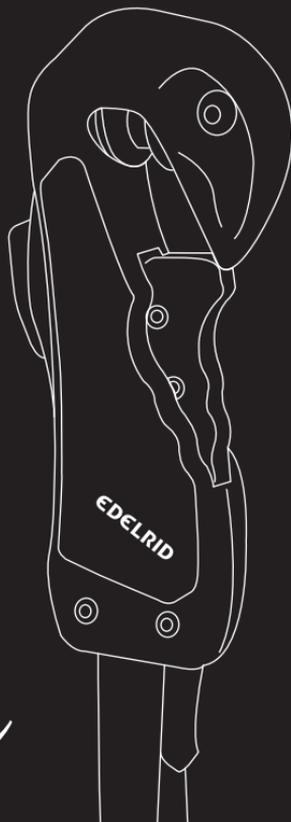


EN 354
EN 355
EN 566
EN 362:2008
EN 12278



EDELRID *e*

PRODUKTSPEZIFISCHE HINWEISE

Dieses Produkt ist konzipiert für den Einsatz in Seilgärten nach der EN 15567-1/-2.

Aufbau des Produktes. Siehe Abb.1

1. Rollenkarabiner nach EN 362:2008/T/A
2. Verbindungsmittel nach EN 354
3. Verbindungsmittel / -element nach EN 362 und/oder EN 354
4. a.b. Falldämpfer nach EN 355
5. Einbindeschlaufe nach EN 354 / EN 566

Die Persönliche Schutzausrüstung 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.

Anwendung: TO DO'S

Folgende Grundregeln stellen die richtige Anwendung des Smart Belays dar und müssen vor jeder Benutzung geschult und beachtet werden.

Einbinden der Einbindeschlaufe an der Einbindeöse des Anseilgurtes mit Ankerstich. Eine weitere Möglichkeit ist das Einschrauben eines Verbindungsmittels / -elementes nach EN 362 und/oder EN 354 direkt in die Einbindeöse des Anseilgurtes.

SIEHE ABB.2

Handhabung des Smart Belay System. **Siehe Abb.3a + 3b**

Richtiges Führen des Smart Belay: Zwischen den Armen. **Siehe Abb.4**

Richtiges Führen des Smart Belay: Verbindungsmittel (VBM) am Kopf vorbei.

Siehe Abb.5

Übungen erst starten, wenn beide Karabiner verriegelt sind.

Siehe Abb.6

Rücklaufsicherungen. **Siehe Abb.7**

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.

Der Smart Belay Gurthalter wird zum Transport empfohlen.

Siehe Abb.8

Lange Haare bitte Zusammenbinden. **Siehe Abb.9**

Anwendung: DON'T DO'S

Folgende Missachtung der Grundregeln zur richtigen Anwendung des Smart Belays können zu Verletzungen oder Funktionsverlust des Systems führen. Diese Fehlanwendungen sind unbedingt zu unterlassen.

Sollte eine Fehlanwendung erfolgt sein, ist unverzüglich die Funktionsfähigkeit des Produktes zu kontrollieren. Bei Funktionsbeeinträchtigung des Produktes wenden Sie sich bitte an Ihren Vertriebspartner, unser Fachpersonal oder Ihren Erbauer.

Gewaltsames Öffnen der Karabiner ist zu unterlassen. **Siehe Abb.10**

Wenn ein Karabiner geöffnet ist, ist mutwilliges, gewaltsames Öffnen des zweiten Karabiners zu unterlassen. Die Maximalkraft, welche auf den geschlossenen Karabiner wirken darf, darf nicht größer sein, als die Kraft, welche zum Öffnen des bereits offenen Karabiners gebraucht wurde.

Vorsätzliches Verdrehen des Verbindungsmittels ist zu unterlassen. **Siehe Abb.11**

Vorsätzlich Knicken des Verbindungsmittels ist zu unterlassen.

Siehe Abb.12

Während der Übung darf der Kopf nicht zwischen das Verbindungsmittel gestreckt werden. Es besteht Strangulationsgefahr. Abhängig von der Bauweise des Parks und

seinen Erlebniselementen und der Konfiguration des Smart Belays kann eine Verwendung des EDELRID Produktes PilotBar zwingend erforderlich sein, um das Strangulationsrisiko für den Anwender zu minimieren. **Siehe Abb.13**

Absichtlicher Bodenkontakt der Rollenkarabiner ist zu vermeiden. **Siehe Abb.14**

Durch Fallenlassen des Gerätes kann die Funktion beeinträchtigt bzw. das Gerät beschädigt werden.

Verschmutzung der Rollenkarabiner durch hinterher ziehen ist zu vermeiden. **Siehe Abb.15**

Die Rollenkarabiner dürfen nicht am Gurt, in Ästen oder dem Verbindungsmittel einhängt werden. **Siehe Abb.16a, 16b, 16c**
Die Hände dürfen während der Übung nicht auf die Rollenkarabiner gelegt werden, da Klemmgefahr der Finger besteht. **Siehe Abb.17**

Jedliche Fremdauslösung der Rollenkarabiner ist strengstens zu Unterlassen! **SIEHE ABB. 18.**

Wartung:

Folgende Wartungstätigkeiten sind durch den Anlagenbetreiber selbständig durchzuführen.

Verschraubungen: Die Verschraubungen sind wöchentlich auf festen Sitz hin zu überprüfen und ggf. mit einem Torx® Schlüssel der angegebenen Größe sowie dem vorgeschriebenen

Drehmoment nachzuziehen. **SIEHE ABB.1.1**

Schmierung: Der Rollenkarabiner ist bei Schwergängigkeit durch die Schnapperöffnung mit einem säurefreien Sprühfett zu schmieren. **SIEHE ABB.1.2**



Bei Fragen zur weiterführenden Wartung sowie dem Service des Produktes wenden Sie sich bitte an Ihren Vertriebspartner, unser Fachpersonal oder Ihren Erbauer.

EN

PRODUCT SPECIFIC DETAILS

This Product has been designed for use in Rope courses according to EN 15567-1 / -2.
Product Parts. See Fig.1

1. Pulley-Karabiner in compliance with EN 362:2008 /T/A
2. Connecting element in compliance with EN 354
3. Lanyard or connecting element in compliance with EN 362 and/or EN 354
- 4.a,b. Shock absorber in compliance with EN 355
5. Tie in loop in compliance with EN 354 / EN 566

The Personal Protection Equipment has to be checked by the Operator or Trainer before handing out for use. The Product must

be controlled for operative ness and possible defects. Particular attention should be made to the Pulley karabiners to ensure that they can't be opened at the same time.

WHEN USING THE SMART BELAY: TO DO 'S

The follow basic rules lay out the correct use of the Smart Belay and users should be instructed and informed of these before use.

Attach to the tie in ring of the harness using a girth hitch .
A further possibility is the screwing on of a connecting element in compliance with EN 362 and/or EN 354 directly in the harness tie in ring. **See Fig.2**

Handling of the Smart Belay System. **SEE FIG.3A + 3B**
Correct use and positioning of the Smart Belay: In front of the arms. **SEE FIG.4**

Correct use and positioning of the Smart Belay: Both Lanyards on one side of the head. **SEE FIG.5**

Only start exercises when both Karabiners are locked on the cable. **SEE FIG.6**

Cable safety stop system. **SEE FIG.7**

When climbing up or down the loss of control in the event of a fall could set the Pulley Karabiners in motion. To avoid a crash or collision, the Operator must take precautionary measures and install a cable safety stop system.

By vertical ascents and descents the operator must install suitable anchor and or belay points preventing any forces from exceeding 6kN.

The Smart Belay Holster is recommended for transporting the Smart Belay. **See Fig.8**

Please tie away long hair. **See Fig.9**

WHEN USING THE SMART BELAY: DON 'T DO 'S

The neglecting of the basic rules for the Smart Belay could cause a system failure and lead to injury Users of the Smart Belay should refrain from the following. Should a failure occur in the function the product must be immediately controlled. Please contact your distribution partner, our qualified staff or your contract partner if problems occur with the product not functioning properly.

Using force to open the Pulley Karabiners is forbidden. **SEE FIG.10**

Trying to open the second Karabiner when the first is already open should be refrained from and is otherwise willful damage of the Smart Belay. The maximum force that can be applied to the closed karabiner should not be greater than the force required to open the first Karabiner.

Willful twisting of the Lanyards should be prohibited. **SEE FIG.11**

Willful bending of the Lanyard should be prohibited. **SEE FIG.12**

Ones head should not be between the Lanyard ends during the exercises, risk of strangulation is evident. Depending on the design of the adventure park and it's elements as well as the configuration of the used Smart Belay units, it may be

compulsory to use the EDELRID product Pilot Bar to minimize the risk of strangulation for the customer. **SEE FIG.13**

The deliberate ground contact with the Pulley Karabiners should be avoided. **SEE FIG.14** Dropping the units can damage or impair the function.

The Soiling of the Pulley Karabiner by dragging it on the ground should be avoided. **SEE FIG.15**

The Pulley Karabiners, for safety reasons, cannot be clipped to the harness, branches or the Lanyard. **SEE FIG.16A, 16B, 16C** Hands should not be on the Pulley Karabiners during exercises as there is the danger of trapping your fingers. **SEE FIG.17**

MAINTENANCE:

The following maintenance procedures have to be conducted by the park operator.

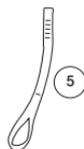
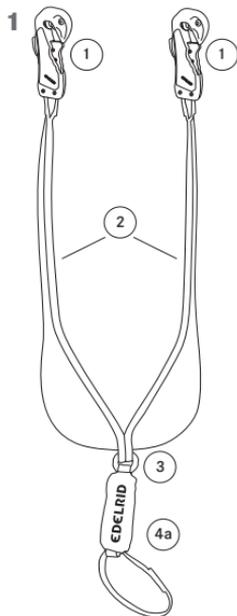
Fittings: The screws and bolts of the Smart Belay have to be controlled every week and if necessary tightened, with a correctly sized Torx® wrench applying the correct Torque. **SEE FIG.1.1**

Greasing: If the Pulley Karabiners become stiff the pulley should be greased using acid free spray grease. **SEE FIG.1.2**

Any non authorised release of the Rolling karabiner is strictly forbidden **SEE FIGURE 18**



Please contact your distribution partner, our qualified staff or your contractor if you have further enquires to maintenance and service of this Product.



ODER



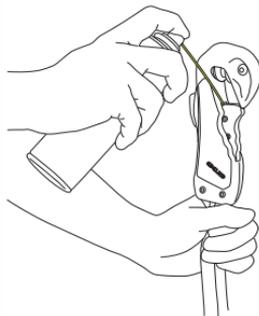
1.1

1: 6 Nm / T 25

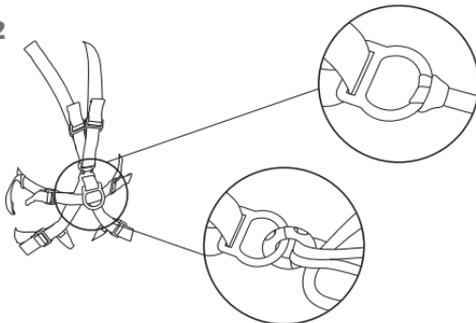


2: 4 Nm / T 20

1.2

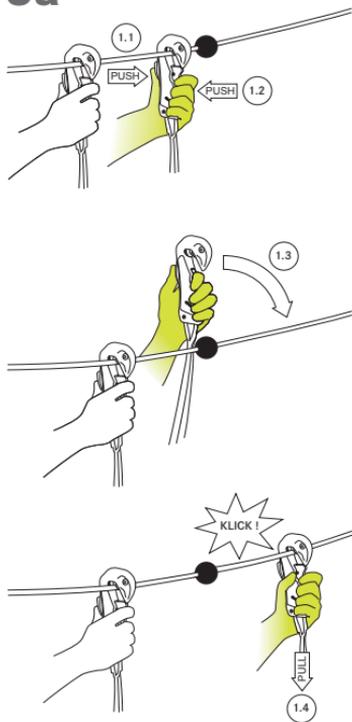


2

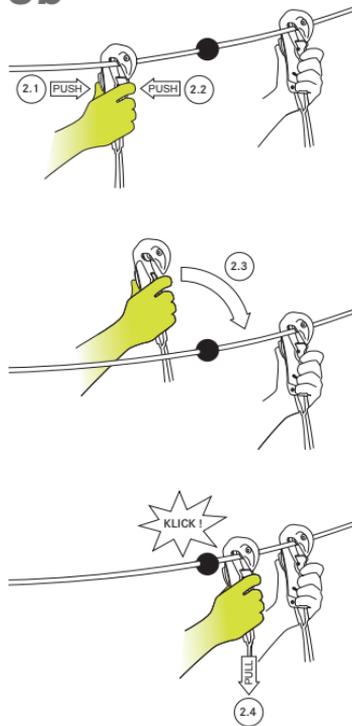


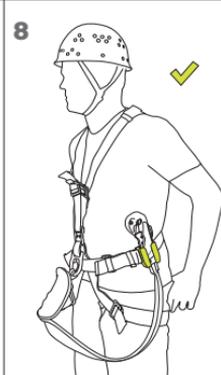
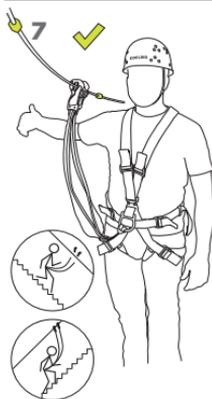
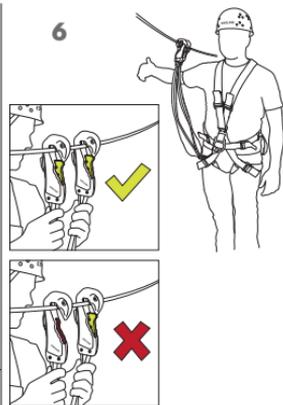
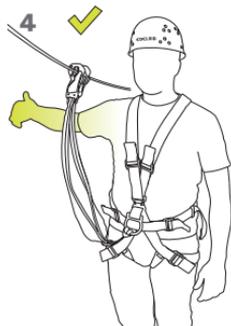


3a



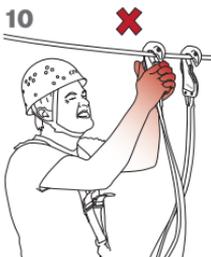
3b







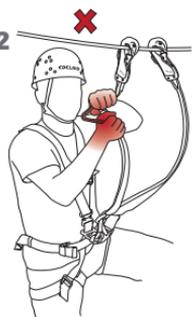
10



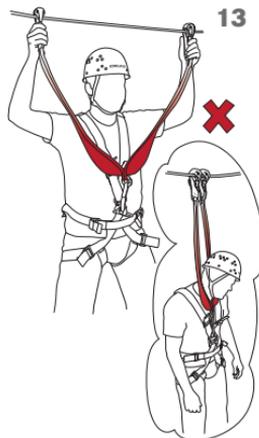
11



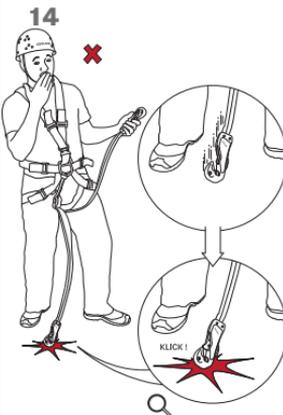
12



13



14

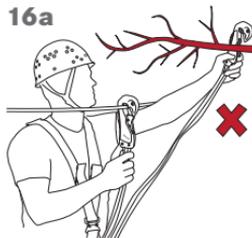


15





16a



16b X

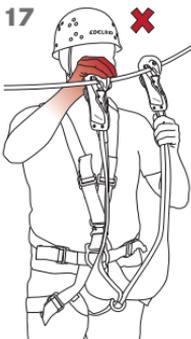


X

16c



17



18



Verbindungsmittel nach EN 354
Verbindungsmittel für Adventureparks und Hochseilgärten nach EN 354
Verbindungsmittel nach EN 354 mit integriertem Falldämpfer nach EN 355
Falldämpfer nach EN 355
Schlinge nach EN 566

ALLGEMEINE HINWEISE ZUR ANWENDUNG UND SICHERHEIT

Dieses Produkt ist Teil einer Persönlichen Schutzausrüstung zum Schutz gegen Stürze aus der Höhe (PSA) und sollte einer Person zugeordnet werden.

Diese Gebrauchsanleitung beinhaltet wichtige Hinweise, eine Kontrollkarte und einen Überprüfungsnachweis. Vor der Verwendung dieses Produktes müssen alle Dokumente 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.

ANWENDUNGSHINWEISE

Die folgenden Anwendungshinweise sind sorgfältig durchzulesen und unbedingt zu beachten. Dieses speziell für das Arbeiten in der Höhe und Tiefe hergestellte Produkt entbindet bei der Nutzung nicht vom persönlich zu tragenden Risiko.

Arbeiten und Sport in der Höhe und Tiefe sind potenziell gefährlich. Fehler und Unachtsamkeiten können schwere Verletzungen und sogar den Tod zur Folge haben.

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.

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.

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.

Vor der Benutzung der Ausrüstung hat der Anwender sicherzustellen, dass im Falle eines Sturzes in das PSA-System eine unverzügliche, sichere und effektive Rettung der aufgefangenen Person erfolgen kann.

PSA-Produkte sind ausschließlich zur Sicherung von Personen zugelassen.

PRODUKTSPEZIFISCHE HINWEISE

Verbindungsmittel nach EN 354 (ggf. mit integriertem Falldämpfer nach EN 355), **FALLDÄMPFER NACH EN 355**

Bei der Verwendung eines Verbindungsmittels (Auffangsystem) ist darauf zu achten, dass das Verbindungsmittel einschließlich Falldämpfer, Endverbindungen und Verbindungselemente eine maximale Gesamtlänge von 2,0 m nicht überschreiten darf.

Verbindungsmittel dürfen nicht durch Knoten befestigt, gekürzt oder verlängert werden.

Generell ist zu beachten, dass auch geeignete Knoten die Festigkeit von Bändern und Schlingen um bis zu 50 % reduzieren können. Die Befestigung des Verbindungsmittels darf nur an einem zuverlässigen Anschlagpunkt, einem Auffangort oder anderen Bestandteilen des Auffangsystems erfolgen.

Wird das Verbindungsmittel ohne Karabiner und ohne Falldämpfer ausgeliefert, ist folgendes zu beachten: Ein Verbindungsmittel ohne Falldämpfer nach EN 355 darf nicht in einem Auffangsystem verwendet werden, Verbindungselemente (Karabiner) für Verbindungsmittel nach EN 354 müssen der EN 362 entsprechen. Vor dem Einsatz eines Auffangsystems ist sicherzustellen, dass der erforderliche Freiraum am Arbeitsplatz (lichte Höhe) von 7 m unterhalb des Benutzers gewährleistet ist.

Verbindungsmittel ohne Falldämpfer kommen als Rückhaltesysteme zur Arbeitsplatzpositionierung zum Einsatz. Der Bewegungsbereich des Benutzers ist so einzuschränken, dass ein Erreichen der Zone mit Absturzgefahr nicht möglich ist!

Verbindungsmitel für Adventureparks und Hochseilgärten in Anlehnung an EN 354

Hochseilgärten / Adventureparks

Achtung: Der Einsatz eines solchen Sicherungsmittels setzt voraus, dass die eingeleiteten Kräfte in das Hochseilgarten- / Adventureparksystem 6 kN nicht überschreiten.

Das Verbindungsmitel darf im absturzgefährdeten Bereich nur mit zwei gleichzeitig eingehängten Karabinern benutzt werden. Umhängen der Karabiner ist nur von einem sicheren Standpunkt aus gestattet und hat nacheinander zu erfolgen, so dass immer ein Karabiner eingeklinkt ist!

Bei der Verwendung dieses Systems mit einem Gurt nach EN 12277 ist das Verbindungsmitel an der Einbindeöse des Gurtes durch eine geeignete Verbindungstechnik, wie z.B. Ankerstich (siehe Abb. 1) oder Karabiner nach EN 362, zu befestigen.

Bei der Verwendung dieses Systems mit einem Auffanggurt nach EN 361 erfolgt das sichere Verbinden an den Auffanggösen (A), die ggf. zur Anwendung kommenden einzelnen Verbindungselemente (Karabiner) müssen der EN 362 entsprechen und werden an diesen (A) befestigt.

ALLGEMEINE HINWEISE ZUR AUSWAHL DES ANSCHLAGPUNKTES, SICHERHEIT, LEBENSDAUER, LAGERUNG, PFLEGE UND KENNZEICHNUNG

Alle Einstellteile sind während der Benutzung regelmäßig zu überprüfen.

ANSCHLAGPUNKT

Um hohe Belastungen und Pendelstürze bei einem Sturz zu vermeiden, müssen Anschlagpunkte zur Sicherung immer möglichst senkrecht über der zu sichernden Person liegen. Das Verbindungsmitel vom Anschlagpunkt zur gesicherten Person ist immer so straff wie möglich zu halten. Schlafseilbildung muss vermieden werden! Der Anschlagpunkt muss so gestaltet sein, dass beim Fixieren der PSA keine festigkeitsmindernden Einflüsse auftreten können und diese während der Benutzung nicht beschädigt wird. Scharfe Kanten, Grate und Abquetschungen können die Festigkeit stark beeinträchtigen, ggf. sind diese durch geeignete Hilfsmittel abzudecken. Der

Anschlagpunkt und die Verankerung müssen den im ungünstigsten Fall zu erwartenden Belastungen standhalten. Auch bei der nach der EN 363 (Auffangsysteme) vorgeschriebenen Verwendung von Falldämpfern (nach EN 355) sind die Anschlagpunkte für Auffangkräfte von mind. 10 kN auszuliegen, siehe auch EN 795.

SICHERHEITSHINWEISE

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- / Auffangsystem 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 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 auszuordern, wenn hinsichtlich seiner Gebrauchssicherheit auch nur der geringste Zweifel besteht.

Achtung! Die Produkte dürfen keinen schädigenden Einflüssen ausgesetzt werden. Darunter fallen die Berührung mit ätzenden und aggressiven Stoffen (z.B.: Säuren, Laugen, Lötlwasser, Öle, Putzmittel), sowie extreme Temperaturen und Funkenflug. Ebenfalls können scharfe Kanten, Nässe und insbesondere Vereisung die Festigkeit textiler Produkte stark beeinträchtigen!

GEBRAUCHSKLIMA

Die Dauergebrauchstemperatur des Produktes (im trockenen Zustand) reicht von ca. -20°C bis +55°C.

LEBENSDAUER UND AUSTAUSCH

Die Lebensdauer des Produktes ist im Wesentlichen abhängig von der Anwendungsart und -häufigkeit sowie von äußeren Einflüssen.

Aus Chemiefasern (Polyamid, Polyester, Dyneema, Aramid) hergestellte Produkte unterliegen auch ohne Benutzung einer gewissen Alterung, die insbesondere von der Stärke der ultravioletten Strahlung sowie von klimatischen Umwelteinflüssen abhängig ist.

Maximale Lebensdauer bei optimalen Lagerbedingungen (siehe Punkt Lagerung) und ohne Benutzung: 12 Jahre

GELEGENTLICHER GEBRAUCH

Bei gelegentlicher, sachgerechter Benutzung ohne erkennbaren Verschleiß und optimalen Lagerbedingungen: 8 Jahre. Bei kommerzieller Nutzung kann sich die Lebensdauer auf bis zu 2 Jahre reduzieren.

HÄUFIGER ODER EXTREMER GEBRAUCH, STURZBELASTUNG

Nach einer Sturzbelastung (Sturzfaktor >1) 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.

Grundsätzlich müssen PSA - Produkte ausgetauscht werden, wenn z.B. bei Produkten mit Gurtbändern die Gurtbandkanten beschädigt oder Garne aus dem Gurtband gezogen sind, Beschädigungen / Abriebserscheinungen der Nähte zu beobachten sind oder ein Kontakt mit Chemikalien stattgefunden hat.

Instandsetzungen dürfen nur durch den Hersteller oder durch eine von ihm autorisierte Stelle durchgeführt werden.

ÜBERPRÜFUNG

Das Produkt muss nach Bedarf, mindestens jedoch jährlich vom Hersteller, einer sachkundigen Person oder einer zugelassenen Prüfstelle kontrolliert und, falls erforderlich, gewartet werden. Dabei ist u.a. auch die Lesbarkeit der Produktkennzeichnung zu überprüfen.

Nach Überschreiten des o.a. Gebrauchszeitraumes von 8 Jahren

muss das PSA - Produkt der weiteren Benutzung entzogen werden. Bei kommerzieller Nutzung kann sich der Gebrauchszeitraum auf bis zu 2 Jahre reduzieren.

AUFBEWAHRUNG, TRANSPORT UND PFLEGE

LAGERUNG:

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

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:

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, nicht halogenhaltige Desinfektionsmittel sind bei Bedarf anwendbar.

Bei PSA-Produkten, die fest in Bekleidung integriert sind, sind die entsprechenden beigelegten Reinigungshinweise zu beachten. Gegebenenfalls sind Gelenke von Metallteilen nach der Reinigung zu ölen.

ACHTUNG: BEI NICHTBEACHTUNG DIESER GEBRAUCHSANLEITUNG BESTEHT LEBENSGEFAHR!

Produktbezogene Abbildungen

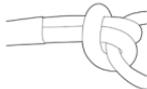


Abb. 1: Ankerstich an Einbindeöse, Verbindungsmittel für Adventureparks und Hochseilgärten

KENNEICHNUNGEN AUF DEM PRODUKT

Hersteller: EDELRID

Produktbezeichnung: Verbindungsmittel nach EN 354,
Verbindungsmittel nach EN 354 mit Falldämpfer nach EN 355,
Falldämpfer nach EN 355Schlinge nach EN 566

Modell: Produktname

Chargennummer mit Herstellungsjahr

CE 0123: Die Produktion der PSA überwachende Stelle (TÜV SÜD
Product Service GmbH, 80339 München, Germany)

 : Die Warnhinweise und Anleitungen sind zu lesen und zu beachten

Ggf. Höchstzugkraft in kN

Ggf. zulässige Höchstlänge des Falldämpfers einschließlich
Verbindungsmittel

ANMERKUNG:

Gebrauchsanleitung: CE XXXX: Notifizierte Stelle, die für die
Ausstellung der EG-Baumusterprüfung des Produktes zuständig
ist.

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

Technische Änderungen vorbehalten.

Weitere Angaben in der Gebrauchsanleitung (Anhängeetikett):

Artikelidentifizierung (Produktname)

Produktbezeichnung mit Produktorn

Ggf. Chargennummer (wenn nicht auf dem Produkt vermerkt)

CE 0123: Notifizierte Stelle, die für die Ausstellung der EG-
Baumusterprüfung des Produktes zuständig ist. (TÜV SÜD
Product Service GmbH, 80339 München, Germany)

Richtlinie 89/686/EWG des Rates; PSA-Richtlinie

EN

LANYARDS, SLINGS, SHOCK ABSORBERS

Lanyard according to EN 354

Lanyard for adventure and rope parks according to EN 354

Lanyard according to EN 354 with integrated shock absorber
according to EN 355

Shock absorber according to EN 355

Slings to EN 566

INSTRUCTIONS FOR USAGE, SAFETY, LIFESPAN, STORAGE AND CARE

This product is part of personal protective equipment for
protection (PPE) against falls from heights and should be
allocated to one individual.

These instructions for use contain important notes, a control
card and a proof of inspection (test book).

Before using this product, all documents must be read and their
content understood. This documentation must be provided to the
user by the retailer in the respective country's language and
must be kept with the equipment whilst it is in use.

INSTRUCTIONS FOR USE

These instructions must be carefully read and followed.

This product is specially manufactured for working at great
heights or depths do not release users from the risk taken
personally.

Work and sporting activities carried out at great heights or
depths are potentially dangerous. Errors and carelessness can
lead to serious injuries or even to death. Experience is required
in order to select the correct equipment. Equipment may only be
used by trained and experienced persons or under instruction
and supervision.

Users must be aware that poor physical and/or mental health
can jeopardise safety under normal and in emergencies
situations. The manufacturer cannot be held liable if the
equipment has been abused or used incorrectly. In all cases, the
users or the persons responsible bear the risk and responsibility.



When using this product in the field of rescuing and Personal Protective Equipment, we recommend that the relevant national regulations be observed.

Before using the equipment, the user must ensure that, in the event of falling into the PPE-system, the person caught can be rescued immediately, safely and effectively.

Personal Protection Equipment products may only be used to belay people.

PRODUCT-SPECIFIC INFORMATION

Lanyards according to EN 354, (where applicable with integrated shock absorber according to EN 355),

SHOCK ABSORBERS ACCORDING TO EN 355

When using a lanyard (fall arrest system) please be aware that lanyards including shock absorbers, Terminations and connectors must not exceed a total maximum length of 2.0 m. Lanyards may not be attached using knots, shortened or lengthened.

It should be noted that even appropriate knots can reduce the strength of webbing and slings by up to 50%.

The lanyard may only be attached to a reliable anchor point, a fall arrest harness or other components of the fall arrest system.

If the lanyard is supplied without karabiners and without shock absorbers, please note the following: A lanyard without shock absorbers according to EN 355 may not be used in a fall arrest system, connectors (karabiners) for lanyards according to EN 354 must comply with EN 362.

Prior to using a fall arrest system, please ensure that the necessary free space in the work area (unobstructed height) of 7 m underneath the user is provided for. Lanyards without shock absorbers are used as restraint systems for work positioning. The range of motion of the user should be limited so that there is no possibility of him/her entering a fall risk area.

LANYARDS FOR ADVENTURE AND ROPE PARKS ACCORDING TO EN 354

ADVENTURE AND ROPE PARKS

Caution! Use of this type of equipment requires that the impact forces on the steel cables in the Adventure Park do not exceed

6kN.

In fall risk areas, the lanyard may only be used in conjunction with two simultaneously fastened karabiners. Karabiners may only be moved from a secure position and must be done one after the other so that one karabiner is always clipped to the cable!

When using this system with a harness according to EN 12277, the lanyard must be attached to the attachment point of the harness using an appropriate connection method such as a girth hitch (see Figure 1) or karabiners according to EN 362.

When using this system with a fall arrest harness according to EN 361, safe attachment takes place at the fall arrest attachment points (A), any individual connectors (karabiners) must comply with EN 362 and should be attached to these (A).

GENERAL INFORMATION ON CHOOSING AN ANCHOR POINT, SAFETY, PRODUCT LIFE, STORAGE, CARE AND IDENTIFICATION

All adjustable parts must be checked regularly during use.

ANCHOR POINT

In order to avoid high loads and swinging falls in the event of a fall, anchor points for belay purposes must always be as vertical as possible above the person being belayed. The lanyard from the anchor point to the person secured should always be kept as taut as possible. Slack rope must be avoided! The anchor point must set up in such a way that, when fixing the PPE, nothing can occur that could reduce the stability and cause damage during use. Sharp edges, ridges and crushing can seriously impair the stability of the anchors. These should be covered, where necessary, using suitable auxiliary equipment. The anchor point and the anchors must be able to withstand the expected loads in a worst-case scenario. Even when using shock absorbers (according to EN 355) the anchor points should be designed to hold shock loads of at least 10 kN, see also EN 795.

SAFETY NOTICES

When combining this product with other components, one should be aware that the individual safety aspects of one product may interfere or be inhibited by another product.



If this product is used in combination with other components of a rescue/fall arrest system, users must acquaint themselves and comply with the enclosed documentation, notes and instructions for these components prior to use. This equipment should only be used in connection with parts of Personal Protective Equipment (PPE) bearing the CE-symbol to protect individuals against falls from heights.

If original components are modified or removed from the product, its function maybe impaired. The equipment should not be modified or altered in any way to allow the attachment of additional parts without the manufacturer's written recommendation.

The equipment must be checked for possible damage before and after each use. It must be ensured that the equipment is serviceable and fully functional. The equipment must be discarded immediately if there is even the slightest doubt regarding the safety of the product.



WARNING! The products must be kept away from harmful environments. This includes contact with corrosive and aggressive substances (e.g. acids, alkalis, soldering water, oils, cleaning agents), as well as extreme temperatures and flying sparks.

In addition, sharp edges, wetness and icing can diminish the stability of textiles!

CLIMATE REQUIREMENTS

The safe constant temperature range for the product (in dry conditions) ranges from approx. -20°C to +55°C.

LIFESPAN AND REPLACEMENT

The lifespan of the product depends mainly on the frequency and the way in which it is used and external influences.

Products made from synthetic fibres (Polyamide, Polyester, Dyneema®, Aramid) are subject to certain ageing processes even if they are not used. These are caused by the intensity of UV-rays and environmental influences.

Maximum lifespan under optimal storage conditions (see section on storage) and without use: 12 years

OCCASIONAL USE

Occasional and appropriate use without obvious wear and tear and with optimal storage: 8 years. Commercial use can reduce the life span to less than 2 years.

FREQUENT OR EXTREME USE, CATCH LOAD

Following a fall load (fall factor > 1) or in the event of damage, the Personal Protection Equipment product should be withdrawn from use immediately and returned to an expert or the manufacturer for detailed inspection and possible repair. An account of the fall or events leading to the damage should be included.

As a general rule, PPE products must be replaced immediately, for example, if webbing products have frayed edges or fibres are torn out of the weave, if stitching shows signs of damage and/or abrasion or if the product has been in contact with chemicals.

Repairs may only be carried out by the manufacturer or in accordance with procedures recommended by the manufacturer.

INSPECTION



The product must be regularly inspected and maintained on a yearly basis or earlier if necessary, by the manufacturer or an authorised testing centre.

In the process, it must be ensured among other things that the product labelling is legible.

Once the above-mentioned 8 years period of use has been exceeded, the personal protection equipment product must be withdrawn from further use. Commercial use can reduce the life span to less than 2 years.

STORAGE, TRANSPORT AND CARE

STORAGE:

Store in a cool, dry, dark place and not in the transport packaging.

Avoid contact with chemicals (caution: battery acid!). Store without mechanical stress by pinching, pressure or tension.

TRANSPORT:

The product must be kept away from direct sunlight, chemicals, dirt and mechanical damage. For storage purposes, a protective

bag or special storage and transport containers should be used.

CLEANING:

Clean soiled products in lukewarm water (if necessary, use pH neutral soap). Rinse well. Dry at room temperature, never use a tumble drier or dry close to radiators! If necessary, halogen-free commercial disinfectants may be used.

If required, metal joints and parts must be cleaned regularly and lubricated with acid-free oil or a lubricant based on Teflon or silicone.

WARNING! FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS MAY ENDANGER LIFE!

Product specific diagrams

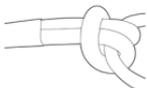


Fig.1: Girth hitch on tie in ring connecting elements for Adventure and high rope parks.

PRODUCT INFORMATION ON THIS ITEM:

Manufacturer: EDELRID

Product description: lanyard according to EN 354, lanyard according to EN 354 with integrated energy absorber according to EN 355, energy absorber according to EN 355, slings to EN 566

Model: product name

Serial number with year of manufacture

CE 0123: the authority supervising production of PPE (TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 Munich, Germany)

i-Symbol: Warning notices and instructions must be read and observed

If required: Maximum breaking strain

If required: Maximum permitted length the shock absorber including the connecting element.

REMARKS:

Instruction for use: CE XXXX: notified authority responsible for controlling and issuing the EC-Type Approval Certificate for the product.

Our products are manufactured with the utmost care. However, should any of our products give cause for a justified complaint, please advise us of the batch number when supplying information.

EDELRID reserves the right to make technical amendments.

Further details in the technical data sheet

Article identification (Product name)

Product description with Product Standard

If required: Batch Number (if not noted on the product) CE 0123: Notified Institute responsible for issuing the products EG construction certificate (TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 Munich, Germany) 89/686 EWG Directive; PSA Guidelines if required on the instruction manual.

EDELRID Address (if required on the instruction manual)

Verbindungselemente nach EN 362:2008 Rolle in Anlehnung an EN 12278

ALLGEMEINE HINWEISE ZUR ANWENDUNG UND SICHERHEIT

Dieses Produkt ist Teil einer Persönlichen Schutzausrüstung zum Schutz gegen Stürze aus der Höhe (PSA) und sollte einer Person zugeordnet werden.

Diese Gebrauchsanleitung beinhaltet wichtige Hinweise, eine Kontrollkarte und einen Überprüfungsnachweis. Vor der Verwendung dieses Produktes müssen alle Dokumente 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.

ANWENDUNGSHINWEISE

Die folgenden Anwendungshinweise sind sorgfältig durchzulesen und unbedingt zu beachten. Dieses speziell für das Arbeiten in der Höhe und Tiefe hergestellte Produkt entbindet bei der Nutzung nicht vom persönlich zu tragenden Risiko.

Arbeiten und Sport in der Höhe und Tiefe sind potenziell gefährlich. Fehler und Unachtsamkeiten können schwere Verletzungen oder sogar den Tod zur Folge haben.

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. 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.

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.

Vor der Benutzung der Ausrüstung hat der Anwender sicherzustellen, dass im Falle eines Sturzes in das PSA-System eine unverzügliche, sichere und effektive Rettung der aufgefangenen Personen erfolgen kann.

PSA-Produkte sind ausschließlich zur Sicherung von Personen zugelassen.

VERBINDUNGSELEMENTE NACH EN 362:2008, KLASSEN

B: Basisverbindungselement für den allgemeinen Gebrauch, mit Schraub- bzw. automatischem Verschluss,

M: Multiverbindungselement, das in der Haupt- und Nebenachse belastet werden kann,

T: Endverbindungselement für den Einsatz in Systemen,

A: Anschlagverbindungselement für die Verwendung bei speziellen Verankerungen wie z.B. Rohre,

Q: Schraubverbindungselement, welches nach vollständigem Zuschrauben für langfristige oder dauerhafte Verbindungen vorgesehen ist.

Die Zugehörigkeitsklasse, der Werkstoff und die Verschlussöffnungsweite (a) sind der Tabelle zu entnehmen.

Verbindungselemente sollten grundsätzlich nur in ihrer Arbeitsposition und nicht über den Schnapper belastet werden. Der Schnapper muss bei jedem Gebrauch selbstständig schließen und ggf. verriegeln, dieses ist vor jeder Nutzung zu kontrollieren. Verbindungselemente dürfen nur mit geschlossenem und verriegeltem Schnapper verwendet werden (Bei Schraubverschluss-Sicherung ist diese immer vollständig zuzudrehen, Achtung - nicht überdrehen!).

Verbindungselemente mit manuellem Verschluss („Schraubverschluss“) sollten nicht verwendet werden, wenn häufiges Ein- und Aushängen notwendig ist.

Schraubverbindungselemente der Klasse Q müssen vollständig zugeschraubt werden (das Gewinde darf nicht sichtbar sein), nur so ist ein sicheres Funktionieren gegeben.

Druck von außen auf den Karabiner / Verbindungselement reduziert die Festigkeit stark, ebenso kann die Verriegelungshülse brechen oder der Schnapper sich öffnen. Die Höchstzugkraft bei geöffnetem Schnapper ist stark reduziert.

Ebenfalls ist darauf zu achten, dass der Einsatz von breiten Gurtbändern die Höchstzugkraft des Karabiners / Verbindungselementes verringern kann.

Bei der Verwendung des Verbindungselementes in einem Auffangsystem ist die Länge des Verbindungselementes stets zu beachten, da diese die Länge des Systems verändert und sich somit auf die Fallstrecke auswirken kann.

Seil-Ø: $\geq 10\text{mm}$ - $\leq 14\text{mm}$. Das Rollenelement ist für alle gängigen Stahlseile, 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 - 14 mm zu verwenden. Bei Fragen zur Stahlseilkonfiguration wenden Sie sich bitte an Ihren Stahlseillieferanten.

Die zulässige Maximalgeschwindigkeit beträgt 10 m/s.

ALLGEMEINE HINWEISE ZUR AUSWAHL DES ANSCHLAGPUNKTES, SICHERHEIT, LEBENSDAUER, LAGERUNG, PFLEGE UND KENNZEICHNUNG

ANSCHLAGPUNKT

Um hohe Belastungen und Pendelstürze bei einem Sturz zu vermeiden, müssen Anschlagpunkte zur Sicherung immer möglichst senkrecht über der zu sichernden Person liegen. Das Verbindungsmittel vom Anschlagpunkt zur gesicherten Person ist immer so straff wie möglich zu halten. Schaffseilbildung muss vermieden werden! Der Anschlagpunkt muss so gestaltet sein, dass beim Fixieren der PSA keine festigkeitsmindernden Einflüsse auftreten können und diese während der Benutzung nicht beschädigt wird. Scharfe Kanten, Grate und Abquetschungen können die Festigkeit stark beeinträchtigen, ggf. sind diese durch geeignete Hilfsmittel abzudecken. Der Anschlagpunkt und die Verankerung müssen den im ungünstigsten Fall zu erwartenden Belastungen standhalten. Auch bei der nach der EN 363 (Auffangsysteme) vorgeschriebenen Verwendung von Falldämpfern (nach EN 355) sind die Anschlagpunkte für Aufhängkräfte von mind. 10 kN auszuliegen, siehe auch EN 795.

SICHERHEITSHINWEISE

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- / Auffangsystem 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 Zusatzeilen angepasst werden.

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 auszusondern, wenn hinsichtlich seiner Gebrauchssicherheit auch nur der geringste Zweifel besteht.

Achtung! Die Produkte dürfen keinen schädigenden Einflüssen ausgesetzt werden. Darunter fallen die Berührung mit ätzenden und aggressiven Stoffen (z.B.: Säuren, Laugen, Lötlösung, Öle, Putzmittel), sowie extreme Temperaturen und Funkenflug. Ebenfalls können Nässe und insbesondere Vereisung die Eigenschaften des Produktes beeinflussen!

GEBRAUCHSKLIMA

Die Dauergebrauchstemperatur des Produktes (im trockenen Zustand) reicht von ca. -30°C bis $+60^{\circ}\text{C}$.

LEBENSDAUER UND AUSTAUSCH

Die Lebensdauer des Produktes ist im Wesentlichen abhängig von der Anwendungsart und -häufigkeit sowie von äußeren Einflüssen.

Maximale Lebensdauer bei optimalen Lagerbedingungen (siehe Punkt Lagerung) und ohne Benutzung: 12 Jahre

GELEGENLICHER GEBRAUCH

Bei gelegentlicher, sachgerechter Benutzung ohne erkennbaren Verschleiß und optimalen Lagerbedingungen: 8 Jahre. Bei kommerzieller Nutzung kann sich die Lebensdauer auf bis zu 2 Jahre reduzieren.

Häufiger oder extremer Gebrauch, Sturzbelastung

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. Dabei ist u.a. auch die Lesbarkeit der Produktkennzeichnung zu überprüfen. Nach Überschreiten des o.a. Gebrauchszeitraumes von 8 Jahren muss das PSA – Produkt der weiteren Benutzung entzogen werden. Bei kommerzieller Nutzung kann sich der Gebrauchszeitraum auf bis zu 2 Jahre reduzieren. Die Rolle ist auf äußerliche Beschädigungen (z.B. Risse, Materialausbruch, starkes, partielles Einlaufen der Rolle, eingeschränkte Freigängigkeit) hin zu überprüfen.

Instandsetzungen dürfen nur durch den Hersteller oder durch eine von ihm autorisierte Stelle durchgeführt werden.

AUFBEWAHRUNG, TRANSPORT UND PFLEGE

LAGERUNG:

Dauerlagertemperatur ca. -10°C bis +30°C, trocken. Kein Kontakt mit Chemikalien (Achtung: Batteriesäure!) oder korrosiven Substanzen.

TRANSPORT:

Das Produkt ist vor Chemikalien und Verschmutzungen zu schützen.

REINIGUNG:

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, nicht halogenhaltige Desinfektionsmittel sind bei Bedarf anwendbar.

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

ACHTUNG: BEI NICHTBEACHTUNG DIESER GEBRAUCHSANLEITUNG BESTEHT LEBENSGEFAHR!

Kennzeichnungen auf den Verbindungselementen

Hersteller: EDELRID

Produktbezeichnung: Verbindungselement nach EN 362:2008, Typ B, M, T, A oder O, Modellbezeichnung: Produktname

Chargennummer mit Herstellungsjahr und fortlaufender Nummer CE 0123: die Produktion der PSA überwachende Stelle (TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 München, Germany)

☞ die Warnhinweise und Anleitungen sind zu lesen und zu beachten

Höchstzugkraft in Längsrichtung in kN

Ggf. Durchmesserbereich der Seile, für welche das Rollenelement geeignet ist

ANMERKUNG:

Gebrauchsanleitung: CE XXXX: Notifizierte Stelle, die für die Ausstellung der EG-Baumusterprüfung des Produktes zuständig ist.

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

Technische Änderungen vorbehalten.



Verschlussöffnungsweite (a)

Modell	Werkstoff	a [mm]	Zugehörigkeitsklasse
Smart Belay	Aluminium / Edelstahl	14	EN 362:2008 T/A

Connectors, Pulleys

Connectors according to EN 362:2008

Pulley in accordance to EN 12278

INSTRUCTIONS FOR USAGE, SAFETY, LIFESPAN, STORAGE AND CARE

This product is part of personal protective equipment for protection (PPE) against falls from heights and should be allocated to one individual.

These instructions for use contain important notes, a control card and a proof of inspection (test book). Before using this product, all documents must have been read and their content understood.

This document must be provided to the user by the retailer in the respective country's language and must be kept with the equipment while it is in use.

INSTRUCTIONS FOR USE

These instructions must be carefully read and followed.

This product is specially manufactured for working at great heights or depths do not release users from the risk taken personally.

Work and sporting activities carried out at great heights or depths are potentially dangerous. Errors and carelessness can lead to

serious injuries or even to death. Experience is required in order to select the correct equipment. Equipment may only be used by trained and experienced persons or under instruction and supervision.

Users must be aware that poor physical and/or mental health can jeopardise safety under normal and in emergencies situations. The manufacturer cannot be held liable if the equipment has been abused or used incorrectly. In all cases, the users or the persons responsible bear the risk and responsibility.

When using this product in the field of rescuing and Personal Protective Equipment, we recommend that the relevant national regulations be observed.

Before using the equipment, the user must ensure that, in the event of falling into the PPE-system, the person caught can be rescued immediately, safely and effectively.

Personal Protection Equipment products may only be used to belay people. These instructions must be carefully read and followed.

CONNECTORS TO EN 362:2008, CLASSES

B: Basic connector: Self-closing connector intended to be used as a component

M: Multi-use connector: basic or screw link connector intended to be used as a component, which may be loaded in the major and minor axis that may be loaded along its main and secondary axis.

T: Termination connector: Self-closing connector designed to allow the fixing as an element of a sub-system in such a way that the loading is in a predetermined direction for use in systems.

A: Anchor connector which closes automatically, designed to be linked directly to a specific type of anchor as a component. Anchors include pipes, beams or eye-bolts.

Q: Screw link connector, connector which is closed by a screw-motion gate, which is a load bearing part of the connector when fully screwed up. These are intended to be used only for long-term or permanent connections.

See table (a) for type and assigned class, material and width of lock opening.

Connectors should always be loaded in the working position only and not at across the gate. Check that gates close automatically and lock in place before every use if a screw gate is being used be sure to close it completely (Caution do not over tighten!).

Connectors with a manual lock (screw lock) should not be used if frequent connection/disconnection is necessary.

Screw link connector class Q, must be tightened completely (the thread must not be visible); otherwise the safe functioning cannot be guaranteed.

Pressure from outside onto the karabiner / connector substantially reduces its stability, the locking sleeve may break or the snap lock may no longer open. The maximum tensile strength is drastically reduced when the gate is open.

In addition please be aware, that the maximum tensile strength of the karabiner / connector may be reduced by use of wide webbing or belts.

If the connector is used in a fall arrest system, the length of the lanyard must always be observed, since it alters the length of the system and thus the Length of the fall.

Rope-Ø : $\geq 10\text{mm}$ - $\leq 14\text{mm}$. The pulley element is suitable for all standard steel cables used in Adventure parks. The closing mechanism of the product can be affected depending on the Style and configuration of the cable. Edelrid recommends using a steel rope with 12 to 14 mm diameter for zip lines (flying foxes).

Please ask your cable specialist regarding the configuration of the cables.

The maximum speed allowed is 10m/s.

GENERAL INFORMATION ON CHOOSING AN ANCHOR POINT, SAFETY, PRODUCT LIFE, STORAGE, CARE AND IDENTIFICATION

All adjustable parts must be checked regularly during use.

ANCHOR POINT

In order to avoid high loads and swinging falls in the event of a fall, anchor points for belay purposes must always be as vertical as possible above the person being belayed. The lanyard from the anchor point to the person secured should always be kept as taut as possible. Slack rope must be avoided! The anchor point must set up in such a way that, when fixing the PPE, nothing can occur that could reduce the stability and cause damage during use. Sharp edges, ridges and crushing can seriously impair the stability of the anchors. These should be covered, where necessary, using suitable auxiliary equipment. The anchor point and the anchors must be able to withstand the expected loads in a worst-case scenario. Even when using shock absorbers (according to EN 355) the anchor points should be designed to hold shock loads of at least 10 kN, see also EN 795.

SAFETY NOTICES

When combining this product with other components, one should be aware that the individual safety aspects of one product may interfere or be inhibited by another product.

If this product is used in combination with other components of a rescue/fall arrest system, users must acquaint themselves and comply with the enclosed documentation, notes and instructions for these components prior to use. This equipment should only be used in connection with parts of Personal Protective Equipment (PPE) bearing the CE-symbol to protect individuals against falls from heights.

If original components are modified or removed from the product, its function may be impaired. The equipment should not be modified or altered in any way to allow the attachment of additional parts without the manufacturer's written recommendation.

The equipment must be checked for possible damage before and after each use. It must be ensured that the equipment is serviceable and fully functional. The equipment must be discarded



immediately if there is even the slightest doubt regarding the safety of the product.

WARNING! The products must be kept away from harmful environments. This includes contact with corrosive and aggressive substances (e.g. acids, alkalis, soldering water, oils, cleaning agents), as well as extreme temperatures and flying sparks. In addition, sharp edges, wetness and icing can diminish the stability of textiles!

CLIMATE REQUIREMENTS

The safe constant temperature range for the product (in dry conditions) ranges from approx. -30°C to +60°C.

LIFESPAN AND REPLACEMENT

The lifespan of the product depends mainly on the frequency and the way in which it is used and external influences.

MAXIMUM LIFESPAN under optimal storage conditions (see section on storage) and without use: 12 years

OCCASIONAL USE

Occasional and appropriate use without obvious wear and tear and with optimal storage: 8 years. Commercial use can reduce the life span to less than 2 years.

FREQUENT OR EXTREME USE, CATCH LOAD

Following a fall load (fall factor > 1) or in the event of damage, the Personal Protection Equipment product should be withdrawn from use immediately and returned to an expert or the manufacturer for detailed inspection and possible repair. An account of the fall or events leading to the damage should be included.

INSPECTION

The product must be regularly inspected and maintained on a yearly basis or earlier if necessary, by the manufacturer or an authorised testing centre.

In the process, it must be ensured among other things that the product labelling is legible.

Once the above-mentioned 8 years period of use has been exceeded, the personal protection equipment product must be

withdrawn from further use. Commercial use can reduce the life span to less than 2 years.

The pulley should be checked for damage (i.e. cracks in the housing, one sided rolling, damage to the rolling element, unobstructed movement)

STORAGE, TRANSPORT AND CARE

STORAGE:

Temperature for permanent storage is approx. -10 °C to +30 °C, dry.

Avoid contact with chemicals (caution: battery acid!) or corrosive substances.

TRANSPORT:

The product must be kept away from chemicals.

CLEANING:

Clean soiled products in lukewarm water (if necessary, use pH neutral soap). Rinse well. Dry at room temperature, never use a tumble drier or dry close to radiators! If necessary, halogen-free commercial disinfectants may be used.

If required, metal joints and parts must be cleaned regularly and lubricated with acid-free oil or a lubricant based on Teflon or silicone.

WARNING! FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS MAY ENDANGER LIFE!

PRODUCT INFORMATION ON CONNECTORS:

Manufacturer: EDELRID

Product description: Lanyard to EN 362:2008, type B, M, T, A or Q

Model designation: product name

Serial number with year of manufacture and consecutive numbers.

CE 0123: the authority supervising production of PPE (TUV SUD Product Service GmbH, 80339 Munich, Germany)

i-Symbol: Warning notices and instructions must be read and observed

Maximum breaking strain in the major axis.

If required diameter of ropes for which the pulley element is suitable

REMARKS:

Instruction for use: CE XXXX; notified authority responsible for controlling and issuing the EC-Type Approval Certificate for the product.

Our products are manufactured with the utmost care. However, should any of our products give cause for a justified complaint, please advise us of the batch number when supplying information.

EDELRID reserves the right to make technical amendments.



Gate opening width (a)

Model	Material	a [mm]	Standard Affiliation
Smart Belay	Aluminium / Stainless Steel	14	EN 362:2008 T/A



EDELRID

Achener Weg 66

88316 Isny im Allgäu

Germany

Tel. +49 (0) 7562 981-0

Fax +49 (0) 7562 981-100

mail@edelrid.de

www.edelrid.de

EN 354, EN 355, EN 566, EN 362:2008, EN 12278

CE 0123 Prüfstelle: TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 München,
Germany

PSA-Richtlinie / PPE-Guideline / EPI-directive 89/686 / (EWG/EEC/CEE)



E-500 514-000 11:13

