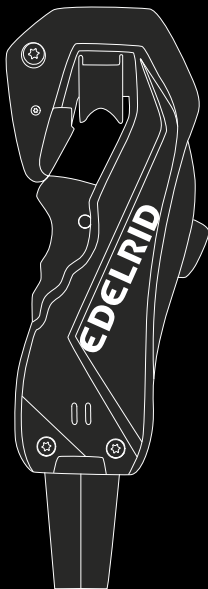


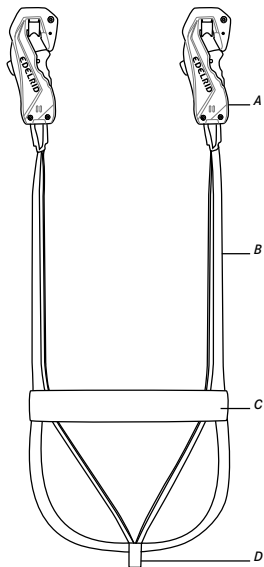
SMART BELAY X

EN 17109

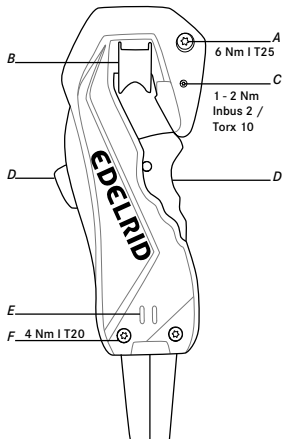


EDELRID *e*

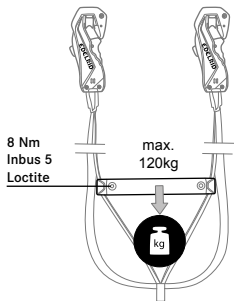
1a



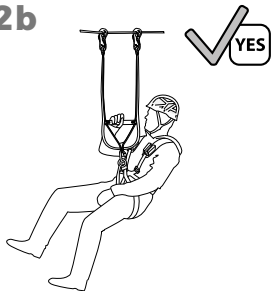
1b



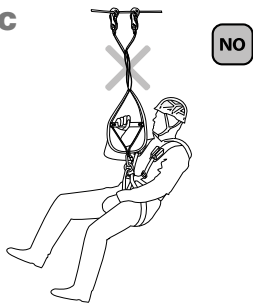
2a

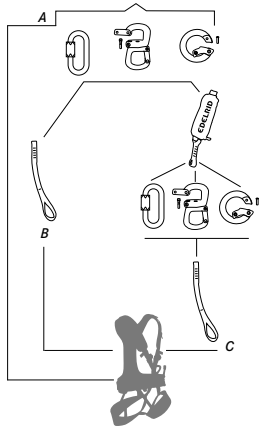
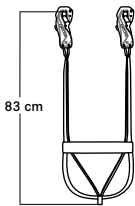
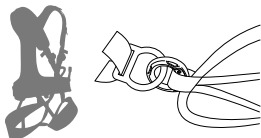
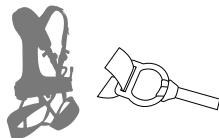


2b

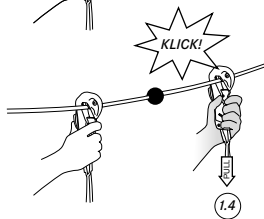
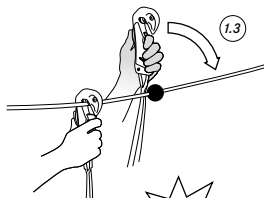
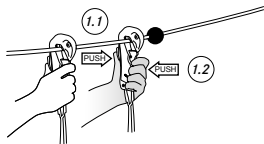


2c

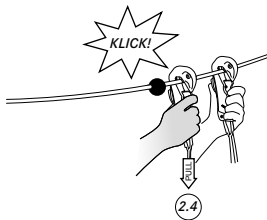
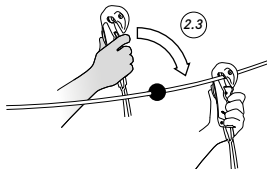
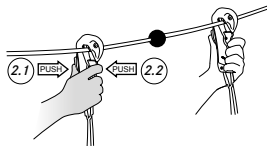


3**4a****4b**

5a



5b



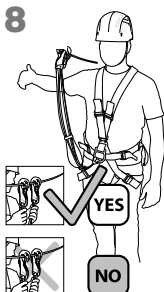
6



7



8



9



10

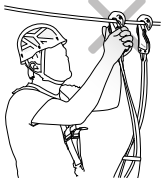


11



12

NO



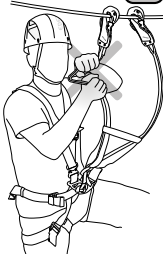
13

NO



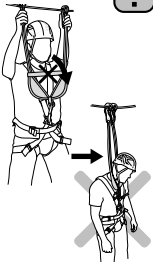
14

NO



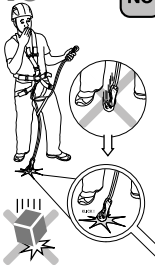
15

!



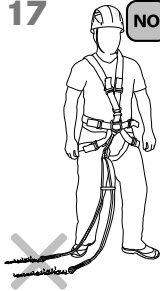
16

NO



17

NO



18



NO



19a

NO



19b

NO



19c

NO



Einzelsicherungssystem nach EN 17109, für den Einsatz in Seilgärten nach EN 15567-1.

ALLGEMEINE ANWENDUNGSHINWEISE

Dieses Produkt ist Teil einer Persönlichen Schutzausrüstung zum Schutz gegen Stürze aus der Höhe und sollte einer Person zugeordnet werden. Diese Gebrauchsanleitung beinhaltet wichtige Hinweise. Vor der Verwendung dieses Produktes müssen diese inhaltlich verstanden worden sein. Diese Unterlagen sind dem Benutzer in der Sprache des Bestimmungslandes durch den Wiederverkäufer zur Verfügung zu stellen und müssen während der gesamten Nutzungsdauer bei der Ausrüstung gehalten werden. Die folgenden Gebrauchsinformationen sind wichtig für sach- und praxisgerechte Anwendung. Sie können jedoch niemals Erfahrung, Eigenverantwortung und Wissen über die beim Bergsteigen, Klettern und Arbeiten in der Höhe und Tiefe auftretenden Gefahren ersetzen und entbinden nicht vom persönlich zu tragenden Risiko.

Achtung: Bei Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanleitung besteht Lebensgefahr!

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Bergsteigen, Klettern und Arbeiten in der Höhe und Tiefe beinhalten oft nicht erkennbare Risiken und Gefahren durch äußere Einflüsse. Fehler und Unachtsamkeiten können schwere Unfälle, Verletzungen oder sogar den Tod zur Folge haben. Vor und nach dem Gebrauch ist das Produkt auf eventuelle Beschädigungen zu überprüfen, der gebrauchsfähige Zustand und das richtige Funktionieren dieses ist sicherzustellen. Das Produkt ist sofort aussondern, wenn hinsichtlich seiner Gebrauchssicherheit auch nur der geringste Zweifel besteht. Der Hersteller lehnt im Fall von Missbrauch und/oder Falschanwendung jegliche Haftung ab. Die Verantwortung und das Risiko tragen in allen Fällen die Benutzer bzw. die Verantwortlichen. Für die Anwendung dieses Produktes empfehlen wir, zusätzlich die entsprechenden nationalen Regeln zu beachten. PSA-Produkte sind ausschließlich zur Sicherung von Personen zugelassen.

Der Anwender sollte sich darüber bewusst sein, dass bei nicht geeigneter körperlicher und/oder geistiger Verfassung Beeinträchtigungen der Sicherheit im Normal- und

im Notfall auftreten können. Die richtige Wahl der Ausrüstung erfordert Erfahrung und ist durch eine Gefahrenanalyse zu ermitteln, die Anwendung ist nur ausgebildeten und erfahrenen Personen oder unter Anleitung und Aufsicht gestattet. Die Ausrüstung sollte nur innerhalb der festgelegten Einsatzbedingungen und für den vorgesehenen Verwendungszweck benutzt werden.

Bei Kombination dieses Produktes mit anderen Bestandteilen besteht die Gefahr der gegenseitigen Beeinträchtigung der Gebrauchssicherheit. Wird dieses Produkt in Verbindung mit anderen Bestandteilen eines Rettungs- / Auffangsystems genutzt, muss sich der Anwender vor Gebrauch über die beigefügten Empfehlungen, Hinweise und Anleitungen dieser Bestandteile informieren und diese einhalten. Die Benutzung darf grundsätzlich nur in Verbindung mit CE gekennzeichneten Bestandteilen von Persönlicher Schutzausrüstung (PSA) zum Schutz gegen Stürze aus der Höhe erfolgen. Wenn Originalbestandteile des Produktes verändert oder entfernt werden, können die Sicherheitseigenschaften dadurch eingeschränkt werden. Die Ausrüstung sollte in keiner Weise, die nicht vom Hersteller schriftlich empfohlen wird, verändert oder für das Anbringen von Zusatzteilen angepasst werden. Vor und während des Gebrauchs sind Rettungsmaßnahmen zu planen, welche sicher und wirksam sind.

PRODUKTSPEZIFISCHE INFORMATIONEN, ERKLÄRUNG DER ABBILDUNGEN SICHERUNGSMITTEL

Bei Rettungen ist ein geeignetes Rettungswerkzeug zu benutzen (Smart Belay-X Rettungswerkzeug).

Die Karabiner besitzen ein magnetisches Feld, welches einen Herzschrittmacher beeinflussen könnte. Der Anwender ist darauf hinzuweisen.

1a Aufbau des Einzelsicherungssystems (ISS)

A: Mobile Verbindungseinrichtung (MCD)

B: Verbindungsmittel

C: Pilotbar (vgl. Abb. 2)

D: Verbindungspunkt zum Anseilgurt

1b Nomenklatur

A: Gehäuseschraube,

B: Rolleneinheit,

- C: Fixierungsschraube,
- D: Handballendrücker,
- E: Justageschlitze,
- F: Verbindungsmittel-Schraube

Auf magnetisierbaren Stahlseilen bietet das ISS wechselseitig verriegelnde MCD von Magnetsicherung zur Verhinderung eines unbeabsichtigten Lösens vom Sicherungssystem und entspricht somit der Kategorie D nach EN 17109.

3 Kompatibilität: Bei der Verwendung dieses Systems mit einem Gurt nach EN 12277 Typ A & C, sowie nach EN 361, ist das ISS an der Auffangöse oder dem Einbindpunkt des Gurtes durch eine geeignete Verbindungstechnik (Abb. 3), wie z. B. Ankerstich, ein Verbindungsmittel nach EN 354 (Abb. 4b), ein Verbindungselement nach EN 362-Q (Abb. 4a), oder vergleichbares zu befestigen. Gemäß EN 17109 : 2020, 4.1; dürfen sämtliche Verbindungen in Reichweite der Nutzer, zwischen dem Verbindungsmittel und dem Verbindungssystem zum Anseilgurt, sowie zwischen dem Verbindungssystem zum Anseilgurt und dem Anseilgurt, nur mit einem Werkzeug zu öffnen sein. Der Einsatz eines ISS setzt voraus, dass die eingeleiteten Kräfte in das Sicherungssystem 6 kN nicht überschreiten. Ist dies nicht sichergestellt muss ein Bandfalldämpfer nach EN 355 mit dem ISS verwendet werden (Abb. 3 C). Darüber hinaus ist für die Berechnung des nötigen Freiraums unter der Sicherungsebene die Länge des ISS von 83 cm (plus die Länge des gewählten Verbindungssystems zum Gurt) zu beachten.

Tragseile:

Das MCD ist für alle gängigen Stahlseile (10 mm ≤ Ø ≤ 13 (14*) mm), welche in Hochseilgärten verwendet werden, geeignet. Je nach Ausführung oder Konfiguration des Stahlseiles, hat dies Auswirkungen auf den Verschleiß des Produktes. Edelrid empfiehlt bei Seilrutschen einen Stahlseildurchmesser von 12 – 13 mm zu verwenden. Bei Fragen zur Stahlseilkonfiguration wenden Sie sich bitte an Ihren Stahlseillieferanten. Auf Edelstahlseilen ist die Funktion eingeschränkt. Für nähere Informationen kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

* Um eine ordnungsgemäße Funktion auf den dünneren Seildurchmessern zu gewährleisten, kommen Spacer zum Einsatz, welche die Öffnungsweite limitieren. Um das MCD auf Seildurchmessern größer 13 mm benutzen zu können, müssen diese durch den Hersteller oder eine berechnete Person entfernt werden.

Anwendung:

Das ISS ist vor jeder Herausgabe an den Anwender vom Betreiber bzw. Trainer auf Funktionsfähigkeit sowie etwaige Defekte hin zu überprüfen. Hierbei ist insbesondere darauf zu achten, dass sich beide Rollenkarabiner nicht gleichzeitig öffnen lassen.

Bei der Verwendung des MCDs als Seilrolle auf einer Seilrutsche ist die maximal zulässige Geschwindigkeit von 10 m/s zu beachten. Für die sachgemäße Anwendung des ISS müssen folgende Grundregeln vor jeder Benutzung geschult und beachtet werden.

Korrektes Einbinden: Kompatibilitätsbestimmungen (Abb. 3) sind zu beachten.

- 5 Handhabung:** ISS ausschließlich in Stahlelemente der Sicherungsebene mit einem Durchmesser von 10 mm ≤ Ø ≤ 14* mm einhängen. Dabei ist nach dem EUV-Prinzip (Entriegeln, Umhängen, Verriegeln) vorzugehen. Das ISS ohne Gewalt und ohne Schlagen einhängen. Nicht auf das Gerät schlagen.
- 6 Führung MCD:** MCD mit den Armen verschieben.
- 7 Führung Verbindungsmittel:** Verbindungsmittel am Kopf vorbeiführen.
- 8 Karabinerverschlüsse:** Bei Übungsstart auf Verriegelung des MCDs achten.
- 9 Rücklaufsicherungen:** Bei Auf- und Abstiegen können sich im Sturzfall die Rollenkarabiner in Bewegung setzen. Um einen Aufprall zu vermeiden, sind von jedem Betreiber vorsorglich Rücklaufsicherungen zu installieren. Bei vertikalen Auf- und Abstiegen sind vom Betreiber geeignete Absicherungspunkte einzurichten, so dass die eingeleiteten Kräfte 6 kN nicht überschreiten.
- 10 Transport:** Empfohlen werden Smart Belay Holster/ Band Hook Loop.
- 11 Haare:** Sind bei entsprechender Länge zusammenzubinden.

FEHLANWENDUNGEN

Folgende Fehlanwendung des ISS können zu Verletzungen oder Funktionsverlust des Systems führen und sind unbedingt zu unterlassen.

Im Falle einer Fehlanwendung ist unverzüglich die Funktionsfähigkeit des Produktes zu kontrollieren. Bei Funktionsbeeinträchtigung des Produktes wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder eine autorisierte Person (Vertriebspartner oder Erbauer).

- 12 Öffnen der Karabiner:** Bei einem geöffneten Karabiner ist mutwilliges, gewaltsames Öffnen des Zweiten zu unterlassen. Auf einen geschlossenen Karabiner darf keine größere Kraft wirken, als zum Öffnen des Ersten benötigt wurde.
- 13 Verbindungsmittel:** Kein vorsätzliches verdrehen.
- 14 Verbindungsmittel:** Kein vorsätzliches knicken.
- 15 Strangulationsgefahr:** Während der Übung darf der Kopf nicht zwischen das Verbindungsmittel gesteckt werden. Durch die EDELRID Pilot Bar (Abb. 2) wird das Strangulationsrisiko für den Anwender minimiert.
- 16 Schläge auf das MCD:** Fallenlassen ist zu vermeiden.
- 17 Bodenkontakt der MCDs:** Verschmutzung ist durch Verhinderung von Bodenkontakt vorzubeugen.
- 18 Hände:** Während der Übung Hände weg vom MCD, es besteht Klemmgefahr für die Finger.
- 19 Fremdauslösung:** Öffnen der MCDs mit jeglichen im Parcours befindlichen Gegenständen ist zu Unterlassen (Ausnahme Rettung).

GEBRAUCHSKLIMA

Die Dauergebrauchstemperatur des Produktes (im trockenen Zustand) reicht von ca. -30°C bis $+60^{\circ}\text{C}$. Feuchtigkeit oder Vereisung können die Funktion des Gerätes negativ beeinflussen.

LAGERUNG, TRANSPORT UND REINIGUNG

Lagerung

Kühl, trocken und vor Tageslicht geschützt, außerhalb von Transportbehältern. Ohne mechanische Quetsch-, Druck- oder Zugbelastung lagern. Kein Kontakt mit Chemikalien (Achtung: Batteriesäure!) oder korrosiven Substanzen.

Transport

Das Produkt ist vor direkter Sonnenstrahlung, Chemikalien, Verschmutzungen und mechanischer Beschädigung

zu schützen. Dafür sollte ein Schutzbeutel oder spezielle Lager- und Transportbehälter verwendet werden.

Reinigung/Wartung

Verschmutzte Produkte in handwarmem Wasser (wenn nötig mit neutraler Seife) reinigen. Gut ausspülen. Bei Raumtemperatur, niemals in Wäschetrocknern oder in der Nähe von Heizkörpern trocknen! Handelsübliche, auf Alkohol (z. B. Isopropanol) basierende Desinfektionsmittel können angewendet werden.

Die Gelenke von Metallteilen sind regelmäßig nach der Reinigung mit säurefreiem Öl oder einem Mittel auf Teflon- oder Silikonbasis zu schmieren.

Folgende Wartungstätigkeiten sind durch den Anlagenbetreiber selbständig durchzuführen:

Verschraubungen sind wöchentlich auf festen Sitz hin zu überprüfen und ggf. mit dem passenden Werkzeug auf das vorgeschriebene Drehmoment anzuziehen (vgl. Abb. 1.2)
Schmierung der Rollenkarabiner ist bei Schwergängigkeit durch die Schnapperöffnung mit einem säurefreien Sprühfett zu schmieren.

EDELRID empfiehlt das Produkt in regelmäßigen Abständen (Tab. 1) zu einer Revision an den Hersteller oder einen vom Hersteller autorisierten Partner zu senden. Bei Fragen zur weiterführenden Wartung, sowie dem Service des Produktes, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertriebspartner, unser Fachpersonal oder Ihren Erbauer.

(Tab.1)

Nutzungsdauer	Empfohlenes Serviceintervall
0 - 6	alle 3 Jahre
6 - 10	alle 2 Jahre
> 10	Jährlich

LEBENSDAUER UND AUSTAUSCH

Die Lebensdauer des Produktes ist im Wesentlichen abhängig von der Anwendungsart und -Häufigkeit sowie von äußeren Einflüssen. Nach Ablauf der Nutzungsdauer bzw. spätestens nach Ablauf der Maximalen Lebensdauer ist das Produkt dem Gebrauch zu entziehen. Aus Chemiefasern (Polyamid, Polyester, Dyneema®, Aramid, Vectran®) hergestellte Produkte unterliegen auch ohne Benutzung einer gewissen Alterung, die insbesondere von der Stärke der UV-Strahlung sowie von klimatischen Umweltein-

flüssen abhängig ist. Nach Ablauf der Nutzungsdauer bzw. spätestens nach Ablauf der Maximalen Lebensdauer ist das Produkt dem Gebrauch zu entziehen.

Maximale Lebensdauer

Bei optimalen Lagerbedingungen (siehe Punkt Lagerung) und ohne Benutzung: textile Bestandteile - 14 Jahre, Karabiner und Verbindungselemente - keine Einschränkung.

Maximale Nutzungsdauer

Bei sachgerechter Benutzung ohne erkennbaren Verschleiß und optimalen Lagerbedingungen: textile Bestandteile - 10 Jahre, Karabiner und Verbindungselemente - keine Einschränkung.

Nach einer Sturzbelastung oder bei Beschädigungen ist das PSA - Produkt sofort dem Gebrauch zu entziehen und einer sachkundigen Person oder dem Hersteller zur Prüfung mit schriftlicher Bestätigung dieser und/oder ggf. zur Reparatur zuzuführen.

Überprüfung

Das Produkt muss nach Bedarf, mindestens jedoch jährlich, vom Hersteller, einer sachkundigen Person oder einer zugelassenen Prüfstelle kontrolliert und, falls erforderlich, gewartet werden (PSA-Prüfung).

Dabei ist die Lesbarkeit der Produktkennzeichnung zu überprüfen. Des Weiteren ist die Rolle auf äußerliche Beschädigungen (z. B. Risse, Materialausbruch, starkes, partielles Einlaufen der Rolle, eingeschränkte Freigängigkeit) hin zu überprüfen. Weiterhin sind die textilen Bauteile generell, sowie die Riegelnähte im Besonderen, auf übermäßigen Verschleiß, Abrieb, Einschnitte und Beschädigungen durch Chemikalien oder Hitze zu prüfen. Zudem sind die metallischen Bauteile auf Verformung, Rissbildung, Verschleiß und mechanische Beschädigungen zu prüfen.

Instandsetzungen dürfen nur durch den Hersteller oder durch eine von ihm autorisierte Stelle durchgeführt werden. Durch intensive Nutzung kann sich der Lebenszeitraum auf bis zu 2 Jahre reduzieren. Spätestens aber nach Überschreiten der o.a. Nutzungsdauer muss das PSA - Produkt der weiteren Benutzung entzogen werden.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt die EDELRID GmbH & Co. KG, dass sich dieser Artikel in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den relevanten Vorschriften der EU Verordnung 2016/425, befindet. Die Original-Konformitätserklärung kann unter dem folgenden Internet-Link abgerufen werden:
<http://www.edelrid.com/...>

KENNZEICHUNGEN

Hersteller: EDELRID

Produktnorm: EN 17109:2020

Modellbezeichnung: Smart Belay X

■ YYYY MM: Industriesymbol mit Herstellungsjahr und Monat

Chargennummer

☞ 0123: die überwachende Stelle der PSA-Produktion (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Germany)

☐ die Warnhinweise und Anleitungen sind zu lesen und zu beachten

Höchstzugkraft in Längsrichtung in kN

Durchmesserbereich der Seile, für welche das MCD geeignet ist.

Anmerkung

Unsere Produkte werden mit größter Sorgfalt gefertigt. Sollte es doch Anlass zu berechtigten Beanstandungen geben, bitten wir um die Angabe der Chargennummer.

Achtung: Bei Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanleitung besteht Lebensgefahr!

Technische Änderungen vorbehalten.

Individual safety system to EN 17109, for use in ropes courses to EN 15567-1.

GENERAL APPLICATION NOTES

This product is part of personal protective equipment (PPE) for protection against falls from height and should be assigned to a person. These instructions contain vital information. The instructions must have been understood by the user before actual use. The reseller must provide this document in the language spoken in the country of use and it must be kept together with the equipment during the entire service life. The following instructions for use are important and help ensuring proper practical application. However, they cannot replace experience, responsible action and knowledge required for mountaineering, climbing, and working at a height or depth; and they certainly cannot free users from shouldering their personal risk.

Attention: If these instructions for use are not carefully observed, the life of persons may be at risk!

GENERAL SAFETY NOTES

Mountaineering, climbing and working at heights often entail hidden dangers and risks caused by external influences. Errors and carelessness may cause severe accidents, injuries, and even death. Before and after use, check the product for possible damage. Ensure fitness for use and correct function. If in doubt concerning the safety condition of the product, remove it from use immediately. In case of abuse and/or improper use, the manufacturer refuses any liability. In such cases, the responsibility and risk lie with the users or persons responsible for the operation. When using this product, we recommend additionally observing the applicable national rules. Personal protective equipment is exclusively designed for securing of persons.

The user should be aware that deficient bodily or mental health may impair safety of normal application and in emergency situations. Choice of suitable equipment requires experience and shall be made based on a hazard analysis. Only trained and experienced persons may use the product; other persons must be instructed and supervised. The equipment should only be used under the conditions of use and for the purposes specified.

If this product is combined with other components, these may mutually affect safety. If this product is used in connection with other components of a rescue or fall arrest system, the user must familiarize himself with and observe the recommendations, notes and instructions supplied with these components. Use only CE marked components of personal protective equipment (PPE) for protection against falling from a height. If original components of the product are modified or removed, the safety properties may be influenced adversely. The equipment should not be altered, modified or adjusted by use of additional parts in any way not specifically recommended by the manufacturer in writing. Before and during use, plan for rescue procedures that are effective and safe.

PRODUCT SPECIFIC INFORMATION, FIGURE CAPTIONS SECURING EQUIPMENT

Suitable rescue tools must be used for emergency rescue operations (Smart Belay-X rescue tool).

The carabiners emit a magnetic field that can influence cardiac pacemakers. The user must be informed about this.

1 a Structure of the individual safety system (ISS)

A: Mobile connecting device (MCD)

B: Lanyard

C: Pilot bar (comp. Fig. 2)

D: Connecting point to securing harness

1 b Part's designations

A: Housing screw,

B: Roller unit,

C: Fixing screw,

D: Control button,

E: Adjusting slots,

F: Lanyard bolt

For use with magnetizable steel ropes, the ISS with its alternately locking MCD and magnetic interlock offers protection against unintentional loosening from the securing system, and thus corresponds to category D to EN 17109.

3 Compatibility: If this system is used in connection with a harness to EN 12277 Type A & C or to EN 361, the ISS

must be fastened to the catch eye or the tie-in point of the harness by suitable means (Fig. 3), such as a cow hitch knot, a lanyard to EN 354 (Fig. 4b), a connector to EN 362-Q (Fig. 4a) or a comparable means of connection. As specified by EN 17109: 2020, 4.1; any connections within the reach of users, between the lanyard and the connecting system to the securing harness as well as between the connecting system of the securing harness and the securing harness itself, must be designed to allow opening with a tool only. Use of the ISS requires that the force applied to the securing system will not increase 6 kN at any time. If this is not guaranteed, an energy absorber to EN 355 must be used in connection with the ISS (Fig. 3 C). When determining the free space required below the securing level, the length of the ISS of 83 cm (plus the length of the connecting system to the harness) must be considered.

Ropes:

The MCD is suitable for all popular steel ropes (10 mm ≤ Ø ≤ 13 (14*) mm), which are commonly used in ropes courses. The type and configuration of the steel rope influence wearing of the product. Edelrid recommends using a steel rope with a diameter of 12 to 13 mm for zip lines. If you have questions on the configuration of steel ropes, please contact your steel rope supplier.

The function is limited on stainless steel ropes. Contact the manufacturer for additional information.

* To ensure proper function on smaller rope diameters, spacers limiting the opening width are used. To be able to use the MCD on ropes with a diameter exceeding 13 mm, the spacers must be removed by the manufacturer or an authorized person.

Use:

Before assigning the ISS to a user, the operating company (owner) or the trainer must check it for proper function and possible defects. Ensure that the two roller karabiners cannot be opened at the same time.

If the MCDs are used as pulleys on a zip line, be sure not to exceed the maximum speed of 10 m/s.

The following basic rules must be observed when using the ISS, users must be instructed to obey them.

Correct connection: The compatibility rules (Fig. 3) must be observed.

- 5 **Use:** Exclusively engage the ISS to steel elements of the securing level with $10 \text{ mm} \leq \text{Ø} \leq 14^* \text{ mm}$. Observe the DRL principle (detach, re-engage, lock). Attach the ISS without force and without hitting it. Do not hit the device.
- 6 **Guiding the MCD:** Move the MCDs with your arm.
- 7 **Guiding the lanyard:** Move the lanyard past your head.
- 8 **Karabiner locks:** Ensure the MCDs are locked when you start exercising.
- 9 **Return stop:** When climbing up or down, the roller karabiners may start moving once the user falls. To prevent impact, the operating company (owner) should install return stoppers as a precaution. When climbing vertically up/down, the operating company (owner) must provide suitable securing points, to ensure the force acting on the system will not exceed 6 kN.
- 10 **Transport:** We recommend using the Smart Belay Holster/ Band Hook Loop.
- 11 **Hair:** Tie long hair.

FAULTY USE

The following types of faulty use of the ISS may cause injury or loss of function of the system. Never use the system this way.

If faulty use has occurred, proper function of the product must be checked. If the product's function is impaired, contact the manufacturer or an authorized person (sales representative or installer of the ropes course).

- 12 **Opening the karabiners:** When one karabiner is open, do not attempt to open the other karabiner deliberately and forcibly. No greater force than needed to open one karabiner must act on the other karabiner.
- 13 **Lanyards:** Do not deliberately twist lanyards.
- 14 **Lanyards:** Do not deliberately fold or kink lanyards.
- 15 **Strangulation hazard:** Do not hold your head between the branches of the lanyard during exercises. The EDELRID Pilot Bar (Fig. 2) reduces the strangulation risk.
- 16 **Impact of the MCD:** Avoid dropping the MCDs.
- 17 **Contact of MCDs with the ground:** Avoid contaminating the MCDs by preventing contact with the ground.

18 Hands: While exercising do not touch the MCDs, otherwise fingers may be pinched.

19 External unlocking: Do not open/unlock the MCDs with any object available on the ropes course (except for rescue).

CLIMATE DURING USE

The temperature range for continuous use of the product (in dry conditions) is approx. -30 °C to +60 °C. Humidity and icing may adversely affect the function of the device.

STORAGE, TRANSPORT, AND CLEANING

Storage

Store cool, dry, and protected from daylight outside transport containers. During storage, prevent mechanic strain by crushing, pressure or tension. Prevent contact with chemicals (Attention: Battery acid!) or corrosives substances.

Transport

Protect the product from direct sunlight, chemicals, contamination and mechanical damage. For this purpose, a protective bag or special storage and transport containers should be used.

Cleaning/Maintenance

Clean contaminated products in hand warm water (if needed, add pH-balanced soap). Rinse properly. Dry at room temperature, never in dryers or near heaters/radiators! Commercial, alcohol-based (e. g. isopropanol) disinfectants may be used.

The joints of metal parts must be cleansed regularly and then be lubricated with acid-free oil or a lubricant based on Teflon or silicone.

The following maintenance work must be performed by the operating company (owner) himself:

Screwed joints must be checked for secure tightening weekly and be retightened to the appropriate torque with a suitable tool if required (compare Fig. 1.2)

Lubrication: If the roller karabiners move hard, use an acid-free spray-on grease applied at the snap-lock opening.

EDELRID recommends sending the product to the manufacturer or a partner authorized by the manufacturer for revision at regular intervals (see Tab. 1). If you have questions concerning further maintenance and service of the

product, please contact your supplier, our trained personnel, or the installer of the ropes course.

(Tab.1)

Useful Life	Recommended service interval
0 - 6	3 years
6 - 10	2 years
> 10	yearly

SERVICE LIFE AND REPLACEMENT

The service life of the product mainly depends on the type and frequency of use as well as on external influences. When approaching the durability limits or at the end of the maximum service life indicated, the product must be removed from use. Products made of artificial fibres (polyamide or polyester, Dyneema®, Aramid, Vectran®) are subject to some aging even if not used; aging mainly depends on the intensity of ultraviolet radiation as well as on climatic conditions. At the end of the useful life or latest at the end of the maximum service life indicated, the product must be removed from use.

Maximum service life

at optimum storage conditions (see Storage) if unused: textile components - 14 years, karabiners and connectors - no limit.

Maximum useful life

Providing proper use and no detectable signs of wear showing as well as under optimum storage conditions: textile components - 10 years, karabiners and connectors - no limit.

Upon damage or fall loading, the PPE product must immediately be removed from service and must be presented to a skilled person or the manufacturer for scrutiny or repair. Upon completion, the scrutiny or repair must be confirmed by the skilled person in writing.

Inspection

The product must be inspected and serviced as needed, but at least once per year by the manufacturer, a competent person, or an authorised inspections agency (PPE-Inspection).

Among other inspections, the readability of the product labelling should be checked. Also check the roller for ex-

ternal signs of damage (e.g. fissures, material broken off, strong, partial grooving of the roller, impaired movement). Additionally, check textile components and especially the cross seams for excessive wear, abrasion, cuts, and damage caused by chemicals or heat. Check metal components for deformation, fissures, wear and mechanical damage.

Repairs may only be carried out by the manufacturer or a person authorised by the manufacturer.

Intensive use may shorten the useful life of the product to 2 years. When the service life mentioned above is exceeded, the PPE product must be removed from further use.

DECLARATION OF CONFORMITY

EDELRID GmbH & Co. KG herewith declares that this article conforms to the essential requirements and the relevant provisions of EU Regulation 2016/425. The original Declaration of Conformity can be downloaded at the following site on the internet:

<http://www.edelrid.com/...>

MARKING

Manufacturer: EDELRID


Product standard: EN 17109:2020

Model designation: Smart Belay X

■ YYYY MM: Industry symbol with year and month of manufacture

Lot number

CE 0123: Notified body monitoring production of the PPE (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstrasse 65, 80339 München, Germany)

 The warning messages and instructions must be read and observed

Maximum loading in longitudinal direction in kN

Diameter range of ropes for which the MCD is suitable

Remarks

Our products are made with greatest care. If you find any justified cause for complaint, please indicate the lot number of the product concerned.

Attention: If these instructions for use are not carefully observed, the life of persons may be at risk!

Technical changes reserved.

FR

Système d'assurage individuel selon la norme EN 17109, destiné à une utilisation dans des parcs accrobranche selon la norme EN 15567-1.

CONSIGNES D'UTILISATION GÉNÉRALES

Ce produit fait partie d'un équipement de protection individuel visant à éviter les chutes de hauteur et doit être attribué à une seule personne. Ce mode d'emploi comprend des informations importantes. Avant d'utiliser ce produit, le contenu de ce mode d'emploi doit avoir été bien compris. Ces documents doivent être mis à la disposition de l'utilisateur par le revendeur dans la langue du pays de destination et doivent être conservés avec l'équipement pendant toute la durée d'utilisation. Les consignes d'utilisation suivantes sont importantes pour une utilisation ap-

propriée et adaptée à la pratique. Cependant, elles ne peuvent en aucun cas remplacer l'expérience, la responsabilité personnelle et la connaissance des dangers de l'alpinisme, de l'escalade et des travaux en hauteur et en profondeur et ne vous dispensent pas du risque personnel à supporter.

Attention : Le non-respect de ces instructions d'utilisation entraîne un danger de mort !

CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

L'alpinisme, l'escalade et les travaux en hauteur et en profondeur comprennent souvent des risques non identifiables et des dangers liés à des influences extérieures. Des erreurs et de petites inattentions peuvent provoquer des accidents et des blessures graves pouvant aller jusqu'à

entraîner la mort. Avant et après utilisation, contrôler si le produit présente d'éventuels endommagements et veiller à ce qu'il soit prêt à l'emploi et à ce qu'il fonctionne correctement. Le produit devra être immédiatement éliminé si vous avez le moindre doute quant à sa sécurité d'utilisation. Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisation abusive et/ou inappropriée. Les utilisateurs et les personnes responsables assument dans tous les cas la responsabilité et le risque. Pour l'utilisation de ce produit, nous recommandons de respecter également les règles nationales correspondantes. Les produits EPI sont exclusivement autorisés pour l'assurance de personnes.

L'utilisateur doit être conscient du fait qu'en cas de constitution physique et/ou mentale inappropriée, des risques pour la sécurité peuvent survenir lors d'une utilisation normale et en cas d'urgence. Le bon choix de l'équipement demande de l'expérience et doit être déterminé par une analyse des risques ; l'utilisation est uniquement autorisée pour les personnes formées et expérimentées ou avec des consignes et sous surveillance. L'équipement doit uniquement être utilisé selon les conditions d'utilisation définies et dans le cadre de l'utilisation prévue.

La combinaison de ce produit avec d'autres composants entraîne le risque d'interférences pour la sécurité d'utilisation. Si ce produit est utilisé avec d'autres composants d'un système de sauvetage / antichute, l'utilisateur doit s'informer sur les recommandations, notes et instructions jointes pour ces composants avant utilisation et se conformer à ces recommandations. En principe, l'utilisation doit uniquement s'effectuer en association avec des composants – portant le sigle CE – d'équipements de protection individuelle (EPI) pour la protection contre les chutes de hauteur. La modification ou la suppression des composants d'origine du produit peut restreindre les propriétés de sécurité. L'équipement ne doit pas être modifié d'une façon qui n'est pas recommandée par écrit par le fabricant, ni être adapté pour la fixation de pièces supplémentaires. Avant et pendant l'utilisation, prévoir des mesures de sauvetage sûres et efficaces.

INFORMATIONS SPÉCIFIQUES AU PRODUIT, EXPLICATION DES ILLUSTRATIONS MATÉRIEL D'ASSURAGE

Pour des opérations de sauvetage, un outil de sauvetage approprié doit être utilisé (outil de sauvetage Smart Belay-X).

Les mousquetons possèdent un champ magnétique qui pourrait avoir une influence sur les stimulateurs cardiaques. L'utilisateur doit en être informé.

1a Structure du système d'assurance individuel (ISS)

A : dispositif de connexion mobile (MCD)

B : Longe

C : Pilot Bar (voir fig. 2)

D : point de connexion au baudrier

1b Nomenclature

A : vis du boîtier,

B : bloc poule,

C : vis de fixation,

D : appui pour la paume de la main,

E : fentes de réglage,

F : vis de la longe

Sur des câbles en acier magnétisables, l'ISS offre un MCD à verrouillage mutuel avec assurance magnétique qui empêche tout démouquetonnage involontaire du système d'assurance et entre ainsi dans la catégorie D de la norme EN 17109.

3 Compatibilité : En cas d'utilisation de ce système avec un baudrier conforme à la norme EN 12277 de type A et C, ainsi qu'à la norme EN 361, l'ISS doit être fixé à l'anneau antichute ou au point de raccord du baudrier par une technique de connexion appropriée (fig. 3), par ex. un noeud d'aluette, une longe conforme à la norme EN 354 (fig. 4b), un connecteur conforme à la norme EN 362-Q (fig. 4a) ou un équipement similaire. Selon la norme EN 17109 : 2020, 4.1 ; toutes les connexions à portée des utilisateurs, entre la longe et le système de connexion reliant au harnais, ainsi qu'entre le système de connexion reliant au harnais et le harnais, doivent uniquement pouvoir s'ouvrir avec un outil. L'utilisation d'un ISS implique que les forces s'appliquant dans le système d'assurance ne dépassent pas 6 kN. Si cela n'est pas garanti, un absorbeur d'énergie conforme à la norme EN 355 devra être utilisé en association avec l'ISS (fig. 3 C). De plus, la longueur de l'ISS de 83 cm (plus la longueur du système de connexion choisi pour le baudrier) doit être prise en compte pour le calcul de l'espace libre nécessaire en dessous du niveau d'assurance.

Câbles porteurs :

Le MCD est adapté pour tous les câbles en acier courants (10 mm $\leq \varnothing \leq 13$ (14*) mm) qui sont utilisés dans les parcs accrobranche. Selon la variante ou la configuration du câble en acier, l'usure du produit ne sera pas la même. Pour les tyroliennes, Edelrid conseille d'utiliser des câbles en acier de 12-13 mm de diamètre. Pour toute question concernant la configuration des câbles en acier, veuillez contacter votre fournisseur de câbles en acier.

Sur des câbles en inox, la fonction est limitée. Pour plus d'informations, veuillez contacter le fabricant.

* Pour garantir son fonctionnement irréprochable sur des câbles de petit diamètre, des espaces limitant la largeur d'ouverture sont utilisés. Pour pouvoir utiliser le MCD sur des câbles de plus de 13 mm de diamètre, ceux-ci devront être retirés par le fabricant ou une personne agréée.

Utilisation :

Avant de remettre l'ISS à l'utilisateur, l'exploitant ou le moniteur devra contrôler à chaque fois si l'ISS fonctionne bien et s'il présente d'éventuels défauts. Veiller tout particulièrement à ce que les deux mousquetons à poulie ne puissent pas s'ouvrir simultanément.

En cas d'utilisation du MCD comme poulie sur une tyrolienne, la vitesse maximale autorisée de 10 m/s doit être respectée.

Pour une utilisation appropriée de l'ISS, les règles fondamentales suivantes doivent être apprises et respectées avant chaque utilisation.

Raccordement correct : Les dispositions relatives à la compatibilité (fig. 3) doivent être respectées.

- 5 Utilisation :** Accrocher l'ISS uniquement dans les éléments en acier du niveau d'assurance avec un diamètre de 10 mm $\leq \varnothing \leq 14$ * mm. Procéder pour cela selon le principe déverrouiller - déplacer - verrouiller. Accrocher le ISS sans forcer et sans frapper. Ne pas frapper l'appareil.
- 6 Guidage du MCD :** Déplacer le MCD avec les bras.
- 7 Guidage de la longe :** Faire passer la longe le long de la tête.
- 8 Fermoirs à mousqueton :** Au début de l'exercice, veiller à ce que le MCD soit bien verrouillé.
- 9 Dispositifs anti-retour :** Dans les montées et les descentes, les mousquetons à poulie peuvent se mettre

en mouvement en cas de chute. Afin d'éviter toute collision, chaque exploitant doit installer des dispositifs anti-retour par précaution. En cas de montées et de descentes à la verticale, l'exploitant doit mettre en place des points d'assurance appropriés de façon à ce que les forces qui s'appliquent ne puissent pas dépasser 6 kN.

- 10 Transport :** Les produits Smart Belay Holster/Band Hook Loop sont recommandés.
- 11 Cheuveu :** Doivent être attachés en fonction de leur longueur.

UTILISATIONS INAPPROPRIÉES

Les utilisations inappropriées suivantes de l'ISS peuvent entraîner des blessures ou une perte de fonctionnalité du système et sont absolument interdites.

En cas d'utilisation inappropriée, le fonctionnement du produit doit être immédiatement contrôlé. En cas de dysfonctionnement du produit, veuillez vous adresser au fabricant ou à une personne agréée (partenaire de distribution ou constructeur).

- 12 Ouverture des mousquetons :** Lorsqu'un mousqueton est ouvert, il est interdit d'ouvrir volontairement le deuxième de force. La force qui s'exerce sur un mousqueton fermé ne doit pas être supérieure à la force qui a été nécessaire pour ouvrir le premier.
- 13 Longe :** Ne pas la tordre intentionnellement.
- 14 Longe :** Ne pas la plier intentionnellement.
- 15 Risque d'étranglement :** Pendant l'exercice, ne pas placer la tête entre les langes. Le Pilot Bar d'EDELRID (fig. 2) réduit le risque d'étranglement pour l'utilisateur.
- 16 Coups sur le MCD :** Éviter de le laisser tomber.
- 17 Contact des MCD avec le sol :** Éviter de les salir en empêchant tout contact avec le sol.
- 18 Mains :** Pendant l'exercice, ne pas toucher le MCD avec les mains, vous risqueriez de vous coincer les doigts.
- 19 Démousquetonnage par un objet étranger :** L'ouverture des MCD avec des objets se trouvant sur le parcours est interdite (sauf en cas de sauvetage).

TEMPÉRATURE D'UTILISATION

La température d'utilisation permanente du produit (à l'état sec) va d'environ -30 °C à +60 °C.

L'humidité et le gel peuvent avoir une influence négative sur le fonctionnement de l'appareil.

STOCKAGE, TRANSPORT ET NETTOYAGE

Stockage

Ranger dans un endroit frais, sec et à l'abri de la lumière, en dehors de conteneurs de transport. Stocker le produit sans le soumettre à des contraintes mécaniques telles que l'écrasement, la pression ou la traction. Aucun contact avec des produits chimiques (attention : acide de batterie !) ou des substances corrosives.

Transport

Le produit doit être protégé de l'ensoleillement direct, des produits chimiques, des impuretés et des détériorations mécaniques. Pour cela, une housse de protection ou des récipients de rangement et de transport spéciaux doivent être utilisés.

Nettoyage/Entretien

Nettoyer les produits salis à l'eau tiède (si nécessaire avec du savon neutre). Bien rincer. À température ambiante, ne jamais faire sécher dans un sèche-linge ou à proximité de radiateurs. Les désinfectants à base d'alcool (par ex. isopropanol) disponibles dans le commerce peuvent être utilisés.

Les articulations des pièces métalliques doivent être lubrifiées régulièrement, après le nettoyage, avec de l'huile sans acide ou un produit à base de téflon ou de silicone.

Les opérations d'entretien suivantes doivent être effectuées de façon autonome par l'exploitant de l'installation : Contrôler une fois par semaine si les raccords à vis sont correctement serrés et les serrer si nécessaire avec le couple de rotation prescrit à l'aide de l'outil approprié (voir fig. 1.2) En cas de manipulation difficile, lubrifier les mousquetons à poulie avec de la graisse en spray sans acide par le doigt du mousqueton.

EDELRID recommande d'envoyer le produit pour révision au fabricant ou à un partenaire agréé par le fabricant à des intervalles réguliers (tab. 1). Pour toute question concernant l'entretien en continu, ainsi que le service après-vente du produit, veuillez contacter votre partenaire de distribution, notre personnel spécialisé ou votre constructeur.

(tab.1)

Durée d'utilisation	Intervalle de service recommandé
0 - 6	Tous les 3 ans
6 - 10	Tous les 2 ans
> 10	1 fois par an

DURÉE DE VIE ET REMPLACEMENT

La durée de vie du produit dépend essentiellement du type et de la fréquence d'utilisation ainsi que des influences extérieures. Le produit devra être retiré de la circulation à la fin de sa durée d'utilisation, ou au plus tard une fois qu'il aura atteint sa durée de vie maximale. Les produits en fibres synthétiques (polyamide, polyester, Dyneema®, aramide, Vectran®) sont soumis à un certain vieillissement, même sans être utilisés, ce vieillissement dépendant notamment de l'intensité des rayons ultraviolets et aux influences climatiques et environnementales. Le produit devra être retiré de la circulation à la fin de sa durée d'utilisation, ou au plus tard une fois qu'il aura atteint sa durée de vie maximale.

Durée de vie maximale

En cas de conditions de stockage optimales (voir le point stockage) et sans utilisation : Composants textiles - 14 ans, mousquetons et connecteurs - pas de restriction.

Durée d'utilisation maximale

En cas d'utilisation appropriée sans usure visible et dans des conditions de stockage optimales : Composants textiles - 10 ans, mousquetons et connecteurs - pas de restriction.

Après une sollicitation par une chute ou en cas de dommage, l'EPI doit être immédiatement retiré de l'utilisation et retourné à une personne compétente ou au fabricant pour inspection avec confirmation écrite et/ou, le cas échéant, pour réparation.

Contrôle

Le produit doit être contrôlé en fonction des besoins, mais au moins une fois par an par le fabricant, une personne compétente ou un organisme de contrôle agréé et, si nécessaire, il doit être entretenu (contrôle EPI). La bonne lisibilité de l'étiquetage du produit doit notamment être contrôlée. En outre, il est important de contrôler si la poulie présente des détériorations extérieures (par ex. fissures, matériel cassé, usure importante ou partielle de la poulie, liberté de mouvement restreinte). De plus, l'ab-

sence d'usure excessive, d'abrasion, d'entailles et de détériorations causées par des produits chimiques ou la chaleur doit être systématiquement contrôlée sur les éléments textiles, ainsi que tout particulièrement sur les coutures d'arrêt. Par ailleurs, l'absence de déformation, de fissures, de traces d'usure et de détériorations mécaniques doit être contrôlée sur les pièces métalliques.

Les réparations ne peuvent être effectuées que par le fabricant ou par un organisme agréé.

En cas d'utilisation intense, la durée d'utilisation peut être réduite à 2 ans maximum. Mais au plus tard après le dépassement de la durée d'utilisation indiquée ci-dessus, toute utilisation ultérieure du produit EPI doit être exclue.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

EDELRID GmbH & Co. KG déclare par la présente que cet article est conforme aux exigences fondamentales et aux réglementations correspondantes du règlement 2016/425 de l'Union européenne. La déclaration de conformité originale peut être consultée sur Internet via le lien suivant : <http://www.edelrid.com/...>

ÉTIQUETAGE

Fabricant : EDELRID

Norme du produit : EN 17109:2020

Nom du modèle : Smart Belay X

■ YYYY MM : Symbole industriel avec année et mois de fabrication

Numéro de lot

CE 0123 : l'organisme de contrôle de la production de l'EPI (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 Munich, Allemagne)

☑ les avis d'avertissement et les instructions doivent être lus et respectés

force de traction maximale dans le sens longitudinal en kN
plage de diamètres des câbles pour lesquelles le MCD est approprié

Remarque : Nos produits sont fabriqués avec le plus grand soin. En cas de réclamation justifiée, nous vous prions d'indiquer le numéro du lot.

Attention : Le non-respect de ces instructions d'utilisation entraîne un danger de mort !

Sous réserve de modifications techniques.

NL

Individueel veiligheidssysteem volgens EN 17109, voor gebruik in touwbanen volgens EN 15567-1.

ALGEMENE GEBRUIKSINSTRUCTIES

Dit product maakt deel uit van de persoonlijke beschermingsmiddelen ter bescherming tegen het vallen van grote hoogten en moet worden toegewezen aan een persoon. Deze gebruiksaanwijzing bevat belangrijke informatie. Voordat dit product wordt gebruikt, moet u de inhoud van de gebruiksaanwijzing hebben begrepen. Deze documentatie moet door de wederverkoper aan de gebruiker ter beschikking worden gesteld in de taal van het land van bestemming en moet gedurende de volledige levensduur worden bewaard bij de uitrusting. De onder-

staande gebruiksinformatie is belangrijk voor een correct gebruik dat is afgestemd op de praktijk. Ze kan echter nooit ervaring, eigen verantwoordelijkheid en kennis van de bij het bergbeklimmen, klimmen en werken op hoogte en in de diepte optredende gevaren vervangen en het persoonlijk risico verdwijnt niet.

Voorzichtig: Het niet in acht nemen van deze gebruiksaanwijzing kan de dood tot gevolg hebben!

ALGEMENE VEILIGHEIDSSINSTRUCTIES

Bergbeklimmen, klimmen en werken op hoogte en diepte kennen vaak niet zichtbare risico's en gevaren door externe invloeden. Fouten en nalatigheden kunnen ernstige ongevallen, persoonlijk letsel of zelfs de dood tot gevolg

hebben. Voorafgaand aan en na het gebruik moet het product worden gecontroleerd op eventuele beschadigingen. De bruikbare staat en goede werking van dit product moeten worden gewaarborgd. Het product moet onmiddellijk worden afgekeurd als er ten aanzien van zijn gebruikveiligheid ook maar de geringste twijfel bestaat. De fabrikant wijst in geval van misbruik en/of verkeerd gebruik elke aansprakelijkheid af. In alle gevallen worden de verantwoordelijkheid en het risico gedragen door de gebruikers of de verantwoordelijken. Voor het gebruik van dit product raden wij u aan om ook de relevante nationale voorschriften in acht te nemen. PBM-producten zijn uitsluitend toegestaan voor het zekeren van personen.

De gebruiker dient zich ervan bewust te zijn dat ongeschikte fysieke en/of mentale fitheid kan leiden tot veiligheidsproblemen in zowel normale als noodsituaties. De juiste keuze van de uitrusting vereist ervaring en moet worden bepaald door middel van een gevarenanalyse; het gebruik ervan is alleen toegestaan aan opgeleide en ervaren personen of onder instructie en toezicht. De uitrusting moet alleen worden gebruikt binnen de aangegeven gebruiksomstandigheden en voor het beoogde doel.

Bij het combineren van dit product met andere onderdelen bestaat er gevaar voor wederzijdse schadelijke effecten op de gebruikveiligheid. Als dit product wordt gebruikt in combinatie met andere onderdelen van een reddings- / valbeveiligingssysteem, moet de gebruiker zich voorafgaand aan het gebruik op de hoogte stellen van de bijgevoegde aanbevelingen, informatie en gebruiksaanwijzingen voor deze onderdelen en deze vervolgens opvolgen. Het gebruik mag in principe alleen plaatsvinden in combinatie met CE-gemarkeerde onderdelen van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) ter bescherming tegen het vallen van grote hoogten. Als originele onderdelen van het product worden gewijzigd of verwijderd, kunnen de veiligheidsfuncties daardoor worden beperkt. De uitrusting mag op geen enkele manier die niet schriftelijk wordt aanbevolen door de fabrikant, worden gewijzigd of worden aangepast voor het aanbrengen van extra onderdelen. Voor en tijdens het gebruik moeten reddingsmaatregelen worden gepland die veilig en effectief zijn.

PRODUCTSPECIFIEKE INFORMATIE, UITLEG BIJ DE FIGUREN BEVEILIGINGSMIDDELEN

Voor reddingsacties moet een geschikt reddingsmiddel worden gebruikt (Smart Belay-X reddingsmiddel).

De karabijnen hebben een magnetisch veld dat een pacemaker kan beïnvloeden. De gebruiker moet hiervan op de hoogte worden gesteld.

1a Opbouw van het individuele veiligheidssysteem (ISS)

A: Mobiel verbindingsapparaat (MCD)

B: Veiligheidslijn

C: Pilotbar (zie fig. 2)

D: Verbindingspunt met de klimgordel

1b Namen

A: Behuizingsschroef,

B: Rolleneenheid,

C: Borgschroef,

D: Handbalduwer,

E: Aanpassingsleuven,

F: Verbindingsmiddelschroef

Op magnetiseerbare staakabels biedt het ISS afwisselend vergrendelbare MCD's met een magnetische beveiliging om het per ongeluk loskomen van het veiligheidssysteem te voorkomen en voldoet daarmee aan categorie D volgens EN 17109.

3 Compatibiliteit: Bij het gebruik van dit systeem met een gordel volgens EN 12277 type A & C, en volgens EN 361, moet het ISS aan het opvangoof of de bindpunt van de gordel door middel van een geschikte verbindingstechniek (fig. 3), bijv. ankersteek, een veiligheidslijn volgens EN 354 (fig. 4b), een verbindingselement volgens EN 362-C (fig. 4a), of vergelijkbaar worden vastgezet. Volgens EN 17109: 2020, 4.1; moeten alle verbindingen binnen het bereik van de gebruikers, tussen de veiligheidslijn en het verbindingssysteem voor de klimgordel, en tussen het verbindingssysteem voor de klimgordel en de klimgordel, alleen met gereedschap kunnen worden geopend. Het gebruik van een ISS vereist dat de krachten die worden uitgeoefend in het veiligheidssysteem 6 kN niet overschrijden. Als dit niet is gewaarborgd, moet een bandvaldemper volgens EN 355 met de ISS worden gebruikt (fig. 3 C). Daarnaast moet voor het berekenen van de benodigde vrije ruimte onder het veiligheidsniveau de lengte van de ISS van 83 cm (plus de lengte van het gekozen verbindingsysteem voor de gordel) in acht worden genomen.

Kabels:

Het MCD is geschikt voor alle gangbare stalen kabels (10 mm $\leq \emptyset \leq 13$ (14*) mm) die worden gebruikt in touwbanen. Afhankelijk van de uitvoering of configuratie van de stalen kabel, heeft dit effecten op de slijtage van het product. Edelrid adviseert om bij tokkelbanen stalen kabels te gebruiken met een diameter van 12 - 13 mm. Voor vragen over de configuratie van de stalen kabels kunt u contact opnemen met de leverancier van de stalen kabels. Op roestvrijstalen kabels is de functie beperkt. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de fabrikant.

* Om de goede werking op de dunnere touwdiameters te garanderen, worden spacers gebruikt die de mate van opening beperken. Om het MCD op touwdiameters groter dan 13 mm te kunnen gebruiken, moeten deze door de fabrikant of een bevoegd persoon worden verwijderd.

Toepassing:

Het ISS moet voorafgaand aan elke uitgifte aan de gebruiker, door de exploitant of trainer, worden gecontroleerd op juiste werking en eventuele defecten. Hierbij moet in het bijzonder worden gecontroleerd of beide rolkarabiners niet op hetzelfde moment kunnen opengaan. Bij gebruik van de MCD als kabelschijf op een tokkelbaan moet de maximaal toelaatbare snelheid van 10 m/s in acht worden genomen.

Voor de correcte toepassing van de ISS moeten de volgende basisregels voorafgaand aan elk gebruik worden getraind en opgevolgd.

Goed vastbinden: Compatibiliteitsvoorschriften (fig. 3) moeten in acht worden genomen.

- 5 Behandeling:** ISS uitsluitend in stalen elementen van de veiligheidsniveaus met een diameter van 10 mm $\leq \emptyset \leq 14^*$ mm haken. Hierbij moet volgens het OOV-principe (ontgrendelen, omdoen, vergrendelen) worden gehandeld. Bevestig de ISS zonder kracht en zonder te slaan. Sla niet op het apparaat.
- 6 Geleider MCD:** MCD met de armen vervlaatsen.
- 7 Geleider veiligheidslijn:** Veiligheidslijn langs het hoofd leiden.
- 8 Karabinersluitingen:** Bij het starten van de oefening op vergrendeling van de MCD letten.

- 9 Terugloopleveiligingen:** Bij het omhoog- en omlaagklimmen kunnen tijdens een val de rolkarabiners in beweging komen. Om een smak te voorkomen, moeten door iedere exploitant preventief terugloopleveiligingen worden geïnstalleerd. Bij het verticaal omhoog- en omlaagklimmen moeten door de exploitant geschikte zekeringpunten worden gerealiseerd, zodat de krachten die worden uitgeoefend niet groter worden dan 6 kN.
- 10 Transport:** Aanbevolen worden Smart Belay Holster/ Band Hook Loop.
- 11 Haar:** Moet vanaf een bepaalde lengte worden samengebonden.

MISBRUIK

Het volgende misbruik van de ISS kan leiden tot letsel of verlies van functies van het systeem en moet absoluut achterwege worden gelaten.

In geval van misbruik moet onmiddellijk de goede werking van het product worden gecontroleerd. In geval van functiestoringen van het product kunt u contact opnemen met de fabrikant of een geautoriseerde persoon (verkooppartner of bouw).

- 12 Openen van de karabiners:** Wanneer één karabiner is geopend, moet het opzettelijk, met geweld openen van de tweede karabiner achterwege worden gelaten. De maximale kracht die op de gesloten karabiner mag werken, mag niet groter zijn dan de kracht die werd gebruikt voor het openen van de eerste.
- 13 Veiligheidslijn:** Geen opzettelijk verdraaien.
- 14 Veiligheidslijn:** Geen opzettelijk buigen.
- 15 Gevaar voor wurging:** Tijdens de oefening mag het hoofd niet tussen de veiligheidslijn worden gestoken. Door de EDELRID Pilot Bar (fig. 2) wordt het gevaar voor wurging voor de gebruiker geminimaliseerd.
- 16 Slagen op het MCD:** Laten vallen moet worden vermeden.
- 17 Contact van de MCD's met de grond:** Verontreiniging moet door vermijding van contact met de grond worden voorkomen.
- 18 Handen:** Tijdens de oefening handen weghouden van de MCD, er bestaat gevaar voor inklemming van uw vingers.
- 19 Externe activering:** Openen van de MCD's met eventuele in het parcours aanwezige voorwerpen moet

achterwege worden gelaten (uitzondering reddingsactie).

GEBRUIKSKLIMAAT

De continue gebruikstemperatuur van het product (in droge staat) varieert van ca. -30°C tot +60°C.

Vocht of ijsvorming kunnen de werking van het apparaat negatief beïnvloeden.

OPSLAG, TRANSPORT EN REINIGING

Opslag

Koel, droog en beschermd tegen daglicht, buiten transportverpakkingen. Zonder mechanische plet-, druk- of trekbelasting opslaan. Geen contact met chemicaliën (voorzichtig: accuzuur!) of bijtende stoffen.

Vervoer

Het product moet worden beschermd tegen direct zonlicht, chemicaliën, verontreinigingen en mechanische beschadiging. Hiervoor moet een beschermende zak of speciale opslag- en transportverpakkingen worden gebruikt.

Reiniging / onderhoud

Verontreinigde producten in handwarm water (indien nodig met een neutrale zeep) reinigen. Goed uitspoelen. Drogen bij kamertemperatuur, nooit in wasdrogers of in de buurt van radiatoren! In de handel verkrijgbare, op alcohol (bijv. isopropanol) gebaseerde desinfectiemiddelen kunnen worden gebruikt.

De gewrichten van metalen delen moeten regelmatig na het reinigen met zuurvrije olie of met een middel op teflon- of siliconenbasis worden gesmeerd.

De volgende onderhoudswerkzaamheden moeten zelfstandig worden uitgevoerd door de exploitant van de installatie:

Schroefverbindingen moeten wekelijks worden gecontroleerd op vastzitten en, indien nodig, met geschikt gereedschap tot het voorgeschreven aandraaimoment worden aangedraaid (zie fig. 1.2)

Smering van de rolkarabiners moet bij stroefheid door de snapper-opening worden gesmeerd met een zuurvrij sproeivet.

EDELRID adviseert het product regelmatig (tab. 1) voor revisie naar de fabrikant of een door de fabrikant geautor-

iseerde partner te sturen. Voor vragen over het verdere onderhoud en de service van het product kunt u contact opnemen met uw dealer, onze deskundige medewerkers of het montagebedrijf.

(Tab. 1)

Gebruiksduur	Aanbevolen service-interval
0 - 6	elke 3 jaar
6 - 10	elke 2 jaar
> 10	Jaarlijks

LEVENSDUUR EN VERVANGING

De levensduur van het product is voornamelijk afhankelijk van de wijze en frequentie van gebruik en van externe invloeden. Aan het einde van de levensduur of uiterlijk aan het einde van de maximale levensduur moet het product uit gebruik worden genomen. Producten die gemaakt zijn van synthetische vezels (polyamide, polyester, Dyneema®, aramide, Vectran®) kennen ook zonder gebruik een zekere veroudering, die in het bijzonder afhankelijk is van de sterkte van ultraviolet straling en van klimatologische invloeden. Aan het einde van de gebruiksduur of uiterlijk aan het einde van de maximale levensduur moet het product uit gebruik worden genomen.

Maximale levensduur

Onder optimale opslagomstandigheden (zie de paragraaf Opslag) en zonder gebruik: textiele bestanddelen - 14 jaar, karabiners en verbindingselementen - geen beperking.

Maximale gebruiksduur

Bij correct gebruik zonder zichtbare slijtage en optimale opslagomstandigheden: textiele bestanddelen - 10 jaar, karabiners en verbindingselementen - geen beperking.

Na een valbelasting of bij beschadigingen moet het PBM-product onmiddellijk uit gebruik worden genomen en ter controle met schriftelijke bevestiging naar een deskundige worden gebracht of indien nodig ter reparatie naar de fabrikant.

Controle

Het product moet indien nodig, minimaal echter jaarlijks, door de fabrikant, een deskundige of een geaccrediteerde keuringsinstantie worden gecontroleerd en, indien noodzakelijk, worden onderhouden (PBM-keuring).

Hierbij moet o.a. de leesbaarheid van de productmarkering worden gecontroleerd. Bovendien moet de rol worden gecontroleerd op uitwendige beschadigingen (bijv. scheuren, uitgebroken materiaal, sterk, lokaal inlopen van de rol, beperkte bewegingsvrijheid). Daarnaast moeten de textiele componenten in het algemeen, en de grendel-naden in het bijzondere, op overmatige slijtage, schuring, insnijdingen en beschadigingen door chemicaliën of hitte worden gecontroleerd. Bovendien moeten de metalen componenten op vervorming, scheurvorming, slijtage en mechanische schade worden gecontroleerd.

Reparatiewerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door de fabrikant of door een door hem geautoriseerde werkplaats.

Door intensieve gebruik kan de gebruiksperiode worden teruggebracht tot maximaal 2 jaar. Op zijn laatst echter nadat de bovengenoemde gebruiksduur is bereikt, moet het PBM-product uit gebruik worden genomen.

VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Hierbij verklaart EDELRLID GmbH & Co. KG dat dit product in overeenstemming is met de essentiële eisen en de relevante voorschriften van de EU-verordening 2016/425. De oorspronkelijke verklaring van overeenstemming is te vinden op de volgende internetlink: [http://www.edelrid.com/...](http://www.edelrid.com/)

MARKERINGEN

Fabrikant: EDELRLID

Productnorm: EN 17109:2020


Modelaanduiding: Smart Belay X

■ YYYY MM: Fabriekspictogram met fabricagejaar en maand

Batchnummer

CE 01 23: de toezichthoudende instantie van de PBM-productie

(TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Duitsland)

 de waarschuwingen en instructies moeten worden gelezen en opgevolgd

Maximale trekkkracht in de lengterichting in kN

Diameterbereik van de touwen waarvoor het MCD geschikt is

Opmerking: Onze producten worden gefabriceerd met de grootste zorg. Als er desondanks aanleiding bestaat tot gerechtvaardigde klachten, verzoeken we om vermelding van het batchnummer.

Voorzichtig: Het niet in acht nemen van deze gebruiksaanwijzing kan de dood tot gevolg hebben!

Technische wijzigingen voorbehouden.

IT

Sistema di assicurazione individuale sec. norma EN 17109, per l'impiego in parchi avventura sec. norma EN 15567-1.

ISTRUZIONI GENERALI PER L'USO

Questo prodotto fa parte dei dispositivi di protezione individuale (DPI) da cadute dall'alto e dovrà essere assegnato ad una persona individuale. Le presenti istruzioni per l'uso contengono avvisi importanti. Il contenuto di tali istruzioni dovrà essere compreso interamente prima di utilizzare il prodotto. Questi documenti, nella versione redatta nella lingua del paese di destinazione, devono essere consegnati

dal rivenditore all'utilizzatore e devono essere conservati insieme all'equipaggiamento durante tutta la durata utile. Le informazioni sull'uso riportate qui di seguito sono importanti per l'applicazione corretta e adatta all'impiego pratico. Tuttavia non possono mai sostituire l'esperienza, l'autoresponsabilità e le conoscenze dei pericoli inerenti le attività di alpinismo, arrampicata e lavori in quota e in profondità e dunque non annullano il rischio personale da assumere da chi usa questo prodotto.

Attenzione: in caso le presenti istruzioni per l'uso non vengano osservate, sussiste un pericolo mortale!

AVVISI GENERALI PER LA SICUREZZA

Le attività di alpinismo e arrampicata e i lavori in quota e in profondità comportano rischi e pericoli spesso non riconoscibili indotti da influssi esterni. Da errori e distrazioni possono conseguire gravi infortuni, ferite o persino la morte. Prima e dopo l'uso il prodotto deve essere controllato per individuare eventuali danneggiamenti; occorre garantire che lo stato del prodotto sia adatto all'uso e permetta il funzionamento corretto. Il prodotto è da scartare immediatamente, se esiste il minimo dubbio riguardo alla sicurezza d'uso. Il fabbricante declina ogni responsabilità in caso di uso indebito e/o applicazione scorretta del prodotto. In ogni caso la responsabilità e i rischi sono di esclusiva pertinenza dell'utilizzatore e/o dei relativi responsabili. Raccomandiamo inoltre l'osservanza delle disposizioni legali vigenti nel paese di destinazione durante ogni applicazione del presente prodotto. I prodotti DPI sono omologati unicamente per assicurare le persone.

L'utilizzatore deve essere consapevole del fatto che durante l'uso normale e nelle situazioni di emergenza la propria sicurezza può essere pregiudicata in caso le proprie condizioni fisiche e/o mentali non siano adeguate. La giusta scelta dell'equipaggiamento richiede esperienza e dovrà essere determinata da un'analisi dei rischi; l'uso è ammesso unicamente alle persone formate ed esperte o sotto la loro sorveglianza seguendo le loro istruzioni. L'uso dell'equipaggiamento è ammesso unicamente nei limiti delle condizioni d'impiego definite e ai fini previsti.

Combinando questo prodotto con altri componenti, sussiste il pericolo che un componente comprometta la sicurezza funzionale dell'altro componente. Se il presente prodotto viene impiegato in combinazione con altri componenti di un sistema di salvataggio/arresto caduta l'utilizzatore deve informarsi sulle raccomandazioni e istruzioni riguardo a questi componenti prima dell'uso e deve rispettarle. In linea di principio, l'impiego è ammesso solo in combinazione con dispositivi di protezione individuale (DPI) con marcatura CE per la protezione da cadute in quota. Se si modificano o si tolgono componenti originali del prodotto, le caratteristiche di protezione e di sicurezza del prodotto possono essere pregiudicate. L'attrezzatura non deve essere modificata o adattata per il fissaggio di particolari aggiuntivi in nessun modo, se non come racco-

mandato per iscritto dal fabbricante. Prima del e durante l'uso sono da pianificare misure di salvataggio sicure ed efficaci.

INFORMAZIONI SPECIFICHE SUL PRODOTTO, SPIEGAZIONE DELLE FIGURE

Nelle operazioni di salvataggio si deve utilizzare un attrezzo adeguato (attrezzo di salvataggio Smart Belay-X). I moschettoni hanno un campo magnetico, che potrebbe influire su eventuali pacemaker. L'utilizzatore deve essere opportunamente informato.

1a Struttura del sistema di assicurazione individuale (ISS)

- A: dispositivo mobile di collegamento (MCD)
- B: mezzo connettore
- C: pilot bar (cfr. Fig. 2)
- D: punto di collegamento all'imbracatura

1b Legenda

- A: vite di montaggio guscio,
- B: carrucola,
- C: vite di fissaggio,
- D: pressione palmo della mano,
- E: fessura di regolazione,
- F: vite del mezzo connettore

Con le funi in acciaio magnetizzabili il sistema di assicurazione individuale (ISS) fornisce un dispositivo mobile di collegamento (MCD) bloccabile con sicura magnetica per impedire il distacco involontario del sistema di fissaggio ed è pertanto conforme alla categoria D sec. norma EN 17109.

3 Compatibilità: nell'utilizzo del sistema con un'imbracatura sec. norma EN 12277 tipo A & C e sec. norma EN 361, il sistema di assicurazione individuale (ISS) deve essere fissato all'anello di arresto caduta o al punto di attacco dell'imbracatura mediante adeguati dispositivi tecnici di connessione (Fig. 3), come ad es. una bocca di lupo, un mezzo connettore sec. norma EN 354 (Fig. 4b), un elemento connettore sec. norma EN 362-Q (Fig. 4a) o dispositivi analoghi. Secondo EN 17109: 2020, 4.1; tutte le connessioni a portata di utilizzatore, tra il mezzo connettore e il sistema di connessione verso

l'imbracatura, nonché tra il sistema di connessione verso l'imbracatura e l'imbracatura, devono potere essere aperte con un utensile. L'impiego di un sistema di assicurazione individuale (ISS) presuppone che le forze agenti sul sistema di fissaggio non siano superiori a 6 kN. Se ciò non può essere garantito, deve essere utilizzato un assorbitore di energia sec.norma EN 355 insieme al sistema di assicurazione individuale (ISS) (Fig. 3 C). Inoltre per il calcolo dello spazio libero necessario sotto il piano di fissaggio deve essere considerata la lunghezza del sistema di assicurazione individuale (ISS) di 83 cm (più la lunghezza del sistema di connessione con l'imbracatura utilizzato).

Funi portanti:

il dispositivo mobile di collegamento (MCD) è adatto a tutte le funi in acciaio in commercio (10 mm $\leq \emptyset \leq$ 13 (14*) mm), utilizzate nei parchi di arrampicata. A seconda della tipologia o della configurazione della fune in acciaio, variano gli effetti sull'usura del prodotto. EDELRID consiglia di utilizzare per le teleferiche funi in acciaio con diametro di 12 - 13 mm. Per domande sulla configurazione delle funi in acciaio rivolgersi al proprio fornitore delle funi in acciaio.

Le funzioni sono limitate per le funi in acciaio inox. Per maggiori informazioni contattare il fabbricante.

* Per garantire un funzionamento corretto con funi di diametro piccolo, sono utilizzati distanziatori che limitano l'ampiezza di apertura. Per potere utilizzare il dispositivo mobile di collegamento (MCD) con funi di diametro maggiore di 13 mm, è necessaria la rimozione dei distanziatori da parte del fabbricante o di una persona autorizzata.

Uso:

prima della consegna all'utilizzatore, il gestore o il trainer deve verificare il corretto funzionamento e/o la presenza di eventuali difetti del sistema di assicurazione individuale (ISS). In particolare controllare che entrambi i moschettoni a rullo non si aprano contemporaneamente. Nell'uso del dispositivo mobile di collegamento (MCD) come puleggia della fune su una teleferica è necessario rispettare la velocità massima consentita di 10 m/s. Per l'impiego corretto del sistema di assicurazione individuale (ISS) devono essere rese note e rispettate le seguenti regole basilari prima di ogni utilizzo.

Attacco corretto: attenersi alle disposizioni di compatibilità (Fig. 3).

- 5 Tenuta:** agganciare il sistema di assicurazione individuale (ISS) esclusivamente in elementi di acciaio del piano di fissaggio con un diametro di 10 mm $\leq \emptyset \leq$ 14* mm. Procedere secondo il principio EUV (sganciare, agganciare, bloccare). Fissare l'ISS senza forzare e senza colpirlo. Non colpire l'unità.
- 6 Guida del dispositivo mobile di collegamento (MCD):** spostare il dispositivo mobile di collegamento (MCD) con le braccia.
- 7 Guida del mezzo connettore:** spingere in avanti con la testa il mezzo connettore.
- 8 Chiusure moschettoni:** all'inizio dell'utilizzo al bloccaggio del dispositivo mobile di collegamento (MCD).
- 9 Fissaggi anticaduta:** nella salita e nella discesa, in caso di caduta, possono muoversi i moschettoni a rullo. Per evitare un impatto, ogni gestore deve installare accuratamente i fissaggi anticaduta. Nella discesa e nella discesa verticali ogni gestore deve installare adeguati punti di fissaggio in modo che le forze agenti sul sistema di fissaggio non siano superiori a 6 kN.
- 10 Trasporto:** si consiglia l'impiego di Smart Belay Holster/ Band Hook Loop.
- 11 Capelli:** a seconda della lunghezza devono essere raccolti e legati.

APPLICAZIONI SBAGLIATE

Le seguenti applicazioni sbagliate del sistema di assicurazione individuale (ISS) possono causare lesioni o perdite funzionali e devono essere evitate. In caso di applicazione sbagliata è necessario controllare che il prodotto possieda la sua piena funzionalità. In caso di compromissione delle funzioni del prodotto rivolgersi al fabbricante o a una persona autorizzata (partner commerciale o rivenditore).

- 12 Apertura del moschettone:** in presenza di un moschettone aperto si deve assolutamente evitare di aprire anche il secondo. Su un moschettone chiuso non deve agire una forza superiore a quella necessaria per aprire il primo moschettone.
- 13 Mezzo connettore:** nessuna rotazione intenzionale.
- 14 Mezzo connettore:** nessuna piegatura intenzionale.

15 Pericolo di strangolamento: durante l'utilizzo la testa può non essere inserita tra i mezzi connettori. Tramite la Pilot Bar EDELRID (Fig. 2) viene minimizzato il rischio di strangolamento per l'utilizzatore.

16 colpi sul dispositivo mobile di collegamento (MCD): si deve evitare la caduta.

17 Contatto con il suolo del dispositivo mobile di collegamento (MCD): si deve evitare l'imbrattamento impedendo il contatto con il suolo.

18 Mani: durante l'utilizzo tenere le mani lontane dal dispositivo mobile di collegamento (MCD) in quanto sussiste il pericolo di impigliamento delle dita.

19 Distacco esterno: è vietato aprire il dispositivo mobile di collegamento (MCD) con qualsiasi oggetto presente sul percorso (tranne per salvataggio).

CLIMA DI UTILIZZO

La temperatura di utilizzo a lungo del prodotto (allo stato asciutto) varia da ca. -30°C a +60°C. L'umidità e la formazione di ghiaccio possono influire negativamente sul funzionamento del dispositivo.

CONSERVAZIONE, TRASPORTO E PULIZIA

Tenere a magazzino

in un luogo fresco, asciutto e protetto dalla luce, al di fuori di un'eventuale custodia di trasporto. Immagazzinare il prodotto senza esporlo a sollecitazioni meccaniche di schiacciamento, pressione o trazione. Da evitare ogni contatto con prodotti chimici (attenzione: acido delle batterie!) e con sostanze corrosive.

Trasporto

Il prodotto deve essere protetto dai raggi diretti del sole, dal calore, da prodotti chimici, sporcizia e danneggiamento meccanico. Occorre pertanto usare una custodia protettiva o un contenitore speciale per la conservazione e il trasporto.

Pulizia/Manutenzione

Lavare i prodotti sporchi in acqua tiepida (se necessario con sapone neutro). Risciacquare bene. Fare asciugare a temperatura ambiente, non asciugare mai in asciugatrice o in vicinanza di termosifoni. Se necessario si possono usare disinfettanti in commercio a base alcolica (ad es. isopropanolo).

I giunti di parti in metallo devono essere regolarmente protetti dopo averli puliti, trattandoli con un olio senza acidi o con un prodotto a base di teflon o silicone.

Le seguenti attività di manutenzione devono essere eseguite dallo stesso gestore dell'impianto:

Settimanalmente deve essere verificato il corretto fissaggio dei raccordi filettati ed eventualmente devono essere stretti con un utensile idoneo alla coppia prescritta (cfr. Fig. 1.2)

In caso di difficoltà di scorrimento, la lubrificazione dei moschettoni a rullo deve essere effettuata con grasso a spruzzo senza acidi attraverso l'apertura della leva.

EDELRID consiglia di inviare il prodotto a intervalli regolari (Tab. 1) per la revisione al fabbricante o a un partner autorizzato dal medesimo. Per domande sulla manutenzione e sull'assistenza di del prodotto rivolgersi al proprio partner commerciale, al nostro personale tecnico o a un nostro rivenditore.

(Tab.1)

Durata utile	Intervallo service consigliato
0 - 6	ogni 3 anni
6 - 10	ogni 2 anni
> 10	ogni anno

DURATA E SOSTITUZIONE

La vita utile del prodotto dipende in larga misura dal tipo e dalla frequenza d'impiego, nonché da influssi esterni. Alla scadenza della durata d'uso o al più tardi alla scadenza della massima vita utile, il prodotto deve essere messo fuori uso. I prodotti fabbricati in fibra chimica (poliammide, poliestere, Dyneema[®], aramide, Vectran[™]) anche senza essere usati subiscono un certo invecchiamento che dipende in particolare dall'intensità dei raggi UV e da influssi climatici. Alla scadenza della durata utile o al più tardi alla scadenza della massima vita utile, il prodotto deve essere messo fuori uso.

Durata di vita massima

In condizioni di conservazione ottimali (vedi "conservazione") e senza usare il prodotto: componenti in tessuto - 14 anni, moschettoni e connettori - nessuna limitazione.

Massima vita utile

Con uso corretto e senza segni di usura visibili e in condizioni di conservazione ottimali: componenti in tessuto - 10 anni, moschettoni e connettori - nessuna limitazione.

In seguito a un carico da caduta oppure a un danneggiamento, il prodotto DPI deve essere messo immediatamente fuori uso e sottoposto a un controllo e/o a un'eventuale riparazione con successiva conferma scritta di effettuazione del controllo e/o della riparazione da parte di un tecnico competente o del fabbricante.

Verifica

Il prodotto deve essere controllato secondo il bisogno, ma almeno una volta l'anno facendo eseguire la verifica e l'eventuale manutenzione necessaria dal fabbricante, da una persona competente o da un ente accreditato (controllo DPI).

Deve essere controllata anche la leggibilità della marcatura sul prodotto. Inoltre è necessario verificare che il rullo non sia danneggiato (ad es. cricche, rottura del materiale, pronunciato o parziale rientro del rullo, limitata libertà di movimento). Anche i componenti in tessuto devono essere controllati in generale, così come le cuciture in particolare per rilevare un'usura eccessiva, rotture, tagli e danni causati da prodotti chimici o da calore. Infine i componenti in metallo devono essere verificati in relazione a deformazione, formazione di cricche, usura e danneggiamenti meccanici.

Le riparazioni devono essere eseguite unicamente dal fabbricante o da un ente autorizzato dal fabbricante.

A causa dell'uso intensivo la durata utile può ridursi fino a solo 2 anni. Tuttavia, al più tardi dopo la decorrenza della suddetta durata d'uso il prodotto DPI deve essere messo completamente fuori uso.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Con la presente EDELRID GmbH & Co. KG dichiara che il presente articolo è conforme ai requisiti essenziali e gli obblighi importanti imposti dal regolamento UE 2016/425. L'originale della dichiarazione di conformità può essere richiamato tramite il seguente link via Internet: [http://www.edelrid.com/...](http://www.edelrid.com/)

IDENTIFICAZIONE

Fabbricante: EDELRID


Norma prodotto: EN 17109:2020

Descrizione modello: Smart Belay X

■ AAAA MM: Simbolo industria con anno e mese di fabbricazione

Numero lotto

CE 0123: Ente di sorveglianza della produzione di DPI (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Germany)

 le avvertenze e le istruzioni devono essere lette e osservate

Forza di trazione massima in kN

Gamma di diametri delle corde a cui è adatto il dispositivo mobile di collegamento (MCD)

Nota: I nostri prodotti vengono fabbricati con la massima cura. Se tuttavia dovesse esserci un motivo di reclamo giustificato, si prega di specificare il lotto di fabbricazione del prodotto.

Attenzione: in caso le presenti istruzioni per l'uso non vengano osservate, sussiste un pericolo mortale!

Con riserva di apportare modifiche.

Sistema de seguridad individual según la norma EN 17109, para el uso en cursos de sogas según la norma EN 15567-1.

INDICACIONES GENERALES DE USO

Este producto es parte de un equipo personal de seguridad que sirve como protección contra caídas desde la altura y debe ser asignado a una persona. Este manual de uso contiene indicaciones importantes. Antes de usar este producto, es necesario haber entendido su contenido. Estas documentaciones deben ser puestas a la disposición del cliente en el idioma del país de uso por el revendedor y deben constar junto al equipo durante el completo tiempo de uso. Las siguientes informaciones de uso son importantes para el uso correcto y seguro. No obstante, no podrán sustituir la experiencia, la responsabilidad propia y los conocimientos acerca de los peligros que surgen durante las escaladas y los trabajos en la altura y en la profundidad y con anulan el riesgo personal.

Atención: Cualquier incumplimiento de este manual de uso generará peligro mortal.

INDICACIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Escaladas y trabajos en las alturas o profundidades incluyen a menudo riesgos y peligros ocultos por influencias externas. Errores y negligencia pueden tener por consecuencia accidentes severos, lesiones o incluso la muerte. Antes y después del uso es necesario comprobar si hay algún daño en el producto y asegurar el estado y el funcionamiento correcto de éste. Eliminar inmediatamente el producto si consta alguna duda en cuanto a la seguridad de uso. En caso de un mal uso y/o un uso erróneo, el fabricante rechaza cualquier responsabilidad. En todos los casos, el usuario o los responsables corren con la responsabilidad y el riesgo. Para la aplicación de este producto recomendamos tener en cuenta las normas nacionales respectivos. Productos de protección personal han sido habilitados únicamente para asegurar a personas.

El usuario debe estar consciente de que, en caso de no estar en condiciones físicas ni/o psíquicas, pueden surgir limitaciones de la seguridad en caso de uso

normal o de emergencia. La selección correcta del equipo requiere de experiencia y de un análisis de peligro a realizar; el uso sólo está permitido a personal preparado y experimentado o para personal bajo la dirección y supervisión de éstos. El equipamiento sólo debe ser usado dentro de las condiciones determinadas de uso y para el uso previsto.

Al combinar este producto con otros componentes, se corre el peligro de una influencia mutua en la seguridad de uso. En caso de usar este producto conjuntamente con otros componentes de un sistema de salvamento o de recuperación, el usuario debe informarse acerca de la recomendación, las indicaciones y las instrucciones de uso de estos componentes y cumplir con éstas. El uso debe realizarse básicamente sólo en relación con componentes con identificación CE de equipos de protección individual (EPI) para protección de caídas de alturas mayores. En caso de modificar piezas originales del producto, se pueden limitar las características de seguridad del producto. No modificar o adaptar el equipo para adaptar piezas adicionales de alguna manera que no haya sido recomendada por escrito por parte del fabricante. Antes y durante de cada uso deben planificarse medidas de salvamento que sean seguras y efectivas.

INFORMACIONES PROPIAS DEL PRODUCTO; EXPLICACIÓN DE LAS IMÁGENES DE MEDIOS DE SEGURIDAD

En caso de salvamentos, es necesario usar herramientas adecuadas para ello (herramientas de salvamento Smart Belay-X).

El carabinero cuenta con un campo magnético que puede afectar un marcapasos. Indicar este detalle al usuario.

1a Estructura del sistema de seguridad individual (SSI)

A: Dispositivo de unión móvil (MCD)

B: Medio de unión

C: Barra piloto (véase fig. 2)

D: Punto de conexión con la correa de cordada

1b Nomenclatura

A: Tornillo de carcasa,

B: Unidad de rodillos,

- C: Tornillo de fijación,
- D: Pulsador de muñeca,
- E: Ranuras de ajuste,
- F Tornillo de medio de conexión

En cuerdas de acero magnetizables, el ISS ofrece sistemas MCD que se bloquean mutuamente con seguros magnéticos para evitar una desactivación accidental del sistema de seguridad, el cual corresponde a la categoría D según la norma EN 17109.

3 Compatibilidad: En caso de utilizar este sistema con una correa según la norma EN 12277 del tipo A & C, así como según la norma EN 361, es necesario fijar el ISS en el anillo de absorción o en el punto de unión de la correa, usando una técnica adecuada de unión (fig. 3), como p.ej. un nudo de boca de lobo, un medio de unión según la norma EN 354 (fig. 4b), un elemento de unión según la norma EN 362-Q (fig. 4a) o similares. Según la norma EN 17109: 2020, 4.1; todas las conexiones, ubicadas al alcance del usuario, entre el medio de unión y el sistema de unión de la correa, así como entre el sistema de unión con la correa y la correa misma, deben poder abrirse únicamente con una herramienta. El uso de un ISS presupone que las fuerzas introducidas en el sistema de seguridad no excedan los 6 kN. Si esto no está asegurado, es necesario usar un amortiguador de caída de cinta según la norma EN 355 juntamente con el ISS (fig. 3 C). Adicionalmente es necesario tener en cuenta la longitud del ISS de 83 cm (y la longitud del sistema de unión con la correa) al momento de calcular el espacio libre debajo del nivel de seguridad.

Cuerdas de apoyo:

El MCD es adecuado para todas las cuerdas de acero comunes ($10 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 13 (14^*) \text{ mm}$) que se usan en recorridos de cuerdas altas. Dependiendo del modelo o de la configuración de la cuerda de acero, esto tiene consecuencias en el desgaste del producto. Edelrid recomienda utilizar un diámetro de cuerda de acero de 12 - 13 mm en caso de rampas de cuerdas. En caso de consultas acerca de la configuración de la cuerda de acero, recomendamos contactar al proveedor de cuerdas de acero.

En cuerdas de acero inoxidable, la función está limitada. Para informaciones adicionales, contactar con el fabricante.

* Para garantizar una función correcta en diámetros menores de cuerdas, pueden usarse espaciadores que limitan la apertura del orificio. Para poder usar el MCD en diámetros de cuerdas mayores a 13 mm, es necesario que éstas sean retiradas por el fabricante o por una persona autorizada.

Uso:

Antes de entregar el ISS al usuario, el explotador o el entrenador debe comprobar la capacidad de funcionamiento, así como la posible presencia de defectos. Tener especialmente en cuenta de que los dos carabineros de rodillos no puedan abrirse simultáneamente. En caso de usar el MCD como rodillo de cuerda en una rampa de cuerdas, es importante considerar la máxima velocidad permitida de 10 m/s.

Para el uso adecuado del ISS, es necesario aprender y cumplir con las siguientes reglas básicas antes de cada uso.

Enlace correcto: Tener en cuenta designaciones de compatibilidad (fig. 3).

5 Manipulación: Colgar el ISS únicamente en elementos de acero con sistemas de seguridad con un diámetro de $10 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 14^* \text{ mm}$. Proceder para ello según el principio DCB (desbloquear, cambiar de posición, bloquear). Fije el ISS sin forzarlo y sin golpearlo. No golpee la unidad.

6 guías MCD: Desplazar el MCD con los brazos.

7 guía medio de conexión: Llevar el medio de conexión junto a la cabeza.

8 cierres de carabinero: En caso de iniciar el ensayo, tener en cuenta el bloqueo del MCD.

9 seguros de retorno: Al subir y bajar por la escalada, pueden desplazarse los carabineros de rodillos en caso de producirse una caída. Para evitar un impacto, cada usuario debe instalar seguros de retorno. En escaladas verticales, el usuario debe equipar puntos de anclaje adecuados, de manera que las fuerzas ingresadas no excedan los 6 kN.

10 Transporte: Se recomiendan Smart Belay Holster/ Band Hook Loop.

11 pelos: Amarrarlos, en caso de ser lo suficientemente largos.

MAL USO

El siguiente mal uso del ISS puede causar lesiones o pérdida de funciones del sistema y debe evitarse en todo momento.

En caso de un mal uso, es necesario controlar inmediatamente la capacidad de funcionamiento del producto. En caso de una limitación de funciones del producto, dirigirse al fabricante o a una persona autorizada (socio de ventas o constructor).

12 Abrir el carabinero: En caso de un carabinero abierto, es importante evitar abrir a propósito y con fuerza el segundo carabinero. No aplicar fuerza mayor en un carabinero cerrado que la necesaria para abrir el primero.

13 Medio de conexión: No torcer a propósito.

14 Medio de conexión: No doblar a propósito.

15 Peligro de estrangulamiento: Durante el ensayo, no colocar la cabeza entre el medio de conexión. Mediante el EDELRID Pilot Bar (fig. 2) se minimiza el riesgo de estrangulamiento para el usuario.

16 Golpes en el MCD: Evitar dejar caerlo.

17 Contacto con el suelo del MCD: Evitar la contaminación, evitando el contacto con el suelo.

18 Manos: Durante el ensayo, no tocar el MCD, se corre peligro de magullación de los dedos.

19 Activación externa: No abrir los MCD con algún objeto que se encuentre en el camino (con excepción de un salvamento).

CLIMA DE USO

La temperatura de uso permanente del producto (en estado seco) abarca una gama de -30°C hasta $+60^{\circ}\text{C}$. Humedad o heladas pueden influir en el funcionamiento del aparato de una manera negativa.

ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE Y LIMPIEZA

Almacenamiento

Almacenar en un lugar seco, templado y protegido contra la radiación solar, fuera de recipientes de transporte. Almacenar sin carga mecánica de magullación, de presión o de tracción. Evitar el contacto con agentes

químicos (atención: Ácido de batería) o con sustancias corrosivas.

Transporte

Proteger el producto contra la radiación directa, contra agentes químicos, contra suciedades y contra daños mecánicos. Para ello se recomienda utilizar una bolsa protectora o recipientes especiales de almacenamiento y de transporte.

Limpieza/ mantenimiento

Limpiar productos sucios con agua templada (en caso necesario con jabón neutral). Enjuagar bien. A temperatura ambiente, jamás en secar en secadoras de ropa o cerca de radiadores. Es posible usar medios de desinfección, basados en alcohol (p.ej. isopropanol).

Lubricar las articulaciones de piezas metálicas con regularidad después de la limpieza con aceite libre de ácidos o con un medio basado en teflón o silicona.

El explotador de la instalación debe realizar por cuenta propia las siguientes actividades de mantenimiento: Comprobar semanalmente el asiento fijo de los atornillamientos y, en caso dado, ajustarlos con el par de apriete prescrito, usando una herramienta adecuada (véase fig. 1.2)

En caso de una dificultad de marcha, aplicar la Lubricación de los carabineros de rodillos a través del orificio de encastre con aceite en spray libre de ácido.

EDELRID recomienda enviar el producto periódicamente (tab. 1) al fabricante o a un socio autorizado por el fabricante para realizar una revisión. En caso de consultas acerca de la configuración de la cuerda de acero, recomendamos contactar al proveedor de cuerdas de acero.

(Tab.1)

Duración de uso	Intervalo de servicio recomendado
0 - 6	Cada 3 años
6 - 10	Cada 2 años
> 10	Anualmente

VIDA ÚTIL Y SUSTITUCIÓN

La vida útil del producto depende principalmente del tipo y de la frecuencia de uso, así como de influencias

externas. Una vez finalizado el tiempo de uso o, a más tardar, después de finalizar la máxima vida útil, debe eliminarse el producto. Productos fabricados a partir de fibras químicas (poliamida, poliéster, Dyneema®, Aramida, Vectran®), aun sin ser usados, están sujetos a un cierto envejecimiento que depende especialmente de la intensidad de la radiación ultravioleta así como de influencias climáticas. No utilizar más el producto después de finalizar la duración de uso o, a más tardar, después de finalizar la máxima vida útil de este.

Máxima vida útil

En caso de condiciones óptimas de almacenamiento (véase punto Almacenamiento) y sin uso: elementos textiles - 14 años, carabinero y elementos de unión - sin limitación.

Máxima duración de uso

En caso de un uso correcto sin desgaste visible y bajo óptimas condiciones de almacenamiento: elementos textiles - 10 años, carabineros y elementos de unión - sin limitación.

Después de una carga por caída o por una avería, es necesario retirar el producto EPI inmediatamente del uso y entregarlo a un especialista o al fabricante para su control con confirmación por escrito y/o para su reparación.

Comprobación

Someter el producto a un control por el fabricante, un especialista o una oficina autorizada según sea necesario, por lo menos una vez al año (control PSA).

Comprobar la legibilidad de la identificación del producto. Adicionalmente es necesario comprobar la integridad del rodillo (p.ej. fisuras, rotura de material, ingreso fuerte y parcial del rodillo, marcha limitada). Adicionalmente, es necesario comprobar los componentes textiles en general, así como las costuras en especial, en cuanto a un desgaste, cortes excesivos, así como daños por agentes químicos o por calor. Adicionalmente, es necesario comprobar si consta una deformación, fisuras y daños mecánicos en componentes metálicos.

Reparaciones sólo deben ser realizadas por el fabricante o por una persona autorizada por éste.

Debido al uso intensivo, el periodo de uso puede reducirse a hasta 2 años. A más tardar después de exceder el periodo de uso arriba descrito, es necesario eliminar el producto EPI de cualquier tipo de uso adicional.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Mediante la presente, la empresa EDELRID GmbH & Co. KG declara que este artículo coincide con los requerimientos básicos y de las indicaciones relevantes de la directiva UE 2016/425.. La declaración original de conformidad puede consultarse en el siguiente enlace de internet: <http://www.edelrid.com/...>

IDENTIFICACIONES

Fabricante: EDELRID

Norma del producto: EN 17109:2020

Designación del modelo: Smart Belay X

■ AAAA MM: Símbolo de industria con año y mes de fabricación

Número de lote

CE 0123: la autoridad de control de la producción de EPI (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 Múnich, Alemania)

leer y tener en cuenta las advertencias e indicaciones Máxima fuerza de tracción en dirección longitudinal en kN
Diámetros de las cuerdas para los que es adecuado el MCD

Comentario: Nuestros productos se fabrican con el mayor cuidado. En caso de haber motivo para reclamaciones fundadas, pedimos indicar el número del lote.

Atención: Cualquier incumplimiento de este manual de uso generará peligro mortal.

Nos reservamos el derecho de realizar modificaciones técnicas.

Enkeltsikringssystem iht. EN 17109, for bruk i klatrehager iht. EN 15567-1.

GENERELL BRUKSINFORMASJON

Dette produktet er en del av et personlig verneutstyr til vern mot fall fra høyden og skal tilordnes en person. Denne bruksanvisningen inneholder viktige opplysninger. Før produktet brukes, må innholdet i bruksanvisningen være forstått. Forhandleren må stille papirene til rådighet for brukeren på språket i bestemmelseslandet og papirene må oppbevares sammen med utstyret i hele brukstiden. Bruksinformasjonen nedenfor er viktig for forskriftsmessig bruk i samsvar med aktiviteten. Den kan imidlertid aldri erstatte erfaring, egenansvar og viten om de farer som oppstår under fjellklatring, klatring og arbeider i høyden og dybden, og fritar ikke fra den risiko som brukeren selv tar.

Merk: Hvis bruksanvisningen ikke følges, kan det føre til livsfare!

GENERELLE SIKKERHETSANVISNINGER

Fjellklatring, klatring og arbeide i høyden og dybden omfatter risiko og farer fra ytre innflytelser som ofte ikke kan forutses. Feil og uaktsomhet kan føre til alvorlige ulykker, personskader eller død. Før og etter bruk skal produktet kontrolleres for eventuelle skader, og det må sikres at det er i bruksklar stand og at det fungerer riktig. Produktet må umiddelbart kasseres dersom det er den minste tvil om brukssikkerheten. Produsenten frasier seg ethvert ansvar som følge av misbruk og/eller feil bruk. Ansvaret ligger i alle tilfeller hos brukeren eller en eventuell annen ansvarlig person. Ved bruk av produktet anbefaler vi i tillegg at nasjonale bestemmelser følges. PVU-produkter er utelukkende godkjent til sikring av personer.

Brukeren må være klar over at sikkerheten kan reduseres i normale tilfeller og i nødstilfeller dersom brukeren ikke er i egnet kroppslig og/eller psykisk tilstand. Riktig valg av utstyr krever erfaring og må fastsettes ved hjelp av en fareanalyse. Kun utdannede og erfarne personer eller personer som er under opplæring og tilsyn, må bruke utstyret. Utstyret skal kun brukes i henhold til fastlagte bruksbetingelser og for det bruksformålet det er bestemt for.

Hvis dette produktet brukes i kombinasjon med andre komponenter, er det fare for gjensidig påvirkning av brukssikkerheten. Hvis produktet brukes sammen med andre komponenter i et rednings-/fangsystem, må brukeren informere seg om og overholde de vedlagte anbefalingene, merknadene og veiledningene for disse komponentene før bruk. I utgangspunktet skal utstyret kun brukes i forbindelse med CE-merkede komponenter i personlig verneutstyr (PVU) til beskyttelse mot fall fra høyde. Hvis originaldeler i produktet endres eller fjernes, kan produktets sikkerhetsegenskaper reduseres. Utstyret må ikke på noen som helst måte endres eller tilpasses for bruk av ekstra deler, med mindre dette er skriftlig anbefalt av produsenten. Før og under bruk skal det planlegges redningstiltak som er sikre og virksomme.

PRODUKTSPESIFFIK INFORMASJON, FORKLARING AV BILDENE SIKRINGSMIDLER

Det skal brukes et egnet redningsverktøy for redninger (Smart Belay-X redningsverktøy).

Karabinene har et magnetisk felt som kan påvirke pace-makere. Brukeren skal gjøres oppmerksom på dette.

1a Oppbygning av sikringssystemet (ISS)

A: Mobil forbindelsesinnretning (MCD)

B: Forbindelsesmiddel

C: Pilotstang (jf. fig. 2)

D: Forbindelsespunkt til innbindingssele

1b Nomenklatur

A: Skruer i huset,

B: Rulleenhet,

C: Fikseringseskruer,

D: Håndballehåndtak,

E: Justeringsspalte,

F: Forbindelsesmiddel-skruer

På magnetiserbare ståltau har ISS en MCD som låses vekselvis med magnetsikring for å forhindre en uforvarende løsning fra sikringssystemet, dette tilsvarende dermed kategorien D iht. EN 17109.

3 Kompatibilitet: Ved bruk av dette systemet med en

sele iht. EN 12277 type A & C, og iht. EN 361, skal ISS festes på selens malje eller innbindingspunkt med en egnet forbindelsesteknikk (fig. 3), som f.eks. ankers-tikk, et forbindelsesmiddel iht. EN 354 (fig. 4b), et forbindelseelement iht. EN 362-O (fig. 4a), eller lignende. I henhold til EN 17109: 2020, 4.1; må samtlige forbindelser i brukerens rekkevidde, mellom forbindelsesmiddelet og forbindelsessystemet til innbindingssele, og mellom forbindelsessystemet til innbindingssele og innbindingssele, bare kunne åpnes med et verktøy. Bruken av et ISS forutsetter at de kreftene som ledes inn i sikringsystemet ikke overskrider 6 kN. Hvis dette ikke er sikkert, må en remfalldemper iht. EN 355 brukes med ISS (fig. 3 C). Dessuten må man for beregning av det nødvendige frie rommet under sikringsplanet ta hensyn til lengden på ISS på 83 cm (pluss lengden på det valgte forbindelsessystemet til selet).

Bæretau:

MCD er egnet for alle vanlige ståltau (10 mm \leq \emptyset \leq 13 (14*) mm) som brukes i høytauhager. Alt etter ståltauets utførelse eller konfigurasjon påvirker dette slitasset på produktet. Ved tausklier anbefaler Edelrid å bruke et ståltautvernsnitt på 12 – 13 mm. Ved spørsmål om konfigurasjon av ståltau, ta kontakt med leverandøren av ståltauet.

Ved rustfrie ståltau er funksjonen innskrenket. Ta kontakt med produsenten for flere opplysninger.

* For å sikre en forskriftsmessig funksjon på de tynnere taudiametere, brukes det spacere som begrenser åpningsbredden. For å kunne bruke MCD på taudiametere over 13 mm, må disse fjernes av produsenten eller en autorisert person.

Bruk:

Før ISS utleveres til brukeren, skal anleggsoperatøren hhv. treneren kontrollere at det er funksjonsdyktig og om det foreligger skader. Her må man passe spesielt på at de to rullekarabinene ikke kan åpnes samtidig. Ved bruk av MCDen som trinse på en tausklie må man passe på den maksimale tillatte hastigheten på 10 m/s. For kyndig bruk av ISS må følgende hovedregler læres og følges.

Korrekt innbinding: Følg bestemmelser om kompatibilitet (fig. 3).

- Håndtering:** ISS skal utelukkende henges inn i stålelementer for sikringsplanet med en diameter på 10 mm \leq \emptyset \leq 14* mm. Bruk fremgangsmåten låse opp - henge om - låse. Heng ISS uten vold og uten å treffe den. Ikke treff enheten.
- Føring MCD:** Forskyv MCD med armene.
- Føring forbindelsesmiddel:** Før forbindelsesmiddelet forbi hodet.
- Karabinlåser:** Pass på når øvelsen begynner at MCD er låst.
- Retursikring:** Ved opp- og nedstigning kan rullekarabinene sette seg i bevegelse under et fall. For å unngå støt fra fall, skal hver anleggsoperatør for sikkerhets skyld installere retursikringer. Ved vertikal opp- og nedstigning skal anleggsoperatøren sørge for egnede sikringspunkter, slik at de kreftene som ledes inn ikke overskrider 6 kN.
- Transport:** Smart Belay Holster/ Band Hook Loop anbefales.
- Hår:** Skal bindes sammen ved tilsvarende lengde.

FEILBRUK

Følgende feilbruk av ISS kan forårsake personskader eller funksjonstap i systemet og skal absolutt unnlates. I tilfelle feilbruk skal produktets funksjonsdyktighet omgående kontrolleres. Hvis produktet har innskrenket funksjon, ta kontakt med produsenten eller en autorisert person (forhandler eller byggherre).

- Åpne karabinen:** Når en karabin er åpnet, skal den andre karabinen ikke åpnes med vilje eller makt. Det må ikke legges mer kraft på en lukket karabin enn det som ble brukt til å åpne den første.
- Forbindelsesmiddel:** Ikke vri med hensikt.
- Forbindelsesmiddel:** Ikke knekk med hensikt.
- Kvelningsfare:** Under øvelsen må hodet ikke stikkes inn mellom forbindelsesmiddelet. Med EDLERID Pilot Bar (fig. 2) blir kvelningsrisikoen for brukeren minimalisert.
- Slag på MCD:** Ikke la den falle ned.
- Bakkekontakt for MCD:** Tilsmussing skal forebygges ved å forhindre bakkekontakt.
- Hender:** Hold hendene unna MCD under øvelsen, det er fare for å klemme fingrene.

19 Fremmed utløsning: MCDer må ikke åpnes med noen gjenstander som befinner seg på ruten (unntak redning).

BRUKSKLIMA

Produktets varige brukstemperatur (i tørr tilstand) går fra ca. -30°C til +60°C.

Fuktighet eller nedising kan ha negativ påvirkning på apparatets funksjon.

OPPBEVARING, TRANSPORT OG RENGJØRING

Oppbevaring

Kjølig, tørt og beskyttet mot dagslys, utenfor transportbeholdere. Oppbevares uten mekanisk press-, trykk- eller strekkbelastning. Ingen kontakt med kjemikalier (Obs: batterisyre!) eller korrosive stoffer.

Transport

Produktet må beskyttes mot direkte solstråling, kjemikalier, tilsmussing og mekanisk skade. Bruk en beskyttelsespose eller spesielle oppbevarings- og transportholdere.

Rengjøring/vedlikehold

Tilsmussede produkter rengjøres i lunkent vann (med nøytral såpe om nødvendig). Skyll godt. Produktet må tørkes ved romtemperatur, aldri i tørketrommel eller i nærheten av radiatorer. Vanlige desinfeksjonsmidler som er basert på alkohol (f.eks. isopropanol) kan brukes.

Etter rengjøring må leddene i metalldele regelmessig smøres inn med syrefri olje eller et teflon- eller silikonbasert middel.

Følgende vedlikeholdsarbeider skal gjennomføres selvstendig av anleggsoperatøren:

Det skal kontrolleres hver uke at skruforbindelser er godt festet, de skal ev. trekkes til med passende verktøy med foreskrevet tiltrekningsmoment (se fig. 1.2)

Når rullekarabinene går tungt, skal de smøres med et syrefritt sprøytefett gjennom fjærklynkeåpningen.

EDELRID anbefaler å sende produktet til produsenten eller en autorisert partner for ettersyn med regelmessige mellomrom (tab. 1). Ved spørsmål om videre vedlikehold og service av produktet, ta kontakt med din forhandler, vårt fagpersonale eller din byggherre.

(Tab.1)	Brukstid	Anbefalt serviceintervall
	0 - 6	hvert 3. år
	6 - 10	hvert 2. år
	> 10	hvert år

LEVETID OG UTSKIFTNING

Produktets levetid er i stor grad avhengig av bruksmåte og -hyppighet, samt ytre påvirkninger. Etter at brukstiden er gått hhv. senest etter maksimal levetid, må produktet ikke brukes mer. Produkter fremstilt av kunstfibre (polyamid, polyester, Dyneema®, aramid, Vectran®) er også uten bruk utsatt for en viss aldring, som særlig er avhengig av styrken på UV-strålingen og klimatiske miljøpåvirkninger. Etter at brukstiden er gått hhv. senest etter maksimal levetid, må produktet ikke brukes mer.

Maksimal levetid: Ved optimale oppbevaringsforhold (se avsnittet om oppbevaring) og uten bruk: Tekstile bestanddeler - 14 år, karabin og forbindelseelementer - ingen innskrenkning.

Maksimal brukstid: Ved fagriktig bruk uten merkbare slitasje og optimale oppbevaringsforhold: Tekstile bestanddeler - 10 år, karabin og forbindelseelementer - ingen innskrenkning.

Etter en fallbelastning eller ved skader, skal det personlige verneutstyret straks tas ut av bruk, og sendes til en fagkyndig person eller produsenten for kontroll med skriftlig bekreftelse av kontrollen og/eller ev. for reparasjon.

Kontroll

Etter behov, eller minst hvert år, må produktet kontrolleres av produsenten, en sakkkyndig eller av en godkjent kontrollinstans, og om nødvendig må det utføres vedlikehold (PVU-kontroll).

Det må kontrolleres om produktmerkingen er leselig. Dessuten skal rullen kontrolleres for ytre skader (f.eks. revner, materialutbrudd, sterk, delvis krymping av rullen, innskrenket fritt løp). Dessuten skal de tekstile komponentene og særlig låsesømmene, kontrolleres for større slitasje, avslitning, innsnitt og skader fra kjemikalier eller varme. I tillegg skal metallelementene kontrolleres for deformasjon, sprekkdannelse, slitasje og mekaniske skader.

Reparasjoner må kun utføres av produsenten eller av en autorisert serviceinstans som er godkjent av produsenten.

Ved intensiv bruk kan brukstiden reduseres til 2 år. Men senest etter at den nevnte brukstiden er overskredet, må PVU-produktet tas ut av bruk.

SAMSVARSEKTLÆRING

Hermed erklærer EDELRID GmbH & Co. KG at denne artikkelen er i samsvar med de grunnleggende kravene og de relevante forskriftene i EU forordning 2016/425. Den originale samsvarserklæringen kan hentes opp med følgende Internettlenke: [http://www.edelrid.com/...](http://www.edelrid.com/)

MERKING

Produsent: EDELRID

Produktstandard: EN 17109:2020

Modellbetegnelse: Smart Belay X

■ YYYY MM: Industrisymbol med produksjonsår og måned

Partinummer

CE 0123: Tilsynskontor for produksjon av PVU
(TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65,
80339 München, Germany)

Advarslene og anvisningene skal leses og følges
Høyeste trekraft i lengderetning i kN
Diameterområde for tau som MCD er egnet for

Anmerking: Våre produkter blir fremstilt med størst omhu. Skulle det likevel være grunn til berettigede reklamasjoner, ber vi om at partinummeret oppgis.

Merk: Hvis bruksanvisningen ikke følges, kan det føre til livsfare!

Tekniske endringer forbeholdes.

PT

Sistema de segurança único segundo EN 17109, para uso em circuitos de arborismo e escalada segundo EN 15567-1.

AVISOS GERAIS PARA O USO

Este produto faz parte do equipamento de proteção pessoal cuja função é proteger contra queda de alturas e deve ser atribuído e usado por uma só pessoa. Este manual de uso contém avisos importantes. Antes de utilizar este produto, é imprescindível que tenha compreendido o significado destes avisos. Estes documentos precisam ser disponibilizados pelo revendedor ao usuário, no idioma do país a que se destina. Além disso eles precisam ser mantidos junto ao equipamento durante todo o seu tempo útil. As informações de uso abaixo são importantes para o uso e a prática corretos. Eles jamais substituem a experiência, a responsabilidade própria e o conhecimento sobre montanhismo, escalada e trabalhos em altura e profundidades e não isentam nenhuma pessoa da responsabilidade quanto a um eventual risco. **Atenção: A inobservância deste manual de uso pode significar perigo de vida!**

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA

Devido a fatores externos, o montanhismo, a escalada e o trabalho em alturas e profundidades envolvem riscos e perigos nem sempre reconhecíveis. Qualquer erro e descuido pode causar graves acidentes, ferimentos ou até a morte. Antes e depois do uso do produto é necessário controlar se ele apresenta eventuais danos e se está em condições corretas de uso. É necessário garantir o funcionamento correto do produto. O produto deve ser imediatamente posto de parte se desconfiar de alguma falta de segurança. O fabricante não se responsabiliza pelo uso abusivo ou mau uso do equipamento. A responsabilidade e o risco são em todos os casos do utilizador ou dos responsáveis. Além disso recomendamos observar também as respectivas normas nacionais para o uso deste produto. Os produtos EPP são homologados exclusivamente para a segurança de pessoas. O usuário deve estar ciente de que, caso a sua condição física e/ou psíquica não seja boa, a segurança poderá ser prejudicada, tanto em situações normais como em caso de emergência. Escolher corretamente o equipamento requer experiência e pressupõe uma análise do

perigo. O equipamento só pode ser utilizado por pessoas experientes e instruídas ou sob a coordenação e vigilância de alguém. O equipamento só deve ser utilizado conforme as condições de uso estabelecidas e para a finalidade prevista.

Utilizando-se este produto com componentes de outros produtos há o perigo de que o efeito de um sobre o outro seja reciprocamente negativo e, assim, prejudique a segurança de uso. Caso este produto seja usado junto com outros componentes de um sistema de resgate e de interceptação, antes do uso o usuário precisa informar-se sobre as recomendações, os avisos e os manuais em anexo e observá-los. O uso sempre deve ser junto com Equipamentos de Proteção Pessoal caracterizados com a abreviatura CE para proteção contra queda de alturas. As características de segurança poderão ser prejudicadas caso as peças genuínas do produto venham a sofrer alteração ou sejam retiradas. Sem a recomendação por escrito do fabricante o equipamento não deve de forma alguma ser alterado ou adaptado para a colocação de acessórios. Antes e durante o uso devem ser planejadas medidas de resgate que sejam seguras e efetivas.

INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS DO PRODUTO, EXPLICAÇÃO DAS FIGURAS MEIOS DE SEGURANÇA

Durante resgates é necessário utilizar equipamento para resgate adequado (equipamento para resgate Smart Belay-X).

Os mosquetões possui um campo magnético que pode exercer influência em um marco-passo. Portanto, é necessário instruir o usuário.

1a Estrutura do sistema de segurança único (ISS)

A: Dispositivo móvel de união (MCD)

B: Meios de união

C: Barra para sustento e regulação (compare fig. 2)

D: Ponto de união com o cinto para corda

1b Nomenclatura

A: Parafuso da caixa,

B: Conjunto de rolos,

C: Parafuso de fixação,

D: Pressionamento com ajuda do polegar e a palma da mão,

E: Fenda para ajuste,

F: Parafuso de união

Em cabos de aço magnéticos o ISS oferece um MCD com trava mútua com frenagem magnética cuja finalidade é evitar que o sistema de segurança se solte involuntariamente. Ele atende portanto a categoria D segundo a EN 17109.

3 Compatibilidade: Utilizando-se este sistema com cinto segundo a EN 12277, tipo A & C, bem como segundo a EN 361, o ISS deverá ser fixado no anel de interceptação ou no ponto de clicar do cinto, devendo ser utilizada uma técnica de união adequada (Fig. 3), como por ex. nó de vaqueiro, um elemento de união segundo a EN 354 (Fig. 4b), um elemento de união segundo a EN 362-Q (Fig. 4a) ou peças similares. De acordo com a N 17109: 2020, 4.1 todas as uniões que estejam ao alcance do usuário localizadas entre o meio de união e o sistema de união ligado ao arnês, bem como entre o sistema de união ligado ao arnês e o arnês, só devem ser abertas com ajuda de uma ferramenta. O uso de um ISS pressupõe que as forças usadas no sistema de segurança não sejam superiores a 6 kN. Se isto não estiver garantido, o absorvedor de energia para quedas segundo a norma 355, deverá ser utilizado junto com o ISS (Fig. 3 C). Além disso para o cálculo do espaço livre necessário sob o nível de segurança precisa ser considerado o comprimento do ISS de 83 cm (mais o comprimento do sistema de união escolhido para o cinto).

Cabos de sustentação:

O MCD é adequado para todos os cabos de aço usuais ($10 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 13 (14^*) \text{ mm}$) que sejam usados em circuitos de arvoreto e escalada. Conforme o modelo ou a configuração de cabo de aço, será exercida influência quanto ao desgaste do produto. A Edeller recomenda utilizar em descida em corda um diâmetro de cabo de aço de 12 a -13 mm. Em caso de dúvida quanto a especificação do cabo de aço, solicitamos dirigir-se ao fornecedor do cabo de aço.

A função em cordas de aço inoxidável é limitada. Consulte o fabricante caso necessite de informações mais detalhadas.

* Para garantir um funcionamento correto em diâmetros de corda mais finas utiliza-se Spacer que limitam a largura da abertura. Para poder utilizar o MCD em diâme-

tros de corda superiores a 13 mm eles precisam ser removidos pelo fabricante ou por uma pessoa autorizada.

Uso:

O ISS precisa ser controlado pelo proprietário ou pelo instrutor antes de ser entregue ao usuário a fim de verificar se o mesmo está em perfeita condição de uso e se apresenta eventuais defeitos. É sobretudo importante salientar que não deve ser possível que ambos os mosquetões com polia integrada se abram simultaneamente. Ao utilizar MCDs como polia em uma tirolesa, a velocidade máxima permitida é de 10 m/s.

Para o uso correto do ISS é necessário treinar e observar as seguintes regras básicas antes de qualquer uso.

Clicar corretamente: É necessário observar as disposições sobre compatibilidade (Fig. 3).

- 5 Manuseio:** Clicar ISS apenas em elementos de aço do nível de segurança com um diâmetro de 10 mm $\leq \varnothing \leq 14$ mm. Ao fazê-lo proceder segundo o seguinte princípio: Destruar, Colocar no corpo, Travar. Fixar o ISS sem força e sem lhe bater. Não bater na unidade.
- 6 Guia MCD:** Deslocar o MCD com ajuda dos braços.
- 7 Guia meio de união:** Levantar o meio de união ao lado da cabeça.
- 8 Mosquetões com fecho:** Ao iniciar o exercício observar a trava do MCD.
- 9 Bloqueios de movimento de retorno da corda:** Ao subir ou descer os mosquetões com polia integrada podem se mover em caso de queda. A fim de evitar uma colisão todo o proprietário precisa instalar por precaução bloqueios de movimento de retorno da corda. Na subida e descida verticais o proprietário deve instalar pontos de segurança adequados de forma que as forças exercidas não ultrapassem 6 kN.
- 10 Transporte:** É recomendado Smart Belay Holster/ Band Hook Loop.
- 11 Cabelos:** Conforme o comprimento do cabelo ele precisará ser preso.

USOS INCORRETOS

Os seguintes usos incorretos do ISS pode causar ferimentos ou falta de funcionamento do sistema e precisam ser evitados.

Em caso de funcionamento incorreto a funcionalidade do produto precisará ser controlada imediatamente. Em caso de funcionamento ruim do produto solicitamos dirigir-se ao fabricante ou a uma pessoa autorizada pelo fabricante (revendedor ou construtor).

- 12 Abrir o mosquetão:** Se um mosquetão estiver aberto, não usar força intencionalmente de forma nenhuma no segundo mosquetão. Em um mosquetão fechado não deve ser aplicada nenhuma força superior a que foi usada para abrir o primeiro mosquetão.
- 13 Meio de união:** Não torcer propositalmente.
- 14 Meio de união:** Não dobrar propositalmente.
- 15 Perigo de estrangulamento:** Durante o treinamento a cabeça não deve ser colocada entre os meios de união. O Pilot Bar (fig. 2) da EDELRIID permite que o risco de estrangulamento seja reduzido ao mínimo.
- 16 Choques no MCD:** Evitar que sofra queda.
- 17 Contato com o chão dos MCDs:** Evitar impureza na medida em que evita contato com o chão.
- 18 Mãos:** Durante o treinamento, mantenha as mãos longe do MCD, pois existe o perigo de que os dedos fiquem presos.
- 19 Abertura por terceiro ou por outro objeto:** Não é permitido abrir os MCDs com quaisquer objetos que se encontra no circuito desportivo (excetuando em caso de resgate).

CLIMA PARA O USO

A temperatura constante de uso do produto (no estado seco) varia de aprox. -30 °C até $+60$ °C. Umidade e gelo podem influenciar negativamente o funcionamento do aparelho.

ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE E LIMPEZA

Armazenamento

frio, seco e protegido da luz solar, fora dos recipientes usados no transporte. Armazenar sem que sofra carga por esmagamento, pressão ou tração. Sem contato com produtos químicos (atenção: ácido das pilhas!) ou substâncias corrosivas.

Transporte

O produto deve ser protegido contra radiação solar direta, contra produtos químicos, contra impurezas e

danos mecânicos. Neste sentido devia usar um saco protector ou recipientes especiais de armazenamento e de transporte.

Limpeza / Manutenção

Limpar produtos sujos com água morna (se necessário usar sabão neutro). Enxaguar bem. Deixe secar à temperatura ambiente e nunca use máquinas de secar ou aquecedores para o secar! Podem ser utilizados desinfetantes a base de álcool (por ex. isopropanol) normalmente encontrados no mercado.

As articulações de peças metálicas devem ser regularmente lubrificadas, após a limpeza, com óleo ou um produto com base em teflon ou silicone.

Os seguintes trabalhos de manutenção devem ser feitos pelo proprietário do equipamento:

As uniões roscadas precisam ser controladas semanalmente a fim de verificar se estão bem fixadas. Se necessário elas devem ser mais uma vez apertadas. Para tal, utilizar a ferramenta adequada e observar o torque indicado (veja fig. 1.2)

A lubrificação dos mosquetões com polia integrada deve ser feita caso o movimento esteja difícil, o que deve ser feito pela abertura do engate. Para tal utilize graxa em spray que não contenha substâncias ácidas.

EDELRID recomenda enviar ao fabricante ou à uma pessoa autorizada o produto, em intervalos periódicos (tabela 1), para revisão. Em caso de maiores dúvidas sobre a manutenção bem como sobre o serviço do equipamento, dirija-se ao Vosso revendedor, à nossa equipa técnica ou ao Vosso construtor.

(tabela 1)

Tempo de vida útil	Intervalo para serviço recomendado
0 - 6	a cada 3 anos
6 - 10	a cada 2 anos
> 10	anualmente

VIDA ÚTIL E SUBSTITUIÇÃO

A vida útil do produto depende substancialmente do tipo e da frequência de uso bem como de fatores externos. Após o fim do tempo de uso ou o mais tardar após a vida

útil máxima o produto deverá ser retirado de uso. Produtos fabricados de fibras sintéticas (poliamida, poliéster, Dyneema®, aramida, Vectran®) estão expostos a um certo cansaço natural mesmo que não estejam sendo usados, o que depende sobretudo da força do raio ultravioleta bem como de influências climáticas. Após o fim do tempo de uso ou o mais tardar após a vida útil máxima o produto deverá ser retirado de uso.

Vida útil máxima

Sob condições corretas de uso (veja secção Armazenamento) e sem uso: componentes têxteis - 14 anos, mosquetão e elementos de união - nenhuma limitação.

Tempo de vida útil máxima

Usando-se corretamente o produto sem que o mesmo apresente desgaste visível e sob condições de armazenamento corretas: componentes têxteis - 10 anos, mosquetão e elementos de união - nenhuma limitação.

Após ter sido exposto à uma carga causada por queda ou em caso de danos o Equipamento de Proteção Pessoal precisa ser imediatamente retirado de uso. Além disso precisará ser controlado por um técnico ou pelo fabricante o que deverá ser protocolado por escrito e/ou ser reparado se necessário.

Controle

Conforme a necessidade o produto precisará ser controlado, no mínimo anualmente, pelo fabricante, por um técnico ou por um órgão de fiscalização autorizado. Além disso, dependendo da necessidade, precisará passar por uma manutenção (controle de Equipamentos de Proteção Pessoal).

Além disso, no âmbito deste processo será necessário controlar se a identificação do produto está legível. No mais é fundamental controlar o rolo quanto a danos externos (por exemplo rasgos, falta de material, grande e parcial desbaste do rolo, movimento reduzido). Além disso os componentes têxteis em geral, bem como as costuras de bloqueio, precisam ser controladas quanto a desgaste em demasia, abrasão, bem como a cortes e a danos causados por produtos químicos ou calor. Os componentes e peças metálicas deverão ser também controlados a fim de verificar se sofreram deformação, apresentam rachaduras, desgaste e danos mecânicos.

Apenas o fabricante ou um órgão autorizado pelo fabricante estão autorizados a efetuar reparos. O uso intensivo pode reduzir a durabilidade em até 2 anos. O mais tardar após o tempo de vida útil acima citado ter sido ultrapassado o produto para Equipamento de Proteção Pessoal precisará ser retirado de uso.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Com a presente a EDELRID GmbH & Co. KG declara que este artigo está de acordo com as exigências básicas e as normas relevantes do regulamento da UE 2016/425. A declaração original pode ser consultada sob o link abaixo: <http://www.edelrid.com/...>

IDENTIFICAÇÃO

Fabricante: EDELRID


Norma do produto: EN 17109:2020

Denominação do modelo: Smart Belay X

■ YYYY MM: Símbolo da indústria com ano de fabrico e mês

Número do lote

CE 0123: o órgão fiscalizador da produção de Equipamentos de Proteção Pessoal (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Germany)

 os avisos de cuidado e os manuais precisam ser lidos e observados
força de tração máxima no sentido longitudinal em kN
margem de diâmetro da corda para a qual o MCD é adequado

Nota: Os nossos produtos são fabricados com o máximo cuidado. Caso haja motivo para reclamação, solicitamos informar o número do lote.

Atenção: Não observando-se este manual de uso há perigo de vida!

Reserva-se o direito à alterações técnicas.

DK

Individueelt sikringssystem iht. EN 17109, til anvendelse i rebbaner iht. EN 15567-1.

GENERELLE HENVISNINGER OM ANVENDELSE

Dette produkt er del af et personligt sikkerhedsudstyr til beskyttelse mod fald fra højden og bør tildeles en person. Denne brugsanvisning indeholder vigtige henvisninger. Før dette produkt tages i brug, skal deres indhold være forstået. Forhandleren skal stille denne dokumentation til rådighed for brugeren på det sprog, der tales i anvendelseslandet, og dokumentationen skal opbevares sammen med udstyret, så længe dette anvendes. De følgende brugsoplysninger er vigtige for korrekt anvendelse i praksis. De kan dog aldrig erstatte erfaring, eget ansvar og viden om de farer, der optræder i forbindelse med bjergbestigning, klatring og arbejder i højden og dybden og fritager ikke brugeren for den personlige risiko.

OBS: Ved manglende overholdelse af denne brugsvejledning er der livsfare!

GENERELLE SIKKERHEDSHENVISNINGER

Bjergbestigning, klatring og arbejder i højden og dybden er forbundet med risici og farer pga. eksterne påvirkninger, som ofte ikke kan genkendes. Fejl og uagtsomhed kan medføre alvorlige ulykker, kvæstelser eller endog død. Før og efter brugen skal produktet kontrolleres for eventuelle beskadigelser, brugsklar tilstand og korrekt funktion skal sikres. Produktet skal omgående kasseres, hvis der er den mindste tvivl om dets brugssikkerhed. Producenten afviser enhver hæftelse i tilfælde af misbrug og/eller forkert brug. Brugeren hhv. de ansvarlige har under alle omstændigheder ansvaret og bærer risikoen. Til anvendelse af dette produkt anbefaler vi desuden, at de tilsvarende nationale regler overholdes. PSU-produkter er udelukkende godkendt til sikring af personer.

Brugeren skal være klar over, at uegnet fysisk og/eller mental tilstand kan påvirke sikkerheden både ved normal brug og i nødstilfælde. Det rigtige valg af udstyr kræver erfaring og skal findes gennem en fareanalyse; udstyret må kun anvendes af uddannede og erfarne personer eller under vejledning og opsyn. Udstyret bør kun bruges inden for de fastsatte anvendelsesbetingelser og til det tiltænkte anvendelsesformål.

Ved kombination af dette produkt med andre dele er der fare for, at brugsikkerheden påvirkes gensidigt. Hvis dette produkt anvendes sammen med andre dele af et rednings-/faldsikringsystem, skal brugeren før ibrugtagning gøre sig bekendt med de medfølgende anbefalinger, anvisninger og vejledninger for disse dele og overholde dem. Brug må principielt kun ske i forbindelse med CE-mærkede bestanddele af personligt sikkerhedsudstyr (PSU) til beskyttelse mod fald fra højden. Hvis originaldele af produktet ændres eller fjernes, kan dette begrænse sikkerhedsegenskaberne. Udstyret bør på ingen måde, medmindre dette anbefales skriftligt af producenten, ændres eller tilpasses til montering af ekstra dele. Inden og efter brugen skal der planlægges sikre og effektive redningsforanstaltninger.

PRODUKTSPECIFIKKE OPLYSNINGER, FORKLARING AF ILLUSTRATIONERNE SIKRINGSMIDLER

Ved redninger skal der bruges et egnet redningsværktøj (Smart Belay-X redningsværktøj).

Karabinhagerne har et magnetisk felt, der kan påvirke hjertepacemakere. Brugeren skal gøres opmærksom på dette.

1a Opbygning af det individuelle sikringsystem (ISS)

A: Mobil forbindelsesordenning (MCD)

B: Forbindelsesmiddel

C: Pilotstang (se ill. 2)

D: Forbindelsespunkt til fastbindingssele

1b Nomenklatur

A: Huskrue,

B: Rulleenhed,

C: Fikseringskrue,

D: Håndbaldekontakt,

E: Justeringslidsr,

F: Forbindelsesmiddelskrue

På magnetiserbare stålwirer tilbyder ISS'et skiftevis låsende MCD'er med magnetsikring til forhindring af utilsigtet løsning af et sikringsystem og svarer dermed til kategori D iht. EN 17109.

3 Kompatibilitet: Ved anvendelse af dette system med en sele iht. EN 12277 type A & C samt iht. EN 361 skal ISS'et fastgøres til selens rednings Slyng eller indbindingspunkt ved hjælp af en egnet forbindelsesteknik (ill. 3), som f.eks. slyngestik, et forbindelsesmiddel iht. EN 354 (ill. 4b), et forbindelseseselement iht. EN 362-Q (ill. 4a) el.lign. Iht. EN 17109:2020, 4.1 må samtlige forbindelser i brugerens rækkevidde, mellem forbindelsesmidlet og forbindelsesystemet til fastbindingssele, samt mellem forbindelsesystemet til fastbindingssele og fastbindingssele, kun kunne åbnes med et værktøj. Anvendelse af et ISS forudsætter, at de kræfter, der tilføres sikringsystemet, ikke overstiger 6 kN. Hvis dette ikke er garanteret, skal en båndenergiabsorber iht. EN 355 bruges sammen med ISS'et (ill. 3 C). Desuden skal der til beregningen af det frie rum under sikringsniveauet tages hensyn til længden af ISS'et på 83 cm (plus længden af det valgte forbindelsesystem til selen).

Bærere:

MCD'en er egnet til alle gængse stålwirer ($10 \text{ mm} \leq \phi \leq 13 \text{ (14*) mm}$), der bruges i højrebsbaner. Stålwirens udførelse eller konfiguration har indflydelse på produktets slitage. Ved tovbaner anbefaler Edelrid at bruge en stålwirediameter på 12 - 13 mm. Ved spørgsmål om stålwirekonfigurationen bedes man kontakte stålwirens leverandør.

På wirer af rustfrit stål er funktionen begrænset. Kontakt producenten for yderligere oplysninger.

* For at garantere korrekt funktion på tyndere rebdiametre anvendes der afstandsstykker, der begrænser åbningsbredden. For at kunne bruge MCD'en på rebdiametre større end 13 mm skal disse fjernes af producenten eller en autoriseret person.

Anvendelse:

Inden hver udlevering til brugeren skal ISS'et af ejeren hhv. træneren kontrolleres for funktionsdygtighed samt eventuelle defekter. I denne forbindelse skal man især

være opmærksom på, at begge remskivekarabinhager ikke kan åbnes samtidigt.

Ved anvendelse af MCD'en som rebulle på en tovbane skal man være opmærksom på den maksimale tilladte hastighed på 10 m/s.

For korrekt anvendelse af ISS'et skal følgende grundregler indløses og overholdes inden hver brug.

Korrekt indbinding: Vær opmærksom på kompatibilitetsbestemmelserne (ill. 3).

5 Håndtering ISS'et må udelukkende hænges ind i stålelementer af sikringsniveauerne med en diameter på $10 \text{ mm} \leq \emptyset \leq 14^* \text{ mm}$. Fremgangsmåden i denne forbindelse er oplåsning, omhængning, låsning. Fastgør ISS uden at bruge magt og uden at slå på den. Du må ikke slå på enheden.

6 Føring af MCD: Flyt MCD'en med armene.

7 Føring af forbindelsesmiddel: Før forbindelsesmidler forbi hovedet.

8 Karabinhagelåse: Vær opmærksom på låsningen af MCD'en ved øvelsens start.

9 Tilbageløbsikringer: Ved op- og nedstigning kan remskivekarabinhagerne sætte sig i bevægelse ved et fald. For at undgå en kollision skal enhver ejer installere præventive tilbageløbsikringer. Ved lodret op- og nedstigning skal ejeren sørge for egnede sikringspunkter, således at de tilførte kræfter ikke overstiger 6 kN.

10 Transport: Smart Belay Holster/ Band Hook Loop anbefales.

11 Hår: Skal samles, hvis længden kræver det.

FORKORTE ANVENDELSER

Følgende forkerte anvendelser af ISS'et kan medføre kvæstelser eller funktionstab af systemet, og det er absolut nødvendigt at undlade dem.

I tilfælde af forkert anvendelse skal produktets funktionsevne kontrolleres med det samme. Ved påvirkning af produktets funktion bedes man kontakte producenten eller en autoriseret person (distributionspartner eller konstruktør).

12 Åbning af karabinhagerne: Hvis en karabinhage er åben, skal forsætlig åbning med vold af den anden

undlades. På en lukket karabinhage må der ikke virke mere kraft end der var nødvendig til at åbne den første.

13 Forbindelsesmiddel: Må ikke drejes med vilje.

14 Forbindelsesmiddel: Må ikke bøjes med vilje.

15 Kvælningsfare: Under øvelsen må hovedet ikke stikkes ind mellem forbindelsesmidlet. Ved hjælp af EDELRID-pilotstangen (ill. 2) minimeres kvælningsfaren for brugeren.

16 Slag på MCD'en: Undgå at lade den falde ned.

17 Kontakt af MCD'erne med gulvet: Tilsmudsning skal forebygges ved at man forhindrer kontakt med gulvet.

18 Hænder: Hold hænderne væk fra MCD'en under øvelsen; der er fare for klemning af fingrene.

19 Udløsning ved andre: Åbning af MCD'erne med genstande, der befinder sig på banen, er ikke tilladt (undtagelse redning).

BRUGSKLIMA

Temperaturen for vedvarende brug af produktet (i tør tilstand) går fra ca. -30°C til $+60^{\circ}\text{C}$.

Fugtighed eller tilisning kan påvirke apparatets funktion.

OPBEVARING, TRANSPORT OG RENGØRING

Opbevaring

Køligt, tørt og beskyttet mod dagslys, udenfor transportbeholdere. Skal opbevares uden mekanisk klemnings-, tryk- eller trækbelastning. Ingen kontakt med kemikalier (OBS: batterisyre!) eller ætsende midler.

Transport

Produktet skal beskyttes mod direkte sollys, kemikalier, tilsmudsninger og mekanisk beskadigelse. Til det formål skal der anvendes en beskyttelsespose eller særlige opbevarings- og transportbeholdere.

Rengøring/vedligeholdelse

Rengør snavsede produkter i lunken vand (om nødvendigt med neutral sæbe). Skyl grundigt. Tør produkterne ved rumtemperatur, aldrig i en tørretumbler eller i nærheden af radiatorer! Gængse desinficeringsmidler baseret på alkohol (f.eks. isopropanol) kan bruges.

Leddene på metaldele skal efter rengøringen regelmæssigt smøres med syrefri olie eller et teflon- eller silikonebaseret middel.

Følgende vedligeholdelsesarbejder skal udføres selvstændigt af anlæggets ejer:

Kontrollér ugentligt, at forskruinger er spændt korrekt, og i givet fald spændes de til det foreskrevne tilspændingsmoment med passende værktøj (se ill. 1.2). Hvis remskivekarabinhagerne kører stift, smøres de gennem fallens åbning med syrefrit sprøjtefedt.

EDELRID anbefaler at sende produktet til inspektion hos producenten eller en partner autoriseret af producenten med regelmæssige mellemrum (tab. 1). Ved spørgsmål om yderligere vedligeholdelse samt service af produktet bedes man kontakte distributionspartneren, vores fagpersonale eller konstruktøren.

(Tab. 1)

Anvendelsesvarighed	Anbefalet serviceinterval
0 - 6	hvert 3. år
6 - 10	hvert 2. år
> 10	årligt

LEVETID OG UDSKIFTNING

Produktets levetid er i væsentlig udstrækning afhængig af typen og hyppigheden af anvendelsen samt eksterne påvirkninger. Efter udløb af anvendelsesvarigheden hhv. senest efter udløb af den maksimale levetid skal produktet tages ud af brug. Produkter, der er fremstillet af kemiske fibre (polyamid, polyester, Dyneema®, aramid, Vectran™) er, også hvis de ikke bruges, udsat for en vis aldring, som især afhænger af UV-strålingens styrke samt af klimatiske miljøpåvirkninger. Efter udløb af anvendelsesvarigheden hhv. senest efter udløb af den maksimale levetid skal produktet tages ud af brug.

Maksimal levetid

Ved optimale opbevaringsbetingelser (se under Opbevaring) og uden brug: tekstile dele - 14 år, karabinhager og forbindelseselementer - ingen begrænsning.

Maksimal anvendelsesvarighed

Ved korrekt anvendelse uden synlig slitage og optimale oplagringsbetingelser: tekstile dele - 10 år, karabinhager og forbindelseselementer - ingen begrænsning.

Efter en faldbelastning eller ved beskadigelser skal PSU-produktet straks tages ud af brug og sendes til en sagkyndig person eller producenten til kontrol med skriftlig bekræftelse og/eller i givet fald til reparation.

Kontrol

Produktet skal efter behov, dog mindst én gang om året, kontrolleres af producenten, en sagkyndig person eller et godkendt testinstitut og om nødvendigt vedligeholdes (PSU-kontrol).

I denne forbindelse skal produktmærkningens læselighed kontrolleres. Desuden skal rullen kontrolleres for udvendige beskadigelser (f.eks. revner, materialeudbrud, kraftig delvis krimpning af rullen, nedsat fri bevægelighed). Desuden skal tekstilkomponenterne generelt og især bartack-sømmene kontrolleres for kraftig slitage, indskæringer og beskadigelser pga. kemikalier eller varme. Desuden skal metalkomponenterne kontrolleres for deformation, revnedannelse, slitage og mekaniske beskadigelser.

Reparation må kun foretages af producenten eller en virksomhed godkendt af producenten.

Ved intensiv anvendelse kan anvendelsesvarigheden reduceres til 2 år. Senest efter overskridelse af den ovennævnte anvendelsesvarighed må PSU-produktet dog ikke længere anvendes.

OVERENSSTEMMELSESRKLÆRING

Hermed erklærer EDELRID GmbH & Co. KG, at denne artikel er i overensstemmelse med de grundlæggende krav og de relevante forskrifter af EU-forordningen 2016/425. Originaloverensstemmelseserklæringen kan hentes på følgende internet-link: [http://www.edelrid.com/...](http://www.edelrid.com/)

MÆRKNINGER

Producent: EDELRID

Produktstandard: EN 17109:2020

Modelbetegnelse: Smart Belay X

■ AAAA MM: Industrisymbol med fremstillingsår og -måned

Chargenummer

CE 0123: Organ der overvåger produktionen af det personlige sikkerhedsudstyr

(TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, D-80339 München, Tyskland)

⚠ Advarslerne og anvisningerne skal læses og overholdes

Maksimal trækraft i længderetning i kN
Diameterområde af rebene, MCD'en er egnet til

Bemærkning:

Vores produkter fremstilles med største omhyggelighed. Hvis der alligevel er grund til berettigede reklamationer, beder vi om oplysning af chargenummeret.

OBS: Ved manglende overholdelse af denne brugsvejledning er der livsfare!

Ret til tekniske ændringer forbeholdes.

PL

System bezpieczeństwa indywidualnego zgodny z normą EN 17 109, do stosowania na torach linowych zgodnych z normą EN 15567-1.

OGÓLNE ZASADY UŻYTKOWANIA

Produkt ten stanowi część indywidualnego wyposażenia ochronnego zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości i powinien być używany przez jedną osobę. Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje. Przed użyciem tego produktu wymagane jest ich zrozumienie. Sprzedawca zobowiązany jest do udostępnienia tych dokumentów użytkownikowi w jego własnym języku. Dokumenty te muszą być przechowywane przez cały okres użytkowania przy wyposażeniu. Ponisze informacje dotyczące użytkowania są ważne w celu prawidłowego i praktycznego zastosowania produktu. Informacje te w żadnym wypadku nie zastępują doświadczenia, własnej odpowiedzialności oraz wiedzy o zagrożeniach występujących podczas wspinaczek skałkowych i wysokogórskich, a także prac na wysokościach i w wykopach, jak również nie eliminują ryzyka, które każdy ponosi we własnym zakresie.

Uwaga: W przypadku nieprzestrzegania niniejszej instrukcji użytkowania zachodzi niebezpieczeństwo utraty życia!

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Wspinaczki skałkowe i wysokogórskie, a także prace na wysokościach i w wykopach zawierają element niedostrzeżalnego ryzyka i zagrożeń, powodowanych przez czynniki zewnętrzne. Błędy i nieuwaga mogą skutkować ciężkimi wypadkami, obrażeniami a nawet śmiercią. Przed użyciem i po użyciu produkt należy sprawdzać pod względem

ewentualnych uszkodzeń, oraz stanu umożliwiającego użytkowanie i prawidłowe funkcjonowanie produktu. Produkt należy natychmiast usunąć, jeśli występują najmniejsze wątpliwości odnośnie bezpieczeństwa jego użytkownika. Producent nie ponosi odpowiedzialności w przypadku nadużycia oraz/lub nieprawidłowego użytkownika. Odpowiedzialność i ryzyko ponoszą we wszystkich przypadkach użytkownicy względnie osoby odpowiedzialne. Przy stosowaniu tego produktu zalecane jest dodatkowo przestrzeganie odpowiednich przepisów państwowych. Produkty stanowiące środki ochrony indywidualnej (PPE) dopuszczone są wyłącznie do zabezpieczania osób.

Użytkownik powinien stan zdawać sobie sprawę z tego, że nieodpowiedni stan fizycznym oraz/lub umysłowy może spowodować pogorszenie bezpieczeństwa podczas normalnego i awaryjnego użycia urządzenia. Prawidłowy dobór wyposażenia wymaga doświadczenia i musi zostać ustalony na podstawie analizy zagrożeń. Użytkowanie dozwolone jest tylko osobom przeszkolonym i doświadczonym lub pod kierownictwem i nadzorem. Wyposażenie powinno być stosowane tylko w określonych warunkach użytkowania i zgodnie z przeznaczeniem.

Przy połączeniu tego produktu z innymi elementami składowymi zachodzi niebezpieczeństwo wzajemnego pogarszania bezpieczeństwa użytkownika. Jeśli produkt ten używany jest w połączeniu z innymi elementami składowymi systemu ratunkowego / przechwytyjącego, przed zastosowaniem użytkownik musi uzyskać informacje odnośnie zaleceń, wskazówek i instrukcji o dołączonych do tych elementów składowych i przestrzegać ich. Stosowanie produktu dopuszczalne jest wyłącznie w połączeniu z posiadającymi oznaczenie CE elementami składowymi indywidualnego sprzętu chroniącego przed

upadkiem z wysokości. Zmiana lub usunięcie oryginalnych elementów składowych tego produktu może spowodować pogorszenie właściwości zabezpieczających. Wyposażenie nie powinno być zmieniane ani dopasowywane do mocowania elementów dodatkowych w żaden sposób, który nie jest zalecany przez producenta na piśmie. Przed skorzystaniem ze sprzętu oraz podczas jego użytkowania muszą być zaplanowane środki ratownicze, które są bezpieczne i skuteczne.

SZCZEGÓLWE INFORMACJE O PRODUKCIE, OBJAŚNIENIE RYSUNKÓW PRZEDSTAWIAJĄCYCH ŚRODKI ASEKURACYJNE

Podczas akcji ratunkowych należy stosować odpowiednie narzędzie ratunkowe (narzędzie ratunkowe Smart Belay-X).

Karabinki posiadają pole magnetyczne, które może mieć wpływ na rozrusznik serca. Użytkownik musi być o tym poinformowany.

1a Budowa indywidualnego systemu bezpieczeństwa (ISS)

A: Mobilne urządzenie łączące (MCD)

B: Linka bezpieczeństwa

C: Wkładka pilot bar (por. rys. 2)

D: Punkt do przyłączenia uprzęży

1b Nazwy elementów

A: Śruba obudowy,

B: Jednostka rolkowa,

C: Śruba ustalająca,

D: Przycisk,

E: Szczeliny regulacyjne,

F: Śruba linki bezpieczeństwa

Na magnesowalnych linach stalowych system ISS oferuje wzajemnie blokowane urządzenie MCD z zabezpieczeniem magnetycznym, aby zapobiec niezamierzonemu odpięciu z systemu bezpieczeństwa, co oznacza, że jest to system spełniający wymagania kategorii D według normy EN 17109.

3 Kompatybilność: W przypadku stosowania tego systemu z uprzężą zgodną z normą EN 12277 typu A i C, jak również zgodną z normą EN 361, system ISS musi

być przymocowany do klamry asekuracyjnej lub punktu wiązania z uprzężą przy zastosowaniu odpowiedniej techniki łączącej (rys. 3), takiej jak np. „główka skowronka”, linka bezpieczeństwa zgodna z normą EN 354 (rys. 4b), łącznik zgodny z normą EN 362-Q (rys. 4a) lub porównywalny. Zgodnie z normą EN 17109: 2020, 4.1; wszystkie połączenia znajdujące się w zasięgu użytkowników, pomiędzy linką bezpieczeństwa a systemem łączenia z uprzężą, jak również pomiędzy systemem łączenia z uprzężą a uprzężą mogą być otwierane wyłącznie przy pomocy narzędzia. Zastosowanie systemu ISS wymaga, aby siły przenoszone na system bezpieczeństwa nie przekraczały 6 kN. W przeciwnym wypadku wraz z systemem ISS należy użyć taśmowego absorbera energii zgodnego z normą EN 355 (rys. 3 C). Ponadto przy obliczaniu wymaganej wolnej przestrzeni poniżej poziomu asekuracyjnego należy uwzględnić długość systemu ISS wynoszącą 83 cm (plus długość wybranego układu połączeń z uprzężą).

Liny nośne:

Urządzenie MCD nadaje się do wszystkich lin stalowych (10 mm $\leq \varnothing \leq 13$ (14*) mm) powszechnie stosowanych w parkach linowych. Konstrukcja i konfiguracja liny stalowej wpływa na zużycie produktu. W przypadku kolejki tyrolskiej firma Edelrid zaleca stosowanie liny stalowej o średnicy 12 – 13 mm. W przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących konfiguracji liny stalowej należy skontaktować się z jej dostawcą.

Stosowanie lin ze stali nierdzewnej wiąże się z ograniczeniem funkcjonalności. W celu uzyskania bliższych informacji należy skontaktować się z producentem.

* Aby zapewnić prawidłowe działanie produktu na linach o mniejszych średnicach, stosuje się elementy dystansowe, ograniczające szerokość otworu. W celu użytkowania urządzenia MCD na linach o średnicy przekraczającej 13 mm, muszą one zostać usunięte przez producenta lub upoważnioną osobę.

Zastosowanie:

Przed każdym przekazaniem użytkownikowi systemu ISS operator lub instruktor musi sprawdzić system ISS pod względem jego prawidłowego funkcjonowania oraz występowania jakichkolwiek usterek. W szczególności

ści należy zwrócić uwagę na to, aby nie było możliwe jednoczesne otwarcie obu karabinków rolkowych.

W przypadku użycia urządzenia MCD jako bloczka na tyrolce należy przestrzegać maksymalnej dopuszczalnej prędkości 10 m/s.

Aby zapewnić prawidłowe użytkowanie systemu ISS, przed każdym jego użyciem należy przeprowadzić szkolenie oraz należy przestrzegać niżej podanych podstawowych zasad.

Prawidłowe wpinanie: Należy przestrzegać przepisów dotyczących kompatybilności (rys. 3).

5 Obsługa: System ISS wolno zawieszają wyłącznie na elementach stalowych danego poziomu asekuracyjnego, które posiadają średnicę $10 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 14^+ \text{ mm}$. Należy przy tym stosować regułę: odpięcie, przełożenie, zapięcie. Zamocuj ISS bez użycia siły i bez uderzania. Nie należy uderzać w urządzenie.

6 Prowadzenie urządzenia MCD: Urządzenie MCD należy przesuwać przy użyciu ramion.

7 Prowadzenie linki bezpieczeństwa: Linkę bezpieczeństwa prowadzić koło głowy.

8 Zamknięcia karabinków: Podczas rozpoczynania ćwiczenia uważać, aby urządzenie MCD było zamknięte.

9 Zabezpieczenia powrotne: Podczas wspinania i schodzenia, w razie upadku karabinki rolkowe mogą zostać wprawione w ruch. Aby uniknąć uderzenia, zabezpieczenia powrotne muszą być prewencyjnie zainstalowane przez każdego operatora systemu. W przypadku pionowego wspinania i schodzenia operator musi stworzyć odpowiednie punkty zabezpieczające tak, aby siły przenoszone na system nie przekraczały 6 kN.

10 Transport: Zaleca się stosowanie taśmy do mocowania kabury Smart Belay Holster/ Band Hook Loop.

11 Włosy: Jeśli są długie, należy je związać.

NIEPRAWIDŁOWE UŻYCIĘ

Niżej opisane nieprawidłowe użycie systemu ISS może prowadzić do obrażeń lub utraty właściwych funkcji systemu i należy go bezwzględnie unikać.

W przypadku niewłaściwego użycia należy niezwłocznie sprawdzić sprawność produktu. W przypadku jej utraty należy skontaktować się z producentem lub autoryzowaną osobą (dyspozytorem lub konstruktorem).

12 Otwieranie karabinków: Jeśli jeden z karabinków jest otwarty należy zaniechać umyślnego, czy gwałtownego otwierania drugiego karabinka. Zamknięty karabinek nie może być poddawany większej sile niż potrzebna do otwarcia pierwszego karabinka.

13 Linka bezpieczeństwa: Celowo nie doprowadzać do skręcenia.

14 Linka bezpieczeństwa: Celowo nie powodować zgięcia.

15 Niebezpieczeństwo uduszenia: Podczas ćwiczeń nie umieszczaj głowy między ramionami linki bezpieczeństwa. Wkładka EDELRID pilot bar (rys. 2) minimalizuje ryzyko uduszenia użytkownika.

16 Uderzenia urządzenia MCD: Nie dopuścić do upuszczenia.

17 Kontakt urządzenia MCD z ziemią: Zanieczyszczeniu urządzenia należy zapobiegać poprzez zapobieganie kontaktu urządzenia z podłożem.

18 Ręce: Podczas ćwiczenia, ręce należy trzymać z dala od urządzenia MCD, ponieważ istnieje ryzyko zakleszczenia palców.

19 Rozłączanie zewnętrzne: Urządzeń MCD należy otwierać z żadnymi przedmiotami znajdującymi się na torze (za wyjątkiem akcji ratunkowej).

WARUNKI UŻYTKOWANIA

Produkt zachowuje trwałą przydatność użytkową (w stanie suchym) w zakresie temperatur od ok. -30°C do $+60^{\circ}\text{C}$. Wilgoć lub oblodzenie mogą niekorzystnie wpływać na działanie urządzenia.

PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT I CZYSZCZENIE Przechowywanie

Przechowywać w suchym i chłodnym miejscu, chronić przed światłem dziennym. Przechowywać poza pojemnikami transportowymi. Przechowywać bez naprężeń mechanicznych: zgniatających, ściskających lub rozciągających. Nie dopuścić do kontaktu z chemikaliami (uwaga: kwas akumulatorowy!) lub substancjami korozyjnymi.

Transport

Produkt należy chronić przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym, chemikaliami, zanieczyszczeniami i uszkodzeniami mechanicznymi. W tym celu należy stosować torbę ochronną lub specjalne pojemniki do przechowywania i transportu.

Czyszczenie / konserwacja

Zabrudzone produkty czyścić w letniej wodzie, w razie potrzeby użyć neutralnego mydła. Dobrze wypłukać. Suszyć w temperaturze pokojowej, w żadnym wypadku w suszarkach, ani w pobliżu grzejników! Można stosować ogólnie dostępne środki odkazające na bazie alkoholu (np. izopropanol).

Po czyszczeniu przeguby elementów metalowych należy regularnie smarować olejem bezkwasowym lub środkiem na bazie teflonu lub silikonu.

Następujące czynności konserwacyjne muszą być wykonywane we własnym zakresie przez operatora systemu: Połączenia śrubowe należy sprawdzać co tydzień pod kątem dokręcenia i w razie potrzeby dokręcić odpowiednim narzędziem stosując wymagany moment obrotowy (por. rys. 1.2).

Smarowanie karabinków rolkowych w przypadku wystąpienia oporów w otworze zatrzaskowym należy wykonać przy użyciu bezkwasowego smaru w sprayu.

Firma EDELRID zaleca, aby produkt był wysyłany w regularnych odstępach czasu (tab. 1) do producenta lub partnera autoryzowanego przez producenta w celu dokonania przeglądu. W przypadku pytań dotyczących dalszej konserwacji, jak również serwisowania produktu, prosimy o kontakt z partnerem handlowym, naszymi specjalistami lub konstruktorem.

(tab.1)

Okres użytkowania	Zalecana częstotliwość serwisowania
0 - 6	co 3 lata
6 - 10	co 2 lata
> 10	co roku

ŻYWIOTNOŚĆ I WYMIANA

Żywotność produktu w dużej mierze zależy od sposobu i częstotliwości użytkowania, a także od wpływow zewnętrznych. Po upływie maksymalnego okresu przydatności produkt należy wycofać z użycia. Produkty wykonane z włókien chemicznych (poliamid, poliestry, dyneema®, aramid, vectran®), nawet nieużytkowane podlegają pewnemu starzeniu, którego intensywność zależy szczegó-

nie od promieniowania ultrafioletowego oraz od wpływu czynników klimatycznych. Po upływie okresu użytkowania względnie najpóźniej po upływie maksymalnego okresu użytkowania produkt należy wycofać z użycia.

Maksymalna żywotność

Przy optymalnych warunkach przechowywania (zob. punkt Przechowywanie) i bez użytkowania: elementy tekstylne - 14 lat, karabinki i łączniki - bez ograniczenia.

Maksymalny okres użytkowania

Przy prawidłowym użytkowaniu bez widocznego zużycia i przy optymalnych warunkach przechowywania: elementy tekstylne - 10 lat, karabinki i łączniki - bez ograniczenia.

Po wystąpieniu obciążenia przy odpadnięciu lub przy uszkodzeniach produkt osobistego wyposażenia zabezpieczającego należy natychmiast wyłączyć z użytkowania i przekazać rzeczoznawcy lub producentowi dla sprawdzenia z pisemnym potwierdzeniem przeprowadzenia tej kontroli oraz/lub ewentualnej naprawy.

Kontrola

Zależnie od potrzeb, jednak nie rzadziej niż raz na rok produkt musi być sprawdzany przez producenta, wykwalifikowaną osobę lub zatwierdzoną jednostkę kontrolującą i w razie potrzeby poddany konserwacji (przegląd SOI).

Należy przy tym sprawdzić czytelność oznakowania produktu. Ponadto rolę należy sprawdzić pod kątem uszkodzeń zewnętrznych (np. rys, pęknięć materiału, silnego, częściowego docierania rolki, ograniczonej swobody ruchu). Oprócz tego elementy tekstylne ogólnie, a szwy ryglowe w szczególności, muszą być sprawdzone pod kątem nadmiernego zużycia, starcia, przecięcia oraz uszkodzeń powodowanych przez chemikalia lub ciepło. Dodatkowo należy sprawdzić elementy metalowe pod względem występowania odkształceń, pęknięć, zużycia i uszkodzeń mechanicznych.

Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta lub autoryzowany przez niego punkt serwisowy. Intensywne użytkowanie może skrócić okres przydatności do użycia do 2 lat. Jednakże najpóźniej po przekroczeniu wyżej wymienionego okresu użytkowania produktu stanowiący indywidualne wyposażenie ochronne musi zostać wycofany z dalszego użytkowania.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

EDELRID GmbH & Co. KG oświadcza, że artykuł ten jest zgodny z zasadniczymi wymogami i odpowiednimi przepisami rozporządzenia UE 2016/425. Oryginalna deklaracja zgodności dostępna jest pod następującym adresem internetowym: [http://www.edelrid.com/...](http://www.edelrid.com/)

ÖZNACZENIA

Producent: EDELRID

Norma produktu: EN 17109:2020


Nazwa modelu: Smart Belay X

■ RRRR MM: Symbol przemysłu z rokiem produkcji i miesiącem

Numer serii

€ 0123: organ nadzorujący produkcję sprzętu ochrony osobistej

(TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Niemcy)

 należy przeczytać i przestrzegać ostrzeżeń i instrukcji Maks. siła rozciągająca w kierunku wzdłużnym w kN Zakres średnic lin, do których nadaje się urządzenie MCD

Uwaga:

Produkty naszej firmy wytwarzane są z najwyższą starannością. Jeśli mimo to występuje powód do uzasadnionych reklamacji, prosimy o podanie numeru serii.

Uwaga: W przypadku nieprzestrzegania niniejszej instrukcji użytkowania zachodzi niebezpieczeństwo utraty życia!

Zastrzegamy możliwość wprowadzenia zmian technicznych.

SE

Enkelsäkringssystem enligt EN 17109, till användning i äventyrsbanor enligt EN 15567-1.

ALLMÄNA ANVÄNDNINGSHÄNVISNINGAR

Denna produkt är en del av en personlig skyddsutrustning som ska skydda mot fall från höga höjder och som ska vara tillordnad en person. Denna bruksanvisning innehåller viktiga hänvisningar. Innan produkten används måste man ha läst och förstått innehållet i detta dokument. Återförsäljaren ska tillhandahålla denna information på användarlandets språk och den ska medfölja utrustningen under hela användningstiden. Följande information är viktig för lämplig och praktisk användning. De kan dock aldrig ersätta erfarenhet, eget ansvar och kunskap om faror som kan uppträda under bergsbestigning, klättring och arbete på höga höjder och i djup och befriar inte från personlig risk.

OB! Om bruksanvisningen inte beaktas medför detta livsfara!

ALLMÄNA SÄKERHETSHÄNVISNINGAR

Bergsbestigning, klättring och arbete på höga höjder och i djup medför ofta dolda risker och faror på grund av yttre påverkan. Fel och oförsiktighet kan ha svåra olyckor, skador och till och med dödsfall som följd. Före och efter användning måste produkten undersökas angående uppkomna skador, och användningsskick och funktionsduglighet måste säkerställas. Produkten ska omedelbart avlägsnas om minsta tvivel råder angående säkerheten. Tillverkaren friskriver sig från allt ansvar vid situationer som uppkommer till följd av missbruk och/eller felanvändning av utrustningen. Risktagandet och ansvaret tillskrivs vid alla händelser användare respektive ansvariga. Vid användning av denna produkt rekommenderar vi dessutom att man följer gällande nationella föreskrifter. PSU-produkter är endast tillåtna att användas till säkring av personer.

Användaren ska vara medveten om att olämplig fysisk och/eller psykisk hälsa kan utgöra säkerhetsrisker vid

användningen, både i normala fall och i nödsituationer. Valet av rätt utrustning kräver erfarenhet och ska ske genom en riskanalys. Användning av produkterna får bara ske av personer med motsvarande utbildning och erfarenhet eller under handledning och uppsikt. Utrustningen bör endast användas inom de fastlagda insatsvillkoren och ändamålsenligt.

Om denna produkt kombineras med andra komponenter finns risk för att en ömsesidig försämring av användarsäkerheten uppstår. Om produkten används i kombination med andra komponenter i ett räddnings/uppfångningssystem, måste användaren före användning läsa och följa bifogade rekommendationer, anvisningar och instruktioner för dessa. Använd endast i kombination med CE-märkade komponenter av personlig skyddsutrustning (PPE) till skydd mot fall från höga höjder. Om produktens originaldelar förändras eller byts ut kan säkerhetsegenskaperna försämrats. Utrustningen får på intet sätt förändras eller anpassas för fastsättning av andra tillbehör, såvida inte tillverkaren skriftligen ger anvisning om detta. Säkra och effektiva räddningsoperationer måste planeras före och under användning.

PRODUKTSPECIFIK INFORMATION, FÖRKLARING AV FIGURER SÄKRINGSMEDEL

Ett lämpligt räddningsverktyg måste användas under räddningar (Smart Belay-X räddningsverktyg). Karbinhakarna har ett magnetfält som kan påverka en pacemaker. Användaren måste uppmärksamas om detta.

1a Utformning av ett enkelsäkringssystem (ISS)

A: Mobil förbindelseanordning (MCD)

B: Förbindelsemedel

C: Pilotbar (jmf. fig. 2)

D: Förbindelsepunkt till repbältet

1b Nomenklatur

A: Kåpskruv,

B: Rullenhet,

C: Fixeringsskruv,

D: Tumtryckare,

E: Justeringsslitsar,

F: Förbindelsemedelsskruv

På magnetiserade stålrep har detta ISS växelsidigt låsande MCD med magnetsäkring som förhindrar oavsiktlig frånkoppling från säkringssystemet och motsvarar därmed kategori D enligt EN 17109.

3 Kompatibilitet: Vid användning av detta system med en sele enligt EN 12277 typ A & C, samt enligt EN 361, skall detta ISS fästas vid ögla eller en förbindelsepunkt på selen med lämplig teknik (fig. 3), t.ex. med en knut, förbindelsemedel enligt EN 354 (fig. 4b), förbindelseelement enligt EN 362-Q (fig. 4a), eller jämförbara alternativ. Enligt EN 17109: 2020, 4.1; får samtliga förbindelser inom räckhåll för användaren, mellan förbindelsemedel och förbindelseystemet till selen, samt mellan förbindelseystemet till selen och selen, endast kunna öppnas med ett verktyg. Användningen av ett ISS förutsätter att krafterna som leds in i säkringssystemet ej överskrider 6 kN. Om detta ej kan garanteras måste en bandfalldämpare enligt EN 355 användas tillsammans med ISS (fig. 3 C). Ta därtöver vid beräkning av friutrymme under säkringsnivån hänsyn till längden av ISS på 83 cm (plus längden av det valda förbindelseystemet till selen).

Bärrep:

MCDn är lämpad för alla vanliga stålrep (10 mm ≤ Ø ≤ 13 (14*) mm) som används i repparker. Beroende på stålrepets utförande eller konfigurationer påverkar detta produktens slitage. Edelrid rekommenderar en stålrepdiameter på 12 – 13 mm till ziplines. Frågor rörande stålrepens konfiguration måste tas med leverantören av stålrep.

Funktionen är inskränkt på rostfria stålrep. Kontakta tillverkaren för mer information.

* För att kunna garantera felfri funktion på tunnare repdiameter så används spacer som limiterar öppningsvidden. För att kunnat använda MCDn på stålrepdiameter större än 13 mm så måste de avlägsnas av tillverkaren eller behörig person.

Användning:

Detta ISS måste kontrolleras på funktion samt eventuella defekter av bedrivaren resp tränaren innan det lämnas ut till användaren. Kontrollera särskilt noggrant att de bågge rullkarbinhakarna ej kan öppnas samtidigt.

Används MCD som reprulle på en zipline så måste maximal hastighet på 10 m/s beaktas.

Till ändamålsenlig användning av detta ISS måste följande grundregler skolas samt beaktas före varje användning.

Korrekt anslutning: Kompatibilitetsbestämmelser (fig. 3) måste beaktas.

5 Användning: Häng ISS uteslutande i säkringsnivåns stålelement med en diameter på 10 mm $\leq \varnothing \leq 14^*$ mm. Utför detta alltid i ordningsföljden upplåsning, omhängning, låsning. Sätt fast ISS utan våld och utan att slå på den. Slå inte på enheten.

6 Förflyttning av MCD: Förflytta MCD med armarna.

7 Förflyttning förbindelsemedel: För förbindelsemedlet förbi huvudet.

8 Karbinhakarnas lås: Akta på låsning av MCD vid övningsstarten.

9 Återförningssäkringar: Vid fall under upp- och nedstigning kan rullkarbinhakarna komma i rörelse. För att undvika kollision måste bedrivare installera återförningssäkringar som en försiktighetsåtgärd. Vid vertikal upp- och nedstigning måste bedrivaren installera lämpliga säkringspunkter så att krafter över 6 kN ej förs in i systemet.

10 Transport: Smart Belay Holster/ Band Hook Loop rekommenderas.

11 Hår: Måste bindas ihop vid motsvarande längd.

FEL ANVÄNDNING

Följande felaktiga användning av ISS kan leda till skador eller förlust av systemets funktion och måste ovillkorligen undvikas.

Vid fel användning måste produktens funktionsduglighet genast kontrolleras. Är produktens funktion påverkad måste tillverkaren eller auktoriserad person (leverantör eller konstruktör) kontaktas.

12 Öppning av karbinhakarna: Är en karbinhake öppen får den andra karbinhaken ej öppnas med våld. En stängd karbinhake får ej utsättas för större kraft än den kraft som krävs till att öppna den första karbinhaken.

13 Förbindelsemedel: Får ej förvirras med flit.

14 Förbindelsemedel: Får ej vikas med flit.

15 Fara för strypning: Under övningen får huvudet ej stickas in mellan förbindelsemedlet. Med hjälp av

EDELRIID Pilot Bar (fig. 2) reduceras risken för strypning av användaren till ett minimum.

16 Slag på MCD: Undvik att låta det falla.

17 Beröring av MCD med marken: Förebygg försmutsning genom att undvika beröring av marken.

18 Händer: Undlåt att röra vid MCD under övningen, fara för klämning av fingrar.

19 Extern utlösning: Öppning av MCD med föremål som befinner sig på banan är ej tillåtet (undantaget vid räddning).

ANVÄNDNINGSKLIMAT

Användningstemperaturen för produkten (i torrt tillstånd) är mellan ca. -30°C till $+60^{\circ}\text{C}$.

Fukt och nedslagning kan påverka produktens funktion negativt.

LAGRING, TRANSPORT OCH RENGÖRING

Lagring

Svalt, torrt och skyddat mot dagsljus, utanför transportbehållare. Lagras utan mekanisk kläm-, tryck- eller dragbelastning. Ingen kontakt med kemikalier (OBS! batterisyrar!) eller korrosiva substanser.

Transport

Produkten måste skyddas mot direkt solstrålning, kemikalier, försmutsning och mekaniska skador. För detta ändamål bör man använda en skyddspåse eller speciella lagrings- och transportbehållare.

Rengöring/underhåll

Rengör smutsiga produkter i handvarmt vatten (med neutral såpa om erfordrigt). Skölj omsorgsfullt. Torkas vid rumstemperatur, aldrig i torktumlare eller i närheten av värmeelement! Vanliga desinfektionsmedel, baserande på alkohol (t.ex. isopropanol), kan användas.

Metalldelarnas leder ska efter rengöring regelbundet smörjas in med syrafri olja resp ett medel med teflon eller silikonbas.

Följande underhållsarbeten utförs självständigt av bedrivaren:

Skruvförbindelser måste kontrolleras på ordentlig åtdragning varje vecka och måste vid behov dras åt med motsvarande vridmoment (jmf. fig. 1.2)

Smörjning av rullkarbinhakarna utförs med syrafritt sprayfett vid trög öppning av spännet.

EDELRID rekommenderar att produkten regelbundet (tab. 1) skickas till tillverkaren eller auktoriserad partner för revision. Vid frågor rörande ytterligare underhåll samt service av produkten bör leverantören, vår fackpersonal eller konstruktören kontaktas.

(Tab.1)

Användningstid	Rekommenderat serviceintervall
0 - 6	vart 3:e år
6 - 10	vartannat år
> 10	varje år

LIVSLÄNGD OCH BYTE

Produktens livslängd är beroende av användningssätt och -frekvens samt yttre påverkan. Efter användningstiden resp. senast efter den maximala livslängden måste produkten kasseras. Produkter tillverkade av kemiska fibrer (polyamid, polyester, Dyneema®, aramid, Vectran®) åldras även utan användning, vilket särskilt påverkas av UV-strålningens intensitet samt klimatiska miljövillkor. Efter användningstiden resp. senast när den maximala livslängden har uppnåtts måste produkten tas ur bruk.

Maximal livslängd

Vid optimala lagringsvillkor (se punkt Lagring) och utan användning: textila komponenter - 14 år, karbinhakar och förbindelseelement - ingen inskränkning.

Maximal användningstid

Vid ändamålsenlig användning utan synligt slitage och optimala lagringsvillkor: textila komponenter - 10 år, karbinhakar och förbindelseelement - ingen inskränkning.

Efter en fallbelastning eller vid skador måste PSU-produkten genast tas ur bruk och kontrolleras av fackkunig person eller tillverkaren med skriftlig bekräftelse och/eller reparation utförs.

Kontroll

Produkten måste vid behov, dock minst en gång om året, kontrolleras av tillverkaren, sakkunig person eller auktoriserat organ och, vid behov, repareras (PSU-kontroll). Vid detta tillfälle måste produktmarkeringens läsbarhet kontrolleras. Dessutom måste rullen kontrolleras på yttre skador (t.ex. sprickor, materialbrott, stark, partiell in-

löpning av rullen, tröga rullelegskaper). Dessutom måste textila komponenter generellt, samt sömmar speciellt, kontrolleras på starkt slitage, nötning, snitt och skador genom kemikalier eller hetta. Därutöver måste metallkomponenter kontrolleras på deformation, sprickor, slitage och mekaniska skador.

Reparationer får bara utföras av tillverkaren eller hos ett av tillverkaren auktoriserat företag.

Genom senast användning kan användningstiden reduceras till 2 år. Senast efter överskridelse av ovan nämnda användningstid måste PSU-produkten tas ur bruk.

FÖRKLARING AV ÖVERENSSTÄMMELE

Härmed förklarar EDELRID GmbH & Co. KG att denna produkt överensstämmer med principiella krav och relevanta föreskrifter enligt EU-förordning 2016/425. Originalen av förklaring av överensstämmelse kan laddas ner under följande länk: [http://www.edelrid.com/...](http://www.edelrid.com/)

MARKERINGAR

Tillverkare: EDELRID

Produktnorm: EN 17109:2020

Modellbeteckning: Smart Belay X

■ ÅÅÅÅ MM: Industrisymbol med tillverkningsår och -månad

Lottnummer

€ 0123: övervakande organ för tillverkning av PSU-produkter

(TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Germany)

ⓘ Varningshänsningarna och instruktionerna måste läsas och beaktas

Maximal dragkraft i längdriktning i kN

Diameterområde för repen som MCD är lämpade för

Anmärkning:

Våra produkter tillverkas med största noggrannhet. Om det ändå finns skäl för motiverade klagomål ber vi dig att ange lottnumret.

OBS! Om bruksanvisningen inte beaktas medför detta livsfara!

Tekniska förändringar förbehålls.

Individuální zajišťovací systém podle EN 17109, pro použití v lanových centrech podle EN 15567-1.

VŠEOBECNÉ POKYNY K POUŽITÍ

Tento výrobek je součástí osobního vybavení k ochraně proti pádům z výšky a měl by být přidělen jedné osobě. Tento návod k použití obsahuje důležité pokyny. Před použitím tohoto výrobku je nezbytné tyto pokyny obsahově pochopit. Tyto podklady musí prodávající poskytnout uživateli v jazyce země určení a musí se po celou dobu používání uchovávat u vybavy. Následující informace jsou důležité pro odborné a přiměřené použití v praxi. Nemohou však nikdy nahradit zkušenosti, vlastní odpovědnost a znalosti nebezpečí hrozících při horolezectví, lezení a práce ve výškách a hloubkách a vlastní riziko nese uživatel.

Pozor: Při nedodržení tohoto návodu k použití hrozí smrtelné nebezpečí!

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Horolezectví, lezení a práce ve výškách a hloubkách často skrývají rizika a nebezpečí způsobená většími vlivy. Chyby a nedbalost mohou mít za následek těžké úrazy nebo dokonce smrt. Před použitím a po něm zkontrolujte, zda výrobek není poškozen, musí být zajištěn stav použitelnosti a správná funkce výrobku. Výrobek okamžitě vyřadte, pokud máte i ty sebemenší pochybnosti o jeho bezpečnosti. V případě zneužití a/nebo nesprávného použití se výrobce zříká veškeré odpovědnosti. Odpovědnost a riziko nesou ve všech případech uživatelé nebo zodpovědné osoby. Pro používání výrobku doporučujeme navíc dodržovat odpovídající národní pravidla. Výrobky OOP se smí používat výhradně k zajištění osob.

Uživatel by si měl být vědom toho, že při nevhodném tělesném nebo duševním rozpoložení může dojít k ohrožení bezpečnosti v normálním i nouzovém případě. Správná volba vybavy vyžaduje zkušenost a musí se určit na základě analýzy nebezpečí. Používání je povoleno jen vyškoleným a zkušeným osobám nebo osobám, které jsou instruovány a pod dohledem. Vybavení by se mělo používat pouze v definovaných podmínkách použití a pro daný účel použití.

Při kombinaci tohoto výrobku s jinými součástmi hrozí

nebezpečí vzájemného negativního ovlivnění bezpečnosti při používání. Používá-li se tento výrobek ve spojení s jinými součástmi záchranného / záchytného systému, musí se uživatel před použitím informovat o příložených doporučeních, pokynech a návodech těchto součástí a dodržovat je. Použití je přípustné zásadně jen ve spojení se součástmi osobních ochranných prostředků (OOP) označenými značkou CE pro ochranu před pádem z výšky. Když se originální součástí výrobku změní nebo odstraní, může dojít k omezení jeho bezpečnostních vlastností. Vybavení by se nemělo žádným způsobem, který výrobce písemně nedoporučí, upravovat nebo přizpůsobovat pro montáž přidávaných dílů. Před a během používání se musí napláňovat bezpečná a účinná záchranná opatření.

INFORMACE SPECIFICKÉ PRO VÝROBEK, VYSVĚTLENÍ OBRÁZKŮ ZAJIŠŤOVACÍHO PROSTŘEDKU

Při záchráně se musí použít vhodný záchranný prostředek (záchranný prostředek Smart Belay-X).

Karabiny mají magnetické pole, které by mohlo ovlivnit kardiostimulátor. Uživatelé je nutné na tuto skutečnost upozornit.

1 a Konstrukce individuálního zajišťovacího systému (IZS)

A: Mobilní spojovací zařízení (MCD)

B: Spojovací prostředek

C: Hrazdička Pilot Bar (viz obr. 2)

D: Připojovací bod k úvazku

1 b Názvosloví

A: Šroub pouzdra,

B: Kladková jednotka,

C: Fixační šroub,

D: Dlačňová tlačítka,

E: Seřizovací drážky,

F: Šroub spojovacího prostředku

Individuální zajišťovací systém IZS poskytuje na magnetizovatelných ocelových lanech mobilní spojovací zařízení MCD se střídavým zajišťováním obou stran s magnetickou pojistkou k zabránění nechtěnému uvolnění zajišťovacího systému a odpovídá tím kategorii D podle EN 17109.

3 Kompatibilita: Při použití tohoto systému s úvazkem podle EN 12277, typ A a C, jakož i podle EN 361, se musí IZS upevnit k jisticím oku nebo závěsnému bodu úvazku vhodnou spojovací technikou (obr. 3), např. prusíkovým uzlem, spojovacím prostředkem podle EN 354 (obr. 4b), spojovacím prvkem podle EN 362-Q (obr. 4a), nebo srovnatelným prostředkem. Podle EN 17109: 2020, 4.1; smí být možné otevřít všechny spojovací prvky v dosahu uživatelů, mezi spojovacím prostředkem a spojovacím systémem k navazovacímu úvazku, i mezi spojovacím systémem k navazovacímu úvazku a navazovacím úvazkem, jen pomocí nástroje. Použití IZS předpokládá, že síly působící na zajišťovací systém nepřekročí 6 kN. Pokud to není zajištěno, musí se použít pásový tlumič pádu podle EN 355 s IZS (obr. 3 C). Kromě toho se pro výpočet nezbytného volného prostoru pod rovinou jistění musí zohlednit délka IZS 83 cm (plus délka zvoleného připojovacího systému k úvazku).

Nosná lana:

Mobilní spojovací zařízení (MCD) je vhodné pro všechna běžná ocelová lana (10 mm $\leq \varnothing \leq 13$ (14*) mm), která se používají v lanových centrech. Podle provedení nebo konfigurace ocelového lana to má vliv na opotřebení produktu. Edelrid doporučuje používat v lanových skluzkách průměr ocelového lana 12–13 mm. V případě dotazů ke konfiguraci ocelového lana se obraťte na svého dodavatele ocelového lana.

Na nerezových lanech je funkce omezena. Pro bližší informace kontaktujte výrobce.

* Aby se zajistila správná funkce na menších průměrech lana, používají se vymezovací vložky, které omezují velikost otvoru. Aby bylo možné používat MCD na lanech o průměru větším než 13 mm, musí tyto vymezovací vložky odstranit výrobce nebo oprávněná osoba.

Použití:

Před každým předáním uživateli musí provozovatel nebo trenér zkontrolovat, zda je IZS funkční a bez závad. Přitom se musí dbát zejména na to, aby nebylo možné otevřít obě karabiny s kladkou současně.

Při použití MCD jako lanové klouby na lanovém skluzku je nutné dodržovat maximální povolenou rychlost 10 m/s. Pro správné používání IZS je nutné před každým použi-

tím seznámit uživatele s následujícími základními pravidly, která musí uživatel dodržovat.

Správné připojení k úvazku: Musí se respektovat požadavky na kompatibilitu (obr. 3).

5 Manipulace: Individuální zajišťovací systém IZS závěšuje výhradně do ocelových prvků rovin jistění s průměrem 10 mm $\leq \varnothing \leq 14^*$ mm. Přitom je nutné postupovat podle principu OPZ (odjistit, převéstit, zajistit). Systém ISS připnevněte bez použití síly a bez nárazů. Do jednotky neouchčete.

6 Vedení MCD: MCD posouvajte pažemi.

7 Vedení spojovací prostředku: Vedte spojovací prostředek u hlavy.

8 Zámky karabin: Při zahájení tréninku dbejte na zajištění MCD.

9 Pojistné zářky: Při výstupu nebo sestupu se v případě pádu mohou karabiny s kladkou dát do pohybu. Pro zabránění nárazu musí každý provozovatel jako preventivní opatření nainstalovat pojistné zářky. U vertikálních výstupů a sestupů musí provozovatel zříditi vhodné jisticí body tak, aby působící síly nepřekročily 6 kN.

10 Přeprava: Doporučujeme použít produkty Smart Belay Holster/ Band Hook Loop.

11 Vlasy: Dlouhé vlasy se musí svázat.

NESPRÁVNÁ POUŽITÍ

Následující nesprávná použití IZS mohou vést ke zranění nebo ztrátě funkčnosti systému a je třeba se jim bezpodmínečně vyhnout.

V případě chybného použití se musí neprodleně zkontrolovat funkčnost produktu. V případě narušení funkce produktu se obraťte na výrobce nebo autorizovanou osobu (prodejce nebo dodavatele lanového centra).

12 Otevírání karabin: Je-li jedna karabina otevřená, je třeba se vyhnout svévolnému násilnému otevření druhé. Na zavřenou karabinu nesmí působit větší síla, než byla potřeba k otevření první karabiny.

13 Spojovací prostředky: Žádné úmyslné kroucení.

14 Spojovací prostředky: Žádné úmyslné zalomení.

15 Nebezpečí úskrcení: Během tréninku se nesmí hlava dostat mezi spojovací prostředky. Pomocí

hrazdičky EDELRID Pilot Bar (obr. 2) se minimalizuje nebezpečí uškrcení.

16 Údery na MCD: MCD nesmí spadnout.

17 Kontakt MCD se zemí: Předcházejte znečištění tak, že vyloučíte kontakt se zemí.

18 Ruce: Během tréninku nepřibírájte ruce k MCD, hrozí nebezpečí skřípnutí prstů.

19 Uvolnění cizím předmětem: Neotvírejte MCD jakýmkoliv předměty nacházejícími se v lanovém centru (s výjimkou záchrany).

KLIMA PŘI POUŽÍVÁNÍ

Teplota pro trvalé používání výrobku (v suchém stavu) je cca -30 °C až +60 °C.

Vlhkost a námraza mohou negativně ovlivnit funkci výrobku.

SKLADOVÁNÍ, PŘEPRAVA A ČIŠTĚNÍ

Skladování

Skladujte v chladu, suchu bez přepravních obalů, chráňte před denním světlem. Skladujte bez mechanického namáhání stlačením nebo zatížením v tahu. Žádný kontakt s chemikáliemi (pozor: akumulátorová kyselina!) nebo látkami způsobujícími korozi.

Přeprava

Chraňte produkt před přímým slunečním zářením, chemikáliemi, znečištěním a mechanickým poškozením. K přepravě by se měl používat ochranný sáček nebo speciální skladovací a přepravní obaly.

Čištění/ údržba

Znečištěné produkty očistíte ve vlažné vodě (v případě potřeby neutrálním mýdlem). Dobře opláchněte. Sušte při pokojové teplotě, nikdy ne v sušičkách na prádlo nebo v blízkosti topných těles! Lze použít běžné dezinfekční prostředky na bázi alkoholu (např. isopropanol). Klouby kovových dílů se musí pravidelně po očištění promazat olejem bez obsahu kyselin nebo prostředkem na teflonové nebo silikonové bázi.

Provozovatel musí samostatně provádět následující údržbové činnosti:

Šroubové spoje se musí kontrolovat jednou týdně z hlediska dotažení a příp. dotáhnout vhodným nástrojem na předepsaný uťahovací moment (viz obr. 1.2)

Mazání karabin s kladkou je při těžkém chodu nutné

provést přes otvor západky mazacím tukem neobsahujícím kyseliny.

Společnost EDELRID doporučuje posílat produkt v pravidelných intervalech (tab. 1) k revizi výrobci nebo autorizovanému prodejnímu partnerovi. V případě dotazů na údržbu a servis produktu se obraťte na prodejce, náš odborný personál nebo dodavatele lanového centra.

(Tab. 1)

Doba používání	Doporučený servisní interval
0 - 6	každé 3 roky
6 - 10	každé 2 roky
> 10	ročně

ŽIVOTNOST A VÝMĚNA

Životnost výrobku je ve značné míře ovlivněna druhem a četností použití a vnějšími vlivy. Po uplynutí doby použitelnosti nebo nejspoději po dosažení maximální životnosti se výrobek nesmí používat. Výrobky vyrobené z chemických vláken (polyamid, polyester, Dyneema®, aramid, Vectran®) podléhají i bez používání určitému stárnutí, které je závislé zejména na intenzitě ultrafialového záření a okolních klimatických vlivech. Po uplynutí maximální doby používání nebo nejspoději po dosažení maximální životnosti se výrobek nesmí používat.

Maximální životnost

Při optimálních skladovacích podmínkách (viz bod skladování) a bez používání: Textilní součásti - 14 let, karabiny a spojovací prvky - bez omezení.

Maximální doba používání

V případě správného používání bez viditelného opotřebení a při optimálních podmínkách skladování: Textilní součásti - 10 let, karabiny a spojovací prvky - bez omezení.

Po zatížení pádem nebo poškození se výrobek OOP musí ihned vyřadit z používání a předat ke kontrole a/nebo k opravě odborníky nebo výrobcí s písemným potvrzením této kontroly.

Kontrola

Výrobek musí být podle potřeby, nejméně však jednou ročně, zkontrolován výrobcem, odborníkem nebo licen-

covanou zkušebníou, a v případě potřeby se musí provést jeho údržba (kontrola OOP).

Přitom se musí zkontrolovat také čitelnost označení výrobku. Dále se musí zkontrolovat kladka na vnější poškození (např. trhliny, vylomení materiálu, silné, částečné vyběhání kladky, omezený volný chod). Dále se musí zkontrolovat textilní prvky obecně a závorovací stehy zejména z hlediska nadměrného opotřebení, oděru, zářezů a poškození chemikáliemi nebo horkem. Dále se musí zkontrolovat kovové prvky z hlediska deformace, tvorby trhlin, opotřebení a mechanického poškození. Opravy smí provádět jen výrobce nebo jím autorizovaná opravna.

Vlivem intenzivního používání se doba použitelnosti může zkrátit až na 2 roky. Nejpozději ale po překročení výše uvedené doby používání se musí výrobek OOP vyřadit z dalšího používání.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Tímto společnost EDELRID GmbH & Co. KG prohlašuje, že tento výrobek je v souladu se základními požadavky a příslušnými předpisy nařízení EU 2016/425. Originální prohlášení o shodě naleznete na následujícím internetovém odkazu: [http://www.edelrid.com/...](http://www.edelrid.com/)

OZNAČENÍ

Výrobce: EDELRID

Výrobní norma: EN 17109:2020

Modelové označení: Smart Belay X

YYYY MM: Symbol průmyslu s rokem a měsícem výroby

Číslo šarže

CE 0123: zkušebna provádějící dozor nad výrobou OOP (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Germany)

Čtěte a dodržujte varování a návody
Maximální tažná síla v podélném směru v kN
Rozsah průměru lan, pro která je MCD vhodné

Poznámka:

Naše výrobky vyrábíme s maximální pečlivostí. Pokud se přesto najde důvod k oprávněné reklamaci, prosíme o uvedení čísla šarže.

Pozor: Při nedodržení tohoto návodu k použití hrozí smrtelné nebezpečí!

Technické změny vyhrazeny.

Sistem de asigurare individuală conform EN 17109, pentru utilizarea în parcuri de aventuri, conform EN 15567.1.

INDICAȚII GENERALE DE UTILIZARE

Acest produs este parte componentă a unui echipament individual de protecție, pentru protecția împotriva căderilor de la înălțime și trebuie atribuit unei persoane. Aceste instrucțiuni de utilizare conțin indicații importante. Înainte de utilizarea acestui produs, conținutul acestora trebuie să fi fost înțeles. Aceste documente trebuie puse la dispoziția utilizatorului în limba țării de destinație, de către persoana juridică care revinde produsul și trebuie păstrate pe toată durata de utilizare lângă echipament. Următoarele informații privind utilizarea sunt importante pentru o utilizare corectă și practică. Totuși, acestea nu pot înlocui niciodată experiența, responsabilitatea proprie și cunoștințele privind pericolurile care apar în timpul alpinismului, escaladării și lucrului la înălțime și adâncime, și nu vă degreveză de riscul individual asumat.

Atenție: La nerespectarea acestor instrucțiuni de utilizare, există pericol de moarte!

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ GENERALE

Datorită influențelor exterioare, alpinismul, escaladarea și lucrul la înălțime și adâncime, prezintă adesea riscuri și pericole care nu pot fi identificate. Greșelile și neatențiile pot avea drept consecință accidente și vătămări corporale grave sau chiar și decesul. Înainte și după întrebuintare, produsul trebuie verificat dacă prezintă deteriorări și trebuie să se asigure capacitatea de utilizare și funcționarea corectă a acestuia. Produsul trebuie imediat scos din uz, dacă există chiar și cel mai mic dubiu cu privire la siguranța în utilizare a acestuia. În caz de abuz și / sau utilizare greșită, producătorul își declină toată responsabilitatea. Responsabilitatea și riscul, revin în toate cazurile utilizatorului, respectiv persoanei care poartă responsabilitatea. Recomandăm ca pentru utilizarea acestui produs, să se respecte în mod suplimentar reglementările naționale corespunzătoare. Produsele EIP sunt admise în exclusivitate pentru asigurarea de persoane.

Utilizatorul trebuie să fie conștient de faptul că, în cazul unei stări fizice și/sau psihice neadecvate, pot apare

prejudicii din punct de vedere al siguranței, atât în cazul normal de utilizare cât și în cazul de urgență. Alegerea corectă a echipamentului necesită experiență și se va efectua în urma unei analize a situațiilor periculoase; utilizarea echipamentului este permisă numai persoanelor instruite și experimentate, sau sub îndrumare și supraveghere. Echipamentul trebuie utilizat numai în cadrul condițiilor de utilizare stabilite și numai pentru scopul de utilizare prevăzut.

La combinarea acestui produs cu alte componente, există pericolul de prejudiciere reciprocă, în ceea ce privește siguranța de utilizare. Dacă acest produs este utilizat în combinație cu alte componente ale unui sistem de salvare/anticădere, atunci, înainte de utilizare, utilizatorul trebuie să se informeze cu privire la recomandările, indicațiile și instrucțiunile atașate ale acestor componente și să le respecte. În principiu, trebuie utilizate numai piese componente cu marcaje CE pentru echipamentul individual de protecție (EIP), pentru protecția împotriva căderii de la înălțime. Dacă componentele originale ale produsului sunt modificate sau îndepărtate, caracteristicile de siguranță ale produsului pot fi limitate prin aceasta. Dacă producătorul nu recomandă în scris, echipamentul nu trebuie sub nicio formă modificat sau adaptat pentru aplicarea componentelor suplimentare. Înainte și în timpul utilizării, trebuie planificate măsuri de salvare, care sunt sigure și eficiente.

INFORMAȚII SPECIFICE PRODUSULUI, EXPLICAREA FIGURILOR MIJLOACE DE SIGURANȚĂ

În cazul acțiunilor de salvare, trebuie utilizată o sculă de salvare adecvată (Smart BelayX sculă de salvare).

Carabinierile dispun de un câmp magnetic, care ar putea influența un stimulator cardiac. Utilizatorul trebuie să fie informat în acest sens.

1a Structura sistemului de asigurare individual (ISS)

A: Dispozitiv mobil de legătură (MCD)

B: Mijloace de legătură

C: Tijă de ghidare (comp. Fig. 2)

D: Punct de legătură la ham

1b Nomenclator

A: Șurub carcasă,

B: Unitate cu role,

C: Șurub de fixare,
D: Mâner de apăsare palmă,
E: Șliț pentru ajustare,
F: Șurub pentru mijloace de legătură

Pe cabluri din oțel care se pot magnetiza, ISS oferă MCD-uri cu blocare bilaterală, cu asigurare cu magnet, pentru împiedicarea unei decuplări neintenționate din sistemul de asigurare și corespunde astfel categoriei D, conform EN 17109.

3 Compatibilitate: La utilizarea acestui sistem cu un ham conform EN 12277 tip A & C, precum și conform EN 361, ISS trebuie fixat de o ureche de prindere sau punct de legătură al hamului, printr-o tehnică adecvată de legătură (Fig. 3), ca de ex. nod gură de lup, un mijloc de legătură conform EN 354 (Fig. 4b), un element de legătură conform EN 362-Q (Fig. 4a), sau similar. Conform EN 17109: 2020, 4.1; toate legăturile din zona de acțiune a utilizatorilor, între mijlocul de legătură și sistemul de legare la ham, precum și dintre sistemul de legare la ham și ham, pot fi deschise numai cu o sculă. Utilizarea unui ISS presupune, ca forțele induse în sistemul de asigurare să nu depășească 6 kN. Dacă acest lucru nu este asigurat, cu ISS trebuie să se utilizeze o chingă amortizor de cădere, conform EN 355 (Fig. 3 C). În plus, pentru calculul spațiului liber sub nivelul de asigurare, trebuie luată în calcul lungimea ISS de 83 cm (plus lungimea sistemului de legătură ales la ham).

Cabluri portante:

MCD este adecvat pentru toate cablurile din oțel uzuale ($10 \text{ mm} \leq \emptyset \leq 13 (14^*) \text{ mm}$), care se utilizează în parcurile de aventură cu cabluri suspendate la înălțime mare. Execuția sau configurația cablului din oțel, se răsfrânge asupra uzurii produsului. Edeldr recomandă la utilizarea tirolianei, un diametru de cablu din oțel de 12 - 13 mm. Dacă aveți întrebări cu privire la configurația cablului din oțel, vă rugăm să apelați la furnizorul cablului din oțel. Funcționarea pe cabluri din oțel inox este restricționată. Pentru informații mai detaliate, vă rugăm să contactați producătorul.

* Pentru a asigura funcționarea corectă a diametrelor mai subțiri ale cablului, se utilizează distanțieri care limi-

tează lățimea de deschidere. Pentru a putea utiliza MCD pe diametre de frânghie mai mari de 13 mm, acestea trebuie îndepărtate de producător sau de o persoană autorizată.

Utilizare:

ISS trebuie verificat înainte de fiecare înmânare către utilizator, de firma care exploatează instalația, resp. antrenor, cu privire la capacitatea de funcționare, precum și la eventualele defecte. Aici, trebuie avută o grijă deosebită, ca ambele carabiniere cu rolă să nu se poată deschide în același timp.

În cazul utilizării MCD-ului ca rolă de cablu la o tiroliană, trebuie respectată viteza maximă admisă de 10 m/s.

Pentru o utilizare corespunzătoare al ISS, trebuie studiate și respectate următoarele reguli de bază, înainte de fiecare utilizare.

Legare corectă: Trebuie respectate prevederile de compatibilitate (Fig. 3).

- 5 Manipulare:** ISS se așază în exclusivitate în elemente din oțel ale nivelului de protecție, cu un diametru de $10 \text{ mm} \leq \emptyset \leq 14^* \text{ mm}$. La aceasta, trebuie procedat conform principiului DTB (Deblocare, Transfer, Blocare). Atașați ISS fără a forța și fără a o lovi. Nu loviți unitatea.
- 6 Ghidaj MCD:** MCD se deplasează cu brațele.
- 7 Ghidaj mijloace de legătură:** Mijloacele de legătură se trec pe lângă cap.
- 8 Zăvoare carabiniere:** La startul exercițiului, aveți grijă de zăvorărea MCD-ului.
- 9 Dispozitive de blocare a mersului înapoi:** La urcări și coborâri, în caz de cădere, carabinierile cu rolă se pot pune în mișcare. Pentru prevenirea unui impact, preventiv, fiecare companie care exploatează instalația trebuie să instaleze dispozitive de blocare a mersului înapoi. În cazul urcărilor și coborârilor verticale, compania care exploatează instalația trebuie să amenajeze puncte de asigurare adecvate, astfel încât forțele induse să nu depășească 6 kN.
- 10 Transport:** Sunt recomandate Smart Belay Holster / Band Hook Loop.
- 11 Părul:** De o anumită lungime trebuie legat.

UTILIZĂRI GREȘITE

Următoarea utilizare greșită a ISS poate conduce la vătămări corporale sau pierderea capacității de funcționare a sistemului, și trebuie obligatoriu omisă.

În cazul unei utilizări greșite, trebuie verificată imediat capacitatea de funcționare a produsului. În cazul afecțării funcționării produsului, adresativă producătorului sau unei persoane autorizate (partenerului distribuitor sau constructorului).

12 Deschiderea carabinierelor: Atunci când o carabinieră este deschisă, trebuie omisă deschiderea, dinadins, violentă a celei dea doua. Asupra unei carabiniere închise nu este permisă acționarea unei forțe mai mari decât cea utilizată pentru deschiderea primei carabiniere.

13 Mijloace de legătură: Fără răsucire intenționată.

14 Mijloace de legătură: Fără frângeri intenționate.

15 Pericol de strangulare: În timpul exercițiului, este interzis să vă introduceți capul între mijloacele de legătură. Cu ajutorul tije de ghidare (Pilot Bar) EDELRID (Fig. 2) se reduce la minim riscul de strangulare pentru utilizator.

16 Lovituri asupra MCD-ului: Evitați să îl lăsați să cadă.

17 Contactul cu solul al MCD-urilor: Murdărirea trebuie preîntâmpinată, prin evitarea contactului cu solul.

18 Măinile: În timpul exercițiului, luați mâinile de pe MCD, există pericolul prinderii degetelor.

19 Deschidere din exterior: Deschiderea MCD-ului cu orice obiecte aflate în parcours, trebuie omisă (excepție la salvare).

CLIMA DE UTILIZARE

Temperatura de utilizare permanentă a produsului (în stare uscată) este de cca. -30°C până la $+60^{\circ}\text{C}$.

Umiditatea sau înghețul pot influența negativ funcționarea echipamentului.

DEPOZITARE, TRANSPORT ȘI CURĂȚARE

Depozitare

Întrun loc răcoros, uscat și protejat de lumina zilei, în afara recipientelor de transport. Se va depozita fără solicitări mecanice de strivire, presiune sau de întindere. Fără contact cu substanțe chimice (Atenție: acid pentru baterii) sau substanțe corozive.

Transport

Produsul trebuie protejat de razele solare directe, de substanțe chimice, de murdărie și de deteriorări mecanice. În acest scop, se va utiliza un sac de protecție sau un recipient special pentru depozitare și transport.

Curățare / Întreținere

Produsele murdare se curăță cu apă caldă (în caz de necesitate cu un săpun neutru). Se clătește bine. Se usucă la temperatura camerei, niciodată în uscătorul de rufe sau în apropierea caloriferelor! Pot fi utilizați agenți de dezinfectare uzuali, din comerț, pe bază de alcool (de ex. izopropanol).

Articulațiile componentelor mecanice se ung după curățare, cu regularitate, cu ulei care nu prezintă urme de acid sau cu o substanță pe bază de teflon sau silicon.

Următoarele activități de întreținere trebuie executate autonom de compania care exploatează instalația:

Îmbinările filetate trebuie verificate săptămânal cu privire la poziția fermă, iar în caz de necesitate, trebuie strânse cu o sculă adecvată, la cuplul de torsiune prescris (comp. fig. 1.2).

În cazul funcționării greoaie, ungerea carabinierelor cu rolă se realizează prin orificiul închizătorului cu arc, cu o vaselină care nu conține acizi.

EDELRID recomandă trimiterea produsului producătorului sau unui partener autorizat de producător la intervale regulate (Tab. 1) pentru o inspecție. Dacă aveți întrebări cu privire la întreținerea în continuare, precum și la servirea produsului, vă rugăm să apelați la partenerul distribuitor, la personalul nostru de specialitate sau la constructor.

(Tab.1) Viata utila	Interval de service recomandat
0 - 6	la fiecare 3 ani
6 - 10	la fiecare 2 ani
> 10	Annual

DURATA DE VIAȚĂ ȘI ÎNLOCUIREA

Durata de viață a produsului depinde efectiv de modul și de frecvența de utilizare, precum și de influențele exterioare. După expirarea duratei de utilizare, respectiv cel mai târziu după expirarea duratei maxime de viață, produsul trebuie scos din uz. Produsele fabricate din fibre

chimice (poliamidă, poliester, dyneema®, aramidă, vec-tran®), sunt supuse unei anumite îmbătrâniri, chiar și în absența utilizării, care depinde foarte mult de intensitatea radiației ultraviolete, cât și de influențele climatice ale mediului ambiant.

La sfârșitul vieții utile, respectiv cel mai târziu după expira-rele duratei maxime de viață, produsul trebuie scos din uz.

Durata maximă de viață

Cu condiții optime de depozitare (a se vedea punctul de depozitare) și fără utilizare: componente textile - 14 ani, carabiniere și elemente de conectare - fără restricții.

Durata maximă de utilizare

Atunci când este utilizat în mod corespunzător, fără uzură vizibilă și condiții optime de depozitare: componente textile - 10 ani, carabiniere și elemente de conectare - fără restricții.

După o solicitare la cădere sau în caz de deteriorări, produsul EIP - se scoate din uz și se supune verificării de către o persoană competentă sau unei verificări la producător, cu confirmarea scrisă a acestuia și/sau în caz de necesitate se repară.

Verificare

În funcție de cerințe, produsul trebuie verificat, iar în caz de necesitate întreținut, cel puțin anual, de către producător, de o persoană competentă sau la un centru de verificare autorizat. (Test PSA)

La aceasta, se verifică și lizibilitatea marcajului produsului. În continuare, trebuie verificată rola cu privire la deteriorări exterioare (de ex. fisuri, ciobirea materialului, intrarea puternică, parțială a rolei, libertatea limitată de mișcare). În continuare, componentele textile, în general, precum și cusăturile, în special, trebuie verificate la uzură excesivă, frecări, tăieturi și deteriorări datorate substanțelor chimice sau căldurii. În plus, componentele metalice trebuie verificate dacă prezintă deformări, fisuri, uzură și deteriorări mecanice.

Reparațiile pot fi executate numai de către producător sau la un atelier autorizat de acesta.

Datorită utilizării intense, perioada de utilizare se poate reduce până la 2 ani. Produsul PPE trebuie retras din utilizare ulterioară cel târziu după depășirea perioadei de utilizare menționate mai sus.

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE


Prin prezenta, EDELRID GmbH & Co. KG declară, că acest articol este în concordanță cu cerințele de bază și prescripțiile relevante ale Regulamentului UE 2016/425. Declarația de conformitate originală se poate apela la următorul link de pe Internet: [http://www.edelrid.com/...](http://www.edelrid.com/)

MARCAJE


Producător: EDELRID

Standard produs: EN 17109:2020

Denumire model: Smart Belay X

 Simbol industrial cu anul de fabricație și luna Număr lot

CE 01 23: organismul de monitorizare a producției EIP (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Germania)

 avertizările și instrucțiunile trebuie citite și respectate Forța maximă de tracțiune pe direcție longitudinală în kN Domeniul de diametre al cablurilor, pentru care MCD este adecvat

Observație:

Produsele noastre sunt fabricate cu cea mai mare atenție. În cazul în care, totuși, ar exista motive întemeiate de reclamație, vă rugăm să ne comunicați numărul lotului.

Atenție: La nerespectarea acestor instrucțiuni de utilizare, există pericol de moarte!

Ne rezervăm dreptul la modificări tehnice.

EN 17109 -standardin mukainen henkilökohtainen turvajärjestelmä, tarkoitettu käytettäväksi EN 15567-1 -standardin mukaisilla seikkailuradoilla.

YLEISET KÄYTTÖÄ KOSKEVAT OHJEET

Tämä tuote kuuluu henkilönsuojaimiin, jotka suojaavat korkeilla paikoilla putoamista vastaan, ja se on tarkoitettu yhden henkilön käytettäväksi. Tämä käyttöohje sisältää tärkeitä ohjeita. Ohjeet on luettava ja ymmärrettävä ennen tämän tuotteen käyttöä. Jälleenmyyjän tulee antaa nämä asiakirjat asiakkaalle asianomaisen käyttömaan kielisenä versiona, ja ne täytyy säilyttää varusteen koko käyttöajan ajan. Seuraavat käyttöä koskevat ohjeet ovat tärkeitä asianmukaisen ja toimivan käytön kannalta. Ne eivät kuitenkaan koskaan korvaa kokemusta, omavastuuta ja vuoristokiipeilyn ja korkeilla ja syvillä paikoilla kiipeilyn ja työskentelyyn liittyvien vaarojen tuntemista eivätkä vapautaa käyttäjää henkilökohtaisesta vastuusta.

Huomio: Käyttöohjeen laiminlyöntiin liittyy hengenvaara!

YLEISET TURVALLISUUTTA KOSKEVAT OHJEET

Vuoristokiipeilyyn, kiipeilyyn ja korkealla ja syvänteissä työskentelyyn liittyy usein ulkoisista tekijöistä aiheutuvia havaitsemattomissa olevia riskejä ja vaaroja. Virheet ja huolimattomuus voivat aiheuttaa vakavia onnettomuuksia, vammoja tai jopa kuoleman. Ennen käyttöä ja käytön jälkeen tuote on tarkastettava mahdollisten vaurioiden varalta. Tuotteen käyttövalmius ja moitteeton toiminta tulee varmistaa. Tuote on poistettava käytöstä välittömästi, jos sen käyttöturvallisuudesta on pienintäkään epäilystä. Valmistaja ei vastaa millään tavalla väärinkäytön ja/tai epäasianmukaisen käytön aiheuttamista vahingoista. Käyttäjät tai vastuuhenkilöt kantavat kaikissa tapauksissa vastuun ja riskin. Suosittelemme lisäksi huomioimaan tämän tuotteen käytössä asiaan kuuluvat maakohtaiset määräykset. Henkilönsuojaintuotteet on hyväksytty käytettäväksi yksinomaan ihmisten varmistamiseen.

Käyttäjän tulee olla tietoinen siitä, että soveltumattomassa ruumiillisessa ja / tai henkisessä tilassa turvallisuus voi vaarantua normaalitilanteissa ja hätätapauksis-

sa Oikean varustuksen valinta vaatii kokemusta ja on määritettävä vaara-analysillä. Käyttö on sallittua vain koulutetuille ja kokeneille henkilöille tai kouluttajan valvonnan alaisuudessa. Varustusta tulisi sen vuoksi käyttää vain määrättyssä käyttöolosuhteissa ja määrättyssä käyttötarkoituksessa.

Kun tuotteen kanssa käytetään muita osia, käyttöturvallisuuksien vaarassa heikentyy. Jos tuotetta käytetään pelastusjärjestelmän/putoamis suojaajien muiden osien yhteydessä, käyttäjän on ennen käyttöä tutustuttava kyseisten osien mukana toimitettuihin suosituksiin, ohjeisiin ja ohjekirjoihin ja noudatettava annettuja ohjeita. Tuotetta saa käyttää vain CE-merkittyjen henkilönsuojaimien osien kanssa, jotka on tarkoitettu käytettäväksi suojaamaan putoamiselta korkeilla paikoilla. Tuotteen alkujärjestelmän osien muuttaminen tai poistaminen voi heikentää turvallisuusominaisuuksia. Varusteita ei tulisi muuttaa tai säätää millään tavalla lisäosien kiinnittämistä varten, mikäli valmistaja ei suosittele kirjallisesti näin tekemään. Käyttöä ennen ja käytön ajaksi on suunniteltava pelastustoimenpiteitä, jotka ovat varmoja ja tehokkaita.

TUOTEKOHTAISET TIEDOT, VARMISTINVÄLINEEN KUVIEN SELITYS

Pelastamiseen on käytettävä tarkoitukseen soveltuva pelastusvälineitä (Smart Belay-X -pelastusväline). Sulkurenkaassa on magneettinen kenttä, jolla voi olla vaikutusta sydämentahdistimeen. Käyttäjälle on huomautettava siitä.

1a Henkilökohtaisen turvajärjestelmän (ISS) rakenne

A: Liikkuva liitäntälaite (MCD)

B: Liitosköysi

C: Pilot bar (vrt. kuva 2)

D: Liitäntäpiste valjaisiin

1b Osien nimet

A: Koteloruuvi,

B: Rullayksikkö,

C: Kiinnitysruuvi,

D: Painike,

E: Säätörako,

F: Liitosköysiruuvi

ISS tarjoaa magnetisoituville teräsvaljereille vastavuo- roisesti lukittavat MCD-liitäntälaitteet, jotka estävät varmistinjärjestelmän tahattoman irtoamisen ja vastaa- vat luokkaa D standardin EN 17109 mukaisesti.

3 Yhteensopivuus: Kun järjestelmää käytetään standar- din EN 12277, tyyppi A & C, sekä standardin EN 361 mukaisten valjaiden kanssa, ISS on kiinnitettävä kiinnityspisteeseen tai valjaiden kiinnityspisteeseen tarkoi- tukseseen soveltuvalla liitäntäteknikalla (kuva 3), kuten esim. leivonpääsolmulla, standardin EN 354 mukaisella liitosköydellä (kuva 4b), standardin EN 362-Q mukaisella liitosköydellä (kuva 4a) tai vastaavalla välineellä. EN 17109: 2020, 4.1 mukaisesti kaikki käyttäjän ulotu- vissa olevat, liitosköyden ja valjaisiin liitetyn liitäntä- järjestelmän välissä olevat sekä valjaisiin liitetyn liitäntä- järjestelmän ja valjaiden välissä olevat liitännät on oltava avattavissa vain työkalulla. ISS:n käyttö edellyt- tää, että varmistinjärjestelmään välittyvät voimat eivät ylitä 6 kN. Mikäli se ei ole varmaa, on ISS:n kanssa käytettävä standardin EN 355 mukaista nykyksen vaimenninta (kuva 3 C). Varmistustason alapuolella tarvittavan vapaan tilan laskemista varten on sen lisäk- si huomioitava ISS:n pituus, joka on 83 cm (plus valjai- siin valitun liitäntäjärjestelmän pituus).

Kannatinvaijerit:

MCD soveltuu kaikille tavallisille teräsvaljereille (10 mm \leq Ø \leq 13 (14*) mm), joita käytetään seikkailupuistossa. Teräsvaljerin mallilla tai kokoonpanolla on vaikutuksia tuotteen kulumiseen. Edelrid suositelee käyttämään vaijeriliu'uissa teräsvaljereita, jonka halkaisija on 12 - 13 mm. Käännä vaijerikokoonpanoa koskevissa kysymy- sissä vaijerin toimittajan puoleen. Toiminto on rajallinen, jos käytössä on ruostumatto- masta teräksestä valmistettu vaijeri. Ota lisätietojen saamiseksi yhteyttä valmistajaan.

* Jotta asianmukainen toiminta varmistettaisiin vaijerin ohjauksella halkaisijoilla käytetään välikappaleita, jotka rajoittavat aukeamaa. Kun MCD:tä halutaan käyttää vaijereilla, joiden halkaisija on yli 13 mm, valmistajan tai valtuutetun henkilön on poistettava välikappaleet.

Käyttö:

Käyttäjän, toiminnanharjoittajan tai valmentajan on tar- kistettava ennen jokaista käyttöönottoa ISS:n toimivuus ja vioittumattomuus. Tarkastuksessa on kiinnitettävä huomiota erityisesti siihen, että kummankin rullasulku- renkaan avaaminen ei ole mahdollista yhtä aikaa.

Kun MCD on käytössä köysirullana vaijeriliu'uissa, on huomioitava suurin sallittu nopeus, joka on 10 m/s. ISS:n asianmukainen käyttö edellyttää seuraavien per- russeikkojen huomiointia ennen jokaista käyttöä edeltä- vässä koulutuksessa ja niiden noudattamista.

Oikea yhdistäminen: Yhteensopivuuksimääräyksiä (kuva 3) on noudatettava.

- 5 Käsitely:** ISS:n saa ripustaa vain varmistustasojen teräselementtiin, jonka halkaisija on 10 mm \leq Ø \leq 14* mm. On noudatettava sääntöä "irrottaminen, paikan vaihtaminen, lukitseminen". Kiinnitä ISS ilman voimaa ja lyömättä sitä. Älä lyö laitetta.
- 6 MCD:** n ohjaaminen: Siirrä MCD käsivarsien avulla.
- 7 Liitosköyden ohjaaminen:** Ohjaa liitosköysi pään ohitse.
- 8 Sulkurengasliitännät:** Kiinnitä harjoittelun alussa huomiota MCD:n lukitukseen.
- 9 Turvapsäytysjärjestelmä:** Noustaessa ja laskeu- duttaessa rullasulkurenkaat voivat lähteä putomi- ssa liikkeelle. Törmäyksen välttämiseksi jokaisen toiminnanharjoittajan on asennettava varoitoimenpi- teenä turvapsäytysjärjestelmä. Kohtisuoraa nousua ja laskeutumista varten toiminnanharjoitta- jan on asennettava varmistuspisteitä, jotka estävät syntyvien voimien kasvamisen 6 kN suuremmiksi.
- 10 Kuljetus:** Suositus: Smart Belay Holster / Band Hook Loop.
- 11 Hiukset:** Pitkät hiukset on laitettava kiinni.

VIIRHEELLINEN KÄYTTÖ

ISS:n virheellinen käyttö voi johtaa loukkaantumisiin tai järjestelmän toiminnan heikkenemiseen ja siitä on eh- dottomasti pidättäydyttävä.

Tuotteen toimintakyky on virheellisen käytön tapaukses- sa tarkistettava välittömästi. Jos tuotteen toiminnassa

havaitaan häiriöitä, on otettava yhteyttä valmistajaan tai valtuutettuun henkilöön (jälleenmyyjä tai rakentaja).

- 12 Sulkurenkaiden avaaminen:** Kun yksi sulkurengas on avattu, ei toista sulkurengasta saa yrittää avata tahallaan ja väkisin. Suljettuun sulkurengaaseen kohdistuva voima ei saa ylittää voimaa, joka tarvittiin ensimmäisen sulkurenkaan avaamiseen.
- 13 Liitosköysi:** Tahallinen kiertäminen ei ole sallittua.
- 14 Liitosköysi:** Tahallinen taivuttaminen ei ole sallittua.
- 15 Kuristumisen vaara:** Harjoittelu aikana päättää ei saa pistää liitosköyden väliin. EDELRID Pilot Bar -välineen (kuva 2) käyttö pienentää käyttäjän kuristumisen vaaraa.
- 16 MCD:n kahden kohdistuvat iskut:** Pudottamista on vältettävä.
- 17 MCD:n kosketus maahan:** Likaantuminen ehkäistään estämällä kosketus maahan.
- 18 Kädet:** Kädet on harjoittelun aikana pidettävä loitolla MCD:stä, koska muuten on olemassa sormien puristuksiin jäämisen vaara.
- 19 Vierias laukaisu:** MCD:n avaaminen seikkailupuiston millä tahansa esineellä on kielletty (poikkeuksena pelastaminen).

KÄYTTÖLÄMPÖTILA

Tuotteen jatkuvan käytön lämpötila (kuivana) voi olla noin -30°C ... $+60^{\circ}\text{C}$.

Kosteus ja jäätyminen voivat heikentää laitteen toimintaa.

SÄILYTYYS, KULJETUS JA VARASTOINTI

Säilytys

Viiileässä, kuivassa ja päivänvalolta suojatussa paikassa, kuljetussäiliöiden ulkopuolella. Varastointi ilman, että tuote on puristuksissa tai siihen kohdistuu painoa tai vetokuormitusta. Ei kosketusta kemikaaleihin (huomio: akkuhappo!) tai korrodoivien aineiden kanssa.

Kuljetus

Tuote on suojattava suoralta auringonvalolta, kemikaaleilta, lialta ja mekaaniselta vioittumiselta. Kuljetuksessa on sen vuoksi käytettävä suojapussia tai erityistä säilytys- ja kuljetuspakkausta.

Puhdistus/huolto

Puhdista likaantuneet tuotteet kädenlämpöisessä vedessä (käytä tarvittaessa neutraalia saippuaa). Huuhtelee hyvin. Kuivaa huoneenlämmössä, älä missään tapauksessa pyykinkuivajassa tai lämmityslaitteiden lähellä! Tavallisten, alkoholi-pohjaisten (esim. isopropanoli) desinfiointiaineiden käyttö on sallittu. Metalliosien nivelet täytyy voidella säännöllisesti puhdistuksen jälkeen hapottomalla öljyllä tai teflon- tai silikonipohjaisella aineella.

Toiminnanharjoittajan on tehtävä itsenäisesti seuraavassa mainitut huoltotyöt:

Ruuviliitäntöjen tiukkuus on tarkistettava viikoittain ja ruuviliitännät on tarvittaessa kiristettävä sopivalla työkalulla määrättyyn kiristysmomenttiin (katso kuva 1.2)

Voitelu: jäykät rullasulkurenkaat on voideltava hapottomalla, suihkutettavalla rasvalla.

EDELRID suosittaa lähettämään tuotteen säännöllisin välein (taul. 1) tarkastettavaksi valmistajalle tai valmistajan valtuuttamalle yhteistyökumppanille. Käänny muissa huolto- ja tuotepalvelu koskevissa kysymyksissä jälleenmyyjän, ammattihenkilöstömme tai rakentajan puoleen.

(Taul.1)

Käyttöikä	Suosittelu huoltoväli
0 - 6	3 vuoden välein
6 - 10	2 vuoden välein
> 10	Kerran vuodessa

KESTOIKÄ JA VAHTAMINEN

Tuotteen kestoikä riippuu oleellisesti käyttötavasta ja -tiheydestä sekä ulkoisista vaikutteista. Tuote on poistettava käytöstä käyttöiän kuluttua tai viimeistään maksimaalisen kestoian kuluttua loppuun. Tekokuiduista (polyamidi tai polyesteri, Dyneema®, Aramid, Vectran®) valmistetut tuotteet ovat myös ilman käyttöä alttiita tietyille kulumiselle, joka riippuu erityisesti ultraviolettiäteilyn voimakkuudesta ja ilmastollisista ympäristönvaiikutteista. Tuote on poistettava käytöstä käyttöiän kuluttua tai viimeistään maksimaalisen kestoian kuluttua loppuun.

Maksimikestoikä

Optimaalisissa varastointiolosuhteissa (katso kohta Säilytys) ja ilman käyttöä: tekstiiliosat - 14 vuotta, sulkurenkait ja liitososat - ei rajoituksia.

Maksimikäyttöikä

Asianmukaisessa käytössä ilman havaittavaa kulumista ja optimaalisissa varastointiolosuhteissa: tekstiiliosat - 10 vuotta, sulkurenkaat ja liitososat - ei rajoituksia.

Putoamiskuurituksen tai vaurioitumisen jälkeen henkilönsuojaintuote on poistettava välittömästi käytöstä ja toimitettava kirjallisen vahvistuksen antavalle asiantuntevalle henkilölle tai valmistajalle tarkastettavaksi ja /tai korjattavaksi.

Tarkastus

Tuote täytyy antaa tarpeen mukaan, kuitenkin vähintään kerran vuodessa, valmistajan, asiantuntevan henkilön tai hyväksytyin tarkastuslaitoksen tarkastettavaksi ja tarvittaessa huolettavaksi. Tällöin tulee tarkastaa tuotteen merkinnän moitteeton luettavuus. Rulla on tarkastettava ulkoisten vaurioiden (esim. halkeamat, materiaalin rikkoutuminen, voimakas, osittainen rullan kulkeutuminen sisälle, rajallinen liikkuvuus) varalta. Sen lisäksi on tarkastettava yleisesti tekstiiliosat sekä raksiompeleet liiallisen kulumisen, hankautumisen, viiltojen ja kemikaalien tai kuumuuden aiheuttamien vaurioiden varalta. On tarkistettava myös, ovatko metalliosat vääntyneet tai onko niissä halkeamia, kulumista tai mekaanisia vaurioita.

Vain valmistaja tai sen valtuuttama ammattiliike saa suorittaa kunnostuksen.

Intensiivisessä käytössä käyttöaika voi lyhentyä kahteen vuoteen. Tuote on poistettava käytöstä viimeistään, kun edellä mainittu käyttöikä on ylittynyt.

VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

EDELRID GmbH & Co. KG vakuuttaa täten, että tuote vastaa EU-standardin 2016/425 asettamia perustavanlaatuisia ja asiaankuuluvia määräyksiä. Alkuperäinen vaatimustenmukaisuusvakuutus on katsottavissa seuraavan linkin kautta: [http://www.edelrid.com/...](http://www.edelrid.com/)

MERKINNÄT

Valmistaja: EDELRID


Tuotenumero: EN 17109:2020

Mallimerkki: Smart Belay X

■ YYYY MM: Teollisuussymboli sekä valmistusvuosi ja kuukausi

Eränumero

CE 0123: Henkilönsuojaimien valmistusta valvova taho (TÜV SÜD Product Service GmbH, 6580339 München, Germany)

 varoitukset ja ohjeet tulee lukea ja huomioida maksimivetolujuus pituussuunnassa, kN köyden maksimihalkaisija, jolle MCD soveltuu

Huomautus:

Tuotteemme valmistetaan suurella huolellisuudella. Jos kuitenkin havaitset jotakin valituksen aihetta, ilmoita meille tuotteen eränumero.

Huomio: Käyttöohjeen tietojen noudattamatta jättäminen merkitsee hengenvaaraa!

Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään.

Individuálny zaisťovací systém podľa EN 17 109, pre použitie v lanových centrách podľa EN 15567-1.

VŠEOBECNÉ POKYNY NA POUŽÍVANIE

Tento výrobok je súčasťou osobného ochranného vybavenia na ochranu proti pádu z výšky a mal by byť prídelený jednej osobe. Tento návod na použitie obsahuje dôležité pokyny. Pred použitím tohto výrobku je nevyhnutné tieto pokyny obsahovo pochopiť. Tieto podklady musí predávajúci poskytnúť používateľovi v jazyku krajiny určenia a musia byť uschované pri vybavení počas celej doby používania výrobku. Nasledujúce informácie sú dôležité pre odbornú a primerané používanie v praxi. Tieto informácie však nemôžu nikdy nahradiť skúsenosti, vlastnú zodpovednosť a znalosti nebezpečností hroziacich pri horolezectve, lezení a práci vo výškach a hĺbkach, takže používateľ nesie osobné riziko.

Pozor: Pri nedodržaní tohto návodu na použitie hrozí smrteľné nebezpečenstvo!

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Horolezectvo, lezenie a práca vo výškach a hĺbkach často skrývajú riziká a nebezpečenstvá spôsobené vonkajšími vplyvmi. Chyby a nedbalosť môžu mať za následok ťažké úrazy alebo dokonca smrť. Pred použitím a po ňom kontrolujte, či výrobok nie je poškodený a zaistíte, aby bol v použiteľnom stave a aby správne fungoval. Výrobok okamžite vyraďte, ak máte čo len najmenšie pochybnosti o jeho bezpečnom používaní. Výrobca odmieta v prípade zneužitia a/alebo nesprávneho použitia akúkoľvek zodpovednosť a ručenie. Zodpovednosť a riziko nesú vo všetkých prípadoch používatelia alebo zodpovedné osoby. Pri používaní tohto výrobku odporúčame navyše dodržiavať zodpovedajúce národné pravidlá a normy. Výrobky OOP sa smú používať výhradne pre zaistenie osôb.

Používateľ by si mal byť vedomý toho, že pri nevhodnej telesnej a/alebo duševnej kondícii môže dôjsť k obmedzeniu bezpečnosti tak v bežných, ako aj v núdzových situáciách. Správna voľba výbavy vyžaduje skúsenosť a musí sa určiť na základe analýzy nebezpečenstva. Používanie je povolené len vyškoleným a skúseným osobám

alebo osobám, ktoré sú inštruované a pod dohľadom. Vybavenie by sa malo používať iba v definovaných podmienkach použitia a pre daný účel použitia.

Pri kombinácii tohto výrobku s inými súčasťami hrozí nebezpečenstvo vzájomného negatívneho obmedzenia bezpečnosti pri používaní. Ak sa tento výrobok používa v spojení s inými súčasťami záchranného/záchytného systému, musí sa používateľ pred použitím informovať o priložených odporúčaniach, pokynoch a návodoch pre tieto súčasti a dodržiavať ich. Použitie je prípustné zásadne len v spojení so súčasťami osobnej ochrannej výbavy (OOP = Osobné ochranné prostriedky) označenými značkou CE pre ochranu pred pádom z výšky. Keď sa originálne súčasti výrobku zmenia alebo odstránia, môže dôjsť k obmedzeniu jeho bezpečnostných vlastností. Vybavenie by sa nemalo žiadnym spôsobom, ktorý výrobca písomne neodporučí, upravovať alebo prispôbovať pre montáž prídavných dielov. Pred a počas používania sa musia napláňovať bezpečné a účinné záchranné opatrenia.

INFORMÁCIE ŠPECIFICKÉ PRE VÝROBOK, VYSVETLENIE OBRÁZKOV ZAIŠŤOVACIEHO PROSTRIEDKU

Pri záchrane sa musí použiť vhodný záchranný prostriedok (záchranný prostriedok Smart Belay-X). Kabíny majú magnetické pole, ktoré by mohlo ovplyvniť kardiostimulátor. Používateľ musí byť na túto skutočnosť upozornený.

1 a Konštrukcia individuálneho zaisťovacieho systému (IZS)

A: Mobilné spojovacie zariadenie (MCD)

B: Spojovací prostriedok

C: Hrazdička Pilot Bar (viď obr. 2)

D: Prípojovací bod k úväzku

1 b Názvoslovie

A: Skrutka puzdra,

B: Kladková jednotka,

C: Fixačná skrutka,

D: Dľaňové tlačidlo,

E: Nastavovacie štrbiny,

F: Skrutka spojovacieho prostriedku

IZS poskytujte na magnetizovateľných oceľových lanách striedavo zaistované MCD s magnetickou poistkou na zabránenie nechcenému uvoľneniu zaistovacieho systému a zodpovedá tým kategórii D podľa EN 17109.

3 Kompatibilita: Pri použití tohto systému s úväzkom podľa EN 12277, typ A a C, ako aj podľa EN 361, a musí IZS upevniť k istiacemu oku alebo závesnému bodu úväzku vhodnou spojovacou technikou (obr. 3), napr. Pruskovým uzlom, spojovacím prostriedkom podľa EN 354 (obr. 4b), spojovacím prvkom podľa EN 362-Q (obr. 4a), alebo porovnateľným prostriedkom. Podľa EN 17109: 2020, 4.1; a všetky spojovacie prvky v dosahu používateľov, medzi spojovacím prostriedkom a spojovacím systémom k úväzku, ako aj medzi spojovacím systémom k úväzku a úväzkom, smú dať otvoríť len pomocou nástroja. Použitie IZS predpokladá, že sily pôsobiace na zaistovací systém neprekročia 6 kN. Ak to nie je zabezpečené, musí sa s IZS použiť pásový tlmič pádu podľa EN 355 (obr. 3 C). Okrem toho sa na výpočet potrebného voľného priestoru pod rovinou istenia musí zohľadniť dĺžka IZS 83 cm (plus dĺžka zvoleného pripojovacieho systému k úväzku).

Nosné laná:

Mobilné spojovacie zariadenie MCD je vhodné pre všetky bežné oceľové laná (10 mm $\leq \varnothing \leq 13$ (14*) mm), ktoré sa používajú v lanových centrách. V závislosti od vyhotovenia alebo konfigurácie oceľového lana to má vplyv na opotrebenie výrobku. Edelrid odporúča používať pri lanových skloch priemer oceľového lana 12–13 mm. V prípade otázok týkajúcich sa konfigurácie oceľového lana sa obráťte na svojho dodávateľa oceľového lana.

Na nerezových lanách je funkcia obmedzená. Pre bližšie informácie kontaktujte výrobcu.

* Aby sa zaistila správna funkcia na menších priemeroch lana, používajú sa vymedzovacie vložky, ktoré obmedzujú veľkosť otvoru. Aby bolo možné používať MCD na lanách s priemerom väčším ako 13 mm, musí tieto vymedzovacie vložky odstrániť výrobca alebo oprávnená osoba.

Použitie:

Pred každým odovzdaním používateľovi musí prevádzkovateľ alebo tréner skontrolovať, či je IZS funkčný a či je

v bezchybnom stave. Prítom sa musí dbať najmä na to, aby nebolo možné otvoríť obidve karabíny s kladkou súčasne.

Pri použití MCD ako lanovej kladky na lanovom sklze sa nesmie prekročiť maximálna povolená rýchlosť 10 m/s. Pre správne používanie IZS musia byť používatelia oboznamení pred každým použitím s nasledujúcimi základnými pravidlami, ktoré musí používateľ dodržiavať.

Správne pripojenie k úväzku: Musia sa rešpektovať požiadavky na kompatibilitu (obr. 3).

5 Manipulácia: Individuálny zaistovací systém IZS zaveste výhradne do oceľových prvkov rovín istenia s priemerom 10 mm $\leq \varnothing \leq 14^*$ mm. Prítom je nutné postupovať podľa princípu OPZ (odistiť, prevesiť, zaistiť). Systém ISS pripievate bez použitia sily a bez nárazu. Neudierajte do jednotlivých.

6 Vedenie MCD: MCD posúvajte pažami.

7 Vedenie spojovacie prostriedky: Vedte spojovacie prostriedok popri hlave.

8 Zámky karabín: Pri začatí cvičenia dbajte na zaistenie MCD.

9 Poistné zárezky: Pri výstupe alebo zostupe sa v prípade pádu môžu karabíny s kladkou dať do pohybu. Na zabránenie nárazu musí každý prevádzkovateľ ako preventívne opatrenie nainštalovať poistné zárezky. Pri vertikálnych výstupoch a zostupoch musí prevádzkovateľ zriadiť vhodné istiace body tak, aby pôsobiace sily neprekročili 6 kN.

10 Preprava: Odporúčame použiť Smart Belay Holster / Band Hook Loop.

11 Vlasy: Dlhé vlasy sa musia zviazať.

NEsprávne použitie

Nasledujúce nesprávne použitia IZS môžu viesť k zraneniam alebo strate funkčnosti systému a je potrebné sa im bezpodmienečne vyhnúť.

V prípade nesprávneho použitia sa musí ihneď skontrolovať funkčnosť výrobku. V prípade narušenia funkcie výrobku sa obráťte na výrobca alebo autorizovanú osobu (obchodného partnera alebo staviteľa).

12 Otváranie karabín: Ak je jedna karabína otvorená, musí sa zabrániť úmyselnému násilnému otvoreniu

druhej. Na zatvorenú karabínu nesmie pôsobiť väčšia sila, než bola potrebná k otvoreniu prvej karabíny.

13 Spojovacie prostriedky: Žiadne úmyselné krútenie.

14 Spojovacie prostriedky: Žiadne úmyselné zalomenie.

15 Nebezpečenstvo uškrtienia: Počas cvičenia sa hlava nesmie dostať medzi spojovacie prostriedky. Hrazdička EDELRID Pilot Bar (obr. 2) minimalizuje nebezpečenstvo uškrtienia.

16 Údery na MCD: Dbajte na to, aby MCD nespadlo.

17 Kontakt MCD so zemou: Aby sa zabránilo znečisteniu, dbajte na to, aby nedošlo ku kontaktu so zemou.

18 Ruky: Počas cvičenia majte ruky v bezpečnej vzdialenosti od MCD, inak hrozí nebezpečenstvo priškripenia prstov.

19 Uvoľnenie cudzím predmetom: Neotvárajte MCD žiadnymi predmetmi nachádzajúcimi sa na lanovej dráhe (s výnimkou záchrany).

KLÍMA PRI POUŽÍVANÍ

Teplota pre trvalé používanie výrobku (v suchom stave) je v rozsahu cca -30°C až +60°C.

Vlhkosť a námraza môžu negatívne ovplyvniť funkciu výrobku.

SKLADOVANIE, PREPRAVA A ČISTENIE

Skladovanie

Skladujte bez prepravných obalov v chlade, v suchu, chráňte pred denným svetlom. Skladujte bez mechanického namáhania stlačením, tlakom alebo ťahom. Žiadny kontakt s chemikáliami (pozor: akumulátorová kyselina!) alebo látkami spôsobujúcimi koróziu.

Preprava

Chráňte výrobok pred priamym slnečným žiarením, chemikáliami, znečistením a mechanickým poškodením. Na ochranu výrobku počas prepravy používajte ochranný vak alebo špeciálny skladovací a prepravný obal.

Čistenie, údržba

Znečistené výrobky očistite vo vlažnej vode (v prípade potreby neutrálnym mydlom). Dobré opláchnite. Sušte pri izbovej teplote, nikdy nie v sušičkách na bielizeň alebo v blízkosti vykurovacích telies! Môžete použiť bežné dezinfekčné prostriedky na báze alkoholu (napr. izopropanol).

Kľby kovových dielov sa musia pravidelne po očistení premazať olejom bez obsahu kyselín alebo prostriedkom na teflónovej alebo silikónovej báze.

Prevádzkovateľ musí samostatne vykonávať nasledujúce údržbové činnosti:

Týždenne sa musí kontrolovať dotiahnutie skrutkových spojov a príp. dotiahnuť vhodným nástrojom na predpísaný ťahovací moment (pozri. obr. 1.2)

Pri ťažkom chode je potrebné namazať karabíny s kladkou cez otvor západky mazacím tukom neobsahujúcim kyseliny.

Spoločnosť EDELRID odporúča zaslať výrobok v pravidelných intervaloch (tab. 1) na revíziu výrobcovi alebo výrobcom autorizovanému predajnému partnerovi. V prípade otázok týkajúcich sa údržby alebo servisu výrobku obráťte sa na svojho obchodného partnera, náš špecializovaný personál alebo staviteľa.

(Tab. 1)

Doba používania	Odporúčaný servisný interval
0 - 6	každé 3 roky
6 - 10	každé 2 roky
> 10	ročne

ŽIVOTNOSŤ A VÝMENA

Životnosť výrobku v značnej miere závisí od spôsobu a početnosti používania a od vonkajších vplyvov. Po uplynutí doby použiteľnosti alebo najneskôr po dosiahnutí maximálnej životnosti výrobok už nesmieme používať. Výrobky vyrobené z chemických vlákien (polyamid, polyester, Dyneema®, aramid, Vectran®) podliehajú i bez používania určitému starnutiu, ktoré je závislé hlavne od intenzity ultrafialového (UV) žiarenia a od klimatických vonkajších vplyvov. Po uplynutí maximálnej doby používania alebo najneskôr po dosiahnutí maximálnej životnosti výrobok už nesmieme používať.

Maximálna životnosť

Pri optimálnych podmienkach skladovania (pozri odsek Skladovanie) a bez používania: textilné súčasti - 14 rokov, karabíny a spojovacie prvky - bez obmedzenia.

Maximálna doba používania

Pri správnom používaní bez viditeľného opotrebenia a pri optimálnych podmienkach skladovania: textilné

súčasťou - 10 rokov, karabíny a spojovacie prvky - bez obmedzenia.

Po zaťažení pádom alebo po poškodení sa výrobok osobnej ochrany OOP musí ihneď vyradiť z používania a odovzdať na kontrolu a/alebo na opravu odborníkovi alebo výrobcovi s písomným potvrdením tejto kontroly.

Kontrola

Výrobok musí byť podľa potreby, ale minimálne raz do roka, skontrolovaný výrobcom, odborníkom alebo schválenou skúšobňou a v prípade potreby sa musí vykonať jeho údržba (kontrola OOP).

Pritom sa musí skontrolovať aj čitateľnosť označenia výrobku. Takisto sa musí skontrolovať kladka na vonkajšie poškodenie (napr. trhliny, vylomenie materiálu, silné, parciálne vybehávanie kladky, obmedzená ľahkosť chodu). Ďalej sa musia všeobecne skontrolovať textilné prvky, predovšetkým zatváracie stehy, či nie sú nadmerne opotrebované, obdreté, či sa na nich nevyskytujú zárezy a či nie sú poškodené chemikáliami alebo teplotou. Skontrolovať sa musia aj kovové prvky z hľadiska deformácie, tvorby trhlín, opotrebovania a mechanického poškodenia.

Opravy smie vykonávať len výrobca alebo ním autorizovaná opravovňa.

Vplyvom intenzívneho používania sa doba použiteľnosti môže skrátiť až na 2 roky. Najneskôr však po prekročení hore uvedenej doby používania sa výrobok osobnej ochrany OOP musí vyradiť z ďalšieho používania.

VYHLÁSENIE O ZHODE

Týmto spoločnosť EDELRID GmbH & Co. KG prehlasuje, že tento výrobok je v súlade so základnými požiadavkami a príslušnými predpismi nariadenia EÚ 2016/425. Originálne vyhlásenie o zhode nájdete na nasledujúcom internetovom odkaze: <http://www.edelrid.com/...>

OZNAČENIA

Výrobca: EDELRID

Výrobná norma: EN 17109:2020


Modelové označenie: Smart Belay X

■ YYYY MM: Symbol priemyslu s rokom a mesiacom výroby

Číslo šarže

CE 0123: skúšobňa vykonávajúca dozor nad výrobou osobných ochranných prostriedkov OOP

(TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Germany)

 prečítajte si a dodržujte výstražné pokyny a návody
Maximálna sila v ťahu pozdĺžnom smere v kN
Rozsah priemeru lán, pre ktoré je MCD vhodná

Poznámka:

Naše výrobky vyrábame s maximálnou starostlivosťou. Ak by sa napriek tomu našiel dôvod k oprávnenej reklamácie, prosíme o uvedenie čísla šarže.

Pozor: Pri nedodržaní tohto návodu na použitie hrozí smrteľné nebezpečenstvo!

Technické zmeny vyhradené.

Az EN 17109 szerinti egyedi biztosítórendszer EN 15567-1 szerinti mázőpárokban való használathoz.

ÁLTALÁNOS ALKALMAZÁSI TUDNIVALÓK

Ez a termék a magasból történő zuhanás elleni személyi védőfelszerelés részét képezi, egyetlen személy számára. Ez a használati útmutató fontos tudnivalókat tartalmaz. A termék használata előtt elengedhetetlen a dokumentum tartalmának megértése. Ezeket a dokumentumokat a viszonteladónak a célszögnyelven a felhasználó rendelkezésére kell bocsátania, és a használat teljes ideje alatt a felszerelés mellett kell tartani. A használatra vonatkozó következő információk fontosak a szakszerű és a gyakorlatnak megfelelő használat szempontjából. A hegymászás, sziklamászás és magasban, ill. mélyben végzett munka során fennálló veszélyekkel kapcsolatos tapasztalat, saját felelősség és tudás azonban nem pótolható, és ezek nem mentesítik a személyes kockázatvállalás alól.

Figyelem: A jelen használati útmutató előírásainak be nem tartása esetén életveszély áll fenn!

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK

A hegymászás, sziklamászás és magasban, ill. mélyben végzett munka gyakran külső behatások miatti, előre nem látható kockázatokkal és veszélyekkel jár. A hibák és figyelmetlenségek következményei lehetnek súlyos balesetek, sérülések vagy akár halál is. Használat előtt és után a terméket lehetséges sérülések szempontjából ellenőrizni kell, és biztosítani kell a használatnak megfelelő állapotát és megfelelő működését. A terméket azonnal le kell selejtezni, ha a használat biztonságával szemben akár a legkisebb kétely is felmerül. Visszaélés és/vagy hibás használat esetén a gyártó minden felelősséget kizár. A felelősséget és kockázatot minden esetben a felhasználó, ill. a felelős személy viseli. A termék használatához javasolt ezen túlmenően a megfelelő nemzeti szabályozások betartása. A személyi védőfelszerelések kizárólag személyek biztosítására engedélyezettek.

A felhasználónak tisztában kell lennie azzal, hogy nem megfelelő fizikai és/vagy szellemi állapotban való hasz-

nálata csökkenti a biztonságot normál és vészhelyzeti körülmények között egyaránt. A megfelelő felszerelés kiválasztása tapasztalatot igényel, kockázatelemzéssel kell meghatározni, a használat pedig csak képzett és tapasztalt személyek, illetve utasítás és felügyelet mellett megengedett. A felszerelést csak a meghatározott alkalmazási körülmények között és a rendeltetésnek megfelelő célra szabad használni.

A termék más alkotórészekkel történő kombinációja esetén fennáll a veszély, hogy azok egymás alkalmazási biztonságát kölcsönösen és hátrányosan befolyásolják. Ha ezt a terméket mentési, ill. zuhanásbiztonsági rendszer más alkotórészeivel együtt használja, a felhasználónak a használat előtt az ezen alkotórészekhez mellékelt ajánlásokat, megjegyzéseket és utasításokat meg kell ismernie és ezeket be kell tartania. A használat alapvetően csak CE-jelöléssel rendelkező, magasból történő zuhanás elleni személyi védőfelszerelés alkotórészeivel történjen. Ha a termék eredeti alkotórészeit módosítja vagy eltávolítja, az a biztonsági tulajdonságait korlátozhatja. A felszerelést – a gyártó által írásban ajánlott mód kivételével – tilos módosítani és kiegészítő részekhez hozzáigazítani. Használat előtt és közben biztos és hatékony mentési terv szükséges.

TERMÉKSPECIFIKUS INFORMÁCIÓK, A BIZTOSÍTÓESZKÖZ ÁBRÁINAK MAGYARÁZATA

Mentés során megfelelő mentőeszközöket (Smart Belay-X mentőeszköz) kell használni.

A karabinernek mágneses mezővel rendelkeznek, amely befolyásolhatja a szívritmus-szabályozó használatát. Erre figyelmeztesse a felhasználót.

1 a Az egyedi biztosítórendszer felépítése (ISS)

- A: Mobil csatlakozóeszköz (MCD)
- B: Összekötő eszköz
- C: Pilótarúd (lásd a 2. ábrát)
- D: Bekötőeszköz összekötési pontja

1 b Elnevezések jegyzéke

- A: Burkolatrögzítő csavar,
- B: Görgőegység,
- C: Rögzítőcsavar,
- D: Öklös szorító,

E: Beállítórészek,
F: Összekötő eszköz csavarja

A mágnesezhető acélköteleken az ISS váltakozóban reteszelő, mágneses biztosítású MCD-vel rendelkezik a biztosítórendszer szándékoltan kioldásának elkerülésére, ezáltal megfelel az EN 17109 szerinti D kategóriának.

3 Kompatibilitás: A rendszer EN 12277 4 és C típusa, valamint az EN 361 szerinti hevederrel történő használata esetén az ISS-t megfelelő összekötési technikával (3. ábra) rögzíteni kell a rögzítőfülbé vagy a bekötési pontba; összekötési technika lehet a horgonyhurok, egy EN 354 szerinti összekötő eszköz (4b ábra), egy EN 362-Q (4a ábra) szerinti összekötő elem vagy hasonló. Az EN 17109 szerint: 2020, 4.1; az összes a felhasználó számára elérhető összekötő elem, a rögzítőkötél és a beülő rögzítőrendszer, illetve a beülő rögzítőrendszer és a beülő között, csak egy szerszámmal szabad, hogy nyitható legyen. Az ISS használatának feltétele, hogy a biztosítórendszerbe bevezetett erők ne haladják meg a 6 kN értéket. Ha ez nem biztosított, akkor egy EN 355 szerinti zuhanásgátlót kell használni (3 C ábra). A biztosítási szint alatti szükséges szabad tért kiszámításához ezen kívül figyelembe kell venni az ISS rendszer 83 cm-es hosszát (valamint a kiválasztott összekötőrendszer hosszát a hevederig).

Tartókötél:

Az MCD megfelelő minden magas kötélpályákban általánosan használt acélkötélhez ($10 \text{ mm} \leq \emptyset \leq 13 (14^*) \text{ mm}$). Az acélkötél kivételétől vagy konfigurációjától függetlenül ez hatással van a termék kopására. Az Edelrid azt javasolja, hogy a kötélszúszdáknál 12-13 mm átmérőjű acélkötéleket használjanak. Az acélkötél konfigurációjával kapcsolatos kérdéseivel forduljon annak beszállító-jához.

A nemesacél köteleknél az a funkció korlátozott. További információért vegye fel a kapcsolatot a gyártóval.

* Kiseb átmérőjű köteleknél a megfelelő működés biztosítása érdekében távtartókat használnak, amelyek csökkentik a nyílásszűzességet. Ahhoz, hogy az MCD 13 mm-nél nagyobb átmérőjű kötélen használható legyen, ezeket a gyártónak vagy más erre feljogosított személynek el kell távolítania.

Alkalmazás:

Az ISS felhasználó részére történő kiadása előtt az üzemeltetőnek vagy a trénernek minden esetben ellenőriznie kell annak működőképességét vagy esetleges meghibásodását. Ennek során különösen ügyeljen arra, hogy a két csavaros karabinert ne lehessen egyszerre kinyitni. Az MCD kötélszúszdán kötélgörgőként történő használata esetén ügyeljen a maximálisan megengedett 10 m/s-os sebesség betartására. Az ISS szakszerű alkalmazáshoz annak minden használatát előtti ismertetni kell a következő alapszabályokat, és azokat be kell tartani.

Helyes bekötés: A kompatibilitási előírásokat (3. ábra) be kell tartani.

- 5 Kezelés:** Az ISS kizárólag $10 \text{ mm} \leq \emptyset \leq 14^* \text{ mm}$ átmérőjű biztonsági szintek acélelemeibe akasztható be. Ennek során az EUV-elv (kireteszel, átakaszt, retesz) szerint kell eljárni. Erőszak és ütés nélkül rögzítse az ISS-t. Ne üsse meg a készlelket.
- 6 MCD vezetése:** Az MCD-t kézzel kell tolni.
- 7 Összekötő eszköz vezetése:** Az összekötő eszközt a fejnél kell elvezetni.
- 8 Karabinerzárak:** A gyakorlat kezdetén ügyeljen az MCD reteszelésére.
- 9 Visszafutás-gátló:** Fellépéskor leessé során a csavaros karabinerek mozgásba jöhetnek. A nekiütözés elkerülése érdekében az üzemeltetőnek elővigyázatosságból visszafutás-gátlót kell felszerelni. A függőleges fellépéskor és leszálláskor az üzemeltetőnek megfelelő biztonsági pontokat kell létesíteni úgy, hogy a bevezetett erő ne lépje túl a 6 kN értéket.
- 10 Szállítás:** Ajánlott eszköz a Smart Belay Holster/ Band Hook Loop.
- 11 Haj:** Adott hosszúság esetén össze kell kötni.

HIBÁS ALKALMAZÁS

Az ISS következő hibás alkalmazásai sérülést okozhatnak és a rendszer funkcionálisan elvesztésével járhatnak, így azokat feltétlenül el kell kerülni.

Hibás alkalmazás esetén haladéktalanul ellenőrizni kell a termék működőképességét. A termék funkcionális korlátozottsága esetén forduljon a gyártóhoz vagy egy felhatalmazott személyhez (értékesítési partner vagy az építő).

12 Karabinerek kinyitása: Ha az egyik karabiner nyitva van, ne kísérelje meg kinyitni szándékosan, erőszakkal a másodikat. Zárt karabinerre nem hathat annál nagyobb erő, mint amely az első karabiner kinyitásához szükséges.

13 Összekötő eszköz: Ne csavarja el szándékosan.

14 Összekötő eszköz: Ne törje meg szándékosan.

15 Megfújtás veszélye: Fej fölött végzett gyakorlat közben ne dugja a fejét az összekötő eszközök közé. Az EDELRID pilótairúd (2. ábra) használatával a felhasználó megfújtásának kockázata minimálisra csökkenthető.

16 Az MCD-t érő ütések: Ne ejtse le az MCD-t.

17 Az MCD érintkezése a talajjal: Kerülje el, hogy az MCD talajjal érintkezve elszennyeződjön.

18 Kezek: Gyakorlás közben tartsa távol a kezét az MCD-től, ellenkező esetben fennáll az ujjak becsipődésének veszélye.

19 Idegen kioldás: Tilos az MCD-t bármilyen, a parkour pályán található tárgygal kinyitni (kivéve a menetsíri helyzetet).

KLÍMA A FELHASZNÁLÁS HELYÉN

A termék tartós használata (száraz állapotban) során a hőmérséklet legyen a kb. -30°C és +60°C közötti tartományban.

A nedvesség vagy a jegesedés rontja a készülék működését.

TÁROLÁS, SZÁLLÍTÁS ÉS TISZTÍTÁS

Tárolás

Hűvös, száraz, napfénytől védett helyen, a szállítódobozból kivéve tárolandó. Mechanikus zúzó, nyomó és húzó terheléstől mentesen kell tárolni. Vegyszerekkel ne érintkezzen (Figyelem: akkumulátorsav!) és korrózió anyagokkal nem érintkezhet.

Szállítás

Óvja a terméket a közvetlen nap sugarzástól, vegyszerektől, szennyeződéستől és a mechanikai sérülésektől. Ehhez használjon védőtasakot vagy különleges tárolós és szállítódobozt.

Tisztítás/ karbantartás

Az elszennyeződött termékeket langyos (szükség esetén semleges kémhatású szappanos) vízben tisztítsa meg. Alaposan öblítse ki. Szobahőmérsékleten, soha ne szárítógépben vagy fűtőtestek közelében szárítsa! Tisztítás-

hoz használhatók a kereskedelmi forgalomban kapható, alkohol- (pl. izopropanol) bázisú fertőtlenítőszer.

A fémrészek csuklóit tisztítás után rendszeresen meg kell kenni savmentes olajjal vagy teflon-, illetve szilikonalapú szerral.

A következő karbantartási tevékenységeket a berendezés üzemeltetőjének saját magának kell elvégeznie:

A csavarkötések stabil illeszkedését hetente ellenőrizni kell, és szükség esetén a megfelelő szerszámmal meg kell azokat húzni az előírt forgatónyomatokra (v.ö. 1.2 ábra)

A csavaros karabiner nyelése: a karabinert nehezen zárása estén a kattanzózáryílásán keresztül savmentes szórósírral meg kell kenni.

Az EDELRID azt javasolja, hogy rendszeres időközönként (ld. 1. táblázat) küldjék be a terméket a gyártóhoz vagy annak felhatalmazott partneréhez ellenőrzésre. A további karbantartással, valamint a termék szervizelésével kapcsolatban forduljon az értékesítési partneréhez, a szakembereinkhez vagy az építőhöz.

(1. tábl.)

sználati időtartam	Szerviz ajánlott az alábbi időközönként:
0 - 6	3 évente
6 - 10	2 évente
> 10	évente

ÉLETTARTAM ÉS CSERE

A termék élettartama alapvetően az alkalmazás módjától, gyakoriságától és a külső hatásoktól függ. A használati időtartam letele után, ill. legkésőbb a maximális élettartam lejártakor a terméket ki kell vonni a használatból. A műanyag (poliamid, poliészter, Dyneema®, Aramid, Vectran®) szálakból előállított termékek használat nélkül is kopásnak vannak kitéve, amely különösen az UV-sugárzás erősségétől, valamint a klimatikus környezeti hatásoktól függ. A használati időtartam letele után, ill. legkésőbb a maximális élettartam lejártakor a terméket ki kell vonni a használatból.

Maximális élettartam

Optimális tárolási feltételek mellett (lásd a Raktározás c. fejezetet) és használat nélkül: textil alkotóelemek - 14 év, karabiner és összekötőelemek - nincs korlátozás.

Maximális használati időtartam

Szakszerű használat, észlelhető kopás és ideális tárolási feltételek estén: textil alkotóelemek - 10 év, karabiner és összekötőelemek - nincs korlátozva.

Leesés okozta terhelés vagy sérülés esetén a személyi védőfelszerelést azonnal ki kell vonni a használatból, majd szakemberrel vagy gyártóval azok írásbeli igazolása mellett ellenőriztetni kell és/vagy szükség esetén el kell küldeni javításra.

Felülvizsgálat

A terméket igény szerint, azonban legalább évente egyszer a gyártónak, szakembernek vagy engedélyezett vizsgálóhelynek ellenőrizni kell, és szükség esetén el kell végeznie a karbantartást (személyi védőfelszerelés vizsgálata).

Ennek során ellenőrizni kell a termék jelölésének olvashatóságát. Ezen kívül ellenőrizni kell a görgő külső sérüléseit (pl. repedések, anyagkitörés, a görgő erős vagy részleges behúzása, korlátozott könnyen járás szempontjából). Valamint általánosságban ellenőrizni kell a textil alkatrészeket, különösen a retesz varrtaikat túlzott kopás, sűrűlódás, bevágások, valamint a vegyszerek vagy a hő okozta sérüléseket. Ugyancsak ellenőrizni kell az alkatrészek deformálódását, repedéseit, kopását és mechanikai sérüléseit.

Karbantartási munkálatokat csak a gyártó vagy az általa jóváhagyott hely végezhet.

Intenzív használat mellett a termék használati időtartama 2 évre csökken. Legkésőbb a fent megadott használati időtartam letelte után a személyi védőfelszerelést ki kell vonni a további használatból.

MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

A EDELRID GmbH & Co. KG kijelenti, hogy a jelent termék összhangban van az EU 2016/425 rendelet alapvető követelményeivel és a vonatkozó előírásaival. Az eredeti megfelelőségi nyilatkozat elérhető a következő internetes hivatkozáson: <http://www.edelrid.com/...>

JELÖLÉSEK

Gyártó: EDELRID

Termékszabvány: EN 17109:2020


Modell megnevezése: Smart Belay X

■ ÉÉÉÉ NNN: Ipari szimbólum a gyártási időpont (év és hónap) megadásával

Gyártási tételszám

CE 0123: a személyi védőfelszerelés gyártásának felügyeleti szerve

(TUV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Németország)

 A figyelmeztetéseket és az utasításokat el kell olvasni és be kell tartani

Legnagyobb húzóerő hosszanti irányban (kN)

Azon kötelek átmérettartománya, amelyekhez az MCD használható

Megjegyzés:

Termékeink a legnagyobb gondossággal készülnek. Amennyiben ennek ellenére jogos kifogások merülnek fel, kérjük, adja meg a gyártási számot.

Figyelem: A jelen használati útmutató előírásainak be nem tartása esetén életveszély áll fenn!

A műszaki változtatások joga fenntartva.

Система за единично осигуряване съгласно EN 17109, за използване във въжени паркове съгласно EN 15567-1.

ОБЩИ УКАЗАНИЯ ЗА ПРИЛОЖЕНИЕ

Този продукт е част от Лично предпазно средство за защита срещу падане от височина и трябва да бъде предоставен на един човек. Това ръководство за употреба съдържа важни указания. Преди използването на този продукт трябва да е било разбрано съдържанието на всички указания. Тези документи трябва да се предоставят от продавача на потребителя на езика на страната по предназначение и трябва да се пазят заедно с оборудването през цялата продължителност на използване. Следната информация за употреба е важна за правилното и съобразено с практиката приложение. Въпреки това никога не можете да замените опита, собствената отговорност и познанията за възникващите при алпинизма, катеренето и дейностите на височина и под земята опасности и да се освободите от лична отговорност за рисковете.

Внимание: При неспазване на това ръководство за употреба е налице опасност за живота!

ОБЩИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

С алпинизма, катеренето и дейностите на височина и под земята често пъти са свързани неразличими рискове и опасности, които се дължат на външни влияния. Грешките и невниманието могат да доведат до тежки злополуки, наранявания или дори до смърт. Преди и след употребата трябва да проверите продукта за евентуални повреди и да се уверите в годното му за употреба състояние и правилното му функциониране. Продуктът трябва незабавно да се бракува, ако е налице и най-малкото съмнение по отношение на безопасната му употреба. Производителът отказва да поеме каквато и да е отговорност в случай на злоупотреба и/или погрешно използване. При всички случаи отговорността и рискът са изцяло за сметка на потребителите, съответно отговорните лица. За приложението на този продукт препоръчваме в допълнение да спазвате съответните национални правила. ЛПС продуктите са одобрени само за осигуряване на хора.

Потребителят трябва да е наясно, че неподходящото физическо и/или душевно състояние може да влоши безопасността при нормален и при аварийен случай. Правилният избор на оборудването изисква опит и трябва да се определи чрез анализ на риска, приложението е разрешено само на обучени и опитни лица или под ръководство и надзор. Екипировката трябва да се използва само в рамките на дефинираните условия за използване и за предвиденото предназначение.

При комбиниране на този продукт с други съставни части е налице опасност от взаимно нарушаване на сигурността при употреба. Ако този продукт се използва в комбинация с други съставни части от дадена система за спасяване/спирална система, преди употреба потребителят трябва да се информира относно приложените препоръки, указания и ръководства за тези съставни части и да ги спазва. Използването може винаги да става само в комбинация със съставни части със SE маркировка за Личното предпазно средство (ЛПС) за защита от падане от височина. Ако оригиналните съставни части на продукта бъдат променени или отстранени, предпазните свойства могат да се ограничат. Оборудването не бива по никакъв начин, който не е препоръчан писмено от производителя, да бъде променяно или приспособявано с цел закрепване на допълнителни части. Преди и по време на употребата трябва да се планират мерки за спасяване, които са сигурни и ефективни.

СПЕЦИФИЧНА ЗА ПРОДУКТА ИНФОРМАЦИЯ, ОБЯСНЕНИЕ НА ФИГУРИТЕ СРЕДСТВА ЗА ОСИГУРЯВАНЕ

При спасявания трябва да се използва подходящ инструмент за спасяване (инструмент за спасяване Smart Belay-X).

Карабинерите имат магнитно поле, което би могло да повлияе на работата на пейсмейкър. На потребителя трябва да се обърне внимание на това.

1а Конструкция на системата за единично осигуряване (ISS)

A: Мобилно свързващо приспособление (MCD)

B: Съединител

C: Pilotbar (срв. фиг. 2)

D: Точка на свързване към предпазния колан срещу падане

1b Номерация

A: Винт на корпуса,

B: Ролков блок,

C: Фиксиращ винт,

D: Опора за дланта,

E: Прорези за регулиране,

F: Винт за съединителя

При намагнетизиращи се стоманени въжета ISS предлага двустранно заключващо се MCD с магнитен предпазител за предотвратяване на нежелано освобождаване от системата за осигуряване и по този начин съответства на категорията D съгласно EN 17109.

3 Съвместимост: При използването на тази система с колан съгласно EN 12277 тип A & C, както и съгласно EN 361, ISS трябва да се закрепи към халката или точката на свързване на колана чрез подходяща свързваща техника (фиг. 3), като напр. котвен възел, съединител съгласно EN 354 (фиг. 4b), свързващ елемент съгласно EN 362-Q (фиг. 4a) или подобни. Съгласно EN 17109: 2020, 4.1; всички свързвания, до които имат достъп ползвателите, между съединителя и свързващата система към предпазния колан срещу падане, както и между свързващата система към предпазния колан срещу падане и предпазния колан срещу падане, трябва да могат да се отварят само с инструмент. Предпоставка за използването на ISS е действащите върху системата за осигуряване сили да не превишават 6 kN. Ако това не е гарантирано, заедно с ISS трябва да се използва лентов полгъвател на енергия съгласно EN 355 (фиг. 3 C). Освен това за изчисляването на необходимото свободно пространство под равнината на осигуряване трябва да се вземе предвид дължината на ISS от 83 cm (плюс дължината на избраната свързваща система към колана).

Носещи въжета:

MCD е подходящ за всички обикновени стоманени въжета ($10 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 13 (14^*) \text{ mm}$), използвани във високи въжени паркове. В зависимост от изпълнението или конфигурацията на стоманеното въже, това се отразява върху износването на продукта. Edelrid препоръчва при въжени линии да се из-

ползва стоманено въже с диаметър от 12 – 13 mm. При въпроси относно конфигурацията на стоманеното въже моля обърнете се към Вашия доставчик на стоманени въжета.

При въжета от неръждаема стомана функцията е ограничена. За по-подробна информация моля свържете се с производителя.

* За да се гарантира правилното функциониране при по-малки диаметри на въжето, се използват дистанционери, които ограничават ширината на отвора. За да можете да използвате MCD при диаметри на въжето, по-големи от 13 mm, същите трябва да се отстранят от производителя или от оправомощено лице.

Приложение:

Преди всяко предаване на потребителя от страна на ръководителя на експлоатацията, съотв. треньора, трябва да се проверява функционирането на ISS, както и наличието на евентуални дефекти. При това трябва да се обърне особено внимание на това, двата карабинера с ролка да не могат да се отварят едновременно.

При използването на MCD като въжена ролка на въжена линия, трябва да се вземе предвид максимално разрешената скорост от 10 m/s.

За правилното приложение на ISS преди всяко използване трябва да се извършва обучение и да се спазват следните основни правила.

Правилно свързване: Трябва да се вземат предвид правилата за съвместимост (фиг. 3).

5 Боравене: ISS трябва да се закачва само в стоманени елементи на равнината на осигуряване с диаметър от $10 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 14^* \text{ mm}$. При това трябва да се действа съгласно принципа ОПЗ (отключване, преместване, заключване). Закрепете системата ISS без сила и без да я удярате. Не удярайте устройството.

6 Водене на MCD: Преместете MCD с ръцете.

7 Водене на съединителя: Прекарайте съединителя покрай главата.

8 Карабинери: В началото на упражнението обърнете внимание на заключването на MCD.

9 Защити срещу движение назад: При изкачвания и спускания в случай на падане карабинерите с ролки могат да се задвижат. За да се избегне удар при падане, всеки ръководител на експлоатацията трябва превантивно да инсталира защити срещу

движение назад. При вертикални изкачвания и спускания ръководителят на експлоатацията трябва да осигури подходящи точки за осигуряване, така че действащите сили да не превишават 6 kN.

10 Транспортиране: Препоръчват се Smart Belay Hoister/ Band Hook Loop.

11 Коси: При съотваряне дължина трябва да се вържат.

НЕПРАВИЛНА УПОТРЕБА

Следната неправилна употреба на ISS може да доведе до наранявания или до загуба на функцията на системата и трябва задължително да се избягва.

В случай на неправилна употреба незабавно трябва да се провери функционирането на продукта. При нарушение във функционирането на продукта моля обърнете се към производителя или към оторизирано лице (дистрибуционен партньор или строител).

12 Отваряне на карбинерите: При отворен карбинер е забранено умисленото насилствено отваряне на втория карбинер. Върху затворен карбинер не бива да действа по-голяма сила от тази, която е била необходима за отварянето на първия.

13 Съединители: Без умислено усукване.

14 Съединители: Без умислено прегъване.

15 Опасност от удушаване: По време на упражнението главата не бива да се поставя между съединителите. Чрез Pilot Bar на EDELRID (фиг. 2) рискът от удушаване за потребителя е минимизиран.

16 Удари по MCD: Трябва да се избягва изпускане на земята.

17 Контакт на MCD със земята: Трябва да се избягва замърсяване чрез предотвратяване на контакт със земята.

18 Ръце: По време на упражнението дръжте ръцете далеч от MCD, има опасност от приклепване на пръстите.

19 Външно задействане: Забранено е отваряне на MCD с всякакви предмети в паркур (изключение при спасяване).

Климат на използване

Температурата за продължително използване на продукта (в сухо състояние) е от около -30°C до $+60^{\circ}\text{C}$.

Влагата и замедяванията могат да повлияят негативно на функционирането на приспособлението.

СЪХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРАНЕ И ПОЧИСТВАНЕ

Съхранение

Да се съхранява на хладно, сухо и защитено от дневна светлина място, извън контейнери за транспортиране. Да се съхранява без механично натоварване от притискане, натиск или опъване. Без контакт с химикали (Внимание: акумулаторна киселина!) или разяждащи вещества.

Транспортиране

Продуктът трябва да се пази от пряка слънчева светлина, химикали, замърсявания и механична повреда. За тази цел трябва да се използва предпазен чувал или специални контейнери за съхранение и транспортиране.

Почистване/ техническо обслужване

Почиствайте замърсените продукти с хладка вода (при нужда с неутрален сапун). Изплакнете добре. Сушете на стайна температура, никога в сушилни или в близост до отоплителни тела! Могат да се използват налични в търговската мрежа дезинфектанти на алкохолна основа (напр. изопропанол).

Шарнирите на металните елементи трябва след почистване редовно да се смазват с несъдържаща киселина масло или средство на тефлонова или силиконова основа.

Следните работи по техническото обслужване трябва да се извършат лично от ръководителя на експлоатацията на съоръжението:

Ежеседмично трябва да се проверява здравето завинтоване на винтовете съединения и при нужда същите да се затягат с подходящ инструмент с предписания момент на затягане (срв. фиг. 1.2)

При трудноподвижност карбинерите с ролки трябва да се смазват през отвора за фиксатора с несъдържаща киселина аерозолна грес.

EDELRID препоръчва, на редовни интервали (табл. 1) продуктът да се изпраща за ревизия на производителя или на оторизиран от производителя партньор. При въпроси относно допълнителното техническо обслужване, както и сервизното обслужване на продукта, моля обърнете се към Вашия дистрибуционен партньор, нашия

специализиран персонал или Вашия строител.

(табл.1)	Продължителност на използване	Препоръчан сервизен интервал
	0 - 6	на всеки 3 години
	6 - 10	на всеки 2 години
	> 10	Ежегодно

СРОК НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДМЯНА

Срокът на експлоатация на продукта зависи най-вече от вида на приложението и честотата на използване, както и от външните въздействия. След изтичане на срока на употреба, съответно най-късно след изтичане на Максималния срок на експлоатация, продуктът трябва да се извади от употреба. Произведените от химични влакна (полиамид, полиестер, Дупеема®, арамид, Vectran®) продукти, дори и без да се използват, подлежат на известно стареене, което зависи най-вече от силата на ултравиолетовото лъчение, както и от климатичните въздействия на околната среда. След изтичане на срока на употреба, съответно най-късно след изтичане на максималния срок на експлоатация, продуктът трябва да се извади от употреба.

Максимален срок на експлоатация

При оптимални условия на съхранение (виж точка Съхранение) и без използване: текстилни съставни части – 14 години, карабинери и свързващи елементи – без ограничение.

Максимална продължителност на използване

При правилно използване без видимо износване и оптимални условия на съхранение: текстилни съставни части – 10 години, карабинери и свързващи елементи – без ограничение.

След натоварване при падане или при повреди, ЛПС продуктът трябва веднага да се извади от употреба и да се изпрати на експерт или на производителя с цел проверка с писмено потвърждение на извършването ѝ и/или при нужда за ремонт.

Проверка

Продуктът трябва при нужда, но най-малко веднъж годишно, да се проверява и при нужда да се извършва техническо обслужване от производителя, от експерт

или от сертифицирана тестова лаборатория (проверка на ЛПС).

При това освен другото трябва да се провери и четливостта на продуктовото обозначение. Освен това ролката трябва да се провери за външни повреди (напр. пукнатини, отчупване на материал, силно, частично износване на ролката, ограничена подвижност). Освен това всички текстилни елементи, както и най-вече шевовете, трябва да се проверят за прекомерно износване, протриване, сръзвания и повреди поради химикали или горещина. Освен това металните елементи трябва да се проверят за деформиране, образуване на пукнатини, износване и механични повреди.

Ремонти могат да се извършват само от производителя или от оторизирана от него лаборатория.

При интензивно използване периодът на употреба може да се съкрати с до 2 години. Но най-късно след надвишаване на горепосочената продължителност на използване ЛПС продуктът не трябва повече да се използва.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

С настоящото фирма EDELRID GmbH & Co. KG декларира, че този артикул съответства на основните изисквания и на релевантните разпоредби на Регламента на ЕС 2016/425. Оригиналната декларация за съответствие може да се изтегли на следния интернет линк: <http://www.edelrid.com/...>

ОБОЗНАЧЕНИЯ

Производител: EDELRID


Продуктов стандарт: EN 17109:2020

Наименование на модела: Smart Belay X

■ ГТТТ ММ: Индустриален символ с година на производство и месец

Номер на партида

С € 0123: контролиращият орган за производството на ЛПС (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Germany)

 предупредителните указания и ръководствата трябва да се прочетат и да се спазват максимална сила на опън в надлъжна посока в kN диапазон на диаметрите на въжетата, за които MCD е подходящо

Забележка

Нашите продукти се произвеждат с максимална грижливост. Ако въпреки всичко е налице повод за правомерна reclamaция, молим да посочите номера на партидата.

Внимание:

При неспазване на това ръководство за употреба е налице опасност за живота!

Запазва се правото на технически промени.

GR

Аτομικό σύστημα ασφάλισης κατά EN 17109, για χρήση σε πίστες ropes course κατά EN 15567-1.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Το προϊόν αυτό αποτελεί μέρος ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού για την προστασία κατά της πτώσης από ύψος, και θα πρέπει να αντιστοιχίζεται σε ένα άτομο. Αυτές οι οδηγίες χρήσης περιλαμβάνουν σημαντικές υποδείξεις. Πριν από τη χρήση του προϊόντος πρέπει να έχετε κατανοήσει το περιεχόμενο αυτών των υποδείξεων. Τα έγγραφα αυτά πρέπει να παραχωρούνται από τον εμπορικό αντιπρόσωπο στον χρήστη στη γλώσσα της χώρας χρήσης, και θα πρέπει να φυλάσσονται σε όλη τη διάρκεια χρήσης του εξοπλισμού. Οι παρακάτω πληροφορίες χρήσης είναι σημαντικές για τη σωστή και πρακτική εφαρμογή. Ωστόσο, σε καμία περίπτωση δεν μπορούν να αντικαταστήσουν την εμπειρία, την ατομική ευθύνη και τη γνώση σχετικά με τους κινδύνους που σχετίζονται με την ορειβασία, την αναρρίχηση και την εργασία σε ύψος ή σε βάθος, και δεν απαλλάσσουν από τον ατομικά αναλαμβανόμενο κίνδυνο.

Προσοχή: Κίνδυνος θανάτου σε περίπτωση μη τήρησης των οδηγιών χρήσης!

ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Η ορειβασία, η αναρρίχηση και η εργασία σε ύψος και βάθος περιλαμβάνουν συχνά μη αντιληπτούς κινδύνους λόγω εξωτερικών επιδράσεων. Τα σφάλματα και οι απροσεγγίσεις ενδέχεται να οδηγήσουν σε σοβαρά ατυχήματα, σε τραυματισμούς, ή ακόμα και στον θάνατο. Πριν και μετά τη χρήση του προϊόντος, ελέγξτε το για πιθανές φθορές. Διασφαλίστε επίσης ότι το προϊόν είναι έτοιμο προς χρήση και λειτουργεί σωστά. Το προϊόν πρέπει να αντικατασταθεί

άμεσα αν υπάρχει έστω και η ελάχιστη αμφιβολία για την ασφάλεια χρήσης του. Σε περίπτωση κατάχρησης ή/και εσφαλμένης χρήσης, ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη. Η ευθύνη και ο κίνδυνος βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τους χρήστες ή/και τους υπεύθυνους χρήσης. Για τη χρήση αυτού του προϊόντος συνιστούμε να τηρούνται επιπλέον οι σχετικοί εθνικοί κανονισμοί. Τα προϊόντα ΜΑΡ έχουν εγκριθεί αποκλειστικά για την ασφάλιση ατόμων.

Ο χρήστης πρέπει να έχει επίγνωση ότι σε περίπτωση μη κατάλληλης σωματικής ή/και πνευματικής κατάστασης μπορεί να επηρεαστεί η ασφάλεια σε κανονικές συνθήκες ή σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης. Η σωστή επιλογή του εξοπλισμού προϋποθέτει εμπειρία και πρέπει να γίνει μετά από ανάλυση κινδύνων, ενώ η χρήση επιτρέπεται μόνο σε εκπαιδευμένα και έμπειρα άτομα ή υπό καθοδήγηση και επίβλεψη. Ο εξοπλισμός πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο στις καθορισμένες συνθήκες χρήσης και για τον προβλεπόμενο σκοπό.

Σε περίπτωση συνδυασμού αυτού του προϊόντος με άλλα εξαρτήματα υπάρχει κίνδυνος αλληλοπεριορισμού της ασφάλειας χρήσης. Αν χρησιμοποιηθεί αυτό το προϊόν σε συνδυασμό με άλλα εξαρτήματα ενός συστήματος διάσωσης/συγκράτησης, πριν τη χρήση ο χρήστης πρέπει να ενημερωθεί και να τηρεί τις συστάσεις, υποδείξεις και οδηγίες που συνοδεύουν αυτά τα προϊόντα. Η χρήση επιτρέπεται κατ' αρχήν να γίνεται μόνο σε συνδυασμό με συστατικά μέρη μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΡ) για την προστασία έναντι πτώσης από ύψος, τα οποία φέρουν τη σήμανση CE. Αν τροποποιηθούν ή αφαιρεθούν αυθεντικά συστατικά μέρη του προϊόντος, ενδέχεται να περιοριστούν με τον τρόπο αυτό οι ιδιότητες ασφάλισης. Ο εξοπλισμός δεν πρέπει να τροποποιείται με κανέναν τρόπο, που δεν συνιστάται γραπτώς από τον κατασκευαστή, ή να προσαρμοζέ-

ται για την τοποθέτηση πρόσθετων εξαρτημάτων. Πριν και κατά τη διάρκεια της χρήσης πρέπει να προγραμματίζονται ασφαλή και αποτελεσματικά μέτρα διάσωσης για περίπτωση ανάγκης.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ, ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ

Σε περιπτώσεις διάσωσης πρέπει να χρησιμοποιείται κατάλληλο εργαλείο διάσωσης (εργαλείο διάσωσης Smart Belay-X).

Τα καραμπίνερ διαθέτουν μαγνητικό πεδίο, το οποίο μπορεί να επηρεάσει έναν βηματοδότη. Ο χρήστης πρέπει να ενημερώνεται σχετικά.

1α Δομή του ατομικού συστήματος ασφάλισης (ΑΣΑ)

A: Κινητή διάταξη σύνδεσης (ΚΔΣ)

B: Αναδέτης

C: Ράβδος ελέγχου (βλ. εικ. 2)

D: Σημείο σύνδεσης με τη ζώνη πρόσδεσης

1β Ορολογία

A: Βίδα περιβλήματος,

B: Μονάδα τροχαλίας,

C: Βίδα σταθεροποίησης,

D: Κοιμητή παλάμης,

E: Εγκοπές ρύθμισης,

F: Βίδα αναδέτη

Σε μαγνητιζόμενα χαλύβδινα συρματοάσχοινα το ΑΣΑ προσφέρει ΚΔΣ με δυνατότητα κλειδώματος και στις δύο πλευρές και με μαγνητική ασφάλιση για να αποτρέπεται το αθέλητο λύσιμο από το σύστημα ασφάλισης και κατά συνέπεια συμμορφώνεται με την κατηγορία D κατά EN 17109.

3 Συμβατότητα: Κατά τη χρήση αυτού του συστήματος με μια ζώνη κατά EN 12277 τύπου A και C, καθώς και κατά EN 361, το ΑΣΑ πρέπει να στερεώνεται στον δακτύλιο συνκράτησης ή σε ένα σημείο πρόσδεσης της ζώνης με κατάλληλη τεχνική σύνδεσης (εικ. 3), όπως π.χ. κανηλίτσα, έναν αναδέτη κατά EN 354 (εικ. 4b), ένα συνδετικό στοιχείο κατά EN 362-Q (εικ. 4a), ή κάτι αντίστοιχο. Σύμφωνα με το πρότυπο EN 17109: 2020, 4.1, όλες οι συνδέσεις κοντά στον χρήστη, ανάμεσα στον αναδέτη και

στο σύστημα σύνδεσης στη ζώνη πρόσδεσης, καθώς και ανάμεσα στο σύστημα σύνδεσης και στη ζώνη πρόσδεσης, επιτρέπεται να ανοίγονται μόνο με εργαλείο. Η χρήση ενός ΑΣΑ προϋποθέτει ότι οι ασκούμενες δυνάμεις στο σύστημα ασφάλισης δεν υπερβαίνουν τα 6 kN. Αν δεν διασφαλίζεται κάτι τέτοιο, πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένας μόνταζ απορρόφησης κραδασμών κατά EN 355 μαζί με το ΑΣΑ (εικ. 3 C). Επιπλέον για τον υπολογισμό του απαιτούμενου ελεύθερου χώρου κάτω από το επίπεδο ασφάλισης πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το μήκος του ΑΣΑ 83 cm (συν το μήκος του επιλεγμένου συστήματος σύνδεσης με τη ζώνη).

Συρματοάσχοινα ανάρτησης:

Η ΚΔΣ ενδεικνύεται για όλα τα χαλύβδινα συρματοάσχοινα (10 mm $\leq \varnothing \leq 13$ (14*) mm), που χρησιμοποιούνται σε εναέριες διαδρομές. Ανάλογα με την έκδοση ή τη διαμόρφωση του χαλύβδινου συρματοάσχοινο αλλάζει η επιδραση στη φθορά του προϊόντος. Η Edelrid συστήνει για εναέριες τροχαλίες τη χρήση χαλύβδινου συρματοάσχοινο διαμέτρου 12 – 13 mm. Για ερωτήσεις σχετικά με τη διαμόρφωση του χαλύβδινου συρματοάσχοινο απευθυνθείτε στον προμηθευτή του συρματοάσχοινο.

Στα συρματοάσχοινα από ανοξείδωτο χάλυβα η λειτουργία είναι περιορισμένη. Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.

* Προκειμένου να διασφαλίζεται η ορθή λειτουργία σε συρματοάσχοινα μικρότερης διαμέτρου, χρησιμοποιούνται αποστάτες, οι οποίοι μειώνουν το πλάτος ανοίγματος. Για να χρησιμοποιηθεί μια ΚΔΣ σε συρματοάσχοινα διαμέτρου μεγαλύτερης από 13 mm, πρέπει αυτά να αφαιρεθούν από τον κατασκευαστή ή από ειδικευμένο άτομο.

Χρήση:

Το ΑΣΑ πρέπει να ελέγχεται πριν από κάθε παράδοση στον χρήστη, από τον υπεύθυνο λειτουργίας ή τον εκπαιδευτή, ως προς τη λειτουργικότητά του, καθώς και για τυχόν ελαττώματα. Στο σημείο αυτό πρέπει να προσέξετε ότι τα δύο καραμπίνερ με τροχαλία δεν πρέπει να μπορούν να ανοίξουν ταυτόχρονα. Κατά τη χρήση της ΚΔΣ ως τροχαλία συρματοάσχοινο σε εναέρια τροχαλία πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτητα των 10 m/s.

Για την ορθή χρήση του ΑΣΑ πρέπει πριν από κάθε χρήση να υπενθυμίζονται και να τηρούνται οι παρακάτω βασικοί κανόνες.

Σωστή πρόσδεση: Πρέπει να τηρούνται οι κανονισμοί συμβατότητας (εικ. 3).

5 Χειρισμός: Αναρτάτε το ΑΣΑ μόνο στα χαλύβδινα στα χείρα του συστήματος ασφαλείας με διάμετρο 10 mm $\leq \emptyset \leq 14^*$ mm. Κατά τη διαδικασία αυτή πρέπει να ενεργείτε σύμφωνα με την αρχή AMA (απασφάλιση, μετακίνηση, ασφάλιση). Συνδέστε τον ISS χωρίς δύναμη και χωρίς να τον χτυπήσετε. Μην χτυπάτε τη μονάδα.

6 Οδηγός ΚΔΣ: Μετακινήστε την ΚΔΣ με τα χέρια.

7 Οδηγός αναδέτη: Περάστε τον αναδέτη στο κεφάλι.

8 Κλειστρα καραμπίнер: Κατά την έναρξη της δραστηριότητας προσέξτε την ασφάλιση της ΚΔΣ.

9 Ασφάλειες συγκράτησης: Κατά την άνοδο και την κάθοδο σε περίπτωση πτώσης μπορείτε να ενεργοποιήσετε τα καραμπίнер με τροχαλία. Για την αποφυγή πρόσκρουσης πρέπει να εγκαθίστανται προληπτικά ασφάλειες συγκράτησης από κάθε υπεύθυνο λειτουργίας. Για κάθετη άνοδο και κάθοδο πρέπει να προβλεφθούν από τον υπεύθυνο κατάλληλα σημεία ασφάλισης έτσι ώστε οι ασκούμενες δυνάμεις να μην υπερβαίνουν τα 6 kN.

10 Μεταφορά: Συνιστώνται τα Smart Belay Holster/ Band Hook Loop.

11 Μαλλιά: Πρέπει να δένονται στο αντίστοιχο μήκος.

ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ

Οι παρακάτω λανθασμένες χρήσεις του ΑΣΑ μπορεί να οδηγήσουν σε τραυματισμούς ή απώλεια λειτουργίας του συστήματος και πρέπει να αποφεύγονται οπωσδήποτε. Σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης πρέπει να ελέγχεται αμέσως η λειτουργικότητα του προϊόντος. Αν έχει επηρεαστεί η λειτουργία του προϊόντος, απευθυνθείτε στον κατασκευαστή ή σε εξουσιοδοτημένο άτομο (μεταπωλητής ή μηχανικός).

12 Άνοιγμα των καραμπίнер: Όταν είναι ανοιχτό το ένα καραμπίнер, δεν επιτρέπεται το σκότιμο, βίαιο άνοιγμα του δεύτερου. Σε ένα κλειστό καραμπίнер δεν επιτρέπεται να ασκηθεί μεγαλύτερη δύναμη από αυτή που χρειάστηκε για το άνοιγμα του πρώτου.

13 Αναδέτης: Μην στρίβετε σκότιμο.

14 Αναδέτης: Μην τοακίζετε σκότιμο.

15 Κίνδυνος στραγγαλισμού: Κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας το κεφάλι δεν πρέπει να μπαίνει ανάμεσά στον αναδέτη. Με τη ράβδο ελέγχου EDELRID (εικ. 2) ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος στραγγαλισμού για τον χρήστη.

16 Χτυπήματα στην ΚΔΣ: Η σκότιμη πτώση πρέπει να αποφεύγεται.

17 Επαφή της ΚΔΣ με το έδαφος: Η ρύπανση προλαβάνεται αποφεύγοντας την επαφή με το έδαφος.

18 Χέρια: Κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας κρατάτε τα χέρια μακριά από την ΚΔΣ, υπάρχει κίνδυνος μαγκώματος για τα δάχτυλα.

19 Εξωτερική απελευθέρωση: Το άνοιγμα των ΚΔΣ με τυχαία αντικείμενα, που βρίσκονται στη διαδρομή, πρέπει να αποφεύγεται (εξάρτηση ή περιπτώση διάσωσης).

Κλιματικές συνθήκες χρήσης

Η θερμοκρασία συνεχούς χρήσης του προϊόντος (σε στεγνή κατάσταση) φτάνει από τους περί. -30°C έως $+60^{\circ}\text{C}$. Η υγρασία ή ο παγετός μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά τη λειτουργία της συσκευής.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Αποθήκευση

Σε μέρος δροσερό, ξηρό και προστατευμένο από το ηλιακό φως, εκτός των κουτιών μεταφοράς. Αποθηκεύστε χωρίς μηχανικό φορτίο σύνθλιψης, πίεσης ή έλξης. Μακριά από χημικές ουσίες (Προσοχή: οξέα μπαταρίας!) ή διαβρωτικές ουσίες.

Μεταφορά

Το προϊόν πρέπει να προστατεύεται από άμεση ηλιακή ακτινοβολία, χημικές ουσίες, ρύπους και μηχανικές ζημιές. Για τον σκοπό αυτό πρέπει να χρησιμοποιείται προστατευτική σακούλα ή ειδικά δοχεία αποθήκευσης και μεταφοράς. **Καθαρισμός/συντήρηση**

Καθαρίστε τα προϊόντα που έχουν λερωθεί με χλιαρό νερό (αν χρειάζεται, με ουδέτερο σαπούνι). Ξεπλύνετε καλά. Αφήνετε πάντα να στεγνώσουν σε θερμοκρασία περιβάλλοντος, ποτέ σε στεγνωτήριο ή κοντά σε θερμαντικά σώματα! Μπορούν να χρησιμοποιηθούν απολυμαντικά του εμπορίου με βάση το αλκοόλ (π.χ. ισοπροπανόλη).

Οι αρθρώσεις των μεταλλικών εξαρτημάτων πρέπει να λιπαίνονται τακτικά μετά τον καθαρισμό με λάδι χωρίς οξέα ή με άλλο μέσο με βάση το πεφλόν ή τη σιλικόνη.

Οι παρακάτω εργασίες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται αυτόνομα από τον υπεύθυνο λειτουργίας της εγκατάστασης: Οι βιδωτές συνδέσεις πρέπει να ελέγχονται εβδομαδιαίως ως προς την σταθερή έδρασή τους και να ελέγχονται να σφίγγονται

με το κατάλληλο εργαλείο με την προβλεπόμενη ροπή στρέψης (βλ. εικ. 1.2)

Σε περίπτωση δυσκολίας στην κίνηση πρέπει να πραγματοποιείται λίπανση των καραμπίνερ με τροχαλία με σπρί γράσου χωρίς οξέα μέσω του ανοίγματος με μάνταλο.

EDELRID συνιστά να αποστέλλετε το προϊόν ανά τακτά χρονικά διαστήματα (πιν. 1) για επιθεώρηση στον κατασκευαστή ή σε έναν εξουσιοδοτημένο συνεργάτη του κατασκευαστή. Για ερωτήσεις σχετικά με την επακόλουθη συντήρηση, καθώς και το σέρβις του προϊόντος, απευθυνθείτε στον μεταπωλητή σας, στο ειδικευμένο προσωπικό μας ή σε μηχανικό.

(πιν.1)	Διάρκεια χρήσης	Συνιστώμενο διάστημα σέρβις
	0 - 6	κάθε 3 χρόνια
	6 - 10	κάθε 2 χρόνια
	> 10	ετησίως

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η διάρκεια ζωής του προϊόντος εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον τύπο και τη συχνότητα χρήσης, καθώς και από εξωτερικές επιδράσεις. Μετά την παρέλευση της διάρκειας χρήσης και το αργότερο όταν περάσει η μέγιστη διάρκεια ζωής του, το προϊόν θα πρέπει να αποσύρεται από τη χρήση. Τα προϊόντα που είναι κατασκευασμένα από χημικές ίνες (πολυαμίδιο, πολυεστέρας, Dyneema[®], αραμιδική ίνα, Vectran[®]) υπόκεινται ακόμα και χωρίς χρήση σε μια ορισμένη γήρανση, η οποία εξαρτάται κυρίως από την ένταση της υπεριώδους ακτινοβολίας, καθώς και από τις κλιματικές επιδράσεις. Μετά την παρέλευση της διάρκειας χρήσης και το αργότερο όταν περάσει η μέγιστη διάρκεια ζωής του, το προϊόν θα πρέπει να αποσύρεται από τη χρήση.

Μέγιστη διάρκεια ζωής

Σε βέλτιστες συνθήκες αποθήκευσης (βλ. ενότητα Αποθήκευση) και χωρίς χρήση: ψασμάτινα εξαρτήματα - 14 χρόνια, καραμπίνερ και στοιχεία σύνδεσης - χωρίς περιορισμό.

Μέγιστη διάρκεια χρήσης

Για ορθή χρήση χωρίς εμφανή φθορά και βέλτιστες συνθήκες αποθήκευσης: ψασμάτινα εξαρτήματα - 10 χρόνια, καραμπίνερ και στοιχεία σύνδεσης - χωρίς περιορισμό.

Μετά από μια καταπόνηση λόγω πτώσης ή σε περίπτωση ζημιών, το προϊόν ΜΑΠ πρέπει να αποσυρθεί αμέσως από τη χρήση και να παραδοθεί σε ένα εξειδικευμένο άτομο ή στον κατασκευαστή για έλεγχο με έγγραφη επιβεβαίωση ή/και για επίσκεψη.

Έλεγχος

Το προϊόν πρέπει ανάλογα με τις ανάγκες και τουλάχιστον μία φορά τον χρόνο να ελέγχεται και αν χρειάζεται να συντηρείται από τον κατασκευαστή, από εξειδικευμένο άτομο ή από αναγνωρισμένο οργανισμό ελέγχου (Έλεγχος ΜΑΠ). Κατά τη διαδικασία αυτή πρέπει να ελέγχεται η αναγνωσιμότητα της σήμανσης του προϊόντος. Επιπλέον η τροχαλία πρέπει να ελέγχεται για εξωτερικές ζημιές (π.χ. ρωγμές, θραύση υλικού, έντονη, μερική συστολή της τροχαλίας, περιορισμένη ικανότητα κίνησης). Επίσης η ψασμάτινα εξαρτήματα γενικά, καθώς και ραφές ασφάλισης συγκεκριμένα, πρέπει να προστατεύονται από υπερβολική φθορά, τριβή, κοψίματα και ζημιές από χημικά ή θερμότητα. Επιπλέον τα μεταλλικά εξαρτήματα πρέπει να ελέγχονται για παραμόρφωση, εμφάνιση ρωγμών, φθορά και μηχανικές ζημιές. Επιδιορθώσεις επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από τον κατασκευαστή ή από μια εξουσιοδοτημένη υπηρεσία. Με ενταχική χρήση η περίοδος χρήσης μπορεί να μειωθεί μέχρι και 2 έτη. Ωστόσο, το προϊόν ΜΑΠ πρέπει να αποσύρεται από τη χρήση το αργότερο μετά το πέρας της ανωτέρω αναφερόμενης διάρκειας χρήσης.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Με το παρόν η EDELRID GmbH & Co. KG δηλώνει ότι το προϊόν αυτό συμμορφώνεται με τις βασικές απαιτήσεις και τις σχετικές διατάξεις του κανονισμού 2016/425 της ΕΕ. Για να δείτε την πρωτότυπη δήλωση συμμόρφωσης ακολουθήστε τον παρακάτω σύνδεσμο: [http://www.edelrid.com/...](http://www.edelrid.com/)

ΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Κατασκευαστής: EDELRID


Πρότυπο προϊόντος: EN 17109:2020

Όνομασία μοντέλου: Smart Belay X

■ YYYY MM: Σύμβολο βιομηχανίας με έτος κατασκευής και μήνα Αριθμός παρτίδας

C € 0123: η εμποτική αρχή της παραγωγής ΜΑΠ

(TUV SUD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Germany)

 **Προειδοποιητικές υποδείξεις** και οι οδηγίες πρέπει να διαβάζονται και να τηρούνται
Φορέας θραύσης σε διαμήκη κατεύθυνση σε κΝ
Εύρος διαμέτρου των συρματσόχαιων, για τα οποία είναι κατάλληλη η ΚΔΣ

Σημείωση:

Τα προϊόντα μας κατασκευάζονται με τη μέγιστη προσοχή. Ωστόσο, αν έχετε τεκμηριωμένα παράπονα, σας παρακαλούμε να αναφέρετε τον αριθμό παρτίδας.

Προσοχή: Κίνδυνος θανάτου σε περίπτωση μη τήρησης των οδηγιών χρήσης!

Με την επιφύλαξη τεχνικών τροποποιήσεων.

SL

Ενοχνη varovalni sistem po EN 17109, za uporabo v vrvnih vrtovih po EN 15567-1.

SPLOŠNI NAPOTKI ZA UPORABO

Ta izdelek je del osebne zaščitne opreme za zaščito pred padci z višine in ga je treba osebi ustrezno dodeliti. Navodilo za uporabo vsebuje pomembne napotke. Preden začnete ta izdelek uporabljati, morate prebrati in razumeti vse napotke. Prodajalec mora navodila uporabniku predati v jeziku namembne države. Tekom celotne uporabe se navodila morajo nahajati pri opremi. Naslednje informacije o uporabi služijo pravilni in namenski uporabi. Vendar ne morejo nadomestiti izkušenj, lastne odgovornosti in znanja o nevarnostih, pridobljenih v alpinizmu, pri plezanju in delu na višini in globini ter ne odvezujejo od odgovornosti za osebno tveganje.

Pozor: Pri neupoštevanju teh navodil za uporabo obstaja življenjska nevarnost!

SPLOŠNI VARNOSTNI NAPOTKI

Alpinizem, plezanje in delo na višini in globini je pogosto povezano z nepredvidljivimi tveganji in nevarnostmi, ki so pogojeni z zunanji vplivi. Pri napakah in nepredvidnem ravnanju lahko pride do nesreče s težjimi ali celo smrtnimi poškodbami. Pred uporabo in po njej je izdelek treba preveriti glede poškodb in zagotoviti njegovo uporabnost ter pravilno delovanje. Izdelek je treba takoj izločiti iz uporabe, če obstajajo najmanjši dvomi glede varnosti pri uporabi. Proizvajalec v primeru zlorabe in/ali napačne uporabe izdelka ne

prevzema nobene odgovornosti. Odgovornost in tveganje sta v vseh primerih pri uporabniku oz. odgovorni osebi. Za uporabo tega izdelka priporočamo, da upoštevate ustrezne predpise, veljavne v državi uporabe. Izdelki osebne zaščitne opreme so atestirani in se smejo uporabljati samo za varovanje oseb.

Uporabnik se mora zavedati, da če je telesno in/ali duševno ogrožen, to ogroža njegovo varnost pri normalni uporabi in v nujnem primeru. Za pravilno izbiro opreme so potrebne izkušnje, poleg tega pa je opremo treba izbrati na podlagi analize nevarnosti. Opremo smejo uporabljati samo ustrezno usposobljene in izkušene osebe ali druge osebe v skladu z navodili in pod nadzorstvom. Opremo je zato dopustno uporabljati samo pri predvidenih pogojih uporabe in v predvidene namene.

Če izdelek kombinirate in uporabljate z drugimi sestavnimi deli, ti lahko vplivajo drug na drugega in tako ogrožajo varnost pri uporabi. Če se ta izdelek uporablja skupaj s sestavnimi deli drugega reševalnega/varovalnega sistema, se mora uporabnik pred uporabo seznaniti s priloženimi priporočili, napotki in navodili tega sistema in jih upoštevati. Za zaščito pred padci z višine izdelek uporabljajte le z elementi osebne zaščitne opreme (PSA), ki nosijo oznako CE. Če originalne sestavne dele izdelka predatele ali odstranite, se lahko spremenijo tudi njegove varnostne lastnosti. Opreme se ne sme, če to proizvajalec izrecno ne priporoča, spreminjati ali prilagajati za nameščanje dodatnih delov. Pri in med uporabo je treba načrtovati reševalne ukrepe, ki bodo varni in učinkoviti.

INFORMACIJE, SPECIFIČNE ZA IZDELEK TER RAZLAGA SLIK O VAROVALNIH SREDSTVIH

Pri reševanju uporabite primerno reševalno orodje (reševalno orodje Smart Belay-X).

Vponke (karabinerji) imajo magnetno polje, ki lahko vpliva na srčni vzpodbujevalnik. Uporabnika na to opozorite.

1a Sestava enojnega varovalnega sistema (ISS)

- A: mobilna povezovalna naprava (MCD)
- B: povezovalno sredstvo
- C: krmilni prečnik (Pilotbar, primerjaj sl. 2)
- D: Točka pripetja pasu

1b Nomenklatura

- A: vijak ohišja,
- B: kolesna enota,
- C: pritrjevalni vijak,
- D: ročni pritiskalč,
- E: nastavljalne reže,
- F: vijak povezovalnega sredstva

Na magnetiziranih jeklenih vrveh nudi enojni varovalni sistem (ISS) izmenjajoče zapirajoče mobilne povezovalne naprave (MCD) z magnetnim varovalom za preprečitev nepredvidnega odpetja od varovalnega sistema in s tem ustreza kategoriji D po EN 17109.

3 Združljivost: Pri uporabi tega sistema s pasom po EN 12277 tipa A & C, ter po EN 361, je enojni varovalni sistem (ISS) treba pripeti na varovalnem obroču ali točki pripetja pasu s primerno povezovalno tehniko (sl. 3), kot je npr. sidrni voz, s povezovalnim sredstvom po EN 354 (sl. 4b), povezovalnim elementom po EN 362-Q (sl. 4a) ali podobnim. V skladu s standardom EN 17109: 2020, 4.1 je mogoče vse povezave v dosegu uporabnika, med povezovalnim sredstvom in povezovalnim sistemom do pasu za pripetje ter med povezovalnim sistemom in pa-som za prijete in do pasu za pripetje odpreti le z enim orodjem. Uporaba enojnega varovalnega sistema (ISS) predpostavlja, da posredovane sile v varovalni sistem ne bodo presegle 6 kN. Če to ni zagotovljeno, je treba uporabiti tračni dušilec padca po EN 355 skupaj z enojnim varovalnim sistemom (ISS) (sl. 3 C). Poleg tega je za izračun potrebnega prostora za gibanje pod varnostno ravnino treba upoštevati dolžino enojnega varovalnega sistema (ISS) 83 cm (plus dolžino izbranega povezovalnega sistema k pasu).

Nosilne vrvi:

Mobilna povezovalna naprava (MCD) je primerna za vse običajne jeklene vrvi (10 mm $\leq \varnothing \leq 13$ (14*) mm), ki se uporabljajo v vrtovih z visoko nameščenimi vrvi. Glede na izvedbo ali konfiguracijo jeklene vrvi to vpliva na obrabo izdelka. Edelrid priporoča pri drsenju vrvi, da uporabite jekleno vrv premera 12 – 13 mm. Če imate k jekleni vrvi konstrukciji še vprašanja, se obrnite na svojega dobavitelja jeklenih vrvi. Uporaba jeklenih vrvi je omejena. Za podrobnejše informacije se obrnite na proizvajalca.

* Da zagotovite pravilno delovanje tudi na jeklenih vrveh manjšega premera (tanjših vrveh), uporabite distančnike (angl.: spacer), ki omejuje širino odprtine. Da boste mobilno povezovalno napravo (MCD) lahko uporabili na vrveh s premerom večjim od 13 mm, mora proizvajalec ali pooblaščen oseba le-te odstraniti.

Uporaba:

Enojni varovalni sistem (ISS) mora lastnik oz. trener pred vsako izdajo uporabniku preveriti glede poškodb in delovanja. Pri tem je treba še posebej paziti, da se obe kotalni vponki (karabinerja) ne odpreta hkrati.

Pri uporabi mobilne povezovalne naprave (MCD) kot vrvnega koluta na vrvnem drsnem žlebu je treba upoštevati največjo dopustno hitrost 10 m/s.

Za pravilno uporabo enojnega varovalnega sistema (ISS) je treba pred vsako uporabo uporabnika poučiti o naslednjih pravilih, uporabnik pa mora ta pravila nato tudi upoštevati.

Pravilno pripenjanje: Upoštevajte določila za združevanje naprav in opreme (sl. 3).

5 Rokovanje: Enojni varovalni sistem (ISS) obešajte samo v jeklene elemente varovalnih ravnin s premerom 10 mm $\leq \varnothing \leq 14^*$ mm. Pri tem je treba postopati po ONZ-načelu (odkleni, nađeni si, zakleni). Sistem ISS pritrдите brez sile in udarcev. Ne udarjajte po enoti.

6 Vodenje mobilne povezovalne naprave (MCD) Mobilno povezovalno napravo (MCD) premikajte z rokami.

7 Vodenje povezovalnih sredstev: Povezovalno sredstvo napeljite mimo glave.

8 Zapirala vponk (karabinerjev): Na začetku vadbe pazite na zaklenitev mobilne povezovalne naprave (MCD).

9 Varovalo pred povratnim tekom: Pri vzpenjanju in

spuščanju se lahko v primeru padca kotalne vponke začnejo premikati. Da preprečite padec na podlago, je vsak lastnik dolžen preventivno namestiti varovala pred povratnim tekom. Pri navpičnem vzpenjanju in spuščanju mora lastnik namestiti primerne varovalne točke, da dovedene sile ne bodo prekoračile 6 kN.

10 Transport: Priporoča se Smart Belay Holster/ Band Hook Loop.

11 Lasje: Lase je treba, če so daljši, povezati.

NAPAČNA UPORABA

Naslednja napačna uporaba enojnega varovalnega sistema (ISS) lahko ima za posledico poškodbe ali neuporabnost sistema, zato jo je obvezno treba preprečiti.

V primeru napačne uporabe je nemudoma treba preveriti delovanje izdelka. Če izdelek ne deluje več pravilno, se posvetujte s proizvajalcem ali pooblaščen osebo (prodajni partner ali načrtovalec).

12 Odpiranje vponk: Pri odprti eni vponki se druge vponke ne sme namensko ali nasilno odpirati. Na zaprt vponko ne sme delovati sila, ki bi bila večja od sile, potrebne za odpiranje prve vponke.

13 Povezovalna sredstva: Ne sučite jih namerno.

14 Povezovalna sredstva: Ne upogibajte jih namerno.

15 Nevarnost strangulacije: Med vajo se z glavo ne sme segati med povezovalna sredstva. S krmilnim prečnikom EDELRIID Pilot Bar (sl. 2) se tveganje strangulacije za uporabnika zniža.

16 Udarci na mobilno povezovalno napravo (MCD): Preprečite spust v padec.

17 Talni stik z mobilno povezovalno napravo (MCD): Preprečite umazanje - talni stik.

18 Roke: Med vajo držite roke v stran od mobilne povezovalne naprave (MCD), ker obstaja nevarnost vpetja prstov.

19 Tuja sprožitve: Mobilne povezovalne naprave (MCD) ne odpirajte s predmeti, ki se nahajajo v vrnem parku (razen v primeru reševanja).

KLIMATSKI POGOJI UPORABE

Ustrezno temperaturno območje za stalno uporabo izdelka (v suhem stanju) je pri pribl. -30°C do +60°C. Vlaga in zmrzali lahko znižajo uporabnost in delovanje izdelka.

SKLADIŠČENJE, TRANSPORT IN ČIŠČENJE Skladiščenje

Izdelek skladiščite na hladnem, suhem in zaščiten pred dnevno svetlobo, zunaj transportnih posod. Hranite ga brez mehanskih stikov, pritiskov ali potegov. Izdelek ne sme priti v stik s kemikalijami (Pozor: kislina baterij!) ali korozivnimi snovmi.

Transport

Izdelek zaščitite pred neposredno sončno svetlobo, kemikalijami, umazanjem in mehanskimi poškodbami. V ta namen uporabite zaščitno vrečko ali posebno shranjevalno in transportno embalažo.

Čiščenje / Vzdrževanje

Umazane izdelke operite z mlačno vodo (in po potrebi uporabite nevtralno milo). Dobro sperite. Sušite pri prostorski temperaturi, nikdar ne sušite v sušilniku ali bližini radiatorjev! Uporabite lahko običajna dezinfekcijska sredstva, ki temeljijo na alkoholu (npr. izopropanol).

Po čiščenju zgibe kovinskih delov namažite z brezsiliskim oljem ali sredstvom na osnovi teflona ali silikona.

Lastnik naprave je dolžen samostojno opraviti naslednja vzdrževalna dela:

Vijačne zveze je treba tedensko preverjati na trdno sedišče in jih po potrebi s primernim orodjem pritegniti na predpisani vrtilni moment (primerjaj sl. 1.2).

Kotalne vponke je treba, če se težko premikajo, na mestih zaskočnih odpirачev nasprejati z mastjo brez kisline.

EDELRIID priporoča v rednih časovnih razmikih (pregl. 1) poslati v kontrolo proizvajalcu ali pooblaščenem partnerju. Če še imate vprašanja za dodatno vzdrževanje ter servisiranje izdelka, se obrnite na vašega prodajnega partnerja, naše strokovnjake ali vašega načrtovalca.

(pregl. 1)

Uporabna doba	Priporočen interval servisiranja
0 - 6	vsake 3 leta
6 - 10	vsake 2 leta
> 10	letno

ŽIVLJENJSKA DOBA IN MENJAVA

Življenjska doba izdelka je odvisna predvsem od načina in pogostosti uporabe ter zunanjih vplivov. Po preteku dobe

uporabe oz. najpozneje po preteku maksimalne življenjske dobe izdelek odstranite. Iz kemičnih vlaken (poliamid, poliester, Dyneema[™], Aramid, Vectran[™]) izdelani izdelki se starajo tudi, če jih ne uporabljamo, na kar še posebej vplivajo ultravijolično sevanje ter klimatski okoljski pogoji. Po preteku dobe uporabe oz. najpozneje po preteku maksimalne življenjske dobe izdelek odstranite.

Najdaljša življenjska doba

Pri optimalnih pogojih skladiščenja (glejte opis skladiščenja) in brez uporabe: tekstilni sestavni deli - 14 let, vponke in povezovalni elementi - neomejeno.

Najdaljša doba uporabe

Pri pravilni uporabi brez vidnih znakov obrabe in optimalnem shranjevanju: tekstilni sestavni deli - 10 let, vponke in povezovalni elementi - neomejeno.

Po obremenitvi, ki nastane pri padcu, ali če se kakšen del poškoduje, je osebno zaščitno opremo – izdelek treba takoj vzeti iz uporabe in ga posredovati strokovnjaku ali proizvajalcu v preverjanje. Le-ta mora opravljeno kontrolo potrditi, nakar je izdelek po potrebi treba dati v popravilo.

Preverjanje

Izdelek mora proizvajalec, strokovnjak ali priznan preskusni institut po potrebi, vendar najmanj enkrat letno, preveriti in, če je treba, opraviti vzdrževanje (Preverjanje osebne zaščitne opreme).

Pri tem je treba preveriti tudi čitljivost označb na izdelku. Dodatno je kolut treba preverite glede zunanjih poškodb (razpok, loma materiala, močnega, delnega vtekanja kolesa, omejenega premikanja). Tudi je treba preveriti tekstilne dele na splošno, ter šive zapahov glede obrabe, drgnjenja, urezov in poškodb zaradi kemikalij ali vročine. Prav tako je treba mehanske sestavne dele preveriti glede preoblikovanja, tvorjenja razpok, obrabe in mehanskih poškodb.

Popravila sme izvajati samo proizvajalec izdelka ali s strani proizvajalca pooblaščen servisna služba.

Z intenzivno obrabo se uporabna doba lahko zniža na do 2 leti. Najkasneje po preteku zgoraj navedene uporabne dobe je treba osebno zaščitno opremo – izdelek vzeti iz uporabe.

IZJAVA O SKLADNOSTI

S tem izjavlja podjetje EDELRID GmbH & Co. KG, da je ta izdelek skladen z osnovnimi zahtevami in zadevnimi predpi-

si EU-Uredbe 2016/425. Izvirmo izjave o skladnosti najdete na spodnji internetni povezavi: <http://www.edelrid.com/>.

OSNAKE

Proizvajalec: EDELRID

Standard izdelka: EN 17109:2020


Oznaka modela: Smart Belay X

■ LLLL MM: Industrijski simbol z letom in mesecem proizvodnje

Številka šarže

CE 0123: ustanova za nadzor proizvodnje osebne zaščitne opreme

(TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Germany)

 Opozorilne napotke in navodila je treba prebrati in jih upoštevati.

Najvišja vlečna sila v vzdolžni smeri v kN

Območje premera vrvi, za katero je mobilna povezovalna naprava (MCD) primerna

Opomba:

Naši izdelki so izdelani izjemno skrbno. Če je reklamacija kljub temu upravičena, pri reklamiranju navedite tudi številko šarže.

Pozor: Pri neupoštevanju teh navodil za uporabo obstaja življenjska nevarnost!

Pridrujemo si pravico do tehničnih sprememb.

EN 17109 standardına uygun bireysel emniyet sistemi, EN 15567-1 standardına uygun macera parklarında kullanılmak üzere.

GENEL UYGULAMA BİLGİLERİ

Bu ürün yüksekten düşmeye karşı kullanılan kişisel koruma donanımının (KKD) bir kısmı olup kişiye özel bir üründür. Bu kullanım kılavuzu önemli bilgiler içeriyor. Kullanıcı ürünü kullanmadan önce bu bilgileri okumuş ve anlamış olmalı. Satıcı, bu dokümanları kullanıcıya ürünün satıldığı ülkenin dilinde teslim etmeli. Bu dokümanlar, kullanım süresi boyunca donanım ile birlikte saklanmalı. Aşağıdaki kullanım bilgileri amaca uygun ve doğru uygulama açısından önem taşıyor. Bununla birlikte, bu bilgiler dağılıcık, tırmanış ve yükseklerdeki/derinlerdeki çalışma sırasında ortaya çıkabilecek tehlikelerle ilgili deneyim, sorumlu davranış ve bilginin yerini tutmaz ve kullanıcıyı kişisel sorumluluğundan muaf tutmaz.

Dikkat: Bu kullanım kılavuzuna uyulmadığı takdirde ölüm tehlikesi söz konusu olabilir!

GENEL GÜVENLİK UYARILARI

Dağılıcık, tırmanış ve yüksek ve derinlerdeki çalışmalar sık sık düş etkenlerden kaynaklanan görünmez risk ve tehlikeler içeriyor. Hatalar ve dikkatsizlikler ciddi kazalara, yaralanmalara ve hatta ölüme yol açabilir. Kullanım öncesi ve sonrasında üzerinde herhangi bir hasar olup olmadığı kontrol edilmeli. Ürünün kullanıma uygun ve işlevsel durumda olması sağlanmalı. Kullanım güvenliği açısından en ufak bir kuşku varsa, ürün derhal kullanımdan dışı bırakılmalı. Üretici firma, amaç dışı ve/veya yanlış kullanımdan doğacak her türlü hasarın sorumluluğunu reddeder. Sorumluluk ve risk her hâlükârda kullanıcıya ya da sorumlu kişilere aittir. Bu ürünün kullanımı için ayrıca geçerli ulusal mevzuatın dikkate alınmasını tavsiye ederiz. KKD ürünlerinin onaylanmış kullanımı, şahısların güvenliğinin sağlanmasıyla sınırlandırılmıştır.

Kullanıcı, bedensel ve/veya ruhsal sorunların hem normal durumda hem de acil durumlarda güvenliği olumsuz etkileyebileceğinin bilincinde olmalı. Doğru donanım seçimi deneyim gerektirir ve tehlike analizine göre yapılmalı. Donanım sadece eğitilmiş ve deneyimli kişiler tarafından ya da yönlendirme ve gözetim altında

kullanılmalı. Donanım sadece belirlenen uygulama koşullarında ve öngörülen kullanım amacı için kullanılmalı. Bu ürün başka ekipmanlarla birlikte kullanıldığında kullanım güvenliği karşılıklı olarak olumsuz etkilenebilir. Bu ürün, bir kurtarma sisteminin/düşme önleyici sistemin başka elemanlarıyla birlikte kullanıldığında kullanıcı, ürünü kullanmadan önce ekteki tavsiyeleri, uyarıları ve elemanların talimatları hakkında bilgi edinmeli ve bu bilgiye uymalı. Ürün sadece yüksekten düşmeye karşı koruma sağlayan CE işaretli kişisel koruyucu donanımla (KKD) birlikte kullanılmalı. Ürünün orijinal bileşenleri sökülürse veya üzerlerinde değişiklik yapılsa, güvenlik özellikleri olumsuz etkilenebilir. Donanım üreticinin yazılı olarak tavsiye etmediği hiçbir şekilde modifiye edilmemeli ve ek parçaların takılması için adapte edilmemeli. Kullanımdan önce ve kullanın sırasında güvenli ve etkili kurtarma önlemleri planlanmalı.

ÜRÜNLE İLGİLİ BİLGİLER, GÜVENLİK DONANIMININ ŞEKİLLERİNİN AÇIKLANMASI

Kurtarma operasyonları için uygun kurtarma takımları kullanılmalı (Smart Belay-X kurtarma takımı). Karabinalar, kalp pilini etkileyecek bir manyetik alana sahip. Bu durum, kullanıcıya bildirilmeli.

1a Bireysel emniyet sisteminin (ISS) yapısı

- A: Mobil bağlantı tertibatı (MCD)
- B: Lanyard
- C: Kılavuz barı (bkz. şekil 2)
- D: Emniyet kemeri bağlantı noktası

1b Terminoloji

- A: Gövde vidası
- B: Makara
- C: Sabitleme vidası
- D: Açma düğmesi
- E: Ayar yivleri
- F: Lanyard vidası

Magnetize edilebilen çelik halatlarda kullanılmak üzere tasarlanan ISS, emniyet sisteminin kazara açılması için karşılıklı olarak kilitlenen manyetik emniyetli MCD'lerle donatılmış olup EN 17109 standardının D kategorisine uygundur.

3 Uyumluluk: Bu sistem EN 12277 tip A & C standardı ve EN 361 standardına uygun bir kemerle kullanıldığında, ISS uygun bir bağlantı teknolojisiyle (şekil 3), örneğin ters kazık bağı, EN 354 standardına uygun bir lanyard (şekil 4b), EN 362-Q standardına uygun bir bağlantı elemanı (şekil 4a) veya başka bir yöntemle kemerin yakalamak gözüne veya bağlantı noktasına bağlanmalı. ISS'nin kullanımı, emniyet sisteminde uygulanan kuvvetin 6 kN'yi aşmamasını gerektirir. Eğer bunu sağlamak mümkün değilse, ISS EN 355 standardına uygun bir şok emiciliye kullanılmalı (şekil 3c). Ayrıca, emniyet alanının altındaki boşluğun hesaplanmasında ISS'nin 83 cm'lik uzunluğu (artı kemer bağlantısının uzunluğu) dikkate alınmalı.

Taşıma hataları:

MCD macera parklarında kullanılan tüm yaygın çelik halatlar (10 mm $\leq \emptyset \leq 14$ mm) için uygundur. Halatın özellikleri ürünün aşınmasını etkiler. Edelrid zipline için 12 - 13 mm'lik çelik halatının kullanımını tavsiye eder. Çelik halatın ne şekilde uygulanmasıyla ilgili bilgi için çelik halat tedarikçisine danışın. Paslanmaz çelik halatlarda işlev kısıtlıdır. Ayrıntılı bilgi için lütfen üreticiye danışın.

* Daha ince çelik halatlarda doğru işlevi sağlamak için açıklığı daraltan ara parçalar kullanılır. MCD'yi 13 mm'den daha kalın halatlarda kullanmak için, ara parçalar üretici veya yetkili biri tarafından çıkarılmalı.

Uygulama:

ISS'nin işlevselliği ve herhangi bir hasarın olup olmadığı, kullanıcıya teslim edilmeden önce her sefer işletmecisi veya eğitmen tarafından kontrol edilmeli. Özellikle her iki makaralı karabinanın aynı anda açılması mümkün olmamalı.

MCD bir zipline üzerinde makara olarak kullanılırsa, azami hız 10 m/s'yi geçmemeli. ISS'nin doğru kullanımına ilişkin temel kurallar her kullanımdan önce öğretilmeli ve uygulanmalı. Doğru bağlantı: Uyumluluk talimatlarına (şekil 3) uyun.

5 Uygulama: ISS'leri sadece emniyet alanındaki 10 mm $\leq \emptyset \leq 14$ mm'lik çelik halatlara takın. Bu işlemi ATK

prensibine göre (aç, tak, kilitle) gerçekleştirin. ISS'yi zor kullanmadan ve vurmada takın. Ürüne vurmayın.

- 6 MCD kılavuzu:** MCD'yi kollarla kaydırın.
- 7 Lanyardın konumu:** Lanyardı başınızın yanından geçirin.
- 8 Karabina kilitleme:** Kullanmaya başlamadan önce MCD'nin emniyetinin kilitle olmasına dikkat edin.
- 9 Dönüş stopu:** İnış ve çıkışlarda, makaralı karabinalar bir düşüş anında harekete geçebilir. Çarpmayı önlemek için, her işletmecisi önlem olarak dönüş stopları kurmalı. Dikey inış ve çıkışlarda işletmecisi uygulanan kuvvetin 6 kN'yi geçmemesi için uygun emniyet noktaları kurmalı.
- 10 Nakliye:** Smart Belay Holster/Band Hook Loop'un kullanılması tavsiye olunur.
- 11 Saç:** Saçınız uzunsu toplayın.

YANLIŞ KULLANIM

ISS'nin yaralanmaya ya da sistemin arızalanmasına neden olabilecek şu yanlış kullanımdan mutlaka kaçınılmalı.

Yanlış kullanım meydana geldiysse, ürünün işlevselliği derhal kontrol edilmeli. Ürün gerektiği gibi çalışmıyorsa lütfen üreticiye veya yetkili birine (satış ortağına veya kurucuya) başvurun.

- 12 Karabinaların açılması:** Karabinalardan biri açılrsa, ikincisi kasten zorla açılmamalı. Kapalı karabinaya, ilk karabinayı açmak için ihtiyaç duyulan kuvvetten daha büyük bir kuvvet uygulanmamalı.
- 13 Lanyard:** Kasıtlı olarak kıvrımayın.
- 14 Lanyard:** Kasıtlı olarak bükmeyin.
- 15 Boğulma tehlikesi:** Başınızı kullanım sırasında lanyardların arasına sokmayın. EDELRID kılavuz barı (şekil 2), kullanıcının boğulma riskini azaltır.
- 16 MCD'ye darbeler:** Yere düşürmekten kaçının.
- 17 MCD'lerin yere temas etmesi:** Ürünün kirlenmemesi için yere temas etmesini önleyin.
- 18 Eller:** Kullanım sırasında parmaklarınızı kısırmamak için MCD'ye dokumayın.
- 19 Harici açma:** MCD'leri parkardaki nesnelere açmayın (kurtarma operasyonları hariç).

KULLANIM ORTAMI

Ürünün (kuru durumdakinden) sürekli kullanım sıcaklığı, -30°C ila +60°C aralığındadır.

Nem ve buzlanma ürün işlevini olumsuz etkileyebilir.

DEPOLAMA, NAKLİYE VE TEMİZLİK

Saklama

Serin ve kuru bir yerde saklayın. Bir nakliye kabında muhafaza etmiyorsanız gün ışığından koruyun. Mekanik baskı, ezilme veya çekme kuvvetlerine maruz bırakmadan depolayın. Kimyasal veya aşındırıcı maddeler (dikkat: pil asidil) temas etmemeli.

Nakliye

Ürünü direkt güneş ışığından, kimyasal maddelerden, kir ve mekanik hasardan koruyun. Bunun için koruyucu bir torba veya özel saklama ve nakliye kapları kullanın.

Temizlik/bakım

Ürünler kirlendiyse ılık suyla temizleyin (gerekirse nötr sabunla). İyi durulayın. Oda sıcaklığında kurutun, kesinlikle kurutma makinesinde veya kalorifer peteklerinin yakınında kurutmayın! Temizlik için gerekirse alkol (örn. izopropanol) içeren dezenfektanlar kullanılabilir. Metal parçaların eklemleri temizlendikten sonra asit içermeyen yağ ya da teflon veya silikon içeren bir maddeyle yağlanmalı.

İşletmeci şu bakımı işlerini doğrudan yapmalı:

Vidalı bağlantıların sağlamlığı her hafta kontrol edilmeli ve gerekirse uygun bir aletle belirtilen torkla sıkılmalı (bkz. şekil 1.2).

Yağlama: Makaralı karabina zor hareket ediyorsa, kilit aralığında asitsiz bir yağlama spreyiyle yağlayın.

EDELRID ürünü düzenli aralıklarda (tablo 1) kontrol için üreticimize ya da yetkili bir ortağa göndermeyi tavsiye eder. Ürünün bakımıyla ilgili sorularınız varsa lütfen satıcınıza, uzman personelimize veya kurucuya danışın.

Kullanım ömrü Tavsiye edilen servis aralığı

0 - 6 3 yılda bir

6 - 10 2 yılda bir

> 10 Yılda bir

(Tablo 1)

ÜRÜN ÖMRÜ VE DEĞİŞTİRME

Ürünün kullanım ömrü önemli derecede kullanım türü ve sıklığı ile dış etkenlere bağlıdır. Ürün kullanım ömrünün sonunda ya da en geç azami ürün ömrünün sonunda kullanımı dışı bırakılmalı. Sentetik malzemeden (poliamit, polyester, Dyneema®, aramid, Vectran®) üretilmiş ürün-

ler kullanılmadan da belirli ölçüde yıpranabilir; bu ürünlerin ömrü özellikle UV ışınlarının yoğunluğu ve maruz kaldıkları iklim koşullarına bağlıdır. Ürün kullanım ömrünün sonunda ya da en geç azami ürün ömrünün sonunda kullanımı dışı bırakılmalı.

Azami Ürün Ömrü

Uygun saklama koşullarında (Nakliye noktasına bkz.) ve kullanılmazsa: Tekstil komponentler 14 yıl, karabina ve lanyardlar sınırsız

Azami Kullanım Ömrü

Uygun saklama koşullarında, doğru kullanıldığında ve aşınma görünmüyorsa: Tekstil komponentler 10 yıl, karabina ve lanyardlar sınırsız

Bir düşüşten sonra veya hasar meydana geldiyse, KKD ürünü derhal kullanımı dışı bırakılmalı ve kontrol edilmek ve/veya onarılmak üzere uzman birine ya da üreticimize gönderilmeli. Bu kontrol ve/veya onarım işlemi yazılı olarak belgelenmeli.

Kontrol

Ürün gerektiğinde (en az yılda bir kez) üretici, bilirkişi ya da yetkili bir denetleme kurumu tarafından denetlenmeli ve gerekirse bakımı yapılmalı (KKD muayenesi).

Denetleme sırasında ürün tanımının okunabilirliği denetlenmeli. Ayrıca makarada herhangi bir harici hasarın (örn. çatlak, çökme, aşırı tek taraflı aşınma, hareket kısıtlanması) söz konusu olup olmadığını kontrol edin.

Bundan başka, tekstil komponentler genel olarak ve çubuk teyeller özel olarak gözden geçirilmeli ve aşırı aşınma, kesikler ya da kimyasal madde veya ısıdan kaynaklanan hasarların söz konusu olup olmadığını kontrol edilmeli.

Ayrıca metal kısımlar gözden geçirip herhangi bir deformasyon, çatlak, aşınma ve mekanik hasarın söz konusu olup olmadığını kontrol edin.

Onarım işlemleri sadece üretici veya yetkili servis tarafından yapılmalı.

Kullanım ömrü, yoğun kullanımdan dolayı 2 yıla düşebilir. En geç yukarıda belirtilen kullanım ömrü aşıldıktan sonra, KKD ürünü kullanımı dışı bırakılmalı.

UYGUNLUK BEYANI

EDELRID GmbH & Co. KG bu ürünün EU 2016/425 yönetmeliğinin temel talepleri ve ilgili düzenlemelerini

uygun olduđunu beyan eder. Uygunluk beyanının aslına
řu linkten ulařabilirsiniz:
<http://www.edelrid.de/...>

İŐARETLEMELER

Üretici firma: EDELRID

Ürün standardı: EN 17109:2020

Model tanımı: Smart Belay X

☒ YYY AA: Endüstri simgesi, üretim yılı ve ayı

Parti numarası

CE 0123: KKD'nin üretimini denetleyen merci
(TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstrasse 65,
80339 München, Almanya)

⚠ Uyarılar ve talimatlar okunmalı ve onlara uyulmalı.

Yatay eksendeki azami çekme gücü (kN olarak)

MCD'nin uygun olduđu halat çap aralıđı

Not

Ürünlerimiz özenle üretiliyor. Yine de herhangi bir arıza
veya eksiklik tespit ederseniz, lütfen parti numarasını
bize bildirin.

Dikkat: Bu kullanım kılavuzuna uyulmadıđı takdirde ölüm
tehlikesi söz konusu olabilir!

Teknik deđiřiklik yapma hakkımız saklıdır.

EN 15567-1에 따른 로프 코스에서 사용을 위한 EN 17109에 따른 개별 안전장치 시스템.

일반 사용지침

본 제품은 높은 곳으로부터 추락을 방지하기 위한 개인 보호 장비(PPE)의 일부이며 한 명의 개인에게 지정되어야 합니다. 본 사용 설명서는 중요한 참고 사항을 포함하고 있습니다. 본 제품을 사용하기 전에 이 문서의 내용을 이해해야 합니다. 소매 업체는 본 문서를 해당 국가의 언어로 사용자에게 제공해야 하며, 사용 전 기간 동안 본 문서를 항상 장비와 함께 보관해야 합니다. 다음 사용 정보는 실용적이고 올바른 사용에 있어 중요합니다. 그러나 이러한 정보가 등산, 알뜰 등반 및 고지대 혹은 저지대에서의 작업 시 발생할 수 있는 위험에 대한 경향, 본인 책임 및 지식을 절대 대체할 수 없으며, 본 제품의 사용으로 인한 위험부담의 개인적 책임은 본인에게 있습니다.

주의! 본 사용 설명서를 준수하지 않은 경우 생명이 위험할 수 있습니다!

일반 안전지침

등산, 알뜰 등반 및 고지대 혹은 저지대에서의 작업은 외부 영향으로 인하여 인지 불가능한 위험을 종종 내포하고 있습니다. 실수나 부주의로 인해 심각한 사고를 당하거나 중상을 입거나 심지어 사망에 이를 수 있습니다. 사용 전후 제품의 파손 여부를 검사하고, 본 제품의 사용 가능한 상태와 정상적 기능을 보장해야 합니다. 사용중인 제품의 안전성이 조금이라도 의심된다면 즉시 제품을 폐기해야 합니다. 제조업체는 장비의 오용 및/또는 부적절한 사용에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 모든 경우에서 사용자 또는 책임자가 책임과 위험을 부담합니다. 본 제품을 사용하려면 추가로 해당 국가의 규정 준수를 권장합니다. PPE 제품은 오직 인명 안전확보용으로만 허용됩니다.

신체 및/또는 정신 건강이 부적절한 상황은 정상 및 상 사태시 안전에 위협이 될 수 있음을 사용자는 알고 있어야 합니다. 올바른 장비 선택은 경험이 필요하며 위험 분석을 통해 결정되어야 합니다. 본 장비는 훈련 및 숙련된 사용자만 사용하거나 숙련자의 지도 및 감독하에서만 사용이 허용됩니다.

장비는 지정된 사용 조건 및 본래 사용 목적을 위해서만 사용해야 합니다.

이 제품을 다른 구성 부품과 함께 사용하는 경우 상호간에 사용 안전성이 손상될 위험이 있습니다. 본 제품을 구조/낙하 방지 시스템의 다른 구성 부품과 함께 사용하는 경우, 사용자는 사용 전에 구성 부품의 동봉된 권장 사항, 지침 및 설명서를 검토하고 준수해야 합니다. 높은 곳으로부터 추락을 방지하기 위한 목적으로 오로지 CE 마크로 인증된 개인 보호 장비(PPE)의 구성제품과 함께 사용해야 합니다. 제품의 원본 구성요소가 변경 또는 제거되는 경우, 이로 인해 안전기능이 제한될 수 있습니다. 제조업체가 서면으로 권장하지 않은 방법으로 추가 부품을 부착하기 위해 장비를 수정하거나 개조해서는 절대 안 됩니다. 사용 전 및 사용 중에 안전하고 효과적인 구조 조치를 계획해야 합니다.

제품사양 정보, 안전 장치 그림 해설
구조 시 적합한 구조 도구를 사용해야 합니다.(스마트 빌레이 X 구조 도구)
카라비너에 자기장이 있으므로 심장 박동기에 영향을 미칠 수 있습니다. 사용자가 이 사항을 주의해야 합니다.

1a 개별 안전장치 시스템의 구성(ISS)

- A: 이동식 연결 장치(MCD)
- B: 패스너
- C: 파일럿 바(그림 2 참조)
- D: 등반용 하네스로 연결점
- 1b 용어
- A: 하우징 나사,
- B: 롤러 어셈블리,
- C: 고정 나사,
- D: 무지그 누름장치,
- E: 조정 후크,
- F: 패스너 나사

자기화(磁氣化) 가능한 스틸 로프에 ISS는 정상 안전장치를 이용하여 서로 폐쇄하는 MCD를 제공함으로써, 안전 장치 시스템으로부터 의도하지 않은

분리를 방지하며 이로써 EN 17109에 따른 카테고리 D에 부합합니다.

3 EN 12277 유형 A와 C 및 EN 361에 따른 벨트와 함께 본 시스템 사용자 시, ISS는 예를 들어 카우치치 매듭과 같은 적합한 연결 기술(그림 3), EN 354(그림 4b)에 따른 패스너, EN 362-Q에 따른 연결 요소(그림 4a), 혹은 이와 유사한 장비를 이용하여 벨트의 포착 아일렛 혹은 연결점에 고정해야 합니다. 규격 EN 17109: 2020, 4.1; 사용자가 달을 수 있는 범위 내의 모든 연결 및 패스너와 등반용 하네스 연결 시스템 사이, 등반용 하네스 연결 시스템과 등반용 하네스 사이의 모든 연결은 오로지 공구 사용해서만 열 수 있습니다. ISS의 사용은 안전장치 시스템에 가동된 장력이 6 kN을 초과하지 않음을 전제로 합니다. 이 전제가 보장되지 않는 경우, ISS와 함께 EN 355에 따른 벨트 타입 쇼크 흡수버를 사용해야 합니다. (그림 3 C) 뿐만 아니라 안전 장치 영역 아래 필요한 여분 공간을 계산하려면 ISS의 길이 83 cm(더하기 선택된 벨트로의 연결 시스템 길이)에 유의해야 합니다.

지지 로프:

MCD는 하이 로프 코스에서 사용되는 통상적인 모든 스틸 로프(10 mm \leq \varnothing \leq 13 (14*) mm)에 적합합니다. 이는 스틸 로프의 각 버전 및 구성에 따라 제곱 마모에 영향을 미칩니다. 에델리드는 질라인 시지름이 12 – 13 mm인 스틸 로프 사용을 권장합니다. 스틸 로프 구성에 관한 질문이 있는 경우 귀하의 스틸 로프 공급자에게 문의하십시오. 스테인리스 스틸 로프에는 기능이 제한됩니다. 보다 자세한 정보를 위해 제조업체에 문의하십시오. * 더 가느다란 로프 지름에서 올바른 기능을 보장하기 위해, 개방 로프를 제한하는 스페이서가 사용됩니다. 13 mm보다 굵은 로프 직경에서 MCD를 사용할 수 싶으려면 제조업체 또는 자격전자가 이를 제거해야 합니다.

사용:

사용자에게 매년 교부하기 전에 운영자 또는 트레이닝사가 ISS의 정상작동 여부 및 잠재적 고장을 점검해야 합니다. 이때 특히 양쪽 도르래 카라비너가 동시에 열리지 않도록 유의해야 합니다.

MCD를 로프 도르래로 사용하는 경우, 한 질라인에 허용되는 최대 속도가 10 m/s임에 유의해야 합

니다.

ISS의 올바른 사용을 위해 다음 기본 수칙을 매번 사용 전에 숙지하고 준수해야 합니다.

올바른 연결: 호환성 규정(그림 3)에 유의해야 합니다.

- 1 취급 방법: ISS는 전적으로 지름 10 mm \leq \varnothing \leq 14* mm의 안전장치 레벨의 강철 요소에만 걸립니다. 이때 잠금 해제, 바뀌 걸기, 잠금 원리에 따라 실행해야 합니다. 폭력과 충돌 없이 ISS를 매단다. 장치치를 치지 마십시오.
- 2 MCD 조종: 압으로 MCD의 위치를 이동합니다.
- 3 패스너 조종: 패스너를 머리 옆으로 지나게 합니다.
- 4 카라비너 잠금장치: 연습 시작 시 MCD가 잠겼는지 유의합니다.
- 5 역행 방지장치: 등강 및 하강 시 추락하는 경우 도르래 카라비너를 동원할 수 있습니다. 충돌을 방지하기 위해 모든 운영자는 예방차원에서 각자 역행 방지장치를 설치해야 합니다. 수직 등강 및 하강 시 운영자는 가동된 장력이 6 kN을 초과하지 않도록 적합한 보호점을 설치해야 합니다.
- 6 운반: 스마트 빌레이 홀스터(Smart Belay Holster)/밴드 후크 루프(Band Hook Loop)를 권장합니다.
- 7 머리카락: 해당 길이인 경우 묶어야 합니다.

잘못된 사용

다음과 같이 ISS를 잘못 사용하는 경우 시스템의 손상 혹은 기능 상실을 유발할 수 있으므로 절대해서는 안 됩니다.

잘못된 사용의 경우 즉시 제품의 정상작동 여부를 점검해야 합니다. 제품의 기능 저하 시 제조업체 혹은 승인된 담당자(유통 파트너 혹은 설치자)에게 문의하십시오.

- 8 카라비너 개방: 카라비너 하나를 여는 경우, 두 번째 카라비너를 고의적이고 강제로 열어서는 안 됩니다. 첫 번째 카라비너를 열때 작동된 것보다 더 큰 힘을 폐쇄된 카라비너에 가해서는 안 됩니다.
- 9 패스너: 의도적으로 꼬아서서는 안 됩니다.
- 10 패스너: 의도적으로 꺾어서는 안 됩니다.
- 11 목줄림 위험: 연습 도중 머리가 패스너 사이에

끼어서는 안 됩니다. 에델리드 파일롯 바(Pilot Bar)(그림 2)로 사용자를 위한 목졸림 위험을 최소화합니다.

- 16 MCD에 가해지는 충격: 떨어뜨림을 방지해야 합니다.
- 17 MCD의 지면과 접촉: 땅에 닿지 않도록 함으로써 더러워지지 않도록 예방해야 합니다.
- 18 손: 연습 도중 MCD를 손으로 건드려서는 안 됩니다. 손가락이 끼일 위험이 있습니다.
- 19 외부적 힘에 의한 해체: 훈련장에 있는 그 어떤 물건으로도 MCD를 열어서는 안 됩니다.(예외: 구조)

사용 환경

제품의 지속적 사용 온도는 (건조 상태에서) 약 -30°C에서 +60°C까지 포함합니다. 습기 혹은 결빙은 기계의 기능에 영향을 미칠 수 있습니다. 보관, 운송 및 세척

보관

서늘하고 건조하며 일광이 닿지 않는 곳에 보관하고, 운송 용기에서 꺼내어 보관하십시오. 기계적 압착, 압력 또는 인장 하중없이 보관하십시오. 화학물질(주의: 배터리 산) 혹은 부식성 물질과 접촉해서는 안 됩니다.

운반

제품을 직사광선, 화학물질, 오물 및 기계적 손상으로부터 보호해야 합니다. 이를 위해 보호 주머니 또는 특수 보관 및 운송 용기를 사용해야 합니다. 세척/유지보수
더러워진 제품은 미지근한 물(필요한 경우 중성 비누를 사용하여)에 세척합니다. 충분히 행굽니다. 절대 달걀수를 사용하지 마. 히터 근처에 두어서는 안 되며 상상에서 건조시키지 마. 시중에서 구할 수 있는 알코올 성분(예. 이소프로판올)의 소독제를 사용할 수 있습니다.
금속 부품의 연결부는 세척 후 무산성 오일이나 테플론 또는 실리콘 기반 재료를 사용하여 정기적으로 윤활해야 합니다.

다음 정비 작업은 시설 운영자에 의해 독립적으로 실행되어야 합니다:
나사로 조여진 부분은 확실히 고정되어 있는지 매 주 점검해야 하며, 경우에 따라 적절한 공구를 사

용하여 규정된 토크 모멘트로 조여야 합니다.(그림 1,2 참고)
도르래 카라비너의 윤활은 게이트 오픈닝이 부드럽지 못한 경우 무산성 스프레이 오일로 윤활해야 합니다.

에델리드는 제품을 정기적으로 (Tab. 1) 제조업체 혹은 제조사가 승인한 파트너에 보내어 검사할 것을 권장합니다. 자세한 정비 및 제품 서비스에 관한 문의사항은 귀하의 유통 파트너, 본사 전문 기사 혹은 귀하의 설립자에게 문의하십시오.

(Tab.1)

이용 연한	권장 서비스 주기
0 - 6	3년 마다
6 - 10	2년 마다
> 10	연간 1회

사용 연한 및 교체

제품의 수명은 본질적으로 사용방식, 사용빈도 및 외부 영향에 따라 달라집니다. 제품의 사용 연한 만료 후 또는 늦어도 최장 수명 만료 후 제품을 더 이상 사용하지는 않습니다. 화학 섬유(폴리아미드, 폴리 에스터, 다이나마®, 아라미드, 벡트란®)로 제조된 제품은 사용을 하지 않더라도 특히 자외선 강도 및 기후 환경 영향에 따라 어느 정도의 노화현상이 발생 합니다. 제품의 이용 연한 만료 후 또는 늦어도 최장 수명 만료 후 제품을 더 이상 사용하지는 않습니다.

최대 수명

최적 조건에서 보관(보관 항목 참고) 및 미사용 시: 섬유 구성 요소 - 14년, 카라비너 및 연결 요소 - 제한 없음.

최대 이용 연한

가시적 마모가 없는 상태 및 최적 조건에서 올바른 사용 시: 섬유 구성 요소 - 10년, 카라비너 및 연결 요소 - 제한 없음.

추락으로 인한 하중 부담 후 혹은 파손 시 PPE 제품은 사용 후 즉시 제거하고, 전문가 또는 제조업체에게 서면 확인을 포함한 검사 혹은 필요한 경우 수리를 위해 본 제품을 위탁해야 합니다.

점검

제품은 필요에 따라, 최소한 매년 1회 제조업체, 전문가 또는 승인된 검사시설에 의해 검사 및 필요한

경우 정비되어야 합니다.(PPE 검사)
이때 제품 표시 가독성을 검사해야 합니다. 또한 도르래에 외부적 손상(예. 균열, 재료 손상, 도르래의 강한/부분적 수축, 자유로운 움직임에 제한) 여부를 점검해야 합니다. 이어서 섬유재료의 구성 부품 전반에 걸쳐, 또한 특히 강화된 통합선의 경우 과도한 소모, 마모, 절개 및 화학품이나 열에 의한 파손을 점검해야 합니다. 그 밖에도 금속성 구성 부품은 뒤틀림, 균열 형성, 마모 및 기계적 손상 여부를 점검해야 합니다.
유지 보수는 제조사, 혹은 제조사에 의해 공인된 업체에 의해서만 실행되어야 합니다.
집중적인 사용을 통해 사용 기간이 2년까지 감소할 수 있습니다. 늦어도 상기 정보 초과 후 사용 연한이 지난 PPE 제품은 더 이상 사용하지 않도록 폐기되어야 합니다.

적합성 선언

이에 에델리드 유한합자회사는 본 상품이 EU 규정 2016/425의 필수 요건 및 관련 규정을 준수하고 있음을 선언하는 바입니다. 적합성 선언 원본은 다음 인터넷 링크에서 확인할 수 있습니다:
<http://www.edelrid.com/...>

라벨

제조업체: 에델리드
제품 표준: EN 17109:2020
모델 명칭: 스마트 빌레이 X
YYYY MM: 제조연월이 표시된 산업 기호 배치번호
CE 0123: PPE 제품 감독 기관
(TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Germany)
[] 경고 메시지 및 사용 설명서를 읽고 준수해야 합니다.
중방향을 최대 인장력(kN)
MCD가 적합한 로프의 지름 범위

비고:

본사 제품은 세심한 주의를 기울여 제조됩니다. 그럼에도 불구하고 정당한 불만이 제기될 경우, 배치번호를 기입하십시오.

주의: 본 사용 설명서를 준수하지 않은 경우 생명이 위험할 수 있습니다!

기술적 변경이 있을 수 있습니다.

JAP

JAN 15567-1 準拠のロープコースでの使用向け、EN 17109 準拠の個人用保護具システム

使用上のご注意

本製品は個人用保護具の一部を構成するものであり、使用人数は1名に設定されています。本取扱説明書には重要な情報が記載されています。本製品の使用にあたっては、必ず事前に本書を読み、その内容を理解する必要があります。本書は再販売者(代理店)が日本語でユーザーに提供するものとします。本書は製品の使用期間を通じて、製品と一緒に保管しておいてください。以下の使用上の注意は本製品を適切かつ効果的に使用するために重要なものです。

しかし、本書に記載された情報は登山、ロッククライミング、高所や地下深部での作業に伴う危険に関する経験や知識、自己責任を置き換えるものではなく、当該リスクについて個人を免責するものではありません。
注意: 本取扱説明書の注意事項に従わない場合、致死事故を招く可能性があります。

安全上のご注意

登山、ロッククライミング、高所や地下深部における作業には、外部の影響から生じる、多くの場合とそれとは分らないリスクと危険が存在します。誤った使用や不注意により、重大な事故や負傷、さらには致死事故を招く可能性が

あります。本製品の使用前と使用後には製品に損傷がないか検査し、製品が使用可能な状態にあり、正しく機能することを確認してください。使用上の安全性が僅かでも疑われる場合には、直ちに製品を廃棄してください。製品の誤用や用途外の使用により問題が発生した場合も、製造者は一切責任を負いません。いかなる場合においても、使用者または責任者が責任及びリスクを負うものとし、本製品の使用に際して、当該国の法規も遵守することを当社は推奨します。PPE製品は個人保護具としてのみ承認されています。

使用者の身体的及び精神的な健康状態に支障がある場合、通常の製品使用時ならびに緊急時に安全性が損なわれる可能性があることに、使用者はご留意ください。装備の選択には経験が必要であり、リスクを分析して正しい装備を選択する必要があります。その使用は、訓練を受けた経験豊富な個人にのみ認められる、または指導と監督のもとでのみ認められます。本製品の装備は、規定された使用条件と本来の用途の範囲のみ使用することができ、

本製品を他の部品と組み合わせで使用すると、相互に使用上の安全性が損なわれる危険があります。本製品を救助システムや落下防止システムの他の部品と組み合わせで使用する場合、使用者はそれらを使用する前に、推奨事項、注意事項、指示事項の記載された同梱の情報をよく読み、その内容を熟知し、遵守しなければなりません。高所からの落下の防止にお使いになる場合は基本的に、必ずCEマーク付きの個人用保護具（PPE）の部品と組み合わせで使用してください。本製品の純正部品が改造または取り外された場合、これにより安全性が制限される場合があります。製造者が書面で推奨する以外の方法で装備を改造することや、追加部品の取付けのために変更することを禁じます。本製品の使用に先だって、またその使用中は、安全で有効な救助対策について計画を立てる必要があります。

本製品の特性に関する情報、安全用具の図の説明

救助の際には、適切な救助用工具（Smart Belay-X救助用工具）を使用する必要があります。

磁気カラビナから発生する磁場によりベースメーカーの作動に支障を来す恐れがあるので、使用者はその危険への注意を促す必要があります。

1a 個人用保護具システム（ISS）の構造

A：ポータブル接続器（MCD）

B：ランヤード

C：パイロットバー（図2を参照）

D：クライミングハーネスの接続ポイント

1b 名称

A：ハウジングのねじ、

B：ローラーユニット、

C：固定用ネジ、

D：ハンドポールラッチキー、

E：調整スロット、

F：ランヤードのネジ

磁化可能なスチールローブに装備される耐磁性のISS相互ロック型MCDは、保護具システムからの偶発的な切断を防止する設計になっています。そのため、EN 17109 の分類Dに相当します。

3 他の製品との組み合わせ：本システムをEN 12277準拠のタイプA及びCのベルト、ならびにEN 361準拠のベルトで使用する場合、ISSを落下防止用アイトップまたはベルトの取付けポイントに、いかり結び、EN 354準拠のランヤード（図4b）、EN 362-Qに準拠した接続用部品（図4a）等の適切な接続技術（図3）により固定してください。EN 17109:2020、4.1準拠：使用者の手が届く範囲にあり、ランヤードからクライミングハーネスの接続システムまでの間をつなく、またクライミングハーネスの接続システムからクライミングハーネスまでの間をつなく接続用部品は、必ず工具を使用して開かなければなりません。ISSの使用に際しては、保護具システムにかかる荷重が6kNを超えないようにご注意ください。この荷重制限を守れない場合、EN 355準拠の落下緩衝部品をISSに使用する必要があります（図3C）。さらに保護機構の下に必要となる空きスペースを計算するときに、ISSの長さ83cm（および選択したベルトへの接続システムの長さ）を考慮する必要があります。

支持ロープ：

MCDは、ハイロープコースで使用されるすべての一般的なスチールロープ（直径 10mm以上、13(14)*mm以下）に適しています。スチールロープの設計または構成によっては、スチールロープが本製品の摩擦に影響を与えます。エーデルリットでは、ジップラインに直径12~13mmのスチールロープの使用を推奨しています。スチールロープの構成についてご不明な点がございましたら、スチールロープのサプライヤーにお問い合わせください。ステンレススチールロープの場合は、機能が制限されます。詳細に関しては、製造者にお問い合わせください。

* 径の小さなロープでも適切に機能するように、開口部の幅を狭めるスペーサを使用します。13mmを超える径のロープにMCDを使用する場合は、製造者または有資格者がスペーサを取り外す必要があります。

ご使用方法：

施設運営者またはトレーナーはISSを使用者に引き渡す前に、その機能が万全であるかどうか、また不具合がないかどうかを確認する必要があります。この際、両方のローラーカラビナを絶対に同時に開放してはなりません。

MCDをジップラインの滑車として使用する場合、最大許容速度の毎秒10mを超えないようにします。

ISSを適切に使用するために、毎回のご使用の前に以下の基本ルールに関する指導を受け、これを遵守しなければなりません。正しい装着方法：他の製品との組み合わせに關する要件（図3）にご注意ください。

5 取り扱い：ISSは、保護機構の一部を構成する直径10mm以上、14*mm以下の鋼製部品のみ装着してください。この際には、順次付替えの原則（ロック解除、付け替え、ロック）に従って行う必要があります。暴力や衝突をせずにISSを吊るしてください。デバイスをぶつけないでください。

6 MCDの位置決め：MCDを腕で移動させます。

- 7 ランヤードの位置決め：頭の位置にあるランヤードは脇に移します。
- 8 カラビナの留め金：訓練を開始する際に、MCDがロックされていることを確認してください。
- 9 巻き出し防止装置：上昇及び下降中に墜落すると、ローラーカラビナが動きだすことがあります。衝撃を避けるために、施設運営者は必ず巻き出し防止装置を取り付ける対策を講じる必要があります。垂直に上昇または下降する場合、荷重が6kNを超えないように、施設運営者は複数の適切な安全点を設定する必要があります。
- 10 搬送：Smart Belay Holster/ Band Hook Loopの使用を推奨します。
- 11 頭髮：長い髪は適切な長さで束ねてください。

誤用

以下のようにISSを誤って使用するとシステムや機能の損傷や喪失を招く恐れがあるため、そのような誤用を避けてください。誤用がある場合は、製品の機能が異常がないかを直ちに確認してください。製品の機能が損なわれた場合は、製造者または正規代理店（販売店または装備業者）に連絡してください。

- 12 カラビナを開放する：1つのカラビナが開いている場合は、もう一方のカラビナを故意に力ずくで開放しないでください。閉じている方のカラビナには、片方のカラビナを開放するのに要したよりも大きな荷重を超える力をかけないでください。
- 13 ランヤード：故意にねじらないこと。
- 14 ランヤード：故意に折り曲げないこと。
- 15 首を絞める危険訓練中は、頭部をランヤードの間に挟まないでください。EDELRIID Pilot Bar（図2）を使用すると、使用者の首を絞めるリスクを低減できます。
- 16 MCDへの衝撃：落とさないでください。
- 17 MCDの地面接触：汚れないように、MCDは地面に接触させないでください。
- 18 両手：指を挟む危険があるので、訓練中は両手をMCDから遠ざけてください。
- 19 外部の力による開放：バルクールコースに

あるオブジェクトを使用して MCD を開放しない
てください(救助作業の場合を除く)。

使用に際しての気候条件

湿気のない状態で製品を連続使用するときの温度範囲は約-30°C~+60°Cです。湿気や氷結は、装置の機能に影響を与える可能性があります。保管、搬送、洗浄

保管

涼しく湿気がなく、日射を避けた環境で、搬送用容器に入れずに保管してください。保管の際には、衝撃、圧力や引張による機械的荷重が掛からないようにご注意ください。化学剤(バッテリー液に注意)や腐食性物質と接触させないこと

搬送

直射日光、化学薬品、汚れ、機械的損傷から本製品を保護してください。このために、保護用カバーや専用の保管及び搬送用容器を使用してください。

洗浄/お手入れ

製品が汚れた場合、ぬるま湯で(必要に応じて中性洗剤を使用して)洗浄します。十分にすすいでください。室温で乾燥させます。衣類乾燥機による乾燥や暖房用放熱器の近傍での乾燥は、絶対に避けてください。市販のアルコール系消毒剤(イソプロパノールなど)を使用できません。

金属部分の継ぎ目は、無酸性油、テフロン系またはシリコーン系の洗剤で洗浄した後、定期的に潤滑してください。

以下の保守作業は、施設運営者が自己責任で実行しなければなりません。

ネジによる接続部分がしっかりと固定されているかどうかを毎週検査し、必要に応じて適切な工具で規定のトルクで締めます(図 1.2 を参照)。

ローラーの動きが重い場合には、スナップの開口部から無酸性スプレーグリースを注入して、ローラーカラビナを潤滑します。

エーデルリットでは、製品を点検のために定期的に(表1)製造業者または製造者認定の代理

店に送付することを推奨しています。保守や製品サービスについてご不明な点がございましたら、販売代理店、当社相談窓口または装備業者までお問い合わせください。

(図1)

使用年数	定期点検の推奨頻度
0~6年	3年ごと
6~10年	2年ごと
10年以上	毎年

製品の寿命及び交換

製品寿命は主に使用の形態や頻度によって、また外部の影響によって異なります。所定の耐用年数が過ぎたら、または遅くとも製品寿命(最大年数)を超えたら、製品の使用を中止してください。化学繊維(ポリアミド、ポリエステル、ダイニーマ®、アラミド、ベクトラン®)製品は使用しなくても一定の老化が生じますが、その老化の程度は特に紫外線の強度及び気候的な影響要素によって異なります。所定の耐用年数が過ぎたら、または遅くとも製品寿命(最大年数)を超えたら、製品の使用を中止してください。

製品寿命(最大年数)

最適な保管条件(保管の項目を参照)で保管された未使用品: テキスタイル部品は14年、カラビナや接続用部品については耐用年数に制約はありません。

最大耐用年数

適切に使用され、見た目に摩耗がなく、最適な保管条件で保管された場合: テキスタイル部品は10年、カラビナや接続用部品については耐用年数に制約はありません。

落下衝撃を受けたり、損傷したりした場合、直ちにPPE製品の使用を中止し、専門業者または製造業者に製品を送付して検査させ、不具合のないことを書面で確認するか、または場合によって修理させる必要があります。

検査

製品は少なくとも年1回、また必要に応じて製造業者、有資格者、または認定検査機関による検査を受け、必要に応じて修理しなければなり

ません(PPE検査)。

検査においては、とりわけ製品に貼付したラベルの判読性も確認する必要があります。さらに、滑車に外部損傷(亀裂、材料破損、滑車の部分的な摩耗、滑動の制限など)がないかどうかを確認する必要があります。その他にテキスタイル部品全般について、化学物質や熱による過度の摩耗、摩耗、切断、損傷がないかどうかをチェックしてください。特に補強用の縫い目の強度を確認してください。また、金属部品に変形、亀裂、摩耗、機械的損傷がないかを確認する必要があります。

修理は、製造業者または正規の取扱代理店が行うことができません。

過度の使用により、使用期間が最悪の場合には2年に短縮されることがあります。上記の使用期間を経過した後は、PPE製品を使用してはなりません。

EU適合宣言

EDELRID GmbH & Co. KG はここに、本製品がEU規則2016/425の基本要件と関連規定に適合することを宣言します。EU適合宣言の原本は以下のウェブサイトをご覧ください。http://www.edelrid.com/...

製品表示

製造者: EDELRID (エーデルリット)

製品規格: EN 17109:2020:

モデル名: Smart Belay X

■ YYYY MM (年4桁、月2桁): 工場マークの隣に製造年月を併記

ロット番号

CE0123: PPE製造の監督機関

(TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 München, Germany)

アイコン: 警告と指示事項を熟読し、内容を遵守してください。

長手方向の最大引張力 (kN)

MCDの使用に適したロープの直径範囲

注意:

当社では細心の注意を払って製品を製造していますが、万が一何らかの事情で苦情等がある場合は、ロット番号を明示の上、お申し出ください。

注意: 本取扱説明書の注意事項に従わない場合、致死事故を招く可能性があります。

予告なく技術的変更を行うことがあります。

CHN

单独固定系统符合EN 17109标准要求, 用于EN 1567-1标准的绳网攀岩。

普通使用提示

本产品属于个人防护设施, 作为坠落保护, 由个人使用。本使用说明包括重要提示。本产品使用以前, 须首先阅读并理解说明中的内容。转卖方向向使用人员提供所在国语言的文件材料, 以保证文件材料在使用期间始终完好齐全。以下使用说明对于合理使用至关重要。但决不能替代攀岩和高深作业的经验, 责任及认知, 不能免除可能

出现的危险以及个人风险责任。

注意: 违背本使用说明可能引发生命危险!

普通安全提示

攀岩和高深作业由于外部因素的影响, 通常有潜在的危險。行为不当或不注意可能引发伤亡。使用前需要检查产品是否损坏, 必须确保产品的正常使用, 功能完善。产品的使用安全性存在任何疑虑时, 必须立即停止使用。滥用或错误使用情况下, 生产商免除一切责任。使用方或责任方要为可能出现的危險负责。使用本产品时, 我方建议您还要遵

守相关各国的法律规定。PSA安全防护设施只允许用来对人员作安全固定。

使用人员必须知道，身体或心理不适可能引发安全问题，无论在正常还是紧急情况下都有可能。正确选择所使用的器材需要有经验，必要时需要做风险分析；使用人员必须经过培训、具有经验，否则需要在指教和看护下使用。器材只限于在规定的使用条件下使用，必须用于规定的使用目的。

本产品与其它设施组合使用的话，使用安全性可能相互受到影响。本产品如果与救护/防坠系统的其它组成部件一起使用，则使用者必须在使用前了解附带的相关部件的建议、提示和说明，并予以遵守。原则上需要使用带CE标识的个人安全防护设施(PSA)及其部件，作为高空坠落的防护。更改或拆卸产品原装部件，可能会削弱产品的安全性能。未经生产商书面同意或建议，不得对器材作任何更改或加装其它部件。使用前和使用期间需要制定安全有效的救援措施。

产品专门的信息，固定材料图示注解救援时需要使用合适的救生工具 (Smart Belay-X 救生工具)。

锁具带有磁场，可能会影响心脏起搏器。必须向使用方作相应提示。

1a 单独固定系统的结构 (ISS)

A: 移动连接器 (MCD)

B: 连接吊带

C: 导向杆Pilotbar (参见图示 2)

D: 安全背带连接点

1b 术语

A: 外盒螺丝,

B: 滚轮单元,

C: 固定螺丝,

D: 手按键,

E: 调节孔,

F: 连接吊带螺丝

单独固定系统ISS 装在可磁化钢缆上，互锁式移动连接器MCD带磁性保险功能，能避免无意识解开固定系统，从而满足EN 17109标准中D类要求。

3 适配性: 本系统与标准EN 12277 A & C类以及EN 361标准的安全带一起使用时，需要将单独固定系统ISS在防坠固定环处或者与安全带的接合点

相固定，固定须采用适合的连接技术 (图示 3)

例如使用一锚针，EN 354 (图示4b)标准意义上的连接器材，符合EN 362-Q (图示4a)标准的连接件或类似。根据标准 EN 17109:2020, 4.1; 使用者能达到的范围内，所有连接必须能通过一个工具解开，包括连接器件及系统与安全带背带的连接，连接系统及安全带背带与安全背带的连接。单独固定系统ISS的使用必须确保固定系统的受力不超过6千牛。否则的话，单独固定系统ISS需要使用符合EN 355标准的带式缓冲器 (图示 3 C)。此外，计算固定层面以下所需空间时要考虑到单独固定系统ISS的83厘米长度 (加上所选的安全带连接系统的长度)。

吊索:

移动连接器MCD 适合各种普通的，用于高架绳网的钢索 (10 mm ≤ Ø ≤ 13 (14)* mm)。依钢索种类和设置不同，产品的损耗也不同。Ederl 爱德瑞德建议绳索滑梯使用直径为12 - 13 mm的钢索。有关钢索配置的问题请联系您的供应商。

使用不锈钢钢索的话，功能会受到限制。更多信息请联系您的产品生产商。

* 为了能正常用于细直径的绳索，需要使用垫片来控制开口口径。移动连接器MCD 如果需要使用大于13 mm的绳索，则需要由生产商或授权人员将其拆除。

应用:

交使用方，运营方及培训人员使用以前，需要检查单独固定系统ISS的功能是否正常，是否出现损坏。此时尤其要注意并确保，两个滚轮锁具不会同时打开。

如果移动连接器MCD用在绳索滑梯，当作滑轮使用，则须确保最大允许速度不超过10米/秒。为保证单独固定系统ISS合理使用，每次使用前必须对以下基本规则作培训说明。

正确连接: 须注意并遵守兼容规定 (图示 3)。

5 使用: 单独固定系统ISS 必须使用直径为 10 mm ≤ Ø ≤ 14* mm 的钢固定器件。这时需要满足EUV原则 (解锁, 拆装, 锁定)。没有暴力也没有击中它挂起国际空间站。请勿撞击设备

6 移动连接器MCD布置: 用胳膊推动移动连接器MCD。

- 7 连接吊带的布置: 将连接吊带绕过头部。
- 8 锁具锁闭: 练习开始前, 注意移动连接器为锁闭状态。
- 9 反卷保护: 跌落时上下动作可能促动滚轮锁具。为避免发生撞击, 运营方必须安装反卷保护, 作为预防措施。针对垂直的上下动作, 运营方应备好合适的保险点, 从而避免受力超过允许的6千牛kN。
- 10 运输: 建议使用智能固定套Smart Belay Holster/ 带钩环Band Hook Loop
- 11 头发: 长发要扎起来。

错误使用

单独固定系统ISS的下列应用错误可能导致受伤或系统功能失效, 因此必须避免。
错误使用时, 必须立即检查产品的功能是否正常。功能一旦受到影响, 请联系生产商或授权方(销售代表或安装公司)。

- 12 锁具打开: 锁具打开时, 不得故意、强行打开第二只锁具。闭锁的锁具不得承受大于打开第一只所需的力量。
- 13 连接吊带: 不得故意绞扭。
- 14 连接吊带: 不得故意弯折。
- 15 绞伤危险: 练习期间, 不得将头部伸入连接吊带。EDELRID Pilot Bar爱德瑞德导向杆(图示2)使得绞伤绞死危险最小化。
- 16 撞击移动连接器MCD: 避免跌落。
- 17 移动连接器MCD地面接触: 避免地面接触, 从而保持洁净。
- 18 手: 训练期间避免用手触摸MCD, 手指夹伤危险。
- 19 外部作用: 不得使用途中的任何物件打开移动连接器MCD(救生例外)。

使用环境

产品长期使用温度(干燥状态) 大约在 -30°C 至 +60°C摄氏度之间。

潮湿或结冰可能影响设备的功能。

存放, 运输和清理

贮存

从运输容器取出, 阴凉、干燥存放。存放避免机械性挤压或拉伸。避免接触化学品(注意: 电池酸液!) 或腐蚀性物质。

运输

需要保护本产品不受阳光直射, 不接触化学品, 避免脏污和机械性损坏。为此, 请使用保护袋或者专门的存贮及运输容器。

清洁 / 维护

脏污时使用温水(必要时用中性肥皂)清洁。冲洗干净。室内温度晾干, 禁止使用甩干机或靠近取暖器烤干! 使用普通酒、酒精(例如 Isopropanol) 消毒液。

金属关节部分需要定期清理, 之后使用无酸油脂或特氟隆/硅胶材料的润滑剂润滑。

以下维护工作由设备运营方独立完成:

螺钉 必须每周检查是否牢固, 必要时使用合适工具并按照规定的扭矩拧紧(参见图示 1.2)
润滑 滚轮锁具, 沉重时通过卡扣孔用无酸喷洒润滑油润滑。

EDELRID爱德瑞德建议定期(参见表1) 将本产品寄往生产商或经生产商授权的伙伴完成检查。关于进一步维护及产品服务方面的问题, 请联系您的销售代理, 我方专业人员或您的安装公司。

(表1)

使用年限	建议维护间隔
0 - 6	每3年
6 - 10	每2年
> 10	每年

使用寿命及更换

产品的使用寿命长短主要跟具体应用、使用频率以及外部因素有关。使用寿命过后, 尤其是最大使用寿命过后, 须停止使用该产品。化学纤维(聚酰胺、聚酯、迪尼玛Dyneema®、芳族聚酰胺、Vectran®纤维)制成的产品在不使用的情况下也会出现老化, 老化主要跟紫外线照射以及气候影响有关。使用寿命过后, 尤其是最长使用寿命过后, 须停止使用该产品。

最长使用寿命

最长使用寿命在理想贮存条件(参见贮存) 并且不使用情况下:

织物部分 - 14年, 锁具和连接器件 - 不限。

最长使用年限

最长使用年限在理想贮存条件, 正常使用且无明显

显损耗情况下:

织物部分 - 10年, 锁具和连接器件 - 不限。

承受过坠落负载或受到损坏情况下, PSA个人安全防护设施必须立刻停止使用, 须委托专家或生产商检查并出具证明, 包括必要时实施维修。

检查

本产品根据需要, 但至少每年一次接受生产商、专家或正式检测机构的检查, 包括必要时的维护(PSA个人防护设施检查)。

也需要检查产品标识是否清晰可读。此外, 需要检查滑轮是否出现外部损伤(例如裂纹, 材料断裂, 明显或部分的滑轮磨损, 转动受到限制)。另外还要检查织物部件, 具体讲尤其是套结因受化学物品或高温过分损耗、磨损或损坏。同时, 检查金属部件是否出现变形、断裂、损耗或机械损坏。

维修工作必须由生产商或生产商授权人员完成。过分频繁使用可能将使用年限缩短至2年。最迟在超出上述使用年限时, 必须立即停止使用该个人防护设施PSA。

符合声明

EDELRID GmbH & Co. KG爱德瑞德两合公司在此声明, 本产品符合欧盟法规 EU Verordnung 2016/425 的基本要求及相关规定。通过以下链接查阅符合声明的原稿: [http://www.edelrid.com/...](http://www.edelrid.com/)

标识


生产商: EDELRID

产品标准: EN 17109:2020

型号名称: Smart Belay X

■ 年月YYYY MM: 工业符号带生产年份和月份
批次号

CE 0123: PSA个人防护设施生产监管机构
(南德意志技术监督协会, 产品及服务有限公司
TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße
65, 80339 München德国, 慕尼黑)

 须阅读并遵守警告提示以及使用说明书

纵向最大拉力 单位kN

适合移动连接器MCD的绳索直径范围

注解:

我方产品实行最严格精密的制造。尽管如此, 如果抱怨理由成立, 请您提供批次号。

注意: 违背本使用说明可能引发生命危险!

保留技术更改权利。

EDELRID

Achener Weg 66
88316 Isny im Allgäu
Germany
Tel. +49 75 62 981-0
Fax +49 75 62 981-100
mail@edelrid.de
www.edelrid.com



Please inspect and document
your PPE equipment!

EN 17109:2020

0123: TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Germany

(Notifizierte Stelle, die für die Ausstellung der EU-Baumusterprüfbescheinigung
des Produktes zuständig ist/notified authority which is responsible for issuing the EU
type-examination certificate of the product/organisme notifié compétent pour l'attestation
d'examen UE de type du produit)

PSA-Verordnung (EU) / PPE Regulation (EU) / EPI Règlement (UE) 2016/425



54624 01_23

