

## ITALIANO

### INFORMAZIONI GENERALI

I prodotti C.A.M.P. nascono da un know how antico e dalla passione per l'arrampicata e l'alpinismo. 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 per tutta la durata del prodotto: leggete e conservate queste istruzioni. In caso di perdita, le istruzioni sono scaricabili dal sito [www.camp.it](http://www.camp.it).

### UTILIZZO

Questo equipaggiamento deve essere usato solo da persone addestrate e competenti oppure sotto la supervisione di persone addestrate e competenti.

Arrampicare, e ogni altra attività per la quale questo prodotto può essere usato, è potenzialmente pericoloso. Un'incorretta scelta o utilizzo, un fissaggio sbagliato delle lame, oppure un'incorretta manutenzione del prodotto può causare danni, gravi ferite o morte.

Il prodotto deve essere usato solo come di seguito descritto e non deve essere modificato.

Deve essere usato in abbinamento ad altri articoli di equipaggiamento alpinistico con caratteristiche adatte ed in accordo alle normative europee (EN), considerando la limitazione 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 50°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., 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., usarlo solo per le attività per cui è stato realizzato e applicare tutte le procedure di sicurezza. 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 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

#### UTILIZZO

I chiodi sono degli ancoraggi destinati a essere fissati nelle fessure di roccia per proteggere dalle cadute dall'alto nella pratica dell'arrampicata e dell'alpinismo. I chiodi in acciaio temprato sono destinati alle rocce dure (granito, scisto, ecc.), i chiodi non temprati sono destinati alle rocce tenere (calcare, ecc.): vedi [tabella A](#).

#### RESISTENZA

L'inserimento di un chiodo da roccia viene fatto tramite un martello (fig. 1). La sua resistenza allo strappo dipende dalla natura della roccia, dalla forma e dalle dimensioni della fessura, dall'esperienza e dalla perizia dell'alpinista che piazza il chiodo. Il carico di rottura e la resistenza del chiodo diminuiscono nel tempo dopo il piazzamento.

La resistenza del chiodo varia in modo determinante in base alla direzione di trazione. (fig. 2). Quando un chiodo nuovo è testato nel modo ottimale in accordo con la normativa EN 569, il valore minimo di rottura è indicato nella [tabella B](#). Questo test permette anche di differenziare i chiodi destinati alla progressione (P) dai chiodi di sicurezza (S): vedi [tabella A e B](#).

L'estrazione di un chiodo avviene tramite il braccio di leva con un martello da roccia (Fig. 3) o tramite una catena.

#### MANUTENZIONE

La lama dei chiodi in acciaio non temprati deve essere raddrizzata col martello senza creare fessure nel metallo. Il chiodo non deve essere molato perché il riscaldamento del metallo cambia le sue caratteristiche meccaniche (durezza, resistenza alla rottura, elasticità, ecc.). In caso di affilatura, utilizzare semplicemente una lima. I chiodi non richiedono particolari protezioni durante il trasporto.

#### REVISIONE

Oltre al normale controllo visivo fatto prima, durante e dopo ogni utilizzo, questo prodotto deve essere esaminato annualmente da una persona competente e il suo controllo va registrato nella tabella di vita del prodotto. In caso di uno dei seguenti difetti, il chiodo deve essere messo fuori servizio:

- corrosione che altera gravemente lo stato superficiale dell'acciaio (non scomparsa dopo un leggero sfregamento con carta vetrata)
- presenza di fessure
- deformazione permanente per i chiodi in acciaio temprato (vedi [tabella A](#)).

#### MARCATURA

CE Marcatura di conformità alla direttiva europea 89/686 (norma di riferimento EN 569).

0123 Numero dell'organismo di controllo del sistema qualità

1 07 Numero di lotto del prodotto e anno di fabbricazione.

L XX Lunghezza utile della lama, in centimetri.

S Chiodo di sicurezza

#### DURATA DI VITA

La durata di vita è illimitata, in assenza di cause che lo mettano fuori uso e a condizione di effettuare controlli periodici almeno una volta ogni 12 mesi 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. o il distributore.

## ENGLISH

### GENERAL INFORMATION

C.A.M.P. meets all the needs of mountaineers and climbers, with light and innovative products.

They are designed, tested and manufactured to a certified quality system, ensuring reliable and safe products.

These instructions inform you about the correct usage for all the life of the product: read and keep these instructions. In case of loss, you can download the instructions from the web site [www.camp.it](http://www.camp.it)

### USE

This equipment should be used only by trained and competent persons or the user should be under the direct supervision of a trained and competent person.

Climbing, and any other activity for which these products may be used, is inherently dangerous. The consequences of incorrect selection or use, or incorrect maintenance of equipment could result in damage, serious injury or death.

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 climbing equipment of suitable specification and according to the EN standards, with due consideration to the limitations of each individual piece of equipment.

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 dry.

*Temperature:* Always keep this product below 50°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., or the distributor, will not accept any responsibility for damage, injury or death resulting from misuse or from a modified C.A.M.P. product.

It is user's responsibility at all time to ensure that he/she understands the correct and safe use of any equipment supplied by or through C.A.M.P., uses it only for the purposes for which it is designed and practises all proper safety procedures.

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 YEARS GUARANTEE

This product is guaranteed for 3 years against any faults in materials or manufacture. Limitations of guarantee are: normal wear, modifications or alterations, incorrect storage, corrosion, damage due to accidents and negligence, uses for which this product is not designed.

### SPECIFIC INFORMATION

#### USE:

Pitons are anchors designed to be hammered into rock cracks in order to protect the users against falls from height during the practice of climbing and mountaineering.

The heat-treated pitons are designed for hard rocks (granite, schist, etc.), the softer steel pitons are designed for soft rocks (limestone): [see table A](#).

### RESISTANCE:

Placement of a piton is made by means of a hammer (fig. 1). The product strength depends on the type of rock, on the shape and dimension of the crack, on the experience of the person that places the piton. The breaking strength and the resistance of the piton decrease after placement, as time passes.

Resistance of the piton changes according to the direction of pull (fig. 2). When a new piton is tested according to the Standard EN 569, the minimum breaking strength is shown in [table B](#). This test covers different progression pitons (P) and safety pitons (S): [table A and B](#).

Extraction of a piton is made by means of a hammer (fig. 3) or a chain.

### INSPECTIONS:

The blade of softer pitons should be straightened with a hammer avoiding the creation of cracks in the steel. Do not use a grinding wheel, which can generate temperatures high enough to change the mechanical characteristics of the structure. If sharpening is necessary, use a file. Pitons do not require particular attention during transportation.

### REVISION

In addition to the normal inspection required before, during and after each use, this product should be annually examined by a competent person: the recording of this check should be done on the life sheet of the product.

If any of the following defects is present, the product should be withdrawn from service immediately:

- deep corrosion (still apparent after light rubbing with glass paper)
- cracks
- permanent deformation of the heat-treated pitons ([see table A](#)).

### MARKING

CE Conformity marking according to European Directive 89/686 (reference standard EN 569).

0123 Number of official organisation controlling the quality system

1 07 Production batch code and year of manufacture.

L XX Length of the blade, expressed in centimetres.

S Safety Piton

### LIFETIME

The lifetime is unlimited, unless any defect appears and provided that periodical check-ups are made at least once every 12 months 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. or the distributor.

## FRANÇAIS

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

C.A.M.P. apporte une réponse à tous les besoins des alpinistes et grimpeurs 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 et conservez cette notice. En cas de perte, la notice est téléchargeable sur le site [www.camp.it](http://www.camp.it).

### UTILISATION

Ce produit ne doit être utilisé que par des personnes entraînées et compétentes ou bien sous la surveillance de personnes entraînées et compétentes. Grimper ou toute autre activité pour laquelle cet article puisse être utilisé, est dangereux en soi. Un

mauvais choix, une utilisation incorrecte, une mauvaise fixation des lames ou un mauvais entretien du produit, peuvent provoquer des dommages, des blessures graves ou la mort.

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 d'alpinisme 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 50 °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 dommages ou détérioration.

### RESPONSABILITÉ

La société C.A.M.P. ou le distributeur, décline toute responsabilité en cas de dommages, de blessure ou de décès provoqués par une mauvaise utilisation ou par un produit 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., de l'utiliser seulement pour les activités pour lesquelles il a été réalisé et d'appliquer toutes les procédures de sécurité.

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 pour tout défaut de matière ou de fabrication. La garantie ne couvre pas : l'usage normale, les modifications ou retouches, le mauvais stockage, la corrosion, les dommages.

### INFORMATIONS SPÉCIFIQUES

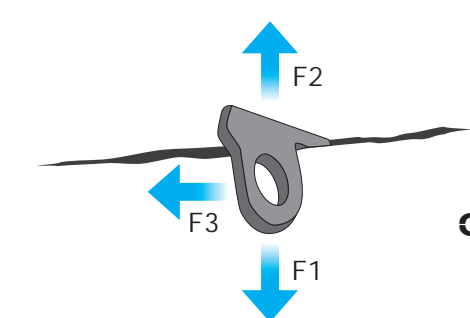
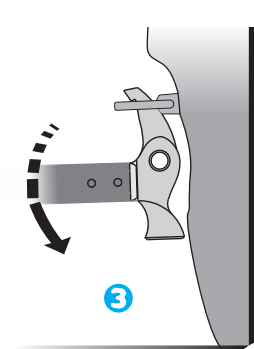
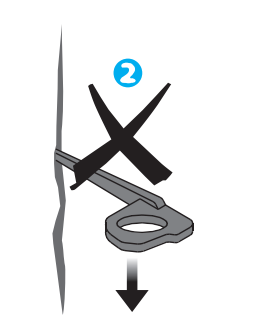
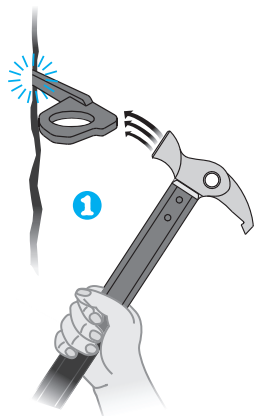
#### UTILISATION

Les pitons sont des amarrages destinés à être fixés dans des fissures de rocher afin de protéger des chutes de hauteur pour la pratique de l'escalade et de l'alpinisme. Les pitons en acier trempé sont destinés aux roches dures (granite, schiste, etc), les piton non trempés sont destinés aux roches tendres (calcaire, etc) : voir [tableau A](#).

#### RESISTANCE

La mise en place d'un piton se fait au moyen d'un marteau (Fig. 1). Sa résistance à l'arrachement dépend de la nature du rocher, de la forme et des dimensions de la fissure, de l'expérience et du degré d'expertise du grimpeur qui place le piton. La charge à la rupture et la résistance du piton diminuent avec le temps lorsqu'il est en place.

La résistance d'un piton varie de façon importante suivant la direction de la traction (Fig. 2). Lorsqu'un piton neuf est testé de



| TAB. A          |        | mm  | mm  | HARD STEEL | g   | U.I.A.A. |
|-----------------|--------|-----|-----|------------|-----|----------|
| Model           | Ref.   |     |     |            |     |          |
| Lost arrow      | 130.01 | 40  | 5   | *          | 78  | P        |
|                 | 130.02 | 50  | 7   | *          | 88  | P        |
|                 | 130.03 | 50  | 8   | *          | 101 | P        |
|                 | 130.04 | 70  | 9   | *          | 118 | P        |
|                 | 130.05 | 80  | 5,5 | *          | 88  | P        |
|                 | 130.06 | 80  | 7   | *          | 106 | P        |
|                 | 130.07 | 90  | 9   | *          | 109 | S        |
|                 | 130.08 | 110 | 7,5 | *          | 113 | S        |
| Corner          | 096.01 | 70  | 15  | *          | 54  | P        |
|                 | 096.02 | 70  | 17  | *          | 63  | P        |
|                 | 096.03 | 110 | 20  | *          | 94  | S        |
| Universale      | 096.04 | 100 | 25  | *          | 120 | S        |
|                 | 088.12 | 60  | 6   | *          | 73  | P        |
|                 | 088.14 | 85  | 6   | *          | 92  | P        |
| Knifblade       | 088.17 | 125 | 6   | *          | 96  | S        |
|                 | 089.07 | 30  | 3   | *          | 53  | P        |
|                 | 089.09 | 50  | 3   | *          | 60  | P        |
| Anello fisso    | 089.10 | 60  | 3   | *          | 64  | P        |
|                 | 087.10 | 60  | 7   |            | 72  | P        |
|                 | 087.12 | 80  | 7,5 |            | 85  | P        |
| Universale soft | 087.14 | 90  | 8,5 |            | 121 | S        |
|                 | 087.16 | 110 | 9   |            | 127 | S        |
|                 | 152.10 | 60  | 6   |            | 73  | P        |
| Universale soft | 152.12 | 85  | 6   |            | 92  | P        |
|                 | 152.15 | 125 | 6   |            | 96  | S        |

| TAB. B      | daN* min - 1 daN = 1 kg |                |                |
|-------------|-------------------------|----------------|----------------|
|             | F <sub>1</sub>          | F <sub>2</sub> | F <sub>3</sub> |
| Progression | 1250                    | 500            | 750            |
| Safety      | 2500                    | 1000           | 1500           |

  
**CAMP**  
 CAMP SPA  
**CONSTRUZIONE ARTICOLI MONTAGNA PREMANA**  
 Via Roma 23, 23834 Premana (LC)  
 Tel. +39 0341 890117 Fax. +39 0341 818010  
<http://www.camp.it> • e-mail: [contact@camp.it](mailto:contact@camp.it)

