



## **Nota informativa relativa ai prodotti RAUMER certificati CE in accordo alla Direttiva 89/686/CEE**

Questa nota informativa spiega come utilizzare correttamente il dispositivo. La nota informativa deve essere accompagnata dalla Scheda tecnica. Leggete entrambi i documenti per avere una informazione completa ed accertatevi di avere bene compreso tutte le informazioni prima dell'utilizzo del prodotto.

Solo le tecniche presentate senza simbolo di morte sono autorizzate. Prendete visione delle schede, degli aggiornamenti e delle informazioni supplementari nel sito [www.raumerclimbing.com](http://www.raumerclimbing.com). In caso di dubbio o difficoltà di comprensione non rischiate ma contattate Raumer Srl – Via delle Prese 13 – 36014 Santoso (VI) – Tel. +39 371 3046373

**Moschettone R5000 - tipo aperto – Art. 599**

**Moschettone R5000 - tipo chiuso – Art. 600**

**Moschettone di CLASSE B (Basic Connector)**

**Norma di riferimento: EN 12275: 2013**

**UIAA 121-3**

**Materiale: acciaio Inox AISI 316 L**

### **CAMPO DI APPLICAZIONE**

Dispositivo apribile a chiusura automatica, che permette allo sportivo di collegarsi direttamente o indirettamente ad un ancoraggio, da usare ovunque in un sistema di sicurezza. Questo connettore è destinato all'arrampicata, speleologia, canyoning ed alpinismo.

Questo connettore di CLASSE B – di base - è stato testato conformemente alla norma EN 12275: 2013, per l'utilizzo da parte di una sola persona ed ha una resistenza adeguata. Il connettore risponde inoltre ai requisiti richiesti dalla UIAA 121-3, relativa ai connettori.

Lo scopo di questo connettore è di proteggere chi lo utilizza contro le cadute dall'alto.

Quando il dispositivo è usato come parte di un sistema di arresto caduta, l'utente deve essere attrezzato con un mezzo per limitare le massime forze dinamiche esercitate su di sé durante l'arresto di una caduta.

Non sollecitate il prodotto oltre i suoi limiti o in altre situazioni diverse da quella per cui è destinato. Verificate che il prodotto sia compatibile con gli altri dispositivi che intendete utilizzare: contattate Raumer se non siete certi della compatibilità.

**Attenzione: le attività che comportano l'uso di questo dispositivo sono tutte pericolose e ad alto rischio e possono comportare degli incidenti anche mortali. Accertatevi di aver compreso pienamente il funzionamento di questo**

**prodotto ed allenatevi ad usarlo, acquisite familiarità con esso ed imparate a conoscerne prestazioni e limiti.**

### **Rischi di utilizzo e Responsabilità**

Questo prodotto deve essere utilizzato solo da persone competenti e che hanno ricevuto una adeguata formazione, essendo state sottoposte a controllo visivo diretto di una persona addestrata e competente. E' vostra responsabilità conoscere questo prodotto, impararne l'uso, le tecniche adeguate e le misure di sicurezza. Unicamente voi vi assumete completamente tutti i rischi e le responsabilità per ogni danno, ferita o morte che possa derivare a voi stessi o a terzi conseguentemente al cattivo utilizzo di ogni prodotto della ditta RAUMER Srl, di qualunque tipo si tratti. Conservate queste istruzioni.

Con queste istruzioni non apprendete le tecniche di arrampicata, alpinismo o qualsiasi altre attività associate: prima di utilizzare questo prodotto dovete aver ricevuto una formazione adeguata a riguardo.

Voi siete responsabili della considerazione degli avvisi e aggiornamenti riguardanti questi prodotti.

Nessuna responsabilità sarà riconosciuta dalla ditta Raumer Srl per danni, lesioni o morte causati da: uso improprio, sollecitazioni del prodotto oltre i suoi limiti, modifiche del prodotto, riparazioni effettuate da persone non autorizzate o dall'utilizzo di prodotti non originali.

Se non siete in grado di assumervi queste responsabilità e di prendervi questi rischi, evitate l'uso di questo materiale.

La vostra vita dipende dall'efficienza continua del vostro equipaggiamento (è vivamente consigliato che l'equipaggiamento sia ad uso personale) e della sua storia (uso, immagazzinamento, controlli, ecc.).

Se il prodotto non è ad uso personale (es. appartiene ad associazioni), raccomandiamo vivamente che i controlli pre e post uso siano eseguiti da una persona competente.

Controllate ed assicuratevi che gli ancoraggi non presentino segni di cricche o usura.

### **MARCATURA**

Il dispositivo presenta la seguente marcatura:

Produttore: Raumer Srl; verrà identificato con il logo Raumer  
Identificazione del modello: R5000

Pittogramma indicante la necessità di leggere le istruzioni prima dell'uso



Numero lotto fabbricante: (es. 001)

Mese e anno di fabbricazione: (es. 0515 = maggio 2015)

Ente notificato che interviene

per l'esame CE e per il controllo annuale: CE 2008 – DOLOMITICERT

Norma di riferimento: EN 12275:2013

Classe del connettore: B

Valori di resistenza Asse maggiore – dito chiuso: – KN 45

Valori di resistenza Asse maggiore – dito aperto: – KN 14

Valori di resistenza Asse minore: – KN 25

Materiale: INOX AISI 316 L

Le marcature devono sempre essere leggibili per tutta la durata di vita del prodotto e non vanno rimosse.

### **CONTROLLO E VERIFICHE**

#### **Prima di ogni utilizzo**

Prima di ogni utilizzo assicuratevi che il prodotto sia:

- in condizioni ottimali e che funzioni correttamente; controllare il corretto funzionamento della chiusura della leva (deve tornare ad appoggiarsi bene al corpo del moschettone al momento della chiusura); ricordarsi infatti che un moschettone perde più della metà della sua resistenza quando la leva è aperta.
- idoneo all'utilizzo che intendete fare: sono autorizzate solo le tecniche raffigurate senza barratura; ogni altro utilizzo è vietato: pericolo di morte! Gli esempi che trovate rappresentati nella scheda allegata sono solo alcune delle applicazioni sbagliate: ve ne sono molte altre che è impossibile elencare.
- privo di fessurazioni, cricche, deformazioni e corrosioni;

Controllate attentamente lo stato e la tipologia del supporto nel quale intendete fissare il prodotto; se la roccia presenta crepe, fessurazioni, ecc... è da evitare.

Se avete il minimo dubbio sulle condizioni di sicurezza e di efficienza del prodotto, rimpiazzatelo immediatamente.

#### **Durante l'utilizzo**

Controllare regolarmente lo stato del prodotto e assicuratevi di aver collegato in modo corretto tutti i dispositivi tra loro e che il dispositivo sia posizionato correttamente.

La resistenza degli ancoraggi naturali e non, nella roccia, non può essere garantita a priori per cui è necessario il preventivo giudizio critico dell'utilizzatore per garantire un'adeguata protezione.

#### **COMPATIBILITÀ**

Questo prodotto può essere utilizzato in abbinamento ad altri dispositivi conformi alla Direttiva 89/686/CEE e compatibilmente con le relative istruzioni d'uso (se c'è compatibilità dei dispositivi c'è anche buona interazione funzionale). Dispositivi compatibili sono, ad esempio, imbracature realizzate e certificate secondo la EN 12277, corde dinamiche certificate secondo EN 892, anelli di fettuccia secondo EN 566, ecc... Il connettore deve essere compatibile al dispositivo a cui è collegato; se il collegamento è incompatibile, si possono compromettere le funzioni di sicurezza del sistema (sganciamento o rottura...). Attenzione: evitare sempre l'utilizzo di questi connettori con altri dispositivi costituiti da materiali differenti. Per esempio non si dovranno utilizzare connettori in acciaio inox e piastrene in acciaio zincato e viceversa, perché in ambiente aggressivo anche modesto si otterranno effetti di corrosione galvanica.

Contattare Raumer se non si è certi della compatibilità del proprio dispositivo.

#### **PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO**

##### **Installazione**

Aprire la leva (dito a filo) e inserire il moschettone nell'ancoraggio nella giusta

posizione, come indicato nella scheda tecnica allegata. L'assenza d'inerzia del dito a filo, impedisce inoltre l'apertura accidentale durante le sollecitazioni trasversali caratterizzate dalla forza di arresto. Per l'art. 600, nell'area di appoggio superiore si trova una barretta, che crea di fatto l'inamovibilità del moschettone dalla sua sede e quindi, nel contempo, ne impedisce anche l'accidentale ribaltamento: il connettore "lavora" bene e sempre con l'assetto giusto – vedi la scheda tecnica allegata.

Dopo un uso molto intenso la corda avrà usurato purtroppo anche questo moschettone (niente è eterno!). Con una grossa pinza è possibile allora, agire sulla barretta (che è saldata da una sola parte...) e piegarla a sufficienza fino a che è possibile togliere il moschettone dalla sua sede e sostituirlo con uno nuovo eseguendo tutte le operazioni descritte nel modo inverso.

#### **Resistenza**

I nostri prodotti sono certificati secondo i requisiti richiesti dalla EN 12275: 2013 (vedi scheda tecnica allegata) e secondo i requisiti richiesti dalla UIAA 121-3.

Si fa presente che la ditta Raumer declina ogni responsabilità in caso di una scorretta messa in opera e/o utilizzo in situazioni non appropriate.

#### **Precauzioni per l'uso**

Attenzione: dopo una caduta od un urto notevoli, verificare:

- che il dito a filo si chiuda correttamente;
- che il moschettone non presenti cricche, deformazioni, incrinature sia del corpo che del dito a filo e che l'ancoraggio non sia ruotato o spostato;

Se avete dei dubbi sostituitelo.

Utilizzare solo se la temperatura esterna è compresa tra -40° e +50° C, per non pregiudicare le prestazioni e la sicurezza del prodotto.

Ai fini della sicurezza è essenziale, per i sistemi di arresto, di caduta, che il punto di ancoraggio completo sia sempre posizionato, se possibile, sopra l'utilizzatore; si utilizzi una cintura di sicurezza completa; il fissaggio sia eseguito in modo di minimizzare le potenziali cadute e la loro altezza.

La posizione dell'ancoraggio è fondamentale per la sicurezza dell'arresto della caduta: valutate attentamente quale sarà l'altezza della caduta, la lunghezza della corda e l'effetto “pendolo” in modo da evitare ogni possibile ostacolo (es. il terreno, lo sfregamento del materiale sulla roccia, ecc).

Assicuratevi sempre che i connettori inseriti nell'ancoraggio siano liberi di muoversi e di posizionarsi nella prevedibile direzione di applicazione del carico. Non aprite il moschettone quando è messo sotto carico.

#### **INFORMAZIONI NORMATIVE COMPLEMENTARI**

- prevedere una sufficiente altezza libera sotto l'utilizzatore in modo che, in caso di caduta, non si urtino ostacoli (ricordarsi che anche la lunghezza del moschettone può influire sull'altezza della caduta) e verificate che il dislivello del corpo nell'eventuale caduta sia il minore possibile.
- verificare che il prodotto sia utilizzabile rispetto ai regolamenti governativi e alle norme di sicurezza in vigore.
- rispettare le istruzioni d'uso indicate nelle note informative e nelle schede tecniche di ogni dispositivo impiegato o associato a questo prodotto.

- all'utilizzatore di questi dispositivi devono essere fornite le istruzioni d'uso; i rivenditori devono redigere queste istruzioni nella lingua del paese di utilizzo, quando venduto fuori dal primo paese di destinazione.

#### **INFORMAZIONI GENERALI**

##### **Durata**

La durata potenziale dei prodotti metallici Raumer è indefinita (si consiglia di sostituirli comunque dopo 10 anni).

E' provato che il materiale può degradarsi in modo progressivo quando viene utilizzato, quindi la durata reale dei prodotti non si può quantificare con precisione, ma si verifica quando il prodotto diventa obsoleto nel sistema o quando si riscontra una causa di eliminazione. La durata è inoltre ridotta notevolmente in funzione delle condizioni e dell'intensità d'uso: un utilizzo intenso, contatti con sostanze chimiche, utilizzo nei pressi di acqua di mare o spruzzi d'acqua (consigliamo in questo caso l'utilizzo dei connettori della nostra linea “marina”, che sono molto più resistenti alla corrosione della salsedine), temperature elevate, abrasioni o tagli, danni a parti/componenti del prodotto, ambienti chimici, fango, sabbia, neve, ghiaccio, competenza dell'utilizzatore, urti violenti, stoccaggio, sono alcuni dei fattori che accelerano l'usura del prodotto.

Attenzione: la durata può essere limitata ad un solo utilizzo in condizioni particolari (contatto con acidi, prodotti chimici pericolosi, se subisce forti cadute o tensioni, ecc...questo elenco non è esauriente ). Se installati in ambiente marino o altri ambienti potenzialmente corrosivi, sarebbe meglio utilizzare materiali con alta resistenza alla corrosione (vedi la nostra linea “marina”); nonostante questo si invita l'installatore a monitorare ed ispezionare i connettori ad intervalli regolari per verificarne lo stato.

##### **Eliminazione**

Non usate più il prodotto:

- dopo una caduta nel vuoto, in quanto rotture interne o deformazioni non visibili ne possono diminuire notevolmente la resistenza.
- se il risultato dei controlli non è soddisfacente
- quando non si conosce l'intera storia de suo utilizzo e quando il suo utilizzo è obsoleto e si ha il minimo dubbio sulla sua affidabilità.
- se si verifica un gioco o una fuoriuscita del dito a filo o della leva del moschettone
- quando si verifica un incorretto aggancio della leva sul corpo del moschettone
- gioco o fuoriuscita dell'asse di rotazione della leva
- usura generale del corpo e/o sensibile diminuzione della sezione della gola
- se sono presenti fessure, usure o difetti
- corrosione che ne altera gravemente lo stato superficiale

Distruocere i prodotti scartati per evitarne un futuro utilizzo.

##### **Obsolescenza del prodotto**

Il prodotto può essere considerato obsoleto e quindi ritirato dal servizio

quando si verificano, per esempio, incompatibilità con altri dispositivi, evoluzione delle norme applicabili, ecc...

##### **Deposito, lavaggio, conservazione e manutenzione**

Lavare e risciacquare il prodotto con acqua pulita (temperatura max 40°C); fare asciugare senza esporlo direttamente al sole; non mettere il prodotto a contatto con sostanze corrosive o solventi; non conservare a temperature estreme. Una volta puliti e asciutti depositate i materiali in un posto asciutto, fresco e scuro (evitate le radiazioni U.V.), chimicamente neutro (evitate assolutamente ambienti salini), lontano da spigoli taglienti, fonti di calore, umidità, sostanze corrosive o altre possibili condizioni pregiudizievoli.

Attenzione: non immagazzinateli bagnati!

Uno scorretto stoccaggio, così come l'invecchiamento del prodotto possono danneggiarlo e pregiudicarne le prestazioni e la sicurezza.

##### **Prodotti chimici**

Tutti i prodotti chimici, le sostanze solventi o corrosive possono essere molto pericolosi per questi articoli, perché ne possono alterare le caratteristiche. Se c'è una possibilità che vengano in contatto con queste sostanze contattate direttamente Raumer indicandone composizione e nome esatto, in modo da potervi rispondere in modo corretto dopo aver studiato il caso.

##### **Modifiche e riparazioni**

Le modifiche e/o le riparazioni non autorizzate dalla ditta Raumer sono proibite, perché possono diminuire le prestazioni del prodotto. Le riparazioni o le modifiche devono essere eseguite all'interno del reparto produzione Raumer e non all'esterno.

##### **Garanzia**

Questo prodotto ha una garanzia di 3 anni, contro ogni difetto di fabbricazione o materiale. La garanzia esclude l'ossidazione, la normale usura, modifiche o ritocchi, la cattiva conservazione, i danni dovuti agli incidenti, le negligenze e gli usi impropri.

##### **Trasporto**

Non è necessaria nessuna precauzione particolare per il trasporto, tuttavia evitate il contatto con reagenti chimici o altre sostanza corrosive e proteggete adeguatamente eventuali parti appuntite o taglienti. Il dispositivo può essere trasportato in buste di plastica e/o in scatole di cartone.

##### **Collaudi e certificazioni**

Questo prodotto è un DPI di III categoria ed è certificato in accordo con l'art. 10 della Direttiva 89/686/CEE effettuata dall'organismo notificato n°2008 - DOLOMITICERT S.C.A.R.L.Z.I., Via Villanova – Longarone (BL).

A tal proposito si veda la marcatura del prodotto.

Questo prodotto è inoltre testato e certificato UIAA 121-3: Label di qualità dell'Unione Internazionale delle Associazioni di Alpinismo.

Attenzione: i test di laboratorio, i collaudi, le istruzioni d'uso e le norme non sempre riescono a riprodurre la pratica, per cui i risultati ottenuti nelle reali condizioni di utilizzo del prodotto nell'ambiente naturale possono differire in maniera talvolta anche rilevante. Le migliori istruzioni sono la continua pratica d'uso sotto la supervisione di istruttori competenti e preparati.



## **General information about RAUMER products comply with Directive 89/686/CEE**

This general information explains how to use correctly the connector.

The general information must be associated to the technical data sheet and the inspection sheet.

Read both documents to have a complete information and ascertain to understand well all the informations, before to use the product.

Only the techniques shown without symbol of death are authorized.

Take Vision of the updates and of all the additional informations on the site [www.raumerclimbing.com](http://www.raumerclimbing.com)

In case of doubt or difficulty to understand the informations, don't risk, but contact Raumer Srl – Via delle Prese 13 – 36014 Santoso (VI) – Tel. +39 371 3046373

### **Carabiner R5000 – open type – Art. 599 Carabiner R5000 – close type – Art. 600**

**Connector of CLASS B (Basic Connector)  
Reference Standard: EN 12275: 2013**

**UIAA 121-3**

**Material: Stainless Steel AISI 316 L**

#### **USE AND APPLICATION**

Openable device, which enables a mountaineer to link himself directly or indirectly to an anchor, for use anywhere in a belay system.

This connector is intended for rock climbing, caving, canyoning and mountaineering.

This CLASS B Connector – Basic Connector - has been tested according to EN 12275: 2013, for use by one person and has an adequate strength.

The connector is also tested according to UIAA 121-3 - Connectors.

The purpose of this connector is to protect those who use it against falls from a height.

When the anchor device is used as part of a fall arrest system, the user must be equipped with the necessary means to limit the maximum dynamic forces exerted on them during the arrest of a fall.

Don't stress the product beyond its limits or in other different situations than that for which it is intended.

Check that the product is compatible with the other materials you want to use: contact Raumer if you are not sure of compatibility.

**Attention: activities involving the use of this device are all dangerous and high-risk and may also involve in fatal injuries. Make sure you fully understand the use of this product and work out in how to use it, to**

**familiarize yourself with it and learn to know its performances and limits.**

#### **Risks of use and responsibility**

This product should only be used by competent persons and who have received adequate training, having been subjected to visual inspection by a trained and competent person.

It's yours responsibility to know this product, learn to use it, learn the proper techniques and the safety measures.

You alone are solely fully all risks and responsibilities for any damage, injury or death which may derivar to yourself or others persons, following incorrect use of each kind of product of the company RAUMER Srl.

Keep these instructions.

With these instructions you don't learn the techniques of climbing, alpinism or any other associated activities: before using this product you should have received adequate training in this regard.

You are responsible to consider all the notices and updates regarding these products.

No liability will be recognized by the company Raumer Srl for damages, injuries or death caused by: improper use (also due to support or unsuitable environment), stresses the product beyond its limits, modification of the product, repairs made by unauthorized persons.

If you are not able to undertake this responsibility and take these risks, do not use these products.

Your life depends on the continual efficiency of your equipment (we strongly recommend that the equipment is for personal use) and its history (use, storage, controls, etc.)

If the product is not for personal use (for exemple is of associations), we strongly recommend that the pre and post- use controls carried out by a competent person.

Check and make sure that all the anchors do not show signs of cracks or wear.

#### **MARKING**

The device presents this marking:

Producer: Raumer Srl – identified with logo “Raumer”

Identification of the model: R5000

Pictogram indicating the need to read the instructions before use:



Lot number: (es. 001)

Month and year of manufacture: (es. 0515 = may 2015)

Notification body that intervening for examination CE and for annual checks: CE 2008 – DOLOMITICERT

Reference standard: EN 12275:2013

Class of the connector: B

Breaking Load major Axis – gate closed: 45 KN

Breaking Load major Axis – gate opened: 14 KN

Breaking Load minor Axis: – 25 KN

Material: Stainless Steel AISI 316 L

Markings should always be read for all the lifetime of the product and must not be removed.

#### **CHECKS AND INSPECTIONS**

##### **Before each use**

Before each use, make sure that the product is:

- in very good condition and working properly; check the correct operation of the locking lever (must return to lean well to the body of the carabiner when you close it); remember fact that a carabiner loses half of its resistance when the lever is open;
- suitable for the use you intend to do: they are authorized only the techniques not crossed out; any other use is forbidden: beware of death! The examples shown in the attached form are just some of the wrong applications: there are many other more that is impossible to list;
- free of cracks, deformations and corrosions;

Carefully check the state and the type of support in that you want to fix the product; if the rock is cracked, etc. ... avoid it. If you have the minimum doubt about the safety and the effectiveness of the product, replace it immediately.

##### **During each use**

Regularly check the state of the product and make sure you have correctly connected all devices among themselves. Check visually the goodness of the anchor.

The resistance of natural/not natural anchors, in the rock, can't be guaranteed in advance, so It's necessary a critical judgment by the user, to guarantee an appropriate protection.

##### **COMPATIBILITY**

This product can be used in conjunction with personal protective equipment, in compliance with Directive 89/686/EEC and in accordance with the instructions of use (if devices are compatible there is a good functional interaction). Compatible devices are, for example, manufactured and certified harnesses according to EN 12277, dynamic ropes certified according to EN 892, rings of tape according to EN 566, etc...

The connector must be compatible to the device to which it is connected; if the connection is incompatible, you can compromise the security features of the system (release or break ...).

Warning: Please avoid the use of these connectors with other devices made of different materials. For example, don't use connectors made of stainless steel with galvanized steel plates, because in a hostile environment there will be modest effects of galvanic corrosion.

Contact Raumer if you are not sure of the compatibility of your device.

##### **OPERATING MODE**

###### **Installation**

Open lever (finger) and insert the carabiner into the anchor in the right position, as shown in the attached technical data sheet.

The absence of inertia of the lever/finger, also prevents accidental opening during the transverse stress characterized by the stopping force.

Only for the art. 600, in the upper area there's a little bar, that creates the immovability of the carabiner from its place and then, at the same time, it also prevents accidental tipping: the connector "working" well and always with the right set - see the attached data sheet.

After a very frequent use the rope has unfortunately worn this carabiner (nothing is forever!). With a large clamp you can then act on the rod (which is welded into only one side...) and bend it enough, until you can remove the carabiner from its seat and replace it with a new one by performing all the steps in the way reverse.

#### **Resistance**

Our products comply with the requirements of EN 12275: 2013 (see attached technical data sheet) and comply with the requirements of UIAA 121-3.

Please note that the company Raumer disclaims any responsibility in case of improper installation and/or use in inappropriate environments.

#### **Precautions for use**

Attention: after a fall or a major impact, check that:

- the finger of the carabiner closes properly;
- the carabiner doesn't show cracks, deformation, cracking of the body and of the finger and look at that the anchor is not rotated or moved;

If you're in doubt replace it.

Use only if the external temperature is between -40° and + 50°C.

For safety purposes, it's essential, to the systems of arrest fall from a height, that the anchor point is always placed, if possible, above the user; use a complete safety belt; fixing is performed so as to minimize potential falls and their height.

The position of the anchor is essential for safely blocking a fall: carefully verify what will be the height of the fall, the length of the rope and the "pendulum" effect to avoid all possible obstacles (es. the ground, rubbing against the rocks, etc.).

Always make sure that the connector inserted in the anchor is free to move and position in the right direction of load application.

Do not open the carabiner when it is under load.

#### **COMPLEMENTARY STANDARDS INFORMATIONS**

- allow a sufficient height under the user so, in case of fall, do not collide with obstacles (remember that also the length of the carabiner can affect on the height of the fall).
- check to use the product with respect to government regulations and the safety regulations in force.
- respect all the instructions of use given in the general informations of each device used or associated with this product.
- to the user of these devices must be provided all the instructions of use; the retailers must deliver the device with these instructions, in the language of the country of use, when it's sold out of the first country of destination.

#### **GENERAL INFORMATIONS**

##### **Life time**

The potential life time of the Raumer's products is undefined (it is advisable to replace them anyway after 10 years).

It is known that equipment may degrade progressively when it is used, so the actual life time of the products can not be quantified precisely, but occurs when the product becomes obsolete in the system or when it meets one of elimination.

The lifetime is also reduced considerably by the conditions and intensity of use: heavy use, contact with chemicals substances, use near sea water or splashing water (in this case we recommend the use our "Marine" anchors line, which are much more resistant to corrosion of salt), high temperatures, abrasions or cuts, damage to parts/components of the product, chemical environments, mud, sand, snow, ice, competence of the user, violent shocks, storage, are some of the factors that accelerating product wear.

Warning: the duration may be limited to only one use in specific conditions (contact with acids, dangerous chemicals products, if the product suffers sharp falls or tensions, etc ... this list is not exhaustive). If it's installed in a marine environment or other potentially corrosive environments, it would be better to use materials with high corrosion resistance (see our line "marine"); despite this, we invites the installer to monitor and inspect the anchors at regular intervals to check their status.

##### **Elimination**

Do not use the product:

- after a violent fall, since no visible deformations could be considerably impaired resistance;
- if the result of the check is not satisfactory;
- when you do not know the entire history of its use and when it becomes obsolete and you have the slightest doubt about its reliability;
- if there's a wrong play and or the finger or the lever exit off the carabiner
- when there's an incorrect connection between the lever and the body of the carabiner
- when there's a wrong play or the rotation axis of the lever exits off
- when there's a general wear of the body and/or significant reduction of the throat's section
- if there're cracks, wear or defects;
- when corrosion severely alters the surface condition.

Destroy retired equipment to prevent further use.

##### **Product obsolescence**

The product may be judged obsolete and thus retired from service, when they occur, for example, incompatibility with other equipment, changes in applicable standards, etc ...

##### **Maintenance and storage**

The user should not perform any special maintenance, but should be limited to the cleaning of the product as explained below.

Cleaning: frequently rinse the product only with lukewarm fresh water (max 40°C). Leave it to dry naturally away from the sun. Do not put the product in

contact with corrosive substances or solvents; do not store at extreme temperatures;

Storage: after cleaning and drying, store the equipments in a dry, cool, dark place (avoid UV rays), chemically neutral place (absolutely avoid saline environments), away from sharp edges, heat, humidity, corrosive substances or other potentially harmful conditions. Caution: Do not store when wet! Improper storage, as well as the aging of the product, may damage it and impair its performance and safety.

##### **Chemical products**

All chemicals, solvents or corrosive substances can be very dangerous for these items. If there's a chance to come in contact with these substances contact directly Raumer indicating composition and exact name of the product, so we can respond properly after studying the case.

##### **Changes and repairs**

Modifications and/or repairs not authorized by the company Raumer are prohibited because they can reduce product performance. Repairs or modifications must be carried out inside the department production of Raumer Srl and not outside.

##### **Warranty**

This product has a 3-year warranty, against every defects in manufacturing or material.

The guarantee excludes oxidation, normal wear and tear, modifications or alterations, incorrect storage, damage due to accidents, incorrect storage, negligence and improper use.

##### **Transport**

It does not need any special precautions for transportation, however avoid contact with chemical reagents or other corrosive substances and adequately protect from any pointed objects or sharp.

You can transport the device in plastic bags or in carton boxes.

##### **Testing and conformity**

This product is conform in accordance with art. 10 of Directive 89/686/EEC by the Notified Body n°2008 - DOLOMITICERT S.C.A.R.L.Z.I., Via Villanova - Longarone (BL).

See the marking of the product.

This product is also tested and complies to UIAA 121-3: Quality Label of the International Climbing and Mountaineering Federation.

Attention: laboratory tests, the instructions for use and standards are not always able to reproduce the practice, so the results obtained in real conditions of use in natural environments may sometimes differ to a considerable degree.

The best instructions can be had from continuous use under the supervision of qualified and prepared instructors.



## **Notice technique relative aux produits RAUMER certifiés CE au sens de la Directive 89/686/CEE**

Cette notice technique vous explique comment utiliser correctement votre équipement.

Elle doit être accompagné de la fiche technique et fiche d'inspection.

Lire attentivement toutes les instructions d'utilisation et assurez-vous de bien comprendre son contenu avant d'utiliser cet équipement.

Les techniques qu'ils ne présentent pas le signaux de danger de mort sont les seules autorisées.

Merci de prendre connaissance des mises à jour et informations complémentaires sur [www.raumerclimbing.com](http://www.raumerclimbing.com).

En cas de doute ou difficulté de compréhension contactez Raumer Srl – Via delle Prese 13 – 36014 Santoso (VI) – Tel. +39 371 3046373

**Mousqueton R5000 – Réf. 599**

**Mousqueton R5000 – Réf. 600**

**Mousqueton de CLASSE B (Basic Connector)**

**Normes de référence: EN 12275: 2013**

**UIAA 121-3**

**Matériel: Acier Inox AISI 316 L**

### **CHAMP D'APPLICATION**

Dispositif ouvrant à fermeture automatique, que permet au sportif de se lier directement ou indirectement à un ancrage, à utiliser n'importe où dans un système de sécurité. Ce connecteur est destiné aux activités de escalade, spéléologie, canyoning et alpinisme.

Ce connecteur de CLASSE B – de base – a été testé conformément à la norme EN 12275: 2013, pour l'usage d'une seule personne et a une résistance adéquate. Le connecteur répond d'ailleurs aux exigences de la UIAA 121-3, relative aux connecteurs.

Le but de ce connecteur c'est de protéger l'utilisateur des chutes de hauteur.

Lorsque le dispositif d'ancrages est utilisé en tant que partie d'un système antichute, l'utilisateur doit être équipé d'un moyen permettant de limiter les forces dynamiques maximales, exercées sur soi-même lors de l'arrêt de chute.

Ce produit ne doit pas être sollicité au-delà de ses limites ou dans toute autre situation que celle pour laquelle il est prévu.

Vérifiez que le produit soit compatible avec les autres que vous allez utiliser: contactez Raumer si vous avez des doutes ou des difficultés de compréhension.

**Attention: les activités impliquant l'utilisation de cet équipement sont par nature dangereuses et le non-respect d'un seul de ces avertissements peut être la cause de blessures graves ou mortelles. Assurez vous d'avoir bien**

**compris les instructions d'utilisation. Vous devez vous former spécifiquement à l'utilisation de cet équipement, vous familiariser avec votre équipement, apprendre à connaître ses performances et ses limites.**

### **Risques d'usage et Responsabilité**

Ce produit ne doit être utilisé que par des personnes compétentes et avisées ou placées sous le

contrôle visuel direct d'une personne compétente et avisée. Vous êtes responsable de lire et comprendre toutes les instructions d'utilisation, vous former spécifiquement à l'utilisation de cet équipement, vous familiariser avec votre équipement, apprendre à connaître ses performances et ses limites, comprendre et accepter les risques indults.

C'est seulement vous qui vous assumez complètement tous les risques et les responsabilités pour chaque dommage, blessure ou mort que puisse arriver à vous même ou à autres personnes, par rapport au mauvais usage de tous les produits RAUMER.

Gardez cette notice qui vous explique comment utiliser correctement votre équipement. Vous êtes responsable de la connaissance des mises à jour et information complémentaires de ces produits.

RAUMER n'est pas responsable des conséquences directes, indirectes, accidentelles ou de tout autre type de dommages survenus ou résultant de l'utilisation de ses produits.

Si vous n'êtes pas en mesure d'assumer cette responsabilité, ou si vous n'avez pas bien compris les instructions d'utilisation, n'utilisez pas ce matériel.

Votre vie dépend de votre équipement (il est vivement recommandé un usage personnel) et de son histoire (utilisation, stockage, contrôles, etc.).

Si le produit n'est pas destiné à un usage personnel ( par ex. il appartient à des associations) on recommande vivement que les contrôls avant et après l'usage soient exécutés par une personne compétente.

Avant toute utilisation, contrôlez l'état de l'amarrage: dégradation de surface, usure, corrosion, déformations, fissures.

### **MARQUAGE**

Producteur: Raumer Srl – il sera identifié avec le logo Raumer

Identification du modèle: R5000

Pictogramme: indiquant le recommandation de lire les instructions avant toute utilisation:



Numéro lot: (ex. 001)

Mois et année de fabrication: (ex. 0515 = mai 2015)

Organisme notifié que intervient pour

l'examen CE et pour le control annuel: CE 2008 - DOLOMITICERT

Norme de référence: EN 12275:2013

Classe du connecteur: B

Valeurs de résistance grand Axe – doigt fermé: 45 KN

Valeurs de résistance grand Axe – doigt ouvert: 14 KN

Valeurs de résistance petit Axe: 25 KN

Matériel: INOX AISI 316 L

Assurez-vous de la lisibilité des marquages sur le produit pour toute sa durée de vie, ils ne doivent jamais être enlevée.

### **CONTRÔLES ET VÉRIFICATIONS TECHNIQUES**

#### **Avant toute utilisation**

Avant toute utilisation assurez-vous que le produit soit:

- en conditions optimales et qui fonctionne correctement; contrôlez le correct fonctionnement du doigt (à doigt fermé il doit bien s'appuyer au corps du mousqueton); il faut rappeler qu'un mousqueton perd plus de la moitié de sa résistance à doigt ouvert.
- adapté à l'usage qu'on veut en faire: les seules techniques pas barrées sont autorisées; toute autre utilisation est strictement interdit: menace directe de danger de mort! Vous trouverez, ci-joint, quelques exemples de démarches pas correctes : y' en a beaucoup d'autres impossibles de les énumérer.
- sans fissures, crevasses, déformations et corrosion;

Veillez vérifier attentivement l'état e la typologie du support sur lequel il doit être appliqué le produit (présence des fissures, crevasses etc... dans ce cas il faut l'éviter.

En cas de doute sur sa sécurité et performances, n'hésitez pas à remplacer immédiatement le produit.

#### **Pendant l'utilisation**

Il est important de contrôler régulièrement l'état du produit et de ses connexions avec les autres équipements du système. Assurez-vous du bon positionnement des équipements les uns par rapport aux autres.

La résistance des ancrages naturels et artificiels, dans la roche, ne peut pas être assurée. C'est donc nécessaire un examen raisonnée, objectif, avant toute utilisation, en garantissent une protection adéquate.

#### **COMPATIBILITÉ**

Ce produit peut être utilisé en combinaison à des dispositifs de protection individuel conformes à la Directive 89/686/CEE et en fonction des relatives modes d'emploi (si les dispositifs sont compatibles, il y aura aussi une bonne interaction fonctionnelle).

Les dispositifs compatibles sont, par exemple, les harnais réalisés et certifiés selon le EN 12277, les cordes dynamiques certifiés selon EN 892...

Le connecteur doit être compatible au dispositif au lequel il est relié; si la lieson est incompatible, on peut compromettre les fonctions de sécurité du système (décrochage ou rupture...)

Attention: évitez d'employer ces connecteurs avec d'autres faits de matériels différents.

Par exemple on ne se devra pas utiliser ces connecteurs en acier inox avec plaquettes en acier zingué et l'invers, parce que en endroit agressif même modeste, on obtiendra des effets de corrosion galvanique. Contactez Raumer si vous n'êtes pas sûr de la compatibilité de votre dispositif.

## **FONCTIONNEMENT**

### **Installation**

Ouvrir le fil de doigt et insérer le mousqueton dans l'ancrage et dans une position correcte, comme ainsi indiqué dans la fiche technique en annexe.

L'absence d'inertie du fil de doigt, il n'empêche l'ouverture accidentelle au cours des contraintes transversales caractérisé par la force de freinage. Pour le Réf. 600, un petit rond (de 4 mm de diamètre) est soudé en position oblique dans la partie supérieure d'appuie et d'un seul coté (de type fermé...). Cela crée effectivement l'inamovibilité du mousqueton de sa place et, dans le meme temps, il n'empêche le renversement accidentel: le connecteur "travaille" bien et toujours dans le sens correct. Après un usage intensif, la corde aura consommé aussi ce mousqueton (rien est éternel!). Avec une grosse pince c'est donc possible d'agir sur le petit rond et le plier suffisamment jusqu'à il est possible d'enlever le mousqueton de sa place et le remplacer avec un autre nouveau en faisant toutes les opérations décrites à l'invers.

### **Résistance**

Nos produits son certifiés selon les exigences établies par la EN 12275: 2013 (voir en annexe la fiche technique) et conformes aux exigences établies par la UIAA 121-3. On vous rappelle que l'entreprise Raumer décline toute responsabilité en cas d'applications pas conformes ou avec des éléments pas appropriée.

### **Précautions et condition d'emploi**

Attention: après une chute importante ou un choc important (chute du produit ou choc sur le produit) contrôlez:

- que le fil de doigt soit fermé correctement;
- que le mousqueton ne présente pas des fissures, des déformations, de fêlures soit du corps soit du fil de doigt et que l'ancrage ne soit pas tourné ou déplacé;

En cas de doute vos équipements ne doivent plus être utilisés.

Utilisez le produit seulement à une temperature compris entre -40° et +50° C, pour ne pas compromettre les performances et la sécurité du produit.

Il est essentiel pour la sécurité que le dispositif ou le point d'ancrage soit toujours correctement placé au-dessus de la position de l'utilisateur. On utilise une ceinture de sécurité complète; la solution choisie doit réduire au minimum le risque et la hauteur de chute, délimiter l'aire de travail et le mouvement pendulaire acceptable en cas de chute avec une trajectoire sans obstacle. (ex. Le terrain, le frottement du matériel sur le roche, etc). Pour votre sécurité, habituez vous à toujours doubler les systèmes. Assurez vous que les connecteurs introduits dans l'ancrage soient libres de se bouger et de se positionner dans la direction d'application du chargement.

### **INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES**

- Pour des raisons de sécurité et avant chaque utilisation, assurez-vous qu'en cas de chute, l'espace libre sous les pieds de l'utilisateur soit suffisant pour éviter une collision avec le sol et qu'aucun obstacle n'est présent sur la trajectoire de la chute (on doit se rappeler que même la longueur du mousqueton peut influer sur l'hauteur de la chute).
- Vérifiez que le produit soit conforme aux exigences de santé et de sécurité et règlements gouvernementaux.

- Les instructions d'utilisation définies dans les notices de chaque équipement associé à ce produit doivent être respectées.
- Les instructions d'utilisation doivent être fournies à l'utilisateur de cet équipement dans la langue du pays d'utilisation.

### **INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES**

#### **Durée de vie**

La durée de vie potentielle de produits métalliques Raumer il est indéfini (il est conseillé de les remplacer de toute façon après 10 ans).

Est prouvé que le matériel peut se dégrader progressivement quand on l'utilise, donc la durée réelle des produits n'est pas quantifiable avec précision, mais on le vérifie quand le produit devient obsolète dans le système ou quand on relève une cause d'élimination.

La durée est, d'ailleurs, réduite considérablement en fonction des conditions et de l'intensité d'usage: un usage intense, les contacts avec de substances chimiques, l'usage près de l'eau marine ou jets d'eau (on conseille en ce cas l'usage des ancrages de notre ligne "marine", qui sont plus résistant à la corrosion), températures élevées, abrasions ou coupes, dommages aux éléments du produit, milieux chimiques, boue, sable, neige, glace, compétence de l'utilisateur, collisions violentes, stockage, sont des facteurs que accélèrent l'usure du produit.

Attention: la durée peut être limitée à un seul usage en conditions particulières (contact avec acides, produits chimiques dangereux, s'il subit chutes fortes ou tensions, etc...cette liste n'est pas exhaustive). Si installé en endroits marins ou autres endroits potentiellement corrosives, serait mieux d'utiliser des matériels avec une haute résistance à la corrosion (voire notre ligne "marine"); malgré ça on invite l'installateur à tenir sous contrôle et à vérifier les ancrages à des intervalles réguliers pour en vérifier l'état.

Attention: les ancrages installés dans des lieux marins, sur des roches qui contiennent inclusions ferreux ou d'autre nature minéral pas certaine, en certains cas ils peuvent subir des attaques corrosifs violents qui en peuvent compromettre l'usage même en temps très brefs.

#### **Mise au rebut**

Un produit doit être désinstallé et rebuté quand:

- Il a subi une chute importante (ou effort) puisque déformations pas visibles ils peuvent grandement diminuer sa résistance.
  - Le résultat des vérifications du produit n'est pas satisfaisant.
  - Vous ne connaissez pas son historique complet d'utilisation et son usage est obsolète. Vous avez des doutes sur sa fiabilité.
  - Survient une fuite du doigt fil ou du bague du mousqueton.
  - Se produit un mouvais accrochage du doigt fil sur le corps du mousqueton.
  - Jeu ou fuite de l'axe de rotation du doigt fil.
  - Usure générale du corps et/ou réduction sensible de la section de la gueule.
  - Si ils sont présent fissures, usures ou des défauts.
  - La corrosion qui altère considérablement l'état de surface;
- Détruisez ces produits pour éviter une future utilisation.

#### **Obsolescence du produit**

Le produit peut être considéré comme obsolète et retiré du service quand ils vont se produire, par exemple, incompatibilité avec d'autres équipements, évolution législative etc..

#### **Stockage, nettoyage, conservation et entretien**

Nettoyer le produits à l'eau potable tiède (max 40°C). Laisser sécher naturellement dans un endroit ventilé à distance de toute source de chaleur après lavage ou exposition aux intempéries. Le produit doit être préservé des risques de détérioration dus à des agressions chimiques, à des atmosphères corrosives, à des températures extrêmes. Stockage: après le nettoyage et le séchage, stocker les outils dans un endroit sec, frais et sombre (faire attention aux rayons U.V.), chimiquement neutre (éviter absolument des environnements salin), loin des arêtes vives, chaleur, humidité, substances corrosives ou d'autres conditions potentiellement dangereux. Attention: ne stockez pas les outils mouillées! Un stockage pas adéquat, ainsi que le vieillissement du produit peuvent l'endommager et ne compromettre ses performances et sa sécurité.

#### **Produits chimiques**

Tous les produits chimiques, les solvants ou les substances corrosives, ils peuvent être très dangereux pour ces articles. En cas d'exposition à ces agents, consulter le fabricant Raumer et prendre en compte les facteurs suivantes: composition et nom exact afin que nous puissions répondre correctement après avoir étudié le cas.

#### **Modifications et réparations**

Les modifications et/ou les réparations non autorisées par le fabriquant Raumer sont interdits car ils peuvent diminuer les performances du produit. Les réparations ou modifications doivent être effectuées au sein du département de production Raumer et pas à l'extérieur.

#### **Garantie**

Ce produit a une garantie de 3 ans: contre tout défaut de matière ou fabrication. Sont exclus: oxydation, usure normale, modifications ou retouches, mauvais entretien, négligences, utilisations pour lesquelles ce produit n'est pas destiné.

#### **Transport**

Pas de précautions spéciales est nécessaire pour le transport, cependant, évitez tout contact avec des réactifs chimiques ou d'autres substances corrosives.

#### **Essais et certifications**

Ce produit est conforme au sens de l'art. 10 de la Directive 89/686/CEE effectuée par l'organisme notifié n°2008 - DOLOMITICERT S.C.A.R.L.Z.I., Via Villanova – Longarone (BL). À cet égard, voir le marquage du produit.

Ce produit est d'ailleur testé et certifié UIAA 121-3: Label de qualité de l'Unione Internationale des Associations de l'Alpinisme.

Attention: les tests de laboratoire, les essais, les instructions d'utilisation et les normes ils n'arrivent pas à la mise en ouvre. Les résultats obtenus dans des conditions réelles d'utilisation du produit dans en endroit naturelle, peuvent différer d'une manière parfois également considérable. Les meilleures instructions il sont dû à l'utilisation continue sous la supervision d'instructeurs qualifiés et compétents.



**Asegúrese de que entiende perfectamente el funcionamiento de este producto y entrenese para usarlo, familiarícese con él y aprenda a conocer sus límites y rendimiento.**

**RIESGOS DE USO Y RESPONSABILIDAD**

Este producto sólo debe ser utilizado por personas competentes que hayan recibido una formación adecuada, habiendo sido sometido a la supervisión visual directa de una persona capacitada y competente.

Es su responsabilidad conocer este producto, aprender el uso, las técnicas adecuadas y medidas de seguridad. Solamente usted se toma completamente todos los riesgos y responsabilidades por cualquier daño, lesión o muerte que puedan resultar a sí mismo o a terceros por consiguiente uso incorrecto de cada producto de la empresa RAUMER Srl, de cualquier tipo que sea. Conserve estas instrucciones.

Con estas instrucciones no se aprende las técnicas de escalada, el alpinismo o cualquier otra actividad asociada: antes de usar este producto, usted debería haber recibido una formación adecuada en este sentido.

Usted es responsable de las alertas y las actualizaciones relacionadas a estos dispositivo.

Ninguna responsabilidad será reconocido por la firma Raumer Srl por daños, lesiones o muerte causada por: mal uso (también por medios de soporte, roca o ambiente inadecuados), solicitud de los productos más allá de sus límites, modificaciones de productos, reparaciones realizadas por personas no autorizadas o por el uso de productos no originales.

Si usted no es capaz de asumir esa responsabilidad y tomar estos riesgos, evite el uso de este material.

Su vida depende de la eficacia continuada de su equipo (se recomienda que el equipo es para uso personal) y su historia (uso, almacenamiento, controles, etc.).

Si el producto no es para uso personal (por ejemplo, pertenecen a las asociaciones), es muy recomendable tener control de los usos anteriores y posteriores, llevadas a cabo por una persona competente. Comprobar y asegurarse que los anclajes no muestren signos de grietas o desgaste.

**MARCADO**

El dispositivo presenta el siguiente marcado:

Productor: Raumer Srl – se identifica con el logo Raumer

Identificación del modelo – R5000

Pictograma que indica la necesidad de leer las instrucciones antes de su uso:



Número de artículo del fabricante: (es. 001)

Mes y año de fabricación: (es. 0515 = mayo 2015)

Organismo notificado que interviene para el examen CE de tipo y de los controles anuales: CE 2008 - DOLOMITICERT

Estándar de referencia: EN 12275:2013

Clase del conector: B

resistencia eje mayor: – dedo cerrado: 45 KN

resistencia eje mayor: – dedo abierto: 14 KN

resistencia eje menor: 25 KN

Material: Acero Inoxidable AISI 316 L

Las marcas siempre deben ser legibles para la duración de vida del producto y no deben ser eliminadas.

**CONTROLES Y VERIFICACIONES**

**Antes de cada uso**

Antes de cada uso asegurarse que el producto sea:

- en condiciones óptimas, y que funcione correctamente; comprobar el correcto funcionamiento de la palanca de cierre (debe volver a apoyarse bien al cuerpo del mosquetón en el momento de cierre); recordar que un mosquetón pierde la mitad de su resistencia cuando la palanca está abierta;
- adecuado al uso que tiene la intención de hacer: sólo las técnicas representadas que no están tachadas están autorizadas; Cualquier otro uso está prohibido: peligro de muerte!
- libre de grietas, fisuras, deformaciones y la corrosión;

Se recomienda de inspeccionar el estado y el tipo de soporte en los que desea fijar el producto; si la roca está agrietado, etc ... se debe evitar .

Si tiene la más mínima duda sobre la seguridad y eficacia del producto, reemplazarlo inmediatamente.

**Durante el uso**

Compruebe regularmente el estado del producto y asegúrese de conectar correctamente todos los dispositivos entre sí.

La resistencia de los anclajes naturales y no, en la roca, no se puede garantizar de antemano, por lo que es necesario que los usuarios juzguen cuidadosamente para asegurar una protección adecuada.

**COMPATIBILIDAD**

Este producto puede ser utilizado en conjunto con el equipo de protección personal que cumple con la Directiva 89/686/CEE del Consejo y de conformidad con las correspondientes instrucciones de utilizo (si los dispositivos son compatibles hay buena interacción funcional). Dispositivos compatibles son, por ejemplo, arneses fabricados y certificados según la norma EN 12277, cuerdas dinámicas certificado según la norma EN 892, anillos de tirilla según la norma EN 566, ecc...

El conector debe ser compatible con el dispositivo al que está conectado; si el enlace es incompatible, puede comprometer la seguridad de las funciones del sistema (desacoplamiento o ruptura ...).

Precaución: siempre evitar el uso de estos conectores con otros hechos de diferentes materiales. Por ejemplo, no utilizar conectores de acero inoxidable con conectores de acero galvanizado y viceversa, porque en un ambiente hostil, incluso los de modestas entidades, dará lugar a efectos de corrosión galvánica. Póngase en contacto con Raumer si no conoce la compatibilidad de su dispositivo.

**PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO**

**Instalación**

Abra la palanca (dedo) e inserte el gancho de anclaje en la posición correcta, como se muestra en la hoja de características técnicas.

**Manual de información para los productos RAUMER certificados CE de conformidad con la Directiva 89/686/CEE**

Este manual de información explica cómo utilizar correctamente el dispositivo. El manual de información debe ir acompañado de las hojas de datos y de inspección.

Por favor leer ambos documentos para tener una información completa y asegurarse de que usted entiende completamente toda la información antes de usar el producto.

Sólo las técnicas que no tienen símbolo de la muerte están autorizados.

Tome visión de actualizaciones e información adicional en el sitio [www.raumerclimbing.com](http://www.raumerclimbing.com)

En caso de duda o dificultad en la comprensión no se arriesgue, por favor, póngase en contacto con Raumer Srl – Via delle Prese 13 – 36014 Santoso (VI) – Tel. +39 371 3046373

**Mosqueton R5000 – Art. 599**

**Mosqueton R5000 – Art. 600**

**Mosqueton de CLASE B (Basic Connector)**

**Legislación de referencia: EN 12275: 2013**

**UIAA 121-3**

**Material: acero Inoxidable AISI 316 L**

**CAMPO DE APLICACIÓN**

Dispositivo que se puede abrir, de cierre automático, que permite al deportista de conectarse directamente o indirectamente a un anclaje, para ser utilizado en cualquier parte de un sistema de seguridad. Conector destinado para actividades de escalada, espeleología, barranquismo y alpinismo.

Esto conector de CLASE B – base - se ha probado según la norma EN 12275: 2013, para su uso por una persona y tiene una resistencia adecuada. El conector también cumple con los requisitos de la UIAA 121-3, en relación con los conectores.

El propósito de este conector es proteger a aquellos que lo utilizan contra las caídas.

Cuando el dispositivo se utiliza como parte de un sistema de detención de caída, el usuario debe estar equipado con un medio para limitar las fuerzas máximas dinámicas ejercidas sobre sí mismo durante la detención de una caída. No solicitar el producto más allá de sus límites o en otras situaciones distintas de aquellas para la que está destinado. Compruebe que el producto sea compatible con otros dispositivos que desea utilizar: se contacto con Raumer si no está seguro de la compatibilidad.

**Advertencia: las actividades que impliquen el uso de este dispositivo son todas peligrosas y de alto riesgo y pueden implicar accidentes mortales.**

La ausencia de inercia del dedo, también impide la apertura accidental durante el estrés transversal caracterizado por la fuerza de impacto.

Por el art. 600, en la zona de apoyo superior le adjuntamos soldando una pequeña barra de  $\varnothing$  4 mm ("Cerrado") Esta operación crea la inmovilidad del mosqueton en su sede, y al mismo tiempo, en caso de vuelos y volteos, no permite un mal encastre ni una mala tracción. El corrector trabaja siempre en modo idóneo – ver la hoja tecnica adjunta.

Después de un uso muy intenso, la cuerda habrá desgastado tambien este mosquetón (nada es eterno!) . Con una gran pinza se tuerce la pequeña barra de 4 mm, ya que esta soldada solo de una parte y se dobla lo suficiente hasta que se pueda extraer el gancho de su lugar y se sustituye por uno nuevo mediante la realización de todas las operaciones descritas en el orden inverso.

#### **Resistencia**

Nuestros productos están certificados de acuerdo con los requisitos de la norma EN 12275: 2013 (ver hoja tecnica adjunta) y también cumplen con los requisitos de la UIAA 121-3. Tenga en cuenta que la empresa Raumer declina toda responsabilidad en caso de instalación y/o utilización en las rocas o ambientes inapropiados.

#### **Precauciones de uso**

Atención : después de una caída o un golpe notable , verificar:

- que el dedo cierre correctamente;
- que el mosquetón sea sin grietas o deformaciones, tanto en el cuerpo que en el dedo y que el anclaje no se gire o se mueva.

Si tiene dudas, reemplazarlo.

Utilizar sólo si la temperatura exterior es entre - 40° y + 50°C.

Por razones de seguridad es esencial, para los sistemas de detención de caída, que el punto de anclaje completo siempre se coloque, si es posible, por encima del usuario; utilizar un cinturón de seguridad completo; realizar la fijación con el fin de minimizar las caídas potenciales y su altura.

La posición de anclaje es esencial para bloquear con seguridad una caída: considerar cuidadosamente la altura de la caída, la longitud de la cuerda y el efecto "péndulo" a fin de evitar cualquier obstáculo posible (por ejemplo, el suelo, el material raspado en la roca, etc.).

Siempre asegúrese de que los conectores insertados se puedan mover y posicionar en la dirección correcta de aplicación de la carga.

No abrir el mosqueton cuando se pone bajo carga.

#### **INFORMACIÓN ADICIONAL**

- proporcionar suficiente espacio libre por debajo del usuario de modo que, en caso de caída, no puedan golpear obstáculos (recuerde que también la longitud del mosqueton puede afectar a la altura de la caída)
- verifique que el producto se utiliza con respecto a las regulaciones gubernamentales y las normas de seguridad
- respetar las instrucciones de utilizo en las notas de información de cada dispositivo que se utiliza o relacionados con este producto
- el usuario de estos dispositivos debe estar provisto de las instrucciones de uso; los distribuidores deben entregar estas instrucciones con el dispositivo, redactado en el idioma del país de uso, cuando es vendido fuera del primer país de destino.

#### **INFORMACIÓN GENERAL**

##### **Duración**

La potencial vida útil de productos metálicos RAUMER no está definido (es aconsejable reemplazarlos después de 10 años).

Está comprobado que el material puede degradarse gradualmente cuando se utiliza, por lo que la vida real de los productos no se puede cuantificar con precisión, pero se produce cuando el producto se vuelve obsoleto en el sistema o cuando hay una causa de la eliminación.

La duración también se reduce considerablemente dependiendo de las condiciones e intensidad de uso: el uso continuado, el contacto con productos químicos, el utilizo cerca del agua de mar o de las salpicaduras de agua (sugerimos en este caso el uso de las anclajes de nuestra línea "marina", que son mucho más resistentes a la corrosión de la sal). Altas temperaturas, abrasiones o cortes, daños a las piezas/componentes del producto, ambientes químicos, barro, arena, nieve, hielo, la experiencia del usuario, golpes fuertes, almacenamiento, son algunos de los factores que aceleran el desgaste del producto. Advertencia: la duración puede limitarse a un solo uso en condiciones especiales (contacto con ácidos o productos químicos peligrosos, si sometidos a fuertes caídas, tensiones, etc ... Esta lista no es exhaustiva.

Si se instala en un entorno marino u otro entorno potencialmente corrosivo, sería mejor utilizar materiales con alta resistencia a la corrosión (ver nuestra línea "marina"); a pesar de ello se invita al instalador a supervisar y inspeccionar regularmente los anclajes para comprobar su estado.

##### **Eliminación**

No utilice el producto:

- después de una caída violenta en el vacío, ya que pueden tener deformaciones no visibles que pueden disminuir en gran medida la resistencia.
- si el resultado de los controles no es satisfactorio
- cuando usted no sabe toda la historia de su uso y cuando se vuelve obsoleta y tiene la mínima duda sobre su fiabilidad
- si hay un juego o salida del dedo o del gatillo del mosquetón
- cuando hay un incorrecto enclavamiento de la palanca en el cuerpo del mosquetón
- juego o salida del eje de rotación de la palanca
- desgaste general del cuerpo y/o reducción significativa de la sección del mosqueton
- Si presenta grietas, desgaste o defectos.
- corrosión que altera gravemente el estado de la superficie

Destruir el equipo descartado para evitar su uso posterior.

##### **Obsolescencia del producto**

El producto puede considerarse obsoleta y por lo tanto ser retirado del servicio cuando se producen, por ejemplo, la incompatibilidad con otros equipos, los cambios en las normas aplicables, etc.

##### **Mantenimiento y almacenamiento**

lavar con frecuencia el producto con agua dulce tibia (máximo 40°C). Dejar que se seque de forma natural, lejos de fuentes de calor directo.

Lavar y enjuagar el producto con agua limpia (temperatura máxima de 40° C);

No dejar secar al sol directo; no poner el producto en contacto con sustancias corrosivas o disolventes ; no almacenar a temperaturas extremas

Almacenamiento: después de la limpieza, secado y engrase, conservar el equipo en un lugar seco, fresco y oscuro (evitar los rayos UV), químicamente neutro (evite absolutamente ambientes salinos), alejado de los bordes afilados, calor, humedad, sustancias corrosivas o otras condiciones potencialmente dañinas. Precaución: No almacene cuando está mojado!

El almacenamiento inadecuado, así como el envejecimiento del producto, puede dañarlo y perjudicar su rendimiento y seguridad.

##### **Productos químicos**

Todos los productos químicos, disolventes o sustancias corrosivas también puede ser muy peligroso para estos artículos. Si hay una posibilidad de que entre en contacto con estas sustancias, informar directamente a Raumer lo que indica la composición y nombre exacto, de manera que podamos responder adecuadamente, después de estudiar el caso.

##### **Modificaciones y reparaciones**

Modificaciones y/o reparaciones no autorizadas por la firma Raumer están prohibidas, ya que pueden disminuir el rendimiento del producto . Las reparaciones o modificaciones se debe realizar dentro del departamento de producción Raumer y no fuera.

##### **Garantía**

Este producto tiene una garantía de 3 años contra cualquier defecto de fabricación o material. La garantía excluye la oxidación, el desgaste normal, las modificaciones o retoques, el mal almacenamiento, los daños debidos a accidentes, negligencia y uso indebido.

##### **Transporte**

No se requieren precauciones especiales para el transporte, pero es necesario, sin embargo evitar el contacto con reactivos químicos u otras sustancias corrosivas y proteger adecuadamente a las partes puntiagudas y afiladas . El dispositivo puede ser transportado en bolsa de plástico y/o en cajas de cartón.

##### **Ensayos y certificación**

Este producto está certificado de acuerdo con el art . 10 de la Directiva 89/686 / CEE, llevado por el organismo notificado n°2008 - DOLOMITICERT S.C.A.R.L.Z.I., Via Villanova - Longarone (BL). A este respecto, ver el marcado del producto.

Este producto también es probado y certificado UIAA 121-3: Label de Calidad de la Unión Internacional de Asociaciones de Alpinismo.

Advertencia: las pruebas de laboratorio, los ensayos, las instrucciones de funcionamiento y las reglas no siempre son capaces de reproducir la práctica; los resultados obtenidos en condiciones reales de uso del producto en el medio natural a veces pueden diferir en un grado considerable. Los mejores instrucciones son la continua práctica de utilización bajo la supervisión de instructores expertos y cualificados.





## 符 89/686/CEE 指令的 RAUMER 产品的基本信息

此基本信息主要关于 connector（连接器）的正确使用。

基本信息需与技术数据表和检验单相关联。

使用产品之前，请阅读这两份文件，以便对所有信息有一个完整的把握和明确的理解。

只有无死亡标记的技术才会被授权。

多关注最新资讯，更多信息可登录网址：

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

如对信息有疑惑或理解困难，不要冒风险，尽管联系 Raumer Srl –  
Via delle Prese 13 – 36014 Santoso (VI) – Tel. +39 371 3046373

**铁锁 R5000 -开放式 - Art. 599**

**铁锁 R5000 -封闭式 Art. 600**

**B 级连接器（基本连接器）**

**参考标准：EN 12275: 2013**

**UIAA 121-3**

**材料：不锈钢 AISI 316 L**

### 使用及应用

为了在任何可以拴绳的地方使用，能开的设备可以让登山者直接或间接的使他们和锚连接在一起。

此连接器可被用于攀岩，洞穴探险，峡谷漂流，登山运动。B 级连接器-基本连接器-依据 EN12275: 2013 标准被检测，供个人使用还是有足够力度的。

此连接器也依据 UIAA 121-3 - 连接器标准测试。

此连接器的目的是保护使用者防止从高处坠落。锚固装置可被用作坠落防护系统的一个组成部分，使用者必须装备有必要工具，以此来限制在坠落防护过程中施加到使用者身上的最大动力。

使用此产品时应注意不要超过使用限度，不要在产品可使用范围以外的其他情况中使用。

使用产品时应注意检查其是否可以与你所使用的其他材料兼容：如果您不确定产品的兼容性，请联系 Raumer。

注意：涉及使用该设备的活动几乎都是危险及高风险的，当然也可能产生致命性伤害。请务必确保你充分了解本产品的使用方法，

并且弄清楚到底如何使用它、让你自己尽可能熟悉它、学习了解它的性能和限制性。

### 使用风险和责任

此产品只能被有相关资质的人使用，他受到了充分的培训，并且接受过有经验有资格人员的视觉检查。

了解此产品、学会如何使用、学习恰当的技能和安全措施是你的责任。

如果 RAUMER Srl 公司的各类产品被错误使用，那么你自己将单独承担各种可能造成你或其他人损害、伤害及死亡等结果的全部风险及责任。

遵守这些指示

如果你没有学过攀岩，登山，或其他相关活动的技巧：请在使用本产品前接受这方面的训练。

你有责任关注此产品相关的通知和更新。

Raumer Srl 公司将对以下原因产生的损害、损伤及死亡结果不负任何责任：不恰当使用（同样支持不适宜的环境）、产品可承受范围之外的压力、产品的改变、经未授权人员的修理。

如果你没有能力承担责任和以上风险，请不要使用产品。

你的生活取决于你所有设备的持续性效率（我们强烈建议设备供个人使用），和它的使用经历（如使用、存储、控制等）。

如果本产品不是用作个人使用（例如是为联合使用），我们强烈建议前后的使用控制由有资质的人进行。

检查并确保所有的锚没有开裂或磨损迹象。

### 标记

设备显示以下标记：

生产者：Raumer Srl – 识别标志为“Raumer”

模型的识别：R5000

象形文字表明了需要  
使用之前请阅读说明：

批号：（例如 001）

生产月和年：（例如 0515 = 2015 年 5 月）

介入的通知主体

CE 检查和年度检查：CE 2008 - DOLOMITICERT

参考标准：EN 12275:2013

连接器等级：B

断裂负荷长轴-开门：--KN 45

断裂负荷长轴-闭门：--KN 14

断裂负荷长轴--KN 25

材料：不锈钢 AISI 316 L



标记应当显示在产品的整个生命周期，并且不许被去除。

### 检查和检测

#### 每次使用前

每次使用前，确保产品是：

- 状态良好、工作正常：检查联锁杆的正确操作（当你闭合它的时候，必须使锁身恢复到合适的倾斜度）。切记当控制杆开启的时候，铁索会损耗自身一半的阻力；
- 用途合适：技术不交叉时产品才会被授权使用；其他的禁止性用途：注意防范死亡情况！所附表格中的例子只是其中一些错误应用方法：还有很多其他情况没有被列举出来；
- 无破裂、变形和腐蚀；

如果你想维修产品，请仔细检查产品状态和支持型号；如果岩石有裂缝等情况……避免它。如果你对产品的安全性能和有效使用有所疑问，即使怀疑再小，也请尽快将它更换。

#### 每次使用中

定期检查产品状态，确保你对产品的各部分都进行了正确连接。

检查锚的外观状况是否良好。

自然/非自然锚在岩石中的阻力无法提前保证，因此使用者有自我判断是十分重要的，这样可确保对人员的合理保护。

### 兼容性

本产品可与个人防护装备联合使用，本产品遵照 89/686 / EEC 指令并且应按照说明使用。（如果设备可兼容，则会有一个良好的功能性互动）。可兼容的设备列举如下：以 EN 12277 为标准制造和认证的保护带、以 EN 892 为标准认证的保护绳索、以 EN 566 为标准的吊环带，等。连接器必须与它所连接的设备相容，如果连接点是不相容的，则其安全功能会受阻。（会释放或中断…）

警告：请避免连接器与其他不同材料制作的装备在一起使用、例如不要使用不锈钢板和镀锌钢连接器，因为即使在一个不利的环境中也会存在适度的电化腐蚀的影响。

如果你对设备的兼容性问题存在疑虑，请联系 Raumer。

### 操作模式

#### 装置

打开操作杆（锁扣），并将铁锁在正确位置插入锚，如附件的技术数据表所示。

操作杆/锁扣的惯性缺乏也可防止意外打开，在受到来自阻力的横向压力时。

要是没有 art.600,在上端部分有一个小杆，它可以保证铁锁不动，与此同时，它还可以防止意外引爆：连接器正常“工作”并总是设置正确-见附件数据表

频繁的使用绳索会磨损铁锁（没有事情是永恒的！）。你可以使用一个大夹钳施与棒上（它仅被焊接于一侧），把它弯到足够的弯度，直到你可以从它的位置移除铁索，运用相反的方式执行所

有步骤替换一个新的铁索

## 阻力

我们的产品符合 EN 12275:2013 的要求-见所附技术数据表，并遵守 UIAA121-3 要求。

请注意，Raumer 公司在以下情况下不承担任何责任：在不当的环境下，安装不当和/或使用不当。

## 使用注意事项

注意：在坠落或剧烈冲击之后，请进行如下检查：

- 铁锁的锁扣能否准确闭合；
- 铁锁是否有裂缝、变形，断裂，或锁扣断裂，并检验锁是否有旋转或移动的现象；

如果你有任何疑问，请立即更换它。

请在外部温度为零下 40 度至 50 度时使用。

如果你有任何疑问，请立即更换它。请在外部温度为零下 40 度至 50 度时使用。

为安全使用，如果可以的话，请将在高空防坠落的情况下将锚点放置在使用者的上方，这十分重要。进行固定的目的是将潜在的坠落风险和高度最小化

对于安全阻止坠落来说，锚的位置非常重要：仔细核实坠落的高度、绳索的长度和“钟摆”效应，以避免所有可能的困难（例如，地面，岩石的摩擦等等。

务必确保插入锚地的连接器可以在所载重物的正确的方向上进行移动和安置。

在负载的情况下，切记不要打开铁锁

## 对标准信息的补充

- 在下降过程中给使用者下方腾出足够的高度，不要与障碍物发生碰撞。（请记住，即使是铁索的长度都可以影响坠落的高度）
- 注意查找与该产品有关的生效的政府法规和安全法规。
- 请遵照每种使用设备或者与该之相联系的其他产品的基本信息的指示。
- 设备的使用者必须被提供所有的使用说明；当设备被销售到第一个国家目的地时，零售商 在销售设备时必须提供说明，说明要用使用该所在国家的语言。使用者的责任在于记录和保存这些说明，信息在检查单中提供。

## 基本信息

### 寿命

Raumer 产品的潜在寿命还未明确。（建议十年之后再行更换）

当产品在使用时，它会逐渐贬值是肯定的，所以该产品的实际寿命不能被精确衡量，但是当产品在系统中被废弃或者淘汰时它的寿命就耗尽了。

寿命也会随使用状态或使用强度而相应减少：例如过度负重的适

用、与化学物质的接触、在海水或溅水附近使用（这种情况下，我们推荐使用的我们的“海洋”锚线，其对盐的腐蚀更耐受）、高温、磨损或切割、产品部分或零件的损坏、化学环境、泥、沙、雪、冰、使用者的能力、猛烈的冲击、存储、这些都是加速产品磨损的因素。

警告：使用的持续期间可能被限制在一种特殊情况下的使用。

（接触酸、危险化学产品、或如果产品受到了急剧下落或张力，等等，列举未尽）如果产品被安装在海洋环境中或其他潜在的腐蚀性环境中，那么用高耐腐性的材料会更好。（见我们“海洋”线）；除此之外，我们会邀请来安装者对锚装置的状况进行定期的监控和检查。

## 淘汰

在下列情况请勿使用本产品：

- 在剧烈坠落之后，因为没有外观上的变形可以在相当程度上抵抗阻力；
- 如果检查结果不尽如人意；
- 当你不知道它全部的使用过程且它已经废弃了，并且即使你对它的可靠性有最小的怀疑；
- 如果存在锁扣或操作杆脱离铁锁的现象
- 当存在操作杆和铁锁不正确连接的情况
- 当旋转轴脱离操作杆时
- 金属板的一般性磨损/或锚喉部分的明显减少；
- 产品有裂缝、磨损或缺陷；
- 当腐蚀严重改变产品的表面状况。

请破坏掉退休设备，以防止更多的使用。

## 产品退化

当产品出现如下情况时，它可能会被认定为应从服务中退伍的废弃物：与其他设备的不兼容、适用标准发生变化等等.....

## 维护和存储

使用者不需要进行任何特殊的维护，但是应当至少保证产品如下所述的基本清洁。

清洁：经常用温淡水（最高温度 40 度）清洗产品，让它自然风干，远离直接热源。请勿将该物质与腐蚀性物质或试剂接触，不要存储在极端的气温中；

存储：在清洁和风干之后，将设备存储在一个干燥、凉爽、阴暗（隔离紫外线）、化学中性（绝对避免盐渍环境）的环境中，将设备远离尖锐物边缘、热量高、潮湿腐蚀性物质或者其他存在潜在性危害状况的环境。注意：不要在产品潮湿的时候储存它！不合理储存和产品的老化，会对产品造成损害，会减损它的使用功能和安全性。

## 化学产品

所有化学药品、化学溶剂或腐蚀性物质对产品的部件来说都是非常危险的。如果有直接接触上述物质的可能性，那么请直接联系

Raumer，表明组合物和产品的确切名称，我们在对案例进行了研究之后可以作出合理回应。

## 更换和维修

非 Raumer 公司授权的改变和/或修理行为是被禁止的，因为他们会降低产品的使用功能。修理和改变必须在 Raumer Srl 产品部门之内进行，不能在外面进行。

## 保修

产品有三年的保修期，保修范围是生产过程中或材料上的全部缺陷。

保修保证不包括：氧化、正常损耗和裂缝、修改和变更、不正确存储、事故损坏、不正确存储、疏忽和不合理使用。

## 运输

它不需要任何特殊的预防措施，但是请避免接触化学试剂和其他腐蚀性物质，并且充分保护它不接触任何尖锐物体。

可把设备放在塑料袋或纸箱中运输。

## 测试和整合

本产品遵照 art. 10 中的 89/686/EEC 的指令，公告机构为 n°2008 - DOLOMITICERT S.C.A.R.L.Z.I., Via Villanova – Longarone (BL).

见产品标记。

本产品同样接受了测试并遵照 UIAA 121-3 标准：国际登山联合会质量标签。

注意：实验室测试、产品的使用指示和标准并非一直都能在实践中被复制，因此在现实状况使用中获取的结果在某些情况下可能与上述结果有很大不同。最好的指导可从产品的持续性使用中获取，这种使用应在在有资质且准备良好的导师的监督下进行。



## 符合 89 / 686 / CEE コマンドの RAUMER 製品の基本情報

この基本情報は主に connector（コネクタ）についての正しい使い方です。基本情報は技術データシートと検査シートと関連する必要があります。本製品を使用する前に、二つの書類を読み込んで、すべての情報に対して完全に把握して正確に理解するようにしてください。無死亡標識の技術のみ、権限の付与が可能です。最新情報にフォローするようにしてください。詳しい情報は下記のホームページをご利用ください。[www.raumerclimbing.com](http://www.raumerclimbing.com)もし、情報に対して、疑惑や理解しにくい部分がありましたら、冒険せずに、遠慮なく Raumer Srl – Via delle Prese 13 – 36014 Santoso (VI) – Tel. +39 371 3046373

**鎖 R5000 - オープン式 - Art.599**

**鎖 R5000 - クローズ式 - Art.600**

**B 級コネクタ（基本コネクタ）**

**参考標準：EN 12275:2013**

**UIAA 121-3**

**材料：ステンレス AISI 316 L**

### 使用と応用

縄をかけられるあらゆる場所で使用できるようにするため、起動できる設備は、直接関節に登山者とアンカーをつなぎ合わせることができません。本コネクタはロッククライミング、洞窟探検、峡谷フラティング、登山運動に使用することができます。B 級コネクタ - 基本コネクタ - EN12275:2013 標準によって検出されて、個人の使用には十分な強度があります。本コネクタも UIAA 121-3-コネクタ標準によってテストされました。本コネクタの目的は、使用者が高所からの墜落を防止するためです。アンカー固定装置は墜落防止システムの構成部分として使うことができ、使用者は必ず、必要な装備を整えて、墜落の防護のプロセスで使用者に加える最大動力を制限するようにします。本製品を使用する際には、使用限度を超えないようにご注意ください。製品の使用範囲以外の他の用途には使用しないようにしてください。

本製品を使用する際には、貴方が使用する他の材料と互換ができるかのご注意ください。もし製品の互換性に自信がなければ Raumer まで連絡してください。

注意：本設備の使用に及ぶすべての活動は危険性が高く、当然、致命的な傷害をもらす恐れがあります。必ず、本製品の使い方に対して十分に理解することを確保して、どのように使うかはっきりさせ、で

きるだけ熟知するようにして、本品の性能と制限性を学んでください。使用のリスクと責任  
本品は関連する資格を持っている方のみ使用することができます。十分な訓練を受けて、経験のある資格者に視覚的な検査を受ける必要があります。本品を理解して、使い方を学び、適切な技能と安全対策を学ぶのは貴方の責任です。

RAUMER Srl 会社の各種製品の使い方を間違えて使用した場合、貴方は一人で、自分または他人にもたらす損害、傷害及び死亡などのすべてのリスクと責任を引き受けなければなりません。これらの指示を遵守するようにしてください。もし、ロッククライミングや登山または、他の関連する活動の技術を学んだことがなければ、使用する前に、必ず、この面の訓練を受けてください。貴方には本品に関する通知と更新にフォローする責任があります。RAUMER Srl 会社は下記の原因で発生する損害、損傷及び死亡に対してはいかなる責任を負わないです。不適切な使い方（不適切な環境も含め）、本品が受けられる圧力の範囲を超えた場合、製品を変えた場合、未授權者に修理をしてもらった場合。もし、貴方は上記の責任とリスクを引き受ける能力がなければ、本品を使用しないでください。貴方の生活は貴方の全ての設備の持続性効率（弊社の製品は個人使用のみに供することを強く勧めます）、と製品の使用経験（例えば、使用、保存、制御など）にかかっています。もし、本品を個人の使用にしない場合（例えば、共同使用）、弊社は後先の使用制御は資格者によって行うことを強くおすすめます。すべてのアンカーに裂けや摩耗の徴がないことをチェックして、確保するようにしてください。

### 標識

設備には下記の標識が表示されています。  
生産者：Raumer Srl – 識別マーク “Raumer” です。

モデルの識別：R5000

象形文字は必要なことを表明します。  
ご使用前には、必ず読み込むようにしてください。



ロット番号：（例えば 001）

生産年月日：（例えば 0510 = 2015 年 5 月）

介入する通知主体

CE 検査と年度検査：CE 2008 – DOLOMITICERT

参考標準：EN 12275:2013

コネクタレベル：B

断裂負荷長軸一開門：-- KN 45

断裂負荷長軸一閉門：-- KN 14

断裂負荷長軸- KN 25

材料：ステンレス AISI 316 L

標識は製品の全ライフサイクルで表示されているべきで、除去禁止です。

検査と測定

毎回使用前

毎回使用前に、以下を確保するようにします。

状態が良好、働きが正常、連鎖バーの正確な操作をチェックしてください（閉鎖した時、必ず、ロック本体が適切な傾斜度に戻る）。制御レバーを開けると鎖は自身の半分の抵抗が損耗されることを銘記してください。

適切な用途；技術が交差しない時に製品の使用の権限を付与します。他の禁止されている用途：死亡状況の防止にご注意ください！添付の表の中の例は一部分の間違った使い方、また沢山の他の状況が列挙されています。

無破裂、変形と腐食：  
もし、製品の修理をしたい場合、製品の状態と型番を真面目にチェックしてください。もし、岩石に裂け目がある場合。。。それを避けてください。もし、製品の安全性能と使用に心配がありましたら、いささな心配があったとしても、できるだけ早くそれを取り替えてください。

### 毎回の使用中

定期的に製品の状態を検査して、製品の各部分の連結が正確に出来ていることを確保してください。アンカーの外観状況が良好であることをチェックしてください。

自然/非自然アンカーが岩石の中での抵抗を生むことは事前に確保できないので、使用者の自己判断がとても重要です。そうしたら、人員への合理的な保護が確保できます。

### 互換性

本品は個人防護装備と一緒に使うことができます。本品は 89/686 / EEC 指令と説明に従って使用するべきです。（もし、設備の互換ができるなら、良い機能の相互作用があります）。可互換の設備の列挙は以下です。EN 12277 の標準によって製造して、認証されているハーネス、EN 892 の標準によって認証される安全ロープ、EN 566 の標準によるリングベルトなどです。コネクタは必ずそれと連結する設備と相いれなければなりません。もし、連結点が相容れないなら、その安全機能が阻害される恐れがあります。（開放または中断される。。。）警告：コネクタと違う材料で作られた装備は本品と一緒に使わないようにしてください。例えば、ステンレス鋼板と亜鉛メッキ鋼板のコネクタ。なぜならば、不利な環境下でも適度な異種金属接触腐食の影響が存在するからです。もし、設備の互換性問題についてご心配がありましたら、Raumer まで連絡してください。

### 操作モード

#### 設置

操作レバーを開け（ストライカー）、鎖は正確な位置にアンカーを差し入れます。添付の技術データに表示された通りです。操作レバー / ストライカーの慣性の欠乏も意外な開放を防止する可能性があります。抵抗の横向きの圧力を受ける場合に。もし、art.600 がなければ、上端に小さな棒があります、それは鎖が動かないようにすることができます。それとともに、意外な起爆の防止も可能です。コネクタが正常に「働く」、いつもの設置が正確-添付のデータシートをご覧ください。頻繁にロープを使用すると、鎖が摩耗します（永久なものはありません！）。それを十分な度合いに曲げ、その位置から、鎖を取り除けるまで曲げます。それと反対の方向にすべての手順で新しい鎖を取り替えます。

## 抵抗を生む

本品は EN 12275:2013 の要求に符合する一添付の技術データシートをご覧ください。

さらに、UIAA121-3 の要求に遵守しれています。

注意、Raumer 会社は下記の状況で発生するいかなることに責任を負わないです。不適切な環境下で、不当な設置 / または不当な使用。

### 使用の注意項目

注意：墜落または強烈な衝撃の後は、以下の検査を行ってください。

鎖のストライカーが正確に閉鎖できること。

鎖に割れ目、変形、切れまたはストライカーの切れ、そして、アンカーに回転または移動の現象の発生をチェックしてください。

いかなる懸念がある場合は、すぐそれは取り替えてください。

外部温度が零下 40 度から 50 度の環境で使用してください。

いかなる懸念がありましたら、すぐそれを取り替えてください。外部温度が零下 40 度から 50 度の環境下で使用してください。

安全に使用するため、できれば、高空墜落防止の状況下では、使用者の上方にアンカー点を置いてください。これはとても重要です。固定する

目的は、潜在の墜落リスクを最大限に最小化します。

安全墜落防止にとっては、アンカーの位置がとても重要です。真面目に墜落の高さ、ロープの長さ、「振り子」効果を確かめて、いかなる可能性のある困難を克服してください。（例えば、地面、岩石の摩擦など）必ず、錨地に差し込むコネクターが積載物の正確な方向で移動と配置できることを確保してください。

負荷の状況下では、絶対に鎖をオープンしないでください。

### 標準情報の補充

- 墜下の過程では使用者の下方に十分な高さをあけておいて、障害物に衝突しないようにしてください。（覚えておいてください。鎖の長さも、墜落の高さに影響を与える恐れがあります）。
- 本品に関わる効力がある政府の法規と安全法規に注意してください。
- 各種使用設備またはそれに関連する他の製品の基本情報の指示に遵守してください。
- 設備の使用者には必ず、すべての使用説明を提供する必要があります。設備が一つの目的地の国に販売された場合、小売商は設備を販売する際に必ず説明書を提供しなければなりません。説明は販売国の言葉でする必要があります。使用者の責任は、その説明の記録と保存をすることで、情報は検査シートで提供されます。

### 基本情報

#### 寿命

Raumer の潜在寿命はまた未明確です。（10 年後に入れ替えることをお勧めします）

製品は使用に連れて、次第に退化するのは当然です。だから、本品の寿命は精密に計ることはできません。ただし、製品がシステムから廃棄され、または淘汰された場合はその寿命は使い果たします。

寿命も使用状態または、使用の度合いによって多少減少されます。例えば、過度な負荷の適用、化学物質に触れ、海水または水はねがある付近で使用（その状況下では、弊社は“海洋”アンカーラインを使用することをお勧めします。それは塩の腐食にもっと耐性があります）、高温、

摩耗または切断、製品の部分または部品の損害、化学環境、泥、砂、雪、氷、使用者の能力、猛烈な衝突、保存、これらは皆製品の摩耗を加速する要素です。

警告：使用の継続期間は特殊な状況下で使用することを制限します。（酸に触れ、危険な化学製品、または製品が急速に降下する、または張力など、列挙しきれない）。

もし、製品が海洋環境に設置される、または他の腐食性の環境の場合、高耐性の材料を使用することが望ましいです。（弊社の“海洋”ラインをご覧ください）；その他に、弊社は装置業者に来てもらって、アンカー設置の状況に対して、定期的な監督と検査を行います。

### 淘汰

以下の状況下では本品を使わないようにしてください。

● 強烈な墜落後、外見に目立つ変形がない場合、設備の抵抗が大いに損害する恐れがあります。

● 検査結果が満足的ではない場合：

● 其の物の使用の全過程に対して知らなくて、すでに廃棄された物、その信頼性に対して、疑惑を抱いている場合。

- もし、ストライカーまたは、操作レバーが鎖から離脱する現象がある場合
- 操作レバーと鎖の連結が不正確な場合
- 回転軸が操作レバーから離脱した場合

● プレートの一般的な摩耗/アンカーの首の部分が明らかに減少している場合；

● 製品に割れ目があり、摩耗または欠陥がある場合。

● 定年した設備は使えられないように破壊してください。

### 製品の退化

● 製品に以下の状況が現れた場合、使用中止すべきだとみなします；他の設備と互換ができない場合、適応標準に変化がある場合など……

### メンテナンスと保存

● 使用者は如何なる特殊なメンテナンスをする必要はありませんが、以下に述べるとおりの基本的な清潔さは保証すべきです。

● クリーン：常に温い淡水で（最高温度 40 度）本品をクリーンして、自然に乾燥させます。熱源の元から離れる場所に置きます。本品を腐食性または試薬に触れないようにしてください。極端的な気温の場所に保存しないようにしてください。

● 保存：クリーンして、乾燥させてから、設備を乾燥、陰、暗い場所（紫外線を隔離）に保存して、化学中性（シオスピューな環境は絶対に避けるようにしてください）の環境、設備を鋭利物、高熱、湿度が高く、腐食性がある物質、または他の潜在の危害性がある環境から離れてください。注意：製品が濡れている状態で保存しないようにしてください！  
● 不合理な保存と製品の老化は製品に障害をもたらして、その使用機能と安全性を減損します。

### 化学製品

● あらゆる化学薬品、化学溶剤または腐食性物質は、製品の部品に対して、非常に危険性があります。もし、直接に上記の物質に接触する場合、直接に Raumer に連絡してください。組成物と製品の確実な名称を表明していただいて、我が社は前例を研究して合理的な返事を出すようにします。

### 入れ替えとメンテナンス

● 非 Raumer 会社の授権の改装と/または修理は禁止されています。なぜならば、その行為は製品の使用機能を下がらせます。修理と改装は必ず、Raumer Sel の製品部門内で行い、他の場所でははいけません。

### 修理保証

● 製品は 3 年の保証期間があり、修理範囲は、生産のプロセスで、または材料上のすべての欠陥です。

● 修理保証は、酸化、正常な磨耗と割り目、手入れしたものと改装、不当な保存、事故での損傷、不当な保存、油断で不合理な使用は含めていません。

### 運送

● 本品は如何なる特殊な予防装置は必要がありませんが、化学試薬と他の腐食性の物質は避けるようにしてください。十分に鋭利な物体に触れないように注意してください。レジ袋や段ボールに入れて運送しても良いです。

### テストと整合

● 本品は art. 10 中の 89/686/EEC の指令に従っており、公告機構は n°2008 - DOLOMITICERT S.C.A.R.L.Z.I., Via Villanova – Longarone (BL) です。

● 製品の標識をご覧ください。

● 本品もテストを受け、UIAA 121-3 の標準に従う；国際登山連合会品質レベル。

● 注意：研究室の測定、製品の使用指示は標準は必ずしも、実践の時に複製されるとは限りません。その故、実際に使用する過程で得る結果は場合によって、上述の状況と異なる可能性があります。最高の指導は製品の持続性使用の中から得ることができますがこのような使用は資格を持つよい準備ができている教官の監督下で行うべきです。



## **Informacijska bilješka vezana uz proizvode RAUMER certificirani CE u skladu direktive 89/686/CEE**

Ova informativna bilješka objašnjava kako ispravno koristiti uređaj (dispozitiv). Informativna bilješka mora imati uz sebe tehnički list i inspeksijsku karticu. Pročitajte pažljivo oba dokumenta kako biste dobili kompletnu informaciju i kako biste se uvjerali da ste dobro shvatili informacije o korištenju proizvoda. Samo tehnike prezentirane bez znaka smrti su autorizirane (dozvoljene). Pregledajte ažuriranja (novosti) i dodatne informacije na stranici [www.raumerclimbing.com](http://www.raumerclimbing.com). U slučaju dvojbe ili poteškoća razumijevanja nemojte riskirati već kontaktirajte Raumer Srl – Via delle Prese 13 – 36014 Santoso (VI) – Tel. +39 371 3046373

**Karabiner R5000 – art. 599**

**Karabiner R5000 – art. 600**

**Karabiner B razreda(Basic Connector)**

**Referentna normativa: EN 12275:2013**

**UIAA 121-3**

**Materijal: Inox AISI 316 L**

### **Mjesto aplikacije:**

Uređaj koji se otvara sa automatskim zatvaranjem, koji omogućuje sportaša da se povezuje direktno ili indirektno na sidrište, koristi se svugdje u sigurnosnim sustavima. Namijenjen za sportsko penjanje, speologiju, canyoning i alpinizam. Ovaj konektor B razreda – u osnovi – testiran je na osnovu norme EN 12275:2013 za korištenje sa strane jedne osobe i sa adekvatnom izdržljivost. Konektor odgovara na traženim zahtjevima UIAA 121-3, vezana uz konektore. Svrha ovog konektora je zaštititi korisnika protiv padova iz visine. Kada uređaj je korišten kao dio sustava za zaustavljanja pada, korisnik mora posjedovati spravu koju će limitirati maksimalnu dinamičku snagu na sebe za vrijeme pada. Ne forsirajte proizvod iznad njegovih mogućnosti izdržljivosti ili na drugim situacijama za koje nije namijenjen. Provjerite da proizvod je kompatibilan sa drugim uređajima koji mislite koristiti; ako niste sigurni kontaktirajte Raumer.

**Pozor: sve aktivnosti koje se vode sa ovim proizvodom su opasne i mogu proizrokovati i smrtno nesreće. Uvjerite se da ste dobro shvatili korištenje ovog proizvoda i vježbajte ga koristiti, udomaćite se sa njime i naučite prepoznati njegove vrline i limite. Koristite ovaj proizvod samo tamo gdje su rijetka povezivanja.**

### **Odgovornost i rizici korištenja**

Ovaj proizvod mora biti korišten samo od kompetentne osobe koje imaju adekvatno znanje, uz nadzor osoblja koja za to ima obuku. Vaša je odgovornost poznat ovaj proizvod, naučiti ga koristiti, koristiti adekvatne tehnike i mjere

sigurnosti. Vi preuzimate na sebe svu odgovornost i rizik za svaku štetu, ozljedu ili smrtu koja može se priložiti na vas osobno ili na treće zbog lošeg korištenja od svakog proizvoda poduzeća Raumer Srl, bilo koje vrste. Sačuvajte ove bilješke.

Sa ovim informacijama ne učite tehnike sportskog penjanja, alpinizma ili bilo koje druge aktivnosti vezane uz to: prije korištenja ovog proizvoda morate imati položenu školu sa adekvatnim informacijama.

Odgovorni ste proučiti obavijesti i ažuriranja vezani uz ovih proizvoda. Nikakva odgovornost neće biti usmjerena na poduzeće Raumer Srl za štete, ozljede ili smrti izazvane od: zloupotreba, naprezanja proizvoda iznad njegovih limita, modifikacija proizvoda, popravke izvršene od ne autorizirano osoblje ili od korištenja proizvoda koji nisu originalni.

Ako niste u mogućnosti snositi takve odgovornosti i preuzeti takve rizike, izbjegavajte korištenje ovog materijala.

Vaš život ovisi o trajnoj efikasnosti vaše opreme (savjetujemo da oprema bude od osobnog korištenja) i njegove povijesti (korištenje, skladištenje, provjere itd..)

Ako proizvod nije za osobnu uporabu (npr. U vlasništvo društva..), preporučujemo da se pregledi obavljaju prije i poslije korištenja i od kompetentne osobe.

Provjerite i uvjerite se da sidrišta nemaju znakova pukotina ili istrošenost.

### **OBILJEŽAVANJE**

Proizvod iskazuje slijedeću obilježbu:

Proizvođač: Raumer Srl – biti će identificiran sa logom Raumer

Identifikacija modela : R5000

Nacr – znak koji iskazuje potrebu da se pročitaju upute prije korištenja:

Šifra proizvoda: (primjer 001)

Mjesec i godinu proizvodnje: (primjer 0515 = svibanj 2015)

Notificirana institucija koja izvrši ispitivanje CE za godišnju provjeru: CE2008 – DOLOMITICERT

Referentna norma i razred, prema EN 12275:2013

Razred konektoira: B

Iznosi Izdržljivost na glavnom osu – zatvoreni prst : 45 KN

Iznosi Izdržljivost na glavnom osu – otvoreni prst : 14 KN

Iznosi Izdržljivost na manji os : 25 KN

Materijal: INO X AISI 316L

Obilježbe moraju biti uvijek vidljive i moraju se uspjati pročitati za cijeli vijek proizvoda i ne smiju se ukloniti.

### **KONTROLA I PROVJERA**

#### **Prije svakog korištenja**

Prije svakog korištenja provjerite da proizvod bude:

- U optimalnoj kondiciji i da korektno funkcioniše; provjerite da li ručica točno se zatvara ( mora se točno nasloniti na tijelo karabinera u trenutku zatvaranja); sjetite se da kad je karabiner otvore izgubi više od pola iznosa izdržljivosti
- Pogodan za korištenje za kojeg namjeravate odraditi: autorizirane su samo tehnike nacrtane bez precrtane crte, svako drugo

korištenje je zabranjeno: opasnost od smrti! Primjere koje nađete nacrtane u izjavi u prilogu su samo nekoliko pogrešnih aplikacija: ima ih još puno koje su nemoguće izbrojiti

- Bez pukotina, napuklina, deformacija ili korozija

Pažljivo provjerite status i tipologiju stijene na kojoj mislite postaviti proizvod; ako stijena ima pukotina, napuknuća itd...treba je izbjegavati. Ako imate bilo koja minimalna sumnja o sigurnosti i efikasnost proizvoda, promijenite ga odmah.

### **Za vrijeme korištenja**

Kontrolirajte povremeno status proizvoda, i uvjerite se da ste povezali sva dijela proizvoda korektno.

Izdržljivost sidrišta prirodni i ne prirodni, u stijenu, ne može biti garantirana apriorno zato treba imati presudu korisnika za garantirati adekvatnu zaštitu.

### **KOMPATIBILNOST**

Ovaj proizvod može biti korišten uz opremu za individualnu sigurnost u skladu sa direktivom 89/686/CEE i uz kompatibilnost sa instrukcijama za korištenje (ako ima kompatibilnost između opreme tada ima i funkcionalna interakcija). Kompatibilna oprema je, kao na primjer, pojas realiziran i certificiran na osnovi EN 12277, dinamički konop certificiran po EN 892, prsteni od zamke u skladu EN 566 itd... Konektor mora biti kompatibilan sa opremom s kojom je povezan; ako imamo nekompatibilno povezanost, mogu se kompromitirati sigurnosne funkcije sistema (iskopčanje ili puknuća...).

Pozor: treba izbjegavati korištenje takva konektora koja su proizvedena od drugih materijala. Na primjer ne smiju se koristiti konektori u inoxu i pločice u pocinčanom čeliku i obrnuto, jer u agresivnom ambijentu (npr. Blizu mora) proizvest će galvaničku koroziju. Kontaktirajte Raumer ako niste sigurni o kompatibilnosti proizvoda.

### **PRINCIP RADA**

#### **Postavljanje**

Otvorite maticu i ubacite karabiner u sidrište prema točnoj poziciji, kao prikazano u priloženoj tehničkoj bilješci. Otvor karabinera je tako napravljen da ne daje mogućnost slučajnog otvaranja u trenutku kose sile tipične u trenutku udarca kod sile pada. Kod proizvoda 600, u gornjem dijelu karabinera se nalazi zavaren (samo sa jedne strane) štap od 4 mm. Ovo omogućuje da karabiner ne može biti skinut i u isto vrijeme se ne može zaokrenuti: on uvijek radi dobro i nalazi se uvijek u točnoj poziciji – vidi priložene tehničke upute.

Nakon dugotrajnog korištenja ovog karabinera konop će ga istrošiti (ništa nije vječno!). Tada sa jednim velikim klještama ćemo pomaknuti štap koji se nalazi na gornjem dijelu karabinera i omogućiti zamjenu karabinera sa novim odrađujući istu proceduru ali okrenutim redoslijedom.

#### **Mjere opreza pri uporabi**

Pozor: izdržljivost ovog proizvoda smanjuje se ako je matica otvorena. Karabiner garantira maksimalnu izdržljivost ako se ga koristi uzdužno. Bilo koji drugi način korištenja znatno smanjuje njegovu izdržljivost. Treba izbjegavati da teret se nalazi na ručku karabinera. Izbjegavati da dio opreme ili točke dodira (kao na primjer sprave za spuštanje) koje djeluju skupa sa karabinerom ne koriste snagu na ručku i na maticu. Karabineri klase Q ne smiju biti korišteni za frekventno ukapčanje i iskopčanje. Svaka točka dodira na maticu je opasna sa strane npr. Stijene.

Korisno je uvijek duplirati sisteme, pogotovo kad je riječ o karabinerima. Za

vrijeme naglog trzaja konopa, matica može se razbiti, uzrokujući otvor ručkice sa izlaskom karabinera sa konopa ili sa povezanom spravom za osiguranje.

Koristiti proizvod samo ako vanjska temperatura varira od -40 i + 50 stupnjeva, kako bi bili sigurni o efikasnosti proizvoda.

### **Izdržljivost**

Naši su proizvodi certificirani na osnovu traženih zahtjeva od EN 12275:2013 (vidi tehnički list u prilogu) i na osnovu traženih zahtjeva od UIAA 121-3.

Napominjemo da poduzeće Raumer ne snosi odgovornosti radi pogrešno postavljane ili korištenje proizvoda ne adekvatnim situacijama.

### **Mjere opreza pri korištenju**

Pažnja: nakon jednog pada ili velikog udarca, provjerite:

- Da ručkica se zatvara na točan način
- Da karabiner nema nekih deformacija, inklinacija tijela ili ručkice, i da se nije pomaknuo ili rotirao

Ako imate bilo koju sumnju promijenite ga.

Koristiti ga samo ako vanjska temperatura se kreće od -40 stupnjeva i +50 stupnjeva C, kako proizvod bio siguran i efikasana

Za potrebe sigurnosti osnovno je, za sustave zaustavljanja, pada, da točku postavljenog međuosiguranja ili sidrišta bude iznad korisnika; da se koristi sigurnosni pojas kompletni, i da ukapčanje bude izvršen na način da se minimizira visinu i mogućih padova.

Pozicija međuosiguranja je ključna za sigurnost zaustavljanje pada: proučite koja će biti visina pada, dužina konopa i istezljivost istog kako bi izbjegli sve prepreke (npr. Pod, trljanje materijal na stijenu itd.)

Uvjerite se da su konektori (kompleti, karabineri) ukopčani u međuosiguranja i da su slobodni se micati i se pozicionirati u očekivajućem položaju aplikacije težine.

### **KOMPLEMENTARNE NORMATIVNE INFORMACIJE**

- Predvidjeti dovoljnu slobodnu visinu ispod korisnika, na način da, u slučaju pada, se ne dotaknu prepreke (uvijek imati na umu da dužina karabinera može utjecati na visinu pada)
- Provjeriti da proizvod se može koristiti u skladu državnim propisima i na osnovu sigurnosne mjere na snazi
- Poštovati korisničke instrukcije ukazane u informativnim bilješkama svakog proizvoda korišten ili pripojen uz ovaj proizvod
- Korisniku ovih proizvoda moraju biti uručene korisničke instrukcije; prodavači na malo moraju uručiti korisniku ove bilješke na jeziku države u kojoj se koriste, kad je proizvod prodan izvan prve državne destinacije

### **OPĆE INFORMACIJE**

#### **Trajnost**

Potencijalna trajnost metalnih proizvoda Raumer je nedefinirana (preporučuje se ih promijeniti nakon 10 godina)

Testirano je da se materijal može degradirati na progresivan način kad se koristi, dakle realnu trajnost se ne može definirati sa točnošću, već eliminacija se izvrši kada se uoči bilo koji uzrok nevaljanosti.

Trajnost se smanjuje na osnovu načina i jačine korištenja: intenzivno korištenje, dodir sa kemijskim sastojcima, korištenje uz blizinu morske vode ili prskanje vode (u ovom slučaju savjetujemo korištenje naših proizvoda iz palete „marine“

koji su izdržljiviji na koroziju i na morsku sol), visoke temperature, rezanja, štete na dijelovima proizvoda, pijesak, snijeg, led, odgovornost korisnika, nasilni udarci, su nekoliko od faktora koji ubrzaju trošenje proizvoda.

Pozor: trajnost može biti limitirana i na samo jedan put korištenja u posebnim uvjetima ( kontakt sa kiselinama, opasnim kemijskim proizvodima, ako pretrpi jake padove itd.. ovaj popis nije dovoljan). Ako se proizvod postavi u korozivnom ambijentu ili blizu mora bilo bi bolje koristiti proizvode koji su izdržljiviji na koroziju (vidi našu paletu „marina“); bez obzira na to preporučujemo postavljača na provjeru sidrišta i međuosiguranja na vremenska intervala da se ustanovi status.

### **Eliminacija**

Nemojte više koristiti proizvod nakon:

- Velikog ili opasnog pada, s obzirom da ne uočljive interne napuknuće ili deformacije mogu smanjiti izdržljivost proizvoda
- Dobivanja rezultata provjere koje nisu prihvatljive
- Što ustanovite da ne poznate povijest proizvoda i istrošenost ili kad postoji bilo koja sumnja o sigurnosti proizvoda
- Ako izlazi prst ili ručkica iz točnog položaja karabinera
- Ako ručkica ne legne u kućište karabinera
- Što ustanovite da proizvod ima znakova istrošenost tijela ili grla
- Što ustanovite da ima pukotina, ili mana
- Što ustanovite da korozija je ozbiljno mijenjala vanjski izgled proizvoda

Uništiti proizvode koji smo eliminirali da ih ne bi netko u buduću koristio.

### **Zastarjelost proizvoda**

Proizvod može biti povučen sa tržišta ako se ustanovi njegovo zastarjelost, na primjer, kada nije više kompatibilan sa drugim proizvodima, ili sa novim normama koje su aplicirane, itd...

### **Skladištenje, pranje, održavanje**

Oprati i isprati proizvod sa čistom vodom (maksimalna temperatura 40 stupnjeva C) osušiti proizvod bez da se ga stavi na dodiru sunca, ne staviti proizvod u dodiru sa kemikalijama i korozivnim proizvodima, ne uskladištiti pod ekstremnim temperaturama, Nakon pranja, sušenja, odlagati proizvode na suhom, tamnom i svježem mjestu (izbjegavati UV zrake), kemijski neutralan ( izbjegavati slane-mornarske ambijente), daleko od oštrice, izvori topline, vlage, ili druge neadekvatne kondicije.

Pozor: ne uskladištiti proizvod dok je još mokar. Pogrešno skladištenje može uzrokovati starost proizvoda i tako biti neadekvatan za uporabu i sigurnost.

### **Kemijski proizvodi**

Svi kemijski proizvodi, otapala ili korozivne proizvode mogu biti opasni za ove artikle jer mogu mijenjati njihove sposobnosti. Ako postoji mogućnost da dođu u kontaktu sa našim artiklima molimo da se odmah kontaktira Raumer javljanjem točan naziv i vrsta kemijskog proizvoda kako bi Vam mogli odgovoriti sa točnošću nakon proučavanja slučaja.

### **Promjene i popravci**

Ne autorizirane promjene ili popravke sa strane poduzeće Raumer su zabranjene, zato što mogu smanjiti kvalitete proizvoda. Popravci ili promjene na proizvodima mogu biti izvršene isključivo unutar odjela proizvodnje Raumer.

### **Garancija**

Ovaj proizvod ima garanciju od 3 godine, za svaku manu proizvodnje ili materijala. Garancija ne obuhvaća oksidaciju, normalnu trošenost, promjene, lošu skladištenost, štete zbog nesreće, nemarnost i zloupotrebe.

### **Transport**

Nije potrebna nikakva posebna pozornost oko prijevoza proizvoda, ali svakako izbjegavajte kontakt sa kemijskim proizvodima ili drugih korozivnih proizvoda. Proizvod može biti transportiran u plastičnim vrećama ili kartonskim kutijama.

### **Test i certifikacije**

Ovaj proizvod je DPI treće kategorije i certificiran je u skladu sa čl. 10 Direktive 89/686/CEE izvršena od notificirane institucije DOLOMITICERT S.C.R.L.Z.I. od 2008, Ulica Villanova – Longarone (BL) .

Vežano s tim vidi obilježbu na proizvod.

Ovaj proizvod je testiran i certificiran UIAA 121-3: oznaka kvaliteta od Internacionalno Udruženja Alpinističkih Asocijacija.

Pozor: test iz laboratorija, probe, upute korištenja i norme ne uspiju uvijek reproducirati praksu, zato rezultati odrađeni u realnim situacijama korištenja proizvoda mogu biti različiti i u velikom opsegu. Najbolje upute su one vođene pod nadzorom iskusnih, nadležnih i pripremljenih instruktora.



## Allgemeine Informationen über RAUMER Produkte entsprechend der Richtlinie 89/686/CEE

Diese allgemeinen Informationen zeigen, wie diese Verbindungsmittel korrekt zu verwenden sind.

Die allgemeinen Informationen setzen sich aus einem allgemeinen und einem spezifischen Teil, bestehend aus technischem Datenblatt und Inspektionsblatt, zusammen.

Beide Teile müssen vor Verwendung des Produkts genau durchgelesen werden. Alle Informationen müssen verstanden werden, bevor das Produkt verwendet werden darf.

Es dürfen ausschließlich die dargestellten Techniken ohne „Todessymbol“ angewendet werden.

Zusätzliche Informationen, weitere Sprachen und/oder neuere Versionen finden Sie auf der Webseite [www.raumer.com](http://www.raumer.com).

Sollten irgendwelche Zweifel oder Verständnisprobleme bestehen, kontaktieren Sie bitte Raumer Srl – Via delle Prese 13 – 36014 Santoso (VI) – Tel. +39 371 3046373

**Karabiner R5000 – offene Ausführung - Art. 599**  
**Karabiner R5000 – schließbare Ausführung - Art. 600**

**Verbindungsmittel Typ B (einfache Verbindungsmittel)**  
**Entsprechend den Normen: - EN 12275: 2013**

**UIAA 121-3**

**Material: Edelstahl AISI 316L**

### **SPEZIFISCHER GEBRAUCH UND ANWENDUNG**

Es handelt sich um ein Gerät, das geöffnet werden kann. Es ermöglicht einem Bergsteiger sich direkt oder indirekt mit einem Haken innerhalb eines Sicherungssystems zu verbinden.

Diese Karabiner sind für die Anwendungen Klettern, Höhlenforschung, Canyoning und Bergsteigen gedacht.

Es handelt sich hier um ein Verbindungsmittel Typ B (Basic - Normalkarabiner), das entsprechend der Norm EN 12275:2013 zur Benutzung durch eine Person und mit Mindestbruchlast getestet ist. Das Verbindungsmittel ist ebenfalls gemäß UIAA 121-3 getestet.

Dieser Karabiner schützt den Anwender gegen Absturz aus der Höhe

Wenn das Verbindungsmittel als Teil eines Fallsturzesystems verwendet wird, muss der Anwender mit einem System zur Falldämpfung, das die maximalen dynamisch einwirkenden Kräfte begrenzt, ausgestattet sein.

Belasten Sie das Produkt nicht über seine Maßen oder in anderen Anwendungen als jene, für die es gedacht ist.

Überprüfen Sie, ob das Produkt kompatibel zu gleichzeitig verwendetem Material und Ausrüstungsgegenständen ist. Kontaktieren Sie Raumer, falls Sie sich hinsichtlich der Kompatibilität unsicher sind.

**Achtung: Alle Aktivitäten, die dieses Produkt betreffen sind riskant und lebensgefährlich und können tödliche Verletzungen zur Folge haben.**

**Vergewissern Sie sich, dass Sie den Gebrauch dieses Produkt komplett verstehen und wissen, wie man es anwendet. Machen Sie sich mit ihm vertraut und lernen Sie seine Möglichkeiten und Grenzen kennen.**

### **KENNZEICHNUNG**

Das Gerät besitzt folgende Kennzeichnungen:

Hersteller: Raumer Srl - Gekennzeichnet durch Firmenzeichen "Raumer"

Identifikation des Modells: R5000

Ein Piktogramm deutet auf die Notwendigkeit hin, die Gebrauchsanweisung vor Gebrauch zu lesen:

Lot-Nummer: (z.B. 001)

Monat und Jahr der Herstellung: (z.B. 0515 = Mai 2015)

Benannte Stelle, die bei CE-Verstößen eingreift und jährliche Überprüfungen durchführt: CE 2008 - DOLOMITICERT

Norm: EN 12275:2013 Typ B

Bruchlast in Hauptbelastungsrichtung – mit geschlossenem Schraubverschluss: 45 kN

Bruchlast in Hauptbelastungsrichtung – mit offenem Schraubverschluss: 14 kN

Bruchlast in Nebenbelastungsrichtung: 25 kN

Material: Edelstahl AISI 316 L

Kennzeichnungen müssen während der gesamten Lebensdauer des Produkts lesbar sein und dürfen nicht entfernt werden.

### **Gefahren beim Gebrauch und Pflichten**

Die Verwendung dieses Produktes ist ausschließlich sachkundigen und mit dem Umgang geschulten Personen vorbehalten, die durch eine geschulte, sachkundige Person darin unterrichtet wurden, eine Sichtprüfung durchführen zu können.

Es liegt in Ihrer Verantwortung sich mit dem Produkt vertraut zu machen, seine Anwendung und die richtigen Techniken sowie notwendige Sicherheitsmaßnahmen zu erlernen.

Ausschließlich Sie alleine sind für alle Risiken, Schäden, Verletzungen oder Tod verantwortlich, die Ihnen oder anderen Personen aus einer unsachgemäßen Verwendung jedes einzelnen Produktes der Firma RAUMER Srl. entstehen können. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung gut auf. Mit der Gebrauchsanweisung erlernen Sie nicht die Techniken, die fürs Klettern, Alpinismus oder jede anderen verwandte Aktivität zwingend erforderlich sind: bevor Sie das Produkt anwenden, sollten Sie diesbezüglich eine entsprechende Schulung erhalten haben.

Es liegt in Ihrer Verantwortung alle Informationen und Änderungen bezüglich dieses Produktes zu beachten.

Die Firma RAUMER Srl. erkennt keinerlei Schäden, Verletzungen oder Tod an, die verursacht werden durch: unsachgemäße Anwendung (auch durch mangelnde Pflege oder Einsatz in ungeeigneter Umgebung), Überbelastung, Veränderungen am Produkt, unsachgemäße Reparaturen durch unqualifizierte, nicht autorisierte Personen.

Wer nicht in der Lage ist, diese Selbstverantwortung und das Risiko zu übernehmen, sollte diese Vorrichtungen keinesfalls benutzen.

Ihr Leben hängt von der Tauglichkeit Ihrer Ausrüstung (wir raten dazu diese Ausrüstung als Ihre eigene anzusehen) und seiner Vorgeschichte (Gebrauch, Lagerung, Kontrollen usw.) ab.

Falls dieses Produkt nicht für den persönlichen Gebrauch Bestimmt ist (zum Beispiel bei Organisationen), raten wir dringend dazu vor und nach dem Gebrauch Kontrollen durch eine geeignete Person durchzuführen.

Überprüfen und stellen Sie sicher, dass an allen Befestigungen keine Spuren von Rissen oder Abnutzung zu sehen sind.

### **KONTROLLEN UND ÜBERPRÜFUNGEN**

#### **Vor jedem Gebrauch**

Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch, ob das Produkt:

- in einwandfreiem Zustand und funktionstüchtig ist;  
Überprüfen Sie, ob der Schnapper richtig funktioniert (er muss sich leichtgängig in den Körper des Karabiners einfügen); bedenken Sie, dass der Karabiner ca. die Hälfte seiner Festigkeit verliert, wenn der Schnapper offen ist.

- für die anstehende Tätigkeit geeignet ist: Nur die nicht durchgestrichenen Anwendungen sind zugelassen; alle anderen sind verboten: Lebensgefahr! Die in der aufgeführten Tabelle gezeigten Beispiele sind nur einige mögliche Fehlanwendungen: es gibt noch viele weitere, die hier nicht aufgeführt werden können;

- ohne Risse, Verformungen oder Korrosion ist;

Überprüfen Sie sorgfältig den Zustand und die Art, wie Sie dieses Produkt anbringen wollen; wenn der Stein Risse aufweist, usw... meiden Sie ihn.

Besteht nur der geringste Zweifel an der Sicherheit oder Leistungsfähigkeit des Produkts, ersetzen Sie es unverzüglich.

#### **Während jeden Gebrauchs**

Überprüfen Sie regelmäßig den aktuellen Zustand des Produkts und stellen Sie sicher, dass alle Ausrüstungsgegenstände richtig miteinander verbunden sind. Führen Sie eine Sichtprüfung des Zustandes der Befestigung durch.

Die Belastbarkeit von natürlichen/ nicht natürlichen Befestigungen im Fels kann nicht vorab sichergestellt werden, daher muss der Anwender, um eine entsprechende Sicherheit zu gewährleisten, kritisch beurteilen.

#### **Regelmäßig wiederkehrende Überprüfungen**

Es genügt nicht das Material vor und während jeden Gebrauchs zu überprüfen, sondern es müssen regelmäßig wiederkehrende Überprüfungen durch einen Sachkundigen durchgeführt werden, und zwar mindestens alle 12 Monate vom Tag der ersten Benutzung bzw. der letzten Überprüfung.

Alle Vor- und Nachüberprüfungen müssen durch eine sachkundige Person erfolgen. Die Häufigkeit richtet sich nach der Intensität und Art der Nutzung.

Wenn diese Überprüfungen durchgeführt werden, muss eine Dokumentation erfolgen, die alle notwendigen Daten enthalten muss; Diese Dokumentation sollte den allgemeinen Informationen des Produktes angefügt sein, die auch auf dieser Seite heruntergeladen werden können [www.raumerclimbing.com](http://www.raumerclimbing.com).

Das Produkt sollte nur von einer Person verwendet werden, so dass die Historie des Artikels komplett bekannt ist.

Vorsicht: Sie müssen regelmäßig wiederkehrende Überprüfungen durchführen! Die Sicherheit des Anwenders hängt von der Haltbarkeit und Lebensdauer der Ausrüstung ab.

Wir raten dazu eine Dokumentation über jede Komponente des Systems und Teilsystems anzulegen und auszufüllen. Sie können diese auch von unserer Webseite herunterladen [www.raumerclimbing.com](http://www.raumerclimbing.com).

#### **KOMPATIBILITÄT, VERWENDUNG IM SYSTEM**

Dieses Produkt kann in Verbindung mit Persönlicher Schutzausrüstung, in Übereinstimmung mit der Richtlinie 89/686 / EEC und entsprechend der Gebrauchsanleitung (Geräte sind kompatibel, wenn sie gut zusammen funktionieren), verwendet werden. Alle mit dem Karabiner verbundenen Geräte müssen mit diesem kompatibel sein; wenn die Verbindung unvereinbar ist, kann die Sicherheit des Systems gefährdet werden (Aushängen oder Bruch ...). Kompatible Geräte sind zum Beispiel: hergestellte und zertifizierte Gurte entsprechend der Norm EN 12277, Dynamische Seile zertifiziert entsprechend der Norm EN 892, Ringe und Schlingen entsprechend der Norm EN 566 usw.

Warnung: Bitte vermeiden Sie es diese Befestigungen mit anderen aus unterschiedlichem Material gefertigten zu verwenden. Zum Beispiel sollten Sie keine Laschen aus Edelstahl mit Dübeln aus galvanisiertem Stahl verwenden, da selbst in geringer korrosiver Umgebung galvanische Korrosion auftreten wird.

Kontaktieren Sie RAUMER, falls Sie sich hinsichtlich der Kompatibilität Ihrer

Geräte unsicher sind.

## **FUNKTIONSWEISE**

### **Öffnen und Schließen**

Öffnen Sie den Schnappverschluss und verbinden Sie den Karabiner in der richtigen Position, wie in dem angefügten technischen Datenblatt beschrieben, mit dem Verankerungsmittel.

Die geringere Trägheit des Drahtbügel-Schnappverschlusses verringert im Falle eines Sturzes die Gefahr einer Offenschnapperbelastung.

Bei Artikel 600 ist im oberen Bereich schräg ein Sicherungsstift mit 4 mm Durchmesser eingeschweißt (aber nur auf einer Seite). Dieser Sicherungsstift sorgt dafür, dass der Karabiner in seiner Position bleibt und sich nicht aus Versehen verdrehen kann: Die sichere Funktion des Karabiners und die richtige Verbindung ist damit gewährleistet - siehe angefügtes technisches Datenblatt.

Mit zunehmender Benutzung wird die Seilreibung das Material verschleifen. (Die Lebensdauer ist begrenzt). Mit einer geeigneten Zange kann man den Sicherungsstift (der nur an einer Seite angeschweißt ist) weit genug aufbiegen, um den Karabiner entfernen und durch einen neuen, in umgekehrter Vorgehensweise, ersetzen zu können.

### **Festigkeit**

Unsere Produkte entsprechen den Anforderungen gemäß EN 12275:2013 - siehe angefügtes technisches Datenblatt.

Sie entsprechen auch den Anforderungen nach UIAA 123-2.

Bitte beachten Sie, dass die Firma RAUMER keinerlei Verantwortung im Falle einer nicht ordnungsgemäßen Installation und/oder Verwendung in ungeeigneter Umgebung übernimmt.

### **SCHUTZMAßNAHMEN VOR DEM GEBRAUCH**

Achtung: Überprüfen Sie nach einem Sturz oder starker Belastung, dass:

- sich der Schnapper des Karabiners sicher schließt;
  - der Karabiner keine Risse oder Verformungen an Körper oder Schnapper aufweist;
  - sich die Verankerung nicht gedreht oder bewegt hat;
- Besteht nur der geringste Zweifel an der Sicherheit oder Leistungsfähigkeit des Produkts, ersetzen Sie es unverzüglich.

Nur bei Umgebungstemperaturen zwischen -40 ° und + 50 ° C zu verwenden, da es Auswirkungen auf die Festigkeit und Sicherheit des Produktes geben kann. Aus Sicherheitsgründen ist es für Auffangsysteme notwendig, dass sich der Anschlagpunkt nach Möglichkeit immer oberhalb des Anwenders befindet; ein vollständiges Sicherungsgeschirr verwendet wird; die Anschlagvorrichtungen Sturzmöglichkeiten und ihre mögliche Sturzhöhe minimieren. Die Positionierung ist wichtig, um einen Sturz sicher zu halten: beurteilen Sie sorgfältig die mögliche Sturzhöhe, die Länge des Sicherungsseils und "Pendeleffekte", um alle Berührungen auszuschließen (etwa den Boden, Reibungspunkte am Fels usw.). Verwenden Sie immer eine Rücksicherung während Ihrer Aktivitäten. Vergewissern Sie sich, dass die mit dem Haken verbundenen Karabiner sich frei bewegen können und sich in der richtigen Belastungsrichtung befinden. Öffnen Sie den Karabiner niemals, solange er belastet wird.

### **ERGÄNZENDE NORM-INFORMATIONEN**

- Gewährleisten Sie ausreichend freien Sturzraum unterhalb des Anwenders, um im Falle eines Sturzes eine Kollision mit Gegenständen auszuschließen (denken Sie daran, dass auch die Länge des Karabiners zur Fallhöhenberechnung zählt).

- Befolgen Sie alle Gebrauchsanweisungen, die in den allgemeinen Informationen für jedes verwendete oder in Verbindung mit diesem Produkt verwendete Gerät gegeben werden.

- dem Anwender dieses Geräts müssen alle Gebrauchsanweisungen zur Verfügung gestellt werden; im Fall eines Weiterverkaufs der Vorrichtungen außerhalb des ursprünglichen Bestimmungslands ist es unerlässlich, dass der Verkäufer die Bedienungsanweisungen in der Sprache des Landes beilegt, in dem sie eingesetzt werden.

## **ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

### **Lebensdauer**

Die mögliche Lebensdauer der Produkte von RAUMER ist unbegrenzt (jedoch ist ein Austausch nach 10 Jahren anzuraten). Es ist bekannt, dass sich Produkte nach und nach durch Gebrauch abnutzen, sodass die tatsächliche Lebensdauer nicht präzise angegeben werden kann, aber dann eintritt, wenn das Produkt im System seine Ablegereife überschritten hat oder einen Ablegegrund erreicht hat. Die Lebensdauer ist auch beachtlich durch die Bedingungen und Intensität der Benutzung eingeschränkt: Starke Beanspruchung, Kontakt mit Chemikalien, in der Nähe von Meerwasser oder bewegtem Wasser (in diesem Fall empfehlen wir unsere "Marine"-Hakenserie, die wesentlich beständiger gegen Salzkorrosion ist), hohe Temperaturen, Abrieb oder Kerben, Beschädigungen an Produktteilen, chemischer Umgebung, Schlamm, Sand, Eis, Sachkenntnis des Anwenders, Gewalteinwirkungen und Lagerung sind einige der Faktoren, die die Abnutzung beschleunigen.

Warnung: die Lebensdauer kann unter besonderen Bedingungen sogar auf nur einen Tag begrenzt sein (Kontakt mit Säure, schädliche Chemikalien, wenn das Produkt harten Stürzen oder Belastungen ausgesetzt war, etc. ...diese Aufzählung ist nicht abschließend). Wenn sie in meernaher Umgebung oder anderen korrosiven Umgebungen gesetzt werden sollen, sollten Sie besser ein hochkorrosionsbeständiges Material (siehe unsere "Marine"-Hakenserie) verwenden; neben all diesem fordern wir den Installateur auf die Haken in regelmäßigen Intervallen zu inspizieren und protokollieren, um den Zustand zu überprüfen.

Achtung: Haken, die in meernaher Umgebung installiert werden, an Felsen, die Eisen- oder andere mineralische Einschlüsse ungewöhnlicher Art haben, kann es in manchen Fällen zu sehr aggressiver Korrosion führen, die den Gebrauch in sehr kurzer Zeit unmöglich macht!

### **Ausschluß**

Verwenden Sie das Produkt nicht:

- nach einem schweren Sturz, da auch nicht sichtbare Verformungen die Festigkeit ernsthaft herabsetzen können;
  - wenn das Ergebnis einer Überprüfung nicht zufriedenstellend ausfällt;
  - wenn Sie nicht die gesamte Historie des Gebrauchs kennen und wenn die Ablegereife erreicht ist und wenn Sie den geringsten Zweifel an der Zuverlässigkeit haben;
  - wenn der Schnapper Spiel hat oder aus dem Karabiner austritt
  - wenn der Schnapper und Karabinerkörper keine richtige Verbindung eingehen
  - wenn die Rotationsachse des Schnappers Spiel hat oder austritt
  - wenn allgemeine Abnutzung am Körper und/oder eine ernstzunehmende Schwächung des Materials vorhanden ist;
  - wenn Risse, Abnutzung oder Defekte vorhanden sind;
  - wenn die Oberfläche durch Korrosion ernsthaft verändert ist.
- Zerstören Sie auszumustertes Material, um es von weiterem Gebrauch auszuschließen.

### **Produktlebenszyklus**

Das Produkt kann als ablegerief beurteilt und somit ausgemustert werden, wenn Sie zum Beispiel eine Inkompatibilität mit anderer Ausrüstung feststellen, eine Änderung zutreffender Normen, usw.

### **Chemische Produkte**

Alle Chemikalien, Lösungsmittel oder korrosive Substanzen können für diese Produkte sehr gefährlich sein. Wenn die Möglichkeit eines Kontaktes mit solchen Substanzen besteht, informieren Sie direkt RAUMER unter Angabe der Zusammensetzung und des exakten Namens, so dass wir nach Überprüfung des Falls zuverlässig antworten können.

### **Veränderungen und Reparaturen**

Modifizierungen und/oder Reparaturen, die nicht durch RAUMER autorisiert sind,

sind, da sie die Produkteigenschaften verändern, verboten. Reparaturen oder Modifizierungen müssen und dürfen ausschließlich in der Produktionsabteilung von RAUMER Srl. ausgearbeitet werden.

### **Gewährleistung**

Dieses Produkt hat eine 3-jährige Garantie gegen jeden Fertigungs- oder Materialfehler.

Die Garantie schließt Korrosion, normalen Verschleiß, Veränderungen oder Anpassungen, unsachgemäße Lagerung, Schäden aus einem Unfall, fahrlässiger oder ungeeigneter Gebrauch aus.

### **Transport**

Es gibt keine besonderen Vorkehrungen für den Transport, jedoch sind Berührungen mit Chemikalien und anderen korrosiven Materialien zu vermeiden und ein angemessener Schutz von allen spitzen oder scharfen Objekten. Es kann in Plastiksäcken oder Kartons transportiert werden.

### **Pflege und Lagerung**

Der Anwender hat keine spezielle Pflege durchführen, aber muss sich auf die Reinigung des Produktes wie folgend beschrieben beschränken.

Reinigung: Waschen Sie das Produkt nur mit handwarmem, klarem Wasser (max. 40°C). Lassen Sie es auf natürliche Art, ohne direkte Sonneneinstrahlung, trocknen. Setzen Sie das Produkt keinen aggressiven Substanzen oder Lösungsmitteln aus; lagern Sie es nicht bei extremen Temperaturen.

Lagerung: nach Reinigung und Trocknung lagern Sie das Produkt an einem trockenen, kühlen und dunklen Ort (vermeiden Sie UV-Strahlung), einem chemisch neutralen Platz (strikte zu vermeiden ist eine Umgebung mit hohem Salzgehalt), entfernt von scharfen Kanten, Hitze, Schmutz, korrosiven Substanzen oder anderen möglichen schädlichen Bedingungen. Achtung: Nicht in feuchter oder nasser Umgebung lagern! Unsachgemäße Lagerung, genauso wie die Alterung des Produkts, können es schädigen und seine Eigenschaften und Sicherheit verschlechtern.

### **Prüfung und Konformität**

Dieses Produkt entspricht in Übereinstimmung mit Artikel 10 der Direktive 89/686/EEC der benannten Stelle n°2008 - DOLOMITICERT S.C.A.R.L.Z.I., Via Villanova - Longarone (BL). Dieses Produkt ist ebenfalls getestet nach und entspricht UIAA 123-2: Quality Label of the International Climbing and Mountaineering Federation.

Achtung: Labortests, Gebrauchsanweisungen und Normen können nicht immer die Praxis widerspiegeln, deshalb können die Ergebnisse von den tatsächlichen Bedingungen in einer natürlichen Umgebung manchmal bis zu einem gewissen Grad abweichen. Die beste Anleitung erhält man von regelmäßigen Nutzern, die von qualifizierten Personen angewiesen wurden.