



www.kong.it

Tel +39 0341 630506 - Fax +39 0341 641550

I - 23804 MONTE MARENZO (LC)

Via XXV Aprile, 4

KONG s.p.a.

CAM CLEAN

CAM CLEAN

KONG s.p.a.

Via XXV Aprile, 4

I - 23804 MONTE MARENZO (LC)

Tel +39 0341 630506 - Fax +39 0341 641550

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/který 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°C nebo vyšším než $+50^{\circ}\text{C}$ u textilních/plastových komponentů/zařízení a $+100^{\circ}\text{C}$ 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 se smí používat spolu s OOP, které vyhovují Směrnici 89/686/EHS a jsou kompatibilní s příslušnými informacemi od výrobce.

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 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; tento dohled provádí akreditovaná instituce, jejíž číselné označení je uvedeno na zařízení.

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 práce je prováděna s minimalizací možností pádu a jeho výšky,
- zkontrolovat, že:
 - kotvicí body jsou umístěny nad uživatelem,
 - 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 čistícího 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 – PRAVIDELNÉ INSPEKCE

Důrazně doporučujeme provádět kontroly před použitím a po použití, uvedené ve specifických pokynech k zařízení.

S výjimkou ještě přísnějších zákonných nařízení doporučujeme minimálně jednou ročně provést důkladnou inspekci zařízení ze strany kompetentní vyškolené osoby, autorizované výrobcem. Výsledky pravidelných inspekcí musí být zaznamenány v kontrolním listu zařízení.

5 – ŽIVOTNOST ZAŘÍZENÍ

Pozorně si přečtěte bod 1C. Životnost kovových zařízení je teoreticky neomezena, zatímco životnost textilních a plastových zařízení je 10 let od data výroby za podmínky, že: údržba a skladování jsou provedeny podle popisu uvedeného v bodě 3, výsledky kontroly před použitím, po použití a výsledky pravidelných kontrol jsou kladné a zařízení je používáno správně, bez překročení ¼ vyznačeného zatížení.

Vyřadte z použití zařízení, která nevyhověla kontrolám před použitím, po použití a 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 výrobcí. 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

Osobní Ochranný Prostředek třídy III, **824.010**, nazvaný **CAM CLEAN** (obr. 1) je:

- břišní blokant, který je ve shodě s normou EN 567:13 a se standardem UIAA 126, který se po vložení do textilních lan vyhovujících normám EN 564 (pomocná lana), EN 892 (dynamická lana) nebo EN 1891 (polostatická lana) s $\varnothing$ v rozmezí od 8 do 13 mm zablokuje pod zátěží v jednom směru a bude se moci volně posouvat v opačném směru (směr použití),
- stoupací zařízení pro **pracovní vedení**, které je ve shodě s normou EN 12841:06 typu B, vhodné pro výstup po textilních lanech vyhovujících normě EN 1891 (polostatická lana) s $\varnothing$ v rozmezí od 10 do 13 mm, která jsou určena pro povinné použití spolu se zařízením proti pádu z výšky, které vyhovuje normě EN 12841 typu A nebo EN 353-2, nasazeným na pojistné lano (jako např. BACK-UP).

Je ve shodě s normou NFPA 1983 (ed. 2012) o technickém použití T na textilních lanech o průměru od 10 do 13 mm.

Tato zařízení dokonale fungují na suchých a čistých textilních lanech. **Upozornění:** Na znečištěných, zamaštěných, zablácených nebo zledovatělých lanech může dojít k postupnému snížení blokujícího účinku až po jeho úplné zrušení a zařízení může po laně klouzat.

Tato situace se vyskytuje většinou na lanech s malým průměrem: z tohoto důvodu se doporučuje použití lana o průměru nejméně 10 mm. Speciální zub s otvorem, který usnadňuje odstranění bláta, tento problém **částečně snižuje, ale úplně neruší.** **Upozornění:** V žádném případě nepoužívejte blokanty na kovových lanech.

Obr. 1 - Terminologie a základní materiály jednotlivých součástí: (A) Tělo z hliníkové slitiny, (B) Ocelová ozubená vačka, (C) Bezpečnostní zařízení ozubené vačky z hliníkové slitiny, (D) Otvor pro připojení k sedacímu úvazku, (E) Podélný otvor pro připojení k prsnímu úvazku.

8.1 – PŘIPOJENÍ K ÚVAZKU

Obr. 2 - Připojte zařízení:

- k sedacímu úvazku prostřednictvím oka pro rychlé uchycení, vloženého mezi otvor (D) a bod uchycení k úchytnému břišnímu bodu úvazku,
- k horní části úvazku/prsnímu úvazku prostřednictvím šňůrky nebo karabiny vložené mezi podélný otvor (E) a bod uchycení horní části úvazku/prsního úvazku, za účelem udržení blokantu ve svislé poloze a přiléhajícího k tělu z důvodu usnadnění posuvu po laně.

Upozornění: nikdy nepoužívejte břišní blokant, aniž byste jej připojili k horní části úvazku/prsního úvazku (obr. 3).

8.2 – UMÍSTĚNÍ NA LANĚ

Obr. 4 – Správné umístění zařízení na laně:

- otočte a zajistěte v poloze otevření ozubenou vačku (B) přemístěním bezpečnostního zařízení (C) na vnější straně těla (A),
- nasadte zařízení na lano a zkontrolujte přitom směr použití vyznačený na těle (A),
- odjistěte ozubenou vačku (B) zatlačením ve směru lana,
- zkontrolujte, zda je bezpečnostní zařízení (C) umístěno uvnitř těla (A) a zda brání kompletnímu otevření ozubené vačky (B).

V podmínkách absolutní bezpečnosti před použitím zařízení zkontrolujte, že:

- se umístí rovnoběžně s lanem,
- se posouvá ve směru použití (směrem nahoru),
- se zablokuje v opačném směru (směrem dolů) - obr. 5.

8.3 – ZPŮSOB POUŽITÍ BŘIŠNÍHO BLOKANTU (EN 567)

Obr. 6 – Nožní blokant „FOOT FUTURA“, použitý spolu s rukojetí a/nebo s CAM CLEAN, pomáhá udržovat tělo uživatele ve svislém směru, čímž usnadňuje jeho výstup.

Upozornění: „FOOT FUTURA“ není osobní ochranný prostředek (OOP), a proto se nesmí používat samostatně!

Pozor! Blokanty nejsou zařízeními proti pádu z výšky: ujistěte se, že nevytvářejí vůle na laně (obr. 7).

Upozornění:

- nikdy netlačte zařízení k uzlu: uvolnění může být velmi

náročné nebo dokonce nemožné (obr. 8),

- pro posunutí zařízení směrem dolů aktivujte palcem ozubenou vačku (B) jako na obr. 9, neaktivujte bezpečnostní zařízení zubu (obr. 10): hrozí riziko náhodného otevření!

8.4 – ZPŮSOB POUŽITÍ STOUPACÍHO ZAŘÍZENÍ PRACOVNÍHO VEDENÍ (EN 12841)

Upozornění: před umístěním zařízení na pracovní lano zkontrolujte, zda:

- se kotevní body, pracovní lano i pojistné lano nacházejí nad uživatelem a zda jsou ve shodě s normou EN 795,
- jsou karabiny vybaveny pojistným zařízením páky a zda jsou ve shodě s normou EN 362,
- systém pro připojení rukojeti k úvazku není delší než 1 metr,

Obr. 4 – Správné umístění na pracovním vedení (přečtěte si bod 8.2).

V podmínkách absolutní bezpečnosti před použitím zařízení zkontrolujte:

- že se umístí rovnoběžně s lanem,
- že se posouvá ve směru použití (směrem nahoru),
- že se zablokuje v opačném směru (směrem dolů) - obr. 5.
- zda se na pracovním laně nenachází vůle mezi bodem ukotvení a uživatelem,
- že jste připojeni k pojistnému lanu zařízením proti pádu z výšky, kteřé vyhovuje normě EN 12841 typu A nebo EN 353-2 (jako např. BACK-UP),

Obr. 11 – Příklad správného použití: uživatel provádí

postup s rukojetí a s CAM CLEAN na pracovním laně (1) a zároveň je připojen zařízením proti pádu z výšky k pojistnému lanu (2).

Obr. 12 – Příklad nesprávného a nebezpečného použití: uživatel není připojen k pojistnému lanu (2) zařízením proti pádu z výšky.

9 – KONTROLY PŘED POUŽITÍM A PO POUŽITÍ

Zkontrolujte a ujistěte se, zda výrobek:

- nebyl vystaven mechanické deformaci,
- se na výrobku nevyskytují stopy po prasklinách nebo po opotřebeních, a věnujte mimořádnou pozornost kontrole stavu prostoru průchodu lana a otvoru určenému pro připojení k sedacímu úvazku (D).

Dále zkontrolujte, zda při uvolnění bezpečnostního zařízení (C) dojde k jeho automatickému a úplnému opětovnému zavření.

10 – CERTIFIKACE

Toto zařízení bylo certifikováno akreditovanou institucí č. 0123 - TÜV SÜD Product Service GmbH Daimlerstraße 11 - 85748 Garching - Německo

Odkaz na text: ANGLIČTINA

DE

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/Aufsicht habenden 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°C oder über 50°C bei Bestandteilen/Vorrichtungen aus Stoff/Kunststoff und + 100°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 persönlichen Schutzausrüstungen nach der Richtlinie 89/686/EWG verwendet werden, wenn diese mit den entsprechenden Herstellerinformationen kompatibel ist.

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 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 unsre Ausrüstungen sind Stück für Stück geprüft/kontrolliert in Übereinstimmung mit den Prozeduren des zertifizierten Qualitätssystems gemäß der Norm UNI EN ISO 9001. 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 Kontrolle der Produktion lt. Artikel 11/B der Richtlinie 89/686/EWG, 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 Arbeit so ausgeführt wird, dass die möglichen Stürze und deren Höhe auf ein Mindestmaß reduziert werden.
- Sicherstellen, dass:
 - die Anschlagpunkte oberhalb des Anwenders positioniert sind,
 - 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. Mut

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 – REGELMÄSSIGE KONTROLLEN

Wir empfehlen, unbedingt die Kontrollen vor und nach dem Gebrauch auszuführen, die in den spezifischen Betriebsanleitungen der Ausrüstung beschrieben sind.

Vorbehaltlich strengerer gesetzlicher Auflagen empfehlen wir mindestens einmal im Jahr eine gründliche Kontrolle der Ausrüstung durch eine sachkundige, d.h. geschulte und vom Hersteller befugte Person. Die Resultate der regelmäßigen Kontrollen müssen auf den Kontrolldatenblättern der Ausrüstung eingetragen werden.

5 – STANDZEIT DER AUSRÜSTUNG

Sorgfältig Punkt 1C lesen. Die Lebensdauer der metallischen Vorrichtungen ist theoretisch unbegrenzt, während die der textilen Produkte und der Kunststoffprodukte auf 10 Jahre ab Produktionsdatum begrenzt ist, vorausgesetzt, dass: die Wartung und Lagerung vorschriftsgemäß nach Punkt 3 ausgeführt werden, die Resultate der Kontrollen vor und nach dem Gebrauch positiv sind und die Ausrüstung korrekt benutzt wird, ohne dabei $\frac{1}{4}$ der markierten Last zu überschreiten.

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 persönliche Schutzausrüstung der Klasse III, **824.010** genannt **CAM CLEAN** (Abb. 1) ist:

- eine Gurtklemme, die nach EN 567:13 und UIAA 126 zertifiziert ist und die auf Textilseilen gemäß den Normen EN 564:06 (Hilfsseile) oder EN 892:04 (dynamische Seile) oder EN 1891:98 (halbstatische Seile) mit einem $\varnothing$ zwischen 8 und 13 mm eingesetzt wird und die unter Belastung in einer Richtung klemmt und dabei weiter ungehindert in die entgegen gesetzte Richtung (Einsatzrichtung) gleitet.
- eine Seilklemme des **Steigseils**, nach EN 12841:06 Typ B, geeignet für den Aufstieg auf Textilseilen nach EN 1891 (halbstatische Seile) mit einem $\varnothing$ zwischen 10 und 13 mm, die obligatorisch mit einer Absturzsicherung nach EN 12841 Typ A oder EN 353-2 benutzt werden muss, die auf dem Sicherheitsseil angeschlossen sein muss (beispielsweise BACK-UP).

Sie entspricht der NFPA 1883 (Ausgabe 2012) technischer Gebrauch T auf Textilseilen mit einem Durchmesser zwischen 10 und 13 mm.

Diese Vorrichtungen funktionieren perfekt auf trockenen und sauberen Textilseilen. **Achtung:** Auf verschmutzten, fettigen, verdreckten oder vereisten Seilen kann sich die

Klemmwirkung stark verringern und sogar ganz aufgehoben werden und die Ausrüstung kann auf dem Seil abrutschen. Diese Situation tritt vorwiegend bei Seilen mit geringem Durchmesser ein: Aus diesem Grund wird empfohlen, ein Seil mit einem Durchmesser von mindestens 10 mm zu verwenden. Der spezielle durchbohrte Zahn, der den Schmutzaustritt erleichtert, **mildert diesen Nachteil, hebt ihn aber nicht ganz auf.** **Achtung:** Die Steigklemmen niemals auf Metallseilen verwenden.

Abb. 1 – Terminologie und wichtigste Materialien der Teile: (A) Körper aus Aluminiumlegierung, (B) Klemmzahn aus Stahl, (C) Sicherheitsvorrichtung des Klemmzahns aus Alulegierung, (D) Loch für die Verbindung mit dem Hüftgurt, (E) Verbindungsöse an Brustgurt.

8.1 – ANSCHLUSS AN DEN KLETTERGURT

Abb. 2 – Ausrüstung anbringen:

- mit einem Schließring mit Schnellöffnung am Hüftgurt, der zwischen dem Loch (D) und der Bauchöse des Klettergurts eingesetzt wird,
- am oberen Teil des Klettergurts/Brustgurts mit einem Seil oder Karabiner, der zwischen der Öse (E) und der oberen Anschlagpunkt des Klettergurts/Brustgurts eingesetzt ist, um die Klemme in vertikaler Position und in Körpfernähe zu halten und das Gleiten auf dem Seil zu begünstigen.

Achtung: Niemals die Gurtklemme benutzen, ohne diese mit dem oberen Teil des Gurts oder den Brustgurt am oberen Loch zu verbinden (Abb. 3).

8.2 – POSITIONIERUNG AUF DEM SEIL

Abb. 4 – Korrekte Positionierung der Ausrüstung auf dem Seil:

- Den Klemmzahn (B) drehen und in geöffneter Position klemmen und dazu die Sicherheitsvorrichtung (C) außen auf dem Körper (A) ziehen,
- Die Ausrüstung auf dem Seil einsetzen und die auf dem Körper (A) markierte Anwendungsrichtung prüfen,
- Den Klemmzahn (B) freigeben und diesen dabei in Seillaufrichtung drücken,
- Kontrollieren, dass die Sicherheitsvorrichtung (C) innerhalb des Körpers (A) positioniert ist und dass sie die komplette Zahnöffnung (B) verhindert.

Vor dem Gebrauch der Ausrüstung und unter absoluten Sicherheitsbedingungen prüfen, dass:

- diese sich parallel zum Seil positioniert,
 - in die Anwendungsrichtung gleitet (nach oben),
 - in der entgegengesetzten Richtung klemmt (nach unten)
- Abb. 5.

8.3 – ANWENDUNG DER GURTKLEMM (EN 567)

Abb. 6 – Die Fußklemme "FOOT FUTURA", die zusammen mit einem Griff und/oder CAM CLEAN verwendet wird, hilft den Körper des Anwenders vertikal zu halten, was den Aufstieg erleichtert. **Achtung:** "FOOT FUTURA" ist keine persönliche Schutzausrüstung (PSA) und darf deshalb nicht alleine verwendet werden!

Achtung, die Seil- /Steigklemmen sind keine Fallsicherungen: Sicherstellen, dass es keine losen Stellen auf dem Seil bilden (Abb. 7).

Achtung:

- Die Klemme nie gegen den Knoten schieben: Das Lösen kann erschwert oder gar unmöglich sein (Abb. 8),
- Um die Ausrüstung nach unten zu verschieben, die Zahnklemme (B) mit dem Daumen betätigen (Abb. 9), nicht die Sicherheitsvorrichtung des Zahns betätigen (Abb. 10): Gefahr einer ungewollten Öffnung!

8.4 – ANWENDUNG DER STEIGKLEMM AUF DEM STEIGSEIL (EN 12841)

Achtung: - Vor dem Positionieren der Ausrüstung auf dem Seil muss kontrolliert werden, dass:

- Die Anschlagstellen sowohl des Steigseils als auch des Sicherheitsseils sich oberhalb des Anwenders befinden und der EN 795 entsprechen,
- die Karabiner mit Klemmvorrichtungen des Schnappers versehen sind und der EN 362 entsprechen,
- das Verbindungssystem des Griffs mit dem Gurt nicht länger als 1 Meter ist,

Abb. 4 – Richtige Positionierung auf dem Steigseil (siehe Punkt 8.2).

Vor dem Gebrauch der Ausrüstung und unter absoluten Sicherheitsbedingungen prüfen, dass:

- diese sich parallel zum Seil positioniert,
 - in die Anwendungsrichtung gleitet (nach oben),
 - in der entgegengesetzten Richtung klemmt (nach unten)
- Abb. 5.
- dass kein Spiel auf dem Steigseil zwischen der Anschlagstelle und dem Anwender vorhanden ist,
 - dass Sie an einem Sicherheitsseil mit

Fallsicherungsrichtung nach EN 12841 Typ A oder EN 353-2 angeschlossen sind (z.B. BACK-UP),

Abb. 11 – Beispiel für korrekte Anwendung: Der Anwender steigt mit einem Griff und CAM CLEAN auf dem Steigseil (1) nach oben und ist gleichzeitig mit einer Fallsicherung am Sicherheitsseil (2) befestigt.

Abb. 12 – Beispiele für falschen und gefährlichen Gebrauch: Der Anwender ist nicht mit einer Fallsicherung am Sicherheitsseil (2) befestigt.

9 – KONTROLLEN VOR UND NACH DEM GEBRAUCH

Kontrollieren Sie das Produkt und stellen Sie sicher, dass das Produkt:

- keine mechanischen Verformungen erlitten hat,
 - keine Anzeichen von Rissen oder Verschleiß aufweist.
- Kontrollieren Sie insbesondere die Abnutzung in den Gleitzonen des Seils und des Lochs für den Anschluss an den Hüftgurt (D),

Außerdem sicherstellen, dass die Sicherheitsvorrichtung (C), wenn sie losgelassen wird, sich automatisch und vollkommen schließt.

10 – ZERTIFIZIERUNG

Diese Ausrüstung wurde von der akkreditierten Prüfstelle Nr. 0123 - TÜV SÜD Product Service GmbH Daimlerstraße 11 - 85748 Garching – Deutschland – zertifiziert.

Referenztext: ENGLISCH

EN

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 $+50^{\circ}\text{C}$ for the textile/plastic components/devices, and $+100^{\circ}\text{C}$ 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 device can be used combined with personal protective equipment that conforms to Directive 89/686/EEC when compatible with the relevant information from the manufacturer.

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 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 devices are 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 device'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 - by an authority whose accreditation number is indicated on the device.

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 work is done in such way as to reduce potential falls and relevant heights to a minimum,
- make sure that:
 - anchoring points are positioned above the user,
 - 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 – PERIODIC INSPECTIONS

We would strongly advise having pre and post use controls carried out by qualified individuals, as indicated in the instructions for the specific device.

Except in the case of more stringent legal requirements, devices must be inspected annually and the inspections must be performed by a competent person that has been trained and authorised by the manufacturer. The outcome of these periodic inspections must be recorded on the device's inspection chart.

5 – DEVICE LIFE

Read point 1C very carefully. The life of metal devices is theoretically unlimited, while textile and plastic devices can last 10 years from the date of production as long as: maintenance and storage are carried out as described in point 3, the results of pre-use, post-use and periodic inspections are all positive, and the device is used correctly,

not exceeding 1/4 of the indicated load.

Discard any devices that do not pass the pre-use, post-use and periodic inspections.

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

The Personal Protective Equipment class III, 824.000 known as CAM CLEAN (fig. 1) is:

- a rope clamp, certified to EN 567:13 norm and UIAA 126 standards, and by inserting it onto textile ropes, conforming to norms EN 564 (accessories ropes) or EN 892 (dynamic ropes) or EN 1891 (semi-static ropes) with a $\varnothing$ of between 8 and 13 mm, it will lock under load in one direction being free to slide in the opposite direction (direction of use),
- a working line ascender, certified to standard EN 12841:06 type B, designed for progression in ascent on textile working ropes conforming to standard EN 1891 (semi-static ropes) with a $\varnothing$ of between 10 and 13 mm, which must be compulsorily used with a fall arrester device, conforming to standard EN 12841 type A or EN 353-2, inserted onto the safety rope (e.g. such as the BACK-UP).

It also complies with NFPA 1983 (2012 ed.) T for technical use on textile ropes with a diameter between 10 and 13 mm. These devices work perfectly well with dry clean textile ropes.

Warning: the locking action can be considerably reduced with dirty, oily, muddy or icy ropes, until it fails to work altogether and the devices slides along the rope. This chiefly occurs with ropes with small diameter: for this reason we advise using a rope with a diameter of at least 10 mm. The special drilled tooth, helping to expel mud, mitigates but not resolve the said problem. Warning: it is essential not to use the rope clamp with wire ropes.

Fig. 1 – Terminology and principal materials used for the parts: (A) Body in aluminum alloy, (B) Steel toothed cam,

(C) Safety device for the toothed cam in aluminum alloy, (D) opening for the connection to the bottom harness, (E) opening for the connection to the chest piece.

8.1 – CONNECTION TO THE HARNESS

Fig. 2 – Connect the device:

- to the bottom harness with a quick link, inserted between the opening (D) and the ventral attachment point of the harness,
- to the upper part/chest part of harness through an accessory cord or a connector, inserted between the opening (E) and the attachment point of the upper part/chest part of harness, keeping the clamp in vertical position and close to the body in order to allow the slide on the rope.

Warning: never use the rope clamp without connecting it to the upper part/chest part of harness (fig. 3).

8.2 – POSITIONING ONTO THE ROPE

Fig. 4 – How to fit the device onto the:

- turn and lock the tooth (B) into the open position taking the safety device to the outside of the body (A),
- insert the device onto the rope checking that it lies in the direction marked on the body (A),
- release the tooth (B), pressing it towards the rope,
- make sure that safety device (C) is positioned on the inside of the body (A) and prevents the tooth (B) from fully opening.

In conditions of absolutely safety, before using the device, verify that:

- it is positioned in parallel with the rope,

- it slides in the right direction (upwards),
- It locks in the other direction (downwards) - Fig. 5.

8.3 – PROCEDURE FOR USING THE VENTRAL ROPE CLAMP (EN 567)

Fig. 6 – The foot rope clamp “FOOT FUTURA”, used together with the ventral rope clamp and a handle and/or BODY FUTURA, helps to keep the user’s body upright facilitating ascent. Warning: “FOOT FUTURA” is not a personal protective equipment (PPE) and must therefore never be used on its own!

Warning, rope clamps are not fall-arrester devices: make sure that there are no slacks on the rope (fig. 7).

Warning:

- never push the device up against the knot: it could be very difficult to release it, if not possible (fig. 8),
- use your thumb to work the toothed cam (B) to make the device slide downwards (fig. 9), do not touch the tooth’s safety device (fig. 10): risk of accidental opening!

8.4 – PROCEDURE FOR USING THE ASCENDER ON THE WORKING ROPE (EN 12841)

Warning: before positioning the device onto the working rope verify that:

- the anchoring points, both of the working rope and the safety rope, are above the user and conform to standard EN 795,
- the connector are fitted with a gate locking device and conform to standard EN 362, the system used to connect the handle to the harness is no more than 1 meter long.

Fig. 4 – Correctly positioned on working line (read p.to 8.2).

In conditions of absolutely safety, before using the device, verify that:

- it is positioned in parallel with the rope,
- it slides in the right direction (upwards),
- it locks in the other direction (downwards) - Fig. 5
- the working rope is not slack between the anchoring point and the user,
- you are connected to the safety rope by a fall arrester device conforming to standard EN 12841 type A or EN 353-2 (as for example BACK-UP),

Fig. 11 – Example of correct use: the user uses the BODY FUTURA and a handle for progression on the working rope (1) being connected up to the safety rope (2) by a fall arrester device at the same time.

Fig. 12 – Example of incorrect and dangerous use: the user is not connected to the safety rope (2) by a fall arrester device.

9 – PRE AND POST USE CONTROLS

Control and make sure the product:

- has not suffered any mechanical deformation,
- does not show any signs of cracks or wear, in particular always keep any eye on the wear condition in the sliding zone of the rope and in the opening for hooking up the connector to the bottom harness (D),
- that the safety device (C) automatically completely closes again after being released.

10 – CERTIFICATION

This product is certified by the notified organization no. 0123
- TÜV SÜD Product Service GmbH Daimlerstraße 11 - 85748 Garching

ES

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 nuestro dispositivo. 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°C o superiores a + 50°C para los componentes/dispositivos textiles/plásticos, y a + 100°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 dispositivo puede usarse en combinación con EPI conformes a la Directiva 89/686/CEE cuando sea compatible con la relativa información del fabricante.

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 roce, las abrasiones, etc.).

F) La resistencia mínima de los puntos de anclaje,

realizados en elementos naturales y artificiales, ha de ser 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 dispositivos han sido ensayados/controlados individualmente según los procedimientos del Sistema de Calidad, certificado en cumplimiento de la norma UNI EN ISO 9001. Los EPIs están certificados por el organismo acreditado indicado en las instrucciones específicas del dispositivo y, los de la categoría III son sometidos también a la vigilancia de producción según el artículo 11/B de la Directiva 89/686/CEE, por parte del organismo cuyo número de acreditación aparece indicado

en el dispositivo.

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 EPIs 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,
- comprobar que el trabajo se realice para reducir al mínimo las potenciales caídas y sus alturas,
- verifique que:
 - los puntos de anclaje se encuentren por encima del usuario,
 - los dispositivos usados sean idóneos para la finalidad y estén certificados.

Importante: en un equipo 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 equipos 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 - INSPECCIONES PERIÓDICAS

Aconsejamos encarecidamente efectuar los controles antes y después del uso, indicados en las instrucciones específicas del dispositivo.

Salvo en caso de disposiciones legales más restrictivas, la frecuencia de las inspecciones del dispositivo es anual y han de ser efectuadas por una persona competente y, por consiguiente, formada y autorizada por el fabricante.

Los resultados de las inspecciones periódicas se han de registrar en la ficha de control de dispositivo.

5 – DURACIÓN DEL DISPOSITIVO

Lea detenidamente el punto 1C. Teóricamente, la duración de los dispositivos metálicos suele ser ilimitada mientras que para los dispositivos textiles y plásticos es 10 años a contar a partir de la fecha de producción siempre y cuando: el mantenimiento y el almacenamiento se realicen según las indicaciones del punto 3, los resultados de los controles antes y después del uso y periódicos sean positivos y el dispositivo se haya usado correctamente sin superar 1/4 de la carga marcada.

No use los dispositivos que no hayan superado los controles antes y después del uso o las inspecciones periódicas.

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

El EPI de la clase III, **824.010** denominado **CAM CLEAN** (fig. 1) es:

- un bloqueador ventral, en cumplimiento de la norma EN 567:13 y del estándar UIAA 126 que, situado en cuerdas textiles conformes a las normas EN 564 (cuerdas auxiliares) o EN 892 (cuerdas dinámicas) o EN 1891 (cuerdas trenzadas con funda, semiestáticas) con $\varnothing$ comprendido entre 8 y 13 mm, se bloquea bajo carga en una dirección aunque se desliza libremente en la dirección opuesta (dirección de uso),
- un ascendedor de la **línea de trabajo**, en cumplimiento de la norma EN 12841:06 tipo B, idóneo para la progresión hacia arriba en cuerdas textiles conformes a la norma EN 1891 (cuerdas trenzadas con funda, semiestáticas) con $\varnothing$ diámetro comprendido entre 10 y 13 mm, que usar obligatoriamente con un equipo anticaídas conforme a la norma EN 12841 tipo A o EN 353-2, situado en la cuerda

de seguridad (por ejemplo el BACK-UP).
Cumple norma NFPA 1983 (ed. 2012) uso técnico T en cuerdas textiles con un diámetro entre 10 y 13 mm.

Estos equipos funcionan perfectamente en cuerdas textiles secas y limpias. **Atención:** En cuerdas sucias, grasientas, con barro o heladas, la acción bloqueante puede reducirse enormemente hasta anularse y el equipo puede deslizarse por la cuerda. Esta situación se produce sobre todo en cuerdas con un diámetro pequeño: por eso se aconseja usar cuerdas con un diámetro mínimo de 10 mm. El especial diente perforado, que facilita la expulsión del barro, **reduce pero no anula** este problema. **Atención:** no use absolutamente los bloqueadores en cuerdas metálicas.

Fig. 1 -Terminología y materiales principales de las partes:
(A) Cuerpo en aleación de aluminio, (B) Leva dentada en acero, (C) Dispositivo de seguridad de la leva dentada en aleación de aluminio, (D) Agujero para la conexión al arnés inferior, (E) Ojal de conexión al pectoral.

8.1 - CONEXIÓN AL ARNÉS

Fig. 2 - Conecte el dispositivo:

- al arnés inferior mediante un eslabón rápido, situado entre el agujero (D) y el punto de enganche ventral del arnés,
- a la parte superior del arnés/pectoral mediante un cordel o un conector, situado entre el ojal (E) y el punto de enganche de la parte superior del arnés/pectoral para mantener el bloqueador en una posición vertical y adherente al cuerpo con el fin de facilitar el deslizamiento en la cuerda.

Atención: no use nunca el bloqueador ventral sin conectarlo

a la parte superior del arnés/pectoral (fig. 3).

8.2 – POSICIONAMIENTO EN LA CUERDA

Fig. 4- Posicionamiento correcto del dispositivo en la cuerda:

- gire y bloquee en posición abierta la leva dentada (B) situando el dispositivo de seguridad (C) en el exterior del cuerpo (A),
- coloque el dispositivo en la cuerda, verifique la dirección de uso marcada en el cuerpo (A),
- suelte la leva dentada (B), presione el dispositivo de seguridad (C) en dirección de la cuerda,
- para comprobar que dicho dispositivo se encuentre dentro del cuerpo (A) y que impida la apertura completa de la leva dentada (B).

En condiciones de seguridad absoluta, antes de usar el dispositivo, compruebe que:

- se coloque paralelamente a la cuerda,
- se deslice en la dirección de uso (hacia arriba),
- se bloquee en la dirección opuesta (hacia abajo) - Fig. 5.

8.3 - MODO DE USO DEL BLOQUEADOR VENTRAL (EN 567)

Fig. 6 – El bloqueador de pie “FOOT FUTURA”, usado con un puño y/o el CAM CLEAN, ayuda a mantener vertical el cuerpo del usuario al facilitar la subida. **Atención:** ¡el “FOOT FUTURA” no es un equipo de protección individual (EPI) y por tanto no debe usarse solo!

Atención: **los bloqueadores/ascendedores no son equipos anticaídas:** asegúrese de la ausencia de holguras en la cuerda (fig. 7).

Atención:

- no empuje nunca el dispositivo contra el nodo: el

desbloqueo puede resultar muy dificultoso e incluso imposible (fig. 8),

- para deslizar el dispositivo hacia abajo, accione con el pulgar la leva dentada (B) como en la fig. 9, no accione el dispositivo de seguridad del diente (fig. 10): **riesgo de apertura accidental!**

8.4 - MODO DE USO DEL ASCENDEDOR DE LA LÍNEA DE TRABAJO (EN 12841)

Atención: antes de posicionar el dispositivo en la cuerda de trabajo compruebe que:

- los puntos de anclaje en la cuerda de trabajo y en la cuerda de seguridad se encuentren por encima del usuario y cumplan la norma EN 795,
- los conectores cuenten con el dispositivo de bloqueo del gatillo y cumplan la norma EN 362,
- el sistema de conexión del puño al arnés no mida más de 1 metro de largo,

Fig. 4 - Posicionamiento correcto en la línea de trabajo (lea el punto 8.2)

En condiciones de seguridad absoluta, antes de usar el dispositivo, compruebe:

- que se coloque paralelamente a la cuerda,
- que se deslice en la dirección de uso (hacia arriba),
- que se bloquee en la dirección opuesta (hacia abajo) - Fig. 5.
- que no haya un juego en la cuerda de trabajo entre el punto de anclaje y el usuario,
- que esté conectado a la cuerda de seguridad por medio de un equipo anticaídas conforme a la norma EN 12841 tipo A o EN 353-2 (por ejemplo, el BACK-UP),

Fig. 11 – Ejemplo de uso correcto: el usuario realiza la progresión con un puño y el **CAM CLEAN** en la cuerda de trabajo (1) estando conectado a la vez con un equipo anticaída a la cuerda de seguridad (2).

Fig. 12 – Ejemplo de uso no correcto y peligroso: el usuario no está conectado a la cuerda de seguridad (2) con un equipo anticaída.

9 – CONTROLES ANTES Y DESPUÉS DEL USO

Controle y compruebe que el producto:

- no haya sufrido deformaciones mecánicas,
- no presente indicios de rajaduras o desgaste, en particular controle siempre el estado de desgaste en la zona de deslizamiento de la cuerda y del agujero previsto para la conexión al arnés inferior (D),

Asimismo, verifique que el dispositivo de seguridad (C), al soltarlo, se cierre automática y completamente.

10 – CERTIFICACIÓN

Este dispositivo ha sido certificado por el organismo acreditado n.º 0123 - TÜV SÜD Product Service GmbH Daimlerstraße 11 - 85748 Garching - Alemania

Texto de referencia: INGLÉS

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°C ou supérieures à +50°C pour les composants/dispositifs textiles/plastiques, et à +100°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) Ce dispositif peut être employé en combinaison avec des EPI répondant à la Directive 89/686/CEE, lorsque compatible avec les informations correspondantes du fabricant.

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 de 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 dispositifs 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 crédité mentionné dans les instructions spécifiques du dispositif, 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, de la part de l'organisme dont le

numéro d'accréditation est marqué sur le dispositif.

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 travail soit exécuté afin de minimiser les chutes éventuelles ainsi que leur hauteur,
- vérifier que :
 - les points d'ancrage soient placés au-dessus de l'utilisateur,
 - 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 – INSPECTIONS PÉRIODIQUES

Nous recommandons vivement d'effectuer les contrôles avant et après l'emploi figurant dans les instructions spécifiques du dispositif.

Hormis des dispositions de lois plus restrictives, la fréquence des inspections du dispositif est annuelle et celles-ci doivent

être effectuées par une personne compétente, c'est-à-dire formée et autorisée par le fabricant. Les résultats des inspections périodiques doivent être enregistrés sur la fiche de contrôle du dispositif.

5 – DURÉE DU DISPOSITIF

Lire le point 1C avec attention. La durée des dispositifs métalliques est théoriquement illimitée, tandis que pour les dispositifs textiles et plastiques elle est de 10 ans à partir de la date de production, à condition que : l'entretien et l'entreposage soient effectués comme décrit au point 3, les résultats des contrôles avant et après l'emploi et périodiques soient positifs, et que le dispositif soit utilisé correctement, en n'excédant pas $\frac{1}{4}$ de la charge marquée.

Éliminer les dispositifs n'ayant pas passé les contrôles avant ou après l'emploi ou les inspections périodiques.

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

L'Équipement de Protection Individuelle de classe III, **824.010** dénommé **CAM CLEAN** (fig. 1) est :

- un bloqueur ventral, conforme à la norme EN 567:13 et au standard UIAA 126 lequel, lorsque inséré sur cordes textiles conformes aux normes EN 564 (cordelettes) ou EN 892 (cordes dynamiques) ou EN 1891 (cordes tressées gainées à faible coefficient d'allongement) de diamètres compris entre 8 et 13 mm, se bloque sous une charge dans l'une des directions tout en restant libre de coulisser dans la direction opposée (direction d'emploi),
- un dispositif d'ascension pour **support de travail**, conforme à la norme EN 12841:06 type B, destiné à la progression vers le haut sur les **cordes textiles** conformes à la norme EN 1891 (cordes tressées gainées à faible coefficient d'allongement) de diamètres compris entre 10 et 12 mm, à utiliser obligatoirement avec un dispositif antichute conforme à la norme EN 12841 du type A ou EN

353-2, introduit sur la corde de sécurité (comme le BACK-UP, par exemple).

Il est conforme à la norme NFPA 1983 (éd. 2012) à usage technique T sur les cordes textiles ayant un diamètre compris entre 10 et 13 mm.

Ces équipements fonctionnent parfaitement sur les cordes textiles sèches et propres. **Attention : Sur des cordes sales, graisseuses, tachées de boue ou gelées, l'action bloquante peut se réduire sensiblement jusqu'à s'annuler et l'outil peut déraiper le long de la corde.** Cette condition se produit le plus souvent sur les cordes de diamètre réduit : pour cette raison, l'utilisation d'une corde d'au moins 10 mm est conseillée.

La fente d'évacuation spéciale, qui facilite l'expulsion de la boue, **atténue mais n'annule pas** cet inconvénient.

Attention : surtout ne jamais employer les bloqueurs sur des cordes en métal.

Fig. 1 - Nomenclature et matériaux principaux des pièces : (A) Corps en alliage d'aluminium, (B) Gâchette à picots en acier, (C) Cran de sûreté de la gâchette en alliage d'aluminium, (D) Trou inférieur pour la connexion au bas du harnais, (E) Trou supérieur pour la connexion au harnais torse.

8.1 – CONNEXION AU HARNAIS

Fig. 2 - Relier l'équipement :

- au bas du harnais à l'aide d'un maillon rapide introduit entre le trou inférieur (D) et le point d'attache ventral du harnais,
- à la partie haute du harnais/torse à l'aide d'une cordelette ou d'un mousqueton, introduit entre le trou supérieur (E) et le point d'attache de la partie haute du harnais/torse, de

façon à maintenir le bloqueur en position verticale et près du corps pour favoriser le coulisement de la corde.

Attention : ne jamais utiliser le bloqueur ventral sans le relier à la partie haute du harnais/torse (fig. 3).

8.2 – POSITIONNEMENT SUR LA CORDE

Fig. 4 - Positionnement correct de l'équipement sur la corde :

- faire pivoter et bloquer la gâchette (B) en position ouverte, en amenant le cran de sûreté (C) à l'extérieur du corps (A),
- introduire l'équipement sur la corde en vérifiant la direction d'emploi marquée sur le corps (A),
- débloquent la gâchette à picots (B) en la pressant en direction de la corde,
- vérifier à ce que le cran de sûreté (C) soit positionné à l'intérieur du corps (A) et qu'il empêche l'ouverture complète de la gâchette à picots (B).

Dans des conditions de sécurité absolue, avant d'utiliser l'équipement, vérifier :

- qu'il se place parallèlement à la corde,
- qu'il coulisse dans la direction d'emploi (vers le haut),
- qu'il se bloque dans la direction opposée (vers le bas) - Fig. 5.

8.3 – MODE D'EMPLOI DU BLOQUEUR VENTRAL (EN 567)

Fig. 6 – Le bloqueur de pied "FOOT FUTURA", utilisé avec une poignée et/ou avec CAM CLEAN, aide à maintenir le corps de l'utilisateur en position verticale, tout en facilitant la remontée. **Attention :** "FOOT FUTURA" n'est pas un équipement de protection individuelle (ÉPI) et ne doit pas être utilisé seul !

Attention, les bloqueurs/dispositifs d'ascension ne sont pas des dispositifs antichute : assurez-vous que la corde soit toujours tendue (fig. 7).

Attention :

- ne jamais pousser l'équipement contre le nœud : le déblocage peut s'avérer particulièrement difficile, sinon impossible (fig. 8).

- pour faire coulisser l'équipement vers le bas, actionnez la gâchette à picots (B) avec votre pouce, comme le montre la fig. 9 ; ne pas actionner le cran de sûreté (fig. 10) : risque d'ouverture accidentelle !

8.4 – MODE D'EMPLOI DU DISPOSITIF D'ASCENSION POUR SUPPORT DE TRAVAIL (EN 12841)

Attention : avant de positionner le dispositif sur la corde de travail, vérifier que :

- les points d'ancrage, tant des cordes de travail que de la corde de sécurité, soient au-dessus de l'utilisateur et soient conformes à la norme EN 795,
- les connecteurs soient dotés d'un dispositif de blocage du doigt et conformes à la norme EN 362,
- le système de connexion de la poignée au harnais ne soit pas d'une longueur supérieure à 1 mètre.

Fig. 4 - Positionnement correct pour support de travail (lire le point 8.2).

Dans des conditions de sécurité absolue, avant d'utiliser l'équipement, vérifier :

- qu'il se place parallèlement à la corde,
- qu'il coulisse dans la direction d'emploi (vers le haut),
- qu'il se bloque dans la direction opposée (vers le bas) - Fig. 5.

- que la corde de travail n'ait pas de lâche entre le point d'ancrage et l'utilisateur,
- d'être relié à la corde de sécurité par un dispositif antichute conforme à la norme EN 12841 du type A ou EN 353-2 (comme le BACK-UP, par exemple).

Fig. 11 – Exemple d'emploi correct : l'utilisateur effectue la progression avec une poignée et avec CAM CLEAN sur la corde de travail (1) tout en étant simultanément relié à la corde de sécurité (2) avec un dispositif antichute.

Fig. 12 – Exemple d'emploi non correct et dangereux : l'utilisateur n'est pas relié à la corde de sécurité (2) avec un dispositif antichute.

9 – CONTRÔLES AVANT ET APRÈS L'EMPLOI

Contrôlez et assurez-vous que le produit :

- n'ait subi aucune déformation mécanique,
- ne présente aucun signe de fissure ou d'usure ; surtout, maintenir toujours sous contrôle l'état de l'usure de la zone de coulissement de la corde et du trou inférieur prévu pour la connexion au bas du harnais (D).

En outre, vérifiez que le cran de sûreté (C), lorsque déclenché, se referme automatiquement et complètement.

10 – CERTIFICATION

Cet équipement a été certifié par l'organisme agréé n° 0123 - TÜV SÜD Product Service GmbH Daimlerstraße 11 - 85748 Garching, Allemagne.

Teste de référence: ANGLAIS

IT

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 e formate (informate e addestrate) all'uso o sottoposte al controllo diretto di formatori/supervisori 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°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 usato in abbinamento a DPI conformi alla Direttiva 89/686/CEE quando compatibile con le relative informazioni del fabbricante.

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 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, 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 lavoro sia eseguito in modo di minimizzare le potenziali cadute e la loro altezza,
- verificare che:
 - i punti di ancoraggio siano posizionati al di sopra dell'utilizzatore,
 - 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 – ISPEZIONI PERIODICHE

Raccomandiamo vivamente di effettuare i controlli pre uso e post uso, riportati nelle istruzioni specifiche del dispositivo.

Salvo disposizioni di legge più restrittive, la periodicità della ispezioni del dispositivo è annuale e devono essere effettuate da persona competente quindi formata

e autorizzata dal fabbricante. Gli esiti delle ispezioni periodiche devono essere registrate sulla scheda di controllo del dispositivo.

5 – DURATA DEL DISPOSITIVO

Leggere attentamente il punto 1C. La durata dei dispositivi metallici è teoricamente illimitata mentre per i quelli tessili e plastici è di 10 anni dalla data di produzione a condizione che: la manutenzione e l'immagazzinamento siano effettuati come descritto al punto 3, i gli esiti dei controlli pre-uso, post-uso e periodici siano positivi e che il dispositivo sia utilizzato correttamente non eccedendo $\frac{1}{4}$ del carico marcato.

Alienate i dispositivi che non hanno superato i controlli pre-uso, post-uso o le ispezioni periodiche.

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

Il Dispositivo di Protezione Individuale di classe III, **824.000** denominato **CAM CLEAN** (fig. 1) è:

- un bloccante ventrale, conforme alla norma EN 567:13 e allo standard UIAA 126, che inserito su corde tessili conformi alle norme EN 564 (corde accessorie) o EN 892 (corde dinamiche) o EN 1891 (corde semistatiche) di $\varnothing$ compreso tra 8 e 13 mm, si blocca sotto carico in una direzione rimanendo libero di scorrere nella direzione opposta (direzione d'uso),
- un risalitore della **linea di lavoro**, conforme alla norma EN 12841:06 tipo B, adatto alla progressione verso l'alto su corde tessili conformi alla norma EN 1891 (corde semistatiche) di $\varnothing$ compreso tra 10 e 13 mm, da utilizzare obbligatoriamente insieme ad un dispositivo anticaduta, conforme alla norma EN 12841 tipo A o EN 353-2,

inserito sulla corda di sicurezza (come ad es. il BACK-UP).

E' inoltre conforme alla norma NFPA 1983 (2012 ed.) T per uso tecnico su corde tessili di $\varnothing$ compreso tra 10 e 13 mm. Questi dispositivi funzionano perfettamente su corde tessili asciutte e pulite. **Attenzione:** Su corde sporche, unte, infangate, o ghiacciate, l'azione bloccante può ridursi grandemente fino ad annullarsi e l'attrezzo può slittare lungo la corda. Questa situazione si verifica maggiormente su corde di piccolo diametro: per questo motivo si consiglia l'uso di una corda di almeno 10 mm. Lo speciale dente forato, che facilita l'espulsione del fango, **attenua ma non annulla** tale inconveniente. **Attenzione:** non usare assolutamente i bloccanti su funi metalliche.

Fig. 1 - Terminologia e materiali principali delle parti: (A) Corpo in lega di alluminio, (B) Camma dentata in acciaio, (C) Dispositivo di sicurezza della camma dentata in lega di alluminio, (D) Foro per il collegamento all'imbracatura bassa, (E) Asola di collegamento al pettorale.

8.1 – COLLEGAMENTO ALL'IMBRACATURA

Fig. 2 - Collegare il dispositivo:

- all'imbracatura bassa mediante una maglia rapida, inserita tra il foro (D) ed il punto di attacco ventrale dell'imbracatura,
- alla parte alta dell'imbracatura/pettorale mediante un cordino o un connettore, inserito tra l'asola (E) ed il punto di attacco della parte alta dell'imbracatura/pettorale, in modo di mantenere il bloccante in posizione verticale e aderente al corpo per favorire lo scorrimento sulla corda.

Attenzione: non utilizzare mai il bloccante ventrale senza collegarlo alla parte alta dell'imbracatura/pettorale (fig. 3).

8.2 – POSIZIONAMENTO SULLA CORDA

Fig. 4 - Corretto posizionamento del dispositivo sulla corda:

- ruotare e bloccare in posizione aperta la camma dentata (B) portando il dispositivo di sicurezza (C) all'esterno del corpo (A),
- inserire il dispositivo sulla corda verificando la direzione di utilizzo marcata sul corpo (A),
- sbloccare la camma dentata (B) premendolo in direzione della corda,
- verificare che il dispositivo di sicurezza (C) sia posizionato all'interno del corpo (A) e che impedisca l'apertura completa della camma dentata (B).

In condizioni di assoluta sicurezza, prima di utilizzare il dispositivo, verificare che:

- si posizioni parallelamente alla corda,
- scorra nella direzione d'uso (verso l'alto),
- si blocchi nella direzione opposta (verso il basso) - Fig. 5.

8.3 – MODALITÀ DI UTILIZZO DEL BLOCCANTE VENTRALE (EN 567)

Fig. 6 – Il bloccante da piede "FOOT FUTURA", utilizzato insieme ad una maniglia e/o al CAM CLEAN, aiuta a mantenere verticale il corpo dell'utilizzatore facilitandone la salita. **Attenzione:** il "FOOT FUTURA" non è un dispositivo di protezione individuale (DPI) e non deve essere usato da solo! **Attenzione, i bloccanti/risalitori non sono dispositivi anticaduta:** assicuratevi che non si creino laschi sulla corda (fig. 7).

Attenzione:

- non spingere mai il dispositivo contro il nodo: lo sbloccaggio può risultare molto difficoltoso, se non impossibile (fig. 8),
- per far scorrere il dispositivo verso il basso, azionare con il pollice la camma dentata (B) come in fig. 9, non azionare il dispositivo di sicurezza del dente (fig. 10): rischio di apertura accidentale!

8.4 – MODALITÀ DI UTILIZZO DEL RISALITORE DELLA LINEA DI LAVORO (EN 12841)

Attenzione: prima di posizionare il dispositivo sulla corda di lavoro verificare che:

- i punti di ancoraggio, sia della corda di lavoro e che della corda di sicurezza, siano sopra l'utilizzatore e che siano conformi alla norma EN 795,
- i connettori siano dotati di dispositivo di bloccaggio della leva e conformi alla norma EN 362,
- il sistema di collegamento della maniglia all'imbracatura non sia più lungo di 1 metro,

Fig. 4 – Corretto posizionamento sulla linea di lavoro (leggere p.to 8.2).

In condizioni di assoluta sicurezza, prima di utilizzare il dispositivo, verificare:

- che si posizioni parallelamente alla corda,
- che scorra nella direzione d'uso (verso l'alto),
- che si blocchi nella direzione opposta (verso il basso) - Fig. 5.
- che non vi sia un lasco sulla corda di lavoro tra il punto di ancoraggio e l'utilizzatore,
- di essere collegati alla corda di sicurezza con un

dispositivo anticaduta conforme alla norma EN 12841 tipo A o EN 353-2 (come ad es. il BACK-UP),

Fig. 11 – Esempio di corretto uso: l'utilizzatore effettua la progressione con una maniglia e il CAM CLEAN sulla corda di lavoro (1) essendo contemporaneamente collegato con un dispositivo anticaduta alla corda di sicurezza (2).

Fig. 12 – Esempio di non corretto e pericoloso uso: l'utilizzatore non è collegato alla corda di sicurezza (2) con un dispositivo anticaduta.

9 – CONTROLLI PRE E POST USO

Controllate ed assicuratevi che il prodotto:

- non abbia subito deformazioni meccaniche,
- non presenti segni di cricche o di usura, in particolare tenete sempre sotto controllo lo stato di usura nella zona di scorrimento della corda e del foro previsto per il collegamento all'imbracatura bassa (D),

Inoltre, verificate che il dispositivo di sicurezza (C), quando rilasciato, si richiuda automaticamente e completamente.

10 – CERTIFICAZIONE

Questo dispositivo è stato certificato dall'organismo accreditato no. 0123 - TÜV SÜD Product Service GmbH Daimlerstraße 11 - 85748 Garching

Testo Master: INGLESE

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°C tot $+50^{\circ}\text{C}$ voor de textielen/plastic componenten/inrichtingen, en 100°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) Deze inrichting kan gebruikt worden in combinatie met persoonlijke beschermingsmiddelen in overeenstemming met Richtlijn 89/686/EEG indien ze compatibel zijn met de relatieve informatie van de fabrikant.

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 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, 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,
- zich ervan vergewissen dat het werk zo uitgevoerd wordt, dat potentiële vallen en hun hoogte geminimaliseerd

worden,

- controleer dat:
 - de ankerpunten boven de gebruiker zijn gepositioneerd,
 - 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 siliconebasis. 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 - PERIODIEKE INSPECTIES

Er wordt sterk aanbevolen om de controles vóór en na gebruik uit te voeren die worden aangeduid in de specifieke aanwijzingen van de inrichting.

Behalve in geval van strengere wetgevingen is de frequentie van de inspecties van de inrichting jaarlijks, en moet ze worden uitgevoerd door een bevoegde en opgeleide persoon die bevoegd is verklaard door de fabrikant. De resultaten van de regelmatige inspecties moet geregistreerd worden op de controlekaart van de inrichting.

5 - BEDRIJFSDUUR VAN DE INRICHTING

Lees punt 1C aandachtig door. In theorie is de bedrijfsduur van metalen producten onbeperkt, terwijl textielen en plastic producten een bedrijfsduur van 10 jaar vanaf de productiedatum hebben, op voorwaarde dat: het onderhoud en de opslag zijn uitgevoerd volgens de aanduidingen in punt 3, de resultaten van de controle vóór en na het gebruik positief zijn, en de inrichting correct werd gebruikt zonder dat de gemarkeerde belasting $\frac{1}{4}$ is overschreden.

Verwijder de inrichtingen die de controle vóór en na gebruik en 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

Het persoonlijke beschermingsmiddel klasse III, **824.010 CAM CLEAN** (afb. 1) is:

- een buik-stijgklem, in overeenstemming met de norm EN 567:13 en de standaard UIAA 126, die, indien aangebracht op textiele touwen in overeenstemming met de norm EN 564 (accessoires touwen) of EN 892 (dynamische touwen) of EN 1891 (halfstatische touwen) met een $\varnothing$ tussen 8 en 13 mm, zich vergrendelt bij het uitoefenen van een zwaartekracht in een richting en vrij blijft in de

tegenovergestelde richting (gebruiksrichting);

- een stijgsysteem van de **werklijn**, in overeenstemming met de norm EN 12841:06 type B, bestemd voor klimmen langs textiele werktouwen, in overeenstemming met de norm EN 1891 (halfstatische touwen) met een $\varnothing$ tussen 10 en 13 mm, verplicht te gebruiken met een valstop apparaat in overeenstemming met de norm EN 12841 type A of EN 353-2, aangebracht op het veiligheidstouw (zoals bijv. de inrichting BACK-UP).

Het is in overeenstemming met de norm NFPA 1983 (ed. 2012) technisch gebruik T op textiele touwen met een diameter tussen 10 e 13 mm.

Deze inrichtingen werken uitstekend op droge en schone textiele touwen. **Let op:** Op vuile, vette, modderige of bevroren touwen kan de blokkeerfunctie gelijkmatig minder effectief zijn, tot de grip op het touw nul wordt en de inrichting langs het touw glijdt. Dit komt eerder voor op touwen met een kleine diameter; daarom wordt aanbevolen om een touw met een diameter van minstens 10 mm te gebruiken. De speciale geperforeerde tand staat de afvoer van modder toe, en **beperkt maar annuleert niet het probleem.** **Let op:** gebruik de stijgklemmen absoluut niet op metalen kabels.

Afb. 1 - Terminologie en belangrijkste materialen van de delen: (A) Lichaam van aluminium legering, (B) Tandnokken van staal, (C) Veiligheidsinrichting van de tandnok van aluminium legering, (D) Opening voor verbinding met lage tuig, (E) Verbindingsoog voor borstgordel.

8.1 – AANSLUITING OP HET VEILIGHEIDSTUIG

Afb. 2 - Sluit de inrichting aan:

- op het lage tuig met behulp van een snelschakel, tussen

de opening (D) en het bevestigingspunt op de buik van het tuig geplaatst,

- op het hoge deel van het tuig/de borstgordel met behulp van een koordje of een connector, tussen het oog (E) en het koppelingspunt van het hoge deel tuig/borstgordel geplaatst, zodat de stijgklem in verticale positie tegen het lichaam wordt gehouden om het schuiven op het touw te begunstigen.

Let op: gebruik de buik-stijgklem nooit zonder ze aan te sluiten op het hoge deel van het tuig/de borstgordel (afb. 3).

8.2 - POSITIONERING OP HET TOUW

Afb. 4 – Correcte positionering van het systeem op het touw:

- draai en blokkeer de tandnok (B) in geopende positie door de veiligheidsinrichting (C) aan de buitenkant van het lichaam (A) te brengen,
- plaats de inrichting op het touw, en controleer de gebruiksrichting die is aangeduid op het lichaam (A),
- deblokkeer de tandnok (B) door deze in de richting van het touw te drukken,
- controleer of de veiligheidsinrichting (C) zich aan de binnenkant van het lichaam (A) bevindt, en de volledige opening van de tandnok (B) vermijdt.

Controleer, voordat de inrichting wordt gebruikt en in absoluut veilige omstandigheden, dat:

- ze parallel met het touw is gepositioneerd,
- in de gebruiksrichting schuift (naar boven),
- in de tegengestelde richting wordt geblokkeerd (naar onder) - Afb. 5.

8.3 - GEBRUIKSMODALITEIT VAN DE BUIK-STIJGKLEM (EN 567)

Afb. 6 – De voet-stijgklem "FOOT FUTURA", samen met de

buik-stijgklem en een hendel en/of op CAM CLEAN gebruikt, helpt het de klimmer in verticale positie te houden, om het stijgen te vergemakkelijken. **Let op:** "FOOT FUTURA" is geen persoonlijk beschermingsmiddel (PBM), en mag dus niet alleen gebruikt worden!

Let op, de stijgklemmen/stijgsystemen zijn geen valstop apparaten: controleer dat geen speling van het touw wordt gecreëerd (afb. 7).

Let op:

- duw de inrichting nooit tegen de knoop aan: de deblokking kan zeer moeilijk of zelfs onmogelijk zijn (afb. 8),

- om de inrichting naar onder te schuiven, moet de tandnok (B) geactiveerd worden met de duim zoals wordt aangeduid op afb. 9, en activeer de veiligheidsinrichting van de tand niet (afb. 10): gevaar voor ongewenste opening!

8.4 - GEBRUIKSMODALITEIT VAN HET STIJGSYSTEEM VAN DE WERKLIJN (EN 12841)

Let op: controleer, alvorens de inrichting op het werktouw te plaatsen, dat:

- de ankerpunten, zowel op het werktouw als op het veiligheidstouw, boven de gebruiker geplaatst zijn in overeenstemming met de norm EN 795,
- de connectoren uitgerust zijn met een blokkeerinrichting van de hendel in overeenstemming met de norm EN 362,
- het systeem voor de aansluiting van de hendel op het tuig niet langer is dan 1 meter,

Afb. 4 – Correcte positionering op de werklijn (lees punt 8.2). Controleer, voordat de inrichting wordt gebruikt en in absoluut veilige omstandigheden, dat:

- ze parallel met het touw is gepositioneerd,

- in de gebruiksrichting schuift (naar boven),
- in de tegengestelde richting wordt geblokkeerd (naar onder) - Afb. 5.
- geen speling aanwezig is op het werktouw tussen het ankerpunt en de gebruiker,
- men aan het veiligheidstouw bevestigd is met een valstop apparaat in overeenstemming met de norm EN 12841 type A of EN 353-2 (zoals bijv. de BACK-UP),

Afb. 11 – Voorbeeld van correct gebruik: de gebruiker stijgt met een hendel en de CAM CLEAN op het werktouw (1), en is tegelijkertijd via een valstop apparaat aan het veiligheidstouw (2) verzekerd.

Afb. 12 – Voorbeeld van niet-correct en gevaarlijk gebruik: de gebruiker is niet aan het veiligheidstouw (2) verzekerd met een valstop apparaat.

9 - CONTROLES VOÓR EN NA HET GEBRUIK

Controleer dat het product:

- geen mechanische vervormingen heeft ondergaan,
- geen tekens van slijtage of barsten vertoont; controleer in het bijzonder de slijtage van de zone waar het touw schuift en van de opening voor de de verbinding met het lage tuig (D),

Controleer bovendien of de veiligheidsinrichting (C) zich tijdens het loslaten automatisch en volledig sluit.

10 - CERTIFICATIE

Dit apparaat werd gecertificeerd door de geaccrediteerde instelling nr. 0123 - TÜV SÜD Product Service GmbH Daimlerstraße 11 - 85748 Garching - Duitsland

Referentietekst: ENGELS

PT

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 esquí-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°C ou superiores a $+50^{\circ}\text{C}$ para os componentes/dispositivos têxteis/plásticos, e $+100^{\circ}\text{C}$ 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 associado com DPI que respeitem a Diretiva 89/686/CEE e compativelmente com as respetivas informações do produto.

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 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, 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 trabalho seja efetuado de forma a minimizar as potenciais quedas e a altura delas,
- verificar se:
 - os pontos de ancoragem estão posicionados por cima do utilizador,
 - 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 – INSPEÇÕES PERIÓDICAS

Recomendamos que os controlos pré e pós uso, contidos nas instruções específicas do produto.

Salvo disposições legais mais restritivas, a periodicidade das inspeções do dispositivo é anual e devem ser efetuadas por uma pessoa competente, com formação e autorizada pelo fabricante. Os resultados das inspeções periódicas

devem ser registados na placa de controlo do dispositivo.

5 – DURAÇÃO DO DISPOSITIVO

Leia atentamente o ponto 1C. A duração dos dispositivos metálicos é teoricamente ilimitada, enquanto que para os têxteis e plásticos é de 10 anos a partir da data de produção desde que: a manutenção e o armazenamento sejam efetuados tal como descrito no ponto 3, os resultados dos controlos pré-uso, pós-uso e periódicos sejam positivos e que o dispositivo seja utilizado corretamente, não excedendo ¼ 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

O Dispositivo de Proteção Individual de classe III, **824.010** denominado **CAM CLEAN** (fig. 1) é:

- um bloqueador de barriga, conforme a norma EN 567:13 e a norma UIAA 126, que inserido em cordas de tecido em conformidade com as normas EN 564 (cordas acessórios) ou EN 892 (cordas dinâmicas) ou EN 1891 (cordas semi-estáticas), de diâmetro entre 8 e 13 mm, bloqueia-se sob carga numa direção, permanecendo livre para deslizar na direção oposta (direção de utilização),
- uma polia da **linha de trabalho**, conforme a norma EN 12841:06 tipo B, adequada à subida com cordas têxteis em conformidade com a norma EN 1891 (cordas semi-estáticas) de Ø entre 10 e 13 mm, a utilizar obrigatoriamente em conjunto com um dispositivo antiqueda, em conformidade com a norma EN 12841 tipo A ou EN 353-2, inserido na corda de segurança (como por ex. BACK-UP). Está em conformidade com a norma NFPA 1983 (ed. 2012)

uso técnico T em cordas de tecido com um diâmetro entre 10 e 13 mm.

Estes dispositivos funcionam perfeitamente em cordas têxteis secas e limpas. **Atenção:** Em cordas sujas, oleosas, enlameadas ou geladas, a ação bloqueante pode ser consideravelmente reduzida ao perder-se o atrito e os dispositivos podem deslizar ao longo da corda. Esta situação verifica-se principalmente em cordas de pequeno diâmetro: por este motivo, é aconselhável o uso de uma corda de pelo menos 10 mm. O dente especial perfurado, que facilita a remoção da sujidade, **atenua mas não anula** este inconveniente. **Atenção:** não utilizar, sob qualquer pretexto, bloqueadores de funil metálico.

Fig. Fig. 1 - Terminologia e principais materiais das peças: (A) Corpo em liga de alumínio, (B) Excêntrico dentado em aço, (C) Dispositivo de segurança do excêntrico dentado em liga de alumínio, (D) Orifício para ligação ao arnês baixo, (E) Abertura de ligação ao peitoral.

8.1 - CONEXÃO AO ARNÊS

Fig. 2 - Ligar o dispositivo:

- ao arnês baixo com uma malha rápida, inserida entre o orifício (D) e o ponto de fixação à barriga do arnês.
- à parte alta do arnês/peitoral mediante uma corda ou um conector, inserido entre a abertura (E) e o ponto de ligação da parte alta do arnês/peitoral, de forma a manter o bloqueador na posição vertical e aderente ao corpo para favorecer o deslizamento da corda.

Atenção: nunca utilizar o bloqueador de barriga sem ligá-lo à parte alta do arnês/peitoral (fig. 3).

8.2 – POSICIONAMENTO NA CORDA

Fig. 4 - Posicionamento correto do dispositivo na corda:

- rodar e bloquear em posição aberta o came dentado (B) colocando o dispositivo de segurança (C) na parte exterior do corpo (A),
- inserir o dispositivo na corda, verificando a direção de utilização marcada no corpo (A),
- desbloquear o came dentado (B) premindo na direção da corda,
- verificar se o dispositivo de segurança (C) está posicionado no interior do corpo (A) que impede a abertura completa do dente.

Em condições de absoluta segurança, antes de utilizar o dispositivo, verificar se:

- se posiciona paralelamente à corda,
- desliza na direção de uso (para cima),
- bloqueia-se na direção oposta (para baixo) - Fig. 5.

8.3 – MODALIDADE DE USO DO BLOQUEADOR DE BARRIGA (EN 567)

Fig. 6 – O bloqueador de pé “FOOT FUTURA”, utilizado conjuntamente com uma manilha e/ou CAM CLEAN, ajuda a manter o corpo do utilizador na vertical e facilita a saída.

Atenção: O “FOOT FUTURA” não é um dispositivo de proteção individual (DPI) e não deve ser utilizado sozinho!

Atenção, os bloqueadores/polias não são dispositivos antiqueda: assegure-se de que não se criem laços na corda (fig. 7).

Atenção:

- nunca empurrar o dispositivo contra o nó: o desbloqueio

pode ser muito difícil, se não impossível (fig. 8),

- para fazer deslizar o dispositivo para baixo, acione o came dentado (B) com o polegar como na fig. 9, não acione o dispositivo de segurança do dente (fig. 10): risco de abertura accidental!

8.4 – MODALIDADE DE USO DA ROLDANA DA LINHA DE TRABALHO (EN 12841)

Atenção:- antes de posicionar o dispositivo na corda de trabalho, verifique se:

- os pontos de ancoragem da corda de trabalho e da corda de segurança estão posicionados por cima do utilizador e que estão em conformidade com a norma EN 795,
- os conectores sejam dotados de dispositivo de bloqueio da alavanca e conformes à norma EN 362,
- o sistema de fixação da manilha ao arnês não é mais comprido que 1 metro,

Fig. 4 - Posicionamento correto na linha de trabalho (ler p. 8.2).

Em condições de absoluta segurança, antes de utilizar o dispositivo, verificar se:

- se posiciona paralelamente à corda,
- desliza na direção de uso (para cima),
- bloqueia-se na direção oposta (para baixo) - Fig. 5.
- de que não há uma folga na corda de trabalho, entre o ponto de ancoragem e o utilizador,
- que está ligado à corda de segurança com um dispositivo antiqueda, em conformidade com a norma EN 12841 tipo A ou EN 353-2(por ex: o BACK-UP),

Fig. 11 - Exemplo de uso correto: o utilizador efetua a pro-

gressão com uma manilha e o CAM CLEAN sobre a corda de trabalho (1) estando ligado ao mesmo tempo através de um dispositivo antiqueda à corda de segurança (2).

Fig. 12 - Exemplo de uso incorreto e perigoso: o utilizador não está ligado à corda de segurança (2) com um dispositivo antiqueda.

9 – CONTROLOS PRÉ E PÓS-USO

Verifique e assegure-se de que o produto:

- não tenha sofrido deformações mecânicas,
- não apresenta sinais de fissuras ou desgaste, e controle sobretudo sempre o estado do desgaste na zona de deslizamento da corda e do orifício fornecido para a ligação ao arnês baixo (D),

Além disso, verifique que o dispositivo de segurança (C), quando largado, se volta a fechar automática e completamente.

10 – CERTIFICAÇÃO

Este dispositivo foi certificado pelo organismo acreditado n.º 0123 - TÜV SÜD Product Service GmbH Daimlerstraße 11 - 85748 Garching - Alemanha

Texto de referência: INGLÊS

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°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 в совокупности со средствами индивидуальной защиты, отвечающими Директиве 89/686/ЕЭС, при его совместимости с информацией изготовителя.

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.).

F) Минимальная прочность точек страховки, выполненных как на естественных, так и на искусственных элементах, должна составлять 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.

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

H) 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 надразов и абразивного износа.

I) 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 статьей 11/B Директивы 89/686/ЕЭС 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 работа осуществляется с принятием мер для сведения к минимуму опасности падения и высоты падения,
 - проверьте, что:
 - точки страховки расположены над пользователем,
 - используемые устройства подходят для этой цели и сертифицированы.

Важно: в системе защиты от падений с высоты обязательно использовать полную обвязку, 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 – ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПРОВЕРКИ

Настоятельно рекомендуем выполнять проверки до и после применения, приведенные в инструкциях на конкретное устройство.

Если не существует более ограничительных законодательных положений, периодичность проверок устройства составляет раз в год и должна выполняться компетентным лицом, обученным и уполномоченным фирмой-изготовителем. Результаты периодических проверок должны регистрироваться в контрольной карте устройства.

5 – СРОК ГОДНОСТИ УСТРОЙСТВА

Внимательно прочитайте пункт 1С. Срок годности металлических устройств теоретически неограничен, а для устройств из текстиля и пластика он составляет 10 лет с даты производства при условии обеспечения ухода и хранения согласно пункту 3, при положительных результатах проверок до и после применения и при правильном применении устройства без превышения ¼ 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 фирма-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

Средство индивидуальной защиты класса III, **824.010**, называемое **CAM CLEAN** (рис. 1), представляет собой:

- грудной зажим, соответствующий стандарту EN 567:13 и стандарту UIAA 126, который при установке на веревки из текстиля, соответствующие стандарту EN 564 (вспомогательные веревки) или EN 892 (динамические веревки) или EN 1891 (полустатические веревки) диаметром от 8 до 13 мм, блокируется под нагрузкой в одном направлении, оставаясь свободным для перемещения в противоположном направлении (направлении использования),
- ножной зажим рабочей линии, соответствующий стандарту EN 12841:06 типа B, предназначенный для перемещения вверх по текстильным веревкам, соответствующим стандарту EN 1891 (полустатические веревки) диаметром от 10 до 13 мм, для обязательного использования вместе со страховочным устройством, соответствующим стандарту EN 12841 типа A или EN 353-2, установленным на страховочную веревку (напр., BACK-UP).

Соответствует стандарту NFPA 1983 (изд. 2012) для технического применения T на веревках из текстиля диаметром от 10 до 13 мм.

Эти устройства прекрасно работают на сухих чистых веревках из текстиля. **Внимание:** На грязных, промасленных, запачканных грязью или обледеневших веревках действие блокировки может в значительной

снижаться вплоть до проскальзывания устройства на веревке. Такая ситуация наблюдается, в основном, на веревках малого диаметра, поэтому рекомендуется использовать веревку диаметром не менее 10 мм. Специальный зуб с отверстием, облегчающим выброс грязи, уменьшает, но не устраняет эту проблему.

Внимание: Категорически воспрещается использовать эти зажимы на металлических тросах.

Рис. 1 – Обозначения и основные материалы: (А) Корпус из алюминиевого сплава, (В) Зубчатый кулачок из стали, (С) Предохранительное устройство зубчатого кулачка из алюминиевого сплава, (D) Отверстие для соединения с нижней обвязкой, (Е) Петля для соединения с грудной обвязкой.

8.1 – СОЕДИНЕНИЕ С ОБВЯЗКОЙ

Рис. 2 - Подсоедините устройство:

- к нижней обвязке петель быстрого соединения, устанавливаемой между отверстием (D) и точкой соединения обвязки на груди,
- к верхней части полной/грудной обвязки стропом или карабином между петлей (Е) и точкой присоединения верхней части полной/грудной обвязки для поддержания зажима в вертикальном положении близко к телу для облегчения перемещения по веревке.

Внимание: запрещается использовать грудной зажим без его соединения с верхней частью полной/грудной обвязки (рис. 3).

8.2 – ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ НА ВЕРЕВКЕ

Рис. 4 - Правильное позиционирование устройства на веревке:

- поверните и заблокируйте в открытом положении зубчатый кулачок (В), приводя предохранительное устройство (С) наружу корпуса (А),
- установите устройство на веревку, проверяя указанное на корпусе (А) направление использования,
- разблокируйте зубчатый кулачок (В), нажимая его в направлении веревки,
- проверьте, что предохранительное устройство (С) установлено внутри корпуса (А) и что оно не допускает полного открытия зубчатого кулачка (В).

В условиях полной безопасности перед использованием устройства проверьте, что:

- оно позиционируется параллельно веревке,
- перемещается в направлении использования (вверх),
- блокируется в обратном направлении (вниз) - Рис. 5.

8.3 – ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ ГРУДНОГО ЗАЖИМА (EN 567)

Рис. 6 – Ножной зажим «FOOT FUTURA» при использовании вместе с ручкой и/или CAM CLEAN, способствует сохранению телом пользователя вертикального положения, облегчая подъем.

Внимание: «FOOT FUTURA» не является средством индивидуальной защиты (СИЗ) и не должен использоваться самостоятельно!

Внимание, зажимы не являются страховочными устройствами: проверьте, что на веревке не образуется провесов (рис. 7).

Внимание:

- запрещается толкать устройство к узлу: разблокировка может быть очень затруднена или даже невозможна

(рис. 8),

- для перемещения устройства вниз привести в действие зубчатый кулачок (B) большим пальцем, как показано на рис. 9, не приводить в действие предохранительное устройство зуба (рис. 10): **опасность случайного открытия!**

8.4 – ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ НОЖНОГО ЗАЖИМА РАБОЧЕЙ ЛИНИИ (EN 12841)

Внимание: перед установкой устройства на рабочую веревку проверьте, что:

- точки страховки рабочей веревки и страховочной веревки находятся выше пользователя и что они соответствуют стандарту EN 795,
- карабины оснащены устройством блокировки рычага и соответствуют стандарту EN 362,
- система соединения ручки с обвязкой имеет длину не более 1 метра,

Рис. 4 – Правильное позиционирование на рабочей линии (см. пункт 8.2).

В условиях полной безопасности перед использованием устройства проверьте:

- что оно позиционируется параллельно веревке,
- что оно перемещается в направлении использования (вверх),
- что оно блокируется в обратном направлении (вниз) - Рис. 5.
- что отсутствует провес на рабочей веревке между точкой страховки и пользователем,
- что вы подсоединены к страховочной веревке страховочным устройством, соответствующим

стандарту EN 12841 типа A или EN 353-2 (напр., BACK-UP),

Рис. 11 – Пример правильного применения: пользователь передвигается при помощи ручки и SAM CLEAN по рабочей веревке (1) при одновременном соединении страховочным устройством со страховочной веревкой (2).

Рис. 12 – Пример неправильного опасного применения: пользователь не соединен со страховочной веревкой (2) страховочным устройством.

9 – ПРОВЕРКИ ДО И ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Проверьте и убедитесь, что изделие:

- не имеет следов механических деформаций,
- не имеет следов трещин или износа, в частности, всегда держите под контролем износ в зоне перемещения веревки и отверстия, предусмотренного для подсоединения к нижней обвязке (D),

Кроме того, проверьте, что предохранительное устройство (C) при отпуске автоматически полностью закрывается.

10 – СЕРТИФИКАЦИЯ

Это устройство было сертифицировано аккредитованной организацией № 0123 - TÜV SÜD Product Service GmbH Daimlerstraße 11 - 85748 Garching – Германия

Ссылочный текст: АНГЛИЙСКИЙ

1 - 一般说明

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) 本装置可以与符合89/686/EEC指令并与制造商的相关说明兼容的个人防护装备（PPE）结合使用。

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) 我们的所有装置都按照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置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

防高空坠落的个人防护装备的附加说明。

为了防止高空坠落的安全目的，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，
- 确保进行作业时，将潜在的坠落及坠落高度减至最低，
- 确保：
 - 钩挂部位定位在使用者上方，
 - 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 - 定期检查

强烈建议执行在本装置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，本装置的定期检查是每年进行一次，必须由制造商培训和授权的有能力的人执行。定期检查的结果必须在本装置的检查表上记录。

5 - 装置的使用寿命

请仔细阅读第1C点。金属装置的使用寿命理论上是无限的，而织物和塑料装置的使用寿命则从生产日算起为期10年，前提是：装置的维护和仓储按照第3点中所述进行，使用前、使用后和定期检查的结果良好，本装置的使用正确，不超过标明的载荷的1/4。

出售未通过使用前、使用后或定期检查的装置。

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 - 特别说明

命名为CAM CLEAN的三级个人防护装备824.010 (图1)是:

- 一个垂直绳夹,符合EN567:13标准和UIAA 126标准,插入符合标准EN 564 (辅绳)或EN 892 (动力绳)或EN 1891 (半静力绳)、直径介于8至13毫米之间的纺织绳索中,在负荷下在一个方向上固定,而在相反的方向(使用的方向)上则可自由滑动;
- 一个工作绳上升器,符合EN12841:06 B类标准,适用于在符合EN 1891标准(半静力绳索)、直径介于10至13毫米之间的纺织绳索上向上攀爬,它必须与一个符合EN 12841 A类标准或EN 353-2标准、插入安全绳

(如后备装置)的防坠落装置结合使用。

符合NFPA 1983标准(2012版),适合在直径10至13毫米的纺织绳索上作T技术应用。

这些装置在清洁、干燥的纺织绳索上工作完美。

警告: 在肮脏、油腻、沾泥或结冰的绳索上,绳夹的锁定作用可能会大大降低到零,它可能会沿绳索滑动。

这种情况大多发生在小口径绳索:为此,我们建议使用直径至少10毫米的绳索。特殊的钻牙,有利于剔除污泥,可以减轻但不解决此问题。**警告:** 千万不要在钢丝绳上使用绳夹。

图1 - 各部件的术语和主要材料: (A) 铝合金身, (B) 钢齿凸轮, (C) 铝合金齿凸轮的安全装置, (D) 下安全吊带连接孔, (E) 胸带连接孔。

8.1 - 与安全吊带的连接

图2 - 连接本装置:

- 至下安全吊带,可利用一个快速安全扣插入到孔(D)和安全吊带的腹侧连接点之间,
- 至安全吊带/胸带的上部,利用一条挂绳或一个挂钩插入到孔(E)和安全吊带/胸带上部的连接点之间,使绳夹保持在垂直位置并紧贴身体,以方便在绳索上的滑动。

警告: 如果垂直绳夹未连接到安全吊带/胸带上部,切勿使用垂直绳夹(图3)。

8.2 - 在绳子上的定位

图4 - 装置在绳索上的正确定位:

- 将齿凸轮(B)旋转并在打开位置上锁定,使安全装置(C)位于绳夹体(A)的外侧,

- 将装置插在绳索上，检查绳夹体(A)上标明的使用方向，
- 在绳索的方向推动齿凸轮(B)，使之解锁，
- 确保安全装置(C)位于绳夹体(A)内，阻止齿凸轮(B)的完全打开。

在绝对安全的情况下，使用本装置之前，确保：

- 本装置与绳索平行，
- 在使用方向上滑动（向上），
- 在相反方向上锁定（向下）- 图5。

8.3 - 腹部绳夹的使用方法 (EN 567)

图6 - “FOOT FUTURA” 脚部绳夹，与一个手柄和/或 CAM CLEAN绳夹一起使用，有助于保持使用者的身体垂直，便于爬升。**警告：“FOOT FUTURA” 脚部绳夹不是个人防护装备 (PPE)，不应单独使用！**

警告：绳夹/上升器不是防坠落装置：确保在绳索上不会产生松弛（图7）。

警告：

- 切勿将绳夹顶着绳结推：解锁时可能会非常困难，甚至是不可能（图8）

- 要让装置向下滑，如图9所示用拇指推齿凸轮（B），请勿启用齿凸轮的安全装置（图10）：意外打开的风险！

8.4 - 工作绳上升器的使用方法 (EN 12841)

警告：将装置在工作绳上定位前，请检查：

- 无论是工作绳还是安全绳，钩挂点都必须在使用者上方，并必须符合标准EN 795，
- 挂钩配有锁杆装置并符合标准EN 362，

- 手柄与安全吊带的连接系统不超过1米，
图4 - 在工作绳上的正确定位（参阅第8.2点）。
在绝对安全的情况下，使用本装置之前，确保：

- 本装置与绳索平行，
- 在使用方向上滑动（向上），
- 在相反方向上锁定（向下）- 图5。
- 在钩挂点与使用者之间的工作绳出现松弛，
- 通过符合EN12841 A类标准或EN353-2标准的防坠落装置而与安全绳连接（如后备装置），
- 图11 - 正确使用示例：使用者通过在工作绳(1)上的手柄和CAM CLEAN 绳夹攀爬，同时通过一个防坠落装置与安全绳(2)连接。

图12 - 不正确和危险的使用示例：使用者没有通过一个防坠落装置连接到安全绳(2)。

9 - 使用前后的检查

检查并确保该产品：

- 没有机械变形，
 - 没有裂纹或任何磨损的迹象，特别留意在绳索滑动区域和用于连接下安全吊带的孔(D)的磨损状况，
- 此外，确保安全装置(C)在松开时会自动完全关闭。

10 - 认证

本装置获得以下认证机构的认证：第0123号 - TÜV SÜD Product Service GmbH Daimlerstraße 11 - 85748 Garching - 德国

主文字：英文

VYSVĚTLIVKY K PIKTOGRAMŮM - LEGENDE DER PIKTOGRAMME - PICTOGRAM'S LEGEND - LEYENDA DE LOS PICTOGRAMAS - LÉGENDE DES PICTOGRAMMES - LEGENDA DEI PITTOGRAMMI - LEGENDA VAN DE PICTOGRAMMEN - LEGENDA DOS PICTOGRAMAS - ПИКТОГРАММА ЛЕГЕНДА - 图例 象形

n°

Číslo obrázku - Bild Zahl - Figures number - Número figura - Numéro d'illustration - Numero figura - Afbeeldingnummer - Número da figura - Номер рисунка - 图号



Nesprávné použití: může být velmi nebezpečné - Ein falscher Gebrauch kann sehr gefährlich sein - Improper use may be very dangerous - Uso incorrecto: puede ser muy peligroso - Un mauvais emploi peut être très dangereux - Uso scorretto può essere molto pericoloso - Nietcorrectgebruik: kan erg gevaarlijk zijn - Uso incorrecto: pode ser muito perigoso - Неправильное применение может быть очень опасным - 如使用不当可能会非常危险



Nepoužívat nikdy tímto způsobem: hrozí smrtelné nebezpečí! - Niemals und in keinem Fall tun: Lebensgefahr! - Never do it: risks fatal accident! - No lo haga nunca! ¡Peligro de muerte! - A ne jamais faire, en aucun cas: Danger de mort! - Da non fare mai: pericolo di morte! - Nooit doen: levensgevaar! - Nunca fazer: perigo de morte! - Запрещается: смертельная опасность! - 不要做这一点: 引至致命

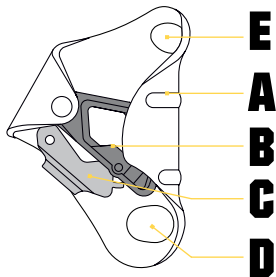
OK!

Správné použití - Richtige Benutzung - Correct use - Uso correcto - Emploi correct - Uso corretto - Correct gebruik - Uso correcto - Правильное применение - 正确的使用方法



Nesprávné použití - Ganz unrichtige Benutzung - Absolutely no correct use - Uso no correcto - Emploi absolument mauvais - Uso assolutamente scorretto - Niet correct gebruik - Uso não correcto - Абсолютно неправильное применение - 绝对不正确使用

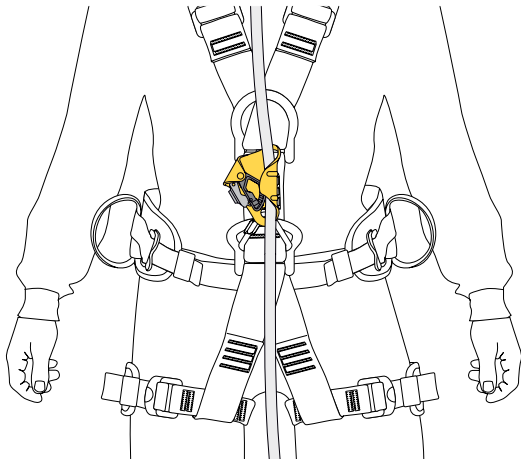
1
OK!

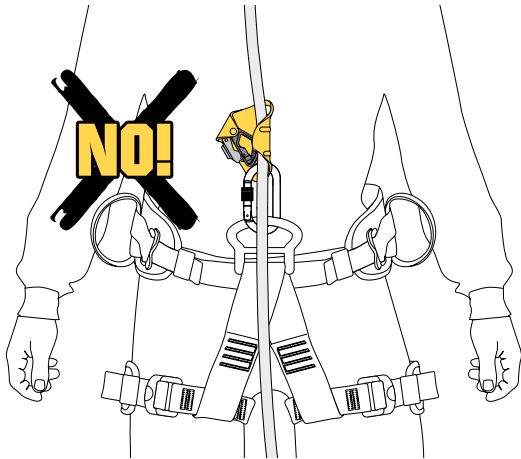


CAM CLEAN

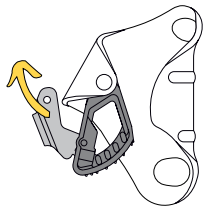
2

OK!

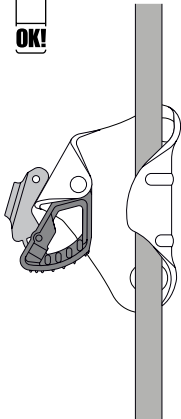




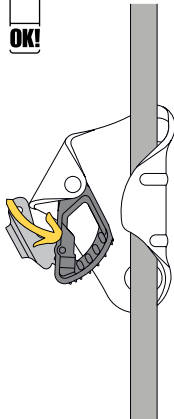
4a
OK!



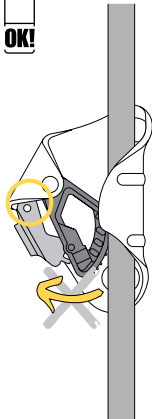
4b
OK!



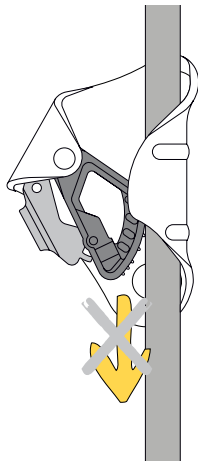
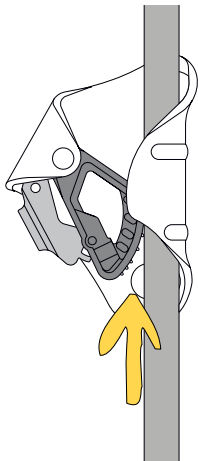
4c
OK!



4d
OK!



5
OK!



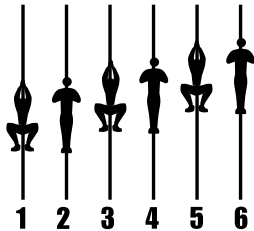
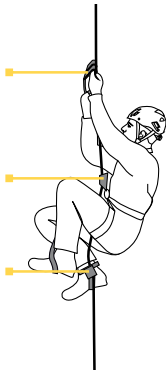
6

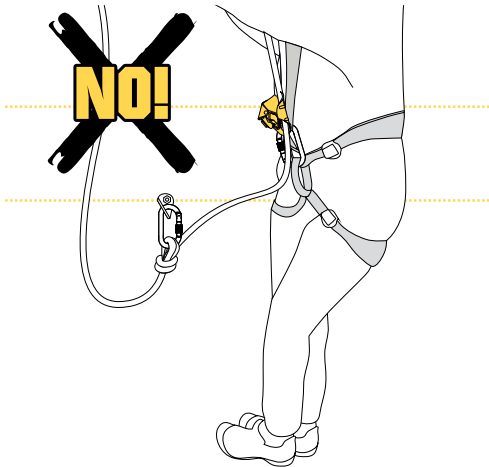
OK!

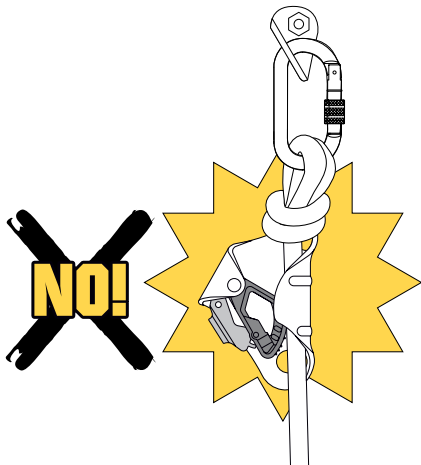
**HAND FUTURA
LIFT**

**BODY FUTURA
CAM CLEAN**

FOOT FUTURA

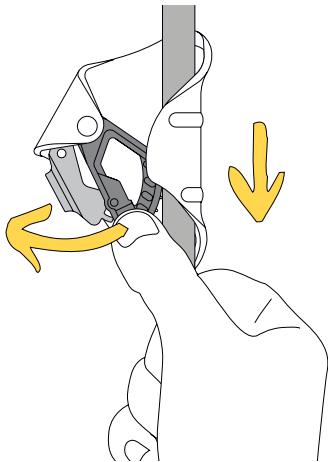


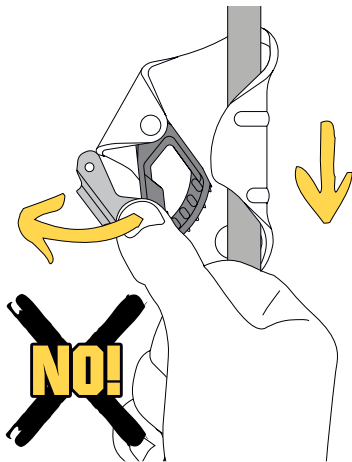


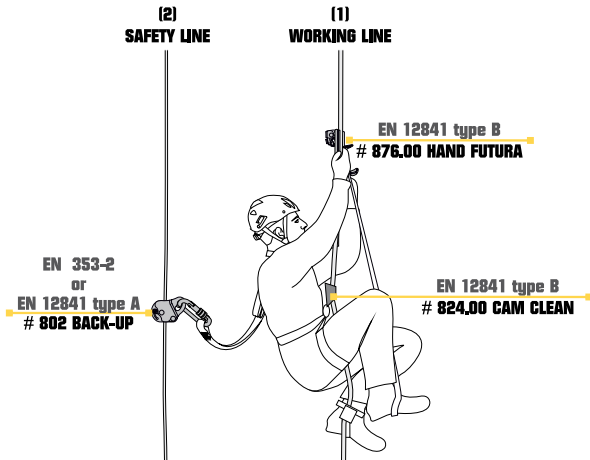


9

OK!





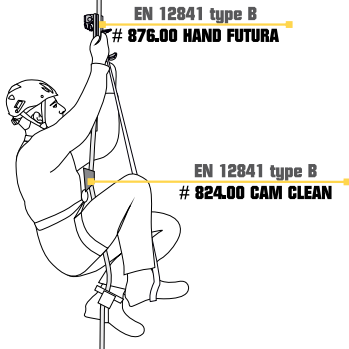




(2)
SAFETY LINE

(1)
WORKING LINE

NO!



OZNAČENÍ - MARKIERUNG - MARKING - MARCA - MARQUAGE - MARCATURA - MARKERING - MARCAÇÕES - МАРКІРОВКА - 标记

CE	Vyhovuje - Kontrollergebnis - Conform - Conforme - Conforme - Conforme - Conform - Conforme - Соответствует - 合乎	Directive 89/686/EEC
0426	Institute akreditovaná pro dohled nad výrobou - Benannte Stelle für die Überwachung der Herstellung - Notified body for production inspection - Organismo acreditado para la supervisión de la producción - Organisme accrédité à l'inspection de la production - Organismo accreditato alla sorveglianza di produzione - Aangemelde instantie voor fabricagecontrole - Organismo certificado para controlo da produção - Организм, аккредитованный на контроль производства - 指定的产品检验	ITALCERT V.le Sarca, 336 20126 Milano Italia
EN 567:13	Vyhovuje - Kontrollergebnis - Conform - Conforme - Conforme - Conforme - Conform - Conforme - Соответствует - 合乎 B*: pro pracovní vedení - B*: für Steigseil - B*: for working line - B*: para línea de trabajo - B*: pour support de travail - B*: per linea di lavoro - B*: voor werklijn - B*: para linha de trabalho - B*: для рабочей линии - B*: 对于工作系列 T*: Technické použití - T*: Technische Verwendung - T*: technical use - T*: Uso técnico - T*: Usage technique - T*: Utilizzo tecnico - T*: Technisch gebruik - T*: Uso técnico - T*: Техническое использование - T*: 技术用途	EN 567:2013
EN 12841:06/B*		EN 12841/B:2006
 UIAA		UIAA 126
Meets NFPA 1983 (2012 ED) T*		NFPA 1983 (2012 ED)

	Typ lana - Seiltyp - Rope type - Tipo de cuerda - Type de corde - Tipo di corda - Soort touw - Tipo de corda - Тип веревки - 绳索类型	EN 1891/A
	Lana - Seile - Ropes - Cuerdas - Cordes - Corde - Touwen - Cordas - Вережки - 绳索	EN 564 - EN 892 EN 1891/A
Ø ...÷... mm	Průměry lana (min.-max.) - Seildurchmesser (min-max) - Rope diameter (min-max) - Diámetros cuerda (min-max) - Diamètre de la corde (min.-max.) - Diametro corda (min-max) - Touw doorsnede (min-max) - Diâmetro da corda (min-max) - Диаметр веревки (мин. - макс.) - 绳索直径 (最小 - 最大)	
	Směr použití - Anwendungsrichtung - Direction of use - Dirección de uso - Mode d'emploi - Direzione d'uso - Gebruiksrichting - Direções de utilização - Направление применения - 使用方向	



100kg

Zařízení pro jedinou osobu - Ausrüstung für eine einzelne Person - Device for one person only - Equipo para una sola persona - Équipement pour une seule personne - Dispositivo per una sola persona - Systeem voor één persoon - Dispositivo apenas para uma pessoa - Устройство только для одного человека - 设备仅限一人使用

MBS ... kN

Minimální pevnost v tahu (NFPA) - Mindestbruchlast (NFPA) - Minimum Breaking Strength (NFPA) - Carga de rotura mínima (NFPA) - Force de rupture minimale (NFPA) - Forza di rottura minima (NFPA) - Minimum treksterkte (NFPA) - Força de rutura mínima (NFPA) - Минимальное разрушающее усилие (NFPA) - 最小断裂强度 (NFPA)



Pokaždé si přečtěte návod a postupujte dle pokynů dodaných výrobcem - Immer die vom Hersteller gelieferten Informationen lesen und befolgen - Always read and follow the information supplied by the manufacturer - Lea siempre y siga la información facilitada por el fabricante - Lire et suivre toujours les informations données par le fabricant - Leggere sempre e seguire le informazioni fornite dal fabbricante - Lees altijd de informatie van de fabrikant - Leia e cumpra sempre as informações fornecidas pelo fabricante - Всегда прочитывать и соблюдать информацию, предоставленную изготовителем - 請必須閱讀並按照製造商提供的信息

ČÍSLO VÝROBNÍ DÁVKY - LOSNUMMER - BATCH NUMBER - NÚMERO DE PARTIDA -
 NUMÉRO DU LOT - NUMERO DI LOTTO - PARTIJ NUMMER - NÚMERO DE LOTE -
 НОМЕР ПАРТИИ - 批号

YYYYYY ZZ XXXX	
YYYYYY	Výrobní číslo - Seriennr - Serial no - Número de serie - Numéro de série - Numero di serie - Serienummer - Número de série - Серийный номер - 序列编号
ZZ	Rok výroby - Herstellungsjahr - Year of production - Año de producción - Année de production - Anno di produzione - Bouwjaar - Ano de produção - Год выпуска - 生产年份
XXXX	Pořadové číslo - Herstellungsjahr - Progressive no. - Número progresivo - Numéro progressif - Numero progressivo - Progressief nummer - Número progressivo - № n/n - 连续编号

KONTROLNÍ LIST - KONTROLLKARTE - CONTROL CARD - TARJETAS DE LOS CONTROLES - FICHE DES CONTRÔLES - SCHEDA DEI CONTROLLI - CONTROLEKAART - CARTÃO DE VERIFICAÇÕES - КАРТА ПРОВЕРОК - 检查卡

1			
2			3
4			5
6			7
8	9	10	11
			
			
			
			
			

VYSVĚTLIVKY - LEGENDE - LEGEND - LEYENDA - LÉGENDE - LEGENDA - LEGENDA - LEGENDA -
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ - 图例

1	Polozka - Artikel - Item - Artículo - Produit - Articolo - Artikel - Artigo - Артикул - 品目
2	Sériové číslo výrobku - Batch N° - Batch N° - Batch N° - Batch N° - Batch N° - Batchnummer - Número de lote - Партия № - 批号
3	Rok výroby - Herstellungsjahr - Year of production - Año de fabricación - An de production - Anno di fabbricazione - Bouwjaar - Ano de construção - Год выпуска - 生产年份
4	Misto nákupu - Verkaufsstelle - Place of purchase - Lugar de compra - Lieu d achat - Luogo di acquisto - Plaats van aanschaf - Local da aquisição - Место приобретения - 购买地点
5	Datum nákupu - Kaufdatum - Date of purchase - Fecha de compra - Date d achat - Data di acquisto - Datum van aanschaf - Data de aquisição - Дата приобретения - 購買日期
6	Jméno uživatele - Name des Anwenders - Name of the user - Nombre del usuario - Nom de l utilisateur - Nome utilizzatore - Naam gebruiker - Nome do utilizador - Ф.И.О. пользователя - 用户的名称

7	Datum prvního použití - Erstgebraucht - Date of first use - Fecha de la prima utilización - Date de le premier usage - Data di primo utilizzo - Datum van eerste gebruik - Data da primeira utilização - Дата первого применения - 首次使用日期
8	Datum kontroly - Kontrolldatum - Date inspection - Fecha del control - Date de control - Data di controllo - Controledatum - Data de controlo - Kontrolldatum - Дата контроля - 檢查日期
9	Výsledek kontrol - Kontrollergebnis - Result of the checks - Resultado de los controles - Résultats des contrôles - Risultato dei controlli - Resultaat van de controles - Resultado das verificações - Результат проверок - 检查结果
	Vyhovuje - Kontrollergebnis - Conform - Conforme - Conforme - Conforme - Conform - Conforme - Соответствует - 合乎
	Nevyhovuje - Nicht conform - Not conform - No conforme - Non-conforme - Non conforme - Niet conform - Não conforme - Не соответствует - 不合乎
10	Kommentarer - Anmerkungen - Comments - Observaciones - Comments - Commenti - Opmerkingen - Comentários - Комментарии - 评论
11	Podpis - Unterschrift - Signature - Firma - Signature - Firma - Handtekening - Assinatura - Подпись - 署名

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across its entire width, providing a guide for handwriting or typing. The paper itself is a clean, off-white color.

VÝROBCE - HERSTELLER - MANUFACTURER - FABRICANTE - FABRICANT
FABBRICANTE - FABRIKANT - FABRICANTE - ИЗГОТОВИТЕЛЬ - 生产厂家

KONG s.p.a.

Via XXV Aprile, 4

I - 23804 MONTE MARENZO (LC)



www.kong.it

Tel +39 0341 630506 - Fax +39 0341 641550

I - 23804 MONTE MARENZO (LC)

Via XXV Aprile, 4

KONG s.p.a.

CAM CLEAN

CAM CLEAN

KONG s.p.a.

Via XXV Aprile, 4

I - 23804 MONTE MARENZO (LC)

Tel +39 0341 630506 - Fax +39 0341 641550

www.kong.it



ZZV05492 rev.0