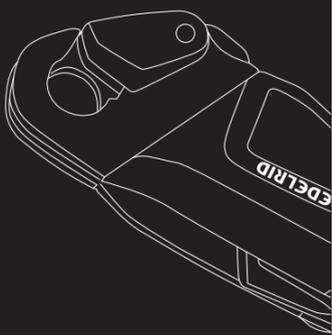


Gebrauchsanweisung Vorschaltwiderstand

Edelrid-Ohm

Mit Klick auf das oben genannte Modell rufen Sie die Original-Gebrauchsanleitung des Herstellers auf.

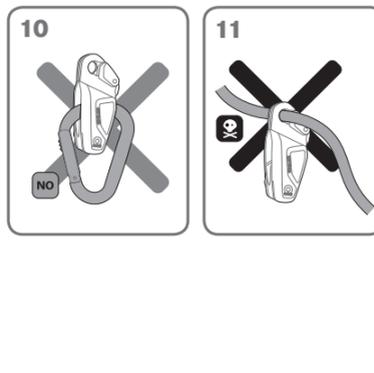
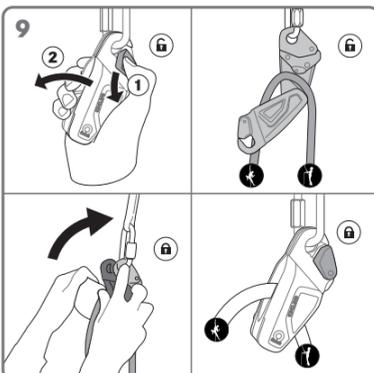
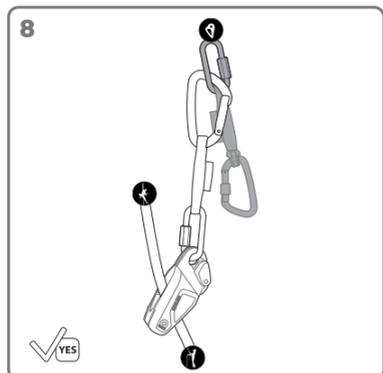
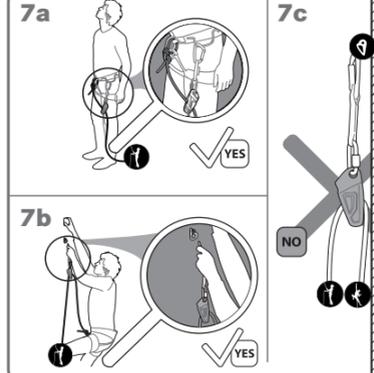
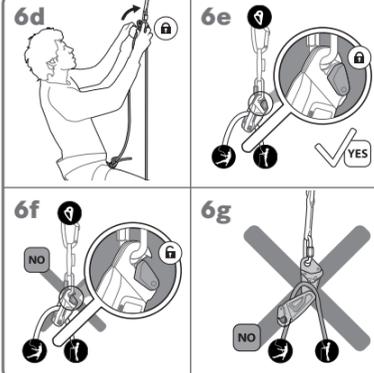
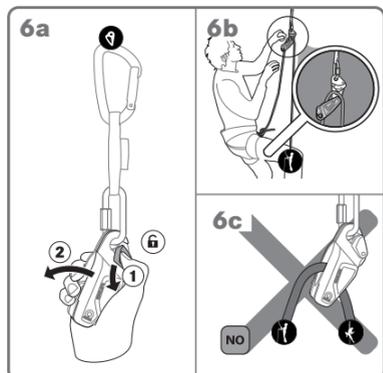
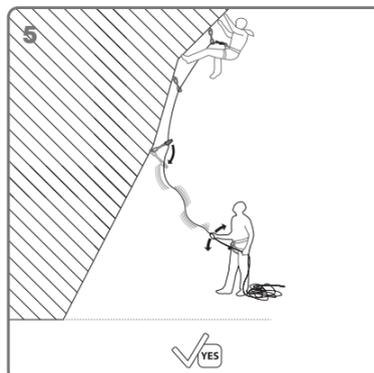
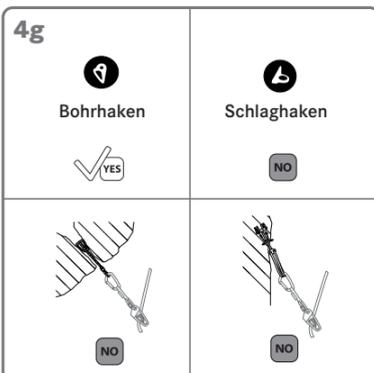
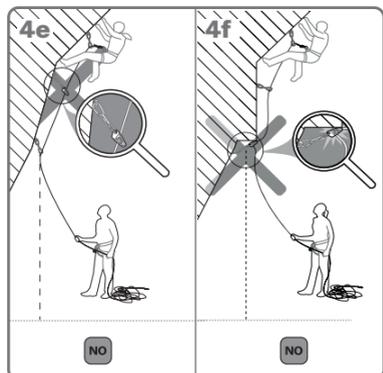
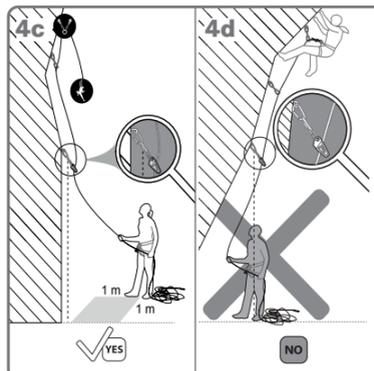
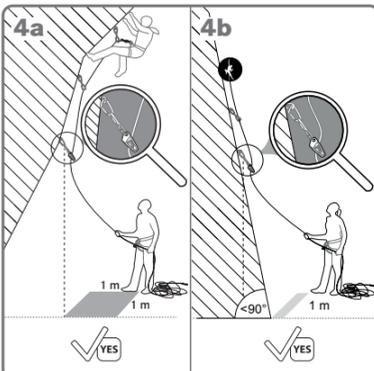
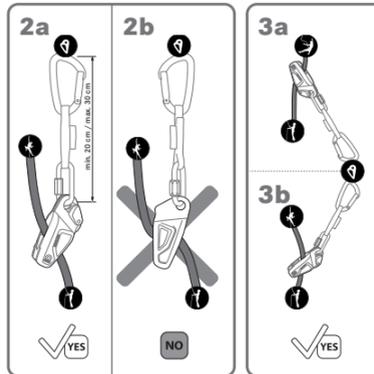
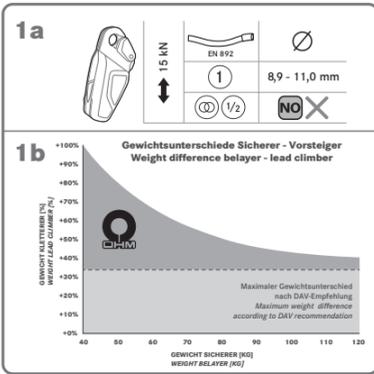
Die Sektionen München & Oberland übernehmen keine Haftung für die Inhalte der Gebrauchsanweisungen.



EDELRID
Achner 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

0123: TÜV Süd Product Service GmbH, 80339
München, Germany

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



Vorschaltwiderstand zum Einsatz beim Klettern und Ablassen zur Erhöhung der Reibung bei einer Seilschaft mit hohem Gewichtsunterschied.

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, 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.

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.

Detaillierte und umfangreiche Informationen können der entsprechenden Fachliteratur entnommen 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. Die Anwendung ist nur trainierten und erfahrenen Personen oder unter entsprechender Anleitung und Aufsicht gestattet.

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.

Vor der ersten Nutzung muss sich der Anwender mit der Funktion des Gerätes in sicherer Umgebung vertraut machen. Vor dem Gebrauch muss der Benutzer sich über die Möglichkeiten der sicheren und effektiven Durchführung von Rettungsaktionen informieren.

Für die Anwendung dieses Produktes empfehlen wir, zusätzlich die entsprechenden nationalen Regeln zu beachten.

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.

PSA-Produkte sind ausschließlich zur Sicherung von Personen zugelassen. Achtung: Bei Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanleitung besteht Lebensgefahr!

PRODUKTSPEZIFISCHE HINWEISE

Definition:

Abb. 1: Zu verwendende Seiltypen

Es sind ausschließlich dynamische Einfachseile gemäß EN 892 zugelassen. Durchmesserbereich 8,9-11,0 mm (siehe Abb. 1a)

Der tatsächliche Seildurchmesser kann eine Abweichung von ± 0,2 mm zu dem Nenndurchmesser des Herstellers aufweisen. Der Gebrauch von statischen Seilen ist nur zum Sichern mit Seilumlenkung (Topropen) oder zum Ablassen bzw. Abseilen einer Person zulässig, jedoch nicht zur Sicherung eines Vorsteigers! Das OHM ist KEIN Sicherungsgerät! Schlappseilbildung ist zu vermeiden.

Mindebruchkraft des Ohms: 15 kN (siehe Abb. 1a)

Gewichtsunterschied: Das Gerät ist geeignet für Seilschaften, in denen der Vorsteiger mindestens 10 kg und maximal 40 kg schwerer ist als der Sicherer. Eine Verwendung von Personen unter 40 kg ist nicht zugelassen. (siehe Abb. 1b)

Abb. 2: Vorbereiten des OHM

Das OHM wird mittels einer Expressschlinge mit einer Gesamtlänge von min. 20 cm und max. 30 cm im ersten Sicherungspunkte einer Sicherungslinie installiert. Die korrekte Richtung des eingelegten Seils ist analog der angebrachten Piktogramme vor jeder Benutzung zu überprüfen. (siehe Abb. 2)

Abb. 3: Ruhezustand:

Das OHM hängt unbelastet im ersten Sicherungspunkt (siehe Abb. 3a) Aktivierter Zustand: Nach einem Sturz oder einer Zugbelastung wird das OHM nach oben gezogen und übt eine Bremswirkung auf das Seil aus. (siehe Abb. 3a)

Abb. 4: Installation:

Das OHM wird im ersten Sicherungspunkt einer Sicherungslinie installiert. Der Sicherer muss sich (analog der DAV und KleVer Empfehlung) in einem Abstand von mindestens 1m in jede Richtung außerhalb der Falllinie der ersten Zwischensicherung befinden. (siehe Abb. 4a). Bei einer Wandeigung von unter 90° ist ein seitlicher Abstand zur Falllinie von mindestens 1m notwendig, damit das OHM korrekt funktioniert. (siehe Abb. 4b). Um einen Kletterer im Toprope zu sichern wird das OHM ebenfalls in der ersten Zwischensicherung installiert. (siehe Abb. 4c)

Befindet sich der Kletterer senkrecht unter dem eingehängten OHM, ist es möglich, dass das Gerät nicht einwandfrei seine Bremswirkung entfaltet. (siehe Abb. 4d)

Achtung: Das OHM muss immer im ersten eingehängten Sicherungspunkt installiert werden. Wird das OHM erst als zweite oder höhere Zwischensicherung verwendet, übt es keine Bremswirkung auf das Seil aus (siehe Abb. 4e).

An einer Dachkante muss darauf geachtet werden, dass das OHM ausreichend Freiraum zum Aktivieren hat, da sonst die Bremswirkung nicht einwandfrei entfaltet wird. (siehe Abb. 4f)

Das OHM darf nur in Bohrhakenlaschen, Kiebankern und Ringen eingehängt werden. Die Verwendung mit mobilen Klemmgeräten ist nicht gestattet. (siehe Abb. 4g)

Abb. 5: Lösen des Geräts:

Ist das Gerät unabsichtlich aktiviert oder soll nach Entlastung des Seiles wieder in den Ruhezustand gebracht werden, ist es ausreichend am Seil eine Schüttelbewegung durchzuführen. Sofern keine Last am Kletterer ist, fällt das OHM hierdurch vom aktivierten Zustand in den Ruhezustand zurück. (siehe Abb. 5)

Abb. 6: Korrektes Einlegen

Zum Einlegen des Seiles muss das Gerät geöffnet werden. Dies passiert durch Öffnen des Schnappers und anschließende Drehung der beweglichen Seitenplatte. Ein Öffnen des Gerätes ist nur im unbelasteten Zustand möglich. (Abb. 6a/b)

Die korrekte Richtung des eingelegten Seils ist analog der angebrachten Piktogramme vor jeder Benutzung zu überprüfen. (siehe Abb. 6c)

Anschließend wird das OHM wieder verschlossen. (siehe Abb. 6d) Es ist sicher zu stellen, dass das Gerät und der Schnapper vollständig geschlossen sind. (siehe Abb. 6e) Ein Sturz in ein geöffnetes OHM ist unter allen Umständen zu vermeiden. (siehe Abb. 6f/g)

Installation im ersten Sicherungspunkt:

Zur Befestigung des OHMs im ersten Sicherungspunkt empfiehlt Edelrid folgende 3 Varianten

Abb. 7: Erster Sicherungspunkt ist ein Bohrhaken:

Vor dem Klettern das Seil einlegen und das OHM mit der dafür vorgesehenen Expressschlinge montieren und an den Gurt hängen. Beim Erreichen des ersten Sicherungspunktes, die Expressschlinge in den Haken einhängen. Achtung: Auf geraden Seilverlauf achten: Das Klettererseil muss nach vorne aus dem OHM laufen (siehe Abb. 7 a-c)

Abb. 8: Erster Sicherungspunkt ist eine fixe Expressschlinge mit Schraubglied:

Vor dem Klettern das Seil einlegen und das OHM mit einer dafür vorgesehenen Expressschlinge montieren und an den Gurt hängen. Beim Erreichen des ersten Sicherungspunktes, die Expressschlinge in das Schraubglied der fixen Expressschlinge einhängen. Achtung: Auf geraden Seilverlauf achten: Das Klettererseil muss nach vorne aus dem OHM laufen (siehe Abb. 8)

Abb. 9: das OHM ist bereits im ersten Sicherungspunkt vorinstalliert:

Ein vorinstalliertes OHM kann ebenso durch Betätigung des Schnappers und Drehen geöffnet werden und das Seil aus der Kletterposition eingelegt werden. Achtung: auf korrekten Seilverlauf im OHM ist zu achten. (siehe Abb. 9).

Nicht zugelassene Anwendungen des OHMs.

Abb. 10: Achtung: es dürfen keine Karabiner oder andere nicht textile

Elemente in das OHM gehängt werden! (siehe Abb. 10)
Abb. 11: Achtung: es dürfen nie ein Seil oder andere textile Elemente durch die Karabineröse gefädelt werden! (siehe Abb. 11)

Achtung: Das OHM erhöht lediglich die Reibung im System und ersetzt nicht die Partnersicherung.

Für weitere Informationen siehe Produktvideo / Homepage
<http://www.edelrid.de/ohm/>

Funktions- und Sicherheitscheck

Es liegt in der Verantwortung des Anwenders vor der Benutzung die einwandfreie Funktion der verwendeten Kombination aus Sicherungsgerät - Sicherungskarabiner - Kletterer(e) in Verbindung mit dem OHM sowie dem Gewichtsunterschied in der Seilschaft in sicherer Umgebung (Bodennähe / Absprunghöhe) zu überprüfen. Bei einigen der beschriebenen Anwendungen variieren die Eigenschaften (z.B. Bremswirkung) aufgrund von unterschiedlichen Seildurchmessern und -oberflächen.

Vor und nach dem Gebrauch ist das Produkt auf eventuelle Beschädigungen (z.B. Verformung, Risse und Korrosion) zu überprüfen, der gebrauchsfähige Zustand ist sicherzustellen. Das Produkt ist sofort auszusondern, wenn hinsichtlich seiner Gebrauchssicherheit auch nur der geringste Zweifel besteht.

Vor jedem Sichern bzw. Abseilen ist das korrekte Einlegen und die einwandfreie Funktion des Gerätes zu überprüfen.

Glatte Seile, Feuchtigkeit oder Vereisung können die Bremswirkung des Geräts negativ beeinflussen.

ALLGEMEINE HINWEISE ZUR SICHERHEIT, LEBENSDAUER, LAGERUNG, PFLEGE UND KENNZEICHNUNG

Sicherheitshinweise

Bei Kombination dieses Produktes mit anderen Bestandteilen besteht die Gefahr der gegenseitigen Beeinträchtigung der Gebrauchssicherheit.

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.

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 scharfe Kanten, Nässe und insbesondere Vereisung die Festigkeit textiler Produkte stark beeinträchtigen!

Gebrauchsklima

Die Dauergebrauchstemperatur des Produktes (im trockenen Zustand) reicht von ca. -30°C bis +60°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: Metallteile: unbegrenzt.

Gelegentlicher Gebrauch: Bei gelegentlicher, sachgerechter Benutzung ohne erkennbaren Verschleiß und optimalen Lagerbedingungen: 10 Jahre

Häufiger oder extremer Gebrauch, Sturzbelastung (Sturzfaktor > 1): Bei häufiger Nutzung und sehr hoher Arbeitsleistung, z.B. mit verschmutzten Seilen, kann sich die Gebrauchsdauer deutlich reduzieren, bei extremem Gebrauch auch bis zu unter 2 Jahren.

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.

Grundsätzlich ist das Produkt sofort auszusondern

- nach Absturz und Aufschlag aus großer Höhe,
- bei extremer Riefenbildung und / oder Deformationen,
- Scharfkantigkeit durch Materialabtrag
- bei Beschädigungen oder Funktionsstörungen

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 10 Jahren muss das PSA - Produkt der weiteren Benutzung entzogen werden.

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

Jegliche Manipulation der Schraubverbindungen am Gerät ist untersagt und nur dem Hersteller oder durch eine von ihm autorisierte Stelle zugelassen.

AUFBEWAHRUNG UND PFLEGE

Lagerung

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

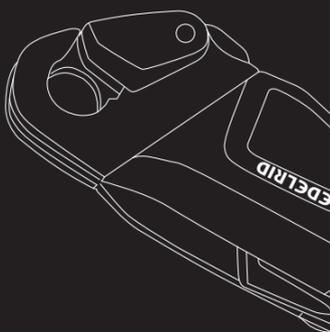
Kennzeichnungen auf dem Produkt

Hersteller: EDELRID,
Modell: Produktname,
Durchmesserbereich der zu verwendenden Seile in mm,
i-Symbol: die Warnhinweise und Anleitungen sind zu lesen und zu beachten, Piktogramm zum korrekten Einlegen des Seils,
Chargennummer mit Herstellungsjahr,
CE 0123: Die Produktion der PSA überwachende Stelle: TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 München, Germany

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.

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

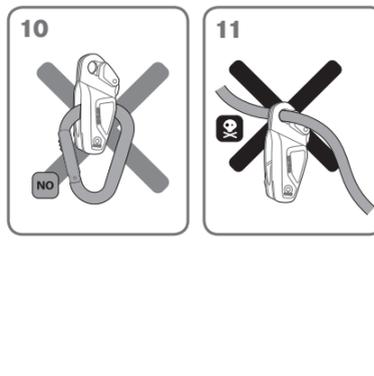
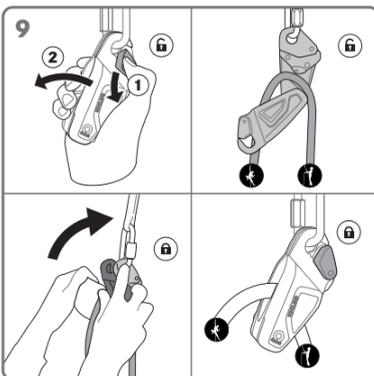
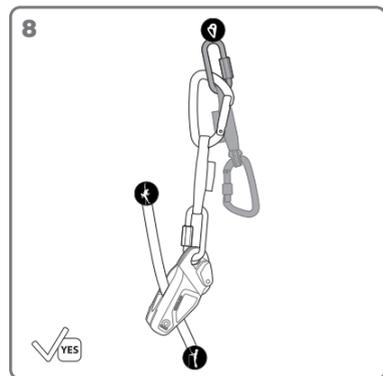
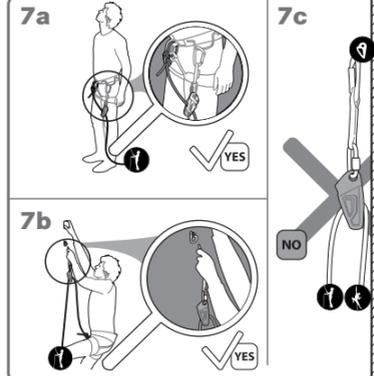
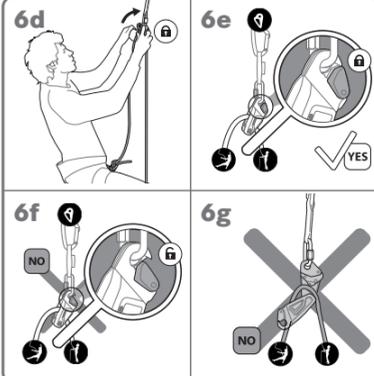
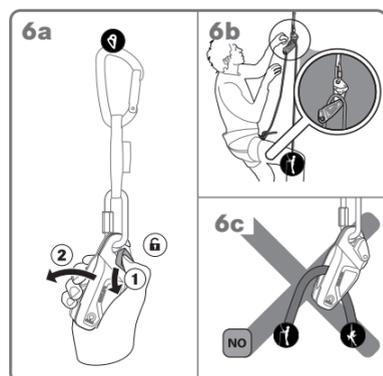
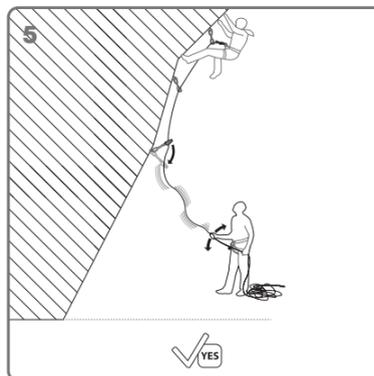
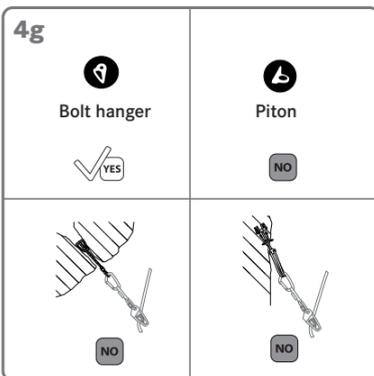
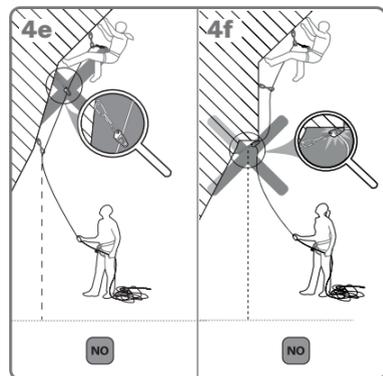
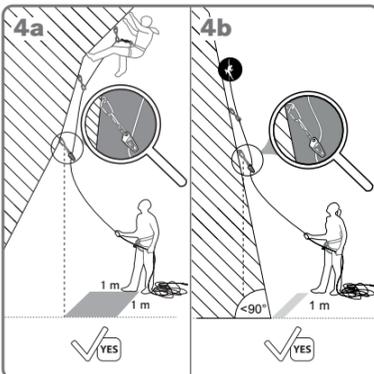
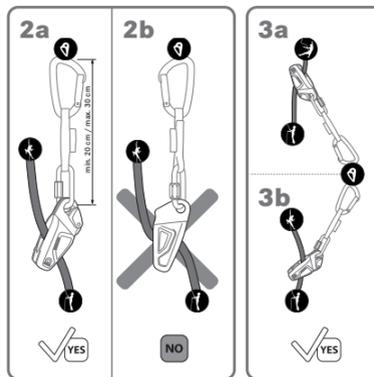
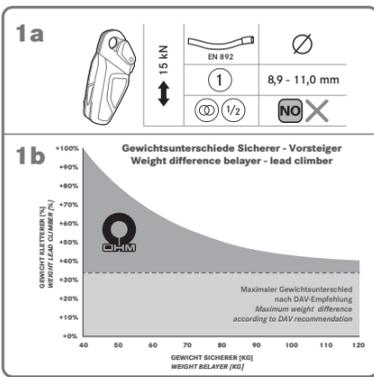


EDELRID
 Achener Weg 66
 88316 Isny im Allgäu
 Germany
 Tel. +49 (0) 7562 981-0
 Fax +49 (0) 7562 981-100
 mail@edelrid.de
 www.edelrid.de

0123: TÜV Süd Product Service GmbH, 80339
 München, Germany

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

500x 06.16



Assisted-Braking-Resistor for use in climbing and lowering, increasing the friction for a rope team with persons of substantially different weights.

GENERAL APPLICATION AND SAFETY NOTES

This product is part of personal protective equipment preventing falling from a height (PPE) and should be assigned to one person only. These instructions for use contain important notes which need to be understood before the product is used. This document must be passed on by the reseller to the user in the language spoken in the country of destination and must be saved for the entire service life of the equipment together with it.

Mountaineering, climbing and working at heights and in depths often entail hidden dangers and risks caused by external influences. Errors and carelessness may cause severe accidents, injury, and even death. Detailed, comprehensive information is available in related technical literature. 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. The product must be used exclusively by trained, experienced persons or by instructed persons who are being supervised.

Carefully read the following application notes and adhere to them. This product has been specifically designed for working at a height or depth, but does not free the personnel from the personal risk involved. Prior to initial use the user must familiarise himself with the function of the device in a safe environment. Before using the device, the user has to acquire information concerning the possibilities for safe and effective rescue action. Concerning application of this product, we urgently recommend to observe any additional national regulations.

The user should be aware that unsuitable bodily or psychological condition may compromise safety in both normal operation and emergency situations.

The manufacturer does not bear any liability for misuse and/or improper use. The responsibility and the risk is borne in each and every case by the users or responsible persons. Concerning application of this product, we urgently recommend to observe any additional national regulations. PPE products must be used exclusively to safeguard persons. Attention: Failure to observe these instructions may result in fatal accidents!

PRODUCT SPECIFIC NOTES:

Definition:

Fig. 1: Rope types to be used

Exclusively dynamic single ropes according to EN 892 must be used. Diameter range 8.9-11.0 mm (see Fig. 1a) The actual rope diameter may differ by ± 0.2 mm from the rated diameter indicated by the manufacturer. Use of static ropes is allowed only for belaying with rope deflection (top roping) or for lowering or abseiling a person, but not for securing of a lead climber! The OHM is NOT a belay device! Avoid sagging of ropes. Minimum breaking force of OHM: 15 kN (see Fig. 1a) Weight difference: The unit is suitable for rope parties, in which the lead climber is min. 10 kg and max. 40 kg heavier than the person belaying him. Persons weighing less than 40 kg must not use the device. (see Fig. 1b)

Fig. 2: Preparing the OHM

Using an express sling with a total length of min. 20 cm to max. 30 cm, install the OHM to the first protection point of a securing line. The correct feed direction of the rope corresponds to the pictorials on the device and must be checked before every use. (see Fig. 2)

Fig. 3: Rest position:

The OHM is suspended with no load from the first protection point (see Fig. 3b) Activated condition: Upon a fall or during tensile loading, the OHM is pulled up and ads friction into the breaking process. (see Fig. 3a)

Fig. 4: Installation:

The OHM is attached to the first protection point of a securing line. The person belaying must be located at a distance of at least 1 m in each direction outside the fall line of the first intermediate protection point (similar to the recommendations of DAV and KieVer). (see Fig. 4a) If the wall is inclined less than 90°, the lateral distance to the fall line must be at least 1 m, to ensure OHM is functioning properly. (see Fig. 4b) To secure a top rope climber, the OHM is likewise installed in the first intermediate protection point. (see Fig. 4c) If the climber is vertically below the hinge point of OHM, the unit's brake function may not work properly. (see Fig. 4d) Attention: The OHM must always be installed at the first protection point used. If the OHM is used at the second or even a higher intermediate protection point, it will not brake the rope at all (see Fig. 4e). On a roof edge, ensure that the OHM has enough space to be activated, as the braking function may otherwise not work properly. (see Fig. 4f) The OHM may be attached exclusively to rock anchor straps, adhesive anchors and rings. Use of mobile protection is not allowed. (see Fig. 4g)

Fig. 5: Loosening the unit:

If the unit has been activated unintentionally or if it is to be restored to the rest position upon relieving the tension on the rope, it is enough to shake the rope. If no load is acting on the climbing rope, the OHM will then drop back from the activated position to the rest position. (see Fig. 5)

Fig. 6: Correct insertion of rope

The unit must be opened to insert the rope. Do so by opening the snap lock and then turning the side plate. The unit can be opened only if it is unloaded. (Fig. 6a/b) The correct feed direction of the rope corresponds to the pictorials on the device and must be checked before every use. (see Fig. 6c) Then close the OHM. (see Fig. 6d) Ensure that both the unit and the snap lock are closed completely. (see Fig. 6e) Be absolutely sure to avoid falling into an open OHM. (see Fig. 6f/g)

Installation at the first protection point:

Edelrid recommends following any of the three following variants when fastening the OHM to the first protection point

a) Fig. 7: The first protection point is a rock anchor: Before starting to climb, insert the rope and fit the OHM with the prescribed express sling, attach it to the harness. Upon reaching the first protection point, attach the express sling to the anchor. Attention: Be sure the rope runs straight: The climbing rope must run out at the front of the OHM (see Fig. 7 a-c)

b) Fig. 8: The first protection point is a fixed express sling with screwed joint: Before starting to climb, insert the rope and fit the OHM with the prescribed express sling, attach it to the harness. Upon reaching the first protection point, attach the express sling to the screwed joint of the fixed express sling. Attention: Be sure the rope runs straight: The climbing rope must run out at the front of the OHM (see Fig. 8)

c) Fig. 9: The OHM has been pre-installed at the first protection point: A pre-installed OHM can be opened likewise by activating the snap lock and turning, then attach the rope from the climbing position. Attention: Be sure the rope runs correctly through the OHM. (see Fig. 9)

Inadmissible use of the OHM.

Fig. 10: Attention: Do not attach karabiners or other non-textile elements to the OHM! (see Fig. 10)

Fig. 11: Attention: Never feed a rope or other textile elements through the karabiner eye on the unit! (see Fig. 11)

Attention: The OHM only increases the friction in the system and does not replace belaying by a partner.

For further information, see the product video / our home page <http://www.edelrid.de/en/ohm/>

Functional and safety check-up

It is the responsibility of the user to check the proper function of the combination of belay device - belaying karabiner - climbing rope(s) and the OHM as well as to check the weight difference between persons in the rope team before using the device; do so in a safe location (near the ground / at jump height). The properties differ slightly with some of the applications described (e.g. the actual brake action); this is due to different rope diameters and surfaces.

Before and after use, check the product for signs of damage (e.g. deformation, fissures and corrosion); ensure that it is safe to use. Immediately remove the product from use, if there is even the slightest doubt concerning its safe condition.

Before any belaying or abseiling job, be sure to check that the rope has been inserted correctly and that the unit is functioning properly.

Smooth ropes, moisture or icing may negatively influence the braking action of the unit.

GENERAL NOTES CONCERNING SAFETY, SERVICE LIFE, STORAGE, MAINTENANCE AND IDENTIFICATION

Safety notes

If this product is combined with other equipment parts, these may mutually impair operating safety.

The product must be used only in connection with CE-marked components of personal protective equipment (PPA) for 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 modified in any way, e.g. for attachment of additional components, unless this has been expressly approved by the manufacturer in writing. Attention! The products must not be subjected to damaging influences. These include contact with corrosive or aggressive substances (e.g.: acids, lye, soldering fluid, oils, cleaning agents) as well as extreme temperatures and flying sparks. Sharp edges, moisture and icing particularly may substantially impair the tensile strength of textile products!

Climate for use

The continuous operating temperature of the product (in dry condition) ranges from approx. -30°C to +60°C.

Service life and replacement

The service life of the product essentially depends on the type and frequency of application as well as on external influences.

Maximum service life is achieved under optimum storage conditions (see storage) and without use: metal parts: unlimited.

Occasional use: With occasional proper use, without traceable wear and given optimum storage conditions: 10 years

Frequent or extreme use, fall loading (fall factor > 1): With frequent use or high work load, e.g. use with contaminated ropes, the service life may be shortened substantially, it may even drop below two years.

Generally, the product must be withdrawn from use immediately if it has been subjected to a fall or shows signs of damage; it shall then be turned over to a qualified person or the manufacturer for inspection and/or repair including a written certification.

Remove the product from service immediately if any of the following applies

- fall and impact from great height,
- extreme grooving and/or deformation,
- sharp edges have formed due to abrasion,
- visible damages or impaired function

Inspection

The product must be inspected and serviced as needed, but at least yearly by the manufacturer, a qualified person or an authorised inspection agency. Among other considerations, the readability of the product identification must be checked. If the service life of 10 years is exceeded, the PPE product must be removed from use.

Repairs must be performed exclusively by the manufacturer or a service partner authorised by the manufacturer.

Any manipulation of the screwed joints on the unit is forbidden, such work must be performed exclusively by the manufacturer or a service partner authorised by the manufacturer.

STORAGE AND MAINTENANCE

Storage

Continuous temperature for storage approx. -10 °C to +30 °C, dry and protected from daylight. Prevent contact with chemicals (Attention: battery acid) or corrosive substances. Prevent mechanic strain by crushing, pressure or tension.

Transport

Protect the product from direct sunlight, chemicals, contamination and mechanical damage. Use a protective bag or special storage and transport containers.

Cleaning

Clean contaminated products with hand-warm water (if needed use neutral soap). Rinse properly. Dry at room temperature, but never in a spin dryer or near radiators! Commercial, halogen-free disinfectants may be used if required. Upon cleaning, the joints of metal parts must be lubricated regularly with acid-free oil or a lubricant based on Teflon or silicone.

Labeling of the product

Manufacturer: EDELRID,
 Model: product name,
 Diameter range of ropes to be used, in mm,
 i-Symbol: Read and observe warnings and instructions,
 Pictorial for proper insertion of the rope,
 Lot number with year of manufacture,
 CE 0123: Notified body supervising the production of PPE: TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 München, Germany

Our products are made with greatest care. If there is cause for justified claims, please let us know the lot number.

Technical changes reserved.

Test body: TÜV SÜD Product Service GmbH,
 80339 München, Germany