



**CONNECTORS**

[www.kong.it](http://www.kong.it)

## 1 - ZÁKLADNÍ INFORMACE

A) Informace dodané výrobcem (dále pouze „informace“) si uživatel musí přečíst a řádně je pochopit ještě před použitím zařízení. **Upozornění:** Přestože informace týkající se popisu vlastností zařízení, jeho výkonnosti, montáže, demontáže, údržby, uchovávání, dezinfekce apod. obsahují některé rady pro použití, nesmí se nikdy v reálných situacích považovat za návod k použití (stejně jako návod k použití a údržbě automobilu nevysvětluje, jak řídit, a nenahrazuje autoškolu). **Upozornění:** Lezení po skalách i po ledu, slaňování, lezení po zajištěných cestách (via ferrata), speleologie, skialpinismus, canyoning, průzkum, záchranářství, stromolezectví a výškové práce – to vše jsou činnosti s vysokým stupněm rizika, při kterých může dojít i ke smrtelným úrazům. Uživatel přijímá všechna rizika pocházející z provozování těchto činností a z použití našeho zařízení.

Toto zařízení musí používat pouze osoby fyzicky vhodné a vyškolené (informované a zacvičené) ohledně používání nebo osoby, které jsou pod přímou kontrolou školitelů/ dozoru, kteří/ktelé ručí za jejich bezpečnost.

B) Před použitím a po použití musí uživatel provést všechny kontroly popsané ve specifických informacích a zejména se ujistit, že zařízení:

- je v optimálním stavu a funguje správně,
- je vhodné pro použití: jsou povolené pouze znázorněné techniky, které nejsou přeškrtnuté, a jakékoli jiné použití

není ve shodě, a proto je potenciálně nebezpečné.

C) Když má uživatel minimální pochybnosti o účinnosti zařízení, musí jej okamžitě vyměnit, zejména po jeho použití pro zastavení pádu. Nevyhovující použití, deformace, pády, opotřebení, chemická kontaminace, vystavení teplotám nižším než  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  nebo vyšším než  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$  u textilních/ plastových komponentů/zařízení a  $+100\text{ }^{\circ}\text{C}$  u kovových zařízení představuje některé z příkladů, které mohou snížit, omezit a ukončit životnost zařízení. Výrazně se doporučuje osobní používání zařízení z důvodu nepřetržitého monitorování stupně ochrany a účinnosti.

D) Toto zařízení lze používat spolu s jinými zařízeními za předpokladu, že jsou kompatibilní se souvisejícími informacemi od výrobců.

E) Poloha ukotvení je nezbytným předpokladem pro bezpečnost zastavení pádu: pozorně zhodnoťte volnou výšku pod uživatelem, výšku možného pádu, prodloužení lana z přírodních/syntetických materiálů / kovového lana, prodloužení případného pohlcovače/rozptylovače energie, postavu uživatele a „kyvadlový“ efekt, abyste se vyhnuli všem možným překážkám (např. terén, oděr materiálu o skálu apod.).

F) Minimální odolnost kotvicích bodů, vytvořených na přírodních i umělých prvcích, musí mít hodnotu nejméně 12 kN. Vyhodnocení již realizovaných kotvicích bodů na přírodních prvcích (skála, rostliny apod.) je možné pouze empirickým způsobem, a proto musí být provedeno kompetentním odborníkem, zatímco vyhodnocení umělých prvků (kovy, beton apod.) je možné vědeckým způsobem, a proto musí být provedeno kvalifikovanou osobou.

G) Je jednoznačně zakázáno měnit a/nebo opravovat zařízení.

H) Vyhněte se vystavení zařízení zdrojům tepla a jeho styku s chemickými látkami. Snižte na potřebnou úroveň vystavení přímému slunečnímu světlu, zejména u textilních a plastových zařízení.

Při nízkých teplotách a za přítomnosti vlhkosti může docházet k tvorbě ledu, který může snižovat pružnost textilních prvků a zvyšovat riziko pořezání a otěru.

I) Zkontrolujte, že bylo zařízení dodáno v neporušeném stavu, v originálním balení a s příslušnými informacemi od výrobce. U zařízení prodávaných v zemích, které jsou odlišné od původního určení, je prodejce povinen tyto informace ověřit a poskytnout jejich překlad.

L) Všechna naše zařízení jsou kolaudována/kontrolována kus po kusu v souladu s postupy Systému řízení kvality, certifikovaného podle normy UNI EN ISO 9001. Osobní ochranné prostředky jsou certifikovány akreditovanou institucí, uvedenou ve specifických pokynech k zařízení, a v případě, že jsou kategorie III, podléhají také dohledu nad výrobou - v souladu s článkem 11/B směrnice 89/686/EHS nebo přílohy V a VIII nařízení 2016/425 - ze strany akreditované instituce, jejíž číselné označení je uvedeno na prostředku.

**Upozornění: Laboratorní zkoušky, kolaudace, informace a normy nejsou vždy schopny reprodukovat praktickou stránku, a proto se výsledky získané v reálných podmínkách použití zařízení v přirozeném prostředí mohou lišit, někdy i velmi výrazně. Nejlepšími informacemi jsou praktická použití pod dohledem kompetentních/odborných/kvalifikovaných osob.**

## 2 – VÝŠKOVÉ PRÁCE

Doplňující informace pro individuální bezpečnostní systémy proti pádům z výšky.

Z bezpečnostních důvodů je pro zabránění pádům z výšky nezbytné:

- provést vyhodnocení rizik a ujistit se, že celý systém, ve kterém toto zařízení tvoří jeden z komponentů, je spolehlivý a bezpečný,
- zajistit plán první pomoci pro zvládnutí případného nouzového stavu, který by se mohl vyskytnout během použití zařízení,
- ujistit se, že kotvicí zařízení nebo kotvicí bod je vždy umístěn co nejvýše a práce je prováděna s minimalizací možností pádu a příslušné výšky,
- zkontrolovat, že:
  - použitá zařízení jsou vhodná pro daný účel a jsou certifikovaná.

**Důležitá informace:** v bezpečnostním systému proti pádům z výšky platí povinnost použití kompletního úvazku, který je ve shodě s platnými normami.

## 3 – ÚDRŽBA A SKLADOVÁNÍ

Součástí údržby tohoto zařízení je:

- časté mytí vlažnou pitnou vodou (30 °C) s případným přidáním neutrálního čisticího prostředku. Opláchněte a bez odstředování nechte vyschnout; nevystavujte přímému slunečnímu světlu,
- mazání pohyblivých součástí (platí pouze pro kovová zařízení) olejem s obsahem silikonu. Operace, kterou je třeba provést po vyschnutí zařízení, přičemž je třeba zabránit styku s textilními součástmi,

dále, dle potřeby:

- dezinfikujte zařízení tak, že jej na hodinu ponoříte do vlažné vody, ve které jste rozpustili 1% chlornanu sodného (bělidla). Opláchněte pitnou vodou a bez odstředování nechte vyschnout; nevystavujte přímému slunečnímu světlu. Nepodrobujte textilní zařízení sterilizaci v autoklávu.

Skladování: zařízení uložte na suché (relativní vlhkost 40-90 %), chladné (teplota 5-30 °C) a tmavé místo, které je chemicky neutrální (jednoznačně se vyhněte slaným a/nebo kyselým prostředím) a nachází se v dostatečné vzdálenosti od ostrých hran, korozivních látek nebo jiných možných škodlivých podmínek.

#### **4 – KONTROLY A INSPEKCE**

Důrazně doporučujeme provádět kontroly před použitím a po použití, uvedené ve specifických pokynech k zařízení. S výjimkou ještě přísnějších zákonných nařízení musí být inspekce zařízení III. kategorie prováděny kompetentní, tj. vyškolenou osobou, která byla autorizována výrobcem, v ročních intervalech od prvního použití. Výsledky pravidelných inspekcí musí být zaznamenány v kontrolním listu zařízení nebo v příslušném registru.

#### **5 – ŽIVOTNOST ZAŘÍZENÍ**

Teoretickou životnost kovových zařízení nelze určit, je teoreticky neomezená, zatímco u textilních, syntetických a plastových výrobků je to 10 let od data výroby za podmínky, že:

- způsoby použití dodržují bod 1C,
- údržba a skladování jsou prováděny v souladu s popisem v bodu 3,
- výsledky kontrol před použitím a výsledky pravidelných

kontrol jsou kladné,

- zařízení je používáno správně, bez překročení ¼ vyznačené zátěže.

Vyřadte z použití zařízení, která nevyhověla kontrolám před použitím, po použití nebo pravidelným inspekcím.

#### **6 – POVINNOSTI VYPLÝVAJÍCÍ ZE ZÁKONA**

Profesionální aktivity a aktivity v rámci trávení volného času jsou často řízeny příslušnými národními zákony, které mohou nařídít omezení a/nebo povinnosti související s použitím OOP a s přípravou bezpečnostních systémů, jejichž součástí jsou OOP. Uživatel musí povinně znát a aplikovat tyto zákony, které by mohly nařizovat mezní hodnoty odlišné od těch, které jsou uvedeny v těchto informacích.

#### **7 – ZÁRUKA**

Výrobce ručí za shodu zařízení s normami platnými v okamžiku výroby. Záruka na vady je omezena na vady prvotních surovin a výrobní vady a nezahrnuje běžné opotřebení, oxidaci, škody způsobené nevhodným použitím zařízení a/nebo použitím v rámci soutěží, nesprávnou údržbou, přepravou, uchováváním nebo skladováním apod. Záruka okamžitě propadá v případě provedení změn nebo neoprávněných zásahů do zařízení. Platnost odpovídá právně vymezené záruční době, platné v zemi, ve které bylo zařízení prodáno, počínaje od data prodeje výrobcem. Po uplynutí uvedené doby nebude možné vznést žádný nárok vůči výrobcovi. Jakákoli žádost o opravu nebo výměnu v záruce bude muset být doložena dokladem o zakoupení. V případě uznání vady se výrobce zavazuje opravit nebo, dle svého uvážení, vyměnit či finančně nahradit dané zařízení. Odpovědnost výrobce v žádném případě nepřekračuje fakturovanou cenu za dané zařízení.

## 8 - SPECIFICKÉ INFORMACE

**Karabiny** (obr. 1) jsou osobní ochranné prostředky III. kategorie, certifikované ve shodě s jednou nebo s oběma níže uvedenými normami:

- EN 12275:13, karabiny vhodné pro použití v horolezectví, při výstupu a souvisejících činnostech. Tvoří součást bezpečnostního systému, který chrání lezce před pádem z výšky,
- EN 362:04, karabiny vhodné pro připojení prvků v osobních ochranných systémech proti pádu z výšky, například: pro zastavení pádu, pro polohování během pracovní činnosti, pro přístup na laně, pro zachycení a pro záchranu.

**Důležitá informace:** Pozorně vyhodnoťte vhodnost zvoleného kotvicího bodu na základě aplikace, pro kterou je určen. Konkrétně se ujistěte, zda se karabiny zasunuté do ukotvení mohou volně pohybovat a nastavit se do předpokládaného směru aplikace zátěže se vždy dokonale zavřenými zámky.

Terminologie součástí (obr. 1):

- (A) Tělo,
- (B) Západka,
- (C) Pojistka západky:
  - (C1) Šroubovací kruhová matice (manuální zajištění),
  - (C2) Kruhová matice typu „express“ (automatické zajištění západky)
  - (C3) Kruhová matice typu „Twistlock/Autoblock“ (automatické zajištění západky),
  - (C4) Bezpečnostní západka (automatické zajištění západky).

Poloha, která zaručuje maximální odolnost (obr. 2).  
**Upozornění: spojení se širokými prvky snižuje odolnost karabiny (obr. 3) a může negativně ovlivnit odjištění a uzavření západky (obr. 4)-**

Důležitá informace:

- před použitím karabin u závěsných souprav vypočítejte skutečné zátěže, kterým budou karabiny vystaveny (obr. 5); tyto zátěže nesmí nikdy překročit  $\frac{1}{4}$  zátěže vyznačené na karabině (SWL 1:4),
- pro práce vyžadující časté otevírání a zavírání karabiny je vhodné používat modely s automatickým zajištěním západky (obrázky 26-27-28 a 29) namísto manuálního zajištění (obrázky 25 a 30),
- zohledněte délku karabiny při jejím použití v systému pro zabránění pádu,
- neotvírejte západku, když je karabina pod zátěží.

Příklady správného použití karabiny

- s „polovičním lodním uzlem“ pro dynamické zajištění druhé osoby v lanovém družstvu (obr. 6),
- ve složení expres setů (obr. 7); kotvicí popruhy s rychlým nastavováním délky („fast“) (D) omezují posun pásku (E) na karabině (F).

Správné použití fastů: z nerezavějící oceli (obr. 8), z plastového materiálu (obr. 9), z gumy (obr. 10), z tyčky z nerezavějící oceli (obr. 11).

Příklady **nesprávného a nebezpečného** použití fastů (obr. 12). Pozor! Smrtelné nebezpečí!

Příklady použití expres setů

- správný způsob vložení postupového lana do karabiny (obr. 13).

- nesprávný a nebezpečný způsob vložení postupového lana do karabiny (obr. 14). **Upozornění: pád by mohl způsobit náhodné vyklouznutí lana.**

- chybné vložení konektoru do ukotvení (obr. 15).

**Důležitá informace:** ujistěte se, že expres set zůstane pod kotvicím bodem (obr. 16),

- Použití expres setů usnadňuje posuv lana a pomáhá snižovat faktor pádu (obr. 17).

- Při stoupaní si nikdy nepomáhejte uchopením karabin tak, jak znázorňuje obrázek 18,

Příklady možných náhodných otevření:

- dynamický náraz na skálu (obr. 19),
- skalní výčnělek, který otevře západku (obr. 20),
- vibrace způsobené posuvem lana při pádu (obr. 21),

Příklady nesprávného a nebezpečného umístění:

- příliš velké ukotvení neumožní zavření západky (obr. 22),
- polohy způsobující boční a/nebo příčnou námahu a/nebo zkroucení (obr. 23),
- brzda působí násilně na kruhovou matici (obr. 24)

## **9 - KONTROLY PŘED POUŽITÍM A PO POUŽITÍ**

Zkontrolujte a ujistěte se, že:

- je karabina vhodná pro zamýšlené použití,
- karabina nebyla vystavena mechanickým deformacím a nevykazuje známky prasklin nebo opotřebení,
- textilní součásti nevykazují:
  - řezy, opotřebení nebo škody způsobené používáním, teplem, chemickými produkty, ostrými hranami apod.;
- zkontrolujte zejména součásti, které přicházejí do styku s karabinami,
- poškozené švy: **pozor na odřezané nebo uvolněné nitky.**

## **Dále zkontrolujte, zda:**

- se západka po své aktivaci kompletně otevře a zda se po uvolnění zavře automaticky a kompletně zpět,
- pojistné zařízení západky pracuje způsobem popsaným na obrázcích 25 – 26 – 27 – 28 – 29 a 30.

Před každým použitím proveďte v jednoznačně bezpečné poloze zkoušku odolnosti karabiny, a to tak, že ji zatížíte svou hmotností.

## **10 - CERTIFIKACE**

Toto zařízení bylo certifikováno jednou z níže uvedených akreditovaných institucí:

- č. 0123 - TÜV SÜD Product Service GmbH Daimlerstraße 11 - 85748 Garching – Německo
- č. 2008 – DOLOMITICERT srl - z.i. Villanova, 7/A – 32013 Longarone BL – Itálie

Odkaz na text: ITALSK

**DE**

**KARABINER**

## **1 – ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

A) Die vom Hersteller gelieferten Informationen (nachstehend Informationen genannt) müssen vom Anwender vor dem Einsatz der Ausrüstung gelesen und gut verstanden werden.

**Achtung:** Die Informationen betreffen die Beschreibung der Eigenschaften, der Leistungen, der Montage, des Abbaus, der Instandhaltung, der Aufbewahrung, der Desinfektion usw. der Ausrüstung. Auch wenn sie einige Anwendungshinweise enthalten dürfen sie unter realen Umständen nicht als

tatsächliche Bedienungsanleitung betrachtet werden (so wie die Betriebs- und Wartungsanleitung eines Autos einem nicht das Fahren beibringt und keine Fahrschule ersetzen kann). **Achtung:** Bergsteigen auf Fels und Eis, Abseilen, Klettersteige, Höhlenforschung, Ski-Bergwandern, Canyoning, Erkundung, Rettungsdienst, Tree-Climbing, Arbeiten in der Höhe sind alle sehr gefährliche Aktivitäten, die Unfälle auch mit tödlichem Ausgang verursachen können. Der Anwender übernimmt die Verantwortung für alle Risiken, die aus diesen Tätigkeiten und der Verwendung jeder unserer Ausrüstungen entstehen.

Diese Ausrüstung darf nur von körperlich geeigneten und bezüglich deren Gebrauch ausgebildeten (informierten und geschulten) Personen oder unter der direkten Aufsicht von Ausbildern/Aufsichthabenden benutzt werden, die deren Sicherheit gewährleisten.

B) Vor und nach dem Gebrauch muss der Anwender alle Kontrollen durchführen, die in den spezifischen Informationen beschrieben sind und insbesondere sicherstellen, dass die Ausrüstung:

- in optimalem Zustand ist und richtig funktioniert,
- für den Gebrauch geeignet ist: es sind nur die Techniken zugelassen, die nicht durchgestrichen sind, jeder andere Einsatz gilt als nicht sachgemäß und von daher potentiell als gefährlich.

C) Wenn der Anwender auch nur den geringsten Zweifel an den Sicherheitsbedingungen und der Wirksamkeit der Ausrüstung hat, muss er sie umgehend ersetzen, insbesondere nach einer Fallsicherung. Der unsachgemäße Gebrauch, die mechanische Verformung,

das zufällige Herunterfallen, der Verschleiß, die chemische Verunreinigung, das Aussetzen bei Temperaturen von unter  $-30^{\circ}\text{C}$  oder über  $50^{\circ}\text{C}$  bei Bestandteilen/Vorrichtungen aus Stoff/Kunststoff und  $+ 100^{\circ}\text{C}$  für metallische Ausrüstungen sind einige Beispiele anderer Ursachen, die die Lebensdauer der Ausrüstung verringern, einschränken oder sogar annullieren können. Es wird der persönliche Gebrauch der Ausrüstung empfohlen, um Schutzgrad und Wirksamkeit konstant zu überwachen.

D) Diese Ausrüstung kann in Verbindung mit anderen Vorrichtungen benutzt werden, wenn diese mit den wichtigen Herstellerinformationen kompatibel sind

E) Die Position des Anschlagpunkts ist von grundlegender Wichtigkeit für die Sicherheit bei einem Sturz im freien Fall: bewerten Sie sorgfältig die Höhe unter dem Anwender, die potentielle Fallhöhe, die Seilverlängerung, die Verlängerung bei Präsenz eines Aufpralldämpfers, die Statur des Anwenders und den Pendel-Effekt, um jedes mögliche Hindernis zu vermeiden (z.B. den Boden, das Reiben, Abschürfungen usw.).

F) Der Mindestwiderstand der Anschlagstellen bei natürlichen oder künstlichen Elementen muss mindestens 12 kN betragen. Die natürlichen Elemente (Fels, Pflanzen usw.) können nur empirisch bewertet werden, weshalb diese Bewertung von einer erfahrenen und sachkundigen Person ausgeführt werden muss, während die Bewertung der künstlichen Anschlagstellen (Metall, Beton usw.) wissenschaftlich ausgeführt werden kann. Diese Bewertung muss von einer qualifizierten Person vorgenommen werden.

G) Es ist strengstens verboten, das Produkt zu verändern

und/oder zu reparieren:

H) Die Ausrüstung keinen Hitzequellen oder chemischen Substanzen aussetzen. Die direkte Sonnenstrahlung vor allem bei Textil- oder Kunststoffausrüstungen auf ein Mindestmaß verringern.

Bei niedrigen Temperaturen und Feuchtigkeit kann es zu Eisbildung kommen, die bei Textilvorrichtungen deren Flexibilität beeinträchtigen und das Risiko von Schnitten oder Abschürfungen steigern kann.

I) Prüfen, dass die Ausrüstung ganz, in Originalverpackung und mit den entsprechenden Hinweisen des Herstellers geliefert wird. Für Ausrüstungen, die in andere Länder als die ursprünglichen Bestimmungsländer verkauft werden, ist der Händler verpflichtet, diese Informationen zu prüfen und die Übersetzung derselben zu liefern.

L) Alle unsere Ausrüstungen wurden Stück für Stück im Einklang mit den Verfahren des zertifizierten Qualitätssystems nach UNI EN ISO 9001 geprüft/kontrolliert. Die persönlichen Schutzausrüstungen wurden von der benannten Stelle zertifiziert, die in den spezifischen Gebrauchsanweisungen der Ausrüstung genannt ist und, wenn in Klasse III, auch der Überwachung der Produktion - lt. Artikel 11/B der Richtlinie 89/686/EWG oder des Anhangs V und VIII des Reglements 2016/425 - durch die benannte Stelle unterzogen, deren Akkreditierungsnummer auf dem Produkt markiert ist.

**Achtung: Trotz aller Anstrengungen schaffen es die Labortests, die Abnahmeprüfungen, die Informationen und Normen nicht immer, die Praxis wiederzugeben, weshalb die Resultate, die bei tatsächlichen**

**Einsatzbedingungen der Ausrüstung in der natürlichen Umgebung erhalten werden, manchmal auch beachtlich hiervon abweichen können. Die besten Anleitungen sind die ständige Gebrauchspraxis unter der Aufsicht kompetenter und geschulter Personen.**

## **2 – ARBEITEN IN DER HÖHE**

Zusatzinformationen für persönliche Sicherheitssysteme zum Schutz vor Sturz aus der Höhe.

Für die Sicherheit zum Schutz vor Stürzen aus der Höhe ist es wesentlich:

- eine Risikoeinschätzung vorzunehmen und sicherzustellen, dass das gesamte Sicherheitssystem, dessen Bestandteil diese Vorrichtung ist, zuverlässig und sicher ist,
- Einen Notfallplan vorzubereiten, um eventuell auftretende Notfälle zu beheben, die bei dem Gebrauch der Vorrichtung eintreten können,
- Sicherzustellen, dass die Anschlag-ausrüstung oder der Anschlagpunkt immer so hoch als möglich positioniert ist und dass die Arbeit so ausgeführt wird, dass die möglichen Stürze und die jeweilige Höhe auf ein Mindestmaß reduziert werden.
- Sicherzustellen, dass die benutzten Ausrüstungen zweckgeeignet und zertifiziert sind.

**Wichtig:** Bei einem Absturzschutzsystem muss unbedingt ein Ganzkörper-Auffanggurt nach den einschlägigen Vorschriften verwendet werden.

## **3 – INSTANDHALTUNG UND LAGERUNG**

Die Instandhaltung dieses Produkts sieht vor:

- häufiges In lauwarmem Trinkwasser (30°C) waschen, ggf. mit dem Zusatz eines Neutralreinigers. Ausspülen

und ohne Schleudern trocknen, dabei nicht dem direkten Sonnenlicht aussetzen,

- die beweglichen Teile schmieren (nur bei metallischen Ausrüstungen), dabei silikonhaltige Öle benutzen. Diese Arbeiten nach dem Trocknen der Ausrüstung vornehmen und dabei den Kontakt mit den Textilteilen vermeiden,

Außerdem, bei Bedarf:

- desinfizieren und dabei die Ausrüstung eine Stunde lang in lauwarmem Wasser einweichen, das mit 1% Bleichmittel (Natriumhypochlorit) verdünnt wurde. Mit Trinkwasser ausspülen und ohne Schleudern trocknen, dabei nicht dem direkten Sonnenlicht aussetzen, Die Textilausrüstungen nicht im Autoklav sterilisieren.

Lagerung: die Ausrüstungen trocken (relative Feuchtigkeit 40-90%), kühl (Temperatur 5-30°C) und dunkel lagern. Die Umgebung muss neutral sein (auf keinen Fall in salzigen und/oder sauren Umgebungen einlagern). Scharfe Kanten, korrodierende Substanzen und anderen beeinträchtigende Bedingungen vermeiden.

#### **4 – KONTROLLEN UND PRÜFUNGEN**

Wir empfehlen, unbedingt die Kontrollen vor und nach dem Gebrauch auszuführen, die in den spezifischen Betriebsanleitungen der Ausrüstung beschrieben sind. Abgesehen von strengeren Gesetzesauflagen müssen die Prüfungen der Ausrüstungen in Kategorie III einmal jährlich ab dem ersten Gebrauch von einer sachkundigen Person ausgeführt werden, die vom Hersteller ausgebildet und befugt wurde. Die Resultate der regelmäßigen Kontrollen müssen auf den Kontrolldatenblättern der Ausrüstung oder in das entsprechenden Register eingetragen werden.

#### **5 – STANDZEIT DER AUSTRÜSTUNG**

Die Lebensdauer der metallischen Vorrichtungen ist theoretisch unbegrenzt, während die der textilen Produkte und der Synthetik- und Kunststoffprodukte auf 10 Jahre ab Produktionsdatum begrenzt ist, vorausgesetzt, dass:

- die Betriebsbedingungen Punkt 1C einhalten,
- die Instandhaltung und Lagerung gemäß Punkt 3 erfolgen,
- die Resultate der Kontrollen vor und nach dem Gebrauch positiv waren,
- die Ausrüstung korrekt benutzt wurde und  $\frac{1}{4}$  der markierten Last nicht überschritten wurde.

Entfernen Sie Ausrüstungen, welche die Kontrollen vor und nach dem Gebrauch oder die regelmäßigen Kontrollen nicht bestanden haben.

#### **6 – GESETZLICHE AUFLAGEN**

Berufliche und freizeitrelevante Tätigkeiten werden häufig von einschlägigen Landesgesetzen geregelt, die Einschränkungen nach sich ziehen können bzw. das Tragen von PSA und die Vorbereitung von Sicherheitssystemen verlangen, deren Bestandteile die PSA sind. Der Anwender ist verpflichtet, diese Gesetze zu kennen, die andere Grenzwerte als die vorsehen können, die in diesen Anleitungen zu finden sind.

#### **7 – GARANTIE**

Der Hersteller garantiert die Konformität der Ausrüstung mit den zum Zeitpunkt der Herstellung geltenden einschlägigen Auflagen. Die Mängelgarantie ist auf die Fabrikationsfehler und Rohstoffmängel begrenzt: Sie umfasst nicht den normalen Verschleiß, Rosten, Schäden

durch unsachgemäßen Gebrauch bzw. Verwendung bei Wettkämpfen, durch unsachgemäße Instandhaltung, Transport, Aufbewahrung oder Lagerung usw.. Die Garantie verfällt bei Änderungen oder Manipulationen der Ausrüstung. Die Gültigkeit entspricht der gesetzlichen Garantie des Landes, in dem die Ausrüstung verkauft wird, ab dem Verkaufsdatum durch den Hersteller. Nach dieser Frist können gegenüber dem Hersteller keinerlei Ansprüche geltend gemacht werden. Jede Anfrage für eine Reparatur oder das Auswechseln unter Garantie muss mit dem Kaufbeleg versehen sein. Wenn der Defekt anerkannt wird, dann verpflichtet sich der Hersteller zur Reparatur oder nach ihrem Dafürhalten zum Auswechseln oder zur Geldrückgabe der Ausrüstung. Die Haftung des Herstellers geht in keinem Fall über den Rechnungspreis der Ausrüstung hinaus.

## **8 – SPEZIFISCHE INFORMATIONEN**

Die **Karabiner** (Abb. 1) sind Persönliche Schutzausrüstungen (PSA) in Kategorie III und nach einer oder beider der folgenden Normen zertifiziert:

- EN 12275:13, Karabiner für Bergsteigen, Klettern und damit verbundene Tätigkeiten. Sie sind Teil des Sicherungssystems zur Fallsicherung des Kletterers,
- EN 362:04, Karabiner zum Verbinden von Elementen in Systemen persönlicher Schutzausrüstung als Fallsicherung, z.B.: Auffangsicherung, Arbeitsplatzpositionierung, Aufstieg bei Seilen, Auffangen und Rettungsdienst.

**Wichtig:** Bewerten Sie sorgfältig die Eignung des gewählten Anschlagpunkts in Funktion der vorgesehenen Anwendung. Sicherstellen, dass die in die Anschlagung eingesetzten

Karabiner sich frei bewegen und sich immer mit perfekt geschlossenem Schnapper in der vorhersehbaren Richtung der Lastanwendung positionieren können.

Terminologie der Teile (Abb. 1):

- (A) Körper,
- (B) Schnapper,
- (C) Klemmvorrichtung des Schnappers:
  - (C1) Schraubverschluss (manuelle Klemmung),
  - (C2) Express-Verschluss (automatische Schnapperklemmung)
  - (C3) Twistlock/Autoblock-Verschluss (automatische Schnapperklemmung)
  - (C4) Sicherheitshebel (automatische Schnapperklemmung)

Positionierung für maximale Resistenz (Abb. 2). **Achtung:** **die Verbindung mit breiten Elementen verringert die Widerstandskraft des Karabiners (Abb. 3) und kann die Öffnung und das Schließen des Schnappers beeinträchtigen (Abb. 4).**

**Wichtig:**

- Vor der Nutzung der Karabiner bei Einsätzen in luftiger Höhe müssen die tatsächlichen Lasten berechnet werden, denen diese unterliegen (Abb. 5). Diese Lasten dürfen nie  $\frac{1}{4}$  der auf dem Karabiner markierten Last überschreiten (SWL 1:4),
- Bei Arbeiten, die ein häufiges Öffnen und Schließen erfordern, empfiehlt sich die Verwendung von Modellen mit automatischer Schnapperklemmung (Abbildungen 26-27-28 und 29) anstelle einer manuellen Vorrichtung (Abb. 25 und 30),

- bei der Verwendung in einem Absturzsicherungssystem die Länge des Karabiners berücksichtigen,
- den Schnapper nicht bei Karabiner unter Last öffnen.

Beispiele für die richtige Verwendung des Karabiners

- mit Halbmastrwurf zur Sicherung der Dynamik des zweiten Kletterers in der Seilschaft (Abb. 6),
- bei der Komposition von Umlenkungen (Abb. 7); die "Fast" (D) limitieren die Verschiebung der Schlinge (E) auf dem Karabiner (F).

Richtige Verwendung der Fast: aus Edelstahl (Abb. 8), Kunststoff (Abb. 9), Gummi (Abb. 10), aus Edelstahlstab (Abb. 11).

Beispiele für den unsachgemäßen und gefährlichen Gebrauch der Fast (Abb. 12), **Achtung: Lebensgefahr!**

Anwendungsbeispiele der Umlenkungen:

- Richtiges Einlegen des Steigseils in den Karabiner (Abb. 13),
- falsches und gefährliches Einlegen des Steigseils in den Karabiner (Abb. 14), **Achtung: Ein Sturz kann zum ungewollten Herausspringen des Seils führen.**
- Falsches Einlegen des Karabiners in den Anschlagpunkt (Abb. 15).

**Wichtig:** Sicherstellen, dass die Umlenkung immer unter dem Anschlagpunkt bleibt (Abb. 16),

- Die Verwendung der Umlenkungen erleichtert das Gleiten des Seils und hilft bei der Minderung des Sturzfaktors (Abb. 17).
- Den Karabiner als Aufstiegshilfe niemals so anfassen, wie zu sehen in Abb. 18.

Beispiele für mögliche unbeabsichtigte Öffnungen:

- dynamischer Stoß gegen den Fels (Abb. 19),
- hervorstehender Fels, der den Schnapper öffnet (Abb. 20),
- Vibrationen aufgrund des gleitenden Seils bei einem Sturz (Abb. 21).

Beispiele für unsachgemäße und gefährliche Positionierungen:

- eine zu große Anschlagstelle kann dazu führen, dass sich der Schnapper nicht schließen lässt (Abb. 22),
- Positionen, die zu seitlichen bzw. quer wirkenden Kräften bzw. Torsionen führen können (Abb. 23),
- die Abseilvorrichtung drückt auf den Schraubverschluss (Abb. 24).

## **9 – KONTROLLEN VOR UND NACH DEM GEBRAUCH**

Kontrollieren und sicherstellen dass:

- der Karabiner für den vorgesehenen Gebrauch geeignet ist
- der Karabiner keine mechanischen Verformungen und Anzeichen von Rissen oder Verschleiß aufweist,
- die textilen Teile:
  - keine Schnitte, Abnutzung oder Schäden durch Verwendung, Hitze, Chemikalien, scharfe Kanten usw. aufweisen, insbesondere die Kontaktteile mit den Karabinern prüfen,
  - keine kaputte Nähte aufweisen: Achtung bei geschnittenen oder lockeren Fäden.

**Außerdem prüfen, dass:**

- der Schnapper sich bei Betätigen ganz öffnet und sich bei Loslassen automatisch und vollständig schließt,
- die Klemmvorrichtung des Schnappers muss so funktionieren, wie in den Abbildungen 25 – 26 – 27 – 28 – 29 und 30 beschrieben.

Vor jedem Gebrauch und in absoluter Sicherheit einen Haltetest der Vorrichtung testen indem das gesamte Gewicht an diese gehängt wird.

### **10 – ZERTIFIZIERUNG**

Diese Vorrichtung wurde von einer der folgenden akkreditierten Prüfstellen zertifiziert:

- Nr. 0123 - TÜV SÜD Product Service GmbH Daimlerstraße 11 - 85748 Garching – Deutschland.
- Nr. 2008 – DOLOMITICERT srl - z.i. Villanova, 7/A – 32013 Longarone BL – Italien

Referenztext: ITALIENISCH

**EN**

**CONNECTORS**

### **1 - GENERAL INFORMATION**

A) Users must read and perfectly understand the information provided by the manufacturer (hereinafter 'information') before using the device. **Warning:** this information relates to the characteristics, services, assembly, disassembly, maintenance, conservation, disinfection, etc. of the device. Although it does include some suggestions on how to use the device, it must not be considered a true to life instruction manual the same as an operating and maintenance handbook for a car does not teach how to drive it and does not replace a driving school). **Warning:** climbing rocks and ice, abseiling, via ferrata, speleology, alpine skiing, canyoning, exploration, rescue work, tree climbing and works at height are all activities with a high degree of risk,

which may lead to accidents and even death. The user takes complete responsibility for the risks deriving from these activities and from using our device.

This device must be used only by individuals medically fit that have been trained (and educated) in its use, or under the direct control of instructors/supervisors who can guarantee their safety.

B) Before and after using the device, the user must perform all the inspections described in the specific information and, in particular, must make sure that the device is:

- in perfect condition and working well,
- suitable for use: only the techniques that are not crossed out are permitted, any other use is considered improper and therefore potentially dangerous.

C) If the user has the slightest doubt concerning the efficiency of the device, it must be replaced immediately, particularly after having used it to stop a fall. Improper use, deformation, falls, wear, chemical contamination, exposure to temperatures below -30°C or higher than +50°C for the textile/plastic components/devices, and +100°C for metal devices, are some examples of other causes that may reduce, limit or end the life of the device. We strongly suggest using the device personally in order to continuously monitor the degree of protection and efficiency.

D) This equipment can be used in combination with other devices when they are compatible with the relevant information provided by the manufacturers.

E) The anchoring position is essential for safely stopping a fall: carefully assess the free height under the user (clearance), height of a potential fall, rope paid out, the

stretch in any energy dissipaters or absorbers, the height of the user and the "pendulum" effect in order to avoid all possible problems (e.g. ground, material rubbing against the rock face, abrasions, etc..).

F) Minimum resistance of anchoring points, on both natural and artificial elements, must be at least 12 kN. The assessment of those made on natural elements (rocks, plants, etc.) is possible only empirically, and must therefore be performed by a competent expert, while those on artificial elements (metal, concrete, etc.) can be calculated scientifically, and must therefore be performed by qualified personnel.

G) It is strictly forbidden to modify and/or repair the device.

H) Avoid exposing the device to heat sources or to contact with chemical substances. Reduce direct exposure to the sunlight to a minimum, particularly for textile and plastic devices.

At low temperatures and in the presence of moisture can form ice that, on textile devices, can reduce flexibility and increase the risk of cutting and abrasion.

I) Make sure that the device has been supplied complete, in its original packaging and with the manufacturer's information. It is compulsory for dealers selling products in countries other than the original destination to check and supply the translation of this information.

L) All our equipment is tested/inspected piece by piece in accordance with the procedures of the Quality System certified according to the UNI EN ISO 9001 standard. Our personal protective equipment is certified by the accredited authority indicated in the equipment's specific instructions

and, if they belong to category III, are also subjected to production surveillance - in compliance with article 11/B of Directive 89/686/CEE or with annex V and VIII of regulation 2016/425 - by an authority whose accreditation number is indicated on the equipment.

**Warning: laboratory tests, inspections, information and norms do not always manage to reproduce what actually happens in practice, and so performance under real usage conditions in a natural environment can differ, sometimes even considerably. The best information can be gained by continual practice under the supervision of skilled, expert, qualified individuals.**

## **2 – WORKS AT A HEIGHT**

Additional information for protective equipment against falls from a height.

For the sake of safety in case of risk of falls from a height, it is essential to:

- assess the risks and make sure that the whole system, where this device is only a component, is reliable and safe,
- prepare a rescue plan to deal with any emergencies possibly arising while the device is being used,
- make sure that the anchoring device or the anchoring point is always positioned as high up as possible, and that work is done in such way as to reduce potential falls and relevant heights to a minimum,
- make sure that the devices used are suitable for the purpose and are certified.

**Important:** in a system for protection against falling from heights, it is obligatory to use a complete harness in compliance with current regulations.

### **3 – MAINTENANCE AND STORAGE**

Device maintenance consists of:

- Frequent washing in warm drinking water (30°C), possibly with the addition of neutral detergent. Rinse and, without spinning, leave it to dry without leaving it in the direct sunlight.
- Lubricate moving parts (only for metal devices) with silicon-based oil. This operation is to be performed once the device has dried out, being careful to avoid contact with textile components.

In addition, if necessary:

- disinfect the device, soaking it in warm water containing 1% of sodium hypochlorite (bleach). Rinse with drinking water and, without spinning, leave it to dry without leaving it in the direct sunlight. Avoid sterilising textile devices in an autoclave.

Storage: store the devices in a dry (40-90% relative humidity), fresh (temperature 5-30°C) and dark place, chemically neutral (absolutely avoid salty and/or acid environments), away from sharp edges, corrosive substances or other possible detrimental conditions.

### **4 – CHECKS AND INSPECTIONS**

We would strongly advise having checks before and after use, carried out by qualified individuals, as indicated in the instructions for the specific equipment. Except in the case of more stringent legal requirements, inspections on category III equipment must be carried out by a competent person - therefore one trained and authorised by the manufacturer - every year starting from first use. The outcome of these periodic inspections must be recorded on the equipment's

inspection chart or in a designated register.

### **5 – EQUIPMENT LIFESPAN**

Lifetime of metallic equipment is indefinable, theoretically unlimited, while those in textile, synthetic or plastic is 10 years from the date of production, under the following conditions:

- The operating procedures comply with point 1C
- Maintenance and storage are carried out as described in point 3.
- The outcomes of pre- and post-use checks and routine inspections are positive.
- The equipment is used correctly, not exceeding  $\frac{1}{4}$  of the marked load.

Any equipment that do not pass the pre-use, post-use and periodic inspections must be discarded.

### **6 – LEGAL OBLIGATIONS**

Professional and recreational activities are often regulated by specific national laws that may impose specific limits and/or requirements for the use of PPE and the preparation of safety systems, which included the PPE in their components. The user is obliged to know and apply these laws, which may in some cases impose obligations different from those contained in this information.

### **7 – GUARANTEE**

The manufacturer guarantees that the device complies with regulations in force at the time of production. The guarantee covering faults is limited to production defects and raw materials. It does not include wear and tear, oxidation, damages caused by improper use and/or during competition, incorrect maintenance, transport, conservation, storage, etc. The guarantee becomes void as soon as the device is

modified or tampered with. The validity corresponds to the legal guarantee of the country where the device was sold by the manufacturer, with effect from the date of sale. After this period no claim can be made against the manufacturer. Any request for repair or replacement under this warranty must be accompanied by a proof of purchase. If the defect is accepted, the manufacturer, at its sole discretion, will repair, replace or refund the device. Under no circumstances does the manufacturer's liability extend beyond the invoice price of the device.

## **8 - SPECIFIC INFORMATION**

These **connectors** (fig. 1) are category III Personal Protection Equipment certified according to one or both of the following norms:

- EN 12275:13, connectors suitable for mountaineering, rock climbing and related activities. They are part of a safety system that protects climbers against falling from a height.
- EN 362:04, connectors suitable for connecting personal protection equipment elements to prevent falling from a height, such as: stopping a fall, positioning for work purposes, rope access, retainers and rescue.

**Important:** Carefully assess the suitability of the anchor point chosen in relation to the application for which it is to be used. Especially, always make sure that the connectors attached to the anchor are free to move and take up a position in the foreseeable direction in which the load will be applied, with the gates fully closed at all times.

Nomenclature of parts (fig. 1):

- (A) Body,
- (B) Gate,

- (C) Gate locking device:
  - (C1) Screw lock (manual locking)
  - (C2) Express lock (automatic gate locking)
  - (C3) Twistlock / Autoblock lock (automatic gate locking)
  - (C4) Safety lock (automatic gate locking).

Position that provides the greatest strength (fig 2). **Please Note: connecting using wide elements reduces the connector's strength (fig. 3) and may compromise releasing and closing the gate (fig. 4).**

**Important:**

- Before using the connectors for hanging, calculate the actual loads that will be applied (fig. 5). These loads must never exceed  $\frac{1}{4}$  of the load marked on the connector (SWL 1:4).
  - For tasks that require frequent opening and closing of the connector, models with automatic locking devices should preferably be used (figures 26-27-28 and 29) rather than a manual device (figures 25 and 30).
  - Take the connector's length into consideration, when using it in a system to prevent falling.
  - Do not open the gate when the connector is loaded.
- Examples of correct use of the connector.

- Using a "Munter hitch" for dynamic belaying of the lower climber (fig. 6).
- When making up quickdraws (fig. 7); "fasteners" (D) limit movement of the webbing (E) on the connector (F).

Correct use of fasteners: stainless steel (fig. 8), plastic (fig. 9), rubber (fig. 10), stainless steel bar (fig. 11).

Examples of **incorrect, dangerous** use of fasteners (fig. 12), **Warning: danger of death!**

Examples of use of quickdraws.

- Correct insertion of a progression rope into the connector (fig. 13).
  - Incorrect, dangerous insertion of a progression rope into the connector (fig. 14). **Warning: a fall could cause the rope to come out accidentally.**
  - Incorrect insertion of the connector into the anchor (fig. 15).
- Important:** Always make sure that the quickdraw stays lower than the anchor point (fig. 16).
- Using quickdraws makes it easier for the rope to slide and helps to reduce the fall factor (fig. 17).
  - Never grip the connectors as shown in figure 18 to help you to climb.

Examples of possible accidental opening:

- Dynamic impact against the rock (fig. 19).
- Protrusion from the rock that opens the gate (fig. 20).
- Vibrations caused by the rope sliding during a fall (fig. 21).

Examples of incorrect, dangerous positioning:

- An anchor that is too big does not allow the gate to close (fig. 22).
- Positions that cause lateral and/or sideways forces and/or twisting (fig. 23).
- The descender applies force to the lock (fig.24).

## **9 - CHECKS BEFORE AND AFTER USE**

Check and make sure that:

- The connector is suitable for the intended use.
- The connector is not out of shape and does not show signs of cracks or wear.
- Fabric parts do not show signs of:
  - Cuts, wear or damage caused by use, heat, chemical products, cutting edges, etc. Especially check the parts

in contact with the connectors.

- Frayed stitching: **Be careful of cut or loose threads.**

**Also check that:**

- The gate opens completely when pushed and closes automatically and completely when released.
- The gate locking device works as described in figures 25 – 26 – 27 – 28 – 29 and 30.

Before use, on each occasion check that the device holds correctly by putting your weight on it, in a position that is completely safe.

## **10 - CERTIFICATION**

This device is certified by one of the following accredited bodies:

- no. 0123 - TÜV SÜD Product Service GmbH  
Daimlerstraße 11 - 85748 Garching – Germany
- no. 2008 - DOLOMITICERT srl - z.i. Villanova, 7/A –  
32013 Longarone BL – Italy

Master text: ITALIAN

**ES**

**CONECTORES**

## **1 - INFORMACIÓN GENERAL**

A) La información proporcionada por el fabricante (en adelante información) debe ser leída y comprendida correctamente por parte del usuario antes de emplear el dispositivo. **Atención:** la información abarca la descripción de las características, de las prestaciones, del montaje, del desmontaje, del mantenimiento, de la conservación, de la desinfección, etc. del dispositivo y,

aunque contiene algunas sugerencias de empleo, no debe considerarse un manual de uso en las situaciones reales (de la misma forma que un manual de uso y mantenimiento de un coche no enseña a conducir dicho vehículo ni puede sustituir una autoescuela). **Atención:** la escalada en roca y hielo, los descensos, la vía ferrata, la espeleología, el esquí-alpinismo, el barranquismo, la exploración, el socorrismo, el arborismo y los trabajos en alturas son todas actividades de alto riesgo y pueden comportar accidentes incluso mortales. El usuario es responsable de todos los riesgos derivados de la práctica de dichas actividades y del uso de cada uno de nuestros dispositivos.

Este dispositivo ha de ser usado solamente por personas físicamente idóneas y formadas (informadas y adiestradas) para su uso o sometidas al control directo de formadores/supervisores, que garanticen la seguridad de dichas personas.

B) Antes y después del uso, el usuario ha de efectuar todos los controles descritos en la información específica y, en especial, asegurarse de que el dispositivo:

- se encuentre en condiciones óptimas y que funcione correctamente,
- resulte idóneo para el uso: se permiten solamente las técnicas representadas sin tachar; los demás usos no son conformes y, por consiguiente, son potencialmente peligrosos.

C) Si el usuario tiene dudas sobre la eficiencia del dispositivo, ha de cambiarlo inmediatamente y, sobre todo, cuando lo haya usado para detener una caída. Un uso no conforme, las deformaciones, las caídas, el desgaste, la contaminación química, la exposición a temperaturas inferiores a  $-30^{\circ}\text{C}$  o

superiores a  $+50^{\circ}\text{C}$  para los componentes/dispositivos textiles/plásticos, y a  $+100^{\circ}\text{C}$  para los dispositivos metálicos, son algunos ejemplos de otras causas, que pueden disminuir, limitar la vida del dispositivo o acabar con ella. Se aconseja rigurosamente el uso personal del dispositivo para mantener siempre bajo control su grado de protección y eficiencia.

D) Este equipo puede usarse en combinación con otros dispositivos siempre que sean compatibles con las informaciones relevantes de los fabricantes.

E) La posición del anclaje es fundamental para la seguridad de la parada de la caída: evalúe atentamente la altura libre debajo del usuario, la altura de una posible caída, el alargamiento de la cuerda/cable, el alargamiento de un posible absorbedor/disipador de energía, la talla del usuario y el efecto "péndulo" para evitar todos los obstáculos posibles (por ejemplo, el terreno, el rocé, las abrasiones, etc.).

F) La resistencia mínima de los puntos de anclaje, realizados en elementos naturales y artificiales, ha de ser al menos 12 kN. La valoración de anclajes realizados en elementos naturales (roca, árboles, etc.) solo puede ser empírica por lo que ha de ser efectuada por una persona experta y competente mientras que los realizados en elementos artificiales (metales, hormigón, etc.) pueden valorarse científicamente y por lo tanto por personas cualificadas.

G) Se prohíbe rigurosamente modificar y/o reparar el dispositivo.

H) Evite exponer el dispositivo a fuentes de calor y al contacto con sustancias químicas. Reduzca la exposición directa al sol a lo necesario y, en especial, para los dispositivos textiles y plásticos. Con temperaturas bajas y en entornos

con humedad, puede formarse hielo que, en los dispositivos textiles, reduce la flexibilidad y aumenta el riesgo de corte y abrasión.

I) Verifique que el dispositivo se haya suministrado íntegro, en el paquete original y con la información relativa del fabricante. Para los dispositivos vendidos en países distintos del destino original, el vendedor tiene la obligación de suministrar y comprobar la traducción de esta información.

L) Todos nuestros equipos han sido probados/controlados individualmente según los procedimientos del Sistema de Calidad certificado en cumplimiento de la norma UNI EN ISO 9001. Los equipos de protección individual están certificados por el organismo acreditado que figura en las instrucciones específicas del equipo y, si son de III categoría, son sometidos también a la vigilancia de producción - de conformidad con el artículo 11/B de la Directiva 89/686/CEE o de los anexos V y VIII del reglamento 2016/425 - por parte del organismo cuyo número de acreditación aparece indicado en el equipo.

**Atención: los tests de laboratorio, las pruebas, la información y las normas no siempre consiguen reproducir la práctica, por lo que los resultados obtenidos en las condiciones reales de utilización del dispositivo en el ambiente natural a veces pueden diferir de manera importante. La mejor información es la continua práctica de uso bajo la supervisión de personas competentes/expertas/cualificadas.**

## 2 – TRABAJOS EN ALTURAS

Información adicional para los sistemas de protección individual contra las caídas desde arriba.

Para propósitos de seguridad contra las caídas desde arriba es esencial:

- realizar la evaluación de los riesgos y comprobar que todo el sistema, del que este dispositivo es sólo un componente, resulte fiable y seguro,
- elaborar un plan de socorro para resolver posibles emergencias que podrían producirse durante el uso del dispositivo,
- asegúrese de que el dispositivo de anclaje o el punto de anclaje se encuentre siempre situado lo más alto posible y que el trabajo se realice para reducir al mínimo las potenciales caídas y la altura relativa,
- que los dispositivos usados sean idóneos para la finalidad y estén certificados.

**Importante:** en un sistema de protección contra caídas desde arriba, el uso de un arnés completo según las normas vigentes es obligatorio.

## 3 - MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

El mantenimiento de este dispositivo contempla:

- el lavado frecuente con agua potable templada (30°C) a la que se puede añadir un detergente neutro. Enjuague sin centrifugar; deje secar sin exponer directamente al sol.
  - la lubricación de las partes móviles (solamente para los dispositivos metálicos) con aceite a base de silicona. Operación que efectuar tras el secado del dispositivo y sin tocar las partes textiles,
- asimismo es necesario:

- desinfectar, para ello sumerja el dispositivo una hora en agua templada con hipoclorito sódico (lejía) diluido al 1%. Enjuague con agua potable y sin centrifugar; deje secar

sin exponer directamente al sol. Evite la esterilización de los dispositivos textiles en autoclave.

Almacenamiento: coloque los dispositivos en un lugar seco (humedad relativa 40-90%), fresco (temperatura 5-30°C) y oscuro, químicamente neutro (evite absolutamente los ambientes salinos y/o ácidos), lejos de cantos cortantes, sustancias corrosivas u otras posibles condiciones perjudiciales.

#### **4 - CONTROLES E INSPECCIONES**

Recomendamos encarecidamente que se efectúen antes y después del uso los controles indicados en las instrucciones específicas del equipo. A menos de que existan disposiciones de ley más restrictivas, las inspecciones de los equipos de III categoría deberán ser efectuadas por una persona competente, esto es, que esté formada y cuente con la autorización del fabricante, con una periodicidad anual a partir del primer uso. Los resultados de las inspecciones periódicas deben registrarse en la ficha de inspección del equipo o en un registro especialmente dedicado a ello.

#### **5 – DURACIÓN DEL EQUIPO**

La duración de la vida de los equipos metálicos es indeterminable, teóricamente ilimitada, mientras que para los equipos de material textil, sintético y plástico la duración es de 10 años a partir de la fecha de producción, siempre que:

- las modalidades de utilización respeten el punto 1C,
- el mantenimiento y el almacenamiento se hayan realizado como se describe respectivamente en el punto 3,
- los resultados de los controles efectuados antes y después del uso y de las inspecciones periódicas sean positivos,

- el dispositivo se haya usado correctamente sin sobrepasar  $\frac{1}{4}$  de la carga marcada.

Los equipos que no hayan superado los controles antes del uso, después del uso o las inspecciones periódicas deben dejarse fuera de uso.

#### **6 – OBLIGACIONES LEGALES**

Las actividades profesionales y de ocio suelen estar reguladas por leyes nacionales pertinentes que pueden imponer límites y/o obligaciones en cuanto al uso de los EPIs y a la preparación de los sistemas de seguridad, de los que los EPIs son componentes. Es obligatorio que el usuario conozca y aplique dichas leyes, las cuales podrían imponer otros límites no contemplados en esta información.

#### **7 – GARANTÍA**

El fabricante asegura la conformidad del dispositivo a las normas vigentes durante su producción. La garantía por vicios se limita a los defectos de las materias primas y de fabricación; no comprende el desgaste normal, la oxidación, los daños provocados por un uso no conforme y/o en competiciones, por un mantenimiento, transporte, conservación o almacenamiento, etc. incorrectos. La garantía queda anulada inmediatamente en caso de aportar modificaciones al dispositivo o alterarlo. La validez corresponde a la garantía legal del país donde se ha vendido el dispositivo a contar a partir de la fecha de venta por parte del fabricante. Al finalizar dicho plazo, ya no se podrán efectuar solicitudes ante el fabricante. Las solicitudes de reparación o sustitución en garantía han de presentarse junto a una prueba de compra. En caso de un defecto reconocido, el fabricante se compromete a reparar o, a su discreción, sustituir o reembolsar el dispositivo.

En ningún caso la responsabilidad del fabricante puede superar el precio del dispositivo indicado en la factura.

### **8 – INFORMACIÓN ESPECÍFICA**

Los **conectores** (fig. 1) son Equipos de Protección Individual de III categoría y están certificados según una o ambas normas siguientes:

- EN 12275:13, conectores idóneos para el uso en alpinismo, escalada o en otras actividades relacionadas. Forman parte del sistema de seguridad, que protege al escalador de caídas de altura.
- EN 362:04, conectores idóneos para conectar elementos a equipos de protección individual para impedir caídas de altura; por ejemplo: de parada de caída, de colocación en el trabajo, de acceso en cuerdas, de retención y de rescate.

**Importante:** comprobar atentamente la idoneidad del punto de anclaje elegido en función de la aplicación a la que está destinado. En especial, asegurarse siempre de que los conectores introducidos en el anclaje se puedan mover libremente y colocarse en la dirección previsible de aplicación de la carga con los gatillos siempre perfectamente cerrados.

Terminología de las piezas (fig. 1):

- (A) Cuerpo,
- (B) Gatillo,
- (C) Dispositivo de bloqueo del gatillo:
  - (C1) Seguro de rosca (bloqueo manual),
  - (C2) Seguro express (bloqueo automático del gatillo)
  - (C2) Seguro Twistlock/Autoblock (bloqueo automático del gatillo)
  - (C4) Palanca de seguridad (bloqueo automático del gatillo).

Posición que asegura la máxima resistencia (fig. 2)

**Atención:** la conexión a elementos anchos reduce la resistencia del conector (fig. 3) y puede dificultar el desbloqueo y el cierre del gatillo (fig. 4).

**Importante:**

- antes de utilizar los conectores para suspensiones, calcular las cargas efectivas a las que se someterán (fig. 5); dichas cargas nunca pueden superar  $\frac{1}{4}$  de la carga marcada en el conector (SWL 1:4),
- para trabajos que requieren la apertura y el cierre frecuentes del conector se prefiere el uso de los modelos con un dispositivo de bloqueo automático del gatillo (figuras 26-27-28 y 29) y no manual (figuras 25 y 30),
- considerar la longitud del conector cuando se usa en un sistema de anticaída,
- no abrir el gatillo con el conector cargado.

Ejemplos de empleo correcto del conector

- con un "nudo dinámico" para asegurar de una forma dinámica a la segunda persona de la cordada (fig. 6),
- en la composición de las cintas express (fig. 7); los "fast" (D) limitan el desplazamiento de la cinta (E) sobre el conector (F).

Uso correcto de los fast: de acero inoxidable (fig. 8), de plástico (fig. 9), de goma (fig. 10), en barra de acero inoxidable (fig. 11).

Ejemplos de uso **incorrecto y peligroso** de los fast (fig. 12), **atención: ¡peligro de muerte!**

Ejemplos de uso de las cintas express

- correcta introducción de la cuerda de progresión en el conector (fig. 13).

- introducción incorrecta y peligrosa de la cuerda de progresión en el conector (fig. 14). **Atención:** una caída puede provocar la salida accidental de la cuerda.

- introducción incorrecta del conector en el anclaje (fig. 15).

**Importante:** asegurarse siempre de que la cinta express permanezca por debajo del punto de anclaje (fig. 16),

- El uso de las cintas express facilita el deslizamiento de la cuerda y contribuye a reducir el factor de caída (fig. 17).

- No asir nunca los conectores como indica la figura 18 para ayudarse a subir.

Ejemplos de posibles aperturas accidentales:

- golpe dinámico contra la roca (fig. 19),

- las partes sobresalientes de la roca abren el gatillo (fig. 20),

- vibraciones causadas por el deslizamiento de la cuerda durante una caída (fig. 21).

Ejemplos de posicionamientos incorrectos y peligrosos:

- el anclaje demasiado grande no permite el cierre del gatillo (fig. 22),

- posiciones que causan esfuerzos laterales y/o transversales y/o torsiones (fig. 23),

- el descensor fuerza el seguro (fig. 24)

## **9 - CONTROLES ANTES Y DESPUÉS DEL USO**

Comprobar y asegurarse de que:

- el conector sea idóneo para el uso al que se destinará;

- el conector no haya sufrido deformaciones mecánicas y no presente signos de fisuras o de desgaste,

- las partes textiles no presenten:

- cortes, deterioro o daños derivados del uso y provocados por el calor, productos químicos, aristas

cortantes, etc.; controlar en especial las partes en contacto con los conectores,

- costuras descosidas: **prestar atención a los cordelillos cortados o soltados.**

**Asimismo verificar también que:**

- el gatillo, al accionarse, se abra completamente y que, cuando se suelte, se vuelva a cerrar automática y completamente:

- el dispositivo de bloqueo del gatillo funcione tal y como se describe en las figuras 25 - 26 - 27 - 28 - 29 y 30.

Antes de cada uso, situarse en una posición de seguridad absoluta para efectuar una prueba de sujeción del dispositivo con su peso cargado.

## **10 - CERTIFICACIÓN**

Este equipo ha sido certificado por uno de los siguientes organismos acreditados:

- n.º 0123 - TÜV SÜD Product Service GmbH Daimlerstraße 11 - 85748 Garching - Alemania

- n.º 2008 - DOLOMITICERT srl - Polígono industrial Villanova, 7/A - 32013 Longarone BL - Italia

Texto de referencia: ITALIANO

**FR**

**MOUSQUETONS**

## **1 - INFORMATIONS GÉNÉRALES**

A) Les informations données par le fabricant (ci-après dénommées informations) doivent être lues et bien comprises par l'utilisateur avant l'emploi du dispositif. **Attention** : les

informations concernent la description des caractéristiques, des performances, du montage, du démontage, de l'entretien, de la conservation, de la désinfection, etc. du dispositif. Même si elles contiennent quelques conseils à l'égard de son utilisation, elles ne doivent pas être considérées comme un mode d'emploi lors de situations réelles (de même qu'une brochure sur l'emploi et l'entretien d'une voiture ne vous apprend pas à conduire ou ne peut être considérée une substitution aux cours de conduite). **Attention** : l'escalade sur rocher et sur glace, les descentes, la « via ferrata », la spéléologie, le ski-alpinisme, le canyoning, l'exploration, le secours, la grimpe d'arbres et les travaux en hauteur sont toutes des activités à haut risque qui peuvent entraîner des accidents, y compris mortels. L'utilisateur assume tous les risques dérivant de la pratique de ces activités et de l'emploi de tout dispositif produit par notre entreprise.

Cet équipement doit être utilisé uniquement par des personnes physiquement idoines et formées (informées et entraînées) à son utilisation ou soumises au contrôle direct de formateurs/superviseurs qui assurent leur sécurité.

B) Avant et après l'emploi, l'utilisateur doit effectuer tous les contrôles décrits dans les informations spécifiques, et notamment s'assurer que le dispositif soit :

- en conditions optimales et qu'il fonctionne correctement,
- apte à l'emploi : seules les techniques non barrées sont autorisées ; toute autre utilisation est considérée comme non conforme et donc potentiellement dangereuse.

C) Si l'utilisateur a le moindre doute sur l'efficacité du dispositif, il doit immédiatement le remplacer, notamment après l'avoir utilisé pour arrêter une chute. L'emploi non conforme, les

déformations, les chutes, l'usure, la contamination chimique, l'exposition aux températures inférieures à  $-30^{\circ}\text{C}$  ou supérieures à  $+50^{\circ}\text{C}$  pour les composants/dispositifs textiles/plastiques, et à  $+100^{\circ}\text{C}$  pour les dispositifs métalliques, sont des exemples d'autres raisons qui peuvent réduire, limiter et terminer la durée de vie du dispositif. L'emploi personnel du dispositif est vivement conseillé, afin de maintenir toujours sous surveillance le degré de protection et d'efficacité.

D) Cet équipement peut être utilisé en association avec d'autres équipements si ceux-ci sont compatibles avec les informations importantes des fabricants.

E) La position de l'ancrage est essentielle pour la sécurité de l'arrêt de la chute : évaluer attentivement la hauteur libre se trouvant sous l'utilisateur, la hauteur d'une chute potentielle, l'allongement de la corde/du câble, l'allongement d'un absorbeur d'énergie éventuel, la hauteur de l'utilisateur et l'effet «pendule» de façon à éviter tout obstacle possible (par exemple : le terrain, le frottement, les abrasions, etc.).

F) La résistance minimale des points d'ancrage, placés tant sur des éléments naturels qu'artificiels, doit être d'au moins 12 kN. L'évaluation des points réalisés sur les éléments naturels (rochers, végétaux, etc.) est possible uniquement de façon empirique, c'est pourquoi elle doit être effectuée par une personne experte et compétente, tandis que pour les points réalisés sur les éléments artificiels (métaux, béton, etc.), celle-ci est possible de façon scientifique et doit donc être effectuée par une personne qualifiée.

G) Il est absolument interdit de modifier et/ou réparer le dispositif.

H) Éviter l'exposition du dispositif aux sources de chaleur et

au contact avec les substances chimiques. Réduire au strict nécessaire l'exposition directe au soleil, notamment pour les dispositifs textiles et plastiques.

Aux basses températures et en présence d'humidité, il peut se former de la glace qui, sur les équipements textiles, peut réduire la flexibilité et augmenter le risque de coupure et d'abrasion.

I) Vérifier que le dispositif ait été livré intact, dans l'emballage original et avec les informations du fabricant. En ce qui concerne les dispositifs vendus dans des pays différents de la destination d'origine, le revendeur est contraint de vérifier et fournir la traduction de ces informations.

L) Tous nos équipements sont testés/contrôlés pièce par pièce en accord avec les procédures du Système de Qualité certifié selon la norme UNI EN ISO 9001. Les équipements de protection individuelle sont certifiés par l'organisme accrédité mentionné dans les instructions spécifiques de l'équipement, et, si de catégorie III, également soumis à la surveillance de production, en accord avec l'article 11/B de la Directive 89/686/CEE ou des annexes V et VIII du règlement 2016/425, de la part de l'organisme dont le numéro d'accréditation est marqué sur l'équipement.

**Attention : les tests de laboratoire, essais, informations et normes ne parviennent pas toujours à reproduire la pratique : c'est pourquoi les résultats obtenus dans des conditions d'utilisation réelles du dispositif dans l'environnement naturel peuvent différer de façon parfois importante. Les meilleures informations sont donc la pratique continue et l'emploi, sous la supervision de personnes compétentes/expertes/qualifiées.**

## 2 – TRAVAUX EN HAUTEUR

Informations additionnelles pour les systèmes individuels de protection contre les chutes de hauteur.

Aux fins de la sécurité contre les chutes de hauteur il est essentiel de :

- exécuter l'évaluation des risques et s'assurer que le système tout entier, dont ce dispositif ne représente qu'un composant, soit fiable et sûr,
- préparer un plan de secours pour faire face aux urgences éventuelles qui pourraient surgir au cours de l'emploi du dispositif,
- s'assurer que le dispositif d'ancrage ou le point d'ancrage soit toujours placé le plus haut possible, et que le travail soit exécuté de façon à minimiser les chutes éventuelles ainsi que leur hauteur,
- vérifier que les dispositifs utilisés soient adaptés à l'usage et certifiés.

**Important :** dans un système de protection contre les chutes de hauteur, l'emploi d'un harnais complet conforme à la réglementation en vigueur est obligatoire.

## 3 – ENTRETIEN ET STOCKAGE

L'entretien de ce dispositif prévoit :

- un lavage fréquent à l'eau potable tiède (30°C), en ajoutant éventuellement un détergent délicat. Rincer et, sans essorer, laisser sécher en évitant l'exposition directe au soleil,
- une lubrification des parties amovibles (uniquement pour les dispositifs métalliques) avec de l'huile à base de silicone. Opération à effectuer après le séchage du dispositif et en évitant le contact avec les parties textiles,

en outre, si nécessaire :

- désinfecter, en laissant tremper le dispositif pendant une heure dans de l'eau tiède avec de l'hypochlorite de sodium (eau de Javel) dilué à 1%. Rincer à l'eau potable et, sans essorer, laisser sécher en évitant l'exposition directe au soleil. Éviter la stérilisation à l'autoclave des dispositifs textiles.

Stockage : déposer les dispositifs dans un lieu sec (humidité relative 40-90%), frais (température 5-30°C) et sombre, chimiquement neutre (il faut absolument éviter les environnements salins et/ou acides), éloigné des arêtes vives, des substances corrosives ou autres conditions préjudiciables possibles.

#### **4 – CONTRÔLES ET INSPECTIONS**

Nous recommandons vivement d'effectuer les contrôles avant et après l'emploi figurant dans les instructions spécifiques de l'équipement. Hormis des dispositions de lois plus restrictives, les inspections des équipements de catégorie III doivent être effectuées par une personne compétente, c'est-à-dire formée et autorisée par le fabricant, avec une fréquence annuelle à partir du premier emploi. Les résultats des inspections périodiques doivent être enregistrés sur la fiche de contrôle de l'équipement ou dans un registre prévu à cet effet.

#### **5 – DURÉE DE L'ÉQUIPEMENT**

La durée de vie des équipements en métal est indéfinissable, théoriquement illimitée, tandis que celle des produits textiles, synthétiques et plastiques est de 10 ans à partir de la date de production, à condition que :

- la façon dont ils sont employés respecte le point 1C,

- l'entretien et l'entreposage soient effectués comme décrit au point 3,
- les résultats des contrôles avant et après l'emploi et des inspections périodiques soient positifs,
- l'équipement soit utilisé correctement, en n'excédant pas  $\frac{1}{4}$  de la charge marquée.

Les équipements n'ayant pas passé les contrôles avant ou après l'emploi ou les inspections périodiques doivent être éliminés.

#### **6 – OBLIGATIONS LÉGALES**

Les activités professionnelles et de loisirs sont souvent réglementées par des lois nationales spécifiques qui peuvent imposer des limites et/ou des obligations à l'utilisation des EPI et à la mise en place des systèmes de sécurité dont les EPI font partie. Il est fait obligation à l'utilisateur de connaître et d'appliquer ces lois, qui pourraient prévoir des limites différentes par rapport à ce qui figure dans ces informations.

#### **7 – GARANTIE**

Le fabricant garantit la conformité du dispositif à la réglementation en vigueur lors de la production. La garantie contre les vices est limitée aux défauts des matières premières et de fabrication : elle ne comprend pas l'usure normale, l'oxydation, les dommages causés par un usage non conforme et/ou lors de compétitions, par un entretien, transport, conservation ou stockage incorrects, etc. La garantie déchoit immédiatement si des modifications ou des manipulations sont apportées au dispositif. La validité correspond à la garantie légale du pays où le dispositif a été vendu, à compter de la date de vente, par le fabricant. Passé ce délai, aucun droit ne pourra être réclamé envers

le fabricant. Toute demande de réparation ou remplacement sous garantie devra être accompagnée par une preuve d'achat. Si le défaut est reconnu, le fabricant s'engage à réparer ou, à sa discrétion, remplacer ou rembourser le dispositif. En aucun cas la responsabilité du fabricant ne pourra être engagée au-delà du prix de facture du dispositif.

## **8 – INFORMATIONS PARTICULIÈRES**

Les **connecteurs** (fig. 1) sont des Équipements de Protection Individuelle de catégorie III certifiés selon une ou plusieurs des normes européennes suivantes :

- EN 12275:13, connecteurs convenant à l'alpinisme, à l'escalade et aux activités associées. Ces connecteurs font partie du système de sécurité destiné à protéger le grimpeur contre les chutes de hauteur.
- EN 362:04, connecteurs convenant à relier des éléments dans un système de protection individuelle contre les chutes de hauteur, par exemple : système d'arrêt des chutes, système de maintien au poste de travail, d'accès sur corde, de retenue et de sauvetage.

**Important** : évaluez avec attention l'aptitude du point d'ancrage choisi en fonction de l'application à laquelle il est destiné. Notamment, assurez-vous toujours que les connecteurs introduits dans l'ancrage soient libres de se déplacer et de se mettre dans la direction prévue pour l'application de la charge avec les doigts toujours parfaitement fermés.

Nomenclature des pièces (fig. 1) :

- (A) Corps,
- (B) Doigt,
- (C) Dispositif de blocage du doigt :

- (C1) Bague à vis (blocage manuel),
- (C2) Bague express (blocage automatique du doigt),
- (C3) Bague Twistlock/Autoblock (blocage automatique du doigt),
- (C4) Levier de sécurité (blocage automatique du doigt).

Positionnement offrant la résistance maximale (fig. 2).

**Attention : le raccordement avec des éléments larges réduit la résistance du connecteur (fig. 3) et peut compromettre le déblocage et la fermeture du doigt (fig. 4).**

**Important** :

- avant d'utiliser les connecteurs pour des suspensions, calculez les **charges effectives** auxquelles ils seront soumis (fig. 5) ; ces charges ne doivent jamais excéder  $\frac{1}{4}$  de la charge marquée sur le connecteur (SWL 1:4),
- pour des applications qui demandent une ouverture et une fermeture fréquentes du connecteur, il est préférable d'utiliser les modèles avec dispositif de blocage automatique du doigt (figures 26-27-28 et 29) plutôt que ceux avec dispositif manuel (figures 25 et 30),
- tenir compte de la longueur du connecteur lorsqu'un système anti-chute est utilisé,
- ne pas ouvrir le doigt lorsque le connecteur est chargé.

Exemples d'emploi correct du connecteur :

- avec un « nœud demi-cabestan » pour un assurage dynamique du second de cordée (fig. 6),
- dans la composition des dégaines (fig. 7) ; les « fast » (D) limitent le déplacement de la sangle (E) sur le connecteur (F).

Emploi correct des « fast » : en acier inoxydable (fig. 8),

en matériau plastique (fig. 9), en caoutchouc (fig. 10), en barrette d'acier inoxydable (fig. 11).

Exemples d'emplois **non corrects et dangereux** des « fast » (fig. 12), **attention : danger de mort !**

Exemples d'emploi des « Express » :

- Introduction correcte de la corde de progression dans le connecteur (fig. 13).
- Introduction incorrecte et dangereuse de la corde de progression dans le connecteur (fig. 14). **Attention : une chute pourrait causer la sortie accidentelle de la corde.**
- Introduction incorrecte du connecteur dans l'ancrage (fig. 15).

**Important :** toujours s'assurer que l'« Express » reste en dessous du point d'ancrage (fig. 16).

- L'emploi des « Express » facilite le coulisement de la corde et aide à réduire le facteur de chute (fig. 17).
- Ne jamais saisir les connecteurs, pour vous aider à monter, comme illustré dans la figure 18.

Exemples d'ouvertures accidentelles possibles :

- heurt dynamique contre le rocher (fig. 19),
- la saillie d'un rocher ouvre le doigt (fig. 20),
- vibrations causées par le coulisement de la corde au cours d'une chute (fig. 21).

Exemples de positionnements incorrects et dangereux :

- un ancrage trop gros ne permet pas la fermeture du doigt (fig. 22),
- positions causant des efforts latéraux et/ou transversaux et/ou des torsions (fig. 23),
- le descendeur force sur la bague (fig. 24).

## **9 - CONTRÔLES AVANT ET APRÈS L'EMPLOI**

Vérifiez et assurez-vous que :

- le connecteur soit idoine à l'emploi auquel vous voulez le destiner,
- le connecteur n'ait pas subi des déformations mécaniques et ne présente aucun signe de fissures ou d'usure,
- les parties en tissu ne présentent pas :
  - de coupures, d'usure ou de dommages provoqués par l'utilisation, la chaleur, les produits chimiques, les arêtes vives, etc. ; vérifiez notamment les parties en contact avec les connecteurs,
  - de coutures cassées : **attention aux fils coupés ou lâches.**

**Vérifiez également que :**

- le doigt, lorsque actionné, s'ouvre entièrement et que, lorsque déclenché, il se referme automatiquement et complètement,
- le dispositif de blocage du doigt fonctionne comme décrit dans les figures 25 – 26 – 27 – 28 – 29 – 30.

Avant toute utilisation, en position de sécurité absolue, effectuez un essai de maintien de l'équipement en chargeant votre poids.

## **10 - CERTIFICATION**

Cet équipement a été certifié par l'un des organismes agréés suivants :

- n° 0123 - TÜV SÜD Product Service GmbH Daimlerstraße 11 - 85748 Garching – Allemagne
- n° 2008 – DOLOMITICERT srl - z.i. Villanova, 7/A – 32013 Longarone BL – Italie

Teste de référence: ITALIENNE

### 1 - INFORMAZIONI GENERALI

A) Le informazioni fornite dal fabbricante (di seguito informazioni) devono essere lette e ben comprese dall'utilizzatore prima dell'impiego del dispositivo.

**Attenzione:** le informazioni riguardano la descrizione delle caratteristiche, delle prestazioni, del montaggio, dello smontaggio, della manutenzione, della conservazione, della disinfezione, ecc. del dispositivo, anche se contengono alcuni suggerimenti di impiego non devono essere considerate un manuale d'uso nelle situazioni reali (così come un libretto d'uso e manutenzione di un'autovettura non insegna a guidare e non si sostituisce ad una scuola guida).

**Attenzione:** l'arrampicata su roccia e ghiaccio, le discese, la via ferrata, la speleologia, lo sci-alpinismo, il torrentismo, l'esplorazione, il soccorso, l'arborismo e i lavori in quota sono tutte attività ad alto rischio che possono comportare incidenti anche mortali. L'utilizzatore si assume tutti i rischi derivanti dalla pratica di tali attività e dall'uso di ogni nostro dispositivo.

Questo dispositivo deve essere utilizzato solo da persone fisicamente idonee, formate (informate e addestrate) all'uso o sottoposte al controllo diretto di formatori/supervisor che ne garantiscono la sicurezza.

B) Prima e dopo l'uso l'utilizzatore deve effettuare tutti i controlli descritti nelle informazioni specifiche ed in particolare assicurarsi che il dispositivo sia:

- in condizioni ottimali e che funzioni correttamente,

- idoneo all'utilizzo: sono consentite solo le tecniche raffigurate senza sbarratura, ogni altro utilizzo è considerato non conforme e quindi potenzialmente pericoloso.

C) Se l'utilizzatore ha il minimo dubbio sull'efficienza del dispositivo, lo deve sostituire immediatamente, in particolare dopo averlo utilizzato per arrestare una caduta. L'uso non conforme, le deformazioni, le cadute, l'usura, la contaminazione chimica, l'esposizione a temperature inferiori a  $-30^{\circ}\text{C}$  o superiori a  $+50^{\circ}\text{C}$  per i componenti/dispositivi tessili/plastici, e  $+100^{\circ}\text{C}$  per i dispositivi metallici, sono alcuni esempi di altre cause che possono ridurre, limitare e terminare la vita del dispositivo. E' vivamente consigliato l'uso personale del dispositivo per mantenere continuamente monitorati il grado di protezione e di efficienza.

D) Questo dispositivo può essere utilizzato in abbinamento ad altri dispositivi quando compatibili con le informazioni rilevanti dei fabbricanti.

E) La posizione dell'ancoraggio è fondamentale per la sicurezza dell'arresto della caduta: valutare attentamente l'altezza libera presente sotto l'utilizzatore, l'altezza di una potenziale caduta, l'allungamento della corda/fune, l'allungamento di un eventuale assorbitore/dissipatore di energia, la statura dell'utilizzatore e l'effetto "pendolo" in modo da evitare ogni possibile ostacolo (es. il terreno, lo sfregamento, le abrasioni, ecc.).

F) La resistenza minima dei punti di ancoraggio, realizzati sia su elementi naturali che artificiali, deve essere di almeno 12 kN. La valutazione di quelli realizzati su elementi naturali

(roccia, vegetali, ecc.) è possibile solo in modo empirico, per cui deve essere effettuata da persona esperta e competente, mentre per quelli realizzati su elementi artificiali (metalli, calcestruzzo, ecc.) è possibile in modo scientifico, pertanto deve essere effettuata da persona qualificata.

G) E' assolutamente vietato modificare e/o riparare il dispositivo.

H) Evitare l'esposizione del dispositivo a fonti di calore e al contatto con sostanze chimiche. Ridurre al necessario l'esposizione diretta al sole, in particolare per i dispositivi tessili e plastici. A temperature basse e in presenza di umidità può formarsi del ghiaccio che, sui dispositivi tessili, può ridurre la flessibilità e aumentare il rischio di taglio e abrasione.

I) Verificare che il dispositivo sia stato fornito integro, nella confezione originale e con le relative informazioni del fabbricante. Per i dispositivi venduti in paesi diversi dalla destinazione di origine, il rivenditore ha l'obbligo di verificare e di fornire la traduzione di queste informazioni.

L) Tutti i nostri dispositivi sono collaudati/controllati pezzo per pezzo in accordo alle procedure del Sistema Qualità certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001. I dispositivi di protezione individuale sono certificati dall'organismo accreditato riportato nelle istruzioni specifiche del dispositivo e, se di III categoria, sottoposti anche alla sorveglianza di produzione - in accordo all'articolo 11/B della Direttiva 89/686/CEE o dell'annesso V e VIII del regolamento 2016/425 - da parte dall'organismo il cui numero di accreditamento è marcato sul dispositivo.

**Attenzione: i test di laboratorio, i collaudi, le informazioni**

**e le norme non sempre riescono a riprodurre la pratica, per cui i risultati ottenuti nelle reali condizioni d'utilizzo del dispositivo nell'ambiente naturale possono differire in maniera talvolta anche rilevante. Le migliori informazioni sono la continua pratica d'uso sotto la supervisione di persone competenti/esperte/qualificate.**

## **2 – LAVORI IN QUOTA**

Informazioni aggiuntive per i sistemi individuali di protezione contro le cadute dall'alto.

Ai fini della sicurezza contro le cadute dall'alto è essenziale:

- effettuare la valutazione dei rischi ed accertarsi che l'intero sistema, di cui questo dispositivo è solo un componente, sia affidabile e sicuro,
- predisporre un piano di soccorso per far fronte ad eventuali emergenze che potrebbero insorgere durante l'utilizzo del dispositivo,
- assicurarsi che il dispositivo di ancoraggio o il punto di ancoraggio sia sempre posizionato, più in alto possibile, e che il lavoro sia eseguito in modo da minimizzare le potenziali cadute e la relativa altezza,
- che i dispositivi utilizzati siano adatti allo scopo e certificati.

**Importante:** in un sistema di protezione contro le cadute dall'alto è obbligatorio l'uso di un'imbracatura completa conforme alle norme vigenti.

## **3 – MANUTENZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

La manutenzione di questo dispositivo prevede:

- il lavaggio frequente con acqua potabile tiepida (30° C), eventualmente con l'aggiunta di un detergente neutro. Sciacquare e, senza centrifugare, lasciare asciugare evitando l'esposizione diretta al sole,

- la lubrificazione delle parti mobili (solo per i dispositivi metallici) con olio a base di silicone. Operazione da effettuare dopo l'asciugatura del dispositivo ed evitando il contatto con le parti tessili,

inoltre, se necessario:

- disinfettare, immergendo il dispositivo per un'ora in acqua tiepida con diluito, nella misura dell' 1%, ipoclorito di sodio (candeggina). Sciacquare con acqua potabile, e, senza centrifugare, lasciare asciugare evitando l'esposizione diretta al sole. Evitare la sterilizzazione in autoclave dei dispositivi tessili.

Immagazzinamento: depositare i dispositivi in un luogo asciutto (umidità relativa 40-90%), fresco (temperatura 5-30° C) e buio, chimicamente neutro (evitare assolutamente ambienti salini e/o acidi), lontano da spigoli taglienti, sostanze corrosive o altre possibili condizioni pregiudizievoli.

#### **4 – CONTROLLI E ISPEZIONI**

Raccomandiamo vivamente di effettuare i controlli pre-uso e post-uso, riportati nelle istruzioni specifiche del dispositivo. Salvo disposizioni di legge più restrittive, le ispezioni dei dispositivi di III categoria devono essere effettuate da persona competente, quindi formata e autorizzata dal fabbricante, con periodicità annuale a partire dal primo utilizzo. Gli esiti delle ispezioni periodiche devono essere registrate sulla scheda di ispezione del dispositivo o su un apposito registro.

#### **5 – DURATA DEL DISPOSITIVO**

La durata di vita dei dispositivi metallici è indeterminabile, teoricamente illimitata, mentre per quelli in materiale tessile, sintetico e plastico è di 10 anni dalla data di produzione, a condizione che:

- le modalità di impiego rispettino il punto 1C,
- la manutenzione e l'immagazzinamento siano effettuati come descritto al punto 3,
- gli esiti di controlli pre-uso e post-uso e ispezioni periodiche siano positivi,
- il dispositivo sia utilizzato correttamente non eccedendo  $\frac{1}{4}$  del carico marcato.

I dispositivi che non hanno superato i controlli pre-uso, post-uso o le ispezioni periodiche devono essere alienati.

#### **6 – OBBLIGHI DI LEGGE**

Le attività professionali e del tempo libero sono sovente regolate da apposite leggi nazionali che possono imporre limiti e/o obblighi all'utilizzo dei DPI e all'approntamento dei sistemi di sicurezza, di cui i DPI sono componenti. E' obbligo dell'utilizzatore conoscere ed applicare tali leggi che potrebbero prevedere limiti differenti da quanto riportato in queste informazioni.

#### **7 – GARANZIA**

Il fabbricante garantisce la conformità del dispositivo alle norme vigenti al momento della produzione. La garanzia per vizi è limitata ai difetti delle materie prime e di fabbricazione, non comprende la normale usura, l'ossidazione, i danni provocati da uso non conforme e/o in competizioni, da non corretta manutenzione, trasporto, conservazione o immagazzinamento, ecc. La garanzia decade immediatamente nel caso vengano apportate modifiche o manomissioni al dispositivo. La validità corrisponde alla garanzia legale del paese in cui è stato venduto il dispositivo, a decorrere dalla data di vendita, da parte del fabbricante. Decorso tale termine nessuna pretesa potrà essere avanzata

nei confronti del fabbricante. Qualsiasi richiesta di riparazione o sostituzione in garanzia dovrà essere accompagnata da una prova di acquisto. Se il difetto è riconosciuto, il fabbricante si impegna a riparare o, a sua discrezione, a sostituire o rimborsare il dispositivo. In nessun caso la responsabilità del fabbricante si estende oltre il prezzo di fattura del dispositivo.

## 8 - INFORMAZIONI SPECIFICHE

I **connettori** (fig. 1) sono Dispositivi di Protezione Individuale di III categoria certificati in accordo, ad una o ad entrambe, le seguenti norme:

- EN 12275:13, connettori adatti per l'uso in alpinismo, arrampicata e nelle attività connesse. Sono parte del sistema di sicurezza, che protegge lo scalatore da una caduta dall'alto,
- EN 362:04, connettori adatti per collegare elementi in sistemi di protezione individuale contro le cadute dall'alto, ad esempio: di arresto caduta, di posizionamento sul lavoro, di accesso su fune, di trattenuta e di soccorso.

**Importante:** valutate attentamente l'idoneità del punto di ancoraggio scelto in funzione dell'applicazione a cui è destinato. In particolare, assicuratevi sempre che i connettori inseriti nell'ancoraggio siano liberi di muoversi e di posizionarsi nella prevedibile direzione di applicazione del carico con le leve sempre perfettamente chiuse.

Terminologia delle parti (fig. 1):

- (A) Corpo,
- (B) Leva,
- (C) Dispositivo di bloccaggio della leva:
  - (C1) Ghiera a vite (bloccaggio manuale),
  - (C2) Ghiera express (bloccaggio automatico della leva)

- (C3) Ghiera Twistlock/Autoblock (bloccaggio automatico della leva),

- (C4) Double Gate (bloccaggio automatico della leva).

Posizione che offre la massima resistenza (fig. 2).

**Attenzione: il collegamento con elementi larghi riduce la resistenza del connettore (fig. 3) e può compromettere lo sblocco e la chiusura della leva (fig. 4).**

**Importante:**

- prima di utilizzare i connettori per sospensioni, calcolate i carichi effettivi a cui verranno sottoposti (fig. 5); tali carichi non devono mai eccedere  $\frac{1}{4}$  del carico marcato sul connettore (SWL 1:4),
- per lavori che richiedono la frequente apertura e chiusura del connettore è preferibile utilizzare i modelli con dispositivo di bloccaggio automatico della leva (figure 26-27-28 e 29) anziché con dispositivo manuale (fig. figure 25 e 30),
- considerare la lunghezza del connettore quando è utilizzato in un sistema anticaduta,
- non aprire la leva quando il connettore è caricato.

Esempi di corretto utilizzo del connettore:

- con "nodo mezzo barcaiole" per assicurazione dinamica del secondo di cordata (fig. 6),
- nella composizione dei rinvii (fig. 7); i "fast" (D) limitano lo spostamento della fettuccia (E) sul connettore (F).

Corretto utilizzo dei fast: in acciaio inossidabile (fig. 8), in materiale plastico (fig. 9), in gomma (fig. 10), in barretta di acciaio inossidabile (fig. 11).

Esempi di **non corretto e pericoloso** utilizzo dei fast (fig. 12), **attenzione: pericolo di morte!**

Esempi di utilizzo dei rinvii:

- corretto inserimento della corda di progressione nel connettore (fig. 13),
- non corretto e pericoloso inserimento della corda di progressione nel connettore (fig. 14). **Attenzione:** una caduta potrebbe provocare la fuoriuscita accidentale della corda,
- errato inserimento del connettore nell'ancoraggio (fig. 15).

**Importante:** assicuratevi sempre che il rinvio rimanga al di sotto del punto di ancoraggio (fig. 16).

- L'utilizzo dei rinvii agevola lo scorrimento della corda e aiuta a ridurre il fattore di caduta (fig. 17).
- Non impugnate mai i connettori come in figura 18 per aiutarvi a salire.

Esempi di possibili aperture accidentali:

- urto dinamico contro la roccia (fig. 19),
- la sporgenza della roccia apre la leva (fig. 20),
- vibrazioni causate dallo scorrimento della corda durante una caduta (fig. 21).

Esempi di posizionamenti non corretti e pericolosi:

- l'ancoraggio troppo grosso non permette la chiusura della leva (fig. 22),
- posizioni che causano sforzi laterali e/o trasversali e/o torsioni (fig. 23),
- il discensore forza sulla ghiera (fig. 24).

## 9 - CONTROLLI PRE E POST USO

Controllate ed assicuratevi che:

- il connettore sia idoneo all'uso cui lo volete destinare,
- il connettore non abbia subito deformazioni meccaniche e non presenti segni di cricche o di usura,

- le parti tessili non presentino:

- tagli, usura o danni provocati dall'utilizzo, dal calore, da prodotti chimici, spigoli taglienti, ecc., controllate in particolare le parti a contatto con i connettori,
- cuciture rotte: **attenzione ai fili tagliati o allentati.**

**Inoltre verificate che:**

- la leva, quando azionata, si apra completamente e che, quando rilasciata, si richiuda automaticamente e completamente,
- il dispositivo di bloccaggio della leva funzioni come descritto nelle figure 25-26-27-28-29 e 30.

Prima di ogni utilizzo, in posizione di assoluta sicurezza, effettuate una prova di tenuta del dispositivo caricando il vostro peso.

## 10 - CERTIFICAZIONE

Questo dispositivo è stato certificato da uno dei seguenti organismi accreditati:

- no. 0123 - TÜV SÜD Product Service GmbH  
Daimlerstraße 11 - 85748 Garching
- no. 2008 - DOLOMITICERT srl - z.i. Villanova, 7/A -  
32013 Longarone BL - Italia.

**NL**

**CONNECTOREN**

## 1 - ALGEMENE INFORMATIE

A) De informatie die door de fabrikant verstrekt wordt (hierna: informatie), dient door de gebruiker vóór het gebruik van het product gelezen en goed begrepen te worden. **Let op:** de informatie betreft de beschrijving van

de kenmerken, de prestaties, de montage, de demontage, het onderhoud, de bewaring, de desinfectering, enz. van het product. Ofschoon ze ook enkele gebruikstips bevat, mag deze informatie niet beschouwd worden als een handleiding voor het gebruik voor reële situaties (zoals een boekje voor gebruik en onderhoud van een auto ook niet leert hoe men dient te rijden, en geen vervanging van een rijkschool is). **Let op:** beklimming van rotsen en ijs, afdalingen, "via ferrata", speleologie, alpiniskiën, wildwaterkanoën, verkenningen, reddingswerk, tree-climbing en het verrichten van werkzaamheden op hoogte zijn activiteiten waaraan grote risico's verbonden zijn, en die ook dodelijke ongelukken tot gevolg kunnen hebben. De gebruiker is aansprakelijk voor alle risico's afkomstig van deze activiteiten en voor het gebruik van al onze inrichtingen.

Deze inrichting mag enkel gebruikt worden door personen die lichamelijk fit zijn en zijn opgeleid voor het gebruik (geïnformeerd en getraind) of die rechtstreeks worden gecontroleerd door opvormingspersoneel/supervisors die de veiligheid garanderen.

B) Vóór en na het gebruik moet de gebruiker alle controles uitvoeren die beschreven worden in de informatie die specifiek is voor ieder product, en moet de gebruiker vooral controleren dat het product:

- in optimale toestand is en goed functioneert,
- geschikt is voor gebruik: enkel de technieken worden toegestaan die niet zijn doorkruist, en elk ander gebruik wordt beschouwd als niet conform en is dus potentieel gevaarlijk.

C) Als de gebruiker enige twijfel heeft over de doeltreffendheid

van de inrichting, moet ze onmiddellijk vervangen worden, en vooral nadat ze werd gebruikt om een val te stoppen. Niet-conform gebruik, vervormingen, het vallen, slijtage, chemische verontreiniging, blootstelling aan temperaturen die lager zijn dan  $-30^{\circ}\text{C}$  tot  $+50^{\circ}\text{C}$  voor de textielen/plastic componenten/inrichtingen, en  $100^{\circ}\text{C}$  voor metalen inrichtingen, zijn enkele voorbeelden van andere oorzaken die de bedrijfsduur van de inrichting kunnen verminderen, beperken en beëindigen. Het wordt absoluut afgeraden om de inrichting persoonlijk te gebruiken om de graad van bescherming en doeltreffendheid voortdurend te controleren.

D) Dit systeem kan gebruikt worden in combinatie met andere systemen wanneer deze compatibel zijn met de relevante informatie van de fabrikanten

E) De positie van de verankering is van fundamenteel belang voor de veiligheid van de onderbreking van de val: beoordeel zorgvuldig de vrije hoogte onder de gebruiker, de hoogte van een mogelijke val, de verlenging van het touw/de koord, de verlenging van een eventuele energie absorber, de lengte van de gebruiker en het "slingereffect", om iedere mogelijke belemmering te vermijden (bv. het terrein, de wrijving van het materiaal tegen de rots, enz.).

F) De minimum weerstand in de ankerpunten, gerealiseerd op zowel natuurlijke als kunstmatige elementen, moet minstens 12 kN zijn. De beoordeling van diegenen die worden gerealiseerd op natuurlijke elementen (rots, planten, enz.) is enkel mogelijk op empirische wijze, en moet dus uitgevoerd worden door ervaren en deskundig personeel; diegenen die worden gerealiseerd op kunstmatige elementen (metalen, beton, enz.) enkel mogelijk is op

wetenschappelijke wijze, en moet dus uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.

G) Het is absoluut verboden om de inrichting te wijzigen en/of te herstellen.

H) Vermijd blootstelling van de inrichting aan warmtebronnen en contact met chemische stoffen. Beperk zo veel mogelijk blootstelling aan direct zonlicht, en vooral in geval van textielen en plastic inrichtingen.

Bij lage temperaturen en wanneer vochtigheid aanwezig is, kan ijs gevormd worden, wat de flexibiliteit van de textielen inrichtingen vermindert en dus het risico voor snij- en schaafwonden vergroot.

I) Controleer of de inrichting intact, in de originele verpakking en met de relatieve informatie van de fabrikant wordt geleverd. Voor de inrichtingen die in andere landen dan het oorspronkelijke land verkocht worden, is de verkoper verplicht om de vertaling van deze informatie te verstrekken en te controleren.

L) Al onze inrichtingen worden stuk per stuk getest/gecontroleerd in overeenstemming met de procedures van het gecertificeerde Quality System volgens UNI EN ISO 9001. De persoonlijke beschermingsmiddelen worden gecertificeerd door de geaccrediteerde instelling die wordt vermeld in de specifieke gebruiksaanwijzingen van de inrichting en, indien categorie III, worden ook onderworpen aan controle van de productie, in overeenstemming met artikel 11/B van Richtlijn 89/686/EEG of van bijvoegsel V en VIII van verordening 2016/425, door de instelling waarvan het accreditatienummer is gemarkeerd op de inrichting zelf.

**Let op: ondanks laboratoriumtesten, praktijktesten,**

**informatie en normen lukt het niet altijd om de praktijk te reproduceren, waardoor de resultaten die verkregen worden in de werkelijke gebruiksomstandigheden van het product in de natuurlijke omgeving soms ook aanzienlijk anders kunnen zijn. De beste informatie wordt gevormd door het voortdurend gebruik in de praktijk, onder het toezicht van deskundige/ervaren/gekwalificeerde personen.**

## **2 - HOOGTEWERK**

**Extra informatie voor persoonlijke beschermingsinrichtingen tegen vallen vanaf een hoogte.**

Met het oog op de veiligheid m.b.t. het vallen vanaf een hoogte is het van essentieel belang dat:

- de risico's worden beoordeeld, en dat men zich ervan verzekert dat het gehele veiligheidssysteem, waarvan deze inrichting slechts een bestanddeel is, betrouwbaar en veilig is,
- een reddingsplan opgesteld wordt om eventuele noodsituaties, welke zich bij het gebruik van de inrichting voor kunnen doen, het hoofd te bieden,
- gecontroleerd wordt dat de verankeringsystemen of het ankerpunt altijd zo hoog mogelijk is gepositioneerd, en dat het werk zo uitgevoerd wordt, dat potentiële vallen en de relatieve hoogte geminimaliseerd worden,
- controleer dat:
  - de gebruikte inrichtingen geschikt en gecertificeerd zijn voor de uit te voeren handelingen/taken.

**Belangrijk:** in een valpreventiesysteem is het verplicht om gebruik te maken van een volledig veiligheidstuig dat in overeenstemming is met de geldende normen.

### 3 - ONDERHOUD EN OPSLAG

Het onderhoud van deze inrichting bestaat uit:

- het regelmatig reinigen met lauw drinkbaar water (30°C), eventueel met toevoeging van een neutraal reinigingsmiddel. Spoelen en, zonder te centrifugeren, laten drogen (directe blootstelling aan zonlicht vermijden),
- de smering van de bewegende delen (enkel voor metalen inrichtingen) met olie op siliconbasis. Deze handeling moet uitgevoerd worden nadat de inrichting droog is (vermijd contact met de textielen delen),

voer bovendien het volgende uit, indien noodzakelijk:

- desinfecteer de inrichting, door ze een uur lang onder te dompelen in een oplossing van lauw water met 1% bleekmiddel. Spoelen met drinkbaar water en, zonder te centrifugeren, laten drogen (directe blootstelling aan zonlicht vermijden). Vermijd sterilisatie van de textielen inrichtingen in een steriliseerapparaat.

Opslag: bewaar de inrichtingen op een droge (relatieve vochtigheid 40-90%), koele (temperatuur 5-30°C) en donkere plaats, die chemisch neutraal is (absoluut geen zoute en/of zure omgevingen), en uit de buurt van scherpe hoeken of andere potentieel gevaarlijke condities.

### 4 - CONTROLES EN INSPECTIES

Er wordt sterk aanbevolen om de controles vóór en na gebruik uit te voeren die worden aangeduid in de specifieke instructies van de inrichting. Behalve in geval van strengere wetgevingen is de frequentie van de inspecties van de inrichting van categorie III jaarlijks, en moet ze worden uitgevoerd door een bevoegde en opgeleide persoon die bevoegd is verklaard door de fabrikant, met jaarlijkse

periodiciteit vanaf het eerste gebruik. De resultaten van de regelmatige inspecties moeten geregistreerd worden op de controlekaart of het specifieke register van de inrichting.

### 5 - BEDRIJFSDUUR VAN DE INRICHTING

In theorie is de bedrijfsduur van metalen producten onbeperkt, terwijl textielen, synthetische en plastic producten een bedrijfsduur van 10 jaar vanaf de productiedatum hebben, op voorwaarde dat:

- de gebruikswijzen van punt 1C worden gerespecteerd,
- het onderhoud en de opslag worden uitgevoerd zoals is beschreven in punt 3,
- de resultaten van de controles vóór en na gebruik en de regelmatige inspecties positief zijn,
- de inrichting correct wordt gebruikt en ¼ van de gemarkeerde last niet wordt overschreden.

Verwijder de inrichtingen die de controles vóór en na gebruik of de regelmatige inspecties niet doorstonden.

### 6 - WETSVERPLICHTINGEN

Sportieve en professionele activiteiten worden meestal gereguleerd door de daarvoor bestemde nationale wetten, die beperkingen en/of verplichtingen voor het gebruik van PBM en voor het voorzien van veiligheidssystemen kunnen opleggen, waar de PBM onderdelen van zijn. De gebruiker moet deze wetten verplicht kennen en toepassen, die in bepaalde gevallen andere verplichtingen kunnen opleggen dan diegenen die worden aangeduid in deze documentatie.

### 7 - GARANTIE

De fabrikant garandeert de overeenstemming van de inrichting met de normen die gelden op het ogenblik van

de productie. De garantie voor gebreken is beperkt tot defecten van de grondstoffen en de fabricatie, omvat geen normale slijtage, oxidatie, schade veroorzaakt door onjuist gebruik en/of gebruik tijdens wedstrijden, van onjuist onderhoud, transport, bewaring of opslag, enz. De garantie vervalt onmiddellijk in geval de inrichting wordt gewijzigd of geforceerd. De geldigheidsduur komt overeen met de wettelijke garantie van het land waar de inrichting is verkocht, vanaf de datum van de verkoop, door de fabrikant. Na deze datum kan tegen de fabrikant geen enkel bezwaar ingediend worden. Elk verzoek om herstelling of vervanging onder garantie moet vergezeld worden van een aankoopbewijs. Als het defect erkend wordt, verplicht de fabrikant zich tot de herstelling of, naar eigen oordeel, tot de vervanging of de vergoeding van het product. De aansprakelijkheid van de fabrikant dekt in geen geval kosten die hoger zijn dan het bedrag dat in de factuur van de inrichting vermeld staat.

## **8 - SPECIFIEKE INFORMATIE**

De **connectoren** (afb. 1) zijn persoonlijke beschermingsmiddelen van categorie III, gecertificeerd in overeenstemming met, één of beide, volgende normen:

- EN 12275:13, bestemd voor gebruik in alpinisme, rotsbeklimming en gecoreerde activiteiten. Zemaakende uit van een veiligheidsstelsel dat beschermt tegen vallen,
- EN 362:04, connectoren bestemd voor het verbinden van elementen in persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen, bijvoorbeeld: valpreventie, positionering op het werk, toegangspoorten, handhavingen redding.

**Belangrijk:** controleer aandachtig of het gekozen ankerpunt geschikt is in functie van de toepassing waarvoor het is be-

stemd. Controleer vooraf dat de connectoren - die in de verankeringen zijn gevoerd - vrij kunnen bewegen en gepositioneerd kunnen worden in de voorzienbare richting van de toepassing van de belasting, met de hendels altijd perfect gesloten.

Terminologie van de onderdelen (afb. 1):

- (A) Behuizing,
- (B) Hendel,
- (C) Blokkeerinrichting van de hendel:
  - (C1) Schroefmoer (handmatige blokkering),
  - (C2) Express moer (automatische blokkering van de hendel),
  - (C3) Twistlock/Autoblockmoer (automatische blokkering van de hendel),
  - (C4) Veiligheidshendel (automatische blokkering van de hendel).

Positie die de meest weerstand biedt (afb. 2). **Opgelet: de verbinding met brede elementen zorgt voor een vermindering van de weerstand van de connector (afb. 3) en kan de deblokkering en de sluiting van de hendelschaden (afb. 4).**

**Belangrijk:**

- voordat de connectoren worden gebruikt, moeten de effectieve belastingen berekend worden waaraan ze worden blootgesteld (afb. 5); deze belastingen mogen nooit  $\frac{1}{4}$  van de belasting overtreffen die wordt aangeduid op de connector (SWL 1:4),
- voor werkzaamheden waar frequente openingen en sluitingen van de connector noodzakelijk zijn, wordt aanbevolen om modellen te gebruiken met automatische blokkering

van de hendel (afb. 26-27-28 en 29) in plaats van modellenmethandmatigstelsysteem (afb. 25 en 30),

- houdrekening met de lengte van de connector wanneer deze wordt gebruikt in een valpreventiesysteem,
- maak de hendel nooit open wanneer de connector is belast.

Voorbeelden van correct gebruik van de connector:

- met "halve mastworp" voor de dynamische zekering van de tweedeklimmer/persoon (fig. 6),
- in de samenstelling van overbrengingen (afb. 7); de "fasts" (D) beperken de verplaatsing van het lint (E) op de connector (F).

Correct gebruik van de fast: van roestvrijstaal (afb. 8), van kunststofmateriaal (fig. 9), van rubber (afb. 10), stangetje van roestvrijstaal (afb. 11).

Voorbeelden van **incorrect engevaarlijk** gebruik van de fast (afb. 12), **opgelet: levensgevaar!**

Voorbeeld van gebruik van overbrengingen:

- correcte plaatsing van de voortbewegingskoord in de connector (afb. 13).
- incorrecte engevaarlijke plaatsing van de voortbewegingskoord in de connector (afb. 14). **Opgelet:** als gevolg van een val kan de koord per ongeluk eventueel uitschieten.
- foute plaatsing van de connector in de verankering (afb. 15).

**Belangrijk:** controleer altijd dat de overbrenging onder het ankerpunt blijft (afb. 16),

- Het gebruik van de overbrengingen vergemakkelijkt het schuiven van de koord en helpt de beperking van de valfactor (fig. 17).

- Neem de connectoren nooit vast zoals wordt aangeduid in afbeelding 18 alshulp om te klimmen,

Voorbeelden van mogelijk te oevallige openingen:

- dynamisch stoot tegen de rots (afb. 19),
- uitsteking van de rots die de hendel opent (afb. 20),
- trillingen veroorzaakt door het schuiven van de koordtjden- seerval (afb. 21),

Voorbeelden van incorrecte en gevaarlijke positioneringen:

- eentegrote verankering staat de sluiting van de hendel niet toe (afb. 22),
- posities die zijdelingse en/of dwarse krachten inspanningen/afbuigingen veroorzaken (afb. 23),
- het afdaalapparaat forceert op de moer (afb. 24)

## **9 - CONTROLES VÓÓR EN NA HET GEBRUIK**

Controleer het volgende:

- dat de connector geschikt is voor het bedoelde gebruik,
- dat de connector geen mechanische vervormingen heeft en tekens van scheuren of slijtage vertoont,
- de textieldelen mogen geen:
  - sneden, slijtage of schade hebben die werd veroorzaakt door het gebruik, de warmte, chemische producten, scherpe hoeken, enz., en controleer vooral de delen die in contact komen met de connectoren,
  - kapottenaden heeft: **let op voorgesneden of los-sedraden.**

**Controleer bovendien dat:**

- de hendel zichtbaar is en het gebruik volledig opent, en tijdens het loslaten automatisch volledig sluit,
- de blokkeerinrichting functioneert zoals beschreven in afbeeldingen 25 – 26 – 27 – 28 – 29 – 30.

Voordathetsysteemwordtgebruikt, moet - in een absolute veiligepositie - eentestuitgevoerdworden van hetsysteemdoorhettebelasten metuwgewicht.

#### **10 - CERTIFICATIE**

Ditsysteemwerd gecertificeerd door een van de volgende geaccrediteerde instellingen:

- nr. 0123 - TÜV SÜD Product Service GmbH Daimlerstraße 11 - 85748 Garching - Duitsland
- nr. 2008 - DOLOMITICERT srl - z.i. Villanova, 7/A - 32013 Longarone BL - Italië

Referentietekst: ITALIAANS

**PL**

**ŁĄCZNIKÓW**

#### **1 - INFORMACJE OGÓLNE**

A) Użytkownik, przed przystąpieniem do używania sprzętu, musi przeczytać i gruntownie sobie przyswoić informacje przedstawione przez producenta (w dalszej części określane jako informacje). **Uwaga:** informacje dotyczą opisu właściwości, parametrów, montażu, demontażu, konserwacji, przechowywania, dezynfekcji itp. sprzętu i chociaż obejmują pewne sugestie dotyczące zastosowania, nie można ich traktować jako instrukcji obsługi opisującej rzeczywiste sytuacje (podobnie jak instrukcja obsługi i konserwacji pojazdu nie jest podręcznikiem nauki jazdy i nie może zastąpić kursu jazdy). **Uwaga:** wspinaczki po skałach i lodzie, spuszczenie się po linie, via ferrata, speleologia, skialpinizm, canyoning, eksploracje, ratownictwo, parki linowe oraz prace

na wysokości to zajęcia wysokiego ryzyka, zagrażające wypadkami, także śmiertelnymi. Użytkownik przyjmuje na siebie odpowiedzialność za wszelkie ryzyko wynikające z uprawiania takich zajęć oraz z użytkowania naszego sprzętu. Sprzęt mogą używać wyłącznie osoby spełniające wymogi fizyczne, przeszkolone w zakresie użytkowania (które uzyskały pełne informacje i ukończyły kursy) lub które znajdują się pod bezpośrednią kontrolą osób szkolących/nadzorców, gwarantujących ich bezpieczeństwo.

B) Przed użytkowaniem i po użytku użytkownik musi przeprowadzić wszystkie kontrole opisane w odpowiednich informacjach, a w szczególności musi upewnić się, że sprzęt jest:

- w doskonałym stanie i prawidłowo działa,
- nadaje się do użytku; dopuszcza się stosowanie wyłącznie tych technik, które zostały przedstawione na ilustracjach bez przekreślenia, wszelkie inne zastosowanie uznaje się za niezgodne, a tym samym potencjalnie niebezpieczne.

C) Jeżeli użytkownik ma jakiegokolwiek wątpliwości co do skuteczności sprzętu, musi go niezwłocznie wymienić, a w szczególności musi dokonać wymiany po jego zastosowaniu do zabezpieczenia upadku. Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem, odkształcenia, upadki, zużycie, skażenie chemiczne, narażenie na działanie temperatur poniżej -30°C lub powyżej +50°C - w przypadku komponentów/sprzętu z surowców tekstylnych/ tworzyw sztucznych, oraz +100°C w przypadku sprzętu z metalu to wybrane przykłady innych przyczyn powodujących zmniejszenie, ograniczenie i zakończenie przydatności do użytku. Zdecydowanie zalecamy osobiste stosowanie sprzętu, by stale monitorować stopień zabezpieczenia i skuteczności.

D) Niniejszy sprzęt można stosować w połączeniu z innym sprzętem, pod warunkiem zgodności istotnych informacji podanych przez producentów.

E) Umieszczenie zaczepu ma zasadnicze znaczenie dla bezpiecznego zabezpieczania upadku; należy dokładnie oszacować wolną wysokość pod użytkownikiem, wysokość potencjalnego upadku, wydłużenie sznura/liny, wydłużenie ewentualnego amortyzatora/ lonży, posturę użytkownika, efekt wahadła, aby uniknąć wszelkiego rodzaju przeszkód (np. teren, przetarcie, obtarcia itp.)

F) Minimalna wytrzymałość zaczepów, zarówno w elementach naturalnych, jak i sztucznych, musi wynosić co najmniej 12kN. Oceny zaczepów w podłożu naturalnym (skała, roślinność itp.) można dokonać wyłącznie w sposób empiryczny, dlatego musi się tym zajmować ktoś doświadczony i kompetentny, natomiast ocenę dla zaczepów w sztucznym podłożu (metal, beton itp.) przeprowadza się w sposób naukowy, w związku z czym zadanie to należy powierzać wykwalifikowanym osobom.

G) Bezwzględnie zabrania się modyfikowania i/lub naprawiania sprzętu.

H) Sprzęt nie może być narażony na działanie źródeł ciepła oraz na kontakt z substancjami chemicznymi. W przypadku sprzętu z surowców tekstylnych i tworzyw sztucznych ograniczyć do minimum ekspozycję na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. W niskich temperaturach i w wysokiej wilgotności może dochodzić do zamarzania, co w przypadku surowców tekstylnych może ograniczać elastyczność, zwiększając ryzyko przecięcia i otarcia.

I) Sprawdzić, czy urządzenie dotarło w nienaruszonym stanie,

czy jest zgodne z oryginałem i z odpowiednimi informacjami producenta. Sprzedawca sprzętu oferowanego w krajach nie będących pierwotnym miejscem przeznaczenia jest zobowiązany do dostarczenia wraz z nim tłumaczenia niniejszych informacji.

L) Każdy nasz sprzęt jest poddawany pojedynczym testom/kontrolom, zgodnie z procedurami określonymi Systemem Jakości, certyfikowanym wg normy UNI EN ISO 9001. Środki ochrony indywidualnej uzyskały certyfikat jednostki akredytowanej, wskazanej w szczegółowej instrukcji sprzętu i jeśli należą one do kategorii III, podlegają również nadzorowi produkcyjnemu, zgodnie z artykułem 11/B Dyrektywy 89/686/EWG, lub załącznikiem V i VIII rozporządzenia 2016/425, jednostki oznaczonej numerem akredytacji, podanym na sprzęcie.

**Uwaga: badania laboratoryjne, informacje i normy nie zawsze mogą w pełni zobrazować praktykę, dlatego rezultaty uzyskane w rzeczywistych warunkach użytkowania sprzętu w naturalnym środowisku mogą różnić się od teoretycznych, czasami nawet znacznie. Najlepsze informacje uzyskuje się w wyniku ciągłego praktycznego stosowania pod nadzorem kompetentnych/ doświadczonych/ wykwalifikowanych osób.**

## **2 – PRACE NA WYSOKOŚCI**

Dodatkowe informacje na temat indywidualnych systemów zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Aby zabezpieczyć się przed upadkiem z wysokości należy przede wszystkim:

- przeprowadzić ocenę ryzyka i upewnić się, że cały system, w którym dany sprzęt jest tylko jednym z komponentów,

jest niezawodny i bezpieczny,

- przygotować plan ratunkowy, by móc reagować w razie ewentualnych sytuacji awaryjnych, do jakich może dojść w trakcie użytkowania sprzętu,
- upewnić się, że sprzęt do podczepiania lub miejsce podczepiania zawsze znajduje się w możliwie jak najwyższym miejscu i że prace wykonano w sposób minimalizujący i potencjalne upadki, i wysokość, na jakiej mogłoby do nich dojść,
- że stosowany sprzęt jest odpowiedni do danego celu i posiada certyfikat.

Ważne: w systemie zabezpieczającym przed upadkiem z góry obowiązkowo należy stosować kompletne zawiesie, spełniające wymogi obowiązujących norm.

### **3 – KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE**

Sprzęt należy przechowywać stosując się do następujących zasad:

- częste mycie pitną letnią wodą (30° C), ewentualnie z dodatkiem środka czyszczącego o obojętnym odczynie. Oplukać, nie wykręcać i pozostawić do wysuszenia, unikając bezpośredniej ekspozycji na działanie promieni słonecznych,
- smarowanie części ruchomych (tyko dla sprzętu wykonanego z metalu), przy użyciu oleju na bazie silikonu. Czynność tę należy przeprowadzać po wysuszeniu sprzętu, unikając kontaktu z częściami tekstylnymi,

a także, w razie potrzeby należy:

- zdezynfekować poprzez zanurzenie sprzętu przez godzinę w letniej wodzie z podchlorynem sodowym (wybielaczem), rozcieńczonym w stężeniu 1%. Oplukać

wodą pitną, nie wykręcać i pozostawić do wysuszenia, unikając bezpośredniej ekspozycji na działanie promieni słonecznych. Unikać sterylizacji sprzętów tekstylnych w autoklawach.

Przechowywanie: sprzęt przechowywać w suchym miejscu (wilgotność względna 40-90%), chłodnym (temperatura 5-30° C) i ciemnym, obojętnym chemicznie (bezwzględnie unikać otoczenia słonego i/lub kwaśnego), z dala od ostrych krawędzi, substancji żrących i innych warunków potencjalnie zagrażających stanowi sprzętu.

### **4 – KONTROLE I PRZEGLĄDY**

Gorąco zalecamy przeprowadzanie kontroli przed użyciem i po użyciu, przedstawionych w specjalnych instrukcjach dołączonych do sprzętu. Z zastrzeżeniem bardziej restrykcyjnych regulacji prawnych, przeglądy sprzętu kategorii III muszą być przeprowadzane w odstępach rocznych, począwszy od pierwszego zastosowania, i należy je powierzać kompetentnym osobom, przeszkolonym i upoważnionym przez producenta. Wyniki przeglądów okresowych wpisywać do karty przeglądów sprzętu lub do specjalnego rejestru.

### **5 - TRWAŁOŚĆ SPRZĘTU**

Trwałość sprzętu wykonanego z metalu jest niemożliwa do określenia i teoretycznie nieograniczona, natomiast sprzęt wykonany z surowców tekstylnych, syntetycznych i z tworzyw sztucznych ma co najmniej 10-letnią trwałość, pod warunkiem, że:

- był użytkowany zgodnie z punktem 1C,
- konserwacja i magazynowanie odbywają się zgodnie z opisem przedstawionym w punkcie 3,

- wyniki kontroli przed użyciem i po użyciu oraz przeglądów okresowych są pozytywne,
- sprzęt był poprawnie używany i nie przekraczano  $\frac{1}{4}$  obciążenia nominalnego.

Sprzęt, który nie przeszedł pomyśle kontroli przed użyciem i po użyciu lub przeglądów okresowych, należy usunąć.

#### **6 – OBOWIĄZKI OKREŚLONE PRAWEM**

Działalność zawodowa oraz hobby są często regulowane specjalnymi ustawami krajowymi, które mogą nakładać ograniczenia i/lub zobowiązania w związku z użytkowaniem ŚOI oraz przygotowywaniem systemów zabezpieczających, w skład których wchodzi ŚOI. Użytkownik musi znać takie przepisy i stosować się do nich, ponieważ mogą one wskazywać inne ograniczenia, różniące się od tego, co podano w niniejszych informacjach.

#### **7 – GWARANCJA**

Producent gwarantuje zgodność sprzętu z normami obowiązującymi w momencie jego produkcji. Gwarancja z tytułu wad ukrytych i wad surowcowych oraz produkcyjnych nie obejmuje zwykłego zużycia, utleniania, uszkodzeń spowodowanych użytkowaniem niezgodnym z przeznaczeniem i/lub obsługą powierzoną nieupoważnionym osobom, nieprawidłowym utrzymaniem, transportem, przechowywaniem, magazynowaniem itp. Gwarancja wygasa ze skutkiem natychmiastowym w przypadku wprowadzenia zmian do sprzętu lub w przypadku jego naruszenia. Potwierdzenie sprzedaży stanowi podstawę rękojmi w kraju, w którym sprzęt został sprzedany, a jej bieg rozpoczyna się z datą sprzedaży dokonanej przez producenta. Po upływie tego terminu producent nie będzie uwzględniał żadnych

reklamacji. Do wszelkich próśb o naprawy lub wymiany gwarancyjne należy załączać dokument zakupu. Producent po uznaniu wady, własną niezależną decyzją zobowiązuje się do jej naprawienia lub do wymiany sprzętu, lub do zwrotu pieniędzy. Odpowiedzialność producenta ogranicza się tylko i wyłącznie do wielkości ceny na fakturze za sprzęt.

#### **8 - INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE**

**Karabinki** (rys. 1) to Środki Ochrony Indywidualnej kategorii III, opatrzone certyfikatami zgodnie z jedną lub obiema poniższymi normami (odpowiednia norma została podana na oznakowaniu):

- EN 12275:13, Karabinki przeznaczone do stosowania w alpinistyce i wspinaczkę. Stanowią część systemu zabezpieczającego, chroniącego alpinistę przed upadkiem z wysokości.
- EN 362:04, łączniki do łączenia elementów w systemach ochrony indywidualnej służących do powstrzymania spadania, ustalania pozycji podczas pracy, prac z zabezpieczeniem liniowym, systemów ograniczających przemieszczanie i systemów ratowniczych.

**Ważne:** Należy uważnie ocenić czy dany punkt asekuracyjny został dobrany odpowiednio do przewidzianego zastosowania. W szczególności należy się zawsze upewnić, czy karabinki połączone do punktu asekuracyjnego mogą się swobodnie poruszać, układając się w kierunku zgodnym z kierunkiem obciążenia i czy ramię zamka pozostaje w pełni zamknięte.

Nazewnictwo poszczególnych części (rys. 1):

- (A) Korpus,
- (B) Ramię zamka,

- (C) Zabezpieczenie zamka:
  - (C1) Nakrętka zabezpieczająca (blokada ręczna),
  - (C2) Nakrętka express (automatyczna blokada ramienia)
  - (C3) Nakrętka Twistlock/Autoblock (automatyczna blokada ramienia)
  - (C4) Ramię blokujące (automatyczna blokada ramienia).

Ułożenie zapewniające maksymalną wytrzymałość (rys. 2). **Uwaga: połączenie z szerokimi elementami obniża wytrzymałość karabinka (rys. 3) i może zakłócić swobodne odblokowywanie i zamykanie ramienia (rys. 4).**

#### Ważne:

- przed użyciem karabinków w zawiesiach, należy obliczyć obciążenie faktyczne, jakie będą musiały utrzymać (rys. 5); obciążenie to w żadnym wypadku nie może przekraczać  $\frac{1}{4}$  wartości podanej na oznakowaniu karabinka (SWL 1:4),
- w przypadku pracy wymagających częstego otwierania i zamykania łącznika zaleca się stosowanie modeli z automatycznym zabezpieczeniem ramienia zamka (rysunki 26-27-28 i 29), będących lepszym rozwiązaniem niż blokada ręczna (rys. 25 i 30),
- w razie stosowania systemu zabezpieczającego przed upadkiem, należy uwzględnić długość karabinka,
- nie wolno otwierać zamka w obciążonym karabinku.

Przykłady prawidłowego stosowania karabinków

- z półwyblinką do asekuracji dynamicznej drugiego w zespole (rys. 6),
- w układzie przelotów (rys. 7); zastosowanie ekspresów (D) ogranicza przesuwanie taśmy (E) na karabinku (F).

Prawidłowe użycie ekspresów: ze stali nierdzewnej (rys. 8), z

tworzywa sztucznego (rys. 9), z gumy (rys. 10), z pręta ze stali nierdzewnej (rys. 11).

Przykłady **nieprawidłowego i niebezpiecznego** stosowania ekspresów (rys. 12), **uwaga: śmiertelne niebezpieczeństwo!**

Przykłady zastosowania przelotów

- prawidłowe umieszczenie liny asekuracyjnej w karabinku (rys. 13).
- nieprawidłowe i niebezpieczne umieszczenie liny asekuracyjnej w karabinku (rys. 14). **Uwaga: odpadnięcie może doprowadzić do nagłego wysunięcia liny.**
- nieprawidłowe umieszczenie karabinka w kotwie (rys. 15).

**Ważne:** zawsze należy się upewnić, że przelot znajduje się pod punktem asekuracyjnym (rys. 16),

- Stosowanie przelotów ułatwia przesuwanie liny i pomaga zmniejszyć współczynnik odpadnięcia (rys. 17).
- Wspinając się nigdy nie wolno chwytać karabinków w sposób pokazany na rysunku 18,

Przykłady przypadkowego otwarcia:

- dynamiczne uderzenie o skałę (rys. 19),
- występ w ścianie skalnej powoduje otwarcie ramienia (rys. 20),
- drgania spowodowane przesuwaniem liny w czasie odpadnięcia (rys. 21),

Przykłady ułożeń nieprawidłowych i niebezpiecznych:

- zbyt gruby punkt asekuracyjny uniemożliwia zamknięcie ramienia zamka (rys. 22),
- pozycje powodujące boczne i/lub poprzeczne przeciążenia i/lub skręcenia (rys. 23),
- siłownik naciska na nakrętkę (rys. 24)

## 9 - KONTROLE PRZED UŻYCIEM I PO UŻYCIU

Zalecamy sprawdzenie i upewnienie się, że:

- dobrano odpowiedni karabinek do przewidzianego zastosowania,
- karabinek nie uległ odkształceniu mechanicznemu i nie posiada śladów pęknięć lub zużycia,
- części tekstylne nie posiadają:
  - przecięć, śladów zużycia lub uszkodzeń spowodowanych użytkowaniem, ciepłem, produktami chemicznymi, ostrymi krawędziami itp., w szczególności należy sprawdzić części stykające się z karabinkami,
  - uszkodzonych szwów: **Zwrócić uwagę na przecięte lub poluzowane spłoty.**

**Ponadto należy sprawdzić, czy:**

- ramię zamka po naciśnięciu otwiera się do końca, a po zwolnieniu - zamyka automatycznie i do końca,
- zabezpieczenie ramienia zamka działa w sposób pokazany na rysunkach 25 – 26 – 27 – 28 – 29 i 30.

Przed każdym użyciem, pozostając w pełni bezpiecznej pozycji, należy wypróbować wytrzymałość sprzętu, obciążając go masą swojego ciała.

## 10 - CERTYFIKATY

Prezentowane urządzenie uzyskało certyfikat wydany przez jedną z jednostek notyfikowanych:

- nr 0123 - TÜV SÜD Product Service GmbH Daimlerstraße 11 - 85748 Garching – Niemcy
- nr 2008 – DOLOMITICERT srl - z.i. Villanova, 7/A – 32013 Longarone BL – Włochy

Tekst stanowiący punkt odniesienia: W JĘZYKU WŁOSKIM

**PT**

**CONECTORES**

## **1 – INFORMAÇÕES GERAIS**

A) As informações fornecidas pelo fabricante (a seguir, informações) têm de ser lidas e bem compreendidas pelo utilizador antes de utilizar o dispositivo. **Atenção:** as informações referem-se à descrição das características, das prestações, da montagem, da desmontagem, da manutenção, da conservação, da desinfeção etc. do dispositivo, e mesmo incluindo algumas sugestões de emprego estas não devem ser consideradas um manual de uso nas situações reais (assim como um manual de uso e manutenção de um automóvel não ensina a guiar e não substitui a autoescola). **Atenção:** a escalada sobre rocha e gelo, as descidas, a via ferrata, a espeleologia, o esqui-alpinismo, o canyoning, a exploração, o socorro, o arborismo e os trabalhos em altura são todas atividades de elevado risco que podem implicar acidentes até mortais. O utilizador assume todos os riscos derivantes da prática destas atividades e do uso de cada dispositivo.

Este dispositivo deve ser utilizado apenas por pessoas fisicamente aptas e formadas (informadas e treinadas) para o uso ou sob controlo direto de formadores/supervisores que garantam a sua segurança.

B) Antes e depois do uso, o utilizador deve efetuar todos os controlos descritos nas informações específicas e, em particular, assegurar-se de que o dispositivo esteja:

- em condições ideais e que funcione corretamente,
- adequado para o uso: são permitidas apenas as técnicas

representadas sem estarem cruzadas, qualquer outro uso é considerado não conforme e, como tal, potencialmente perigoso.

C) Se o utilizador tiver a mínima dúvida sobre a eficiência do dispositivo, deve substituí-lo imediatamente, em particular depois de utilizá-lo para parar uma queda. O uso não conforme, as deformações, as quedas, o desgaste, a contaminação química, a exposição a temperaturas inferiores a  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  ou superiores a  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$  para os componentes/dispositivos têxteis/plásticos, e  $+100\text{ }^{\circ}\text{C}$  para os dispositivos metálicos, são alguns exemplos de outras causas que podem reduzir, limitar e terminar a vida do dispositivo. É vivamente aconselhado o uso pessoal do dispositivo para manter continuamente monitorizados o grau de proteção e de eficiência.

D) Este dispositivo pode ser utilizado em conjunto com outros dispositivos se compatíveis com as informações relevantes dos fabricantes.

E) A posição da ancoragem é fundamental para a segurança da paragem da queda: avalie atentamente a altura livre presente sob o utilizador, a altura de uma potencial queda, o prolongamento da corda, o alongamento de um eventual absorvedor de energia, a altura do utilizador e o efeito "pêndulo" de forma a evitar quaisquer possíveis obstáculos (ex. o solo, o atrito, as abrasões, etc.).

F) A resistência mínima dos pontos de ancoragem, realizados em elementos naturais ou artificiais, deve ser de pelo menos 12 kN. A avaliação dos pontos realizados em elementos naturais (rocha, vegetais, etc.) é possível apenas de modo empírico, pelo que deve ser efetuada por uma

pessoa especializada e competente, enquanto que para os realizados em elementos artificiais (metais, betão, etc.) é possível de forma científica, pelo que deve ser efetuada por uma pessoa qualificada.

G) A modificação e/ou a reparação do dispositivo são absolutamente proibidas:

H) Evitar a exposição do dispositivo a fontes de calor e ao contacto com substâncias químicas. Reduzir ao mínimo indispensável a exposição direta ao sol, em especial para os dispositivos em tecido ou plástico.

Com temperaturas baixas e na presença de humidade, pode formar-se gelo que, em dispositivos têxteis, pode reduzir a flexibilidade e aumentar o risco de corte e abrasão.

I) Verificar se o dispositivo foi fornecido íntegro, na embalagem original e com as respetivas informações do fabricante. Para os dispositivos vendidos em países diferentes da sua origem, o revendedor é obrigado a verificar e fornecer a tradução destas informações.

L) Todos os nossos dispositivos são testados/verificados peça por peça de acordo com o procedimento do Sistema de Qualidade certificado de acordo com a norma UNI EN ISO 9001. Os dispositivos de proteção individual são certificados pelo organismo acreditado indicado nas instruções específicas do dispositivo e, se de III categoria, submetidos também à vigilância de produção - de acordo com o artigo 11/B da Diretiva 89/686/CEE ou do anexo V e VIII do regulamento 2016/425 -, da parte do organismo cujo número de acreditação é indicado no dispositivo.

**Atenção: os testes de laboratório, os ensaios, as instruções de uso e as normas nem sempre conseguem**

reproduzir a situação prática, pelo que os resultados obtidos nas condições reais de uso do dispositivo no ambiente natural podem ser diferentes dos previstos, por vezes de modo relevante. As melhores instruções são a prática de uso constante, sob a supervisão de pessoas competentes/especializadas/qualificadas.

## 2 – TRABALHOS EM ALTURA

Informações extras para sistemas individuais de proteção contra quedas em altura.

Aos fins da segurança contra quedas em altura é essencial:

- efetuar a avaliação dos riscos e certificar-se que o inteiro sistema, do qual este dispositivo é somente uma parte, seja fiável e seguro,
- elaborar um plano de socorro para enfrentar possíveis emergências que possam surgir durante o uso do dispositivo,
- certificar-se que o dispositivo de ancoragem ou o ponto de ancoragem esteja sempre posicionados o mais alto possível, e que o trabalho seja efetuado de forma a minimizar as potenciais quedas e a respetiva altura,
- que os dispositivos utilizados sejam adequados ao objetivo e certificados.

**Importante:** num sistema de proteção contra as quedas, é obrigatório o uso de um arnês completo conforme as normas em vigor.

## 3 – MANUTENÇÃO E ARMAZENAGEM

A manutenção deste dispositivo prevê:

- a lavagem frequente com água potável morna (30 °C), eventualmente acrescentando um detergente delicado. Enxaguar e, sem centrifugar, deixar secar evitando a

exposição direta ao sol,

- a lubrificação das partes móveis (apenas para dispositivos metálicos) com óleo à base de silicone. Operação a efetuar depois da secagem do dispositivo e evitando o contacto com as partes em tecido, além disso, se necessário:

- desinfetar mergulhando o dispositivo por uma hora em água morna com hipoclorito de sódio (lixívia) diluído, na medida de 1%. Enxaguar com água potável e, sem centrifugar, deixar secar evitando a exposição direta ao sol. Evitar a esterilização em autoclave nos dispositivos têxteis.

**Armazenamento:** deposite os dispositivos em lugar seco (humidade relativa de 40-90%), fresco (temperatura de 5-30°C) e escuro, quimicamente neutro (evite absolutamente ambientes salinos e/ou ácidos), longe de arestas cortantes, substâncias corrosivas ou outras possíveis condições prejudiciais.

## 4 – CONTROLOS E INSPEÇÕES

Recomendamos fortemente efetuar os controlos pré e pós uso, contidos nas instruções específicas do dispositivo. Salvo disposições legais mais restritivas, as inspeções dos dispositivos de III categoria devem ser efetuadas por uma pessoa competente, com formação e autorizada pelo fabricante, todos os anos a partir do primeiro uso. Os resultados das inspeções periódicas devem ser registados na placa de inspeção do dispositivo ou num registo adequado.

## 5 – DURAÇÃO DO DISPOSITIVO

A vida útil dos dispositivos metálicos é indeterminável,

teoricamente ilimitada, enquanto para os produtos têxteis, sintéticos e plásticos é de 10 anos, a partir da data de produção, nas seguintes condições:

- as modalidades de uso devem respeitar o ponto 1C,
- a manutenção e armazenamento devem ser efetuados como descrito no ponto 3,
- os resultados dos controlos pré e pós uso e inspeções periódicas são positivos,
- o dispositivo seja utilizado corretamente não excedendo  $\frac{1}{4}$  da carga marcada.

Eliminar os dispositivos que não superem os controlos pré-uso, pós-uso e periódicos.

## 6 - REGULAMENTAÇÕES

As atividades profissionais e de lazer são frequentemente reguladas por Leis nacionais que podem impor limites e/ou exigências ao uso de DPIs bem como à preparação dos sistemas de segurança, dos quais os DPIs são parte integrante. É obrigação do utilizador conhecer e aplicar essas leis, que podem impor obrigações diversas daquelas contidas nestas informações.

## 7 - GARANTIA

O fabricante garante a conformidade do dispositivo com as normas em vigor no momento da produção. A garantia contra defeitos é limitada aos defeitos das matérias-primas e de fabrico, não inclui o desgaste normal, a oxidação, os danos provocados por um uso incorreto e/ou em competições, por manutenção incorreta, transporte, conservação ou armazenamento, etc. A garantia é imediatamente anulada caso sejam feitas modificações ou adulterações ao dispositivo. A validade corresponde à garantia legal do país

onde foi vendido o dispositivo, a partir da data de venda, por parte do fabricante. Decorrido este prazo, não poderá ser feita qualquer reclamação junto do fabricante. Qualquer pedido de reparação ou substituição em garantia deverá ser acompanhado por uma prova de compra. No caso de reconhecimento do defeito, o fabricante compromete-se a reparar ou, à sua própria discrição, substituir o dispositivo ou a efetuar o reembolso. Em nenhum caso a responsabilidade do fabricante excederá o preço de fatura do produto.

## 8 - INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS

Os **conectores** (fig. 1) são dispositivos de proteção individual de categoria III, certificados de acordo com uma ou ambas das seguintes normas:

- EN 12275:13, conectores adequados para o uso em alpinismo, escalada e atividades associadas Fazem parte do sistema de segurança, que protege o alpinista de uma queda,
- EN 362:04, conectores adequados para ligar elementos em sistemas de proteção individual contra as quedas, por exemplo: de paragem de queda, de posicionamento no trabalho, acesso com cabos, retenção e socorro.

**Importante:** avalie atentamente a idoneidade do ponto de ancoragem escolhido em função da aplicação a que se destina. em particular, assegure-se sempre que os conectores inseridos no ponto de ancoragem conseguem mover-se livremente e posicionar-se na direção esperada de aplicação da carga, com as alavancas sempre perfeitamente fechadas.

Terminologia das partes (fg. 1):

- (A) Corpo,

- (B) Alavanca,
- (C) Dispositivo de bloqueio da alavanca:
  - (C1) Fecho de rosca (bloqueio manual),
  - (C2) Fecho express (bloqueio automático da alavanca),
  - (C3) Fecho Twistlock/Autoblock (bloqueio automático da alavanca),
  - (C4) Alavanca de segurança (bloqueio automático da alavanca).

Posição que oferece a máxima resistência (fig. 2). **Atenção:** a ligação com elementos largos reduz a resistência do conector (fig. 3) e pode comprometer o desbloqueio e o fecho da alavanca (fig. 4).

#### Importante:

- antes de utilizar os conectores para içar, calcule as cargas efetivas a que estarão sujeitos (fig. 5); estas cargas nunca devem superar  $\frac{1}{4}$  da carga marcada no conector (SWL 1:4),
- para trabalhos que requerem a abertura e fecho frequentes do conector, é preferível utilizar os modelos com dispositivo de bloqueio automático da alavanca (figuras 26-27-28 e 29) em vez de dispositivo manual (fig. 25 e 30),
- considere o comprimento do conector quando é utilizado num sistema antiqueda,
- não abra a alavanca quando o conector está carregado.

Exemplos de uso correto do conector

- com “nó UIAA” para segurança dinâmica da segunda corda (fig. 6),
- na composição dos retornos (fig. 7); os “fast” (D) limitam a deslocação da fita (E) no conector (F).

Uso correto dos fast: em aço inoxidável (fig. 8), em material

plástico (fig. 9), em borracha (fig. 10), em barra de aço inoxidável (fig. 11).

Exemplos de uso **incorreto e perigoso** dos fast (fig. 12), **atenção: perigo de morte!**

Exemplos de uso dos retornos

- introdução correta da corda de progressão no conector (fig. 13).
- introdução incorreta e perigosa da corda de progressão no conector (fig. 14). **Atenção:** uma queda poderia provocar a saída accidental da corda.
- introdução errada do conector na ancoragem (fig. 15).

**Importante:** assegure-se sempre que o retorno permanece abaixo do ponto de ancoragem (fig. 16),

- O uso dos retornos facilita o deslizamento da corda e ajuda a reduzir o fator de queda (fig. 17).
- Nunca segure os conectores tal como na figura 18 para facilitar a subida.

Exemplos se possíveis aberturas accidentais:

- impacto dinâmico contra a rocha (fig. 19),
- a saliência da rocha abre a alavanca (fig. 20),
- vibrações causadas pelo deslizamento da corda durante uma queda (fig. 21),

Exemplos de usos não corretos e posicionamentos perigosos:

- uma ancoragem demasiado grossa não permite fechar a alavanca (fig. 22),
- posições que causam esforço laterais e/ou transversais e/ou torções (fig. 23),
- o descensor força o fecho (fig. 24)

## 9 - VERIFICAÇÕES PRÉ E PÓS-USO

Verifique e certifique-se de que:

- o conector seja idóneo ao uso para o qual se deseja destinar,
- o conector não sofreu deformações mecânicas e não apresenta sinais de danos ou desgaste,
- as partes têxteis não apresentem:
  - cortes, desgaste ou danos provocados pela utilização, calor, produtos químicos, cantos cortantes, etc.. Verifique em especial as partes em contacto com conectores,
  - costuras danificadas: **atenção aos fios cortados ou afrouxados.**

**Além disso, verifique se:**

- a alavanca, quando acionada, se abre completamente e que, quando abandonada, se fecha automática e completamente,
- o dispositivo de bloqueio da alavanca funciona como descrito nas figuras 25 – 26 – 27 – 28 – 29 e 30.

Antes de cada utilização, na posição de absoluta segurança, efetue um teste de retenção do dispositivo carregando o seu peso.

## 10 – CERTIFICAÇÃO

Este dispositivo foi certificado por um dos seguintes organismos certificados:

- n.º 0123 - TÜV SÜD Product Service GmbH Daimlerstraße 11 - 85748 Garching - Alemanha
- n.º. 2008 – DOLOMITICERT srl - z.i. Villanova, 7/A – 32013 Longarone BL – Itália

Texto de referência: ITALIANO

**RU**

**КАРАБИНЫ**

## **1 - ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

А) Предоставленная производителем информация (далее – «информация») должна прочитываться и хорошо усваиваться пользователем перед началом использования устройства. **Внимание:** данная информация, касающаяся характеристик, сборки, разборки, ухода, хранения, дезинфекции и пр. устройства, даже если содержит некоторые рекомендации по применению, не должна рассматриваться в качестве инструкции по эксплуатации в реальных условиях (как, например, инструкции по эксплуатации и техобслуживанию автомобиля не предоставляют информации о правилах вождения и не заменяют учебу в автошколе). **Внимание:** лазание по скалам и льду, спуски, виа феррата, спелеология, лыжный альпинизм, восхождение на водопады, разведывательные, спасательные работы, веревочные курсы и высотные работы – это виды деятельности с повышенной степенью риска, которые могут приводить к несчастным случаям, в т. ч. смертельным. Пользователь берет на себя все риски, связанные с занятием этими видами деятельности и использованием любого нашего устройства.

Это устройство должно использоваться только лицами, физически пригодными и обученными (проинструктированными и имеющими специальное образование) на использование или находящимися

под прямым контролем инструкторов/супервизоров, обеспечивающих их безопасность.

В) До и после использования пользователь должен выполнить все проверки, описанные в специальной информации, в частности, убедиться, что устройство:

- находится в оптимальном состоянии и правильно функционирует,
- пригодно к использованию: разрешаются только методы, показанные незачеркнутыми, любое другое применение считается неправильным и поэтому потенциально опасным.

С) При наличии у пользователя минимальных сомнений о работоспособности устройства оно подлежит немедленной замене, особенно если оно использовалось для остановки падения. Неправильное применение, деформации, падения, износ, химическое загрязнение, воздействие температур ниже  $-30^{\circ}\text{C}$  или выше  $+50^{\circ}\text{C}$  для компонентов/устройств из текстиля/пластика и  $+100^{\circ}\text{C}$  для металлических устройств, - это только некоторые примеры других причин, которые могут привести к сокращению, ограничению срока службы изделия и даже привести его в состояние негодности. Настоятельно рекомендуется индивидуальное использование устройства для постоянного контроля степени защиты и работоспособности.

Д) Это устройство может использоваться вместе с другими устройствами при их соответствии основным требованиям производителей

Е) Положение точки страховки чрезвычайно важно для остановки падения: внимательно оценивайте свободную

высоту под пользователем, высоту потенциального падения, удлинение веревки/троса, удлинение, при использовании, поглотителя/рассеивателя энергии, рост пользователя и маятниковый эффект для избежания любого возможного препятствия (напр., земли, трения, абразивного износа и т. д.).

Ф) Минимальная прочность точек страховки, выполненных как на естественных, так и на искусственных элементах, должна составлять не менее 12 кН. Проведение оценки точек страховки, выполненных на естественных элементах (скалы, растительность и пр.), возможно только эмпирически, поэтому должно выполняться опытным компетентным лицом, а оценка точек страховки на искусственных элементах (металлы, бетон и т.д.) может проводиться научным путем, поэтому должна выполняться квалифицированным лицом.

Г) Категорически воспрещается вносить изменения и/или ремонтировать устройство.

Н) Не допускать воздействия на устройство источников тепла и попадания на него химических веществ. Снизить до необходимого минимума прямое воздействие солнечных лучей, особенно для устройств из текстиля и пластмасс. При низких температурах и при наличии влажности может образовываться лед, который на устройствах из текстиля может понизить гибкость и повысить опасность надрезов и абразивного износа.

И) Проверьте, что поставленное устройство не повреждено, находится в заводской упаковке и содержит соответствующую информацию фирмы-изготовителя. Для устройств, реализуемых в странах, отличных от

страны-производителя, дилер обязан проверить и предоставить перевод этой информации.

L) Все наши устройства индивидуально испытываются/контролируются в соответствии с процедурами Системы качества, сертифицированной по стандарту UNI EN ISO 9001. Средства индивидуальной защиты сертифицированы аккредитованной организацией, указанной в инструкциях на устройство и, если они относятся к категории III, контролируются также на этапе производства в соответствии со статьями 11/В Директивы 89/686/ЕЭС или приложения V и VIII постановления 2016/425 организацией, номер аккредитации которой указан на устройстве.

**Внимание:** лабораторные испытания, проверки, информация и стандарты не всегда позволяют воспроизвести реальные условия, поэтому результаты, получаемые в реальных условиях применения устройства в естественной среде, могут отличаться, в т. ч. значительно. Лучшая информация – это постоянное применение изделия на практике под контролем компетентных/опытных/квалифицированных лиц.

## 2 – ВЫСОТНЫЕ РАБОТЫ

Дополнительная информация по системам индивидуальной защиты от падения с высоты.

Для обеспечения безопасности с предупреждением падения с высоты очень важно:

- выполнять оценку рисков и проверять надежность и безопасность всей системы, в которой данное устройство является только одним из компонентов,

- разработать план спасения на случай возможных экстренных ситуаций при использовании устройства,

- проверить, что устройство анкеровки или страховочная точка всегда располагается максимально высоко и что работа осуществляется с принятием мер для сведения к минимуму опасности падения и соответствующей высоты,

- используемые устройства подходят для этой цели и сертифицированы.

**Важно:** в системе защиты от падений с высоты обязательно использовать полную обязательную, соответствующую действующим нормам.

## 3 – УХОД И ХРАНЕНИЕ

Уход за этим устройством предусматривает:

- частую промывку теплой питьевой водой (30°C) с добавлением, при необходимости, нейтрального моющего средства. Сполосните и, не отжимая в центрифуге, дайте высохнуть, не допуская прямого воздействия солнечных лучей,

- смазка подвижных частей (только для металлических устройств) маслом на силиконовой основе. Эта операция должна выполняться после высыхания устройства, не допуская попадания масла на части из текстиля,

кроме того, при необходимости:

- продезинфицируйте, погружая устройство на час в теплую воду с содержанием 1% гипохлорита натрия (отбеливателя). Сполосните питьевой водой и, не отжимая в центрифуге, дайте высохнуть, не допуская

прямого воздействия солнечных лучей. Избегать стерилизации устройств из текстиля в автоклаве.

Хранение: поместите устройства в сухое (относительная влажность 40-90%), прохладное (температура 5-30°C), темное, химически нейтральное (категорически избегать соляной/кислотной среды) место, вдали от острых кромок, коррозивных веществ и других возможных неблагоприятных воздействий.

#### **4 – ПРОВЕРКИ**

Настоятельно рекомендуем выполнять проверки до и после применения, приведенные в инструкциях на конкретное устройство. Если не существует более ограничительных законодательных положений, периодичность проверок устройств категории III составляет раз в год после первого применения и должна выполняться компетентным лицом, обученным и уполномоченным фирмой-изготовителем. Результаты периодических проверок должны регистрироваться в контрольной карте устройства или в специальном журнале.

#### **5 – СРОК ГОДНОСТИ УСТРОЙСТВА**

Срок годности металлических устройств теоретически неограничен, а для устройств из текстиля, синтетики и пластика он составляет 10 лет с даты производства при условии, что:

- порядок применения соответствует пункту 1С,
- техобслуживание и хранение выполняются согласно пункту 3,
- проверки до и после применения и периодические проверки дают положительные результаты,

- устройство используется правильно без превышения  $\frac{1}{4}$  указанной нагрузки.

Уничтожьте устройства, не прошедшие проверки до и после применения или периодические проверки.

#### **6 – ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПО ЗАКОНУ**

Профессиональная деятельность и занятия спортом часто регулируются специальными национальными законами, которые могут устанавливать пределы и/или обязательства по использованию СИЗ и подготовке систем безопасности, частью которых являются СИЗ. Пользователь обязан знать и применять эти законы, которые в некоторых случаях могут определять пределы, отличные от приведенных в данном документе.

#### **7 – ГАРАНТИЯ**

Фирма-изготовитель обеспечивает соответствие устройства нормам, действующим на момент производства. Гарантия на дефекты ограничивается дефектами производства и сырья и не распространяется на нормальный износ, окисление, повреждения в результате неправильного применения и/или применения в соревнованиях, неправильного техобслуживания, перевозки, хранения и пр. Гарантия утрачивает силу немедленно при внесении изменений и вскрытии устройства. Срок действия соответствует гарантийному сроку, установленному законом страны, в которой устройство было продано изготовителем, начиная с даты продажи. По истечении этого срока фирма-изготовитель не принимает никаких претензий. Любой запрос ремонта или замены по гарантии должен сопровождаться документом, подтверждающим

приобретение. В случае признания дефекта фирмы-изготовитель обязуется отремонтировать или, по своему усмотрению, – заменить или возместить стоимость устройства. Ни при каких обстоятельствах ответственность фирмы-изготовителя не может превышать цену, указанную в счете на устройство.

## 8 - ОСОБАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Карабины** (рис. 1) являются средствами индивидуальной защиты III категории, сертифицированными по одному или по обоим следующим стандартам:

- EN 12275:13, карабины, пригодные для использования в альпинизме, скалолазании и подобных видах деятельности. Они являются частью предохранительной системы для защиты человека от падения с высоты,
- EN 362:04, карабины, пригодные для соединения элементов в системах индивидуальной защиты от падения с высоты, например: страховочных системах, позиционирования в месте работы, доступа на трос, удерживания и спасательных работ.

**Важно:** тщательно оцените соответствие выбранной точки страховки в зависимости от предназначенного применения. В частности, всегда проверяйте, что карабины, установленные в точки страховки, могут свободно двигаться и позиционироваться в предполагаемом направлении приложения нагрузки, всегда с полностью закрытыми рычагами.

Обозначения (рис. 1):

- (A) Корпус,
- (B) Рычаг,

- (C) Устройство блокировки рычага:
  - (C1) Винтовая муфта (ручная блокировка),
  - (C2) Муфта express (автоматическая блокировка рычага)
  - (C3) Муфта Twistlock/Autoblock (автоматическая блокировка рычага),
  - (C4) Предохранительный рычаг (автоматическая блокировка рычага).

Положение, обеспечивающее максимальную прочность (рис. 2).

**Внимание:** соединение с широкими элементами снижает прочность карабина (рис. 3) и может привести к нарушению разблокировки и закрытия рычага (рис. 4).

**Важно:**

- перед тем, как использовать карабины для подъемной системы, рассчитайте действительные нагрузки, которым они будут подвергаться (рис. 5); эти нагрузки никогда не должны превышать  $\frac{1}{4}$  нагрузки, указанной на карабине (SWL 1:4),
- для работ, требующих частого открытия и закрытия карабина, рекомендуется отдавать предпочтение моделям с устройством автоматической блокировки рычага (рисунки 26-27-28 и 29), а не с ручным устройством (рисунки 25 и 30),
- при использовании в страховочных системах учитывайте длину карабина,
- не открывайте рычаг при нагруженном карабине.

Примеры правильного применения карабина:

- с узлом УИАА для динамической страховки второго в

- связке (рис. 6),
- в сочетании оттяжек (рис. 7); защелки (D) ограничивают перемещение тесьмы (E) на карабине (F).

Правильное использование защелок: из нержавеющей стали (рис. 8), из пластика (рис. 9), из резины (рис. 10), из бруска нержавеющей стали (рис. 11).

Примеры **неправильного и опасного** использования защелок (рис. 12), **внимание: смертельная опасность!**

Примеры использования оттяжек:

- правильный ввод веревки для продвижения в карабин (рис. 13),
- неправильный и опасный ввод веревки для продвижения в карабин (рис. 14). **Внимание:** падение может привести к случайному выходу веревки наружу.
- неправильная установка карабина в точке страховки (рис. 15).

**Важно:** всегда проверяйте, что оттяжка остается ниже точки страховки (рис. 16).

- Использование оттяжек облегчает скольжение веревки и помогает уменьшить фактор падения (рис. 17).
- Запрещается захватывать карабины, как показано на рисунке 18, помогая себе подняться.

Примеры возможного случайного открытия:

- динамический удар о скалу (рис. 19),
- выступ скалы открывает рычаг (рис. 20),
- вибрации, вызванные движением веревки во время падения (рис. 21),

Примеры неправильного и опасного позиционирования:

- слишком большая анкеровка не позволяет рычагу закрыться (рис. 22),
- позиции, которые вызывают боковые и/или поперечные усилия и/или кручение (рис. 23),
- спусковое устройство давит на муфту (рис. 24).

## 9 - ПРОВЕРКИ ДО И ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Проверьте и убедитесь, что:

- карабин соответствует предполагаемому вами применению,
- карабин не имеет следов механических деформаций, трещин или признаков износа,
- тканевые части не имеют:
  - порезов, следов износа или повреждений, вызванных использованием, нагревом, химическими веществами, острыми углами и т. д., в особенности тщательно необходимо проверить части в контакте с карабинами,
  - порванных швов: **обратите внимание на разрезанные или распущенные нити.**

**Кроме того, проверьте, что:**

- рычаг при нажатии полностью открывается и при отпуске автоматически и полностью закрывается,
- устройство блокировки рычага действует, как показано на рисунках 25-26-27-28-29 и 30.

Каждый раз перед использованием в состоянии полной безопасности проведите проверку прочности устройства, нагрузив его вашим весом.

## 10 – СЕРТИФИКАЦИЯ

Данное устройство было сертифицировано одним из следующих аккредитованных органов:

- № 0123 - TÜV SÜD Product Service GmbH Daimlerstraße 11 - 85748 Garching - Германия
- № 2008 - DOLOMITICERT srl - z.i. Villanova, 7/A - 32013 Longarone BL - Италия

Ссылочный текст: ИТАЛЬЯНСКИЙ

ZH

安全钩

## 1 - 般说明

A) 使用者必须在使用本装置之前阅读和理解由生产商提供的说明（以下简称“说明”）。警告：这些说明涉及装置的功能、性能、装配、拆卸、维修、保存、消毒等方面。虽然它们包含了一些使用建议，不应被视为在实际情况中的使用手册（就像一辆汽车的使用和保养手册，并不教驾驶，也不能代替驾驶学校）。警告：岩石和冰山攀登、下坡、铁索攀岩、洞穴探险、滑雪、登山、峡谷漂流、探险、救援、探险公园和高空作业都是高风险活动，可能会导致意外事故，甚至是致命事故。使用者自行承担进行这些活动和使用我们任何装置所产生的一切风险。本装置只能由身体健康并受过使用培训（教授和训练）的人员使用，或在确保人员安全的培训师/主管的直接监督之下使用。

B) 在使用前后，使用者必须执行特别说明中所述的所有检查，尤其要确保该装置：

- 处于最佳状态并正常工作，
- 适合用途：只允许没有打交叉的图解技术，任何其它用途均被视为不正确，因而是潜在危险的。

C) 如果使用者对装置的效能有丝毫的怀疑，则必须立即更换，特别是在它曾用来防止坠落之后。不当使用、变形、坠落、磨损、化学污染、织物或塑料部件或装置暴露在低于-30°C或高于+ 50°C的温度下、金属装置暴露在+100 °C的温度下，是可能会减弱、限制和结束本装置的使用寿命的其它原因的一些例子。强烈建议本装置由个人使用，以不断保持监测其保护程度和效能。

D) 当与制造商的相关信息兼容时，本装备可以与其他装备组合使用。

E) 钩挂位置对于防坠落安全是必不可少的：认真评估使用者下方的自由高度，潜在的坠落高度，绳子/缆索的延长，可能的能量吸收器的延长，使用者的身高和“摇摆”效果，以避免任何可能的障碍物（例如地面，摩擦，刮损等）。

F) 在天然和人工元素上的钩挂部位的最小强度必须至少为12千牛。

对天然元素（岩石，植物等）上的钩挂部位只能凭经验来评估，为此，必须由有经验和有能力的人来进行，而人工元素（金属、混凝土等）上的钩挂部位则可以采用科学的方法来评估，因此必须由具备资格的专业人员进行。

G) 严禁改装和/或维修本装置。

H) 避免本装置暴露在热源之中和接触化学品。必要时减少在阳光下的直接暴露，特别是织物和塑料装置。在低温和在潮湿的情况下，在织物装置上可能会结冰，导致灵活性降低而切割和磨损的风险增加。

I) 检查本装置的包装完好无损，是否原装包装，上面是否有厂商的相关说明。对于销售到原目的地国家以外的其它国家的装置，经销商有义务确保和提供这些说明的翻译。

L) 我们的所有装备都按照UNI EN ISO 9001质量管理体系认证的程序逐件测试/检验。个人防护装备通过在装备的特别说明中所注明的认证机构的认证，如果是第三类的装备，还将按照89/686/EEC指令第11/B条或者第2016/425号条例附件五和附件八的规定接受该机构的生产监督，其认证号在装备上标明。

**警告：**实验室测试、检测、说明和规则总是无法复制实践，因此，在自然环境使用本装置的实际情况

所获得的结果，可能会有所不同，有时甚至差别相当大。最佳说明是在主管/专家/专业人员的监督下继续使用实践。

## 2 - 高空作业

防高空跌落的个人防护装备的附加说明。

为了防止高空跌落的安全目的，必须：

- 进行风险评估，并确保整个系统（本装置只是其一个组成部分）安全可靠，
- 准备应急计划，以应对该装置的使用过程中可能出现的任何紧急情况，
- 确保固定装置或固定点总是定位在尽可能最高的位置，而且在进行作业时，将潜在的坠落风险及相应的坠落高度减至最低，
- 确保

所使用的装置适合目的和证书。

**重要事项：**防高空坠落系统必须使用符合现行标准的全套安全带。

## 3 - 维护和仓储

该装置的维护规定：

- 经常用微温自来水（30℃）洗涤，必要时添加中性清洁剂。冲洗，不要脱水，自然干燥，避免阳光直射，

- 用硅基润滑油润滑运动部件（仅金属装置）。干燥装置之后要执行的操作，并避免与织物部件接触，

此外，如有必要：

- 将本装置在稀释了1%次氯酸钠（漂白剂）的温水中浸泡一小时进行消毒。用自来水冲洗，不要脱水，让其自然干燥，避免阳光直射。避免在高压灭菌器中消毒织物装置。

仓储：将装置存放在干爽（相对湿度40-90%）、阴凉（温度5-30℃）和黑暗、化学中性（绝对避免碱性和/或酸性环境）之处，远离锋利边缘、腐蚀性物质或其它可能有害的条件。

#### 4 - 检查和检验

强烈建议执行在本装备的特别说明中列出的使用前、后的检查。除非有更严格的法律规定，III类设备的定期检验必须由制造商培训和授权的有能力的人执行，从首次使用起每年进行一次。定期检验的结果必须在本装备的检验表或专门的记录簿上记录。

#### 5 - 装备的使用寿命

金属装备的使用寿命无明确规定，理论上是无限的；至于那些纺织、合成和塑料等材料制成的装备，则从生产日期算起使用寿命为10年，前提条件是：

- 使用方法符合第1C点的规定，
- 维护和仓储按照第3点所述执行，
- 使用前和使用后的检查和定期检验的结果均良好，
- 设备使用正确，不超过标注负荷的四分之一。

未通过使用前、使用后或定期检验的装备必须转让。

#### 6 - 法定义务

专业和休闲活动往往受特定国家法律的管制，可能会对个人防护装备的使用和安全系统（个人防护装备是其组成部分）的准备施加限制和/或要求。使用者必须了解并应用这些法律，它们规定的限制可能会与这些说明的内容有所不同。

#### 7 - 保修

制造商保证本装置符合生产时的现行法规。缺陷保修仅限于在原料和生产方面的缺陷，不包括正常的磨损、氧化、使用不当和/或比赛造成的损坏、维护/运输/保存或仓储不当等..如果对本装置进行任何修改和改装，保修立即失效。有效期限对应本装置销售所在国的法定保修，从销售之日算起，由生产商承担。在此期限过后，将不可能对生产商要求任何索赔。在保修期内的任何维修或更换请求，都必须附

有购买证明。如果缺陷获得确认，生产商将负责维修，或根据自己的选择更换或退还本装置。在任何情况下，生产商的责任超出了本装置发票的价格。

## 8 - 具体信息

连接器（图1）是经认证的III类个人防护用品，符合以下标准之一或两者：

- EN12275:13，适用于登山、攀岩及相关活动中使用的连接器。它们是安全系统的组成部分，保护攀登者避免从高空坠落；
- EN362:04，适用于连接防止高空坠落的个人防护系统元件的连接器，例如防止坠落系统、工作定位系统、绳索系统、约束系统和救援系统。

**重要提示：** 仔细评估根据应用选择的锚接点的适用性。特别是应确保在插入锚钩的连接器可以活动自如和并定位于施加负荷的正确方向，锁杆完全关闭。

部件术语（图1）：

- (A) 钩身，
- (B) 锁杆，
- (C) 锁杆的锁定装置：
  - (C1) 螺纹环（手动锁定），
  - (C2) 快速环（锁杆自动锁定）
  - (C3) 扭锁/自锁环（锁杆自动锁定），

- (C4) 安全杆（锁杆自动锁定）。

提供最大阻力的位置（图2）。**警告：与宽元件的连接减小了连接器（图3）的阻力，并且可能会影响锁杆（图4）的释放和关闭。**

**重要事项：**

- 使用悬挂连接器之前，计算它们将要承受的实际负荷（图5）；这些负荷不得超过连接器上标明的负荷的四分之一（SWL 1:4），
- 对于需要频繁打开和关闭连接器的作业，最好使用有锁杆自动锁定装置的型号（图26-27-28和29），而不是手动锁定装置（图25和30），
- 当连接器用于防坠落系统时，须考虑其长度，
- 当连接器有负荷时不要打开锁杆。

正确使用连接器的例子

- 通过“船夫半结”，以保证结组第二个的动态（图6），
- 在快扣组合（图7）中；“快速扣头”（D）限制织带（E）在连接器（F）上的移动。

快速扣头的正确使用：不锈钢（图8），塑料（图9），橡胶（图10），不锈钢杆（图11）。

快速扣头的**不正确和危险**使用例子（图12），**警告：死亡危险！**

## 快扣使用例子

- 登山绳索正确插入连接器 (图13)。
- 登山绳索不正确和危险插入连接器 (图14)。**警告：坠落可能会导致绳索意外脱出。**
- 连接器错误插入固定点 (图15)。

**重要提示：**应确保快扣保持位于锚接点下方 (图16) )，

- 快扣的使用便于绳索的滑动，有助于减少坠落系数 (图17)。

- 切勿如图18所示握住连接器来帮助您攀爬，意外打开的例子：

- 大力撞击岩石 (图19)，
- 岩石的突出打开锁杆 (图20)，
- 在坠落期间绳索滑动所引起的振动 (图21)，

定位不正确和危险的例子：

- 锚太大令锁杆无法闭合 (图22)，
- 引起侧向和/或横向和/或扭转作用力的位置 (图23) )，

- 对锁紧螺母的下降力 (图24)

## **9 - 使用前和使用后的检查**

检查并确保：

- 连接器适合您的用途，

- 连接器没有机械变形以及没有裂纹或磨损的迹象，

- 面料部分不存在：

- 切口，使用、热、化学品、锋利边缘等引起的磨损或损坏，特别是检查与连接器接触的部件

- 断裂缝线：**注意切割或松散的纱线。**

此外还要检查：

- 锁杆在作用时完全打开，并且在释放时会自动完全关闭，
- 锁杆的锁定装置如图25 - 26 - 27 - 28 - 29和30所述作用。

每次使用前，在绝对安全的位置，通过加载您的体重对装置进行耐力测试。

## **10 - 认证**

本装置由以下认证机构之一认证：

- 德国**0123号** - TÜV SÜD Product Service (TÜV 南德意志集团产品服务有限公司) GmbH  
Daimlerstraße 11 - 85748 Garching
- 2008号 - DOLOMITICERT srl公司 - z.i. Villanova, 7/A - 32013 Longarone BL - Italia (意大利)

原文：意大利文

LEGENDA K PIKTOGRAMŮM - LEGENDE DER PIKTOGRAMME - ICON LEGEND - LEYENDA DE LOS PICTOGRAMAS - LÉGENDE DES PICTOGRAMMES - LEGENDA DEI PITTOGRAMMI - LEGENDA VAN DE PICTOGRAMMEN - OPIS PIKTOGRAMÓW - LEGENDA DOS PICTOGRAMAS - УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ЗНАЧКАХ - 象形符号图例

**OK!**

Správné použití - Korrekte verwendung - Correct use - Uso correcto - Emploi correct - Uso corretto - Correct gebruik - Zastosowanie dozwolone - Uso corretto - Правильное применение - 正确使用



Nesprávné použití - Falsche verwendng - Incorrect use - Uso no correcto - Emploi non correct - Uso non corretto - Verkeerd gebruik - Zastosowanie niedozwolone - Uso não correto - Неправильное применение - 错误使用



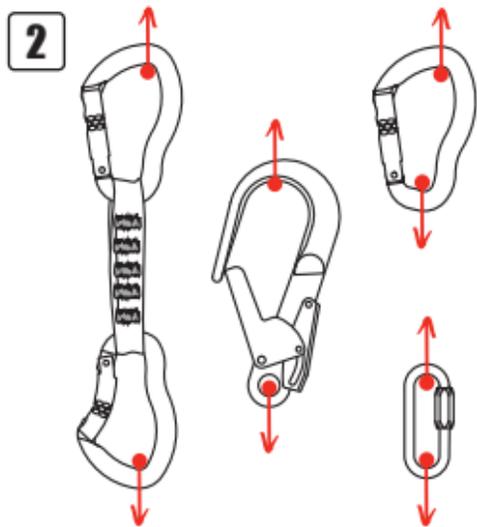
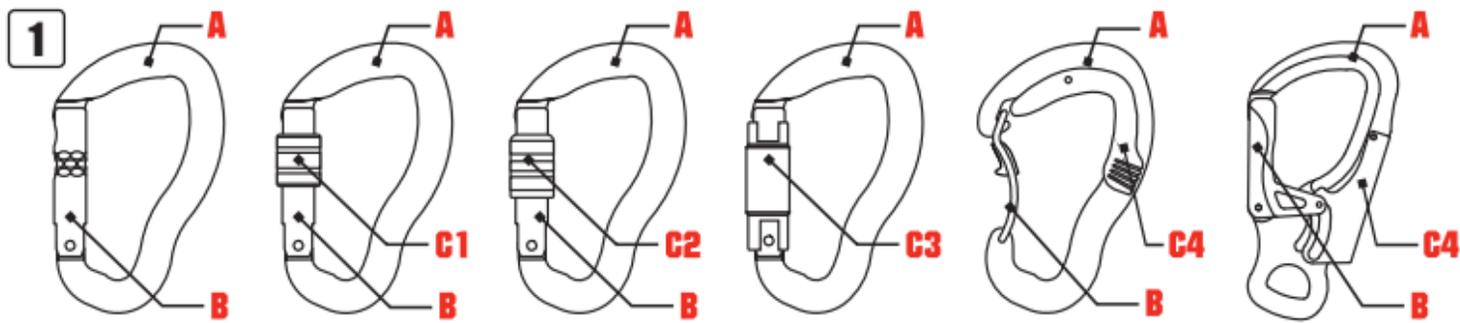
Nebezpečí! - Gefährlich! - Dangerous! - ¡peligroso! - Dangereux ! - Pericoloso! - Gevaarlijk! - Niebezpieczny! - Perigoso! - Опасно! - 危險!

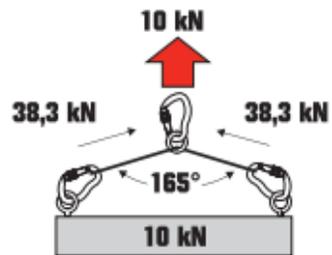
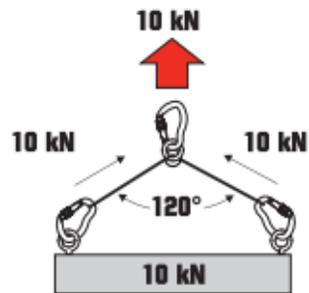
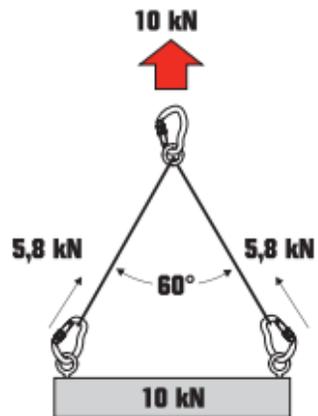
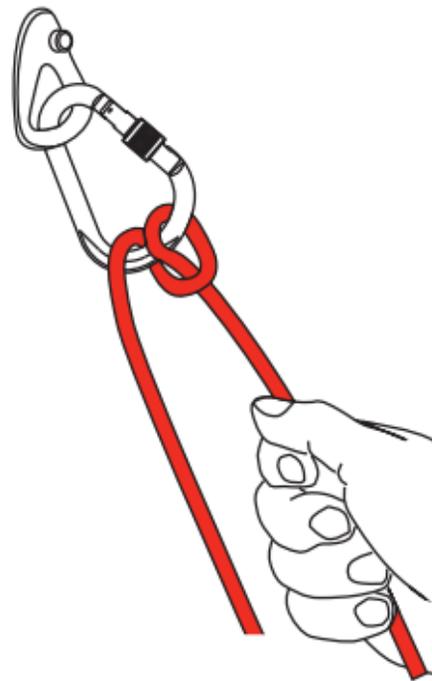
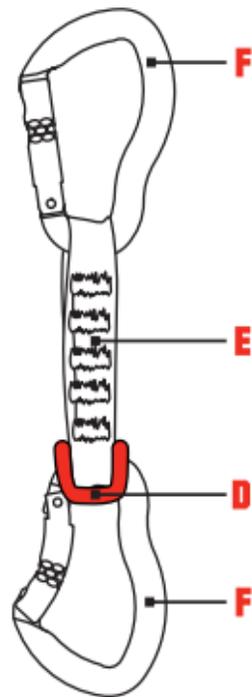


Smrtné nebezpečí! - Lebensgefahr! - Death risk! - ¡peligro de muerte! - Danger de mort ! - Pericolo di morte! - Doodsgevaar! - Niebezpieczeństwo śmierci! - Perigo de morte! - Смертельная опасность! - 死亡危險!

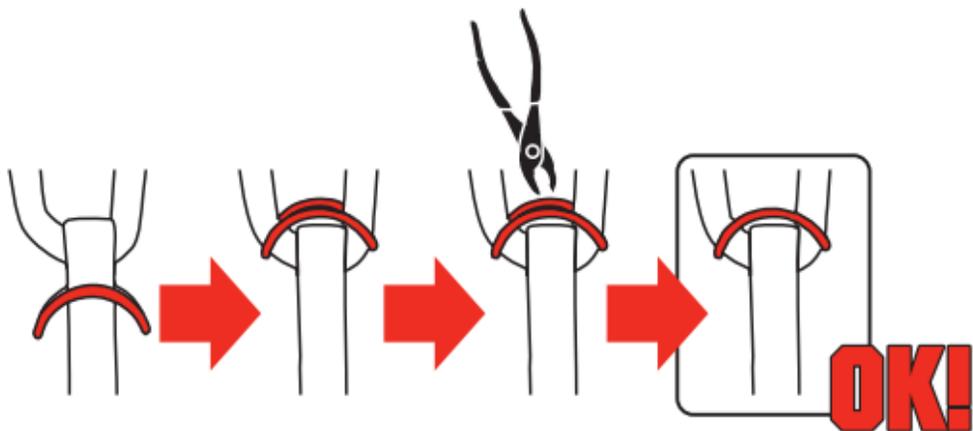


Kotvicí bod - Anschlagpunkt - Anchoring point - Punto de anclaje - Point d'ancrage - Punto di ancoraggio - Ankerpunt - Punkt zaczepowy - Ponto de ancoragem - Страховочная точка - 固定点

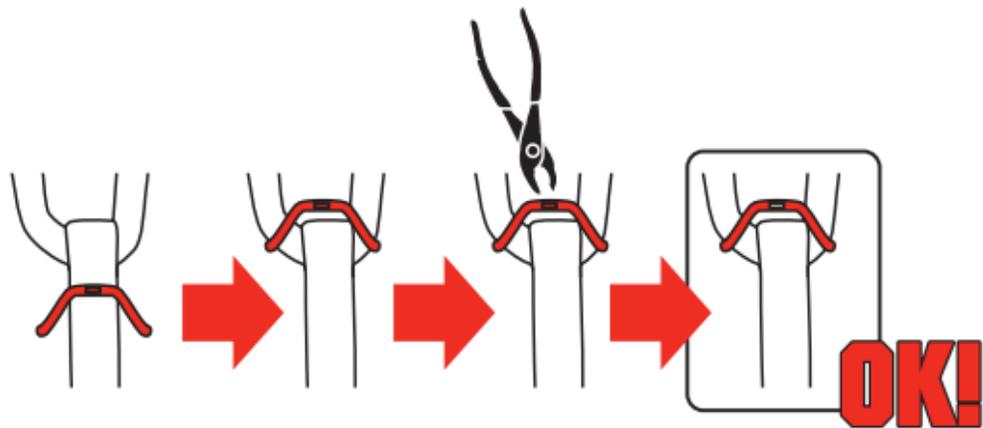


**5****6****7**

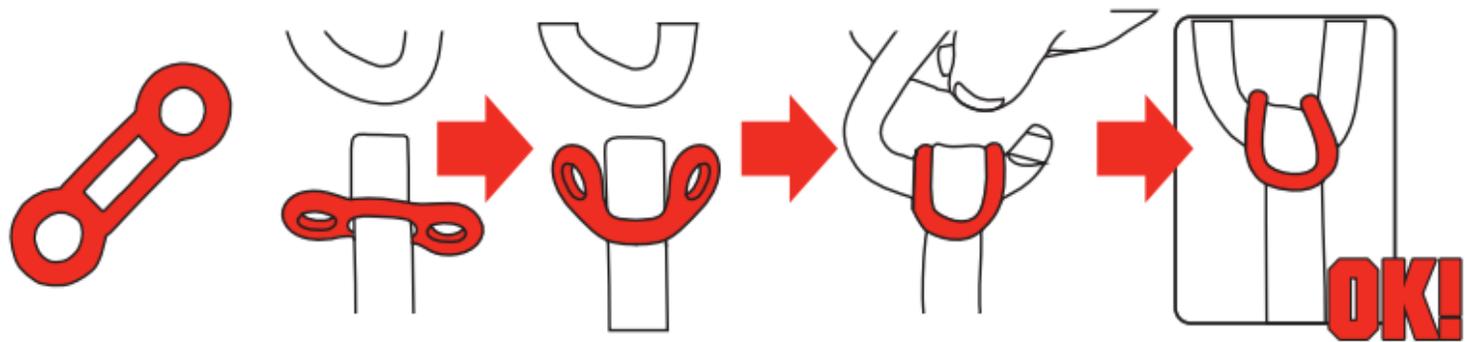
8



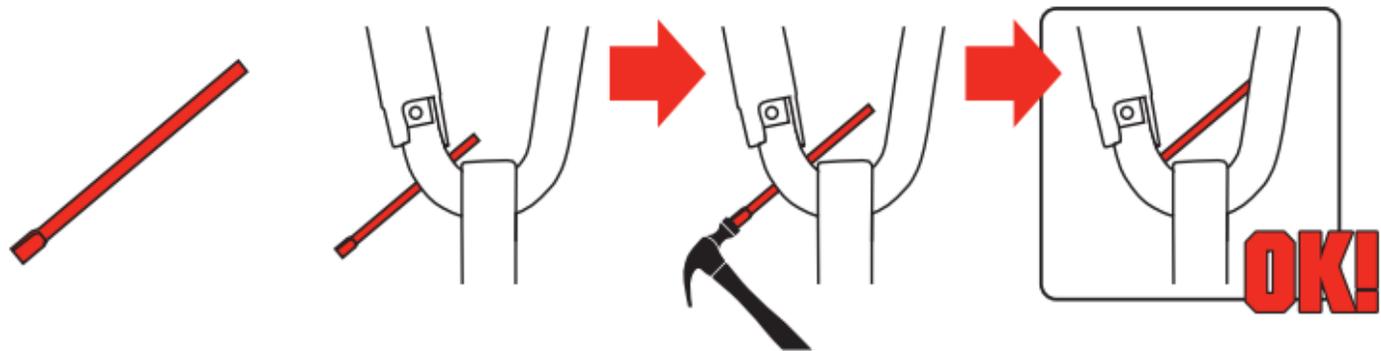
9



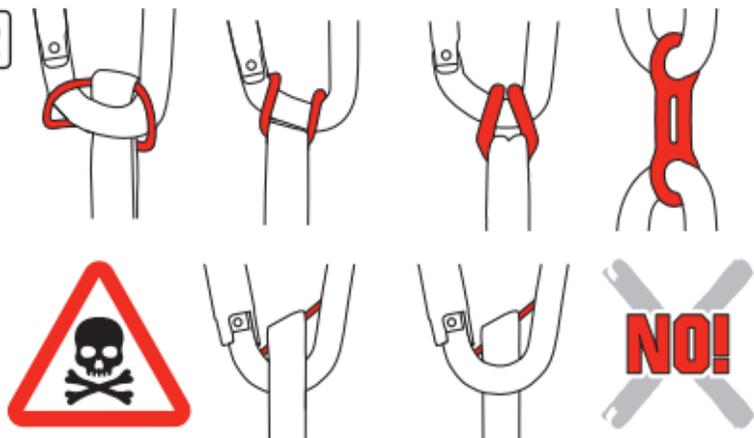
10



11



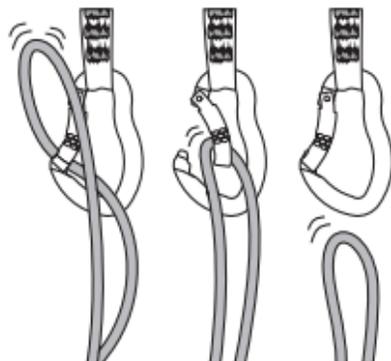
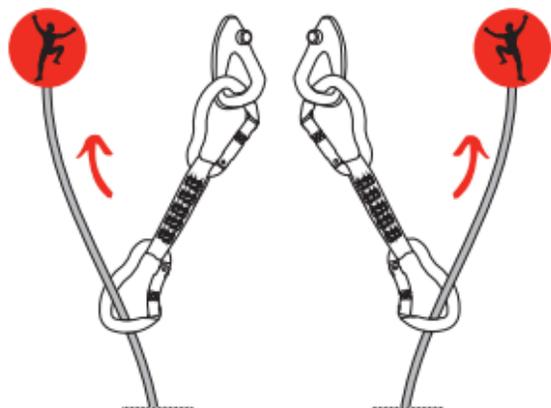
12



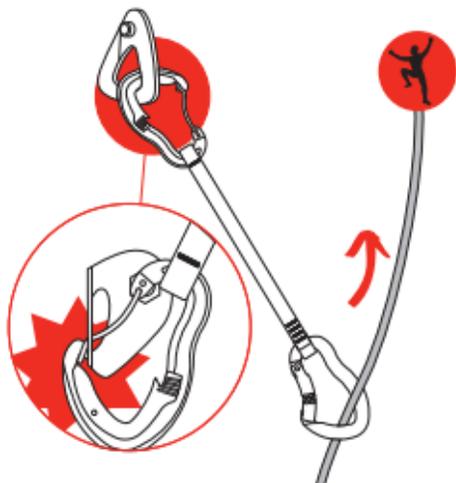
14



13

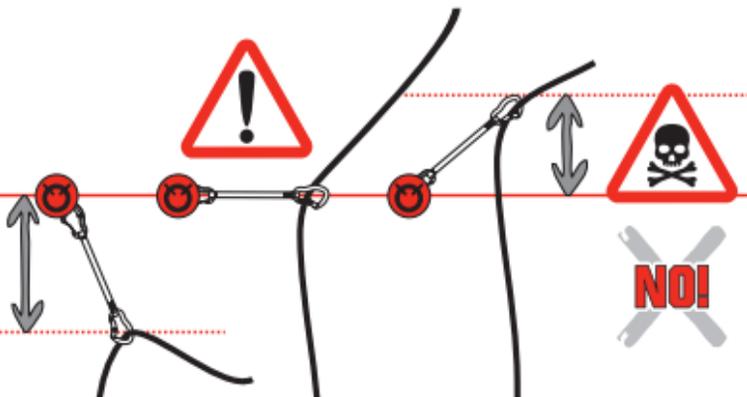


15

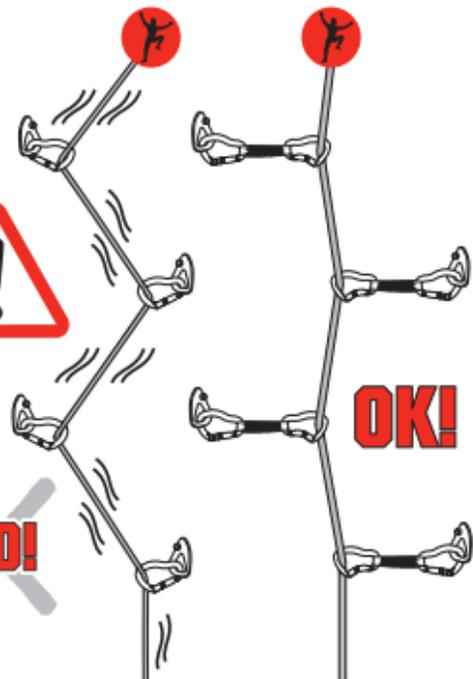


16

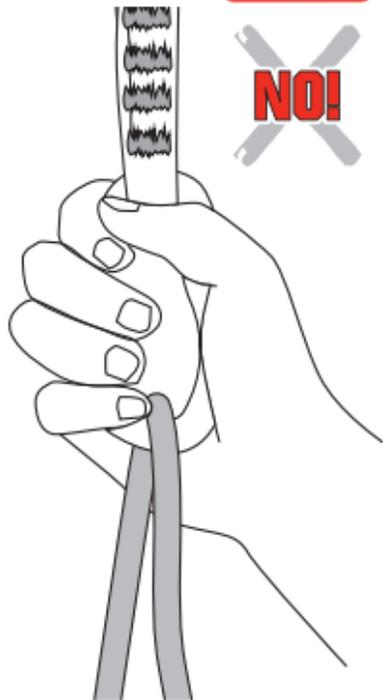
OK!



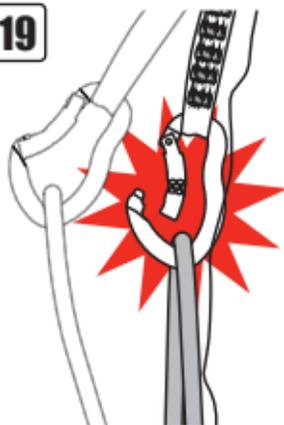
17



18



19



20



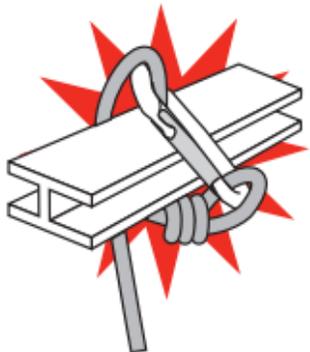
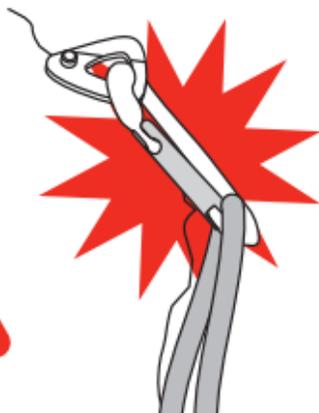
21



22

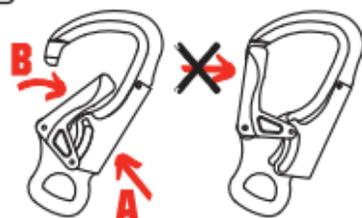
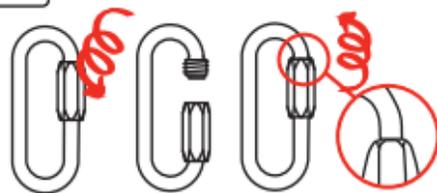
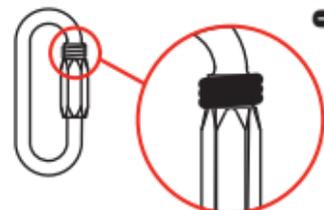


23



24



**25****SCREW****26****EXPRESS****27****TWIST LOCK****28****AUTO BLOCK****29****DOUBLE GATE****30****Q-LINKS****NO!**

**OZNAČENÍ - MARKIERUNG - MARKING - MARCADO - MARQUAGE - MARCATURA - MARKERING - OZNACZENIE - MARCAÇÕES - МАРКИРОВКА - 标记**

<p><b>CE</b></p>	<p>Dodržiavanie smernice 89/686/EHS \ Rady (EU) 2016/425 - Die Einhaltung der Richtlinie 89/686/EWG \ Verordnung (EU) 2016/425 - Conformity to Directive 89/686/EEC \ Regulation (EU) 2016/425 - El cumplimiento de la Directiva 89/686/CEE \ Reglamento (UE) 2016/425 - Conforme à la Directive 89/686/CEE \ Règlement (UE) 2016/425 - Conformità alla Direttiva 89/686/CEE \ Regolamento (UE) 2016/425 - Naleving van Richtlijn 89/686/EEG \ Verordening (EU) 2016/425 - Zgodność z dyrektywą 89/686 / EWG \ Rady (UE) 2016/425 - Conformidade com a Directiva 89/686/CEE \ Regulamento (UE) 2016/425 - Соответствует Директиве 89/686/CEE \ Регламент (EC) 2016/425 - 符合 89/686/EEC 指令 \ 符合 2016/425规定</p>	
<p><b>0426</b></p>	<p>Institute akreditovaná pro dohled nad výrobou - Benannte Stelle für die Überwachung der Herstellung - Notified body for production inspection - Organismo acreditado para la vigilancia de la producción - Organisme accrédité à l'inspection de la production - Organismo accreditato alla sorveglianza di produzione - Geaccrediteerde instelling voor fabricagecontrole - Organ akredytowany do nadzoru produkcji - Organismo certificado para controlo da produção - Орган, аккредитованный на контроль за производством - 生产检验认证机构</p>	<p>ITALCERT V.le Sarca, 336 20126 Milano Italia</p>
<p><b>EN 12275</b></p>	<p>Je ve shodě s evropskou normou - Entspricht der Europäischen Norm - Conforms to the European Norm - Conforme a la Norma Europea - Conforme à la norme européenne - Conforme alla Norma Europea - In overeenstemming met de Europese norm - Spełnia wymogi normy europejskiej - Em conformidade com a norma europeia - Соответствие Европейскому стандарту - 符合欧洲标准</p>	<p>EN 12275:2013</p>
<p><b>EN 362</b></p>	<p>Je ve shodě s evropskou normou - Entspricht der Europäischen Norm - Conforms to the European Norm - Conforme a la Norma Europea - Conforme à la norme européenne - Conforme alla Norma Europea - In overeenstemming met de Europese norm - Spełnia wymogi normy europejskiej - Em conformidade com a norma europeia - Соответствие Европейскому стандарту - 符合欧洲标准</p>	<p>EN 362:04</p>

**UIAA**

Je ve shodě se standardem - Entspricht der UIAA Standard - UIAA Standard Compliance - Conforme al estándar UIAA - Conformité à la norme UIAA - Conforme allo standard UIAA - In overeenstemming met de standaard UIAA - Zgodne ze standardami UIAA - Compliance Padrão UIAA - Соответствие стандарту UIAA - 符合UIAA标准

UIAA 105

Třída karabin Norma EN 12275 - Karabinerklasse EN 12275 norm - Class of connectors EN 12275 norm - Clase de conector Norma EN 12275 - Classe de connecteurs Norme EN 12275 - Classe connettore Norma EN 12275 - Klasse connector EN 12275 norm - Klasa łączników norma EN 12275 - Classe de conectores EN 12275 norm - Класс карабина Стандарт EN 12275 - 连接器类别EN 12275 标准

**H** Karabina HMS - HMS-Karabiner - H.M.S. connector - Conector H.M.S - Mousqueton H.M.S. - Connettore H.M.S. - Connector H.M.S. - Łącznik H.M.S. - Conector H.M.S. - Карабин HMS - H.M.S. 连接器

**K** Karabina Klettersteig - Klettersteigkarabiner - Klettersteig connector - Conector Klettersteig - Mousqueton de type K (mousqueton connecteur) - Connettore da Via ferrata - Connector voor "via ferrata" - Łącznik klettersteig - Conector Klettersteig - Карабин для виа-феррата - Klettersteig连接器

**X** Oválná karabina - Ovaler Karabiner - Oval connector - Conector ovalado - Mousqueton ovale - Connettore Ovale - Ovale connector - Łącznik owalny - Conector oval - Овальный карабин - Oval连接器

Třída karabin Norma EN 362 - Karabinerklasse EN 362 norm - Class of connectors EN 362 norm - Clase de conector Norma EN 362 - Classe de connecteurs Norme EN 362 - Classe connettore Norma EN 362 - Klasse connector EN 362 norm - Klasa łączników norma EN 362 - Classe de conectores EN 362 norm - Класс карабина Стандарт EN 362 - 连接器类别EN 362 标准

**A** Kotvící karabina - Anker-Karabiner - Anchor connector - Junta giratoria para ancla - Joint pivotant ancre - Connettore per specifici tipi di ancoraggio - Connector voor ankerpunt - Łącznik anchor - Conector de ancoragem - Анкерный карабин - 固定连接器

**B** Základní karabina - Basis-Karabiner - Basic connector - Conector básico - Connecteur classique - Connettore base - Basis connector - Łącznik basic - Conector básico - Карабин Бейсик - 基本连接器

M	Víceúčelová karabina - Mehrzweck-Karabiner - Multi-use connector - Conector multiuso - Connecteur multi-usage - Connettore multiuso - Multi-use connector - Łącznik multi-use - Conector multiusos - Многофункциональный карабин - 多用途连接器	
T	Koncová karabina - Karabiner für Endstück - Termination connector - Conector final - Connecteur d'extrémité - Connettore terminale - Terminal connector - Łącznik do zakończeń - Conector terminal - Концевой карабин - 终端连接器	
◄	Max. zatížení v hlavní ose a při zavřené západce - Höchstlast auf Hauptachse bei geschlossenem Tor - Max load in major axis with gate closed - Carga máx. en eje mayor con gatillo cerrado - Charge maximale sur l'axe majeur avec doigt fermé - Carico massimo lungo l'asse maggiore con leva chiusa - Maximum belasting op grootste as bij gesloten hendel - Maksymalne obciążenie osi większej z zamkniętym zamkiem - Carga máxima em eixo principal com porta fechada - Макс. нагрузка по продольной оси при закрытой защелке - 门关闭时长轴的最大负荷	
◄	Max. zatížení ve vedlejší ose - Höchstlast auf der kürzeren Achse - Max load in minor axis - Carga máx. en eje menor - Charge maximale sur l'axe mineur - Carico massimo lungo l'asse minore - Maximum belasting op kleinste as - Maksymalne obciążenie osi mniejszej - Carga máxima em eixo menor - Макс. нагрузка по поперечной оси - 短轴的最大负荷	
G	Max. zatížení v hlavní ose a při otevřené západce - Höchstlast auf der Hauptachse mit offenem Tor - Max load in major axis with gate open - Carga máx. en eje mayor con gatillo abierto - Charge maximale sur l'axe majeur avec doigt ouvert - Carico massimo lungo l'asse maggiore con leva aperta - Maximum belasting op grootste as bij geopende hendel - Maksymalne obciążenie osi większej z otwartym zamkiem - Carga máxima em eixo principal com porta aberta - Макс. нагрузка по продольной оси при открытой защелке - 门打开时长轴的最大负荷	

**kN**

1 kN = ~ 102 kgf (1 kgf = 9,8 N)



Vždy si přečtete návod a postupujte v souladu s informacemi dodanými výrobcem - Immer die vom Hersteller gelieferten Informationen lesen und befolgen - Always read and follow the information supplied by the manufacturer - Leer siempre y seguir la información facilitada por el fabricante - Lire et toujours suivre les informations données par le fabricant - Leggere sempre e seguire le informazioni fornite dal fabbricante - Lees altijd de informatie van de fabrikant - Zapoznać się z informacjami przedstawionymi przez producenta i stosować się do ich treści - Leia e cumpra sempre as informações fornecidas pelo fabricante - Всегда прочитывать и соблюдать информацию, предоставленную изготовителем - 请务必阅读并遵循制造商提供的信息

<b>LLLLLL YY XXXX</b>	<b>VÝROBNÍ ČÍSLO - SERIENNUMMER - SERIAL NUMBER - NÚMERO DE SERIE - NUMÉRO DE SÉRIE - NUMERO DI SERIE - SERIENNUMMER - NUMER SERYJNY - NÚMERO DE SÉRIE - СЕРИЙНЫЙ НОМЕР - 序列号</b>
<b>LLLLLL</b>	<b>Výrobní šarže - Produktionscharge - Production lot - Lote de producción - Lot de production - Lotto di produzione - Productiepartij - Partia produkcyjna - Lote de fabrico - Производственная партия - 生产批号</b>
<b>YY</b>	<b>Rok výroby - Produktionsjahr - Year of production - Año de producción - Année de production - Anno di produzione - Productiejaar - Rok produkcji - Ano de fabrico - Год выпуска - 生产年份</b>
<b>XXXX</b>	<b>Pořadové číslo - Laufende nummer - Progressive number - Número progresivo - Numéro progressif - Numero progressivo - Progressief nummer - Kolejny numer - Número progressivo - Порядковый номер - 序列编号</b>

INSPEKČNÍ LIST - PRÜFDATENBLATT - INSPECTION CHART - FICHA DE INSPECCIÓN - FICHE D'INSPECTION - SCHEDA DI ISPEZIONE - INSPECTIEKAART - KARTA PRZEGLĄDÓW - FICHA DE INSPEÇÃO - КОНТРОЛЬНАЯ КАРТА - 检验表

1			
2			3
4			5
6			7
8	9		10
			
			
			
			
			
			

- 
- 1 Artíkl - Artikel - Article - Artículo - Article - Articolo - Artikel - Artykuł - Artigo - Артикул - 产品
- 
- 2 Rok výroby - Produktionsjahr - Year of manufacture - Año de fabricación - Année de fabrication - Anno di fabbricazione - Bouwjaar - Rok produkcji - Ano de fabrico - Год выпуска - 制造年份
- 
- 3 Výrobní číslo - Seriennummer - Serial number - Número de serie - Numéro de série - Numero di serie - Seriennummer - Numer seryjny - Número de série - Серийный номер - 序列号
- 
- 4 Datum zakoupení - Kaufdatum - Date of purchase - Fecha de compra - Date d'achat - Data di acquisto - Aankoopdatum - Data zakupu - Data de compra - Дата приобретения - 购买日期
- 
- 5 Místo zakoupení - Kaufort - Place of purchase - Lugar de compra - Lieu d'achat - Luogo di acquisto - Aankoopadres - Miejsce zakupu - Local de compra - Место приобретения - 购买地点
- 
- 6 Datum prvního použití - Datum der erstverwendung - Date of first use - Fecha del primer uso - Date de premier emploi - Data di primo utilizzo - Datum eerste gebruik - Data pierwszego użycia - Data da primeira utilização - Дата первого применения - 初次使用日期
- 
- 7 Jméno uživatele - Name des anwenders - Name of user - Nombre del usuario - Nom de l'utilisateur - Nome dell'utilizzatore - Naam gebruiker - Nazwa użytkownika - Nome do utilizador - Имя пользователя - 使用者名字
- 
- 8 Datum inspekce - Datum der überprüfung - Date of inspection - Fecha de la inspección - Date de l'inspection - Data dell'ispezione - Inspectiedatum - Data przeglądu - Data da inspeção - Дата контроля - 检验日期
- 
- 9 Výsledek inspekce - Ergebnis der überprüfung - Result of inspection - Resultado de la inspección - Résultat de l'inspection - Risultato dell'ispezione - Inspectieresultaat - Wynik przeglądu - Resultado da inspeção - Результат контроля - 检验结果
- 
- ☺ Vyhovuje - Willigt - Conforms - Es conforme - Conforme - Conforme - Complies - Zgodne - Em conformidade - Соответствует требованиям - 符合规定
- 
- ☹ Není kompatibilní - Nicht konform - Non-compliant - No conformes - Non conforme - Non conforme - Niet conform - Nie spełnie - Não compatível - не соответствующего - 不符合
- 
- 10 Komentář - Kommentare - Comments - Comentarios - Commentaires - Commenti - Commentaar - Komentarz - Comentários - Комментарии - 评论
- 
- 11 Podpis - Unterschrift - Signature - Firma - Signature - Firma - Handtekening - Podpis - Assinatura - Подпись - 签名

A (Ø mm)	B		
	Materiály - Materialien - Materials - Material - Márteriaux - Materiali - Materialien - Materiały - Materiais - Материалы - 材料		
	AL	CS	SS
Otevření zámku	Hliníková slitina	Uhlíková ocel	Korozivzdorná ocel
Hebelöffnung	Aluminiumlegierung	Kohlenstofflegierung	Edelstahl
Gate opening	Aluminium alloy	Mild steel	Stainless steel
Apertura palanca	Aleación de aluminio	Acero al carbono	Acero inoxidable
Ouverture du levier	Alliage d'aluminium	Acier au carbone	Acier inoxydable
Apertura della leva	Lega di alluminio	Acciaio al carbonio	Acciaio inossidabile
Hendelopening	Aluminium legering	Koolstofstaal	Roestvrij staal
Otwieranie zamka	Aluminium	Stal węglowa	Stal nierdzewna
Abertura de alavanca	Liga de alumínio	Aço de carbono	Aço inoxidável
Открытие защелки	Алюминиевый сплав	Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь
闸门的打开	铝合金	碳钢	不锈钢

CODE	MODEL	VERSION	A	B
403.070	QUICK LINK 07 LONG		14	SS
403.071	QUICK LINK 07 LONG		14	SS
409.100	D QUICK LINK 10		12	SS
411.L10	X-LARGE S.C.	SCREW GATE	26	CS
411.O00	X-LARGE S.C.	AUTOBLOCK + ANSI	26	CS
411.T00	X-LARGE S.C.	TWIST LOCK + ANSI	26	CS
411.Y00	X-LARGE S.C.	AUTOBLOCK	26	CS
411.Z00	X-LARGE S.C.	TWIST LOCK	26	CS
412.L00	OVALONE S.C.	SCREW GATE	21	CS
412.O00	OVALONE S.C.	AUTOBLOCK + ANSI	20	CS
412.T00	OVALONE S.C.	TWIST LOCK + ANSI	20	CS
412.Y00	OVALONE S.C.	AUTOBLOCK	21	CS
412.Z00	OVALONE S.C.	TWIST LOCK	21	CS
414.O00	OVALONE DNA	AUTOBLOCK + ANSI	18	CS
414.T00	OVALONE DNA	TWIST LOCK + ANSI	18	CS
414.Y00	OVALONE DNA	AUTOBLOCK	20	CS
414.Z00	OVALONE DNA	TWIST LOCK	20	CS
416.130	DOUBLE GATE	DOUBLE GATE	17	CS
436.12C	HARNESSES 12 S.C.	SCREW GATE	23	CS
436.12Y	HARNESSES 12 S.C.	AUTOBLOCK	22	CS
436.12Z	HARNESSES 12 S.C.	TWIST LOCK	23	CS

438.12C	HARNESSES 12 S.C.	SCREW GATE + EYE	23	CS
438.12Y	HARNESSES 12 S.C.	AUTOBLOCK + EYE	22	CS
438.12Z	HARNESSES 12 S.C.	TWIST LOCK + EYE	23	CS
462.C00	OVAL S.C.	SCREW GATE	15	CS
465.C00	OVAL D TEMPERED	SCREW GATE	20	CS
467.C00	OVAL D S.C.	SCREW GATE	20	CS
511.L00	X-LARGE S.S.C.	SCREW GATE	26	SS
511.Y00	X-LARGE S.S.C.	AUTOBLOCK	26	SS
511.Z00	X-LARGE S.S.C.	TWIST LOCK	26	SS
516.075	B.B.Q.		75	SS
516.100	B.B.Q.		100	SS
516.140	B.B.Q.		140	SS
536.10C	HARNESSES 10 S.S.C.	SCREW GATE	23	SS
536.10J	HARNESSES 10 S.S.C.	EXPRESS	16	SS
536.12C	HARNESSES 12 S.S.C.	SCREW GATE	23	SS
536.12Y	HARNESSES 12 S.S.C.	TWIST LOCK	22	SS
536.12Z	HARNESSES 12 S.S.C.	AUTOBLOCK	22	SS
538.10C	HARNESSES 10 S.S.C.	SCREW GATE + EYE	23	SS
538.10F	HARNESSES 10 S.S.C.	SPRING	18	SS
538.12C	HARNESSES 12 S.S.C.	SCREW GATE + EYE	22	SS
538.12J	HARNESSES 12 S.S.C.	EXPRESS + BAR	17	SS
538.12Y	HARNESSES 12 S.S.C.	TWIST LOCK + EYE	22	SS
538.12Z	HARNESSES 12 S.S.C.	AUTOBLOCK + EYE	22	SS

600.080	QUICK LINK 08 LONG		10	SS
600.100	QUICK LINK 10 LONG		12	SS
602.080	DELTA 08 LINK		10	CS
602.100	DELTA 10 LINK		12	SS
617.080	QUICK 08 LINK		17	SS
706.12A	HARNESS 12	SCREW GATE	23	AL
706.12P	HARNESS 12	TWIST LOCK	23	AL
706.12V	HARNESS 12	AUTOBLOCK	23	AL
708.12A	HARNESS 12	SCREW GATE + EYE	23	AL
708.12V	HARNESS 12	AUTOBLOCK + EYE	23	AL
708.P12	HARNESS 12	TWIST LOCK + EYE	23	AL
712.A00	OVALONE	SCREW GATE	20	AL
712.P00	OVALONE	TWIST LOCK	20	AL
712.V00	OVALONE	AUTOBLOCK	21	AL
715.000	TANGO	DOUBLE GATE	26	AL
716.240	QUEEDY 24	DOUBLE GATE	60	AL
716.350	QUEEDY 35	DOUBLE GATE	105	AL
719.A00	ARGON K	SCREW GATE	15	AL
730.A00	OVAL KL	SCREW GATE	16	AL
733.A00	BASIC	SCREW GATE	19	AL
737.A00	LARGE MULTIUSE	SCREW GATE	22	AL
737.P00	LARGE MULTIUSE	TWIST LOCK	23	AL
737.V00	LARGE MULTIUSE	AUTOBLOCK	23	AL

778.A00	FERRATA	SCREW GATE	26	AL
778.G00	FERRATA	EXPRESS	26	AL
778.P00	FERRATA	TWIST LOCK	26	AL
778.P50	FERRATA	TWIST LOCK + BAR	23	AL
778.V00	FERRATA	AUTOBLOCK	26	AL
783.A00	ERGO	SCREW GATE	18	AL
783.G00	ERGO	EXPRESS	19	AL
783.P00	ERGO	TWIST LOCK	16	AL
783.V00	ERGO	AUTOBLOCK	16	AL
785.A00	HEAVY DUTY	SCREW GATE	16	AL
786.A00	H.M.S.	SCREW GATE	25	AL
786.P00	H.M.S.	TWIST LOCK	23	AL
786.V00	H.M.S.	AUTOBLOCK	23	AL
789.A00	TRAPPER	SCREW GATE	15	AL
907.000	ERGO	WIRE GATE	19	AL
911.A00	X-LARGE	SCREW GATE	26	AL
911.P00	X-LARGE	TWIST LOCK	26	AL
911.V00	X-LARGE	AUTOBLOCK	26	AL
957.A00	NAPIC	SCREW GATE	22	AL
957.A50	NAPIC	SCREW GATE + BAR	22	AL
957.P00	NAPIC	TWIST LOCK	22	AL
957.P50	NAPIC	TWIST LOCK + BAR	22	AL
957.V00	NAPIC	AUTOBLOCK	22	AL



Stáhněte si prohlášení o shodě zde:

Konformitätserklärung hier herunterladen:

Download the declaration of conformity at:

Descargar la declaración de conformidad en el siguiente enlace:

Télécharger la déclaration de conformité sur:

Scarica la dichiarazione di conformità a:

Download van de Verklaring van Overeenstemming:

Pobierz Deklarację Zgodności na:

Descarregue a declaração de conformidade em:

Скачайте декларацию соответствия:

将合格声明下载到:

**[www.kong.it/conformity](http://www.kong.it/conformity)**



[www.kong.it/qr/connectors](http://www.kong.it/qr/connectors)

قم بتنزيل الترجمة باللغة العربية - Свали превода на твоя език - Stáhněte si překlad ve vašem jazyce - Hent versionen på dit sprog - Laden Sie die Übersetzung in Ihrer Sprache herunter - Ληψη της μεταφρασης στη γλωσσα σας - Download the translation in your language - Bájate la traducción en tu idioma - Lataa käännös omalle kielellesi - Télécharger la traduction dans votre langue - Töltsd le a fordítást a saját nyelveden - Scarica la traduzione nella tua lingua - 好きな言語を選んで、ダウンロードして下さい。 - Download de vertaling in je eigen taal - Pobierz tłumaczenie w twoim języku - Faça o download da tradução no seu idioma - Descarcă traducerea în limba ta - Скачайте перевод на ваш язык - Stiahnite si preklad vo vašom jazyku - Ladda ner översättningen till ditt språk - 下载您的语言的译文

**KONG s.p.a.**

Via XXV Aprile, 4 - (zona industriale)

I - 23804 MONTE MARENZO (LC) - ITALY

Tel +39 0341630506 - Fax +39 0341641550 - [info@kong.it](mailto:info@kong.it)