MAX



- 12** EN 341 / EN 12841C use with heavy loads (>140 kg): braking carabiner  
Uso EN 341 / EN 12841C con carichi elevati (>140 kg): moschettone di freno  
Utilisation EN 341 / EN 12841C avec charge élevée (>140 kg): mousqueton de freinage

**A**



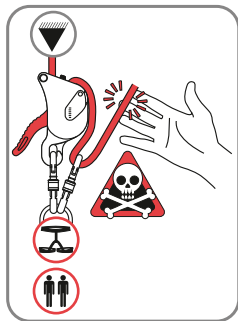
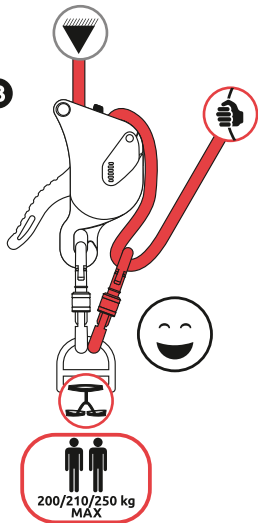
**EN 341/2A**  
**200 kg MAX**

**11**

**EN 12841C**  
**210/250 kg MAX**

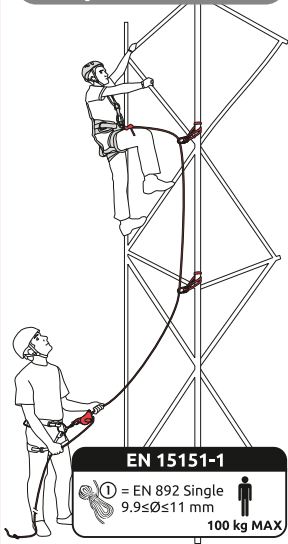
**7**

**B**

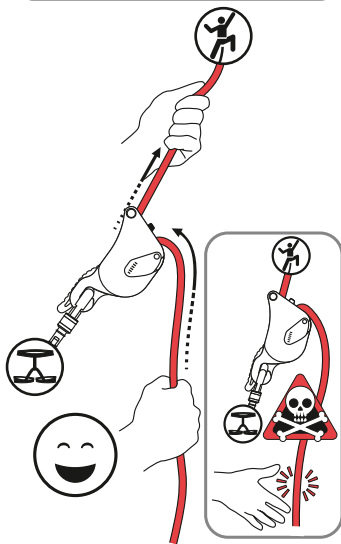


**EXPERT USERS ONLY / SOLO UTILIZZATORI ESPERTI  
SEULMENT UTILISATEURS EXPERT**

**13** EN 15151-1 Climbing belay  
Assicurazione in arrampicata EN 15151-1  
Assurance en escalade EN 15151-1



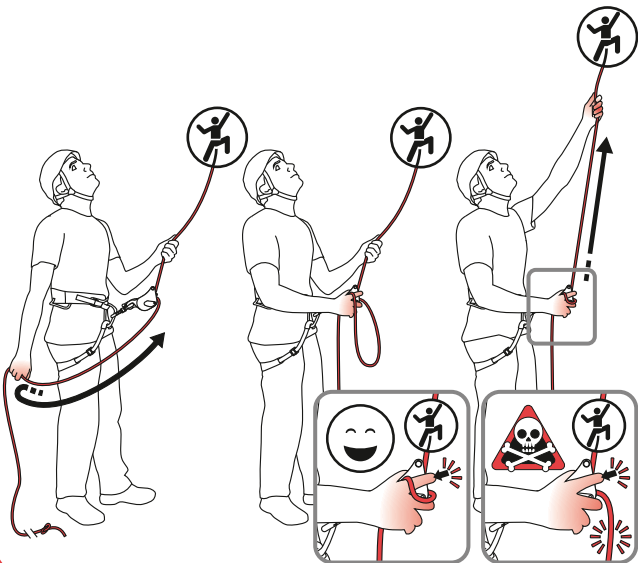
**14** EN 15151-1  
Giving slack / Dare corda / Donner du mou



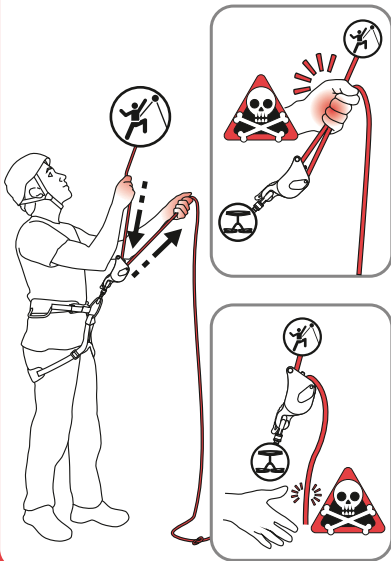
**15**

EN 15151-1

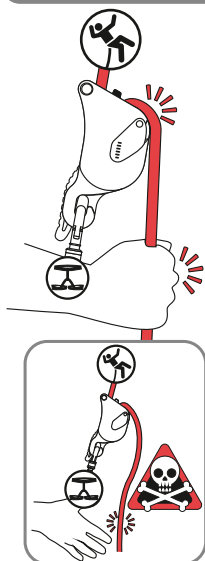
Giving slack quickly - Dare corda rapidamente - Donner du mou rapidement



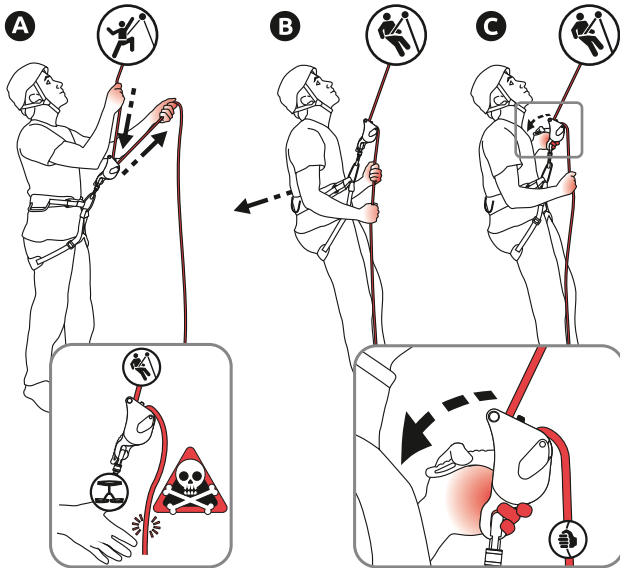
**16** EN 15151-1 Taking up slack - Recuperare corda  
Avaler le mou



**17** EN 15151-1 Arresting a fall  
Trattenere una caduta  
Retenir une chute



**18** EN 15151-1  
Lowering / Discesa / Descente



**GENERAL INFORMATION**

The C.A.M.P. Group meets the needs of workers at height with light and innovative products. These are designed, tested and manufactured to a certified quality system, ensuring reliable and safe products. These instructions inform you about the correct use throughout the life of the product: **read, understand and keep these instructions.** If lost, you can download the instructions from the web site [www.camp.it](http://www.camp.it). The EU declaration of conformity can be also downloaded from our site. The retailer must provide the instruction manual in the language of the country where the product is to be sold.

**USE**

This equipment should be used only by trained and competent persons. Otherwise the user should be under the direct supervision of a trained and competent person. This notice will not teach you the techniques for work at height or any other associated activity: you must have received qualified instruction before using this product. Climbing, and any other activity for which these products may be used, is inherently dangerous. The consequences of incorrect selection, misuse or poor maintenance of equipment could result in damage, serious injury or death. The user must be medically fit and capable to control his own security and any possible emergency situations. For equipment intended for use in fall arrest systems, it is essential for safety that the anchor device or anchor point should always be positioned, and the work carried out in such way as to minimise both the potential for falls and the potential fall distance. Verify the free space required beneath the user at the workplace before each occasion of use, so that, in the case of a fall, there will be no collision with the ground or the other obstacle in the fall path. A full body harness is the only acceptable body holding device that can be used in a fall arrest system. The product should only be used as instructed and no alterations should be made to it. It may be used in conjunction with any appropriate items of suitable specification and according to the EN standards, with due consideration to the limitations of each individual piece of equipment. This leaflet shows examples of improper utilizations of this product. Note that it is impossible to show or imagine all improper utilizations and that this product should be used only in the way specified by the manufacturer in this leaflet. If possible this product should be treated as personal.

**MAINTENANCE**

*Cleaning of the textile and plastic parts:* rinse in clean water and neutral soap (max temperature 30°C) and dry naturally away from direct heat. *Cleaning of the metallic parts:* rinse in clean water and then dry. *Temperature:* Always keep this product below 80°C so as not to affect the performance of the product. *Chemicals:* withdraw the product from service if it comes into contact with chemical reagents, solvents or fuels which could affect the performance of the product.

**STORAGE**

Store unpacked in a cool, dry, dark place away from heat sources, high humidity, sharp edges, corrosives or other possible causes of damage.

**RESPONSIBILITY**

The company C.A.M.P. SpA, or the distributor, will not accept any responsibility for damage, injury or death resulting from misuse of or from modifications to a C.A.M.P. branded product. It is the user's responsibility at all times to ensure that he/she understands the correct and safe use of any equipment supplied by or from C.A.M.P. SpA, that he/she uses it only for the purposes for which it is designed and that he/she practices all proper safety procedures. Before using the equipment, take all necessary steps to familiarise yourself with rescue techniques should an emergency occur. You personally assume all the risks and responsibilities for your actions and decisions: if you are not able or not in a position to assume these, do not use this equipment.

**3 YEAR WARRANTY**

This product is warranted against any faults in materials or manufacture for 3 years from the purchase date.



Limitations of warranty include: normal wear and tear, modifications or alterations, incorrect storage, corrosion, damage due to accidents or negligence, use for which this product is not specifically designed.

## **SPECIFIC INFORMATION**

### **SUMMARY**

C.A.M.P. Giant is intended to protect against risks of falling from a height when used as follows:

- a descender of the working line certified in accordance with standard EN 12841:2006 type C;
- an ascender of the working line certified in accordance with standard EN 12841:2006 type B;
- a fall arrester for the safety line certified in accordance with standard EN 12841:2006 type A;
- a descender used for rescue and evacuation certified in accordance with standard EN 341:2011 type 2A;
- a belaying and rappelling device for climbing and connected activities in compliance with standard EN 15151-1:2012: braking device with manually assisted locking.Type 8, equipped with anti-panic locking device.
- a descender used for rescue and evacuation tested in accordance with U.S. standard ANSI/ASSE Z359.4-2013.

### **Compatibility**

#### **Rope**

Giant must be used solely and exclusively in combination with the following ropes (**fig.1**):

- EN 12841A/B/C use: semi-static ropes EN 1891/A with diameter from 10 to 11.5 mm;
- EN 341/2A use: semi-static rope EN 1891/A type C.A.M.P. Iridium 10.5 mm art.2810A;
- EN 15151-1 use: dynamic single rope EN 892 with diameter from 9.9 to 11 mm;
- ANSI/ASSE Z359.4 use: semi-static rope EN 1891/A type C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A;

During the certification process the following ropes were used: C.A.M.P. Iridium 10.5 mm, C.A.M.P. Iridium 11 mm, Cousin Trestec Spelunca 10.1 mm, Beal Antipodes 11.5 mm, C.A.M.P. Quasar 9.9 mm, C.A.M.P. Magnon 11 mm.

Warning: the stated diameter of ropes on the market may have a tolerance of up to +/- 0.2 mm.

Braking effectiveness and ease of giving slack can vary depending on the diameter, construction, wear and tear, and surface treatment of the rope and other variables, such as: frozen, muddy, wet, dirty ropes, etc.

At each use the user must familiarise him or herself with the braking effect of the device on the rope and ensure that the rope is in good condition. Ensure that the lower end of the rope has stitching or a stop knot. The device may heat up during descent and damage the rope: take care. Safe operation of the device is connected to the rope conditions: if the rope is damaged it must be replaced.

#### **Harness**

- EN 12841B/C use: use with EN 813 sit harnesses (ventral attachment point).
- EN 12841A use: use with EN 361 full body harness (sternal or dorsal attachment points).
- EN 341/2A use: use with EN 361 and/or EN 813 and/or EN 1496 and/or EN 1497 harnesses.
- EN 15151-1 use: use with EN 12277 and/or EN 813 harnesses.
- ANSI/ASSE Z359.4 use: use with ANSI/ASSE Z359.1 and/or Z359.4 and/or Z359.11 full body harnesses.

#### **Carabiner**

Exclusive use of carabiners with locking gate. Oval shaped carabiners are recommended, length 110 mm (+/- 10 mm).

- EN 12841A/B/C and EN 341/2A use: EN 362 class B carabiners.
- EN 15151-1 use: EN 12275 class B or X carabiners.
- ANSI/ASSE Z359.4 use: ANSI/ASSE Z359.12 carabiners.

#### **Anchoring**

The anchors used must comply with EN 795 or be known to have resistance greater than 15 kN. Anchoring must always be placed above the user. Avoid any slack on the rope. Anchoring may be below the user and is able to sustain

Falls solely and exclusively in the case of climbing progression during EN 15151-1 use of the device with dynamic ropes. Connection to the anchoring point must be arranged in such a way so as not to impede descent.

## USE

These instructions must be provided to the worker or to the rescuer. During use it is essential that the device always remains under the user's control. We recommend wearing gloves; in case of long descents, avoid the contact with the surfaces that are likely to become hot. Avoid to use the device or take proper precautions in case of working areas with electrical, thermal, chemical hazards and/or around moving machinery, sharp edges, abrasive surfaces. Use adequate rescue equipment and provide adequate training for the work crew so that they can quickly rescue the injured person to minimise the suspension trauma effects.

## Operating Principles

When a load is placed on the anchoring/climber side of the rope [11] the movable cam [6] rotates towards the fixed cam [5] and presses the rope in between in order to lock the rope. The hand of the user must hold the braking side of the rope at all times [10] in order to activate the movement of the movable cam [6] and therefore stop the sliding of the rope. For correct operation, it is essential for the Giant and the movable cam [6] to be able to move freely (fig.2).

**WARNING: Any obstacles that could block or restrict the movement of Giant or of the movable cam [6] can prevent the braking action of the device: DANGER OF DEATH (fig.2).**

By pulling the actuating lever [4] towards the "DESCENT" position [16c], you can gradually release the movable cam in order to unlock the rope and by controlling the braking side of the rope [10] by hand, this allows for descent. Releasing the actuating lever [4], the descent is stopped. In the event of excessive action on the lever, the anti-panic locking system disengages the lever in the "ANTIPANIC STOP" position [16b] and reengages the movable cam in order to lock the rope: the braking action of the device is conditional on keeping the braking side of the rope [10] in hand. When the actuating lever is moved to the "ASCENT/BELAY/LOCK" position [16a], the lever is disengaged from the movable cam and locks the rope when a load is applied (fig.3a). By moving the actuating lever towards the "BRAKE" position [16d] you can get a gradual additional braking of the rope, until reaching a complete locking in the "FULL LOCK" position [16e], even when no load is applied (fig.3b). Both "LOCK" and "FULL LOCK" positions are safe for hanging in a stand-by position, the user can choose their preferred position depending on their specific use. In specific dangerous scenarios it is also possible to create an additional safety locking to avoid any unintended movements of the lever (fig.4).

## Installation of the rope, operational test

The rope must be installed in the device in the direction indicated on the markings and in fig.5a, always carry out a test operation by pulling firmly on the anchoring/climber side of the rope [11] while holding the braking side of the rope by hand [10]: the device must stop the sliding of the rope during this test (fig.6). It's possible to install the rope while keeping the carabiner connected to the device, just by opening the front plate [2]. Do not load the device when the front plate [2] is open, fig.5b. Avoid external stresses to the locking gate [8]. In situations of partial or total lack of load on the descender and/or external stresses to the locking gate [8], it is recommended to insert a second carabiner into the attachment hole [3] in order to make the front plate [2] not openable, (fig.5c). When used as a belay device, connect the Giant to a harness, do not connect to a fixed anchor point (fig.5d).

**DANGER OF DEATH in the event of incorrect assembly.**

**Use as EN 12841C descender of the working line**

Rope access use as a descender of a working line must always be combined with a safety line with an EN 12841A fall

arrest device. Maximum use load is 210-250 kg/two persons. For the descent configuration see **fig.7a**. In the event of horizontal movements, movements on slightly inclined surfaces or with low loads you can slide the device along the rope using the button for cam locking **[7]** as shown in **fig.8**. Never release the braking side of the rope **[10]** during descent (**fig.7b**): it can only be released in the event that the descent is halted and the actuating lever is moved to the "LOCK" **[16a]** or "FULL LOCK" **[16e]** position (**fig.7c**); it's then possible to create an additional safety locking in case of specific dangerous scenarios (**fig.4**). During descent always take care that the fall arrest device does not lock up on the safety rope.

#### **Use as EN 12841B ascender of the working line**

Rope access use as an ascender of a working line must always be combined with a safety line with an EN 12841A fall arrest device and another EN 12841B ascender. Maximum use load is 210-250 kg/two persons. See **fig.9**.

#### **Use as EN 12841A fall arrester for the safety line**

It's possible to use two Giants by the same user on two separate lines: one for the working line (as descender/ascender) and one for the safety line (as fall arrester)(**fig.10**). We recommend only occasional use of the Giant as fall arrester, limited for example to rope transfer operations. The movement of the Giant on the safety line must be manually operated by pushing the button for cam locking **[7]** or by pulling the braking side of the rope **[10]**. Consider a minimum clearance distance of at least 2 m under the user's feet. Maximum use load is 120 kg/one person.

#### **Use as EN 341/2A rescue and evacuation descender**

Use of the device in compliance with EN 341/2A in combination with the appropriate rope is intended for rescue and protection against falling from a height in a rescue system. This use is not intended for rope access and it is not compliant with European regulation (EU) 2016/425. For use to evacuate the user (device secured on the harness: the device slides on the fixed rope) **fig.11a**. For evacuation of a person by a rescuer (device secured to anchoring: the rope slides in the device) see **fig.11b**. Never release the braking side rope **[10]** during descent (**fig.11c**): Use must be carried out by adequately trained personnel and/or following clear emergency protocols. If the device and the rope are left permanently installed, they must be protected from environmental conditions.

Giant operating data with C.A.M.P. Iridium 10.5 mm rope Art.2810A

Descent weight **m**: 40-200 Kg

Descent height **h**: 200 m max

Descent energy **W**:  $7.5 \times 10^6$  J max

Operating temperature **T**: -30/+60°C

Descent velocity **V**: 2 m/s max

Number of descents with minimum weight and maximum height **n**: 96 max (replace the rope after this number)

Number of descents with maximum weight and height **n**: 20 max (replace the rope after this number)

**W= 9.81 x m x h x n**

#### **Use as ANSI/ASSE Z359.4 rescue and evacuation descender**

The use of the Giant in compliance with the U.S. standard ANSI/ASSE Z359.4, in combination with the appropriate rope, is intended for rescue and evacuation (multiple use). This use is not compliant with European regulation (EU) 2016/425. Connect the device to the harness, see **fig.11a**. Never release the braking side of the rope **[10]** during the descent (**fig.11c**).

Giant operating data with C.A.M.P. Iridium 11 mm rope Art. 2811A

Descent weight **m**: 60-141 kg (132-310 lb)

Descent height **h**: 200 m (656 Ft) max

Descent energy **W**:  $0.6 \times 10^6$  J (442500 ft-lbf) max

Descent velocity **V**: 2 m/s (6.6 ft/s) max

Number of descents with minimum weight and maximum height **n**: 5 max (replace the rope after this number)

Number of descents with maximum weight and maximum height **n**: 2 max (replace the rope after this number)

**W = 9.81 x m x h x n**

#### **Use as EN 12841C and EN 341/2A with heavy loads (> 140 kg)**

It's possible to use the Giant with heavy loads (one or two persons) with additional precautions compared to previous paragraphs and instructions. Consider an additional training to the users: intended for use only by expert and trained individuals. Avoid any possibility of slack being created on the rope, avoid lateral shifts from vertical. Over 140 kg it's mandatory to insert a carabiner for additional braking capacity on the braking side of the rope [10], see **fig.12a** for the installation to an anchoring point and **fig.12b** for the installation to a harness. For the EN 12841C use as a descender of the working line (**fig.7**), it's mandatory to check that the EN 12841A Fall arrester used on the safety line is rated for heavy loads.

#### **Use as EN 15151-1 belaying and rappelling device for climbing**

EN 15151-1 compliant use of the Giant is intended for climbing activity during work at heights (**fig.13**) by adequately trained personnel. The Giant is not recommended for use in sport climbing or mountaineering. Even if the standard does not fix a weight limit, we recommend avoiding this use for persons with a weight of more than 100 kg.

**WARNING: during all phases of belaying and rappelling for rock-climbing, never leave the braking side of the rope unattended [10]: DANGER OF DEATH.**

**Never use a rope other than a dynamic single EN 892 rope: DANGER OF DEATH.**

##### Belaying

Take particular care during the first meters of climbing: there is a danger that the minimum clearance distance under the user may not be sufficient. To feed out rope see **fig.14**. To feed out rope quickly see **fig.15**. To take in rope see **fig.16**. To stop a fall hold the brake side rope firmly [10] (**fig.17**): the belayer must pay attention to the imbalances caused by the fall force.

##### Rappelling

To rappel the climber see **fig.18**. To rappel in the event of high rope friction or limited weight see **fig.8**.

#### **CHECKING AND MAINTENANCE**

Before and after each use, check the correct operation of all moving parts including the function of the spring action of the movable cam [6], the actuating lever [4], the button for cam locking [7], the locking gate [8] and the correct operation of the anti-panic device. Check for the presence of dirt or foreign objects that can affect or prevent normal operation (e.g. grease, grit, sand, pebbles, etc.). Cleanliness: use a damp cloth (fresh water) and clean all the visible parts, then dry. Do not use solvents. Do not submerge the product in water. After cleaning, lubricate the visible pins of the moving parts with a silicone-based lubricant spray. Note: cleaning and lubrication are recommended after each use in a marine environment.

#### **REVISION**

The safety of users depends upon the continued efficiency and durability of the equipment. In addition to the normal inspection required before, during and after each use, this product must be inspected by a skilled person every 12 months, starting from date the product is first used; this date and the subsequent checks must be

recorded on the product's life sheet: keep this literature for inspection and reference for the life of the device. Check the legibility of the product's markings. In case of one of the following defects are present, the product should be withdrawn from service immediately:

- Presence of cracks on any component,
  - Presence of permanent deformations on any component,
  - Unauthorized modification to the product (welding, drilling, etc.),
  - Corrosion that severely affects the surface state of the metal which does not disappear after slight rubbing with emery paper,
  - Malfunction of the mechanisms of the actuating lever [4], the movable cam [6], the button for cam locking [7], the locking gate [8],
  - Burrs and/or sharp edges on any surfaces that could come in contact with the rope; especially on the movable cam [6], the fixed cam [5], the front plate [2], and the rear plate [1],
  - Disappearance of the galvanic plating near the wear-and-tear indication line of the mobile cam [6],
  - significant wear on any part of the device (>1mm),
- Any product or component showing any defect or wear, or if in doubt, should be withdrawn from service immediately. Each product in the safety system can be damaged during a fall and must be always inspected before use it again. Do not continue to use a product after a major fall because a damage may have occurred, even no external signs are visible.

## LIFETIME

The lifetime of the product is unlimited, unless any defect appears and provided that periodic inspections are made at least once every 12 months from the date the product is first used and the results are recorded in the life sheet of the product. The following factors can reduce the lifetime of the product: intense use, damage to components of the product, contact with chemical substances, high temperatures, tears and abrasions, violent impacts, failure to maintain as recommended. When suspect that the product is no more safety and reliable, please contact C.A.M.P. SpA or the distributor.

## TRANSPORTATION

Protect the product from risks such as those detailed above.

## ITALIANO

### INFORMAZIONI GENERALI

Il gruppo C.A.M.P. dà una risposta ai bisogni dei lavoratori in altezza con dei prodotti leggeri e innovativi. Sono progettati, testati e fabbricati all'interno di un sistema qualità certificato, per offrirvi un prodotto affidabile e sicuro. Le presenti istruzioni sono destinate ad informarvi sul corretto utilizzo del prodotto per tutta la sua durata: **leggete, comprendete e conservate queste istruzioni**. In caso di smarrimento, le istruzioni sono scaricabili dal sito [www.camp.it](http://www.camp.it). La dichiarazione di conformità UE è scaricabile da questo sito. Il rivenditore deve fornire il manuale istruzioni nella lingua del paese in cui il prodotto è venduto.

### UTILIZZO

Questo equipaggiamento deve essere usato solo da persone addestrate e competenti oppure sotto la supervisione di persone addestrate e competenti. Con queste istruzioni non apprenderete le tecniche dei lavori in altezza o di qualsiasi altra attività associata: dovete aver ricevuto una formazione adeguata prima di utilizzare questo equipaggiamento. Arrampicare, e ogni altra attività per la quale questo prodotto può essere usato, è potenzialmente pericoloso. Un'incorretta scelta o utilizzo, oppure un'incorretta manutenzione del prodotto può causare danni, gravi ferite o morte. L'utilizzatore deve essere medicalmente idoneo ed in grado di controllare la sua

sicurezza e di gestire le situazioni di emergenza. Per i sistemi anticaduta, è essenziale per la sicurezza che il dispositivo o il punto di ancoraggio sia sempre correttamente posizionato e che il lavoro sia effettuato in modo da ridurre al minimo il rischio di cadute e l'altezza di caduta. Verificare lo spazio libero al di sotto dell'utilizzatore sul luogo di lavoro e prima di ogni occasione di utilizzo, in modo che in caso di caduta non ci sia collisione con il suolo, né la presenza di altri ostacoli sulla traiettoria di caduta. Un imbracatura anticaduta è il solo dispositivo di presa del corpo accettabile che può essere utilizzato in un sistema anticaduta.

Il prodotto deve essere usato solo come di seguito descritto e non deve essere modificato. Deve essere usato in abbinamento ad altri articoli con caratteristiche adatte ed in accordo alle normative europee (EN), considerando i limiti di ogni singolo pezzo dell'equipaggiamento. In queste istruzioni sono rappresentati alcuni esempi di utilizzo improprio, ma esistono molti altri esempi di applicazioni sbagliate che è impossibile elencare o immaginare. Se possibile questo prodotto deve essere considerato come personale.

#### **MANUTENZIONE**

*Pulizia delle parti tessili e plastiche:* lavare esclusivamente con acqua dolce e sapone neutro (temperatura massima di 30°C) e lasciare asciugare in modo naturale, lontano da fonti dirette di calore. *Pulizia delle parti metalliche:* lavare con acqua dolce ed asciugare. *Temperatura:* mantenere questo prodotto al di sotto di 80°C per non pregiudicare le prestazioni e la sicurezza del prodotto. *Agenti chimici:* buttare il prodotto in caso di contatto con reagenti chimici, solventi o carburanti, che potrebbero alterare le caratteristiche del prodotto.

#### **CONSERVAZIONE**

Conservare il prodotto disimballato in un luogo fresco, asciutto, lontano dalla luce e da fonti di calore, alta umidità, bordi od oggetti acuminati, sostanze corrosive o ogni altra possibile causa di danno o deterioramento.

#### **RESPONSABILITÀ**

La società C.A.M.P. SpA, o il distributore, non accetteranno alcuna responsabilità per danni, ferite o morte causate da un utilizzo improprio o da un prodotto C.A.M.P. modificato. E' responsabilità dell'utilizzatore capire e seguire le istruzioni per il corretto e sicuro utilizzo di ogni prodotto fornito da o attraverso C.A.M.P. SpA, usarlo solo per le attività per cui è stato realizzato e applicare tutte le procedure di sicurezza. Prima dell'utilizzo dell'attrezzatura, considerare come un eventuale salvataggio in caso di emergenza possa essere eseguito in sicurezza ed in modo efficiente. Siete personalmente responsabili delle vostre azioni e decisioni: se non siete in grado di assumervi i rischi che ne derivano, non utilizzate questa attrezzatura.

#### **GARANZIA 3 ANNI**

Questo prodotto ha una garanzia di 3 anni a partire dalla data di acquisto, contro ogni difetto del materiale o di fabbricazione. Non sono coperti dalla garanzia: l'usura normale, le modifiche o i ritocchi, la cattiva conservazione, la corrosione, i danni dovuti agli incidenti e alle negligenze, gli utilizzi ai quali questo prodotto non è destinato.

### **INFORMAZIONI SPECIFICHE**

#### **CAMPO DI APPLICAZIONE**

C.A.M.P. Giant è destinato alla protezione dei rischi di caduta dall'alto quanto utilizzato come di seguito:

- discensore della linea di lavoro certificato secondo la normativa EN 12841:2006 tipo C;
- risalitore della linea di lavoro certificato secondo la normativa EN 12841:2006 tipo B;
- anticaduta per la linea di sicurezza certificato secondo la normativa EN 12841:2006 tipo A;
- discensore utilizzato come equipaggiamento di salvataggio ed evacuazione certificato secondo la normativa EN 341:2011 tipo 2A;
- dispositivo di assicurazione e calata per arrampicata ed attività collegate conformi alla normativa EN 15151-1:2012: dispositivo di frenata con bloccaggio manualmente assistito. Tipo 8, dotato di dispositivo di bloccaggio antipanico.
- dispositivo di discesa per salvataggio ed evacuazione testato secondo la normativa statunitense ANSI/ASSE

Z359.4-2013.

## **Compatibilità**

### Corde

Giant deve essere utilizzato solo ed esclusivamente in combinazione con le seguenti corde (**fig.1**):

- Uso EN 12841A/B/C: corde semi-statiche EN 1891/A con diametro da 10 a 11.5 mm;
  - Uso EN 341/2A: corda semi-statica EN 1891/A tipo C.A.M.P. Iridium 10.5 mm art.2810A;
  - Uso EN 15151-1: corda dinamica singola EN 892 con diametro da 9.9 a 11 mm.
  - Uso ANSI/ASSE Z359.4: corda semi-statica EN 1891/A tipo C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A.
- Durante il processo di certificazione sono state utilizzate le seguenti corde: C.A.M.P. Iridium 10.5 mm, C.A.M.P. Iridium 11 mm, Cousin Treteco Spelunca 10.1 mm, Beal Antipodes 11.5 mm, C.A.M.P. Quasar 9.9 mm, C.A.M.P. Magnon 11 mm.

**ATTENZIONE:** il diametro delle corde in commercio può avere una tolleranza fino a +/- 0.2 mm. L'efficacia dell'azione frenante e la facilità nel dare corda possono essere influenzate dal diametro, dalla struttura costruttiva, dall'usura, dal trattamento superficiale della corda e da altre variabili quali: corde gelate, infangate, bagnate, sporche, etc...

Ad ogni uso l'utilizzatore deve familiarizzare con l'effetto frenante del dispositivo sulla corda e controllare che la corda sia integra. Controllare che l'estremità inferiore della corda disponga di una cucitura o di un nodo di battuta. Il dispositivo può surriscaldarsi durante la discesa e danneggiare la corda: attenzione. Il funzionamento sicuro del dispositivo è legato alle condizioni della corda: in caso di danneggiamento della corda, essa deve essere sostituita.

### Imbracature

- Uso EN 12841B/C: utilizzo con imbracatura con cosciali EN 813 (punto di attacco ventrale).
- Uso EN 12841A: utilizzo con imbracatura completa anticaduta EN 361 (punto di attacco dorsale o sternale).
- Uso EN 341/2A: utilizzo con imbracature EN 361 e/o EN 813 e/o EN 1496 e/o EN 1497.
- Uso EN 15151-1: utilizzo con imbracature EN 12277 e/o EN 813.
- Uso ANSI/ASSE Z359.4: utilizzo con imbracature ANSI/ASSE Z359.1 e/o Z359.4 e/o Z359.11.

### Connettori

Utilizzo esclusivo di moschettoni con ghiera di bloccaggio. Suggesta forma ovale, lunghezza 110 mm (+/- 10 mm).

- Uso EN 12841A/B/C e EN 341/2A: moschettoni EN 362 classe B.
- Uso EN 15151-1: moschettoni EN 12275 classe B o X.
- Uso ANSI/ASSE Z359.4: moschettoni ANSI/ASSE Z359.12.

### Ancoraggi

Gli ancoraggi utilizzati devono essere conformi alla EN 795 oppure noti per avere una resistenza superiore a 15 kN. L'ancoraggio deve essere sempre posizionato sopra l'utilizzatore, evitare lasco di corda. Qualsiasi sovraccarico dinamico può danneggiare la linea di lavoro. L'ancoraggio può trovarsi al di sotto dell'utilizzatore ed è in grado di sostenere cadute solo ed esclusivamente nel caso di progressione in arrampicata con corde dinamiche durante l'uso EN 15151-1 del dispositivo. Il collegamento al punto di ancoraggio deve essere disposto in modo da non ostacolare la discesa.

## **USO**

Queste istruzioni devono essere fornite al lavoratore o al soccorritore. È vitale durante l'utilizzo che il dispositivo sia sempre sotto controllo dell'utilizzatore. È raccomandato l'utilizzo di guanti; in caso di lunghe calate, evitare il contatto con le superfici soggette a surriscaldamento. Evitare di usare il dispositivo o prendere opportune precauzioni in caso di zone di lavoro con rischi elettrici, termici, chimici, con parti meccaniche in movimento, con spigoli vivi o superfici abrasive. Dotarsi di adeguate attrezzature di soccorso e prevedere un'adeguata formazione alle squadre di lavoro in modo che possano soccorrere rapidamente l'infortunato per minimizzare gli effetti della

sospensione inerte.

### **Principio di funzionamento**

In caso di carico sulla corda lato ancoraggio/arrampicatore [11] la camma mobile [6] ruota verso la camma fissa [5] stringendo la corda per frenarla. La mano dell'utilizzatore, che trattiene in ogni momento la corda lato frenaggio [10] è una condizione indispensabile al fine di far azionare la camma mobile [6] e dunque fermare lo scorrimento della corda. Per il corretto funzionamento è indispensabile che Giant e la camma mobile [6] possano muoversi liberamente (fig.2).

**ATTENZIONE: qualsiasi ostacolo che possa bloccare o limitare il movimento del Giant o della camma mobile [6] annulla la possibilità di frenatura del dispositivo: PERICOLO DI MORTE (fig.2).**

Tirando la leva di azionamento [4] verso la posizione "DESCENT" [16c], questa permette di rilasciare gradualmente la corda e, tramite il controllo con la mano sulla corda di frenaggio, consentire la calata. Rilasciando la leva di azionamento [4], la discesa viene interrotta. In caso di azione eccessiva sulla leva, il dispositivo di bloccaggio antipánico interrompe l'azione della leva nella posizione "ANTIPANIC STOP" [16b] e la discesa viene interrotta: la frenata della corda da parte del dispositivo è sempre e comunque subordinata al mantenimento in mano della corda di frenaggio. Spostando la leva in posizione "ASCENT/BELAY/LOCK" [16a], la camma viene svincolata e blocca la corda in caso di carico (fig.3a). Portando la leva di azionamento verso la posizione "BRAKE" [16d] si ottiene una graduale frenatura aggiuntiva della corda, fino ad ottenere un bloccaggio completo di sicurezza in posizione "FULL LOCK" [16e], anche quando nessun carico è applicato (fig.3b). Entrambe le posizioni "LOCK" e "FULL LOCK" sono sicure per la sospensione in posizione di stand-by, l'utilizzatore può scegliere la posizione preferita in base all'uso specifico. È possibile poi creare una chiave di bloccaggio per impedire qualsiasi movimento accidentale della leva (fig.4).

### **Installazione della corda, prova di funzionamento**

La corda deve essere installata nel dispositivo nel verso indicato sulla marcatura e in fig.5a, quindi effettuare sempre una prova di funzionamento, tirando con decisione la corda lato ancoraggio/arrampicatore [11] e mantenendo in mano la corda lato frenaggio [10]: il dispositivo deve arrestare lo scorrimento della corda (fig.6). È possibile installare la corda mantenendo il dispositivo agganciato al moschettone ed aprendo la flangia anteriore [2]. Non utilizzare il dispositivo con la flangia anteriore [2] aperta, fig.5b. Evitare sollecitazioni esterne alla leva di bloccaggio [8]. In situazioni di parziale o totale assenza di carico sul discensore e/o di presenza di sollecitazioni esterne sulla leva di bloccaggio [8] si raccomanda di inserire un secondo moschettone nel foro di connessione [3] al fine di rendere non apribile la flangia anteriore [2], (fig.5c). Durante l'uso in assicurazione, connettere il dispositivo ad un'imbracatura, non ad un punto di ancoraggio fisso (fig.5d).

**PERICOLO DI MORTE in caso di montaggio scorretto.**

### **Uso come discensore della linea di lavoro EN 12841C**

L'uso in accesso su corda come discensore della linea di lavoro deve essere sempre combinato con una linea di sicurezza dotata di un dispositivo anticaduta EN 12841A. Il carico massimo di utilizzo è di 210-250 kg/due persone. Per la configurazione di discesa, vedere fig.7a. In caso di spostamenti orizzontali, piani leggermente inclinati o carichi bassi, è possibile far scorrere il dispositivo lungo la corda tramite il pulsante di bloccaggio camma [7] come mostrato in fig.8. Non rilasciare mai la corda lato frenaggio [10] durante la discesa (fig.7b): è possibile rilasciarla solo in caso di stop della discesa, portando la leva in posizione "LOCK" [16a] o "FULL LOCK" [16e](fig.7c) ed, eventualmente, creando un bloccaggio supplementare in caso di situazioni di particolare pericolo (fig.4). Durante la discesa fare sempre attenzione che il dispositivo anticaduta non si blocchi sulla linea di sicurezza.

### **Uso come risalitore della linea di lavoro EN 12841B**



L'uso in accesso su corda come risalitore della linea di lavoro deve essere sempre combinato con una linea di sicurezza dotata di un dispositivo anticaduta EN 12841A ed un secondo risalitore EN 12841B. Il carico massimo di utilizzo è 210-250 kg. Per la risalita, vedere **fig.9**.

### Use come anticaduta per la linea di sicurezza EN 12841A

È possibile utilizzare due Giant da parte dello stesso operatore su due diverse linee: uno per la linea di lavoro (discensore/risalitore) ed uno per la linea di sicurezza (anticaduta) (**fig.10**). Si suggerisce un uso occasionale di Giant come anticaduta, limitato per esempio ai trasferimenti di linea. Il movimento del Giant sulla linea di sicurezza deve avvenire manualmente, agendo sul pulsante di bloccaggio gamma **[14]** o tirando la corda lato frenaggio **[10]**. Prevedere uno spazio libero sotto i piedi dell'operatore di almeno 2 m. Il carico massimo di utilizzo è 120 kg/una persona.

### Use come discensore di salvataggio ed evacuazione EN 341/2A

L'utilizzo del dispositivo in conformità a EN 341/2A in combinazione con la linea di discesa appropriata è destinato al salvataggio ed alla protezione contro le cadute dall'alto in un sistema di salvataggio, questo utilizzo non è destinato all'accesso su corda e non è disciplinato dal regolamento europeo (UE) 2016/425.

Per l'utilizzo in evacuazione personale dell'utilizzatore (dispositivo fissato all'imbracatura: il dispositivo scorre sulla corda fissa) vedere **fig.11a**. Per l'evacuazione di una persona da parte di un soccorritore (dispositivo fissato all'ancoraggio: la corda scorre nel dispositivo) vedere **fig.11b**. Non rilasciare mai la corda lato frenaggio **[10]** durante la discesa (**fig.11c**). L'utilizzo deve essere effettuato da persone adeguatamente formate e/o seguendo chiari protocolli di emergenza. Nel caso in cui il dispositivo e la linea fossero lasciati installati permanentemente, devono essere protetti dalle condizioni ambientali.

#### Dati di utilizzo Giant con corda C.A.M.P. Iridium 10,5 mm art.2810A

Massa di discesa **m**: 40-200 kg

Altezza di discesa **h**: 200 m max

Energia di discesa **W**:  $7.5 \times 10^6$  J max

Temperatura di utilizzo **T**: -30/+60°C

Velocità di discesa **V**: 2 m/s max

Numero di discese con massa minima ed altezza massima **n**: 96 max (in seguito sostituire la linea di discesa)

Numero di discese con massa e altezza massime **n**: 20 max (in seguito sostituire la linea di discesa)

**W = 9.81 x m x h x n**

### Use come discensore di salvataggio ed evacuazione ANSI/ASSE Z359.4

L'utilizzo del dispositivo in conformità alla norma statunitense ANSI/ASSE Z359.4, in combinazione con la linea di discesa appropriata, è destinato al salvataggio ed all'evacuazione (uso multiplo). Questo utilizzo non è disciplinato dal regolamento europeo (UE) 2016/425. Per l'utilizzo fissare il dispositivo all'imbracatura, vedere **fig.11a**. Non rilasciare mai la corda lato frenaggio **[10]** durante la discesa (**fig.11c**).

#### Dati di utilizzo Giant con corda C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A

Massa di discesa **m**: 60-141 kg (132-310 lb)

Altezza di discesa **h**: 200 m (656 ft) max

Energia di discesa **W**:  $0.6 \times 10^6$  J (442500 Ft-lbf) max

Velocità di discesa **V**: 2 m/s (6.6 ft/s) max

Numero di discese con massa minima ed altezza massima **n**: 5 max (in seguito sostituire la linea di discesa)

Numero di discese con massa massima ed altezza massima **n**: 2 max (in seguito sostituire la linea di discesa)

**W = 9.81 x m x h x n**

### **Uso come discensore EN 12841C ed EN 341/2A con carichi elevati (> 140 kg).**

È possibile utilizzare Giant con carichi elevati (una o due persone), con precauzioni aggiuntive rispetto ai paragrafi precedenti. Prevedere una formazione aggiuntiva agli utilizzatori: utilizzo destinato solamente a persone esperte e formate. Evitare qualsiasi possibilità di creazione di lasco sulla corda, evitare deviazioni laterali dalla verticale. Oltre i 140 kg è necessario inserire un connettore di frenata aggiuntivo in cui far passare la corda lato frenaggio [10], vedere **fig.12a** per l'installazione sul punto di ancoraggio e **fig.12b** per l'installazione sull'imbracatura. Per l'uso come discensore della linea di lavoro EN 12841C (**fig.7**), è indispensabile che anche il dispositivo anticaduta EN 12841A della corda di sicurezza sia utilizzabile per carichi elevati.

### **Uso come dispositivo di assicurazione e calata per arrampicata EN 15151-1**

L'utilizzo EN 15151-1 di Giant è destinato alle attività di arrampicata durante lavori in altezza (**fig.13**) da parte di personale adeguatamente formato. Giant non è consigliato per l'utilizzo in arrampicata sportiva o alpinismo. Si suggerisce di evitare questo utilizzo per persone con peso superiore a 100 kg, seppur la norma non fissi limiti in questo senso.

**ATTENZIONE: durante tutte le fasi dell'assicurazione e calata per arrampicata, non lasciare mai la corda lato frenaggio [10]: PERICOLO DI MORTE.**

**Non utilizzare mai una corda diversa da una corda dinamica EN 892 singola: PERICOLO DI MORTE.**

#### Assicurazione

Prestare particolare attenzione durante i primi metri di arrampicata: pericolo che il tirante d'aria minimo sotto l'utilizzatore sia troppo ridotto. Per dare corda , vedere **fig.14**. Per dare corda rapidamente, vedere **fig.15**. Per recuperare corda, vedere **fig.16**. Per arrestare una caduta trattenere saldamente la corda lato frenaggio [10] (**fig.17**): l'assicuratore deve fare attenzione agli sbilanciamenti provocati dallo sforzo di caduta.

#### Calata

Per calare l'arrampicatore, vedere **fig.18**. Per effettuare una calata in caso di attrito elevato della corda o peso limitato, vedere **fig.8**.

### **CONTROLLO E MANUTENZIONE**

Prima e dopo ogni uso, controllare il corretto funzionamento dei particolari mobili e l'efficacia delle molle della camma mobile [6], della leva di azionamento [4], del pulsante di bloccaggio camma [7], della leva di bloccaggio [8] e la funzionalità dell'antipánico. Verificare la presenza di sporco o particolari estranei che possano influenzare o bloccare il funzionamento (es. grasso, sabbia, sassolini, etc.).

Pulizia: utilizzare un panno umido (acqua dolce) e pulire tutte le parti in vista, asciugare. Non utilizzare solventi. Non immergere il prodotto in acqua. Dopo la pulizia è possibile lubrificare i perni in vista della parti mobili con lubrificante spray a base di silicone. Nota: pulizia e lubrificazione sono raccomandate dopo ogni uso in ambiente marino.

### **REVISIONE**

La sicurezza degli utilizzatori dipende dalla continua efficienza e durabilità dell'equipaggiamento. Oltre al normale controllo visivo effettuato prima, durante e dopo ogni utilizzo, questo prodotto deve essere esaminato da una persona competente con frequenza di 12 mesi, a partire dalla data del primo utilizzo del prodotto; la registrazione di questa data e dei successivi controlli deve essere effettuata sulla scheda di vita del prodotto: conservare la documentazione per il controllo e per riferimento per tutta la vita del prodotto. Controllare la leggibilità delle marcature del prodotto. In caso di uno dei seguenti difetti il prodotto deve essere messo fuori servizio:

- presenza di fessure su qualsiasi componente,
- presenza di deformazioni permanenti su qualsiasi componente,

- modifiche non autorizzate apportate al prodotto (saldature, forature...),
  - corrosione che altera gravemente lo stato superficiale del metallo (non sparisce dopo un leggero sfregamento con carta vetrata),
  - malfunzionamento dei meccanismi della leva di azionamento [4], della camma mobile [6], del pulsante di bloccaggio camma [7], della leva di bloccaggio [8],
- bave e/o spigoli vivi sulle superfici a contatto della corda della camma mobile [6], della camma fissa [5], della flangia anteriore [2], della flangia posteriore [1],
- sparizione del rivestimento galvanico in prossimità della lineetta indicatrice di usura sulla camma mobile [6],
  - usura importante di qualsiasi parte del dispositivo (>1mm),
- Se l'articolo o uno dei suoi componenti mostrano segni d'usura o difetti, deve essere sostituito, anche solo in caso di dubbio. Ogni elemento che fa parte del sistema di sicurezza può essere danneggiato durante una caduta e deve dunque sempre essere esaminato prima di essere riutilizzato. Ogni prodotto coinvolto in una grave caduta deve essere sostituito, in quanto può aver subito dei danni strutturali non visibili ad occhio nudo.

## DURATA DI VITA

La durata di vita del prodotto è illimitata, in assenza di cause che lo mettano fuori uso e a condizione di effettuare controlli periodici almeno una volta ogni 12 mesi a partire dalla data del primo utilizzo del prodotto e di registrare i risultati nella scheda di vita del prodotto. I seguenti fattori possono però ridurre la vita del prodotto: utilizzo intenso, danni a componenti del prodotto, contatti con sostanze chimiche, temperature elevate, abrasioni, tagli, urti violenti, errori nell'uso e nella conservazione raccomandati. Nel dubbio che il prodotto non offra più la necessaria sicurezza, contattare la società C.A.M.P. SpA o il distributore.

## TRASPORTO

Proteggere il prodotto dai rischi sopraelencati.

## FRANÇAIS

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

Le Groupe C.A.M.P. apporte une réponse à tous les besoins des travailleurs en hauteur avec des produits légers et novateurs. Ils sont conçus, testés et fabriqués selon un système qualité certifié pour vous apporter un matériel fiable et performant. La présente notice est destinée à vous informer sur la bonne utilisation pour toute la durée de vie de votre matériel: **lisez, comprenez et conservez cette notice**. En cas de perte, la notice est téléchargeable sur le site [www.camp.it](http://www.camp.it). La déclaration de conformité UE est aussi téléchargeable sur ce site. Le revendeur doit fournir la notice d'information dans la langue du pays de vente du produit.

### UTILISATION

Ce produit ne doit être utilisé que par des personnes entraînées et compétentes ou bien sous la surveillance de personnes entraînées et compétentes. Cette notice ne vous apprendra pas les techniques du travail en hauteur, ou de toute autre activité associée: vous devez avoir reçu une formation adaptée avant d'utiliser ce produit. Grimper ou toute autre activité pour laquelle cet article puisse être utilisé, est dangereux en soi. Un mauvais choix, une utilisation incorrecte ou un mauvais entretien du produit, peuvent provoquer des dommages, des blessures graves ou la mort. L'utilisateur doit être médicalement apte et capable de maîtriser sa sécurité et les situations d'urgence. Pour les systèmes d'arrêt des chutes, il est essentiel pour la sécurité que le dispositif ou le point d'ancrage soit toujours correctement positionné et que le travail soit effectué de manière à réduire au minimum le risque de chutes et la hauteur de chute. Vérifier que l'espace libre requis sous l'utilisateur sur le lieu de travail avant chaque utilisation possible, de manière qu'en cas de chute, il n'y ait pas de collision avec le sol, ni présence d'autre obstacle sur la trajectoire de chute. Un harnais d'antichute est le seul dispositif de préhension du corps qu'il soit permis

d'utiliser dans un système d'arrêt des chutes. Le produit doit être utilisé comme indiqué dans cette notice et ne doit en aucun cas être modifié. Il doit être utilisé avec d'autres articles ayant des caractéristiques complémentaires en accord avec les normes européennes (EN) et en tenant compte des limites de chaque pièce du matériel. Certaines utilisations incorrectes sont indiquées dans cette notice mais il est impossible d'énumérer ou même d'imaginer toutes les utilisations incorrectes. Si possible, ce produit doit être personnel.

#### **ENTRETIEN**

*Nettoyage des parties textiles et plastiques:* Laver exclusivement avec de l'eau et du savon neutre (température maximum de 30°C) et laisser sécher naturellement loin des sources de chaleur directe. *Nettoyage des parties en métal:* Laver à l'eau claire et essuyer. *Température:* Garder ce produit en dessous de 80°C. En cas contraire, les caractéristiques du matériel pourraient être altérées. *Agents chimiques:* Rebuter le produit en cas de contact avec des réactifs chimiques, solvants ou carburants qui pourraient altérer les caractéristiques du produit.

#### **STOCKAGE**

Conservé le produit non emballé dans un endroit sec, loin de la lumière et de sources de chaleur, de bords ou d'objets coupants, de substances corrosives et de toute autre cause possible de dommage ou détérioration.

#### **RESPONSABILITÉ**

La société C.A.M.P. SpA ou le distributeur, décline toute responsabilité en cas de dommage, de blessure ou de décès provoqués par une mauvaise utilisation ou par un produit à marque C.A.M.P. modifié. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de bien comprendre et suivre les instructions de cette notice pour une utilisation correcte et sûre de chaque produit fourni par ou par l'intermédiaire de C.A.M.P. SpA, de l'utiliser seulement pour les activités pour lesquelles il a été réalisé et d'appliquer toutes les procédures de sécurité. Avant l'utilisation de l'équipement, prendre toutes les dispositions concernant la mise en œuvre d'un éventuel sauvetage. Vous êtes personnellement responsables de vos actes et de vos décisions: si vous n'êtes pas en mesure d'assumer les risques qui en découlent, n'utilisez pas cet équipement.

#### **GARANTIE 3 ANS**

Ce produit est garanti pendant 3 ans à compter de la date d'achat, pour tout défaut de matière ou de fabrication. La garantie ne couvre pas: l'usure normale, les modifications ou retouches, le mauvais stockage, la corrosion, les dommages dus aux accidents et aux négligences, aux utilisations pour lesquelles ce produit n'est pas destiné.

### **INFORMATIONS SPÉCIFIQUES**

#### **CHAMP D'APPLICATION**

Le C.A.M.P. Giant est destiné à la protection des risques de chutes en hauteur pour les utilisations suivantes:

- un descendeur de la ligne de travail certifié selon la norme EN 12841:2006 type C;
- un dispositif d'ascension pour la ligne de travail certifié selon la norme EN 12841:2006 type B;
- un antichute pour la ligne d'assurance certifié selon la norme EN 12841:2006 tipo A;
- un descendeur utilisé comme équipement de sauvetage et de protection individuelle certifié selon la norme EN 341:2011 type 2A;
- un dispositif d'assurance et de descente pour l'escalade et les activités connexes, conforme à la norme EN 15151-1:2012: dispositif de freinage avec blocage assisté à la main doté d'un élément bloquant anti-panique. Type 8, doté d'un dispositif de blocage anti-panique.
- un dispositif de descente pour le sauvetage et l'évacuation testé selon la norme américaine ANSI/ASSE Z359.4-2013.

#### **Compatibilité**

##### Corde

Le Giant doit être utilisé seulement et exclusivement en combinaison avec les cordes suivantes (fig.1):

- Utilisation EN 12841A/B/C: corde semi-statique EN 1891/A de diamètre 10 à 11,5 mm;
- Utilisation EN 341/2A: corde semi-statique EN 1891/A de type C.A.M.P. Iridium 10,5 mm réf. 2810A;
- Utilisation EN 15151-1: corde à simple dynamique EN 892 de diamètre 9,9 à 11 mm.
- Utilisation ANSI/ASSE Z359.4: corde semi-statique EN 1891/A C.A.M.P. Iridium 11 mm réf. 2811A.

Durant le processus de certification, les cordes suivantes ont été utilisées: C.A.M.P. Iridium 10,5 mm, C.A.M.P. Iridium 11 mm, Cousin Trestec Spelunca 10,1 mm, Beal Antipodes 11,5 mm, C.A.M.P. Quasar 9,9 mm, C.A.M.P. Magnon 11 mm.

Attention: le diamètre des cordes du commerce peut avoir une tolérance de +/- 0,2 mm.

L'efficacité du freinage et la facilité à donner du mou peuvent être influencées par le diamètre, la structure constitutive, l'usure, le traitement de surface de la corde et d'autres variables, telles qu'une corde gelée, boueuse, humide, sale, etc. A chaque utilisation, l'utilisateur doit se familiariser avec l'effet de freinage de l'appareil sur la corde et vérifier que la corde est intacte. Vérifiez que l'extrémité inférieure de la corde dispose d'une courbe ou d'un nœud de butée. Attention: l'appareil peut surchauffer durant la descente et endommager la corde. Le fonctionnement en toute sécurité du dispositif est lié à l'état de la corde: en cas de dommage de la corde, celle-ci doit être remplacée.

#### Harnais

- Utilisation EN 12841B/C: Utilisation ceinture à cuissardes EN 813 (point d'attache ventral).
- Utilisation EN 12841A: Utilisation avec harnais d'antichute EN 361 (point d'attache dorsal ou sternal).
- Utilisation EN 341/2A: utilisation de harnais EN 361 et/ou EN 813 et/ou EN 1496 et/ou EN 1497.
- Utilisation EN 15151-1: utilisation de harnais EN 12277 et/ou EN 813.
- Utilisation ANSI/ASSE Z359.4: Utilisation avec harnais ANSI/ASSE Z359.1 et/ou Z359.4 et/ou Z359.11.

#### Mousqueton

Utilisation exclusive de mousquetons avec système de verrouillage du doigt. Forme ovale suggérée, longueur 110 mm (+/- 10 mm).

- Utilisation EN 12841A/B/C et EN 341/2A: mousquetons EN 362 classe B.
- Utilisation EN 15151-1: mousquetons EN 12275 classe B ou X.
- Utilisation ANSI/ASSE Z359.4: mousquetons ANSI/ASSE Z359.12.

#### Amarrages

Les amarrages utilisés doivent être conformes à la norme EN 795 ou avoir une résistance supérieure à 15 kN. L'amarrage doit toujours être positionné au-dessus de l'utilisateur, éviter le mou sur la corde. Toute surcharge dynamique peut endommager la corde de travail. L'amarrage peut se trouver en dessous de l'utilisateur et est capable de résister à des chutes seulement et exclusivement dans le cas de la progression en escalade avec une corde dynamique lors de l'utilisation EN 15151-1 de l'appareil. La connexion au point d'amarrage doit être conçue de manière à ne pas gêner la descente.

#### **UTILISATION**

Ces instructions doivent être fournies au travailleur ou au secouriste. Il est essentiel pendant l'utilisation que le dispositif soit toujours sous le contrôle de l'utilisateur. L'utilisation de gants est recommandée ; En cas de longues descentes, éviter tout contact avec les surfaces en surchauffe. Évitez d'utiliser le dispositif ou prenez les précautions appropriées dans les zones de travail avec risques électriques, thermiques, chimiques, avec des parties mécaniques en mouvement, avec des arêtes vives ou des surfaces abrasives. Se doter de l'équipement de sauvetage approprié et fournir une formation adéquate aux équipes de travail afin qu'elles puissent rapidement aider les blessés à minimiser les effets de la suspension inerte.

#### **Principe de fonctionnement**

En cas de tension sur la corde côté amarrage/grimpeur [11] la came mobile [6] pivote vers la came fixe [5] serrant la corde pour la freiner. La main de l'utilisateur qui tient en permanence la corde côté freinage [10] est une condition indispensable pour faire fonctionner la came mobile [6] et donc arrêter le défilement de la corde. Pour un bon fonctionnement, il est essentiel que le Giant et la came mobile [6] puissent se déplacer librement (fig.2).

**ATTENTION: n'importe quel obstacle qui pourrait bloquer ou restreindre le mouvement du Giant ou de la came mobile [6] annule la capacité de freinage du dispositif: DANGER DE MORT (fig.2).**

En actionnant la poignée [4] sur la position « DESCENT » [16c], la corde est progressivement libérée et, à travers le contrôle de la main sur la corde de freinage, permet la descente. En relâchant la poignée [4], la descente est interrompue. En cas d'action excessive sur la poignée, le dispositif de blocage anti-panique arrête l'action de la poignée dans la position « ANTIPANIC STOP » [16b] et la descente est interrompue: le freinage de la corde par le dispositif est toujours subordonné au maintien de la corde de freinage par la main. En déplaçant la poignée sur la position « ASCENT/BELAY/LOCK » [16a], la came est relâchée et verrouille la corde en cas de charge (fig.3a). En déplaçant la poignée sur la position « BRAKE » [16d], un freinage supplémentaire progressif de la corde est obtenu jusqu'au verrouillage complet de sécurité en position « FULL LOCK » [16e] même lorsqu'aucune charge n'est appliquée (fig.3b). Les deux positions « LOCK » et « FULL LOCK » sont sûres pour la suspension en position de stand-by, l'utilisateur peut choisir la position qu'il préfère en fonction de son utilisation spécifique. Vous pouvez alors créer une clé de verrouillage pour éviter tout mouvement accidentel du levier (fig.4).

#### **Mise en place de la corde, test de fonctionnement**

La corde doit être mise en place dans le dispositif dans la direction indiquée par le marquage et la fig.5a, puis toujours effectuer un essai de fonctionnement, en tirant fermement sur la corde côté amarrage/grimpeur [11] et en gardant en main la corde côté freinage [10]: le dispositif doit arrêter le coulisement de la corde (fig.6). Il est possible d'installer la corde en gardant le dispositif attaché au mousqueton et en ouvrant la flasque antérieure [2]. Ne pas utiliser le dispositif avec la flasque antérieure [2] ouverte, fig.5b. Eviter les sollicitations externes sur le cliquet de blocage [8]. En cas d'absence totale ou partielle de charge sur le descendeur et/ou de présence de contraintes externes sur le cliquet de blocage [8], il est recommandé d'insérer un deuxième mousqueton dans le trou de connexion [3] afin de rendre non ouvrable la flasque antérieure [2], (fig.5c). Lors de l'utilisation en assurance, connectez l'appareil à un harnais et non à un point d'ancrage fixe (fig.5d).

**DANGER DE MORT en cas de montage incorrect.**

#### **Utilisation comme descendeur sur corde de travail EN 12841C**

L'utilisation en accès sur corde comme descendeur sur corde de travail doit toujours être combinée avec une corde de sécurité dotée d'un dispositif antichute EN 12841A. La charge maximale d'utilisation est de 210-250 kg/deux personnes. Pour la configuration de descente, voir fig.7a. Dans le cas des déplacements horizontaux, des pans légèrement inclinés ou des faibles charges, vous pouvez faire coulisser le dispositif sur la corde au moyen du bouton de blocage de la came [7] comme indiqué en fig.8. Ne lâchez jamais la corde côté freinage [10] lors de la descente (fig.7b): vous pouvez la libérer seulement en cas d'arrêt de la descente, en positionnant la poignée sur « LOCK » [16a] ou « FULL LOCK » [16e](fig.7c) et, éventuellement, en créant un blocage supplémentaire en cas de situation de danger particulier (fig.4). Pendant la descente, veillez toujours à ce que le dispositif antichute ne se bloque pas sur la corde de sécurité.

#### **Utilisation comme dispositif d'ascension sur la ligne de travail EN 12841B**

L'utilisation en accès sur corde comme dispositif d'ascension sur la ligne de travail doit toujours être combinée avec

une ligne d'assurance dotée d'un dispositif antichute EN 12841A et d'un second dispositif d'ascension EN 12841B. La charge maximale d'utilisation est de 210-250 kg. Per l'ascension, voir **fig.9**.

#### **Utilisation comme antichute pour la ligne d'assurance EN 12841A**

Il est possible d'utiliser deux Giant par le même opérateur sur deux lignes différentes: un sur la ligne de travail (descendeur/bloqueur) et un sur la ligne d'assurance (antichute) (**fig.10**). Il est suggéré une utilisation occasionnelle du Giant comme antichute, par exemple limitée aux transferts de lignes. Le déplacement du Giant sur la ligne d'assurance doit se faire manuellement, en agissant sur le bouton de blocage de la came **[14]** ou en tirant la corde côté freinage **[10]**. Prévoir un tirant d'air d'au moins 2 m sous les pieds de l'opérateur. La charge maximale est de 120 kg/personne.

#### **Utilisation comme descendeur de sauvetage et d'évacuation EN 341/2A**

L'utilisation du dispositif conformément à la norme EN 341/2A en combinaison avec la corde de descente appropriée est destinée au sauvetage et à la protection contre les chutes de hauteur dans un système de sauvetage, cette utilisation n'est pas destinée à l'accès sur corde et n'est pas couverte par le règlement européen (UE) 2016/425. Pour une utilisation en auto-sauvetage (dispositif relié au harnais: le dispositif coulisse sur une corde fixe) voir **fig.11a**. Pour l'évacuation d'une personne par un sauveteur (dispositif fixé à l'amarrage: la corde coulisse dans le dispositif) voir **fig.11b**. Ne lâchez jamais la corde côté freinage **[10]** lors de la descente (**fig.11c**). L'utilisation doit être effectuée par des personnes formées spécifiquement et/ou suivant des protocoles de secours clairement établis. Dans le cas où le dispositif et la corde ont été laissés installés de façon permanente, ils doivent être protégés contre les conditions climatiques.

##### Données d'utilisation du Giant avec la corde C.A.M.P. Iridium 10.5 mm art.2810A

Charge en descente **m**: 40-200 kg

Hauteur de descente **h**: 200 m max

Energie de descente **W**:  $7.5 \times 10^6$  J max

Température d'utilisation **T**: -30/+60°C

Vitesse de descente **V**: 2 m/s max

Nombre de descentes avec masse minimale et hauteur maximale **n**: 96 maxi (ensuite remplacer la corde de descente)

Nombre de descentes avec charge et hauteur maximales **n**: 20 maxi (ensuite remplacer la corde de descente)

**W = 9.81 x m x h x n**

#### **Utilisation comme descendeur de sauvetage et d'évacuation ANSI/ASSE Z359.4**

L'utilisation du dispositif conformément à la norme américaine ANSI/ASSE Z359.4, en combinaison avec la corde de descente appropriée est destinée au sauvetage et à l'évacuation (utilisation multiple). Cette utilisation n'est pas couverte par le règlement européen (UE) 2016/425. Pour l'utilisation fixer le dispositif au harnais, voir **fig.11a**. Ne jamais relâcher la corde côté freinage **[10]** durant la descente (**fig.11c**).

##### Données d'utilisation du Giant avec la corde C.A.M.P. Iridium 11 mm art. 2811A

Charge en descente **m**: 60-141 kg (132-310 lb)

Hauteur de descente **h**: 200 m (656 ft) max

Energie de descente **W**:  $0.6 \times 10^6$  J (425200 ft-lbf) max

Vitesse de descente **V**: 2 m/s (6.6 ft/s) max

Nombre de descentes avec masse minimale et hauteur maximale **n**: 5 maxi (ensuite remplacer la corde de descente)

Nombre de descentes avec charge et hauteur maximales **n**: 2 maxi (ensuite remplacer la corde de descente)

**W = 9.81 x m x h x n**

### Utilisation comme descendeur EN 12841C et EN 341/2A avec charges élevées (> 140 kg)

Il est possible d'utiliser le Giant avec des charges élevées (une ou deux personnes), avec des précautions supplémentaires par rapport aux paragraphes précédents.

Prévoir une formation supplémentaire aux utilisateurs: utilisation destinée uniquement pour des personnes expérimentées et formées. Évitez toute possibilité de création de mou sur la corde, évitez les écarts latéraux par rapport à la verticale. Au-delà de 140 kg, il est nécessaire d'ajouter un connecteur de freinage supplémentaire dans lequel passer la corde côté freinage [10]. Voir **fig.12a**, pour l'installation au point d'ancrage et **fig.12b** pour l'installation sur le harnais. Pour une utilisation défavorable à la pièce EN 12841C (**fig.7**), il est essentiel que la corde de sécurité EN 12841A puisse également être utilisée pour des charges élevées.

### Utilisation comme dispositif d'assurance et de descente pour l'escalade EN 15151-1

L'utilisation EN 15151-1 Giant est destinée aux activités d'escalade durant le travail en hauteur (**fig.13**) de la part de personnes adéquatement formées. Le Giant n'est pas recommandé pour une utilisation en escalade ou en alpinisme. Il est recommandé d'éviter cette utilisation pour les personnes pesant plus de 100 kg, bien que la norme ne fixe pas de limites à cet égard.

**ATTENTION: pendant toutes les phases d'assurance et de descente en escalade, ne jamais lâcher la corde côté freinage [10]: DANGER DE MORT.**

**Ne jamais utiliser une autre corde qu'une corde dynamique EN 892: DANGER DE MORT.**

#### Assurance

Portez une attention particulière au cours des premiers mètres d'escalade: risque que le tirant d'air minimal sous l'utilisateur soit trop faible. Pour donner du mou, voir **fig.14**. Pour donner du mou rapidement, voir **fig.15**. Pour avaler la corde, voir **fig.16**. Pour arrêter une chute tenir fermement la corde côté freinage [10] (**fig.17**): l'assureur doit faire attention au déséquilibre causé par la force de la chute.

#### Descente

Pour descendre le grimpeur, voir **fig.18**. Pour faire une descente en cas de forte friction de la corde ou un faible poids, voir **fig.8**.

### CONTRÔLE ET ENTRETIEN

Avant et après chaque utilisation, vérifier le bon fonctionnement des parties mobiles et en particulier l'efficacité des ressorts de la came mobile [6], de la poignée [4], du bouton de blocage de la came [7], du cliquet de blocage [8] et le fonctionnement de l'anti-panique. Vérifier la présence de poussière ou de particules étrangères qui pourraient influer ou bloquer le fonctionnement (par exemple, graisse, sable, gravier, etc.).

Nettoyage: utiliser un chiffon humide (eau douce) et nettoyer toutes les parties visibles, sécher. Ne pas utiliser de solvants. Ne pas immerger le produit dans l'eau. Après le nettoyage, il est possible de lubrifier par pulvérisation les axes des pièces mobiles avec un lubrifiant à base de silicone. Remarque: le nettoyage et la lubrification sont recommandés après chaque utilisation dans un environnement marin.

### REVISION

La sécurité de l'utilisateur est liée au maintien de l'efficacité et à la résistance de l'équipement. Outre le contrôle visuel normal fait avant, pendant et après chaque utilisation, ce produit doit être examiné par une personne compétente tous les 12 mois, à compter de la date de la première utilisation du produit. L'enregistrement de cette date et des contrôles successifs doit être effectué sur la fiche de durée de vie du produit: Conserver la notice d'information pour le contrôle et en référence pour toute la durée de vie du produit. Contrôler la lisibilité des marquages du produit. Si un des défauts suivants apparaît, le produit doit être mis au rebut:

- présence de fissures sur tout composant,
- présence de déformation permanente sur tout composant,



- modification non autorisée du produit (soudure, perçage...)
  - corrosion qui altère gravement l'état de surface du métal (ne disparaît pas après un ponçage léger au papier de verre)
  - défaut de fonctionnement des mécanismes de la poignée [4], de la came mobile [6], du bouton de blocage de la came [7], du cliquet de blocage [8],
- bords coupants et/ou bavures sur les surfaces en contact avec la corde de la came mobile [6], de la came fixe [5], de la flasque antérieur [2], de la flasque postérieur [1],
  - disparition du revêtement de surface du témoin d'usure sur la came mobile [6],
  - usure significative de toute partie de l'appareil (> 1mm)
- Si l'article ou un de ses composants, montre des signes d'usure ou des défauts, il doit être changé, même en cas de doute seulement. Chaque élément faisant partie du système de sécurité peut être abimé durant une chute et il doit donc toujours être examiné avant d'être réutilisé. Tout produit, ayant subi une chute importante, doit être mis au rebut car il peut avoir subi des dommages invisibles à l'œil nu.

#### DUREE DE VIE

La durée de vie du produit est illimitée, en l'absence de causes de mise au rebut et à condition d'effectuer les contrôles périodiques, au moins une fois tous les 12 mois à compter de la date de la première utilisation du produit, et de consigner les résultats dans la fiche de vie du produit. Les facteurs suivants font exception et peuvent réduire la durée de vie du produit: utilisation intense, dommages causés à des composants du produit, contact avec des substances chimiques, températures élevées, abrasions, coupures, chocs violents, mauvaises utilisations et conservation. En cas de doute quant à la sécurité offerte par ce produit, contacter la société C.A.M.P. SpA ou le distributeur.

#### TRANSPORT

Protéger le produit des risques énoncés ci-dessus.

### DEUTSCH

#### ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die C.A.M.P. Gruppe bietet leichte und innovative Produkte, die auf die Bedürfnisse der Höhenarbeiter zugeschnitten sind. Um die Zuverlässigkeit und Sicherheit dieser Produkte zu gewährleisten, werden sie während ihrer Entwicklungs-, Prüfungs- und Herstellungsphase einer zertifizierten Qualitätskontrolle unterzogen. Diese Gebrauchsanweisung enthält alle Informationen über die korrekte Anwendung der Produkte und **ist aufmerksam zu lesen und sorgfältig aufzubewahren**. Im Falle von Verlust kann die Gebrauchsanweisung unter **www.camp.it** heruntergeladen werden. Die Europäische Konformitätskennzeichnung kann von dieser Internetseite heruntergeladen werden. Der Wiederverkäufer muss die Gebrauchsanweisung in der jeweiligen Sprache des Landes zur Verfügung stellen, in dem das Produkt verkauft wird.

#### VERWENDUNG

Diese Ausrüstung darf nur von ausgebildeten und kompetenten Personen oder unter Aufsicht dieser Personen verwendet werden. Diese Gebrauchsanweisung ist nicht gleichzusetzen mit einer Ausbildung, in der Ihnen wichtige Techniken der Industriekletterei übermittelt werden. Sie müssen eine entsprechende Einweisung erhalten haben, bevor Sie diese Ausrüstung verwenden können. Klettern oder jede andere Aktivität, für die dieses Produkt verwendet werden kann, ist potentiell gefährlich. Jede falsche Anwendung bzw. Verwendung oder eine unsachgemäße Wartung der Produkte kann Schäden verursachen, die zu schweren Verletzungen oder zu tödlichen Unfällen führen können. Der Verwender muss demnach medizinisch in der Lage und fähig sein, seine eigene Sicherheit zu verantworten und in Notsituationen sachgemäß zu handeln. Was die Auffangsysteme betrifft, ist

es für die Sicherheit wesentlich, dass der Ankerpunkt immer richtig positioniert ist und dass die Arbeiten so durchgeführt werden, dass das Fallrisiko und die Fallhöhe minimiert werden. Kontrollieren Sie vor jedem Einsatz die lichte Höhe unterhalb des Arbeitsplatzes des Benutzers, um sicherzustellen, dass er im Fall eines Absturzes weder auf den Boden prallen noch an irgendwelche den verfügbaren Sturzraum einschränkende Hindernisse stoßen kann. Ein Komplettgurt ist die einzige akzeptable Körperhaltevorrichtung, die in einem Absturzsicherungssystem verwendet werden kann. Das Produkt darf ausschließlich wie nachstehend beschrieben benützt und nicht abgeändert werden. Es darf nur zusammen mit anderen, den Europäischen Normen (EN) entsprechenden Vorrichtungen verwendet werden, wobei auf den beschränkten Anwendungsbereich jedes einzelnen Teils zu achten ist. In dieser Gebrauchsanweisung sind einige Beispiele der falschen Anwendung dargestellt, aber die Missbrauchsmöglichkeiten sind so zahlreich, dass sie in ihrer Gesamtheit nicht aufgezählt bzw. aufgezählt werden können. Dieses Produkt sollte ausschließlich zum persönlichen Gebrauch bestimmt werden.

#### **WARTUNG**

*Reinigung der Textil- und Plastikteile:* Spülen Sie die Einzelteile nur mit weichem Wasser und Neutralseife. Verwenden Sie eine maximale Wassertemperatur von 30°C und lassen Sie die Materialien auf natürliche Weise, fern von direkten Wärmequellen, trocknen. *Reinigung der Metallteile:* Spülen Sie die Teile nur mit weichem Wasser und trocknen Sie sie ab. *Temperatur:* Damit die Leistungsfähigkeit und die Sicherheit dieses Produktes nicht beeinträchtigt werden, sollte es Temperaturen über 80°C nicht ausgesetzt werden. *Chemische Substanzen:* Verwenden Sie das Produkt nicht mehr, wenn es mit chemischen Substanzen, Lösungsmitteln oder Kraftstoffen in Berührung gekommen ist, die die Eigenschaften des Produktes beeinträchtigt haben könnten.

#### **LAGERUNG**

Bewahren Sie das Produkt unverpackt an einem kühlen, trockenen und dunklen Ort auf, fernab von Wärmequellen, hoher Feuchtigkeit, scharfen Kanten, spitzen Gegenständen, Korrosionsmitteln oder anderen möglichen Schadensquellen.

#### **VERANTWORTUNG**

Die Aktiengesellschaft C.A.M.P. SpA und die Wiederverkäufer haften nicht für Schäden, Verletzungen oder tödliche Unfälle, die auf unsachgemäße Anwendung oder auf die Verwendung von abgeänderten Produkt der Marke C.A.M.P. zurückzuführen sind. Es obliegt der Verantwortung des Benutzers bzw. der Benutzerin, sich anhand der Gebrauchsanweisung mit den C.A.M.P. SpA -Produkten vertraut zu machen und sich zu vergewissern, dass, das Produkt nur für den vorgesehenen Zweck verwendet wird und dass alle Sicherheitsvorkehrungen getroffen worden sind. Bevor Sie diese Ausrüstung verwenden, müssen Sie erwägen, wie eine eventuelle Rettungsaktion im Notfall in aller Sicherheit und mit größter Wirksamkeit durchgeführt werden kann. Sie sind persönlich für Ihre Handlungen und Entscheidungen verantwortlich. Wenn Sie nicht in der Lage sind, die daraus entstehenden Risiken zu tragen, sollten Sie diese Ausrüstungsgegenstände nicht benützen.

#### **DREI JAHRE GARANTIE**

Auf alle Material- und Fabrikationsfehler haben Sie bei diesem Produkt eine Garantie von drei Jahren ab Kaufdatum. Ausgenommen von der Garantie sind: der normale Verschleiß, Abänderungen oder Nachbesserungen, Korrosionserscheinungen, Schäden aufgrund von Unfällen oder Nachlässigkeit sowie der Gebrauch des Produktes für nicht vorgesehene Einsatzbereiche.

### **PRODUKTSPEZIFISCHE INFORMATIONEN**

#### **ANWENDUNGSBEREICH**

C.A.M.P. Giant ist für den Schutz vor Absturzrisiken von oben bestimmt, sofern es wie folgt zum Einsatz kommt:

- ein Abseilgerät des Arbeitsseils, das gemäß der Norm EN12841:2006 Typ C zertifiziert ist;
- eine Steigklemme des Arbeitsseils, die gemäß der Norm EN12841:2006 Typ B zertifiziert ist;
- eine Absturzsicherung für das Sicherheitsseil, die gemäß der Norm EN 12841:2006 Typ A zertifiziert ist;

- ein Abseilgerät, das als Rettungs- und Bergungsausrüstung eingesetzt und gemäß der Norm EN 341:2011 Typ 2A zertifiziert ist;
  - ein Sicherungs- und Abseilgerät beim Klettern und den damit verbundenen Tätigkeiten, das die Normen EN 15151-1:2012 erfüllt: eine Bremsvorrichtung mit manuell unterstützter Blockierung, Typ 8, mit Anti-Panik-Sperrvorrichtung ausgestattet.
- ein Abseilgerät zur Rettung und Bergung, das gemäß der USA-Norm ANSI/ASSE Z359.4-2013 getestet wurde.

## Kompatibilität

### Seil

Giant darf nur und ausschließlich in Kombination mit nachstehenden Seilen verwendet werden (**Abb.1**):

- Verwendung EN 12841A/B/C: halbstatische Seile EN 1891/A mit einem Durchmesser von 10 bis 11,5 mm;
  - Verwendung EN 341/2A: halbstatisches Seil EN 1891/A Typ C.A.M.P. Iridium 10,5 mm art.2810A;
  - Verwendung EN 15151-1: dynamisches Einfachseil EN 892 mit einem Durchmesser von 9,9 bis 11 mm.
  - Verwendung ANSI/ASSE Z359.4: halbstatisches Seil EN 1891/A Typ C.A.M.P. Iridium 11 mm Art.2811A.
- Während des Zertifizierungsverfahrens wurden nachstehende Seile verwendet: C.A.M.P. Iridium 10,5 mm, C.A.M.P. Iridium 11 mm, Cousin Trestepel Spelunca 10,1 mm, Beal Antipodes 11,5 mm, C.A.M.P. Quasar 9,9 mm, C.A.M.P. Magnon 11 mm.

Achtung: Der Durchmesser der Seile im Handel kann eine Abweichung von bis zu +/- 0,2 mm aufweisen. Die Bremswirkung und die Leichtigkeit, Seil auszugeben, können durch den Durchmesser, die konstruktive Gestaltung, die Abnutzung, die Oberflächenbehandlung des Seils und andere Variablen beeinflusst werden wie: vereiste, mit Schlamm verschmutzte, nasse, schmutzige Seile, etc. Der Benutzer hat sich bei jeder Verwendung mit der Bremswirkung des Geräts am Seil vertraut zu machen und zu kontrollieren, dass das Seil unversehrt ist. Sicherstellen, dass das untere Seilende über eine Naht oder einen Anschlagknoten verfügt. Das Gerät kann sich beim Abstieg überhitzen und das Seil beschädigen: Achtung. Die sichere Gerätefunktion ist an den Seilzustand gebunden: Ist das Seil beschädigt, muss es ersetzt werden.

### Klettergurt

- Verwendung EN 12841B/C: Verwendung mit Sicherheitsgurt mit Beinschlaufen EN 813 (bauchseitiger Anschlagpunkt).
- Verwendung EN 12841A: Verwendung mit Komplettgurt zum Auffangen eines Sturzes EN 361 (Anschlagpunkt an Brust oder Rücken).
- Verwendung EN 341/2A: Verwendung mit Klettergurten EN 361 und/oder EN 813 und/oder EN 1496 und/oder EN 1497.
- Verwendung EN 15151-1: Verwendung mit Klettergurten EN 12277 und/oder EN 813.
- Verwendung ANSI/ASSE Z359.4: Verwendung mit Sicherheitsgurten ANSI/ASSE Z359.1 und/oder Z359.4 und/oder Z359.11.

### Karabiner

Ausschließliche Verwendung von Verriegelungskarabinern. Empfehlenswert ist eine ovale Form, Länge 110 mm (+/- 10 mm).

- Verwendung EN 12841A/B/C und EN 341/2A: Karabiner EN 362 Klasse B.
- Verwendung EN 15151-1: Karabiner EN 12275 Klasse B oder X.
- Verwendung ANSI/ASSE Z359.4: Karabiner ANSI/ASSE Z359.12.

### Anschlagpunkte

Die verwendeten Anschlagpunkte müssen der EN 795 entsprechen oder für eine Bruchlast von über 15 kN bekannt sein. Der Anschlagpunkt muss immer oberhalb des Benutzers angebracht werden, wobei ein loses Seil zu vermeiden ist. Jegliche dynamische Überlast kann das Arbeitsseil beschädigen. Der Anschlagpunkt kann sich unterhalb des

Benutzers befinden und ist in der Lage, Stürze nur und ausschließlich beim Klettern mit dynamischen Seilen während der Verwendung EN 15151-1 des Geräts zu tragen. Die Verbindung mit dem Anschlagpunkt muss so angeordnet sein, dass der Abstieg nicht behindert wird.

## VERWENDUNG

Diese Anweisungen müssen dem Arbeiter oder Rettungshelfer mitgeteilt werden. Bei der Verwendung ist es lebenswichtig, dass das Gerät stets unter der Kontrolle des Benutzers steht. Es empfiehlt sich die Verwendung von Handschuhen; bei langen Abseilvorgängen den Kontakt mit Oberflächen vermeiden, die sich erhitzen. Den Einsatz des Geräts in Arbeitsbereichen mit elektrischem, thermischem, chemischem Risiko, mit mechanischen Bewegungselementen, scharfen Kanten oder rauen Oberflächen vermeiden oder geeignete Sicherheitsvorkehrungen treffen. Sich mit geeigneter Rettungsausrüstung ausstatten und für die entsprechende Ausbildung der Arbeitsteams sorgen, damit sie der verunglückten Person sofortige Hilfe leisten können, um die Auswirkungen des reglosen Hängens auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

## Funktionsprinzip

Im Falle einer Belastung des Seils auf der Seite des Anschlagpunkts/Kletterers [11], der bewegliche Nocken [6] dreht sich zum festen Nocken [5] und greift das Seil, um es zu bremsen. Die Hand des Benutzers, der in jedem Moment das Seil auf der Bremsseite [10] in der Hand hält, ist eine unverzichtbare Bedingung, um den beweglichen Nocken [6] zu betätigen und somit den Durchlauf des Seils zu stoppen. Für die korrekte Funktionsfähigkeit ist es unverzichtbar, dass Giant und der bewegliche Nocken [6] sich frei bewegen können (Abb.2).

**ACHTUNG: Jegliche Behinderung, die die Bewegung von Giant oder des beweglichen Nockens [6] blockieren oder einschränken kann, hebt die Bremsmöglichkeit des Geräts auf: TODESGEFAHR (Abb.2).**

Zieht man am Betätigungshebel [4] in Richtung „DESCENT“ [16c], kann das Seil stufenweise freigegeben und das Abseilen durch die Kontrolle mit der Hand am Bremsseil ermöglicht werden. Bei der Freigabe des Betätigungshebels [4] wird der Abseilvorgang unterbrochen. Bei einer übermäßigen Einwirkung auf den Hebel unterbricht die Anti-Panik-Sperrvorrichtung die Hebelwirkung in der Position „ANTIPANIC STOP“ [16b] und der Abseilvorgang wird unterbrochen: Die Seilbremsung durch die Vorrichtung ist immer und auf jeden Fall davon abhängig, dass das Bremsseil in der Hand gehalten wird. Schiebt man den Hebel in die Position „ASCENT/BELAY/LOCK“ [16a], wird der Nocken entsperrt und das Seil bei einer Belastung blockiert (Abb.3a). Bringt man den Betätigungshebel in die Position „BRAKE“ [16d], erzielt man eine stufenweise zusätzliche Seilbremsung, bis die komplette Sicherheitssperre in der Position „FULL LOCK“ [16e] erreicht wird, auch wenn keine Last zur Anwendung kommt (Abb.3b). Beide Positionen „LOCK“ und „FULL LOCK“ bieten Sicherheit beim freien Hängen in Standby-Position; der Benutzer kann seine Lieblingsposition je nach spezifischem Gebrauch auswählen. Es kann auch ein Sperrschlüssel gebildet werden, um unabsichtliche Hebelbewegungen zu vermeiden (Abb.4).

## Einbau des Seils, Funktionstest

Das Seil muss am Gerät in der auf der Kennzeichnung und in Abb.5a angezeigten Richtung eingebaut und es muss sodann stets ein Funktionstest ausgeführt werden, wozu das Seil auf der Seite des Anschlagpunkts/Kletterers [11] kräftig zu ziehen und in der Hand das Seil auf der Bremsseite [10] zu halten ist: Das Gerät muss den Durchlauf des Seils stoppen (Abb.6). Das Seil kann eingesetzt werden, indem das Gerät am Karabiner eingehängt bleibt und der vordere Flansch [2] geöffnet wird. Das Gerät nicht bei geöffnetem vorderem Flansch verwenden, Abb.5b. Externe Beanspruchungen am Sperrhebel [8] vermeiden. In Situationen mit partieller oder keiner Last am Abseilgerät und/oder bei externen Beanspruchungen, die auf den Sperrhebel [8] einwirken, sollte ein zweiter Karabiner in die Einhängöffnung [3] eingesetzt werden, damit sich der vordere Flansch [2] nicht öffnen kann, (Abb.5c). Bei der Verwendung als Sicherung ist das Gerät an einen Sicherheitsgurt anzuschließen, nicht an einen festen

Anschlagpunkt (Abb.5d).  
**TODESGEFAHR bei unkorrekter Montage.**

**Verwendung als Abseilgerät des Arbeitsseils EN 12841C**

Die Verwendung beim Zugang zum Seil als Abseilgerät des Arbeitsseils ist stets mit einem Sicherheitsseil zu kombinieren, welches mit einem Auffanggerät EN12841A ausgestattet ist. Die maximale Gebrauchslast beträgt 210-250 kg/zwei Personen. Für die Abstiegskonfiguration siehe **Abb.7a**. Bei waagerechten Verschiebungen, leicht geneigten Ebenen oder niedrigen Lasten kann man das Gerät am Seil entlang mittels der Sperrtaste des Nockens **[7]** wie in **Abb.8** gezeigt gleiten lassen. Das Seil auf der Bremsseite **[10]** beim Abstieg niemals freigeben (**Abb.7b**): Das Seil kann nur bei einem Stopp des Abstiegs freigeben werden, indem der Hebel in die Position „LOCK“ **[16a]** oder „FULL LOCK“ **[16e]** gebracht (**Ab.7c**) und bei besonderen Gefahrensituationen eventuell eine zusätzliche Sperre gebildet wird (**Abb.4**). Beim Abstieg immer darauf achten, dass sich das Auffanggerät nicht am Sicherheitsseil festklemmt.

**Verwendung als Steigklemme des Arbeitsseils EN 12841B**

Die Verwendung beim Zugang zum Seil als Steigklemme des Arbeitsseils ist stets mit einem Sicherheitsseil zu kombinieren, welches mit einer Absturzsicherung EN12841A ausgestattet ist. Die maximale Gebrauchslast beträgt 210-250 kg. Für den Aufstieg siehe **Abb.9**.

**Verwendung als Absturzsicherung für das Sicherheitsseil EN 12841A**

Es können vom Arbeiter zwei Giant an zwei verschiedenen Seilen verwendet werden: eins für das Arbeitsseil (Abseilgerät/Steigklemme) und eins für das Sicherheitsseil (Absturzsicherung) (**Abb.10**). Es empfiehlt sich eine gelegentliche Verwendung von Giant als Absturzsicherung, die sich zum Beispiel auf Seilübergänge beschränkt. Die Bewegung des Giant auf dem Sicherheitsseil muss manuell erfolgen, indem die Sperrtaste des Nockens **[14]** betätigt oder am Bremsseil **[10]** gezogen wird. Unter den Füßen des Arbeiters einen Freiraum von mindestens 2 m vorsehen. Die maximale Gebrauchslast ist 120 kg/Person.

**Verwendung als Sicherungs- und Bergungs-Abseilgerät EN 341/2A**

Die Verwendung des Geräts in Übereinstimmung mit EN 341/2A in Kombination mit dem geeigneten Abstiegsseil dient der Rettung und dem Schutz vor Stürzen aus der Höhe in einem Rettungssystem; diese Verwendung ist nicht für den Zugang zum Seil vorgesehen und wird nicht von der Europäische Verordnung (EU) 2016/425 geregelt. Für die Verwendung zur persönlichen Rettung des Benutzers (am Klettergurt befestigtes Gerät: Das Gerät gleitet am Fixseil) siehe **Abb.11a**. Für die Bergung einer Person durch einen Rettungshelfer (am Anschlagpunkt befestigtes Gerät: Das Seil läuft durch das Gerät hindurch) siehe **Abb.11b**. Beim Abstieg darf das Seil auf der Bremsseite **[10]** nie freigeben werden (**Abb.11c**). Die Verwendung muss von entsprechend ausgebildeten Personen und/oder unter Beachtung klarer Notfallprotokolle vorgenommen werden. Sollten das Gerät und das Seil permanent installiert werden, müssen sie vor den Umweltbedingungen geschützt werden.

Verwendungsdaten Giant mit Seil C.A.M.P. Iridium 10.5 mm art.2810A

Abseilmasse **m**: 40-200 kg

Abseilhöhe **h**: 200 m max.

Abseilenergie **W**:  $7.5 \times 10^6$  J max.

Einsatztemperatur **T**: -30/+60°C

Abseilgeschwindigkeit **V**: 2 m/s max.

Abseilanzahl mit minimaler Masse und maximaler Höhe **n**: 96 max. (anschließend das Abstiegsseil ersetzen)

Abseilanzahl mit maximaler Masse und Höhe **n**: 20 max. (anschließend das Abstiegsseil ersetzen)

**W= 9.81 x m x h x n**

#### **Verwendung als Sicherungs- und Bergungs-Abseilgerät ANSI/ASSE Z359.4**

Die Verwendung in Übereinstimmung mit der USA-Norm ANSI/ASSE Z359.4 dient, in Kombination mit dem geeigneten Abstiegsseil, der Rettung und Bergung (Mehrfachgebrauch). Dieser Einsatz ist nicht durch die Europäische Verordnung (EU) 2016/425 geregelt. Für die Verwendung ist das Gerät am Sicherheitsgurt zu befestigen, siehe **Abb.11a**. Beim Abstieg darf das Bremsseil **[10]** nie freigegeben werden (**Abb.11c**).

Verwendungsdaten Giant mit Seil C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A

Abseilmasse **m**: 60-141 kg (132-310 lb)

Abseilhöhe **h**: 200 m (656 ft) max.

Abseilenergie **W**:  $0.6 \times 10^6 \text{ J}$  (442500 ft-lbf) max .

Abseilgeschwindigkeit **V**: 2 m/s (6.6 ft/s) max.

Abseilanzahl mit minimaler Masse und maximaler Höhe **n**: 5 max. (anschließend das Abstiegsseil ersetzen)

Abseilanzahl mit maximaler Masse und Höhe **n**: 2 max. (anschließend das Abstiegsseil ersetzen)

**W= 9.81 x m x h x n**

#### **Verwendung als Abseilgerät EN 12841C und EN 341/2A bei hohen Belastungen (> 140 kg).**

Giant kann bei hohen Belastungen (eine oder zwei Personen) mit, gegenüber den vorigen Absätzen, zusätzlichen Vorkehrungen eingesetzt werden. Für eine zusätzliche Ausbildung der Arbeiter sorgen: Verwendung ausschließlich für erfahrene und ausgebildete Personen bestimmt. Die Möglichkeiten einer losen Seilbildung vermeiden, seitliche Abweichungen von der Vertikalen verhindern. Über 140 kg ist der Einsatz eines Bremskarabiners nötig, durch den das Bremsseil **[10]** durchzuziehen ist, siehe **Abb.12a** für den Einsatz am Anschlagpunkt und **Abb.12b** für den Einsatz am Sicherheitsgurt. Für die Verwendung als Abseilgerät des Arbeitsseils EN 12841C (**Abb.7**) ist es unbedingt nötig, dass auch die Absturzsicherung EN 12841A des Sicherheitsseils für hohe Belastungen verwendbar ist.

#### **Verwendung als Sicherungs- und Abseilgerät beim Klettern EN 15151-1**

Die Verwendung EN 15151-1 von Giant ist für Kletteraktivitäten bei Arbeiten in der Höhe (**Abb.13**) durch entsprechend ausgebildetes Personal bestimmt. Von einer Verwendung von Giant für Sportklettern oder Alpinismus wird abgeraten. Es empfiehlt sich, diese Verwendung für Personen mit über 100 g Gewicht zu vermeiden, auch wenn die Norm in diesem Sinne keine Grenzen festlegt.

**ACHTUNG: Während der Sicherungs- und Abseilphasen beim Klettern niemals das Seil auf der Bremsseite [10] freigeben: TODESGEFAHR.**

**Niemals ein Seil verwenden, das nicht einem dynamischen Einfachseil EN 892 entspricht: TODESGEFAHR.**

#### Sicherung

Während der ersten Klettermeter ist besondere Aufmerksamkeit geboten: Gefahr, dass die minimale freie Fallhöhe unter dem Benutzer zu gering ist. Um Seil auszugeben, siehe **Abb.14**. Um schnell Seil auszugeben, siehe **Abb.15**. Um Seil einzuziehen, siehe **Abb.16**. Um einen Sturz zu stoppen, das Seil auf der Bremsseite **[10]** festhalten (**Abb.17**): Der Sicherer hat auf die Ungleichgewichte zu achten, die durch die Sturzbelastung hervorgerufen werden.

#### Abseilen

Um den Kletterer abzuseilen, siehe **Abb.18**. Um ein Abseilen bei hoher Seilreibung oder begrenztem Gewicht vorzunehmen, siehe **Abb.8**.

#### **KONTROLLE UND WARTUNG**

Vor und nach dem Gebrauch sind die korrekte Funktion der beweglichen Teile und die Wirksamkeit der Federn des beweglichen Nockens **[6]**, des Betätigungshebels **[4]**, der Sperrtaste des Nockens **[7]**, des Sperrhebels **[8]** und die

Funktionalität des Anti-Panik-Systems zu kontrollieren. Das Vorhandensein von Schmutz oder Fremtteilen überprüfen, die die Funktion beeinflussen oder blockieren können (z.B. Fett, Sand, Steinchen, etc.).

Säuberung: Ein feuchtes Tuch (Süßwasser) verwenden und damit alle sichtbaren Teile reinigen, trocknen.

Keine Lösungsmittel verwenden. Das Produkt nicht in Wasser eintauchen. Nach der Säuberung können die sichtbaren Bolzen der beweglichen Teile mit SilikonSchmierstoff in Sprayform geschmiert werden. Anmerkung: Säuberung und Schmierung sollten nach jedem Einsatz im Meeresklima vorgenommen werden.

## ÜBERPRÜFUNG

Die Sicherheit der Benutzer hängt von der uneingeschränkten Wirkungskraft und Haltbarkeit der Ausrüstung ab. Dieses Produkt ist neben der normalen Sichtkontrolle, die es vor, während und nach jedem Einsatz auszuführen gilt, alle 12 Monate, d.h. ab dem Ersteinsatzdatum des Produkts, durch eine Fachperson überprüfen zu lassen. Dieses Datum sowie das der darauffolgenden Überprüfungen sind in das Produktdatenblatt einzutragen: Die Unterlagen für die Kontrolle und Bezugnahme die ganze Lebensdauer des Produkts hindurch aufbewahren. Vergewissern Sie sich, dass die Produktkennzeichnung lesbar ist. Sollte einer der nachstehenden Defekte festgestellt werden, darf das Produkt nicht mehr verwendet werden:

- Vorhandensein von Rissen an irgendeinem Teil,
  - Vorhandensein dauerhafter Verformungen an irgendeinem Teil,
  - unerlaubte Änderungen am Produkt (Schweißungen, Bohrungen...),
  - Korrosion, die den Oberflächenzustand des Metalls gravierend verändert (es bleibt nach einem leichten Abreiben mit Glaspapier bestehen),
  - Funktionsstörung der Mechanismen des Betätigungshebels **[4]**, des beweglichen Nockens **[6]**, der Sperrtaste des Nockens **[7]**, des Sperrhebels **[8]**,
  - Grate und/oder scharfe Kanten an den Kontaktflächen mit dem Seil des beweglichen Nockens **[6]**, des festen Nockens **[5]**, des Stirnflansches **[2]**, des Rückflansches **[1]**,
  - am beweglichen Nocken **[6]** ist die galvanische Beschichtung an dem Streifen des Verschleißindikators nicht mehr sichtbar,
  - bedeutender Verschleiß irgendeines Teils des Geräts (>1mm),
- Falls das Produkt bzw. ein Bestandteil des Produkts Mängel oder starke Abnutzung aufweist oder auch nur aufzuweisen scheint, muss es sofort ausgetauscht werden. Jeder durch einen Absturz beanspruchte Bestandteil des Sicherungssystems kann Schäden aufweisen und muss vor dem nächsten Gebrauch geprüft werden. Nach einem harten Fangstoß darf das Produkt nicht mehr benutzt werden, da dadurch innere, mit dem bloßen Auge nicht erkennbare Schäden entstanden sein könnten, die seine Festigkeit und Funktionsfähigkeit vermindert haben.

## LEBENSDAUER

Die Lebensdauer des Produkts ist unbegrenzt, sofern keine Umstände auftreten, die es außer Betrieb setzen und sofern zumindest einmal pro Jahr ab seinem Ersteinsatzdatum regelmäßige Kontrollen durchgeführt und die Ergebnisse in das Produktdatenblatt eingetragen werden. Die folgenden Faktoren verringern die Lebensdauer des Produktes: Intensiver Gebrauch, Beschädigung eines oder mehrerer Produktbestandteile, Berührung mit chemischen Substanzen, hohe Temperaturen, unsachgemäße Verwendung und Lagerung, starke Stürze, Abrieb und Schnitte. Falls Sie vermuten, dass das Produkt nicht mehr sicher und zuverlässig ist, setzen Sie sich in Verbindung mit C.A.M.P. SpA oder Ihrem Wiederverkäufer.

## TRANSPORT

Das Produkt vor den oben erwähnten Risiken schützen.

## X - KENNZEICHNUNG

1. Name und Anschrift des Herstellers
2. Name der Vorrichtung
3. Referenznummer des Produkts
4. Einhängerrichtung des Seils
5. Geltende Norm und Jahr Veröffentlichung
6. Zugelassene Seilarten und -durchmesser
7. Maximale Gebrauchslast
8. Herstellungsdatum (Monat/Jahr)
9. Seriennummer
10. Gebrauchsanweisung lesen
11. Entspricht der Europäischen Verordnung (EU) 2016/425
12. Nr. des Organs zur Herstellungskontrolle des Produkts
13. Das Modell ist auch gemäß EAC (Russland-Weissrussland-Kasachstan-Armenien-Kirgisistan standard) zertifiziert
14. Notwendigkeit regelmäßiger Kontrollen alle 12 Monate
15. Sperrtaste Nocken
16. Positionen für die Funktion
  - a. Aufstieg, Sicherung und Sperre
  - b. Anti-Panik-Sperre
  - c. Progressives Abseilen
  - d. Progressive Sicherheitsbremse
  - e. Komplette Sperre

## Y - NOMENKLATUR

- |                      |                        |                              |
|----------------------|------------------------|------------------------------|
| [1] Rückflansch      | [5] Fester Nocken      | [9] Schließnieten            |
| [2] Stirnflansch     | [6] Beweglicher Nocken | [10] Seil auf der Bremsseite |
| [3] Einhängeöffnung  | [7] Sperrtaste Nocken  | [11] Seil auf der Seite des  |
| [4] Betätigungshebel | [8] Sperrhebel         | Anschlagpunkts/Kletterers    |

W1 - Organ zur Herstellungskontrolle des Produkts:

W2 - Zertifikationsorganismus für EU-Typ:

## J - DATENBLATT

- |                                      |                                   |                                |                                       |
|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Modell                            | 4. Kaufdatum                      | 7. Bemerkungen                 | 10. OK                                |
| 2. Seriennummer                      | 5. Datum der ersten<br>Verwendung | 8. Kontrolle alle 12<br>Monate | 11. Name/Unterschrift                 |
| 3. Herstellungsdatum<br>(Monat/Jahr) | 6. Benutzer                       | 9. Datum                       | 12. Datum der nächsten<br>Überprüfung |

## ESPAÑOL

### INFORMACIÓN GENERAL

El Grupo C.A.M.P. da respuesta a todas las necesidades de los trabajadores en altura con artículos ligeros e innovadores que son diseñados, testados y fabricados dentro de un sistema de calidad certificado, con el fin de ofrecer un producto fiable y seguro. Las presentes instrucciones están destinadas a informar sobre la correcta utilización del producto durante toda su vida. **Lea, entienda y conserve estas instrucciones.** En caso de pérdida, puede descargarlas en el sitio web [www.camp.it](http://www.camp.it). La declaración de conformidad UE se puede descargar de esta



página web. El distribuidor debe proporcionar el manual de información en la lengua del país en que se vende el producto.

#### **UTILIZACIÓN**

Este equipo debe ser utilizado únicamente por personas formadas y competentes o bajo la supervisión directa de personal con la formación y competencias adecuadas. Estas instrucciones no enseñan técnicas para trabajar en altura ni para cualquier otra actividad asociada, por lo que es necesario haber recibido una formación adecuada antes de utilizar este equipo. La escalada y cualquier otra actividad en la que estos productos puedan ser utilizados son intrínsecamente peligrosas. No escoger el equipo adecuado, usarlo incorrectamente o no realizar el mantenimiento debido podría producir daños, lesiones o incluso la muerte. El usuario debe estar médicamente apto y ser capaz de velar por su seguridad y de proceder correctamente en situaciones de emergencia. Para usar los equipos anticaídas de forma segura, es esencial que el dispositivo o el punto de anclaje estén posicionados correctamente y que el trabajo se realice de forma que minimice tanto el riesgo de caída como la altura de la propia caída. Antes de cada utilización, compruebe que la distancia de seguridad con respecto al lugar de trabajo es correcta, para que, en caso de accidente, no llegue a colisionar con el suelo o con otros obstáculos que pudieran encontrarse en la trayectoria de caída. El arnés integral es el único dispositivo de suspensión que se debe emplear en sistemas anticaída. Este producto debe usarse como se indica en las instrucciones y no se debe modificar en ninguna circunstancia. Puede utilizarse conjuntamente con cualquier otro producto de acuerdo con las especificaciones y las normas EN, considerando las limitaciones particulares de cada producto. En esta nota se indican únicamente algunos de los usos no permitidos o indebidos. Existen muchos más, pero es imposible citarlos todos o incluso llegar a imaginarlos. Se recomienda que este producto se destine al uso personal de un individuo.

#### **MANTENIMIENTO**

*Limpieza de las partes textiles y de plástico:* aclárelas con agua limpia (<30°C) y jabón neutro, no aplique calor directo. *Limpieza de las partes metálicas:* aclárelas con agua limpia y séquelas. *Temperatura:* mantenga este producto siempre a una temperatura inferior a 80°C, de lo contrario, podría alterar su funcionamiento. *Sustancias químicas:* no use este producto si ha estado en contacto con alguna sustancia química, disolvente o carburante que puedan alterar sus características.

#### **ALMACENAMIENTO**

Conserve el producto desembalado en un lugar fresco, seco, oscuro y lejos de cualquier fuente de calor, nivel de humedad elevado u otros agentes corrosivos que puedan dañarlo.

#### **RESPONSABILIDAD**

La firma C.A.M.P. SpA, o el distribuidor, no aceptará ninguna responsabilidad ante daños, lesiones o muertes ocasionados por el mal uso o modificación de cualquier producto de la marca C.A.M.P. . Es responsabilidad del usuario en todo momento asegurarse de que entienda la correcta y segura utilización de cualquier producto de C.A.M.P. SpA, de que lo utiliza solo para la actividad para la que ha sido diseñado y de que aplica todas las medidas de seguridad. Antes de su utilización, debe asegurarse de que conoce el procedimiento para un rescate seguro y eficiente. Usted asume personalmente la responsabilidad de sus acciones y los riesgos que pueda correr. Si no es capaz de cumplir esta normativa, no utilice este equipamiento.

#### **3 AÑOS DE GARANTÍA**

Este producto tiene una garantía de tres años, que comienza a contar a partir de la fecha de adquisición, contra defectos de materiales o de fabricación. Esta garantía no cubre: desgaste, modificaciones o alteraciones, incorrecta conservación, corrosión, uso inadecuado y usos para los cuales no haya sido diseñado.

### **INFORMACION ESPECÍFICA**

#### **DESCRIPCIÓN**

C.A.M.P. Giant está destinado a proteger contra el riesgo de caídas desde alturas cuando se lo utiliza como se

describe a continuación:

- dispositivo de rápel de la línea de trabajo certificado conforme a la normativa EN 12841:2006 tipo C;
- descensor de la línea de trabajo certificado conforme a la normativa EN 12841:2006 tipo C;
- dispositivo anticaídas para la línea de seguridad certificado conforme a la normativa EN 12841:2006 tipo A;
- dispositivo de rápel utilizado como equipamiento de rescate y de protección personal y evacuación certificado conforme a la normativa EN 341:2011 tipo 2A;
- dispositivo de seguro y descenso para escalada y actividades relacionadas conforme a la normativa EN 15151-1:2012: dispositivo de frenado con bloqueo manual asistido. Tipo 8, equipado con dispositivo de bloqueo antipánico.
- dispositivo de descenso para rescate y evacuación probado conforme a la normativa estadounidense ANSI/ASSE Z359.4-2013.

## **Compatibilidad**

### Cuerda

Giant se debe utilizar solo y exclusivamente junto con las siguientes cuerdas (**fig.1**):

- Uso EN 12841A/B/C: cuerdas semiestáticas EN 1891/A con diámetro de 10 a 11.5 mm;
- Uso EN 341/2A: cuerda semiestática EN 1891/A tipo C.A.M.P. Iridium 10.5 mm art.2810A;
- Uso EN 15151-1: cuerda dinámica individual EN 892 con diámetro de 9.9 a 11 mm.
- Uso ANSI/ASSE Z359.4: cuerda semiestática EN 1891/A tipo C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A.

Durante el proceso de certificación se han utilizado las siguientes cuerdas: C.A.M.P. Iridium 10.5 mm, C.A.M.P. Iridium 11 mm, Cousin Trestec Spelunca 10.1 mm, Beal Antipodes 11.5 mm, C.A.M.P. Quasar 9.9 mm, C.A.M.P. Magnon 11 mm.

Atención: el diámetro de las cuerdas disponibles en el mercados puede tener una tolerancia de hasta +/- 0.2 mm.

La eficacia de la acción de frenado y la facilidad en dar cuerda pueden ser influidas por el diámetro, la estructura de fabricación, el desgaste, el tratamiento de la superficie de la cuerda y por otras variables tales como: cuerdas congeladas, con barro, mojadadas, sucias, etc. Con cada uso, el usuario debe familiarizarse con el efecto de frenado del dispositivo de la cuerda y comprobar que esta esté en perfecto estado. Comprobar que el extremo inferior de la cuerda presente una costura o un nudo de tope. El dispositivo puede sobrecalentarse durante el descenso y dañar la cuerda: precaución. El funcionamiento seguro del dispositivo depende del estado de la cuerda: si la cuerda está dañada, debe ser reemplazada.

### Arnés

- Uso EN 12841B/C: uso con arnés con perneras EN 813 (punto de anclaje ventral).
- Uso EN 12841A: uso con arnés equipado con dispositivo anticaídas EN 361 (punto de anclaje dorsal o esternal).
- Uso EN 341/2A: uso con arneses EN 361 y/o EN 813 y/o EN 1496 y/o EN 1497.
- Uso EN 15151-1: uso con arneses EN 12277 y/o EN 813.
- Uso ANSI/ASSE Z359.4: uso con arneses ANSI/ASSE Z359.1 y/o Z359.4 y/o Z359.11.

### Mosquetón

- Uso exclusivo de mosquetones con tuerca de bloqueo. Suggesta forma ovale, lunghezza 110 mm (+/- 10 mm).
- Uso EN 12841A/B/C y EN 341/2A: mosquetones EN 362 clase B.
- Uso EN 15151-1: mosquetones EN 12275 clase B o X.
- Uso ANSI/ASSE Z359.4: moschettoni ANSI/ASSE Z359.12.

### Anclajes

Los anclajes utilizados deben cumplir con la normativa EN 795 o deben tener una resistencia superior a 15 kN. El anclaje siempre debe colocarse por encima del usuario, evitar la cuerda floja. Cualquier sobrecarga dinámica puede

dañar la línea de trabajo. El anclaje puede estar debajo del usuario y es capaz de soportar caídas única y exclusivamente en caso de progresión en escalada con cuerdas dinámicas durante el uso EN 15151-1 del dispositivo. La conexión con el punto de anclaje debe ser dispuesta de manera que no obstruya el descenso.

## UTILIZACIÓN

Estas instrucciones deben ser proporcionadas al trabajador o al rescatista. Es fundamental durante el uso que el dispositivo esté siempre bajo control del usuario. Se recomienda usar guantes; en caso de descensos largos, evitar el contacto con superficies expuestas a sobrecalentamiento. No usar el dispositivo o tomar las precauciones adecuadas en áreas de trabajo con riesgos eléctricos, térmicos, químicos, con piezas mecánicas móviles, con aristas vivas o superficies abrasivas. Adoptar equipamientos de rescate adecuados y proporcionar una formación adecuada a los equipos de trabajo para que puedan ayudar rápidamente al individuo accionador y minimizar los efectos de la suspensión inerte.

### Principio de funcionamiento

En caso de carga en la cuerda del lado del anclaje/escalador [11] la leva móvil [6] rota hacia la leva fija [5] apretando la cuerda para frenarla. La mano del usuario, que en todo momento retiene la cuerda del lado de frenado [10] es una condición imprescindible para accionar la leva móvil [6] y, así, detener el deslizamiento de la cuerda. Para el correcto funcionamiento es indispensable que Giant y la leva móvil [6] se pueden mover libremente (fig.2).

**ATENCIÓN: cualquier obstáculo que pudiera bloquear o restringir el movimiento del Giant o de la leva móvil [6] imposibilita el frenado del dispositivo: PELIGRO DE MUERTE (fig.2).**

Al tirar de la palanca de accionamiento [4] hacia la posición "DESCENT" [16c], esta le permite soltar la cuerda de forma gradual y, mediante el control con la mano en la cuerda de frenado, permitir el descenso. Al soltar la palanca de accionamiento [4], se interrumpe el descenso. En el caso de acción excesiva en la palanca, el dispositivo de bloqueo antipánico detiene la acción de la palanca en la posición "ANTIPANIC STOP" [16b] y se interrumpe el descenso: el frenado de la cuerda por el dispositivo depende siempre y en cualquier del hecho de mantener en la mano la cuerda de frenado. Al desplazar la palanca a la posición "ASCENT/BELAY/LOCK" [16a], la leva se suelta y bloquea la cuerda en caso de carga (fig.3a). Al llevar la palanca de accionamiento hacia la posición "BRAKE" [16d] se logra un frenado gradual adicional de la cuerda, hasta llegar a un bloqueo completo de seguridad en posición "FULL LOCK" [16e], incluso cuando no se aplica ninguna carga (fig.3b). Tanto la posición de "LOCK" como "FULL LOCK" son seguras para la suspensión en la posición de reposo, el usuario puede elegir la posición preferida de acuerdo con el uso específico. De este modo se puede crear una llave de bloqueo para impedir cualquier movimiento accidental de la palanca (fig.4).

### Instalación de la cuerda, prueba de funcionamiento

La cuerda debe ser instalada en el dispositivo en el sentido que se indica en el marcado y en la fig.5a, luego realizar siempre una prueba de funcionamiento, tirando con firmeza la cuerda del lado del anclaje/escalador [11] y sosteniendo en la mano la cuerda del lado de frenado [10]: el dispositivo debe detener el deslizamiento de la cuerda (fig.6). La cuerda se puede instalar manteniendo el dispositivo enganchado al mosquetón y abriendo la brida delantera [2]. No utilizar el dispositivo con la brida delantera [2] abierta, fig.5b. Evitar esfuerzos externos en la palanca de bloqueo [8]. En situaciones de ausencia parcial o total de carga en el descensor y/o presencia de esfuerzos externos en la palanca de bloqueo [8] se recomienda insertar un segundo mosquetón en el orificio de conexión [3] para evitar la apertura de la brida delantera [2], (fig.5c). Durante el uso en condiciones seguras, conecte el dispositivo a un arnés, no a un punto de anclaje fijo (fig.5d).

**PELIGRO DE MUERTE en caso de montaje incorrecto.**

### Uso como descensor de la línea de trabajo EN 12841C

El uso en trabajos verticales como descensor de la línea de trabajo siempre se debe combinar con una línea de seguridad, equipada con un dispositivo anticaídas EN 12841A. La carga máxima de uso es de 210-250 kg/dos personas. Para la configuración de descenso, véase **fig.7a**. En el caso de los desplazamientos horizontales, suelos ligeramente inclinados o cargas bajas, se puede hacer deslizar el dispositivo a lo largo de la cuerda a través del botón de bloqueo de la leva **[7]** como se muestra en **fig.8**. Nunca soltar la cuerda del lado de frenado **[10]** durante el descenso (**fig.7b**): se puede soltarla solo en caso de interrupción del descenso, llevando la leva a la posición "LOCK" **[16a]** o "FULL LOCK" **[16e]** (**fig.7c**) y, si fuera necesario, creando un bloqueo complementario en caso de situaciones muy peligrosas (**fig.4**). Durante el descenso, asegurarse siempre de que el dispositivo anticaída no se bloquee en la línea de seguridad.

### Uso como ascensor de la línea de trabajo EN 12841B

El uso en trabajos verticales como ascensor de la línea de trabajo debe combinarse siempre con una línea de seguridad equipada con un dispositivo anticaídas EN 12841A y un segundo ascensor EN 12841B. La carga máxima de uso es de 210-250 kg. Para el ascenso, véase **fig.9**.

### Uso como dispositivo anticaídas para la línea de seguridad EN 12841A

El operador puede utilizar dos Giant en dos líneas diferentes: una para la línea de trabajo (descensor/ascensor) y otra para la línea de seguridad (anticaídas) (**fig.10**). Se sugiere el uso ocasional de Giant como dispositivo anticaída, por ejemplo, limitado a los cambios de línea. El movimiento de Giant en la línea de seguridad se debe realizar de forma manual, accionando el botón de bloqueo de la leva **[14]** o tirando la cuerda de lado de frenado **[10]**. Prever un espacio libre de al menos 2 m bajo los pies del operador. La capacidad de carga máxima es de 120 kg/una persona.

### Uso como descensor de rescate y evacuación EN 341/2A

El uso del dispositivo de acuerdo con EN 341/2A en combinación con la línea de descenso apropiada está destinado para el rescate y la protección contra caídas desde lo alto en un sistema de rescate, este uso no está diseñado para los trabajos verticales y no está previsto en el reglamento europeo (UE) 2016/425. Para su uso para la evacuación personal del usuario (dispositivo fijado al arnés: el dispositivo se desplaza en la cuerda fija) véase **fig.11a**. Para la evacuación de una persona por parte de un socorrista (dispositivo fijado al anclaje: la cuerda se desliza en el dispositivo) véase **fig.11b**. Nunca soltar la cuerda del lado de frenado **[10]** durante el descenso (**fig.11c**). Debe ser utilizado por personas debidamente capacitadas y/o siguiendo protocolos de emergencia claros. Si el dispositivo y la línea se dejaran permanentemente instalados, deben ser protegidos de las condiciones ambientales.

#### Datos de uso Giant con cuerda C.A.M.P. Iridium 10.5 mm art.2810A

Masa de descenso **m**: 40-200 kg

Altura de descenso **h**: 200 m máx.

Energía de descenso **W**:  $7.5 \times 10^6$  J máx.

Temperatura de uso **T**: -30/+60°C

Velocidad de descenso **V**: 2 m/s máx.

Número de descensos con masa mínima y altura máxima **n**: 96 máx. (posteriormente sustituir la línea de descenso)

Número de descensos con masa y altura máximas **n**: 20 máx. (posteriormente sustituir la línea de descenso)

**W = 9.81 x m x h x n**

### Uso como descensor de rescate y evacuación ANSI/ASSE Z359.4

El uso del dispositivo de acuerdo con la norma estadounidense ANSI/ASSE Z359.4, combinado con la línea de descenso apropiada, está destinado al rescate y a la evacuación (uso múltiple). Este uso está previsto en el

reglamento europeo (UE) 2016/425. Para su uso, fijar el dispositivo al arnés, véase **fig.11a**. No soltar la cuerda del lado de frenado **[10]** durante el descenso (**fig.11c**).

Datos de uso Giant con cuerda C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811a

Masa de descenso **m**: 60-141 kg (132-310 lb)

Altura de descenso **h**: 200 m (656 ft) máx.

Energía de descenso **W**:  $0.6 \times 10^6$  J (442500 ft-lbf) máx.

Velocidad de descenso **V**: 2 m/s (6.6 ft/s) máx.

Número de descensos con masa mínima y altura máxima **n**: 5 máx. (posteriormente sustituir la línea de descenso)

Número de descensos con masa y altura máximas **n**: 2 máx. (posteriormente sustituir la línea de descenso)

**W = 9.81 x m x h x n**

### Uso como descensor EN 12841C y EN 341/2A con cargas elevadas (> 140 kg).

Giant se puede utilizar con cargas elevadas (una o dos personas), con precauciones adicionales con respecto a los apartados anteriores. Proporcionar una formación adicional a los usuarios: uso destinado únicamente a personas experimentadas y formadas. Evitar siempre que la cuerda quede floja, evitar desviaciones laterales de la vertical. Para más de 140 kg, se debe montar un conector de frenado adicional para hacer pasar la cuerda del lado de frenado **[10]**, véase **fig.12a** para la instalación en punto de anclaje y **fig.12b** para la instalación en el arnés. Para usar como descensor de la línea de trabajo EN 12841C (**fig.7**), es fundamental que también el dispositivo anticaídas EN 12841A de la cuerda de seguridad se pueda utilizar para cargas elevadas.

### Uso como dispositivo de seguro y descenso para escalada EN 15151-1

El uso EN 15151-1 de Giant está destinado a las actividades de escalada durante los trabajos en altura (**fig.13**) por parte de personal debidamente capacitado. Giant no se recomienda para el uso en escalada deportiva o alpinismo. Se sugiere evitar este uso para personas que pesen más de 100 kg, aunque la norma no establezca límites en este sentido.

**ATENCIÓN: durante todas las fases de seguro y descenso para escalada, nunca dejar la cuerda del lado de frenado [10]: PELIGRO DE MUERTE.**

**Nunca usar una cuerda diferente a la cuerda dinámica EN 892 individual: PELIGRO DE MUERTE.**

#### Seguro

Preste especial atención durante los primeros metros de escalada: peligro de que la altura libre mínima debajo del usuario sea demasiado reducida. Para dar cuerda, véase **fig.14**. Para dar cuerda rápidamente, véase **fig.15**. Para recuperar cuerda, véase **fig.16**. Para detener una caída sostener firmemente la cuerda del lado de frenado **[10]** (**fig. 17**): el asegurador debe prestar atención al desequilibrio causado por el esfuerzo de caída.

#### Descenso

Para bajar el escalador, véase **fig.18**. Para hacer un descenso en caso de fricción elevada de la cuerda o de peso limitado, véase **fig.8**.

### CONTROL Y MANTENIMIENTO

Antes y después de cada uso, controlar el correcto funcionamiento de las piezas móviles y la eficacia de los muelles de la leva móvil **[6]**, de la palanca de accionamiento **[4]**, del botón de bloqueo de la leva **[7]**, de la palanca de bloqueo **[8]** y de la función antipánico. Comprobar la presencia de suciedad o elementos extraños que pudieran influir o bloquear el funcionamiento (por ejemplo grasa, arena, pequeñas piedras, etc.). Limpieza: utilizar un paño húmedo (agua dulce) y limpiar todas las piezas a la vista, secar. No usar disolventes. No sumergir el producto en agua. Después de la limpieza se pueden lubricar los pernos a la vista de las piezas móviles con lubricante en aerosol a base de sílica. Nota: se recomienda limpiar y lubricar después de cada uso en ambiente marino.

## REVISIÓN

La seguridad de los usuarios depende de la continua eficiencia y durabilidad del equipo. Además de la inspección normal requerida antes, durante y después de cada uso, este producto debe ser examinado por una persona con competencia para ello con una frecuencia de 12 meses, a partir de la fecha del primer uso del producto. En la ficha de la vida útil del producto, se debe indicar dicha fecha y la de los sucesivos controles efectuados: conservar la documentación para controlar y para consultar durante toda la vida útil del producto. Asegúrese siempre de que las marcas del producto siguen siendo legibles. En caso de que exista uno de los siguientes defectos, el producto debe dejar de usarse de inmediato:

- presencia de fisuras en cualquier componente,
- presencia de deformaciones permanentes en cualquier componente,
- modificaciones no autorizadas realizadas al producto (soldaduras, perforaciones, etc.),
- corrosión que altera gravemente el estado de la superficie del metal (no desaparece tras frotar levemente con papel de lija),
- mal funcionamiento de los mecanismos de la palanca de accionamiento [4], de la leva móvil [6], del botón de bloqueo de la leva [7], de la palanca de bloqueo [8],
- rebabas y/o aristas vivas en las superficies en contacto con la cuerda de la leva móvil [6], de la leva fija [5], de la brida delantera [2], de la brida trasera [1],
- desaparición del revestimiento galvánico cerca de la línea indicadora de desgaste en la leva móvil [6],
- desgaste considerable de cualquier pieza del dispositivo (>1mm),

Si el producto o alguno de sus componentes presentan signos de desgaste o defectos, o se duda de que los posea, debe ser retirado inmediatamente, ya que puede haber sufrido daños no visibles a simple vista. Cualquier componente del sistema puede resultar dañado durante una caída y, en consecuencia, se debe examinar siempre antes de volver a utilizarlo. Todo producto que se haya empleado para parar una caída grave debe ser sustituido, porque puede que haya sufrido daños no perceptibles a simple vista.

## VIDA ÚTIL

La vida útil del producto es ilimitada siempre y cuando no posea defectos, se realice la pertinente revisión periódica, por lo menos cada 12 meses a partir de la fecha del primer uso del mismo, y este control sea recogido en la ficha de vida útil del producto. Los siguientes factores pueden reducir la vida del producto: uso intensivo, daño en los componentes del producto, contacto con sustancias químicas, temperatura elevada, abrasiones, cortes, choques violentos, errores en el uso y en las recomendaciones para el mantenimiento. Si no está seguro de que el producto pueda ofrecer la seguridad necesaria, póngase en contacto con C.A.M.P. SpA o con su distribuidor.

## TRANSPORTE

Proteger el producto contra los riesgos detallados en el apartado anterior.

## X - MARCAJE

1. Nombre y dirección del fabricante
2. Nombre de equipamiento
3. Referencia de producto
4. Sentido de introducción de la cuerda
5. Norma de referencia y año de publicación
6. Tipos y diámetros de cuerda admitidos
7. Peso máximo de utilización
8. Mes y año de fabricación

- 9. Numero de serie
- 10. Leer las instrucciones antes de usar este producto
- 11. Marca que indica la conformidad según el reglamento europeo (UE) 2016/425
- 12. N° del organismo controlador de la fabricación de este producto
- 13. El modelo está certificado de acuerdo a la norma EAC (Rusia-Bielorrusia-Kazajistán-Armenia-Kirguistán estándar)
- 14. Necesidad de control periódico cada 12 meses
- 15. Botón de bloqueo de la leva
- 16. Posiciones de funcionamiento
  - a. Ascenso y seguridad y bloqueo
  - b. Bloqueo antipánico
  - c. Descenso progresivo
  - d. Freno de seguridad progresivo
  - e. Bloqueo completo

#### Y - NOMENCLATURA

[1] Brida trasera	[5] Leva fija	[9] Remaches de cierre
[2] Brida delantera	[6] Leva móvil	[10] Cuerda del lado de frenado
[3] Orificio de conexión	[7] Botón de bloqueo de la leva	[11] Cuerda del lado del escalador
[4] Leva de accionamiento	[8] Palanca de bloqueo	

W1 - Organismo controlador de la fabricación de este producto

W2 - Organismo notificado que interviene en el examen UE de tipo

#### J - FICHA DE LA VIDA ÚTIL

1. Modelo	4. Fecha de compra	7. Comentarios	10. OK
2. Numero de serie	5. Fecha de la primera utilización	8. Inspección cada 12 meses	11. Nombre/Firma
3. Mes y año de fabricación	6. Usuario	9. Fecha	12. Fecha de la próxima revisión

### PORTUGUÊS

#### INFORMAÇÕES GERAIS

O grupo C.A.M.P. atende às necessidades das pessoas que trabalham em altura, com produtos leves e inovadores. São concebidos, testados e produzidos com um sistema de qualidade certificado, para lhes oferecer um produto confiável e seguro. As presentes instruções servem para lhes informar sobre o uso correto do produto, durante toda a sua vida útil: **é importante ler e conservar as presentes instruções**. Em caso de perda, as instruções podem ser baixadas através do site [www.camp.it](http://www.camp.it). A declaração de conformidade UE pode ser descarregada através deste sítio. O revendedor deve fornecer o manual de instruções no idioma do país onde o produto é vendido.

#### USO

Este equipamento deve ser utilizado apenas por pessoas treinadas e competentes, ou então sob a supervisão de pessoas treinadas e competentes. Com estas instruções, vocês não aprenderão as técnicas dos trabalhos em altura nem de qualquer outra atividade associada: antes de usar este equipamento, é necessário ter recebido uma formação apropriada sobre o mesmo. As escaladas e todas as outras atividades para a qual este produto pode ser utilizado são potencialmente perigosas. Uma escolha ou uso incorreto, ou uma manutenção incorreta do produto pode causar danos, feridas graves e pode até levar à morte. O usuário deve ser medicamente apto capaz de verificar

a própria segurança e de manter sob controle as situações de emergência. Para os sistemas antiqueda, é essencial para a segurança que o dispositivo ou o ponto de ancoragem esteja sempre posicionado de maneira correta e que o trabalho seja efetuado de maneira tal para reduzir ao mínimo o risco de quedas e a altura de queda. Verificar o espaço livre abaixo do usuário no local de trabalho e antes de qualquer uso, para que em caso de queda não ocorra a colisão com o solo, e para que não hajam outros obstáculos no percurso de queda. O arnês antiqueda é o único dispositivo aceitável que pode ser usado em um sistema antiqueda. Este produto deve ser utilizado apenas da maneira descrita a seguir e não deve ser modificado. Deve ser utilizado juntamente com outros produtos com características apropriadas e de acordo com as normativas europeias (EN), levando em consideração os limites de cada uma das peças do equipamento. Nestas instruções, serão apresentados alguns exemplos de uso inadequado, mas como há muitos outros exemplos de aplicações erradas, é impossível listar ou imaginar todos. Se possível, este produto deve ser considerado como pessoal.

#### **MANUTENÇÃO**

*Limpeza das partes de tecido e plástica:* lavar exclusivamente com água doce e sabão neutro (temperatura máxima 30°C) e deixar secar naturalmente, longe de fontes diretas de calor. *Limpeza das partes metálicas:* lavar com água doce e enxugar. *Temperatura:* manter este produto a uma temperatura inferior a 80°C, para não prejudicar o desempenho e a segurança do produto. *Agentes químicos:* retirar o produto em caso de contato com reagentes químicos, solventes ou carburantes, pois podem alterar as características do produto.

#### **CONSERVAÇÃO**

Guardar o produto sem a embalagem em um local fresco, seco, longe da luz e de fontes de calor, alta umidade, arestas ou objetos afiados, substâncias corrosivas e todas as demais possíveis causas de dano ou deterioração.

#### **RESPONSABILIDADE**

A sociedade C.A.M.P. SpA, ou o distribuidor, eximem-se de qualquer responsabilidade por danos, feridas ou morte causados por uso inadequado ou por um produto C.A.M.P. modificado. É de responsabilidade do usuário compreender e seguir as instruções para o uso correto e seguro de todos os produtos fornecidos por ou através da C.A.M.P. SpA, além de utilizá-lo somente para as atividades para as quais foi fabricado e aplicar todos os procedimentos de segurança. Antes de utilizar o equipamento, analisar como um eventual salvamento, em caso de emergência, possa ser efetuado em segurança e de maneira eficiente. Vocês são responsáveis pelas próprias ações e decisões: caso não forem capazes de assumir os riscos, não utilizem este equipamento.

#### **GARANTIA 3 ANOS**

Este produto possui uma garantia de 3 anos, a contar da data de compra, contra qualquer defeito do material ou de fabricação. Não estão cobertos pela garantia: o desgaste normal, as alterações ou modificações, a má conservação, a corrosão, os danos provocados por acidentes e negligências, e os usos para os quais este produto não é destinado.

### **INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS**

#### **CAMPO DE APLICAÇÃO**

C.A.M.P. Giant é destinado à proteção contra os riscos de queda em altura quando usado como descrito a seguir:

- descensores de corda certificados nos termos da norma EN 12841:2006 tipo C;
- elevador da linha de trabalho certificado nos termos da norma EN 12841:2006 tipo B;
- antiqueda para a linha de segurança certificado nos termos da norma EN 12841:2006 tipo A;
- descensor usado como equipamento de salvamento e de evacuação certificado nos termos da norma EN 341:2011 tipo 2A;
- dispositivos de segurança e descida para escadas e atividades relacionadas nos termos da norma EN 15151-1:2012; dispositivos de travagem com bloqueio manualmente assistido. Tipo 8, dotado de dispositivo de bloqueio antipânico.
- dispositivo de descida e salvamento e evacuação testado nos termos da norma norte-americana ANSI/ASSE



## **Compatibilidade**

### Cordas

O Giant deve ser usado só e exclusivamente combinados com as seguintes cordas (**fig.1**):

- Uso EN 12841A/B/C: cordas semiestáticas EN 1891/A com diâmetro de 10 a 11.5 mm;
- Uso EN 341/2A: corda semiestática EN 1891/A tipo C.A.M.P. Iridium 10.5 mm art.2810A;
- Uso EN 15151-1: corda dinâmica individual EN 892 com diâmetro de 9.9 a 11 mm;
- Uso ANSI/ASSE Z359.4: corda semi-estática EN 1891/A tipo C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A.

Durante o processo de certificação, foram utilizadas as seguintes cordas: C.A.M.P. Iridium 10.5 mm, C.A.M.P. Iridium 11 mm, Cousin Trestec Spelunca 10.1 mm, Beal Antipodes 11.5 mm, C.A.M.P. Quasar 9.9 mm, C.A.M.P. Magnon 11 mm.

**ATENÇÃO:** o diâmetro das cordas existentes no mercado pode ter uma tolerância de até +/- 0.2 mm.

A eficácia da travagem e a facilidade de distribuir corda podem ser influenciadas pelo diâmetro, pela estrutura de fabricação, pelo desgaste, pelo tratamento superficial da corda e pelas variáveis como: cordas congeladas, sujas de lama, molhadas, sujas, etc... A cada uso, o usuário deverá se familiarizar com o efeito da travagem do dispositivo na corda e verificar se esta permanece inteira. Verificar se a extremidade inferior da corda possui uma costura ou um nó de parada. O dispositivo poderá se superaquecer durante a descida e danificar a corda: atenção. O funcionamento seguro do dispositivo está relacionado às condições da corda: em caso de dano à corda, ela deverá ser substituída.

### Arnês

- Uso EN 12841B/C: uso com lingagem com arneses para pernas EN 813 (ponto de engate abdominal).
- Uso EN 12841A: uso com lingagem completo com antiqueda EN 361 (ponto de engate dorsal ou esternal sternale).
- Uso EN 341/2A: uso com arnês EN 361 e/ou EN 813 e/ou EN 1496 e/ou EN 1497.
- Uso EN 15151-1: uso com arnês EN 12277 e/ou EN 813.
- Uso ANSI/ASSE Z359.4: uso com lingagem ANSI/ASSE Z359.1 e/ou Z359.4 e/ou Z359.11.

### Conectores

Uso exclusivo com mosquetões com coroa de bloqueio. Sugerida forma oval, comprimento 110 mm (+/- 10 mm).

- Uso EN 12841A/B/C e EN 341/2A: mosquetões EN 362 classe B.
- Uso EN 15151-1: mosquetões EN 12275 classe B ou X.
- Uso ANSI/ASSE Z359.4: mosquetões ANSI/ASSE Z359.12.

### Ancoragens

As ancoragens usadas devem estar em conformidade com a EN 795 ou conhecidas por ter uma resistência superior a 15 kN. A ancoragem deve ser posicionada sempre por cima do usuário. Evitar corda bamba. A ancoragem pode ficar acima do usuário e é capaz de sustentar quedas só e exclusivamente em caso de progressão em escalada com cordas dinâmicas durante o uso EN 15151-1 do dispositivo. A conexão ao ponto de ancoragem deve ser disposta de maneira tal para não dificultar a descida

## **USO**

Estas instruções devem ser fornecidas ao trabalhador ou ao resgatador. Durante o uso, é importante que o dispositivo seja mantido sempre sob controle por parte do usuário. Recomenda-se o uso de luvas; em caso de longas descidas, evitar o contato com as superfícies sujeitas a sobreaquecimento. Evitar usar o dispositivo ou tomar precauções oportunas em caso de zonas de trabalho com riscos elétricos, térmicos, químicos, com partes mecânicas em movimento, com partes pontiagudas ou superfícies abrasivas. Usar equipamentos de socorro adequados e providenciar uma formação adequada para as equipes de trabalho, para que possam socorrer rapidamente a vítima e, assim, minimizar os efeitos da suspensão inerte.

## Princípio de funcionamento

Em caso de carga na corda lado ancoragem/escalador [11], o came móvel [6] gira em direção ao came fixo [5], apertando a corda para travá-la. A mão do usuário, que retém em qualquer momento a corda lado travamento [10], é uma condição indispensável para fazer acionar o came móvel [6] e, então, travar o deslizamento da corda. Para o funcionamento correto, é indispensável que o Giant e o came móvel [6] possam se movimentar livremente (fig.2).[16]

**ATENÇÃO: qualquer obstáculo que possa bloquear ou limitar o movimento do Giant ou do came móvel [6] anula a possibilidade de travamento do dispositivo: PERIGO DE MORTE (fig.2).**

Puxando a alavanca de acionamento [4] para a posição "DESCENT" [16c], ela permite a soltura gradual da corda e, através do controle da corda de travamento efetuado com a mão, permite a descida. Ao soltar a alavanca de acionamento [4], a descida é interrompida. Em caso de ação excessiva na alavanca, o dispositivo de bloqueio antipânico interrompe a ação da alavanca na posição "ANTIPANIC STOP" [16b] e a descida é interrompida: a travagem da corda por parte do dispositivo é sempre subordinada ao prendimento em mãos da corda de travagem. Ao deslocar a alavanca para a posição "ASCENT/BELAY/LOCK" [16a], o came é solto e bloqueia a corda em caso de carga (fig.3a). Ao ajustar a alavanca de acionamento para a posição "BRAKE" [16d] se obtém uma gradual freagem adicional da corda, até obter um bloqueio completo de segurança em posição "FULL LOCK" [16e], mesmo quando nenhuma carga é aplicada (fig.3b). Ambas as posições "LOCK" e "FULL LOCK" são seguras para a suspensão em posição de stand-by, o utilizador pode escolher a posição preferida com base no uso específico. É possível criar em seguida uma chave de bloqueio para impedir qualquer movimento acidental da alavanca (fig.4).

## Instalação da corda, teste de funcionamento

A corda deve ser instalada no dispositivo no lado indicado na marcação e na fig.5a. Então, efetuar sempre um teste de funcionamento, puxando bem firme a corda lado ancoragem/escalador [11], segurando com as mãos a corda lado travagem [10]: o dispositivo deve parar o deslizamento da corda (fig.6). É possível instalar a corda mantendo dispositivo engatado ao mosquetão e abrindo a flange anterior [2]. Não usar o dispositivo com a flange anterior [2] aberta, fig.5b. Evitar solicitações externas à alavanca de bloqueio [8]. Em situações de parcial ou total ausência de carga no elevador e/ou de presença de solicitações externas na alavanca de bloqueio [8] recomenda-se de inserir um segundo mosquetão no orifício de conexão [3] de modo a que o flange dianteiro [2], (fig.5c) não possa ser aberto. Durante o uso em segurança, conectar o dispositivo a uma amarração, não a um ponto de ancoragem fixo (fig.5d).

## PERIGO DE MORTE em caso de montagem incorreta

### Uso como descensor da corda EN 12841C

O uso de acesso em corda como descensor da corda deve ser combinado sempre com uma corda de segurança dotada de um dispositivo antiquesada EN 12841A. A carga máxima de uso é de 210-250 kg/duas pessoas. Para a configuração de descida, ver a fig.7a. Em caso de deslocamentos horizontais, superfícies levemente inclinadas ou cargas baixas, é possível fazer o dispositivo deslizar pela corda através do botão de bloqueio came [7], como mostrado na fig.8. Nunca soltar a corda do lado travagem [10] durante a descida (fig.7b): é possível soltá-la somente em caso de parada da descida, ajustando a alavanca à posição "LOCK" ou "FULL LOCK" [16e](fig.7c) e, eventualmente, criando um bloqueio suplementar em caso de situações de particular perigo (fig.4). Durante a descida, prestar sempre atenção para que o dispositivo antiquesada não fique travado na corda de segurança.

### Uso como elevador da linha de trabalho EN 12841B

O uso de acesso em corda como elevador da linha de trabalho deve ser combinado com uma linha de segurança dotada de um dispositivo antiquesada EN 12841A e um segundo elevador EN 12841B. A carga máxima de uso é 210-

250 kg. Para a subida, ver **fig.9**.

#### **Uso como antequeda para a linha de segurança EN 12841A**

É possível usar dois Giant por parte do mesmo operador em duas linhas diferentes: um para a linha de trabalho (descensor/elevador) e um para a linha de segurança (antequeda) (**fig.10**). Sugere-se um uso ocasional do Giant como antequeda, limitado, por exemplo, às transferências de linha. O movimento do Giant na linha de segurança deve ser realizado manualmente, por meio do botão de bloqueio came [14] ou puxando a corda no lado de freagem [10]. Deixar um espaço livre debaixo dos pés do operador de pelo menos 2 m. A carga máxima de uso é 120 kg/uma pessoa.

#### **Uso como descensor de salvamento e evacuação EN 341/2A**

O uso do dispositivo em conformidade com a EN 341/2A em combinação com a corda de descida apropriada é destinado para o salvamento e a proteção contra as quedas do alto em um sistema de salvamento. Este uso não é destinado ao acesso em corda e não é disciplinado pelo regulamento europeu (UE) 2016/425. Para o uso de saída pessoal do usuário (dispositivo fixado ao arnês: o dispositivo desliza na corda fixa), ver a **fig.11a**. Para a saída de uma pessoa por parte de um socorrista (dispositivo fixado à ancoragem: a corda desliza no dispositivo) ver a **fig.11b**. Nunca soltar a corda do lado travagem [10] durante a descida (**fig.11c**):

O uso deve ser efetuado por pessoas formadas adequadamente e/ou seguindo protocolos de emergência claros. Caso o dispositivo e a linha permanecerem instalados definitivamente, deverão ser protegidos contra as condições ambientais.

Dados de uso do Giant com corda C.A.M.P. Iridium 10.5 mm art.2810A

Peso de descida **m**: 40-200 kg

Altura de descida **h**: 200 m máx

Energia de descida **W**:  $7.5 \times 10^6$  J máx

Temperatura de uso **T**: -30/+60°C

Velocidade de descida **V**: 2 m/s máx

Número de descidas com massa mínima e altura máxima **n**: 96 máx (sucessivamente, substituir a corda de descida)

Número de descidas com peso e altura máximas **n**: 20 máx (sucessivamente, substituir a corda de descida)

**W = 9.81 x m x h x n**

#### **Uso como descensor de salvamento e evacuação ANSI/ASSE Z359.4**

O uso do dispositivo em conformidade com a norma norte-americana ANSI/ASSE Z359.4, em combinação com a linha de descida apropriada, é destinado ao salvamento e à evacuação (uso múltiplo). Este uso não é disciplinado pelo regulamento europeu (UE) 2016/425. Para o uso fixar o dispositivo à lingagem, ver **fig.11a**. Nunca soltar a corda pelo lado da freagem [10] durante a descida (**fig.11c**).

Dados de uso do Giant com corda C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A

Peso de descida **m**: 60-141 kg (132-310 lb)

Altura de descida **h**: 200 m (656 ft) máx

Energia de descida **W**:  $0.6 \times 10^6$  J (442500 ft-lbf) máx

Velocidade de descida **V**: 2 m/s (6.6 ft/s) máx

Número de descidas com massa mínima e altura máxima **n**: 5 máx (sucessivamente, substituir a corda de descida)

Número de descidas com peso e altura máximas **n**: 2 máx (sucessivamente, substituir a corda de descida)

**W = 9.81 x m x h x n**

**Uso como descensor EN 12841C ed EN 341/2A com cargas elevadas (> 140 kg).**

É possível usar o Giant com cargas elevadas (uma ou duas pessoas), com precauções adicionais em relação aos parágrafos anteriores.

Providenciar uma formação adicional aos usuários: uso destinado somente a pessoas especializadas e formadas. Evitar qualquer possibilidade de criação de afrouxamentos na corda, evitar desvios laterais ou vertical. Além dos 140 kg é necessário inserir um conector de freagem adicional por onde passar a corda do lado de freagem **[10]**, ver **fig.12a** para a instalação no ponto de ancoragem e **fig.12b** para a instalação na lingagem. Para o uso como descensor da linha de trabalho EN 12841C (**fig.7**), é indispensável também o dispositivo antiqueda EN 12841A da corda de segurança seja utilizável para cargas elevadas..

#### **Uso como dispositivo de segurança e descida para escalada EN 15151-1**

O uso EN 15151-1 do Giant é destinado às atividades de escalada durante trabalhos em altura (**fig.13**) por parte de pessoas formadas adequadamente. O Giant não é recomendado para o uso em escalada esportiva ou alpinismo. Sugere-se evitar o uso para pessoas com peso superior a 100 kg, embora a norma não determine limites fixos neste sentido.

**ATENÇÃO: durante todas as fases da segurança e descida para escalada, nunca deixar a corda no lado frenagem [10]: PERIGO DE MORTE.**

**Nunca utilizar uma corda diferente da corda dinâmica EN892 individual: PERIGO DE MORTE.**

#### Segurança

Prestar muita atenção durante os primeiros metros de escalada: perigo que o tirante de ar mínimo abaixo do usuário seja muito reduzido. Para dar corda, ver a **fig.14**. Para dar corda rapidamente, ver a **fig.15**. Para recuperar corda, ver a **fig.16**. Para parar uma queda, manter bem firme a corda lado travagem **[10]** (**fig.17**): a pessoa responsável pela segurança deve prestar atenção nos desequilíbrios provocados pelo esforço da queda.

#### Descida

Para descer o escalador, ver a **fig.18**. Para efetuar uma descida em caso de atrito elevado da corda ou peso limitado, ver a **fig.8**.

#### **VERIFICAÇÕES E MANUTENÇÃO**

Antes e após cada uso, verificar o funcionamento correto das partes móveis e a eficácia das molas do came móvel **[6]**, da alavanca de funcionamento **[4]**, do botão de bloqueio came **[7]**, da alavanca de bloqueio **[8]** e o funcionamento do antipânico. Verificar a presença de sujeira ou elementos estranhos que possam influenciar ou bloquear o funcionamento (p. ex. graxa, areia, pedregulhos, etc...).

Limpeza: usar um pano úmido (água doce) e limpar todas as partes à vista. Secar. Não usar solventes. Não mergulhar o produto em água. Após a limpeza, é possível lubrificar os pernos à vista das partes móveis com lubrificante spray à base de silicone. Nota: limpeza e lubrificação são recomendadas após cada uso em ambiente marinho.

#### **REVISÃO**

A segurança dos usuários depende da eficiência e durabilidade contínua do equipamento. Além da verificação visual efetuada antes, durante e após cada uso, este produto deve ser examinado por uma pessoa competente, a cada 12 meses, a contar do primeiro uso do produto. O registro desta data e das verificações sucessivas deve ser efetuado na ficha da vida útil do produto: conservar a documentação para as verificações e consultas durante a vida útil do produto. Verificar a legibilidade das marcações do produto. Em caso de um dos seguintes defeitos, o produto não deve mais ser utilizado:

- presença de fissuras em qualquer componente,
- presença de deformações permanentes em qualquer componente,
- alterações não autorizadas efetuadas no produto (soldagens, perfurações, ...),

- corrosão que altere gravemente o estado superficial do metal (não desaparece após um leve esfriamento com papel abrasivo),
  - mal funcionamento dos mecanismos da alavanca de acionamento [4], do came móvel [6], do botão de bloqueio came [7], da alavanca de bloqueio [8].
- rebarbas e/ou arestas cortantes nas superfícies em contato com a corda do came móvel [6], do came fixo [5], da flange dianteira [2], da flange posterior [1],
- desaparecimento do revestimento galvânico próximo da linha central indicadora de desgaste no came móvel [6],
- forte desgaste de qualquer parte do dispositivo (>1mm),
- Caso o produto ou um dos seus componentes apresente sinais de desgaste ou defeitos, o mesmo deve ser substituído, até mesmo em caso de dúvidas. Cada elemento que faz parte do sistema de segurança pode ser danificado durante uma queda e, então, deve ser sempre examinado antes de ser reutilizado. Cada produto envolvido em uma queda grave deve ser substituído, pois pode ser sofrido danos estruturais não visíveis a olho nu.

### VITA ÚTIL

A vida útil do produto é ilimitada, não havendo causas que o coloquem fora de uso, desde que sejam efetuadas as verificações periódicas pelo menos uma vez a cada 12 meses, a contar do primeiro uso do produto e que sejam registrados os resultados na ficha de vida útil do produto. Porém, os seguintes fatores podem reduzir a vida do produto: uso intenso, danos a componentes do produto, contatos com substâncias químicas, temperaturas elevadas, abrasões, cortes, colisões violentas, erros durante o uso e na conservação. Caso houver dúvidas de que o produto não ofereça mais a segurança necessário, contatar a sociedade C.A.M.P. SpA ou o distribuidor.

### TRANSPORTE

Proteger o produto contra os riscos relacionados acima.

### X - MARCAÇÃO

1. Nome e endereço do fabricante
2. Nome de dispositivo
3. Referência do produto
4. Direção de introdução da corda
5. Norma de referência e ano de publicação
6. Tipos e diâmetros de corda permitidos
7. Peso máximo de utilização
8. Mês e ano de fabricação
9. Número de série
10. Ler as instruções de uso
11. Marcação de conformidade com o regulamento europeu (UE) 2016/425
12. N° do órgão que verifica a fabricação do produto
13. O Modelo possui certificação EAC (norma Rússia-Bielorrússia-Cazaquistão-Arménia-Quirguistão)
14. Necessidade de inspeção periódica a cada 12 meses
15. Botão de bloqueio came
16. Posições de funcionamento
  - a. Subida e fixação e bloqueio
  - b. Bloqueio anti-pânico
  - c. Descida progressiva
  - d. Freio de segurança progressivo

## e. Bloqueio completo

### Y - NOMENCLATURA

[1] Flange posterior	[5] Came fixo	[9] Rebites de fechamento
[2] Flange dianteira	[6] Came móvel	[10] Corda lado frenagem
[3] Orifício de conexão	[7] Botão e bloqueio came	[11] Corda lado ancoragem/
[4] Alavanca de acionamento	[8] Alavanca de bloqueio	escalador

W1 - Órgão que verifica a fabricação do produto:

W2 - Entidade reconhecida que intervém para a verificação UE do tipo:

### J - FICHA DA VITA ÚTIL

1. Modelo	5. Data do primeiro uso	9. Data
2. Número de série	6. Usuário	10. OK
3. Mês e ano de fabricação	7. Notas	11. Nome/Assinatura
4. Data de compra	8. Verificação a cada 12 meses	12. Data da próxima verificação

## NEDERLANDS

### ALGEMENE INFORMATIE

De C.A.M.P. Groep levert oplossingen voor personen die op hoogte werken middels lichte en innovatieve producten. Deze producten zijn ontworpen, getest en geproduceerd volgens een gecertificeerd kwaliteitssysteem zodat betrouwbare en veilige producten worden gegarandeerd. Deze instructies informeren u over correct gebruik van het product gedurende de levensduur. **Lees en bewaar deze instructies daarom.** Indien u de instructies bent kwijtgeraakt kunt u ze alsnog downloaden van de website [www.camp.it](http://www.camp.it). De EU-conformiteitsverklaring kan worden gedownload van deze site. Uw distributeur dient de gebruiksaanwijzing te verschaffen in de officiële taal van het land waar het product wordt verkocht.

### GEBRUIK

Deze middelen mogen alleen gebruikt worden door hiervoor getrainde, competente personen. Indien dit niet het geval is, dient de gebruiker onder directe supervisie te staan van een getrainde, competente (d.w.z. door fabrikant of diens afgevaardigde aangewezen en getrainde) persoon. Deze instructies leren u geen technieken voor het veilig op hoogte werken of andere soortgelijke activiteiten: u dient gekwalificeerde training/scholing te hebben genoten alvorens dit product te gebruiken. Klimmen kan, net als andere soortgelijke activiteiten waarvoor dit product bedoeld is, gevaarlijk zijn. De consequenties van verkeerde keuzes, verkeerd gebruik of slecht onderhoud van middelen kunnen resulteren in schade, zwaar letsel of zelfs de dood. De gebruiker moet medisch fit en in staat zijn om zijn eigen veiligheid te beoordelen en weten hoe in noodsituaties moet worden gehandeld. Voor alle middelen die in valbeveiligingsystemen worden gebruikt is het van essentieel belang voor de veiligheid dat het bevestigingsmiddel of ankerpunt gedurende uitvoering van werkzaamheden dusdanig gepositioneerd is dat zowel de kans op het vallen als de potentiële valafstand geminimaliseerd worden. Verifieer bij ieder gebruik van een middel de vrije valruimte die benodigd is onder de werkklep van de gebruiker, zodat de gebruiker niet op de grond kan vallen of tegen andere obstakels in het valtraject kan botsen. Een harnasgordel is de enige aanvaardbare voorziening waarmee het lichaam wordt bevestigd die in een valbeveiligingssysteem kan worden gebruikt. Het product mag alleen gebruikt worden zoals hieronder beschreven en mag niet gewijzigd worden. Het product moet gebruikt worden in combinatie met andere artikelen met geschikte kenmerken en in overeenstemming met de Europese normen (EN), rekening houdend met de gebruikslimieten van elk afzonderlijk onderdeel van de uitrusting. In deze aanwijzingen zijn enkele voorbeelden van onjuist gebruik weergegeven. Bedenk echter dat er

vele andere voorbeelden van verkeerde toepassing bestaan die niet allemaal opgesomd of voor te stellen zijn. Indien mogelijk moet dit product steeds door dezelfde persoon worden gebruikt.

#### **ONDERHOUD**

*Schoonmaken van onderdelen van textiel en kunststof:* spoelen in schoon water met neutrale zeep (maximale temperatuur 30°C) en natuurlijk drogen uit de buurt van directe hittebronnen. *Schoonmaken van de metalen delen:* spoelen in schoon water en dan afdrogen. *Temperatuur:* nooit blootstellen aan temperaturen boven 80°C om de prestaties en de veiligheid van het product niet te beïnvloeden. *Chemicaliën:* neem het product uit gebruik als het in contact is gekomen met chemicaliën, oplosmiddelen of brandstoffen die de eigenschappen van het product kunnen wijzigen.

#### **OPSLAG**

Bewaar het uitgepakte product op een koele, droge, donkere plaats, uit de buurt van hittebronnen, hoge vochtigheid, scherpe randen of voorwerpen, corrosieve stoffen en andere mogelijk schadelijke invloeden.

#### **AANSPRAKELIJKHEID**

De firma C.A.M.P. SpA noch de distributeur is op enige wijze aansprakelijk voor schade, letsel of de dood veroorzaakt door onjuist gebruik of door wijzigingen van een product van het merk C.A.M.P. . Het is te allen tijde de verantwoordelijkheid van de gebruiker dat de instructies voor correct en veilig gebruik van ieder door C.A.M.P. SpA geleverd product zijn begrepen en worden opgevolgd, dat het product alleen wordt gebruikt voor doeleinden waarvoor het is ontworpen, en dat alle geldende veiligheidsprocedures worden gevolgd. Alvorens het product te gebruiken moet worden bedacht hoe in eventuele noodgevallen op veilige en doeltreffende wijze redding mogelijk is. U bent persoonlijk verantwoordelijk voor uw handelingen en beslissingen: indien u niet in staat bent om de risico's die hieruit voortvloeien te dragen, dient u deze uitrusting niet te gebruiken.

#### **3 JAAR GARANTIE**

Op dit product rust vanaf de aanschafdatum een garantie van 3 jaarvoor materiaal- of fabricagefouten. Uitgezonderd van garantie zijn: normale slijtage, wijzigingen of aanpassingen, onjuiste opslag, corrosie, schade door ongevallen of nalatigheid, gebruik waarvoor dit product niet is ontworpen.

### **SPECIFIEKE INFORMATIE**

#### **TOEPASSINGSGBIED**

C.A.M.P. Giant is bedoeld als bescherming tegen het risico van het vallen van een hoogte wanneer het product als volgt wordt gebruikt:

- een afdaalapparaat van de werklijn, gecertificeerd volgens de norm EN 12841:2006 type C;
- een stijgaparaat van de werklijn, gecertificeerd volgens de norm EN 12841:2006 type B;
- een valbeveiliging voor de veiligheidslijn, gecertificeerd volgens de norm van de norm EN 12841:2006 type A;
- een afdaalapparaat gebruikt als reddings- en individuele beschermingsuitrusting, gecertificeerd volgens de norm EN 341:2011 type 2A;
- een zekerings- en neerlaatapparaat voor klimmen en aanverwante activiteiten conform de norm EN 15151-1:2012: een reparaat met handmatig geassisteerde blokkering. Type 8, voorzien van antipaniek-blokkerinrichting.
- een afdaalapparaat voor redding en evacuatie, getest volgens de Amerikaanse norm ANSI/ASSE Z359.4-2013.

#### **Compatibiliteit**

##### Touwen

Giant mag uitsluitend gebruikt worden in combinatie met de volgende touwen (**fig.1**):

- Gebruik EN 12841A/B/C: semi-statische touwen EN 1891/A met diameter van 10 tot 11,5 mm;
- Gebruik EN 341/2A: semi-statisch touw EN 1891/A type C.A.M.P. Iridium 10,5 mm art.2810A;
- Gebruik EN 15151-1: dynamisch enkel touw EN 892 met diameter van 9,9 tot 11 mm.

• Gebruik ANSI/ASSE Z359.4: semi-statisch touw EN 1891/A type C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A. Tijdens het certificatieproces zijn de volgende touwen gebruikt: C.A.M.P. Iridium 10,5 mm, C.A.M.P. Iridium 11 mm, Cousin Trestep Spelunca 10,1 mm, Beal Antipodes 11,5 mm, C.A.M.P. Quasar 9,9 mm, C.A.M.P. Magnon 11 mm.

OPGELET: de diameter van de in de handel verkrijgbare touwen kan een tolerantie van +/- 0,2 mm hebben. De doeltreffendheid van de remwerking en het gemak waarmee het touw gevierd kan worden, kan variëren al naar gelang de diameter, de constructiestructuur, de slijtage, de oppervlaktebehandeling van het touw en vele andere variabelen zoals: bevroren, bemodderde, natte, vuile touwen, enz....

Bij elk gebruik moet de gebruiker zich vertrouwd maken met de remwerking van het apparaat op het touw en controleren of het touw intact is. Controleer of aan het onderste uiteinde van het touw van een stiksel of een aanslagknoop is voorzien. Het apparaat kan tijdens het afdalen verhit raken en het touw beschadigen: Opgelet. De veilige werking van het apparaat houdt verband met de toestand van het touw: als het touw beschadigd is, moet het vervangen worden.

#### Klimgordels

- Gebruik EN 12841B/C: gebruik met klimgordels met zitgordels EN 813 (bevestigingspunt op de buik).
- Gebruik EN 12841A: gebruik met klimgordels compleet met valbeveiliging EN 361 (verbindingpunt op de rug of op de borst).
- Gebruik EN 341/2A: gebruik met klimgordels EN 361 en/of EN 813 en/of EN 1496 en/of EN 1497.
- Gebruik EN 15151-1: gebruik met klimgordels EN 12277 en/of EN 813.
- Gebruik ANSI/ASSE Z359.4: gebruik met klimgordels ANSI/ASSE Z359.1 en/of Z359.4 en/of Z359.11.

#### Verbindingselementen

Uitsluitend gebruik van karabijnhaken met schroefsluiting, bij voorkeur met ovale vorm, lengte (+/- 10 mm).

- Gebruik EN 12841A/B/C en EN 341/2A: karabijnhaken EN 362 klasse B.
- Gebruik EN 15151-1: karabijnhaken EN 12275 klasse B of X.
- Gebruik ANSI/ASSE Z359.4: karabijnhaken ANSI/ASSE Z359.12.

#### Verankeringen

De gebruikte verankerungen moeten conform de EN 795 zijn of een weerstand van meer dan 15 kN bezitten. De verankerung moet altijd boven de gebruiker worden geplaatst; zorg dat het touw nergens slap hangt. De verankerung kan zich onder de gebruiker bevinden en is uitsluitend in staat om een val te dragen in geval van verplaatsing bij omhoog klimmen met dynamische touwen tijdens het gebruik EN 15151-1 van het apparaat. De verbinding met het verankeringspunt moet zodanig geplaatst zijn dat het afdalen niet gehinderd wordt.

#### **GEBRUIK**

Deze instructies moeten aan de werker of de hulpverlener worden gegeven. Het is van vitaal belang dat het apparaat tijdens het gebruik altijd onder controle van de gebruiker is. Het gebruik van handschoenen wordt aanbevolen; vermijd bij lange afdalingen contact met oppervlakken die heet kunnen worden. Gebruik het apparaat niet, of neem passende voorzorgsmaatregelen, in werkzones met elektrisch, thermisch, chemisch gevaar, met bewegende mechanische delen, scherpe randen of schurende oppervlakken. Men dient zich uit te rusten met passend reddingsmateriaal en te zorgen voor een adequate training van de werkteams opdat zij de gewonde snel kunnen helpen om de gevolgen van inerte ophanging te minimaliseren.

#### **Werkingsprincipe**

Wanneer het touw aan de zijde van verankerung/klimmer **[11]** belast wordt, draait de beweegbare nok **[6]** naar de vaste nok **[5]**, waardoor het touw wordt vastgeklemd en dus wordt afgeremd. De gebruiker moet het remtouw **[10]** met de hand blijven vasthouden om de beweegbare nok te kunnen bedienen **[6]** en dus het touw af te remmen.



Voor een correcte werking is het essentieel dat Giant en de beweegbare nok [6] vrij kunnen bewegen (fig.2).

**OPGELET: elk obstakel dat de beweging van Giant of de beweegbare nok [6] kan blokkeren of beperken kan de remmende werking van het apparaat verhinderen: DOODSGEVAAR (fig.2).**

Door de bedieningshendel [4] naar de stand "DESCENT" te trekken [16c], kan het touw geleidelijk worden losgelaten en wordt, terwijl het remtouw met de hand onder controle wordt gehouden, het neerlaten mogelijk gemaakt. Wanneer de bedieningshendel wordt losgelaten [4], wordt de afdaling gestopt. Indien de hendel te hard wordt bediend, onderbreekt de antipaniek-blokkeerinrichting de werking van de hendel in de stand "ANTIPANIC STOP" [16b] en wordt de afdaling gestopt: de remwerking van het apparaat is in elk geval altijd afhankelijk van het in de hand houden van het remtouw. Wanneer de hendel in de stand "ASCENT/BELAY/LOCK" [16a] wordt gezet komt de nok vrij, en deze blokkeert het touw indien het touw wordt belast (fig.3a). Wanneer de hendel in de stand "BRAKE" wordt gezet [16d], wordt het touw geleidelijk extra geremd, tot het geheel veilig geblokkeerd is in de positie "FULL LOCK" [16e], ook wanneer het niet wordt belast (fig.3b). Beide posities "LOCK" en "FULL LOCK" zijn veilig voor ophanging in stand-by, de gebruiker kan de gewenste positie kiezen naar gelang het specifieke gebruik. Er kan een blokkeersleutel worden gemaakt om elke onbedoelde beweging van de hendel te verhinderen (fig.4).

### **Installatie van het touw, werkingstest**

Het touw moet geïnstalleerd worden in het apparaat in de richting aangegeven op de markering en in fig.5a; voer vervolgens altijd een werkingstest uit door stevig aan het touw aan de zijde van de verankerings/klimmer [11] te trekken en het remtouw in de hand te houden [10]; het apparaat moet de beweging van het touw stoppen (fig.6). Het touw kan worden geïnstalleerd terwijl het apparaat aan de karabinhaak is bevestigd door de voorste flens te open [2]. Gebruik het apparaat niet als de voorste flens open is, fig.5b. Vermijd externe belastingen van de blokkeerhendel [8]. In situaties waarin het afdaalapparaat gedeeltelijk of niet wordt belast en/of in geval van externe belastingen van de blokkeerhendel [8] wordt aangeraden een tweede karabinhaak in het verbindingsgat [3] aan te brengen om ervoor te zorgen dat de voorste flens [2] niet open kan gaan, (fig.5c). Koppel het apparaat tijdens het gebruik met zekering aan een klimgordel, niet aan een vast verankeringspunt (fig.5d).

### **DOODSGEVAAR in geval van verkeerde montage.**

### **Gebruik als afdaalapparaat van de werklijn EN 12841C**

Het rope access-gebruik als afdaalapparaat van de werklijn moet altijd gecombineerd worden met een veiligheidslijn voorzien van een valbeveiliging EN 12841A. De maximale gebruiksbelasting is 210-250 kg/twee personen. Zie voor de configuratie van het af dalen fig.7a. In geval van horizontale verplaatsingen, licht hellende vlakken of lage belastingen kan het apparaat langs het touw bewegen worden door middel van de blokkeerknop van de nok [7] zoals getoond in fig.8. Laat het remtouw [10] nooit los tijdens het af dalen (fig.7b): het mag alleen worden losgelaten worden als de afdaling wordt gestopt en de hendel in de stand "LOCK" [16a] of "FULL LOCK" is gezet [16e](fig.7c), waarbij in bijzonder gevaarlijke situaties eventueel een extra blokkering kan worden gecreëerd (fig.4). Let tijdens het af dalen altijd op dat de valbeveiliging op de veiligheidslijn niet blokkeert.

### **Gebruik als stijgaparaat van de werklijn EN 12841B**

Het rope access-gebruik als stijgaparaat van de werklijn moet altijd gecombineerd worden met een veiligheidslijn voorzien van een valbeveiliging EN 12841A en een tweede stijgaparaat EN 12841B. De maximale gebruiksbelasting is 210-250 kg. Zie voor het stijgen fig.9.

### **Gebruik als valbeveiliging voor de veiligheidslijn EN 12841A**

Dezelfde gebruiker kan twee Giants op twee lijnen gebruiken: een voor de werklijn (afdaal-/stijgaparaat) en een

voor de veiligheidslijn (valbeveiliging) (**fig.10**). Wij raden aan om de Giant occasioneel als valbeveiliging te gebruiken, bijvoorbeeld alleen voor het overzetten van touwen. Op de veiligheidslijn moet de Giant met de hand worden bewogen door op de blokkeerknop van de nok te drukken [**14**] of aan door de remzijde van het touw te trekken [**10**]. Zorg dat er ten minste 2 cm vrije ruimte onder de voeten van de gebruiker is. De maximale gebruiksbelasting is 120 kg/één persoon.

#### **Gebruik als afdaalapparaat voor redding en evacuatie EN 341/2A**

Het gebruik van het apparaat conform EN 341/2A in combinatie met de juiste afdaallijn is bestemd voor het redden en het beschermen tegen vallen van een hoogte in een reddingssysteem; dit gebruik is niet bedoeld voor rope access en niet geregeld door de Verordening (EU) 2016/425. Zie voor gebruik als persoonlijke evacuatie van de gebruiker (apparaat bevestigd aan klimgordel: het apparaat beweegt over het vaste touw) **fig.11a**. Zie voor evacuatie van iemand door een reddingswerker (apparaat bevestigd aan de verankering: het touw loopt door het apparaat) **fig.11b**. Laat het remtouw [**10**] nooit los tijdens de afdaling (**fig.11c**). Het product moet gebruikt worden door personen die passend getraind zijn en/of duidelijke noodprotocollen volgen. Als het apparaat en de lijn permanent geïnstalleerd blijven, moeten ze tegen de weersinvloeden beschermd worden.

Gebruiksgegevens Giant met touw C.A.M.P. Iridium 10,5 mm art.2810A

Dalende massa **m**: 40-200 kg

Afdaalhoogte **h**: 200 m max.

Afdaalenergie **W**:  $7.5 \times 10^6$  J max

Gebruikstemperatuur **T**: -30/+60°C

Afdaalsnelheid **V**: 2 m/s max.

Aantal afdalingen met minimale massa en maximale hoogte: 96 max. (vervolgens de afdaallijn vervangen).

Aantal afdalingen met maximale massa en hoogte **n**: 20 max. (vervolgens de afdaallijn vervangen).

**W= 9.81 x m x h x n**

#### **Gebruik als afdaalapparaat voor redding en evacuatie ANSI/ASSE Z359.4**

Het gebruik van het apparaat in overeenstemming met de Amerikaanse norm ANSI/ASSE Z359.4, in combinatie met het juiste touw, is bedoeld voor redding en evacuatie (meervoudig gebruik). Dit gebruik wordt niet geregeld door de Verordening (EU) 2016/425. Bevestig het apparaat aan de klimgordel, zie **fig.11a**. Laat het touw aan de remzijde [**10**] nooit los tijdens het afdalen (**fig.11c**).

Gebruiksgegevens Giant met touw C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A

Dalende massa **m**: 60-141 kg (132-310 lb)

Afdaalhoogte **h**: 200 m (656 ft) max

Afdaalenergie **W**:  $0.6 \times 10^9$  J (442500 ft-lbf) max

Afdaalsnelheid **V**: 2 m/s (6.6 ft/s) max

Aantal afdalingen met minimale massa en maximale hoogte **n**: 5 max. (vervolgens de afdaallijn vervangen)

Aantal afdalingen met maximale massa en hoogte **n**: 2 max. (vervolgens de afdaallijn vervangen)

**W= 9.81 x m x h x n**

#### **Gebruik als afdaalapparaat EN 12841C en EN 341/2A met zware lasten (> 140 kg).**

Giant kan worden gebruikt met zware lasten (een of twee personen) met aanvullende voorzorgsmaatregelen ten opzichte van de eerdere paragrafen. Zorg dat de gebruikers aanvullende training krijgen: dit product mag alleen worden gebruikt door deskundige en getrainde personen. Zorg dat het touw nergens slap komt te hangen, vermijd zijwaartse verplaatsingen. Boven de 140 kg moet een karabijnhaak voor extra remming worden aangebracht aan de remzijde van het touw [**10**], zie **fig.12a** voor de installatie op het verankeringspunt, zie **fig.12b** voor de installatie

op de klimgordel. Voor gebruik als afdaalapparaat van de werklijn EN 12841C (**fig.7**) is het noodzakelijk dat ook de valbeveiliging EN 12841A van de veiligheidslijn geschikt is voor zware ladingen.

### **Gebruik als afdaal- en zekeringsapparaat voor het klimmen EN 15151-1**

Het gebruik EN 15151-1 van Giant is bestemd voor klimactiviteiten tijdens hoogtewerk (**fig.13**) door passend getraind personeel. Giant wordt niet aangeraden voor gebruik in de klim- of bergsport. Het is beter om dit product niet voor personen met een gewicht van meer dan 100 kg te gebruiken, ook al stelt de norm dergelijke grenzen niet.

**OPGELET: laat tijdens alle zekerings- en afdaalfasen voor beklimmingsen nooit het remtouw los [10]: DOODSGEVAAR.**

**Gebruik nooit een ander touw dan een dynamisch enkeltouw EN 892: DOODSGEVAAR.**

#### Zekeren

Besteed bijzondere aandacht tijdens de eerste meters klimmen: er bestaat het gevaar dat de vrije valhoogte onder de gebruiker te klein is. Om het touw te vieren, zie **fig.14**. Om het touw snel te vieren, zie **fig.15**. Om het touw in te halen, zie **fig.16**. Om een val te stoppen moet het remtouw **[10]** (**fig.17**) stevig worden vastgehouden: de zekeraar moet opletten voor de onbalans veroorzaakt door de valkracht.

#### Afdalen

Om de klimmer te laten afdalen, zie **fig.18**. Zie voor het maken van een afdaling bij hoge wrijving van het touw of een beperkt gewicht, **fig.8**.

### **CONTROLE EN ONDERHOUD**

Controleer voor en na elk gebruik de correcte werking van de beweegbare onderdelen en de doeltreffendheid van de veren van de beweegbare kam **[6]**, van de bedieningshendel **[4]**, van de blokkeerknop van de nok **[7]**, van de blokkeerhendel **[8]** en de werking van de antipaniek-blokkeerinrichting. Controleer op aanwezigheid van vuil of vreemde voorwerpen die de werking kunnen beïnvloeden of blokkeren (bijv. vet, zand, steentjes, etc.). Reiniging: gebruik een vochtige doek (zacht water), reinig alle zichtbare delen en droog af. Gebruik geen oplosmiddelen. Dompel het product niet in water onder. Na het reinigen kunnen de zichtbare pennen van de beweegbare delen gesmeerd worden met een smeermiddelspray op siliconenbasis. Opmerking: reiniging en smering worden na elk gebruik in zeeomgeving aangeraden.

### **REVISIE**

De veiligheid van de gebruikers is afhankelijk van een continue efficiëntie en duurzaamheid van de uitrusting. In aanvulling op de normale inspecties die verplicht zijn voor, gedurende en na elk gebruik, moet dit product iedere 12 maanden onderzocht worden door een vakkundig persoon, vanaf de datum van eerste ingebruikname van het product; deze datum en die van de volgende controles moeten op de onderhoudskaart van het product worden aangegetekend: bewaar de documentatie voor controle en raadpleging gedurende de volledige levensduur van het product. Controleer de leesbaarheid van de markeringen op het product. Wanneer een van de volgende gebreken zich voordoet, dient het product direct en voorgoed buiten gebruik te worden gesteld:

- aanwezigheid van scheurtjes in welk onderdeel dan ook,
- aanwezigheid van permanente vervormingen van welk onderdeel dan ook,
- wijzigingen die zonder toestemming aan het product zijn aangebracht (lassen, boren),
- corrosie die in ernstige mate de oppervlaktetoestand van het metaal wijzigt (verdwijnt niet na licht schuren met schuurpapier)
- slechte werking van de mechanismen van de bedieningshendel**[4]**, van de beweegbare nok **[6]**, van de blokkeerknop van de nok **[7]**, van de blokkeerhendel **[8]**,
- bramen en/of scherpe randen op de oppervlakken die in contact met het touw komen op de beweegbare nok **[6]**,

de vaste nok [5], de voorste flens [2], de achterste flens [1],

- verdwijnen van de gegalvaniseerde bekleding vlakbij de slijtage-indicator op de beweegbare nok [6],
- belangrijke slijtage van een willekeurig onderdeel van het apparaat (>1 mm),

Als het product of onderdelen ervan enig defect of slijtage vertonen, moeten zij vervangen worden, ook in twijfelgevallen. Elk element dat deel uitmaakt van een veiligheidssysteem kan beschadigd raken tijdens een val en dient altijd te worden geïnspecteerd alvorens het opnieuw te gebruiken. Elk product dat bij een ernstige val betrokken is geweest moet vervangen worden, aangezien er structurele schade kan zijn ontstaan die niet direct zichtbaar is.

## **LEVENSDUUR**

De levensduur van het product is ongelimiteerd indien zich geen voorvallen voordoen die het product buiten gebruik stellen, en vanaf de datum van eerste ingebruikname van het product minstens eens per 12 maanden periodieke inspecties worden uitgevoerd, waarvan de resultaten op de onderhoudskaart van het product worden aangetekend. De volgende factoren kunnen echter de levensduur van het product reduceren: intensief gebruik, schade aan componenten van het product, contact met chemische stoffen, hoge temperaturen, afschuringen, sneden, hevige schokken, gebruik en opslag in strijd met de aanbevelingen. Neem bij twijfel of het product nog de nodige veiligheid biedt contact op met C.A.M.P. SpA of de distributeur.

## **TRANSPORT**

Bescherm het product tegen de hiervoor beschreven risico's.

## **X - AANDUIDING**

1. Naam en adres van de fabrikant
2. Naam van het apparaat
3. Referentienummer van het product
4. Invoerrichting van het touw
5. Van toepassing zijnde norm en jaar van publicatie
6. Toegestane touwtypes en -diameters
7. Maximaal toegestaan gewicht
8. Maand en jaar van fabricage
9. Serienummer
10. Lees de gebruiksaanwijzingen
11. Conformiteitsmarkering conform Verordening (EU) 2016/425
12. Nummer van het organisme dat de fabricage van het product controleert
13. Model gecertificeerd conform EAC (Rusland-Belarus-Kazachstan-Armenië-Kirgizië norm)
14. Noodzaak van 12-maandelijks controle
15. Blokkeerknop nok
16. Werkingspositie
  - a. Stijging, zekering en blokkering
  - b. Antipaniek-blokkeerinrichting
  - c. Progressieve afdaling
  - d. Progressieve veiligheidsrem
  - e. Volledige blokkering

## **Y - TERMINOLOGIE**

- [1] Achterste flens
- [2] Voorste flens
- [3] Verbindingsgat
- [4] Bedieningshendel

- [5] Vaste kam
- [6] Beweegbare kam
- [7] Blokkerknop nok
- [8] Blokkeerhendel

- [9] Klinknagels
- [10] Remtouw
- [11] Touw aan zijde verankerung/  
klimber

**W1** - Officiële organisatie welke controle uitvoert op de fabricage van het product:

**W2** - Aangemelde instantie voor EU-onderzoek van het type:

#### **J - ONDERHOUDSKAART**

- |                                |                        |                                |                              |
|--------------------------------|------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 1. Model                       | 4. Datum van aankoop   | 8. Inspectie iedere 12 maanden | 11. Naam/Paraaf              |
| 2. Serienummer                 | 5. Datum ingebruikname | 9. Datum                       | 12. Datum volgende inspectie |
| 3. Maand en jaar van fabricage | 6. Gebruiker           | 10. OK                         |                              |
|                                | 7. Aantekeningen       |                                |                              |

#### **SVENSKA**

#### **ALLMÅN INFORMATION**

Koncernen C.A.M.P. tillgodoser höjdarbetares olika behov genom att erbjuda produkter som är lätta och innovativa. Produkterna är testade och tillverkade inom ramen för ett certifierat kvalitetssystem - allt för att kunna erbjuda er en säker och tillförlitlig produkt. Vederbörande anvisningar är ämnade för att informera kring hur produkten bör användas under hela sin livslängd. **Läs igenom och förvara instruktionerna.** Ifall instruktionerna kommer bort kan man även ladda ner dem från sajten [www.camp.it](http://www.camp.it). EU-försäkrans om överensstämmelse kan laddas ner från denna hemsida. Återförsäljaren ska förse bruksanvisningen på det språk, som talas i det land där produkten är till försäljning.

#### **ANVÄNDNING**

Denna utrustning får endast användas av tränade och kompetenta personer eller under överinseende av tränade och kompetenta personer. Instruktionerna lär inte ut tekniker för höjdarbete eller samtliga höjdrelaterade arbeten. För att få använda utrustningen måste ni först ha genomgått en lämplig träning Bergsbestigning och alla andra aktiviteter som denna produkt kan användas till kan innebära en fara. Ett felaktigt val, en felaktig användning eller ett felaktigt produktunderhåll kan leda till materiella skador, allvarliga personskador eller dödsfall. Användaren måste vara lämplig ur medicinsk synpunkt och i stånd att säkerställa sin egen säkerhet, samt hantera nödsituationer. Vad gäller fallskyddssystemen så är det ur säkerhetssynpunkt nödvändigt att fästpunkten alltid är rätt placerad. Arbetet ska också utföras på ett sätt som reducerar fallrisken och fallhöjden till ett minimum. Kontrollera det fria utrymmet under användaren på arbetsplatsen före varje användning för att undvika en kollision med marken eller med andra hinder i falllinjen vid ett eventuellt fall. En fallskyddssele är den enda godtagbara anordningen som kan fånga upp kroppen och som får användas i ett fallskyddssystem. Produkten får endast användas såsom det beskrivs nedan och kan inte ändras. Produkten ska användas i kombination med andra artiklar med lämpliga egenskaper och i enlighet med de europeiska bestämmelserna (EN). Hänsyn ska tas till gränsvärdena för varje enskild del av utrustningen. I dessa instruktioner visas några exempel på en oriktig användning, men det finns många andra exempel på felaktiga tillämpningar som kan räknas upp eller som går att föreställa sig. Om möjligt ska denna produkt behandlas som en personlig utrustning.

#### **UNDERHÅLL**

*Rengöring av tyg- och plastdetaljer:* tvättas endast med mjukt vatten och en neutral tvål (maxtemperatur: 30°C) torkas på naturlig väg och långt från direkta värmevärmekällor. *Rengöring av metalldetaljer:* rengör med mjukt vatten och låt torka. *Temperatur:* förvara denna produkt vid en temperatur under 80°C för att inte produktens prestanda och säkerhet ska äventyras. *Kemikalier:* om produkten varit i kontakt med kemiska reaktanter, lösningsmedel eller

bränslen som kan ha påverkat produkttegenskaperna ska produkten kastas.

### **FÖRVARING**

Förvara produkten utan förpackning på en sval, torr plats i skydd för ljus och värmekällor, fukt, vassa kanter eller föremål, samt från frätande ämnen och alla andra tänkbara orsaker till skada eller försämring.

### **ANSVAR**

Bolaget C.A.M.P. SpA eller dess återförsäljare kommer inte att kunna hållas som ansvariga för sakskador, personsador eller dödliga skador som orsakats av en oriktig användning eller av en ändrad C.A.M.P.-produkt. Det är användarens ansvar att se till att han förstår och följer instruktionerna för en korrekt och säker användning av alla produkter som tillhandahålls av eller via C.A.M.P. SpA. Användaren är även ansvarig för att endast använda produkten för det syfte som den har konstruerats för, samt för att tillämpa alla säkerhetsprocedurer. För utrustningens användning, bör du tänka på hur en eventuell räddning ska utföras i nödsituationer i säkerhet och effektivt. Du är därmed personligen ansvarig för dina handlingar och beslut. Därav följer det att du inte bör använda utrustningen om du inte kan ansvara för de risker som dina beslut och handlingar medför.

### **3-ÅRIG GARANTI**

Denna produkt har en 3-årig garanti fr.o.m. inköpsdatum, mot alla material- eller fabriktionsfel. Följande täcks inte av garantirätten: normalt slitage, ändringar eller korrigeringar, felaktig förvaring, frätning, skador som uppkommit på grund av olycka eller försummelse, samt icke förutsedda användningar.

## **SÄRSKILD INFORMATION**

### **TILLÄMPNINGSSOMRÅDE**

C.A.M.P. Giant är avsedd som skydd mot fall från hög höjd, när den används som följer:

- nedfyringsdon för arbetslinjer, certifierat enligt normen EN 12841:2006 typ C;
- uppfyringsdon för arbetslinjer, certifierat enligt normen EN 12841:2006 typ B;
- fallskydd för säkerhetslinjer, certifierat enligt normen EN 12841:2006 tipo A;
- nedfyringsdon att användas som personlig skydds- och evakueringsutrustning, certifierat enligt normen EN 341:2011 typ 2A;
- säkrings- och nedfyringsdon för klättring och därtill hörande aktiviteter som överensstämmer med normen EN 15151-1:2012: bromsanordning med assisterad manuell blockering. Typ 8, utrustad med panikspärr.
- nedfyringsdon för räddning och evakuering, testat enligt USA:s norm ANSI/ASSE Z359.4-2013.

### **Förenlighet**

#### Rep

Giant får endast och uteslutande användas i kombination med följande rep (**fig.1**):

- Användning EN 12841A/B/C: halvstatiska rep EN 1891/A med en diameter på 10 till 11,5 mm;
- Användning EN 341/2A: halvstatiska rep EN 1891/A typ C.A.M.P. Iridium 10,5 mm art.2810A;
- Användning EN 15151-1: enkla dynamiska rep EN 892 med en diameter på 9,9 till 11 mm.
- Användning ANSI/ASSE Z359.4: halvstatiskt rep EN 1891/A typ C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A.

Under certifieringsproceduren har följande rep använts: C.A.M.P. Iridium 10,5 mm, C.A.M.P. Iridium 11 mm, Cousin Tresec Spelunca 10,1 mm, Beal Antipodes 11,5 mm, C.A.M.P. Quasar 9,9 mm, C.A.M.P. Magnon 11 mm.

**VARNING:** diametern på de rep som finns i handeln kan ha en tolerans på upp till +/- 0.2 mm.

Bromsningens effektivitet och den lätthet med vilken rep kan ges kan påverkas av diametern, konstruktionsstrukturen, slitaget, repets ytbehandling och andra variabler som: isiga, leriga, blöta, smutsiga rep etc...

Vid varje användning ska användaren bekanta sig med mekanismens bromsningseffekt på repet och kontrollera att repet är intakt. Kontrollera att repändan är utrustad med en söm eller en ändknut. Mekanismen kan värmas upp

under nedfiring och skada repet: se upp. Mekanismens säkra funktionssätt hänger samman med repetets skick: om repet skadats ska det bytas ut.

#### Selar

- Användning EN 12841B/C: användning med sele med beningring EN 813 (bukförankringspunkt).
- Användning EN 12841A: användning med komplett fallskyddssele EN 361 (rygg- eller bröstförankringspunkt).
- Användning EN 341/2A: användning med selar EN 361 och/eller EN 813 och/eller EN 1496 och/eller EN 1497.
- Användning EN 15151-1: användning med selar EN 12277 och/eller EN 813.
- Användning ANSI/ASSE Z359.4: användning med selar ANSI/ASSE Z359.1 och/eller Z359.4 och/eller Z359.11.

#### Kopplingar

Ska uteslutande användas tillsammans med karbinhakar med låsring. Oval form rekommenderas, längd 110 mm (+/- 10 mm).

- Användning EN 12841A/B/C och EN 341/2A: karbinhakar EN 362 klass B.
- Användning EN 15151-1: karbinhakar EN 12275 klass B eller X.
- Användning ANSI/ASSE Z359.4: karbinhakar ANSI/ASSE Z359.12.

#### Förankringar

Använda förankringar ska överensstämma med EN 795 eller ha ett motstånd som överstiger 15 kN. Förantringen ska alltid befinna sig ovanför användaren, undvik slack på repet. Förantringen ska alltid befinna sig ovanför användaren och slack på repet ska undvikas. All form av dynamisk överbelastning kan skada arbetslinjen. Förantringen kan befinna sig under användaren och motverka fall endast och uteslutande vid klättring med dynamiska rep under användning av mekanismen enligt EN 15151-1. Kopplingen till förankringspunkten ska vara gjord så att den inte hindrar nedstigningen.

### **ANVÄNDNING**

Dessa instruktioner ska tillhandahållas arbetare eller räddningspersonal . Det är av avgörande betydelse att mekanismen under användning alltid är under användarens kontroll. Det rekommenderas att man använder handskar; vid långa nedfirningar, undvik kontakt med ytor, som är utsatta för överhettning. Undvik att använda anordningen, eller vidta lämpliga försiktighetsåtgärder, vid arbete med elektrisk, termisk och kemisk risk, med mekaniska delar i rörelse, med vassa kanter eller nötande ytor. Man ska dessutom förfoga över lämplig räddningsutrustning och förutse en passande utbildning av arbetsgrupperna så att de snabbt kan hjälpa den skadade för att minimera effekten av inert upphängning.

### **Funktionsprincip**

Vid belastning av repet på förankringens/klättrarens [11] sida, den rörliga kammern [6] roterar mot den fasta kammern [5] och klämmer om repet för att bromsa det. Användarens bromshand, som hela tiden håller i repet på bromssidan [10] är ett oundgängligt villkor för att aktivera den rörliga kammern [6] och härigenom stoppa repetets glidning. För korrekt funktion är det absolut nödvändigt att Giant och den rörliga kammern [6] kan röra sig fritt (fig.2).

**VARNING: All form av hinder som skulle kunna blockera eller begränsa rörelsefriheten för Giant eller den rörliga kammern [6] annullerar möjligheten att bromsa mekanismen: LIVSFARA (fig.2).**

När man drar aktiveringsspaken [4] mot läget "DESCENT" [16c], gör detta att man gradvis kan släppa på repet och, genom handens kontroll av bromsrepet, möjliggöra nedfiringen. När man släpper aktiveringsspaken [4], avbryts nedfiringen. Vid överdrivet tryck på spaken, avbryter panikspärren spakens funktion i läge "ANTIPANIC STOP" [16b] och nedfiringen avbryts: bromsning av repet med hjälp av mekanismen avhänger alltid och i vilket fall som helst av att bromsrepet hålls i handen. Om man flyttar spaken i läge "ASCENT/BELAY/LOCK" [16a], frigörs kammern och blockerar repet vid belastning (fig.3a). När man flyttar aktiveringsspaken mot läget "BRAKE" [16d] får man en

ytterligare gradvis inbromsning av repet, tills man når en komplett säkerhetsblockering i läge "FULL LOCK" [16e], även när inte någon belastning anbringats (fig.3b). Båda lägena "LOCK" och "FULL LOCK" är säkra för upphängning i standby-läge, användaren kan välja sitt favoritläge enligt specifik användning. Det går att skapa en blockeringsnyckel, för att förhindra att spärren (fig.4) ska kunna röra sig oavsiktligt.

### **Installering av repet, funktionstest**

Repet ska installeras på mekanismen i den riktning som visas på märkningarna och i fig.5a, därefter ska ett funktionstest alltid utföras genom att man drar hårt i repet på förankringens/klättrarens [11] sida och håller repet i handen på bromssidan [10]; mekanismen ska stoppa repets glidning (fig.6). Det går att installera repet, när anordningen är fasthakad vid karbinhaken, genom att öppna den främre flänsen [2]. Använd inte anordningen med den främre flänsen öppen, fig.5b. Undvik yttre belastning på lässpaken [8]. Vid hel eller delvis avsaknad av belastning på nedfyrningsdonet och/eller förekomst av yttre belastningar på lässpaken [8] rekommenderas det att föra in ytterligare en karbinhake i anslutningshålet [3] så att den främre flänsen inte kan öppnas [2], (fig.5c). Under användning vid säkring, fäst anordningen vid en sele, inte vid en fast förankringspunkt (fig.5d).

### **LIVSFARA vid felaktig montering.**

#### **Användning som nedfyrningsdon på arbetslinjen EN 12841C**

Användning vid uppstigning på rep som nedfyrningsdon på arbetslinjen ska alltid kombineras med en säkerhetslinje utrustad med en fallskyddsmekanism EN 12841A. Maximal belastning är 210-250 kg/två personer. För nedfyrningskonfigurering se fig.7a. Vid vågrät förflyttning, lätt lutande plan eller låga belastningar kan man låta mekanismen glida längs repet med hjälp av kamblockeringsknappen [6a] så som visas i fig.8. Släpp aldrig repet på bromssidan [10] under nedstigning (fig.7b); det går att släppa det, men endast vid stopp i nedstigningen, genom att flytta spaken i läge "LOCK" [16a] eller "FULL LOCK" [16e](fig.7c) och, eventuellt, skapa en extra blockering i särskilda farosituationer (fig.4). Under nedstigning ska man alltid vara uppmärksam på att fallskyddsmekanismen inte blockeras på säkerhetslinjen.

#### **Användning som uppstigningsdon på arbetslinjen EN 12841B**

När anordningen används vid uppstigning på rep som uppfyrringsdon på arbetslinjen, ska den alltid kombineras med en säkerhetslinje, som är utrustad med ett fallskydd EN 12841A och ett andra uppfyrringsdon EN 12841B. Max arbetsbelastning är 210-250 kg. För uppstigning se fig.9.

#### **Användning som fallskydd för säkerhetslinjen EN 12841A**

Samma operatör kan använda två Giant på två olika linjer: en för arbetslinjen (nedfyrnings/uppfyrringsdon) och en för säkerhetslinjen (fallskydd) (fig.10). Det rekommenderas att Giant endast används tillfälligt som fallskydd, begränsat till linjeöverföring, till exempel. Giants rörelse på säkerhetslinjen ska utföras manuellt, med hjälp av kamblockeringsknappen [14] eller genom att man drar i repet på bromssidan [10]. Ett utrymme på åtminstone 2 m ska förutses under operatörens fötter. Max arbetsbelastning är 120 kg/en person.

#### **Användning som nedfyrningsdon vid räddning och evakuering EN 341/2A**

Användning av mekanismen enligt EN 341/2A i kombination med en lämplig nedfyrningslinje är avsedd för räddning och skydd mot fall från hög höjd i ett räddningssystem. Denna användning är inte avsedd för uppstigning på rep och inte reglerad i europeiska förordningen (EU) 2016/425. För användning vid användarens personliga evakuering (mekanismen fäst vid selen: mekanismen glider på det fasta repet) se fig.11a. För evakuering av en person genom räddningspersonal (mekanismen fäst vid förankringen: repet glider i mekanismen) se fig.11b. Släpp aldrig repet på bromssidan [10] under nedstigning (fig.11c). Får endast användas av särskilt utbildade personer och/eller enligt



tydliga nödprotokoll. I de fall då mekanismen och linjen installerats permanent ska dessa skyddas mot väder och vind.

Användningsuppgifter Giant med rep C.A.M.P. Iridium 10.5 mm art.2810A

Nedstigningsvikt **m:** 40-200 kg

Nedstigningshöjd **h:** 200 m max

Nedstigningsenergi **W:**  $7.5 \times 10^6$  J max

Användningstemperatur **T:** -30/+60°C

Nestigningshastighet **V:** 2 m/s max

Antal nedstigningar med min. vikt och max höjd **n:** 96 max (härefter ska nedstigningslinjen bytas ut)

Antal nedstigningar med maximal vikt och höjd **n:** 20 max (härefter ska nedstigningslinjen bytas ut)

**W= 9.81 x m x h x n**

### **Användning som nedfirningsdon vid räddning och evakuering ANSI/ASSE Z359.4**

Användningen av anordningen i överensstämmelse med USA-normen ANSI/ASSE Z359.4, i kombination med lämplig nedfirningslinje, är avsedd för räddning och evakuering (multipel användning). Denna användning är inte reglerad i europeiska förordningen (EU) 2016/425. Vid användning ska anordningen fästas vid selen, se **fig.11a**. Släpp aldrig repet på bromssidan **[10]** under nedstigning (**fig.11c**).

Användningsuppgifter Giant med rep C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A

Nedstigningsvikt **m:** 60-141 kg (132-310 lb)

Nedstigningshöjd **h:** 200 m (656 ft) max

Nedstigningsenergi **W:**  $0.6 \times 10^6$  J (442500 ft-lbf) max

Nestigningshastighet **V:** 2 m/s (6.6 ft/s) max

Antal nedstigningar med min vikt och max höjd **n:** 5 max (härefter ska nedstigningslinjen bytas ut)

Antal nedstigningar med maximal vikt och höjd **n:** 2 max (härefter ska nedstigningslinjen bytas ut)

**W= 9.81 x m x h x n**

### **Användning som nedfirningsdon EN 12841C ed EN 341/2A med hög belastning (> 140 kg).**

Man kan använda Giant med hög belastning (en eller två personer) med ytterligare försiktighetsmått jämfört med föregående avsnitt. En ytterligare utbildning ska förutses för användarna: denna användning är endast avsedd för skickliga och utbildade personer. Undvik varje möjlighet att skapa slack i repet, undvik deviationer i sidled från vertikalen. Över 140 kg måste ytterligare en bromsanordning användas, i vilken repet på bromssidan ska införas **[10]**, se **fig.12a** för installation på förankringspunkten och **fig.12b** för installation på selen. För användning som nedfirningsdon på arbetslinjen EN 12841C (**fig.7**), krävs det att även fallskyddsanordningen EN 12841A på säkerhetsrepet kan användas för höga belastningar.

### **Användning som säkrings- och nedfirningsmekanism vid klättring EN 15151-1**

Användning EN 15151-1 av Giant är avsedd för klättring under arbeten på hög höjd (**fig.13**) av lämpligt utbildad personal. Giant rekommenderas inte för sportklättring eller alpinism. Det rekommenderas att man undviker denna användning för personer som väger mer än 100 kg, även om normen inte fastställer några begränsningar i detta hänseende.

**WARNING: under säkrings- och nedfirningsfaserna vid klättring ska man aldrig släppa repet på bromssidan [10]: LIVSFARA.**

**Använd aldrig rep som inte är enkla dynamiska rep enligt EN892: LIVSFARA.**

Säkring

Var särskilt uppmärksam under klättringens första meter: det finns risk för att det fria minimumavståndet under

användaren är för litet.

För att ge rep, se **fig.14**. För att snabbt ge rep, se **fig.15**. För att dra in rep, se **fig.16**. För att stoppa ett fall, håll fast repet på bromssidan **[10]** (**fig.17**): säkraren ska vara särskilt uppmärksam på den obalans som orsakas av fallkraften.

#### Nedfirning

För att fira ner klättraren, se **fig.18**. För att utföra en nedfirning vid hög friktion på repet eller begränsad vikt, se **fig.8**.

### **KONTROLL OCH UNDERHÅLL**

Före och efter varje användning ska man kontrollera de rörliga delarnas korrekta funktion och effektiviteten på fjädrarna till den rörliga kammen **[6]**, aktiveringsspakarna **[4]**, kamblockeringsknappen **[7]**, låsspaken **[8]** och panikspärrens funktionssätt. Kontrollera att det inte finns smuts eller annat som skulle kunna inverka på eller blockera funktionssättet (t.ex. fett, sand, grus osv...). Rengöring: använd en fuktig trasa (sötatten) och rengör alla synliga delar, torka av. Använd inte lösningsmedel. Sänk inte ner produkten i vatten. Efter rengöring kan man smörja de synliga naven på de rörliga delarna med en silikonbaserad smörjningspray. Anm: rengöring och smörjning rekommenderas efter varje användning i havsmiljö.

### **BESIKTNING**

Användarnas säkerhet beror på utrustningens kontinuerliga effektivitet och hållbarhet. Utöver en normal okulärbesiktning före, under och efter varje användning ska produkten kontrolleras av en fackman en gång var 12:e månad fr.o.m. första användningsdatum; registrering av detta datum och följande kontroller ska föras in på produktens underhållskort: bevara dokumentationen för kontroll och hänvisning under produktens hela livslängd. Kontrollera att produktens märkning är läsbar. Om en av följande defekter förekommer måste produkten tas ur bruk:

- Förekomst av sprickor på någon av komponenterna,
  - Förekomst av permanenta deformationer på någon av komponenterna,
  - Ej godkända modifieringar som utförts på produkten (svetsningar, hål...),
  - Korrosion som allvarligt förändrar metallens ytskikt (försvinner inte efter en lätt gnidning med sandpapper),
  - Fel på mekanismerna till aktiveringsspaken **[4]**, den rörliga kammen **[6]**, kamblockeringsknappen **[7]**, låsspaken **[8]**,
  - Imperfektioner och/eller vassa kanter på de ytor som är i kontakt med repet till den rörliga kammen **[6]**, den fasta kammen **[5]**, den främre flänsen **[2]**, den bakre flänsen **[1]**,
  - Förlust av den galvaniska beläggningen i närheten av nötningsindikatorn till den rörliga kammen **[6]**,
  - Betydande slitage på vilken del som helst av mekanismen (>1mm),
- Om produkten eller någon av dess komponenter uppvisar tecken på slitage eller skada ska den bytas ut, och även om en tvekan förekommer. Varje del som ingår i säkerhetssystemet kan ha kommit till skada under ett fall och måste därför alltid kontrolleras innan den används igen. Varje produkt som utsatts för ett kraftigt fall ska bytas ut eftersom skador på strukturen kan ha uppkommit som inte går att se med blotta ögat.

### **LIVSLÄNGD**

Produktens livslängd är oändlig. Detta gäller under förutsättning att den inte måste tas ur bruk på grund av andra orsaker och att regelbundna kontroller görs minst en gång var 12:e månad fr.o.m. första användningsdatum, samt att resultaten för dessa registreras på produktens underhållskort. Följande faktorer kan dock förkorta produktens livslängd: en intensiv användning, skador på produktens komponenter, kontakt med kemiska ämnen, hög temperatur, slitskador, skärsnitt, kraftiga stötar, felaktig användning och förvaring. Kontakta C.A.M.P.SpA eller

din återförsäljare om du är tveksam över produktens säkerhet.

## **FRAKT**

Skydda produkten från ovannämnda risker.

## **X - MÄRKNING**

1. Tillverkarens namn och adress
2. Namn av anordning
3. Produktreferens
4. Riktning för införande av repet
5. Referensnorm och utgivningsår
6. Tillåtna reptyper och repdiametrar
7. Maximal användarvikt
8. Tillverkningsmånad och tillverkningsår
9. Serienummer
10. Läs igenom bruksanvisningen
11. Märkning för överensstämmelse med den europeiska förordningen 2016/425
12. Nummer på kontrollorgan som granskar produkttillverkningen
13. Modell certifierad enligt EAC (Ryssland-Vitryssland-Kazakstan-Armenien-Kirgizistan standard)
14. Krav på periodisk kontroll var 12:e månad
15. Kamblockeringsknapp
16. Funktionslägen
  - a. Uppstigning, förankring och blockering
  - b. Panikspärr
  - c. Progressiv nedstigning
  - d. Progressiv säkerhetsbroms
  - e. Komplet blockering

## **Y - KOMPONENTFÖRTECKNING**

- |                            |                                |  |
|----------------------------|--------------------------------|--|
| <b>[1]</b> Bakre fläns     | <b>[5]</b> Fast kam            | <b>[9]</b> Stängningsnit                         |
| <b>[2]</b> Främre fläns    | <b>[6]</b> Rörlig kam          | <b>[10]</b> Rep på bromssidan                    |
| <b>[3]</b> Anslutningshål  | <b>[7]</b> Kamblockeringsknapp | <b>[11]</b> Rep på förankrings/<br>klättrarsidan |
| <b>[4]</b> Aktiveringsspak | <b>[8]</b> Låsspak             |  |

**W1** - Kontrollorgan som granskar produkttillverkningen:

**W2** - Erkänd myndighet för EU-typkontrollen:

## **J - INFORMATIONSKORT**

- |  |   |                                   |                                     |
|--|---|-----------------------------------|-------------------------------------|
| <b>1.</b> Modell                                 | <b>4.</b> Inköpsdatum                       | <b>7.</b> Anteckningar            | <b>11.</b> Namn/Underskrift         |
| <b>2.</b> Serienummer                            | <b>5.</b> Datum för den första användningen | <b>8.</b> Kontroll var 12:e månad | <b>12.</b> Datum för nästa kontroll |
| <b>3.</b> Tillverkningsmånad och tillverkningsår | <b>6.</b> Användare                         | <b>9.</b> Datum                   |                                     |
|  |   | <b>10.</b> OK                     |                                     |

**GENERELL INFORMASJON**

Foretaket C.A.M.P. tilbyr lette og innovative produkter til dem som jobber i høyden. Produktene er utviklet, testet og produsert i henhold til et sertifisert kvalitetssystem for å tilby pålitelige og sikre produkter. I instruksjonene forklares det hvordan produktet skal brukes riktig gjennom hele dets levetid. **Les og ta vare på instruksjonene.** Hvis du mister dem, kan du laste dem ned på [www.camp.it](http://www.camp.it). EU samsvarserklæring kan lastes ned fra denne hjemmesiden. Forhandleren skal gi ut instruksjonshåndboken på det språket som brukes i landet der produktet selges.

**BRUK**

Produktet må kun brukes av opplærte og kvalifiserte personer, eller under oppsyn av opplærte og kvalifiserte personer. I instruksjonene får du ingen opplæring i teknikkene ved å jobbe i høyden eller andre aktiviteter knyttet til denne typen jobb: Du må ha fått en skikkelig opplæring før du tar produktet i bruk. Klatring, og enhver annen aktivitet som dette produktet kan brukes til, er potensielt farlig. Feil valg eller bruk, eller dårlig vedlikehold av produktet, kan forårsake alvorlige eller dødelige skader. Brukeren må være i stand til å kontrollere sin egen sikkerhet og håndtere nødsituasjoner. For sikkerheten ved bruk av fallsikringene er det grunnleggende at produktet eller festepunktet alltid er riktig plassert, og at arbeidet utføres slik at faren for fall og fallhøyden er redusert til et minimum. Kontroller det frie området under brukeren både på arbeidsstedet og før bruk generelt, slik at hvis det skjer et fall, unngås en kollisjon med bakken. Kontroller også at det ikke finnes andre hindringer langs fallstrekningen. En fallsikringssele er det eneste godkjente kroppsutstyret som kan brukes i et fallsikringsystem. Produktet må kun brukes som forklart her, og må ikke endres. Det må brukes sammen med andre produkter med egnede egenskaper i henhold til europeiske standarder (EN), og ut fra begrensningene til hver enkelte del av produktet. I disse instruksjonene finnes noen eksempler på feil bruk, men det finnes mange flere som vi verken kan liste opp eller forestille oss. Så langt det er mulig bør produktet anses som et personlig verneutstyr.

**VEDLIKEHOLD**

*Rengjøring av stoff- og plastdeler:* Bruk kun vann og et mildt rengjøringsmiddel (maks temperatur 30°C), og la dem tørke langt unna direkte varmekilder. *Rengjøring av metalldeler:* Vask med vann, og la dem tørke. *Temperatur:* Pass på at produktet ikke utsettes for temperaturer under 80°C for å unngå å endre dets ytelser og sikkerhet. *Kjemiske stoffer:* Kast produktet hvis det kommer i kontakt med kjemiske stoffer, løsningsmidler eller drivstoff, som kan endre produktets egenskaper.

**OPPBEVARING**

Oppbevar produktet innpakket på et kjølig og tørt sted langt unna lys og varmekilder, høy fuktighet, skarpe kanter og gjenstander, korrosive stoffer eller enhver annen mulig årsak til skade eller forringelse.

**ANSVAR**

Foretaket C.A.M.P. SpA, eller forhandleren, er ikke ansvarlig for noen typer skader, også dødelige, som skyldes feil bruk eller bruk av et C.A.M.P. produktet som har blitt endret. Brukeren er ansvarlig for å forstå og følge instruksjonene for en riktig og sikker bruk av produktene som er levert av eller via C.A.M.P. SpA, kun bruke dem til aktivitetene produktene er laget for, og ta alle sikkerhetsforbehold. Før produktet brukes må man vurdere hvordan en eventuell redningsaksjon kan utføres på en sikker og effektiv måte. Du er personlig ansvarlig for egne handlinger og avgjørelser. Hvis du ikke kan ta ansvaret for risikoene, må du ikke bruke produktet.

**3 ÅRS GARANTI**

Produktet har en 3 års garanti fra kjøpedato mot material- eller fabrikkasjonsfeil. Garantien dekker ikke: normal slitasje, endringer eller fornyelser, dårlig oppbevaring, korrosjon, skader som skyldes ulykker, forsømmelser eller annen enn tiltenkt bruk.

## SPESIFIKK INFORMASJON

### **BRUKSOMRÅDE**

C.A.M.P. Giant skal brukes som sikringsutstyr mot fall med utstyret er nevnt under:

- nedfiringstutstyr sertifisert iht. standarden EN 12841:2006 type C,
- taubremser på arbeidslinen sertifisert i samsvar med standarden EN 12841:2006 type B;
- fallhindrende utstyr for sikkerhetsline i samsvar med standarden EN 12841:2006 tipo A;
- nedfiringstutstyr benyttet til redning og evakuering iht. standarden EN 341:2011 type 2A,
- sikrings- og nedfiringstutstyr ved klatring og virksomhet iht. standarden EN 15151-1:2013: bremseutstyr med manuell assistert låsing. Type 8, utstyrt med en panikkhindrende låsemekanismen.
- nedfiringstutstyr for berging og evakuering, testet i samsvar med den amerikanske standarden ANSI/ASSE Z359.4-2013.

### **Kompatibilitet**

#### Tau

Giant skal kun brukes sammen med følgende typer tau (**fig. 1**):

- Bruk EN 12841A/B/C: Halvstatiske tau av typen EN 1891/A med en diameter på mellom 10 og 11,5 mm,
- Bruk EN 341/2A: halvstatiske tau av standarden EN 1891/A av typen C.A.M.P. Iridium 10,5 mm art.2810A,
- Bruk EN 15151-1: dynamiske enkle tau EN 892 med en diameter på mellom 9,9 og 11 mm,
- Bruk ANSI/ASSE Z359.4: halvstatiske tau EN 1891/A type C.A.M.P. Iridium 11 mm art. 2811A.

Under sertifiseringsprosessen har man benyttet følgende tau: C.A.M.P. Iridium 10,5 mm, C.A.M.P. Iridium 11 mm, Cousin Trestep Spelunca 10,1 mm, Beal Antipodes 11,5 mm, C.A.M.P. Quasar 9,9 mm, C.A.M.P. Magnon 11 mm. VIKTIG: diametere på tauene som finnes i handelen, kan ha en toleranse på inntil +/- 0,2 mm. Bremsevirkningen og lettheten man gir ut tau med, kan påvirkes av taudiameteren, strukturen, slitasje, overflatebehandling av tauet og andre variabler som for eks.: tau som er frosne, tilsølet, våte, skitne osv. Brukeren må alltid gjøre seg kjent med bremsevirkningen utstyret har på tauet og kontrollere at tauet er helt. Kontroller at nedre ytterende på tauet har en søm eller knute. Vær oppmerksom på at utstyret kan overopphetes under nedstigningen og forårsake skade på tauet. At utstyret er sikkert å bruke kommer helt an på tauet; om dette er skadd, må det skiftes ut.

#### Sele

- Bruk EN 12841B/C: brukes med bensele EN 813 (festepunkt på magen).
- Bruk EN 12841A: brukes med komplett fallhindrende sele EN 361 (festepunkt på rygg eller bryst).
- Bruk EN 341/2A: med sele iht. standarden EN 361 og/eller EN 813 og/eller EN 1496 og/eller EN 1497,
- Bruk EN 15151-1: med sele iht. standarden EN 12277 og/eller EN 813.
- Bruk ANSI/ASSE Z359.4: benyttes med sele av typen ANSI/ASSE Z359.1 og/eller Z359.4 og/eller Z359.11.

#### Koblinger

Bruk kun låsbare karabinere. Vi anbefaler karabinere med oval form, lengde 110 mm (+/- 10 mm).

- Bruk EN 12841A/B/C og EN 341/a: karabiner av standarden EN 362 klasse B,
- Bruk EN 15151-1: karabiner av standarden EN 12275 klasse B eller X.
- Bruk ANSI/ASSE Z359.4: karabinere ANSI/ASSE Z359.12.

#### Forankringer

Forankringene som blir benyttet, skal være i samsvar med standarden EN 795 eller ha en motstand på over 15 kN. Forankringen skal være plassert over brukeren. Unngå slakt tau. Enhver dynamisk overbelastning kan skade arbeidslinjen (-tauet). Forankringen kan befinne seg under brukeren og det er i stand til å holde enn fallende person kun under klatring med dynamisk tau og ved bruk av 15151-1. Koblingspunktet til forankringen skal være slik at det ikke er til hinder ved nedstigning.

## BRUK

Disse instruksene skal leveres brukeren eller redningspersonalet. Det er livsviktig at brukeren alltid har kontroll over anordningen under bruk. Det anbefales at man bruker hansker. Ved lengre klatretøker bør du unngå kontakt med overflater som kan overopphetes. Unngå bruk av bremsen eller ta egnede forholdsregler i arbeidszoner med risiko for elektrisk støt, varme elementer, kjemiske produkter og mekaniske deler som er i bevegelse, eller som har skarpe eller abrasive flater. Ha egnet redningsutstyr for hånden. Teamet som arbeider sammen, skal være opplært i redningsarbeid slik at det raskt kan gripe inn ved behov for å minimere effektene av at en person blir hengende i selen.

### Howdan virker anordningen

Ved belastning på tauet på siden for forankring/ klatreren [11], den bevegelige kammen [6] dreier mot den ubevegelige kammen [5] og klemmer mot tauen for å bremse det. Brukeren skal alltid holde i tauet på nedbremsingssiden [10]. Dette er uunnværlig for å håndtere den bevegelige kammen [6] og dermed stanse utglidningen av tauet. For korrekt bruk må Giant og den bevegelige kammen [6] kunne bevege seg fritt (fig.2).

**VIKTIG: enhver hindring som kan blokkere eller hindre fri bevegelse av Giant eller den bevegelige kammen [6], nullstiller muligheten for bremsing av anordningen: LIVSFARE (fig.2)**

Ved å trekke i hendelen [4] mot stillingen «DESCENT» [16c], vil du gradvis kunne slippe ut tau, og vha. kontrollfunksjonen du har med hånden på bremsetauet, vil du kunne klatre ned. Slipp opp hendelen [4] Og du avbryter nedfiringen. Trykker du for mye på hendelen, vil den panikkdpendende blokkeringsmekanismen avbryte hendelfunksjonen i stillingen «ANTIPANIC STOP» [16b] og nedfiringen avbrytes: anordningens nedbremsing av tauet er likevel helt avhengig av at man holder bremsetauet i hånden. Ved å flytte hendelen til stillingen "ASCENT/BELAY/LOCK" [16a], vil kammen frigjøres og blokkere tauet dersom det blir belastet (fig. 3a). Ved å sette hendelen i stillingen «BRAKE» [16d], oppnår du en gradvis tilleggsbremsing av tauet helt til du oppnår full sikkerhetsblokkering i stillingen «FULL LOCK» [16e], selv uten belastning (fig.3b). Begge stillingene "LOCK" og "FULL LOCK" er sikre for en hengende stilling i stand-by. Brukeren kan velge ønsket stilling ut i fra en spesifikk bruk. Det er mulig å lage en blokkeringsnøkkel for å hindre enhver utilsiktet bruk av hendelen (fig. 4).

### Innsetting av tauet - utprøving

Tauet skal settes inn i anordningen slik som vist på merkingen og i fig. 5a. Foreta deretter alltid en funksjonstest ved at du drar hardt på tausiden for forankring/klatre [11] og hold i tauet på bremsesiden [10]. Nå skal bremsen stanse utglidningen av tauet (fig. 6). Du kan sette inn tauet mens bremsen er påhekket karabineren ved å åpne den fremre platen [2]. Bruk aldri bremsen når den fremre platen er åpen, fig. 5b. Unngå ytre påvirkninger/press mot blokkeringshendelen [8]. I situasjoner med delvis eller total mangel på belastning på taubremsen og/eller ytre press mot blokkeringshendelen [8], anbefaler vi at du setter inn nok en karabiner i koblingshullet [3]. Da vil ikke den fremre platen [2] kunne åpnes (fig. 5c). Under sikringsbruk skal du koble anordningen til en sele og ikke til et fast forankringspunkt (fig. 5d).

### FARE FOR DØDSULYKKE ved feil innsetting

#### Brukt til nedfiring på arbeidslinjen (arbeidstauet) - EN 12841C

Bruk av bremsen med tilgang til tauet til nedfiring på arbeidslinjen kan godt kombineres med en sikkerhetsline utstyrt med fallsikring - EN 12841A. Maksimal belastning er 210-250 kg/to personer.

For nedfiringskonfigurasjon viser vi til fig.7a. Ved horisontal forflytning, litt skråstilte flater eller belastninger som henger lavt, er det mulig å la bremsen løpe langs tauet ved hjelp av knappen for blokkering av kammen [7] slik som vist på fig. 8.

Slipp aldri tauet på bremsesiden [10] under nedfiring (fig. 7b): du kan slippe tauet kun ved stans i nedstigningen

ved å sette hendelen i stillingen «LOCK» [16a] eller «FULL LOCK» [16e] (fig. 7c) og eventuelt ved å lage en tilleggsblokkering i spesielt farlige situasjoner (fig. 4).

Under nedstigningen må du alltid passe på at fallsikringen ikke blokkeres på sikkerhetslinjen.

### **Brukt som brems for stigning på arbeidslinjen EN 12841B**

Bruk av tilgang på linjen som oppstigningsmekanisme på arbeidslinjen skal alltid gjøres sammen med en sikkerhetsline utstyrt med en antifallsikring av typen EN 12841A og en ekstra taubrems EN 12841B. Maks. brukslast er 210-250 kg. For heising oppover viser vi til fig. 9.

### **Brukt som antifallsikring for sikkerhetslinjen EN 12841A**

Det er mulig for én person å bruke to Giant på to forskjellige tau: én for arbeidslinjen (opp- og nedstigning) og én for sikkerhetslinjen (fallsikring) (fig. 10). Vi anbefaler at du kun bruker Giant som falldempende sikring kun sporadisk, for eksempel ved overføringer til andre tau. Giants virkning på sikkerhetslinjen skal alltid være manuelt: trukk på knappen for blokkering av kammen [14] eller trekk i tauet på bremsesiden [10]. Du må beregne en fallhøyde på minst 2 m under bena på operatøren. Maks. belastning er 120 kg/en person.

### **Brukt til sikkerhetsnedfiring og evakuering - EN 341/2A**

Bruk at anordningen iht. EN 341/2A sammen med en egnet nedfiringslinje (-tau) er ment som en sikring og vern mot lange fall i et sikringssystem. Den skal ikke brukes til adgang til tau og er ikke regulert av EU-direktiv 2016/425. Brukt til evakuering av brukeren (brems festet til selen: bremsen løper på et tau som er forankret) viser vi til fig. 11a. For evakuering av en person av redningsmannskap (brems festet til forankringspunktet: tauet løper i bremsen), viser vi til fig. 11b. Slipp aldri tauet på bremsesiden [10] under nedstigning (fig. 11c).

Det er kun spesialopplært personell og/eller personer som følger klare instruksjoner for nødtilfeller som skal utføre slike handlinger. Dersom bremsen og linjen er installert for permanent bruk, skal de beskyttes mot vær og vind.

Bruksdata for Giant med tau av typen C.A.M.P. Iridium 10.5 mm art.2810A

Nedfiringssvekt **m**: 40-200 kg

Nedfiringshøyde **h**: maks. 200 m

Nedfiringseenergi **W**: maks.  $7,5 \times 10^6$  J

Brukstemperatur **T**: -30/+60°C

Nedfiringshastighet **V**: maks. 2 m/s

Antall nedfiringer med minimal belastning og maksimalhøyde **n**: Maks. 96 (deretter skiftes nedfiringslinjen ut)

Maks. antall nedfiringer og maksimale høyder **n**: Maks. 20 (deretter skiftes nedfiringslinjen ut)

**W = 9,81 x m x h x n**

### **Brukt til sikkerhetsnedfiring og evakuering - ANSI/ASSE Z359.4**

Bruk av bremsen er i samsvar med den amerikanske standarden ANSI/ASSE Z359. Den skal brukes sammen med et egnet tau for nedfiring og er beregnet på berging og evakuering (flerbruksbrems). Denne bruken er ikke regulert av EU-direktiv 2016/425.

Når du skal bruke bremsen, skal du feste den til selen – vi viser til fig. 11a. Slipp aldri tauet på bremsesiden [10] under nedfiring (fig. 11c).

Bruksdata for Giant med tau av typen C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A

Nedfiringssvekt **m**: 60-141 kg (132-310 lb)

Nedfiringshøyde **h**: maks. 200 m (656 ft)

Nedfiringseenergi **W**: maks.  $0,6 \times 10^6$  J (442500 ft-lbf)

Nedfiringshastighet **V**: maks. 2 m/s (6.6 ft/s)

Antall nedfiringer med minimal belastning og maksimalhøyde **n**: Maks. 5 (deretter skiftes nedfiringslinjen ut)

Maks. antall nedfiringer og maksimale høyder n: Maks. 2 (deretter skiftes nedfiringlinjen ut)

W= 9.81 x m x h x n

### **Brukt som nedfiringstutstyr EN 12841C ed EN 341/2A med høy belastning (> 140 kg).**

Du kan bruke Giant med med høy belastning (en eller to personer), men må du ta ekstra forholdsregler i forhold til de foregående avsnittene. Her bruker du et spesiallag kun bestående av eksperte personer med riktig trening. Unngå enhver risiko for slakk på tauet, unngå sidebevegelser ift. vertikalen. Ved en belastning på over 140 kg må du legge inn en ekstra brems der tauet på tres inn på bremsesiden [10] – vi viser til **fig. 12a** for innsetting av forankringspunktet og til **fig. 12b** for påsetting av bremsen på selen. Brukt som nedfiringstutstyr på arbeidslinjen EN 12841C (**fig. 7**), må du også bruke antifallsikringen EN 12841A for sikkerhetstauet ved stor belastning.

### **Brukt som sikringsstutstyr ved nedstigning under klatring - EN 15151-1**

Giant iht. EN 15151-1 skal benyttes ved klaring under arbeider i høyden (**fig.13**) av spesialopplært personell. Giant anbefales ikke brukt ved sports- og fjellklatring. Vi anbefaler at du unngår bruk av den til personer som veier mer enn 100 kg selv om standarden ikke har satt grenser for dette.

**VIKTIG: under alle fasene for sikring og nedfiring under klatring, må du aldri slippe tauet på bremsesiden [10]: LIVSFARE**

**Bruk aldri tau som ikke er av typen dynamisk enkelttau iht. EN 892: LIVSFARE**

#### Sikring

Vær ekstra nøye med klaringen de første metrene med klatring når det ennå er for få meter under klarteren til at sikringen kan virke i tide. For å gi ut tau, viser vi til **fig.14**. For å gi ut tau raskt, viser vi til **fig.15**. For å hente inn tau, viser vi til **fig.16**. For å stanse et fall, skal du holde godt igjen på tauet på bremsesiden [10] (**fig.17**): den som sikrer, må være oppmerksom på forskyvninger forårsaket av belastningen fra fallet.

#### Nedfiring

For å fire ned klarteren, viser vi til **fig.18**. For å foreta nedfiring ved høy taufraksjon eller liten vekt, viser vi til **fig.8**.

### **KONTROLL OG VEDLIKEHOLD**

Før og etter hver bruk skal du kontrollere at de bevegelige delene fungerer som de skal - dette gjelder den bevegelige kammern [6], hendelen [4], blokkeringsknappen på kammern [7], blokkeringshendelen [8] og den panikkhindrende låsemekanismen. Kontroller at det ikke er skitt og smuss som kan innvirke på eller blokkere funksjonene (for eks. fett, sand, småstein m.m.). Rengjøring: bruk en ren og fuktig klut (rent drikkevann) og rengjør alle de synlige delene; tørk dem deretter. Ikke bruk løsemidler. Dypp ikke produktet i vann. Etter rengjøringen skal du smøre de synlige dreibare akslene i de bevegelige delene med en silikonbasert spraysmøring. Merknaed: vi anbefaler at du gjør rengjør anordningen hver gang du har brukt den nær havluft.

### **REVISJON**

Brukerens sikkerhet avhenger av fortsatt effektivitet og holdbarhet av utstyret. I tillegg til en vanlig synlig kontroll før, under og etter bruk, må produktet kontrolleres av en kvalifisert person hver 12. måned etter første gang produktet tas i bruk. Dato for første gangs bruk og de neste kontrollene må registreres på produktkortet: oppbevar bruksanvisningen for kontroll og konsultasjon under hele produktets levetid. Kontroller at merkingen av produktet er leselig. Hvis en av feilene oppgitt nedenfor oppstår, må ikke produktet brukes:

- det er sprekker på en av delene,
- en hvilken som helst av delene har permanente deformasjoner,
- det er foretatt uautoriserte endringer på produktet (lodding, perforering...),
- korrosjon som kan undergrave overflatemetallet (som ikke går bort når man gnir lett på det med sandpapir),



- følgende mekanismer fungerer ikke som de skal: hendelen [4], den bevegelige kammen [6], blokkeringsknappen for kammen [7] og blokkeringshendelen [8],
  - metallspion og/eller skarpe kanter på overflaten som kommer i kontakt med tauet på den bevegelige kammen [6], på den ubevegelige kammen [5], på fremre plate [2], på bakre plate [1],
- det galvaniske belegget nær slitasjelinjen på den bevegelige kammen er borte [6],
- stor slitasje på en hvilken som helt del av anordningen (>1mm ),
- Produktet må skiftes ut hvis noen del er defekt eller slitt, også ved tvil. Delene i sikkerhetssystemet kan skades under fall, og må uansett kontrolleres før produktet brukes igjen.
- Et produkt som er involvert i et alvorlig fall må skiftes ut ettersom det kan ha blitt påført usynlige strukturskader.

## LEVETID

Hvis det ikke finnes årsaker som tilsier at produktet ikke må brukes, har produktet en ubegrenset levetid. Dette på betingelse av at det utføres jevnlig kontrollert hver 12. måned fra første gang produktet tas i bruk, og at kontrollresultatene registreres på produktkortet. Følgende faktorer kan allikevel redusere produktets levetid: hyppig bruk, skader på delene, kontakt med kjemiske stoffer, høye temperaturer, skraper, kutt, kraftige støt, feil bruk og oppbevaring. Kontakt C.A.M.P. SpA eller forhandleren hvis du er i tvil om produktet er sikkert.

## TRANSPORT

Beskytt produktet mot de ovennevnte risikoene.

## X - MERKING

1. Produsentens navn og adresse
2. Navn produkt
3. Produktreferanse
4. Retning for innsetting av tau
5. Referansestandard og utgivelsesår
6. Tillatte taudiametre og tautyper
7. Maksimal bruksvekt
8. Produksjonsmåned og -år
9. Serienummer
10. Les instruksjonene for bruk
11. Merking i samsvar med EU-direktiv 2016/425
12. Nr. til organ som kontrollerer produksjonen
13. Modellen er sertifisert iht. EAC (Russland-Hvitrusland-Kazakistan-Armenia-Kirgisistan standard)
14. Periodisk kontroll her 12. måned
15. Trykknapp for blokkering av kammen
16. Funksjonsposisjoner
  - a. Klatring oppover, sikring og blokkering
  - b. Panikkhindrende blokkering
  - c. Gradvis nedstigning
  - d. Progressiv sikkerhetsbrems
  - e. Full blokkering

## Y - BETEGNELSER

[1] Bakre plate

[2] Fremre plate

[3] Koblingshull

- [4] Aktiveringsspak kammen  
[5] Ubevegelig kam [8] Blokkeringshendelen  
[6] Bevegelig kam [9] Lukkenagler  
[7] Trykknapp for blokkering av [10] Tau på bremsesiden

- [11] Tau på siden med forankring/klatrer

W1 - Organ som kontrollerer produksjonen:

W2 - Teknisk kontrollorgan for EU-typeprøving:

#### J - PRODUKTKORT

- |                            |                         |                         |                             |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 1. Modell                  | 4. Kjøpedato            | 8. 12 måneders kontroll | 12. Dato for neste kontroll |
| 2. Serienummer             | 5. Dato før første bruk | 9. DATO                 |                             |
| 3. Produksjonsmåned og -år | 6. Bruker               | 10. OK                  |                             |
|                            | 7. Merknader            | 11. Navn/Underskrift    |                             |

### SUOMI

#### YLEISTIETOJA

C.A.M.P. kohtaa korkean paikan työtä tekevien tarpeet keveillä ja innovatiivisilla tuotteilla. Ne on kehitelty, testattu ja valmistettu sertifioidun laadunvalvonnan avulla, mikä takaa tuotteiden luotettavuuden ja turvallisuuden. Tämän käyttöohjeen tarkoituksena on antaa tietoa tuotteen oikeasta käytöstä sen koko käyttöajan aikana: **lue, ymmärrä ja säilytä näitä ohjeita.** Jos hukkaat ohjeen, voit ladata sen verkosta osoitteesta **www.camp.it**. Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen voi ladata tältä sivustolta. Jälleenmyyjän on annettava käyttöohje sen maan kielellä, jossa tuotetta myydään.

#### KÄYTTÖ

Tätä varustetta saavat käyttää vain koulutetut ja pätevät henkilöt, tai henkilöt jotka ovat koulutettujen ja pätevien henkilöiden välittömän valvonnan alaisia. Tämä käyttöohje ei opeta tekniikkaa korkeanpaikan työskentelyyn tai muuhun siihen liittyvään toimintaan. Hanki pätevä koulutus ennen tämän varusteen käyttöä. Kiipeily ja kaikki muut lajit, joissa tätä tuotetta voidaan käyttää, ovat potentiaalisesti vaarallisia. Väärän tuotteen valinta, väärä käyttö tai tuotteen väärin suoritettu huolto voi aiheuttaa vahinkoja, vakavia loukkaantumisita tai kuoleman. Käyttäjän on sovelluttava terveytensä puolesta vastaamaan omasta turvallisuudestaan ja toimimaan mahdollisissa vaaratilanteissa. Putoamisen pysäyttävälle järjestelmälle on oleellista, että ankkurointilaite ja ankkuripaikka asetetaan aina oikein ja että työskentely suoritetaan siten, että sekä putoamiseen liittyvä riski että putoamiskorkeus saadaan rajoitettua minimiin. Tarkista käyttäjän alla oleva tyhjä tila työmaalla ennen jokaista käyttökertaa, jotta mahdollisessa putoamistapauksessa ei törmätä maahan eikä putoamismatkalla esiinny muita esteitä. Ainoastaan turvavaljaita saa käyttää osana putoamisen pysäyttävää järjestelmää. Tuotetta tulee käyttää ainoastaan seuraavassa kuvattulla tavalla eikä siihen saa tehdä muutoksia. Tuotetta tulee käyttää yhdessä ainoastaan sellaisten tuotteiden kanssa, joiden ominaisuudet sen sallivat ja jotka ovat yhdenmukaisia eurooppalaisten standardien (EY) kanssa. Lisäksi on huomioitava jokaiseen yksittäiseen varusteeseen kuuluvan osan rajoitukset. Näissä ohjeissa annetaan muutamia vääriin käyttöön liittyviä esimerkkejä, mutta olemassa on lukuisia vääriinkäyttöjä, joita on mahdotonta luetella tai hahmottaa. Tätä tuotetta on pidettävä mahdollisuuksien mukaisesti henkilökohtaisena varusteena.

#### HUOLTO

**Kangas- ja muoviosien puhdistus:** Pese käyttämällä vain makeaa vettä ja neutraalia saippuaa (lämpötila korkeintaan 30°C) ja anna kuivua luonnollisesti, kaukana suorista lämmönlähteistä. **Metalliosien puhdistus:** Huuhtelee makealla vedellä ja kuivaa. **Lämpötila:** Säilytä tätä tuotetta alle 80°C, ettei tuotteen suorituskyky ja turvallisuus vaarannu. **Kemikaalit:** Ota tuote pois käytöstä jos se on joutunut kosketuksiin kemikaalien, liuottimien tai polttoaineden kanssa, jotka voivat muuttaa tuotteen ominaisuuksia.

#### VARASTOINTI

Varastoi tuote pakkaamattomana viileässä ja kuivassa paikassa, kaukana valo- ja lämmönlähteistä, suuresta kosteudesta, terävistä reunoista tai esineistä, syövyttävistä aineista tai muista tuotetta vahingoittavista tai vaurioittavista tekijöistä.

### **VASTUU**

C.A.M.P. SpA tai maahantuoja ei ota minkäänlaista vastuuta vahingoista, loukkaantumisista tai kuolemasta, jotka johtuvat C.A.M.P. -tuotteen väärinkäytöstä tai muuttamisesta. Käyttäjän vastuulla on ymmärtää ja noudattaa jokaisen C.A.M.P. SpA:n tai yrityksen kautta toimittamien tuotteiden oikeaa ja turvallista käyttöä, käyttää sitä vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti ja soveltaa kaikkia turvamenettelyjä. Ennen varusteen käyttöönottoa, hahmota miten mahdollisen onnettomuuden syntymässä tarvittavat pelastustoimet voidaan suorittaa turvallisesti ja tehokkaasti. Olet henkilökohtaisesti vastuussa omista teoistasi ja päätöksistäsi: jos et kykene ottamaan tätä vastuuta, älä käytä tätä varustetta.

### **3 VUODEN TAKUU**

Tällä tuotteella on 3 vuoden takuu. Takuu on voimassa ostopäivästä lähtien ja kattaa kaikki materiaali- ja valmistusviat. Takuuseen eivät kuulu: normaali kuluminen, varusteeseen tehdyt muutokset tai muokkaukset, virheellinen säilytys, hapettuminen, onnettomuuksista ja huolimattomuudesta johtuvat vauriot tai sellaisen käytön aiheuttamat vauriot, joihin tuotetta ei ole tarkoitettu.

## **TUOTEKOHTAISTA TIETOA**

### **KÄYTTÖTARKOITUS**

C.A.M.P. Giant on tarkoitettu korkealta putoamisen suojaamiseksi jos sitä käytetään seuraavassa osoitetulla tavalla

- EN 12841:2006 tyyppi C mukaisesti sertifioitu köyden varassa työskentelyyn tarkoitettu laskeutumislaitte;
- EN 12841:2006 tyyppi B mukaisesti sertifioitu työköydelle tarkoitettu nousunvarmistin;
- EN 12841:2006 tyyppi A mukaisesti sertifioitu turvaköydelle tarkoitettu putoamissuojain;
- EN 341:2011 tyyppi 2A mukaisesti sertifioitu pelastuskäyttöön ja evakointiin tarkoitettu laskeutumislaitte;
- EN 15151-1:2012 vaatimusten mukaisia kiipeilyyn ja vastaaviin toimenpiteisiin liittyvä varmistus- ja laskeutumislaitte: manuaalisesti lukittava jarrutuslaitte. Tyyppi 8, sisältää vaaratilanteessa kytkeytyvän lukituslaitteen.
- amerikkalaisen standardin ANSI/ASSE Z359.4-2013 mukaisesti sertifioitu evakointiin ja pelastukseen tarkoitettu laskeutumislaitte.

### **Yhteensopivuus**

#### **Köydet**

Giant -tuotetta tulee käyttää yksinomaan yhdessä seuraavien köysien kanssa (**kuva 1**):

- EN 12841A/B/C: puolistaattiset köydet EN 1891/A mukaisesti, halkaisija 10 – 11,5 mm;
- EN 341/ZA: puolistaattinen köysi EN 1891/A:stä lähtien tyyppi C.A.M.P. Iridium 10,5 mm art.2810A;
- EN 15151-1: yksittäinen dynaaminen köysi EN 892, halkaisija 9,9 - 11 mm.
- ANSI/ASSE Z359.4: puolistaattinen köysi EN 1891/A tyyppi C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A.

Sertifiointiprosessin aikana käytettiin seuraavia köyksiä: C.A.M.P. Iridium 10,5 mm, C.A.M.P. Iridium 11 mm, Cousin Trestec Spelunca 10,1 mm, Beal Antipodes 11,5 mm, C.A.M.P. Quasar 9,9 mm, C.A.M.P. Magnon 11 mm.

VAROITUS: myynnissä olevien köysien halkaisijassa voi esiintyä +/- 0,2 mm:n toleranssiarvo.

Jarrutustehokkuuteen ja köyden pituuden lisäämiseen voi vaikuttaa köyden halkaisija, rakenne, kuluma, tietyt päällyskäsittelyt ja muut vaihtelevat seikat, kuten jäätyneet, saviset, märät, likaiset jne. köydet

Jokaisen käyttökerran yhteydessä käyttäjän on tarkastettava köyteen vaikuttava jarrutusteho ja köyden eheys. Tarkista, että köyden alapäässä on pleissaus tai solmu. Laitte voi ylikuumentua laskeutumisen aikana ja vaurioittaa köyttä: varoitus. Laitteen turvallinen käyttö riippuu köyden kunnosta: vahingoittunut köysi on vaihdettava uuteen.

**Valjaat:**

- EN 12841B/C käyttö: käyttö valjainten ja reisihihnojen EN 813 kanssa (lantiolla oleva kiinnityspiste).
- EN 12841A/C käyttö: käyttöputoamissuojaimena käytettävän kokovartalovaljaiden EN 361 kanssa (rinnassa tai selässä oleva kiinnityspiste).
- EN 341/2A käyttö: käyttö valjainten kanssa EN 361 ja/tai EN 813 ja/tai EN 1496 ja/tai EN 1497 mukaisesti.
- EN 15151-1 käyttö: käyttö valjainten kanssa EN 12277 ja/tai EN 813 mukaisesti.
- ANSI/ASSE Z359.4 käyttö: käyttö ANSI/ASSE Z359.1 ja/tai Z359.4 ja/tai Z359.11 valjaiden kanssa.

#### Sulkurenkaat

- Käytä yksinomaan lukkiutuvia sulkurenkaita. Soikeaa muotoa suositellaan, pituus 110 mm (+/- 10 mm).
- EN 12841A/B/C ja EN 341/2A käyttö: lukkiutuvat sulkurenkaat EN 362 luokka B mukaisesti.
  - EN 15151-1 käyttö: lukkiutuvat sulkurenkaat EN 12275 luokka B tai X mukaisesti.
  - ANSI/ASSE Z359.4 käyttö: sulkurenkaat ANSI/ASSE Z359.12.

#### Ankkurit

Käytettyjen ankkurien on oltava standardin EN 795 mukaisia tai niiden vähimmäiskestävyyden on oltava yli 15 kN. Ankkuri on aina asetettava käyttäjän yläpuolelle, köysi ei saa jäädä löysälle. Mikä tahansa dynaaminen ylikuormitus voi vaurioittaa työskentelykykyä. Ankkuri voi olla käyttäjän alapuolella ja se kykenee kannattelemaan putoamista vain jos kyseessä on kiipeäjien dynaamisia köyksiä käyttämällä laitteen käytön aikana standardin EN 15151-1 mukaisesti. Liitântä ankkuripisteeseen on asetettava siten, että se ei estä laskeutumista.

## **KÄYTTÖ**

Nämä ohjeet on annettava työntekijälle tai pelastushenkilöstölle. Käytön aikana on oleellista, että käyttäjä valvoo aina laitteen käyttöä. Käsinäiden käyttöä suositellaan; jos kyseessä ovat pitkät laskut, vältä kosketusta kuumenemisen kohteena oleviin pintoihin. Vältä laitteen käyttöä tai noudata tarkoituksenmukaisia varoitusmerkkejä jos työskentellessään alueilla joilla esiintyy sähkö-, lämpö- tai kemiallisia vaaroja tai liikkuvia mekaanisia osia, teräviä kulumia tai hankaavia pintoja. Varustaukseen aina tarkoituksenmukaisilla pelastusvälineillä ja kouluta työryhmät tarkoituksenmukaisesti niin, että ensiapu saadaan loukkaantuneelle mahdollisimman nopeasti ja passiivisesta roikkumisesta syntyvä vaikutus saadaan vähennettyä minimitasolle.

#### **Toimintaperiaate**

Kun köysi kiristyy ankkurin/kiipeilijän [11] puolella, liukuva lukko [6] kääntyy kiinteän lukan suuntaan [5] puristuen köyteen ja jarruttaa sitä. Jarrutusköysi, joka pitää kiinni köyden jarrutuspuolelta [10] on oleellinen ehto liikkuvan lukan aktivoimiseksi [6] ja näin ollen köyden liukumisen pysäyttämiseksi. Oikean toiminnan kannalta on oleellista, että Gaint ja liukuva lukko [6] voivat liikkua vapaasti (kuva 2).

**VAROITUS:** mikä tahansa Giantin tai liikkuvan lukan [6] liikettä lukitseva tai rajoittava este nolaa laitteen jarrutusmahdollisuuden: HENGENVAARA (kuva 2).

Vetämällä käyttövipua [4] "DESCENT" -asennon [16c] suuntaan köyttä voidaan vapauttaa asteittain ja, käsi jarrutusköyden päällä, sallii laskeutumisen. Vapauttamalla käyttövipun [4], laskeutuminen keskeytyy. Jos vipuun kohdistuu liikaa voimaa, lukitus hätätilan varalta keskeyttää vivun toiminnan "ANTIPANIC STOP" -asennossa [16b] ja laskeutuminen keskeytyy: köyden jarrutus laitteen toimesta riippuu kuitenkin jarrutusköyden pitämisestä kädessä. Siirtämällä vivun asentoon "ASCENT/BELAY/LOCK" [16a], nokka vapautuu ja lukitsee köyden kuormituksen ollessa käänsissä (kuva 3a). Siirtämällä käyttövipua "BRAKE" -asennon [16d] suuntaan, köyden jarrutus lisääntyy, kunnes täydellinen turvalukitus saadaan asennossa "FULL LOCK" [16e] myös silloin kun mitään kuormitusta ei sovelleta (kuva 3b). Molemmat asennot "LOCK" ja "FULL LOCK" ovat turvallisia stand-by -asennossa roikuttavaa. Käyttäjää voi valita mieluisen asennon määrätyn käytön mukaisesti. Lisäksi on mahdollista luoda lukitusavain, joka estää kaikki vivun tahattomat liikkeet (kuva 4).

### **Köyden asennus, toiminnan testaus**

Köysi on asennettava laitteeseen merkinnässä ja **kuvassa 5a** osoitettuun suuntaan. Suorita aina toiminnan testaus vetämällä köyttä voimakkaasti ankkuriin/kiipeilijän **[11]** puolelta ja pitämällä köydestä kiinni käsin jarrutuspuolella **[10]**: laitteen on pysäytettävä köyden liukuminen (**kuva 6**). Voit asentaa köyden pitämällä laitetta kiinni sulurenkaassa ja avaamalla etulaipan **[2]**. Älä käytä laitetta etulaipan auki, **kuva 5b**. Vältä lukitusvivun ulkoista rasittamista **[8]**. Tilanteissa joissa laskeutumislaitetta kuormitetaan osittain tai ei olleenkaan ja/tai jos lukitusvipuun **[8]** kohdistuu ulkoisia rasitteita, on suositeltavaa asettaa kytkentäaukkoon **[3]** toinen lukitusrenkas, jotta etulaippa **[2]** ei avautuisi (**kuva 5c**). Varmistuslaitteena käytettäessä, liitä laite valjaisiin, älä kiinteään ankkuripisteeseen (**kuva 5d**).

**HENGENVAARA jos kyseessä on väärä asennus.**

### **Käyttö köyden varassa työskentelyyn tarkoitettuna laskeutumislaitteena EN 12841C mukaisesti**

Köyden varassa työskentelyyn tarkoitettun laskeutumislaitteen kanssa on käytettävä aina putoamisen pysäyttäjällä varustettua turvaköyttä EN 12841A mukaisesti. Käytettävä enimmäiskuormitus on 210-250 kg/kaksi hlö. Asetus laskeutumista varten, ks. **kuva 7a**. Sivuttaisia liikkeitä varten, tai jos kyseessä ovat loivat tasot tai alhaiset kuormitukset voit antaa laitteen liukua köyden pituudella noken lukituspainikkeen kautta **[7]**. **Kuvassa 8** osoitettulla tavalla. Älä koskaan vapautta köyttä jarrutuspuolella **[10]** laskeutumisen aikana (**kuva 7b**): voit vapauttaa sen vain jos kyseessä on laskeutumisen aikana tapahtuva pysähtyminen, siirtämällä vivun asentoon "LOCK" **[16a]** tai "FULL LOCK" **[16e]** (**kuva 7c**) ja luomalla tarvittaessa ylimääräisen lukituksen jos kyseessä on erittäin vaarallinen tilanne (**kuva 4**). Laskeutumisen aikana huomioi aina, että putoamisen pysäyttäjä ei pysähdy turvaköyteen.

### **Käyttö nousunvarmistimena työköydelle EN 12841B**

Käyttö köyden varassa nousunvarmistimena työköydelle tulee aina yhdistää turvaköyteen, joka on varustettu putoamissuojaimella EN 12841A ja toisella nousunvarmistimella EN 12841B. Käytön maksimikuormitus on 210-250 kg. Nousua varten, katso **kuva 9**.

### **Käyttö putoamissuojaimena turvaköydelle EN 12841A**

Sama käyttäjä voi käyttää kahta Giant -laitetta kahdella eri linjalla: yhtä työlinjalla (laskeutumislaitte/ nousunvarmistin) ja toista turvalinjalla (putoamissuojain) (**kuva 10**). Giant -laitteen satunnaista käyttöä suositellaan putoamissuojaimena, rajoitettuna esimerkiksi köyden siirtotoimenpiteisiin. Turvalinjalla tapahtuva Giant -laitteen liike tulee suorittaa manuaalisesti, painamalla nokan **[14]** lukituspainiketta tai vetämällä jarrutuspuolen köyttä **[10]**. Jätä käyttäjän ja maan väliin vähintään 2 metrin tila. Käytetty enimmäiskuormitus on 120 kg/hlö.

### **Käyttö pelastukseen ja evakuointiin tarkoitettuna laskeutumislaitteena EN 341/2A**

Laitteen käyttö EN 341/2A mukaisesti yhdessä tarkoituksenmukaisen laskeutumisköyden kanssa on tarkoitettu pelastukseen ja suojaukseen pelastusjärjestelmässä korkealta tapahtuvissa putoamisissa. Tämä käyttö ei ole tarkoitettu köyden varassa suoritettavaksi eikä Eurooppa-asetus 2016/425 ei määrittele tätä käyttöä. Laitteen käyttö käyttäjän henkilökunnan evakuoinnissa (laite valjaisiin kiinnitettynä: laite liukuu kiinteällä köydellä) ks. **kuva 11a**. Yhden henkilön evakuointia varten pelastushenkilön toimesta (laite kiinnitettynä ankkuriin: köysi liukuu laitteessa) ks. **kuva 11b**. Älä koskaan vapautta köyttä jarrutuspuolella **[10]** laskeutumisen aikana (**kuva 11c**): Käyttö on suoritettava tarkoituksenmukaisesti koulutetun henkilöiden toimesta ja/tai noudattamalla selvää pelastussuunnitelmaa. Jos laite ja köysi on asennettu kiinteästi, niitä on suojattava ympäristöllisiltä vaikutuksilta. [Giant käyttötiedot C.A.M.P. Iridium köydellä 10.5 mm art.2810A](#)

Laskeutumismassa **m**: 40-200 kg  
Laskeutumiskorkeus **h**: 200 m maks.

Laskeutumisenergia **W**:  $7.5 \times 10^6$  J maks.

Käyttölämpötila **T**: -30/+60°C

Laskeutumisnopeus **V**: 2 m/s maks.

Laskeutumismäärä minimimassalla ja enimmäiskorkeudella: 96, 200 (vaihda sen jälkeen laskeutumisköysi)

Laskeutumismäärä enimmäismääräisellä massalla ja korkeudella **n**: 20 maks. (vaihda sen jälkeen laskeutumisköysi)

**W = 9.81 x m x h x n**

### **Käyttö pelastukseen ja evakuointiin tarkoitettuna laskeutumislaitteena ANSI/ASSE Z359.4**

Laitteen käyttö amerikkalaisen standardin ANSI/ASSE Z359.4 mukaisesti yhdessä sopivan laskeutumisköyden kanssa, on tarkoitettu pelastus- ja evakuointitoimenpiteisiin (monikäyttö). Eurooppa-asetus 2016/425 ei määrittele tätä käyttöä. Käyttöä varten kiinnitä laite valjaisiin. Ks. **kuva 11a**. Älä koskaan päästä jarrutuspuolen köyttä irti **[10]** laskeutumisen aikana (**kuva 11**).

Giant käyttötiedot C.A.M.P. Iridium köydellä 11 mm art.2811A

Laskeutumismassa **m**: 60-141 kg (132-310 lb)

Laskeutumiskorkeus **h**: 200 m (656 ft) maks.

Laskeutumisenergia **W**:  $0.6 \times 10^6$  J (442500 ft-lbf) maks.

Laskeutumisnopeus **V**: 2 m/s (6.6 ft/s) maks.

Laskeutumismäärä minimimassalla ja enimmäiskorkeudella **n**: 5, 200 (vaihda sen jälkeen laskeutumisköysi)

Laskeutumismäärä enimmäismääräisellä massalla ja korkeudella **n**: 2 maks. (vaihda sen jälkeen laskeutumisköysi)

**W = 9.81 x m x h x n**

### **Käyttö laskeutumislaitteena EN 12841C ja EN 341/2A mukaisesti korkella kuormituksella (> 140 kg).**

Giant -laitetta voidaan käyttää korkealla kuormituksella (yksi tai kaksi henkilöä) ylimääräisillä varoimenpiteillä edellisiin kappaleisiin nähden. Järjestä käyttäjille ylimääräinen koulutus: käyttö on tarkoitettu yksinomaan päteville ja koulutetuille henkilöille. Vältä mahdollisuutta, että köysi jää löysälle sekä sivuttaisia kierteitä pystysuoraan akseliin nähden. Kun 140 kg paino ylitetään, asenna ylimääräinen karbiinihaka jonka läpi on pujotettava jarrutuspuolen köysi **[10]**. Katso **kuva 12a** asennusta varten ankurointikohtaan ja **kuva 12b** asennusta varten valjaisiin. Käyttöä varten laskeutumislaitteena työlinjalla EN 12841C (**kuva 7**) on oleellista, että myös turvaköyden putoamissuojainta EN 12841A voidaan käyttää korkeille kuormille.

### **Käyttö kiipeilyyn tarkoitettuna varmistus- ja laskeutumislaitteena EN 15151-1 mukaisena**

Standardin EN 15151-1 mukainen Giant -laitteen käyttö on tarkoitettu kiipeilyyn korkealla työskentelyn aikana (**kuva 13**) tarkoituksenmukaisesti koulutetun henkilöstön toimesta. Giant -laitetta ei suositella käytettäväksi urheilui- tai vuorikiipeilyssä. Vältä tätä käyttöä jos kyseessä ovat yli 100 kg painavat henkilöt, vaikka standardi ei aseta tämän kaltaisia rajoituksia.

**VAROITUS: älä koskaan jätä jarrutuspuolella olevaa köyttä [10] varmistus- ja laskeutumisvaiheiden aikana: HENGENVAARA.**

**Älä koskaan käytä muuta kuin EN 892 mukaista yksittäistä dynaamista köyttä: HENGENVAARA.**

#### Varmistus

Toimi erityisen varovaisesti ensimmäisten kiipeilymetrien aikana: käyttäjän alle jäävä minimietäisyys voi olla liian pieni. Köyden syöttämiseksi, ks. **kuva 14**. Köyden syöttämiseksi nopeasti, ks. **kuva 15**. Köyden palauttamiseksi, ks. **kuva 16**. Putoamisen pysäyttämiseksi, pidä köydestä tiukasti kiinni jarrutuspuolella **[10]** (**kuva 17**): varmistajan on otettava huomioon putoamisesta aiheutuvat epätasapainot.

#### Laskeutuminen

Kiipeilijän laskemista varten, ks. **kuva 18**. Laskemista varten kun kyseessä on köyden suuri kitka tai rajoitettu paino,

ks. kuva 8.

### **TARKASTAMINEN JA HUOLTO**

Ennen jokaista käyttöä ja jokaisen käytön jälkeen tarkista, että liikkuvat osat toimivat kunnolla sekä liikkuvan lukon jousien [6], aktiivintivun [4], nokan lukituspainikkeen [7], lukitusvivun [8] toiminta ja vaaratilanteessa kytkeytyvän lukituslaitteen toiminnan tehokkuus. Tarkista, ettei paikalla ole likaa tai vieraita esineitä, jotka voivat haitata tai estää niiden toimintaa (esim. rasva, hiekka, kivet jne.). Puhdistus: käytä kosteaa liinaa (makea vesi) ja puhdista kaikki näkyvät osat ja kuivaa. Älä käytä liuottimia. Älä upota tuotetta veteen. Puhdistuksen jälkeen on mahdollista voidella liikkuvien osien näkyvät tapit silikonipohjaisella voitelusuihkeella. Huomaa: puhdistusta ja voitelua suositellaan aina kun tuotetta käytetään meriympäristössä.

### **TARKASTUS**

Käyttäjien turvallisuuseen riippuu laitteen oikeanlaisesta ja tehokkaasta käytöstä. Sen lisäksi, että tuote tarkastetaan silmämääräisesti ennen jokaista käyttöä, käytön aikana ja sen jälkeen, se tulee tarkastuttaa asiantuntevan henkilön toimesta 12 kuukauden välein alkaen tuotteen ensimmäisestä käyttökerrasta. Tämä päivämäärä ja seuraavat tarkastuskerrat tulee merkitä ylös tuotteen lomakkeeseen. Säilytä asiakirjat tarkastusta varten ja viitteenä tuotteen koko käyttöajan ajan. Tarkista tuotteen merkintöjen lukukelpoisuus. Jos tuotteessa esiintyy yksikään seuraavista vioista, tuote on poistettava käytöstä:

- halkeamia missä tahansa osassa,
  - pysyviä muodonmuutoksia missä tahansa osassa,
  - tuotteeseen tehdyt valtuuttamattomat muutokset (hitsaukset, reiät jne.),
  - hapettumat, jotka vaurioittavat vaarallisesti metallin pintaa (ei lähde pois hiekkapaperilla kevyesti hangattaessa),
  - aktiivintivun [4], liikkuvan lukon [6], nokan lukituspainikkeen [7], lukitusvivun [8] mekanismin toimintahäiriö,
  - pursetta ja/tai teräviä kulmia liikkuvan lukon [6], kiinteän lukon [5], etu- [2] ja takalevyn [1] köyden kosketuspinnolla,
  - liikkuvan nokan [6] läheisyydessä olevan kulumista osoittavan viivan galvaanisen pinnoituksen häviäminen,
  - merkittävä kulumia missä tahansa laitteen osassa (>1mm),
- Jos tuotteessa tai siihen kuuluvissa osissa näkyy jälkiä kulumisesta tai vaurioista, se on vaihdettava vaikka kyseessä olisi vain epäily. Jokin turvajärjestelmään kuuluva osa voi vahingoittua putoamisen aikana ja on näin aina tutkittava ennen sen uudelleenkäyttöä. Rajulle putoamiselle altistunut tuote on vaihdettava, sillä se voi olla vaurioitunut vaikkei näkyviä merkkejä vauriosta olisikaan.

### **KÄYTTÖIKÄ**

Tuotteen käyttöikä on määrittämätön, jos ei esiinny syitä joiden seurauksena tuotteesta tulee käyttökelvoton. Tämän lisäksi on suoritettava määräaikaistarkastus vähintään 12 kuukauden välein tuotteen ensimmäisestä käyttökerrasta lähtien ja merkitä kyseiset tulokset tuotteen tarkastuslomakkeeseen. Seuraavat tekijät voivat vähentää tuotteen käyttöikää: rasittava käyttö, tuotteen osia koskevat vahingot, kemikaalit, korkeat lämpötilat, hankaumat, leikkaukset, voimakkaat iskut, käyttöä ja säilytystä koskevat virheet. Jos esiintyy epäilyksiä tuotteen tarjoamaan turvallisuuteen liittyen, ota yhteys C.A.M.P. SpA:han tai maahantuojaan.

### **KULJETUS**

Suojaa tuotetta edellä luetelluilta vaaroilta.

### **X - MERKINTÄ**

1. Valmistajan nimi ja osoite

2. Laitteen nimi
3. Tuotteen viitteet
4. Köyden syöttösuunta
5. Viitestandardi ja julkaisuvuosi
6. Hyväksytyt köyden tyypit ja halkaisijat
7. Maksimaalinen käyttöpaino
8. Valmistuskuukausi ja -vuosi
9. Sarjanumero
10. Noudata käyttöohjeita
11. Vaatimustenmukaisuusmerkintä koskien eurooppa-asetusta 2016/425
12. Tuotteen valmistusta valvovan laitoksen numero
13. Malli on EAC sertifioitu (Venäjä-Valkovenäjä-Kazakstan-Armenia-Kirgisia)
14. Säännöllistä tarkastusta vaadita 12 kuukauden välein
15. Nokan lukitus-/vapautuspainike
16. Toiminta-asennot
  - a. Nousu, varmistus ja lukitus
  - b. Lukitus hätätilan varalta
  - c. Asteittainen lasku
  - d. Asteittainen turvajarru
  - e. Täydellinen lukitus

#### Y - OSALUETTELO

- |                |                                    |  |
|----------------|------------------------------------|--|
| [1] Takalevy   | [5] Kiinteä lukko                  | [9] Kiinnittävät niitit                  |
| [2] Etulevy    | [6] Liikkuva lukko                 | [10] Jarrutuspuolen köysi                |
| [3] Kytkenäkö  | [7] Nokan lukitus-/vapautuspainike | [11] Köysi ankkurin/kiipeilijän puolella |
| [4] Käyttövipu | [8] Lukitusvipu                    |  |

W1 - Tuotteen valmistusta valvova laitos

W2 - Ilmoitettu laitos EU-tyyppihyväksyntää varten

#### J - TUOTTEEN TARKASTUSLOMAKE

- |                                |  |   |                                       |
|--------------------------------|--|---|---------------------------------------|
| 1. Malli                       | 4. Ostopäivämäärä                      | 7. Huomautuksia                               | 10. OK                                |
| 2. Sarjanumero                 | 5. Ensimmäisen käyttökerran päivämäärä | 8. 12 kuukauden välein suoritettava tarkastus | 11. Nimi/Allekirjoitus                |
| 3. Valmistuskuukausi ja -vuosi | 6. Käyttäjä                            | 9. Pvm  | 12. Seuraavan tarkastuksen päivämäärä |

#### ROMÂNĂ

#### INFORMAȚII GENERALE

Grupul C.A.M.P. răspunde la nevoile lucrătorilor la înălțime cu produse ușoare și inovatoare. Acestea sunt proiectate, testate și fabricate în cadrul unui sistem de calitate certificat, pentru a oferi un produs fiabil și sigur. Aceste instrucțiuni au scopul să vă informeze cu privire la utilizarea corectă a produsului de-a lungul duratei sale de viață: **citiți, înțelegeți și păstrați aceste instrucțiuni**. În caz de pierdere, instrucțiunile pot fi descărcate de pe [www.camp.it](http://www.camp.it). Declarația de conformitate UE poate fi descărcată de pe acest site. Văntătorul trebuie să furnizeze manualul de instrucțiuni în limba țării în care este vândut produsul.

#### UTILIZAREA



Acest echipament trebuie să fie folosit numai de către persoane instruite și competente sau sub supravegherea persoanelor instruite și competente. Cu aceste instrucțiuni nu veți învăța tehnici de lucru la înălțime sau de orice altă activitate asociată: aceste tehnici trebuie să le învățați înainte de a utiliza echipamentul, printr-o instruire adecvată. Escaladarea și orice altă activitate pentru care puteți folosi acest produs sunt potențial periculoase. Alegerea, utilizarea sau întreținerea greșită a produsului poate provoca daune, răni grave sau moartea. Utilizatorul, trebuie să fie apt din punct de vedere medical și în măsură să controleze siguranța sa și să gestioneze situațiile de urgență. În cazul sistemelor de oprire a căderii, este esențial pentru siguranță ca dispozitivul sau punctul de ancorare să fie întotdeauna poziționat corect și ca lucrul să se desfășoare astfel încât să se reducă la minim riscul de căderi și înălțimea de cădere. Verificați spațiul liber de sub utilizator la locul de muncă înainte de fiecare utilizare pentru a preveni, în caz de cădere, lovirea de pământ sau de un obstacol prezent pe traiectoria de cădere. Centura complexă este singurul dispozitiv de prindere a corpului acceptabil, care poate fi utilizat într-un sistem de oprire a căderii. Produsul trebuie să fie utilizat numai în conformitate cu cele descrise în continuare și nu trebuie să fie modificat. Trebuie să fie folosit împreună cu alte articole care au caracteristici adecvate și conforme cu standardele europene (EN), ținând cont de limitele fiecărei componente a echipamentului. Aceste instrucțiuni conțin câteva exemple de utilizare improprie, dar există multe alte exemple de utilizări greșite care sunt imposibil de descris sau de imaginat. Dacă este posibil, acest produs trebuie să fie considerat ca obiect personal.

#### **ÎNȚEȚINEREA**

*Curățarea părților textile sau din plastic:* a se spăla numai cu apă dulce și săpun neutru (temperatura maximă este de 30°C) și a se lăsa să se usuce în mod natural, departe de sursele directe de căldură. *Curățarea părților metalice:* a se spăla cu apă dulce și a se usca. *Temperatura:* mențineți acest produs la o temperatură mai mică de 80°C pentru a nu prejudicia performanțele și siguranța produsului. *Agenți chimici:* a se arunca produsul în cazul în care a intrat în contact cu reactivi chimici, solvenți sau carburanți care ar putea să altereze caracteristicile produsului.

#### **PĂSTRAREA**

Păstrați produsul dezambalat într-un loc răcoros, uscat, departe de lumină, de sursele de căldură, umiditate, margini sau obiecte ascuțite, substanțe corozive și orice altă sursă de daune.

#### **RESPONSABILITATEA**

Societatea C.A.M.P. S.p.A. sau distribuitorul nu vor accepta nicio responsabilitate pentru daune, răni sau decese cauzate de o utilizare improprie sau de un produs C.A.M.P. modificat. Este responsabilitatea utilizatorului să înțeleagă și să respecte instrucțiunile pentru o utilizare corectă și sigură a fiecărui produs furnizat de sau prin intermediul firmei C.A.M.P. S.p.A., să utilizeze produsul numai pentru activitățile pentru care a fost destinat și să aplice toate procedurile de siguranță. Înainte de a utiliza echipamentul, va trebui să aveți în vedere cum ar putea fi efectuată în siguranță și în mod eficient o salvare în caz de urgență. Răspundeți personal de acțiunile și de deciziile dumneavoastră: dacă nu sunteți în măsură să vă asumați riscurile care decurg, nu utilizați acest echipament.

#### **GARANȚIA DE 3 ANI**

Acest produs are o garanție de 3 ani de la data achiziției, împotriva oricărei defect de material sau de fabricație. Nu sunt acoperite de garanție: uzura normală, modificările sau schimbările, păstrarea necorespunzătoare, coroziunea, daunele datorate accidentelor sau neglijenței, utilizările pentru care acest produs nu a fost destinat.

### **INFORMAȚII SPECIFICE**

#### **DOMENIUL DE APLICARE**

Dispozitivul Giant de la C.A.M.P. a fost proiectat pentru a proteja împotriva riscurilor de cădere de la înălțime, atunci când este folosit după cum urmează:

- dispozitiv de coborâre certificat în conformitate cu normativa EN 12841: 2006 tip C;
- dispozitiv de urcare certificat în conformitate cu reglementările EN 12841:2006 tip B;

- dispozitiv anticădere certificat în conformitate cu reglementările EN 12841:2006 tip A;
- dispozitiv de coborâre utilizate ca echipament de salvare și de evacuare certificat în conformitate cu EN 341: 2011 tip 2A;
- dispozitiv de asigurare și coborâre pentru escaladări și activități conexe în conformitate cu EN 15151-1: 2012: dispozitiv de frânare cu blocare manuala asistate Tip 8, dotat cu blocare antipanică.
- dispozitiv de coborâre pentru salvare și evacuare testat în conformitate cu reglementările SUA ANSI/ASSE Z359.4-2013.

## **Compatibilitate**

### Corzi

Giant trebuie să fie utilizat numai și exclusiv împreună cu următoarele corzi (**fig.1**):

- Utilizarea EN 12841A/B/C: corzi semi-stactice EN 1891/A, cu diametrul de la 10 la 11,5 mm;
  - Utilizarea RO 341/2A: coardă semi-statică EN 1891/A, tip C.A.M.P. Iridium 10,5 mm art.2810A;
  - Utilizarea EN 15151-1: coardă dinamică singură EN 892 cu diametru de 9,9 și 11 mm.
  - Utilizarea ANSI/ASSE Z359.4: coardă semi-statică EN 1891/A, tip C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A;
- În timpul procesului de certificare au fost utilizate următoarele corzi: C.A.M.P. Iridium 10,5 mm, C.A.M.P. Iridium 11 mm, Cousin Trestec Spelunca 10,1 mm, Beal Antipodes 11,5 mm, C.A.M.P. Quasar 9,9 mm, C.A.M.P. Magnon 11 mm.
- AVERTISMENT: diametrul corzilor din comerț poate fi de până la +/- 0,2 mm.

Eficacitatea de frânare și ușurința în a da coarda pot fi influențate de diametru, de structură, de uzură, de tratarea suprafeței corzii și de alte variabile, cum ar fi: corzi înghețate, pline de noroi, umede, murdare, etc ...

Cu fiecare utilizare, utilizatorul trebuie să se familiarizeze cu efectul de frânare al dispozitivului pe coarda și să verifice dacă coarda este intactă. Verificați capătul inferior al corzii să aibă o cusătură sau un nod opritor. Dispozitivul se poate supraîncălzi în timpul coborârii și deteriora coarda: atenție. Funcționarea în condiții de siguranță a dispozitivului este legată de condițiile corzii: în caz de coardă deteriorată, aceasta trebuie înlocuită.

### Hamuri

- Utilizare EN 12841B/C: a se utiliza cu ham scaun EN 813 (punct de fixare ventral).
- Utilizare EN 12841A: a se utiliza cu ham complet EN 361 (punct de fixare dorsal sau sternal).
- Utilizare EN 341/2A: a se utiliza cu ham EN 361 și / sau EN 813 și / sau EN 1496 și / sau EN 1497.
- Utilizare EN 15151-1: a se utiliza cu hamuri EN 12277 și / sau EN 813.
- Utilizare ANSI/ASSE Z359.4: a se utiliza cu hamuri ANSI/ASSE Z359.1 și/sau Z359.4 și/sau Z359.11.

### Carabiniere

Utilizarea exclusivă de carabiniere cu clapetă de închidere. Se recomandă cele cu formă ovală, lungimea 110 mm (+/- 10 mm).

- Utilizare EN 12841A/B/C și EN 341/2A: carabiniere EN 362 clasa B.
- Utilizare EN 15151-1: carabiniere EN 12275 clasa B sau X.
- Utilizare ANSI/ASSE Z359.4: carabiniere ANSI/ASSE Z359.12.

### Ancorare

Elementele de ancorare folosite trebuie să fie conforme cu EN 795 sau cunoscute ca având o rezistență mai mare de 15 kN. Punctul de ancorare trebuie să fie întotdeauna poziționat deasupra utilizatorului, evitați surplusul de coardă. Orice suprasarcină dinamică poate deteriora linia de muncă. Punctul de ancorare poate fi sub utilizator și poate să susțină căderi numai și exclusiv în caz de progresie la escaladare cu corzi dinamice în timpul utilizării EN 15151-1 a dispozitivului. Conexiunea la punctul de ancorare trebuie să fie dispusă astfel încât să nu împiedice coborârea.

## **UTILIZAREA**

Aceste instrucțiuni trebuie să fie furnizate lucrătorului sau celui care dă primul ajutor. E vital în timpul utilizării ca

dispozitivul să fie întotdeauna sub controlul utilizatorului. Este recomandată utilizarea mănușilor; în caz de coborâri lungi, să se evite contactul cu suprafețe care se pot supraîncălzi. Să se evite folosirea dispozitivului sau să se ia măsuri de precauție necesare în caz de zone de lucru cu riscuri de natură electrică, termică, chimică, cu părți mecanice în mișcare, cu muchii ascuțite și suprafețe abrazive. Folosiți echipament de salvare adecvat și asigurați pregătirea corespunzătoare a echipelor de lucru, astfel încât acestea să poată ajuta rapid persoana accidentată pentru a minimiza efectele suspendării inerte.

### Principiul de funcționare

În cazul sarcinii pe latura de ancorare/urcare a corzii [11], cama mobilă [6] se rotește spre cama fixă [5] strângând coarda pentru bloca coarda. Mâna utilizatorului trebuie să țină mereu latura de frânare a corzii [10] pentru a opera cama mobilă [6] și prin urmare pentru a opri derularea corzii. Pentru buna funcționare este esențial ca Giant și cama mobilă [6] să se poată mișca liber (fig.2).

**ATENȚIE: orice obstacol care poate bloca sau limita mișcarea Giant sau a camei mobile [6] anulează posibilitatea de frânare a dispozitivului: PERICOL DE MOARTE (fig.2).**

Trăgând maneta de acționare [4] spre poziția „DESCENT” [16c], aceasta vă permite să eliberați treptat coarda și, prin controlul cu mâna pe latura de frânare a corzii, permite coborârea. Eliberând maneta de acționare [4], coborârea se întrerupe. În caz de acționare excesivă a manetei, dispozitivul de blocare antipanică oprește acțiunea manetei în poziția „ANTIPANIC STOP” [16b] și coborârea se întrerupe: frânarea corzii de către dispozitiv este întotdeauna și în orice caz condiționată de menținerea în mână a corzii de frânare. Mișcând maneta în poziția „ASCENT/BELAY/LOCK” [16a], cama este eliberată și blochează coarda în cazul în care are sarcină (fig.3a). Trăgând maneta de acționare spre poziția „BRAKE” [16d] se realizează o frânare treptată a corzii, până la obținerea unei blocări de siguranță complete „FULL LOCK” [16e] chiar și atunci când nu există nicio sarcină (fig.3b). Atât poziția „LOCK”, cât și poziția „FULL LOCK” sunt sigure pentru atârănarea în poziție de stand-by, utilizatorul poate alege poziția preferată, în funcție de utilizarea specifică. E posibil apoi să se creeze o blocare suplimentară de siguranță pentru împiedicarea oricărei mișcări accidentale a manetei (fig.4).

### Instalarea corzii, proba de funcționare

Coarda trebuie să fie instalată în dispozitiv în direcția indicată pe marcaj și fig.5a, deci efectuați întotdeauna o probă de funcționare, trăgând puternic coarda pe latura de ancorare/urcare [11] și menținând în mână coarda pe latura de frânare [10]: dispozitivul trebuie să oprească derularea corzii (fig.6). Se poate instala coarda menținând carabiniera atașată de dispozitiv, doar deschizând flanșa față [2]. Nu utilizați dispozitivul cu flanșa față [2] deschisă, fig.5b. Evitați tensiunile exterioare asupra mânerului de închidere [8]. În cazul absenței parțiale sau totale a sarcinii pe coborător sau/și de prezență a tensiunilor exterioare asupra mânerului de închidere [8], se recomandă introducerea unei a doua carabiniere în orificiul de prindere [3] pentru a nu face posibilă deschiderea flanșei frontale [2], (fig.5c). Când se folosește ca dispozitiv de asigurare, cuplați Giant la un ham, nu îl atașați la un punct de ancorare fix (fig.5d). **PERICOL DE MOARTE în caz de asamblare necorectă.**

### Utilizare ca dispozitiv de coborâre EN 12841C

Utilizarea în acces pe coardă ca dispozitiv de coborâre trebuie să fie întotdeauna combinată cu o linie de siguranță, echipată cu un dispozitiv anti-cădere EN 12841A. Sarcina maximă de funcționare este de 210-250 kg/două persoane. Pentru configurarea coborârii, vezi fig.7a. În cazul deplasării orizontale, planurile ușor în pantă sau sarcini joase, aveți posibilitatea să glesați dispozitivul de-a lungul corzii prin declanșator [7] așa cum este arătat în fig.8. Nu eliberați niciodată coarda pe latura de frânare [10] în timpul coborârii (fig.7b): puteți elibera doar în caz de oprire a coborârii, trăgând maneta de acționare spre poziția „LOCK” [16a] sau „FULL LOCK” [16e] (fig.7c) și, eventual, creând o blocare suplimentară în cazul unor situații cu pericol deosebit (fig.4). În timpul coborârii,

asigurați-vă că dispozitivul anti-cădere nu se blochează pe linia de siguranță.

#### **Utilizare pentru urcarea pe linia de lucru EN 12841B**

Utilizarea în acces pe coardă pentru urcarea sau deplasarea în înălțime pe linia de lucru trebuie să fie mereu combinată cu o linie de siguranță, echipată cu un dispozitiv anti-cădere EN 12841A și un al doilea dispozitiv de urcare EN 12841B . Sarcina maximă de funcționare este de 210-250 kg. Pentru urcare a se vedea **fig.9**.

#### **Utilizare ca dispozitiv anti-cădere pentru linia de siguranță EN 12841A**

Se pot folosi două dispozitive Giant de către același operator pe două linii diferite: unul pentru linia de lucru (coborător/urcător) și unul pentru linia de siguranță (anti-cădere) (**fig.10**). Se sugerează o utilizare ocazională a lui Giant ca dispozitiv anti-cădere, limitat de exemplu la transferuri de linie. Deplasarea lui Giant pe linia de siguranță trebuie să se facă manual, acționând butonul de blocare al camei **[14]** sau trăgând coarda parte frânăre **[10]**. Punerea la dispoziție a unui spațiu liber sub picioarele operatorului de cel puțin 2 m. Sarcina maximă de funcționare este de 120 kg/o persoană.

#### **Utilizare ca dispozitiv de coborâre de salvare și evacuare EN 341/2A**

Utilizarea dispozitivului în conformitate cu EN 341/2A în combinație cu linia de coborâre potrivită este necesară pentru salvarea și protecția împotriva căderilor de la înălțime într-un sistem de salvare, această utilizare nu este destinată accesului pe coardă și nu este reglementat de Regulamentul (UE) 2016/425. Pentru utilizare în evacuarea utilizatorului (dispozitiv fixat pe hamuri: dispozitivul rulează pe o coardă fixă) a se vedea **fig.11a**. Pentru evacuarea unei persoane de către un salvator (dispozitivul fixat pe punctul de ancorare: coarda rulează în dispozitiv) a se vedea **fig.11b**. Nu eliberați niciodată coarda pe latura de frânăre **[10]** în timpul coborârii (**fig.11c**). Utilizarea trebuie să fie efectuată de către persoane instruite corespunzător și/sau în urma unor protocoale de urgență clare. În cazul în care dispozitivul și linia au fost lăsate instalate permanent, trebuie să fie protejate de condițiile de mediu.

#### Date de utilizare Giant cu coarda C.A.M.P. Iridium 10,5 mm art. 2810A

Masa de coborâre **m**: 40-200 kg

Înălțimea de coborâre **h**: 200 m max

Energie de coborâre **W**: 7.5 x 106 J max

Temperatura de utilizare **T**: -30/+60°C

Viteza de coborâre **V**: 2 m/s max

Număr de coborâri cu masa minimă și înălțimea maximă **n**: 96 max (denumit în continuare înlocuire linia de coborâre)

Număr de coborâri cu masa și înălțimea maxime **n**: 20 max (denumit în continuare linia de coborâre)

**W = 9.81 x m x h x An**

#### **Utilizare ca dispozitiv de coborâre de salvare și evacuare ANSI/ASSE Z359.4**

Utilizarea dispozitivului în conformitate cu standardul SUA ANSI/ASSE Z359.4, în combinație cu coarda adecvată, e destinată salvării și evacuării (uz multiplu). Acest tip de utilizare nu este reglementat de Regulamentul (UE) 2016/425. Pentru utilizare se fixează dispozitivul pe ham, a se vedea **fig.11a**. Nu dați drumul niciodată corzii pentru frânăre **[10]** în timpul coborârii (**fig.11c**).

#### Date de utilizare Giant cu coarda C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A

Masa de coborâre **m**: 60-141 kg (132-310 lb)

Înălțimea de coborâre **h**: 200 m (656 ft) max

Energie de coborâre **W**: 0.6 x 10<sup>6</sup> J (442500 ft-lbf) max

Viteza de coborâre **V**: 2 m/s (6.6 ft/s) max

Număr de coborâri cu masa minimă și înălțimea maximă **n**: 5 max (denumit în continuare înlocuire linia de coborâre)

Număr de coborâri cu masa și înălțimea maximă **n: 2 max** (denumit în continuare înlocuire linia de coborâre)  
**W= 9.81 x m x h x n**

#### **Utilizare ca dispozitiv de coborâre EN 12841C și EN 341/2A cu sarcini ridicate (> 140 kg).**

Se poate utiliza Giant cu sarcini ridicate (una sau două persoane), cu precauțiuni suplimentare față de alineatele precedente. Acordarea unei pregătiri suplimentare utilizatorilor: utilizare destinată numai persoanelor experte și pregătite. Să se evite orice posibilitate de coardă în exces, evitarea de devieri laterale de la verticală. Peste 140 kg este necesară inserarea unui conector de frânare suplimentar prin care să se treacă coarda pentru frânare [10], a se vedea **fig.12a** pentru instalarea pe punctul de ancorare și **fig.12b** pentru instalarea pe ham. Pentru utilizare ca dispozitiv de coborâre al liniei de lucru EN 12841C (**fig.7**), este indispensabil ca dispozitivul anti-cădere EN 12841A al corzii de siguranță să fie utilizabil pentru sarcini ridicate.

#### **Utilizare ca dispozitiv de asigurare și coborâre pentru escaladare EN 15151-1**

Folosirea EN 15151-1 Giant este destinată pentru activități de escaladare în timpul lucrului la înălțime (**fig.13**) de către personal calificat potrivit. Giant nu este recomandat pentru utilizare la escaladarea sportivă sau alpinism. Se sugerează să se evite acest uz pentru persoane cu greutatea mai mare de 100 kg, chiar dacă n s-au stabilit limite în acest sens.

**AVERTISMENT: în timpul tuturor fazelor de asigurare și coborâre la urcare, nu lăsați niciodată coarda pe latura de frânare [10]: PERICOL DE MOARTE.**

**Nu utilizați niciodată o altă coardă decât una dinamică EN 892: PERICOL DE MOARTE.**

#### Asigurare

Acordați o atenție deosebită în timpul primilor metri de urcare: pericol ca distanța minimă de sub utilizator să nu fie suficientă. Pentru a da coardă, a se vedea **fig.14**. Pentru a da coardă rapid, a se vedea **fig.15**. Pentru a recupera coarda, a se vedea **fig.16**. Pentru a opri o cădere țineți ferm coarda pe partea de frânare [10] (**fig.17**): asiguratorul trebuie să acorde o atenție la dezechilibrele cauzate de efortul de cădere.

#### Coborâre

Pentru a coborî urcătorul, a se vedea **fig.18**. Pentru a face o coborâre în caz de frecare mare a corzii sau greutatea limitată, a se vedea **fig.8**.

#### **CONTROLUL ȘI MENTENANȚA**

Înainte și după fiecare utilizare, verificați funcționarea corectă a elementelor mobile și eficiența arcurilor din cama mobilă [6], a manetei de acționare [4], a butonului de blocare a camei [7], a mânerului de blocare [8] și a funcției anti-panică. Verificați dacă există murdărie sau particularități neobișnuite care ar putea influența sau bloca funcționarea (ex. grășime, nisip, pietricele, etc ..). Curățarea: folosiți o cârpă umedă (apă dulce) și curățați toate părțile vizibile, uscați. Nu folosiți solvenți. Nu scufundați produsul în apă. După curățare este posibil a se lubrifia cuzineții pieselor mobile cu spray lubrifiant pe bază de silicon. Notă: se recomandă curățarea și lubrifierea după fiecare utilizare într-un mediu marin.

#### **VERIFICĂRI**

Siguranța utilizatorilor depinde de eficiența și durabilitatea continuă a echipamentului. Verificați vizual produsul înainte, în timpul și după fiecare utilizare; în afară de aceasta, produsul trebuie să fie examinat de o persoană competentă o dată la 12 luni, cu începere de la data primei utilizări; înregistrați această dată, precum și următoarele verificări pe fișa produsului: păstrați documentația pentru verificări și pentru consultări pe toată durata de viață a produsului. Verificați dacă marcajul produsului este lizibil. În cazul în care apare unul dintre următoarele defecte, produsul trebuie să fie scos din uz:

- prezența fisurilor pe orice component,
  - prezența deformărilor permanente cu privire la orice componentă,
  - modificări neautorizate aduse produsului (sudură, găurire ...)
  - coroziune care modifică grav starea suprafeței metalului (nu dispar după o ușoară frecare cu smirghel),
  - defecțiune a mecanismelor de la maneta de acționare [4], cama mobilă[6], a butonului de blocare a camei [7], a mânerului de blocare [8],
  - balamale și/sau margini ascuțite pe suprafețele aflate în contact cu coarda, cu cama mobilă [6], cama fixă [5], flanșa față [2], flanșa spate [1].
  - dispariția învelișului galvanic din zona liniei care indică uzura camei mobile [6],
  - uzura importantă a oricărei părți a dispozitivului (> 1mm),
- Dacă articolul sau unul din componentele sale prezintă semne de uzură sau defecte, trebuie să fie înlocuit, chiar și numai în cazul în care aveți dubii. Orice element ce face parte din sistemul de siguranță se poate deteriora în timpul unei căderi, motiv pentru care trebuie să fie examinat înainte de a fi folosit. Orice produs implicat într-o cădere gravă trebuie să fie înlocuit, deoarece ar putea să fi suportat daune structurale care nu se văd cu ochiul liber.

#### **DURABILITATEA**

În lipsa unor cauze care au provocat deteriorarea, durata de viață a produsului este nelimitată, cu condiția ca verificările periodice să se facă cel puțin o dată la 12 luni pornind de la data primei utilizări și ca rezultatele verificărilor să se înregistreze în fișa de produsului. Următorii factori pot, totuși, să reducă durata de viață a produsului: utilizarea frecventă, deteriorarea componentelor produsului, contactul cu substanțe chimice, temperaturi ridicate, abraziuni, tăieturi, lovituri violente, utilizarea sau păstrarea necorespunzătoare, fără respectarea recomandărilor. În cazul în care aveți dubii cu privire la siguranța produsului, contactați societatea C.A.M.P. S.p.A. sau distribuitorul.

#### **TRANSPORTUL**

A se proteja produsul de riscurile enumerate mai sus.

#### **X - MARCAJUL**

1. Numele și adresa producătorului
2. Nume dispozitiv
3. Referință produs
4. Direcția de introducere a corzii
5. Standard de referință și anul publicării
6. Tipuri și diametre de coardă permise
7. Greutatea maximă de utilizare
8. Luna și anul fabricației
9. Număr de serie
10. Citiți instrucțiunile de utilizare
11. Marcarea conformității cu Regulamentul (UE) 2016/425
12. Nr organism care controlează fabricarea produsului
13. Model este certificat în conformitate cu EAC (standard în vigoare în Rusia, Belarus, Kazahstan, Armenia, Kârgâzstan)
14. Necesitatea controlului periodic la fiecare 12 luni
15. Buton pentru blocarea camei
16. Poziții de funcționare
  - a. Urcare, asigurare și blocare

- b. Blocare anti-panică
- c. Coborâre progresivă
- d. Frână de siguranță progresivă
- e. Blocare completă

#### Y - NOMENCLATURA

- |                          |                                 |                                   |
|--------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| [1] Flanșă spate         | [5] Cama fixă                   | [9] Balamale închidere            |
| [2] Flanșă față          | [6] Cama mobilă                 | [10] Lat de frână a corzii        |
| [3] Gaură de conectare   | [7] Buton pentru blocarea camei | [11] Lat ancoraj/urcare al corzii |
| [4] Pârghie de acționare | [8] Mâner de blocare            |                                   |

W1 - Corpul de control pentru fabricarea produsului

W2 - Instituție recunoscută care intervine pentru examinarea UE de tip

#### J - FIȘA DE DURABILITATE

- |                             |                          |                      |                              |
|-----------------------------|--------------------------|----------------------|------------------------------|
| 1. Model                    | 5. Data primei utilizări | 12 luni              | 12. Data controlului următor |
| 2. Număr de serie           | 6. Utilizator            | 9. Data              |                              |
| 3. Luna și anul fabricației | 7. Note                  | 10. OK               |                              |
| 4. Data de cumpărare        | 8. Control la fiecare    | 11. Numele/semnătura |                              |

### POLSKI

#### INFORMACJE OGÓLNE

Grupa C.A.M.P. odpowiada na potrzeby osób pracujących na wysokości innowacyjnymi i lekkimi produktami. Zostały one zaprojektowane, przetestowane i wyprodukowane przy zastosowaniu certyfikowanego systemu jakości, co pozwala zaferować produkt bezpieczny i niezawodny. Niniejsza instrukcja służy do dostarczenia informacji na temat prawidłowego użytkowania produktu przez cały okres jego żywotności: **niniejszą instrukcję należy przeczytać ze zrozumieniem i zachować**. W przypadku zgubienia instrukcji, można ją pobrać ze strony [www.camp.it](http://www.camp.it). Deklaracja zgodności WE można pobrać z tej samej strony. Sprzedawca jest zobowiązany dostarczyć instrukcję użytkowania w języku kraju, w którym wyrób jest sprzedawany.

#### **ZASTOSOWANIE**

Z tego sprzętu mogą korzystać wyłącznie osoby przeszkolone i posiadające odpowiednie kompetencje lub też osoby znajdujące się pod nadzorem osób przeszkolonych i posiadających odpowiednie kompetencje. Niniejsza instrukcja nie umożliwia poznania technik wykonywania prac na wysokości ani jakichkolwiek innych związanych z nimi czynności: aby móc korzystać z tego sprzętu, należy wcześniej przejść odpowiednie szkolenia. Wspinaczka, oraz wszelkie inne sporty, do których uprawiania może być użyty ten produkt, są potencjalnie niebezpieczne. Nieprawidłowy wybór lub użycie, lub też nieprawidłowa konserwacja wyrobu, mogą spowodować uszkodzenia, poważne obrażenia lub śmierć. Pod względem zdrowotnym użytkownik musi być zdolny do kontrolowania swojego bezpieczeństwa i reagowania w sytuacjach zagrożenia. W systemach zabezpieczających przed upadkiem z wysokości zasadnicze znaczenia dla bezpieczeństwa ma fakt, aby położenie przyrządu i punktu kotwiczącego było zawsze prawidłowe, a prace były wykonywane w sposób redukujący do minimum ryzyko upadku, a także wysokość upadku. Należy zawsze skontrolować wolną przestrzeń pod użytkownikiem w miejscu wykonywania prac oraz przed każdym użyciem, tak aby w przypadku upadku nie doszło do kolizji z podłożem oraz upewniając się, że na trajektorii upadku nie ma przeszkód. Uprząż zabezpieczająca przed upadkiem jest jedynym dopuszczalnym środkiem obejmującym ciało, jaki może zostać użyty w systemie zabezpieczającym przed upadkiem. Wyrobu należy używać wyłącznie w opisany poniżej sposób; wyrobu nie wolno w żaden sposób modyfikować. Należy z niego korzystać w połączeniu z innymi artykułami o odpowiedniej charakterystyce oraz w zgodzie z normami europejskimi (EN), biorąc

pod wagę ograniczenia jakimi obarczona jest każda pojedyncza część wyposażenia. W niniejszej instrukcji przedstawiono przykłady nieprawidłowego zastosowania, ale istnieje wiele innych możliwych przykładów błędnego użycia, których wymienienie lub przewidzenie nie jest możliwe. W miarę możliwości sprzęt ten powinien być uważany za osobisty.

#### **KONSERWACJA**

*Czyszczenie części wykonanych z tkaniny i plastiku:* myć tylko miękką wodą z dodatkiem neutralnego mydła (temperatura maksymalna 30°C) i pozostawić do swobodnego wyschnięcia, z dala od źródeł ciepła. *Czyszczenie części wykonanych z metalu:* myć przy użyciu czystej wody i wysuszyć. *Temperatura:* przechowywać w temperaturze poniżej 80°C, aby zachowane zostały skuteczność działania i bezpieczeństwo wyrobu. *Czynniki chemiczne:* wyrzucić wyrób w przypadku kontaktu z reagentami chemicznymi, rozpuszczalnikami lub paliwami, które mogłyby zmienić charakterystykę wyrobu.

#### **PRZECHOWYWANIE**

Przechowywać rozpakowany produkt w suchym i chłodnym miejscu, z dala od źródeł światła i ciepła, dużej wilgotności, ostrych przedmiotów lub krawędzi, substancji żrących oraz innych możliwych źródeł uszkodzeń.

#### **ODPOWIEDZIALNOŚĆ**

Spółka C.A.M.P., lub dystrybutor, nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za szkody, obrażenia lub śmierć spowodowane nieprawidłowym użyciem lub modyfikacjami wprowadzonymi do wyrobu. Użytkownik jest odpowiedzialny za zrozumienie i stosowanie się do instrukcji na temat prawidłowego i bezpiecznego korzystania z wszelkich wyrobów dostarczonych przez lub poprzez firmę C.A.M.P. SpA oraz za korzystanie z nich wyłącznie do celów, do których zostały przeznaczone, jak również za stosowanie wszystkich procedur bezpieczeństwa. Przed użyciem sprzętu, należy opracować sposób, w jaki w przypadku zagrożenia może zostać skutecznie i bezpiecznie przeprowadzona akcja ratunkowa. Są Państwo osobiście odpowiedzialni za swe działania i decyzje: jeśli nie są Państwo w stanie poradzić sobie ze związaniem z tym ryzykiem i niebezpieczeństwem, nie powinni Państwo korzystać z tego sprzętu.

#### **TRZYLETNIA GWARANCJA**

Okres gwarancji niniejszego wyrobu wynosi 3 lata począwszy od daty dokonania zakupu, i dotyczy wad materiału lub wad fabrycznych. Gwarancja nie obejmuje: normalnego zużycia, modyfikacji lub poprawek, nieprawidłowego przechowywania, korozji, uszkodzeń spowodowanych wypadkami lub zaniedbaniem oraz użyciem, do którego wyrób nie został przeznaczony.

### **INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE**

#### **ZAKRES STOSOWANIA**

C.A.M.P. Giant jest on przeznaczony do ochrony przed upadkiem z góry, o ile stosowany jest w sposób określony poniżej:

- przyrząd do zjazdu na linie roboczej certyfikowany zgodnie z normą EN 12841:2006 typ C;
- przyrząd do zjazdu po linie roboczej certyfikowany zgodnie z normą EN 12841:2006, typ B;
- przyrząd do zatrzymywania upadków z wysokości do linii bezpieczeństwa certyfikowany zgodnie z normą EN 12841:2006, typ A;
- przyrząd zjazdowy użytkowany jako sprzęt ratunkowy i sprzęt do ewakuacji certyfikowany zgodnie z normą EN 341:2011 typ 2A;
- przyrząd asekuracyjny i zjazdowy do wspinaczki i związanych z nią działań, zgodny z normą EN 15151-1:2012: urządzenie hamujące z blokadą wspomaganą ręcznie. Typ 8, wyposażony w blokadę antypaniczną.
- przyrząd zjazdowy na potrzeby ratownictwa i ewakuacji, testowany zgodnie z amerykańską normą ANSI/ASSE Z359.4-2013.



## **Kompatybilność**

### Lin

Przyrząd Giant może być użytkowany tylko i wyłącznie w połączeniu z następującymi linami (**rys.1**):

- Użycie EN 12841A/B/C: liny półstatyczne EN 1891/A o średnicy od 10 do 11,5 mm;

- Użycie EN 341/2A: lina półstatyczna EN 1891/A typu C.A.M.P. Iridium 10,5 mm art.2810A;
- Użycie EN 15151-1: lina dynamiczna pojedyncza EN 892 o średnicy od 9,9 do 11 mm.

- Użycie ANSI/ASSE Z359.4: lina pół-statyczna EN 1891/A, typ C.A.M.P. Iridium 11 mm art. 2811A.

W procesie certyfikacji użyto następujących lin: C.A.M.P. Iridium 10,5 mm, C.A.M.P. Iridium 11 mm, Cousin Trestec Spelunca 10,1 mm, Beal Antipodes 11,5 mm, C.A.M.P. Quasar 9,9 mm, C.A.M.P. Magnon 11 mm.

UWAGA: średnica lin dostępnych w sprzedaży może się charakteryzować tolerancją do +/- 0,2 mm.

Na skuteczność hamowania i łatwość wydawania luzu może wpływać średnica liny, jej budowa, stopień zużycia, powłoka wierzchnia oraz inne czynniki, takie jak: zamarznięte, zabłocone, mokre, zabrudzone liny, itp.

Przy każdym użyciu użytkownik musi starać się zaznaczyć z działaniem hamującym przyrządu na linie oraz sprawdzać, czy lina nie jest uszkodzona. Należy sprawdzić, czy dolny kraniec liny jest zakończony zszyciem lub węzłem. Uwaga: przyrząd może się rozgrać podczas zjazdu i uszkodzić linę. Bezpieczeństwo działania przyrządu jest związane ze stanem liny: w przypadku uszkodzenia liny, należy ją wymienić.

### Uprzęże

- Użycie EN 12841B/C: zastosowanie z uprzężą z taśmami udowymi EN 813 (punkt wpinania na brzuchu).

- Użycie EN 12841A: zastosowanie z pełną uprzężą zabezpieczającą przyrząd upadkiem EN 361 (punkt wpinania na plecach lub na wysokości mostka piersiowego).

- Użycie EN 341/2A: użycie z uprzężą EN 361 i/lub EN 813 i/lub EN 1496 i/lub EN 1497.

- Użycie EN 15151-1: użycie z uprzężą EN 12277 i/lub EN 813.

- Użycie ANSI/ASSE Z359.4: zastosowanie z uprzężą ANSI/ASSE Z359.1 i/lub Z359.4 i/lub Z359.11.

### Łączniki

Należy stosować wyłącznie karabinki z blokadą zakręcaną lub przesuwną. Sugerowany kształt owalny, długość 110 mm (+/- 10 mm).

- Użycie EN 12841A/B/C i EN 341/2A: karabinki EN 362 klasa B.

- Użycie EN 15151-1: karabinki EN 12275 klasa B lub X.

- Użycie ANSI/ASSE Z359.4: karabinki ANSI/ASSE Z359.12.

### Urządzenia kotwiczące

Użyte urządzenia kotwiczące muszą być zgodne z normą EN 795 lub też posiadać wytrzymałość przekraczającą 15 kN. Urządzenie kotwiczące musi się zawsze znajdować ponad użytkownikiem, należy unikać luzu liny. Jakikolwiek przeciążenie dynamiczne może spowodować uszkodzenie liny roboczej. Urządzenie kotwiczące może się znajdować poniżej użytkownika i być w stanie wytrzymać upadek tylko i wyłącznie w przypadku wspinaczki z linami dynamicznymi podczas użycia EN 15151-1 przyrządu. Połączenie z punktem kotwiczącym musi być poprowadzone tak, aby nie utrudniało schodzenia.

## **ZASTOSOWANIE**

Niniejsze instrukcje należy przekazać pracownikowi lub ratownikowi. Zasadnicze znaczenie podczas użytkowania produktu ma fakt, aby przyrząd znajdował się pod ciągłą kontrolą użytkownika. Zaleca się stosowanie rękawic; w przypadku długich zjazdów należy unikać kontaktu z rozgrzewającymi się powierzchniami. Należy unikać stosowania przyrządu lub podjąć odpowiednie działania, w przypadku pracy w obszarach z zagrożeniem elektrycznym, termicznym, chemicznym, z ruchomymi częściami mechanicznymi, z ostrymi krawędziami lub z powierzchniami ściernymi. Należy zaopatrzyć się w odpowiedni sprzęt ratunkowy i zadbać o odpowiednie przeszkolenie zespołów pracowników, tak aby były w stanie udzielić szybkiej pomocy poszkodowanemu, w celu zminimalizowania efektów

bezwładnego zawieszenia.

### Zasada działania

W przypadku obciążenia na linie po stronie zakotwienia/wspinacza [11], krzywka ruchoma [6] obraca się w kierunku krzywki stałej [5] zaciskając się na linie w celu jej zatrzymania. Użytkownik musi cały czas trzymać linę po stronie hamowania [10]: jest to warunek niezbędny do uruchomienia krzywki ruchomej [6], a zatem do zatrzymania przesuwny liny. Do prawidłowego działania przyrządu niezbędne jest, aby Giant i ruchoma krzywka [6] mogły swobodnie się poruszać (rys.2).

**UWAGA: jakakolwiek przeszkoda, która może blokować lub ograniczać ruch przyrządu Giant lub krzywki ruchomej [6] uniemożliwia przeprowadzenie hamowania przez przyrząd: GROZI TO ŚMIERCIĄ (rys.2).**

Pociągnięcie za rączkę [4] w stronę pozycji „DESCENT” [16c], pozwala na stopniowe zwalnianie liny i, dzięki kontroli ręką na linie hamującej, umożliwia zjazd. Po zwolnieniu rączki [4], zjazd zostaje przerwany. W przypadku zbyt mocnego pociągnięcia rączki, blokada antypaniczna przerywa działanie rączki w pozycji „ANTIPANIC STOP” [16b] i zjazd zostaje przerwany: hamowanie liny przez przyrząd jest zawsze uzależnione od utrzymania w ręce liny hamującej. Przesunięcie rączki do pozycji „ASCENT/BELAY/LOCK” [16a] zwalnia krzywkę i blokuje linę, jeżeli jest ona obciążona (rys.3a). Przesuwając rączkę w kierunku pozycji „BRAKE” [16d], uzyskuje się stopniowo dodatkowe hamowanie liny, aż do całkowitego zablokowania w pozycji pełnego bezpieczeństwa „FULL LOCK” [16e] (rys.3b) nawet jeżeli nie przyłożono żadnego ciężaru. Obie pozycje „LOCK” oraz „FULL LOCK” są bezpieczne do zawieszenia w pozycji stand-by; użytkownik może wybrać preferowaną pozycję w zależności od konkretnego zastosowania. Następnie można utworzyć klucz blokujący zapobiegający przypadkowemu przemieszczeniu dźwigni (rys.4).

### Wprowadzanie liny, próba działania

Lina musi zostać wprowadzona w przyrząd w kierunku wskazanym na oznaczeniu oraz na rys.5a. Następnie należy zawsze przeprowadzić próbę działania, pociągając zdecydowanym ruchem za odcinek liny po stronie zakotwienia/wspinacza [11] i trzymając w dłoni hamujący odcinek liny [10]: przyrząd musi zatrzymać przesuwny liny (rys.6). Można zamocować linę, przytrzymując urządzenie zaczepione do karabinka i otwierając tarczę przednią [2]. Nie należy używać urządzenia przy otwartej tarczy przedniej, rys.5b. Unikać naprężeń zewnętrznych względem dźwigni blokującej [8]. W sytuacjach częściowego lub całkowitego braku obciążenia na przyrządzie zjazdowym i / lub obecności zewnętrznych naprężeń na dźwigni blokującej [8] zaleca się włożyć drugi karabinek do otworu przyłączeniowego [3], aby uniemożliwić otwarcie tarczy przedniej [2], (rys. 5c). Podczas użytkowania w ubezpieczeniu, podłączając urządzenie do uprząży, a nie do stałego punktu kotwienia (rys. 5d).

**Nieprawidłowy montaż GROZI ŚMIERCIĄ.**

### Użycie jako przyrządu do zjazdu na linie roboczej EN 12841C

Użycie w dostępie linowym jako przyrządu do zjazdu na linie roboczej musi odbywać się zawsze w połączeniu z użyciem liny asekuracyjnej wyposażonej w urządzenie zabezpieczające przed upadkiem EN 12841A. Maksymalne obciążenie robocze to 210-250 kg/dwie osoby. Konfigurację podczas zjazdu przedstawiono na rys.7a. W przypadku przemieszczania horyzontalnego, wchodzenia po lekko nachylonych płaszczyznach lub przy małych obciążeniach, można przesuwać przyrząd po linie przy użyciu spustu [6a], w sposób przedstawiony na rys.8. Nie wolno nigdy puszczać hamującego odcinka liny [10] podczas zjazdu (rys.7b): można ją puścić jedynie w przypadku zatrzymania zjazdu, przesuując rączkę do pozycji „LOCK” [16a] lub „FULL LOCK” [16e] (rys.7c), i zwracając ewentualnie dodatkową blokadę w przypadku sytuacji wyjątkowo niebezpiecznych (rys.4). Podczas zjazdu należy zawsze uważać, aby urządzenie zabezpieczające przed upadkiem nie zablokowało się na linie asekuracyjnej.

### Zastosowanie jako przyrządu do wchodzenia po linie roboczej EN 12841B

Przy zastosowaniu w dostępie linowym jako przyrządu do wchodzenia po linie roboczej należy zawsze stosować dodatkowo linię bezpieczeństwa wyposażoną w przyrząd do zatrzymywania upadków z wysokości EN 12841A oraz drugi przyrząd do wchodzenia po linie roboczej EN 12841B. Maksymalne obciążenie robocze wynosi 210-250 kg. Odnośnie wchodzenia do góry patrz **rys.9**.

### Zastosowanie jako przyrząd do zatrzymywania upadków z wysokości na linii bezpieczeństwa EN 12841A

Jeden operator może na dwóch różnych liniach stosować dwa przyrządy Giant: jeden dla linii roboczej (zjazd w dół/wchodzenie do góry) i jeden dla linii bezpieczeństwa (zatrzymywanie upadków z wysokości) (**rys.10**). Zalecamy, aby urządzenie Giant stosować do zatrzymywania upadków z wysokości jedynie sporadycznie, na przykład przy zmianie liny. Przemieszczenie przyrządu Giant na linii bezpieczeństwa musi być wykonywane ręcznie, w tym celu należy nacisnąć przycisk blokowania krzywki [14] lub pociągnąć za linę po stronie hamowania [10]. Pod stopami operatora należy zapewnić wolną przestrzeń co najmniej 2 m. Maksymalne obciążenie robocze to 120 kg/jedna osoba.

### Użycie jako przyrządu zjazdowego do ratownictwa i ewakuacji EN 341/2A

Użycie przyrządu zgodnie z normą EN 341/2A w połączeniu z odpowiednią linią zjazdową jest przeznaczone do ratownictwa oraz do zabezpieczenia przed upadkami z wysokości w systemie zabezpieczającym; użycie to nie jest przeznaczone przy dostępie linowym i nie jest objęte rozporządzeniem europejskim (WE) 2016/425. Użycie do osobistej ewakuacji użytkownika (przyrząd wpięty do uprząży; przyrząd przesuwa się po linie stałej) przedstawiono na **rys.11a**. Użycie do ewakuacji innej osoby przez ratownika (przyrząd wpięty w stanowisko: liną przesuwa się w przyrządzie) przedstawiono na **rys.11b**. Nie wolno nigdy puszczać hamującego odcinka liny [10] podczas zjazdu (**rys.11c**). Przyrząd musi być użytkowany przez odpowiednio przeszkolone osoby i/lub stosujące jasne protokoły akcji ratowniczych. W przypadku, gdy przyrząd i liną są zamontowane na stałe, należy je zabezpieczyć przed panującymi w otoczeniu warunkami.

Dane robocze Giant z linią C.A.M.P. Iridium 10.5 mm art.2810A

Obciążenie zjazdowe **m**: 40-200 kg

Wysokość zjazdu **h**: 200 m max

Energia zjazdu **W**:  $7.5 \times 10^6$  J max

Temperatura użytkowania **T**: -30/+60°C

Prędkość zjazdu **V**: 2 m/s max

Ilość zjazdów z minimalną masą i przy maksymalnej wysokości: 96 max (następnie konieczna jest wymiana liny zjazdowej)

Ilość zjazdów z maksymalnym obciążeniem i wysokością **n**: 20 max (następnie konieczna jest wymiana liny zjazdowej)

**W = 9.81 x m x h x n**

### Użycie jako przyrządu zjazdowego do ratownictwa i ewakuacji ANSI/ASSE Z359.4

Zastosowanie urządzenia, zgodnie z amerykańską normą ANSI/ASSE Z359.4, w połączeniu z odpowiednią linią do zjazdów, do celów ratunkowych i ewakuacji (zastosowanie wielokrotne). Zastosowanie tego rodzaju nie jest objęte rozporządzeniem europejskim (WE) 2016/425. Aby zastosować urządzenie, należy je przymocować do uprząży **rys.11a**. Nigdy nie zwalniać liny od strony hamowania [10], w czasie zjazdu w dół (**rys.11c**).

Dane robocze Giant z linią C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A

Obciążenie zjazdowe **m**: 60-141 kg (132-310 lb)

Wysokość zjazdu **h**: 200 m (656 ft) max

Energia zjazdu **W**:  $0.6 \times 10^6$  J (442500 ft-lbf) max

Prędkość zjazdu **V**: 2 m/s (6.6 ft/s) max

Ilość zjazdów z minimalną masą i przy maksymalnej wysokości: 5 max (następnie konieczna jest wymiana liny

zjazdowej)

Ilość zjazdów z maksymalnym obciążeniem i wysokością n: 2 max (następnie konieczna jest wymiana liny zjazdowej)

**W= 9.81 x m x h x n**

**Zastosowanie jako przyrządu zjazdowego EN 12841C i EN 341/2A przy dużych obciążeniach (> 140 kg)**

Przyrząd Giant może być używany przy dużym obciążeniu (jedna lub dwie osoby), pod warunkiem zastosowania środków ostrożności dodatkowych względem środków opisanych w poprzednich akapitach.

Należy zapewnić dodatkowe szkolenia dla użytkowników: zastosowanie ograniczone tylko dla osób doświadczonych i z odpowiednim szkoleniem. Należy skrupulatnie unikać tworzenia się luzu na linie; nie dopuszczać, aby lina przesuwiała się na bok od linii pionu. Przy ciężarze powyżej 140 kg należy obowiązkowo zastosować dodatkową złączkę hamownicą, przez którą należy poprowadzić linę od strony hamowania [10], patrz **rys.12A** odnośnie mocowania w stanowiskowym punkcie zakotwiczenia oraz **rys.12B** odnośnie mocowania na uprząży. Przy użyciu jako przyrządu zjazdowego na linii roboczej EN 12841C (**rys.7**) istotne jest, aby także przyrząd do zatrzymywania upadków z wysokości EN 12841A na linie bezpieczeństwa był odpowiedni do dużych obciążeń.

**Użycie jako przyrządu asekuracyjno-zjazdowego podczas wspinaczki EN 15151-1**

Użycie EN 15151-1 przyrządu Giant jest przeznaczone do wspinaczki podczas prac na wysokości (**rys.13**) wykonywanych przez odpowiednio przeszkolony personel. Przyrząd Giant nie jest zalecany do wspinaczki sportowej ani alpinizmu. Pomimo, że norma nie ustala w tym względzie żadnych ograniczeń, radzimy, aby nie korzystać z tego zastosowania dla osób o wadze przekraczającej 100 kg.

**UWAGA: podczas asekuracji i zjazdu podczas wspinaczki nie wolno pod żadnym pozorem puszczać hamującego odcinka liny [10]: GROZI TO ŚMIERCIĄ.**

**Nie stosować nigdy liny innej niż lina dynamiczna EN 892 pojedyncza: GROZI TO ŚMIERCIĄ.**

Asekuracja

Zachować szczególną uwagę podczas pierwszych metrów wspinaczki: istnieje ryzyko, że odległość od podłoża jest zbyt mała, by można było zapewnić zabezpieczenie przed upadkiem. Wydawanie luzu, zob. **rys.14**. Szybkie wydawanie luzu, zob. **rys.15**. Wybieranie liny, zob. **rys.16**. W celu zatrzymania upadku należy mocno przytrzymać hamujący odcinek liny [10] (**rys.17**): użytkownik musi uważać na kotłowanie spowodowane naprężeniem wywołanym upadkiem.

Zjazd

Zjazd przedstawiono na **rys.18**. W celu przeprowadzenia zjazdu w przypadku wysokiego tarcia liny lub ograniczonego obciążenia, zob. **rys.8**.

## KONTROLA I KONSERWACJA

Przed każdym użyciem należy sprawdzić prawidłowe działanie części ruchomych oraz skuteczność działania sprężyny krzywki ruchomej [6], rączki [4], przycisku blokady krzywki, [7], dźwigni blokującej [8] oraz blokady antypanicznej. Sprawdź, czy nie ma zabrudzeń lub ciał obcych, które mogą wpływać na działanie przyrządu lub uniemożliwiać je (np. smar, piasek, kamyczki, itp.). Czyszczenie: użyć wilgotnej szmatki (zwilżonej słodką wodą) i wycisnąć wszystkie widoczne części, wysuszyć. Nie stosować rozpuszczalników. Nie zanurzać przyrządu w wodzie. Po wyczyszczeniu można nasmarować widoczne sworznie części ruchomych przy użyciu środka smarnego na bazie silikonu w sprayu. Uwagi: czyszczenie i smarowanie są zalecane po każdym użyciu w okolicach nadmorskich.

## PRZEGLĄD

Bezpieczeństwo użytkownika zależy od ciągłej sprawności i trwałości urządzenia. Oprócz zwykłej kontroli wzrokowej przeprowadzanej przed, podczas i po każdym użyciu, niniejszy produkt musi być sprawdzany przez

posiadającą odpowiednie kompetencje osobę co 12 miesięcy począwszy od daty pierwszego użycia produktu; tę datę oraz późniejsze kontrole należy zapisywać w karcie użytkownika produktu; dokumentację należy przechowywać w celu kontroli i późniejszego korzystania przez cały okres żywotności produktu. Sprawdzić czytelność oznaczeń wyrobu.

W przypadku którejś z poniższych wad, produkt nie nadaje się do dalszego użytku:

- szczeliny w którejkolwiek z części produktu,
- odkształcenia którejkolwiek z części produktu,
- nieautoryzowane modyfikacje produktu (wykonanie spawów, otworów, itp.),
- korozja powodująca silne zmiany na powierzchni metalu (które nie znikają przy lekkim potarciu papierem ściernym),
- nieprawidłowe działanie mechanizmu rączki **[4]**, krzywki ruchomej **[6]**, przycisku blokady krzywki, **[7]**, dźwigni blokującej **[8]**,
- zadziory i/lub ostre krawędzie na wchodzących w kontakt z liną powierzchniach krzywki ruchomej **[6]**, krzywki stałej **[5]**, okładki przedniej **[2]**, okładki tylnej **[1]**,
- zniknięcie okładziny galwanicznej w pobliżu linii wskaźnika ścierania na ruchomej krzywce **[6]**,
- istotne zużycie którejkolwiek z części przyrządu (>1mm ),

Jeśli wyrób lub któraś z jego części są zużyte lub wadliwe, należy je wymienić, również w przypadku jedynie wątpliwości co do ich dobrego stanu. Każdy z elementów wchodzących w skład systemu zabezpieczającego może ulec uszkodzeniu podczas upadku i z tego względu musi być zawsze skontrolowany przed ponownym użyciem. Każdy produkt, który uczestniczył w ciężkim odpadnięciu, musi być wymieniony z uwagi na możliwość wystąpienia strukturalnych uszkodzeń nawet, jeśli nie widać ich z zewnątrz.

## OKRES ŻYWOTNOŚCI

Okres żywotności wyrobu jest nieograniczony, jeśli nie pojawiają się przyczyny powodujące wyłączenie go z użytku i pod warunkiem przeprowadzania okresowych kontroli co 12 miesięcy i zapisywania ich wyników w karcie użytkownika wyrobu. Poniższe czynniki mogą spowodować skrócenie okresu żywotności wyrobu: intensywna eksploatacja, uszkodzenia części wyrobu, kontakt z substancjami chemicznymi, wysokie temperatury, otarcia, nacięcia, silne uderzenia, błędy w sposobie użytkowania i zalecanej konserwacji. W przypadku wątpliwości, czy produkt nadal zapewnia niezbędne bezpieczeństwo, należy skontaktować się z firmą C.A.M.P. SpA lub dystrybutorem.

## TRANSPORT

Chronicz wyrób przed wyżej wymienionymi czynnikami.

## X - OZNACZENIA

1. Nazwa i adres producenta
2. Nazwa przyrządu
3. Numer referencyjny produktu
4. Kierunek wprowadzania liny
5. Norma referencyjna i rok wydania
6. Dopuszczalne rodzaje i średnice lin
7. Maksymalne obciążenie użytkowe
8. Miesiąc i rok produkcji
9. Numer seryjny
10. Należy zapoznać się z instrukcją użytkowania

11. Oznakowanie zgodności z rozporządzeniem (WE) 2016/425
12. Nr organu kontrolującego produkcję wyrobu
13. Model posiada certyfikat zgodnie z normą EAC (norma obowiązująca w Rosji, na Białorusi, w Kazachstanie, w Armenii i w Kirgistan)
14. Obowiązkowa kontrola okresowa, co 12 miesięcy
15. Przycisk blokady krzywki
16. Pozycje działania
  - a. Wchodzenie w górę i zabezpieczenie i blokada
  - b. Blokada antipanic
  - c. Zjazd progresywny
  - d. Progresywny hamulec bezpieczeństwa
  - e. Pełna blokada

#### Y - NAZEWNICTWO

- |                            |                              |                              |
|----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| [1] Okładka tylna          | [5] Krzywka stała            | [9] Nity zamykające          |
| [2] Okładka przednia       | [6] Krzywka ruchoma          | [10] Hamujący odcinek liny   |
| [3] Otwór połączenia       | [7] Przycisk blokady krzywki | [11] Odcinek liny po stronie |
| [4] Dźwignia uruchamiająca | [8] Dźwignia blokująca       | zakotwienia/wspinacza        |

W1 - Organ kontrolujący produkcję wyrobu

W2 - Notyfikowana jednostka certyfikująca zgodność z normą UE

#### J - KARTA WYROBU

- |                             |                           |                            |                            |
|-----------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1. Model                    | 4. Data zakupu            | 7. Uwagi                   | 10. OK                     |
| 2. Numer seryjny            | 5. Data pierwszego użycia | 8. Kontrola co 12 miesięcy | 11. Nazwisko/podpis        |
| 3. Miesiące i rok produkcji | 6. Użytkownik             | 9. Data                    | 12. Data kolejnej kontroli |

### ČEŠTINA

#### VŠEOBECNÉ INFORMACE

Společnost C.A.M.P. dodává lehké a inovativní výrobky pro potřeby pracovníků ve výškách. Jsou to výrobky spolehlivé a bezpečné, protože jsou testované a vyráběné v rámci certifikovaného systému jakosti. Používejte výrobek po celou dobu jeho životnosti dle přiloženého návodu: **návod si přečtěte, prostudujte a uschovejte ho**. V případě ztráty lze opakovaně stáhnout návod k použití výrobku z webu [www.camp.it](http://www.camp.it). Prohlášení o shodě EU lze stáhnout z těchto stránek. Prodejce musí poskytnout návod k použití výrobku v jazyce země, ve které se bude výrobek prodávat.

#### POUŽITÍ

Toto příslušenství musí používat pouze osoby kompetentní a proškolené, nebo pod dohledem osob proškolených a kompetentních. S těmito pokyny se naučíte provádět technické práce ve výškách, nebo jakékoli jiné související činnosti: napřed musíte projít řádným školením před použitím této výbavy. Lezení a každá jiná činnost pro kterou může být tento výrobek použit, je potenciálně nebezpečná. Nesprávná volba nebo použití i nesprávná údržba výrobku může způsobit poškození, vážná zranění nebo smrt. Uživatel musí být zdravotně způsobilý, schopen dbát na vlastní bezpečnost a zvládat nouzové situace. U systémů zajišťujících pracovníka proti pádu je důležité, kvůli jeho zajištění, aby zařízení, nebo kotvení bod bylo vždy správně umístěno a aby se práce prováděla tak, aby se minimalizovalo riziko pádů a výška pádu. Zkontrolujte volný prostor pod pracovištěm uživatele před každým použitím na to, aby v případě pádu nenastala kolize se zemí a aby nebyly jiné překážky v eventuelní dráze pádu.

Celotělový postroj je jediným přijatelným zařízením pro uchycení těla pracovníka, použitelným v systému pro jištění proti pádu. Výrobek smí být používán jen způsobem níže popsáním a nesmí být modifikován. Může být použit v kombinaci s jinými artikly vhodných vlastností a v souladu s evropskými předpisy (EN) jež pamatují na omezení všech jednotlivých dílů ve výrobě. V těchto pokynech jsou zastoupeny některé z příkladů nevhodného použití, ale existuje mnoho dalších příkladů chybného použití jež nelze vyjmenovat, nebo si představit. Je-li to možné, musí být tento výrobek považován za osobní.

#### **ÚDRŽBA**

*Čištění textilních a plastických částí:* umývejte výhradně sladkou vodou s neutrálním mýdlovým přípravkem (maximální teplota 30°C) a vysušte přirozeným způsobem vzdáleně od přímých tepelných zdrojů. *Čištění kovových částí:* omyjte sladkou vodou a vysušte. *Teplota:* výrobek udržujte v teplotě nižší než 80°C k zachování jeho charakteristik a bezpečnosti. *Chemické látky:* zlikvidujte výrobek v případě kontaktu s chemickými látkami, rozpuštěnými nebo palivy, které mohou způsobit zhoršení jeho vlastností.

#### **SKLADOVÁNÍ**

Rozbalený výrobek skladujte na suchém a chladném místě, vzdálený od světla a zdrojů tepla, zvýšené vlhkosti, hran ostrých předmětů, látek způsobujících korozi, nebo jakoukoliv možnost poškození.

#### **ODPOVĚDNOST**

Společnost C.A.M.P. SpA, nebo distributor, nepřijímají žádnou odpovědnost za škody, zranění nebo smrt, způsobenou nesprávným používáním výrobku, nebo v případě modifikovaného výrobku. Je odpovědností uživatele pochopit a dodržovat pokyny fádneho a bezpečného používání každého výrobku dodaného firmou C.A.M.P. SpA, nebo jejím prostřednictvím a používat jej k činnostem, ke kterým byl vyroben použitím všech bezpečnostních procedur. Před použitím vybavy zvažte účinný způsob záchrany v nouzovém případě. Jste osobně odpovědní za vaši činnost a rozhodnutí: nejste-li schopni přijmout všechna rizika z nich pocházející, toto vybavení nepoužívejte.

#### **TŘÍ LETÁ ZÁRUKA**

Na tento výrobek se vztahuje tříletá záruka na všechny materiálové nebo výrobní vady od data nákupu. Záruka nepokrývá: běžné opotřebení, změny a úpravy, nesprávné skladování, korozi, škody v důsledku nehod, nedbalosti a použití, pro které tento výrobek není určen.

### **SPECIFICKÉ INFORMACE**

#### **OBLAST PŮSOBNOSTI**

C.A.M.P. Giant je navržen tak, aby chránil před nebezpečím pádu shora, pokud je používán tak, jak je popsáno níže:

- pracovní certifikovaná slaňovací zařízení pracovního lana dle normy EN 12841:2006 typ C;
- stupadlo pro pracovní vedení, certifikované dle normy EN 12841:2006 typ B;
- zachycovače pádu pro bezpečnostní vedení, certifikované dle normy EN 12841:2006 typ A;
- slaňovací zařízení používané jako záchrané a evakuační vybavení, certifikované dle normy EN 341: 2011 typ 2A;
- zajišťovací zařízení a zařízení pro lezení a související činnosti v souladu s normou EN 15151-1:2012 typ 8: brzdomé zařízení s pomocným ručním blokováním. Typ 8, je vybavený blokovacím zařízením proti panice.
- sestupovací zařízení pro záchranu a evakuaci testované dle normy USA ANSI/ASSE Z359.4-2013.

#### **Kompatibilita**

##### Lano

Giant se smí používat pouze v kombinaci s následujícími lany (**obr.1**):

- Použití dle EN 12841A/B/C: semi-statická lana EN 1891/A o průměru od 10 do 11,5 mm;
- Použití dle EN 341/2A: semi-statická lana EN 1891/A typu C.A.M.P. Iridium 10,5 mm art.2810A;
- Použití dle EN 15151-1: dynamická lana EN 892 s průměrem od 9,9 do 11 mm.
- Použití ANSI/ASSE Z359.4: semi-statická lana EN 1891/A typu C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A.

V průběhu certifikace byla použita následující lana: C.A.M.P. Iridium 10,5 mm, C.A.M.P. Iridium 11 mm, Cousin Trestep Spelunca 10,1 mm, Beal Antipodes 11,5 mm, C.A.M.P. Quasar 9,9 mm, C.A.M.P. Magnon 11 mm.

Upozornění: průměr lan na trhu může mít toleranci až +/- 0,2 mm.

Působení brzdového systému a jednouchtost povolování lana může být ovlivněno průměrem, konstrukcí, opotřebením a povrchovou úpravou lana i dalšími vlivy, jako jsou zmrzlá, zabahněná, mokrá, špinavá lana, atd...

Při každém použití, se uživatel musí seznámit s brzdícím účinkem zařízení na laně a zkontrolovat že lana je neporušené. Zkontrolujte, aby spodní konec lana měl vlastní šev nebo uzel na doraz. Zařízení se může přehřát při slaňování a poškodit lano: dávejte pozor. Bezpečný provoz zařízení je závislý na stavu lana: v případě poškození lana ho okamžitě vyměňte!

#### Postroj

- Použití EN 12841B/C: použití s postrojem se sedacím úvazkem EN 813 (bříšni místo uchycení).
- Použití EN 12841A: použití s kompletním postrojem pro zadržení pádu EN 361 (*hříbetní nebo hrudní místo uchycení*).
- Použití dle EN 341/2A: použití s postrojem EN 361 a/nebo EN 813 a/nebo EN 1496 a/nebo EN 1497.
- Použití EN 15151-1: použití s postrojem EN 12277 a/nebo EN 813.
- Použití ANSI/ASSE Z359.4: použití s postrojem ANSI/ASSE Z359.1 a/nebo Z359.4 a/nebo Z359.11.

#### Karabina

Používejte výhradně karabiny se zámkem. Doporučený oválný tvar, délka 110 mm (+/- 10 mm).

• Použití dle EN 12841A/B/C a EN 341/2A: karabiny EN 362 třídy B.

- Použití EN 15151-1: karabiny EN 12275 třídy B nebo X.
- Použití ANSI/ASSE Z359.4: karabiny ANSI/ASSE Z359.12.

#### Kotevní místa

Kotevní místa musí být v souladu s EN 795 nebo musí být známo, že mají pevnost v tahu větší než 15 kN. Kotevní místo vždy umístěno nad uživatelem a lano nesmí být povolené. Jakékoliv dynamické zatížení může poškodit pracovní vybavení. Kotevní místo může být i pod uživatelem, ale je schopno odolat pádům pouze a v případě postupu při lezení pomocí dynamických lan, za použití zařízení dle EN 15151-1. Připojení ke kotevnímu místu musí být uspořádány tak, aby nebránilo sestupu.

#### **POUŽITÍ**

Tyto pokyny musí být poskytnuty pracovníkovi nebo záchranáři. Při používání je životně důležité, aby zařízení bylo vždy ovládané uživatelem. Doporučuje se vždy používat rukavice; v případě dlouhých sestupů se vyhněte kontaktu s povrchy, které jsou vystaveny přehřátí. Hrozí-li v pracovní zóně s elektrická, tepelná, chemická nebezpečí a jsou-li v ní přítomné pohyblivé mechanické části, ostré hrany nebo abrazivní povrchy nepoužívejte zařízení nebo přijměte vhodná opatření. Používejte vhodné záchranné vybavení a zajistěte odborně odpovídající školení pracovním týmem, tak, aby mohly rychle zachraňovat zraněnou osobu pro snížení účinků nehybného zavěšení.

#### **Princip činnosti**

V případě zatížení lana na straně kotevního místa/lezení [11], pohyblivá vačka [6] se otáčí směrem k pevné vačce [5] pro utažení lana pro přibrzdění. Ruka uživatele, která neustále přibrzdí lano na straně brzdění [10] je nutnou podmínkou k tomu, aby fungovala pohyblivá vačka [6] aby došlo k zastavení skluzu lana. Pro správnou funkci je nezbytné, aby se Gaint a pohyblivá vačka [6] mohli volně pohybovat (obr.2).

**UPOZORNĚNÍ: překážky, které by mohly blokovat nebo omezit pohyb Giant nebo pohyblivé vačky [6], ruší brzdnou schopnost zařízení: NEBEZPEČÍ SMRTI (obr.2).**

Zatažením za páku [4] směrem k poloze „DESCENT“ [16c], se postupně uvolňuje lano a ručním ovládním brzdíčko lana se umožňuje sestup. Uvolněním ovládací páky [4] dojde k přerušení sestupu. V případě nadměrného působení



na páku zastaví protipánikové blokovací zařízení její působení v poloze „ANTIPANIC STOP“ [16b] a dojde k přerušení sestupu: brzdění lana zařízením je vždy a v každém případě závislé na držení brzdového lana v ruce. Pohybem páky do polohy „ASCEND/BELAY/LOCK“ [16a] se vačka uvolní a zajistí lano je-li na něm zatěž (obr.3a). Posunutím ovládací páky do polohy „BRAKE“ [16d] dochází k postupnému dodatečnému brzdění lana, až dokud nedojde ke kompletnímu bezpečnostnímu uzamčení v poloze „FULL LOCK“ [16e] i když není nijak zatíženo (obr. 3b). Obě polohy „LOCK“ i „FULL LOCK“ jsou bezpečné pro zavěšení v pohotovostní poloze a uživatel si může zvolit polohu podle konkrétního použití. Lze také vytvořit uzamykací klíč, sloužící k tomu, aby se zabránilo jakémukoliv náhodnému pohybu páky (obr.4).

### **Instalace lana, funkční zkouška**

Lano musí být instalováno v zařízení v označeném směru podle obr.5a, takže vždy proveďte funkční zkoušku, pevným tahem lana ze strany kotevního místa/lezce [11] a zadřením rukou lana z brzdící strany [10]: zařízení musí zastavit klouzání lana (obr.6). Lano můžete nainstalovat tak, že zařízení necháte připojené ke karabině a otevřete přední patku [2]. Nepoužívejte zařízení s otevřenou přední patkou, obr.5b. Vyhněte se vnějšímu namáhání blokovací páky [8]. V situacích kdy je zatížení slaňovacího zařízení částečné nebo žádné a/nebo pokud dochází k vnějšímu namáhání blokovací páky [8] doporučujeme do spojovacího otvoru [3] vložit druhou karabinu, aby nedošlo k otevření přední patky [2] (obr. 5c). Při použití k jistění připojte zařízení k postroji, nikoliv k pevnému ukotvení (obr. 5d).

**Hrozí NEBEZPEČÍ SMRTI v případě nesprávné instalace.**

### **Použití slaňovacího zařízení EN 12841C jako pracovního sestupovacího zařízení**

Použití slaňovacího zařízení jako pracovního sestupovacího zařízení musí být vždy v kombinaci se zajišťovacím lanem vybaveným zařízením proti pádu EN 12841A. Maximální provozní zatížení je 210-250 kg/dve osoby. Pro konfiguraci při sestupu, viz obr.7a. V případě horizontálních posunů, mírných ploch do svahu nebo nízkých zatížení, je možné posouvat zařízení podél lana přes spoušť [6a] jak je znázorněno na obr.8. Nikdy neuvolňujte lano z brzdící strany [10] při sestupu (obr.7b): můžete ji uvolnit jenom v případě zastavení sestupu, přemístěním páky do polohy „LOCK“ [16a] nebo „FULL LOCK“ [16e](obr.7c) a případně vytvořením dalšího zámku, v případě zvláštního nebezpečí (obr.4). Při sestupu se ujistěte, aby se zařízení proti pádu nezablokovalo za zajišťovací lano.

### **Použití EN 12841B jako stupadla pro pracovní vedení**

Použití jako stupadla pro pracovní vedení k výstupu na lanu musí být vždy kombinováno s bezpečnostním vedením, vybaveným zařízením pro zachycení pádu EN 12841A a dalším stupadlem EN 12841B. Maximální pracovní zatížení je 210-250 kg. Pro výstup viz obr.9.

### **Použití EN 12841A jako zachycovače pádu pro bezpečnostní vedení**

Jeden pracovník může používat současně dvě zařízení Giant, dvěma různými způsoby: první zařízení pro pracovní vedení (sestup/výstup) a druhé, pro bezpečnostní vedení (zachycení pádu) (obr.10). Doporučíme příležitostně použití zařízení Giant jako zachycovače pádu, omezené například na přemístění vedení. Pohyb zařízení Giant v případě jeho použití jako bezpečnostního, musí být proveden manuálně, působením na tlačítko uzamčení vačky [14] nebo zatažením lana na brzdící straně [10]. Pod nohama pracovníka zajistíte volný prostor nejméně 2 m. Maximální pracovní zatížení je 120 kg/osoba.

### **Použití EN 341/2A jako záchranné a evakuační slaňovací brzdy**

Použití zařízení v souladu s normou EN 341/2A v kombinaci s vhodným sestupovým lanem je určeno pro výškové záchranné práce a pro ochranu proti pádům v záchranném systému, není však určeno pro přístup na lanu a nepodléhá ustanovením evropským předpisem (EU) 2016/425. Použití pro evakuaci uživatele (zařízení je připojeno

k postroji: zařízení se pohybuje na pevném laně) viz **obr.11a**. Evakuace osoby záchranářem (zařízení je připevněno u kotveního místa: lano se pohybuje v zařízení) viz **obr.11b**. Nikdy neuvolňujte lano z brzdicí strany **[10]** při sestupu (**obr.11c**). Použití musí být provedeno vyškolenými osobami a/nebo s jasnými pokyny pro nouzové situace. V případě, že zařízení a lana zůstanou trvale připevněny, musí být chráněny před povětrnostními vlivy.

Provozní údaje Giant spolu s lanem C.A.M.P. Iridium 10.5 mm art.2810A

Hmotnost spouštěného břemene **m**: 40-200 kg

Výška sestupu **h**: 200 m max

Energie sestupu **W**:  $7.5 \times 10^6$  J max

Teplota použití **T**: -30/+60°C

Rychlost sestupu **V**: 2 m/s max

**Počet** sestupů s minimální hmotností a maximální výškou: 96 max (potom nahradit sestupovým lanem)

Počet sestupů s hmotností a výškou o nejméně **n**: 20 max (potom nahradit sestupovým lanem)

**W = 9.81 x m x h x n**

**Použití ANSI/ASSE Z359.4 jako záchrané a evakuační slaňovací brzdy**

Použití zařízení v souladu s normou USA ANSI/ASSE Z359.4, v kombinaci s vhodným vedením pro sestup je určeno pro záchranu a evakuaci (vícenásobné použití). Toto používání nepodléhá ustanovením evropským předpisem (EU) 2016/425. Před použitím upevněte zařízení na postroj, viz **obr.11a**. Nepovolujte nikdy lano na brzdicí straně **[10]** v průběhu sestupování (**obr.11c**).

Provozní údaje Giant spolu s lanem C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A

Hmotnost spouštěného břemene **m**: 60-141 kg (132-310 lb)

Výška sestupu **h**: 200 m (656 ft) max

Energie sestupu **W**:  $0.6 \times 10^6$  J (442500 ft-lbf) max

Rychlost sestupu **V**: 2 m/s (6.6 ft/s) max

**Počet** sestupů s minimální hmotností a maximální výškou: 5 max (potom nahradit sestupovým lanem)

Počet sestupů s hmotností a výškou o nejméně **n**: 2 max (potom nahradit sestupovým lanem)

**W = 9.81 x m x h x n**

**Použití EN 12841C a EN 341/2A jako sestupovací zařízení pro vysoké zatížení (> 140 kg).**

Giant lze používat s vysokým zatížením (jedna nebo dvě osoby), za přijetí dodatečných opatření, oproti předchozím odstavcům. Použivatelé musí být náležitě doškoleny: smí ho používat pouze osoby náležitě proškoleny a odborně připraveny. Vylučte jakoukoliv možnost povolení lana, vyvarujte se bočních odchylek od svislice. Nad 140 kg je nezbytné vložit další brzdivý konektor, přes který převlečete lano na brzdicí straně **[10]**, viz **obr.12a** pro instalaci na kotvení místo a **obr.12b** pro instalaci na postroj. Pro použití EN 12841C jako sestupovací zařízení pro pracovní vedení (**obr.7**), je bezpodmínečně nutné, aby byl i zachycovač pádu EN 12841A bezpečnostního lana určen pro vysoké zatížení.

**Použití jako zajišťovací a slaňovací zařízení pro lezení EN 15151-1**

Použití dle EN 15151-1 Druid a Druid Pro je určeno pro činnost při lezení při práci ve výškách (**obr.13**) pouze pro odborně vyškolený personál. Druid a Druid Pro nejsou určeny pro použití při sportovním lezení nebo horolezectví. Nedoporučujeme používat osobám s hmotností nad 100 kg, ačkoli pravidlo zde nestanovuje žádné limity.

**POZOR: při všech zajišťovacích činnostech a slaňování nikdy nepusťte lano brzdicí strany [10]: NEBEZPEČÍ SMRTI Nikdy nepoužívejte jiné lano než to, které odpovídá EN 892, tj. dynamické lano: NEBEZPEČÍ SMRTI.**

Zajištění

Věnujte zvláštní pozornost během prvních metrů stoupání: hrozí nebezpečí, že tah lana ve vzduchu pod uživatelem bude příliš malý. Chcete-li popustit lano, viz **obr.14**. Chcete-li rychle popustit lano, viz **obr.15**. Chcete-li odebrat lano, viz **obr.16**. Chcete-li zastavit pád, zadržte pevně lano z brzdicí strany **[10]** (**obr.17**): zajišťovatel nesmí ztratit rovnováhu, což by mohlo být způsobeno tažnou silou pádu.

### Sestup

Aby horolezec sestupoval, viz **obr.18**. Pro sestup v případě vysokého tření lana nebo omezené hmotnosti, viz **fig.8**.

### **KONTROLA A ÚDRŽBA**

Před a po každém použití zkontrolujte správnou funkci pohyblivých částí a pružin pohyblivé vacky **[6]**, působící páky **[4]**, tlačítka zámku vacky **[7]**, blokovací páky **[8]** a protipanickou funkci. Zkontrolujte odstranění nečistot nebo cizích předmětů, které by mohly ovlivnit nebo zablokovat operace (např. tuk, písek, štěrka, atd...). Čištění: proveďte očištění vlhkým hadříkem sladkou vodou na všech viditelných částech, nechte uschnout. Nepoužívejte rozpouštědla. Neponořujte výrobek do vody. Po vyčištění je možné promazat viditelné kolíky pohyblivých částí silikonovým mazacím sprejem. Poznámka: doporučuje se provést čištění a mazání po každém použití v blízkosti moře.

### **REVIZE**

Bezpečnost uživatelů závisí na průběžné využitelnosti a životnosti vybavení. Kromě běžné vizuální kontroly, kterou je nutné uskutečnit před, během i po použití výrobku je nutná kontrola provedená kompetentní osobou každých 12 měsíců od data prvního použití výrobku; registrace tohoto data a následujících kontrol se musí uvést na provozním listu výrobku: ukládejte kontrolní a referenční dokumentaci po celou dobu životnosti výrobku. Zkontrolujte také čitelnost označení na výrobku. Pokud objevíte na výrobku některou z následujících vad, potom jej musíte ihned vyřadit:

- přítomnost trhlin na jakékoli součásti,
  - přítomnost trvalé deformace na jakékoli součásti,
  - neoprávněné úpravy výrobku (svažování, vrtání,...)
  - koroze, která výrazně zhoršuje povrch kovů (neodstraňuje se po lehkém odření brusným papírem),
  - porucha mechanismů působící páky **[4]**, pohyblivé vacky **[6]**, tlačítka zámku vacky **[7]**, blokovací páky **[8]**,
  - výčnělky a/nebo ostré hrany na povrchu kontaktu s lanem: pohyblivé vacky **[6]**, pevné vacky **[5]**, přední příruby **[2]**, zadní příruby **[1]**.
  - zmizení galvanického povlaku v blízkosti drážky opotřebení pohyblivé vacky **[6]**,
  - nadměrné opotřebení jakékoliv části zařízení (>1mm),
- Pokud se u výrobku, nebo některé z jeho částí vyskytnou známky opotřebení, nebo vady musí být vyměněny i v případě, jednání se o pouhé podezření. Každý prvek, který je součástí bezpečnostního systému může být poškozen během pádu, proto musí být vždy před použitím přezkoušen. Každý výrobek musí být po vážném pádu vyměněn, mohlo by dojít k neviditelnému poškození.

### **ŽIVOTNOST**

Životnost výrobku je neomezená, pokud nenastanou okolnosti které by poškodily výrobek natolik že bude potřeba ho vyřadit z provozu a pokud se budou provádět pravidelné kontroly každých 12 měsíců ode dne prvního použití. Uvedte výsledek kontroly do provozního listu výrobku. Faktory snižující životnost výrobku jsou: intenzivní používání, poškození částí výrobku, kontakt s chemickými látkami, zvýšená teplota, podření, zářezy, silné úder, nesprávné používání a údržba. V případě výskytu podezření, že výrobek již neposkytuje potřebnou bezpečnost, kontaktujte společnost C.A.M.P. nebo distributora.

### **PŘEPRAVA**

Výrobek chraňte před výše uvedeným nebezpečím.

## X - OZNAČENÍ

1. Jméno a adresa výrobce
2. Název zařízení
3. Informace o výrobku
4. Směr vložení lana
5. Referenční norma a rok vydání
6. Typy a průměry povolených lan
7. Maximální hmotnost využití
8. Měsíc a rok výroby
9. Sériové číslo
10. Pročtete si návod k použití
11. Známká shody s evropským předpisem (EU) 2016/425
12. Číslo orgánu kontrolující systém kvality
13. Model byl certifikovaný i pro EAC (Ruská-Běloruská-Kazachstánská-Arménie-Kyrgyzstán norma)
14. Nutnost pravidelné kontroly každých 12 měsíců
15. Tlačítko zámku vačky
16. Polohy funkcí
  - a. Výstup, zajištění a zablokování
  - b. Antipanicový zámek
  - c. Postupné sestupování
  - d. Progresivní bezpečnostní brzda
  - e. Celkové uzamčení

## Y - SEZNAM ČÁSTÍ

- |                     |                          |                                   |
|---------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| [1] Zadní deska     | [5] Pevná vačka          | [9] Uzavírací nýty                |
| [2] Přední deska    | [6] Pohyblivá vačka      | [10] Lano z brzdící strany        |
| [3] Spojovací otvor | [7] Tlačítko zámku vačky | [11] Lano ze strany kotvení/lezce |
| [4] Ovládací páka   | [8] Blokovací páka       |                                   |

W1 - Orgánu kontrolující systém kvality

W2 - Organizace oprávněna uskutečnit zkoušku s označením EU je

## J - PROVOZNÍ LIST

- |                       |                          |                  |                                |
|-----------------------|--------------------------|------------------|--------------------------------|
| 1. Model              | 5. Datum prvního použití | měsíců           | 12. Datum následující kontroly |
| 2. Sériové číslo      | 6. Uživatel              | 9. Datum         |                                |
| 3. Měsíc a rok výroby | 7. Poznámka              | 10. OK           |                                |
| 4. Datum zakoupení    | 8. Kontrola každých 12   | 11. Jméno/podpis |                                |

## SLOVENČINA

### VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Spoločnosť C.A.M.P. prináša inovatívne a ľahké výrobky určené pracovníkom pracujúcim vo výškach. Sú navrhnuté, testované a vyrobené v súlade s certifikovaným systémom kvality s cieľom ponúknuť vám spoľahlivý a bezpečný výrobok. Tieto pokyny slúžia na poskytnutie informácií o správnom používaní výrobku počas celej jeho životnosti.

**Je nutné prečítať si, porozumieť a uchovať tieto pokyny.** V prípade straty si pokyny môžete stiahnuť zo stránky [www.camp.it](http://www.camp.it). Vyhlásenie o zhode EÚ možno stiahnuť z tejto stránky. Distribútor musí poskytnúť pokyny v jazyku krajiny, v ktorej je výrobok predávaný.

#### **POUŽITIE**

Toto príslušenstvo môžu používať len tie osoby, ktoré sú kompetentné a vyškolené pre dané činnosti alebo sú pod dohľadom kompetentných a vyškolených osôb. Tieto pokyny vám neposkytnú výklad o technikách práce vo výškach ani o akejkoľvek inej pridruženej aktivite: predtým, ako začnete používať toto príslušenstvo, musíte absolvovať primeraný výcvik a prípravu. Horolezectvo a každá iná činnosť, pre ktorú môže byť tento výrobok použitý sú potenciálne nebezpečné. Nesprávny výber alebo použitie alebo tiež nesprávna údržba výrobku môže spôsobiť škody, vážne zranenia alebo smrť. Používateľ musí byť zdravotne spôsobilý kontrolovať svoju bezpečnosť a zvládnuť núdzové situácie. V systémoch na ochranu pred pádom je pre bezpečnosť nevyhnutné, aby boli zariadenie alebo kotvový bod vždy správne umiestnené a aby sa práce vykonávali takým spôsobom, že bude minimalizované riziko pádu a jeho výška. Pred každým použitím na pracovisku skontrolujte voľnú hĺbku pod užívatelom tak, aby v prípade pádu nedošlo ku kolízii so zemou alebo s inými prekážkami, ktoré sa nachádzajú na trajektórii pádu. Postroj pre zadržanie pádu je jediným prípustným upinacím zariadením tela, ktoré môže byť použité v protipádovom systéme. Výrobok smie byť používaný len takým spôsobom, ako je uvedený nižšie a nesmie byť žiadnym spôsobom modifikovaný. Môže sa používať v kombinácii s inými výrobkami, ktoré majú vhodné vlastnosti, v súlade s európskymi predpismi (EN), majúc na pamäti obmedzenia jednotlivých jeho zložiek. V týchto pokynoch sú zahrnuté niektoré príklady nesprávneho použitia, avšak sú mnohé ďalšie príklady nesprávnych aplikácií, ktoré nemožno na tomto mieste vymenovať a ani si ich predstaviť. Podľa možnosti je treba považovať tento výrobok za vec osobnej potreby.

#### **ÚDRŽBA**

*Čistenie textilných a plastových častí:* umývajte ich výlučne sladkou vodou s neutrálnym mydlovým prípravkom (maximálna teplota 30°C) a nechajte voľne vysušiť, ďaleko od priamych zdrojov tepla. *Čistenie kovových častí:* umyte ich sladkou vodou a nechajte vysušiť. *Teplota:* výrobok udržujte pri teplote do 80°C, aby ste neohrozili jeho vlastnosti a bezpečnosť. *Chemické látky:* v prípade kontaktu výrobku s chemickými látkami, rozpúšťadlami alebo palivami, ktoré môžu zhoršiť jeho vlastnosti, výrobok zlikvidujte.

#### **SKLADOVANIE**

Rozbalený výrobok skladujte na suchom a chladnom mieste, vzdialený od svetla a zdrojov tepla, zvýšenej vlhkosti, ostrých hrán a predmetov, látok spôsobujúcich koróziu, inú možnosť poškodenia alebo opotrebovania.

#### **ZODPOVEDNOSŤ**

Spoločnosť C.A.M.P. SpA alebo distribútor neakceptujú žiadnu zodpovednosť za škody, zranenie alebo smrť spôsobené nesprávnym používaním výrobku C.A.M.P. alebo v prípade, že bol tento výrobok nejakým spôsobom upravený. Používateľ je zodpovedný za pochopenie a dodržiavanie pokynov pre správne a bezpečné používanie každého výrobku dodaného firmou C.A.M.P., alebo jej prostredníctvom, používať ho len pre činnosti, pre ktoré bol tento vyrobený a pri jeho použití uplatňovať všetky bezpečnostné postupy. Pred použitím zhodnoďte spôsob, akým môže byť v prípade potreby táto výbava využitá v absolútne bezpečných podmienkach a účinným spôsobom. Ste osobne zodpovedný za vaše správanie a rozhodnutia, ak nie ste schopný prevziať všetky riziká, ktoré plynú z používania tohto vybavenia, nepoužívajte ho.

#### **TRJOJROČNÁ ZÁRUKA**

Tento výrobok má záruku 3 roky, ktorej platnosť začína plynúť od dátumu zakúpenia výrobku a platí na všetky materiálové alebo výrobné chyby. Záruka sa nevzťahuje na: bežné opotrebenie, zmeny a úpravy, nesprávne skladovanie, koróziu, škody v dôsledku nehôd, nedbanlivosti a použitia spôsobom, na ktorý tento výrobok nie je určený.

## PODROBNÉ INFORMÁCIE

### OBLASŤ POUŽITIA

C.A.M.P. Giant je navrhnutý tak, aby chránil pred nebezpečenstvom pádu zhora, pokiaľ je používaný tak, ako je popísané nižšie:

- pracovné zlaňovacie zariadenia pracovného lana certifikované podľa normy EN 12841: 2006 typ C;
- stúpadlá pre pracovné vedenie, certifikované podľa normy EN 12841: 2006 typ B;
- zachytávače pádu pre bezpečnostné vedenie, certifikované podľa normy EN 12841: 2006 typ A;
- zlaňovacie zariadenia používané ako záchranné a evakuačné vybavenie, certifikované podľa normy EN 341: 2011 typ 2A;
- zaistovacie zariadenia a zariadenia pre liezenie a súvisiace činnosti podľa normy EN 15151-1: 2012: brzdové zariadenia s pomocným ručným blokovaním Typ 8, sú vybavené blokovacím protipaničovým zariadením.
- zostupovacie zariadenia pre záchranu a evakuáciu, testované podľa normy USA ANSI / ASSE Z359.4-2013.

### Kompatibilita

#### Laná

Giant sa smie používať iba a výlučne v kombinácii s nasledujúcimi lanami (**obr.1**):

- Použitie podľa EN 12841/B/C: semi-statické laná EN 1891/A s priemerom od 10 do 11,5 mm;
- Použitie podľa EN 341/2A: semi-statické laná EN 1891/A typu C.A.M.P. Iridium 10,5 mm art.2810A;
- Použitie podľa EN 15151-1: jednotlivé dynamické laná EN 892 s priemerom od 9,9 do 11 mm.
- Použitie ANSI/ASSE Z359.4: semi-statické laná EN 1891/A typu C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A.

V priebehu certifikácie boli použité tieto laná: C.A.M.P. Iridium 10,5 mm, C.A.M.P. Iridium 11 mm, Cousin Trestec Spelunca 10,1 mm, Beal Antipodes 11,5 mm, C.A.M.P. Quasar 9,9 mm, C.A.M.P. Magnon 11 mm.

UPOZORNENIE: priemer lán na trhu môže mať toleranciu až +/- 0,2 mm.

Pôsobenie brzdného systému a jednoduchosť povoľovania lana môžu byť ovplyvnené priemerom, štruktúrou, opotrebením a povrchovou úpravou lana i ďalšími vplyvmi, ako sú zmrznuté, zabltené, mokré, špinavé, atď laná...

Pred každým použitím, sa užívateľ musí oboznámiť s brzdným účinkom zariadenia na lane a skontrolovať, či je lano neporušené. Skontrolujte aj, či má spodný koniec lana vlastný šev alebo dorazový uzol. Zariadenie sa môže prehriať pri zlaňovaní a poškodí lano: dávajte nato pozor. Bezpečné použitie zariadenia je závislé na stave lana: v prípade poškodenia lano okamžite vymeňte!

#### Postroj

- Použitie EN 12841B/C: použitie s postrojom so sedacím úväzkom EN 813 (brušné miesto uchytania).
- Použitie EN 12841: použitie s kompletným postrojom pre zadržanie pádu EN 361 (chrbtové alebo hrudné miesto uchytania).
- Použitie podľa EN 341/2A: použitie s postrojom EN 361 a/alebo EN 813 a/alebo EN 1496 a/alebo EN 1497.
- Použitie EN 15151-1: použitie s postrojom EN 12277 a/alebo EN 813.
- Použitie ANSI / ASSE Z359.4: použitie s postrojom ANSI / ASSE Z359.1 a/alebo Z359.4 a/alebo Z359.11.

#### Karabíny

Používajte výhradne karabíny so zámkom. Odporúčame karabíny oválneho tvaru, dĺžky 110 mm (+/- 10 mm).

- Použitie podľa EN 12841A/B/C e EN 341/2A: karabíny EN 362 triedy B.
- Použitie EN 15151-1: karabíny EN 12275 triedy B alebo X.
- Použitie ANSI/ASSE Z359.4: karabíny ANSI/ASSE Z359.12

#### Kotevné miesta

Kotevné miesta musia byť v súlade s EN 795 alebo musí byť známe, že majú pevnosť v ťahu viac ako 15 kN. Kotevné miesto musí byť vždy umiestnené nad užívateľom a lano nesmie byť povolené. Akékoľvek dynamické preťaženie môže poškodiť pracovné vybavenie. Kotevné miesto môže byť aj pod užívateľom, ale vtedy dokáže odolať pádom iba

a v prípade postupu pri lezení pomocou dynamických lán, za použitia zariadenia podľa normy EN 15151-1. Pripojenie ku kotevnému miestu musí byť realizované tak, aby nebránilo zostupu.

## POUŽITIE

Tieto pokyny musia byť poskytnuté pracovníkovi alebo záchranárovi. Pri používaní je životne dôležité, aby bolo zariadenie vždy ovládané užívateľom. Odporúča sa vždy používať rukavice; v prípade dlhých zostupov sa vyhnite styku s povrchmi, ktoré sú vystavené prehriatiu. Ak v pracovnej zóne hrozí elektrické, tepelné, či chemické nebezpečenstvo a ak sú v nej prítomné pohyblivé mechanické časti, ostré hrany či drsné povrchy, nepoužívajte zariadenie alebo urobte vhodné opatrenia. Používajte vhodné záchranné vybavenie a pre zaistíte zodpovedajúce odborné školenie pracovných tímov tak, aby mohli rýchlo zachrániť zranenú osobu a znížiť účinky nehyného zavesenia.

### Princíp činnosti

V prípade zaťaženia lana na strane kotevného miesta/lezca [11], sa pohyblivá vačka [6] otáča smerom k pevnej vačke [5] aby utiahla lano a pribrzdila ho. Ruka používateľa, ktorá neustále drží lano na brzdiacej strane [10] je nutnou podmienkou preto, aby fungovala pohyblivá vačka [6] a aby došlo k zastaveniu skazu lana. Pre správnu funkciu je potrebné, aby sa Giant alebo pohyblivá vačka [6] mohli voľne pohybovať (obr.2).

**UPOZORNENIE: akékoľvek prekážky, ktoré by mohli blokovať alebo obmedziť pohyb zariadenia Giant alebo pohyblivej vačky [6], rusia brzdnú schopnosť zariadenia: NEBEZPEČENSTVO SMRTI (obr.2).**

Zatiahnutím za ovládaciu páku [4] smerom k polohe „DESCENT“ [16c], sa postupne uvoľňuje lano a ručným ovládaním brzdiaceho lana je umožnený zostup. Uvoľnením ovládacej páky [4] dôjde k prerušeniu zostupu. V prípade nadmerného pôsobenia na páku zastaví protipanicové blokovacie zariadenie jej pôsobenie v polohe „Antipanic STOP“ [16b] a dôjde k prerušeniu zostupu: brzdenie lana zariadením je vždy a v každom prípade závislé na držaní brzdného lana rukou. Pohybom páky do polohy „ASCENT/BELAY/LOCK“ [16a], sa vačka uvoľní a zablokuje lano pokiaľ je na ňom záťaž (obr.3a). Presunutím ovládacej páky do polohy „BRAKE“ [16d] dochádza k postupnému dodatočnému brzdeniu lana, až kým nedôjde k jeho kompletnému bezpečnostnému uzamknutiu v polohe „FULL LOCK“ [16e] aj keď nie je nijako zaťažené (obr.3b). Obe polohy „LOCK“ i „FULL LOCK“ sú bezpečné pre záves v pohotovostnej polohe a používateľ si môže zvoliť polohu podľa konkrétneho použitia. Možno tiež vytvoriť uzamykací kľúč, preto, aby nedošlo k náhodnému pohybu páky (obr.4).

### Inštalácia lana, funkčná skúška

Lano musí byť inštalované v zariadení v označenom smere, podľa obr.5. Vždy teda vykonajte funkčnú skúšku, pevným ťahom lana zo strany kotevného miesta/lezca [11] a držaním lana v ruke z brzdiacej strany [10]: zariadenie musí zastaviť kĺzanie lana (obr.6). Lano môžete nainštalovať tak, že zariadenie necháte pripojené ku karabíne a otvoríte prednú pätku [2]. Nepoužívajte zariadenie s otvorenou prednou pätkou [2] (obr.5b). Vyhnite sa vonkajším namáhaním blokovacej páky [8]. V situáciách keď je zaťaženie zlaňovacieho zariadenia čiastočné alebo žiadne a/alebo ak dochádza k vonkajšiemu namáhaniu blokovacej páky [8] odporúčame do spojovacieho otvoru [3] vložiť druhú karabínu, aby nedošlo k otvoreniu prednej pätky [2] (obr.5c). Pri použití na istenie pripojte zariadenie k postroju, nie k pevnému kotevnému miestu (obr.5d).

**V prípade nesprávnej inštalácie hrozí NEBEZPEČENSTVO SMRTI.**

### Použitie zlaňovacieho zariadenia ako pracovného zostupovacieho zariadenia podľa EN 12841C

Použitie zlaňovacieho zariadenia ako pracovného zostupovacieho zariadenia musí byť vždy v kombinácii so zaisťovacím lanom vybaveným zachytávačom pádu EN 12841. Maximálne prevádzkové zaťaženie je 210-250 kg/dve osoby. Pre konfiguráciu pri zostupe, pozri obr.7a. V prípade horizontálnych posunov, miernych plôch do svahu alebo

nízkych zaťažení, je možné posúvať zariadenie pozdĺž lana pomocou tlačidla uzamknutia väčky [7] ako je znázornené na **obr.8**. Nikdy neuvoľňujte lano z brzdiacej strany [10] pri zostupe (**obr.7b**): môžete ju uvoľniť len v prípade zastavenia zostupu, premiestnením páky do polohy „LOCK“ [16a] alebo „FULL LOCK“ [16e] (**obr.7c**) a prípadne vytvorením ďalšieho zámku, v prípade osobitného nebezpečenstva (**obr.4**). Pri zostupe sa uistite, či sa zachytávač pádu nezablokoval na zaisťovacie lano.

#### **Použitie ako stúpadlá pre pracovné vedenie podľa EN 12841B**

Použitie ako stúpadlá pre pracovné vedenie k výstupu na lano musí byť vždy kombinované s bezpečnostným vedením, vybaveným zachytávačom pádu EN 12841 a ďalším stúpadlom EN 12841B. Maximálne pracovné zaťaženie je 210-250 kg. Pokiaľ ide o výstup viď **obr.9**.

#### **Použitie ako zachytávača pádu pre bezpečnostné vedenie podľa EN 12841**

Jeden pracovník môže používať súčasne dve zariadenia Giant, dvoma rôznymi spôsobmi: prvé zariadenie pre pracovné vedenie (zostup/výstup) a druhé, pre bezpečnostné vedenie (zачytenie pádu) (**obr.10**). Odporúčame priležitostné použitie zariadenia Giant ako zachytávača pádu, obmedzené napríklad na premiestnenie vedenia. Pohyb zariadenia Giant v prípade jeho použitia ako bezpečnostného, musí byť vykonaný manuálne, pôsobením na tlačidlo uzamknutia väčky [14] alebo zatiahnutím lana na brzdiacej strane [10]. Pod nohami pracovníka zaistíte voľný priestor najmenej 2 m. Maximálne pracovné zaťaženie je 120 kg/osoba.

#### **Použitie ako záchranej a evakuačnej zlaňovacej brzdy podľa EN 341/2A**

Použitie zariadenia v súlade s normou EN 341/2A v kombinácii s vhodným zostupovým lanom je určené pre výškové záchranné práce a pre ochranu proti pádom v záchrannom systéme, nie je však určené pre prístup na lano a nepodlieha ustanoveniam európskeho nariadenia (EÚ) 2016/425. Použitie pre evakuáciu používateľa (zariadenie je pripojené k postroju: zariadenie sa pohybuje na pevnom lane) viď **obr.11a**. Evakuácia osoby záchranným (zariadenie je pripojené ku kotevnému miestu: lano sa pohybuje v zariadení) viď **obr.11b**. Pri zostupe (**obr.11c**) nikdy neuvoľňujte lano z brzdiacej strany [10]. Zariadenie smú používať len vyškolené osoby a/alebo v súlade s presnými protokolmi, vypracovanými pre núdzové situácie. V prípade, že zariadenie a laná zostanú trvalo pripojené, musia byť chránené pred poveternosťnými vplyvmi.

Prevádzkové údaje zariadenia Giant spolu s lanom C.A.M.P. Iridium 10,5 mm art.2810A

Hmotnosť spúšťaného bremena **m**: 40-200 kg

Výška zostupu **h**: 200 m max

Energia zostupu **W**: 7.5 x 106 J max

Teplota použitia **T**: -30/+ 60 ° C

Rýchlosť zostupu **V**: 2 m/s max

Počet zostupov s minimálnou hmotnosťou a maximálnou výškou **n**: max 96 (potom nahradíť zostupovým lanom)

Počet zostupov s maximálnou hmotnosťou a s maximálnou výškou **n**: max 20 (potom nahradíť zostupovým lanom)

**W = 9,81 x m x h x n**

#### **Použitie ako záchranej a evakuačnej zlaňovacej brzdy podľa ANSI/ASSE Z359.4**

Použitie zariadenia v súlade s normou USA ANSI/ASSE Z359.4, v kombinácii s vedením vhodným pre zostup je určené pre záchranu a evakuáciu (viacnásobné použitie). Toto použitie nepodlieha ustanoveniam európskeho nariadenia (EÚ) 2016/425.

Pred použitím upevnite zariadenie na postroj, viď **obr.11a**. Nepovoľujte nikdy lano na brzdiacej strane [10] pri zostupovaní (**obr.11c**).

Prevádzkové údaje pre Giant spolu s lanom C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A



Hmotnosť spúšťaného bremena **m**: 60-141 kg (132-310 lb)

Výška zostupu **h**: 200 m (656 ft) max

Energia zostupu **W**: 0,6 x 106 J (442500 ft-LBF) max

Rýchlosť zostupu **V**: 2 m/s (6,6 ft / s) max

Počet zostupov s minimálnou hmotnosťou a s maximálnou výškou **n**: 5 max (potom nahradí zostupovým lanom)

Počet zostupov s maximálnou hmotnosťou a s maximálnou výškou **n**: 2 max (potom nahradí zostupovým lanom)

**W = 9,81 x m x h x n**

### **Použitie ako zostupovacie zariadenie pre vysoké zaťaženie (> 140 kg) podľa EN 12841C a EN 341/2A**

Giant možno používať s vysokým zaťažením (jedna alebo dve osoby), s prijatím dodatočných opatrení, oproti predchádzajúcim odsekom. Používateľ musí byť náležite doškolený: zariadenie smú používať iba osoby náležite vyškolené a odborne pripravené. Vylúčte akúkoľvek možnosť povolenia lana, vyvarujte sa bočných odchýlok od vertikály. Nad 140 kg je potrebné pridať ďalší brzdný konektor, cez ktorý je nutné prevliecť lano na brzdiacej strane [10], pozri **obr.12a** pre inštaláciu na kotevné miesto a **obr.12b** pre inštaláciu na postroj. Pri použití ako zostupovacieho zariadenia podľa EN 12841C pre pracovné vedenia (**obr.7**), je bezpodmienečne nutné, aby bol aj zachytávajúci pádu EN 12841 bezpečnostného lana určený pre vysoké zaťaženie.

### **Použitie ako zaistovacie a zlaňovacie zariadenia pre lezenie podľa EN 15151-1**

Použitie zariadenia Giant podľa EN 15151-1 je určené pre činnosť pri lezení pri práci vo výškach (**obr.13**) iba odborne vyškoleným personálom. Giant nie je určený na použitie pri športovom lezení alebo skialpinisme. Neodporúčame používať osobám s hmotnosťou nad 100 kg, hoci pravidlo tu nestanovuje žiadne limity.

**POZOR: pri všetkých zaistovacích činnostiach a zlaňovaní nikdy nepustite lano na brzdiacej strane [10]: NEBEZPEČENSTVO SMRTI**

**Nikdy nepoužívajte iné lano než to, ktoré zodpovedá EN 892, t.j. dynamické lano:**

#### Zaistenie

Venujte zvláštnu pozornosť počas prvých metrov stúpania: hrozí nebezpečenstvo, že ťah lana vo vzduchu pod používateľom bude príliš malý. Ak chcete popustiť lano, pozri **obr.14**. Ak chcete rýchlo popustiť lano, pozri **obr.15**. Ak chcete odstrániť lano, pozri **obr.16**. Ak chcete zastaviť pád, zadržte pevne lano z brzdiacej strany [10] (**obr.17**): zaistovateľ nesmie stratiť rovnováhu. To by mohlo byť spôsobené ťažnou silou pádu.

#### Zostup

V prípade, že má lezec zostupovať, pozri **obr.18**. Pre zostup v prípade vysokého trenia lana alebo obmedzenej hmotnosti, pozri **obr.8**.

### **KONTROLA A ÚDRŽBA**

Pred a po každom použití skontrolujte správnu funkciu pohyblivých častí a pružín pohyblivej väčky [6], ovládacie páky [4], tlačidlá uzamknutia väčky [7], blokovacie páky [8] a protipanikovú funkciu. Skontrolujte, či nie sú prítomné nečistoty alebo cudzie predmety, ktoré by mohli ovplyvniť alebo zablokovať funkcie (napr. tuk, piesok, štrk, atď ...). Čistenie: očistite vlhkou handričkou (navlhčenou sladkou vodou) všetky viditeľné časti a nechajte uschnúť. Nepoužívajte rozpúšťadlá. Neponárajte výrobok do vody. Po vyčistení je možné namazať viditeľné kolíky pohyblivých častí silikónovým mazacím sprejom. Poznámka: odporúčame vyčistiť a namazať po každom použití v blízkosti mora.

### **REVÍZIA**

Bezpečnosť užívateľov závisí od účinnosti a trvanlivosti príslušenstva. Okrem bežnej vizuálnej kontroly, ktorú je potrebné uskutočniť pred použitím výrobku, počas jeho používania a aj po každom použití musí byť výrobok odborne skontrolovaný každých 12 mesiacov od dátumu prvého použitia výrobku; dátum a následné kontroly je

potrebné zapísať do záznamu kontrol; dokumentáciu uchovajte pre potreby kontroly a informácií počas celej životnosti výrobku. Skontrolujte pritom aj čitateľnosť označenia výrobku. Výrobok musí byť vyradený z používania pri výskyte niektorej z týchto porúch:

- prítomnosť trhlín na akejkolvek súčasti,
  - prítomnosť trvalej deformácie na akejkolvek súčasti,
  - neoprávnené úpravy výrobku (zvary, vrty, ...)
  - korózia, ktorá výrazne zhoršuje povrch kovu (nezmizne po ľahkom prejení brúsnym papierom)
  - porucha mechanizmu ovládacej páky [4], pohyblivej vačky [6], tlačidla uzamknutia vačky [7], blokovacej páky [8],
  - výčnelky a/alebo ostré hrany na povrchoch v styku s lanom a s: pohyblivou vačkou [6], pevnou vačkou [5], prednou pätkou [2], zadnou pätkou [1].
  - zmiznutie galvanického povlaku v blízkosti drážky opotrebenia na pohyblivej vačke [6],
  - nadmerné opotrebenie akejkolvek časti zariadenia (> 1mm),
- Ak výrobok, alebo niektorá jeho časť, vykazujú známky opotrebovania alebo poškodenia musia byť vymenené, a to aj v prípade, že existuje len takéto podozrenie. Každá zložka, ktorá je súčasťou bezpečnostného systému môže byť pri páde poškodená, a preto musí byť pred každým následným použitím preskúšaná. Každý výrobok prítomný pri páde musí byť vymenený, pretože pri ňom mohlo dôjsť k takým poškodeniam, ktoré nie sú viditeľné voľným okom.

## **ŽIVOTNOSŤ**

Životnosť výrobku je neobmedzená v prípade, že sa nevyskytnú príčiny na jeho odstavenie z používania a v prípade pravidelných kontrol vykonávaných aspoň raz za 12 mesiacov od dátumu prvého použitia výrobku a zaznamenania výsledkov do záznamu kontrol. Faktory, ktoré môžu znížiť životnosť výrobku sú: intenzívne používanie, poškodenie časti výrobku, kontakt s chemickými látkami, zvýšená teplota, odrenie, rezy, silné údery, nesprávne používanie a údržba. V prípade podozrenia, že výrobok už neposkytuje požadovanú ochranu, kontaktujte spoločnosť C.A.M.P. alebo distribútora.

## **PREPRAVA**

Výrobok chráňte pred vyššie uvedenými rizikami.

## **X - OZNAČENIE**

1. Meno a adresa výrobcu
2. Názov zariadenia
3. Odkaz na produkt
4. Smer vloženia lana
5. Referenčný predpis a rok jeho zverejnenia
6. Povolenský druh a priemery lana
7. Maximálna hmotnosť využitia
8. Mesiac a rok výroby
9. Sériové číslo
10. Prečítajte si pokyny pre použitie
11. Označenie zhody s európskym nariadením (EÚ) 2016/425
12. Číslo organizácie zodpovednej za kontrolu výroby
13. Model certifikovaný podľa normy EAC (Rusko-Bielorusko-Kazachstan-Arménsko-Kirgizsko)
14. Nutnosť pravidelnej kontroly každých 12 mesiacov
15. Tlačidlo uzamknutia vačky
16. Polohy funkcií

- a. Výstup a zaistenie
- b. Protiipanický zámok
- c. Postupné zostupovanie
- d. Progressívne bezpečnostná brzda
- e. Celkové uzamknutie

## Y - ZOZNAM ČASTÍ

[1] Zadná päťka	[5] Pevná vačka	[9] Uzatváracie nity
[2] Predná päťka	[6] Pohyblivá vačka	[10] Lano z brzdiacej strany
[3] Spojovací otvor	[7] Tlačidlo uzamknutia vačky	[11] Lano zo strany kotevného miesta/lezca
[4] Ovládacia páka	[8] Zaisťovacia páka	

W1 - Orgán zodpovedný za kontrolu výroby

W2 - Orgán oprávnený na výkon skúšky pre získanie označenia EÚ

## J - ZÁZNAM KONTROL

1. Model	5. Dátum prvého použitia	mesiacov	12. Dátum nasledujúcej kontroly
2. Sériové číslo	6. Používateľ	9. Dátum	
3. Mesiac a rok výroby	7. Poznámka	10. OK	
4. Dátum zakúpenia	8. Kontrola každých 12	11. Meno/podpis	

## SLOVENSKI

### SPLOŠNE INFORMACIJE

Koncern C.A.M.P. s svojimi lankami in inovativnimi izdelki odgovarja na potrebe delavcev na višini. Izdelke načrtujemo, testiramo in proizvajamo v skladu s certificiranim sistemom kontrole kakovosti, ker vam želimo zagotavljati njihovo zanesljivost in varnost. Ta navodila so namenjena vašemu seznanjanju o uporabi izdelka prek njegove celotne življenjske dobe. **Zato ta navodila preberite in shranite.** Če jih izgubite, jih lahko snamete s spletnega mesta **www.camp.it**. Izjavo EU o skladnosti je mogoče prenesti s te spletne strani. Preprodajalec je dolžan izročiti navodila za uporabo v jeziku države, v kateri se izdelek proda.

### **UPORABA**

To opremo smejo uporabljati le izurjene in usposobljene osebe ali osebe pod nadzorom izurjenih in usposobljenih oseb. Iz teh navodil se ne boste naučili tehnik dela na višini niti katere koli druge povezane dejavnosti. Preden uporabite to opremo, morate biti že ustrezno usposobljeni. Plezanje in druge dejavnosti, pri katerih je ta izdelek mogoče uporabiti, so potencialno nevarne dejavnosti. Nepravilna izbira ali uporaba ali nepravilno vzdrževanje tega izdelka lahko povzročijo poškodbe, hude rane ali smrt. Uporabnik mora biti zdravstveno sposoben ter sposoben skrbeti za svojo varnost in ukrepati v nevarnih situacijah. Pri sistemih varovanja pred padci je bistvenega pomena za varnost, da sta naprava ali sidrišče pravilno nameščena in da se delo opravlja na način, ki čimbolj zmanjša nevarnost padcev in višino morebitnega padca. Pred vsako uporabo preverite, da je pod uporabnikom na delovnem mestu prostor brez ovir (čistina), tako da v primeru padca ne pride do trčenja s tlemi, in da ni drugih ovir na liniji padca. Pas za zaščito pred padci je edina sprejemljiva oprema za pritrditev telesa, ki sme biti uporabljena kot del sistema za zaščito pred padci. Izdelek se sme uporabljati le na način, ki je opisan v nadaljevanju. Izdelka se ne sme predelati. Za uporabo skupaj z drugimi izdelki velja, da morajo ti imeti ustrezne lastnosti in biti v skladu z evropskimi normativi (EN), pri čemer je treba upoštevati omejitve za vsak posamezni kos opreme. V teh navodilih so navedeni le nekateri primeri nepravilne uporabe. Primerov napačne uporabe pa je mnogo več in vseh ni mogoče navesti niti si jih predstavljati. Če je mogoče, naj ta izdelek pripada eni sami osebi.

## **VDZRŽEVANJE**

*Čiščenje tekstilnih in plastičnih delov:* Operite izključno z mehko vodo in nevtralnimi milom (s temperaturo največ 30°C). Osušite naravno, ne izpostavljajte neposrednim virom toplote. *Čiščenje kovinskih delov:* Operite z mehko vodo in osušite. *Temperatura:* Izdelka ne izpostavljajte temperaturi nad 80°C. To bi lahko ogrozilo njegovo učinkovitost in varnost njegove uporabe. *Kemična sredstva:* Izdelek zavrzite, če pride v stik s kemičnimi reagenti, topili in gorivi, ki bi lahko spremenili njegove lastnosti.

## **HRAMBA**

Izdelek brez embalaže hranite v svežem in suhem prostoru, daleč od svetlobe in virov toplote, visoke stopnje vlažnosti, daleč od robov ali ostrih predmetov, korozivnih snovi in vseh drugih možnih povzročiteljev poškodb.

## **ODGOVORNOST**

Podjetje C.A.M.P. SpA oziroma distributer ne bosta priznala odgovornosti za poškodbe, rane ali smrt zaradi nepravilne uporabe izdelka ali zaradi predelave izdelka. Uporabnikova odgovornost je: da razume in upošteva navodila za pravilno in varno uporabo vsakega izdelka, ki je bil dobavljen od podjetja C.A.M.P. SpA ali prek njega; da ga uporablja zgolj za dejavnosti, za katere je bil izdelan; in da izvaja vse varnostne postopke. Pred uporabo opreme premislite, kako bi v primeru nevarnosti izpeljali varno in učinkovito reševanje. Osebo ste odgovorni za svoja dejanja in odločitve: ne uporabljajte te opreme, če niste sposobni sprejeti s tem povezanih nevarnosti.

## **GARANCIJA: 3 LETA**

Ta izdelek ima 3 letno garancijo od datuma nakupa, ki velja za vse napake materiala ali izdelave. H garanciji ne spadajo: običajna obraba, modifikacije in predelave, malomarna hramba, korozija, poškodbe zaradi nezgod in malomarnosti ter načini uporabe, za katere ta izdelek ni namenjen.

## **SPECIFIČNE INFORMACIJE**

### **PODROČJA UPORABE**

C.A.M.P. Giant je namenjen zaščiti pred nevarnostjo padcev z višine, kadar se uporablja kot:

- vrtna zavora za vrtni dostopni sistem, certificirana po standardu EN 12841:2006 Tip C;
- naprava za vzpenjanje za vrtni dostopni sistem, certificirana po standardu EN 12841:2006 Tip B;
- naprava za varovanje pred padci za vrtni dostopni sistem, certificirana po standardu EN 12841:2006 Tip A;
- vrtna zavora, ki se uporablja kot oprema za reševanje in evakuacijo, certificirana po standardu EN 341:2011 Tip 2A;
- naprava za varovanje in spuščanje pri plezanju in pri dejavnostih, povezanih s plezanjem, v skladu s standardom EN 15151-1:2012: polavtomatska naprava za zaviranje. Tip 8, opremljen s protipaničnim mehanizmom za blokiranje.
- naprava za spuščanje za reševanje in evakuacijo, testirana po standardu ZDA ANSI/ASSE Z359.4-2013.

### **Zdržljivost**

#### Urvi

Giant je treba uporabljati izključno v kombinaciji z naslednjimi vrvmi (**sl.1**):

- Uporaba v skladu z EN 12841A/B/C: polstatične vrvi EN 1891/A premera od 10 do 11,5 mm;
  - Uporaba v skladu z EN 341/2A: polstatična vrv EN 1891/A tipa C.A.M.P. Iridium 10,5 mm art.2810A;
  - Uporaba v skladu z EN 15151-1: enojna dinamična vrv EN 892 premera od 9,9 do 11 mm.
  - Uporaba v skladu z ANSI/ASSE Z359.4: polstatična vrv EN 1891/A tipa C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A.
- Med postopkom certificiranja so bile uporabljene naslednje vrvi: C.A.M.P. Iridium 10,5 mm, C.A.M.P. Iridium 11 mm, Cousin Trestec Spelunca 10,1 mm, Beal Antipodes 11,5 mm, C.A.M.P. Quasar 9,9 mm, C.A.M.P. Magnon 11 mm.

**POZOR:** Premer vrvi na trgu ima lahko toleranco do +/- 0,2 mm.

Na učinkovitost zaviranja in lahkotnost podajanja vrvi lahko vplivajo premer vrvi, njena struktura, obrabljenost in površinska obdelava ter druge okoliščine, kot so: zmrznjene, blatne, mokre, umazane vrvi itd.

Pri vsaki uporabi se mora uporabnik privaditi vsakokratni učinkovitosti naprave pri zaviranju vrvi ter preveriti, če je

vrv nepoškodovana. Preverite, če ima spodnji konec vrvi ustrezno zaščit rob ali vozec za zaustavitvev. Pozor: Med spuščanjem se naprava lahko segreje in poškoduje vrv. Varno delovanje naprave je povezano s stanjem vrvi: če se vrv poškoduje, jo je treba zamenjati.

#### Varovalni pasovi

- Uporaba v skladu z EN 12841B/C: uporaba s sedežnim pasom EN 813 (trebušna pripenjalna točka).
- Uporaba v skladu z EN 12841A: uporaba s kompletnim pasom za varovanje pred padci EN 361 (hrbtna ali prsna pripenjalna točka).
- Uporaba v skladu z EN 341/2A: uporaba z varovalnimi pasovi EN 361 in/ali EN 813 in/ali EN 1496 in/ali EN 1497.
- Uporaba v skladu z EN 15151-1: uporaba z varovalnimi pasovi EN 12277 in/ali EN 813.
- Uporaba v skladu z ANSI/ASSE Z359.4: uporaba z varovalnimi pasovi ANSI/ASSE Z359.1 in/ali Z359.4 in/ali Z359.11.

#### Konektorji

Uporabljajte izključno z vponkami, ki imajo matico za blokiranje vrat. Priporoča se ovalna oblika, dolžina 110 mm (+/- 10 mm).

- Uporaba v skladu z EN 12841A/B/C in EN 341/2A: vponke EN 362 razreda B.
- Uporaba v skladu z EN 15151-1: vponke EN 12275 razreda B ali X.
- Uporaba v skladu z ANSI/ASSE Z359.4: vponke ANSI/ASSE Z359.12.

#### Sidrišča

Uporabljen sidrišča morajo biti v skladu z EN 795 ali pa mora biti znano, da imajo vzdržljivost nad 15 kN. Sidrišče mora biti vselej nad uporabnikom; pazite, da vrv ne bo ohlapna. Kakršna koli dinamična preobremenitev lahko poškoduje vrvin dostopni sistem. Sidrišče se sme nahajati pod uporabnikom in je sposobno vzdržati padce izključno v primeru plezanja po strukturi: z dinamičnimi vrvmi, ko se naprava uporablja v skladu z EN 15151-1. Pripetost na sidrišču mora biti izvedena tako, da ne ovira spuščanja.

## **UPORABA**

Ta navodila morajo biti dana delavcu ali reševalcu. Med uporabo je bistvenega pomena, da je naprava vselej pod nadzorom uporabnika. Priporoča se uporaba rokavic; v primeru dolgih spustov se izogibajte stiku s površinami, ki so podvržene segrevanju. Ne uporabljajte te opreme – ali pa izvedite ustrezne previdnostne ukrepe – v primeru delovnih območij, kjer obstajajo električne, termične ali kemične nevarnosti, mehanični deli v gibanju, ostri robovi ali grobe površine. Priskrbite si ustrezno opremo za reševanje in poskrbite za primerno usposabljanje delovnih skupin, tako da bodo lahko v primeru padca hitro pomagale ponesrečencu in omejile posledice negibnega visenja.

## **Princip delovanja**

V primeru obremenitve vrvi na strani sidrišča/plezalca [11], premična čeljust [6] se zasuče proti nepremični čeljusti [5], tako da stisne vrv in zavre njeno drsenje. Uporabnikova roka, ki stalno zadržuje vrv na strani za zaviranje [10], je nujni pogoj za delovanje premične čeljusti [6] in za posledično zaustavitve drsenja vrvi.

Za pravilno delovanje je nujno, da se Giant in premična čeljust [6] lahko prosto gibljeta (sl.2).

**POZOR: Kakršna koli ovira, ki bi preprečevala ali omejevala gibanje proizvoda Giant ali premične čeljusti [6], izniči zavorno sposobnost naprave: SMRTNO NEVARNO (sl.2).**

Če povlečete za delovno ročico [4] proti položaju »DESCENT« [16c], slednja omogoči postopno sprostitve vrvi. Tako omogočite spuščanje, ki ga nadzorujete z roko na zavorni vrvi. Če izpustite delovno ročico [4], se spuščanje prekine. V primeru pretiranega potega za ročico protipanični mehanizem za blokiranje prekine delovanje ročice v položaju »ANTIPANIC STOP« [16b] in spuščanje se prekine: zaviranje vrvi s strani naprave pa je v vsakem primeru vselej odvisno od ročnega zadrževanja zavorne vrvi. Če ročico premaknete v položaj »ASCENT/BELAY/LOCK« [16a], se čeljust sprosti in blokira vrv v primeru obremenitve (sl.3a). Če delovno ročico premaknete proti položaju »BRAKE« [16d] postopoma dosežete dodatno zaviranje vrvi, dokler ne dosežete popolne varnostne blokade v položaju »FULL

LOCK« [16e], tudi kadar ni nobene obremenitve (sl.3b). Oba položaja – »LOCK« in »FULL LOCK« – sta varna za visenje v položaju čakanja; uporabnik lahko izbere zaželeni položaj glede na specifični način uporabe. Mogoče je ustvariti tudi blokirni ključ, s katerim preprečite kakršno koli nehoteno premikanje ročice (sl.4).

#### **Namestitve vrvi in preizkus delovanja**

Vrv je treba v napravo vstaviti tako, kot kažeza oznaka in sl.5a. Nato vselej opravite preizkus delovanja, tako da odločno potegneta za vrv na strani sidrišča/plezalca [11], medtem ko v drugi v roki držite vrv na strani za zaviranje [10]: pri tem mora naprava zaustaviti drsenje vrvi (sl.6). Vrv je mogoče vstaviti tako, da napravo pustite priprto na vponko in odprete prednjo stranico [2]. Naprave ne uporabljajte z odprto prednjo stranico, sl.5b. Preprečite vsakršno zunanjo obremenitev blokirne ročice [8]. V situacijah delne ali popolne odsotnosti bremena na zavorni in/ali prisotnosti zunanjih obremenitev blokirne ročice [8] priporočamo, da vstavite dodatno vponko v odprtino za pripnitve [3], tako da se prednja stranica ne more odpreti [2], (sl.5c). Če se naprava uporablja za varovanje, jo pripnite na varovalni pas, ne na fiksno točko zasidranja (sl.5d).

**SMRTO NEVARNO v primeru nepravilne namestitve.**

#### **Uporaba v smislu vrvnega dostopnega sistema po standardu EN 12841C**

Kadar se uporablja v vrhnem dostopnem sistemu kot zavora na delovni vrvi, je treba vselej uporabiti tudi varovalno vrv, opremljeno s sistemom za varovanje pred padci v skladu z EN 12841A. Maksimalna obremenitev pri uporabi je 210-250 kg/dve osebi. Za spuščanje glej sl.7a. V primeru vodoravnih premikov, rahlo nagljenih površin in nizkih obremenitev lahko s pritiskom na gumb za blokado čeljusti [7] omogočite drsenje naprave vzdolž vrvi, tako kot kaže sl.8. Med spuščanjem nikoli ne izpustite vrvi na zavorni strani [10] (sl.7b); izpustite jo lahko le v primeru zaustavitve spuščanja, ko ročico premaknete v položaj »LOCK« [16a] ali »FULL LOCK« [16e](sl.7c) in po potrebi, v primeru posebno nevarnih situacij, ustvarite dodatno blokado (sl.4). Med spuščanjem morate vedno paziti, da se naprava za varovanje pred padci ne blokira na varovalni vrvi.

#### **Uporaba v smislu naprave za vzpenjanje za vrvi dostopni sistem po standardu EN 12841B**

Kadar se uporablja kot naprava za vzpenjanje za vrvi dostopni sistem, je treba vselej uporabiti tudi varovalno vrv, opremljeno s sistemom za varovanje pred padci EN 12841A in s še eno napravo za vzpenjanje EN 12841B. Maksimalna obremenitev pri uporabi je 210-250 kg. Za vzpenjanje glej sl.9.

#### **Uporaba v smislu naprave za varovanje pred padci na varovalni vrvi po standardu EN 12841A**

Mogoče je uporaba dveh naprav Giant s strani istega delavca na dveh različnih vrhnih sistemih: ene na delovni vrvi (zavora/naprava za vzpenjanje) in ena na varovalni vrvi (naprava za varovanje pred padci) (sl.10). Priporočamo zgolj priložnostno uporabo naprave Giant za varovanje pred padci, na primer pri prestavitvah vrvnega sistema. Premikanje naprave Giant na varovalni vrvi je treba opraviti ročno, s pritiskom na gumb za blokado čeljusti [14] ali s potegom vrvi na strani za zaviranje [10]. Zagotoviti je treba vsaj 2 m prostora brez ovir (čistine) pod nogami delavca. Maksimalna obremenitev pri uporabi je 120 kg/ena oseba.

#### **Uporaba v smislu vrвне zavore za reševanje in evakuacijo po standardu EN 341/2A**

Če se naprava uporablja v skladu z EN 341/2A v kombinaciji s primernim sistemom za spuščanje, je namenjena reševanju in varovanju pred padci z višine v reševalnem sistemu. Tovrstna uporaba ni namenjena vrhnemu dostopnemu sistemu in je ne ureja evropska Uredba (EU) 2016/425. Glede uporabe v smislu osebne evakuacije uporabnika (naprava priprta na varovalni pas: naprava drsi prek fiksne vrvi) glej sl.11a. Pri evakuaciji osebe s strani reševalca (naprava priprta na sidrišče: vrv drsi prek naprave) glej sl.11b. Med spuščanjem nikoli ne izpustite vrvi na zavorni strani [10] (sl.11c). Takšna uporaba mora biti izvajana s strani ustrezno usposobljenih oseb oziroma ob spoštovanju jasno opredeljenih postopkov za primer sile. V primeru, da pustite napravo in vrv stalno nameščena, ju

morate zaščititi pred okoljskimi dejavniki.

Podatki za uporabo proizvoda Giant z vrvjo C.A.M.P. Iridium 10,5 mm art.2810A

Masa pri spuščanju **m**: 40-200 kg

Višina spuščanja **h**: maks. 200 m

Energija spuščanja **W**: maks.  $7,5 \times 10^6$  J

Temperatura uporabe **t**: -30/+60°C

Hitrost spuščanja **v**: maks. 2 m/s

Število spustov pri minimalni masi in maksimalni višini **n**: maks. 96 (nato je treba linijo za spuščanje nadomestiti)

Število spustov pri maksimalni masi in višini **n**: maks. 20 (nato je treba linijo za spuščanje nadomestiti)

**W = 9,81 x m x h x n**

#### **Uporaba v smislu vrвне zavore za reševanje in evakuacijo po standardu ANSI/ASSE Z359.4**

Če se naprava uporablja v skladu s standardom ZDA ANSI/ASSE Z359.4 v kombinaciji s primernim sistemom za spuščanje, je namenjena reševanju in evakuaciji (večnamenska uporaba). Tovrstne uporabe ne ureja evropska Uredba (EU) 2016/425.

Za tovrstno uporabo pritrdite napravo na varovalni pas; glej **sl.11a**. Med spuščanjem nikoli ne izpustite vrvi na zavorni strani **[10]** (**sl.11c**).

Podatki za uporabo proizvoda Giant z vrvjo C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A

Masa pri spuščanju **m**: 60-141 kg (132-310 lb)

Višina spuščanja **h**: maks. 200 m (656 ft)

Energija spuščanja **W**: maks.  $0,6 \times 10^6$  J (442500 ft-lbf)

Hitrost spuščanja **V**: maks. 2 m/s (6,6 ft/s)

Število spustov pri minimalni masi in maksimalni višini **n**: maks. 5 (nato je treba linijo za spuščanje nadomestiti)

Število spustov pri maksimalni masi in višini **n**: maks. 2 (nato je treba linijo za spuščanje nadomestiti)

**W = 9.81 x m x h x n**

#### **Uporaba v smislu vrвне zavore v skladu z EN 12841C in EN 341/2A, z visokimi obremenitvami (> 140 kg).**

Naprava Giant je močogo uporabljati z visokimi obremenitvami (ena ali dve osebi) ob dodatnih previdnostnih ukrepih glede na opisane v prejšnjih odstavkih. Poskrbeti je treba za dodatno usposabljanje uporabnikov; tovrstna uporaba je namenjena izključno izkušnim in usposobljenim osebam. Preprečite kakršno koli možnost, da vrv postane ohlapna. Izogibajte se stranskim odmikom od vertikale. Pri obremenitvah nad 140 kg je treba vstaviti dodatni zavorni konektor, skozi katerega mora biti speljana vrv na zavorni strani **[10]**; glej **sl.12a** za pritrditev na sidrišče in **sl.12b** za pritrditev na varovalni pas. Kadar se uporablja kot zavora za vrveni dostopni sistem EN 12841C (**sl.7**), mora biti nujno tudi naprava za varovanje pred padci EN 12841A na varovalni vrvi primerna za visoke obremenitve.

#### **Uporaba v smislu naprave za varovanje in spuščanje pri plezanju po standardu EN 15151-1**

Uporaba proizvoda Giant po standardu EN 15151-1 se razume kot plezanje med delom na višini (**sl.13**), ki ga izvajajo ustrezno usposobljene osebe. Proizvoda Giant ne priporočamo za uporabo pri športnem plezanju ali alpinizmu. Priporočamo izognitev tovrstni uporabi v primeru oseb, katerih teža presega 100 kg, čeprav standard ne postavlja takšnih omejitev.

**POZOR: Med vsemi fazami varovanja in spuščanja med plezanjem nikoli ne izpustite vrvi na zavorni strani [10]: SMRTNO NEVARNO.**

**Nikoli ne uporabljajte drugačne vrvi od enojne dinamične vrvi v skladu z EN 892: SMRTNO NEVARNO.**

Varovanje

Bodite posebno pozorni pri prvih metrih plezanja: obstaja nevarnost, da je prostor brez ovir (čistina) pod uporabnikom premajhen. Za podajanje vrvi glej **sl.14**. Za hitro podajanje vrvi glej **sl.15**. Za odzemanje vrvi glej **sl.16**. Za zaustavitev padca trdno držite vrv na zavorni strani **[10]** (**sl.17**): varovalec mora paziti na sunke, ki jih povzroči sila padca.

#### Spuščanje

Za spuščanje plezalca glej **sl.18**. Za izvajanje spuščanja v primeru velikega trenja vrvi ali majhne teže glej **sl.8**.

### **PREVERJANJE IN VZDRŽEVANJE**

Pred vsako uporabo in po njej preverite pravilnost delovanja gibljivih delov ter učinkovitost vzmeti premične čeljusti **[6]**, delovne ročice **[4]**, gumba za blokado čeljusti **[7]**, blokirne ročice **[8]** in protipaničnega mehanizma. Preverite, če je prisotna umazanija ali tuji delci, ki bi lahko vplivali na delovanje naprave ali jo blokirali (npr. mast, pesek, kamenčki itd.).

Čiščenje: z ovlaženo krpo (mehka voda) očistite vse vidne dele in osušite. Ne uporabljajte topil. Proizvoda ne potopite v vodo. Po čiščenju lahko namažete vidne osi gibljivih delov z razpršilnim mazivom na osnovi silikona. Opozorilo: čiščenje in mazanje se priporočata po vsaki uporabi v morskem okolju.

### **PREGLED**

Varnost uporabnikov je odvisna od stalne učinkovitosti in trajnosti opreme. Poleg običajnih vizualnih pregledov pred, med in po uporabi mora ta izdelek od datuma njegove prve uporabe na vsakih 12 mesecev pregledati kompetentna oseba. Datum prve uporabe in vseh nadaljnjih pregledov mora biti zabeležen na kontrolnem listu izdelka: to dokumentacijo hranite vso življenjsko dobo proizvoda za možnost kontrole in sklicevanja. Preveriti je treba čitljivost oznak izdelka.

Če je ugotovljena katera izmed naslednjih pomanjkljivosti, izdelek ne smete več uporabljati:

- prisotnost razpok na kateri koli komponenti,
- prisotnost trajnih deformacij na kateri koli komponenti,
- nepooblaščen predelave proizvoda (zvari, luknje ...),
- korozija, ki resno poškoduje površinsko plast kovine (ne izgine po lahkem drgnjenju s steklenim papirjem),
- nepravilno delovanje mehanizmov delovne ročice **[4]**, premične čeljusti **[6]**, gumba za blokado čeljusti **[7]**, blokirne ročice **[8]**,
- hrapavost in/ali ostri robovi na površinah v stiku z vrvojo na premični čeljusti **[6]**, nepremični čeljusti **[5]**, prednji stranici **[2]**, zadnji stranici **[1]**,
- izginotje galvanske obloge v bližini črtice za označevanje obrabe na premični čeljusti **[6]**,
- pomembna obrabljenost katerega koli dela naprave (>1 mm),

Če se na izdelku ali na kakšnem izmed njegovih delov vidijo znaki obrabe ali pomanjkljivosti, jih je treba zamenjati, tudi če gre zgolj za sum. Pri padcu se lahko vsak element, ki je del varnostnega mehanizma, poškoduje. Zato ga je treba vselej pregledati pred ponovno uporabo. Vsak izdelek, ki je utrpel hud padec, je treba zamenjati, ker obstaja možnost strukturnih poškodb, ki niso vidne s prostim očesom.

### **ŽIVLJENJSKA DOBA**

Življenjska doba izdelka je neomejena, če ni prišlo do vzrokov za njegovo neustreznost in pod pogojem, da se od datuma prve uporabe vsaj enkrat na vsakih 12 mesecev opravi pregled in se rezultati pregleda zabeležijo na kontrolnem listu izdelka. Naslednji dejavniki pa lahko dobo uporabnosti proizvoda skrajšajo: intenzivna uporaba, poškodbe sestavnih delov proizvoda, stik s kemičnimi sredstvi, visoke temperature, odrgnine, ureznine, močni udarci, neupoštevanje navodil o uporabi in hrambi. Če sumite, da proizvod ne zagotavlja več potrebne varnosti, se posvetujte s podjetjem C.A.M.P. SpA ali distributerjem.



## TRANSPORT

Izdelek zavarujte pred zgoraj navedenimi nevarnostmi.

### X - OZNAKA

1. Ime in naslov proizvajalca
2. Ime opreme
3. Referenčna številka izdelka
4. Pravilna smer namestitve vrvi
5. Ustrezajoči standard in leto njegove objave
6. Dovoljeni tipi in premeri vrvi
7. Maksimalna dopustna obremenitev
8. Mesec in leto izdelave
9. Serijska številka
10. Preberite priročnik z navodili
11. Znak skladnosti z evropsko uredbo (EU) 2016/425
12. Številka ustanove, ki nadzoruje izdelavo tega izdelka
13. Model je certificiran po standardu EAC (standard, ki velja v Rusiji, Belorusiji, Kazahstanu, Armeniji in Kirgizistan)
14. Nujnost periodičnega pregleda vsakih 12 mesecev
15. Gumb za blokado čeljusti
16. Delovni položaji
  - a. Vzpenjanje, varovanje in blokiranje
  - b. Protipanična blokada
  - c. Progressivno spuščanje
  - d. Progressivna varovalna zavora
  - e. Popolna blokada

### Y - SEZNAM IZRAZOV

- |                             |                              |                                      |
|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| [1] Zadnja stranica         | [5] Nepremična čeljust       | [9] Zapiralne kovice                 |
| [2] Prednja stranica        | [6] Premična čeljust         | [10] Vrv na zavorni strani           |
| [3] Odprtina za pripenjanje | [7] Gumb za blokado čeljusti | [11] Vrv na strani sidrišča/plezalca |
| [4] Delovna ročica          | [8] Blokirna ročica          |                                      |

**W1** - Ustanova, ki nadzoruje izdelavo tega izdelka:

**W2** - Pooblaščen ustanova za EU-pregled tipa:

### J - KONTROLNI LIST

- |                           |                         |                |                                |
|---------------------------|-------------------------|----------------|--------------------------------|
| 1. Model                  | 5. Datum prve uporabe   | mesecev        | 12. Datum naslednjega pregleda |
| 2. Serijska številka      | 6. Uporabnik            | 9. Datum       |                                |
| 3. Mesec in leto izdelave | 7. Opombe               | 10. OK         |                                |
| 4. Datum nakupa           | 8. Pregled na vsakih 12 | 11. Ime/podpis |                                |

## HRVATSKI

### OPĆE INFORMACIJE

Grupacija C.A.M.P. svojim lakim i inovativnim proizvodima pruža odgovor na potrebe radnika na visini. Proizvodi su projektirani, ispitani i proizvedeni u certificiranom sustavu upravljanja kvalitetom kako bi bili pouzdani i sigurni.

Ove upute pružaju informacije o pravilnoj uporabi proizvoda tijekom njegovog životnog vijeka: **pročitajte ih s razumijevanjem i sačuvaljte**. U slučaju da izgubite upute, možete ih preuzeti na internet stranicama **www.camp.it**. EU izjavu o sukladnosti moguće je preuzeti na istim internet stranicama. Prodavatelj je dužan isporučiti upute na jeziku zemlje u kojoj se proizvod prodaje.

#### **UPORABA**

Ovu opremu smiju koristiti isključivo obučene stručne osobe odnosno osobe pod nadzorom obučениh stručnih osoba. Kroz ove upute nećete naučiti tehnike rada na visini ili drugih srodnih poslova: prije uporabe ove opreme potrebna je odgovarajuća obuka. Penjanje te sve druge aktivnosti za koje je moguće koristiti ovaj proizvod potencijalno su opasne. Nepravilan odabir ili uporaba odnosno nepravilno održavanje proizvoda mogu uzrokovati štetu, teške ozljede ili smrt. Korisnik mora biti zdravstveno sposoban i u stanju kontrolirati svoju sigurnost te upravljati stanjima nužde. Kod sustava za zaštitu od pada od bitnog je značaja za sigurnost da se zaštitna oprema ili sidrište uvijek pravilno postave te da se rad obavlja na način koji osigurava minimalnu opasnost od pada i visinu pada. Prije svake uporabe provjeriti slobodan prostor ispod korisnika opreme na radnom mjestu, kako u slučaju pada ne bi došlo do udara o tlo odnosno da na putanji pada ne postoje druge prepreke. Zaštitni pojas jedina je prihvatljiva zaštitna oprema za tijelo koja se smije koristiti u sustavima za zaštitu od pada. Proizvod se smije koristiti isključivo na niže opisan način, a izmjene na proizvodu nisu dopuštene. Mora se koristiti zajedno s drugim artiklima odgovarajućih karakteristika, a u skladu s europskim normama (EN), imajući u vidu ograničenja za svaki pojedini dio opreme. U uputama je prikazano nekoliko primjera nepravilne uporabe, no postoji još mnogo drugih primjera pogrešne primjene koje je nemoguće nabrojati ili zamisliti. Ovaj proizvod trebao bi se smatrati osobnim, ako je to moguće.

#### **ODRŽAVANJE**

*Čišćenje tekstilnih i plastičnih dijelova:* prati isključivo sa slatkom vodom i neutralnim sapunom (maksimalna temperatura 30 °C) i sušiti na prirodan način, zaštićeno od izravnih izvora topline. *Čišćenje metalnih dijelova:* isprati u slatkoj vodi i osušiti. *Temperatura:* proizvod čuvati na temperaturi nižoj od 80 °C kako bi se održao učinak i sigurnost proizvoda. *Kemijski agensi:* u slučaju dodira s kemijskim reagensima, otapalima ili gorivom koji bi mogli izmijeniti karakteristike proizvoda, isti se mora baciti.

#### **ČUVANJE**

Nakon otvaranja ambalaže, proizvod čuvati u suhom i hladnom mjestu, daleko od izvora svjetlosti i topline, velike vlage, oštih bridova i predmeta, nagrizajućih tvari i bilo kojeg drugog mogućeg uzroka štete ili propadanja.

#### **ODGOVORNOST**

Tvrtka C.A.M.P. SpA odnosno distributer ne snose nikakvu odgovornost za štete, ozljede ili smrt uzrokovane neprimjerenom uporabom ili izmijenjenim proizvodom C.A.M.P. . Korisnik je odgovoran za razumijevanje i primjenu uputa za pravilnu i sigurnu uporabu svih proizvoda isporučениh od strane ili putem tvrtke C.A.M.P. te ih smije koristiti samo za one aktivnosti za koje su izrađeni, uz provođenje svih sigurnosnih postupaka. Prije uporabe opreme potrebno je uzeti u obzir pitanje kako će se eventualno spašavanje u slučaju nužde izvesti na siguran i efikasan način. Osobno odgovarate za vaše postupanje i odluke: ako niste u stanju preuzeti rizike koji iz toga proistjeću, ne koristite ovu opremu.

#### **JAMSTVO 3 GODINE**

Proizvod ima 3 godine jamstva od datuma kupnje za bilo kakav nedostatak na materijalu ili tvorničke greške. Jamstvo ne pokriva: redovno trošenje, izmjene ili manje popravke, čuvanje u lošim uvjetima, koroziju, štetu nastalu uslijed nezgoda ili nesmotrenosti, uporabu za koju ovaj proizvod nije namijenjen.

### **POSEBNE INFORMACIJE**

#### **PODRUČJE PRIMJENE**

C.A.M.P. Giant namijenjen je zaštiti od pada s visine kad se koristi na sljedeće načine:

- spuštalica na radnoj liniji certificirana prema normi EN 12841:2006 tip C;
- penjalica na radnoj liniji certificirana prema normi EN 12841:2006 tip B;
- naprava za zaustavljanje pada za sigurnosnu liniju certificirana prema normi EN 12841:2006 tip A;
- spuštalica koja se koristi kao oprema za spašavanje i evakuaciju certificirana prema normi EN

341:2011 tip 2A;

- uređaj za osiguravanje i spust pri penjanju i povezanim aktivnostima, sukladan s normom EN 15151-1:2012: kočni uređaj s ručnim blokiranjem. Tip 8, opremljen protupaničnim uređajem za blokiranje.
- uređaj za spuštanje prilikom spašavanja i evakuacije ispitane prema američkoj normi ANSI/ASSE Z359.4-2013.

## **Kompatibilnost**

### Užad

Giant se smije koristiti samo i isključivo u kombinaciji sa sljedećim užadima (**sl.1**):

- Uporaba prema EN 12841A/B/C: polustatička užad EN 1891/A promjera od 10 do 11,5 mm;
- Uporaba prema EN 341/2A: polustatičko uže EN 1891/A tipa C.A.M.P. Iridium 10,5 mm art. 2810A;
- Uporaba prema EN 15151-1: jednostruko dinamičko uže EN 892 promjera od 9,9 a 11 mm.
- Uporaba prema ANSI/ASSE Z359.4: polustatičko uže EN 1891/A tipa C.A.M.P. Iridium 11 mm art. 2811A.

U postupku certificiranja korištena je sljedeća užad: C.A.M.P. Iridium 10,5 mm, C.A.M.P. Iridium 11 mm, Cousin Trestec Spelunca 10,1 mm, Beal Antipodes 11,5 mm, C.A.M.P. Quasar 9,9 mm, C.A.M.P. Magnon 11 mm. POZOR: Promjer užadi u prodaji može imati odstupanje do +/- 0,2 mm.

Na učinkovitost kočenja i lakoću izvlačenja užeta mogu utjecati promjer, građa, habanje, površinska obrada užeta te druge varijable, kao što su: smrznuća, blatna, mokra, prljava užad i dr.

Prilikom svake uporabe korisnik se mora upoznati s kočnim učinkom uređaja na užetu te provjeriti cjelovitost užeta. Provjeriti da li donji kraj užeta ima završni šav ili čvor. Uređaj se prilikom spuštanja može pregrijati i oštetiti: uzet oprez. Siguran rad uređaja ovisi o stanju užeta: u slučaju oštećenja, uzet se mora zamijeniti.

### Sigurnosni pojasevi

- Uporaba prema EN 12841B/C: uporaba s pojansom s nožnim omčama EN 813 (prednja središnja spojna točka).
- Uporaba prema EN 12841A: uporaba s pojansom s napravom za osiguranje od pada EN 361 (leđna ili prsna spojna točka).
- Uporaba prema EN 341/2A: uporaba s pojasevima EN 361 i/ili EN 813 i/ili EN 1496 i/ili EN 1497.
- Uporaba prema EN 15151-1: uporaba s pojasevima EN 12277 i/ili EN 813.
- Uporaba prema ANSI/ASSE Z359.4: uporaba s pojasevima ANSI/ASSE Z359.1 i/ili Z359.4 i/ili Z359.11.

### Spojni elementi

Isključiva uporaba karabinera s prstenom za zaključavanje. Savjetuje se ovalni oblik, duljina 110 mm (+/- 10 mm).

- Uporaba prema EN 12841A/B/C i EN 341/2A: karabineri EN 362 razred B.
- Uporaba prema EN 15151-1: karabineri EN 12275 razred B ili X.
- Uporaba prema ANSI/ASSE Z359.4: karabineri ANSI/ASSE Z359.12.

### Sidrišta

Sidrišta koja se koriste moraju biti sukladna s EN 795 odnosno moraju imati utvrđenu otpornost veću od 15 kN. Sidrište se uvijek mora postaviti iznad korisnika, izbjegavati labavost užeta. Bilo kakvo dinamičko preopterećenje može oštetiti radnu liniju. Sidrište se može nalaziti ispod korisnika i izdržati padove samo i isključivo u slučaju napredovanja pri penjanju s dinamičkom užadi kad se uređaj koristi prema EN 15151-1. Spoj na točku sidrišta mora se izvesti na način da ne sprječava spuštanje.

## **UPORABA**

Ove upute moraju se predati radniku odnosno spašavatelju. Od bitnog je značaja da korisnik za vrijeme uporabe

uređaj uvijek drži pod kontrolom. Preporučuje se uporaba rukavica; prilikom dužeg spuštanja treba izbjegavati dodir s površinama koje su podložne pregrijavanju. Izbjegavati uporabu uređaja odnosno poduzeti odgovarajuće mjere zaštite u slučaju rada na područjima gdje postoje opasnosti od električne ili toplinske energije, kemijske opasnosti, mehanički dijelovi u pokretu, oštri bridovi ili abrazivne površine. Pribaviti odgovarajuću opremu za spašavanje i predvidjeti primjerenu obuku radnih timova kako bi bili u mogućnosti provesti brzo spašavanje ozlijeđene osobe i svesti na minimum učinke nepomično ovješena.

#### **Način rada**

U slučaju opterećenja uzeta na strani sidrišta/penjača [11], pomični ekscentar [6] okreće se prema fiksnom ekscentru [5] i zateže uže kako bi se zaustavilo. Korisnik rukom mora neprekidno zadržavati kočni kraj užeta [10], što je neophodan uvjet za pokretanje pomičnog ekscentra [6], dakle za zaustavljanje užeta. Za pravilan rad, Giant i pomični ekscentar [6] moraju se nesmetano kretati (sl.2).

**POZOR: bilo kakva prepreka koja bi mogla spriječiti ili ograničiti kretanje Gianta ili pomičnog ekscentra [6] uklanja mogućnost kočenja uređaja: OPASNOST PO ŽIVOT (sl.2).**

Povlačenje ručice za pokretanje [4] prema položaju „DESCENT“ [16c], omogućava postupno popuštanje užeta te spuštanje uz ručnu kontrolu kočnog užeta. Kad se ručica za pokretanje [4] otpusti, spuštanje se prekida. U slučaju pretjeranog pomaka ručice, protupanični uređaj za blokiranje prekida djelovanje ručice u položaju „ANTIPANIC STOP“ [16b] i spuštanje se zaustavlja: kočno uže se u svakom slučaju mora držati u ruci, što je uvjet za kočenje užeta putem uređaja. Premještanjem ručice u položaj „ASCENT/BELAY/LOCK“/“LOCK“ [16a], ekscentar se oslobađa te u slučaju opterećenja blokira uže (sl.3a). Pomicanjem ručice za pokretanje prema položaju „BRAKE“ [16d], postiže se dodatno postupno kočenje užeta, sve do potpune sigurnosne blokade u položaju „FULL LOCK“ [16e], također i kad nema opterećenja (sl.3b). Oba položaja, „LOCK“ i „FULL LOCK“ sigurna su za ostanak u ovjesu, a korisnik odabire željeni položaj ručice prema specifičnoj uporabi. Osim toga, moguće je izraditi ključ za blokadu kako bi se spriječilo bilo kakvo slučajno pomicanje ručice (sl.4).

#### **Postavljanje užeta, probni rad**

Uže se mora provući kroz uređaj u smjeru koji je otisnut na oznaci i prikazan na sl.5a, nakon čega uvijek slijedi provjera rada koja se vrši odlučnim povlačenjem užeta na strani sidrišta/penjača [11], dok se rukom drži kočni kraj užeta [10]; uređaj mora zaustaviti protok užeta (sl.6). Uže je moguće postaviti i kad je uređaj priključen na karabiner, pri čemu je potrebno otvoriti prednju ploču [2]. Ne koristite uređaj s otvorenom prednjom pločom [2], sl.5b. Izbjegavati vanjska opterećenja ručice za blokiranje [8]. U slučajevima djelomičnog ili nikakvog opterećenja na spuštalicu i/ili vanjskog opterećenja na ručici za blokiranje [8], preporučuje se ukopčati dodatni karabiner u priključni otvor [3] čime se onemogućava otvaranje prednje ploče [2], (sl.5c). Prilikom uporabe u načinu osiguravanja, uređaj priključite na sigurnosni pojas, a ne na fiksnu točku sidrišta (sl.5d).

**OPASNOST PO ŽIVOT u slučaju nepravilne montaže.**

#### **Uporaba kao spuštalica na radnoj liniji prema EN 12841C**

Uporaba za pristup užetom kao spuštalica na radnoj liniji mora uvijek biti u kombinaciji s jednom sigurnosnom linijom opremljenom napravom za zaustavljanje pada prema EN 12841A. Maksimalno opterećenje pri uporabi iznosi 210-250 kg/dvije osobe. Za konfiguraciju za spuštanje, vidi sl.7a. U slučaju horizontalnih pomaka, blago iskošenih površina ili malih opterećenja, uređaj je moguće pomicati po užetu pomoću gumba za blokiranje ekscentra [7], kao što je prikazano na sl.8. Nikad ne ispuštajte kočni kraj užeta [10] prilikom spuštanja (sl.7b): taj se kraj smije ispustiti jedino u slučaju zaustavljanja spusta, postavljanjem ručice u položaj „LOCK“ [16a] ili „FULL LOCK“ [16e] (sl.7c) i eventualnom izradom dodatne blokade u slučaju posebno opasnih situacija (sl.4). Prilikom spuštanja uvijek pazite da se naprava za zaustavljanje pada ne zablokira na sigurnosnoj liniji.

### **Uporaba kao penjalica na radnoj liniji prema EN 12841B**

Uporaba za pristup uzetom kao penjalica na radnoj liniji mora uvijek biti u kombinaciji s jednom sigurnosnom linijom opremljenom napravom za zaustavljanje pada prema EN 12841B. Maksimalno opterećenje pri uporabi iznosi 210-250 kg. Za uspon, vidi **sl.9**.

### **Uporaba kao naprava za zaustavljanje pada za sigurnosnu liniju prema EN 12841A**

Isti korisnik može koristiti Giant na dvije različite linije: jedan na radnoj liniji (spuštalica/penjalica) i jedan na sigurnosnoj liniji (zaštita od pada) (**sl.10**). Savjetuje se samo povremena uporaba Gianta kao naprave za zaustavljanje pada, primjerice za premještanje linije. Pomicanje Gianta duž sigurnosne linije mora se vršiti ručno, pomoću gumba za blokiranje ekscentra [**14**] ili povlačenjem kočnog kraja užeta [**10**]. Predviđeti najmanje 2 m slobodnog prostora ispod nogu korisnika. Maksimalno opterećenje pri uporabi iznosi 120 kg/jedna osoba.

### **Uporaba kao spuštalica za spašavanje i evakuaciju prema EN 341/2A**

Uporaba uređaja u skladu s normom EN 341/2A, a u kombinaciji s odgovarajućom linijom spusta namijenjena je spašavanju i zaštiti od pada s visine u sustavu spašavanja; takva uporaba nije namijenjena pristupu uzetom i nije uređena europskom uredbom (EU) 2016/425. Za uporabu u svrhu samoevakuacije korisnika (uređaj pričvršćen na sigurnosni pojas: uređaj klizi po fiksnom uzetu), vidi **sl.11a**. Za evakuaciju osobe od strane spašavatelja (uređaj pričvršćen na sidrište: uže klizi kroz uređaj), vidi **sl.11b**. Nikad ne ispuštajte kočni kraj užeta [**10**] prilikom spuštanja (**sl.11c**). Uređaj smiju koristiti osobe s odgovarajućom obukom odnosno slijedeći jasne procedure za slučaj nužde. U slučaju trajno postavljenih uređaja i linija, iste je potrebno zaštititi od atmosferskih utjecaja.

#### Podaci za uporabu Gianta s uzetom C.A.M.P. Iridium 10,5 mm art. 2810A

Masa pri spuštanju **m**: 40-200 kg

Visina spusta **h**: max. 200 m

Energija pri spuštanju **W**: max.  $7,5 \times 10^4$  J

Temperatura pri uporabi **T**: -30/+60 °C

Brzina spuštanja **V**: max. 2 m/s

Broj spustova pri najmanjoj masi i najvećoj visini **n**: max. 96 (nakon toga zamijeniti liniju spusta)

Broj spustova pri najvećoj masi i visini **n**: max. 20 (nakon toga zamijeniti liniju spusta)

**W= 9,81 x m x h x n**

### **Uporaba kao spuštalica za spašavanje i evakuaciju prema ANSI/ASSE Z359.4**

Uporaba uređaja u skladu s američkom normom ANSI/ASSE Z359.4, a u kombinaciji s odgovarajućom linijom spusta namijenjena je spašavanju i evakuaciji (višestruka uporaba). Takva uporaba nije uređena europskom uredbom (EU) 2016/425. Za tu uporabu uređaj treba pričvrstiti na sigurnosni pojas, vidi **sl.11a**. Nikad ne ispuštajte kočni kraj užeta [**10**] prilikom spuštanja (**sl.11c**).

#### Podaci za uporabu Gianta s uzetom C.A.M.P. Iridium 11 mm art. 2811A

Masa pri spuštanju **m**: 60-141 kg (132-310 lb)

Visina spusta **h**: max. 200 m (656 ft)

Energija pri spuštanju **W**: max.  $0,6 \times 10^4$  J (442500 ft-lbf)

Brzina spuštanja **V**: max. 2 m/s (6,6 ft)

Broj spustova pri najmanjoj masi i najvećoj visini **n**: max. 5 (nakon toga zamijeniti liniju spusta)

Broj spustova pri najvećoj masi i najvećoj visini **n**: max. 2 (nakon toga zamijeniti liniju spusta)

**W= 9,81 x m x h x n**

### **Uporaba kao spuštalica prema EN 12841C i EN 341/2A s velikim opterećenjem (> 140 kg).**

Giant se može koristiti s velikim opterećenjima (jedna ili dvije osobe), uz dodatne mjere opreza u odnosu na prethodno opisane. Predvidjeti dodatnu obuku korisnika: uporaba je namijenjena isključivo iskusnim i osposobljenim osobama. Izbjegavati bilo kakvu mogućnost nastanka labavosti na užetu, izbjegavati bočna odstupanja od okomice. Preko 140 kg potrebno je umetnuti dodatni kočni element kroz koji treba provući kočni kraj užeta [10]; vidi **sl.12a** za montažu na točku sidrišta i **sl.12b** za montažu na sigurnosni pojas. Za uporabu u funkciji spuštalice na radnoj liniji prema EN 12841C (**sl.7**), i naprava za zaustavljanje pada EN 12841A na sigurnosnom užetu mora neophodno biti predviđena za uporabu s velikim opterećenjima.

### **Uporaba kao uređaj za osiguravanje i spust pri penjanju prema EN 15151-1**

Uporaba Gianta prema EN 15151-1 namijenjena je penjačkim aktivnostima prilikom rada na visini (**sl.13**) od strane osoba s odgovarajućom obukom. Ne preporučuje se uporaba Gianta za sportsko penjanje ili alpinizam. Ova se uporaba ne savjetuje osobama čija je tjelesna težina veća od 100 kg, iako norma ne predviđa takvo ograničenje.

**POZOR: za vrijeme svih faza osiguravanja i spusta pri penjanju, nikad ne ispuštajte kočni kraj užeta [10]: OPASNOST PO ŽIVOT.**

**Nikad ne koristite užad drugačiju od jednostrukog dinamičkog užeta EN 892: OPASNOST PO ŽIVOT.**

#### Osiguravanje

Potreban je poseban oprez pri prvim metrima penjanja: opasnost od smanjenog minimalnog slobodnog prostora ispod korisnika. Za izvlačenje užeta, vidi **sl.14**. Za brzo izvlačenje užeta, vidi **sl.15**. Za povlačenje užeta, vidi **sl.16**. Za zaustavljanje pada, čvrsto zadržavati kočni kraj užeta [10] (**sl.17**): osoba koja osigurava mora pripaziti na gubitak zavolteže uslijed sile pri padu.

#### Spust

Za spuštanje penjača, vidi **sl.18**. Za spuštanje u slučaju povećanog trenja užeta ili smanjene težine, vidi **sl.8**.

### **KONTROLA I ODRŽAVANJE**

Prije i poslije svake uporabe, ispitati ispravnost rada pomičnih dijelova te učinkovitost opruga pomičnog ekscentra [6], ručice za pokretanje [4], gumba za blokiranje ekscentra [7], ručice za blokiranje [8] i rad protupaničnog uređaja. Provjeriti da nema prljavštine ili stranih tijela koja bi mogla utjecati ili spriječiti rad (npr. masnoća, pijesak, kamenčić i dr.).

Čišćenje: koristiti vlažnu krpu (slatka voda) i očistiti sve vidljive dijelove, a zatim ih osušiti. Ne koristite otapala. Ne uranjajte proizvod u vodu. Nakon čišćenja moguće je podmazati vidljive osovine pomičnih dijelova koristeći silikonski sprej za podmazivanje. Napomena: čišćenje i podmazivanje preporučuju se nakon svake uporabe u morskoj okolini.

### **TEHNIČKI PREGLED**

Sigurnost korisnika ovisi o neprekidnoj učinkovitosti i trajanju opreme. Osim redovne vizualne kontrole koja se vrši prije, tijekom i nakon svake uporabe, proizvod mora biti pregledan od strane stručne osobe svakih 12 mjeseci, počev od datuma prve uporabe. Navedeni datum te datume sljedećih kontrola potrebno je upisati u servisni list proizvoda: dokumentaciju čuvajte u svrhe kontrole i evidencije tijekom cijelog životnog vijeka proizvoda. Provjeravati čitljivost oznaka na proizvodu. U slučaju nastanka niže navedenih nedostataka, proizvod se mora staviti izvan uporabe:

- pukotine na bilo kojem sastavnom dijelu,
- trajne deformacije na bilo kojem dijelu,
- neovlaštene preinake na proizvodu (zavarivanje, bušenje...),
- teška promjena stanja površine metala uslijed korozije (ne uklanja se blagim trljanjem s brusnim papirom),
- neispravan rad mehanizama ručice za pokretanje [4], pomičnog ekscentra [6], gumba za blokiranje ekscentra [7], ručice za blokiranje [8],

- troske i/ili oštri bridovi na površinama koje su u dodiru s užetom, na pomičnom ekscentru [6], fiksnom ekscentru [5], prednjoj ploči [2], stražnjoj ploči [1],
- otpadanje galvanske prevlake u blizini oznake trošenja na pomičnom ekscentru [6],
- značajna istrošenost bilo kojeg dijela uređaja (>1 mm),

Ako su na artiklu ili jednom od njegovih dijelova prisutni znakovi trošenja ili nedostaci pa čak i kad postoji samo sumnja, isti je potrebno zamijeniti. Bilo koji element koji čini sastavni dio sigurnosnog sustava može se oštetiti prilikom pada, stoga ga je prije ponovne uporabe uvijek potrebno pregledati. Proizvod koji je podnio težak pad mogao bi imati konstrukcijska oštećenja koja nije moguće vidjeti prostim okom, stoga se mora se zamijeniti.

## VIJEK TRAJANJA

Vijek trajanja proizvoda je neograničen, ukoliko ne postoje uzroci zbog kojih bi proizvod bio stavljen izvan uporabe i pod uvjetom da se periodične kontrole vrše najmanje jednom svakih 12 mjeseci počev od datuma prve uporabe te da se rezultati kontrola upisuju u servisni list proizvoda. Na smanjenje životnog vijeka proizvoda utječu sljedeći čimbenici: intenzivna uporaba, oštećenja sastavnih dijelova proizvoda, dodir s kemijskim tvarima, visoke temperature, abrazija, urezi, jaki udarci, greške pri preporučenoj uporabi i čuvanju. Ukoliko sumnjate da proizvod više ne pruža potrebnu sigurnost, obratite se tvrtki C.A.M.P. SpA ili distributeru.

## PRIJEVOZ

Proizvod zaštititi od prethodno navedenih rizika.

## X - OZNAČAVANJE

1. Naziv i adresa proizvođača
2. Naziv opreme
3. Referentna oznaka proizvoda
4. Smjer umetanja užeta
5. Mjerodavna norma i godina objave
6. Dopuštene vrste i promjeri užeta
7. Maksimalna težina za uporabu
8. Mjesec i godina proizvodnje
9. Serijski broj
10. Pročitati upute za uporabu
11. Oznaka sukladnosti s europskom Uredbom (EU) 2016/425
12. Br. tijela koje vrši kontrolu proizvodnje proizvoda
13. Model certificiran u skladu s EAC standardom ( Rusija-Bjelorusija-Kazahstan-Armenija-Kirgistan)
14. Potrebna periodična kontrola svakih 12 mjeseci
15. Gumb za blokiranje ekscentra
16. Radni položaji
  - a. Uspon, osiguravanje i blokiranje
  - b. Protupanična blokada
  - c. Progresivno spuštanje
  - d. Sigurnosna progresivna kočnica
  - e. Potpuna blokada

## Y - NOMENKLATURA

[1] Stražnja ploča

[2] Prednja ploča

[3] Priključni otvor

- [4] Ručica za pokretanje
- [5] Fiksni ekscentar
- [6] Pomični ekscentar

- [7] Gumb za blokiranje ekscentra
- [8] Ručica za blokiranje
- [9] Zakovice

- [10] Kočni kraj užeta
- [11] Kraj užeta na strani sidrišta/penjača

**W1** - Tijelo koje vrši kontrolu proizvodnje proizvoda:

**W2** - Priznato tijelo za UE ispitivanje tipa:

#### **J - SERVISNI LIST**

- |                                |                       |                               |                             |
|--------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Model                       | 4. Datum kupnje       | 8. Kontrola svakih 12 mjeseci | 11. Ime/Potpis              |
| 2. Serijski broj               | 5. Datum prve uporabe | 9. Datum                      | 12. Datum sljedeće kontrole |
| 3. Mjesec i godina proizvodnje | 6. Korisnik           | 10. U REDU                    |                             |
|                                | 7. Napomene           |                               |                             |

### **РУССКИЙ**

#### **ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Группа компаний CAMP удовлетворяет потребности работающих на высоте своими легковесными и инновационными продуктами. Они разработаны, испытаны и изготовлены в сертифицированной системе качества, гарантирующей надежную и безопасную продукцию.

Эти инструкции информируют вас о правильном использовании изделия в течение всего срока его службы.

**Ознакомьтесь, поймите и сохраните данное руководство.** Если вы потеряли инструкции, вы можете скачать их с веб-сайта [www.camp-russia.ru](http://www.camp-russia.ru). Сертификаты соответствия стандартам вы можете также скачать на нашем сайте. При розничной продаже должны предоставляться инструкции по эксплуатации на языке страны, в которой продукт продаётся.

#### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**

Данное оборудование должно использоваться только обученными и компетентными лицами. Или же пользователь должен находиться под непосредственным контролем обученного и компетентного лица. Эта инструкция не научит вас методам работы на высоте или какой-либо другой деятельности, вы должны получить квалифицированные инструкции перед использованием данного изделия. Альпинизм и любые другие виды деятельности, связанные с использованием данного оборудования опасны по своей природе. Последствиями неверного выбора, неправильного использования или плохого обслуживания оборудования могут стать причинение ущерба, серьезные травмы или смерть. Пользователь должен быть с медицинской точки зрения способен контролировать свою собственную безопасность и любые возможные чрезвычайные ситуации. Для систем защиты от падения важно, чтобы устройство или точка закрепления (анкерная точка) всегда правильно располагались и работа выполнялась таким образом, чтобы риск падения сводился к минимуму, а если падение всё-таки произойдет – минимизировалась высота такого падения. Контролируйте необходимое свободное пространство ниже пользователя на рабочем месте и перед каждым использованием, чтобы в случае падения – не произошло столкновение пользователя с землёй или каким-либо препятствием на пути падения. В системах остановки падения (ГОСТ Р EN 363) допустимо использовать только полную обвязку (страховочную привязь) (ГОСТ Р EN 361). Изделие должно использоваться только в соответствии с инструкцией изготовителя и никакие изменения к этой инструкции не могут быть внесены. Изделие может быть использовано в сочетании с любыми другими подходящими изделиями с соответствующими спецификациями и соответствующими EN (ГОСТ) стандартами, с учетом ограничений каждого из изделий по отдельности. Эта инструкция описывает примеры неправильного использования данного изделия. Обратите внимание, что невозможно показать или представить все неправильные способы использования, и поэтому это изделие следует использовать только так, как указано



изготовителем в данной инструкции. Если возможно, это изделие следует закрепить за отдельным пользователем как персональное.

### **ОБСЛУЖИВАНИЕ**

*Очистка текстильных и пластиковых деталей:* промыть в чистой воде с нейтральным моющим средством (макс. температура воды 30°C) и высушить естественным путем, вдали от прямых источников тепла. *Очистка металлических деталей:* прополоскать в чистой воде, а затем высушить. *Температура:* Не подвергайте изделие воздействию температур выше 80°C, чтобы не повлиять на его характеристики. *Химическое воздействие:* немедленно выведите изделие из эксплуатации, если оно вступило в контакт с химическими веществами /реагентами, растворителями или топливом, что могло повлиять на его характеристики.

### **ХРАНЕНИЕ**

Хранить оборудование следует неупакованным (в расправленном виде) в прохладном, сухом, темном месте; вдали от источников света, источников тепла, высокой влажности, острых кромок и коррозионно - опасных веществ, а также других возможных причин повреждения или износа.

### **ОТВЕТСТВЕННОСТЬ**

Компания С.А.М.Р. SpA или дистрибьютор не несет никакой ответственности за причинение ущерба, травмы или смерть в результате неправильного использования или изменений (самостоятельной модификации) продукции компании С.А.М.Р. . Обязанностями самого пользователя всегда является: понимание и соблюдение инструкций по правильному и безопасному использованию любого из продуктов компании САМР; использование этого продукта только по его прямому назначению для целей, для которых он предназначен; исполнение всех надлежащих процедур безопасности. Перед использованием оборудования вы должны сами предпринять все необходимые шаги для ознакомления с методами спасения при возникновении чрезвычайной ситуации. Вы лично принимаете на себя все риски и несете ответственность за свои действия и решения: если вы не способны или не можете принять на себя эти риски и ответственность – не используйте данное оборудование.

### **3 ГОДА ГАРАНТИИ**

Этот продукт имеет гарантию от любого дефекта материалов или производства в течение 3 лет с даты покупки. Гарантия не распространяется на: нормальный рабочий износ; модификации или изменения; неправильное хранение; коррозию; ущерб в результате несчастного случая или небрежности; использование не по назначению.

## **ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ**

### **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

С.А.М.Р. Giant предназначен для защиты от падения и может являться, в зависимости от способа использования:

- спусковым устройством для работ на рабочей линии в соответствии со стандартом EN 12841:2006 type C (ГОСТ Р EN 12841-2012 Тип C);
- устройством для подъема по рабочей линии в соответствии со стандартом EN 12841:2006 type B (ГОСТ Р EN 12841-2012 Тип B);
- страховочным устройством на страховочной линии в соответствии со стандартом EN 12841:2006 type A (ГОСТ Р EN 12841-2012 Тип A);
- спусковым устройством при проведении спасательных работ в соответствии со стандартом EN 341:2011 type 2A;
- страховочным и спусковым устройством для альпинизма и скалолазания в соответствии со стандартом EN 15151-1:2012: тормозные устройства с ручным управлением. Тип 8, оснащен функцией «антипаник».

- спусковым устройством для спасения и эвакуации в соответствии с американским стандартом ANSI/ASSE Z359.4-2013.

### **Совместимость**

#### **Веревка**

Устройство Giant должно быть использовано только в сочетании со следующими типами веревок (**Рис.1**):

- По стандарту EN 12841A/B/C (ГОСТ Р EN 12841-2012 Типы A/B/C): статические веревки EN 1891/A диаметром от 10 до 11,5 мм;
  - По стандарту EN 341/2A: статические веревки EN 1891/A С.А.М.Р. Iridium 10,5 мм Арт. 2810A;
  - По стандарту EN 15151-1: динамические веревки EN 892 диаметром от 9,9 до 11 мм;
  - По стандарту ANSI/ASSE Z359.4: статические веревки EN 1891/A С.А.М.Р. Iridium 11 мм Арт. 2811A;
- В процессе сертификации использовались следующие модели веревок: С.А.М.Р. Iridium 10,5 мм, С.А.М.Р. Iridium 11 мм, Cousin Trestec Spelunca 10,1 мм, Beal Antipodes 11,5 мм, С.А.М.Р. Quasar 9,9 мм, С.А.М.Р. Magnon 11 мм.

Внимание: Указанные диаметры веревок могут колебаться в пределах +/- 0,2 мм.

Эффективность торможения и плавность прохождения веревки сильно зависят от диаметра, конструкции, износа, структуры оплетки и других факторов: обледенелость, сырость, загрязнение и т.д.

При каждом использовании пользователь должен ознакомиться с тормозными свойствами устройства с данным видом веревки и убедиться в том, что она пригодна для работы. Убедитесь, что конец веревки закреплен или на нем завязан ограничительный узел. Устройство может перегреваться во время длительного или быстрого спуска и повредить веревку: будьте внимательны. Безопасность работы устройства зависит от состояния веревки: если она повреждена, следует ее заменить.

#### **Привязи**

- По стандарту EN 12841B/C (ГОСТ Р EN 12841-2012 Тип B/C): используйте с привязями, удовлетворяющими стандарту EN 813 (ГОСТ Р EN 813-2008) – привязи для положения сидя (с брюшной точкой прикрепления).
- По стандарту EN 12841A (ГОСТ Р EN 12841-2012 Тип A): используйте с привязями, удовлетворяющими стандарту EN 361 (ГОСТ Р EN 361-2008) – полные страховочные привязи (с точками прикрепления на груди и спине).
- По стандарту EN 341/2A: используйте привязь, сертифицированную по стандарту EN 361 и/или EN 813 и/или EN 1496 и/или EN 1497 (ГОСТ Р EN).
- По стандарту EN 15151-1: используйте привязь, сертифицированную по стандарту EN 12277 и/или EN 813 (ГОСТ Р EN).
- По стандарту ANSI/ASSE Z359.4: используйте с привязями, удовлетворяющими стандарту ANSI/ASSE Z359.1 и/или Z359.4 и/или Z359.11 - полные страховочные привязи.

#### **Карабины**

Используйте только муфтованные карабины. Рекомендуются овальные соединительные элементы длиной 110 мм (+/- 10 мм).

- По стандарту EN 12841A/B/C и EN341/2A: используйте карабины, сертифицированные по стандарту EN 362 класса B (ГОСТ Р EN).
- По стандарту EN 15151-1: используйте карабины, сертифицированные по стандарту EN 12275 класса B или X.
- По стандарту ANSI/ASSE Z359.4: используйте соединительные элементы, удовлетворяющие требованиям ANSI/ASSE Z359.12.

#### **Закрепление**

Точки закрепления должны соответствовать стандарту EN 795 (ГОСТ Р EN 795-2012) или выдерживать нагрузку не менее 15 кН. Используемые точки крепления должны быть расположены строго над

пользователем. Избегайте провисания свободной веревки. Любая динамическая перегрузка может повредить веревку. Устройство способно выдерживать рывки только если, точка закрепления находится над пользователем и используется в соответствии со стандартом EN 15151-1 в сочетании с динамической веревкой. Присоединение к веревке должно быть организовано так, чтобы не препятствовать спуску.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Эти инструкции должны быть предоставлены работнику или спасателю. Во время использования важно, чтобы устройство находилось под постоянным контролем пользователя. Мы рекомендуем использовать также защитные перчатки; в ситуациях с длительными спусками, избегайте контактов с нагревающимися поверхностями. Избегайте использования устройства или примите необходимые меры предосторожности в случае работ вблизи электрических, термических, химических опасностей и/или вблизи движущихся механизмов, острых граней, абразивных поверхностей. Имейте адекватный спасательный комплект и проводите тренировки по проведению спасательных операций силами бригады, чтобы в кратчайшие сроки освободить пострадавшего в случае срыва из положения зависания, уменьшив тем самым риск получения травмы, связанной с длительным нахождением в подвешенном состоянии.

### Принцип работы

Когда к устройству приложена нагрузка на рабочей линии [11], подвижный эксцентрик [6] также поворачивается относительно неподвижного эксцентрика [5] тем самым зажимая между ними веревку и блокируя устройство. Пользователь должен всегда контролировать рукой свободный конец веревки [10] для управления подвижным эксцентриком [6] и остановки скольжения веревки через устройство. Для правильной работы важно, чтобы подвижный эксцентрик устройства Giant мог двигаться свободно и плавно (рис.2).

**ВНИМАНИЕ: Любые обстоятельства, которые блокируют или ухудшают подвижность эксцентрика Giant [6] могут существенно ухудшить тормозные свойства: ЭТО СМЕРТЕЛЬНО ОПАСНО (рис.2).**

Надавливая на рычаг [4] в позиции “DESCENT” (СПУСК) [16c], вы можете плавно отжимать подвижный эксцентрик для разблокирования веревки и, контролируя свободный конец [10] рукой, осуществлять спуск. Отпуская рычаг [4], вы останавливаете спуск. В случае чрезмерного надавливания на рычаг, сработает функция «антипаник», рычаг переместится в позицию “ANTI-PANIC STOP” (СТОП АНТИПАНИК) [16b] и зажат эксцентрик, который заблокирует веревку: устройство окажется заблокированным. В любом случае необходимо контролировать свободный конец веревки рукой [10]. Передвигнув рычаг в положение “ASCEND/BELAY/LOCK” (ПОДЪЕМ/СТРАХОВКА/БЛОКИРОВКА) [16a], вы освобождаете подвижный эксцентрик и он блокирует веревку только если к устройству приложена нагрузка (рис.3a). Передвигая рычаг в положение “BRAKE” (ТОРМОЗ) [16d], вы достигаете постепенного замедления движения веревки; это происходит до тех пор, пока вы не достигните положения рычага “FULL LOCK” (ПОЛНАЯ БЛОКИРОВКА) [16e], даже если устройство не нагружено (рис.3b). Оба положения “LOCK” (БЛОКИРОВКА) и “FULL LOCK” (ПОЛНАЯ БЛОКИРОВКА) безопасны для длительного зависания и рабочем положении, и пользователь может выбирать между этими положениями в зависимости от вида выполняемых работ. Также в это положение рекомендуется переводить рычаг, если вы хотите обезопасить себя от случайного сдвига рычага (рис.4).

### Установка на веревку, проверка работоспособности

Веревка должна быть вставлена в устройство строго согласно маркировке на корпусе устройства и показана на рис.5a. Всегда осуществляйте проверку работоспособности путем нагрузки рабочей линии собственным весом [11], удерживая при этом свободный конец веревки [10]: устройство не должно проскальзывать

(рис.6). Есть возможность устанавливать веревку в устройство, не отсоединяя его от привязи, путем открытия подвижной пластины [2]. Не нагружайте устройство при открытой пластине, **рис.5b**. Избегайте внешней нагрузки на блокировочную защелку [8]. В ситуациях, когда устройство используется не под постоянной нагрузкой или когда есть вероятность нагрузки на блокировочную защелку [8], рекомендуется вшелкнуть второй соединительный элемент в точку прикрепления [3], для того чтобы заблокировать подвижную пластину [2] (**рис.5c**). Когда устройство используется в режиме страховочного при лазании с нижней страховкой, крепите GIANT к привязи, а не к анкерной точке (**рис.5d**). **Неправильная установка устройства СМЕРТЕЛЬНО ОПАСНА.**

#### **Использование по стандарту EN 12841C (ГОСТ Р EN 12841-2012 Тип C) в качестве спускового устройства на рабочей линии**

В системах канатного доступа спусковое устройство на рабочей линии всегда должно использоваться в сочетании со страховочной линией и устройством для остановки падения, удовлетворяющим стандарту EN 12841A (ГОСТ Р EN 12841-2012 Тип A). Максимально допустимая нагрузка на устройство 210-250 кг/два человека. На **рис.7a** показан способ спуска. При горизонтальных перемещениях или спусках по наклонным поверхностям вы можете надавливать на кнопку, блокирующую эксцентрик [7], как показано на **рис.8**. Во время спуска никогда не выпускайте из рук свободный конец веревки [10] (**рис.7b**): он может быть отпущен только, когда спуск временно приостановлен и управляющий рычаг переведен либо в положение "LOCK" (БЛОКИРОВКА) [16a], либо в положение "FULL LOCK" (ПОЛНАЯ БЛОКИРОВКА) [16e](**рис.7c**); также возможно обеспечить дополнительную подстраховку, если того требуют сложные и опасные способы работ (**рис.4**). Во время спуска также следите за положением страховочного устройства.

#### **Использование по стандарту EN 12841B (ГОСТ Р EN 12841-2012 Тип B) в качестве зажима на рабочей линии**

В системах канатного доступа подъемное устройство на рабочей линии всегда должно использоваться в сочетании со страховочной линией и устройством для остановки падения, удовлетворяющим стандарту EN 12841A (ГОСТ Р EN 12841-2012 Тип A) а также вместе с другим зажимом, удовлетворяющим требованию стандарта EN 12841B (ГОСТ Р EN 12841-2012 Тип B). Максимально допустимая нагрузка на устройство 210-250 кг/два человека. **Рис.9.**

#### **Использование по стандарту EN 12841A (ГОСТ Р EN 12841-2012 Тип A) в качестве устройства для остановки падения на страховочной линии**

Допускается использование одним человеком двух устройств Giant: одно на рабочей линии (в качестве спускового/подъемного устройства), а другого на страховочной линии (в качестве устройства для остановки падения) (**рис.10**). Мы рекомендуем использовать Giant в качестве устройства для остановки падения только в исключительных случаях, например при переходах с каната на канат. В этих случаях передвижение устройства по страховочной линии осуществляется вручную, путем нажатия кнопки, блокирующей эксцентрик [7] или путем протягивания свободного конца веревки [10]. Принимайте во внимание, что минимальное расстояние под ногами пользователя должно составлять 2 м. Максимально допустимая нагрузка на устройство 120 кг/один человек.

#### **Использование по стандарту EN 341/2A в качестве устройства для эвакуации и спасения**

Использование устройства в соответствии со стандартом EN 341/2A и подходящей для этого веревкой предназначено для проведения спасательных операций. Эта методика не предназначена для веревочного доступа и не соответствует Европейским Нормам (EU) 2016/425. На **рис.11a** показан способ эвакуации пользователя (устройство закреплено на привязи пользователя и скользит вниз по веревке). На **рис.11b**

показан спуск пострадавшего спасателем (устройство неподвижно закреплено на опоре, а веревка проходит через устройство). Никогда не теряйте контроля над свободным концом веревки [10] во время спуска (рис.11с). Использование устройства в этих режимах должно осуществляться подготовленными специалистами и/или в соответствии с планом проведения спасательной операции. Если устройство и веревка остаются стационарно установленными, следует защитить их от воздействия окружающей среды.

#### Технические характеристики устройств Giant с веревкой Iridium 10,5 мм Арт. 2810A

Масса спускаемого **m**: 40-200 кг

Высота спуска **h**: не более 200 м

Энергия спуска **W**: не более  $7,5 \times 10^6$  Дж

Температура использования **T**:  $-30/+60^\circ\text{C}$

Скорость спуска **V**: не более 2 м/с

Количество спусков с минимальным весом с максимальной высоты **n**: не более 96 (после замены веревки)

Количество спусков с максимальной высоты и максимальным весом **n**: не более 20 (после замены веревки)

**W=9.81 x m x h x n**

#### **Использование по стандарту ANSI/ASSE Z359.4 в качестве устройства для эвакуации и спасения**

В соответствии с американским ANSI/ASSE Z359.4, устройство Giant должно использоваться с соответствующей веревкой и предназначается только для аварийных спусков и эвакуации. Этот вариант использования не соответствует Европейским Нормам (EU) 2016/425. Присоедините устройство к привязи, как показано на рис.11а. Никогда не отпускайте свободный конец веревки [10] во время спуска (рис.11с).

#### Технические характеристики устройств Giant с веревкой Iridium 11 мм Арт. 2811A

Масса спускаемого **m**: 60-141 кг (132-310 lb)

Высота спуска **h**: не более 200 м (656 ft)

Энергия спуска **W**: не более  $0,6 \times 10^6$  Дж (442500 ft-lbf)

Скорость спуска **V**: не более 2 м/с (6.6 ft/s)

Количество спусков с минимальным весом с максимальной высоты **n**: не более 5 (после замены веревки)

Количество спусков с максимальной высоты и максимальным весом **n**: не более 2 (после замены веревки)

**W=9.81 x m x h x n**

#### **Использование по стандарту EN 12841C (ГОСТ Р EN 12841-2012 Тип С) и EN 341/2A с повышенными нагрузками (> 140 кг)**

Допустимо использовать устройство Giant при повышенных нагрузках (один или два человека) при соблюдении дополнительных предосторожностей, описанных в нижеследующем абзаце. Необходима дополнительная тренировка пользователя: предназначается только для экспертов и тренированных людей. Избегайте любой возможности образования провиса веревки, избегайте любого бокового отклонения от вертикали. При нагрузках более 140 кг обязательна установка дополнительного карабина на свободном конце веревки для увеличения трения [10], которая показана при креплении за опору на рис.12а и при креплении на привязи на рис.12б. При использовании по стандарту EN 12841C (ГОСТ Р EN 12841-2012 Тип С) в качестве спускового устройства на рабочей линии (fig.7), обязательно, чтобы устройство остановки падения по стандарту EN 12841A (ГОСТ Р EN 12841-2012 Тип А) также допускало его использование при повышенных нагрузках.

#### **Использование в качестве страховочного и спускового устройства при лазании согласно EN 15151-1**

При соответствующей подготовке пользователей допустимо использовать устройство Giant в работах с

методами перемещения лазанием согласно стандарту EN 15151-1 (Рис.13). Giant не рекомендуется использовать при занятиях скалолазанием и альпинизмом. Несмотря на то, что стандарт никак не ограничивает вес пользователя, мы не рекомендуем использовать устройство в таком режиме лицами, чья масса превышает 100 кг.

**ВНИМАНИЕ: При страховке и спуске никогда не теряйте контроль над свободным концом веревки [10]: СМЕРТЕЛЬНАЯ ОПАСНОСТЬ.**

**Никогда не используйте веревку не являющуюся одинарной динамической согласно стандарту EN 892: СМЕРТЕЛЬНАЯ ОПАСНОСТЬ.**

#### Спуск

Уделяйте особое внимание на первые метры подъема: минимальное безопасное расстояние под пользователем может быть недостаточным. На **рис.14** показано, как выдавать веревку. На **рис.15** показан способ быстрой выдачи веревки. На **рис.16** показано, как выбирать веревку. Для остановки падения в случае срыва крепко зажмите свободный конец веревки **[10]** (**Рис.17**): страхующий должен внимательно следить за равновесием во время рывка.

#### Спуск

Спуск лидера показан на **рис.18**. Если трение в устройстве слишком большое или вес спускаемого недостаточный, используйте метод, показанный на **рис.8**.

### **ПРОВЕРКА И УХОД**

Перед и после каждого использования проверяйте работоспособность всех подвижных частей, в том числе работу пружины подвижного эксцентрика **[6]**, регулирующего рычага **[4]**, кнопки блокировки эксцентрика **[7]**, блокировочной защелки **[8]** и функционирование механизма антипаник. Проверяйте отсутствие грязи или посторонних частиц, которые могут препятствовать правильной работе устройства (лишняя смазка, грязь, песок, камешки). Чистка: используйте влажную тряпку (смоченную чистой водой) для очистки деталей, затем просушите. Не используйте растворители. Не замачивайте в воде. После чистки смажьте видимые части осей вращения спреем на силиконовой основе. Важно: чистка и смазка рекомендованы после каждого использования в морской среде.

### **ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА**

Безопасность пользователей зависит от работоспособности и прочности оборудования. В дополнение к обычным проверкам перед каждым использованием (а также во время использования и после него), этот продукт должен проверяться компетентным лицом каждые 12 месяцев, начиная с даты первого использования; даты этой и последующих проверок должны быть записаны в паспорте продукта (журнале учета). Сохраняйте эти записи для проверок и ссылок на протяжении всего срока службы устройства. Проверяйте читаемость маркировки изделия. В случае наличия одного из следующих дефектов, изделие должно быть немедленно выведено из эксплуатации:

- Трещины на любой из деталей,
- Деформация любой из деталей,
- Несанкционированная модификация изделия (сварка, сверление...),
- глубокая коррозия (которая не исчезает после легкой обработки мелкой наждачной бумагой),
- Неправильная работа регулирующего рычага **[4]**, подвижного кулачка **[6]**, кнопки блокировки эксцентрика **[7]**, блокировочной защелки **[8]**,
- Заусенцы и/или острые грани на любых поверхностях, контактирующих с веревкой, особенно на подвижном кулачке **[6]**, неподвижном кулачке **[5]**, лицевой части корпуса **[2]** и задней части корпуса **[1]**,
- Исчезновение гальванического покрытия на подвижном эксцентрике, которое является индикатора износа

**[6].**

• Значительный износ любой части изделия глубиной более 1 мм,

Любой продукт или компонент, обнаруживающий какой-либо дефект или износ, или просто вызывающий сомнения, должен быть выведен из эксплуатации незамедлительно. Каждый элемент, являющийся частью системы безопасности, может быть поврежден во время падения и поэтому всегда подлежит проверке перед продолжением использования. Не используйте изделие после сильного падения, потому что оно могло получить повреждения, даже если не наблюдается внешних признаков поломки.

### **СРОК СЛУЖБЫ**

Срок службы изделия не ограничен, если не появляется какой-либо из дефектов и при условии выполнения периодических проверок, как минимум один раз в 12 месяцев с даты первого использования и записи результатов проверок в паспорте изделия (журнале учета). Следующие факторы, могут сократить срок службы изделия: интенсивное использование, повреждения компонентов изделия, контакты с химическими веществами, высокая температура, абразивный износ, царапины, сильные удары, несоблюдение рекомендаций по обслуживанию и хранению. Если возникли подозрения, что продукт более не является безопасным и надежным – пожалуйста, обратитесь в компанию С.А.М.Р. SpA или дистрибьютору.

### **ТРАНСПОРТИРОВКА**

Следует защитить изделие от перечисленных выше рисков.

### **X - МАРКИРОВКА**

1. Название и адрес производителя
2. Название устройства
3. Артикул изделия
4. Направление заправки веревки в устройство
5. Соответствующий стандарт и год его публикации
6. Допустимые типы и диаметры веревки
7. Максимальный вес пользователя
8. Месяц и год производства
9. Серийный номер
10. Необходимо ознакомиться с инструкцией перед использованием
11. Маркировка о соответствии Европейским Нормам (EU) 2016/425
12. Номер аккредитованной организации, контролирующей производство продукта
13. Модель сертифицирована в соответствии с требованиями таможенного союза ЕАС (Россия-Беларусь-Казахстан-Армения-Киргизия)
14. Требуется периодическая инспекция один раз в 12 мес
15. Кнопка блокировки эксцентрика
16. Позиции рычага
  - a. Подъем, страховка и блокировка
  - b. Стоп Антипаник
  - c. Постепенный спуск
  - d. Постепенная блокировка
  - e. Полная блокировка

### **Y - СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ**

[1] Задний фланец	[6] Подвижный эксцентрик	[10] Свободный конец
[2] Передний фланец	[7] Кнопка блокировки	веревки
[3] Присоединительное отверстие	[8] Блокировочная защелка	[11] Грузовой конец
[4] Подвижный рычажок	[9] Заклепки	веревки
[5] Неподвижный эксцентрик		

**W1** - Аккредитованная организация, контролирующая производство продукта

**W2** - Аккредитованная лаборатория, проводившая испытания по стандартам EU

## J - БЛАНК ОСМОТРА

1. Модель	4. Дата покупки	7. Комментарии	10. ОК
2. Серийный номер	5. Дата первого использования	8. Инспекции каждые 12 месяцев	11. Имя/Подпись
3. Месяц/Год производства	6. Пользователь	9. Дата	12. Дата следующей инспекции

## TÜRKÇE

### GENEL BİLGİLER

C.A.M.P. grubu, yüksekte çalışan işçilerin ihtiyaçlarına hafif ve yenilikçi ürünlerle cevap verir. Sizlere güvenli ve güvenilir bir ürün sunmak için bu ürünler onaylanmış kaliteli bir sistem içinde tasarlanmış, test edilmiş ve üretilmişlerdir. Bu talimatlar ürünün süresi boyunca doğru kullanımı hakkında sizi bilgilendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Bu talimatları okuyunuz, öğreniniz ve saklayınız. Kaybetmeniz durumunda talimatları şu siteden indirebilirsiniz: [www.camp.it](http://www.camp.it). AB uygunluk beyanı bu siteden indirilebilir. Satıcı, kullanım kılavuzunu ürünün satıldığı ülkenin bulunduğu dilde temin etmelidir.

### KULLANIM

Tüm bu ekipmanlar sadece eğitim almış ve yetkin kişiler tarafından veya eğitim almış ve yetkin eğitimcilerin gözetimi altında kullanılmalıdır. Söz konusu kullanım kılavuzu içinde; yüksekte çalışma veya bunlarla ilişkili herhangi bir etkinliğe ait tekniklerin eğitimi ele alınmayacaktır: bu ekipmanların kullanımından önce, gerekli olan eğitim aşamasından geçmiş olmanız gerekmektedir. Bu ekipmanların kullanımını olduğu tırmanma ve benzeri etkinliklerin tamamı yüksek düzeyde tehlikeler içermektedirler. Doğru olarak seçilmeyen veya kullanılmayan ya da ekipman bakımının doğru olarak yapılmaması gibi durumlar, yaralanma, hasar ve hatta ölümlere neden olabilir. Kullanıcı, tıbben uygun, kendi güvenliğini kontrol edebilecek ve acil durumlarda başa çıkabilecek durumda olmalıdır. Düşüş durdurma sistemleri için, aletin veya ankraj noktasının her zaman doğru şekilde konumlandırılmış olması ve düşme riskini ve düşme yüksekliğini en aza indirecek şekilde işlemin gerçekleştirilmiş olması güvenlik açısından son derece önemlidir. İş yerinde kullanmadan önce kullanıcının altındaki boş alanı her seferinde kontrol ediniz. Böylece bir düşme durumunda hemen zemine çarpmayacağınızdan hem de düşme yörüngesinde yer alabilecek engellerin olmadığından emin olunuz. Düşüş durdurma kemeri, bir düşüş durdurma sisteminde kullanılabilen uygun vücudu kavrama aracıdır. Bu ekipman; ilerideki satırlarda anlatılmakta olduğu şekilde kullanılmalı ve bunların üzerinde herhangi bir değişiklik yapılmamalıdır. Söz konusu ekipman, her donanım parçasının taşıma limitleri göz önüne alınarak, Avrupa Normları (EN) ile uyumlu diğer aksesuarlar/donanımlar ile kombine edilerek kullanılmalıdır. İşbu yönergeler, hatalı kullanıma dair bir takım örnek ihtiva etmektedir; her halükarda, hatalı kullanım örneklerinin listelenemeyecek veya hayal edilemeyecek kadar fazla olduğu unutulmamalıdır. Mümkünse bu donanım kişisel ekipman olarak değerlendirilmelidir.

### BAKIM

Plastik ve tekstil ürünlerinin temizliği: temiz suda çalkalanmalı ve nötr sabun ile (en fazla 30°C sıcaklıkta) yıkanmalı ve direkt ısı kaynaklarına maruz bırakılmadan doğal bir şekilde kuruması sağlanmalıdır. Metalik aksamların



temizliđi: temiz suda çalkalanmalı su ve kurutulmalıdır. Sıcaklık: ekipman emniyet ve yeterlilik özelliđinin kaybolmaması amacı ile, bu ekipmanı 80°C altında muhafaza ediniz. *Kimyasal maddeler*: özelliklerinde yapısal deđişiklikler meydana getirebileceđinden dolayı, kimyasal reaksiyon verebilecek maddeler, çözücü veya petrol ürünleri ile temas etmesi durumunda, ekipmanı atınız.

## **SAKLANMASI**

Bu donanımı ayrıştırılmış bir biçimde, temiz, kuru, direkt ışık ve ısı kaynaklarından uzak bir ortamda saklayınız, yüksek seviyede nem, sivri veya keskin kenarlar, aşındırıcı madde ve benzerleri bu ekipmanlar üzerinde hasarlarını ortaya çıkmasına ve çürümelere neden olur.

## **SORUMLULUK**

C.A.M.P. SpA şirketinin veya bunun yetkili satıcısının, üzerinde modifikasyon uygulanmış bir C.A.M.P. ekipmanının veya bu donanımların yanlış bir biçimde kullanılmasından dolayı ortaya çıkabilecek hasar, yaralanma veya ölümlerden dolayı, herhangi bir şekilde sorumluluk alması söz konusu olamaz. Kullanıcı olarak; C.A.M.P. SpA tarafından veya vasıtası ile temin edilmiş her bir ekipmanın doğru ve emniyet sınırları içerisinde kullanılması için; tüm kullanım kılavuzlarında ele alınan bilgilendirmeleri anlama ve uygulama sorumluluđu olup, bu ekipmanların üretim amacına uygun olarak kullanılması ve gerekli olan tüm emniyet tedbirlerini alma yükümlülüđu vardır. Ekipmanları kullanmaya başlanmadan, acil durum hallerinde, yeterli ve emniyetli bir biçimde, tehlikeli durumdan kurtulma planlamasının önceden yapılması gerekmektedir. Almış olduğunuz karar ve davranışlardan öncelikle kullanıcı olarak kendiniz sorumlu bulunmaktasınız: şayet bu tip riskleri göze alamayacak durumdaysanız, bu ekipmanı kullanmayınız.

## **3YIL GARANTİ SÜRESİ**

Bu ekipman, üretim ve kullanılan malzemelerden doğacak hatalara karşı satın alma tarihinden itibaren 3 sene garanti kapsamında bulunmaktadır. Garanti kapsamına dahil olmayan durumlar: normal kullanımdan dolayı meydana gelen doğal yıpranma, ekipman üzerinde deđişiklik veya oynama yapılması, hatalı saklama, aşınma, kaza ve dikkatsizlik sonucu meydana gelen hasar, üretim safhasında öngörülen kullanım amacından farklı biçimlerde kullanılması.

## **SPESİFİK BİLGİLER**

### **UYGULAMA ALANI**

C.A.M.P. Giant aşağıda sıralandığı gibi kullanıldığında yüksekte düşme riskine karşı korunmak üzere tasarlanmıştır:

- EN 12841:2006 C tipi standardına göre sertifikalandırılmış çalışma hattının indiricisi olarak;
- EN 12841:2006 B tipi standardına göre sertifikalandırılmış çalışma hattının yükselticisi olarak;
- EN 12841:2006 A tipi standardına göre sertifikalandırılmış güvenli kurtarma hattı için düşme önlleyici olarak;
- EN 341:2011 2A tipi standardına göre sertifikalandırılmış kurtarma ve tahliye ekipmanı gibi kullanılan indirici olarak;
- EN 15151-1:2012 standardına uygun tırmanma ve ilgili faaliyetler için emniyet (belaying) aleti ve indirici olarak: elle kilitlemeli frenleme tertibatı olarak. Anti-panik kilitleme cihazı ile donatılmış 8. tip.
- ANSI/ASSE Z359.4-2013 Birleşmiş Milletler standardına göre test edilmiş kurtarma ve tahliye için indirme cihazı olarak.

### **Uyumluluk**

#### **Halatlar**

Giant, sadece ve münhasıran aşağıdaki halatlarla birlikte kullanılmalıdır (şekil 1):

- EN 12841A/B/C kullanımı: 10 ile 11.5 mm arasında bir çapa sahip yarı statik EN 1891/A halatlar;
  - EN 341/2A kullanımı: Yarı statik EN 1891/A tipi C.A.M.P. Iridium 10.5 mm art.2810A halatı;
  - EN 15151-1 kullanımı: 9.9 ile 11 mm arasında bir çapa sahip EN 892 tek dinamik halatı;
  - ANSI/ASSE Z359.4 kullanımı: Yarı statik EN 1891/A tipi C.A.M.P. Iridium 11 mm art. 2811A halatı;
- Sertifikalama işlemi sırasında aşağıdaki halatlar kullanılmıştır: C.A.M.P. Iridium 10.5 mm, C.A.M.P. Iridium 11 mm,

Cousin Trestec Spelunca 10.1 mm, Beal Antipodes 11.5 mm, C.A.M.P. Quasar 9.9 mm, C.A.M.P. Magnon 11mm.

**UYARI:** Piyasadaki halatların çapı +/- 0.2 mm'ye kadar toleransa sahip olabilir.

Frenleme işleminin etkisi ve halatın gevşemesi halatın çapına, yapısına, aşınmasına, yüzeyindeki işleme ve diğer başka nedenlere göre değişiklik gösterebilir, örn: donmuş, çamurlu, ıslak, kirli olması, vb.

Her kullanımda kullanıcı, halat üzerindeki aletin frenleme etkisine kendini alıştırmalı ve halatın sağlam olduğunu kontrol etmelidir. Halatın alt ucunun dikili veya düğümlü olduğunu kontrol ediniz. Alet, iniş sırasında aşırı ısınabilir ve halata zarar verebilir: Dikkat ediniz. Aletin güvenli çalışması halatın durumuna bağlıdır: Halatın hasar görmesi halinde değiştirilmesi gerekir.

#### Emniyet Kemerleri

- EN 12841B/C kullanımı: EN 813 alt koşum ile kullanın (karın bölgesinden tutturmalı).
- EN 12841A kullanımı: EN 361 düşüş önleyici full body emniyet kemeri ile kullanın (göğüstün ve sırttan tutturmalı).
- EN 341/2A kullanımı: EN 361 ve/veya EN 813 ve/veya EN 1496 ve/veya EN 1497 emniyet kemeri ile kullanın.
- EN 15151-1 kullanımı: EN 12277 ve/veya EN 813 emniyet kemeri ile kullanın.
- ANSİ/ASSE Z359.4 kullanımı: ANSİ/ASSE Z359.1 ve/veya Z359.4 ve/veya Z359.11 emniyet kemeri ile kullanın.

#### Karabinalar

Karabinalar her zaman demir halkası kilitli olarak kullanılmalıdır. 110 mm (+/- 10 mm) uzunluğa sahip oval karabinalar önerilir.

- EN 12841A/B/C ve EN 341/2A kullanımı: EN 362 B sınıf karabinalar.
- EN 15151-1 kullanımı: EN 12275 B veya X sınıf karabinalar.
- ANSİ/ASSE Z359.4 kullanımı: ANSİ/ASSE Z359.12 karabinalar.

#### İp sabitleyiciler

Kullanılan sabitleyiciler EN 795'e uygun olmalı veya 15 kN'den yüksek bir dirence sahip olmalıdır. İp sabitleyici daima kullanıcının üstünde olmalıdır, halatı gevşek tutmaktan kaçınınız. Hareketli bir aşırı yük, çalışma hattına zarar verebilir. İp sabitleyici kullanıcının altında bulunabilir, sadece ve münhasıran EN 15151-1 aletin kullanımı sırasında dinamik halatlarla tırmanma durumunda düşmeyi engelleyebilir. Ankraj noktasına bağlantı, inişi engellemeyecek şekilde düzenlenmelidir.

#### **KULLANIM**

Bu talimatlar işçiye veya kurtarıcıya sağlanmalıdır. Kullanım sırasında aletin daima kullanıcının kontrolü altında olması hayati önem taşır. Eldiven kullanılması tavsiye edilir; uzun inişlerde aşırı ısınmaya maruz kalan yüzeylerle temastan kaçınınız. Elektrik, termal ve kimyasal risk taşıyan, hareketli mekanik parçalar, keskin kenarlar veya aşındırıcı yüzeyli çalışma alanlarında aleti kullanmaktan kaçınınız veya uygun önlemleri alın. Uygun kurtarma ekipmanı ile donanım, geçici travma etkilerini en aza indirmek için yaralı kişiye hızla sağlık müdahalesini yapabilecek şekilde yeterli eğitimi çalışma ekiplerine verin.

#### **Çalışma prensibi**

Ağırlığın, sabitleme veya tırmandırıcı halat üzerine **[11]** binmesi durumunda oynar kam **[6]** sabit kama doğru döner **[5]** ve halatı frenlemek için onu sıkıştırır. Kullanıcını, oynar kamı **[6]** aktifleştirmek için frenleme halatını **[10]** kesinlikle üstünde tutmalıdır. Böylece halatın kaymasını engellemiş olur. Doğru işlem için Giant ve oynar kamın **[6]** özgürce hareket edebilmesi son derece gereklidir (**şekil 2**).

**UYARI:** Giant veya oynar kamın **[6]** hareketini engelleyebilecek veya kısıtlayabilecek herhangi bir engel aletin frenleme özelliğini iptal eder: ÖLÜM TEHLİKESİ (**şekil 2**).

Çalıştırma kolunu **[4]** "DESCENT" (iniş) yönüne doğru aşamalı olarak çekmek **[16c]**, halatı yavaşça serbest bırakmanızı sağlar ve frenleme halatının elle idare edilmesiyle inişe geçilir. Çalıştırma kolunun **[4]** serbest bırakılması inişin

kesintiye uğramasına neden olur. Kol üzerinde aşırı işlem uygulanması durumunda panik kilitleme cihazı, "ANTIPANIC STOP" (Anti panik kilidi) pozisyonunda [16b] kolun hareketini durdurur ve iniş kesilir: Halatın cihaz tarafından frenlenmesi her zaman ve yine frenleme halatının elde tutulmasına bağlıdır. Kolu "ASCENT /BELAY /LOCK" (Yükselme/ Emniyete alım/ kilitleme) konumuna getirmekle [16a] kam serbest bırakılır ve yük varken halat bloke edilir (şekil 3a). Çalıřtırma kolunu "BRAKE" (FREN) konumuna getirerek [16d] "FULL LOCK" (Tam kilitleme) [16e] konumunda tam bir emniyet kilidi elde edene kadar halatı kademeli olarak frenleyebilirsiniz, bunu hiçbir ağırlık olmadığında bile yapabilirsiniz (şekil 3b). "LOCK" ve "FULL LOCK" konumlarının her ikisi de stand-by pozisyonunda sarkma için güvenlidir, kullanıcı özel kullanıma göre tercih edilen pozisyonu seçebilir. Böylece, kolun kazara hareket etmesini önlemek için bir kilitleme anahtarını oluşturmak mümkün olur (şekil 4).

### **Halat kurulumu, işlem testi**

Halat, alet üzerinde işarette belirtilen yönde ve şekil 5 ayınında takılmalıdır. Daha sonra, sabitleyici veya trimandıcı halatı [11] sıkıca çekerek ve frenleme halatını da [10] elinizle tutarak işlemi her zaman test edin: Alet, ipin kaymasını engellemelidir (şekil 6). Karabina alette takılıyken ön levha [2] açılarak halatın takılması mümkündür. Aleti ön levha [2] açıkken kullanmayın şekil 5b. Kilitleme kolunu [8] dışından zorlamalara karşı koruyun. İndiricice kısmı veya tam bir yük varken ve/veya kilitleme kolunda [8] harici güçlemler varken bağlantı deliğine [3] ikinci bir karabina takılması tavsiye edilir bu ön levhanın [2] açılmasını engellemek içindir (şekil 5c). Emniyetli (belaying) kullanım sırasında aleti bir emniyet kemerine takın, sabit bir ankraj noktasına değil (şekil 5d). Yanlış montaj durumunda ÖLÜM TEHLİKESİ vardır.

### **EN 12841C çalışma hattının indirici olarak kullanımı**

İple erişim, çalışma hattının indiricisi olarak kullanıldığında her zaman EN 12841A düşme önleyici ile donatılmış bir güvenlik hattı ile birleştirilmelidir. Maksimum kullanım yükü iki kişidir ve 210-250 kg'dır. İniş konfigürasyonu için bkz. şekil 7a. Yatay hareketler, hafif eğimli düzlemler veya düşük ağırlık durumunda, kam kilitleme düğmesi [7] ile aleti halat boyunca kaydırabilirsiniz bkz. şekil 8. İniş sırasında frenleme halatını [10] asla bırakmayın (şekil 7b): Sadece kolu "LOCK" [16a] veya "FULL LOCK" [16e] konumuna getirerek iniş kesme durumunda halatı bırakabilirsiniz (şekil 7c), ve eğer gerekliyse, özel tehlike durumlarında ek bir kilitleme oluşturmalsınız (şekil 4). İniş sırasında düşme önleyici cihazının güvenlik hattında kilitlenmediğinden emin olun.

### **EN 12841B çalışma hattının yükseltici olarak kullanımı**

İple erişim, çalışma hattının yükselticisi olarak kullanıldığında her zaman EN 12841A düşme önleyici ve bir ikinci EN 12841B yükseltici ile birleştirilmelidir. Maksimum kullanım yükü 210-250 kg'dır. Bkz. şekil 9.

### **EN 12841A güvenlik hattı için düşme önleyici olarak kullanımı**

Aynı kullanıcı tarafından iki adet Giant'ın iki farklı hat üzerinde kullanılması mümkündür: Biri çalışma hattı için (indirici/yükseltici) ve diğeri güvenlik hattı için (düşme önleyici) (şekil 10). Sınırlı olmak kaydıyla, Giant'ı düşme önleyici olarak sadece gerektiğinde kullanılması önerilir, örneğin hat taşımak işlemlerinde. Giant'ın emniyet hattındaki hareketi, kam kilitleme düğmesine [7] basılarak elle yapılmalıdır veya frenleme halatının [10] çekilmesiyle yapılmalıdır. Kullanıcının ayakları altında en az 2 m boş bir alan bırakın. Maksimum yük miktarı bir kişidir ve 120 kg'dır.

### **EN 341/2A kurtarma ve tahliye indiricisi olarak kullanımı**

EN 341/2A ile uyumlu bu aletin uygun bir iniş hattı ile kullanımı, bir kurtarma sisteminde yüksekten düşmeye karşı kurtarma ve koruma amacına yöneliktir, bu kullanım ipin erişim için tasarlanmamıştır, 2016/425 (AB) Avrupa düzenlemesiyle düzenleme altına alınmamıştır. Kullanıcının kişisel tahliyesinde kullanımı için (alet emniyet kemerine bağlıyken sabit halat üzerinde kayar) bkz. şekil 11a. Bir kişinin kurtarıcı tarafından tahliyesi için (alet bir ip

sabitleyiciye bağımlı halat, alet üzerinde kayar) bkz. şekil 11b. Frenleme halatını **[10]** iniş sırasında asla serbest bırakmayın (şekil 11c). Aletin kullanımı uygun şekilde eğitilmiş kişiler tarafından ve/veya açık acil durum protokolleri takip edilerek yapılmalıdır. Aletin ve hattın kalıcı olarak monte edilmesinde bulunurken, çevresel koşullardan korunmaları gerekir.

**Giant'in C.A.M.P. Iridium 10.5 mm art. 2810A halatı ile kullanım verileri**

İniş kütlesi **m**: 40-200 kg

İniş yüksekliği **h**: Maksimum 200 m

İniş enerjisi **W**: Maksimum  $7.5 \times 10^6$  J

Kullanım sıcaklığı **T**:  $-30/+60^\circ\text{C}$

İniş hızı **V**: Maksimum 2 m/s

Minimum kütle ve maksimum yükseklik ile iniş sayısı **n**: Maksimum 96 (daha sonra iniş çizgisini değiştirin)

Maksimum kütle ve yükseklik ile iniş sayısı **n**: Maksimum 20 (daha sonra iniş çizgisini değiştirin)

**W = 9.81 x m x h x n**

#### **ANSI/ASSE Z359.4 kurtarma ve tahliye için indirici olarak kullanımı**

ANSI/ASSE Z359.4 Birleşmiş Milletler standardı ile uyumlu bu aletin uygun bir iniş hattı ile kullanımı, kurtarma ve tahliye (çoklu kullanım) amacına yöneliktir. Bu kullanım 2016/425 (AB) Avrupa düzenlemesiyle düzenleme altına alınmamıştır.

Kullanmak için aleti emniyet kemerine sabitleyin, bkz. şekil 11a. Frenleme halatını **[10]** iniş sırasında asla serbest bırakmayın (**şekil 11c**).

**Giant'in C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A halatı ile kullanım verileri**

İniş kütlesi **m**: 60-141 kg (132-310 lb)

İniş yüksekliği **h**: Maksimum 200 m (656 ft)

İniş enerjisi **W**: Maksimum  $0.6 \times 10^6$  J (442500 ft-lbf)

İniş hızı **V**: Maksimum 2 m / s (6.6 ft/s)

Minimum kütle ve maksimum yükseklik ile iniş sayısı **n**: Maksimum 5 (daha sonra iniş çizgisini değiştirin)

Minimum kütle ve maksimum yükseklik ile iniş sayısı **n**: Maksimum 2 (daha sonra iniş çizgisini değiştirin)

**W = 9.81 x m x h x n**

#### **Yüksek ağırlıkta (> 140 kg) EN 12841C ve EN 341/2A indiricisi olarak kullanımı.**

Bir önceki paragraflarla karşılaştığımızda, Giant' ek önlemler olarak yüksek ağırlıklarla (bir veya iki kişi) kullanabilirsiniz. Kullanıcılara ek eğitim sağlayın: çünkü sadece deneyimli ve eğitilmiş kişilerin kullanması için tasarlanmıştır. Halatta gevşeklik oluşmasına imkan vermeyin, dikeyden yana doğru sapmaları önleyin. 140 kg'ın üstündeki ağırlıklar için frenleme halatını **[10]** geçen ilave bir frenleme konektörü takmak gerekir, ip sabitleyici üzerine takmak için bkz şekil 12a, emniyetli montaj için **şekil 12b**. EN 12841C çalışma hattını indirici olarak kullanmak için (şekil 7), güvenlik hattında kullanılan EN 12841A düşüş önleyicinin ağır yükler için kullanılabilir olduğunu kontrol etmeniz zorunludur.

#### **Tırmanış için EN 15151-1 emniyet (belaying) aleti ve indirici olarak kullanımı**

Giant EN 15151-1, yükseklik çalışma sırasında yeterli eğitilmiş personel tarafından yapılan tırmanma aktiviteleri için (**şekil 13**) tasarlanmıştır. Giant, spor tırmanışı veya dağcılıkta kullanılmak için tavsiye edilmez. Bununla ilgili kısıtlayıcı bir standard olmasa bile 100 kg'dan daha ağır olan insanlar için kullanılmaması önerilir.

**UYARI:** Emniyet (belaying) modunun tüm aşamalarında ve kayarak aşağı inerken, frenleme halatını **[10]** asla serbest bırakmayın: ÖLÜM TEHLİKESİ.

Asla EN 892 tek dinamik halat dışında başka bir halat kullanmayın: ÖLÜM TEHLİKESİ.

### Emniyete alma (belaying)

Tirmanışın ilk birkaç metresi boyunca özellikle dikkatli olun: aleti kullanan kişinin altındaki minimum hava çekişinin çok düşük olması tehlike oluşturur. İpi gevşetmek için bkz. **şekil 14**. Hızlı bir şekilde ip gevşetmek için, bkz. **şekil 15**. İpi kurtarmak için, bkz. **şekil 16**. Düşmeyi durdurmak için, frenleme halatını **[10]** sıkıca

tutun (**şekil 17**): emniyet aşamasında bulunan kişi düşme gücünün neden olduğu dengelessizliklere dikkat etmelidir.

### Halatın kayarak inme

Tirmanıcıyı kayarak indirmek için bkz. **şekil 18**. Yüksek ip sürtünmesi veya ağırlık sınırının aşılması durumunda kayarak bir iniş gerçekleştirilmek için bkz. **şekil 8**.

## **KONTROL VE BAKIM**

Her kullanımdan önce ve sonra hareketli parçaların doğru çalışıp çalışmadığını ve oynar kam yaylarının **[6]** etkinliğini, çalıştırma kolunun **[4]**, kam kilitleme düğmesinin **[7]**, kilitleme kolunun **[8]** etkin çalışıp çalışmadığını ve anti-paniğin işlevselliğini kontrol ediniz. İşlemi etkileyebilecek veya tkayabilecek herhangi bir kir veya yabancı madde olmadığının emin olun (örn. yağ, kum, çakıl vb.). Temizleme: Nemli bir bez (temiz su) kullanın ve tüm görünür parçaları temizleyip kurulaşın. Çözücü maddeler kullanmayın. Ürünü suya batırmayın. Temizlikten sonra, silikon bazlı sprey yağlayıcı ile görünürdeki hareketli parçaların pimlerini yağlayabilirsiniz. Not: Deniz ortamında her kullanımdan sonra temizlik ve yağlama yapılması önerilir.

## **GÖZDEN GEÇİRME**

Kullanıcıların güvenliği ekipmanın sürekli verimli ve dayanıklı olmasına bağlıdır. Her kullanım öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılan normal görsel denetim ek olarak bu ürün, ürünün ilk kullanım tarihinden itibaren 12 aylık bir sıklıkta yetkili bir kişi tarafından kontrol edilmelidir; bu tarihin kaydı ve müteakip denetimleri kullanım ömrü sayfasına işlenmelidir: Ürünün kullanım ömrü boyunca kontrol ve referanslar için bu belgeleri saklayınız. Ürün işaretlerinin okunabilirliğini kontrol ediniz. Aşağıdaki kusurlardan herhangi birinin gerçekleşmesi durumunda ürünü kullanmayı bırakınız:

- herhangi bir parça üzerinde çatlakların varlığı,
- herhangi bir parça üzerinde kalıcı deformasyonların varlığı,
- ürüne uygun olmayan izinsiz müdahaleler (kaynak, delme...),
- metalin yüzey durumunu ciddi şekilde değiştiren (zımpara kağıdı ile hafif bir sürtünmeden sonra kaybolmayan) bir aşınma,
- kumanda manivelası mekanizmalarının **[4]**, oynar kamların **[6]**, kam kilitleme düğmesinin **[7]**, kilitleme kolunun **[8]** arızalanması,
- halata temas edebilecek her tür yüzey üzerinde pürüz ve/veya keskin kenarlar oluşması, özellikle oynar kamın **[6]**, sabit kamın **[5]**, ön levhanın **[2]** ve arka levhanın **[1]** üzerinde,
- oynar kam **[6]** üzerindeki aşınma göstergesi çizgisinin yakınında bulunan galvanik kaplamanın ortadan kalkması, çihazın herhangi bir parçasının önemli ölçüde aşınması (> 1mm),
- Ürünün veya bileşenlerinden herhangi bir tanesinin aşınma emareleri veya kusur ihtiva etmesi durumunda, sadece şüphelenilmesi halinde dahil, değiştirilmelidir. Düşme esnasında emniyet sistemini oluşturan beher bileşen zarar görebileceğinden, tekrar kullanımına geçmeden daima kontrol edilmesi şarttır. Çıplak gözle görülmeyen hasarlara uğrayabilmesi olasılığına karşılık, ciddi bir düşüşe karşışmış olan her ürün mutlaka yenisi ile değiştirilmelidir.

## **KULLANIM ÖMRÜ**

Ürünü kullanım dışı bırakacak bir neden olmadıkça ve ilk kullanım tarihinden itibaren en az 12 ayda bir periyodik kontrolleri yaptırdığı ve sonuçları kullanım ömrü sayfasına kaydedildiği sürece metal ürünlerin kullanım ömrü sınırsızdır. Aşağıda sıralanan nedenler, ürünün kullanım ömrünü kısaltabilir: yoğun kullanım, ürünün bileşenlerinin

hasar görmesi, kimyasal maddeler ile temas etmesi, yüksek sıcaklık, aşınma, kesikler, şiddetli darbeler, tavsiye edilen kullanım ve muhafaza yönergelerine uyulmaması. Ürünün artık gerekli emniyeti sağlayamayacağı kuşkusunun hasıl olması durumunda, C.A.M.P. SpA şirketi ve distribütörü ile temasa geçiniz.

## **NAKLİYE**

Ürünü yukarıda listelenen risklere karşı koruyunuz.

## **X - MARKALAMA**

1. Üreticinin adı ve adresi
2. Cihaz adı
3. Ürün referans numarası
4. İpi geçirme yönü
5. Referans norm ve yayın yılı
6. Kabul edilebilir ip türleri ve çapları
7. Kullanılabilecek maksimum ağırlık
8. Üretim ayı ve yılı
9. Seri No.
10. Kullanım yönergelerini okuyunuz
11. (EU) 2016/425 sayılı Avrupa yönetmeliğine uygunluk işareti
12. Ürünün imalatını kontrol eden yetkili kurumun numarası
13. EAC (Rusya-Beyaz Rusya-Kazakistan-Ermenistan-Kırgızistan) standartlarına göre onaylanmış model
14. Her 12 ayda bir periyodik kontrol ihtiyacı
15. Kam kilitleme düğmesi
16. Çalışma konuları
  - a. Yükselme, emniyete alma ve kilitleme
  - b. Anti-panik kilidi
  - c. Aşamalı iniş
  - d. Aşamalı güvenlik freni
  - e. Tam kilitleme

## **Y - TERİMLER**

- |                     |                           |                                   |
|---------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| [1] Arka levha      | [5] Sabit kam             | [9] Kilitleme perçinleri          |
| [2] Ön levha        | [6] Oynar kam             | [10] Frenleme halatı              |
| [3] Bağlantı deliği | [7] Kam kilitleme düğmesi | [11] Sabitleme/tırmandırma halatı |
| [4] Çalıştırma kolu | [8] Kilitleme kolu        |                                   |

**W1** - Ürünün imalatını kontrol eden yetkili kurum:

**W2** - AB tipi incelemeleri gerçekleştiren yetkili kurum:

## **J - KULLANIM KARTI**

- |                       |                          |               |                                |
|-----------------------|--------------------------|---------------|--------------------------------|
| 1. Model              | 5. İlk Kullanım Tarihi   | kontrol       | 12. Bir sonraki kontrol tarihi |
| 2. Seri No.           | 6. Kullanıcı             | 9. Tarih      |                                |
| 3. Üretim ayı ve yılı | 7. Notlar                | 10. OK        |                                |
| 4. Satın Alma Tarihi  | 8. 12 ayda bir periyodik | 11. İsim/İmza |                                |

## 總述

C.A.M.P.集团为满足高空作业人员的需求推出轻便而又创新的产品。这些产品的设计、测试和制造都确保在经认证的质量体系内实现，确保产品可靠而安全。本说明书用于指导在产品的整个寿命期间如何正确使用：**请认真阅读、理解并妥善保存本说明**。如果意外丢失，可到网站[www.camp.it](http://www.camp.it)下载说明书。符合欧盟规章的声明可从本网站上下载。零售商应提供产品出售的所在国家语言的说明书。

## 使用方法

本产品只能由经过训练的合格人员使用，或者在经过训练的有经验的的人的指导监督下使用。阅读本说明书并不能掌握高空作业的技术，或者任何其他与此有关的活动，您必须在使用本设备之前已经接受过适当的培训。攀岩以及其它需使用本产品的运动皆具有潜在危险性。对产品不正确的选择、使用和保养有可能造成损失，导致受伤甚至死亡。使用者应具备资格以及检查其安全性的能力，并能够处理紧急情况。对于防坠落系统，为确保安全，设备或锚定点必须始终正确定位，所有工作必须保证将坠落风险和坠落高度降至最低。每次使用本品之前要在作业地点检查使用者下方的自由空间，以保证发生坠落时不会撞击到地面，且下坠路径上没有其他障碍物。防坠落安全带是在防坠落系统中唯一可用的身体托举装置。使用者必须严格按照下述说明使用本产品，并禁止对产品擅自修改。在与其它装备配合使用时，必须选用性能相适应并符合欧洲标准（EN）的装备，并应考虑到整套装备中单个组件的极限。在使用说明中我们列举了一些有代表性的对产品错误使用的例子，但是在实际运用中存在着众多其它错误运用的实例，我们在此不可能一一列举。如有可能，应将本产品视为个人专用的攀登装备。

## 养护

**织物部分和塑料部分的清洁：**请只用清水和中性肥皂进行清洗（水温不要超过30°C），然后置于远离高温热源处自然晾干。**金属部分的清洁：**用清水清洗，然后擦干。 **温度：**将本产品保持在80°C以下，以避免影响产品的性能和安全保护能力。**化学制品：**如果产品与化学制品、溶剂或汽油发生接触，有可能对产品的性能产生影响，因此请不要继续使用本产品。

## 保存

脱去包装的产品存放地点应该凉爽干燥、远离光照和热源、远离高湿度和腐蚀性物质、远离边角和锐器以及其它有可能对产品造成损坏的因素。

## 责任

C.A.M.P.股份公司或经销商对由于使用不当或对产品擅自修改而造成的损失、伤害或死亡概不负责。对于C.A.M.P.股份公司或者其经销商提供的各种产品，使用者有责任了解产品的使用方法，并按照说明书对产品进行正确和安全地使用，仅限于在产品的设计用途范围内使用，并实施全部的安全保证步骤。使用之前，应做好在紧急情况下进行救助的准备，并确保产品处于足以安全有效实施救助工作的状态。每个人应对自己的行为 and 决定负责，如果您不能承担风险，请不要使用本产品。

## 3年保修

本产品自购买之日起3年保修，可保修材料或制造的任何缺陷。以下情况不属于保修范围：正常的磨损、不正确的保存、腐蚀、由于意外事故或疏忽造成的损坏、在产品的用途范围之外使用所造成的损坏。

## 产品说明

## 应用范围

C.A.M.P. Giant 是用于防止在以下情况下使用时出现的从高处坠落的危险：

- 经认证的施工用下降器，符合EN 12841:2006的C型标准；
- 经认证的施工用上升器，符合EN 12841:2006的B型标准；
- 经认证的安全用防坠落设备，符合EN 12841:2006的A型标准；
- 经认证的用于救生和逃生的下降器，符合EN 341:2011的2A型标准；
- 用于攀登及相关活动的下降和保护设备，符合EN 15151-1:2012标准：具备手动辅助锁定的制停器。8型，配有防惊慌锁定装置。

- 经检测用于救生和逃生的下降设备，符合美国ANSI/ASSE Z359.4-2013标准。

## 兼容性

### 绳索

Giant只能与下列绳索搭配使用（图1）：

- 为符合EN 12841A/B/C标准，使用直径为10至11.5毫米的EN 1891/A半静态绳索；
- 为符合EN 341/2A标准，EN 1891/A半静态绳索，类型为CAMP SafetyIridium 10.5 mm art. 2810A；
- 为符合EN 15151-1标准，使用直径为9.9至11毫米的EN 892单根动态绳索；
- 为符合ANSI/ASSE Z359.4标准：EN 1891/A半静态绳索，A型CAMP SafetyIridium 11 mm art. 2811A，在认证过程中还使用了以下绳索：C.A.M.P. Iridium 10.5 mm, C.A.M.P. Iridium 11 mm, Cousin Trestec Spelunca 10.1 mm, Beal Antipodes 11.5 mm, C.A.M.P. Quasar 9.9 mm, C.A.M.P. Magnon 11 mm。

注意：市场中流通的绳索直径会有最多至 $\pm 0.2$  mm的误差。

放绳索时是否容易以及制停与否有效受绳索的直径、建设性结构、损耗和表面处理的影响，以及其他可变因素，如绳索冻结、泥污、潮湿、肮脏等。

在每次使用时，使用者应当熟悉一下本设备在绳索上的制停效果，并检查绳索是否完整。检查绳索下方端头是否有缝线或者打结。注意，在下降过程中本设备可能会过热而损坏绳索。本设备是否能够安全运作与绳索的条件息息相关，如果绳索受损，必须更换。

### 安全吊带

- 为符合EN 12841B/C标准：使用（腹部连接点）EN 813大腿包裹式安全吊带。
- 为符合EN 12841A标准：使用（背部或胸部连接点）EN 361防坠落整体安全吊带。
- 为符合EN 341/2A标准：使用EN 361和/或EN 813和/或EN 1496和/或EN 1497安全吊带。
- 为符合EN 15151-1标准：使用EN 12277和/或EN 813安全吊带。
- 为符合ANSI/ASSE Z359.4标准：使用ANSI/ASSE Z359.1 和/或 Z359.4 和/或Z359.11安全吊带。

### 锁扣

只可使用可上锁的锁扣。建议使用椭圆形长度为110毫米（ $\pm 10$ 毫米）的类型。

- 为符合EN 12841A/B/C和EN 341/2A标准：使用EN 362 B级锁扣。
- 为符合EN 15151-1标准：使用B级或X级EN 12275锁扣。
- 为符合ANSI/ASSE Z359.4标准：ANSI/ASSE Z359.12锁扣。

### 锚定点

所使用的锚定点应当符合EN 795标准，或者具备超过15kN的承受力。锚定点应始终位于使用者的上方，避免绳索松弛。任何冲坠都可能损坏作业线。锚定点可以设在使用者的下方，只有在符合EN 15151-1标准使用本设备并在采用活动式绳索攀附着上升才能支撑住坠落。与锚定点的连接不得阻碍下降。

## 使用方法

本使用方法应当提供给作业者或救援者。使用者在使用过程中始终监控设备的状态是至关重要的。建议佩戴手套。如有长的下降，请避免接触可能过热部分的表面。如果工作区域有电力、热源、化学、有活动中的机械部件、明显尖角或磨损表面的危险时，请避免使用该设备或者做好适当的预防措施。配备适当的急救工具，并对工作团队进行适当的培训以便他们能够对受伤人员进行快速救助，将惯性悬吊的效果降至最低。

## 工作原理

如果在锚定/攀登者侧[11]的绳索有负荷，活动凸轮[6]向固定凸轮[5]转动收紧绳索，使其制停。使用者的手必须时刻抓着制停侧的绳索[10]，这是操作活动凸轮[6]的必要条件，这样才能停止绳索的滑动。为使设备能够正常工作，Giant下降器和活动凸轮[6]必须能够自由移动（图2）。

注意：任何阻碍或限制Giant下降器和活动凸轮[6]移动的障碍物都会使下降器的制停功能失效：死亡危险（图2）。向“DESCENT”[16c]位置手拉操纵杆[4]时，可逐渐释放绳索，用手控制制停绳索实现下降。释放操作杆[4]，下降



就中断。操纵杆上用力过大时，防惊慌锁定装置会中断操纵杆在“ANTIPANIC STOP” [16b]位置，而下降就中断：设备对于绳索的制停始终且仍然受制于制停绳索的手握情况。把操纵杆移动到“ASCENT/BELAY/LOCK” [16a]位置，凸轮就解除障碍并在负载的情况下制停绳索（图3a）。把操作杆移到“BRAKE” [16d]位置就能得到绳索附加的逐步制停，也在没有任何载重时，直到完全制停在“FULL LOCK” [16e]位置上（图3b）。“LOCK”和“FULL LOCK”两个位置对于在待机位置上的悬挂是安全的，使用者能根据专门的使用来选择更喜欢的位置。然后还可以打一把制动钥匙来避免操纵杆的任何突然移动（图4）。

### 绳索的安装，效果测试

必须按照标记上和图5a中所示的方向将绳索安装到下降器上，安装好之后一定要进行效果测试，用力拉锚定/攀登者侧的绳索[11]，手握制停侧[10]的绳索，此时下降器应停止绳索的滑动（图6）。可以安装绳索并把装置保持勾在锁扣上并打开前部法兰[2]。前部法兰打开时请不要使用装置。避免在制动锁门[8]上的外部应力。如果下降器上的载重部分或全部缺失并/或在制动锁门[8]上有外部应力时，建议在连接孔中[3]再加入一个锁扣，目的是让前部法兰无法打开[2]，（图5c）。在开锁使用期间，请把装置连接到安全吊带上，而不是连接到锚定点（图5d）。

**安装错误会有死亡的危险。**

### 作为EN 12841C标准的工作线路中的下降器使用

作为工作线路中的下降器在绳索技术使用时，必须始终搭配一条带有EN 12841A防坠落装置的安全线路。最大使用载重为210-250公斤/两人。见图7a了解下降的配置。横向移动时，表面如有略微倾斜或负重较轻，可以通过触发器[6a]使下降器沿着绳索滑动，如图8所示。下降过程中，一定不要释放制停侧的绳索[10]（图7b）：只能在下降停止时释放绳索，把操纵杆移到“LOCK” [16a]或“FULL LOCK” [16e]（图7c）位置上，在特别危险的情况下，如有可能，同时再增加辅助制动（图4）。下降过程中，要始终注意安全线路上的防坠落装置是否受阻。

### 作为EN 12841B标准的施工用上升器使用

作为工作线路中的上升器在用绳索技术使用时，必须始终搭配一条带有EN 12841A防坠落装置的安全线路以及第二个EN 12841B上升器。最大的使用载重为210-250公斤。对于上升，请参见图9。

### 作为EN 12841A标准的安全线路用防坠落装置使用

同一个操作者在两条不同线路上可以使用两个Giant：一个用于工作线路（上升器/下降器）而另一个用于（防坠落）安全线路（图10）。建议不常使用Giant作为防坠落装置，仅限于例如线路的转移。Giant在安全线路上的移动应当手动进行，操作凸轮制动按钮[14]或拉绳索制动的另一边[10]。在操作者脚下预留至少2米的自由空间。最大使用载重为120公斤/人。

### 作为EN 341/2A标准的救援和逃生下降器使用

符合EN 341/2A标准，并搭配合适的下降线路时使用本下降器，可在救援系统中进行救援和防止从高处坠落，本使用不适用于绳索技术。这种用途不属于2016/425欧盟（UE）规章的内容。见图11a了解人员如何疏散（下降器固定在安全吊带上；下降器在固定绳索上滑动）。见图11b了解救援者如何疏散一名人员（下降器固定在锚定点上；绳索在下降器行滑动。下降过程中，一定不要释放制停侧的绳索[10]（图11c）：只有经过适当培训和/或按照清晰的应急方案执行的人员才可使用。如果下降器和线路已经永久安装，应保护其不受环境条件的影响。

**搭配CAMPlidium 10.5 mm art.2810A绳索的Giant下降器的使用数据**

下降负荷m: 40-200公斤

下降高度h: 最高200米

下降能W: 最大7.5 x 10<sup>4</sup>焦耳

使用温度T: -30/+60°C

下降速度V: 最大2米/秒

最小重量和最大高度下的下降次数n: 最多96次 (其后要更换下降线路)  
最大负荷和最大高度下的下降次数n: 最多20次 (其后要更换下降线路)  
**W = 9.81 x m x h x n**

#### 作为ANSI/ASSE Z359.4标准的救援和逃生下降器使用

符合美国ANSI/ASSE Z359.4标准的装置使用, 搭配适当的下降线路, 目的是用于救援和逃生 (多种使用)。这种用途不属于2016/425欧盟 (UE) 规章的内容。为了使用, 请把装置固定到安全吊带上, 具体操作参见图11a。在下降期间请绝对不要释放制动这边的绳索[10] (图11c)。

搭配CAMIridium 11 mm art.2811A绳索的Giant下降器的使用数据

下降负荷m: 60-141公斤(132-310 磅)

下降高度h: 最高200米(656 英尺)

下降能W: 最大0.6 x 10<sup>6</sup>焦耳(442500 英尺-磅力)

下降速度V: 最大2米/秒(6.6 英尺/秒)

最小重量和最大高度下的下降次数n: 最多5次 (其后要更换下降线路)

最大负荷和最大高度下的下降次数n: 最多2次 (其后要更换下降线路)

**W = 9.81 x m x h x n**

#### 作为高负载 (> 140公斤) EN 12841C 和 EN 341/2A下降器使用

可以在 (一人或两人的) 高负载下使用Giant, 相对于前文作为附加的预防措施。

向使用者进行附加的培训: 只让专业和培训过的人员使用。避免任何会导致绳索松弛的情况, 避免垂直方向的移位。140公斤以上就必须加入一个附加的制停连接器让制动这边的绳索[10]通过, 参见图12a在锚定点上安装, 参见图12b进行安全吊带上的安装。为了作为EN 12841C (图7) 工作线路的下降器使用, 极其重要的是安全绳的EN 12841A防坠落装置也可用于高负载。

#### 作为EN 15151-1攀登的下降和安全设备使用

使用Giant的EN 15151-1适用于受适当培训的人员在高空作业期间的攀登活动 (图13)。不建议将Giant下降器用于运动型攀岩或登山。虽然标准不受限于此, 但建议避免超过100公斤的个人进行这种使用。注意: 在攀登时的垂降和确保的所有阶段, 都绝对不要放掉制停侧的绳索[10]: 死亡危险。绝对禁止使用EN 892单根动态绳索意外的绳索。死亡危险。

确保

在攀登的开头几米要特别注意, 看使用者下方的最小安全距离是否过短。见图14了解如何放绳索。见图15了解如何快速放绳索。见图16了解如何收绳索。下降制停时, 要紧紧抓住制停侧的绳索[10] (图17): 人员应注意由于下坠力引起的失衡。

下降

见图18了解攀登者下降。由于绳索摩擦力过大或承重限制而需要下降, 见图8。

#### 检查与维护

在每次使用之前和之后, 要检查活动部位的功能是否正常, 以及活动凸轮的弹簧[6]、操纵杆[4]、凸轮制动按钮[7]、制动锁门[8]是否有效, 以及防惊慌锁定装置的功能。检查是否肮脏或者有额外的物体可能影响或者阻碍设备的功能 (如油污, 沙粒, 石块, 等等)。清洁: 用一块沾有淡水的湿布清洁所有有看得见的部位, 然后擦干。不要使用溶剂。不要将产品浸入水中。清洁后, 可用硅油润滑喷雾剂润滑活动部位的可见销钉。注: 每次在海水环境下使用本设备后必须进行清洁和润滑。

#### 年检

使用者的安全是由装备的持续功效和耐用性决定的。除了之前的可见常规检查外, 在每次使用期间和之后, 都应由一

位具备资质的人员进行检验，从第一次使用产品算起频率为12个月；必须在产品的年检表上记录此检验日期以及其后的检查，保存好文件以便在产品的整个寿命期间进行查阅和参考。检查产品上的各个标记是否清晰可辨。在出现以下缺陷之一时，不可使用本产品：

- 任何元件上有裂纹，
  - 任何元件上有永久变形，
  - 对产品进行未经授权更改（焊接，钻孔...），
  - 严重影响金属表面状态的腐蚀（用砂纸轻轻摩擦也无法去除），
  - 操纵杆[4]、活动凸轮[6]、凸轮制动按钮[7]、制动锁门[8]的机制发生故障，
  - 与活动凸轮[6]、固定凸轮[5]、前法兰[2]、后法兰[1]的绳索接触的表面有毛边和/或锋利边缘，
  - 在活动凸轮[6]上的磨损指示标线附近的电镀涂层消失，
  - 设备的任何部位有严重的磨损（> 1mm），
- 如果本产品或者其中的某个部位出现磨损或损坏的迹象，即使仅存有怀疑且不很确定也必须进行更换。在坠落过程中每个与保证人身安全相关的部件都有可能受到损坏，因此再次使用之前必须要进行检查。经受了严重冲坠的产品应予以更换，因为有可能受到了肉眼难以发现的结构性损坏。

### 使用寿命

如果没有原因导致产品不可用，且自首次使用本品后每12个月定期检查，并将结果记录到产品的年检表上，那么本产品的使用寿命就没有限制，然而以下因素会减少产品的使用寿命：使用频繁、产品部件的损坏、与化学成分接触、高温、摩擦、切割、剧烈碰撞以及使用和保存不当。如果怀疑产品不能继续提供必要的安全保护，请与C.A.M.P.股份公司或者经销商及时取得联系。

### 运输

对产品予以适当保护，避免发生上述对产品可能造成损坏的情况。

### X - 标记

1. 制造商名称及地址
2. 设备名称
3. 产品参考号
4. 绳索插入的方向
5. 参考标准和出版年份
6. 可用绳索的类型和直径
7. 最大承重
8. 生产年月
9. 序列号
10. 阅读使用说明
11. 符合2016/425欧盟（UE）规章的标志
12. 检查产品制造的机构编号
13. 型号有EAC（俄罗斯- 白俄罗斯 - 哈萨克斯坦 - 亚美尼亚 - 吉尔吉斯）认证
14. 需要每12个月定期检查
15. 凸轮制动按钮
16. 运作位置
  - a. 上升，上锁和制动
  - b. 防惊慌锁定装置
  - c. 渐进下降器

- d. 渐进安全制停器
- e. 完全制动器

#### Y - 各部位名称

- |          |             |                |
|----------|-------------|----------------|
| [1] 后法兰  | [5] 固定凸轮    | [9] 锁止铆钉       |
| [2] 前法兰  | [6] 活动凸轮    | [10] 制停侧绳索     |
| [3] 连接孔  | [7] 凸轮制动力按钮 | [11] 锚定/攀登者侧绳索 |
| [4] 传动锁门 | [8] 制动锁门    |                |

#### W1 - 检查产品制造的机构

#### W2 - EU标准的指定认证机构

#### J - 使用寿命卡

- |         |           |               |            |
|---------|-----------|---------------|------------|
| 1. 型号   | 4. 购买日期   | 7. 备注         | 10. 合格     |
| 2. 编号   | 5. 首次使用日期 | 8. 每 12个月定期年检 | 11. 姓名/签字  |
| 3. 生产年月 | 6. 使用者姓名  | 9. 日期         | 12. 下次年检日期 |

### 日本語

#### 概要

カンパ (C.A.M.P.) グループは、軽量で最新技術を反映した製品をお届けすることで、高所作業者のご要望にお応えします。信頼性と安全性を持つ製品を提供するために、製品の設計、試験、製造を品質管理体制の中で実施しています。この取扱説明書は、製品の全使用期間における適正な使用について説明するためのものです。説明書を読み、理解し、保管してください。説明書を紛失した場合、ウェブサイトの ([www.camp.it](http://www.camp.it)) からダウンロードすることができます。EU適合宣言書は同ウェブサイトからダウンロードできます。販売業者は本製品が販売される国の言語で書かれた取扱説明書を添える必要があります。

#### 用途

この製品は、訓練を受け、有能な人または訓練を受け、有能な人の監督のもとにのみ、使用される必要があります。取扱説明書によって、高所作業やその他の関連活動の技術を学習することはできません。この製品を使用する前に、十分な訓練を受ける必要があります。クライミング、およびそれに関連する活動は、危険を伴う行為です。誤った選択や使用、製品の誤った手入れ・点検がなされた場合、損害、重傷、死亡を引き起こす可能性があります。使用者は製品の使用に適した水準を医学的に満たしている必要があります。使用者には自らの安全を確認し、緊急事態に対処できるだけの能力が必要です。落下防止システムにとって、装置およびアンカーを常に正しく設置すること、落下リスクと落下距離を最小限に留めるかたちで作業を行うこと、そのどちらもが安全のためには欠かせません。装置の使用前に毎回、作業場所にいる使用者の下にある空間を確認して、落下した場合でも地面と衝突せず、しかも落下方向にその他の障害物がないようにしてください。落下防止ハーネスは落下防止システムにおいて安心して使用できる唯一の身体確保用装置です。

製品は以下に説明する方法のみ使用する必要があります。また、製品を改造してはいけません。製品は適した特徴を持ち、欧州規格 (EN) に適合する製品と組み合わせ使用される必要があります。その際、製品の各品の限界を考慮してください。取扱説明書には不適切な使用例がいくつか説明されています。しかし、不適切な使用例は他にまだ多く存在し、それらを列挙したり、想像することはできません。この製品は、可能な限り個人所有で管理し、複数人での共有は避けてください。

#### お手入れ

布製部分とプラスチック製部分のクリーニング 淡水 (最高水温30°C) で中性洗剤を使用して洗浄し、直接の熱源から遠ざけて自然乾燥させてください。金属製部分のクリーニング 淡水で洗浄し、乾燥させてください。温度性能と安全性を低下させないために本製品は80°C未満に保ってください。化学物質 化学物質、溶剤、燃料と接触した場合、製品の性能が損なわれることがありますので、製品を廃棄してください。

## 保管

梱包から取り出した製品は、乾燥した冷所に保存し、光や熱源、高湿度、鋭利なエッジや物、腐食を引き起こすものやその他損害を与える可能性のあるものから遠ざけてください。

## 責任

カンブ株式会社（C.A.M.P. SpA）または販売業者は、カンブ・セーフティ製品の不適切な使用法や改造に起因する損害、負傷、死亡については一切の責任を負いかねます。カンブ株式会社が提供した、あるいはカンブ株式会社を通じて提供された、各製品の正しく安全な使用法のための取扱説明書を理解し、その指示に従うこと、製品が指定の用途に合う活動のみに使用されること、安全のためのすべての手続きを踏むことは使用者の責任であるとし、製品を使用する前に、非常の場合に安全に効率よく実施されるべき救助について考慮してください。自らの行動と決定については本人が責任を持ってください。自らの行動と決定に起因するリスクの責任を持つことができない場合は、この製品を使用しないでください。

## 3年間保証

本製品は、原材料または製造過程における全ての欠陥に対して、お買い上げ日から3年間の期間に保証が適用されます。次のような場合は保証の対象にはなりません：通常の磨耗、改造や改変、不適切な保管、腐食、事故や過失による損傷、用途に不適な使用。

## 製品について

### 概略

C.A.M.P. Giantは以下の用途で使用された場合に高所からの落下の危険を防ぐことを目的とした製品です。

- EN12841:2006 type C規格認証を受けたメインロープ下降器として
- EN12841:2006 type B規格認証を受けたメインロープ登高器として
- EN12841:2006 type A規格認証を受けた墜落防止装置として
- EN341:2011 type 2A規格認証を受けた救助および避難用の下降器として
- EN15151-1:2012規格認証を受けた登攀および関連活動用の確保：吊り降ろし器具、手動ロック機能付き制動器として（type 8、パニック防止ロック装置付き）
- 米国ANSI/ASSE Z359.4-2013規格に沿ってテスト済みの救助および避難用の下降器として

## 適合性

### ロープ

Giantと一緒に使用できるのは以下のロープだけです（図1）：

- EN12841A/B/C規格の使用：直径10mm～11.5mmのEN1891/A規格セミスタティックロープ
- EN341/2A規格の使用：EN1891/A規格セミスタティックロープ（例、C.A.M.P. Iridium 10.5mm、製品番号2810A）
- EN15151-1規格の使用：直径9.9mm～11mmのEN892規格ダイナミック・シングルロープ
- ANSI/ASSE Z359.4規格の使用：EN1891/A規格セミスタティックロープ（例、C.A.M.P. Iridium 11mm、製品番号2811A）

規格認証テストで使用されたロープは次の通りです：C.A.M.P. Iridium 10.5mm、C.A.M.P. Iridium 11mm、Cousin Trestech Spelunca 10.1mm、Beal Antipodes 11.5mm、C.A.M.P. Quasar 9.9mm、C.A.M.P. Magnon 11mm。

注意：市販されているロープの直径は $\pm 0.2$ mmまでの誤差が認められています。

制動効果と流れの善し悪しはさまざまな要素の影響を受けます（ロープの直径、構造、摩耗、表面加工。凍結や泥、濡れや汚れといったロープの状態）。

使用者は使用前に毎回あらかじめ本製品のロープに対する制動効果に慣れ、ロープの状態が万全であることを確認しなくてはなりません。ロープ下端に縫製された部分があるが、ストッパーノットで結ばれていることを確認してください。本製品は下降中に過熱し、ロープを損傷する場合がありますので注意してください。本製品の安全な使用にはロープの状態が鍵となります。損傷したロープは交換しなくてはなりません。

## △ハーネス

- ・EN12841B/C規格の使用：EN813規格レグループタイプ・シットハーネス（腹部でローブを固定するもの）と併用
- ・EN12841A規格の使用：EN361規格フルボディハーネス（背中または胸部でローブを固定するもの）と併用
- ・EN341/2A規格の使用：EN361、EN813、EN1496、EN1497のいずれかの規格、またはそのすべてか一部の規格に適合したハーネスと併用
- ・EN15151-1規格の使用：EN12277規格とEN813規格のどちらか、または両方に適合したハーネスと併用
- ・ANSI/ASSE Z359.4規格の使用：ANSI/ASSE Z359.1規格、Z359.4規格、Z359.11規格のどれか、またはそのすべてか一部に適合したハーネスと併用

## 接続器具

必ず安全環の付いたカラビナを使用してください。楕円形の長さ110mm（±10mm）タイプを推奨します。

- ・EN12841A/B/C規格およびEN341/2A規格の使用：EN362規格のクラスBカラビナ
- ・EN15151-1規格の使用：EN12275規格のクラスBまたはクラスXカラビナ
- ・ANSI/ASSE Z359.4規格の使用：ANSI/ASSE Z359.12規格のカラビナ

## アンカー

使用するアンカーはEN795規格に適合するもの、または15kN以上の強度を持つものでなくてはなりません。アンカーは常に使用者の上に設置して、ローブの弛緩を避ける必要があります。動的な過重はどんなものでもメインローブを損傷する恐れがあります。アンカーが使用者の下にある場合、そのアンカーが墜落を支えることができるのは、EN15151-1規格の用途で本製品を使用し、なおかつダイナミックローブを使った登攀に限定されます。アンカーポイントの接続器具は配置に注意し、下降を妨げないようにしてはけません。

## 用途

以下の説明は作業者または救援者に必ず伝えてください。本製品の試用中は製品に対する注意を片時も怠らないことが極めて大切です。手袋の使用を推奨します。長い下降時は、本製品の過熱する可能性がある部分には手を触れないようにしてください。作業環境に危険要因（感電、高熱、低温、化学反応、作動中の機械、鋭角な箇所、ざらついた表面など）がある場合は、本製品の使用を避けるか、適切な予防措置をとってください適切な救急用具を備え、作業チームに適切な教育をあらかじめ施すことで、事故が起きた場合もすみやかに負傷者の救援に当たり、宙吊り状態の悪影響を最小限に留められるようにしてください。

## 主な機能

アンカー・登攀者側ローブ[11]に荷重がかかると、可動カム[6]が固定カム[5]に向かって回転してローブを締め付け、ブレーキがかかります。可動カム[6]を作動させてローブの流れを止めるためには、使用者の片手が常に制動側ローブ[10]を握っていることが必要不可欠となります。正常な機能にはGiantと可動カム[6]のどちらもがスムーズに動くことが大切です（図2）。

警告：Giantまたは可動カム[6]の動きを妨げるか限定するものは、それがなんであれ、本製品による制動を不可能にし、死亡事故につながる危険があります（図2）。

作動レバー[4]を「DESCENT」ポジション[16C]に向けて引くとローブを漸進的に流すことができ、制動側ローブを手でコントロールしながら下降ができます。作動レバー[4]を離すと下降は中断されます。レバーに対して過激な操作が行われると、パニック防止ロック機能によってレバーの動きが「ANTIPANIC STOP」ポジション[16B]で中断され、下降は中断されます。いづれにしても、ロック機能によってローブにブレーキをかけるためには制動側ローブを手で握っている必要があります。レバーを「ASCENT/BELAY/LOCK」ポジション[16A]に移動するとカムが解除され、荷重のかかったローブはロックされます（図3A）。レバーを「BRAKE」ポジション[16D]に移動するとローブに段階的なブレーキがかかりはじめ、「FULL LOCK」ポジション[16E]で完全にロックされます。これは荷重がかかっていない時も同じです（図3B）。「LOCK」と「FULL LOCK」はどちらも、宙吊り状態で待機す

場合に安全なポジションです。使用者は用途に応じてどちらかのポジションを好きなように選ぶことができます。ロープで図のように固定することでレバーの誤操作を完全に防ぐためにもできます(図4)。

#### ロープのセット、機能のテスト

ロープのセットは製品表面のマークと図5Aに表示された向きで行ってください。次に必ず、機能のテストを行ってください。テストは制動側ロープ[10]を片手で握った状態で、反対の手でアンカー / 登攀者側ロープ[11]を思いきり引くことで行います。正常に機能すれば、ロープの流れにブレーキがかかるはずですが(図6)。ロープは製品本体をカلابナにかけ、フロントプレート[2]を開いた状態でセットできます。フロントプレート[2]を開いたままの状態でも製品を使用しないでください(図5B)。ロッキングレバー[8]には外部から力が加わらないようにしてください。下降時に荷重が少なければかかからないか無負荷の時、またはロッキングレバー[8]に外部から応力が働いている時は、フロントカバー[2]が開かないように、ふた目のカلابナをアタッチメントホール[3]にかけることを推奨します(図5C)。本製品を確保器として使用する時は、固定アンカーポイントではなく、ハーネスに接続してください(図5D)。

誤った使用法は、死亡事故につながる危険があります。

#### EN12841C規格のメインロープの下降器としての使用

ロープ高所作業のメインロープの下降器として使用する場合は、必ずEN12841A規格の墜落防止装置を備えたライフラインと組み合わせて使用してください。使用最大荷重は210-250kg、人数は2名までです。

下降時の配置は図7Aを参照してください。水平方向の移動、傾斜の小さな斜面の移動、負荷が特に小さい場合は、図8のようにカム・ロッキングボタン[7]を使って、製品をロープ沿いに移動することができます。下降中は制動側ロープ[10]を決して離さないでください(図7B)。制動側ロープを離すことができるのは、レバーを「LOCK」ポジション[16A]または「FULL LOCK」ポジション[16E]に移動した場合だけです(図7C)。特に危険な状況では必要に応じて補助ロックを設置してください(図4)。

下降中はライフライン上の墜落防止装置がブロックしないように常に注意を払ってください。

#### EN12841B規格のメインロープの登高器としての使用

ロープ高所作業のメインロープの登高器として使用する場合は、EN12841A規格の墜落防止装置とEN12841B規格のふたつ目の登高器を備えたライフラインと必ず組み合わせて使用してください。使用最大荷重は210-250kgです。登高時の配置は図9を参照してください。

#### EN12841A規格のライフライン用墜落防止装置としての使用

2個のGiantをひとりの作業者が2本の異なるロープで使用することもできます。ひとつ目はメインロープで下降・登高器として、ふたつ目はライフラインで墜落防止装置として使用する方です(図10)。Giantの墜落防止装置としての使用は、ロープの移設時などの、一時的な使用に限ることを推奨します。ライフライン上のGiantの移動は、カム・ロッキングボタン[14]を押すか、制動側ロープ[10]を引いて手動で行います。作業者の足下には最低でも2mの高さの何も無い空間を確保してください。この場合の使用最大荷重は120kg、人数は1名までです。

#### EN 341/2A規格の救助・避難用下降器としての使用

EN341/2A規格に沿った本製品と下降用ロープを組み合わせるこの使用法は、救助システムにおける救助作業と高所からの墜落防止を目的としたものです。この用途はロープ高所作業を前提としたものではなく、欧州規則(EU)2016/425の規定は受けません。使用者自身の避難作業(製品はハーネスに固定し、固定ロープ上を移動)は図11Aを参照してください。救助者1名による1名の避難作業(製品はアンカーに固定、ロープの中を流れる)は図11Bを参照してください。下降中は制動側ロープ[10]を決して離さないでください(図11C)。この場合の使用は適切な教育を受けた者が行うか、明確な緊急時行動指針に沿って行われなければなりません。本製品と下降用ロープを常設使用の場合は、その両方を周辺環境の影響から保護する必要があります。

#### GiantをCAMP Iridium 10.5mm（製品番号2810A）と使用した時のデータ

下降重量 m：40～200kg

下降高 h：最大200m

下降工ネルギー W：最大 $7.5 \times 10^6$ J

使用温度 T：-30℃～+60℃

下降速度 V：最高2m / 秒

重量最小+高さ最大での下降回数：最大96回（これ以降は下降用ロープを変更すること）

重量最大+高さ最大での下降回数：最大20回（これ以降は下降用ロープを変更すること）

$W = 9.81 \times m \times h \times n$

#### **ANSI/ASSE Z359.4規格の救助および避難用下降器としての使用**

米国ANSI/ASSE Z359.4規格に沿った本製品と下降用ロープを組み合わせるこの使用法は、救助と避難を目的としたものです（マルチユース）。この用途は欧州規則（EU）2016/425で規定されたものではありません。使用の際は、**図11A**を参考に製品をハーネスに固定してください。下降中は制動側ロープ[10]を決して離さないでください（**図11C**）。

#### GiantをCAMP Iridium 11mm（製品番号2811A）と使用した時のデータ

下降重量 m / 大字 /：60～141kg（132～310lb）

下降高 h：最大200m（656ft）

下降工ネルギー W：最大 $0.6 \times 10^6$ J（442500ft-lbf）

下降速度 V：最高2m / 秒（6.6ft / 秒）

重量最小+高さ最大での下降回数：最大5回（これ以降は下降用ロープを変更すること）

重量最大+高さ最大での下降回数：最大2回（これ以降は下降用ロープを変更すること）

$W = 9.81 \times m \times h \times n$

#### **荷重が特別に大きい場合（140kg以上）のEN12841C規格およびEN341/2A規格の下降器としての使用**

Giantで特別に大きい荷重（1名または2名）を吊り降ろす時は、ここまでの各項の注意に加え、特定の注意を払う必要があります。使用者には追加の教育を施してください。これは専門知識のある熟練作業者のみに許された用途です。ロープはどこにも緩ませず、鉛直方向から外れて水平方向にそれないようにしてください。荷重が140kg以上ある場合は、制動用カラビナを1個追加し、制動側ロープ[10]を通す必要があります。アンカーポイントへの取り付けは**図12A**を、ハーネスへの装着は**図12B**を参照してください。EN12841C規格のメインロープの下降器として使用する場合（**図7**）は、EN12841A規格のライフラインの墜落防止装置も大きな荷重に対応していることが不可欠となります。

#### **EN15151-1規格の登攀用確保器および吊り降ろし器としての使用**

EN15151-1規格のGiantの使用は、適切な教育を受けた作業者が高所作業中に登攀を行うケース（**図13**）を想定したものです。Giantのスポーツクライミングおよび登山での使用は推奨されません。法律の規定こそありませんが、この使用法は体重100kgを越える使用者には推奨できません。

**警告：**登攀者の確保中と吊り降ろし中はどのような段階でも制御側ロープ[10]から手を離さないでください。死亡事故につながる恐れがあります。

EN892規格のダイナミック・シングルロープ1本以外は決して使用しないでください。死亡事故につながる恐れがあります。

#### **確保**

登攀を開始して最初の数メートルは特に注意をしてください。登攀者から下部の障害物までの最低安全距離が不足している可能性があるためです。ロープを流す方法は**図14**を参照してください。ロープを速く流す方法は**図15**を参照してください。ロープを回収する方法は**図16**を参照してください。墜落を止めるためには制動側ロープ[10]をし



っかりと握ります ( 図17 )。確保者は登攀者の墜落の衝撃で体勢を崩さないように注意をしてください。

#### 吊り降ろし

登攀者を吊り降ろす方法は図18を参照してください。ロープの摩擦が特に強い場合、または荷重が特に小さな場合の吊り降ろしは図8を参照してください。

### 点検とメンテナンス

使用前と使用後に毎回、各可動部の正常な機能を確認し、各バネと可動カム[6]、作動レバー[4]、カム・ ロッキングボタン[7]、 ロッキングレバー[8]、 アンチバニック機能がいずれも問題なく機能することを確認してください。製品の機能に悪影響を与え、動作をブロックする可能性のある汚れや異物 ( 油污れ、 砂、 小石など ) がないか確認してください。

清掃 : 湿った布 ( 淡水を使用のこ ) で製品の表面全体を拭き、乾燥させてください。溶剤は使用しないでください。製品を水に浸さないでください。清掃後、可動部の表から見える軸はシリコン系潤滑スプレーを使って潤滑することができます。注意 : 海辺での使用後は清掃と潤滑を毎回行うことを推奨します。

### 定期点検

使用者の安全は装備の性能維持と耐久性にかかっています。使用の前後で目で見えておこなう通常の点検に加えて、本製品は製品の最初の使用日から12か月ごとに、十分な知識を持つ人によって点検される必要があります。この日付と次の点検の日付の記録は、製品のライフシートの記録される必要があります。点検や製品の寿命についての資料を保管してください。製品の規格認証が読み取れることを確認してください。

次のような欠陥がある場合、製品の使用を禁止してください。

- ・パーツのいずれかにヒビがある場合
- ・パーツのいずれかに元に戻らない変形がある場合
- ・メーカー非公認の改造が加えられている場合 ( 溶接、穴開けなど )
- ・金属表面の状態を大きく変じる腐食がある場合 ( 紙やすりで軽くこすっても消えない場合 )
- ・作動レバー[4]、可動カム[6]、カム・ ロッキングボタン[7]、 ロッキングレバー[8]のメカニズムに機能の不良がある場合
- ・可動カム[6]、固定カム[5]、フロントプレート[2]、リアプレート[1]のロープと接触する表面にささくれたり、尖ったりしている部分がある場合
- ・可動カム[6]の摩耗インジケーターのライン付近でメッキ塗装に剥げが見られる場合
- ・製品のどこかに著しい摩耗 ( 1mmを超えるもの ) が見られる場合

製品またはその構成部分に消耗や欠陥が見受けられる場合、あるいはその疑いがある場合、製品を交換する必要があります。安全システムを構成する要素は落下時に損傷を受けた可能性がありますので、使用する前に点検する必要があります。深刻な落下時に使用されていた製品は、肉眼では見えない構造的損傷を受けた可能性がありますので、すべて交換される必要があります。

### 製品の寿命

使用禁止につながる原因がなく、製品の最初の使用時から少なくとも12か月に1度は定期点検して製品のライフシートに記録するならば、製品の寿命は無限です。次の要因は製品の寿命を短くする可能性があります : 集中した使用、製品のコンポーネントへの損害、化学物質との接触、高温、摩擦、切断、激しい衝突、使用や推奨した保管方法の誤り。製品の安全性と信頼性が疑わしい場合、カンパ株式会社または販売業者にお問い合わせください。

### 輸送

製品を上記にあげたリスクにさらさないようにしてください。

### X - 規格適合

1. メーカーの名称と住所
2. 器具の名前
3. 製品番号
4. ロープの挿入方向
5. 関連法とその公布年
6. 使用できるロープの種類と直径
7. 使用できる重量の上限
8. 製造年月日
9. 個別番号
10. 取扱説明書をお読みください
11. 欧州規則 ( 2016/425 ) への適合性を示すマーキング
12. 認証機関番号
13. EAC規格 ( ロシア・ベラルーシ・カザフスタン・アルメニア・キルギスタン ) 認証モデル
14. 12か月ごとの定期点検が必要
15. カム・ロックキングボタン
16. 機能ポジション
  - a. 登高、確保、ロックキング
  - b. バニック防止ロックキング
  - c. 漸進的下降
  - d. 漸進的安全ブレーキ
  - e. フルロック

#### Y - 各部の名称

- |                |                  |                     |
|----------------|------------------|---------------------|
| [1] リアプレート     | [5] 固定カム         | [9] ロックキングリベット      |
| [2] フロントプレート   | [6] 可動カム         | [10] 制動側ロープ         |
| [3] アタッチメントホール | [7] カム・ロックキングボタン | [11] アンカー / 登攀者側ロープ |
| [4] 動作レバー      | [8] ロックキングレバー    |                     |

#### W1 - 認証機関番号

W2 - 当該タイプの EU 検査を実施する公認機関:

#### J - ライフシート

- |             |          |                |             |
|-------------|----------|----------------|-------------|
| 1. モデル      | 4. 購入日   | 7. 注記          | 10. OK      |
| 2. シリアルナンバー | 5. 初回使用日 | 8. 12か月ごとの定期点検 | 11. 氏名 / 署名 |
| 3. 製造年月日    | 6. ユーザー名 | 9. 年月日         | 12. 次回定期点検日 |

### 한국어

#### 일반 설명서

C.A.M.P. 그룹은 가볍고 혁신적인 제품을 통해 높은 곳에서 일하는 작업자가 필요로 하는 것을 제공합니다. 신뢰할 수 있고 안전한 제품을 공급하기 위해, 품질을 인증 받은 시스템 내부에서 설계, 검증 및 제조하였습니다. 이 취급 설명서는 제품 수명이 유지되는 동안 제품을 정확한 방법으로 사용하도록 정보를 제공하는 것을 목표로 합니다. 이 취급 설명서를 읽고, 이해하고, 지키십시오. 취급 설명서를 분실했을 경우, 웹사이트 [www.camp.it](http://www.camp.it) 에서 내려 받으십시오. 웹사이트에서 EU 적합성 선언을 내려받을 수 있습니다. 판매자는 제품이 판매된 해당 국가 언어로 쓰인 사용 안내서를 제공해야 합니다.

사용

이 제품은 훈련을 받은 사람이거나 해당자격이 있는 사람, 혹은 이런 사람의 감독하에서만 사용할 수 있습니다. 이 취급 설명서를 통해 높은 곳에서 하는 작업 또는 그와 관련된 다른 모든 활동에 필요한 기술을 익힐 수는 없습니다. 그러므로 이 장비를 활용하기 전에 적합한 훈련 과정을 거쳐야만 합니다. 암벽 등반과 같이 이 기구를 사용하는 스포츠는 위험을 초래할 수 있습니다. 기구를 잘못 선택했거나 잘못 사용했을 때

혹은 기구를 잘못 정비했을 때는 사고, 위험한 부상이나 죽음을 초래할 수 있습니다. 사용자는 의학적으로 적합한 건강 상태여야 하며 자신의 안전을 점검하고 비상 상황을 관리할 수 있는 능력을 갖추어야 합니다. 추락방지 시스템을 위해, 장비 또는 앵커 위치를 정확한 방식으로 선정하고 추락 위험과 추락 높이를 최소화하는 방식으로 작업을 수행하는 것이 안전을 위해 필수적입니다. 사용자가 작업하는 장소의 아래쪽이 비어 있는 상태인지 확인하며, 매번 사용하기 전에 추락 시 지면에 충돌할 가능성을 제거하고 추락 범위 안에 기타 장애물이 없도록 잘 점검하십시오. 추락방지 안전벨트는 추락방지 시스템에서 사용하기에 적합한 유일한 신체 결합 장비입니다. 이 기구는 밑에 명시된 사용방법 설명대로 사용하여야 하며 절대로 함부로 손을 대서는 안됩니다. 다른 부품과 함께 이용할 때는 유류연합법 (EN)의 합격품이어야 하며 각각의 부품마다 한정된 능력이었으므로 여기에서 법에서 지정한 품질을 갖춘 부품이어야만 합니다. 이 설명서에서는 부적합한 사용의 예를 들었는데 그 외에 무수히 많은 부적합 사례가 있을 수 있습니다. 사람을 다루듯이 조심하여 다루십시오.

#### **정비**

천이나 플라스틱으로 된 부분에 대한 세척: 중성세제와 물만으로 (최대 온도30°C) 닦고 직접 열을 쬐지 말고 자연스럽게 말리십시오. 메탈로 된 부분에 대한 세척: 물로 닦고 말리십시오. 온도: 제품은 80°C 이하에서 보관해야만 제품의 안전과 효능을 손상시키지 않습니다. 화학제품: 제품에 화학제품, 솔벤트, 휘발유등이 떨어졌을때는 제품의 고유능력을 손상시킬 수 있습니다.

#### **보관**

제품은 시원하고, 빛이나 열을 직접 쬐지 않은 장소에, 습기가 많은 곳을 피하고 끝이 뾰족한 물건등과 제품을 상하게 하는 물질이나 해를 끼칠 수 있는 물건에서 멀리 피해 보관하십시오.

#### **책임**

제품을 이해하고 올바르게 사용하며 이제품을 사용할 수 있는 스포츠에만 사용하고 올바른 순서를 따르는 것은 사용자의 의무입니다. 올바르게 사용하지 않은것에는 C.A.M.P. SpA 회사나 대리점에서는 책임을 지지 않습니다. 이 기구도 비상용 안전 기구처럼 안전하고 효과적으로 사용하여야 합니다. 여러분의 판단과 행동에 전적으로 책임이 있으므로 위험을 초래할 수 있는 상황에서는 이 제품을 사용하지 마십시오.

#### **3년 책임보장**

이 제품의 모든 소재 또는 제조상의 결함에 대한 품질 보증을 구매일로부터 3년간 유효합니다. 사용으로 인해 생긴 마모, 제품을 임의로 수리한것, 잘못 보관을 했거나, 부식, 과실로 생긴 사고로 인한 손상과 제품을 원래 목적으로 사용하지 않은것에서는 책임을 지지 않습니다.

### **제품 설명**

#### **적용 분야**

C.A.M.P. Giant는 다음과 같이 사용하여 높은 곳에서 추락하는 위험에 대해 보호하기 위한 용도의 제품입니다:

- 작업 로프 하강기로서 EN 12841:2006 C형 규정에 따른 인증 획득.
- 작업 로프 승강기로서 EN 12841:2006 B형 규정에 따른 인증 획득.
- 안전 로프 추락방지기로서 EN 12841:2006 A형 규정에 따른 인증 획득.
- 구조 및 대피 장비로 활용되는 하강기로서 EN 341:2011 2A 형 규정에 따른 인증 획득.
- 등강과 관련 활동을 위한 확보 및 하강 장비로서 EN 15151-1:2012 규정 준수, 수동 조작 잠금 기능이 있는 제동 장치, 8 유형, 패닉방지 잠금장치 있음.
- 구조 및 대피를 위한 하강 장치로서 미국 규정 ANSI/ASSE Z359.4-2013에 따라 테스트한 제품.

#### **호환성**

#### **로프**

Giant는 반드시 다음과 같은 로프(그림1)만 함께 사용해야 합니다.

- EN 12841A/B/C형 규정 적용: 10~11.5mm 지름의 EN 1891/A형 세미스태틱 로프,
  - EN 341/2A형 규정 적용: EN 1891/A형 세미스태틱 로프(C.A.M.P. Iridium 10.5 mm art.2810A),
  - EN 15151-1 규정 적용: 9.9~11mm 지름의 EN 892 다이내믹 상급 로프.
  - ANSI/ASSE Z359.4 규정 적용: EN 1891/A형 세미스태틱 로프(C.A.M.P. Iridium 11 mm art.2811A).
- 인승 과정에는 다음과 같은 로프가 사용되었습니다. C.A.M.P. Iridium 10.5 mm, C.A.M.P. Iridium 11 mm, Cousin Tresec Spelunca 10.1 mm, Beal Antipodes 11.5 mm, C.A.M.P. Quasar 9.9 mm, C.A.M.P. Magnon 11 mm.

주의: 판매되는 로프의 지름은 +/- 0.2 mm 오차가 허용됩니다.

제동 기능의 효율성과 로프를 내리는 용이성은 지름, 제작상의 구조, 마모도, 로프 표면 처리방식 및 로프가 열고, 진흙이 묻고, 젖고, 더러워지는 등의 다양한 요소에 영향을 받습니다.

사용할 때마다 사용자는 로프 위 장비의 제동 효과에 익숙해지고 로프가 온전한 상태인지 확인해야 합니다. 로프의 하단부에 안전 스티칭 또는 매듭 처리가 되어 있는지 확인하십시오. 이 장비는 하강하는 동안 과열되어 로프를 손상할 수 있습니다. 주의하십시오. 이 장비의 안전 작동은 로프의 상태와 관련이 있습니다. 로프가 손상된 경우, 그것을 교체해야 합니다.

#### 안전벨트

- EN 12841B/C 규정 적용: EN 813 시트형 안전벨트와 함께 사용 (복부 부착 포인트).
- EN 12841A 규정 적용: EN 361 풀바디형 안전벨트와 함께 사용 (가슴 및 등 부착 포인트).
- EN 341/2A 규정 적용: 안전벨트와 함께 사용, EN 361 및/또는 EN 813 및/또는 EN 1496 및/또는 EN 1497.
- EN 15151-1 규정 적용: 안전벨트와 함께 사용, EN 12277 및/또는 EN 813.
- ANSI/ASSE Z359.4 규정 적용: ANSI/ASSE Z359.1 및/또는 Z359.4 및/또는 Z359.11 풀바디형 안전벨트와 함께 사용.

커패시터  
장금 카라비너 전용. 타원형 카라비너 권장. 길이 110 mm (+/- 10 mm).

- EN 12841A/B/C 및 EN 341/2A 규정 적용: 카라비너, EN 362 B형.
- EN 15151-1 규정 적용: 카라비너, EN 12275 B형 또는 X형.
- ANSI/ASSE Z359.4 규정 적용: ANSI/ASSE Z359.12 카라비너.

#### 앵커

사용할 앵커는 EN 795 규정을 준수하거나 15kN을 초과하는 저항력을 갖추어야 합니다. 앵커의 위치는 항상 사용자 위에 있어야 하며, 로프가 느슨해지는 것을 방지해야 합니다. 모든 종류의 역학적 과부하는 작업 로프를 손상할 수 있습니다. 앵커가 사용자의 아래에 있을 수 있으며, 이때는 추락에 저항하는 것만 가능하며, 이것은 EN 15151-1 장비를 사용하면서 다이내믹 로프로 등강을 진행하는 경우로 제한됩니다. 앵커 포인트에 대한 연결 위치는 하강을 방해하지 않아야 합니다.

#### 사용방법

이 사용설명서를 작업자 또는 구조자에게 제공해야 합니다. 장비를 사용하는 동안 사용자는 항상 장비를 확인해야 합니다. 장갑 사용을 권장합니다. 하강 시, 과열될 수 있는 표면과의 접촉을 피하십시오. 전기, 열, 화학적 위험 및/또는 기계류, 날카로운 끝, 연마성 표면이 있는 작업 영역에서는 이 장비를 사용하지 않거나, 적절한 예방 조치를 취하십시오. 적절한 구조 장비를 갖추고 작업팀에 적합한 훈련과정을 제공하여 상해 발생 시 신속하게 구조하여 상해가 조래하는 결과를 최소화하십시오.

#### 작동 원리

앵커/등강 작업자 측의 로프[11]에 하중이 가해지면, 로프 제동을 위해 로프를 조이면서 이동식 캠[6]은 고정식 캠[5] 쪽으로 회전합니다. 사용자의 손은 언제나 제동 장치 측 로프[10]를 잡고 있어야 하며, 이것은 이동식 캠[6]이 작동하는 데 필수적인 조건으로 로프가 아래위로 움직이지 않도록 합니다. 정확한 작동을 위해 Giant와 이동식 캠[6]이 자유롭게 움직이는 것이 필수적입니다. (그림2).

주의: Giant 또는 이동식 캠[6]의 움직임이 차단하거나 제한할 수 있는 모든 장애물로 인해, 이 장비의 제동 기능이

## 작동하지 않게 됩니다. 죽음의 위험 (그림2).

작동 레버[4]를 하강 위치[16c]로 당기면 로프가 서서히 풀리며, 제동 장치 측 로프를 제어하여 하강이 이루어집니다. 작동 레버[4]를 놓으면, 하강이 멈춥니다. 레버를 지나치게 작동하는 경우, 패닉 방지용 차단 장치가 패닉 방지 장치 위치 [16b]에서 레버 작동을 멈추고 하강을 멈춥니다: 장치의 로프 제동 작동은 항상

제동 장치 측 로프의 제어에 종속됩니다. 레버를 "ASCENT/BELAY/LOCK" 위치[16a]로 옮기면, 이동식 캠이 풀리면서 적재된 경우에 로프를 차단합니다(그림3a). 작동 레버를 "BRAKE" 위치[16d]로 이동하면 "FULL LOCK"[16e] 위치에서 완전히 잠길 때까지 로프를 서서히 추가 제어할 수 있으며, 하중이 적용되지 않았을 때도 마찬가지입니다 (그림 3b). "LOCK"과 "FULL LOCK" 위치 모두는 스탠드바이 위치에서 매달려 있을 때 안전하며, 사용하는 특정 용도에 따라 선호하는 위치를 선택할 수 있습니다. 레버의 돌발적인 이동을 방지하기 위해 추가로 안전 잠금을 생성할 수 있습니다 (그림4).

## 로프 설치, 가능 시험

로프와 그림5a를 참조하여 지시된 방향으로 로프를 설치해야 하며, 이후 항상 가능 시험을 해야 하며, 이때 앵커/등강 작업자 측 로프[11]를 단단하게 당기고 제동 장치 측 로프[10]를 손으로 잡고 계십시오. 이 장치가 로프가 미끄러져 움직이는 것을 멈추도록 해야 합니다. 그림 6). 카라비너가 장치에 연결된 상태에서, 이동 플레이트[2]를 열어서 로프를 설치할 수 있습니다. 이동 플레이트가 열린 상태에서 장치를 사용하지 마십시오, 그림 5b. 차단 레버[8]에 외부적인 압력을 가하는 것을 피하십시오. 하강기에 하중이 부분적 또는 전체적으로 부재한 경우 및/또는 차단 레버 [8]에 외부 압력이 있는 경우에는 연결 구멍[3]에 보조 카라비너를 삽입하여 전면 플랜지[2]가 열리지 않도록 합니다 (그림5c). 연결 용도로 사용하는 동안, 장치를 고정 앵커가 아닌, 하네스에 연결하십시오(그림5d). 정확하게 설치되지 않았을 때, 죽음의 위험이 있습니다.

## EN 12841C 작업 로프 하강기로 사용할 때

작업 라인 하강기의 로프 접근 용도로 사용하는 경우에는 항상 EN 12841A 추락방지 장치가 갖추어진 안전 로프와 함께 사용해야 합니다. 최대 사용 하중은 210-250kg/2인입니다. 하강 설정은, 그림 7a를 참조하십시오. 수평 이동, 약간 경사면 또는 하중이 가벼울 경우에, 그림 8에서 보는 것처럼 캠 작동 장치[7]를 사용하여 장비가 로프를 따라 미끄러져 움직이도록 할 수 있습니다. 하강하는 동안 절대로 제동 장치 측 로프[10]를 놓지 마십시오. (그림 7b) 하강을 멈추는 경우에만 로프를 놓을 수 있으며, 이때 레버를 "LOCK"[16a] 또는 "FULL LOCK"[16e](그림7c) 위치가 놓고, 특별한 위험이 있는 경우에 추가 안전 잠금(그림 4)을 생성합니다. 하강하는 동안 추락방지 장치가 안전 로프 위에서 멈추지 않도록 항상 주의하십시오.

## 작업 라인의 EN 12841B 승강기로 사용

작업 라인 승강기의 로프 접근 용도로 사용할 때는 EN 12841A 추락방지 장치 및 EN 12841B 추가 승강기가 장착된 안전 라인과 함께 사용해야 합니다. 최대 사용 하중은 210-250kg/2인이며, 그림9를 참조하십시오.

## 안전 라인의 EN 12841A 추락방지 장치로 사용

같은 사용자가 두 개의 라인에서 두 개의 Giant를 사용할 수 있습니다. 하나는 작업 라인(하강기/승강기)으로 다른 하나는 안전 라인(추락방지 장치) (그림10). Giant를 제한된 예를 들자면 로프 이동 동작과 같은 예비 추락방지 장치로 사용하는 것을 권장합니다. 안전 라인 위에서 Giant의 이동은 캠 잠금 버튼[14]을 작동하거나 로프 측 브레이크[10]를 당겨서 수동으로 작동합니다. 작업자의 발 아래 공간이 적어도 2m는 비어 있도록 하십시오. 최대 사용 하중은 120kg/1인입니다.

## EN 341/2A 구조 및 대피용 하강기로 사용할 때

EN 341/2A 기준에 부합하는 장비를 적합한 하강 로프와 결합함으로써, 구조용 및 구조 시스템에서 높은 곳에서 추락하는 것에서 보호하는 용도로 사용이 가능하며, 이러한 장치의 활용은 유럽(EU) 2016/425 규정에 해당되지 않습니다. 사용자의 개인적 대피를 위해 사용하는 경우(안전벨트에 고정된 장비: 장비가 고정 로프 위로 미끄러져

움직임) **그림 11a**를 참조하십시오. 구조대원이 다른 사람을 대피시키기 위해 사용하는 경우 (앵커에 고정된 장비: 로프가 장치에서 미끄러져 움직임) **그림 11b**를 참조하십시오. 하강하는 동안 절대로 제동 장치 측 로프 **[10]**를 놓지 마십시오. (**그림 11c**). 적절한 교육을 받은 사람 및/또는 명확한 응급상황 지침에 따라 사용해야 합니다. 장비 및 로프가 영구 설치되는 경우, 장비가 환경 조건에서 보호되도록 해야 합니다.

C.A.M.P. Iridium 10.5 mm art. 2810A 로프와 함께 사용하는 Giant 사용 정보

하강 질량 **m**: 40~200kg

하강 높이 **h**: 최대 200m

하강 에너지 **W**: 최대 7.5 x 106J

사용 온도 **T**: -30/+60°C

하강 속도 **V**: 최대 2m/s

최소 무게 및 최대 높이에서의 하강 횟수 **n**: 최대 96 (이후 하강 로프 교체)

최대 질량 및 높이에서 하강 횟수 **n**: 최대 20 (이후 하강 로프 교체)

**W = 9.81 x m x h x n**

#### **ANSI/ASSE Z359.4 구조 및 대피용 하강기로 사용할 때**

미국 규정 ANSI/ASSE Z359.4를 준수하는 이 장치를 사용할 때는 적합한 하강 라인을 같이 사용해야 하며, 구조 및 대피용으로 사용하는 제품(다용도)입니다. 이러한 장치의 활용은 유럽(EU) 2016/425 규정에 해당되지 않습니다. 사용을 위해 안전벨트에 장치를 고정하고, **그림 11a**를 참조하십시오. 절대로 하강 중에 로프의 브레이크 측 **[10]**을 놓지 마십시오 (**그림 11c**).

C.A.M.P. Iridium 11 mm art. 2811A 로프와 함께 사용하는 Giant 사용 정보

하강 질량 **m**: 60-141 kg (132-310 lb)

하강 높이 **h**: 최대 200m (656 ft)

하강 에너지 **W**: 최대 0.6 x 106J (442500 ft-lbf)

하강 속도 **V**: 최대 2m/s (6.6 ft/s)

최소 무게 및 최대 높이에서의 하강 횟수 **n**: 최대 5 (이후 하강 로프 교체)

최대 질량 및 높이에서 하강 횟수 **n**: 최대 2 (이후 하강 로프 교체)

**W = 9.81 x m x h x n**

#### **무거운 하중일 때 EN 12841C 및 EN 341/2A 사용 (> 140 kg).**

무거운 하중(한 사람 또는 두 사람)일 때, 이전 내용에 추가된 예방조치와 함께 Giant를 사용할 수 있습니다.

사용자에 대한 추가 훈련을 고려하십시오: 이 제품은 전문가 및 훈련 받은 사람이 사용하도록 제작되었습니다. 로프에 느슨한 부분이 생기지 않도록 하고, 수직 방향에서 측면으로 이동하지 않도록 하십시오. 140kg이 넘는 하중일 때는 로프의 브레이크 측 **[10]**에 제어력을 추가하기 위해 카라비너를 삽입해야 하며, 고정점에 설치하는 방법은 **그림 12a**를 참고하고 안전벨트에 설치하는 방법은 **그림 12b**를 참고하십시오. EN 12841C 작업 라인의 하강기로 사용하려면(**그림 7**), 안전 라인 위에서 사용되는 EN 12841A 추락방지 장치가 무거운 하중용으로 사용될 수 있는지 확인해야 합니다.

#### **EN 15151-1 등강을 위한 확보 및 하강 장치로 사용할 때**

높은 곳에서 작업(**그림 13**)하는 동안의 등강 활동을 위해, 적합한 훈련을 받은 사람이 EN 15151-1 기준에 부합하는 Giant를 사용합니다. Giant를 스포츠 등반 또는 등산에 사용하는 것은 권장하지 않습니다. 무게 제한에 대한 규정이 없다 하더라도, 100kg이 넘는 사람이 사용하는 것은 피하도록 권장합니다.

**주의: 등강 시 모든 확보 및 하강 단계에서 절대로 제동 장치 측 로프 **[10]**를 놓지 마십시오. 죽음의 위험.**

**EN 892 다이나믹 싱글 로프 이외에 다른 로프를 사용하지 마십시오. 죽음의 위험.**

#### **안전 보장**

자음 몇 미터를 등강할 때 특별히 주의를 기울이십시오. 사용자 아래쪽의 최소 통과 공간이 지나치게 줄어들 수 있습니다. 로프를 풀려면, **그림 14**를 참조하십시오. 빠르게 로프를 풀려면, **그림 15**를 참조하십시오. 로프를 당기려면,

**그림16**을 참조하십시오. 하강을 중지하려면 제동 장치 축 로프[10]를 단단하게 잡으십시오. **(그림17)** 안전한 작동을 위해 낙하하는 힘으로 초래되는 불균형에 주의해야 합니다.

하강

등강 작업자를 하강시키려면, **그림18**을 참조하십시오. 로프의 지나친 마찰 또는 무게 제한 때문에 하강을 실행하는 경우, **그림8**를 참조하십시오.

### 검사하기 및 유지관리

사용 전후에는 언제나, 움직이는 부분 및 이동식 캠 스프링[6], 작동 레버[4], 캠 잠금용 버튼[7], 차단 레버[8] 및 및 패널 방지 기능이 잘 작동하는지 확인하십시오. 오염 또는 작동에 영향을 주거나 작동을 차단할 수 있는 상관없는 물질(예: 기름, 모래, 자갈, 등...)이 있는지 확인하십시오. 청소: 젖은 천(연수 사용)을 사용하여 눈에 보이는 모든 부분을 닦고 건조하십시오. 용제를 사용하지 마십시오. 제품을 물에 담그지 마십시오. 제품 청소 후 실리콘 베이스의 스프레이형 윤활제로 눈에 보이는 움직이는 부분의 핀을 윤활하십시오. 참조: 해양 환경에서 사용한 후에는 항상 청소 및 윤활을 하도록 권장합니다.

### 재검사

사용자의 안전은 장비의 지속적인 효율성과 내구성에 달려있습니다. 눈에 보이는 부분에 대한 정상적 확인 이외에, 장비를 사용하기 전후에 12개월 이상의 제품 사용 경력을 지닌 자격 있는 사람이 제품을 검사해야 합니다. 검사 일자 및 그 확인 작업을 제품 수명 카드에 기록하십시오. 이 문서를 제품 수명이 지속하는 동안 확인 및 참조용으로 보관하십시오. 제품에 마킹한 글자를 읽을 수 있는지 확인합니다. 다음과 같은 결함 중 하나가 있는 경우, 제품을 더는 사용하면 안 됩니다.

- 어떤 부품에든 갈라진 틈이 있을 때,
  - 어떤 부품에든 영구적 변형이 있을 때,
  - 제품에 승인받지 않은 변경 사항(용접, 구멍...)이 있을 때,
  - 금속 표면을 심하게 변형하는 부식 현상이 있을 때 (사포로 가볍게 문질러서 제거되지 않는 경우),
  - 작동 레버[4], 이동식 캠[6], 캠 잠금용 버튼[7], 차단 레버[8]의 기계장치 오작동 시,
  - 이동식 캠[6], 고정식 캠[5], 앞면 플레이트[2], 뒷면 플레이트[1]의 로프에 닿는 표면에 거친 부분 및/또는 날카로운 부분이 있을 때,
  - 이동 캠의 마모 표시 라인 부근의 전기 코팅이 소실되었을 때 [6],
  - 장비의 어떤 부분에도 중요한 마모 부분(>1mm)이 있을 때,
- 제품이나 그 구성품 중 하나에 마모흔적이나 손상이 있을때는 조금만 의심이 있어도 바꿔주도록 합니다. 안전 시스템을 이루는 부품들은 한번 떨어진 경우에는 손상이 있을수 있으므로 재사용하기전 항상 검사를 하십시오. 만약 심하게 떨어뜨렸을 경우에는 반드시 바꿔주어야 합니다. 눈에는 보이지 않더라도 구조적인것에 손상이 있을수 있습니다.

### 수명기간

이 제품의 수명은 제한이 없으며, 제품 사용 중단을 초래할 이유가 없고 제품을 처음 사용한 날짜로부터 12개월마다 적어도 한번 주기적으로 점검을 실행하고 제품 수명 카드에 그 결과를 기록하는 경우 그립니다. 다음과 같은 상태에서는 수명이 단축될 수 있습니다; 지나친 사용, 제품 부품의 손상, 화학제품에 닿았을 때, 온도가 너무 높은 상태, 굽히거나 벗겨짐, 강한 충격, 잘못 사용했을 때나 잘못 보관한 경우. 이런 경우에는 제품의 안전을 보장할수 없으므로 제품의 안전에 의심이 가는 경우 C.A.M.P. SpA 회사나 대리점에 문의하십시오.

### 운반

위에 열거한 위험에서 제품을 보호해서 운반하십시오.

### X - 마킹

1. 제작사 이름 및 주소
2. 장비명
3. 제품 참조
4. 로프 삽입 방향
5. 참조할 규정 및 게시 연도
6. 허용된 로프의 유형 및 지름
7. 최대 사용 무게
8. 제조 연월
9. 시리얼 번호
10. 사용 설명서 읽기
11. 유럽(UE) 2016/425 규정 준수 마크
12. 제품 생산을 점검하는 기관 번호
13. EAC (러시아-벨라루스- 카자흐스탄 규정) 에 맞는 사용을 위해 인증받은 모델이
14. 매 12개월마다 점검 필요
15. 캠 잠금 버튼
16. 작동 위치
  - a. 상승, 확보 및 차단
  - b. 패닉 방지 잠금
  - c. 점진적 하강
  - d. 점진적 안전 브레이크
  - e. 전체 잠금

#### Y - 사용이름

- |             |             |                      |
|-------------|-------------|----------------------|
| [1] 앞면 플레이트 | [5] 고정식 캠   | [9] 잠금 리벳            |
| [2] 뒷면 플레이트 | [6] 이동식 캠   | [10] 제동 장치 측 로프      |
| [3] 연결 구멍   | [7] 캠 잠금 버튼 | [11] 앵커측/동강 작업자 측 로프 |
| [4] 작동 레버   | [8] 차단 레버   |                      |

W1 - 제품 생산을 점검하는 기관

W2 - EU 시험 테스트 인증 기관

#### J - 수명도표

- |           |              |              |               |
|-----------|--------------|--------------|---------------|
| 1. 모델     | 4. 구입날짜      | 7. 지시사항      | 10. OK        |
| 2. 시리즈 넘버 | 5. 처음 사용한 날짜 | 8. 12개월마다 검사 | 11. 이름/서명     |
| 3. 제조 연월  | 6. 사용자       | 9. 날짜        | 12. 다음번 검사 날짜 |

### ภาษาไทย

#### ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มบริษัท C.A.M.P. ต้อนรับสองความต้องการของผู้ใช้งานซึ่งต้องทำงานบนที่สูง ด้วยการจำหน่ายผลิตภัณฑ์นวัตกรรมใหม่และมัน้ำหน้าทุกแง่มุม ผลิตภัณฑ์ของบริษัทได้รับการออกแบบ ทดสอบ และผลิตภายใต้ระบบที่ได้รับการรับรองคุณภาพเพื่อให้อุ่นใจใคว่าผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยและเชื่อถือได้ เอกสารคำแนะนำการใใช้งานฉบับนี้จะให้ขอมูลการใใช้งานที่ถูกต้องตลอดอายุขัยของผลิตภัณฑ์ **กรุณาอ่าน ทำความเข้าใจ ปฏิบัติตามและเก็บรักษาคำแนะนำฉบับนี้** หากเอกสารฉบับนี้สูญหายคุณสามารถดาวน์โหลดจากเว็บไซต์ [www.camp.it](http://www.camp.it)



และยังสามารถดาวน์โหลดใบประกาศรับรองผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนด EU ได้จากเว็บไซต์นี้ ทั้งนี้ผู้จัดจำหน่ายจะต้องมอบคู่มือการใช้งานในภาษาท้องถิ่นของประเทศที่มีการขายผลิตภัณฑ์นี้

## การใช้งาน

ผู้ที่ใช้อุปกรณ์นี้ต้องได้รับการฝึกอบรมและมีความเชี่ยวชาญ โดยเฉพาะ หรือใช้อุปกรณ์ภายใต้การดูแลโดยตรงจากผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมและมีความเชี่ยวชาญในอุปกรณ์นี้ เอกสารฉบับนี้ไม่ใช่เอกสารการสนับสนุนเทคนิคสำหรับการทำงานบนที่สูงหรือกิจกรรมอื่นที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นคุณต้องได้รับคำแนะนำที่ถูกต้องก่อนใช้ผลิตภัณฑ์นี้ โปรดจำไว้ว่าการปีนเขาและกิจกรรมอื่นๆ ที่อาจต้องใช้ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งอันตราย ผลจากการเลือกอุปกรณ์ผิดรวมถึงการใช้งานผิดวิธี หรือการขาดการบำรุงรักษาอุปกรณ์อาจก่อให้เกิดอันตราย การบาดเจ็บรุนแรงหรือถึงแก่ชีวิตได้ ผู้ใช้งานต้องมีความสามารถในการควบคุมความปลอดภัยของตนเองและสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น สำหรับอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบบัญชีการตก (fall arrest system) นั้น จะต้องควบคุมความปลอดภัยโดยใช้ลวดยึดหรือลวดยึด (anchor device or anchor point) โดยคำนึงถึงจุดยึดอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องและจะต้องลดความเสี่ยงในการตกและระยะที่อาจตกให้เหลือน้อยที่สุด ก่อนเริ่มทำงานแต่ละครั้งควรตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีพื้นที่วางที่จำเป็นสำหรับผู้ใช้งานเพื่อสร้างความปลอดภัยในกรณี que ผู้ใช้งานตกลงมาเพื่อไม่ให้กระแทกที่หน้าตาหรือสิ่งกีดขวางใดๆ ตลอดจนทางที่ตกลงมา ผู้ใช้งานต้องสวมสายรัดนักรยแบบเต็มตัว (full body harness) เพื่อเป็นอุปกรณ์รองรับแรงภายในระบบบัญชีการตกนี้ เท่านั้น โดยจะต้องใช้ผลิตภัณฑ์ตามคำแนะนำเท่านั้นและห้ามมิให้เปลี่ยนแปลงใดๆ ทั้งนี้จะต้องใช้อุปกรณ์นี้ร่วมกับอุปกรณ์อื่นซึ่งมีคุณลักษณะที่เหมาะสมและยื่นไปตามมาตรฐานของยุโรป (EN) โดยคำนึงถึงข้อกำหนดของอุปกรณ์แต่ละชนิด ในคู่มือนี้แสดงให้เห็นตัวอย่างการใช้งานที่ไม่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์ในบางกรณีไว้ด้วย อย่างไรก็ตาม วิศวกรตามทราบบารบริษัท ไม่สามารถแสดงตัวอย่างหรือจินตนาการสถานการณ์การใช้งานที่ไม่เหมาะสมของอุปกรณ์นี้ใดก็ตาม หากเป็นไปได้ควรจะจัดอุปกรณ์นี้ให้เป็นของใช้ส่วนตัวของผู้ปฏิบัติงาน

## การบำรุงรักษา

*การทำความสะอาดชิ้นส่วนที่เป็นสิ่งทอและพลาสติก:* ล้างด้วยน้ำสะอาดและสบูที่ค่าเป็นกลาง (อุณหภูมิน้ำไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส) และปล่อยให้แห้งเองโดยไม่สัมผัสกับความร้อนโดยตรง *การทำความสะอาดชิ้นส่วนที่เป็นโลหะ:* ล้างด้วยน้ำสะอาดและทำใหแห้ง *อุณหภูมิ:* เก็บผลิตภัณฑ์ไว้ภายในอุณหภูมิต่ำกว่า 80 องศาเซลเซียสเสมอ เพื่อให้ไม่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ *การสัมผัสสารเคมี:* ยกเลิกการใช้งานหากผลิตภัณฑ์สัมผัสกับสารที่ทำปฏิกิริยาเคมี ตัวทำลายลาย หรือน้ำมันเชื้อเพลิงซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์

## การเก็บรักษา

เก็บผลิตภัณฑ์ที่แกะจากห่อแล้วในที่เย็น แห้ง และไม่มีแสงโดยอยู่ห่างแหล่งกำเนิดความร้อนต่างๆ รวมถึงสถานที่ซึ่งมีความชื้นสูง ของมีคม สิ่งกีดกรอนหรือสิ่งอื่นที่อาจจะก่อให้เกิดความเสียหายและเสื่อมสภาพ

## ความรับผิดชอบ

บริษัท C.A.M.P. SpA หรือตัวแทนจำหน่าย จะไม่รับผิดชอบใดๆ ต่อความเสียหาย การบาดเจ็บ หรือการเสียชีวิตอันสืบเนื่องมาจากการใช้งานผิดวิธี หรือจากการปรับแต่งใดๆ ในผลิตภัณฑ์ของ C.A.M.P. ผู้ใช้งานจะต้องเข้าใจและปฏิบัติตามคู่มือการใช้งาน

อุปกรณ์ต่างๆ ที่ได้รับมาจากบริษัท C.A.M.P SpA อยู่ภายใต้การตั้งและปลอดภัย ทั้งนี้ผู้ใช้จะต้องใช้งานอุปกรณ์ในตรงตามวัตถุประสงค์ที่ไว้รับการออกแบบมาและผู้ใช้งานจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนด้านความปลอดภัยอย่างเหมาะสมทุกขั้นตอน ก่อนใช้อุปกรณ์ คุณต้องปฏิบัติตามขั้นตอนที่จำเป็นทั้งหมดเพื่อสร้างความคุ้นเคยในการ

ใช้เทคนิคช่วยชีวิตในกรณีฉุกเฉิน คุณต้องยอมรับความเสี่ยงและรับผิดชอบต่อการกระทำและการตัดสินใจของตนเอง หากคุณไม่สามารถหรือไม่อยู่ในสถานะที่จะยอมรับสิ่งเหล่านี้ได้ กรุณาอย่าใช้อุปกรณ์นี้

### **รับประกันคุณภาพ 3 ปี**

ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการรับประกันคุณภาพในข้อบกพร่องของวัสดุหรือการผลิตจากโรงงานเป็นเวลา 3 ปี

นับจากวันที่ซื้อ การรับประกันไม่รวมถึง: การสึกหรอจากการใช้งานปกติ การปรับเปลี่ยนหรือเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์ การเก็บรักษาอย่างไม่ถูกต้อง การกัดกร่อน ความเสียหายเนื่องจากอุบัติเหตุหรือความประมาท รวมทั้งการใช้ผลิตภัณฑ์ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ออกแบบมา

### **ข้อมูลเฉพาะ**

#### **รายละเอียดผลิตภัณฑ์**

C.A.M.P. Giant มีวัตถุประสงค์สำหรับใช้ในการป้องกันการตกจากที่สูงเมื่อใช้งานตามที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้:

- อุปกรณ์ไต่ลงเพื่อใช้ในการทำงานบนที่สูงที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน EN 12841:2006 ชนิด C;
- อุปกรณ์ไต่ขึ้นเพื่อใช้ในการทำงานบนที่สูงที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน EN 12841:2006 ชนิด B;
- อุปกรณ์ยืมยั้งการตกเพื่อความปลอดภัยที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน EN 12841:2006 ชนิด A;
- อุปกรณ์ไต่ลงสำหรับใช้เป็นตัวช่วยชีวิต และการอพยพบุคคลที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน EN 341:2011 ชนิด 2A;
- อุปกรณ์เพื่อประกันความปลอดภัยและก้าวรไต่ลงสำหรับการไต่เขาและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน EN 15151-1:2012: อุปกรณ์ที่ใช้ในการเบรกแบบมีตัวล๊อคที่ควบคุมโดยด้วยมือ ชนิด 8, พร้อมกับอุปกรณ์ล๊อคที่ป้องกันการตกใจ
- อุปกรณ์ไต่ลงสำหรับการช่วยชีวิตและอพยพบุคคลที่ได้รับการทดสอบตามมาตรฐาน สหรัฐฯ ANSI/ASSE Z359.4-2013.

#### **ความเข้ากันได้**

##### **เชือก**

อุปกรณ์ Giant จะต้องใช้กับเชือกดังต่อไปนี้โดยเฉพาะเท่านั้น (**รูปที่ 1**)

- ใช้งานตาม EN 12841A/B/C กับเชือกกึ่งคงตัว (semi static) มาตรฐาน EN 1891/A ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 10 ถึง 11.5 มม.
- ใช้งานตาม EN 341/2A กับเชือกกึ่งคงตัว (semi static) มาตรฐาน EN 1891/A ของ C.A.M.P. Iridium 10.5 มม. หมายเลข 2810A
- ใช้งานตาม EN 15151-1 กับเชือกไดนามิกเดี่ยว (dynamic) EN 892 ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 9.9 ถึง 11 มม.
- ใช้งานตาม ANSI/ASSE Z359.4 กับเชือกกึ่งคงตัว (semi static) มาตรฐาน EN 1891/A ของ C.A.M.P. Iridium 11 มม. หมายเลข 2811A.

ในระหว่างการขอรับใบรับรอง เชือกต่อไปนี้ถูกนำมาใช้: C.A.M.P. Iridium 10.5 มม. C.A.M.P. Iridium 11 มม. Cousin Trestec Spelunca 10.1 มม. Beal Antipodes 11.5 มม. C.A.M.P. Quasar 9.9 มม. และ C.A.M.P. Magnon 11 มม.

ค่าเตือน: เส้นผ่าศูนย์กลางที่ระบุมาของเชือกในท้องตลาดอาจมีความหนาแน่นได้ถึง +/- 0.2 มม. ประสิทธิภาพของการเบรคและความง่ายในการให้เชือกอาจจะแตกต่างกันไปตามขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง โครงสร้างวัสดุที่ผลิต การสึกหรอ และลักษณะพื้นผิวสัมผัสของเชือก รวมทั้งตัวแปรอื่นๆ เช่น เชือกที่เย็นจัด เมื่อนำโคลน ที่ความเปียกชื้น หรือเชือกที่สกปรก เป็นต้น

ผู้ใช้งานจะต้องทำความเข้าใจประสิทธิภาพการเบรคของอุปกรณ์แต่ละชนิดที่ใช้งาน เชือกและตรวจสอบว่าเชือกนั้นอยู่ในสภาพสมบูรณ์ทุกครั้งเมื่อใช้งาน ตรวจสอบว่าปลายเชือกคาน่าในมือยึดเหนี่ยวหรือปมหยุดฝักรหรือไม่ โปรดระวังว่า: อุปกรณ์อาจมีอุณหภูมิสูงขึ้นระหว่างการไต่ลงและทำให้เชือกเสียหายได้ ความปลอดภัยของอุปกรณ์นี้จะขึ้นกับสภาพของเชือก: ในกรณีเกิดความเสียหายกับเชือกจะต้องเปลี่ยนเชือกเส้นใหม่

### สายรัดนิรภัย

- ใช้งานตาม EN 12841/B/C กับสายรัดนิรภัยที่มีสายรัดต้นขา EN 813 (จุดยึดติดที่หน้าท้อง)
- ใช้งานตาม EN 12841A กับสายรัดนิรภัยแบบเต็มตัวและยับยั้งการตก EN 361 (จุดยึดติดที่หลัง หรือหน้าอก)
- ใช้งานตาม EN 341/2A กับสายรัดนิรภัย EN 361 และ/หรือ EN 813 และ/หรือ EN 1496 และ/หรือ EN 1497
- ใช้งานตาม EN 15151-1 กับสายรัดนิรภัย EN 12277 และ/หรือ EN 813
- ใช้งานตาม ANSI/ASSE Z359.4 กับสายรัดนิรภัย ANSI/ASSE Z359.1 และ/หรือ Z359.4 และ/หรือ Z359.11.

### ตัวเชื่อมต่อ

ใช้กับคาราไบเนอร์ (carabiner) ที่มีตัวล็อกเท่านั้น และนำไปใช้ทุรัง ที่มีความยาว 110 มม. (+/- 10 มม.)

- ใช้งานตาม EN 12841A/B/C และ EN 341/2A กับคาราไบเนอร์ EN 362 คลาส B
- ใช้งานตาม EN 15151-1 กับคาราไบเนอร์ EN 12275 คลาส B หรือ X
- ใช้งานตาม ANSI/ASSE Z359.4 กับคาราไบเนอร์ ANSI/ASSE Z359.12.

### จุดผูกยึด (anchor)

จุดผูกยึดที่ผู้ใช้จะต้องถูกต้องตรงตามระเบียบข้อบังคับ EN 795 จะต้องรับน้ำหนักได้มากกว่า 15 kN สำหรับผู้ใช้งานตาม EN 12841C และ EN 341/2A จะต้องติดตั้งจุดผูกยึดในตำแหน่งเหนือผู้ใช้เสมอและให้หลีกเลี่ยงการทำให้เชือกหย่อนเนื่องจากอุปกรณ์ไม่ได้รับการออกแบบมาเพื่อป้องกันการตก การใช้งานเกินพิกัดโดยไม่มีอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อเส้นเชือกบนทางของการทำงาน การติดตั้งจุดผูกยึดในตำแหน่งต่ำกว่าผู้ใช้งานซึ่งสามารถใช้เพื่อรองรับการตกจะทำให้เฉพาะกรณีที่ผู้ใช้ระหว่างกรูปีนปลายพร้อมกับการใช้งานตาม EN 15151-1 เท่านั้น โดยจะต้องติดตั้งตำแหน่งของจุดผูกยึดไม่ให้กีดขวางเส้นทางกรูปีน

### การใช้งาน

ต้องให้ผู้ใช้งานในการทำงานหรือผู้ช่วยชีวิตได้รับคำแนะนำเหล่านี้ ระหว่างการใช้งานอุปกรณ์จะต้องได้รับการควบคุมโดยผู้ใช้งาน โดยแนะนำให้สวมถุงมือเมื่อใช้อุปกรณ์ ในกรณีที่ต้องไต่ลงเป็นเวลานาน ควรหลีกเลี่ยงไม่ให้มีการสัมผัสกับพื้นผิวที่ทำให้เกิดความร้อนโดยง่าย หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ หรือใช้ด้วยความระมัดระวังอย่างมากในกรณีที่พื้นที่ของการทำงานมีความเสี่ยงของอันตรายจากกระแสไฟฟ้า ความร้อน สารเคมี มีเครื่องจักรกลที่เคลื่อนที่ หรือพื้นผิวที่สึกกร่อน พร้อมทั้งไม่มีการจัดอุปกรณ์การกรูปีนอย่างเหมาะสมและจัดให้มีการอบรมทีมงานอย่างพอเพียงเพื่อให้พวกเขาสามารถให้การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ

อย่างรวดเร็วเพื่อลดผลกระทบจากความล่าช้า

### หลักการทำงาน

เมื่อมีน้ำหนักบนเชือกด้านจุดผูกยึด/ผู้ปีนป่าย [11] ขณะที่ลุล่วงขยับได้ [6] จะขยับไปทางลูกล้อยึดติด [5] และมีน้ำหนักบนเชือกหดยึดขยับ มือของผู้ใช้งานอุปกรณ์ซึ่งถือเชือกด้านเบรก [10] ควบคุมเวลาเป็นสิ่งจำเป็นที่จะทำให้อุปกรณ์ขยับได้ [6] เริ่มทำงาน ดังนั้นจึงสามารถหยุดการขยับของเชือกได้

เมื่อทำการทำงานเป็นไปอย่างถูกต้อง จะตรงตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ Giant และลูกล้อยึดติด [6] นั้นสามารถเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระ (รูปที่ 2)

**ข้อควรระวัง: สิ่งกีดขวางใดๆ ซึ่งอาจปิดกั้นหรือจำกัดการเคลื่อนที่ของอุปกรณ์ Giant หรือลูกล้อยึดติด [6] จะเป็นการยกการเบรกของอุปกรณ์: มีอันตรายถึงชีวิตได้ (รูปที่ 2).**

เมื่อติดตั้งบังคับใช้งาน [4] ไปยังตำแหน่ง "DESCENT" [16c], เชือกจะถูกปล่อยลงที่ละน้อย และพร้อมกับการควบคุมเชือกด้านเบรกด้วยมือของผู้ใช้ จะอนุญาตให้สามารถไต่ลงได้ เมื่อปล่อยคันบังคับใช้งาน [4], จะรับการไต่ลง ในกรณีที่มีการดึงคันบังคับมากเกินไป ตัวลีดด้านการขึ้นตระหนกจะหยุดการทำงานของคันบังคับในตำแหน่ง "ANTIPANIC STOP" [16b] และการไต่ลงก็จะถูกระงับ: อย่างไรก็ตาม การเบรกของเชือกด้านอุปกรณ์ จะอยู่ภายใต้การบังคับของเชือกเบรกที่ถือประคองไว้ด้วยมือเสมอ หากเลื่อนคันบังคับไปยังตำแหน่ง "ASCENT/BELAY/LOCK" [16a] ลูกล้อยจะถูกปล่อยออกมาและจะลีดเชือกไว้หากว่ามีน้ำหนักบรรทุกอยู่ (รูปที่ 3a). เมื่อเลื่อนคันบังคับใช้งาน ไปยังตำแหน่ง "BRAKE" [16d] จะเกิดการเบรกของเชือกที่ค่อยๆ เพิ่มขึ้น จนกระทั่งเกิดการลีดอย่างสมบูรณ์เพื่อความปลอดภัยในตำแหน่ง "FULL LOCK" [16e] ถึงแม้จะไม่มีน้ำหนักบรรทุกก็ตาม (รูปที่ 3b). ทั้งตำแหน่ง "LOCK" และ "FULL LOCK" ครอบคลุมความปลอดภัยสำหรับการหยุดตัวอยู่ในตำแหน่ง stand-by ผู้ใช้งานสามารถเลือกตำแหน่งตามที่ต้องการ โดยคำนึงถึงลักษณะเฉพาะของการใช้งาน จากนั้น สามารถทำการลีดอย่างรัดกุมเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเคลื่อนไหวโดยไม่ตั้งใจของคันบังคับได้ (รูปที่ 4).

### การติดตั้งเชือกและการทดสอบการทำงาน

จะต้องติดตั้งเชือกบนอุปกรณ์ให้ตรงกับตำแหน่งที่ มีตำแหน่งระบุไว้และเป็นไปตามรูปที่ 5a จากนั้นให้ทดสอบการทำงานของอุปกรณ์เสมอโดยให้อุปกรณ์แรงดึงด้านจุดผูกยึด (anchor)/ด้านผู้ปีนป่าย [11] และถือประคองเชือกที่อยู่ด้านเบรกไว้ [10] ซึ่งอุปกรณ์จะต้องหยุดการวิ่งของเชือก (รูปที่ 6) สำหรับการติดตั้งเชือกขนาดเล็กเพื่อการป้องกันการตกให้ดูรูปที่ 7 (เฉพาะผู้ใช้ที่เชี่ยวชาญเท่านั้น)

สามารถติดตั้งเชือกโดยยังคงให้อุปกรณ์เกี่ยวอยู่กับคาราไบเนอร์ พร้อมกับเปิดแผ่นเพลทด้านหน้า [2]. อย่างไรก็ตามเมื่อแผ่นเพลทด้านหน้ายังเปิดอยู่

ควรหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดความเครียดภายในกับคันบังคับลีด [8]. ในกรณีที่ขนาดน้ำหนักบรรทุกบางส่วนหรือไม่มีน้ำหนักบรรทุกโดยสิ้นเชิงบนตัวผู้ไต่ลง และ/หรือ ไม่มีความเครียดภายในกับคันบังคับลีด [8] ขอแนะนำให้ใส่คาราไบเนอร์ตัวที่สองลงในข้อสำหรับเชื่อมต่อ [3] เพื่อป้องกันไม่ใหแผ่นเพลทด้านหน้าเปิดออกได้ [2], (รูปที่ 5c). เมื่อใช้งานเป็นอุปกรณ์เบรก ให้เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับสายรัดนิรภัย ไม่ใช่กับจุดผูกยึดถาวร (รูปที่ 5d).

**อันตรายถึงชีวิตหากติดตั้งไม่ถูกต้อง**

การใช้งานเพื่อเป็นอุปกรณ์ไต่ลงจากเส้นทางการทำงานบนที่สูง EN 12841C

การใช้งานของระบบไต้ด้วยเชือกเพื่อเป็นอุปกรณ์ไต่ลงจากเส้นทางการทำงานบนที่สูงจะต้องใช้ร่วมกับอุปกรณ์เสริมความปลอดภัยป้องกันการตก EN 12841A โดยน้ำหนักสูงสุดที่รองรับได้คือ 210-250 กก.

สำหรับการติดตั้งเพื่อการไต่ลง โปรดดูรูปที่ 7a ในกรณีที่ต้องการใช้งานเพื่อการไต่ในแนวราบ หรือพื้นที่ลาดเอียงเล็กน้อยหรือที่มีน้ำหนักไม่มาก อาจใช้อุปกรณ์ไหลไปตามเชือกผ่านทางไก [6a] ตามรูปที่ 8 ย่อปลายเชือกด้านแรก [10] ระหว่างการไต่ลงเป็นอันตราย (รูปที่ 7b) จะสามารถปล่อยเชือกไต่เฉพาะในกรณีที่หยุดพักขณะไต่ลง โดยเลือกคันบังคับไปยังตำแหน่ง “LOCK” [16a] หรือ “FULL LOCK” [16e] (รูปที่ 7c) ซึ่งมีผลให้การลื่นมือประสิทธิภาพขึ้น ในกรณีที่มีความเสี่ยงเป็นพิเศษ (รูปที่ 4). ในระหว่างการไต่ลง ต้องระมัดระวังไม่ให้อุปกรณ์ป้องกันการตกไปกีดขวางเส้นทางความปลอดภัย

### การใช้งานเพื่อเป็นอุปกรณ์ไต่ขึ้นบนเส้นทางการทำงานบนที่สูง EN 12841B

การใช้งานของระบบไต้ด้วยเชือกเพื่อเป็นอุปกรณ์ไต่ขึ้นในการทำงานจะต้องใช้ร่วมกับอุปกรณ์เสริมความปลอดภัยป้องกันการตก EN 12841A และอุปกรณ์ไต่ขึ้นขั้นที่สอง EN 12841B น้ำหนักสูงสุดที่รองรับได้คือ 210-250 กก. สำหรับการไต่ขึ้น โปรดดูรูปที่ 9.

### การใช้งานเพื่อเป็นอุปกรณ์ยับยั้งการตกสำหรับความปลอดภัย EN 12841A

สามารถใช้งานอุปกรณ์ Giant สองตัวโดยผู้ใช้งานคนเดียวกันในลักษณะและการใช้งานสองแบบที่ต่างกันคือ อุปกรณ์ตัวหนึ่งใช้สำหรับการทำงาน (อุปกรณ์ไต่ลง/อุปกรณ์ไต่ขึ้น) และอีกตัวใช้เพื่อความปลอดภัย (ยับยั้งการตก) (รูปที่ 10). แนะนำให้ใช้อุปกรณ์ Giant เพื่อเป็นอุปกรณ์ยับยั้งการตกเป็นครั้งคราว และจำกัดการใช้เช่นในขณะทำการย้ายเชือก การเคลื่อนไหวของอุปกรณ์ Giant ที่ใช้เพื่อความปลอดภัยจะต้องทำด้วยมือโดยผู้ใช้งานสำหรับลือคล้อง [14] หรือโดยการดึงเชือกด้านแรก [10] ต้องคำนวณใหม่พื้นที่วางเปล่าใต้เท้าของผู้ใช้งาน 2 ม. เป็นอย่างน้อย น้ำหนักสูงสุดที่รองรับได้คือ 120 kg/คน

### การใช้งานเพื่อเป็นอุปกรณ์ไต่ลงเพื่อช่วยชีวิตและการอพยพ EN 341/2A

การใช้งานอุปกรณ์ตามกฎระเบียบของบังคับ EN 341/2A รวมกับเส้นทางการไต่ลงที่เหมาะสมนั้น ออกแบบเพื่อให้ใช้สำหรับการช่วยชีวิตและการป้องกันการตกจากที่สูงในระบมุกภัย ซึ่งการใช้งานดังกล่าวมีได้ออกแบบมาเพื่อระบบไต้ด้วยเชือก และไม่ได้อัดคล้องกับของบังคับ (EU) 2016/425

สำหรับการใช้งานเพื่ออพยพบุคคลโดยผู้ใช้อุปกรณ์เอง (อุปกรณ์ยึดกับสายรัดน้กภัย: อุปกรณ์วิ่งอยู่บนเชือกซึ่งยึดติดกับที่) โปรดดูรูปที่ 11a สำหรับการอพยพบุคคลโดยหน่วยกภัย (อุปกรณ์ยึดกับจุดผูกยึด: เชือกวิ่งบนอุปกรณ์) โปรดดูรูปที่ 11b ห้ามมิให้ปล่อยเชือกด้านแรก [10] ระหว่างการลดระดับบุคคลลงเป็นอันตราย (รูปที่ 11c)

การใช้งานในกรณีนี้จะต้องดำเนินการโดยบุคคลที่ได้รับการอบรมอย่างเพียงพอและ/หรือปฏิบัติตามวิธีการรับมือกับเหตุฉุกเฉินอย่างชัดเจน ในกรณีที่ติดตั้งอุปกรณ์และเส้นทางอย่างถาวร จะต้องทำการปกป้องอุปกรณ์และเส้นทางจากสภาพอากาศด้วย

ขอมูลการใช้งานอุปกรณ์ Giant กับเชือก C.A.M.P. Iridium 10.5 มม. รหัส 2810A

มวลของการไต่ลง m: 40-200 กก

ความสูงของการไต่ลง h: สูงสุด 200 ม

พลังงานของการไต่ลง W: สูงสุด  $7.5 \times 10^6$  จูล

อุณหภูมิใช้งาน T:  $-30/+60^{\circ}$  องศาเซลเซียส

ความเร็วในการไต่ลง V: สูงสุด 2 ม/วินาที

จำนวนของการไต่ลงที่มวลต่ำสุด และความสูงมากที่สุด n: สูงสุด 96 (ในที่นั่งแทนที่เส้นทางการไต่ลง)

จำนวนการไต่ลงที่ความสูงและมวลสูงสุด n: สูงสุด 20 (ในที่นั่งแทนที่เส้นทางการไต่ลง)

$W = 9.81 \times m \times h \times n$

#### **การใช้งานเพื่อเป็นอุปกรณ์ไต่ลงเพื่อช่วยชีวิตและเพื่อการอพยพ ANSI/ASSE Z359.4**

การใช้งานอุปกรณ์ตามมาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ANSI/ASSE Z359.4 ร่วมกับเส้นทางการไต่ลงที่เหมาะสมนั้น ออกแบบมาเพื่อการช่วยชีวิต และการอพยพบุคคล (การใช้งานหลายแบบ)

การใช้งาน ไม่โดยยกเว้นใดก็ตามของกฎระเบียบของสหภาพยุโรปที่ (EU) 2016/425.

สำหรับการใช้งาน ยึดอุปกรณ์ไว้กับสายรัดนรภัย โปรดดู **รูปที่ 11a**. อย่าปล่อยให้เชือกคานเบรก [10] ระหว่างการไต่ลงเป็นอันตราย (**รูปที่ 11c**).

ขอมูลการใช้งานอุปกรณ์ Giant กับเชือก C.A.M.P., Iridium 11 มม. รหัส 2811A

มวลของการไต่ลง m: 60-141 กก (132-310 ปอนด์)

ความสูงของการไต่ลง h: สูงสุด **200 ม** (656 ฟุต)

พลังงานของการไต่ลง W: สูงสุด  $0.6 \times 10^6$  จูล (442500 ฟุต-แรงปอนด์)

ความเร็วในการไต่ลง V: สูงสุด **2 ม/วินาที** (6.6 ฟุต/วินาที)

จำนวนของการไต่ลงที่มวลต่ำสุดและความสูงมากที่สุด n: สูงสุด 5 (ในที่นั่งแทนที่เส้นทางการไต่ลง)

จำนวนการไต่ลงที่ความสูงและมวลสูงสุด n: สูงสุด 2 (ในที่นั่งแทนที่เส้นทางการไต่ลง)

$W = 9.81 \times m \times h \times n$

#### **การใช้งานเพื่อเป็นอุปกรณ์ไต่ลง EN 12841C และ EN 341/2A กับน้ำหนักบรรทุกสูง (> 140 กก).**

สามารถใช้อุปกรณ์ Giant กับน้ำหนักบรรทุกสูง (หนึ่ง หรือสองคน) ด้วยความระมัดระวังอย่างมาก เมื่อเทียบกับยอนหนักก่อนหน้า

จัดให้มีการอบรมเพิ่มเติมแก่ผู้ใช้งาน: อุปกรณ์ถูกออกแบบให้ใช้เฉพาะบุคคลที่มีความชำนาญและได้รับการอบรมแล้วเท่านั้น หลีกเลี่ยงการกระทำใดๆ ที่จะทำให้เชือกหย่อน หลีกเลี่ยงการเบียดเบ้นคานขวางกั้น หากน้ำหนักมากกว่า 140 กก. จำเป็นต้องใช้ชุดต่อเบรกเพิ่มเติม ซึ่งจะให้เชือกคานเบรกตลอดผาน [10], โปรดดู **รูปที่ 12a** เพื่อติดตั้งลงบนจุดผูกยึด และ **รูปที่ 12b** เพื่อติดตั้งบนสายรัดนรภัย

สำหรับใช้งานเพื่อเป็นอุปกรณ์ไต่ลงจากเส้นทางการทำงานบนที่สูง EN 12841C (**รูปที่ 7**) จำเป็นต้องแน่ใจว่าอุปกรณ์ยังใช้งานได้ EN 12841A ของเชือกนรภัยนั้นสามารถใช้งานได้กับน้ำหนักบรรทุกสูงสุด

#### **การใช้งานเพื่อเป็นอุปกรณ์มีเลย์ป้องกันภัยและการหยุดอัตโนมัติสำหรับงานปีนป่าย EN 15151-1**

การใช้งานอุปกรณ์ Giant ในลักษณะมีเลย์ EN 15151-1 นั้นออกแบบมาให้ออกแบบมาให้กับกิจกรรมการปีนป่าย

ระหว่างการทำงานในที่สูง (**รูปที่ 13**) โดยผู้ใช้ที่ได้รับการอบรมอย่างเพียงพอ ไม่แนะนำให้ใช้อุปกรณ์ Giant สำหรับกีฬาปีนป่ายหรือการไต่เขา แนะนำให้หลีกเลี่ยงการใช้งานลักษณะนี้สำหรับบุคคลที่มีน้ำหนักมากกว่า 100 กก. ถึงแม้ว่าข้อกำหนดจะไม่ได้ระบุข้อจำกัดนี้ไว้

ขอควรระวัง: ระหว่างการใช้งานเพื่อการป้องกันภัยและการหยุดอัตโนมัติสำหรับการปีนป่าย ห้ามมิให้ปล่อยเชือกคานเบรก [10] โดยเด็ดขาดเนื่องจากเป็นอันตรายถึงชีวิต

ห้ามใช้เชือกอื่นนอกเหนือไปจากเชือกไดนามิก EN 892 เดียว: อันตรายถึงชีวิต

### การป้องกันภัย

ใช้ความระมัดระวังอย่างยิ่งในช่วงไม่กี่เมตรแรกของการปีนป่ายเนื่องจากมีอันตรายหากกระชະชะลอ การตกสั้นมาก ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีระยะชะลอการตกที่เพียงพอ หากต้องการให้เชือก โปรดดูรูปที่ 14 หากต้องการให้เชือกอย่างรวดเร็ว โปรดดูรูปที่ 15 และหากต้องการดึง เชือกกลับคืน โปรดดูรูปที่ 16 เมื่อต้องการรองรับการตก ให้กระตุกเชือกตามแบรคอย่างมั่นคง [10] (รูปที่ 17) โดยผู้ที่ควบคุมความปลอดภัยต้องระวังการเสียดสีที่เกิดจากการตกด้วย

### การหย่อนตัวสูง

เพื่อหย่อนตัวผู้ที่ปีนป่าย โปรดดูรูปที่ 18 หากต้องการหย่อนตัวในกรณีที่มีแรงเสียดทานของเชือกสูงหรือมีน้ำหนักจำกัด โปรดดูรูปที่ 8

### การตรวจสอบและการบำรุงรักษา

ก่อนและหลังการใช้งานแต่ละครั้ง จะต้องตรวจสอบว่าชิ้นส่วนที่ขยับได้ทุกชิ้นสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง รวมถึงตรวจสอบการทำงานของสปริงของลูกล่อที่เคลื่อนที่ [6] และ คันบังคับใช้งาน [4] ปุ่มล๊อคลูกล่อ [7] ขึ้น บังคับล๊อค [8] และการทำงานของอุปกรณ์ต้านการตื่นตระหนก (anti-panic device) ตรวจสอบว่าไม่มีสิ่งสกปรกหรือชิ้นส่วนแปลกปลอมซึ่งอาจส่งผลหรือเป็นอุปสรรคต่อการทำงานของอุปกรณ์ (เช่น ไขมัน กรวด ทราย เม็ดหิน เป็นต้น)

การทำความสะอาด: ใช้ผ้าชุบน้ำ (น้ำที่ไม่กระด้าง) เช็ดทำความสะอาดทุกส่วนที่สามารถมองเห็นและทำให้แห้ง ห้ามใช้สารตัวทำลายละลายใดๆ ห้ามทำการจุ่มอุปกรณ์ลงในน้ำ หลังจากการทำความสะอาดแล้วสามารถห่อลิสีนปุ้มนอตที่มองเห็นในส่วนที่ขยับได้โดยใช้สเปรย์ที่มีซิลิโคนเป็นส่วนประกอบหลัก หมายเหตุ: การทำความสะอาดและการห่อลิสีนควรจะทำทุกครั้งที่มีการใช้งานอุปกรณ์ในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับทางทะเล

### การปรับปรุง

ความปลอดภัยของผู้ใช้อุปกรณ์ขึ้นอยู่กับความถี่ในการใช้งานและความทนทาน นอกเหนือจากการตรวจสอบด้วยสายตาตามปกติที่จะต้องกระทำในระหว่างการใช้และหลังการใช้งานแต่ละครั้งแล้ว อุปกรณ์นี้จะต้องได้รับการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญทุก 12 เดือนนับแต่วันที่ใช้งานอุปกรณ์ครั้งแรก โดยจะต้องทำการบันทึกวันที่ตั้งกล่าวและวันที่ทำการตรวจสอบครั้งต่อไปลงบนแผ่นบันทึกการใช้งานผลิตภัณฑ์โดยใช้ใบเก็บเอกสารนี้ไว้เพื่อการตรวจสอบและเป็นเอกสารอ้างอิงตลอดระยะเวลาการใช้งานอุปกรณ์ รวมทั้งให้ตรวจสอบเครื่องหมายสัญลักษณ์ต่างๆ ที่อยู่บนอุปกรณ์ว่ายังสามารถอ่านได้หรือไม่ ในกรณีที่พบความผิดปกติออกไปในแนวเพียงหนึ่งรายการ จะต้องเลิกใช้อุปกรณ์นี้โดยทันที:

- พบรอยแตกบนส่วนใดๆ
- พบการผิดรูปร่างอย่างถาวรของส่วนใดๆ
- มีการปรับแต่งผลิตภัณฑ์โดยไม่ได้รับอนุญาต (เช่น การเชื่อม การเจาะ เป็นต้น)
- มีการกัดกร่อนซึ่งส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงบนพื้นผิวของโลหะและไมจางหายไปหลังจากการขัดถูเบาๆ ด้วยกระดาษทรายแล้ว
- การทำงานผิดปกติของกลไกคันบังคับใช้งาน [4] ลูกล่อเคลื่อนที่ [6] ปุ่มล๊อคลูกล่อ [7] และคันบังคับล๊อค [8]

- มีการเลื่อนรางและ/หรือมุมแหลมบนพื้นผิวสัมผัสกับเชือกโดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณลูกล้อเคลื่อนที่ [6] ลูกล้อยึดติด [5] เฟลทด้านหน้า [2] เฟลทด้านหลัง [1]
- มีการเลื่อนหายของสารเคลือบผิวในบริเวณใกล้เคียงเส้นแสดงการสึกหรอของลูกล้อที่ขยับได้ [6],
- มีการสึกหรออย่างเห็นได้ชัดของส่วนใดๆ ของอุปกรณ์ (>1 มม )

หากพบผลิตภัณฑ์หรือส่วนประกอบใดๆ มีความผิดปกติหรือการสึกหรอใดๆ หรือเมื่อเกิดความสงสัย ควรจะยกเลิกการใช้โดยทันที ผลิตภัณฑ์แต่ละชิ้นในระบบความปลอดภัยอาจเกิดความเสียหายเมื่อมีการตกเกิดขึ้น และต้องได้รับการตรวจสอบก่อนใช้งานอีกครั้งอยู่เสมอ ห้ามมิให้ใช้งานผลิตภัณฑ์หลังจากเกิดการตกอย่างรุนแรงเนื่องจากอุปกรณ์อาจเสียหายแม้จะมองไม่เห็นสัญญาณผิดปกติใดๆ ด้วยตาเปล่าก็ตาม

### อายุการใช้งาน

อายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีกำหนดไว้แต่มีความผิดปกติเกิดขึ้น และได้รับการตรวจสอบเป็นระยะๆ อย่างน้อยทุก 12 เดือนนับจากวันแรกที่เริ่มใช้ผลิตภัณฑ์และมีการบันทึกผลการตรวจสอบในแผนอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์แล้ว บังคับต่อไปนี้อาจลดระยะเวลาการใช้งานของผลิตภัณฑ์ได้: การใช้งานอย่างหนักหน่วง ความเสียหายของส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ การสัมผัสสารเคมี อุณหภูมิสูง การสึกหรอและสึกกร่อน ผลกระทบอย่างรุนแรง และภาวะใช้งานผิดวิธี รวมถึงการเก็บรักษาที่ไม่ถูกต้องตามที่แนะนำ หากสงสัยว่าผลิตภัณฑ์อาจไม่ปลอดภัยตามที่ต้องการ กรุณาติดต่อบริษัท C.A.M.P. SpA หรือตัวแทนจำหน่ายของบริษัท

### การขนส่ง

จะต้องปกป้องผลิตภัณฑ์จากความเสียหายต่างๆ ตามที่กล่าวไว้ในข้างต้น

### X - เครื่องหมายสัญลักษณ์ต่างๆ

1. ชื่อและที่อยู่ผู้ผลิต
2. ชื่ออุปกรณ์
3. หมายเลขอ้างอิงของผลิตภัณฑ์
4. ทิศทางการใส่เชือก
5. หลักเกณฑ์บรรทัดฐานอ้างอิง และปีที่ตีพิมพ์
6. ชนิดและขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเชือกที่อนุญาตให้ใช้
7. น้าหนักสูงสุดในการใช้งาน
8. เดือนและปีที่ผลิต
9. หมายเลขเครื่อง
10. อานคู่มือการใช้งาน
11. เครื่องหมายแสดงความถูกต้องตามกฎหมายของสหภาพยุโรป (EU) 2016/425
12. หมายเลขผู้ที่ตรวจสอบการผู้ผลิตผลิตภัณฑ์
13. รุ่นที่ได้รับการรับรองการไชตามมาตรฐาน EAC (มาตรฐาน รัสเซีย-เบลารุส-คาซัคสถาน-ประเทศศรัมีเนีย-ประเทศคีร์กีซสถาน)
14. ความจำเป็นของการตรวจสอบทุกๆ 12 เดือน
15. ปุ่มล๊อคลูกล้อ
16. ตำแหน่งของกาใช้งาน



- a. การไต่ขึ้น การประกันความปลอดภัย และการลีด
- b. ตัวลีดแบบกระแทก
- c. การไต่ลงอย่างค่อยเป็นค่อยไป
- d. เบรกนิริภัยแบบค่อยเป็นค่อยไป
- e. การลีดอย่างสมบูรณ์

#### Y - ระบบชื่อของส่วนประกอบ

- |                         |                       |                      |
|-------------------------|-----------------------|----------------------|
| [1] เฟลทदानหลัง         | [5] ลูกลีดยึด         | [9] ไรเวตลีด         |
| [2] เฟลทदानหน้า         | [6] ลูกลีดเคลื่อนที่  | [10] เชือกदानเบรค    |
| [3] ช่องสำหรับเชื่อมต่อ | [7] ปุ่มตัวลีดคลูกลีด | [11] เชือกदानผู้นปีน |
| [4] คันบังคับใช้งาน     | [8] คันบังคับลีด      |                      |

W1 - หน่วยงานที่ตรวจสอบการผลิตผลิตภัณฑ์

W2 - หน่วยงานซึ่งเป็นผู้สอบประเมินมาตรฐาน EU

#### J - แผ่นบันทึกการใช้งานผลิตภัณฑ์

- |                      |                      |                |                                     |
|----------------------|----------------------|----------------|-------------------------------------|
| 1. รุ่น              | 5. วันที่ใช้ครั้งแรก | 12 เดือน       | 12. วันที่ครบกำหนดตรวจสอบครั้งต่อไป |
| 2. หมายเลขเครื่อง    | 6. ชื่อผู้ใช้        | 9. วันที่      |                                     |
| 3. เดือนและปีที่ผลิต | 7. หมายเหตุ          | 10. เรียบร้อย  |                                     |
| 4. วันที่ซื้อ        | 8. รายการตรวจสอบทุก  | 11. ชื่อ/ลงนาม |                                     |

**J** LIFE SHEET - SCHEDA DI VITA - FICHE DE DURÉE DE VIE

.....  
**1. Model** - Modello - Modèle

.....  
**2. Serial number** - Numero di serie - Numéro de série

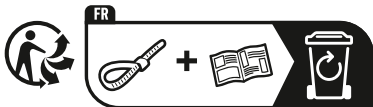
.....  
**3. Month/Year of manufacture** - Mese/Anno di fabbricazione - Mois/Année de fabrication

.....  
**4. Purchase date** - Data di acquisto - Date de l'achat

.....  
**5. Date of first use** - Data del primo utilizzo - Date de la première utilisation

.....  
**6. User** - Utilizzatore - Utilisateur





CO 01 MANUAL119  
February 2023 - Rev. 4  
© C.A.M.P. SpA



**INSTRUCTION MANUAL  
MANUALE ISTRUZIONI  
MANUEL D'INSTRUCTIONS**



C.A.M.P. SpA  
Costruzione Articoli Montagna Premana  
Via Roma, 23 - 23834 Premana (LC) - Italy  
Tel. +39 0341 890117 - Fax +39 0341 818010

[www.camp.it](http://www.camp.it) - [contact@camp.it](mailto:contact@camp.it)