

CONNECTORS

WWW.KONG.IT

GENERAL INFORMATION

The manufacturer's information must be read and well understood by the user before using the device. Check that the device has been supplied intact, in its original packaging and with the relative information from the manufacturer. For devices sold in countries other than the original destination, the distributor must verify and provide the translation of this information. The EU-Type Examination (module B) of II and III category Personal Protective Equipment is performed in compliance with Annex V of Regulation (EU) 2016/425, and/or Regulation 2016/425 and subsequent amendments made to be applied in Great Britain, by the Notified Body indicated in the specific information of the device. Conformity to type based on the quality assurance of the production process (module D), for category III PPE, is verified in compliance with Annex VIII of Regulation (EU) 2016/425, and/or Regulation 2016/425 and subsequent amendments made to be applied in Great Britain, by the Notified Body whose number is marked on the device.

Warnings

This device must only be used by medically/physically fit persons who are trained to use it (informed and trained) or under the direct supervision of trainers or supervisors. It can also be used in combination with other devices, subject to verification by the user of compatibility with the relevant manufacturer information. It is absolutely forbidden to modify and/or repair this device. Avoid exposing the device to heat sources and contact with chemical substances. Minimise direct exposure to the sun, especially for textile and plastic devices. Low temperatures and humidity can facilitate the formation of ice, reduce flexibility, increase fragility and the risk of breakage, cuts and abrasion. The position and positioning of the anchor are fundamental for the safety of the fall arrest: evaluate the free space under the user, the height of a potential fall, the elongation of the rope, the elongation of any energy absorber, the height of the user and the "pendulum" effect, in order to avoid any possible obstacle. The minimum strength of the anchor points must be at least 12 kN, both for those made on natural and artificial elements. The assessment of the anchor points on natural elements (rock, plants, etc.) is only possible empirically, therefore it must be carried out by a trained and expert person; for those made on artificial elements (metal, concrete, etc.), the assessment must be mathematical and carried out by a trained and authorised person. In individual fall protection/prevention systems, it is essential to: carry out the risk assessment and make sure that the whole system, of which this device is only a part, is reliable and safe; prepare a rescue plan to handle any emergencies that may occur while using the device; place

the device/anchor point as high as possible; minimise the height of potential falls; use certified PPE suitable for the purpose. In a fall arrest system, the use of a full body harness is mandatory, which is the only device suitable for this use and must comply with current regulations. Prolonged suspension, especially if inert, may cause irreversible damage and even death.

Maintenance and storage

Wash the device by hand in lukewarm water (30-32°C) with neutral detergent (pH 5.5-8.5) and let it air dry, avoiding direct exposure to the sun and heat sources. Lubricate the metal moving parts with silicone oil, avoiding contact with any textile parts. Disinfect the device by immersing it (except for devices in/with parts in Dyneema®) for at least 30 minutes in hot water (58-60°C) and allow it to air dry, avoiding direct exposure to the sun and heat sources; alternatively, place it for at least 7 days in a well-ventilated place, avoiding direct exposure to the sun and heat sources. Do not bleach, do not wash in a washing machine, do not spin-dry, do not tumble dry, do not iron and avoid sterilising textile devices in an autoclave. Store in dry (relative humidity 40-60%), cool (temperature 10-25°C), dark, well-ventilated places, away from sharp edges, chemicals and other harmful conditions. Transport the device by adopting the precautions envisaged for storage and limiting direct exposure to sunlight.

Safety

Make sure that the device is suitable for the use defined in the specific information: any other use is considered non-compliant and therefore potentially dangerous. The user's safety depends on the continuous efficiency, integrity and resistance of the device, which must be verified through regular periodic checks and inspections. The user, before and after use, must carry out all the checks described in the specific information, ensure that the device is in efficient condition and that it works correctly; if the user has the slightest doubt, the device must be replaced and must be subject to inspection. PPE inspections must be carried out, at a maximum frequency of 12 months from the date of first use, by inspectors (competent people) registered in the KONG Inspectors Register which can be consulted at: www.kong.it/en/inspector-register/ . The results of the controls and inspections must be recorded and kept by the user. It is recommended to prepare, for each device, a card where to record: product type, code, commercial name, serial number, month and year of manufacture, date of purchase and first use, manufacturer's contact details, frequency of use and information related to inspections (date, result, name/signature of inspector, date of next inspection, etc.).

Useful life

The indication of the maximum useful life of the devices is defined by KONG S.p.A., in compliance with the requirements of EU Regulation 2016/425. The same is determined considering the type of materials, the structure of the device and its intended use. The useful life of metallic devices is theoretically unlimited. For devices subject to ageing (e.g. textile, plastic or with significant textile/plastic components), unless otherwise indicated in the respective instructions, the date after which the device must be replaced is calculated after 10 years from first use and in any case no later than 12 years from date of manufacture. The following conditions significantly reduce the useful life of the device: incorrect, intense use or use in aggressive environments (saline, extreme temperatures - below -30°C or above +50°C for plastic parts/devices and/or textiles and above +120°C for metal devices - in contact with chemical substances); storage in conditions other than those defined in the manufacturer's information; little or no maintenance. Immediately replace and render unusable any devices used to arrest a fall, any devices that have not passed checks or inspections, and any metal devices showing wear greater than 5% of their original dimension. Metallic devices that have sustained loads greater than 25% of the marked load and textile devices that have sustained loads greater than 10% of the marked load must also be replaced and render unusable. The device should be personal, so that the use and the degree of protection and efficiency are constantly monitored.

SPECIFIC INFORMATION

Connectors are Category III Personal Protective Equipment certified according to one or both the following standards:

- EN 12275:13, connectors suitable for use in mountaineering, climbing and related activities. They are part of a safety system, which protects climbers from falls from height,
- EN 362:04, connectors suitable for use as connection elements in personal fall protection systems, e.g. fall arrest, work positioning, rope access, restraint and rescue systems.

Some models also comply with the standard ANSI/ASSP Z359.12-2019, connecting components for personal fall arrest systems and/or EAC regulation.

Fig. 1 – Part names.

Fig. 2 – Operation of gate locking devices (C), which prevent the accidental opening of the gate. For activities that require frequent opening and closing of the connector, it is preferable to use versions with an automatic gate locking device.

Fig. 3 – Quick links: the ring nut must be fully screwed in before applying a load.

Connectors equipped:

- with load indicator (F) which is activated when the

connector is subject to a static force of between 2.5 and 3.5 kN (fig. 4),
- with NFC chip (G) allowing automatic recognition of the device by IoT, PC or smartphone (Fig. 5),
- with a device that keeps the latch fully open, “open latch” (H) – (Fig. 6).

Application and use of bars and fasteners limit the displacement of the connected devices to the connector.

Examples of:
- correct application and operation (Fig. 7),
- incorrect application and hazardous use: **risk of death!** (fig. 8).

Important: do not use connectors designed for inserting a bar without first inserting and securing it correctly.

Fig. 9 – Direction and position of load application to ensure maximum strength.

Important:
- carefully assess the suitability of the chosen anchoring point (position, size, strength, etc.) in relation to the application for which it is intended,
- always ensure that the connectors inserted in the anchor are free to move and position themselves in the expected direction of load application with the gate fully closed,
- ensure that the connector is never loaded along the minor axis,
- do not apply loads with the connector gate open,
- discard this device if the load indicator has been activated,
- class Q connectors should only be used where the need of connections is infrequent,
- consider the length of the connector when it is used in a fall arrest system.

Fig. 10 – Before use, calculate the actual load that is to be applied to each connector, including the components of the forces. This load must not exceed ¼ of the rated load (Working Limit Load WLL 1:4).

Fig. 11 – Examples of correct connector use:
- with “Munter hitch”,
- in the composition of quickdraws,
- correct insertion of progress rope in connector.

Fig. 12 – Examples of incorrect and hazardous use.

Caution:
- do not hold the connector as shown,
- accidental opening of the latch due to protrusions, impacts or vibrations,
- incorrect insertion of progress rope in connector: a fall may cause it to accidentally jump out,
- positions that lead to lateral, transverse or torsional forces and that prevent the connector from positioning itself in the direction of load application,
- incorrect insertion of the connector into the anchor,
- connection with wide components that reduce the strength of the connector,

- connection with parts that are too wide and/or large and do not allow the latch to be closed and secured,
- make only compatible connections.

Pre- and post-use checks

Before and after use, ensure that the connector is in good condition and operating correctly, in particular check that:

- it is suitable for the use for which it is intended,
- it is not deformed, does not exhibit cracks, wear, or traces of corrosion,
- the latch opens fully and, when released, closes again automatically and fully,
- the gate (C) locking device, where fitted, operates correctly (figs. 2 and 3),
- the load indicator, where fitted, is not activated (fig. 4),
- the “open latch” device, where fitted, operates correctly (fig. 6),
- the mobile parts move/rotate freely with no interference,
- the markings are legible.

Cleaning and lubricating the mobile parts periodically with a moderate amount of silicone oil is recommended. Before use and in a fully safe position, check the resilience of the system by loading your own weight.

IT

INFORMAZIONI GENERALI

Le informazioni del fabbricante devono essere lette e ben comprese dall’utente prima di utilizzare il dispositivo. 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 distributore deve verificare e fornire la traduzione di queste informazioni. L’esame UE del tipo (modulo B) dei Dispositivi di Protezione Individuale di II e III categoria è eseguito in accordo all’Allegato V del Regolamento (UE) 2016/425, e/o del Regolamento 2016/425 e successive modifiche apportate per essere applicato in Gran Bretagna, dall’Organismo Accreditato riportato nelle informazioni specifiche del dispositivo. La conformità al tipo basata sulla garanzia di qualità del processo di produzione (modulo D), per i DPI di III categoria, è verificata in accordo all’Allegato VIII del Regolamento (UE) 2016/425, e/o del Regolamento 2016/425 e successive modifiche apportate per essere applicato in Gran Bretagna, dall’Organismo Accreditato il cui numero è marcato sul dispositivo.

Avvertenze

Questo dispositivo deve essere usato solo da persone idonee dal punto di vista medico/fisico, formate all’uso (informate e addestrate) o sottoposte al controllo diretto di formatori o supervisori. Inoltre può essere usato in combinazione con altri dispositivi, previa verifica da parte dell’utilizzatore della compatibilità con le relative informazioni del produttore. È assolutamente vietato modificare e/o riparare questo dispositivo. Evitare

l'esposizione del dispositivo a fonti di calore ed al contatto con sostanze chimiche. Ridurre al minimo necessario l'esposizione diretta al sole, in particolare per i dispositivi tessili e plastici. Le basse temperature e l'umidità possono facilitare la formazione di ghiaccio, ridurre la flessibilità, aumentare la fragilità ed il rischio di rottura, taglio e abrasione. La posizione e il posizionamento dell'ancoraggio sono fondamentali per la sicurezza dell'arresto della caduta: valutare lo spazio libero sotto l'utilizzatore, l'altezza di una potenziale caduta, l'allungamento della corda, l'allungamento di un eventuale dissipatore di energia, la statura dell'utilizzatore e l'effetto "pendolo", al fine di evitare ogni possibile ostacolo. La resistenza minima dei punti di ancoraggio deve essere di almeno 12 kN, sia per quelli realizzati su elementi naturali che artificiali. La valutazione dei punti di ancoraggio realizzati su elementi naturali (roccia, piante, ecc.) è possibile solo in modo empirico, quindi deve essere effettuata da persona formata ed esperta; per quelli realizzati su elementi artificiali (metallo, calcestruzzo, ecc.), la valutazione deve essere matematica ed effettuata da persona formata ed autorizzata. Nei sistemi individuali di protezione/prevenzione delle cadute è essenziale: effettuare la valutazione dei rischi ed accertarsi che l'intero sistema, di cui questo dispositivo è solo una parte, sia affidabile e sicuro; predisporre un piano di soccorso per gestire eventuali emergenze che potrebbero verificarsi durante l'utilizzo del dispositivo; posizionare il dispositivo/punto di ancoraggio il più in alto possibile; minimizzare l'altezza di potenziali cadute; usare DPI certificati e adatti allo scopo. In un sistema anticaduta è obbligatorio l'uso di un'imbracatura integrale, che è l'unico dispositivo adatto a questo uso e deve essere conforme alle normative vigenti. La sospensione prolungata, soprattutto se inerte, può causare danni irreversibili e persino la morte.

Manutenzione e conservazione

Lavare il dispositivo a mano in acqua tiepida (30-32°C) con detergente neutro (pH 5,5-8,5) e lasciarlo asciugare all'aria evitando l'esposizione diretta al sole e a fonti di calore. Lubrificare le parti mobili in metallo con olio al silicone evitando il contatto con eventuali parti tessili. Disinfettare immergendo il dispositivo (ad eccezione dei dispositivi in/con parti in Dyneema®) per almeno 30 minuti in acqua calda (58-60°C) e lasciarlo asciugare all'aria evitando l'esposizione diretta al sole e a fonti di calore; in alternativa collocarlo per almeno 7 giorni in un luogo ben ventilato evitando l'esposizione al sole e a fonti di calore. Non candeggiare, non lavare in lavatrice, non centrifugare, non asciugare con asciugatrice, non stirare ed evitare la sterilizzazione in autoclave dei dispositivi tessili. Conservare in luoghi asciutti (umidità relativa 40-60%), freschi (temperatura 10-25°C), bui, ben ventilati, lontano da spigoli taglienti, sostanze chimiche e altre condizioni dannose. Trasportare il dispositivo adottando

le precauzioni previste per la conservazione e limitando l'esposizione diretta alla luce del sole.

Sicurezza

Verificare che il dispositivo sia idoneo all'uso definito nelle informazioni specifiche: ogni altro utilizzo è considerato non conforme e quindi potenzialmente pericoloso. La sicurezza dell'utilizzatore dipende dalla continua efficienza, integrità e resistenza del dispositivo, che devono essere verificate attraverso controlli e ispezioni periodici regolari. L'utilizzatore, prima e dopo l'uso, deve effettuare tutti i controlli descritti nelle informazioni specifiche, assicurarsi che il dispositivo sia in condizioni efficienti e che funzioni correttamente; se l'utilizzatore ha il minimo dubbio, il dispositivo deve essere sostituito e sottoposto a ispezioni. Le ispezioni dei DPI devono essere effettuate, con una frequenza massima di 12 mesi dalla data del primo utilizzo, da ispettori (persone competenti) iscritti nel Registro Ispettori KONG consultabile su: www.kong.it/it/registro ispettori . Gli esiti dei controlli e delle ispezioni devono essere registrati e conservati dall'utilizzatore. Si raccomanda di predisporre, per ogni dispositivo, una scheda sulla quale registrare: tipo di prodotto, codice, nome commerciale, numero di serie, mese e anno di fabbricazione, data di acquisto e di primo utilizzo, contatti del fabbricante, frequenza di utilizzo e informazioni relative alle ispezioni (data, esito, nome/ firma dell'ispettore, data della successiva ispezione, ecc.).

Durata

L'indicazione della vita utile massima dei dispositivi è determinata considerando la tipologia dei materiali, la struttura del dispositivo e la sua destinazione d'uso. I dispositivi metallici hanno una vita utile teoricamente illimitata. Per i dispositivi soggetti ad invecchiamento (ad esempio tessili, plastici o con componenti tessili/plastici significativi), salvo diversamente indicato nelle rispettive istruzioni, la data oltre la quale il dispositivo deve essere sostituito è calcolata dopo 10 anni dal primo utilizzo e comunque non oltre 12 anni dalla data di fabbricazione. Le seguenti condizioni riducono in modo significativo la vita utile del dispositivo: utilizzo errato, intenso o in ambienti aggressivi (salini, a temperature estreme - inferiori a -30°C o superiori a +50°C per le parti/dispositivi plastici e/o tessili e superiori a +120°C per i dispositivi metallici - a contatto con sostanze chimiche); immagazzinamento in condizioni diverse da quelle definite nelle informazioni del fabbricante; ridotta o mancata manutenzione. Sostituire immediatamente e rendere inutilizzabili i dispositivi usati per arrestare una caduta o che non hanno superato i controlli o le ispezioni o i dispositivi metallici che presentano un'usura superiore al 5% della dimensione originale. Devono essere sostituiti e resi inutilizzabili anche i dispositivi metallici che hanno sostenuto carichi superiori al 25% del carico marcato e quelli tessili che hanno sostenuto carichi superiori al 10% del carico

marcato. Il dispositivo deve essere personale, in modo che l'utilizzo e il grado di protezione ed efficacia siano costantemente monitorati.

INFORMAZIONI SPECIFICHE

I connettori sono Dispositivi di Protezione Individuale di III categoria certificati in accordo, ad una o ad entrambe, le norme:

- EN 12275:13, connettori adatti per l'uso in alpinismo, arrampicata e nelle attività connesse. Sono parte del sistema di sicurezza, che protegge lo scalatore da una caduta dall'alto,
- EN 362:04, connettori adatti per essere utilizzati come elementi di collegamento nei sistemi individuali di protezione contro le cadute, ad esempio sistemi di arresto caduta, di posizionamento sul lavoro, di accesso con funi, di trattenuta e di salvataggio.

Alcuni modelli sono inoltre conformi allo standard ANSI/ ASSP Z359.12-2019, componenti di collegamento
per sistemi anticaduta personali e/o al Regolamento EAC.

Fig. 1 – Nomenclatura delle parti.

Fig. 2 – Funzionamento dei dispositivi di bloccaggio della leva (C). Per le attività che necessitano la frequente apertura e chiusura del connettore è preferibile utilizzare le versioni con il dispositivo di bloccaggio automatico della leva.

Fig. 3 – Maglie rapide: la ghiera deve essere completamente avvitata prima di applicare il carico.

Connettori dotati:

- di indicatore di carico (F) che si attiva quando il connettore è sottoposto ad una forza statica compresa tra 2,5 e 3,5 kN (fig. 4),
- di chip NFC (G) che permette il riconoscimento automatico del dispositivo mediante IoT, pc e smartphone (fig. 5),
- del dispositivo che mantiene la leva completamente aperta "open latch" (H) – (fig. 6).

L'applicazione e l'utilizzo delle barrette e dei fast limitano lo spostamento delle fettucce/corde collegate al connettore.

Esempi di:

- corretta applicazione ed utilizzo (fig. 7),
- non corretta applicazione e pericoloso utilizzo: **pericolo di morte!** (fig. 8).

Importante: non utilizzare i connettori predisposti per l'inserimento della barretta senza averla prima inserita e fissata correttamente.

- Fig. 9 – Direzione e posizione di applicazione del carico che garantiscono la massima resistenza.

I**mportante:**

- valutare attentamente l'idoneità del punto di ancoraggio scelto (posizione, dimensione, resistenza, ecc.) in funzione dell'applicazione a cui è destinato,
- assicurarsi sempre che i connettori inseriti nell'ancoraggio siano liberi di muoversi e di posizionarsi nella prevedibile direzione di applicazione del carico

con la leva completamente chiusa,
- assicurarsi che il connettore non venga mai caricato lungo l'asse minore,
- non applicare carichi con la leva del connettore aperta,
- considerare la lunghezza del connettore quando è utilizzato in un sistema anticaduta.

Fig. 10 – Prima dell'utilizzo calcolare, considerando anche la composizione delle forze, il carico effettivo che verrà applicato a ciascun connettore. Tale carico non deve eccedere ¼ del carico marcato (Carico limite di lavoro WLL 1:4).

- Fig. 11 – Esempi di corretto utilizzo dei connettori:
- con "nodo mezzo barcaiolo",
- nella composizione dei rinvii,
- corretto inserimento della corda di progressione nel connettore.

Fig. 12 – Esempi di errato e pericoloso utilizzo.

Attenzione:
- non impugnare il connettore come mostrato in figura,
- accidentale apertura della leva causata da sporgenze, urti e vibrazioni,
- errato inserimento della corda di progressione nel connettore: una caduta potrebbe provocarne la fuoriuscita accidentale,
- posizioni che causano sforzi laterali, trasversali, torsioni e che impediscono al connettore di posizionarsi nella direzione di applicazione del carico,
- errato inserimento del connettore nell'ancoraggio,
- collegamento con elementi larghi che riducono la resistenza del connettore,
- collegamento con elementi troppo larghi e/o grossi che non permettono la chiusura ed il bloccaggio della leva,
- effettuare solo collegamenti compatibili.

Controlli pre e post uso

Prima e dopo l'uso, accertarsi che il connettore sia in condizioni efficienti e che funzioni correttamente, in particolare verificare che:
- sia idoneo per l'uso a cui lo si vuole destinare,
- non sia deformato, non presenti cricche, usura, o tracce di corrosione,
- la leva si apra completamente e, quando rilasciata, si richiuda automaticamente e completamente,
- il dispositivo di bloccaggio della leva, se presente, funzioni correttamente (figg. 2 e 3),
- l'indicatore di carico, se presente, non sia attivato (fig. 4),
- il dispositivo "open latch", se presente, funzioni correttamente (fig. 6),
- le parti mobili si muovano/ruotino senza interferenze,
- le marcature siano leggibili.

Si raccomanda di pulire e lubrificare periodicamente le parti mobili con una moderata quantità di olio a base di silicone. Prima dell'uso e in posizione completamente sicura, verificare la tenuta del sistema caricando il proprio peso.

FR

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Les informations du fabricant doivent être lues et comprises par l'utilisateur avant d'utiliser le dispositif. Vérifiez que le dispositif a été livré en bon état, dans son emballage d'origine et avec les informations pertinentes du fabricant. Pour les dispositifs vendus dans des pays autres que le pays d'origine, le distributeur doit vérifier et fournir une traduction de ces informations. L'examen UE de type (module B) des équipements de protection individuelle des catégories II et III est effectué conformément à l'Annexe V du Règlement (UE) 2016/425, et/ou au Règlement 2016/425 tel que modifié pour l'application en Grande-Bretagne, par l'organisme notifié figurant dans les informations spécifiques au dispositif. La conformité au type basée sur l'assurance qualité du processus de fabrication (module D), pour les EPI de catégorie III, est vérifiée conformément à l'Annexe VIII du Règlement (UE) 2016/425, et/ou du Règlement 2016/425 tel que modifié pour s'appliquer en Grande-Bretagne, par l'organisme notifié dont le numéro est marqué sur le dispositif.

Avertissements

Ce dispositif ne doit être utilisé que par des personnes médicalement/physiquement aptes et formées à son utilisation (informées et formées) ou sous la supervision directe de formateurs ou de superviseurs. Il peut également être utilisé en combinaison avec d'autres dispositifs, sous réserve que l'utilisateur vérifie la compatibilité avec les informations du fabricant concerné. Il est absolument interdit de modifier et/ou de réparer ce dispositif. Évitez d'exposer le dispositif à des sources de chaleur et de le mettre en contact avec des produits chimiques. Réduire l'exposition à la lumière directe du soleil au minimum nécessaire, en particulier pour les dispositifs en textile et en plastique. Les basses températures et l'humidité peuvent favoriser le givrage, réduire la flexibilité, augmenter la fragilité et le risque de fissuration, de coupure et d'abrasion. Position et positionnement de l'ancrage sont fondamentales pour la sécurité de l'arrêt des chutes : évaluez l'espace libre sous l'utilisateur, la hauteur d'une chute potentielle, l'allongement de la corde, l'allongement de tout absorbeur d'énergie, la hauteur de l'utilisateur et l'effet pendulaire, afin d'éviter tout obstacle éventuel. La résistance minimale des points d'ancrage doit être d'au moins 12 kN, tant pour les éléments naturels qu'artificiels. L'évaluation des points d'ancrage réalisés sur des éléments naturels (roche, plantes, etc.) n'est possible que de manière empirique et doit donc être effectuée par une personne formée et expérimentée ; pour ceux réalisés sur des éléments artificiels (métal, béton, etc.), l'évaluation doit être mathématique et effectuée par une personne formée

et habilitée. Pour les systèmes individuels de protection/ prévention des chutes, il est essentiel de : procéder à une évaluation des risques et s'assurer que l'ensemble du système, dont ce dispositif n'est qu'une partie, est fiable et sûr ; préparer un plan de sauvetage pour faire face à toute urgence pouvant survenir lors de l'utilisation du dispositif ; positionner le dispositif/point d'ancrage aussi haut que possible ; minimiser la hauteur des chutes potentielles ; utiliser des EPI certifiés et adaptés à l'usage prévu. Dans un système d'arrêt des chutes, l'utilisation d'un harnais complet est obligatoire, qui est le seul dispositif adapté à cet usage et doit être conforme à la réglementation en vigueur. Une suspension prolongée, surtout si elle est inerte, peut provoquer des dommages irréversibles, voire la mort.

Entretien et conservation

Lavez le dispositif à la main à l'eau tiède (30-32°C) avec un détergent neutre (pH 5,5-8,5) et laissez-le sécher à l'air libre, en évitant l'exposition directe à la lumière du soleil et aux sources de chaleur. Lubrifier les parties métalliques mobiles avec de l'huile de silicone, en évitant tout contact avec les parties textiles. Désinfecter en immergeant le dispositif (à l'exception des dispositifs contenant des parties en Dyneema®) pendant au moins 30 minutes à l'eau chaude (58-60°C) et le laisser sécher à l'air en évitant de l'exposer directement au soleil et à des sources de chaleur ; sinon, le placer pendant au moins 7 jours dans un endroit bien ventilé en évitant de l'exposer au soleil et à des sources de chaleur. Ne pas blanchir, ne pas laver en machine, ne pas essorer, ne pas sécher en tambour, ne pas repasser et éviter la stérilisation en autoclave des textiles. Conserver dans un endroit sec (humidité relative 40-60 %), frais (température 10-25° C), sombre et bien ventilé, à l'abri des arêtes tranchantes, des produits chimiques et d'autres conditions nocives. Transporter le dispositif en respectant les précautions prévues pour le stockage et en limitant l'exposition à la lumière directe du soleil.

Sécurité

Assurez-vous que le produit est adapté à l'utilisation définie dans les informations spécifiques : toute autre utilisation est considérée comme non conforme et donc potentiellement dangereuse. La sécurité de l'utilisateur dépend de l'efficacité, de l'intégrité et de la résistance continues du produit, qui doivent être vérifiées par des contrôles et des inspections périodiques réguliers. L'utilisateur, avant et après l'utilisation, doit effectuer tous les contrôles décrits dans les informations spécifiques, s'assurer que l'appareil est en bon état et qu'il fonctionne correctement ; si l'utilisateur a le moindre doute, l'appareil doit être remplacé et doit être inspecté. Les inspections des EPI doivent être effectuées, à une périodicité maximale de 12 mois à compter de la date de la première utilisation, par des inspecteurs (personnes qualifiées) inscrits au registre des inspecteurs KONG qui peut être consulté à

l'adresse suivante : www.kong.it/fr/registre-des-inspecteurs/ . Les résultats des contrôles et inspections doivent être enregistrés et conservés par l'utilisateur. Il est recommandé de préparer, pour chaque appareil, une fiche où sont consignés : le type de produit, le code, le nom commercial, le numéro de série, le mois et l'année de fabrication, la date d'achat et de première utilisation, les coordonnées du fabricant, la fréquence d'utilisation et les informations relatives aux inspections (date, résultat, nom/signature de l'inspecteur, date de la prochaine inspection, etc.)

Durée de vie

L'indication de la durée maximale d'utilisation des dispositifs est définie par KONG S.p.A., conformément aux exigences du Règlement (UE) 2016/425. Elle est déterminée en fonction du type de matériaux, de la structure du dispositif et de l'usage auquel il est destiné. Les dispositifs métalliques ont une durée de vie maximale théoriquement. Pour les dispositifs sujets au vieillissement (par exemple textiles, plastiques ou avec des composants textiles/plastiques importants), sauf indication contraire dans les instructions respectives, la date après laquelle le dispositif doit être remplacé est calculée après 10 ans à partir de la première utilisation et dans tous les cas au plus tard 12 ans à partir de la date de fabrication. Les conditions suivantes réduisent considérablement la durée de vie du dispositif : utilisation incorrecte, intensive ou dans des environnements agressifs (salins, à des températures extrêmes - inférieures à -30°C ou supérieures à +50°C pour les pièces/dispositifs en plastique et/ou en textile et +120°C pour les dispositifs en métal - en contact avec des produits chimiques) ; stockage dans des conditions autres que celles définies dans les informations du fabricant ; entretien réduit ou absence d'entretien. Remplacer immédiatement et rendre inutilisables tout dispositif utilisé pour arrêter une chute, tout dispositif n'ayant pas passé les contrôles ou les inspections, ainsi que tout dispositif métallique présentant une usure supérieure à 5 % de sa dimension d'origine. Les dispositifs métalliques ayant supporté des charges supérieures à 25 % de la charge marquée et les dispositifs textiles ayant supporté des charges supérieures à 10 % de la charge marquée doivent également être remplacés et rendus inutilisables. Le dispositif doit être personnel, de sorte que son utilisation et son degré de protection et d'efficacité soient constamment contrôlés.

INFORMATIONS SPÉCIFIQUES

Les connecteurs sont des équipements de protection individuelle de catégorie III certifiés conformément, à l'une ou aux deux normes :

- EN 12275:13, connecteurs adaptés à l'alpinisme, à l'escalade et aux activités connexes. Ils font partie du système de sécurité, qui protège le grimpeur d'une chute d'en haut,
- EN 362:04, connecteurs appropriés pour être utilisés

comme éléments de connexion dans les systèmes individuels de protection contre les chutes, par exemple les systèmes d'arrêt de chute, de positionnement au travail, d'accès par câble, de retenue et de sauvetage.

Certains modèles sont également conformes à la norme ANSI/ASSP Z359.12-2019, composants de connexion pour les systèmes d'arrêt de chute personnels et/ou au règlement EAC.

Fig. 1 – Nomenclature des parties.

Fig. 2 – Fonctionnement des dispositifs de blocage du levier (C). Pour les activités nécessitant l'ouverture et la fermeture fréquentes du connecteur, il est préférable d'utiliser les versions avec le dispositif de verrouillage automatique du levier.

Fig. 3 – Mailles rapides : la bague doit être entièrement vissée avant d'appliquer la charge.

Connecteurs équipés :

- D'indicateur de charge (F) qui s'active lorsque le connecteur est soumis à une force statique comprise entre 2,5 et 3,5 kN (fig. 4),
- De puce NFC (G) permettant la reconnaissance automatique de l'appareil par IoT, ordinateur et smartphone (fig. 5),
- Du dispositif qui maintient le levier complètement ouvert « open latch » (H) – (fig. 6).

L'application et l'utilisation des barres et des raccords rapides limitent le déplacement des sangles/cordes connectées au connecteur.

Exemples de :

- Bonne application et utilisation (fig. 7),
- Application incorrecte et d'utilisation dangereuse : **danger de mort !** (Fig. 8).

Important : n'utilisez pas les connecteurs prévus pour l'insertion de la tige avant de l'avoir insérée et fixée correctement.

Fig. 9 – Direction et position d'application de la charge qui garantissent une résistance maximale.

Important :

- Évaluer soigneusement l'adéquation du point d'ancrage choisi (position, taille, résistance, etc.) en fonction de l'application à laquelle il est destiné,
- S'assurer toujours que les connecteurs insérés dans l'ancrage sont libres de se déplacer et de se positionner dans la direction prévisible d'application de la charge avec le levier complètement fermé,
- S'assurer que le connecteur n'est jamais chargé le long de l'axe inférieur,
- Ne pas appliquer de charges avec le levier du connecteur ouvert,
- Tenir compte de la longueur du connecteur lorsqu'il est utilisé dans un système antichute.

Fig. 10 – Avant utilisation, calculer, en tenant compte également de la composition des forces, la charge effective qui sera appliquée à chaque connecteur. Cette charge ne doit pas dépasser ¼ de la charge marquée

(Charge limite de travail WLL 1:4).
Fig. 11 – Exemples d'utilisation correcte des connecteurs :
- Avec le nœud « Demi-Cabestan »,
- Dans la composition des renvois,
- Insertion correcte de la corde de progression dans le connecteur.
- Fig. 12 - Exemples d'utilisation erronée et dangereuse.

Attention :
- Ne pas tenir le connecteur comme indiqué sur la figure,
- Ouverture accidentelle du levier causée par des saillies, des chocs et des vibrations,
- Mauvaise insertion de la corde de progression dans le connecteur : une chute pourrait en provoquer le déversement accidentel,
- Positions entraînant des contraintes latérales, transversales, des torsions et empêchant le connecteur de se positionner dans le sens d'application de la charge,
- Mauvaise insertion du connecteur dans l'ancrage,
- Connexion avec des éléments larges qui réduisent la résistance du connecteur,
- Connexion avec des éléments trop larges et/ou gros qui ne permettent pas la fermeture et le blocage du levier,
- N'effectuer que des connexions compatibles.

Contrôles avant et après utilisation
Avant et après utilisation, assurez-vous que le connecteur est en bon état et qu'il fonctionne correctement, notamment en vérifiant que :
- Il est adapté à l'usage auquel il est destiné,
- Il ne soit pas déformé, ne présente pas de fissures, d'usure ou de traces de corrosion,
- Le levier s'ouvre complètement et, lorsqu'il est relâché, se referme automatiquement et complètement,
- Le dispositif de verrouillage du levier, s'il est présent, fonctionne correctement (fig. 2 et 3),
- L'indicateur de charge, s'il est présent, n'est pas activé (fig. 4),
- Le dispositif « open latch », s'il est présent, fonctionne correctement (fig. 6),
- Les pièces mobiles se déplacent/tournent sans interférence,
- Les marquages sont lisibles.

Il est recommandé de nettoyer et de lubrifier périodiquement les pièces mobiles avec une quantité modérée d'huile à base de silicone. Avant utilisation et dans une position complètement sûre, vérifiez l'étanchéité du système en chargeant votre poids.

DE

ALLGEMEINE INFORMATIONEN
Die Informationen des Herstellers müssen vom Benutzer gelesen und verstanden werden, bevor er das Gerät benutzt. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät unbeschädigt, in der Originalverpackung und mit

den entsprechenden Herstellerinformationen geliefert wurde. Bei Geräten, die in anderen Ländern als dem Herkunftsland verkauft werden, muss der Händler diese Informationen überprüfen und eine Übersetzung zur Verfügung stellen. Die EU-Baumusterprüfung (Modul B) der persönlichen Schutzausrüstung der Kategorien II und III wird gemäß Anhang V der Verordnung (EU) 2016/425 und/oder der Verordnung 2016/425 in der für Großbritannien geltenden Fassung von der in den spezifischen Informationen aufgeführten benannten Stelle durchgeführt. Die Konformität mit dem Baumuster auf der Grundlage der Qualitätssicherung des Herstellungsverfahrens (Modul D) für PSA der Kategorie III wird gemäß Anhang VIII der Verordnung (EU) 2016/425 und/oder der Verordnung 2016/425 in der in Großbritannien anzuwendenden Fassung von der benannten Stelle überprüft, deren Nummer auf dem Produkt angegeben ist.

Hinweise

Dieses Gerät sollte nur von gesunden und körperlich fitten Personen verwendet werden, die in der Anwendung geschult (informiert und trainiert) sind oder unter direkter Aufsicht von Trainern oder Aufsichtspersonen stehen. Es kann auch in Kombination mit anderen Geräten verwendet werden, wobei der Benutzer die Kompatibilität mit den entsprechenden Herstellerangaben überprüfen muss. Es ist strengstens untersagt, dieses Gerät zu modifizieren und/oder zu reparieren. Vermeiden Sie den Kontakt des Geräts mit Wärmequellen und mit Chemikalien. Setzen Sie das Gerät so wenig wie möglich direkter Sonneneinstrahlung aus, insbesondere bei Textilien und Kunststoffen. Niedrige Temperaturen und Feuchtigkeit können die Vereisung begünstigen, die Flexibilität verringern, die Zerbrechlichkeit erhöhen und das Risiko von Brüchen, Schnitten und Abrieb erhöhen. Die Position und die Positionierung der Verankerung sind ist für die Sicherheit der Absturzsicherung von grundlegender Bedeutung: beurteilen Sie den freien Raum unter dem Benutzer, die Höhe eines potenziellen Sturzes, die Dehnung des Seils, die Dehnung eines etwaigen Falldämpfers, die Größe des Benutzers und den Pendeleffekt, um mögliche Hindernisse zu vermeiden. Die Mindestfestigkeit der Anschlagpunkte muss mindestens 12 kN betragen, sowohl für natürliche als auch für künstliche Elemente. Die Bewertung von Anschlagpunkten an natürlichen Elementen (Felsen, Pflanzen usw.) ist nur auf empirische Weise möglich und muss daher von einer geschulten und erfahrenen Person durchgeführt werden; bei künstlichen Elementen (Metall, Beton usw.) muss die Bewertung rechnerisch erfolgen und von einer geschulten und autorisierten Person durchgeführt werden. Bei individuellen Absturzsicherungssystemen ist es unerlässlich: eine Risikobewertung durchzuführen und sicherzustellen,

dass das gesamte System, von dem dieses Gerät nur ein Teil ist, zuverlässig und sicher ist; einen Rettungsplan zu erstellen, um eventuelle Notfälle während der Benutzung des Geräts zu bewältigen; das Gerät/die Verankerung so hoch wie möglich zu positionieren; die Höhe potenzieller Abstürze zu minimieren; zertifizierte und für den Zweck geeignete PSA zu verwenden. In einem Absturzsystem ist die Verwendung eines Auffanggurtes vorgeschrieben, der als einziges Gerät für diese Verwendung geeignet ist und den geltenden Vorschriften entsprechen muss. Eine längere Aufhängung, insbesondere wenn das System nicht benutzt wird, kann zu irreversiblen Schäden und sogar zum Tod führen.

Wartung und Aufbewahrung

Waschen Sie das Gerät von Hand in lauwarmem Wasser (30-32°C) mit neutralem Reinigungsmittel (pH-Wert 5,5-8,5) und lassen Sie es an der Luft trocknen, wobei Sie direkte Sonneneinstrahlung und Wärmequellen vermeiden sollten. Schmieren Sie bewegliche Metallteile mit Silikonöl und vermeiden Sie dabei den Kontakt mit textilen Teilen. Desinfizieren Sie das Gerät (mit Ausnahme von Geräten bzw. Teilen aus Dyneema®) durch Eintauchen in heißes Wasser (58–60 °C) für mindestens 30 Minuten und lassen Sie es an der Luft trocknen, ohne es direktem Sonnenlicht und Wärmequellen auszusetzen; alternativ legen Sie es für mindestens 7 Tage an einen gut belüfteten Ort, ohne es Sonnenlicht und Wärmequellen auszusetzen. Nicht bleichen, nicht in der Maschine waschen, nicht schleudern, nicht im Wäschetrockner trocknen, nicht bügeln und die Sterilisation von Textilien im Autoklaven vermeiden. Lagern Sie das Gerät an einem trockenen (relative Luftfeuchtigkeit 40-60%), kühlen (Temperatur 10-25° C), dunklen, gut belüfteten Ort, entfernt von scharfen Kanten, Chemikalien und anderen schädlichen Bedingungen. Transportieren Sie das Gerät unter Beachtung der Vorsichtsmaßnahmen für die Lagerung und setzen Sie es nicht direktem Sonnenlicht aus.

Sicherheit

Prüfen Sie, dass das Gerät für die in den spezifischen Informationen angegebene Verwendung geeignet ist: jede andere Verwendung gilt als nicht konform und ist daher potenziell gefährlich. Die Sicherheit des Benutzers hängt von der ständigen Wirksamkeit, Unversehrtheit und Widerstandsfähigkeit des Geräts ab, die durch regelmäßige periodische Kontrollen und Inspektionen überprüft werden müssen. Der Benutzer muss vor und nach der Benutzung alle in den spezifischen Informationen beschriebenen Kontrollen durchführen und sich vergewissern, dass das Gerät in einwandfreiem Zustand ist und korrekt funktioniert; beim geringsten Zweifel muss das Gerät ausgetauscht und überprüft werden. Die Inspektionen der PSA müssen in einem Abstand von höchstens 12 Monaten ab dem Datum der ersten Verwendung von Inspektoren

(sachkundigen Personen) durchgeführt werden, die im KONG-Inspektorenregister eingetragen sind, das unter folgender Adresse einsehbar ist: www.kong.it/de/listeder-inspektoren/ . Die Ergebnisse der Kontrollen und Inspektionen müssen aufgezeichnet und vom Benutzer aufbewahrt werden. Es wird empfohlen, für jedes Gerät eine Karte zu erstellen, auf der Folgendes vermerkt wird: Produkttyp, Gerätecode, Handelsname, Seriennummer, Monat und Jahr der Herstellung, Datum des Kaufs und der ersten Verwendung, Kontaktdaten des Herstellers, Häufigkeit der Verwendung und Informationen zu den Kontrollen (Datum, Ergebnis, Name/Unterschrift des Prüfers, Datum der nächsten Kontrolle usw.).

Lebensdauer

Die Angabe der maximalen Lebensdauer der Geräte wird von KONG S.p.A. in Übereinstimmung mit den Anforderungen der EU-Verordnung 2016/425 definiert. Sie wird unter Berücksichtigung der Art der Materialien, der Struktur des Geräts und seines Verwendungszwecks festgelegt. Metallische Geräte haben eine theoretisch unbegrenzte maximale Lebensdauer. Für Produkte, die der Alterung unterliegen (z. B. aus Textilien, Kunststoffen oder mit wesentlichen Textil-/Kunststoffkomponenten), wird, sofern in der jeweiligen Gebrauchsanweisung nichts anderes angegeben ist, das Datum, nach dem das Produkt ersetzt werden muss, nach 10 Jahren ab der ersten Verwendung, spätestens jedoch nach 12 Jahren ab dem Herstellungsdatum berechnet. Folgende Bedingungen verkürzen die Lebensdauer des Produkts erheblich: unsachgemäße, intensive Verwendung oder Verwendung in aggressiver Umgebung (Kochsalzlösung, extreme Temperaturen - unter -30°C oder über +50°C bei Kunststoff- und/oder Textilteilen/Geräten und +120°C bei Metallgeräten -, Kontakt mit Chemikalien); Lagerung unter anderen als den in den Herstellerinformationen festgelegten Bedingungen; reduzierte oder fehlende Wartung. Geräte, die zum Auffangen eines Sturzes verwendet wurden, die Kontrollen oder Inspektionen nicht bestanden haben oder Metallvorrichtungen deren Verschleiß mehr als 5 % der ursprünglichen Abmessung beträgt, müssen sofort ersetzt und unbrauchbar gemacht werden. Metallgeräte, die mehr als 25 % der angegebenen Last getragen haben, und Textilgeräte, die mehr als 10 % der angegebenen Last getragen haben, müssen ebenfalls ausgetauscht und unbrauchbar gemacht werden. Das Gerät muss persönlich sein, so dass seine Verwendung, sein Schutzgrad und seine Effizienz ständig überwacht werden.

SPEZIFISCHE INFORMATIONEN

Verbindungselemente sind persönliche Schutzausrüstungen der Kategorie III, die gemäß einer oder beiden der folgenden Normen zertifiziert sind:

- EN 12275:13, Karabiner geeignet für den Einsatz beim Bergsteigen, Klettern und ähnlichen Aktivitäten. Sie

sind Teil des Sicherheitssystems, das den Kletterer vor einem Sturz aus der Höhe schützt,
- EN 362:04, Verbindungselemente zur Verwendung in individuellen Absturzsicherungssystemen, z. B. Absturzsicherungen, Positioniersysteme am Arbeitsplatz, Seilzugang, Haltesysteme und Rettungssysteme.

Einige Modelle entsprechen auch der Norm ANSI/ASSP Z359.12-2019, Verbindungselemente für persönliche Absturzsicherungssysteme, und/oder der EAC-Verordnung.

Abb. 1 – Teile-Nomenklatur.

Abb. 2 – Funktionsweise der Verriegelungsvorrichtungen des Hebels (C). Für Tätigkeiten, die ein häufiges Öffnen und Schließen des Verbindungselements erfordern, ist es vorzuziehen, die Versionen mit der automatischen Verriegelungsvorrichtung des Hebels zu verwenden.

Abb. 3 – Schraubglieder: Die Ringmutter muss vor dem Aufbringen der Last vollständig aufgeschraubt werden.

Verbindungselemente ausgestattet mit:
- einer Lastanzeige (F), die aktiviert wird, wenn das Verbindungselement einer statischen Kraft zwischen 2,5 und 3,5 kN ausgesetzt ist (Abb. 4),
- NFC-Chip (G), der die automatische Erkennung des Geräts über IoT, PC und Smartphone ermöglicht (Abb. 5),
- der Vorrichtung, die den Hebel vollständig offen hält „open latch“ (H) – (Abb. 6).

Das Anbringen und die Verwendung von kleinen Balken und Verbindungsmittel begrenzen das Verschieben der mit dem Karabiner verbundenen Bänder/Seile. Modalitäten zur korrekten Anwendung und Verwendung (Abb. 7). Beispiele für unsachgemäße Anwendung und gefährliche Verwendung: **Lebensgefahr!** (Abb. 8).

Wichtig: Verwenden Sie keine Verbindungselemente, die für das Einsetzen der Stange vorgesehen sind, ohne sie zuvor richtig eingesetzt und befestigt zu haben.

Abb. 9 – Richtung und Position der Lastaufnahme, die maximale Festigkeit gewährleisten.

Wichtig:
- prüfen Sie sorgfältig die Eignung des gewählten Anschlagpunkts (Position, Größe, Stärke usw.) in Bezug auf die Anwendung, für die er vorgesehen ist,
- stellen Sie immer sicher, dass die in die Verankerung eingesetzten Verbindungselemente frei beweglich sind und sich mit vollständig geschlossenem Schnapper in der vorhersehbaren Richtung der Lastaufnahme positionieren können,
- stellen Sie sicher, dass das Verbindungselement niemals entlang der kleineren Achse geladen wird,
- bei geöffnetem Schnapper keine Lasten aufbringen,
- berücksichtigen Sie die Länge des Verbindungselements, wenn er in einem Absturzsicherungssystem verwendet wird.

Abb. 10 – Berechnen Sie vor der Verwendung, auch unter Berücksichtigung der Zusammensetzung der Kräfte, die tatsächliche Last, die auf jeden Verbindungselemente aufgebracht wird. Diese Last darf ¼ der markierten Last nicht überschreiten (Arbeitsgrenzlast WLL 1:4).
Abb. 11 – Beispiele für die korrekte Verwendung der Verbindungselemente:
- mit „Halbmatswurf“,
- bei der Zusammensetzung der Expressschlingen,
- korrektes Einsetzen des Progressionsseils in Verbindungselemente.

Abb. 12 - Beispiele für unsachgemäße und gefährliche Verwendung.

Achtung:
- das Verbindungselement nicht wie abgebildet halten,
- versehentliches Öffnen des Schnappers durch Vorsprünge, Stöße und Vibrationen,
- falsches Einführen des Fortschrittsseils in das Verbindungselement: Ein Sturz kann zu einem versehentlichen Auslaufen führen,
- Positionen, die seitliche, Quer- und Torsionsbeanspruchungen verursachen und verhindern, dass sich der Steckverbinder in Lastrichtung positioniert,
- falsches Einsetzen des Steckverbinders in die Verankerung,
- Verbindung mit breiten Elementen, die den Widerstand des Steckverbinders verringern,
- Verbindung mit zu breiten und/oder großen Elementen, die das Schließen und Verriegeln des Schnappers nicht ermöglichen,
- nur kompatible Verbindungen herstellen.

Kontrollen vor und nach der Verwendung

Stellen Sie vor und nach dem Gebrauch sicher, dass sich das Verbindungselement in einem effizienten Zustand befindet und ordnungsgemäß funktioniert, und stellen Sie insbesondere sicher, dass:
- es für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist,
- es nicht verformt ist, keine Risse, Verschleiß oder Spuren von Korrosion aufweist,
- der Schnapper sich vollständig öffnet und schließt, wenn er losgelassen wird, automatisch und vollständig,
- die Verriegelungsvorrichtung des Schnappers, falls vorhanden, einwandfrei funktioniert (Abb. 2 und 3),
- die Lastanzeige, falls vorhanden, nicht aktiviert ist (Abb. 4),
- die Vorrichtung „open latch“, falls vorhanden, einwandfrei funktioniert (Abb. 6),
- die beweglichen Teile sich ohne Störung bewegen/drehen,
- die Kennzeichnungen lesbar sind.

Es wird empfohlen, die beweglichen Teile regelmäßig

zu reinigen und mit einer mäßigen Menge Silikonöl zu schmieren. Überprüfen Sie vor dem Gebrauch und in einer völlig sicheren Position die Dichtheit des Systems, indem Sie Ihr eigenes Gewicht laden.

ES

INFORMACIÓN GENERAL

La información del fabricante debe ser leída y bien comprendida por el usuario antes de utilizar el dispositivo. Verifique que el dispositivo se proporcione intacto, en el empaque original y con la relativa información del fabricante. Para los dispositivos vendidos en los Países diferentes del destino de origen, el distribuidor debe verificar y proporcionar la traducción de esta información. El Examen UE del tipo (módulo B) de los Equipos de Protección Individual de II y III categoría se realiza de acuerdo al Anexo V del Reglamento (UE) 2016/425, y/o del Reglamento 2016/425 y posteriores modificaciones aportadas para ser aplicado en Gran Bretaña, por el Organismo Notificado que figura en la información específica del dispositivo. La conformidad al tipo basada en la garantía del proceso de producción (módulo D), para los EPI de III categoría, está verificada de acuerdo al Anexo VIII del Reglamento (UE) 2016/425, y/o del Reglamento 2016/425 y posteriores modificaciones aportadas para ser aplicado en Gran Bretaña, por el Organismo Notificado cuyo número está marcado sobre el dispositivo.

Advertencias

Este dispositivo sólo debe ser utilizado por personas aptas desde el punto de vista médico/físico que estén capacitadas para utilizarlo (informadas y formadas) o bajo la supervisión directa de formadores o supervisores. Además, puede ser utilizado en combinación con otros dispositivos, con previa verificación por parte del usuario de la compatibilidad con la relativa información del productor. Está totalmente prohibido modificar y/o reparar este dispositivo. Evite la exposición del dispositivo a fuentes de calor y al contacto con sustancias químicas. Reduzca al mínimo necesario la exposición directa al sol, en particular para los dispositivos textiles y plásticos. Las bajas temperaturas y la humedad pueden facilitar la formación de hielo, reducir la flexibilidad, aumentar la fragilidad y el riesgo de rotura, corte y abrasión. La posición y el posicionamiento del anclaje son fundamentales para la seguridad de la parada de la caída: evaluar el espacio libre abajo del usuario, la altura de una potencial caída, el alargamiento de la cuerda, el alargamiento de un eventual absorbedor de energía, la estatura del usuario y el efecto péndulo, con el fin de evitar cada posible obstáculo. La resistencia mínima de los puntos de anclaje debe ser de por lo menos 12 kN, tanto para los realizados en elementos naturales como artificiales. La evaluación de los puntos de anclaje realizados en elementos naturales (roca, plantas, etc.) es posible solo de modo empírico,

por lo tanto, debe ser realizada por personal formado y experto; para los realizados en elementos artificiales (metal, hormigón, etc.), la evaluación debe ser matemática y realizada por personal formado y autorizado. En los sistemas individuales de protección/prevención de las caídas es esencial: realizar la evaluación de los riesgos y asegurarse que todo el sistema, del que este dispositivo solo es una parte, sea confiable y seguro; predisponer de un plan de rescate para gestionar eventuales emergencias que podrían verificarse durante el uso del dispositivo; posicionar el dispositivo/punto de anclaje lo más alto posible; minimizar la altura de potenciales caídas; utilizar EPI certificados y adecuados para este fin. En un sistema anticaída es obligatorio el uso de arnés integral, que es el único dispositivo adecuado para este uso y debe ser conforme a las normativas vigentes. La suspensión prolongada, sobre todo si es inerte, puede causar daños irreversibles e incluso la muerte.

Mantenimiento y conservación

Lave el dispositivo a mano en agua tibia (30-32°C) con detergente neutro (pH 5,5-8,5) y déjelo secar al aire libre evitando la exposición directa al sol y a fuentes de calor. Lubrique las partes móviles de metal con aceite de silicona evitando el contacto con eventuales partes textiles. Desinfecte sumergiendo el dispositivo (a excepción de los dispositivos en/con partes de Dyneema®) por lo menos 30 minutos en agua caliente (58-60°C) y déjelo secar al aire libre evitando la exposición directa al sol y a fuentes de calor; en alternativa colóquelo durante al menos 7 días en un lugar bien ventilado evitando la exposición al sol y a fuentes de calor. No blanquee, no lave con lavadora, no centrifugue, no seque con secadora, no planche y evite la esterilización en autoclave de los dispositivos textiles. Conserve en lugares secos (humedad relativa 40-90%), frescos (temperatura 5-30° C), oscuros, bien ventilados, lejos de bordes cortantes, sustancias químicas y otras condiciones dañinas. Transporte el dispositivo adoptando las precauciones previstas para la conservación y limitando la exposición directa a la luz del sol.

Seguridad

Asegúrese de que el dispositivo es adecuado para el uso definido en las informaciones específicas: cualquier otro uso se considera no conforme y, por lo tanto, potencialmente peligroso. La seguridad del usuario depende de la eficacia, integridad y resistencia continuas del dispositivo, que deben verificarse mediante controles e inspecciones periódicos. El usuario, antes y después del uso, debe llevar a cabo todos los controles descritos en las informaciones específicas, asegurarse de que el dispositivo está en condiciones eficientes y de que funciona correctamente; si el usuario tiene la más mínima duda, el aparato debe ser sustituido y debe someterse a inspección. Las inspecciones de los EPI deben ser realizadas, con una frecuencia máxima de 12 meses a

partir de la fecha de la primera utilización, por inspectores (personas competentes) inscritos en el Registro de Inspectores KONG que puede consultarse en: www.kong.it/es/registro-de-inspectores/ . Los resultados de los controles e inspecciones deben ser registrados y conservados por el usuario. Se recomienda preparar, para cada dispositivo, una ficha donde registrar: tipo de producto, código, nombre comercial, número de serie, mes y año de fabricación, fecha de compra y primer uso, datos de contacto del fabricante, frecuencia de uso e información relacionada con las inspecciones (fecha, resultado, nombre/firma del inspector, fecha de la próxima inspección, etc.).

Vida útil

La indicación de la vida útil máxima de los dispositivos está definida por KONG S.p.A., de acuerdo a lo requerido por el Reglamento UE 2016/425. La misma está determinada considerando el tipo de los materiales, la estructura del dispositivo y su destino de uso. Los dispositivos metálicos tienen una vida útil máxima en teoría ilimitada. Para los dispositivos sometidos a envejecimiento (por ejemplo, textiles, plásticos o componentes textiles/plásticos significativos), salvo que se indique de forma diferente en las respectivas instrucciones, la fecha más allá de la cual el dispositivo debe ser sustituido está calculada después de 10 años desde el primer uso y, de todos modos, no superior a 12 años desde la fecha de fabricación. Las siguientes condiciones reducen de modo significativo la vida útil del dispositivo: uso incorrecto, intenso o en ambientes agresivos (salinos, a temperaturas extremas - inferiores a -30°C o superiores a +50°C para las partes/dispositivos plásticos y/o textiles y superiores a +120°C para los dispositivos metálicos - a contacto con sustancias químicas), almacenamiento en condiciones diferentes de las definidas en la información del fabricante; reducido o falta de mantenimiento. Sustituir inmediatamente y dejar inutilizables los dispositivos utilizados para detener una caída, los dispositivos que no hayan superado los controles o las inspecciones, así como los dispositivos metálicos que presenten un desgaste superior al 5 % de la dimensión original. Deben ser sustituidos y dejados inutilizables también los dispositivos metálicos que han sostenido cargas superiores al 25% de la carga marcada y los textiles que han sostenido cargas superiores al 10% de la carga marcada. El dispositivo debe ser personal para que su uso y su grado de protección y eficacia estén constantemente controlados.

INFORMACIONES ESPECÍFICAS

Los conectores son Equipos de Protección Individual de III categoría certificados de acuerdo con una o ambas normas:

- EN 12275:13, conectores adecuados para su uso en alpinismo, escalada y actividades relacionadas. Son parte del sistema de seguridad, que protege al

escalador de una caída desde arriba,
- EN 362:04, conectores adecuados para su uso como elementos de conexión en sistemas individuales de protección contra caídas, por ejemplo, sistemas de detención de caídas, posicionamiento en el trabajo, acceso con cuerdas, retención y salvamento.

Algunos modelos también cumplen el estándar ANSI/ ASSP Z359.12-2019, componentes de conexión
para sistemas personales de detención de caídas y/o el Reglamento EAC.

Fig. 1 – Nomenclatura de las partes.

Fig. 2 – Funcionamiento de los dispositivos de bloqueo de la palanca (C). Para las actividades que requieren la apertura y cierre frecuentes del conector, es preferible utilizar las versiones con el dispositivo de bloqueo
automático de la palanca.

Fig. 3 – Eslabones rápidos: la virola debe estar completamente atornillada antes de aplicar la carga.

Conectores equipados:
- de indicador de carga (F) que se activa cuando el conector está sometido a una fuerza estática comprendida entre 2,5 y 3,5 kN (fig. 4),
- de chip NFC (G) que permite el reconocimiento automático del dispositivo mediante IoT, PC y smartphone (fig. 5),
- del dispositivo que mantiene la palanca completamente abierta “open latch” (H) – (fig. 6).

La aplicación y el uso de las barras y de los “fast” limitan el desplazamiento de las cintas/cuerdas conectadas al conector.

Ejemplos de:
- correcta aplicación y uso (fig. 7),
- aplicación incorrecta y uso peligroso: **¡peligro de muerte!** (fig. 8).

Importante: no utilice los conectores preparados para la inserción de la barra sin haberla insertado y fijado correctamente.

Fig. 9 – Dirección y posición de aplicación de la carga que garantizan la máxima resistencia.

Importante:
- evalúe atentamente la idoneidad del punto de anclaje elegido (posición, dimensión, resistencia, etc.) en función de la aplicación a la que esté destinado,
- asegúrese siempre de que los conectores introducidos en el anclaje sean libres de moverse y posicionarse en la dirección previsible de aplicación de la carga con la palanca completamente cerrada, - asegúrese de que el conector nunca se cargue a lo largo del eje menor,
- no aplique cargas con la palanca del conector abierta,
- tenga en cuenta la longitud del conector cuando se utiliza en un sistema anticaídas.

Fig. 10 – Antes del uso, calcule, teniendo en cuenta también la composición de las fuerzas, la carga real que
se aplicará a cada conector. Esta carga no debe exceder

¼ de la carga marcada (Carga límite de trabajo WLL 1:4).
Fig. 11 – Ejemplos de uso correcto de los conectores:
- con “Nudo de Munter”,
- en la composición de los reenvíos,
- correcta inserción de la cuerda de progresión en el conector.

Fig. 12 – Ejemplos de uso incorrecto y peligroso.
Atención:
- no sujete el conector como se muestra en la figura,
- apertura accidental de la palanca causada por protuberancias, golpes y vibraciones,
- inserción incorrecta de la cuerda de progresión en el conector: una caída podría provocar su salida accidental,
- posiciones que provoquen tensiones laterales, transversales, torsiones y que impidan que el conector se posicione en la dirección de aplicación de la carga,
- inserción incorrecta del conector en el anclaje,
- conexión con elementos anchos que reducen la resistencia del conector,
- conexión con elementos demasiado anchos y/o gruesos que no permiten el cierre y el bloqueo de la palanca.
- realice únicamente conexiones compatibles.

Controles previos y posteriores al uso
Antes y después del uso, asegúrese de que el conector esté en condiciones eficientes y que funcione correctamente, en particular, compruebe que:
- sea adecuado para el uso al que se destine,
- no esté deformado, no tenga grietas, desgaste o signos de corrosión,
- la palanca se abra completamente y, al soltarla, se vuelva a cerrar automática y completamente,
- el dispositivo de bloqueo de la palanca, si está presente, funcione correctamente (fig. 2 y 3),
- el indicador de carga, si está presente, no esté activado (fig. 4),
- el dispositivo “open latch”, si está presente, funcione correctamente (fig. 6),
- las partes móviles se muevan/giren sin interferencias,
- las marcas sean legibles.

Se recomienda limpiar y lubricar periódicamente las partes móviles con una cantidad moderada de aceite a base de silicona. Antes de su uso y en una posición completamente segura, compruebe la estanqueidad del sistema cargando su propio peso.

PT

INFORMAÇÕES GERAIS
As informações do fabricante devem ser lidas e bem compreendidas pelo utilizador antes do uso do dispositivo. Verifique se o dispositivo foi fornecido intacto, na embalagem original e com as respectivas informações do fabricante. Para os dispositivos vendidos em Países diferentes do destino original, o distribuidor deve verificar e

fornecer a tradução destas informações. O Exame UE de tipo (módulo B) dos Equipamentos de Proteção Individual de II e III categoria é realizado, de acordo com o Anexo V do Regulamento (UE) 2016/425 e/ou do Regulamento 2016/425 e sucessivas alterações realizadas para ser aplicado na Grã-Bretanha, pelo Organismo Notificado indicado nas informações específicas do dispositivo. A conformidade com o tipo baseada na garantia de qualidade do processo de produção (módulo D) para EPIs de III categoria é verificada, de acordo com o Anexo VIII do Regulamento (UE) 2016/425 e/ou do Regulamento 2016/425 e sucessivas alterações realizadas para ser aplicado na Grã-Bretanha, pelo Organismo Notificado cujo número está marcado no dispositivo.

Advertências

Este dispositivo deve ser utilizado apenas por pessoas fisicamente idóneas, formadas para o uso (informadas e treinadas) ou submetidas à verificação direta dos treinadores ou supervisores. Além disso, pode ser utilizado em combinação com outros dispositivos, após a verificação, por parte do utilizador, da compatibilidade com as respectivas informações do produtor. É absolutamente proibido alterar e/ou reparar este dispositivo. Evite a exposição do dispositivo a fontes de calor e ao contato com substâncias químicas. Reduza ao mínimo necessário a exposição direta ao sol, em particular para os dispositivos têxteis e plásticos. As baixas temperaturas e a humidade podem facilitar a formação de gelo, reduzir a flexibilidade e aumentar a fragilidade e o risco de quebra, corte e abrasão. A posição da ancoragem é fundamental para a segurança da paragem da queda: avalie o espaço livre sob o utilizador, a altura de uma potencial queda, o alongamento da corda, o alongamento de um eventual absorvedor de energia, a estatura do utilizador e o efeito "pêndulo", para evitar qualquer possível obstáculo. A resistência mínima dos pontos de ancoragem deve ser de pelo menos 12 kN, seja para os realizados em elementos naturais seja para os artificiais. A avaliação dos pontos de ancoragem realizados em elementos naturais (rocha, plantas etc.) só é possível de modo empírico, assim, deve ser realizada por uma pessoa treinada e especializada; para os realizados em elementos artificiais (metal, betão etc.), a avaliação deve ser matemática e realizada por uma pessoa treinada e autorizada. Nos sistemas individuais de proteção/prevenção de quedas, é essencial: efetuar a avaliação dos riscos e assegurar-se de que todo o sistema, do qual este dispositivo é apenas uma parte, seja confiável e seguro; preparar um plano de socorro para gerir eventuais emergências que podem se verificar durante o uso do dispositivo; posicionar o dispositivo/ponto de ancoragem o mais alto possível; minimizar a altura de potenciais quedas; utilizar EPIs certificados e adequados para o escopo. Em um sistema antiqueda, é obrigatório o uso de um arnês integral, que é o único

dispositivo adequado para este uso e que deve estar em conformidade com as normas em vigor. A suspensão prolongada, sobretudo se inerte, pode causar danos irreversíveis e até a morte.

Manutenção e conservação

Lave o dispositivo à mão em água morna (30-32°C) com detergente neutro (pH 5,5-8,5) e deixe-o secar ao ar, evitando a exposição direta ao sol e a fontes de calor. Lubrifique as partes móveis em metal com óleo de silicone, evitando o contato com eventuais partes têxteis. Desinfete mergulhando o dispositivo (com exceção dos dispositivos em/com partes em Dyneema®) por pelo menos 30 minutos em água quente (58-60°C) e deixe-o secar ao ar, evitando a exposição direta ao sol e a fontes de calor; como alternativa, coloque-o por pelo menos 7 dias em um local bem ventilado, evitando a exposição ao sol e a fontes de calor. Não alveje, não lave na máquina de lavar, não centrifugue, não seque na secadora, não passe e evite a esterilização em autoclave dos dispositivos têxteis. Conserve em locais secos (humidade relativa 40-60%), frescos (temperatura 10-25°C), escuros, bem ventilados, afastado de arestas cortantes, substâncias químicas e outras condições danosas. Transporte o dispositivo adotando as precauções previstas para a conservação e limitando a exposição direta à luz do sol.

Segurança

Verifique se o dispositivo é adequado para a utilização definida nas informações específicas: qualquer outra utilização é considerada não conforme e potencialmente perigosa. A segurança do utilizador depende da eficiência, integridade e resistência contínuas do dispositivo, que devem ser verificadas através dos controlos e das inspeções. O utilizador, antes e depois da utilização, deve efetuar todas as verificações descritas nas informações específicas, certificarse de que o dispositivo esteja em condições eficientes e que funcione corretamente: sem essas certezas, o dispositivo não deve ser utilizado ou submetido a inspeção. As inspeções aos EPI devem ser efetuadas, com uma frequência máxima de 12 meses a partir da data da primeira utilização, por inspetores (pessoas competentes) inscritas no Registo de Inspetores da KONG que pode ser consultado em: www.kong.it/en/inspector-register/. Os resultados das verificações e das inspeções devem ser registados e conservados pelo utilizador. Recomenda-se preparar uma ficha, para cada dispositivo, na qual anotar: código, nome comercial, número de série, mês e ano de fabrico, data de compra e primeira utilização, contactos do fabricante, frequência de utilização e informações relativas às inspeções (data, resultado, nome/assinatura do inspetor, data da próxima inspeção etc.).

Vida útil

A indicação da vida útil máxima dos dispositivos é definida pela KONG S.p.A. de acordo com as exigências do Regulamento UE 2016/425. A vida útil é determinada

levando-se em conta o tipo de material, a estrutura do dispositivo e seu uso previsto. Os dispositivos metálicos têm uma vida útil máxima ilimitada. Para os dispositivos sujeitos a envelhecimento (por exemplo, têxteis, plásticos ou com componentes têxteis/plásticos significativos), salvo se indicado em contrário nas respectivas instruções, a data além da qual o dispositivo deve ser substituído é calculada 10 anos após o primeiro uso e, de todo modo, não além de 12 anos a partir da data de fabrico. As condições a seguir reduzem significativamente a vida útil do dispositivo: uso incorreto, intenso ou em ambientes agressivos (salinos, com temperaturas extremas - inferiores a -30°C ou superiores a +50°C para as partes/dispositivos plásticos e/ou têxteis e a +120°C para dispositivos metálicos -, em contato com substâncias químicas); armazenamento em condições diferentes das definidas nas informações do fabricante; manutenção reduzida ou não executada. Substituir imediatamente e tornar inutilizáveis os dispositivos utilizados para parar uma queda ou que não tenham passado nos controlos ou inspeções, bem como os dispositivos metálicos que apresentem um desgaste superior a 5% da dimensão original. Também devem ser substituídos e inutilizados os dispositivos metálicos que tiverem sustentado cargas superiores a 25% da carga marcada ou os têxteis que tiverem sustentado cargas superiores a 10% da carga marcada. O dispositivo deve ser de uso pessoal, para que a sua utilização, bem como o nível de proteção e eficácia, sejam constantemente monitorizados.

INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS

Os conectores são Equipamentos de Proteção Individual da categoria III certificados de acordo com uma ou ambas as seguintes normas:

- EN 12275:13, conectores adequados para uso em montanhismo, escalada e atividades relacionadas. Fazem parte do sistema de segurança, que protege o alpinista de uma queda em altura,
- EN 362:04, conectores adequados para uso como elementos de ligação nos sistemas individuais de proteção contra quedas, por exemplo, trava-quedas, deposicionamento de trabalho, de acesso por corda, de sistemas de retenção e de resgate.

Alguns modelos também estão em conformidade com a norma ANSI/ASSP Z359.12-2019, componentes de ligação para sistemas de proteção individual contra quedas e/ou com Regulamento EAC.

Fig. 1 – Nomenclatura das peças.

Fig. 2 – Operação dos dispositivos de travamento da alavanca (C). Para atividades que exigem abertura e fechamento frequentes do conector, é preferível usar versões com o dispositivo de travamento automático da alavanca.

Fig. 3 – Malhas rápidas: a argola deve ser totalmente aparafusada antes de aplicar a carga.

Conectores equipados:
- de indicador de carga (F) que é ativado quando o conector é submetido a uma força estática entre2,5 e 3,5 kN (fig. 4),
- de chip NFC (G) que permite o reconhecimento automático do dispositivo através de IoT, PC e smartphone (fig. 5),
- do dispositivo que mantém a alavanca totalmente aberta “open latch” (H) – (fig. 6).

A aplicação e uso das barras e dos fast limitam o movimento das cintas/cordas ligadas ao conector.
Exemplos de de:
- aplicação e utilização corretas (fig. 7),
- aplicação incorreta e uso perigoso: **perigo de morte!** (fig. 8).

Importante: não utilize os conectores previstos para a inserção da barra sem antes tê-la inserido e fixado corretamente.
Fig. 9 – Sentido e posição de aplicação da carga que garantem a máxima resistência.
Importante:
- avaliar cuidadosamente a adequação do ponto de ancoragem escolhido (posição, tamanho, resistência, etc.), dependendo da aplicação pretendida,
- certifique-se sempre de que os conectores inseridos na ancoragem estejam livres para se mover e se posicionar na direção previsível de aplicação da carga com a alavanca completamente fechada,
- certifique-se de que o conector nunca seja carregado ao longo do eixo menor,
- não aplique cargas com a alavanca do conector aberta,
- tenha em conta o comprimento do conector quandoé usado num sistema antiqueda.

Fig. 10 – Antes do uso calcule, considerando também a composição das forças, a carga real que será aplicada a cada conector. Esta carga não deve exceder ¼ da carga marcada (carga limite de trabalho WLL 1:4).
Fig. 11 – Exemplos de uso correto dos conectores:
- com o nó “Meia-volta de Fiel”,
- na composição dos encaminhamentos,
- a inserção correta do cabo de progressão no conector.

Fig. 12 – Exemplos de uso incorreto e perigoso.
Atenção:
- não segure o conector conforme mostrado na figura,
- abertura acidental da alavanca causada por saliências, choques e vibrações,
- inserção incorreta do cabo de progressão no conector: uma queda pode causar a saída acidental,
- posições que causam tensões laterais, transversais e de torção e impedem que o conector se posicione na direção de aplicação da carga,
- inserção incorreta do conector na ancoragem, ligação com elementos largos que reduzem a resistência do conector,

- ligação com elementos muito largos e/ou grandes qu não permitam o fechamento e travamento da alavanca,
- efetuar apenas ligações compatíveis.

Controlos antes e após o uso

Antes e após o uso, certifique-se de que o conector esteja em condições eficientes e a funcionar corretamente, em particular, verifique se:

- é adequado para a utilização a que se destina,
- não está deformado, não há rachaduras, desgaste ou vestígios de corrosão,
- a alavanca abre completamente e, quando libertada, fecha automática e completamente,
- o dispositivo de bloqueio da alavanca, se presente, funciona corretamente (figs. 2 e 3),
- o indicador de carga, se presente, não está ativado (fig. 4),
- o dispositivo de “trava aberta”, se presente, funciona corretamente (fig. 6), as partes móveis movem-se/ rodam sem interferência, as marcações são legíveis.

Recomenda-se limpar e lubrificar periodicamente as peças móveis com uma quantidade moderada de
óleo à base de silicone. Antes de usar e numa posição completamente segura, verifique o aperto do sistema carregando o próprio peso.

RU

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Пользователь должен прочитать и хорошо понять информацию производителя перед использованием устройства. Убедитесь, что устройство доставлено в целости и сохранности, в оригинальной упаковке и с соответствующей информацией от производителя. Для устройств, проданных в странах, отличных от первоначального назначения, дистрибьютор должен проверить и предоставить перевод этой информации. Испытание ЕС на соответствие типу (модуль B) средств индивидуальной защиты II и III категорий проводится в соответствии с приложением V регламента (ЕС) 2016/425 и/или регламента 2016/425 и последующими изменениями, внесенными для применения в Великобритании, аккредитованным органом, указанным в специальной руководстве устройства. Соответствие типу на основе обеспечения качества производственного процесса (модуль D) для СИЗ категории III проверяется в соответствии с приложением VIII регламента (ЕС) 2016/425 и/или регламента 2016/425 и последующими изменениями, внесенными для применения в Великобритании аккредитованным органом, номер которого указан на устройстве.

Предупреждения

Это устройство должно использоваться только лицами, которые физически здоровы, обучены его использованию (проинформированы) или под непосредственным наблюдением инструкторов или наблюдателей. Его также можно использовать в сочетании с другими устройствами при условии проверки пользователем совместимости с соответствующей информацией производителя. Категорически запрещается модифицировать и/или ремонтировать это устройство. Избегайте воздействия на устройство источников тепла и контакта с химическими веществами. Сведите к минимуму прямое воздействие солнечных лучей, особенно для текстильных и пластиковых устройств. Низкие температуры и влажность могут способствовать образованию льда, снижать гибкость, повышать хрупкость и риск поломки, порезов и истирания. Места крепления имеют важное значение для безопасного предотвращения падения: оцените свободное пространство под пользователем, потенциальную высоту падения, удлинение троса, удлинение любого поглотителя/рассеивателя энергии, рост пользователя и эффект «маятника», чтобы избежать любых возможных препятствий. Минимальный предел прочности точек крепления должен быть не менее 12 кН, как на естественных, так и на искусственных элементах. Оценка точек крепления на природных элементах (скалах, растениях и т. д.) возможна только эмпирическим путем, поэтому ее должен проводить обученный и опытный человек. Для точек крепления на искусственных элементах (металл, бетон и т. д.) оценка должна быть математической и выполняться обученным и уполномоченным лицом. В индивидуальных системах защиты/предотвращения падения важно провести оценку риска и убедиться, что вся система, частью которой является данное устройство, надежна и безопасна. Подготовьте план спасения, чтобы справиться с любыми чрезвычайными ситуациями, которые могут возникнуть при использовании устройства. Расположите устройство/точку крепления как можно выше. Минимизируйте высоту возможного падения. Используйте сертифицированные СИЗ, подходящие для этой цели. В системе защиты от падения обязательно использование комплексной страховочной привязи, которая является единственным средством, подходящим для такого использования, и должна соответствовать действующим нормам. Удлиненная подвеска, особенно инертная, может вызвать необратимые повреждения и даже смерть.

Обслуживание и хранение

Вымойте устройство вручную в теплой воде (30-32°C) с нейтральным моющим средством (pH 5,5-8,5) и дайте ему высохнуть на воздухе, избегая прямого воздействия солнца и источников тепла. Смажьте металлические подвижные части силиконовым маслом, избегая контакта с тканями. Дезинфицируйте, погрузив устройство (за исключением устройств с деталями из Dyneema®) не менее чем на 30 минут в теплую воду (58- 60 °C), и дайте ему высохнуть на воздухе, избегая прямого воздействия солнца и источников тепла. В качестве альтернативы поместите его не менее чем на 7 дней в хорошо проветриваемое место, избегая воздействия солнца и источников тепла. Не отбеливайте, не стирайте в стиральной машине, не сушите в центрифуге, не сушите в сушильной машине, не гладьте и не стерилизуйте текстильные изделия в автоклаве. Храните в сухом (относительная влажность 40-60 %), прохладном (температура 10-25°C), темном, хорошо проветриваемом месте, вдали от острых краев, химикатов и других вредных условий. Транспортируйте устройство, принимая меры предосторожности, предусмотренные для хранения, и ограничивая прямое воздействие солнечных лучей.

Меры безопасности

Безопасность пользователя зависит от постоянной эффективности, целостности и прочности устройства, которые необходимо контролировать посредством предписанных проверок и осмотров. До и после использования пользователь должен выполнить все проверки, описанные в специальном руководстве, и убедиться, что устройство находится в оптимальных условиях, работает правильно и подходит для использования, указанного в специальном руководстве. Любое другое использование считается недопустимым и, следовательно, потенциально опасным. Проверки СИЗ должны проводиться с периодичностью не более 12 месяцев с даты первого использования инспекторами (компетентными лицами), зарегистрированными в Реестре инспекторов КОНГ, доступном по адресу: www.kong.it/ru/inspector-register/ . Результат проверки должен быть сохранен пользователем. Для каждого устройства рекомендуется подготовить карточку, на которой следует указать: тип продукта, код, коммерческое название, серийный номер, месяц и год изготовления, дату покупки и первого использования, контактные данные производителя, частоту использования и информацию, относящуюся к проверкам (дата, результат, ФИО/подпись инспектора, дата следующей проверки и т.д.).

Срок годности

Указание максимального срока службы устройств определяется компанией KONG S.p.A. в соответствии с требованиями регламента ЕС 2016/425. Он определяется с учетом типа материалов, конструкции устройства и его предполагаемого использования. Металлические устройства имеют неограниченный максимальный срок службы. Для устройств, подверженных старению (например, текстильных, пластиковых или со значительными текстильными/ пластиковыми компонентами), если иное не указано в соответствующих инструкциях, дата, после которой устройство должно быть заменено, рассчитывается через 10 лет с момента первого использования и в любом случае не позднее, чем через 12 лет с даты изготовления. Следующие условия значительно сокращают срок службы устройства: неправильная, интенсивная эксплуатация или эксплуатация в агрессивных средах (солевой раствор, экстремальные температуры, ниже -30 °C или выше +50 °C для пластиковых деталей/устройств и/или текстиля и при +120 °C для металлических устройств, контакт с химическими веществами), хранение в условиях, отличных от указанных в информации производителя, минимальное техническое обслуживание или его отсутствие. Незамедлительно заменить и вывести из эксплуатации все устройства, используемые для предотвращения падения, которые не прошли проверки или осмотры, а также металлические устройства, износ которых превышает 5 % от их первоначальных размеров. Металлические устройства, выдержавшие нагрузки, превышающие 25 % указанной нагрузки, и текстильные устройства, выдержавшие нагрузки, превышающие 10 % указанной нагрузки, также должны быть заменены и приведены в негодность. Использование устройства в личных целях помогает постоянно контролировать степень его защиты и эффективность.

ОСОБАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Карабины являются средствами индивидуальной защиты категории III, сертифицированными по одному или по обоим следующим стандартам:

- EN 12275:13, карабины, пригодные для использования в альпинизме, скалолазании и подобных видах деятельности. Они являются частью предохранительной системы для защиты скалолаза от падения с высоты,
- EN 362:04, карабины, пригодные для использования в качестве соединительных элементов в системах индивидуальной защиты от падения с высоты, например, системы остановки падения, позиционирования на рабочем месте, системы канатного доступа, удерживающих и

спасательных систем.

Некоторые модели также соответствуют стандарту ANSI/ASSP Z359.12-2019 “Соединительные компоненты для систем индивидуальной защиты от падения” и/или правилам EAC.

Рис. 1 – Номенклатура деталей.

Рис. 2 – Устройство блокировки рычага (C). Для действий, требующих частого открытия и закрытия карабина, предпочтительно использовать варианты с автоматическим устройством блокировки рычага.

Рис. 3 – Быстроразъемные соединения: кольцевая гайка должна быть полностью завинчена перед приложением нагрузки.

Карабины оснащены:

- индикатором нагрузки (F), который активируется, когда на карабин действует статическое усилие от 2,5 до 3,5 кН (рис. 4),
- чипом NFC (G), который позволяет автоматически распознавать устройство через IoT, ПК и смартфон (рис. 5),
- устройством, удерживающим рычаг в полностью открытом положении “открытая защелка” (H) – (рис. 6).

Применение и использование перемычек и фиксаторов ограничивает движение ремней/веревок, соединенных с карабином.

Способ: Применение и использование перемычек и крепежных элементов ограничивает перемещение лент/тросов, присоединенных к карабину.

Способ:

- правильного применения и использования (рис. 7),
- неправильное применение и опасное использование: **опасность смерти!** (рис. 8).

Важно: не используйте карабины, предусмотренные для вставки перемычки, предварительно не вставив и правильно зафиксировав перемычку.

Рис. 9 – Направление и положение приложения нагрузки для максимальной прочности. **Важно:**

- тщательно оцените пригодность выбранной точки крепления (положение, размер, прочность и т.д.) согласно предполагаемому применению,
- всегда следите за тем, чтобы вставленные в анкер карабины могли свободно перемещаться и позиционироваться в предполагаемом направлении приложения нагрузки при полностью закрытом рычаге,
- следите за тем, чтобы карабин никогда не был нагружен вдоль малой оси,
- не прикладывайте нагрузку при открытом рычаге карабина,
- не используйте устройство, если включен индикатор нагрузки,
- карабины типа Q следует использовать только в тех случаях, когда потребность в соединениях возникает нечасто,

- учитывайте длину карабина, когда он используется в системе защиты от падения

Рис. 10 – Перед использованием рассчитайте, также учитывая состав сил, фактическую нагрузку, которая будет применяться к каждому карабину. Эта нагрузка не должна превышать ¼ от отмеченной нагрузки (предельная рабочая нагрузка WLL 1:4).

Рис. 11 – Примеры правильного использования карабинов:

- с «узлом УИАА»,
- в составе с оттяжками,
- Правильная вставка поступательной веревки в карабин.

Рис. 12 – Примеры неправильного и опасного использования. **Внимание:**

- не захватывайте карабин, как показано на рисунке,
- случайное открытие рычага, вызванное выступами, ударами и вибрациями,
- неправильная вставка поступательного каната в карабин: при падении он может случайно выпасть,
- положения, вызывающие боковые, поперечные и скручивающие усилия и препятствующие позиционированию карабина в направлении приложения нагрузки,
- неправильная вставка карабина в анкерное крепление,
- соединение с широкими элементами, которые снижают прочность карабина,
- соединение со слишком широкими и/или большими элементами, которые не позволяют закрыть и заблокировать рычаг,
- используйте только совместимые соединения.

Проверки до и после использования

До и после использования убедитесь, что карабин находится в исправном состоянии и работает правильно, в частности, убедитесь, что:

- подходит для использования, для которого он предназначен,
- он не деформирован, не имеет трещин, износа или
- коррозии,
- рычаг (B) полностью открывается и при отпускании автоматически полностью закрывается,
- устройство блокировки рычага (C), если оно имеется, работает правильно (рис. 2 и 3),
- индикатор нагрузки (F), если он установлен, не активирован (рис. 4),
- устройство открытой защелки «open latch» (H), если оно имеется, работает правильно (рис. 6),
- движущиеся части движутся/вращаются без помех,
- маркировка разборчива.

Рекомендуется периодически очищать и смазывать движущиеся части умеренным количеством масла на силиконовой основе. Перед использованием и в полностью безопасном

положении проверьте герметичность системы, нагрузив ее собственным весом.

ТР ТС 019/2011

К работе на высоте допускаются работники, достигшие возраста восемнадцати лет. Работники, выполняющие работы на высоте должны проходить обязательные медицинские осмотры. Работы на высоте не могут выполняться лицом, состояние здоровья которого может повлиять на безопасность, как во время выполнения работ на высоте, так и в случае спасательной операции. Работники, выполняющие работы на высоте, должны иметь квалификацию, соответствующую характеру выполняемых работ. Уровень квалификации подтверждается документом о Профессиональном образовании (обучении) и (или) о квалификации. Периодическая проверка Средств Индивидуальной Защиты от падения с высоты должны проводиться не реже одного раза в 12 месяцев с момента первого использования. Интервал между проверками может быть сокращен в зависимости от типа, частоты и условий эксплуатации. Инспекция может выполняться только Компетентным лицом, (обученным в уполномоченном изготовителем Учебном Центре) в строгом соответствии с инструкциями изготовителя. Срок хранения (если изделие не используется, при соблюдении правил хранения см.):

- Для изделий из текстиля, пластика и синтетических материалов – 10 лет с даты изготовления.
- Для изделий из металла – неограничено.
- Для изделий из комбинации материалов – 10 лет с даты изготовления Гарантийный срок составляет 1 год с даты продажи.

Устройства подлежат утилизации в соответствии с требованиями ФЗ РФ «Об отходах производства и потребления» или локального законодательства. Орган по сертификации средств индивидуальной защиты ФГБУ «Всероссийский научно- исследовательский институт труда» Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. Аттестат рег. №РОСС RU.0001.10СЩ18

ZH

一般信息

用户在使用装置前，务必阅读并理解制造商信息。

确认设备供应时完好无损，采用原包装且带有制造商的相关信息。对于非原目的地的国家所销售的装置，经销商务必检查并提供此类信息的译文。

为了实施二类和三类个人防护装置的欧盟类型检查（B

表），需要依据（欧盟）2016/425号条例的附件五和/或2016/425号条例以及装置具体信息内认证机构为了在英国应用而实施的变更。对于三类个人防护装置，基于生产工艺品质保证（D表）的类型合格检查依据了（欧盟）2016/425号条例的附件八和/或2016/425号条例以及装置上编号对应的认证机构为了在英国应用而实施的变更。

警告

使用本装置的人士务必身体状况合适，接受过使用培训（教育和训练），或者在培训师或监督员直接监督下使用。此外，在用户依据制造商相关信息确认兼容后，可以将本装置搭配其他装置使用。严禁修改和/或维修本装置。避免装置暴露在热源下，或者接触化学物质。尽量减少直接暴露在阳光直射下，尤其是对于布料和塑料装置而言。低温和潮湿会促成结冰，降低灵活性，增加易碎性以及破损、切割和磨损风险。锚固位置对于防掉落的安全性至关重要：评估用户下方的自由空间、潜在掉落高度、绳子延长、任何能量吸收器/耗散器的延长、用户身高以及 “摆锤” 效应，从而避免任何可能发生的风险。不论在天然元素还是在人工元素上，锚固点的最小强度至少为12 kN。自然元素（岩石、植物等）上锚固点评估只能凭经验，因此应该由受训专业人士完成；对于金属元素（金属、混凝土等）上的锚固点，可以由受训、获授权的人士用数学方法评估。在个人掉落防护/预防系统内，务必评估风险，确认本装置隶属的整个系统可靠且安全；为了管理装置使用期间可能出现的紧急状况，制定急救计划；将装置/锚固点定在尽量高的位置；尽量降低潜在掉落高度；使用符合用途的认证个人防护装置。在防掉落系统内，务必使用完整的捆吊，后者作为唯一适合该用途的装置，务必符合现行规范。长期悬挂可能会造成不可逆伤害甚至是死亡，尤其是在不动时。

维护和储存

用中性洗涤剂（pH 5.5-8.5）以及温水（30-32℃）手洗 装置，任其风干，避免直接暴露在阳光和热源下。用硅油润滑金属移动部件，避免接触任何布料部件。消毒 装置，将其浸泡 （完全由Dyneema®制成的产品除外）在热水(58-60°C)内至少30分钟，任其风干，避免直接暴露在阳光和热源下；也可以将其安置在通风良好处至少7天，避免暴露在阳光和热源下。严禁漂白，严禁机洗，严禁甩干，严禁用烘干机烘干，严禁熨烫，避免在纺织设备的高压锅内杀菌。保存在 干燥（相对湿度40-60%）、阴凉(温度10-25℃)、阴暗、通风良好处，远离尖锐边缘、化学品和其他危害性条件的场所。搬运 装置时采用规定的储存措施，限制暴露在阳光直射下。

安全

确保设备适合特定信息中定义的用途：任何其他用途都被视为不合规，因此具有潜在危险。用户的安全取决于设备的持续效率、完整性和耐用性，必须通过定期检查和查看来验证。用户在使用前后必须执行特定信息中描述的所有检查，确保设备处于高效状态并正常工作;如果用户有丝毫疑问， 必须更换设备，并且必须接受装备检查。 PPE检查必须由在KONG检查员登记册中注册的检查员（合格人员）进行，频率最高为自首次使用之日起12个月，可以在以下 网址进行咨询：www.kong.it/en/inspector-register/。控制和检查 的结果必须由用户记录和保存。建议为每个设备准备一张卡 片，用于记录：产品编码/名称、序列号、制造月份和年份、购 买和首次使用日期、制造商的联系方

式、使用频率以及与检查 有关的信息（日期、结果、检查员 姓名/签名、下次检查日期等）。

期限

装置的建议最长使用寿命需要KONG股份公司依据欧盟2016/425号条例要求来确定。在确定该寿命时，还要考虑材料类型、装置结构及其用途。金属装置的最长使用寿命为无期限。对于易老化装置（比如布料、塑料材质或含大量布料/塑料元件的装置），除非各自说明内另有指示，装置需要在首次使用起10年后或生产日期后12年内更换。 以下条件会显著缩短装置的使用寿命：错误、频繁或在腐蚀性环境下（盐性，处于极端温度下，塑料和/或布料部件/装置低于-30℃或高于+50℃,金属装置高于+120℃，接触化学物质）使用；存储条件不符合制造商信息内规定 ；维护不周或缺失。 应立即更换并报废以下设备：曾用于阻止坠落的设备、未通过检查或检验的设备，以及磨损程度超过原始尺寸5%的金属设备。凡是实际载荷超过了标记载荷25%的金属装置，实际载荷超过了标记载荷10%的纺织设备，也要更换并停用。装置的个人使用有助于实时监督装置本身的保护程度和效率。

详细说明

连接器为第三类个人防护装备，符合下列一个或两个认证标准：

- EN 12275: 13 ，适用于登山、攀登和相关活动的连接器。这些设备是安全系统的一部分，可以保护登山者免受从上面坠落的伤害，
- EN 362: 04 ，此时连接器适用作为单个坠落保护系统中的连接元件，例如坠落防护、工作定位、绳索通道、约束和救援系统。

某些型号还符合 ANSI/ASSP Z359.12-2019（个人防坠落系统的连接部件）和/或 EAC 法规。

图1 - 部件名称。

图2 - 操纵杆锁定装置（C）运行。对于需要频繁打开和关闭连接器的活动，最好使用带有自动杆锁定装置的x型号。

图3 –快速拉手：施加负载之前，必须完全拧紧环形螺母。

连接器配有：

- 负载指示器（F），当连接器承受2.5至3.5kN之间的静力时激活(图4），
- NFC芯片（G），可通过物联网、PC和智能手机自动识别设备（图5），
- “开闩（OPEN LATCH）”装置（H），可保持杆完全打 开–（图6）。

安装和使用杆和快速释放紧固件会限制连接到连接器上的绑带/绳的移动。

如何：

- 正确应用和使用（图7），
- 不正确的应用和危险的使用： 死亡危险！（图8）。

重要提示：请勿在未正确插入和固定棒材的情况下使用为插入棒材提供的连接器。

图9 –保证最大阻力的负载施加方向和位置。

重要提示：

- 根据预期应用，仔细评估所选锚点（位置、尺寸、强度等）的适用性，
- 确保插入锚固件的连接器能够自由移动，并在完全关闭 杆的情况下将其定位在可预见的施加负载的方向上，
- 确保连接器从未沿着次轴加载，
- 请勿在连接器杆打开的情况下施加负载，

- 如果充电指示灯已激活，请勿使用设备，
- Q型连接器应仅在不经常需要连接时使用，
- 当连接器用于防坠落系统时，请考虑其长度。

图 10 - 使用前，计算每个连接器的实际负载，同时考虑力的组成。该载荷不得超过标记载荷的 1/4 （工作极限载荷 WLL 1:4）。

图11 –正确使用连接器的示例：
- 带单环结，
- 在回转构成中，
- 正确将渐进绳插入连接器。

图12 - 不正确和危险使用的示例。

警告：
- 请勿如图所示握住连接器，
- 由突起、冲击和振动引起的杆意外打开，
- 连接器中的渐进绳插入不正确：坠落可能导致意外脱落，
- 导致横向、横向、扭转应力并防止连接器在施加负载的 方向上定位的位置，
- 将连接器不正确地插入锚固件中，
- 与宽元件连接，减少连接器的阻力，
- 与太宽和/或太大的元件连接，无法关闭和锁定杆，
- 只能进行兼容连接。

使用前后检查

使用前后，确保连接器处于有效状态并正常工作， 特别要检查确认：
- 适合用于其预期用途，
- 无变形、无裂缝、无磨损或腐蚀痕迹，
- 杆（B）完全打开，松开后自动完全关闭，
- 杆锁定装置（C）（如有）工作正常（图2和图3），
- 负载指示器（F）（如有）未激活（图4），
- “开闩”装置（H）（如有）工作正常（图6），
- 活动部件在不受干扰的情况下可移动/旋转，
- 标记清晰可辨。

建议定期用适量的硅油清洁和润滑活动部件。使用前，请在完全安全的位置上加载自身重量，检查系统的密封性。

CZ

VŠEOBECNÉ INFORMACE

Před použitím prostředku je nutné, aby si uživatel přečetl informace výrobce a porozuměl jim. Ujistěte se, že byl prostředek dodán nepoškozený, v původním obalu a s příslušnými informacemi výrobce. U prostředků prodávaných v jiných zemích než v zemi původu musí distributor ověřit a poskytnout překlad těchto informací. EU přezkoušení typu (modul B) osobních ochranných prostředků kategorie II a III provádí v souladu s přílohou V nařízení (EU) 2016/425 a/nebo nařízením 2016/425 ve znění platném pro Spojené království akreditovaný subjekt uvedený v informacích o konkrétním prostředku. Shodu s typem založenou na zabezpečení kvality výrobního procesu (modul D) pro osobní ochranné prostředky kategorie III ověřuje v souladu s přílohou VIII nařízení (EU) 2016/425 a/nebo nařízení 2016/425 ve znění platném ve Velké Británii akreditovaný subjekt, jehož číslo je vyznačeno na prostředku.

Upozornění

Tento prostředek mohou používat pouze osoby, které jsou fyzicky zdatné, proškolené v jeho používání (informované a poučené) nebo pod přímým dohledem školitelů či dozorců. Může být také používán v kombinaci s jinými prostředky, přičemž uživatel musí ověřit kompatibilitu s příslušnými informacemi výrobce. Úpravy a/nebo opravy tohoto prostředku jsou zcela zakázány. Nevystavujte prostředek zdrojům tepla a kontaktu s chemikáliemi. Omezte vystavení přímému slunečnímu záření na nezbytné minimum, zejména u textilních a plastových prostředků. Nízké teploty a vlhkost mohou usnadnit tvorbu námrazy, snížit pružnost, zvýšit křehkost a riziko zlomení, pořezání a odření. Poloha kotvení je pro bezpečnost zachycení pádu klíčová: zhodnoťte volný prostor pod uživatelem, výšku možného pádu, prodloužení lana, prodloužení případného absorbéru energie, výšku uživatele a „kyvadlový“efekt, abyste se vyhnuli případné překážce. Minimální pevnost kotevních bodů musí být alespoň 12 kN, a to jak u kotevních bodů postavených na přírodních, tak na umělých prvcích. Vyhodnocení kotevních bodů zhotovených na přírodních prvcích (skála, rostliny atd.) je možné pouze empiricky, a proto je musí provést vyškolená a zkušená osoba; u kotevních bodů zhotovených na umělých prvcích (kov, beton atd.) musí být vyhodnocení matematické a provedeno vyškolenou a autorizovanou osobou. U individuálních systémů ochrany proti pádu/prevence pádu je nezbytné: provést posouzení rizik a zajistit, aby byl celý systém, jehož je toto zařízení pouze součástí, spolehlivý a bezpečný; připravit záchranný plán pro případ nouzových situací, které mohou při používání zařízení nastat; umístit zařízení/ukotvení co nejvýše; minimalizovat výšku možného pádu; používat certifikované osobní ochranné prostředky, které jsou vhodné pro daný účel. V systému zachycení pádu je povinné použití celotělového postroje, který je jediným vhodným prostředkem pro toto použití a musí být v souladu s platnými předpisy. Dlouhodobé zavěšení, zejména pokud je inertní, může způsobit nevratné poškození a dokonce i smrt.

Údržba a uchování

Myjte prostředek ručně v teplé vodě (30-32°C) s neutrálním čisticím prostředkem (pH 5,5-8,5) a nechte jej uschnout na vzduchu bez přímého vystavení slunci a zdrojům tepla. Namažte pohyblivé kovové části silikonovým olejem a vyhněte se kontaktu s jakýmikoliv textilními částmi. Dezinfikujte prostředek ponořením do teplé vody (58-60°C) po dobu nejméně 30 minut (s výjimkou prostředků s částmi vyrobenými z materiálu Dyneema®) a nechte jej uschnout na vzduchu, aby nebyl vystaven přímému slunci a zdrojům tepla; případně jej umístěte na dobu nejméně 7 dnů na dobře větrané místo, aby nebyl vystaven slunci a zdrojům tepla. Nebělte, neperte v pračce, nesušte v odstředivce, nesušte v

sušičce, nežehlete a vyhněte se sterilizaci textilií v autoklávu. Skladujte na suchém (relativní vlhkost 40-60 %), chladném (teplota 10-25°C), tmavém, dobře větraném místě, mimo dosah ostrých hran, chemikálií a jiných škodlivých podmínek. Přepravujte prostředek dodržením bezpečnostních opatření pro skladování a omezením vystavení přímému slunečnímu záření.

Bezpečnost

Zkontrolujte, zda je zařízení vhodné pro použití definované ve specifických informacích: jakékoli jiné použití je považováno za nevyhovující, a tudíž potenciálně nebezpečné. Bezpečnost uživatele závisí na nepřetržité účinnosti, celistvosti a pevnosti zařízení, které musí být ověřovány prostřednictvím kontrol a prohlídek. Uživatel musí před použitím a po něm provést všechny kontroly popsané ve specifických informacích, ujistit se, že je zařízení v účinném stavu a že správně funguje: bez těchto jistot se zařízení nesmí používat a musí být zkontrolováno. Kontroly OOP musí být prováděny s četností maximálně 12 měsíců o data prvního použití inspektory (kompetentními osobami) zapsanými v registru inspektorů KONG, který je k dispozici na adrese: www.kong.it/en/inspector-register/ . Výsledky kontrol an inspekcí by měl uživatel zaznamenávat a uchovávat. Doporučuje se, aby byla pro každé zařízení připravena karta, na které by měly být zaznamenány následující údaje: typ výrobku, kód, obchodní název, sériové číslo, měsíc a rok výroby, datum nákupu a prvního použití, kontaktní údaje výrobce, frekvence používání a informace o kontrolách (datum, výsledek, jméno/podpis inspektora, datum příští kontroly atd.).

Životnost

Údaj o maximální životnosti prostředku je definován společností KONG S.p.A., v souladu s požadavky nařízení (EU) č. 2016/425. Životnost se určuje s ohledem na typ materiálů, konstrukci zařízení a jeho zamýšlené použití. Kovové prostředky mají neomezenou maximální životnost. U prostředků podléhajících stárnutí (např. textilní, plastové nebo s významnými textilními/plastovými součástmi), pokud není v příslušných pokynech uvedeno jinak, se datum, po kterém musí být prostředek vyměněn, počítá po 10 letech o prvního použití a v žádném případě ne později než 12 let o data výroby. Následující podmínky výrazně snižují životnost prostředku: nesprávné, intenzivní používání nebo v agresivním prostředí (solný roztok, při extrémních teplotách pod -30 °C nebo nad +50 °C u plastových a/nebo textilních částí/prostředků a při +120 °C pro kovové prostředky v kontaktu s chemikáliemi); skladování za jiných podmínek, než jsou podmínky definované v informacích výrobce; snížená nebo žádná údržba. Okamžitě vyměňte a znehodnoťte všechny prostředky použité k zachycení pádu nebo které neprošly kontrolami nebo prohlídkami, a kovová zařízení, u nichž opotřebení přesahuje 5 % původních rozměrů. Kovová prostředky, které mají trvalé zatížení vyšší než 25

% označeného zatížení, a textilní prostředky, které mají trvalé zatížení vyšší než 10 % označeného zatížení, musí být rovněž vyměněny a znehodnoceny. Osobní používání prostředku pomáhá neustále sledovat stupeň ochrany a účinnosti prostředku.

SPECIFICKÉ INFORMACE

Karabiny jsou osobní ochranné prostředky kategorie III certifikované v souladu s jednou nebo oběma
následujícími normami:

- EN 12275:13, karabiny vhodné pro použití v horolezectví, lezení a souvisejících činnostech. Jsou součástí bezpečnostního systému, který chrání horolezce před pádem shora,
- EN 362:04, karabiny vhodné pro použití jako spojovací prvky v individuálních systémech ochrany před pádem, např. systémy zachycení pádu, pracovního polohování, přístupu k lanům, zadržení a záchrany.

Některé modely také splňují normu ANSI/ASSP Z359.12-2019, upevňovací prvky pro osobní systémy zachycení pádu a/nebo nařízení EAC.

Obr. 1 – Nomenklatura dílů.

Obr. 2 – Funkčnost zajišťovacích prvků páčky (C). Pro činnosti, které vyžadují časté otevírání a zavírání karabiny, je vhodnější použít verze s automatickým zajišťovacím prvkem páčky.

Obr. 3 – Rychlospojka: kroužková matice musí být před použitím zatížení zcela zašroubována.

Karabiny jsou vybavené:

- indikátorem zatížení (F), který se aktivuje, když je karabina vystavena statické síle mezi 2,5 a 3,5 kN (obr. 4),
- čipem NFC (G), který umožňuje automatické rozpoznání zařízení prostřednictvím IoT, počítače a smartphonu (obr. 5),
- prvkem, které udržuje páčku zcela otevřenou „open latch" (H) – (obr. 6).

Aplikace a použití tyček a upevňovacích prvků omezuje pohyb připojených popruhů/lan ke karabině.

Způsoby:

- správné aplikace a použití (obr. 7),
- nesprávné aplikace a nebezpečného použití: **nebezpečí smrti!** (obr. 8).

Důležité: nepoužívejte karabiny určené pro vložení tyčky, aniž byste ji nejprve správně zasunuli a upevnili.

Obr. 9 – Směr a poloha působení zátěže, které zaručují maximální odpor. **Důležité:**

- posuďte pečlivě vhodnost zvoleného kotevního bodu (poloha, velikost, pevnost atd.) v závislosti na zamýšleném použití,
- vždy se ujistěte, že karabiny vložené do kotevního úchytu se mohou volně pohybovat a umístit se v předvídatelném směru působení zátěže s páčkou zcela uzavřenou,
- ujistěte se, že karabina není nikdy zatížena podél menší osy,

- nepoužívejte zatížení s otevřenou páčkou karabiny,
- nepoužívejte zařízení, pokud je aktivován indikátor zatížení,
- karabiny typu Q by měly být používány pouze v případech, kdy je potřeba připojení jen zřídka,
- zvažte délku karabiny, pokud se používá v systému zachycení pádu.

Obr. 10 – Před použitím vypočtěte, a to i s ohledem na složení sil, skutečné zatížení, které bude aplikováno na každou karabinu. Toto zatížení nesmí překročit ¼ vyznačeného zatížení (mezní pracovní zatížení WLL 1:4).
Obr. 11 – Příklady správného použití karabin:
- s „polovičním lodním uzlem“,
- při vytvoření expresek,
- správné zasunutí progresivního lana do karabiny.

Obr. 12 - Příklady nesprávného a nebezpečného použití.
Upozornění:
- neuchopujte karabinu, jak je znázorněno na obrázku,
- náhodné otevření páčky způsobené výčnělky, nárazy a vibracemi,
- nesprávné vložení progresivního lana do karabiny: pád by mohl způsobit náhodné vyklouznutí,
- polohy, které způsobují boční, příčné a torzní namáhání a zabraňují tomu, aby se karabina umístila ve směru působení zatížení,
- nesprávné zasunutí karabiny do kotevního úchytu,
- spojení se širokými prvky, které snižují odpor karabiny,
- spojení s příliš širokými a/nebo velkými prvky, které neumožňují zavření a blokování páčky,
- provádějte pouze kompatibilní připojení.

Kontroly před použitím a po použití
Před použitím a po použití zkontrolujte, zda je karabina v účinném stavu a funguje správně, zejména zkontrolujte, zda:
- je vhodná pro použití, pro které je určena,
- není deformovaná, nevyskytují se na ní žádné praskliny, opotřebení nebo stopy koroze,
- páčka (B) se zcela otevře a po uvolnění se automaticky a zcela zavře,
- zajišťovací prvek páčky (C), je-li k dispozici, funguje správně (obr. 2 a 3),
- indikátor zatížení (F), je-li k dispozici, není aktivován (obr. 4),
- prvek „open latch“ (H), je-li k dispozici, funguje správně (ob. r6),
- pohybující se části se pohybují/otáčejí bez rušení,
- značky jsou čitelné.

Doporučuje se pravidelně čistit a mazat pohyblivé části mírným množstvím silikonového oleje. Před použitím a ve zcela bezpečné poloze zkontrolujte pevnost systému zatížením vlastní hmotnosti.

NL

ALGEMENE INFORMATIE
De door de fabrikant verstrekte informatie moet door de gebruiker gelezen en goed begrepen worden alvorens hij

het product gebruikt. Controleer of het product in intacte staat en in de originele verpakking is geleverd, samen met de bijbehorende informatie van de fabrikant. Voor producten die in andere landen dan de oorspronkelijke bestemming worden verkocht, moet de distributeur deze informatie controleren en vertalen. Het EU-typeonderzoek (module B) van Persoonlijke Beschermingsmiddelen van categorie II en III is verricht in overeenstemming met Bijlage V van de verordening (EU) 2016/425, en/of de verordening 2016/425 en latere wijzigingen voor toepassing in het Verenigd Koninkrijk, door de aangemelde instantie vermeld in de specifieke informatie van het product. De overeenstemming met het type gebaseerd op de kwaliteitsborging van het productieproces (module D), voor PBM van categorie III, is gecontroleerd in overeenstemming met Bijlage VIII van de verordening (EU) 2016/425, en/of de verordening 2016/425 en latere wijzigingen voor toepassing in het Verenigd Koninkrijk, door de aangemelde instantie waarvan het nummer op het product wordt aangegeven.

Waarschuwingen

Dit product mag alleen gebruikt worden door fysiek fitte personen die in het gebruik ervan zijn opgeleid (geïnformeerd of getraind) of die onder direct toezicht staan van trainers of supervisors. Verder mag het gebruikt worden in combinatie met andere producten, na de controle door de gebruiker van de compatibiliteit met de relevante informatie van de fabrikant. Het is ten strengste verboden om dit product te wijzigen en/of te repareren. Vermijd het product bloot te stellen aan warmtebronnen en aan contact met chemische stoffen. Beperk zoveel mogelijk de directe blootstelling aan zonlicht, met name voor producten gemaakt van textiel en plastic. Lage temperaturen en vocht kunnen de vorming van ijs bevorderen, de flexibiliteit verminderen, de kwetsbaarheid en het risico op breuk, sneden en schuurplekken doen toenemen. De positie van de bevestiging is van fundamenteel belang voor de veiligheid van de valbeveiliging: beoordeel de vrije ruimte onder de gebruiker, de hoogte van een mogelijke val, de verlenging van het touw, de verlenging van een eventuele energieabsorber inrichting, de lengte van de gebruiker en het “slingereffect” om alle mogelijke obstakels te kunnen vermijden. De minimale sterkte van de bevestigingspunten moet ten minste 12 kN bedragen, zowel op natuurlijke als kunstmatige elementen. De beoordeling van de bevestigingspunten op natuurlijke elementen (rotsen, bomen, enz.) is alleen op empirische wijze mogelijk en moet derhalve worden verricht door een opgeleid en deskundig persoon; voor bevestigingspunten op kunstmatige elementen (metaal, beton, enz.) moet de beoordeling wiskundig zijn en worden verricht door een opgeleid en bevoegd persoon. Bij systemen voor persoonlijke bescherming/valbeveiliging is het van essentieel belang om: de risicobeoordeling uit te voeren

en te controleren of het complete systeem, waarvan dit product slechts een onderdeel is, betrouwbaar en veilig is; een reddingsplan te voorzien voor eventuele noodgevallen die zich tijdens het gebruik van het product kunnen voordoen; het bevestigingsmiddel/-punt zo hoog mogelijk te plaatsen; de hoogte van de potentiële val te beperken; gebruik te maken van gecertificeerde en voor het doel geschikte PBM. In een valbeveiligingssysteem is het verplicht om gebruik te maken van een integraal lichaamsharnas dat als enige geschikt is voor dit gebruik en dat moet voldoen aan de geldende regelgeving. Langdurig blijven hangen, vooral indien buiten bewustzijn, kan onomkeerbaar letsel en zelfs de dood veroorzaken.

Onderhoud en opslag

Was het product met de hand in lauwwarm water (30-32°C), met een mild wasmiddel (pH 5,5-8,5), en laat het aan de lucht drogen, waarbij de directe blootstelling aan zonlicht en warmtebronnen moet worden vermeden. Smeer de beweegbare metalen delen met siliconenolie, maar vermijd contact met de eventuele delen van textiel. Desinfecteer door het product (met uitzondering van de producten van/met delen van Dyneema®) gedurende ten minste 30 minuten onder te dompelen in warm water (58-60°C) en laat het aan de lucht drogen, waarbij de directe blootstelling aan zonlicht en warmtebronnen moet worden vermeden; anders is het ook mogelijk om het product gedurende ten minste 7 dagen op een goed geventileerde plaats te plaatsen, maar vermijd e directe blootstelling aan zonlicht en warmtebronnen. Niet bleken, niet wassen in de wasmachine, niet centrifugeren, niet drogen in de droogtrommel, niet strijken en vermijd de sterilisatie van producten van textiel in een autoclaaf. Bewaar in een droge (relatieve vochtigheid 40-60%), koele (temperatuur 10-25°C), donkere, en goed geventileerde omgeving, uit de buurt van scherpe randen, chemische stoffen en andere schadelijke omstandigheden. Vervoer het product met de naleving van de voor de opslag voorziene voorzorgsmaatregelen en beperk de directe blootstelling aan zonlicht.

Veiligheid

Controleer dat het apparaat geschikt is voor het gebruik omschreven in de specifieke informatie: elk ander gebruik wordt beschouwd als niet conform en dus mogelijk gevaarlijk. De veiligheid van de gebruiker hangt af van de continue efficiëntie, integriteit en duurzaamheid van het apparaat, wat gecontroleerd moet worden door middel van controles en inspecties. Voor en na het gebruik moet de gebruiker alle in de specifieke informatie beschreven controles uitvoeren, zich ervan verzekeren dat het apparaat in efficiënte omstandigheden verkeert en goed functioneert: zonder dergelijke zekerheden, mag het apparaat niet gebruikt worden en moet het geïnspecteerd worden. De inspecties van PBM moeten met een maximale frequentie van 12 maanden vanaf de datum van eerste gebruik uitgevoerd

worden door inspecteurs (bevoegde personen) ingeschreven in het Register Inspecteurs KONG dat geraadpleegd kan worden op: www.kong.it/en/inspector-register/ . De resultaten van de controles en de inspecties moeten geregistreerd en bewaard worden door de gebruiker. Het wordt aangeraden om, voor ieder apparaat, een kaart op te stellen waarop de volgende informatie geregistreerd kan worden: code, handelsnaam, serienummer, maand en jaar van productie, datum van aankoop en eerste gebruik, contactgegevens van de fabrikant, gebruiksfrequentie en informatie met betrekking tot de inspecties (datum, resultaat, naam/handtekening van de inspecteur, datum van de volgende inspectie, enz.).

Levensduur

De maximale levensduur van het product wordt gedefinieerd door KONG S.p.A., in overeenstemming met de bepalingen van EU-verordening 2016/425. Bij de bepaling van de levensduur is rekening gehouden met het type materiaal, de structuur van het product en het beoogde gebruik. Metalen producten hebben een onbeperkte maximale levensduur. Voor producten die onderhevig zijn aan veroudering (bijv. van textiel, plastic of met veel componenten van textiel/plastic), is de datum waarna het product vervangen moet worden, tenzij ander aangegeven in de betreffende instructies, berekend als 10 jaar na het eerste gebruik en in ieder geval niet later dan 12 jaar na de datum van productie. De onderstaande omstandigheden verkorten de levensduur van het product aanzienlijk: onjuist gebruik, intensief gebruik of gebruik in agressieve omgevingen (zilt, extreme temperaturen - lager dan -30°C of hoger dan +50°C voor delen/producten van textiel en/of plastic en hoger dan +120°C voor de metalen producten - contact met chemische stoffen); opslag onder andere omstandigheden dan aangegeven in de informatie van de fabrikant; gebrekkig of geen onderhoud. Vervang onmiddellijk en maak onbruikbaar alle voorzieningen die worden gebruikt om een val op te vangen, die niet aan de controles of inspecties hebben voldaan, of metalen voorzieningen waarvan de slijtage meer dan 5% van de oorspronkelijke afmeting bedraagt. Ook metalen producten die een belasting van meer dan 25% van de gemarkeerde belasting hebben doorstaan en producten van textiel die een belasting van meer dan 10% van de gemarkeerde belasting hebben doorstaan moeten vervangen worden en onbruikbaar worden gemaakt. Een persoonlijk gebruik van het product helpt om de mate van bescherming en de efficiëntie ervan voortdurend te bewaken.

SPECIFIEKE INFORMATIE

Connectors zijn Categorie III Persoonlijke Beschermingsmiddelen gecertificeerd volgens één of beide normen:

- EN 12275:13, connectors geschikt voor gebruik in bergbeklimmen, klimmen en aanverwante activiteiten. Ze maken deel uit van het beveiligingssysteem, dat de

klimmer beschermt tegen een val van bovenaf.
- EN 362:04, connectors geschikt voor gebruik als verbindingselementen in individuele valbeveiligingssystemen, bijv. valbeveiliging, werkpositionering, touwtoegang, beveiligings- en reddingssystemen.

Sommige modellen voldoen ook aan de ANSI/ASSP-norm Z359.12-2019, verbindingscomponenten voor persoonlijke valbeveiligingssystemen en/of de EAC-verordening.

Fig. 1 – Benaming van onderdelen.

Fig. 2 – - Bediening van de vergrendelinrichtingen van de hendel (C). Voor activiteiten die frequent openen en sluiten van de connector vereisen, heeft het de voorkeur om versies met het automatische hendelvergrendelingsapparaat te gebruiken.

Fig. 3 – Snelle mazen: de ringmoer moet volledig worden vastgeschroefd voordat de belasting wordt toegepast.

Karabijnhaken uitgerust:
- van belastingsindicator (F) die wordt geactiveerd wanneer de connector wordt onderworpen aan een statische kracht tussen 2,5 en 3,5 kN (afb. 4),
- van NFC-chip (G) waarmee het apparaat automatisch kan worden herkend via IoT, pc en smartphone (fig. 5),
- van de apparatuur die de hendel volledig open houdt “open latch” (H) – (afb. 6).

De toepassing en het gebruik van staven en bevestigingsmiddelen beperken de beweging van de stroken/snaren verbonden aan de connector.

Hoe:
- correcte toepassing en gebruik (fig. 7),
- onjuiste toepassing en gevaarlijk gebruik:**levensgevaar!** (fig. 8).

Belangrijk: gebruik de meegeleverde connectoren voor het inbrengen van de stang niet zonder deze eerst correct in te brengen en te bevestigen.

Fig. 9 – Richting en positie van toepassing van de lading die maximumweerstand waarborgen. **Belangrijk:**
- evalueer zorgvuldig de geschiktheid van het gekozen ankerpunt (positie, grootte, sterkte, enz.), afhankelijk van de toepassing waarvoor het is bedoeld,
- zorg er altijd voor dat de in de verankering aangebrachte connectors vrij kunnen bewegen en zich in de voorzienbare richting van de belasting bevinden met de hendel volledig gesloten;
- zorg ervoor dat de connector nooit langs de kleine as wordt geladen,
- geen belasting uitoefenen met geopende verbindingshendel,
- gebruik het apparaat niet als de belastingsindicator is geactiveerd,
- Q-type connectoren mogen alleen worden gebruikt wanneer de behoefte aan verbindingen weinig voorkomt,
- houd rekening met de lengte van de connector wanneer deze wordt gebruikt in een valbeveiligingssysteem.

Fig. 10 – Bereken voor gebruik, mede gelet op de samenstelling van de krachten, de werkelijke belasting die zal worden toegepast op elke connector. Deze belasting mag niet groter zijn dan ¼ van de gemarkeerde belasting (Maximale werkbelasting WLL 1:4).
Fig. 11 – Voorbeelden van correct gebruik van connectors:
- met “ Halve Mastworp”,
- in de samenstelling van de verwijzingen,
- correct inbrengen van de progressiekabel in de connector.

Fig. 12 – Voorbeelden van onjuist en gevaarlijk gebruik.
Opgelet:
- houd de connector niet vast zoals weergegeven in de afbeelding,
- het per ongeluk openen van de hendel veroorzaakt door uitsteeksels, schokken en trillingen,
- onjuiste inbrenging van de progressiekabel in de connector: een val kan onbedoelde lekkage veroorzaken,
- posities die zijdelingse, dwarse, torsiespanningen veroorzaken en voorkomen dat de connector zich in de richting van de belasting positioneert;
- onjuiste plaatsing van de connector in de verankering,
- verbinding met brede elementen die de weerstand van de schakelaar verminderen,
- verbinding met te brede en/of grote elementen die het sluiten en vergrendelen van de hendel niet toestaan,
- maak slechts compatibele verbindingen

Controles voor en na gebruik
Zorg er voor en na gebruik voor dat de connector in efficiënte staat verkeert en goed werkt, controleer in het bijzonder of:
- het geschikt is voor het gebruik waarvoor het bestemd is,
- het is niet vervormd, er zijn geen scheuren, slijtage of sporen van corrosie,
- de hendel (B) volledig opent en, wanneer deze wordt losgelaten, automatisch en volledig sluit,
- de vergrendelingsinrichting van de hendel (C), indien aanwezig, correct functioneert (fig. 2 en 3),
- de belastingsindicator (F), indien aanwezig, niet is geactiveerd (afb. 4),
- de “open latch”-inrichting (H), indien aanwezig, correct werkt (afb. 6),
- de bewegende delen bewegen/roteren zonder interferentie,
- de markeringen leesbaar zijn.

Het wordt aanbevolen om bewegende delen periodiek te reinigen en te smeren met een matige hoeveelheid op siliconen gebaseerde olie. Controleer voor gebruik en in een volledig veilige positie de dichtheid van het systeem door uw eigen gewicht te laden.

PL

INFORMACJE OGÓLNE

Przed rozpoczęciem użytkowania wyrobu, użytkownik musi przeczytać i zrozumieć informacje podane przez producenta. Sprawdzić, czy dostarczony wyrób nie jest uszkodzony, znajduje się w oryginalnym opakowaniu i posiada odpowiednie informacje producenta. W przypadku wyrobów sprzedawanych w krajach innych niż kraj pochodzenia, dystrybutor musi sprawdzić i dostarczyć tłumaczenie niniejszej ulotki. Badanie typu UE (moduł B) Środków Ochrony Indywidualnej kategorii II i III zostało przeprowadzane zgodnie z załącznikiem V do Rozporządzenia (UE) 2016/425 i/lub Rozporządzenia 2016/425 ze zmianami mającymi zastosowanie w Wielkiej Brytanii, przez Jednostkę Akredytowaną wskazaną w informacjach dotyczących wyrobu. Zgodność z typem w oparciu o zapewnienie jakości procesu produkcji (moduł D), dla Ś.O.I. kategorii III, jest weryfikowana zgodnie z załącznikiem VIII do Rozporządzenia (UE) 2016/425 i/lub Rozporządzenia 2016/425 ze zmianami mającymi zastosowanie w Wielkiej Brytanii, przez Jednostkę Akredytowaną, której numer został wskazany na wyrobie.

Ostrzeżenia

Omawiany wyrób powinien być używany wyłącznie przez osoby sprawne fizycznie, przeszkolone w zakresie jego użytkowania (poinformowane i przeszkolone) lub pod bezpośrednim nadzorem trenerów lub opiekunów. Może być również stosowany w połączeniu z innymi wyrobami, pod warunkiem, że użytkownik sprawdzi ich kompatybilność z informacjami producenta. Surowo zabrania się dokonywania zmian i/lub naprawiania omawianego wyrobu. Unikać wystawiania wyrobu na działanie źródeł ciepła i kontakt z chemikaliami. Ograniczyć do minimum ekspozycję na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, zwłaszcza w przypadku wyrobów tekstylnych i plastikowych. Niskie temperatury i wilgotność mogą prowadzić do oblodzenia, zredukować elastyczność, zwiększać kruchość i ryzyko pękania, przecięcia i otarcia. dla zagwarantowania bezpieczeństwa zatrzymania upadku kluczowym elementem jest pozycja zakotwiczenia: należy ocenić wolną przestrzeń pod użytkownikiem, wysokość potencjalnego upadku, wydłużenie liny, wydłużenie ewentualnego amortyzatora bezpieczeństwa, wzrost użytkownika oraz efekt „wahadła", aby uniknąć wszelkich możliwych przeszkód. Minimalna wytrzymałość punktów kotwiczenia musi wynosić co najmniej 12 kN, zarówno w przypadku podłoża naturalnego jak i sztucznego. Ocena punktów kotwiczenia wykonanych na podłożach naturalnych (skała, rośliny itp.) jest możliwa tylko w sposób empiryczny i dlatego musi być przeprowadzona przez osobę przeszkoloną i doświadczoną; w przypadku punktów wykonanych na podłożach sztucznych (metal, beton

itp.) ocena musi być przeprowadzona matematycznie, przez osobę przeszkoloną i uprawnioną. W przypadku indywidualnych systemów chroniących przed upadkiem z wysokości należy: przeprowadzić ocenę ryzyka i upewnić się, że cały system, którego wyrób jest wyłącznie częścią, jest niezawodny i bezpieczny; przygotować plan ratunkowy, aby stawić czoła wszelkim sytuacjom awaryjnym, które mogą wystąpić podczas korzystania z wyrobu; umieścić wyrób/punkt zaczepienia możliwie jak najwyżej; zminimalizować wysokość potencjalnego upadku; stosować certyfikowane Ś.O.I., które są odpowiednie do danego zastosowania. W systemie przeciwupadkowym należy obowiązkowo stosować jednolite szelki bezpieczeństwa, które są jedynym urządzeniem nadającym się do tego celu i muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami. Długotrwałe wiszenie, zwłaszcza bezwładne, może doprowadzić do nieodwracalnych obrażeń, a nawet śmierci.

Utrzymanie i przechowywanie

Myć wyrób ręcznie w letniej wodzie (30-32°C) z dodatkiem neutralnego detergentu (pH 5,5-8,5) i pozostawić do wyschnięcia na powietrzu, unikając bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła. Nasmarować ruchome metalowe części olejem silikonowym, unikając kontaktu z częściami tekstylnymi. Zdezynfekować poprzez zanurzenie wyrobu (z wyjątkiem wyrobów z częściami wykonanymi z Dyneema®) na co najmniej 30 minut w gorącej wodzie (58-60°C) i pozostawić do wyschnięcia na powietrzu, unikając wystawienia na bezpośrednie działanie promieni słonecznych i źródeł ciepła; ewentualnie umieścić na co najmniej 7 dni w dobrze wentylowanym miejscu, unikając wystawienia na działanie promieni słonecznych i źródeł ciepła. Nie wybielać, nie prać w pralce, nie wirować, nie suszyć w suszarce, nie prasować i unikać sterylizacji elementów tekstylnych w autoklawie. Przechowywać w suchym (wilgotność względna 40-60%), chłodnym (temperatura 10-25°C), ciemnym, dobrze wentylowanym miejscu, z dala od ostrych krawędzi, substancji chemicznych i innych niekorzystnych warunków. Transportować wyrób stosując środki ostrożności wskazane do przechowywania i ograniczając narażenie na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

Bezpieczeństwo

Sprawdzić, czy urządzenie jest odpowiednie do zamierzonego zastosowania: użycie inne niż to wskazane jest uznawane za nieodpowiednie i w związku z tym potencjalnie niebezpieczne. Bezpieczeństwo użytkownika zależy od utrzymania urządzenia w stanie stałej wydajności, integralności i wytrzymałości. Muszą być one sprawdzane w drodze odpowiednich kontroli i inspekcji. Użytkownik, przed i po użyciu, musi wykonać wszystkie kontrole opisane w odpowiedniej instrukcji i upewnić się, że urządzenie znajduje się w poprawnym

stanie i funkcjonuje poprawnie. Jeżeli użytkownik nie upewni się co do stanu i warunków urządzenia, nie należy go używać i poddawać inspekcji. Kontrole ŚOI muszą być wykonywane z częstotliwością maksymalnie
co 12 miesięcy od dnia pierwszego użycia, przez inspektorów (osoby wykwalifikowane) wpisanych do Rejestru Inspektorów KONG, który jest dostępny na stronie: www.kong.it/en/inspector-register/. Wyniki kontroli i inspekcji muszą być zapisywane i przechowywane przez użytkownika. Zaleca się, aby dla każdego urządzenia przygotować odpowiednią kartę, na której należy wskazywać następujące informacje: kod, nazwa handlowa, numer seryjny, miesiąc i rok produkcji, data zakupu i pierwszego użycia, dane kontaktowe producenta, częstotliwość używania i informacje dotyczące inspekcji (data, wynik, imię i nazwisko/podpis inspektora, data kolejnej inspekcji, itp.).

Okres eksploatacji

Wskazanie maksymalnego okresu eksploatacji wyrobów jest określane przez firmę KONG S.p.A., zgodnie z wymogami Rozporządzenia UE 2016/425. Określa się go biorąc pod uwagę rodzaj materiałów, budowę wyrobu i jego przeznaczenie. Okres eksploatacji wyrobów metalowych jest nieograniczony. W przypadku wyrobów podlegających procesowi starzenia (np. tekstylnych, z tworzyw sztucznych lub z dużymi elementami tekstylnymi/plastikowymi), o ile odpowiednie instrukcje nie wskazują inaczej, datę, po której należy wymienić wyrób, określa się na 10 lat od pierwszego użycia, a w każdym razie nie później niż po 12 latach od daty produkcji. Okres użytkowania wyrobu znacznie skracają następujące warunki: nieprawidłowe, intensywne użytkowanie lub użytkowanie w agresywnym środowisku (zasolenie, w skrajnych temperaturach - poniżej -30°C lub powyżej +50°C w przypadku części/urządzeń z tworzyw sztucznych i/lub tekstylnych oraz +120°C w przypadku elementów metalowych - w kontakcie z chemikaliami); przechowywanie w warunkach innych niż określone w instrukcji producenta; zredukowana konserwacja lub jej brak. Należy natychmiast wymienić i wycofać z użytku wszystkie urządzenia, które zostały użyte do zatrzymania upadku, a które nie przeszły kontroli lub przeglądów, a także elementy metalowe, których zużycie przekracza 5% pierwotnych wymiarów. Należy również wymienić i unieszkodliwić wyroby metalowe, które zostały narażone na obciążenia przekraczające o 25% wskazane obciążenie oraz wyroby tekstylne, które zostały narażone na obciążenia przekraczające o 10% wskazane obciążenie. Użytkowanie wyrobu przez jedną osobę przyczynia się do stałego monitorowania stopień jego ochrony i skuteczności.

INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

Łączniki stanowią środki ochrony indywidualnej kategorii III certyfikowane zgodnie z jedną lub obiema następującymi normami:

- EN 12275:13, łączniki odpowiednie do stosowania we wspinaczce górskiej, wspinaczce i innych podobnych czynnościach. Stanowią część systemu bezpieczeństwa, który chroni wspinacza przed upadkiem z góry,
- EN 362:04, łączniki odpowiednie do stosowania jako elementy łączące w indywidualnych systemach ochrony przed upadkiem z wysokości, np. zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości, sprzęt do ustalania pozycji podczas pracy, dostęp linowy, systemy przytrzymujące i ratownicze.

Niektóre modele są również zgodne z normą ANSI/ ASSP Z359.12-2019 dotyczącą elementów łączących do osobistych systemów powstrzymywania spadania i/lub rozporządzeniem EAC.

Rys. 1 – Nazewnictwo części.

Rys. 2 – Działanie urządzeń blokujących dźwignię (C). W przypadku czynności wymagających częstego wpinania i wypinania łącznika zaleca się stosowanie wersji z automatyczną blokadą zamka.

Rys. 3 – Ogniwa śrubowe: nakrętka musi być całkowicie przykręcona przed przyłożeniem obciążenia.

Łączniki wyposażone są:

- we wskaźnik obciążenia (F), który aktywuje się, gdy łącznik jest poddawany działaniu siły statycznej wynoszącej od 2,5 do 3,5 kN (rys. 4),
- w czip NFC (G) umożliwiający automatyczne rozpoznawanie urządzenia za pośrednictwem IoT, PC i smartfonu (rys. 5),
- w urządzenie utrzymujące ramię zamka w pozycji całkowicie otwartej „open latch” (H) – (rys. 6).

Zastosowanie i korzystanie z blokad i elementów fast ogranicza przesunięcie taśm / lin wpinanych do łącznika.

Metody:

- prawidłowe zastosowanie i użytkowanie (rys. 7),
- nieprawidłowe zastosowanie i niebezpieczne użytkowanie: **zagrożenie śmiercią!** (rys. 8).

Ważne: nie używaj łączników przygotowanych do założenia blokady zabezpieczającej przed przekręceniem jeżeli nie została wcześniej założona i prawidłowo zamocowana.

Rys. 9 – Kierunek i położenie przyłożenia obciążenia gwarantujące maksymalną wytrzymałość. **Ważne:**

- dokładnie oceń przydatność wybranego punktu kotwiczenia (położenie, rozmiar, wytrzymałość itp.) w zależności od zamierzonego zastosowania,
- zawsze upewniaj się, że łączniki wpięte do punktu kotwiczenia mogą swobodnie się przesuwać i ustawiać w przewidywalnym kierunku przyłożenia obciążenia przy całkowicie zamkniętym zamku,
- upewnij się, że łącznik nigdy nie jest obciążony wzdłuż krótkiej osi,
- nie przykładaj obciążeń przy otwartym ramieniu zamka łącznika,
- nie używaj urządzenia, jeżeli wskaźnik obciążenia

jest włączony,
- łączników typu Q należy używać tylko wtedy, gdy potrzeba połączeń jest rzadka,
- weź pod uwagę długość łącznika, gdy jest on używany w systemie zabezpieczającym przed upadkiem

Rys. 10 – Przed użyciem należy obliczyć, biorąc również pod uwagę skład sił, rzeczywiste obciążenie, które zostanie przyłożone do każdego łącznika. Obciążenie to nie może przekraczać ¼ oznaczonego obciążenia (graniczne obciążenie robocze WLL 1:4).

Rys. 11 – Przykłady prawidłowego stosowania łączników:
- z półwyblinką,
- do budowy ekspresów,
- prawidłowe wpięcie liny wspinaczkowej do łącznika.

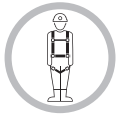
Rys. 12 - Przykłady nieprawidłowego i niebezpiecznego stosowania. **Uwaga:**
- nie trzymaj łącznika w sposób pokazany na rysunku,
- przypadkowe otwarcie ramienia zamka spowodowane występami, wstrząsami i drganiami,
- nieprawidłowe wpięcie liny wspinaczkowej do łącznika: upadek może spowodować jej przypadkowe wysunięcie,
- pozycje powodujące naprężenia boczne, poprzeczne, skręcanie i uniemożliwiające ustawienie łącznika w kierunku przyłożenia obciążenia,
- nieprawidłowe wpięcie łącznika w punkt kotwiczenia,
- połączenie z szerokimi elementami, które zmniejszają wytrzymałość łącznika,
- połączenie ze zbyt szerokimi i/lub dużymi elementami, które nie pozwalają na zamknięcie i zablokowanie ramienia zamka,
- należy wykonywać tylko kompatybilne połączenia.

Kontrole przed i po użyciu

Przed i po użyciu upewnij się, że łącznik jest sprawny i działa prawidłowo, w szczególności sprawdź, czy:
- nadaje się do zastosowania, do którego zamierza się go przeznaczyć,
- nie jest zdeformowany, nie ma pęknięć, zużycia ani śladów korozji,
- ramię (B) zamka otwiera się do końca, a po zwolnieniu zamyka się automatycznie i całkowicie,
- urządzenie blokujące ramię (C) zamka, jeżeli występuje, działa prawidłowo (rys. 2 i 3),
- wskaźnik obciążenia (F), jeżeli występuje, nie jest włączony (rys. 4),
- urządzenie „open latch” (H), jeżeli występuje, działa prawidłowo (rys. 6),
- elementy ruchome poruszają się lub obracają bez zakłóceń,
- oznaczenia są czytelne.

Zaleca się okresowe czyszczenie i smarowanie ruchomych części z użyciem umiarkowanej ilości oleju na bazie silikonu. Przed użyciem i w całkowicie bezpiecznej pozycji sprawdzić wytrzymałość systemu, obciążając go własnym ciężarem.

SYMBOL EXPLANATION

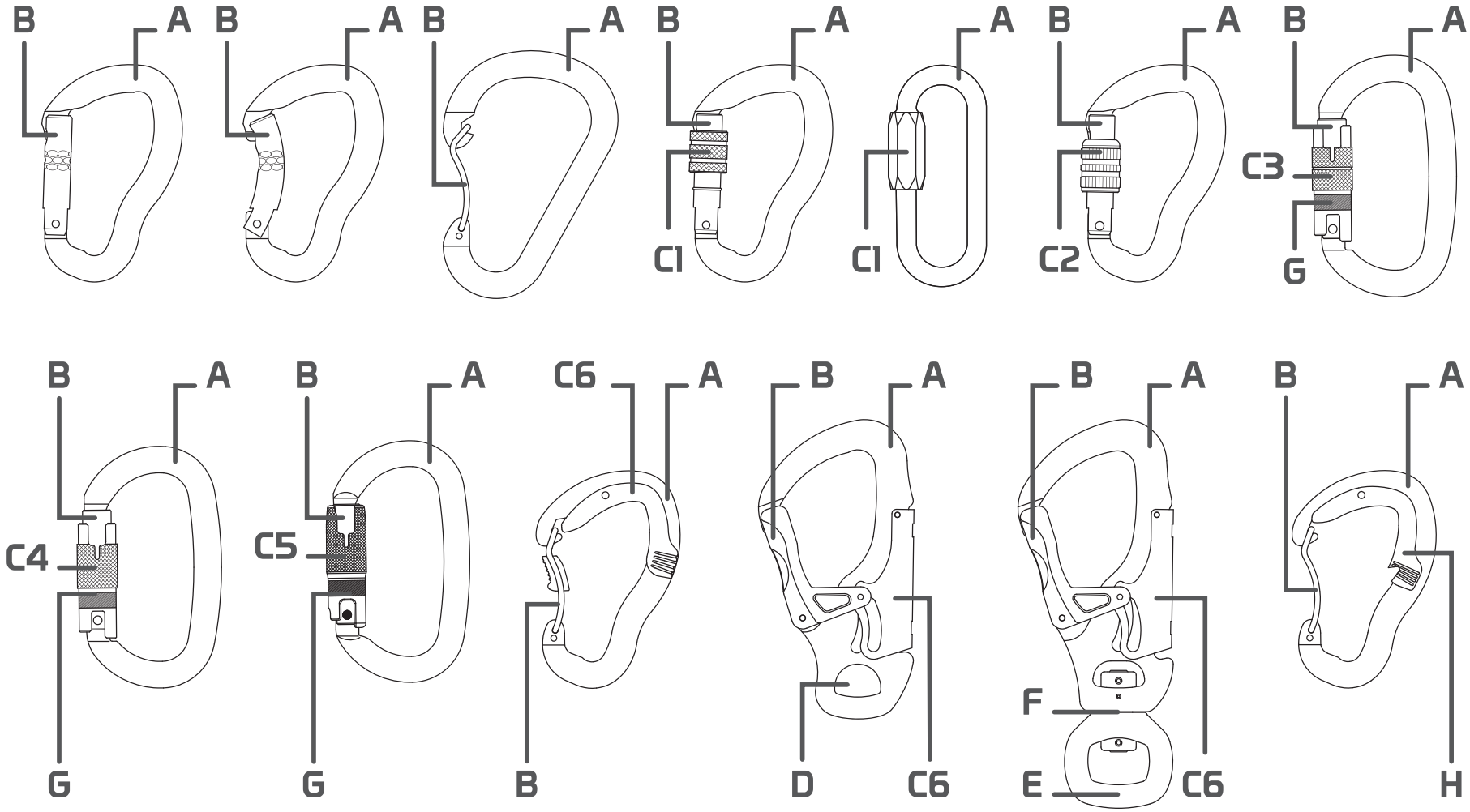
OK!	**Correct use -** Uso corretto - Utilisation correcte - Sachgemäßer Gebrauch - Uso correcto - Правильная эксплуатация Utilização correcta - 正确使用 - Správné použití - Correct gebruik - Prawidłowe użycie		**Anchor point -** Punto di ancoraggio - Point d'ancrage - Anschlagpunkt - Punto de anclaje - Точка крепления - Ponto de ancoragem - 锚点 - Kotevní bod - Ankerpunt - Punkt kotwiczenia
	**Wrong use -** Uso errato - Mauvaise utilisation - Unsachgemäßer bzw. falscher Gebrauch - Uso equivocado - Utilização incorreta - Неправильная эксплуатация - 错误使用 - Nesprávné použití - Verkeerd gebruik - Nieprawidłowe użycie		**Manoeuvre with the need of manual control** Manovra con necessità di controllo manuale Manoeuvre avec nécessité d'un contrôle manuelle - Manöver mit einer erforderlichen manuellen Kontrolle - Maniobra con necesidad de control manual - Маневрирование с необходимостью ручного управления - Manobra que exige controlo manual -需要手动控制的操纵 - Manévry vyžadující ruční řízení - Manoeuvres die handmatige bediening vereisen - Manewry wymagające ręcznej kontroli
	**Attention, not allowed -** Attenzione, non consentito - Attention, non autorisé - Achtung, nicht erlaubt - Atención, no permitido - Внимание, не разрешается - Atenção, não permitido - 注意，不允许 - Pozor, není povoleno- Voorzichtig, niet toegestaan - Uwaga, niedozwolone		**Attached person -** Persona collegata - Personne rattachée - Verbundene Person - Persona enganchada - Соединенное лицо - Pessoa ligada - 所附人员 - Připojená osoba - Aangesloten persoon - Osoba dołączona
	**Danger of death -** Pericolo di morte - Danger de mort - Todesgefahr - Peligro de muerte - Perigo de morte - Смертельная опасность - 死亡危险 - Nebezpečí smrti - Levensgevaar - Niebezpieczeństwo śmierci		**Load -** Carico - Charge - Belastung - Carga Загрузка - Carga - 负载 - Zatížení - Belasting - Obciążenie

NOMENCLATURE

A	**Body** - Corpo - Corps - Körper - Cuerpo - Corpo - корпус - 钩身 - Tělo - Lichaam - Korpus	
B	**Gate** - Leva - Levier - Hebel - Palanca - Alavanca - рычаг - 锁杆 - Páčka - Hendel - Ramię zamka	
C	**Gate locking device** - Dispositivo di bloccaggio della leva - Dispositif de verrouillage du levier - Hebelverriegelung - Dispositivo de bloqueo de la palanca - Equipamento de bloqueio da alavanca - Устройство блокировки рычага - 锁杆锁定装置 - Prostředek k zablokování páčky - Hendelvergrendeling - Blokada zamka	
C1	**SCREW**	**Manual** - Manuale - Manuel - Manuell - Manual - Manual -Ручной 手动 - Manuální - Handmatig - Ręczny
C2	**EXPRESS**	**Automatic** - Automatico - Automatique - Automatisch - Automático - Automático Автоматический - 自动 - Automatický - Automatisch - Automatyczny
C3	**TWIST LOCK**	
C4	**AUTOBLOCK**	
C5	**RISE**	
C6	**DOUBLE GATE**	

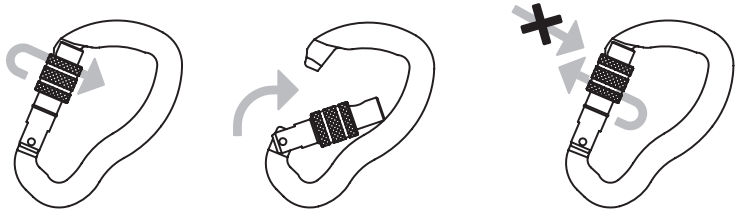
D	**Eyelet** - Occhiolo - Œillet - Öse - Ojal - Olhal - Проушина - 锁眼 - Oko - Oog - Śruba oczkowa
E	**Swivel** - Girello - Roulure - Drehgelenk - Andador - Giratório - Вертлюг - 转环 - Kroužek - Draai - Krętlik
F	**Load indicator** - Indicatore di carico - Indicateur de charge - Belastungsanzeige - Indicador de carga - Indicador de carga - Индикатор нагрузки - 负载指示器 - indikátor zatížení - Belastingsindicator - Wskaźnik obciążenia
G	**Microchip** - Microchip - Micropuce - Mikrochip - Microchip - Microchip - Микрочип - 芯片 - Mikročip, Microchip - Mikroczip
H	**Device that holds the gate fully open, “open latch”** - Dispositivo che mantiene la leva completamente aperta “open latch” - Dispositif qui maintient le levier complètement ouvert « open latch » - Vorrichtung, die den Hebel vollständig offen hält “Open Latch” - Dispositivo que mantiene la palanca completamente abierta “open latch” - Dispositivo que mantém a alavanca totalmente aberta “open latch” - Устройство, удерживающее рычаг в полностью открытом положении “открытая защелка” - 保持杆完全打开的“开闩”装置 - prvek, které udržuje páčku zcela otevřenou „oper latch“ - Apparaat dat de hendel volledig open houdt “open latch” - Urządzenie, które utrzymuje ramię zamka w pozycji całkowitego otwarcia „open latch”

1

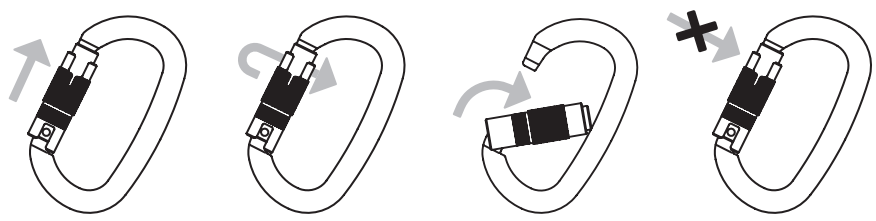


2 GATE LOCKING DEVICES

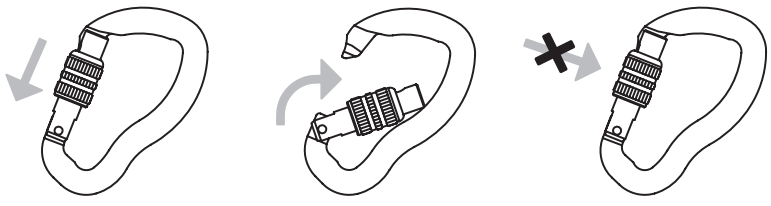
C1 SCREW



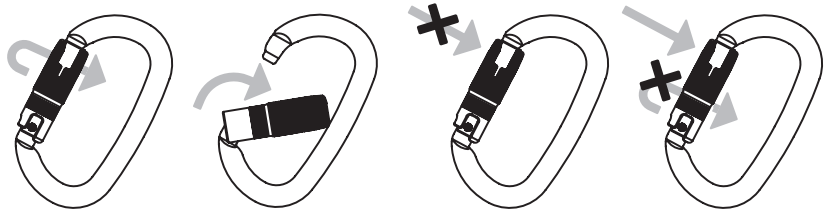
C4 AUTOBLOCK



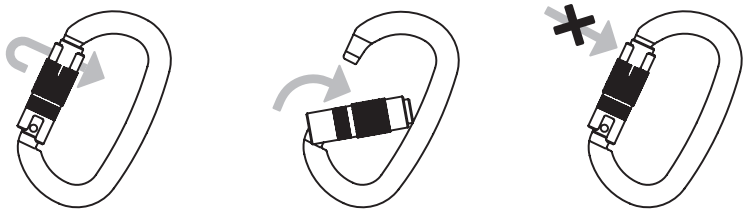
C2 EXPRESS



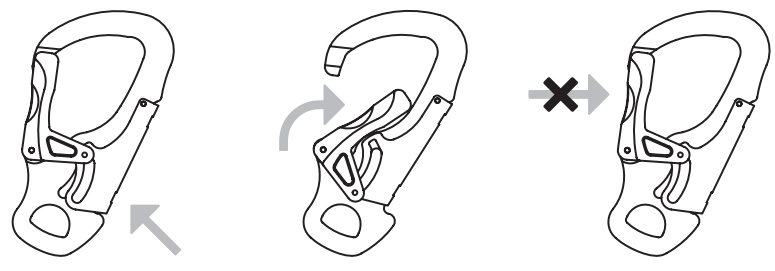
C5 RISE



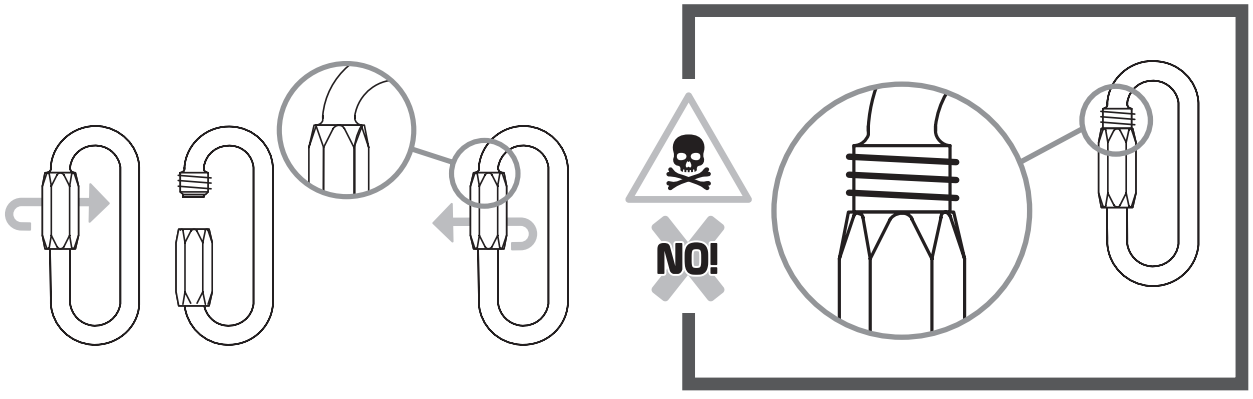
C3 TWIST LOCK



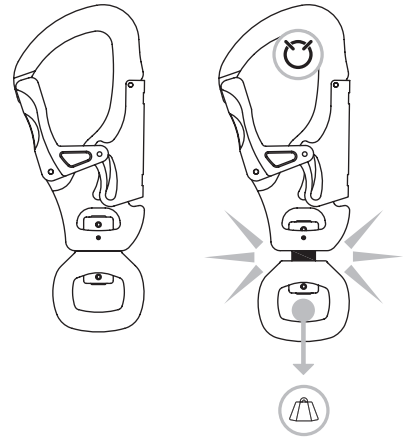
C6 DOUBLE GATE



3 QUICK LINK

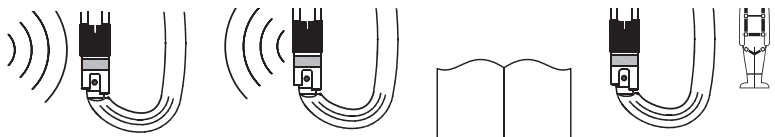


4



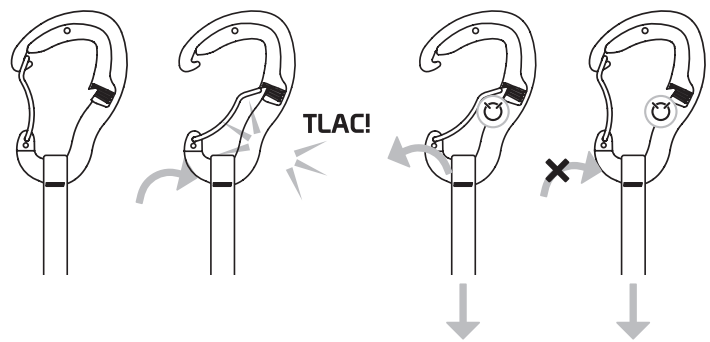
5 NFC

IoT - PC
SMARTPHONE

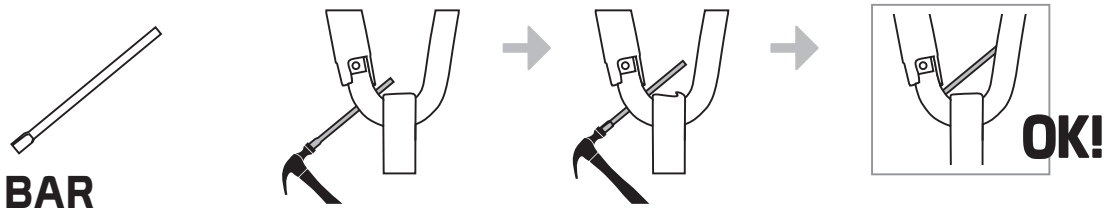


INIZIALIZE IT SCAN IT READ IT TRACE IT

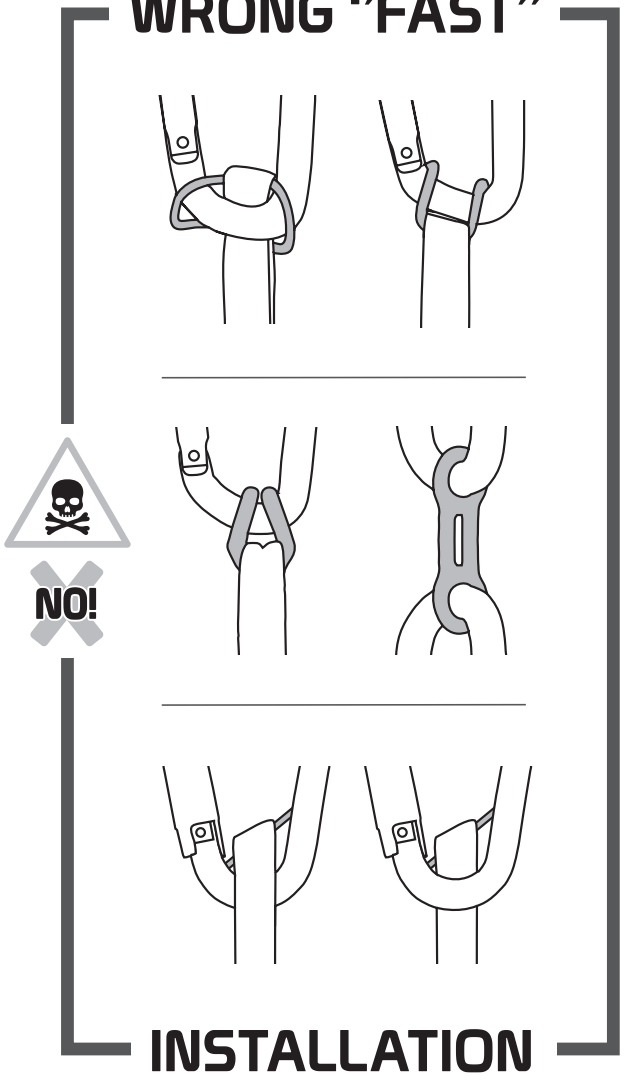
6 OPEN LATCH



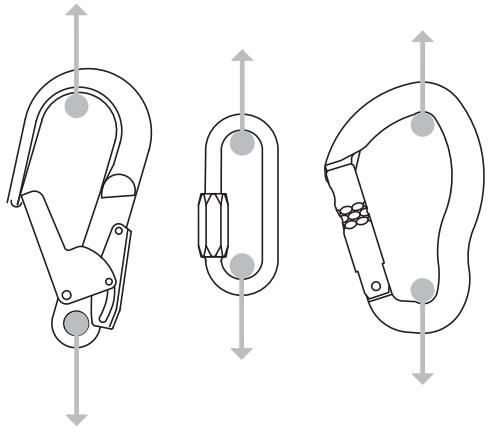
7


BAR
OK!
RUBBER
OK!
INOX
OK!
PLASTIC
OK!

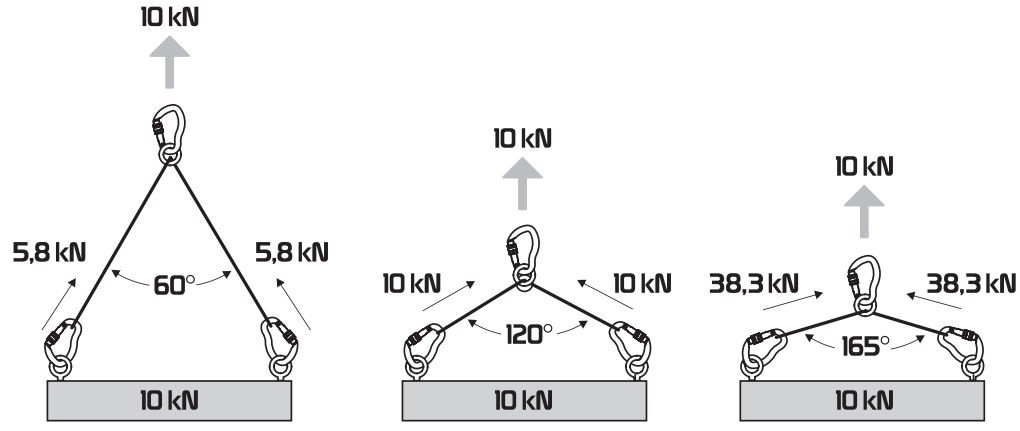
8


WRONG "FAST"
NO!
INSTALLATION

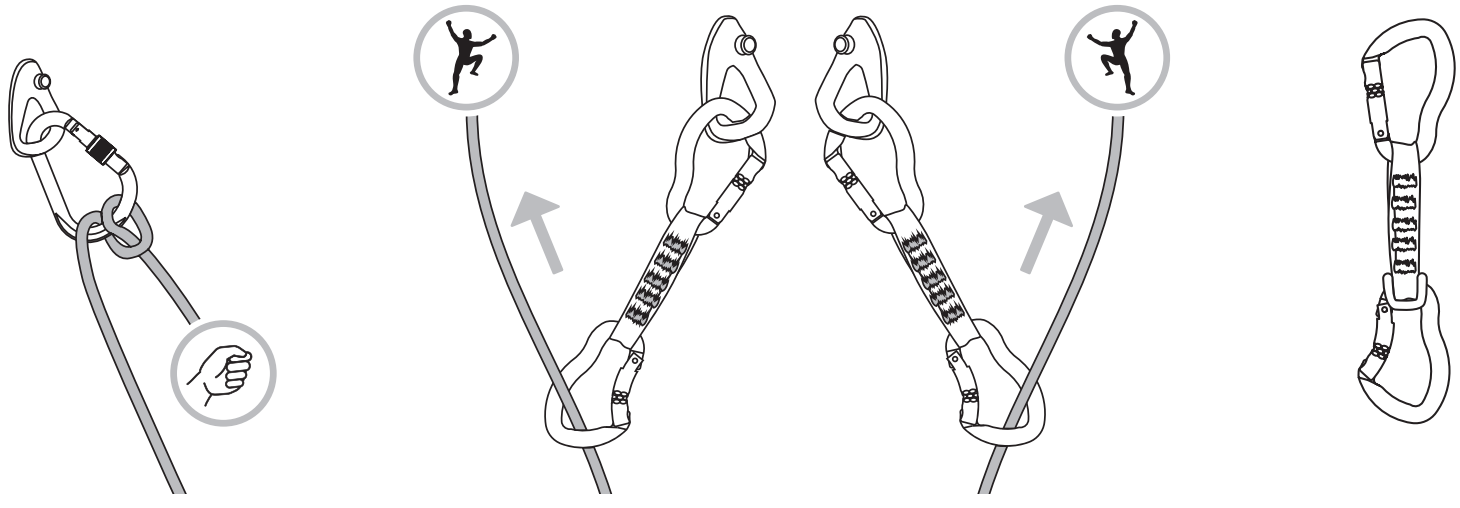
9 MAXIMUM STRENGTH



10 KEEP IN MIND FORCE COMPOSITION!

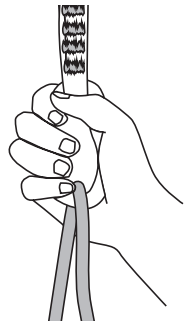


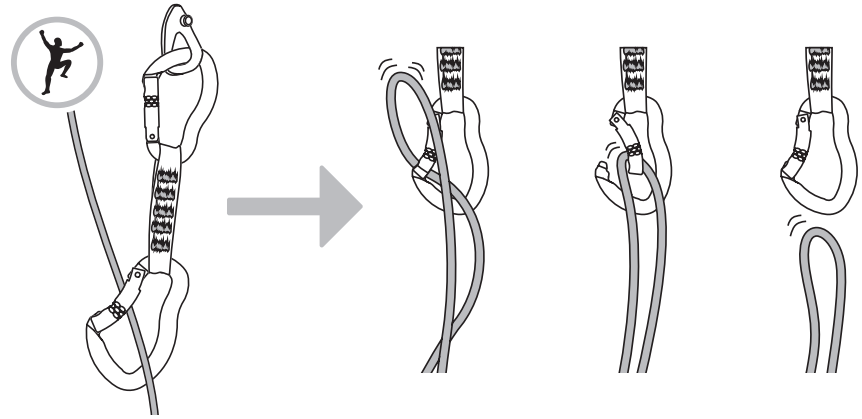
11

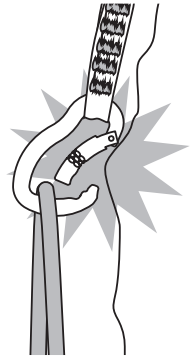


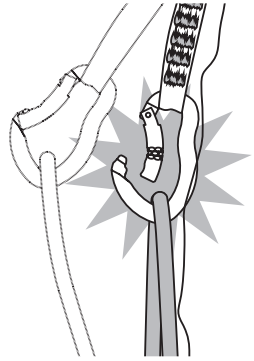
INCORRECT AND HAZARDOUS USE

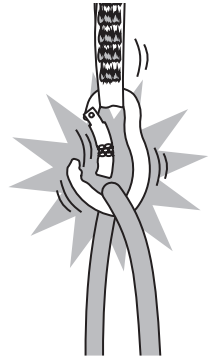


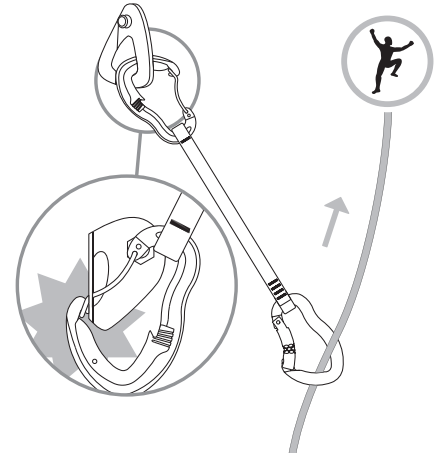






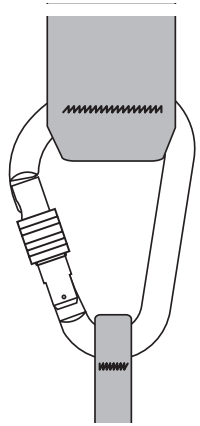


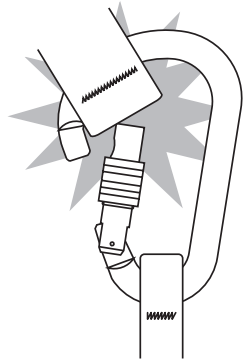


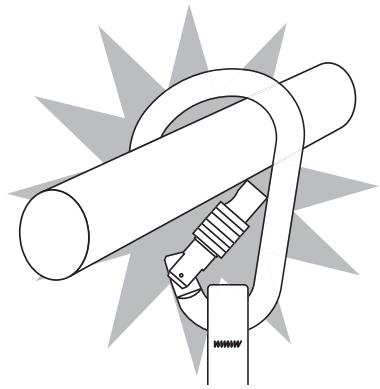


INCORRECT AND HAZARDOUS USE

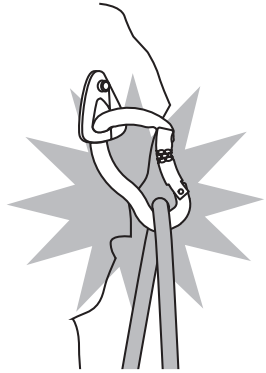
NO!

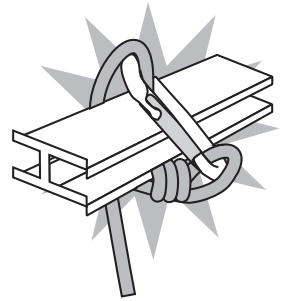


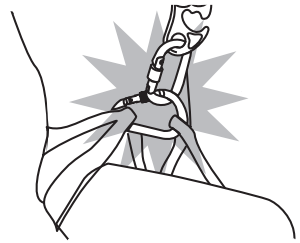


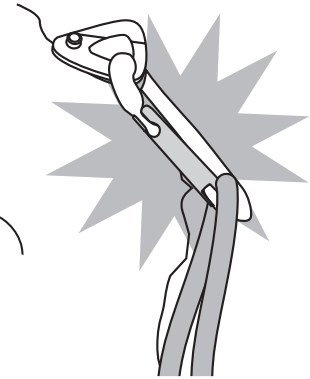












MARKING

CE	**Conformity to** - Conformità a - Conformité au - Konformität laut - De conformidad con - Conformidade com - Соответствует - 符合 - Soulad s - Overeenkomstig - Zgodność z	**Regulation (EU) 2016/425**
UIAA		**UIAA Safety Standard 121**
ANSI Z359.12-2019		**ANSI Z359.12-2019**
EAC TP TC 019/2011		**Eurasian Technical Regulation TP TC 019/2011**
UK CA		**Regulation (EU) 2016/425, as amended to apply in Great Britain**

2008	**Notified body in charge of the production surveillance** - Ente notificato alla sorveglianza di produzione - Organisme notifié pour la supervision de la production - Benannte Stelle für die Produktionsüberwachung - Organismo notificado para la vigilancia de la producción - Organismo notificado na supervisão da produção - Уполномоченный орган производственного надзора - 生产监督指定机构 - Oznámený subjekt pověřený monitorováním výroby - Instantie die is aangemeld voor toezicht op de productie - Jednostka notyfikowana sprawująca nadzór nad produkcją **2008 - Certottica S.c.r.l. Zona Industriale Villanova, 7/a - 32013 Longarone (BL) Italy**
	**Read and always follow the information supplied by the manufacturer** - Leggere e seguire sempre le informazioni fornite dal fabbricante - Toujours lire et suivre les informations fournies par le fabricant - Die Angaben des Herstellers müssen immer gelesen und befolgt werden - Lea siempre y respete la información proporcionada por el fabricante - Leia e siga sempre as informações fornecidas pelo fabricante - Прочитать и всегда соблюдать предоставленные изготовителем инструкции - 请务必阅读并遵照制造商提供的信息 - Přečtěte si a vždy dodržujte informace poskytnuté výrobcem - Lees en volg altijd de informatie van de fabrikant op - Należy zawsze przeczytać i przestrzegać informacji dostarczonych przez producenta
MBS	**Minimum breaking strength** - Carico minimo di rottura - Charge de rupture minimale - Mindestbruchlast - Carga mínima de ruptura - Carga mínima de rutura - Минимальная пробивная нагрузка- 断裂最小负荷 - Minimální zatížení na mezi pevnosti - Minimale breukbelasting - Minimalna wytrzymałość na rozciąganie

LLLLLL MMYY XXXX	**Serial Number** - Numero seriale - Numéro de série - Serien-nummer - Número de serie - Número de série - Серийный номер - 序列号 - Výrobní číslo - Nummer serie - Numer seryjny
LLLLLL	**Batch number** - Numero di lotto - Numéro de lot - Chargennummer - Número do lote - Número de lot - Номер партии - 批号 - Partijnummer - Číslo šarže - Numer partii - Batchnummer
MMYY	**Month (MM) and year (YY) of production** - Mese (MM) e anno (YY) di produzione - Mois (MM) et année (YY) de production - Monat (MM) und Jahr (YY) der Produktion - Mes (MM) y año (YY) de producción - Месяц (MM) и год (YY) изготовления - 生产年月: 月/年 - Měsíc (MM) a rok (YY) výroby - Maand (MM) en jaar (YY) van productie - Mês (MM) e ano (YY) de produção - Miesiąc (MM) i rok (YY) produkcji
XXXX	**Progressive number in the batch** - Numero progressivo nel lotto - Numéro de série dans le lot - Fortlaufende Nummer im Los - Número sequencial no lote - Número progresivo en el lote - Порядковый номер в партии - 批次序号 - Volgnummer in de partij - Pořadové číslo v šarži - Kolejny numer w partii
AISI 316	**Connector's material: AISI 316 stainless steel** - Materiale del connettore: acciaio inossidabile AISI 316 - Matériau du connecteur : acier inoxydable aisi 316 - Material des Verbindungselements: Edelstahl AISI 316 - Material del conector: acero inoxidable aisi 316 - Material do conetor: aço inoxidável aisi 316 - Материал карабина: нержавеющая сталь aisi 316 - 扣環材質: Aisi 316 不鏽鋼- Materiál karabiny: nerezová ocel aisi 316 - Materiaal karabijnhaak: aisi 316 roestvrij staal - Materiał karabińczyka: stal nierdzewna aisi 316

Conformity to the European standard - Conformità allo standard Europeo - Conformité à la norme européenne - Konformität laut europäischer Norm - Conforme al estándar europeo - Conformidade com a norma europeia - Соответствует европейскому стандарту - 符合欧洲标准 - Soulad s evropskou normou - Overeenkomstig de Europese norm - Zgodność ze standardem europejskim

---

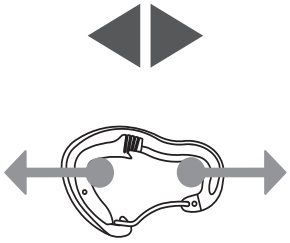
EN 362:04

Connectors for use in fall arrest systems, work positioning, restrain, rope access - Connettori per l'uso in sistemi di arresto caduta, di posizionamento sul lavoro, di trattenuta, di accesso su fune - Connecteurs pour l'utilisation dans les systèmes antichute, de positionnement au travail, de retenue, d'accès par corde - Verbindungselemente zur Anwendung an Systemen zur Absturzsicherung und Arbeitspositionierung, Rückhaltesystemen, Seilzugangssystemen - Conectores para uso en sistemas de detención de caídas, posicionamiento en el trabajo, retención, acceso con cuerda - Conectores para uso em sistemas de travamento contra queda, posicionamento de trabalho e de restrição, sistemas de acesso por cabo - Разъемы для применения в системах защиты от падения, позиционирования при работе, удержания, канатных системах доступа - 适用于防高空坠落系统、工作定位系统、绳索系统的连接扣 - Spony k použití v systémech pro zastavení pádu, pracovních polohovacích, zádržných a přístupových lanových systémech - Connectoren voor gebruik bij valstop, werkpositionering, beveiliging, touwtoegangsystemen - Łączniki do stosowania w systemach chroniących przed upadkiem, ustalania pozycji podczas pracy, systemów ograniczających przemieszczanie, prac z zabezpieczeniem linowym

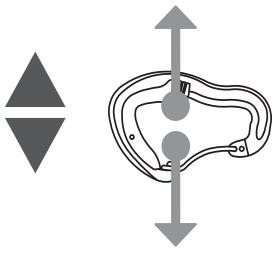
---

EN 12275:13

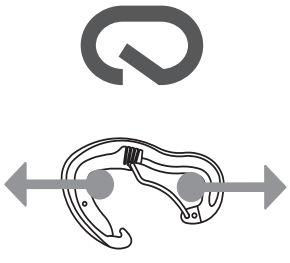
Connectors for use in mountaineering, climbing and connected activities - Connettori per l'uso in alpinismo, arrampicata ed attività connesse - Connecteurs pour l'alpinisme, l'escalade et les activités connexes - Verbindungselemente zur Anwendung an Bergsteiger- und Kletterausrüstung und damit zusammenhängenden Tätigkeiten - Conectores para uso en montañismo, escalada y actividades relacionadas - Conectores para uso em alpinismo, escalada e atividades relacionadas - Разъемы для использования в альпинизме, скалолазании и смежных видах деятельности - 适用于登山、攀岩及相关活动中使用的连接扣 - Spony k použití v horolezectví, při lezení a souvisejících činnostech - Connectoren voor gebruik bij bergbeklimmen, klimmen en aanverwante activiteiten - Karabinki stosowane w alpinistyce, wspinaczce i podobnego typu aktywnościach



Minimum breaking strength along the major axis - Carico minimo di rottura lungo l'asse maggiore - Charge de rupture minimale le long du plus grand axe - Mindestbruchlast an der längeren Achse - Carga de rotura mínima a lo largo del eje mayor - Carga mínima de rutura ao longo do eixo maior - Минимальная разрушающая нагрузка вдоль самой длинной оси - 长轴断裂最小负荷 - Minimální zatížení na mezi pevnosti podél delší osy - Minimale breukbelasting langs de langste as - Minimalna wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż osi większej



Minimum breaking strength along the minor axis - Carico minimo di rottura lungo l'asse minore - Charge de rupture minimale le long du plus petit axe - Mindestbruchlast an der kürzeren Achse - Carga de rotura mínima a lo largo del eje menor - Carga mínima de rutura ao longo do eixo menor - Минимальная разрушающая нагрузка вдоль самой маленькой оси - 短轴断裂最小负荷 - Minimální zatížení na mezi pevnosti podél kratší osy - Minimale breukbelasting langs de kortste as - Minimalna wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż osi mniejszej



Minimum breaking strength with the gate open - Carico minimo di rottura a leva aperta - Charge de rupture minimale lorsque le levier est ouvert - Mindestbruchlast am geöffneten Hebel - Carga mínima de rotura con palanca abierta - Carga mínima de rutura com a alavanca aberta - Минимальная разрывная нагрузка при раскрытом рычаге - 锁杆打开时断裂最小负荷 - Minimální zatížení na mezi pevnosti s otevřenou páčkou - Minimale breukbelasting bij geopende hendel - Minimalna wytrzymałość na rozciąganie przy otwartym zamku

A **(EN 362)** **(EN 12275)**	**Connector for specific anchors (e.g. an eye-bolt, a pipe or a beam), which closes automatically -** Connettore per ancoraggi specifici (es. bullone a occhiello, tubo o trave) con chiusura automatica - Connecteur pour ancrages spécifiques (par ex. un boulon à œil, un tuyau ou une poutre), avec fermeture automatique - Karabiner für spezifische Anker (z.B. Ringschraube, Rohr oder Balken) mit automatischer Verriegelung - Conector para anclajes específicos (por ej. cáncamo, tubo o viga) con bloqueo automático - Conector para ancoragens específicas (por ex. parafuso com olhal, tubo ou viga) com fecho automático - Карабин для специальных креплений (например, рым-болт, труба или балка) с автоматической блокировкой - 適用於特定錨定點（如眼栓、管子或橫樑）的鎖扣，具備自動鎖定功能 - Karabina pro specifické kotvení (např. šroub s okem, trubka nebo nosník) s automatickým zajištěním - Karabijnhaak voor specifieke verankeringen (bijv. oogbout, buis of balk) met automatische vergrendeling - Karabinek do określonych punktów kotwiczenia (np. śruba oczkowa, rura lub belka) z automatyczną blokadą
B **(EN 362)** **(EN 12275)**	**Basic connector -** Connettore base - Connecteur de base - Basiskarabiner - Conector base - Conector básico - Основной разъем - 基本连接扣 - Základní spona – Basisconnector - Karabinek podstawowy
B **(EN12275)**	**Basic connector with gate locking device -** Connettore base con dispositivo di blocco della leva - Connecteur de base avec dispositif de verrouillage du levier - Basiskarabiner mit Hebelverriegelung - Conector base con un dispositivo de bloqueo de la palanca - Conector básico com dispositivo de bloqueio da alavanca - Основной с устройством блокировки рычага -带有锁杆锁定装置的基本连接器 - Základní spona s blokovacím prostředkem páčky - Basisconnector met hendelvergrendeling - Karabinek podstawowy z blokadą zamka
H **(EN 12275)**	**HMS connector -** Connettore HMS - Connecteur HMS - HMS-Karabiner - Conector HMS - Conector HMS - Разъем HMS - HMS连接扣 - Spona HMS - HMS-connector - Karabinek HMS

 (EN 12275)	**Klettersteig connector -** Connettore per via Ferrata - Connecteur pour via Ferrata - Karabiner für Klettersteige – Conector para Via Ferrata - Conector para via ferrata - Разъем для подключения через Ferrata - 铁索攀岩连接扣 - Spona pro zajištěné cesty - Connector voor klimroutes - Karabinek via Ferrata
M (EN 362)	**Multi-use connector -** Connettore multiuso - Connecteur multifonctionnel - Mehrzweck-Karabiner - Conector multiuso - Conector multiuso - Универсальный разъем - 多功能连接扣 - Multifunkční spona - Multifunctionele connector - Karabinek wielofunkcyjny
Q (EN 362) (EN 12275)	**Quicklink** - Maglia rapida - Maillon rapide – Schnellglied - Enlace rápido - Elo rápido - Быстроразъемное звено - 快接扣 – Rychločlánek – Snelkoppelingen – Karabinek
T (EN 362) (EN 12275)	**Termination connector -** Connettore terminale - Connecteur d'extrémité – Endverbindungselement – Conector terminal - Conector terminal - Конечный разъем - 终端连接扣 - Koncová spona – Aansluitconnectoren - Karabinek do zakończeń
 (EN12275)	**Termination connector with gate locking device -** Terminale con dispositivo di blocco della leva - D'extrémité avec dispositif de verrouillage du levier - Endverbindungselement mit Hebelverriegelung - Terminal con dispositivo de bloqueo de la palanca - Terminal com equipamento de bloqueio da alavanca - Конечный с устройством блокировки рычага - 帶鎖杆裝定置的端子連接扣 - Koncová spona s blokovacím prostředkem páčky - Aansluitconnector met hendelvergrendeling - Kakończeń z blokadą zamka
 (EN12275)	**Oval connector -** Connettore ovale - Connecteur ovale - Ovaler Verbinder - Conector oval - Conector oval - Овальный разъем - 椭圆形连接扣 - Oválná spona - Ovale connector - Karabinek owalny

Certified by - Certificato da - Certifié par - Zertifiziert durch - Certificado por - Сертифицировано - 认证部门 - Certifikoval - Gecertificeerd door - Certyfikowany przez

NB 0123 - TÜV SÜD Product Service GmbH Daimlerstrasse, 11 85748 Garching - Germany	**NB 2008 - CERTOTTICA s.c.r.l** Zona Industriale Villanova , 7/A 32013 Longarone BL - Italy	**NB 2777- Satra Technology Europe Ltd** Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15 - Ireland

CONNECTORS TABLE LEGEND



A (ø mm)

Opening
Apertura
Ouvrir
Öffnung
Apertura
Abertura
Открытие
锁杆打开
Otevírání
Opening
Otwór

M	**Main material -** Materiale - Matériaux - Materialien - Materiales - Material - Материалы - 材料 - Materiály - Materialen - Materiały
AL	**Aluminium alloy-** Lega d'alluminio - Alliage d'aluminium - Aluminium legierung - Aleación de aluminio - Liga de alumínio - Алюминиевый сплав - 铝合金 - Hliníková slitina - Aluminiumlegering - Stop aluminium
CS	**Carbon steel -** Acciaio al carbonio - Acier au carbone - Kohlenstoffstahl - Acero al carbón - Aço carbono - Углеродистая сталь - 碳钢 - Uhlíková ocel - Koolstofstaal - Stal węglowa
SS	**Stainless steel -** Acciaio inossidabile - Acier inoxydable - Rostfreier Edelstahl - Acero inoxidable - Aço inoxidável - Нержавеющая сталь - 不锈钢 - Nerezová ocel - Roestvrij staal - Stal nierdzewna

MODEL FAMILY	M	VERSION	CODE	A	NB
ARGON	AL	STRAIGHT	719.H00	17	2008
		WIRE GATE	719.H30	18	2008
		SCREW	719.HA0	14	2008
ARGON R	AL	BENT GATE	729.I10	20	2008
		WIRE GATE	729.I30	21	2008
ERGO	AL	STRAIGHT	783.I00	20	2008
		BENT GATE	783.I10	20	2008
		SCREW	783.IA0	18	2008
		EXPRESS	783.IU0	18	2008
		TWIST LOCK	783.IG0	16	2008
		AUTOBLOCK	783.IM0	16	2008
		DOUBLE GATE	783.IX0	19	2008
		OPEN LATCH	783.IY0	19	2008
FERRATA	AL	SCREW	778.MA0	25	2008
		EXPRESS	778.MU0	25	2008
		TWIST LOCK	778.MG0	25	2008
		TWIST LOCK + BAR	778.MGK	25	2008
		AUTOBLOCK	778.MM0	25	2008

GUIDE	AL	STRAIGHT	733.L00	22	2008
		BENT GATE	733.L10	22	2008
		SCREW	733.LA0	19	2008
H.M.S. CLASSIC	AL	SCREW	786.MA0	23	2008
		TWIST LOCK	786.MG0	23	2008
		RISE	786.ME0	23	2008
		AUTOBLOCK	786.MM0	23	2008
		AUTOBLOCK + BAR	786.MMK	23	2008
H.M.S. NAPIK	AL	SCREW	787.MA0	22	2008
		SCREW + BAR	787.MAK	22	2008
		TWIST LOCK	787.MG0	22	2008
		RISE	787.ME0	22	2008
		AUTOBLOCK	787.MM0	22	2008
		AUTOBLOCK + BAR	787.MMK	22	2008
HARNESS 10	SS	SCREW	535.ID0	16	2008
		SCREW + EYE	535.IDG	16	2008
		SCREW + BAR	535.ICJ	16	2008
		SAFETY GATE + EYE	535.IXG	18	2008
		EXPRESS + BAR	535.IVJ	16	2008

HARNESS 12	CS	SCREW	435.LD0	23	2008
		SCREW + EYE	435.LDG	23	2008
		AUTOBLOCK	435.LR0	21	2008
		AUTOBLOCK + EYE	435.LRG	21	2008
	SS	SCREW	535.LD0	22	2008
		SCREW + EYE	535.LDG	22	2008
		AUTOBLOCK	535.LR0	22	2008
		AUTOBLOCK + EYE	535.LRG	22	2008
		TWIST LOCK	535.LK0	21	2008
		TWIST LOCK + EYE	535.LKG	21	2008
	AL	SCREW	735.LA0	22	2008
		SCREW + EYE	735.LAG	22	2008
		TWIST LOCK	735.LG0	22	2008
		AUTOBLOCK	735.LM0	22	2008
		AUTOBLOCK + EYE	735.LMG	22	2008
HEAVY DUTY	CS	SCREW	472.MD0	16	2008
	AL	SCREW	772.MA0	15	2008
INDOOR	SS	BENT GATE	524.I10	19	2008

LARGE MULTIUSE	AL	STRAIGHT	737.L00	25	2008
		SCREW	737.LA0	22	2008
		TWIST LOCK	737.LG0	22	2008
		AUTOBLOCK	737.LM0	22	2008
OVAL CLASSIC	CS	STRAIGHT	430.L00	18	2008
		SCREW	430.LD0	15	2008
	AL	STRAIGHT	730.L00	18	2008
		SCREW	730.LA0	15	2008
OVALONE	CS	SCREW	412.LD0	21	2008
		TWIST LOCK	412.LH0	21	2008
		TWIST LOCK + NFC CHIP	412.LH1	21	2008
		TWIST LOCK ANSI	412.LI0	20	2008
		RISE	412.LE0	21	2008
		RISE + NFC CHIP	412.LE1	21	2008
		AUTOBLOCK	412.LN0	21	2008
		AUTOBLOCK + NFC CHIP	412.LN1	21	2008
		AUTOBLOCK ANSI	412.LP0	20	2008
	SS	SCREW	512.LC0	20	2008
		AUTOBLOCK	512.LR0	20	2008
		AUTOBLOCK ANSI	512.LQ0	20	2008

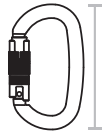
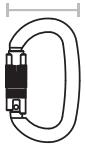
OVALONE	SS	TWIST LOCK	512.LK0	20	2008
		TWIST LOCK ANSI	512.LJ0	20	2008
	AL	STRAIGHT	712.L00	22	2008
		SCREW	712.LA0	21	2008
		TWIST LOCK	712.LG0	21	2008
		TWIST LOCK + NFC CHIP	712.LG1	21	2008
		RISE	712.LE0	20	2008
		RISE + NFC CHIP	712.LE1	20	2008
		AUTOBLOCK	712.LM0	21	2008
		AUTOBLOCK + NFC CHIP	712.LM1	21	2008
OVALONE DNA	CS	AUTOBLOCK	414.LR0	19	2008
		AUTOBLOCK ANSI	414.LP0	17	2008
		TWIST LOCK	414.LK0	19	2008
		TWIST LOCK	414.LH0	19	2008
		TWIST LOCK + NFC CHIP	414.LH1	19	2008
		TWIST LOCK ANSI	414.LI0	17	2008
		AUTOBLOCK	414.LN0	19	2008
		AUTOBLOCK + NFC CHIP	414.LN1	19	2008
	AL	TWIST LOCK	714.LG0	18	2008
		TWIST LOCK + NFC CHIP	714.LG1	18	2008
		AUTOBLOCK	714.LM0	18	2008
		AUTOBLOCK + NFC CHIP	714.LM1	18	2008

PADDLE	AL	BENT GATE	765.M10	31	2008
		BENT GATE + BAR	765.M1K	31	2008
		WIRE GATE	765.M30	32	2008
QUEEDY	AL	24	716.YX0	56	2008
QUEEDY ANSI	SS	24	726.YX0	63	2777
QUICK LINK ASYMMETRIC	CS	07	403.DB0	14	2008
QUICK LINK D	CS	10	409.IB0	12	2008
QUICK LINK OVAL	SS	08	500.EC0	10	2008
		10	500.IC0	12	2008
QUICK LINK OVAL LONG	SS	08	527.EC0	15	2008
QUICK LINK TRIANGLE	SS	08	502.EC0	12	2008
		10	502.IC0	13	2008
TANGO	AL	-	715.0X0	26	2008
TANGO 360°	AL	-	715.0XN	26	2008
TRAPPER	AL	STRAIGHT	789.I00	19	2008
		BENT GATE	789.I10	19	2008
		SCREW	789.IA0	15	2008

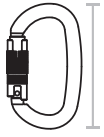
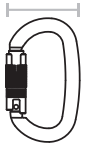
X-LARGE	CS	STRAIGHT	411.M00	29	2008
		SCREW	411.MD0	26	2008
		SCREW + BAR	411.MDK	26	2008
		AUTOBLOCK	411.MN0	25	2008
		AUTOBLOCK + NFC CHIP	411.MN1	25	2008
		AUTOBLOCK + BAR	411.MNK	25	2008
		AUTOBLOCK ANSI	411.MP0	25	2008
		AUTOBLOCK ANSI + BAR	411.MPK	25	2008
		RISE	411.ME0	25	2008
		RISE + NFC CHIP	411.ME1	25	2008
		TWIST LOCK	411.MH0	25	2008
		TWIST LOCK + NFC CHIP	411.MH1	25	2008
		TWIST LOCK + BAR	411.MHK	25	2008
		TWIST LOCK ANSI	411.MI0	25	2008
		TWIST LOCK ANSI + BAR	411.MIK	25	2008

X-LARGE	SS	STRAIGHT	511.M00	29	0123
		SCREW	511.MD0	26	0123
		AUTOBLOCK	511.MR0	26	0123
		AUTOBLOCK + BAR	511.MRK	26	0123
		TWIST LOCK	511.MK0	26	0123
		TWIST LOCK + BAR	511.MKK	26	2008
	AL	STRAIGHT	711.M00	29	2008
		SCREW	711.MA0	26	2008
		TWIST LOCK	711.MG0	26	2008
		TWIST LOCK + BAR	711.MGK	26	2008
		RISE	711.ME0	26	2008
		AUTOBLOCK	711.MM0	26	2008
		AUTOBLOCK + BAR	711.MMK	26	2008

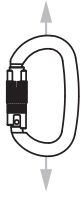
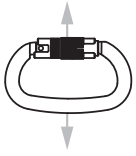
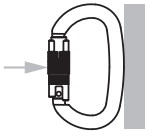
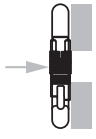
ADDITIONAL INFO FOR CONNECTORS CONFORMING THE ANSI STANDARD Z359.12-2019

CODE and NAME	411 X-LARGE autoblock		411 X-LARGE autoblock + bar		411 X-LARGE twist lock		411 X-LARGE twist lock + bar		412 OVALONE autoblock	
DIMENSION	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch
	114	4,49	114	4,49	114	4,49	114	4,49	110	4,33
	76	2,99	76	2,99	76	2,99	76	2,99	62	2,44
	25	0,98	25	0,98	25	0,98	25	0,98	20	0,79
WEIGHT	g	oz	g	oz	g	oz	g	oz	g	oz
	273	9,63	275	9,70	273	9,63	275	9,70	230	8,11

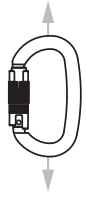
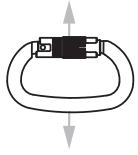
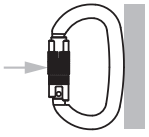
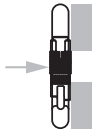
ADDITIONAL INFO FOR CONNECTORS CONFORMING THE ANSI STANDARD Z359.12-2019

CODE and NAME	412 OVALONE twist lock		414 OVALONE DNA autoblock		414 OVALONE DNA twist lock		512 OVALONE INOX autoblock		512 OVALONE INOX twist lock		726 QUEEDY ANSI	
DIMENSION	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch
	110	4,33	108	4,25	108	4,25	110	4,33	110	4,33	250	9,84
	62	2,44	62	2,44	62	2,44	62	2,44	62	2,44	150	5,90
	20	0,79	17	0,67	17	0,67	20	0,79	20	0,79	62	2,44
WEIGHT	g	oz	g	oz	g	oz	g	oz	g	oz	g	oz
	230	8,11	232	8,18	234	8,25	235	8,29	240	8,47	645	22,75

ADDITIONAL INFO FOR CONNECTORS CONFORMING THE ANSI STANDARD Z359.12-2019

CODE and NAME	411 X-LARGE autoblock		411 X-LARGE autoblock + bar		411 X-LARGE twist lock		411 X-LARGE twist lock + bar		412 OVALONE autoblock	
MBS	kN	lbs	kN	lbs	kN	lbs	kN	lbs	kN	lbs
	50	11240	50	11240	50	11240	50	11240	40	8992
	20	4496	20	4496	20	4496	20	4496	20	4496
	16	3596	16	3596	16	3596	16	3596	16	3596
	16	3596	16	3596	16	3596	16	3596	16	3596

ADDITIONAL INFO FOR CONNECTORS CONFORMING THE ANSI STANDARD Z359.12-2019

CODE and NAME	412 OVALONE twist lock		414 OVALONE DNA autoblock		414 OVALONE DNA twist lock		512 OVALONE INOX autoblock		512 OVALONE INOX twist lock		726 QUEEDY ANSI	
MBS	kN	lbs	kN	lbs	kN	lbs	kN	lbs	kN	lbs	kN	lbs
	40	8992	40	8992	40	8992	27	6070	27	6070	23	5171
	20	4496	15	3372	15	3372	16	3596	16	3596	16	3596
	16	3596	16	3596	16	3596	16	3596	16	3596	16	3596
	16	3596	16	3596	16	3596	16	3596	16	3596	16	3596

NOTES

NOTES

NOTES

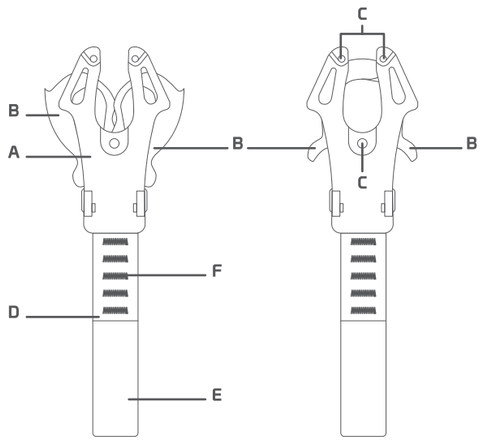
Please consult the link below for additional information on guarantee and law obligations:
Per ulteriori informazioni sugli obblighi di garanzia e di legge, consultare il link sottostante: | Veuillez consulter le lien ci-dessous pour de plus amples informations sur les obligations de garantie et de droit: | Weitere Informationen zu Garantie- und Rechtspflichten finden Sie unter dem nachstehenden Link; | Consulte el enlace a continuación para obtener información adicional sobre las obligaciones de garantía y legales: | Favor consultar o link abaixo para informações adicionais sobre obrigações de garantia e legais: | Дополнительную информацию о гарантийных и юридических обязательствах можно найти по ссылке ниже: | 有关担保和法律义务的更多信息 , 请查阅我们的网站 , 链接如下 | Další informace o záručních a zákonných povinnostech naleznete na níže uvedeném odkazu: | Raadpleeg de onderstaande link voor aanvullende informatie over garantie- en wettelijke verplichtingen: | Dodatkowe informacje na temat obowiązków gwarancyjnych i prawnych można znaleźć w poniższym linku:
www.kong.it/additionalinfo

Download the declaration of conformity at:
Scarica la dichiarazione di conformità a: | Télécharger la déclaration de conformité à : | Auf folgender Webseite kann die Konformitätserklärung heruntergeladen werden: | Descargue la declaración de conformidad en: | Descarregue a declaração de conformidade de: | Загрузить заявление о соответствии: | 到以下网址下载符合性声明 : | Stáhnout prohlášení o shodě do: | Download de overeenstemmingsverklaring op:
www.kong.it/conformity

Y5529B00ZMK

KONG S.p.A. - Via XXV Aprile, 4 23804 Monte Marenzo (LC) - Italy
+39 0341 630506 | info@kong.it

NOMENCLATURE



A Body | **B** Gates | **C** Pins | **D** Sling | **E** Loop | **F** Stitching
Materials: aluminium alloy (A, B), stainless steel (C), polyamide (D, F)

A Corpo| **B** Leve | **C** Perni | **D** Fettuccia | **E** Asola | **F** Cucitura
Materiali: lega di alluminio (A, B), acciaio inossidabile (C), poliammide (D, F)

A Corp | **B** Leviers | **C** Goupilles | **D** Sangle | **E** Boucle | **F** Couture
Matériaux: alliage d'aluminium (A, B) acier inoxydable (C), polyamide (D, F)

A Körper | **B** Hebel | **C** Stifte | **D** Schlinge | **E** Schlaufe | **F** Naht
Materialien: Aluminiumlegierung (A, B), Edelstahl (C), Polyamid (D, F)

A Cuerpo | **B** Palancas | **C** Pasadores | **D** Eslinga | **E** Bucle | **F** Costura
Materiales: aleación de aluminio (A, B), acero inoxidable (C), poliamida (D, F)

KONG ITALY

240.000 FROG

WWW.KONG.IT

Read and always follow the information supplied by the manufacturer
Leggere e seguire sempre le informazioni fornite dal fabbricante
Toujours lire et suivre les informations fournies par le fabricant
Die Angaben des Herstellers müssen immer gelesen und befolgt werden
Lea siempre y respete la información proporcionada por el fabricante

Download the declaration of conformity at:
Scarica la dichiarazione di conformità da:
Télécharger la déclaration de conformité sur:
Laden Sie die Konformitätserklärung herunter von:
Descargar la declaración de conformidad en:
www.kong.it/conformity

Please calculate the lifespan of the device according to:
Calcola la vita utile del dispositivo in accordo a:
Calculer la durée de vie de le dispositif selon:
Berechnen Sie die Lebensdauer der Vorrichtung nach:
Calcular la vida útil del dispositivo según:
www.kong.it/en/life/

Y5860000BEK

KONG S.p.A. - Via XXV Aprile, 4 23804 Monte Marenzo (LC) - Italy
☎ +39 0341 630506 | info@kong.it

SPECIFIC INFORMATION

Master Text

Category III Personal Protective Equipment 240.000 FROG is:
- an openable device used to connect components, which enables the user to assemble a system in order to link himself/herself directly or indirectly to an anchor;
- part of a protection and/or prevention system against falls from a height;
- certified according to EN 362:2004 class A and T, EN 12275:2013 class A and UIAA 121.

Use and positioning
- Open the gates (B) and rotate them around the central pin. The gates are locked in the open position only if they are rotated in the same time and completely (fig. 1);
- insert the device into the anchorage; the contact with the inner part causes the automatic closure of the levers (B) – (fig. 2).

Correct direction of load application, ensuring maximum strength (fig. 3).
Use the loop (E) to connect other devices (fig. 4).
With the FROG, is possible to create quickdraws usable in climbing (fig. 5).
Make sure the connector is correctly inserted: if the connector is incorrectly inserted into the loop (E), the rope may slip out (fig. 6).
Important:
- carefully assess the suitability of the attachment/anchoring point chosen (position, dimension, resistance, etc.) in relation to the application for which it is to be used, in particular ensure that it is always above the user (fig. 7);
- before connecting the device to an attachment/anchor point, check that the size of the latter is less than 13 mm (fig. 8);
- always ensure that the connector inserted in the anchorage has the gate always perfectly closed and is free to move and position itself in the foreseeable direction of load application;
- before using the device, consider the forces composition to calculate the actual loads that will be applied; this must never exceed ¼ of the rated load marked on the device (Working Load Limit WLL 1:4) – (fig. 9);
- keep in mind this device length in fall arrest systems.

Compatibility
This device has been designed to be used with:
- connectors conforming to EN 362, EN 12275;
- metal anchors with a maximum dimension suitable for the gate opening (Ø max 13 mm – fig. 8).

Caution, danger of death
- never load the connector along the minor axis;
- keep in mind possible accidental openings (e.g. due to shock, vibrations, falls, etc.);
- do not open the gates (B) - (or even a single gate) when a load is applied to the device;
- do not hold the connector when it is under load: risk of gates opening (fig. 10);
- do not connect the device directly to ropes, lanyards, webbing loops or other textile materials (fig. 11).

Examples of incorrect and dangerous use: positions causing lateral, torsional forces or twisting (fig. 12).

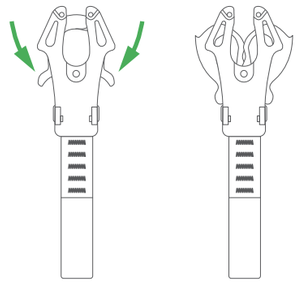
Checks before and after use
Before and after use, make sure that the device is in an efficient condition and that it works properly, in particular, check that:
- it is suitable for the intended use;
- textile parts do not have cuts, burns, chemical residues, excessive hair, wear, in particular check the areas in contact with metal components;
- stitching is intact, and there are no cut or loose threads;
- metal parts are free of cracks, corrosion, mechanical deformation;
- the wear on the gates does not extend, even partially, beyond the dashed line (fig. 13), whether on the rest of the metallic parts is less than 5% of the original dimension;
- when actuating a single gate (B) it must rotate and automatically close when released;
- when actuating both gates (B) these must rotate then lock in the open gate position, automatically and completely close when a light pressure is applied on the inner part;
- pins (C) are correctly riveted;
- marking is legible.

Cleaning and lubricating the mobile parts periodically with a moderate amount of silicone oil is recommended.
Before use and in a fully safe position, check the resilience of the system by loading your own weight.

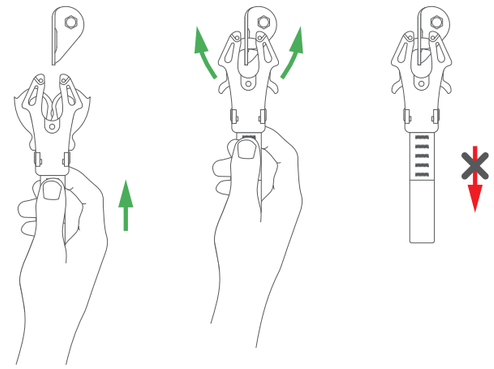
Certification
This device has been certified by the notified body No. 0123 TÜV SÜD Product Service GmbH Ridlerstraße 65, 80339 München – Germany

DRAWINGS

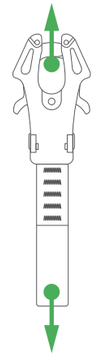
1



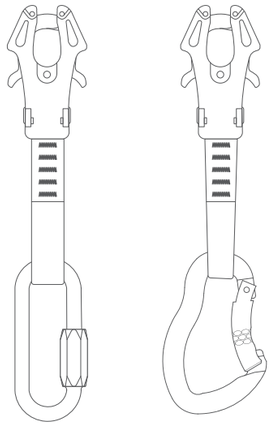
2



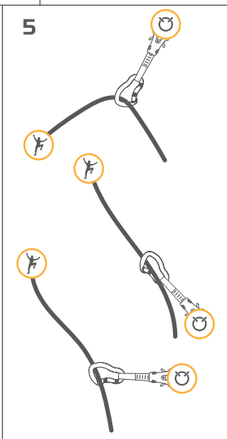
3



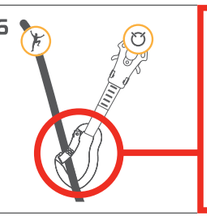
4

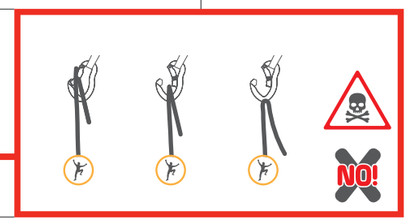


5

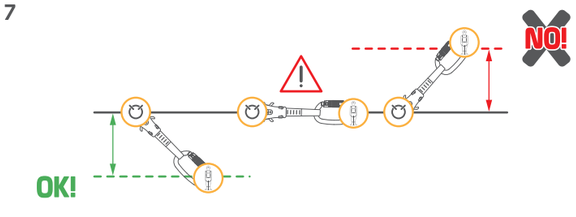


6

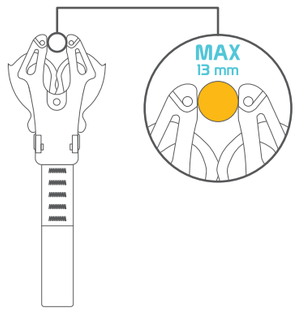




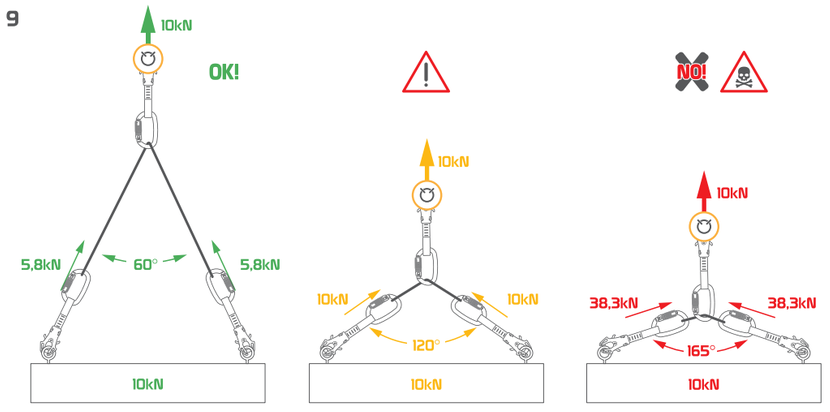
7



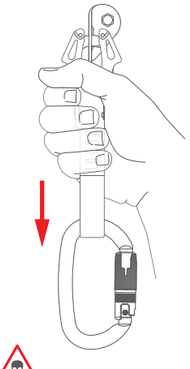
8



9

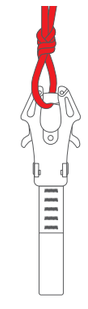


10



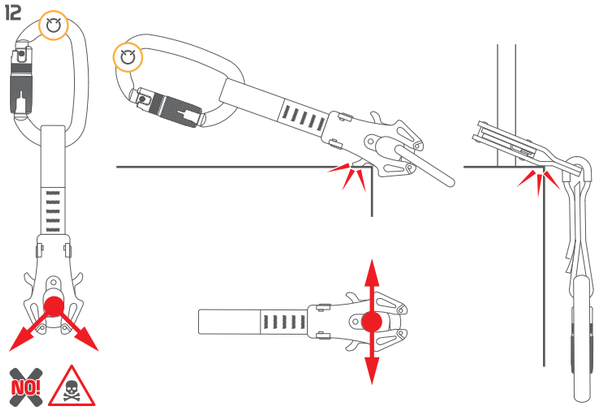


11

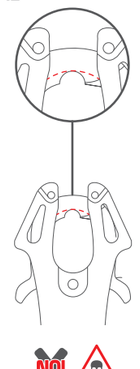




12



13





INFORMAZIONI SPECIFICHE

Il Dispositivo di Protezione Individuale di III Categoria 240.000 FROG è:
- un dispositivo apribile che permette all'utente di assemblare un sistema per collegarsi direttamente o indirettamente a un ancoraggio, o per collegare altri dispositivi;
- parte di un sistema di protezione e prevenzione da cadute dall'alto;
- certificato in accordo alle norme EN 362:2004 classe A e T, EN 12275:2013 classe A e allo standard UIAA 121.

Uso e posizionamento
- Aprire le leve (B) e ruotarle intorno al perno centrale. Le leve si bloccano in posizione aperta solo se vengono ruotate contemporaneamente e completamente (fig. 1);
- inserire il connettore nell'ancoraggio; il contatto con la parte interna provoca la chiusura automatica delle leve (B) – (fig. 2).

Corretta direzione di applicazione del carico che garantisce la massima resistenza (fig. 3). Utilizzare l'asola (E) per connettere altri dispositivi (fig. 4). Con il FROG è possibile creare rinvii per l'arrampicata (fig. 5). Attenzione alla corretta composizione del rinvio: se il connettore è inserito erroneamente nell'asola (E) sussiste il rischio di fuoriuscita della corda (fig. 6).

Importante:
- valutare attentamente l'idoneità del punto di ancoraggio scelto (posizione, dimensione, resistenza, ecc.) in funzione dell'applicazione a cui è destinato, in particolare verificare che esso si trovi sempre al di sopra dell'utilizzatore (fig. 7);
- prima di collegare il dispositivo al punto di ancoraggio, verificare che la dimensione di quest'ultimo sia inferiore a 13 mm (fig. 8);
- assicurarsi sempre che il connettore inserito nell'ancoraggio abbia la leva completamente chiusa e sia libero di muoversi e di posizionarsi nella prevedibile direzione di applicazione del carico;
- prima dell'utilizzo considerare la composizione delle forze per calcolare il carico effettivo che verrà applicato al connettore. Tale carico non deve eccedere ¼ del carico marcato (carico limite di lavoro WLL 1:4) – (fig. 9);
- considerare la lunghezza del connettore quando è utilizzato in un sistema anticaduta.

Compatibilità
Questo dispositivo è stato progettato per essere utilizzato con:
- connettori conformi alle norme EN 362, EN 12275;
- ancoraggi metallici con dimensioni massime adatte all'apertura delle leve (B) – (Ø max 13 mm - fig. 8).

Attenzione, pericolo di morte:
- non caricare mai il connettore lungo l'asse minore;
- prestare attenzione al rischio di apertura accidentale (ad es. in caso di urti, vibrazioni, cadute, ecc…);
- non aprire le leve (o anche la singola leva) quando è applicato un carico a questo dispositivo;
- non impugnare il connettore quando è sotto carico: rischio di apertura delle leve (fig. 10);
- non collegare direttamente il connettore a corde, cordini, anelli di fettuccia o altri materiali tessili (fig. 11).

Esempi di uso scorretto e pericoloso: posizioni che provocano forze laterali, trasversali, torsioni (fig. 12).

Controlli pre e post uso
Prima e dopo l'uso, accertarsi che il connettore sia in condizioni efficienti e che funzioni correttamente, in particolare verificare che:
- sia adatto all'uso previsto;
- le parti tessili non presentino tagli, bruciature, residui di prodotti chimici, eccessiva peluria, usura, in particolare verificate le zone in contatto con componenti metallici;
- le cuciture siano integre e che non vi siano fili tagliati o allentati;
- le parti metalliche non presentino cricche, corrosione e deformazioni;
- l'usura delle leve non superi, anche solo parzialmente, la linea tratteggiata (fig. 13) e sulle altre parti metalliche sia inferiore al 5% della dimensione originale;
- se si aziona una singola leva (B), ruoti e si chiuda automaticamente quando viene rilasciata;
- se si azionano entrambe le leve (B), ruotino e si blocchino in posizione aperta, chiudendosi automaticamente e completamente quando si esercita una leggera pressione sulla parte interna;
- i perni (C) siano correttamente ribattuti;
- la marcatura sia leggibile.

Si raccomanda di pulire e lubrificare periodicamente le parti mobili con una moderata quantità di olio a base di silicone. Prima dell'uso e in posizione completamente sicura, verificare la tenuta del sistema caricando il proprio peso.

Certificazione
Questo dispositivo è stato certificato dall'organismo notificato n. 0123 TÜV SÜD Product Service GmbH Ridlerstraße 65, 80339 München – Germania

INFORMATIONS SPÉCIFIQUES

L'Équipement de Protection Individuelle de catégorie III 240.000 FROG est :
- Un dispositif d'accouplement ouvrable conçu pour être utilisé dans les systèmes de protection individuelle contre les chutes de hauteur et qui permet de relier différents éléments du système, comme un harnais, une longe ou un point d'ancrage ;
- Partie d'un système de protection et de prévention des chutes de hauteur ;
- Certifié selon les normes EN 362:2004 classes A et T, EN 12275:2013 classe A et le standard UIAA 121.

Utilisation et positionnement
- Ouvrir les leviers (B) et les tourner autour de l'axe central. Les leviers ne se bloquent en position ouverte que s'ils sont tournés simultanément et complètement (fig. 1) ;
- Insérer le connecteur dans l'ancrage ; le contact avec l'intérieur provoque la fermeture automatique des leviers (B) – (fig. 2).

Correct sens d'application de la charge pour assurer une résistance maximale (fig. 3). Utiliser la boucle (E) pour connecter d'autres dispositifs (fig. 4). Avec le FROG, il est possible de créer des dégaines pour l'escalade (fig. 5). Attention à la bonne composition de la dégaine : si le connecteur est inséré de manière incorrecte dans la boucle (E), il existe un risque de sortie du cordon (fig. 6).

Important :
- Évaluer avec attention l'adéquation du point d'ancrage choisi (position, dimensions, résistance, etc.) par rapport à l'application à laquelle il est destiné, en vérifiant notamment qu'il se trouve toujours au-dessus de l'utilisateur (fig. 7) ;
- Avant de connecter l'appareil au point d'ancrage, vérifier que la taille de ce dernier est inférieure à 13 mm – (fig. 8) ;
- Toujours s'assurer que le connecteur inséré dans l'ancrage a le levier complètement fermé et qu'il est libre de se déplacer et de se positionner dans la direction prévisible de l'application de la charge ;
- Avant l'utilisation, tenir compte de la composition des forces pour calculer la charge réelle qui sera appliquée au connecteur. Cette charge ne doit pas dépasser ¼ de la charge marquée (charge limite d'utilisation WLL 1:4) – (fig. 9) ;
- Tenir compte de la longueur du connecteur lorsqu'il est utilisé dans un système d'arrêt des chutes.

Compatibilité
Ce dispositif est conçu pour être utilisé avec :
- Des connecteurs conformes aux normes EN 362 et EN 12275 ;
- Des ancrages métalliques dont les dimensions maximales sont adaptées à l'ouverture des leviers (B) – (Ø max 13 mm - fig. 8).

Attention, danger de mort :
- Ne jamais charger le connecteur le long de l'axe mineur ;
- Prêter attention au risque d'ouverture accidentelle (par exemple en cas de chocs, de vibrations, de chutes, etc.) ;
- Ne pas actionner les leviers (ou même un seul levier) lorsqu'une charge est appliquée sur cet appareil ;
- Ne pas saisir le connecteur sous charge : risque d'ouverture du levier (fig. 10) ;
- Ne pas connecter le dispositif directement à des cordes, des longes, des anneaux de sangles ou d'autres matériaux textiles (fig. 11).

Exemples d'utilisation incorrecte et dangereuse : positions qui provoquent des forces latérales, transversales, des torsions (fig. 12).

Contrôles avant et après l'utilisation
Avant et après l'utilisation, assurez-vous que le dispositif est dans un état efficace et qu'il fonctionne correctement, en particulier, vérifiez que :
- Il est adapté à l'utilisation prévue ;
- Les parties textiles ne présentent pas de coupures, de brûlures, de résidus chimiques, de poils excessifs, d'usure, en vérifiant notamment les zones en contact avec les composants métalliques ;
- Les coutures sont intactes, et il n'y a pas de fils coupés ou détachés ;
- Les parties métalliques sont exemptes de fissures, de corrosion et de déformations ;
- L'usure des leviers ne dépasse pas, même partiellement, la ligne discontinue (fig. 13) et que, sur les autres pièces métalliques, elle soit inférieure à 5 % de la taille originale ;
- Si un seul levier (B) est actionné, il tourne et se verrouille automatiquement lorsqu'il est relâché ;
- Si les deux leviers (B) sont actionnés, ils tournent et se bloquent en position ouverte, se fermant automatiquement et complètement lorsqu'une légère pression est exercée à l'intérieur ;
- Les goupilles (C) sont correctement rivetées ;
- Le marquage est lisible.

Il est recommandé de nettoyer et de lubrifier périodiquement les pièces mobiles avec une quantité modérée d'huile à base de silicone. Avant utilisation et dans une position complètement sûre, vérifiez l'étanchéité du système en chargeant votre poids.

Certification
Ce dispositif a été certifié par l'organisme notifié n° 0123 TÜV SÜD Product Service GmbH Ridlerstraße 65, 80339 München – Allemagne

SPEZIFISCHE INFORMATIONEN

Die persönliche Schutzausrüstung der Kategorie III 240.000 FROG ist:
- ein in zur Verbindung von Bestandteilen eines PSA-Systems verwendetes Einzelteil, das sich öffnen lässt und dem Anwender ermöglicht, ein System zu montieren, um sich direkt oder indirekt mit einer Verankerung zu verbinden;
- Teil eines Systems zum Schutz und/oder zur Vorbeugung von Absturzrisiken in Seilzugangssystemen;
- nach den Normen EN 362:2004 Klasse A und T, EN 12275:2013 Klasse A und nach dem Standard UIAA 121 zertifiziert.

Verwendung und Positionierung
- Öffnen Sie die Hebel (B) und drehen Sie sie um den zentralen Stift. Die Hebel rasten in der geöffneten Stellung nur ein, wenn sie gleichzeitig und vollständig gedreht werden (Abb. 1);
- führen Sie das Verbindungselement in die Verankerung ein; durch den Kontakt mit der Innenseite schließen sich die Hebel (B) automatisch (Abb. 2).

Richtige Richtung der Lasteinleitung, die maximale Festigkeit gewährleistet (Abb. 3). Verwenden Sie di Schlaufe (E), um andere Geräte anzuschließen (Abb. 4). Mit dem FROG ist es möglich, Expressschlingen für das Klettern zu erstellen (Abb. 5). Achten Sie auf die korrekte Zusammensetzung der Expressschlinge: wenn der Verbindungselement falsch in die Schlaufe (E) eingeführt wird, besteht die Gefahr, dass das Seil herausrutscht (Abb. 6).

Wichtig:
- prüfen Sie sorgfältig die Eignung des gewählten Anschlagpunkts (Position, Größe, Stärke usw.) in Bezug auf die Anwendung, für die er vorgesehen ist, insbesondere achten Sie darauf, dass er sich immer über dem Benutzer befindet (Abb. 7);
- bevor Sie das Gerät mit dem Anschlagpunkt verbinden, überprüfen Sie, dass die Größe des Anschlagpunktes weniger als 13 mm beträgt - (Abb. 8);
- stellen Sie immer sicher, dass das in die Verankerung eingesetztes Verbindungselement frei beweglich ist und sich mit vollständig geschlossenem Hebel in der vorhersehbaren Richtung der Lastaufnahme positionieren kann;
- berücksichtigen Sie vor der Verwendung die Zusammensetzung der Kräfte, um die tatsächliche Last, die auf jeden Verbindungselemente aufgebracht wird zu berechnen. Diese Last darf ¼ der markierten Last nicht überschreiten (Arbeitsgrenzlast WLL 1:4) – (Abb. 9);
- berücksichtigen Sie die Länge des Verbindungselements, wenn es in einem Absturzsicherungssystem verwendet wird.

Kompatibilität
Dieses Gerät ist für die Verwendung mit folgenden Geräten ausgelegt:
- Verbindungselementen gemäß EN 362, EN 12275;
- Metallanker mit maximalen Abmessungen, die für die Öffnung der Hebel (B) geeignet sind – (max. Ø 13 mm – Abb. 8).

Achtung, Lebensgefahr:
- belasten Sie das Verbindungselement niemals entlang der kleineren Achse;
- achten Sie auf die Gefahr eines versehentlichen Öffnens (z. B. bei Stößen, Vibrationen, Stürzen usw.);
- öffnen Sie die Hebel (oder auch nur einen einzelnen Hebel) nicht, wenn an dieser Vorrichtung eine Last anliegt;
- das Verbindungselement nicht unter Last entriegeln: Gefahr des Öffnens der Hebel (Abb. 10).
- verbinden Sie das Gerät nicht direkt mit Seilen, Reepschnüren, Schlingen oder anderen textilen Materialien (Abb. 11).

Beispiele für unsachgemäßen und gefährlichen Gebrauch: Positionen, die seitliche, Quer- und Torsionsbeanspruchungen verursachen (Abb. 12).

Kontrollen vor und nach dem Gebrauch
Vergewissern Sie sich vor und nach dem Gebrauch, dass sich das Gerät in einem effizienten Zustand befindet und ordnungsgemäß funktioniert, und prüfen Sie insbesondere, ob:
- es für die vorgesehene Verwendung geeignet ist;
- die Textilteile keine Schnitte, Verbrennungen, chemischen Rückstände, übermäßige Behaarung, Abnutzung oder Anzeichen von UV-Kontamination aufweisen; insbesondere sind die Bereiche zu prüfen, die mit Metallteilen in Berührung kommen;
- die Nähte intakt sind und keine abgeschnittenen oder losen Fäden vorhanden sind;
- die Metallteile frei von Rissen, Korrosion und Verformungen sind;
- der Verschleiß der Hebel die gestrichelte Linie nicht überschreitet, auch nicht teilweise (Abb. 13) und an den übrigen Metallteilen er unter 5 % der Originalgröße liegt;
- sich ein einzelner Hebel (B) bei Betätigung dreht und beim Loslassen automatisch verriegelt;
- sich beide Hebel (B), wenn sie betätigt werden, in der geöffneten Stellung drehen und verriegeln und sich bei leichtem Druck auf die Innenseite automatisch und vollständig schließen;
- die Stifte (C) richtig vernietet sind;
- die Kennzeichnung lesbar ist.

Es wird empfohlen, die beweglichen Teile regelmäßig zu reinigen und mit einer mäßigen Menge Silikonöl zu schmieren. Überprüfen Sie vor dem Gebrauch und in einer völlig sicheren Position die Dichtheit des Systems, indem Sie Ihr eigenes Gewicht laden.

Zertifizierung
Zertifiziert von der benannten Stelle n. 0123 TÜV SÜD Product Service GmbH Ridlerstraße 65, 80339 München – Deutschland

INFORMACIÓN ESPECÍFICA

El Equipo de Protección Individual de categoría III 240.000 FROG es:
- un dispositivo que se puede abrir y que se utiliza para conectar componentes, lo que permite al usuario montar un sistema para conectarse directa o indirectamente a un anclaje;
- parte de un sistema de protección y/o prevención contra caídas desde una altura;
- certificado según las normas EN 362:2004 clase A y T, EN 12275:2013 clase A y el estándar UIAA 121.

Uso y posicionamiento
- Abra las palancas (B) y gírelas alrededor del pasador central. Las palancas sólo se bloquearán en posición abierta si se giran simultáneamente y por completo (fig. 1);
- introduzca el conector en el anclaje; el contacto con el interior hace que las palancas (B) se cierren automáticamente (fig. 2).

Correcto sentido de aplicación de la carga para garantizar la máxima resistencia (fig. 3). Utilice el bucle (E) para conectar otros dispositivos (fig. 4). Con el FROG es posible crear exprés para la escalada (fig. 5). Preste atención a la correcta composición del exprés: si el conector se inserta incorrectamente en el bucle (E), existe el riesgo de que la cuerda se salga (fig. 6).

Importante:
- evalúe atentamente la idoneidad del punto de anclaje elegido (posición, dimensión, resistencia, etc.) en función de la aplicación a la que esté destinado, en particular, asegúrese de que siempre esté por encima del usuario (Fig. 7);
- antes de conectar el aparato al punto de anclaje, compruebe que el tamaño del punto de anclaje es inferior a 13 mm (fig. 8);
- asegúrese siempre de que el conector introducido en el anclaje sea libre de moverse y posicionarse en la dirección previsible de aplicación de la carga con la palanca completamente cerrada;
- antes del uso tenga en cuenta la composición de las fuerzas, para calcular la carga real que se aplicará a cada conector. Esta carga no debe exceder ¼ de la carga marcada (carga límite de trabajo WLL 1:4) – (fig. 9);
- tenga en cuenta la longitud del conector cuando se utiliza en un sistema anticaídas.

Compatibilidad
Este dispositivo está diseñado para ser utilizado con:
- conectores conformes a las normas EN 362, EN 12275;
- anclajes metálicos con unas dimensiones máximas adecuadas a la apertura de las palancas (B) – (Ø máx. 13 mm - fig. 8).

Atención, peligro de muerte:
- nunca cargue el conector a lo largo del eje menor;
- prestar atención al riesgo de apertura accidental (por ejemplo, en caso de golpes, vibraciones, caídas, etc.);
- no abra las palancas (ni siquiera una sola) cuando haya una carga aplicada a este dispositivo;
- no sujete el conector cuando esté bajo carga: riesgo de apertura de las palancas (fig. 10);
- no conecte el dispositivo de conexión directamente a cuerdas, cordinos, eslingas u otros materiales textiles (fig. 11).

Ejemplos de uso incorrecto y peligroso: posiciones que provoquen tensiones laterales, transversales, torsiones (fig. 12).

Comprobaciones antes y después del uso
Antes y después del uso, asegúrese de que el aparato está en condiciones eficientes y funciona correctamente, en particular compruebe que:
- es adecuado para el uso previsto;
- las partes textiles no presentan cortes, quemaduras, residuos químicos, vello excesivo, desgaste; en particular, compruebe las zonas en contacto con componentes metálicos;
- las costuras están intactas y no hay hilos cortados o sueltos;
- las piezas metálicas no presenten grietas, corrosión ni deformaciones;
- el desgaste de las palancas no supere, ni siquiera parcialmente, la línea discontinua (fig. 13) y que, en las demás piezas metálicas, sea inferior al 5 % de la dimensión original;
- si se acciona una sola palanca (B), ésta gira y se bloquea automáticamente al soltarla;
- si se accionan las dos palancas (B), éstas giran y se bloquean en posición abierta, cerrándose automática y completamente al ejercer una ligera presión en el interior;
- los pasadores (C) están correctamente remachados;
- el marcado sea legible.

Se recomienda limpiar y lubricar periódicamente las partes móviles con una cantidad moderada de aceite a base de silicona.
Antes de su uso y en una posición completamente segura, compruebe la estanqueidad del sistema cargando su propio peso.

Certificación
Este dispositivo ha sido certificado por el organismo notificado nº 0123 TÜV SÜD Product Service GmbH Ridlerstraße 65, 80339 München – Alemania

MARKINGS

EN 12275:13/A
EN 362:04/A/T

Conformity to European Norm
Conformità alla Norma Europea
Conforme à la norme européenne
Entspricht der Europäischen Norm
Conformidad con la normativa europea

▲
23kN
5170 lb
▼

Minimum breaking strength along the major axis
Carico minimo di rottura lungo l'asse maggiore
Charge de rupture minimale le long du plus grand axe
Mindestbruchlast an der längeren Achse
Carga de rotura mínima a lo largo del eje mayor